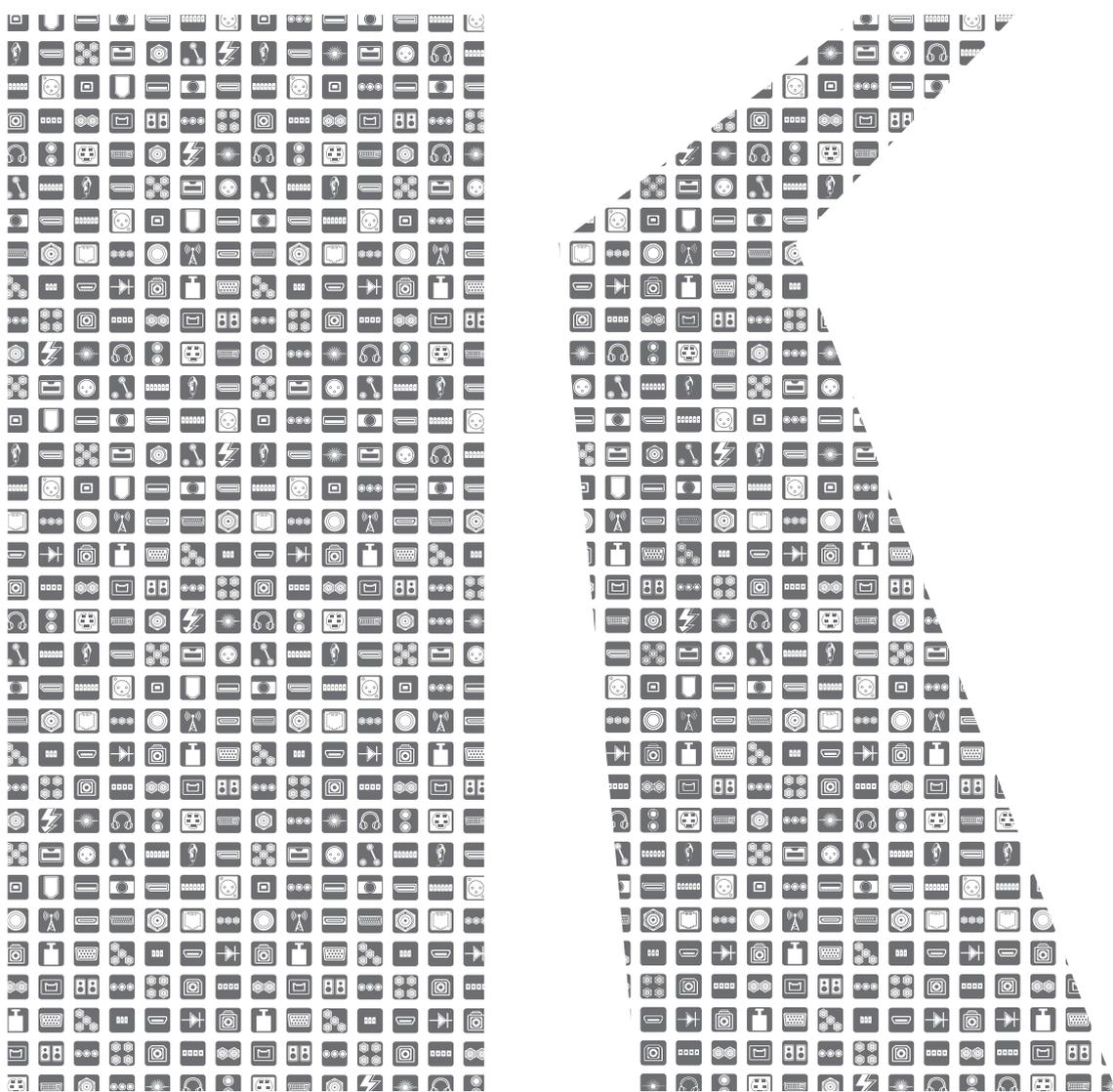


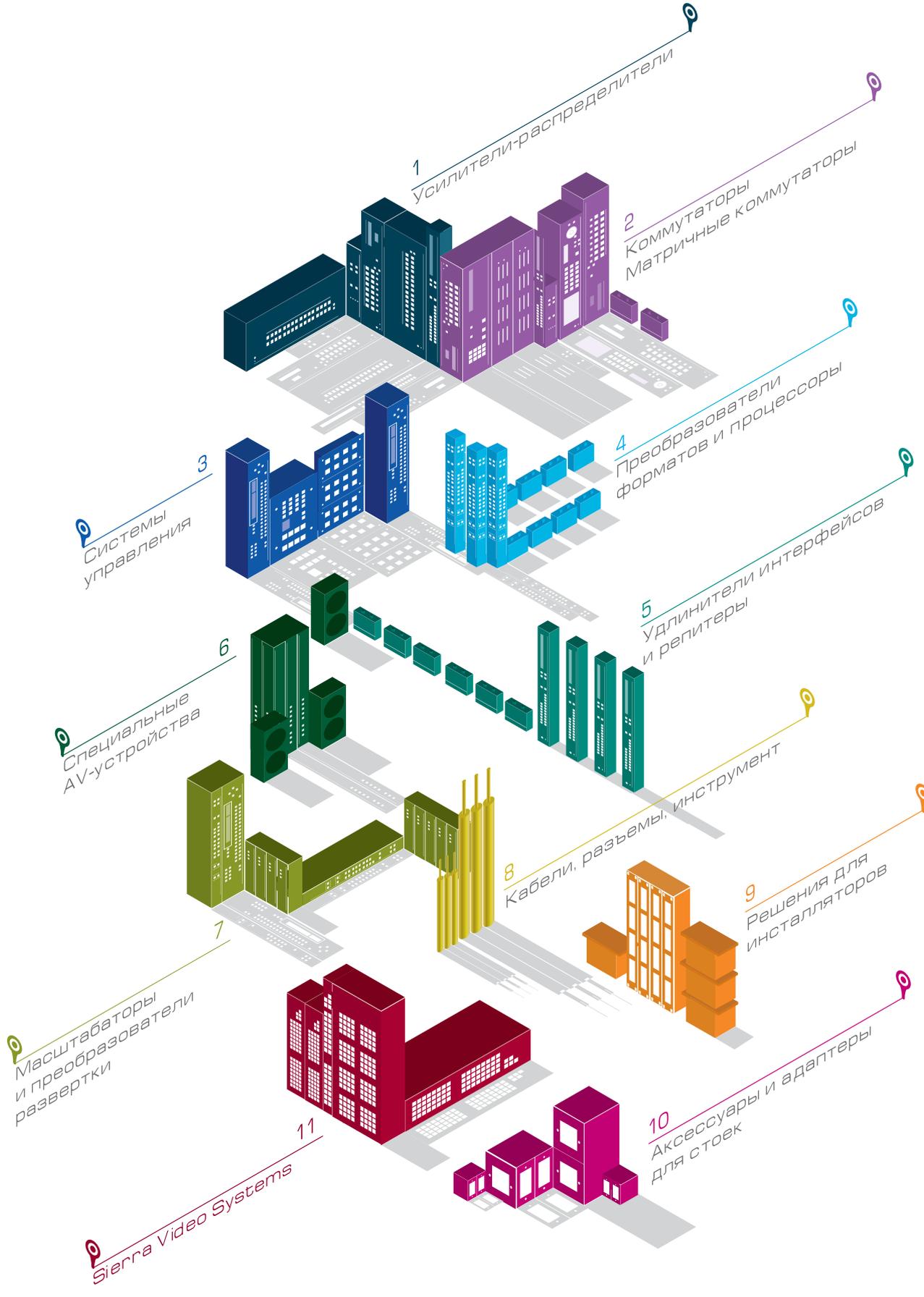


КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2014 / 2015



BUILDING THE FUTURE AV WORLD

KRAMERELECTRONICS.COM
KRAMER.RU



АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

AVDS-B	136	PT-1SPDIF	109	RK-551	99	TP-105HD	124	VA-256xl	160
AVDS-LS	137	PT-2H	152	RK-622	259	TP-107AVR	129	VA-680D	163
AVDS-R	137	PT-2SPDIF	109	RK-701xl	258	TP-112HD	123	VDS-B	135
AVDS-RP	137	PT-4IREX	94	RK-MEDN	259	TP-114	123	VDS-CU	135
DSV3K-B8	138	PT-100	151	RK-SM	259	TP-120	124	VDS-LS	135
DSV3K-B16	138	PT-101DP	152	RK-T2B	260	TP-120-od	124	VDS-R	136
DSV3K-LS	138	PT-101H4	152	RK-T2SB	260	TP-121EDID	126	VDS-RD	136
DSV3K-RL	138	PT-101HDPC	151	RK-WP6	254	TP-121-od	126	VIA COLLAGE	160
DSV3K-RS	138	PT-101Hxl	151	RK-WP16	254	TP-121xl	126	VIA CONNECT	160
DSV3K-T	138	PT-102AN	18	RTBUS-12	238	TP-122N	127	VM-1H4C	144
DSV3K-TU	139	PT-102SN	9	RTBUS-21	238	TP-122-od	127	VM-2C	10
DSVD-B	147	PT-102VN	4	SG-6005xl	186	TP-122xl	128	VM-2DH	27
DSVD-R	148	PT-103V	5	SI-1VGA	43	TP-123	130	VM-2DP	27
DSVD-T	147	PT-110EDID	121	SID-DP	51	TP-123EDID	130	VM-2HD	29
EXT-RS232	139	PT-110-od	121	SID-DVI	52	TP-123-od	130	VM-2HDPCxl	22
EXT-VGA	139	PT-110xl	121	SID-H	52	TP-124	131	VM-2HDxl	29
F-010	256	PT-120	124	SID-VGA	51	TP-124-od	131	VM-2HN	24
F-021	256	PT-120xl	125	SID-X1	52	TP-125EDID	130	VM-2Hxl	23
F-110	251	PT-201VGA	39	SID-X1N	52	TP-125-od	130	VM-2N	2
F-121	256	PT-561	141	SID-X2N	53	TP-125xl	130	VM-3AN	18
F-571	256	PT-562	141	SID-X3N	53	TP-126	131	VM-3HN	24
FC-5	89	PT-571	142	SI-VGAT	43	TP-126-od	131	VM-3SN	9
FC-10ETH	90	PT-571HDPC	142	SKIC	173	TP-126xl	131	VM-3VN	5
FC-21ETH	90	PT-572+	142	SL-1	86	TP-141	134	VM-4DP	28
FC-22ETH	90	PT-572HDPC+	142	SL-10	86	TP-142	134	VM-4HC	25
FC-24ETH	90	PT-580T	149	SL-12	86	TP-145	134	VM-4HD	29
FC-29	93	PTH-1	261	SL-14RC	87	TP-146	134	VM-4HDPCxl	22
FC-31xl	108	RB-6	93	SL-14RCN	87	TP-185	132	VM-4HDxl	29
FC-32	108	RC-2	80	SP-1G	114	TP-200AXR	128	VM-4Hxl	25
FC-42	107	RC-2C	80	SP-4D	115	TP-202	125	VM-5ARII	3
FC-46xl	110	RC-3TB	87	SP-10D	113	TP-205A	132	VM-5DS	3
FC-47	111	RC-4	94	SP-11D	113	TP-210	123	VM-5HDxIN	30
FC-49	111	RC-5B2	87	SP-12HD	113	TP-210A	132	VM-8H	26
FC-50	91	RC-5B4	87	SP-14	114	TP-219HD	122	VM-9S	2
FC-113	108	RC-6IR	81	SP-3001	112	TP-220HD	125	VM-9YC	9
FC-132ETH	77	RC-7B	80	SPK-C411	170	TP-300FW	140	VM-10AN	3
FC-200	182	RC-7LC	80	SPK-C412	170	TP-330FW	140	VM-10HDxl	30
FC-331	107	RC-7RL	80	SPK-C611	173	TP-400FW	140	VM-10xl	3
FC-332	107	RC-8IR	81	SPK-C612	171	TP-410	132	VM-12HDPC	23
FC-340	114	RC-8RK	81	SPK-C812	175	TP-573	144	VM-16H	26
FC-340S	114	RC-8RKL	81	SPK-C813	175	TP-574	144	VM-20ARII	4
FC-400	111	RC-10TB	250	SPK-C814	175	TP-575	143	VM-20HD	30
FC-4001	112	RC-11TB	250	SPK-C815	175	TP-576	145	VM-22H	24
FC-4042	104	RC-13TC	83	SPK-C816	175	TP-578H	146	VM-22HD	29
FC-7501	107	RC-20TB	250	SPK-C817	175	TP-580R	148	VM-24H	25
FLA-1F	256	RC-21TB	250	SPK-C818	175	TP-580RXR	148	VM-24HC	25
FLA-2F	256	RC-43T	88	SPK-C819	175	TP-580T	148	VM-24HDPC	23
FLA-10	256	RC-52A	81	SPK-C820	175	TP-580TXR	148	VM-28H	26
FLA-12	256	RC-52N	82	SPK-WV511	176	TP-581T	147	VM-30AV	2
FLA-13	256	RC-53D	88	SPK-W611	176	TP-582R	147	VM-30AVB	2
FRAME 1G	254	RC-53DLC	88	SPK-WA511	170	TP-582T	147	VM-37	182
FRAME 2G E/UK	254	RC-54DL	88	SV-1	98	TP-953	141	VM-50AN	19
FRAME 2G/US	254	RC-62	84	SV-2	99	TP-954	141	VM-50CA	11
Galil 4-C	170	RC-62L	84	SV-301	96	TR-1	180	VM-50HN	19
Galil 4-O	177	RC-62X	84	SV-301xl	96	TR-1A	181	VM-50V	7
Galil 5-O	177	RC-63A	84	SV-302	96	TR-2A	181	VM-51	7
Galil 6-C	171	RC-63AL	84	SV-303	97	TR-2YC	180	VM-54	8
Galil 6-CO	173	RC-63AX	84	SV-304	97	TR-3	181	VM-54A	21
Galil 6-I	174	RC-63D	84	SV-305	97	TR-91	163	VM-73	28
Galil 6-O	178	RC-63DL	84	SV-306	98	TR-92	163	VM-80A	20
Galil 8-C	172	RC-63DLN	84	SV-307	98	TR-93	163	VM-80HP	20
K-ABLE	239	RC-63DX	84	SV-551	95	TR-94	163	VM-80V	7
KDS-EN1	187	RC-74DL	84	SV-551ALC	95	TS-201DE	237	VM-92	5
KDS-EN2R	188	RC-76M	83	SV-552	95	TS-201U	237	VM-100CB	11
KDS-EN2T	188	RC-76R	82	SV-552ALC	95	UTBUS-1XL	239	VM-100YC	10
KDS-MP1	188	RC-78R	82	SWM-1	179	VA-1	180	VM-114H	144
KW-11	157	RC-108	89	Tavor 5-O	177	VA-1DVIN	183	VM-114H2C	144
KW-11R/T	157	RC-116	89	TBUS-1	238	VA-1K	180	VM-114H4C	144
MT-P6P	99	RC-160L	89	TBUS-1AXL	230	VA-1USB-R	157	VM-127	182
MT-P9P	99	RC-712M	83	TBUS-3XL	231	VA-1USB-T	157	VM-216H	27
MV-5	190	RC-IR2	94	TBUS-4XL	232	VA-1VGN	182	VM-312	28
MV-6	190	RC-IR3	94	TBUS-5XL	233	VA-1VGAxl	182	VM-1010	8
OC-1N	181	RC-4	94	TBUS-6XL	234	VA-2H	183	VM-1021	8
OC-4	181	RK-1	258	TBUS-10XL	235	VA-4H	183	VM-1042	11
OWB-1G	255	RK-1T2PT	260	TBUS-201XL	236	VA-8xl	165	VM-1055	12
OWB-2G	255	RK-2T1PT	260	TBUS-202XL	237	VA-10	180	VM-1110xl	20
OWB-2G/M	255	RK-2WP	254	TP-9	119	VA-14	165	VM-1120	21
OWB-3G	255	RK-3T	259	TP-10	119	VA-50P	263	VM-1610	21
PIP-4	186	RK-3TR	260	TP-41	119	VA-100	265	VP-2K	15
PL-15	93	RK-4PT	260	TP-42	119	VA-100P	263	VP-2L	13
PL-18	92	RK-4X	258	TP-43	120	VA-100P-5	264	VP-2x2	65
PL-50	92	RK-6T	260	TP-45	120	VA-101P5	264	VP-3xl	16
PS-1DVI	262	RK-9T	259	TP-45EDID	120	VA-101P12	263	VP-4x1CS	41
PS-1FW	262	RK-10	258	TP-45RC	120	VA-102P5	265	VP-4x4K	65
PT-1C	184	RK-13	258	TP-46N	120	VA-102P12	264	VP-4x8	66
PT-1CAT5	185	RK-22WP	254	TP-50	129	VA-102P512	265	VP-4x8AK	67
PT-1DVI	185	RK-81	258	TP-100AXR	127	VA-130FW	150	VP-4xl	16
PT-1FW	185	RK-81X	258	TP-102HD	123	VA-256D	162	VP-5xl	16
PT-1PS	262	RK-121WP	254	TP-104HD	123	VA-256P	160	VP-6A	17

VP-6xln	16	VP-505	207	VS-88V	59	WD-FM	252	105VB	6
VP-8K	17	VP-506	208	VS-106	169	WD-MF	252	106	22
VP-8x4	66	VP-553	202	VS-120	36	W-DP	253	123Vxl	6
VP-8x4AK	67	VP-690	197	VS-121HC	49	W-DVI	253	401DN	104
VP-8x8	66	VP-701xl	208	VS-161H	47	W-DVIA	253	401Dxl	104
VP-8x8AK	67	VP-703xl	209	VS-162AV	60	W-H	253	401C	104
VP-8x8TP	67	VP-704xl	209	VS-162AVM	61	WHC-3	249	482xl	109
VP-12NHD	18	VP-725N	198	VS-162AVRCA	61	W-LM	248	602R	153
VP-12x8	66	VP-725NA	198	VS-162V	60	WP-3TB	254	602T	153
VP-14	91	VP-728	198	VS-211H	45	WP-4iR	94	610R	153
VP-14xl	92	VP-729	198	VS-211HA	45	WP-27	245	610T	153
VP-16x18AK	68	VP-730	199	VS-211HDxl	54	WP-28	245	611R	153
VP-18	12	VP-731	199	VS-311H	46	WP-101	241	611T	153
VP-26	49	VP-747	203	VS-401USB	48	WP-110	243	613R/T	156
VP-27	50	VP-747T	203	VS-401xlm	35	WP-120	244	614R	154
VP-28	50	VP-770	200	VS-401YC	38	WP-121	244	614T	154
VP-31	40	VP-771	200	VS-406	169	WP-209	241	616R	154
VP-31KSi	42	VP-773	201	VS-411	36	WP-210	241	616T	154
VP-32K	40	VP-773AMP	201	VS-421	35	WP-210A	242	621R	154
VP-41	41	VP-774	201	VS-601xlm	35	WP-211DS	243	621T	154
VP-43xl	91	VP-774AMP	201	VS-602xl	57	WP-220E	242	622R	155
VP-61N	42	VP-790	204	VS-606xl	58	WP-230	242	622T	155
VP-61xl	42	VP-791	204	VS-626	58	WP-301xl	244	640R	150
VP-64ETH	63	VP-792	205	VS-801USB	48	WP-306	142	640T	150
VP-66ETH	63	VP-793	205	VS-801xlm	35	WP-500	85	648	156
VP-81KSi	42	VP-794	206	VS-802xl	57	WP-501	85	650R	150
VP-81SiD	51	VP-885	63	VS-804xl	58	WP-561	141	650T	150
VP-81SiDN	51	VP-1608	64	VS-808xl	58	WP-562	141	670R	155
VP-84ETH	63	VPM-2	243	VS-808YC	59	WP-571	143	670RN	155
VP-88K	64	VS-2DVA	49	VS-828	58	WP-572	143	670T	155
VP-100	105	VS-4FV	184	VS-848	59	WP-577VH	145	671R	155
VP-100A	105	VS-4X	56	VS-1001xlm	35	WP-580R	149	671T	155
VP-102xl	106	VS-4x4FW	55	VS-1002xl	57	WP-580RXR	149	673R	156
VP-103	105	VS-5x5	57	VS-1201xl	35	WP-580T	149	673T	156
VP-108	17	VS-6EIII	57	VS-1202xl	57	WP-580TXR	149	690R	157
VP-111K	13	VS-8FW	184	VS-1202YC	60	WP-H1M	247	690T	157
VP-123	12	VS-12DP-IR	47	VS-1602xl	57	WP-H2M	247	705xl	118
VP-123V	12	VS-21B	34	VS-1616A	76	WPN-11	245	706xl	118
VP-161xl	44	VS-21DP-IR	48	VS-1616D	70	WPN-12	245	711N	118
VP-200AK	15	VS-21HDCCP-IR	44	VS-2081S	38	WPX-3	246	712N	118
VP-200Dxl	14	VS-21H-IR	45	VS-3232DN	70	WR45	252	713	118
VP-200K	14	VS-24xl	34	VS-3232Vxl	61	WRR	248	714-05	118
VP-200xln	14	VS-30FW	184	VS-4228	76	W-S1	249	714-10	118
VP-200xlt	122	VS-33Vxl	37	VS-6464DN	71	WSI-1VGA	43	714-15	118
VP-201xl	39	VS-40FW	184	W-1F	249	WSP-1	248	717	119
VP-210K	13	VS-41AV	34	W-2Blank	253	WU-AA	252	718-05	119
VP-211K	40	VS-41H	46	W-2UC	250	WU-AB	252	718-10	119
VP-214DS	40	VS-41HD	54	W-5PS	250	WU-BA	252	718-15	119
VP-222K	39	VS-41HDCCP	45	W1145	252	WW-2N	249	810	186
VP-242	39	VS-41HC	46	W4545	252	WW-11N	240	840H	187
VP-300K	14	VS-41USB	48	WA-1H	248	WW-12N	240	840Hxl	187
VP-300T	122	VS-42HC	62	WA-1N	248	WW-20N	240	850	187
VP-300THD	122	VS-42HN	72	WA-1PN	248	WVS-1	246	900N	166
VP-311DVI	44	VS-44AV	35	WA-1XLF	248	WX-1N	251	900xl	166
VP-321xl	44	VS-44FO	75	WA-1XLM	248	WX-2F	251	901	166
VP-400K	14	VS-44HC	62	WA-2N	248	WX-2M	251	903	167
VP-409	191	VS-44HDCCP	68	WA-3N	248	WX-3	251	905xl	167
VP-410	191	VS-44HDxl	74	WA-20N	240	WXA-1	246	906	167
VP-411DS	41	VS-44HN	72	WA-21N	240	WXA-2	251	907	168
VP-417	191	VS-48HDCCPxl	69	WA-22N	240	WXA-2P	251	907xl	168
VP-419xl	191	VS-48HN	73	WA-23N	240	WXA-3	246	908	168
VP-420	192	VS-55A	56	WA-45	252	WXA-H	246	910	165
VP-421	192	VS-55V	37	WAP-1	245	WX-F5B	251	912	166
VP-422	192	VS-61YC	38	WAS-1N	249	WX-FM	251	914	169
VP-423	192	VS-62H	72	WAS-3P	249	WXL-2F	246	915	169
VP-424	193	VS-66HDCCPxl	69	WAS-4	249	WXL-2M	246	920	169
VP-425	193	VS-66HN	73	WAV-1N	249	WX-MF	251	6241HD	54
VP-426	193	VS-81AV	36	WAV-1RP	249	WXV-1	246	6241HDxl	54
VP-427	194	VS-81FW	55	WAV-2	246	Yarden 4-C	170	6241N	54
VP-434	194	VS-81H	47	WAV-3	249	Yarden 4-O	177	6410N	109
VP-435	194	VS-81HD	54	WAV-5C	246	Yarden 5-O	177	6420N	110
VP-436N	196	VS-81HDxl	55	WAV-5H	247	Yarden 6-C	171	6502	56
VP-437N	196	VS-82HDxl	75	WAV-5YC	247	Yarden 6-CH	171	6505	31
VP-438	197	VS-84H	73	WAV-6H	247	Yarden 6-ID	174	6808HDxl	110
VP-441	196	VS-84HDCCPxl	69	WAV-6UBA	247	Yarden 6-O	178	7408	106
VP-443	197	VS-84HN	73	WAV-6YC	247	Yarden 6-OD	179	7508	106
VP-460	194	VS-88A	76	WAV-645	247	Yarden 8-C	172		
VP-461	195	VS-88DT	73	WAV-DA1	247	Yarden 8-CH	172		
VP-470	195	VS-88DTP	69	WAV-DA2	247	Yarden 8-T	176		
VP-471	195	VS-88DVI	69	WB45	252	4x1V	37		
VP-472	195	VS-88FO	75	WBB	249	4x1VB	37		
VP-473	195	VS-88H	73	W-Blank	253	4x4A	56		
VP-480	196	VS-88HCB	63	WBR	249	101L	4		
VP-481	196	VS-88HD	74	W-COM1	252	102MX	164		
VP-482	196	VS-88HDCCPxl	69	WCP	253	102xl	164		
VP-483	196	VS-88HDxl	74	WCP-2	253	104LN	6		
VP-501N	207	VS-88HFS	74	WCP-21	253	105A	19		
VP-501xl	206	VS-88HN	73	WD-2F	252	105S	10		
VP-502xl	206	VS-88SDI	75	WD-2M	252	105V	6		

ГЛОССАРИЙ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АНАЛОГОВОЕ ВИДЕО



Композитное видео на разъеме RCA.



s-Video (Y/C) на разъемах BNC.



Универсальный видеосигнал (CV, YC и YUV) на 3 разъемах RCA.



Сигналы RGBS (красный, зелёный, синий и композитн. синхронизация) или компонентные (Y, R-Y, B-Y) на разъемах BNC.



Компьютерные графические сигналы (от VGA до UXGA) на 15-конт. разъеме HD.



Универсальный видеосигнал (CV, Y/C, YUV, RGBHV) на 15-конт. разъеме HD.



ВЧ-разъём типа «F» (40–800 мгц).



Композитное видео на разъеме BNC.



Компонентное видео на разъемах RCA.



Универсальный видеосигнал (CV, Y/C, YUV) на разъемах BNC.



Сигналы красный, зелёный, синий, гор. и верт. синхронизация на разъемах BNC.



Компьютерные графические сигналы (от VGA до UXGA) или сигналы YUV на 15-конт. разъеме HD.



Сигнал для витой пары (Cat-5) на разъеме RJ11/RJ45.



Евроразъём A/V.



Сигналы s-Video (YC) на 4-конт. разъеме.



Компонентное видео (Y, R-Y, B-Y) на разъемах BNC.



Сигналы RGBS (красный, зелёный, синий и композитн. синхронизация) на разъемах BNC.



Универсальный видеосигнал на 5 разъемах BNC.



Компьютерная графика (VGA – UXGA) 15-конт. разъем HD, либо YUV.



Сигнал для витой пары на модульных клеммных разъемах.

ЦИФРОВОЕ ВИДЕО



DisplayPort



FireWire®



4LC-Fiber



Интерфейс DVI.



High Definition, Standard Definition Serial Digital Interface.



Разъём для цифрового сигнала Firewire (IEEE 1394).



Евроразъём A/V.



SC-Fiber



BLC-Fiber



High Definition, Multimedia Interface.



Serial Digital Interface (SDI) – 3гбит/с, High Definition, Standard Definition Interface на разъемах BNC.



Разъём высокоскоростного интерфейса IEEE 1394b (800).



FireWire® 400 Мбит/с на 4-конт. разъеме.



2LC-Fiber



Sync BNC



Сигнал цифрового последовательного видео/цифрового аудио на разъемах BNC.



Сигнал Dual Link HD-SDI на двух разъемах BNC.



Разъём для волоконно-оптического кабеля.

МОЩНОСТЬ



Постоянный ток.

АНАЛОГОВОЕ АУДИО



Отдельный аудиосигнал на разъеме RCA/ цифровое аудио.



Небалансный стерео аудиосигнал на модульных клеммных разъемах.



Сигнал микрофонного уровня на 6,5-мм или 3,5-мм или RCA разъеме.



Стерео аудио на двойных разъемах RCA.



Балансный аудиосигнал на разъемах XLR.



Разъем для наушников.



Небалансный аудиосигнал на 3,5-мм мини-гнезде.



Балансный стерео аудиосигнал на модульных клеммных разъемах.



Разъемы для громкоговорителей.

ЦИФРОВОЕ АУДИО



Цифровое аудио.



Audio Engineering Society / European Broadcasting Union – стандарт цифрового аудио на разъемах XLR (AES/EBU).



Сигнал цифрового аудио AES/EBU на клеммных разъемах.



Audio Engineering Society / European Broadcasting Union – стандарт цифрового аудио.



Audio Engineering society – Стандарт цифрового аудио.



Оптический разъем для цифрового аудио.

КОММУНИКАЦИЯ



Ввод/вывод сигналов общего назначения на клеммных разъемах.



Порт RS-232 на клеммных разъемах.



Порт RS-485 на клеммных разъемах.



Разъем для контактов реле на замыкание.



USB – A.



K-Net – специальный канал для управления приборами Kramer.



Wi-Fi 802.11b/g



3,5 мм разъем для интерфейса RS-232.



Порт RS-485 на разъеме Mini-DIN.



Разъем для управления замыканием контактов.



USB – B.



9-конт. (DB9) разъем для интерфейса RS-232.



Съемный клеммный блок или 9-конт. разъем DB9 для интерфейса RS-422.



Подключение к ЛВС, разъемы RJ11/RJ45.



Инфракрасное управление.



USB – C.

СОВМЕСТИМОСТЬ



Совместимость с интерфейсом для витой пары DGKat.



HDBaseT



Совместимость с технологией Kramer Step-In.



Входит в семейство приборов Kramer Core™.



Совместимость со стандартом 4K.



KRAMER ELECTRONICS, Ltd. основана в 1981 году доктором Джозефом Крамером в столице Израиля, городе Иерусалиме. Компания разрабатывает и производит разнообразные высококачественные аудио-видео устройства для профессионального применения.

Kramer Electronics, Ltd. сегодня:

- более 30 лет успешной работы
- современное высокотехнологичное предприятие полного цикла в Израиле (от разработки до производства и упаковки изделий), второе предприятие (Sierra Video Systems) в Калифорнии, США
- более 200 ведущих специалистов
- собственные филиалы в Бельгии, Англии, США
- более 50 международных призов и премий
- обширная международная маркетинговая сеть
- десятки тысяч работающих приборов в 70 странах мира

В течение последних лет было разработано и внедрено в производство множество ультра-современных приборов, выдержавших самые требовательные экзамены на качество, простоту в использовании и надёжность в работе.

НАГРАДЫ И ПООЩЕНИЯ КОМПАНИИ KRAMER ELECTRONICS



2012

Цифровая система местного управления презентационным коммутатором (Step-in) компании Крамер получила приз «Изделие года – 2012» в категории систем на конкурсе AV Awards.



2012

Цифровая система местного управления презентационным коммутатором (Step-in) компании Крамер признана победителем на конкурсе InAVation Awards 2012.



2012

Коммутатор Sierra Video Aspen получил приз Star Superior Technology Award на выставке NAB 2012.



2013

Компания Kramer Electronics выиграла приз «Производитель года – 2013» на конкурсе AV Awards.



2013

Презентационный масштабирующий коммутатор VP-771 компании Крамер получил приз «Изделие года – 2013» на конкурсе AV Awards.



2013

Основатель, президент и председатель компании Kramer Electronics доктор Джозеф Крамер получил на выставке InfoComm 2013 премию Adele De Berri Pioneer of AV («Пионер видеотехники»)



2013

Менеджер по обучению и образованию компании Kramer Electronics Мэлисса Дилман получила на выставке InfoComm 2013 премию «Деятель образования года».

ДЖОЗЕФ КРАМЕР О ФИЛОСОФИИ КОМПАНИИ



С тех пор, как я создал компанию Kramer Electronics, прошло более 30 лет. Компания была основана, чтобы войти в эру видео, год за годом разрабатывая инновационные изделия для работы с видео-, звуковыми и компьютерными сигналами.

Наша обязанность перед вами, нашими пользователями, состоит в ежегодной разработке, обновлении, усовершенствовании и выводе на рынок инновационных решений. Сегодня наш модельный ряд характеризует впечатляющая цифра — более тысячи выпускаемых изделий.

Технологии обработки сигналов быстро развиваются, а новые технологии влекут за собой и новые вызовы. Мы держим руку на пульсе индустрии, и в своих изделиях реализуем самые современные разработки. Мы гордимся тем, что каждый год представляем более ста новых изделий, в каждом из которых уникально сочетаются наши собственные идеи и непосредственный вклад тех, кто работает с нашей продукцией.

Наши изделия рассчитаны на использование в широком спектре ситуаций: это залы заседаний, образовательные учреждения, религиозные организации, развлекательные центры, цифровые рекламно-информационные системы, медицина, органы власти, центры управления и многое другое.

Kramer, без сомнения, входит в число ведущих производителей, но для нашего успеха еще более важным, чем создание новых изделий, является установление персональных взаимосвязей с нашими пользователями. Самым главным в нашей деятельности является ориентация на пользователя, и наши инновационные продукты создаются в ответ на потребности профессионалов. Каждое изделие Kramer сопровождается персональной гарантией и безупречным сервисом.

Наши представительства занимаются продажами, поддержкой и дистрибуцией на местных рынках более 20 стран, а товары мы поставляем более, чем в 100 стран. Имея службы поддержки на местах и соответствующий опыт, мы с большим удовольствием отвечаем на любые запросы и пожелания. Именно на эту взаимовыгодную связь мы делаем ставку: верность нам наших клиентов и наша ориентация на них способствуют успешной деятельности компании Kramer Electronics уже более 30 лет.

Мир и дальше будет меняться, а наша компания и впредь будет браться за самые сложные проблемы и лидировать на рынке. Я приглашаю вас посмотреть наш каталог, в котором представлены самые передовые, давно ожидаемые, высококачественные приборы.

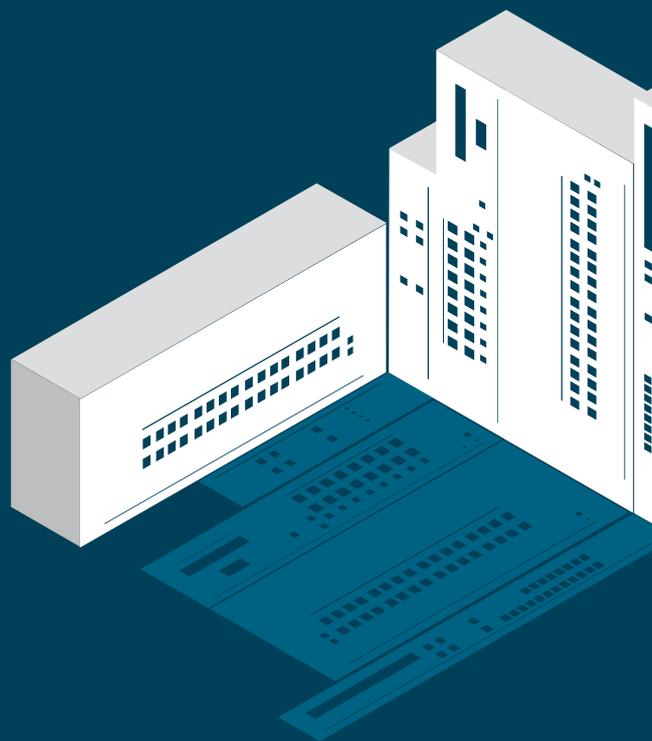
Давайте и дальше будем вместе делать большие дела!

Dr. Joseph Kramer
Managing Director

РАЗДЕЛ 1

УСИЛИТЕЛИ-РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

- АНАЛОГОВЫЕ ВИДЕО
- АНАЛОГОВЫЕ VGA
- АУДИО
- ЦИФРОВЫЕ DVI / HDMI / DISPLAYPORT
- МУЛЬТИФОРМАТНЫЕ
- ЦИФРОВЫЕ SDI
- ЦИФРОВЫЕ АУДИО



Приборы данной группы обеспечивают усиление аудио-видео сигналов от одного или нескольких источников с возможностью распределения на множество устройств (приемников, дисплеев, потребителей и т.д.). Некоторые модели имеют ширину полосы пропускания до 300–500 МГц. Приборы поддерживают все виды сигналов — от композитных до RGBHV, VGA и цифровых DVI, HDMI, HD-SDI 3G. Приборы с успехом применяются в профессиональных видео и звуковых студиях, в конференц-залах и бизнес-системах, в системах цифровой рекламы Digital Signage, в выставочных залах, университетах, школах, в различных системах безопасности и т.д.

VM-2N

Усилитель-распределитель 1:2 видео и стерео аудио



- 1 вход и 2 выхода CV (композитного видео) или SDI (разъёмы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- полоса пропускания 400 МГц (видео), 100 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 85 дБ (видео), 75 дБ (аудио)
- развязка по постоянному току (видео), по переменному току (аудио)
- максимальный уровень аудио 22 дБи на 50 Ом
- коэффициент нелинейных искажений+шум аудио 0,017% при номинальном сигнале +4 дБи
- корпус Desktop (16,5 x 12 x 4,5 см), масса 0,62 кг. Питание ~230 В, 4,6ВА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VM-9S

Усилитель-распределитель 1:2 видео и стерео аудио с регулировками



- 1 вход и 2 выхода CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA). Проходные выходы для каждого входа, отключение терминатора для входа CV
- полоса пропускания 84 МГц (видео), 25 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 74 дБ
- развязка по постоянному току (видео), по переменному току (аудио)
- коэффициент нелинейных искажений+шум аудио 0,03%
- регуляторы уровня сигнала (видео и аудио) и АЧХ (видео) для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус Desktop (24,5 x 18 x 4,5 см), масса 1,2 кг. Питание ~230 В, 3,5ВА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-MEDN** (опция)

VM-30AV / VM-30AVB

Усилитель-распределитель 1:3 видео и стерео аудио с регулировками



◀ VM-30AV

◀ VM-30AVB

- 1 вход и 3 выхода CV (композитного видео, разъёмы RCA в **VM-30AV**, разъёмы BNC в **VM-30AVB**), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- полоса пропускания 430 МГц (CV), 100 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 73 дБ (видео), 83 дБ (аудио)
- развязка по переменному току
- максимальный размах сигнала 2 В (видео)
- коэффициент нелинейных искажений+шум аудио 0,02%
- регуляторы уровня сигнала (видео -1,1...+1,8 дБ и аудио -66...+16 дБ) и АЧХ (видео 0...+4,6 дБ) для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус Desktop (16,5 x 12 x 4,5 см), масса 0,65 кг. Питание 12 В, 50 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VM-5ARII / VM-5DS

Усилитель-распределитель 1:5 видео и стерео аудио с регулировками



- 1 вход и 5 выходов CV (композитного видео или SDI, разъёмы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA). Проходные выходы для всех входов, с отключаемым терминатором для входа CV
- **VM-5DS**: дополнительный выход VGA от масштабатора, обрабатывающего входной сигнал, возможные разрешения VGA (640x480), SVGA (800x600), XGA (1024x768), WXGA (1366x768) выбираются кнопкой на передней панели
- полоса пропускания 360 МГц (видео), 60 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 76 дБ (видео), 85 дБ (аудио)
- развязка по постоянному или переменному току (видео), по переменному току (аудио)
- максимальный размах сигнала 2,2 В (видео), 27 В (аудио на 150 Ом)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,021%
- регуляторы уровня сигнала (видео -1...+1,8 дБ и аудио 0...+6 дБ) и АЧХ (видео 0...+2,5 дБ) для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус 1U, масса 1,94 кг. Питание **VM-5ARII**: ~230 В, 21 ВА; **VM-5DS**: ~100...240 В, 15 ВА, в комплекте «уши» для монтажа в стойку

VM-10AN

Усилитель-распределитель 1:10 видео и стерео аудио



- 1 вход и 10 выходов CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA). Проходной выход для входа CV с отключаемым терминатором
- полоса пропускания 70 МГц (видео), 20 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 75 дБ (видео), 82 дБ (аудио)
- развязка по постоянному или переменному току (видео), по переменному току (аудио)
- максимальный размах сигнала 1,8 В (видео), 21 В (аудио на 220 Ом)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,009%
- корпус Desktop (22 x 18 x 4,5 см), масса 1,4 кг. Питание ~230 В, 3,5 ВА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VM-10xi

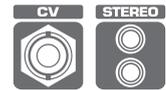
Усилитель-распределитель 1:10 видео и стерео аудио с регулировками



- 1 вход и 10 выходов CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA). Проходной выход для входа CV с отключаемым терминатором
- вместо стерео аудио может работать с балансным моно аудио (режим выбирается переключателем на передней панели)
- полоса пропускания 360 МГц (видео), 100 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 77 дБ (видео), 87 дБ (аудио)
- развязка по постоянному или переменному току (видео), по переменному току (аудио)
- максимальный размах сигнала 1,6 В (видео), 26,5 В (аудио на 50 Ом)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,023%, вторая гармоника 0,001%
- регуляторы уровня сигнала (видео -1,2...+6 дБ и аудио 0...+6 дБ) и АЧХ (видео 0...+8,1 дБ) для компенсации потерь в длинных кабелях. Регулировки по видео — отдельные для групп каналов 1...5 и 6...10
- корпус 1U, масса 2,1 кг. Питание ~230 В, 4,7 ВА

VM-20ARII

Усилитель-распределитель 1:20 видео и стерео аудио с регулировками



- 4 входа и 20 выходов CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA). Проходной выход для каждого входа CV с отключаемым терминатором
- может работать в режиме одного распределителя 1:20, двух распределителей 1:10 (например, для сигнала s-Video), четырёх распределителей 1:5 (например, для сигнала YUV/HDTV и сигнала S/PDIF), одного распределителя 1:10 и двух — 1:5 одновременно. Переключатели режима работы — на передней панели прибора, отдельно для видео и аудио
- вместо стерео аудио может работать с балансным моно аудио, режим выбирается переключателями на передней панели отдельно для каждой из групп по 5 каналов
- полоса пропускания 430 МГц (видео), 110 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 76 дБ (видео), 80 дБ (аудио)
- развязка по постоянному или переменному току (видео), по переменному току (аудио)
- максимальный размах сигнала 27 В (аудио на 50 Ом)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,02%, вторая гармоника 0,002%
- регуляторы уровня сигнала (видео -1,2...+1,7 дБ и аудио 0...+6,2 дБ) и АЧХ (видео 0...+2,4 дБ) для компенсации потерь в длинных кабелях. Регулировки по видео — отдельные для каждой из групп по 5 каналов
- корпус 2U, масса 3,6 кг. Питание ~230 В, 18,5 ВА

101L

Линейный усилитель видео



- 1 вход и 1 выход CV (композитного видео, разъёмы BNC)
- полоса пропускания 500 МГц
- отношение сигнал/шум 75 дБ
- развязка по постоянному току
- максимальный размах сигнала 2,5 В
- регуляторы уровня сигнала -0,8...+6,5 дБ и АЧХ 0...+8 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус 5,32 x 4,36 x 7,25 см, масса 0,15 кг. Питание 12 В, 60 мА. Приборы устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

PT-102VN

Усилитель-распределитель 1:2 видео



- 1 вход и 2 выхода CV (композитного видео) или SDI (разъёмы BNC)
- полоса пропускания 430 МГц
- отношение сигнал/шум 76,1 дБ
- развязка по переменному току
- максимальный размах сигнала 2,5 В
- регуляторы уровня сигнала -1,2...+6 дБ и АЧХ 0...+7,5 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус Kramer Pico TOOLS® (6 x 6,5 x 2,5 см), масса 0,14 кг. Питание 12 В, 30 мА. Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-4PT** (опция)

VM-92

Усилитель-распределитель 1:2 видео 9-канальный



- девять одинаковых каналов по 1 входу и 2 выходам CV (композитного видео, разъёмы BNC). Проходной выход для каждого входа с отключаемым терминатором
- можно также использовать для распределения s-Video (Y/C) (4 канала), компонентного видео YUV/HDTV (3 канала) или RGBS (2 канала)
- полоса пропускания 500 МГц
- отношение сигнал/шум 70 дБ
- развязка по постоянному току
- максимальный размах сигнала 3,3 В
- регулятор АЧХ 0...+11 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 7 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

PT-103V

Усилитель-распределитель 1:3 видео



- 1 вход и 3 выхода CV (композитного видео, разъёмы RCA)
- полоса пропускания 407 МГц
- отношение сигнал/шум 78 дБ
- развязка по переменному току
- максимальный размах сигнала 1,9 В
- регуляторы уровня сигнала -1,2...+6,2 дБ и АЧХ 0...+6,1 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус Kramer Pico TOOLS® (6,2 x 5,2 x 2,4 см), масса 0,14 кг. Питание 12 В, 28 мА. Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-4PT** (опция)

VM-3VN

Усилитель-распределитель 1:3 видео



- 1 вход и 3 выхода CV (композитного видео, разъёмы BNC). Проходной выход с отключаемым терминатором
- полоса пропускания 430 МГц
- отношение сигнал/шум 74,3 дБ
- развязка по переменному току
- максимальный размах сигнала 1,8 В
- регуляторы уровня сигнала -1,6...+6 дБ и АЧХ 0...+6 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 6 x 3,2 см), масса 0,28 кг. Питание 12 В, 27 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

1 23Vx1

Усилитель-распределитель 1:3 видео с дифференциальным входом



- 1 вход и 3 выхода CV (композитного видео, разъёмы BNC). Проходной выход с отключаемым терминатором
- дифференциальный вход позволяет подавить шум и наводки, появляющиеся на длинных перегонах кабеля
- полоса пропускания 425 МГц
- отношение сигнал/шум 60,3 дБ
- развязка по переменному току
- максимальный размах сигнала 1,7 В
- регуляторы уровня сигнала -1,8...+5,6 дБ и АЧХ 0...+15 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 80 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

1 04LN

Усилитель-распределитель 1:4 видео с дифференциальным входом



- 1 вход и 4 выхода CV (композитного видео, разъёмы BNC)
- дифференциальный вход позволяет подавить шум и наводки, появляющиеся на длинных перегонах кабеля
- полоса пропускания 423 МГц
- отношение сигнал/шум 73,3 дБ
- развязка по постоянному току
- максимальный размах сигнала 1,6 В
- регуляторы уровня сигнала -1,3...+6 дБ и АЧХ 0...+10,2 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 95 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

1 05V / 1 05VB

Усилитель-распределитель 1:5 видео



▲ VM-105V



▲ VM-105VB

- 1 вход и 5 выходов CV (композитного видео, для **105V** разъёмы RCA, для **105VB** разъёмы BNC)
- полоса пропускания 400 МГц
- отношение сигнал/шум 80 дБ
- развязка по переменному току
- максимальный размах сигнала 2 В
- регуляторы уровня сигнала 0...+6 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 100 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)



VM-51

Усилитель-распределитель 1:5 видео



- 1 вход и 5 выходов CV (композитного видео) или SDI (разъёмы BNC)
- полоса пропускания 420 МГц
- отношение сигнал/шум 73 дБ
- развязка по постоянному току
- максимальный размах сигнала 2,3 В
- регуляторы уровня сигнала $-0,9...+1,9$ дБ и АЧХ $0...+4,5$ дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус 9,9 x 4,7 x 2,4 см, масса 0,2 кг. Питание 12 В, 80 мА

VM-50V

Усилитель-распределитель 1:5 видео



- 1 вход и 5 выходов CV (композитного видео) или SDI (разъёмы BNC). Проходной выход с отключаемым терминатором
- полоса пропускания 480 МГц
- отношение сигнал/шум 73 дБ
- развязка по переменному току
- максимальный размах сигнала 2 В
- корпус Desktop 16,5 x 12 x 4,5 см, масса 0,62 кг. Питание 12 В, 40 мА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VM-80V

Усилитель-распределитель 1:8 видео



- 2 входа и 8 выходов CV (композитного видео) или SDI (разъёмы BNC). Входы имеют отключаемые терминаторы
- может работать в режиме одного распределителя 1:8, двух распределителей 1:4 или одного распределителя 1:4 для сигнала s-Video. Режим задаётся переключателем на задней панели
- полоса пропускания 330 МГц
- отношение сигнал/шум 74 дБ
- развязка по постоянному или переменному току
- максимальный размах сигнала 2 В
- регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинных кабелях по каждому из четырёх выходов
- корпус Desktop 22 x 18 x 4,5 см, масса 1,3 кг. Питание $\sim 100...240$ В, 10 ВА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VM-1010

Усилитель-распределитель 1:10 видео с регулировками



- 2 входа и 10 выходов CV (композитного видео, разъёмы BNC). Проходной выход с отключаемым терминатором по каждому входу
- может работать в режиме одного распределителя 1:10, двух распределителей 1:5 или одного распределителя 1:5 для сигнала s-Video. Режим задаётся переключателем на передней панели
- полоса пропускания 235 МГц
- отношение сигнал/шум 77 дБ
- развязка по постоянному или переменному току
- максимальный размах сигнала 1,8 В
- регуляторы уровня сигнала $-1,4...+2,5$ дБ и АЧХ $0...+2,5$ дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус 1U, масса 2 кг. Питание ~ 230 В, 10,3 ВА

VM-1021

Усилитель-распределитель 1:20 видео с регулировками



- 1 вход и 20 выходов CV (композитного видео), или SDI (разъёмы BNC). Проходной выход с отключаемым терминатором
- полоса пропускания 350 МГц
- отношение сигнал/шум 74 дБ
- развязка по постоянному или переменному току
- восстанавливает постоянную составляющую композитного видеосигнала по уровню чёрного или по низу сигнала синхронизации. Режим устанавливается переключателями на передней панели
- регуляторы уровня сигнала $-1,1...+2,7$ дБ и АЧХ $0...+2,9$ дБ для компенсации потерь в длинных кабелях, отдельно для каждой группы по 5 выходов
- корпус 1U, масса 2,6 кг. Питание ~ 230 В, 6,7 ВА

VM-54

Усилитель-распределитель 1:54 видео с регулировками



- 3 входа и 54 выхода CV (композитного видео), или SDI (разъёмы BNC). Проходной выход с отключаемым терминатором по каждому входу
- может работать в режиме одного распределителя 1:54, трёх распределителей 1:18 или распределителя 1:18 для компонентного видеосигнала YUV/HDTV
- полоса пропускания 365 МГц
- отношение сигнал/шум 70 дБ
- развязка по постоянному или переменному току
- максимальный размах сигнала 2 В
- регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинных кабелях, отдельно для каждой группы по 5 выходов
- корпус 2U, масса 4,4 кг. Питание ~ 230 В, 10 ВА

PT-102SN

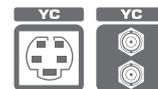
Усилитель-распределитель 1:2 s-Video с регулировками



- 1 вход и 2 выхода s-Video (YC, 4-конт. разъёмы)
- полоса пропускания 150 МГц
- отношение сигнал/шум 76 дБ
- развязка по переменному току
- регуляторы уровня сигнала отдельно для компонент Y и C для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус Kramer Pico TOOLS® 6,22 x 5,18 x 2,44 см, масса 0,14 кг. Питание 12 В, 30 мА. Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-4PT** (опция)

VM-9YC

Усилитель-распределитель 1:2 s-Video с регулировками



- 1 вход и 2 выхода s-Video (YC, один 4-конт. разъём плюс два разъёма BNC). Проходной выход на 4-конт. разъёме с отключаемым терминатором
- выход на разъёмах BNC специально рассчитан для передачи сигнала s-Video по длинной линии из двух коаксиальных кабелей
- полоса пропускания 320 МГц
- отношение сигнал/шум 77 дБ
- развязка по постоянному (Y) и переменному (C) току
- максимальный размах сигнала 2 В
- регуляторы уровня сигнала отдельно для компонент Y и C –0,6..4,1 дБ, АЧХ компоненты Y и фазы компоненты C –25... +90° для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус Desktop 22 x 18 x 4,5 см, масса 1,3 кг. Питание ~230 В, 5,1 ВА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VM-3SN

Усилитель-распределитель 1:3 s-Video



- 1 вход и 3 выхода s-Video (YC, 4-конт. разъёмы). Проходной выход на 4-конт. разъёме с отключаемым терминатором
- полоса пропускания **VM-3SxI**: 200 МГц, **VM-3SN**: 135 МГц
- отношение сигнал/шум **VM-3SxI**: 80 дБ, **VM-3SN**: 74,3 дБ
- развязка по переменному току
- максимальный размах сигнала **VM-3SxI**: 2 В, **VM-3SN**: 1,8 В
- у **VM-3SN** регуляторы уровня сигнала отдельно для компонент Y –1,6...6,3 дБ и C –0,4...7,6 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус **VM-3SxI**: Desktop 11,7 x 6 x 3,2 см, масса 0,24 кг, **VM-3SN**: Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-SM** (для **VM-3SxI**), **RK-3T** (для **VM-3SN**) (опция)

105S

Усилитель-распределитель 1:5 s-Video



- 1 вход и 5 выходов s-Video (YC, 4-конт. разъёмы)
- полоса пропускания 230 МГц
- отношение сигнал/шум 72 дБ
- развязка по переменному току
- максимальный размах сигнала 2 В
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 100 мА. Приборы устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

VM-100YC

Усилитель-распределитель 1:10 s-Video с регулировками



- 1 вход и 10 выходов s-Video (YC, 4-конт. разъёмы). Проходной выход с отключаемым терминатором
- полоса пропускания 275 МГц
- отношение сигнал/шум 81,4 дБ
- развязка по переменному току
- максимальный размах сигнала 1,9 В
- регуляторы уровня сигнала отдельно для компонент Y -1,4...+6 дБ и C -1...+6,3 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус Desktop 22 x 18 x 4,5 см, масса 0,93 кг. Питание 12 В, 80 мА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-1** (опция)

VM-2C

Усилитель-распределитель 1:2 компонентного видео YUV



- 1 вход и 2 выхода YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA)
- полоса пропускания 510 МГц (подходит для разрешений до 1080p/60 и выше)
- отношение сигнал/шум 73 дБ
- развязка по постоянному току
- максимальный размах сигнала 2,4 В
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 71 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

VM-1042

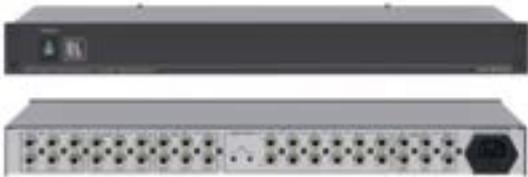
Усилитель-распределитель 1:2 компонентного видео YUV / RGBS



- 1 вход и 3 выхода YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA), небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек») и S/PDIF (цифрового аудио, разъёмы RCA)
- полоса пропускания YUV 400 МГц (подходит для разрешений до 1080p/60 и выше), стерео аудио 100 кГц
- отношение сигнал/шум 74 дБ (YUV), 87 дБ (стерео аудио)
- развязка по постоянному току (YUV), по переменному току (аудио)
- максимальный размах сигнала YUV 2,3 В, стерео аудио 25 дБн, S/PDIF 1,8 В
- регуляторы уровня сигнала YUV -4,1... +6,4 дБ, стерео аудио -70...6,2 дБ, АЧХ для YUV 0... +6,3 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус Desktop 21,5 x 16,3 x 4,4 см. Питание 12 В, 500 мА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VM-50CA

Усилитель-распределитель 1:5 компонентного видео YUV, стерео аудио и S/PDIF



- 1 вход и 5 выходов YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA), небалансного стерео аудио (разъёмы RCA) и S/PDIF (цифрового аудио, разъёмы RCA)
- полоса пропускания YUV 400 МГц (подходит для разрешений до 1080p/60 и выше), стерео аудио 40 кГц, аудио S/PDIF 350 МГц
- отношение сигнал/шум 76 дБ (YUV), 90 дБ (стерео аудио)
- развязка по постоянному току (YUV, S/PDIF), по переменному току (стерео аудио)
- максимальный размах сигнала YUV 2,3 В, стерео аудио 22 дБн, S/PDIF 1,8 В
- регуляторы уровня сигнала YUV -1,2... +6,6 дБ, стерео аудио -67...6,3 дБ, АЧХ для YUV 0... +5,9 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус 1U, масса 2,6 кг. Питание ~100...240 В, 7 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VM-100CB

Усилитель-распределитель 1:10 компонентного видео YUV



- 1 вход и 10 выходов YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA у **VM-100C**, разъёмы BNC у **VM-100CB**). Проходной выход с отключаемым терминатором
- полоса пропускания YUV 450 МГц (разрешения до 1080p/60 и выше)
- отношение сигнал/шум **VM-100C**: 76,8 дБ, **VM-100CB**: 74 дБ
- развязка по постоянному току
- максимальный размах сигнала **VM-100C**: 2,5 В, **VM-100CB**: 2,2 В
- регуляторы уровня сигнала -1... +6,4 дБ, АЧХ 0... +7,5 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~100...240 В, 11 ВА

VP-123 / VP-123V

Усилитель-распределитель 1:3 видео RGBHV с регулировками



- 1 вход и 3 выхода RGBHV (формат VGA, разъемы BNC, для **VP-123V** вход на разъеме VGA HD-15)
- каналы RGB пропускают линейные видеосигналы, каналы H и V — сигналы синхронизации в уровнях ТТЛ
- полоса пропускания 450 МГц (подходит для любых компьютерных разрешений)
- отношение сигнал/шум 82,3 дБ
- развязка по постоянному току
- максимальный размах сигнала 2,1 В (каналы RGB)
- регуляторы уровня каналов RGB $-0,8... +6,3$ дБ, АЧХ $0... +13,6$ дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус 1U, масса 2,36 кг. Питание ~ 220 В или 12 В, 100 мА

VM-1055

Усилитель-распределитель 1:5 видео RGBHV



- 1 вход и 5 выходов RGBHV (формат VGA, разъемы BNC)
- каналы RGB пропускают линейные видеосигналы, каналы H и V — линейные видеосигналы либо сигналы синхронизации в уровнях ТТЛ, тип выбирается переключателями на задней панели
- полоса пропускания 300 МГц (подходит для любых компьютерных разрешений)
- отношение сигнал/шум 74 дБ
- развязка по постоянному току
- максимальный размах сигнала 2 В
- корпус 1U, масса 2,6 кг. Питание ~ 230 В, 5,3 ВА

VP-18

Усилитель-распределитель 1:18 видео RGBHV с регулировками



- 1 вход и 18 выходов RGBHV (формат VGA, разъемы BNC). Проходной выход с отключаемым терминатором по каждому каналу
- каналы RGB пропускают линейные видеосигналы, каналы H и V — линейные видеосигналы либо сигналы синхронизации в уровнях ТТЛ
- могут также использоваться, например, для распределения сигналов YUV или как пять распределителей CV (композитного видео) или SDI в одном корпусе
- полоса пропускания 350 МГц (подходит для любых компьютерных разрешений)
- отношение сигнал/шум 71 дБ
- развязка по постоянному или переменному току, тип выбирается индивидуально для каждого канала RGBHV
- регуляторы уровня каналов $-1,4... +1,7$ дБ, АЧХ $0... +2,3$ дБ для компенсации потерь в длинных кабелях, отдельно для каждой группы по 5 выходов
- корпус 1U, масса 6 кг. Питание ~ 230 В, 7 ВА



VP-2L

Линейный усилитель видео VGA



- 1 вход и 1 выход VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15)
- рассчитан на передачу сигнала по длинным кабелям
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум 73 дБ
- развязка по постоянному току
- максимальный размах сигнала 1,5 В
- регуляторы уровня сигнала $-7,4...+4$ дБ и АЧХ $0...+26,4$ дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- переключатель ID bit
- корпус 4,27 x 5,64 x 2,2 см, масса 0,14 кг. Питание 5 В, 307 мА

VP-210K / VP-111K

Линейный усилитель видео VGA



- 1 вход и 1 выход VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15). Проходной выход с отключаемым терминатором
- рассчитан на передачу сигнала по длинным кабелям
- система обработки синхросигнала Kr-isp® по входу (с возможностью отключения), восстанавливает нормальный уровень синхроимпульсов (даже если уровень синхроимпульсов очень низкий) для обеспечения совместимости с компьютерами различных типов
- полоса пропускания **VP-210K**: 350 МГц, **VP-111K**: 500 МГц, разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум **VP-210K**: 66 дБ, **VP-111K**: 75 дБ
- развязка по постоянному току
- регуляторы **VP-210K**: уровня сигнала $-1,2...+6,3$ дБ и АЧХ $0...+4$ дБ, **VP-111K**: АЧХ $0...+10$ дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, **VP-210K**: 108 мА, **VP-111K**: 114 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VP-200K / VP-300K / VP-400K

Усилитель-распределитель 1:2 / 1:3 / 1:4 видео VGA



▲VP-200K



▲VP-300K



▲VP-400K

- 1 вход и 2 выхода (для **VP-200K**), 3 выхода (для **VP-300K**), 4 выхода (для **VP-400K**) VGA (компьютерная графика, разъемы VGA HD-15)
- система обработки синхросигнала K_r-isp[®] по входам H и V (неотключаемая), восстанавливает нормальный уровень синхроимпульсов (даже если уровень синхроимпульсов очень низкий) для обеспечения совместимости с компьютерами различных типов
- полоса пропускания 400 МГц, разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум 72 дБ; развязка по постоянному току
- переключатели терминатора (75 Ом) по каналам H и V, переключатель ID bit
- корпус Kramer TOOLS[®] (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 130 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VP-200xIn / VP-200DxI

Усилитель-распределитель 1:2 видео VGA с регулировками



▲VP-200xIn



▲VP-200DxI

- 1 вход и 2 выхода VGA (компьютерная графика, разъемы VGA HD-15)
- **VP-200DxI** имеет дифференциальный VGA-вход, что позволяет подавлять входные помехи по каналам RGB, возникающие в длинных кабелях
- полоса пропускания 400 МГц, разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум 71 дБ
- развязка **VP-200xIn**: по постоянному или переменному току, **VP-200DxI**: по постоянному току
- регуляторы уровня сигнала **VP-200xIn**: -1,2...+6,3 дБ, **VP-200DxI**: -1,5...+6,1 дБ и АЧХ **VP-200xIn**: 0...+7,3 дБ, **VP-200DxI**: 0...+14,5 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- переключатель ID bit
- корпус Kramer TOOLS[®] (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, **VP-200xIn**: 95 мА, **VP-200DxI**: 150 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VP-2K

Усилитель-распределитель 1:2 видео VGA и стерео аудио с регулировками



- 1 вход и 2 выхода VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15) и небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- система обработки синхросигнала Kr-isp® по входу (с возможностью отключения), восстанавливает нормальный уровень синхроимпульсов (даже если уровень синхроимпульсов очень низкий) для обеспечения совместимости с компьютерами различных типов
- полоса пропускания VGA 380 МГц, стерео аудио 100 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум VGA 73 дБ, стерео аудио 89 дБ
- максимальный размах сигнала VGA 2,2 В, стерео аудио 6,8 В
- развязка VGA по постоянному или переменному току, стерео аудио по переменному току
- регуляторы уровня сигнала VGA $-1,1...+6,5$ дБ, стерео аудио $-50...+6,2$ дБ, АЧХ для VGA $0...+5,3$ дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- переключатель ID bit
- корпус Kramer MultiTOOLS® (16,2 x 10,7 x 4,4 см), масса 0,7 кг. Питание 5 В, 138 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-13** (опция)

VP-200AK

Усилитель-распределитель 1:2 видео VGA и стерео аудио с регулировками



- 1 вход и 2 выхода VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»)
- дополнительно имеет 2 выхода балансного стерео аудио на съёмных клеммах
- система обработки синхросигнала Kr-isp® по входу (с возможностью отключения), восстанавливает нормальный уровень синхроимпульсов (даже если уровень синхроимпульсов очень низкий) для обеспечения совместимости с компьютерами различных типов
- полоса пропускания VGA 510 МГц, стерео аудио 100 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум VGA 73 дБ, стерео аудио 80 дБ
- максимальный размах сигнала VGA 2 В, стерео аудио 7,2 В
- развязка VGA по постоянному току, стерео аудио по переменному току
- регуляторы уровня сигнала стерео аудио $-64,4...+6$ дБ, АЧХ для VGA $0...+4,7$ дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- переключатель ID bit
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 120 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VP-3xI / VP-4xI / VP-5xI

Усилитель-распределитель 1:3 / 1:4 / 1:5 видео VGA с регулировками



◀ VP-3xI



◀ VP-4xI



◀ VP-5xI

- 1 вход и 3 (для **VP-3xI**), 4 (для **VP-4xI**), 5 (для **VP-5xI**) выходов VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15)
- полоса пропускания 375 МГц, разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум 73,7 дБ
- максимальный размах сигнала 1,9 В
- развязка по постоянному току
- регулятор АЧХ 0...+6,6 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- переключатель ID bit
- корпус Desktop (22 x 18 x 4,5 см), масса 1,2 кг. Питание 110...240 В, 4,3 ВА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VP-6xIn

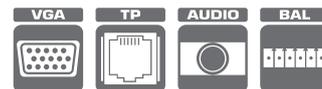
Усилитель-распределитель 1:6 видео VGA с регулировками



- 1 вход и 6 выходов VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15)
- полоса пропускания 500 МГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум 72 дБ
- максимальный размах сигнала 1,7 В
- развязка по постоянному току
- регулятор АЧХ 0...+10 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- переключатель ID bit
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~100...240 В, 18 мА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-6A

Усилитель-распределитель 1:6 видео VGA и стерео аудио с регулировками и выходом на витую пару



- 1 вход и 6 выходов VGA (компьютерная графика, разъемы VGA HD-15) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»), а также балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- дополнительный выход на витую пару (UTP/STP) (видео + аудио), разъем RJ-45. Приёмником может служить прибор TP-122N, совместим также с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 123; расстояние передачи до 100 м и более
- для аудио один из двух входов (небалансный или балансный) выбирается кнопкой на задней панели. Сигнал выдаётся на все аудиовыходы сразу (шесть небалансных и шесть балансных) и на выход витой пары
- полоса пропускания VGA 500 МГц, стерео аудио 100 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум VGA 72 дБ, стерео аудио 88 дБ
- максимальный размах сигнала VGA 1,7 В, стерео аудио 26 В
- развязка VGA по постоянному току, стерео аудио по переменному току
- регуляторы уровня сигнала стерео аудио 0...+9,9 дБ, АЧХ для VGA 0...+10 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- переключатель ID bit и переключатель полярности синхронизации для выхода витой пары
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~230 В, 17,5 ВА

VP-8K

Усилитель-распределитель 1:8 видео VGA



- 1 вход и 8 выходов VGA (компьютерная графика, разъемы VGA HD-15)
- каналы RGB пропускают линейные видеосигналы, каналы H и V — линейные видеосигналы либо сигналы синхронизации в уровнях ТТЛ, тип выбирается переключателем на задней панели
- полоса пропускания 370 МГц, разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум 73 дБ
- максимальный размах сигнала 2,2 В
- развязка по постоянному току
- переключатель ID bit
- корпус Desktop (21,5 x 16,3 x 4,4 см), масса 0,7 кг. Питание 5 В, 390 мА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VP-108

Усилитель-распределитель 1:8 видео VGA и стерео аудио с регулировками



- 1 вход и 8 выходов VGA (компьютерная графика, разъемы VGA HD-15) и балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Проходной выход VGA с отключаемым терминатором
- полоса пропускания VGA 400 МГц, стерео аудио 100 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум VGA 74,3 дБ, стерео аудио 77,7 дБ
- максимальный размах сигнала VGA 1,5 В, стерео аудио 25 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,022%, вторая гармоника 0,003%
- развязка VGA по постоянному току, стерео аудио по переменному току
- регуляторы уровня сигнала VGA -1,1...+6,2 дБ, сигнала стерео аудио -0,9...+8,6 дБ, АЧХ для VGA 0...+8 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- переключатель ID bit
- управление по интерфейсам RS-232, RS-485 или сухими контактами позволяет включать/выключать сигнал на отдельных выходах
- корпус 1U, масса 2,6 кг. Питание ~100...240 В, 7,3 ВА

VP-12NHD

Усилитель-распределитель 1:12 видео VGA с регулировками и 3 выходами на витую пару



- 1 вход и 12 выходов VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15)
- дополнительно 3 выхода на витую пару (UTP/STP), разъём RJ-45. Приёмником может служить прибор TP-120, совместим также с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133; расстояние передачи до 100 м и более
- полоса пропускания 330 МГц (выходы VGA), разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум 73 дБ
- максимальный размах сигнала 1,7 В
- развязка по постоянному току
- регулятор уровня сигнала $-0,8...+2,4$ дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- переключатель ID bit и переключатель полярности синхронизации для выхода витой пары
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~ 230 В, 31 ВА

PT-102AN

Усилитель-распределитель 1:2 стерео аудио



- 1 вход и 2 выхода небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»)
- полоса пропускания 100 кГц
- отношение сигнал/шум 85 дБ
- максимальный размах сигнала 5 В
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум 0,01%, вторая гармоника 0,004%
- регуляторы уровня сигнала $-55...+20$ дБ
- корпус Kramer PicoTOOLS® (6,22 x 5,18 x 2,44 см), масса 0,14 кг. Питание 12 В, 20 мА. Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-4PT** (опция)

АУДИО

VM-3AN

Усилитель-распределитель 1:3 стерео аудио



- 1 вход и 3 выхода балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- полоса пропускания 100 кГц
- отношение сигнал/шум 90 дБ
- максимальный размах сигнала 18,5 В
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум 0,008%, вторая гармоника 0,001%
- регуляторы уровня сигнала $-77...+6$ дБ
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 6 x 3,2 см), масса 0,28 кг. Питание 12 В, 89 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

105A

Усилитель-распределитель 1:5 стерео аудио



- 1 вход и 5 выходов небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»)
- входное сопротивление 33 кОм
- полоса пропускания 20 кГц
- отношение сигнал/шум 80 дБ
- максимальный размах сигнала 5 В
- коэффициент второй гармоники 0,03%
- регуляторы уровня сигнала 0...+3,5 дБ
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,28 кг. Питание 12 В, 100 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VM-50AN

Усилитель-распределитель 1:5 стерео аудио



- 1 вход и 5 выходов небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»), а также 1 вход и 5 выходов балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- один из двух входов (небалансный или балансный) выбирается кнопкой на передней панели. Сигнал выдаётся на все аудиовыходы сразу (пять небалансных и пять балансных)
- входное сопротивление 50 кОм
- полоса пропускания 40 кГц
- отношение сигнал/шум 84 дБ
- максимальный размах сигнала 28 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,022%, вторая гармоника 0,002%
- регуляторы уровня сигнала 0,4...+9,5 дБ
- корпус Desktop (16,5 x 12 x 4,5 см), масса 0,6 кг. Питание 12 В, 200 мА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VM-50HN

Усилитель-распределитель 1:5 стерео аудио для наушников



- 1 вход и 5 выходов небалансного стерео аудио (6,25-мм розетки «джек»)
- усиленные выходы могут работать на нагрузку от 8 Ом, выдавая до 500 мВт на канал
- входное сопротивление 50 кОм
- полоса пропускания 25 кГц
- отношение сигнал/шум 78 дБ
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,08% при выходной мощности 100 мВт
- регуляторы уровня сигнала -60...+10 дБ, отдельные для каждого выхода
- переключатель режима моно/стерео на передней панели
- корпус Kramer MultiTOOLS® (16,5 x 12 x 4,5 см), масса 0,68 кг. Питание 12 В, 1 А. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-13** (опция)

VM-80A

Усилитель-распределитель 1:8 стерео аудио



- 2 входа и 8 выходов балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- может работать в режиме одного распределителя 1:8 или двух распределителей 1:4. Режим задаётся кнопками на передней панели
- входное сопротивление 100 кОм
- полоса пропускания 20 кГц
- отношение сигнал/шум 100 дБ
- максимальный размах сигнала 20 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,02%
- регуляторы уровня сигнала 0,2...+5,8 дБ, отдельно по двум трактам при работе в режиме двух распределителей
- корпус Desktop (22 x 18 x 4,5 см), масса 1,2 кг. Питание 230 В, 6,7 ВА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-1** (опция)

VM-80HP

Усилитель-распределитель 1:8 стерео аудио для наушников



- 1 вход и 8 выходов небалансного стерео аудио (6,25-мм розетки «джек»)
- усиленные выходы могут работать на нагрузку от 8 Ом, выдавая до 500 мВт на канал (размах сигнала до 7,2 В)
- входное сопротивление 10 кОм
- полоса пропускания 100 кГц
- отношение сигнал/шум 78,8 дБ
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,023%, вторая гармоника 0,003%
- регуляторы уровня сигнала -44...+17 дБ, отдельные для каждого выхода
- переключатель режима моно/стерео на задней панели
- корпус Desktop (22 x 16,3 x 4 см), масса 1,3 кг. Питание 12 В, 1,9 А. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-1** (опция)

VM-1110x1

Усилитель-распределитель 1:10 моно аудио



- 2 входа и 10 выходов балансного моно аудио (разъёмы XLR, розетки по входам, вилки по выходам)
- может работать в режиме одного распределителя 1:10, двух распределителей 1:5 или одного распределителя 1:5 для стерео аудио. Режим задаётся кнопкой на передней панели
- входное сопротивление 50 кОм
- полоса пропускания 100 кГц
- отношение сигнал/шум 89,3 дБ
- максимальный размах сигнала 23,8 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,081%, вторая гармоника 0,006%
- регуляторы уровня сигнала -0,7...+5,1 дБ
- корпус 1U, масса 2,6 кг. Питание ~230 В, 6 ВА



VM-1610

Усилитель-распределитель 1:10 стерео аудио



- 2 входа и 10 выходов балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- может работать в режиме одного распределителя 1:10 или двух распределителей 1:5. Режим задаётся кнопкой на передней панели
- входное сопротивление 50 кОм
- полоса пропускания 100 кГц
- отношение сигнал/шум 92 дБ
- максимальный размах сигнала 18 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,011%, вторая гармоника 0,003%
- регуляторы уровня сигнала 0,5...+9,5 дБ, отдельно по двум трактам при работе в режиме двух распределителей
- корпус 1U, масса 2,6 кг. Питание ~230 В, 21 ВА

VM-1120

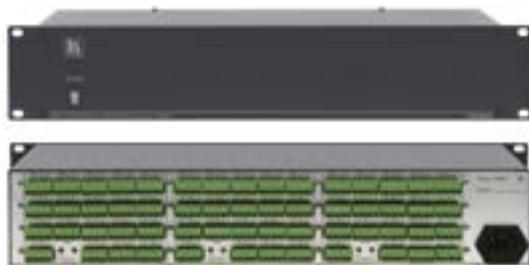
Усилитель-распределитель 1:10 стерео аудио



- 4 входа и 20 выходов балансного моно аудио (разъёмы XLR, розетки по входам, вилки по выходам)
- может работать в режиме одного стереораспределителя 1:10, двух стереораспределителей 1:5, двух монораспределителей 1:10 или четырех монораспределителей 1:5. Режим задаётся кнопками на передней панели
- входное сопротивление 50 кОм
- полоса пропускания 100 кГц
- отношение сигнал/шум 89,3 дБ
- максимальный размах сигнала 23,8 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,081%, вторая гармоника 0,006%
- регуляторы уровня сигнала -0,7...+5,1 дБ, отдельно по четырем трактам при работе в режиме четырёх распределителей
- корпус 2U, масса 3,5 кг. Питание ~230 В, 15 ВА

VM-54A

Усилитель-распределитель 1:54 стерео аудио



- 3 входа и 54 выхода балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- может работать в режиме одного распределителя 1:54, двух распределителей 1:36 и 1:18, трёх распределителей 1:18 при объединении соответствующих входов кабелем-перемычкой
- входное сопротивление 50 кОм
- полоса пропускания 80 кГц
- отношение сигнал/шум 85,7 дБ
- максимальный размах сигнала 25 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,017%, вторая гармоника 0,002%
- регуляторы уровня сигнала 0,2...+9,2 дБ, отдельно по трём трактам при работе в режиме трёх распределителей
- корпус 2U, масса 3,5 кг. Питание ~230 В, 10 ВА

1 06

Микрофонный усилитель-распределитель 1:2



- 1 вход и 2 выхода балансного моно аудио (съёмные клеммы)
- микрофонная чувствительность по входу, фантомное питание 48 В для микрофона, переключатель типа микрофона — динамический, конденсаторный
- линейные выходы
- полоса пропускания 40 кГц
- отношение сигнал/шум 81 дБ
- максимальный размах сигнала 27 В (22 дБн)
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум 0,18%, вторая гармоника 0,16%
- регуляторы уровня сигнала -14...+68 дБ (master), +37...+68 дБ (line out)
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 132 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

ЦИФРОВЫЕ DVI

VM-2HDSPx1

Усилитель-распределитель 1:2 DVI



- 1 вход и 2 выхода DVI-D, разъемы DVI-I (SingleLink)
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал), максимальное разрешение WUXGA и 1080p
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- светодиодные индикаторы наличия сигнала на входе и активных выходов
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

VM-4HDSPx1

Усилитель-распределитель 1:4 DVI



- 1 вход и 4 выхода DVI-D, разъемы DVI-I (SingleLink)
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал), максимальное разрешение WUXGA и 1080p
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- светодиодные индикаторы наличия сигнала на входе и активных выходов
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 11/17 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VM-24HDCP

Усилитель-распределитель 1:4 DVI с коммутатором 2x1



- 2 входа и 4 выхода DVI-D, разъемы DVI-I (SingleLink)
- сигнал с одного из входов распределяется на четыре одинаковых выхода. Коммутация входов — кнопками на передней панели, с ИК-пульта или командами по интерфейсу RS-232
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- светодиодные индикаторы наличия сигнала на входах и активных выходов
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 17 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VM-12HDCP

Усилитель-распределитель 1:12 DVI



- 1 вход и 12 выходов DVI-D, разъемы DVI-I (SingleLink)
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- светодиодные индикаторы наличия сигнала на входе и активных выходов
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 11 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

ЦИФРОВЫЕ HDMI

VM-2Hx1

Усилитель-распределитель 1:2 HDMI



- 1 вход и 2 выхода HDMI
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, CEC)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- светодиодные индикаторы наличия сигнала на входе и активных выходов
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг, питание 5 В, 910 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-3T (опция)

VM-2HN / VM-3HN / VM-3HN

Усилитель-распределитель 1:2 / 1:3 / 1:4 HDMI



▲ VM-4HN



- 1 вход и 2 (для **VM-2HN**) или 3 (для **VM-3HN**) или 4 (для **VM-4HN**) выхода HDMI
- скорость передачи данных до 10,2 Гбит/с (3,4 Гбит/с на канал), разрешения до 4K (4096 x 2160 при 30 Гц) или 1080p при 60 Гц
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Dolby® TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD®, многоканальное аудио 7.1)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- светодиодные индикаторы наличия сигнала на входе и активных выходов
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), питание 5 В. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

VM-22H

Усилитель-распределитель 1:2 HDMI с коммутатором 2x1



- 2 входа и 2 выхода HDMI
- сигнал с одного из входов распределяется на два одинаковых выхода. Коммутация входов — кнопками на передней панели или с ИК-пульта
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, CEC)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- светодиодные индикаторы наличия сигнала на входах и активных выходов
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг, питание 5 В, 910 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)



VM-4HC / VM-4HxI

Усилитель-распределитель 1:4 HDMI



▲ VM-4HC



▲ VM-4HxI



- 1 вход и 4 выхода HDMI
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал) совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- светодиодные индикаторы активных входов и выходов
- **VM-4HC:** корпус Desktop. Питание 5 В, 1,1 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-1** (опция)
- **VM-4HxI:** корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...265 В, 16 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VM-24HC / VM-24H

Усилитель-распределитель 1:4 HDMI с коммутатором 2x1



▲ VM-24HC



▲ VM-24H



- 2 входа и 4 выхода HDMI
- сигнал с одного из входов распределяется на четыре одинаковых выхода. Коммутация входов — кнопками на передней панели, с ИК-пульта или командами по интерфейсу RS-232
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- светодиодные индикаторы активных выходов
- **VM-24HC:** корпус Desktop (21,5 x 16,3 x 4,4 см), масса 1,3 кг. Питание 5 В, 1,1 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-1** (опция)
- **VM-24H:** корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...265 В, 16 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VM-8H

Усилитель-распределитель 1:8 HDMI



- 1 вход и 8 выходов HDMI
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- светодиодные индикаторы активных выходов
- корпус 1U, масса 3,5 кг. Питание ~100...240 В, 25 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VM-28H

Усилитель-распределитель 1:8 HDMI с коммутатором 2x1



- 2 входа и 8 выходов HDMI
- сигнал с одного из входов распределяется на восемь одинаковых выходов. Коммутация входов — кнопками на передней панели, с ИК-пульта или командами по интерфейсу RS-232
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- светодиодные индикаторы активных выходов
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 28 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VM-16H

Усилитель-распределитель 1:16 HDMI



- 1 вход и 16 выходов HDMI
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- светодиодные индикаторы активных выходов
- корпус 1U, масса 4,5 кг. Питание ~100...240 В, 25 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VM-216H

Усилитель-распределитель 1:16 HDMI с коммутатором 2x1



- 2 входа и 16 выходов HDMI
- сигнал с одного из входов распределяется на 16 одинаковых выходов. Коммутация входов — кнопками на передней панели, с ИК-пульта или командами по интерфейсу RS-232
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- светодиодные индикаторы активных выходов
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 48 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

ЦИФРОВЫЕ DISPLAYPORT

VM-2DH

Преобразователь DisplayPort в DVI и HDMI с усилителем-распределителем 1:2



- 1 вход DisplayPort, 1 выход HDMI и 1 выход DVI-D
- производится преобразование из формата DisplayPort, вывод одновременно на выходы HDMI и DVI-D
- на выходе HDMI поддерживается эмбедированное аудио (до 8-канального)
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), разрешения до WUXGA и 1080p
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 810 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-3T (опция)

VM-2DP

Усилитель-распределитель 1:2 сигнала DisplayPort



- 1 вход DisplayPort, 2 выхода DisplayPort
- скорость передачи данных до 10,7 Гбит/с (2,7 Гбит/с на видеопоток), разрешения до 2560 x 1600 (60 Гц)
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP и DisplayPort 1.1a
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 90 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-3T (опция)

VM-4DP

Усилитель-распределитель 1:4 сигнала DisplayPort

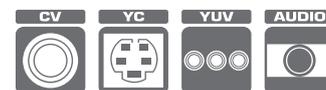


- 1 вход DisplayPort, 4 выхода DisplayPort
- максимальная скорость передачи данных 2,7 Гбит/с, разрешения до 2560 x 1600 (60 Гц)
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP и DisplayPort 1.1a
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

МУЛЬТИФОРМАТНЫЕ

VM-312

Усилитель-распределитель 1:2 видео и стерео аудио мультимедийный



- 1 вход и 2 выхода CV (компонитного видео, разъёмы RCA), s-Video (4-конт. разъёмы), YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки)
- полоса пропускания 490 МГц (CV), 420 МГц (s-Video), 450 МГц (YUV), 100 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 75 дБ (видео), 82 дБ (аудио)
- развязка по постоянному току (видео), по переменному току (аудио)
- максимальный размах сигнала 1,8 В (видео), 21 В (аудио)
- коэффициент нелинейных искажений + шум аудио 0,047%, вторая гармоника 0,001%
- корпус Desktop (21,5 x 16,3 x 4,5 см), масса 1,2 кг. Питание 12 В, 130 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VM-73

Усилитель-распределитель 1:3 CV, s-Video, YUV, VGA, HDMI мультимедийный



- 1 вход и 3 выхода CV (компонитного видео, разъёмы BNC), s-Video (4-конт. разъёмы), YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA), компьютерного графического сигнала VGA (разъёмы VGA HD-15), сигнала HDMI
- прибор представляет собой пять усилителей-распределителей 1:3 в одном корпусе
- полоса пропускания 430 МГц (CV), 440 МГц (канал Y в s-Video), 430 МГц (YUV), 405 МГц (VGA)
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3
- использование для HDMI технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- для HDMI — усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID HDMI-дисплея (от приоритетного выхода), а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным. Для сигнала VGA блок EDID напрямую транслируется на вход с выхода 1 прибора.
- корпус 1U, масса 2 кг. Питание ~100...265 В, 100 мА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VM-2HD / VM-2HDxI

Усилитель-распределитель 1:2 HD-SDI



- 1 вход и 2 выхода SDI/HD-SDI (разъёмы BNC)
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M/344M) и HD-SDI (SMPTE 292M, до 1,485 Гбит/с), для **VM-2HDxI** также HD-SDI 3G (SMPTE 424M, до 3 Гбит/с)
- использование технологии Kramer re-Klocking™ & Equalization для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования позволяет восстановить сигнал после передачи по длинной линии
- максимальный размах сигнала 800 мВ на 75 Ом
- светодиодные индикаторы разрешения входного сигнала (HD-SDI или SDI)
- корпус Kramer PicoTOOLS® (6,22 x 5,24 x 2,4 см), масса 0,14 кг. Питание 12 В, 250 мА. Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-4PT** (опция)

VM-22HD

Усилитель-распределитель 1:2 HD-SDI двухканальный



- два канала по 1 входу и 2 выходам SDI/HD-SDI (разъёмы BNC)
- может использоваться как два независимых распределителя 1:2 или как один распределитель 1:2 сигнала Dual Link
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M/344M) и HD-SDI (SMPTE 292M, до 1,485 Гбит/с)
- использование технологии Kramer re-Klocking™ & Equalization для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования позволяет восстановить сигнал после передачи по длинной линии
- максимальный размах сигнала 800 мВ на 75 Ом
- светодиодные индикаторы разрешения входного сигнала (HD-SDI или SDI)
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 250 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VM-4HD / VM-4HDxI

Усилитель-распределитель 1:4 HD-SDI



- 1 вход и 4 выхода SDI/HD-SDI (разъёмы BNC)
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M/344M) и HD-SDI (SMPTE 292M, до 1,485 Гбит/с), для **VM-4HDxI** также HD-SDI 3G (SMPTE 424M, до 3 Гбит/с)
- использование технологии Kramer re-Klocking™ & Equalization для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования позволяет восстановить сигнал после передачи по длинной линии
- максимальный размах сигнала 800 мВ на 75 Ом
- светодиодные индикаторы разрешения входного сигнала (HD-SDI или SDI)
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 250 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VM-5HDxIN

Усилитель-распределитель 1:5 HD-SDI 3G



- 1 вход и 5 выходов SDI/HD-SDI (разъёмы BNC)
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M/344M) и HD-SDI (SMPTE 292M, до 1,485 Гбит/с), HD-SDI 3G (SMPTE 424M, до 3 Гбит/с)
- использование технологии Kramer re-Klocking™ & Equalization для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования позволяет восстановить сигнал после передачи по длинной линии
- максимальный размах сигнала 800 мВ на 75 Ом
- светодиодные индикаторы разрешения входного сигнала (HD-SDI или SDI) и наличия сигнала (LOCK)
- корпус 9,9 x 8,0 x 2,5 см, масса 0,2 кг, питание 5...20 В

VM-10HDxI

Усилитель-распределитель 1:10 HD-SDI



- 1 вход и 10 выходов SDI/HD-SDI (разъёмы BNC). Активный проходной выход
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M/344M) и HD-SDI (SMPTE 292M, до 1,485 Гбит/с), HD-SDI 3G (SMPTE 424M, до 3 Гбит/с)
- использование технологии Kramer re-Klocking™ & Equalization для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования позволяет восстановить сигнал после передачи по длинной линии
- максимальный размах сигнала 800 мВ на 75 Ом
- светодиодные индикаторы разрешения входного сигнала (HD-SDI или SDI)
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 5 ВА

VM-20HD

Усилитель-распределитель 1:10 HD-SDI двухканальный



- два канала по 1 входу и 10 выходам SDI/HD-SDI (разъёмы BNC). Активный проходной выход по каждому входу
- может использоваться как два независимых распределителя 1:10 или как один распределитель 1:10 сигнала Dual Link. С помощью короткого кабеля-перемычки может быть превращён в распределитель 1:20
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M/344M) и HD-SDI (SMPTE 292M, до 1,485 Гбит/с)
- использование технологии Kramer re-Klocking™ & Equalization для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования позволяет восстановить сигнал после передачи по длинной линии
- максимальный размах сигнала 800 мВ на 75 Ом
- светодиодные индикаторы разрешения входного сигнала (HD-SDI или SDI)
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 9 ВА



6505

Усилитель-распределитель 1:5 S/PDIF



- 1 вход и 4 выхода S/PDIF (разъёмы RCA)
- поддержка частот дискретизации от 32 до 192 кГц
- использование технологии компенсации АЧХ кабеля и перетактирования позволяет восстановить сигнал после передачи по длинной линии
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 2А. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

РАЗДЕЛ 2

КОММУТАТОРЫ / МАТРИЧНЫЕ КОММУТАТОРЫ

КОММУТАТОРЫ

- АНАЛОГОВЫЕ ВИДЕО
- АНАЛОГОВЫЕ VGA
- ЦИФРОВЫЕ DVI, HDMI
- ЦИФРОВЫЕ DISPLAYPORT, TP, USB
- МУЛЬТИФОРМАТНЫЕ
- ЦИФРОВЫЕ SDI, HD-SDI 3G
- ЦИФРОВЫЕ FIREWIRE®, АУДИО
- АНАЛОГОВЫЕ АУДИО

МАТРИЧНЫЕ КОММУТАТОРЫ

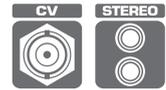
- АНАЛОГОВЫЕ ВИДЕО
- АНАЛОГОВЫЕ КОМПОНЕНТНЫЕ
- АНАЛОГОВЫЕ VGA
- ЦИФРОВЫЕ DVI, HDMI
- ЦИФРОВЫЕ SDI, HD-SDI 3G
- TAILOR MADE, RS-422, ЦИФРОВЫЕ FIREWIRE®
- АНАЛОГОВЫЕ И ЦИФРОВЫЕ АУДИО

Приборы данной группы обеспечивают коммутацию аудио-видео сигналов от нескольких источников. Одноканальные коммутаторы имеют один выход, на который и подаётся сигнал от выбранного источника. Матричные коммутаторы имеют несколько выходов, они могут маршрутизировать сигнал от любого источника сигнала на один или несколько выходов, поддерживая одновременно множество путей прохождения сигнала. Коммутаторы незаменимы при построении сложных аудио-видеосистем. Простые модели имеют только ручное управление, тогда как более сложные оснащены интерфейсами дистанционного управления, позволяющими интегрировать их в комплексные системы. Большая часть таких коммутаторов имеет унифицированный протокол управления, и для них можно использовать бесплатное ПО Kramer K-Router, работающее под управлением Microsoft Windows®.



VS-21B

Коммутатор 2x1 механический 3-канальный



- 2 входа и 1 выход для любого 3-канального сигнала (**VS-21**: разъемы RCA, **VS-21B**: разъем BNC и 2 разъема RCA)
- механический коммутатор, не требует электропитания. Сигналы могут передаваться как с входа на выход, так и с выхода на вход
- **VS-21** позволяет скоммутировать, например, композитное видео CV плюс два небалансных аудио стереоканала либо сигнал YUV (компонентное видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV)
- **VS-21B** позволяет скоммутировать, например, композитное видео CV плюс два небалансных аудио стереоканала
- полоса пропускания **VS-21**: 980 МГц, **VS-21B**: 700 МГц
- выбор входа одной кнопкой на передней панели с механической фиксацией
- корпус Desktop (18,8 x 10,2 x 4,4 см), масса 0,64 кг. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-81** (опция)

VS-24x1

Коммутатор 2x1 видео и стерео аудио с автоматической коммутацией



- 2 входа и 1 выход CV (композитного видео, разъемы BNC), а также балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- может работать как в ручном режиме коммутации, так и в автоматическом. В этом режиме прибор автоматически переходит на вход 2 при пропадании композитного видеосигнала на входе 1, что позволяет использовать его в качестве коммутатора аварийного перехода. Определение сигнала производится по наличию синхронизации в видео; аудиосигнал коммутируется вместе с видео
- полоса пропускания 620 МГц (видео), 65 МГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 74 дБ (видео), 71 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала 2,1 В (видео)
- регуляторы уровня сигнала видео -0,8...+6,4 дБ и АЧХ видео 0...+12,8 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,019%, вторая гармоника 0,002%
- в ручном режиме управление кнопками на передней панели или дистанционное замыканием сухих контактов
- корпус Desktop (22 x 18 x 4,5 см), масса 1,2 кг. Питание 12 В, 70 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VS-41AV

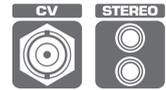
Коммутатор 4x1 механический видео и стерео аудио



- 4 входа и 1 выход CV (композитного видео, разъемы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъемы RCA)
- механический коммутатор, не требует электропитания. Сигналы могут передаваться как с входа на выход, так и с выхода на вход
- полоса пропускания 520 МГц (видео), 100 кГц (аудио)
- максимальный размах сигнала 3 В
- корпус Desktop (18,8 x 10,2 x 4,4 см), масса 0,65 кг. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-81** (опция)

VS-44AV

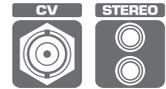
Коммутатор 4x4 механический видео и стерео аудио



- 4 входа и 4 выхода CV (композиционного видео, разъёмы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- механический коммутатор, не требует электропитания. Сигналы могут передаваться как с входа на выход, так и с выхода на вход
- не является полноценным матричным коммутатором. Одновременно возможно соединение каждого из входов с одним из выходов (но не с несколькими выходами одновременно)
- полоса пропускания 220 МГц (видео), 100 кГц (аудио)
- максимальный размах сигнала 3 В (видео), +30 дБн (аудио)
- корпус 1U, масса 1,6 кг

VS-421

Коммутатор 4x1 видео и стерео аудио



- 4 входа и 1 выход CV (композиционного видео, разъёмы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- переключение в интервале КГИ или немедленное, режим выбирается кнопкой на задней панели
- полоса пропускания 330 МГц (видео), 50 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 71 дБ (видео)
- максимальный размах сигнала 3 В (видео), +30 дБн (аудио)
- управление кнопками на передней панели или сухими контактами
- корпус Desktop (24,5 x 18 x 4,5 см), масса 1,4 кг. Питание ~230 В, 4,6 ВА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-MEDN** (опция)

VS-401xlm / VS-601xlm / VS-801xlm / VS-1001xlm / VS-1201xl

Коммутатор 4x1 / 6x1 / 8x1 / 10x1 / 12x1 видео и стерео аудио



- 4 (для **VS-401xlm**), 6 (для **VS-601xlm**), 8 (для **VS-801xlm**), 10 (для **VS-1001xlm**), 12 (для **VS-1201xl**) входов CV (композиционного видео, разъёмы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- 1 вход для внешней синхронизации (разъём BNC), переключение в интервале КГИ по сигналу внешней синхронизации либо по текущему сигналу
- 3 выхода CV (разъёмы BNC) и стерео аудио (разъёмы RCA) (сигнал на всех трёх одинаковый) (для **VS-401xlm**, **VS-601xlm**, **VS-801xlm**, **VS-1001xlm**, **VS-1201xl** имеет только по одному выходу указанных сигналов)
- каскадное включение нескольких коммутаторов позволяет получить единый коммутатор с большим количеством входов, параллельное включение даёт возможность организовать многоканальный коммутатор
- полоса пропускания 250 МГц (для **VS-1201xl**), 400 МГц (для остальных) (видео), 55 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 77,6 дБ (видео), 90,3 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала +24 дБн / 28 В (аудио)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,02%, вторая гармоника 0,003%
- управление кнопками на передней панели, по RS-232, по RS-485 или сухими контактами
- корпус 1U, масса 3,1 кг. Питание ~230 В, до 19,5 ВА

VS-411

Коммутатор 4x1 видео и стерео аудио



- 4 (для **VS-411**), 10 (для **VS-1011**), 12 (для **VS-1211**) входов и 1 выход CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- 1 вход для внешней синхронизации (разъём BNC), переключение в интервале КГИ по сигналу внешней синхронизации либо по текущему сигналу
- каскадное включение нескольких коммутаторов позволяет получить единый коммутатор с большим количеством входов, параллельное включение даёт возможность организовать многоканальный коммутатор
- полоса пропускания 250 МГц (видео), 55 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 77,6 дБ (видео), 95 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала +24 дБи / 28 В (аудио)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,02%, вторая гармоника 0,003%
- управление кнопками на передней панели, по RS-232, по RS-485 или сухими контактами
- корпус 1U, масса 3,1 кг. Питание ~230 В, до 19,5 ВА

VS-81AV

Коммутатор 8x1 механический видео и стерео аудио



- 8 (для **VS-81AV**), 10 (для **VS-101AV**) входов и 1 выход CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- механический коммутатор, не требует электропитания. Сигналы могут передаваться как с входа на выход, так и с выхода на вход
- полоса пропускания 400 МГц (**VS-81AV**), 500 МГц (**VS-101AV**) (видео), 100 кГц (аудио)
- максимальный размах сигнала 3 В (видео), +30 дБи (аудио)
- корпус 1U, масса 1,5 кг

VS-120

Коммутатор 20x1 видео и стерео аудио автоматический (сканер входов)



- 20 входов и 1 выход CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- до 100 таких приборов могут включаться каскадно с помощью специальных разъёмов, образуя комбинированный коммутатор размерностью до 2000 входов
- работает в режиме ручной коммутации или в режиме автоматического переключения по всем входам с заданным интервалом
- позволяет реализовать различные алгоритмы сканирования в зависимости от наличия сигнала на входах. Наличие видеосигнала определяется по наличию синхронизации. Аудиоканалы переключаются вслед за видео
- переключение в интервале КГИ
- полоса пропускания 25 МГц (видео), 20 кГц (аудио)
- управление кнопками на передней панели, по RS-232, по RS-485
- корпус 2U, масса 4,1 кг. Питание ~230 В, 6,7 ВА

VS-33VxI
Коммутатор 3x1 видео



- 3 входа и 1 выход CV (композитного видео, разъёмы BNC)
- переключение в интервале КГИ, синхронизация от входа 1
- полоса пропускания 46 МГц
- отношение сигнал/шум 73 дБ
- максимальный размах сигнала 1,8 В
- управление кнопками на передней панели или сухими контактами
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 22 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

4x1V / 4x1VB
Коммутатор 4x1 механический видео



- 4 входа и 1 выход CV (композитного видео, **4x1V**: разъёмы RCA, **4x1VB**: разъёмы BNC)
- механический коммутатор, не требует электропитания. Сигналы могут передаваться как с входа на выход, так и с выхода на вход
- полоса пропускания 400 МГц
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,28 кг. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

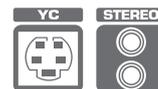
VS-55V
Коммутатор 5x1 видео



- 5 входов и 1 выход CV (композитного видео, разъёмы BNC)
- данные приборы могут включаться каскадно для получения комбинированного коммутатора 10x1, 15x1 и т.д.
- переключение в интервале КГИ, синхронизация от входа 1
- полоса пропускания 150 МГц
- отношение сигнал/шум 73 дБ
- максимальный размах сигнала 1,6 В
- управление кнопками на передней панели или сухими контактами
- корпус Desktop 16,5 x 12 x 4,5 см, масса 0,66 кг. Питание 12 В, 100 мА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VS-401YC

Коммутатор 4x1:2 s-Video и стерео аудио



- 4 входа и 2 выхода s-Video (YC, 4-конт. разъёмы), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- полоса пропускания 520 МГц (видео), 100 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 74 дБ (видео), 71 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала 2,3 В (видео), 7,2 В (аудио)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,013%, вторая гармоника 0,004%
- управление кнопками на передней панели или по RS-232
- корпус Desktop (21,5 x 16,3 x 4,4 см), масса 0,64 кг. Питание 12 В, 120 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VS-61YC

Коммутатор 6x1 s-Video и стерео аудио



- 6 входов и 1 выход s-Video (YC, 4-конт. разъёмы), а также балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- 1 вход для внешней синхронизации (разъём BNC) с отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ по сигналу внешней синхронизации либо по текущему сигналу
- полоса пропускания 250 МГц (видео), 100 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 77,2 дБ (видео), 87 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала 3,8 В (видео), 18 В (аудио)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,091%, вторая гармоника 0,023%
- управление кнопками на передней панели, по RS-232, по RS-485
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~230 В, до 20 ВА

VS-2081S

Коммутатор 8x1:2 s-Video



- 8 входов и 2 выхода s-Video (YC, 4-конт. разъёмы), одинаковый сигнал на обоих выходах
- данные приборы могут включаться каскадно для получения комбинированного коммутатора 16x1:2, 24x1:2 и т.д.
- переключение в интервале КГИ
- полоса пропускания 60 МГц
- отношение сигнал/шум 75 дБ
- управление кнопками на передней панели, по RS-232
- корпус 1U, масса 2,6 кг. Питание ~230 В, до 8,3 ВА



PT-201VGA / VP-201x1 Коммутатор 2x1 / 4x1 VGA механический



▲PT-201VGA



▲VP-201x1

- **PT-201VGA, VP-201x1:** 2 входа и 1 выход VGA (компьютерная графика, разъемы VGA HD-15)
- механический коммутатор, не требует электропитания. Сигналы могут передаваться как с входа на выход, так и с выхода на вход
- полоса пропускания **PT-201VGA:** 1200 МГц, **VP-201x1:** 1300 МГц, **PT-201VGA:** корпус Kramer PicoTOOLS® (6 x 6,5 x 2,5 см), масса 0,14 кг. Четыре прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-4PT (опция)
- **VP-201x1:** корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,26 кг. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-3T (опция)

VP-222K / VP-242 Коммутатор 2x1 VGA с распределителем



▲VP-222K



▲VP-242

- 2 входа и 2 (**VP-222K**) или 4 (**VP-242**) выхода VGA (компьютерная графика, разъемы VGA HD-15). Одинаковый сигнал на всех выходах
- у **VP-222K** система обработки синхросигнала Kr-isp® по входам (с возможностью отключения) восстанавливает нормальный уровень синхроимпульсов (даже если уровень синхроимпульсов очень низкий) для обеспечения совместимости с компьютерами различных типов
- полоса пропускания **VP-222K:** 415 МГц, **VP-242:** 420 МГц, разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум 73 дБ, развязка по постоянному току, максимальный размах сигнала 2,5 В
- **VP-242:** регуляторы уровня сигнала -1...+6 дБ и АЧХ 0...+8 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях; переключатель ID bit
- **VP-222K:** корпус Kramer TOOLS® (12 x 7 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 115 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)
- **VP-242:** корпус Kramer MegaTOOLS® (19 x 13,5 x 2,5 см), масса 0,6 кг. Питание 12 В, 100 мА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

VP-211K

Коммутатор 2x1 VGA и стерео аудио с автоматической коммутацией



- 2 входа и 1 выход VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»). Активный проходной выход VGA для входа 1
- прибор автоматически переходит на резервный вход при пропадании видеосигнала VGA на основном входе (приоритет входов задаётся переключателем). Определение сигнала производится по наличию синхронизации в видео; аудиосигнал коммутируется вместе с видео. Возможно принудительное переключение входов замыканием сухих контактов
- система обработки синхросигнала Kr-isp® по входам (с возможностью отключения) восстанавливает нормальный уровень синхроимпульсов (даже если уровень синхроимпульсов очень низкий) для обеспечения совместимости с компьютерами различных типов
- полоса пропускания VGA 300 МГц, стерео аудио 100 кГц, разрешение сигнала до UXGA/WUXGA
- отношение сигнал/шум VGA 71 дБ, стерео аудио 71 дБ
- максимальный размах сигнала VGA 1,6 В, стерео аудио 10,5 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,032%, вторая гармоника 0,004%
- развязка VGA по постоянному току, стерео аудио по переменному току
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 115 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VP-214DS

Коммутатор 2x1 VGA с автоматической коммутацией 4-канальный



- четыре канала по 2 входа и 1 выходу VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15). Проходной выход VGA с отключаемым терминатором по каждому входу
- может работать как в ручном режиме коммутации, так и в автоматическом. В этом режиме прибор автоматически переходит на резервный вход при пропадании видеосигнала VGA на основном входе. Определение сигнала производится по наличию синхронизации в видео
- полоса пропускания 320 МГц, разрешение сигнала до UXGA/WUXGA
- отношение сигнал/шум 73 дБ
- максимальный размах сигнала 1,5 В
- в ручном режиме управление кнопками на передней панели или дистанционное по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP), замыканием сухих контактов
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~230 В, 4,6 ВА

VP-31 / VP-32K

Коммутатор 3x1 VGA



◀VP-31

◀VP-32K

- **VP-31**: 3 входа и 1 выход VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15)
- **VP-32K**: 3 входа и 2 выхода VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15), а также балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Одинаковый сигнал на всех выходах
- **VP-32K**: система обработки синхросигнала Kr-isp® по входу (с возможностью отключения) восстанавливает нормальный уровень синхроимпульсов (даже если уровень синхроимпульсов очень низкий) для обеспечения совместимости с компьютерами различных типов
- полоса пропускания 450 МГц (**VP-31**) или 420 МГц (**VP-32K**), разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- **VP-32K**: коэффициент нелинейных искажений аудио 0,009%, вторая гармоника 0,001%
- развязка VGA по постоянному току, для **VP-32K** стерео аудио по переменному току
- управление кнопками на передней панели, для **VP-32K** также дистанционное замыканием сухих контактов
- **VP-31**: корпус Desktop (24,5 x 18 x 4,5 см), масса 1,4 кг. Питание ~230 В, 5,1 ВА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-MEDN** (опция)
- **VP-32K**: корпус Desktop (21,5 x 18 x 4,4 см), масса 1,1 кг. Питание 12 В, 210 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VP-41

Коммутатор 4x1 VGA механический



- 4 входа и 1 выход VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15)
- механический коммутатор, не требует электропитания. Сигналы могут передаваться как с входа на выход, так и с выхода на вход
- полоса пропускания 750 МГц, разрешение сигнала свыше UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,26 кг. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-3T (опция)
- корпус Desktop (25,5 x 10,2 x 4,5 см), масса 1,1 кг. Прибор устанавливается в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-81X** (опция)

VP-411DS

Коммутатор 4x1 VGA и стерео аудио с автоматической коммутацией



- 4 входа и 1 выход VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»). Активный проходной выход VGA для входа 1
- может работать как в ручном режиме коммутации, так и в автоматическом. В этом режиме прибор автоматически переходит на резервный вход при пропадании видеосигнала VGA на основном входе (приоритет входов задаётся переключателем). Определение сигнала производится по наличию синхронизации в видео; аудиосигнал коммутируется вместе с видео
- система обработки синхросигнала Kr-isp® по входам (с возможностью отключения) восстанавливает нормальный уровень синхроимпульсов (даже если уровень синхроимпульсов очень низкий) для обеспечения совместимости с компьютерами различных типов
- полоса пропускания VGA 300 МГц, стерео аудио 40 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA
- отношение сигнал/шум VGA 73 дБ, стерео аудио 93 дБ
- максимальный размах сигнала VGA 1,8 В, стерео аудио 7,2 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,004%, вторая гармоника 0,002%
- развязка VGA по постоянному току, стерео аудио по переменному току
- в ручном режиме управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232 или замыканием сухих контактов
- корпус Desktop (21,5 x 16,25 x 4,4 см), масса 1,1 кг. Питание 12 В, 230 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VP-4x1CS

Коммутатор 4x1 VGA и стерео аудио бесподрывный



- 4 входа и 1 выход VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»). Дополнительный выход балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- осуществляет бесподрывную коммутацию входных видеосигналов на выход. Аудио коммутируется одновременно с видео
- регулировка громкости на аудиовыходе
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP), замыканием сухих контактов
- система обработки синхросигнала Kr-isp® по входам (с возможностью отключения) восстанавливает нормальный уровень синхроимпульсов (даже если уровень синхроимпульсов очень низкий) для обеспечения совместимости с компьютерами различных типов
- корпус 1U. Питание ~100...240 В. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

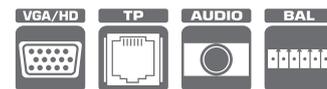
VP-61N / VP-61x1
Коммутатор 6x1 VGA (и стерео аудио)



▲VP-61x1

- 6 входов и 1 выход VGA (компьютерная графика, разъемы VGA HD-15), для **VP-61x1** также балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- полоса пропускания VGA 400 МГц, **VP-61x1**: стерео аудио 100 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- управление кнопками на передней панели или по RS-232
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~230 В, 3 ВА

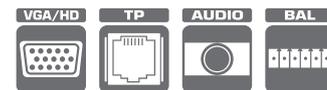
VP-31KSi
Коммутатор Step-In 3x1 VGA и стерео аудио



- 3 входа VGA/YUV (разъемы VGA HD-15), 3 входа небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»)
- 1 выход VGA/YUV (разъем VGA HD-15), 1 выход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») плюс 1 выход балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Одинаковый сигнал на обоих аудиовыходах
- дополнительный выход на витую пару (TP, разъем RJ-45) для подключения приёмника сигнала VGA/YUV + аудио, например типа TP-122N или TP-46
- система обработки синхросигнала K_r-isr® по входам
- полоса пропускания VGA 440 МГц, стерео аудио 20 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP), сухими контактами, регулировка уровня по аудиовходам, аудио может коммутироваться отдельно или вместе с видео
- может использоваться с внешними панелями управления **SI-1VGA**, **SI-VGAT** или **WSI-1VGA**. Данные панели функционально одинаковы, но выполнены в разных конструктивных исполнениях. Такие панели удобно применять для организации, например, круглого стола, при этом использовать по одной панели и соединительному кабелю на каждый вход коммутатора
- корпус Desktop, масса 1,1 кг. Питание 12 В, 260 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)»

STEP - IN

VP-81KSi
Коммутатор Step-In 8x1 VGA и стерео аудио

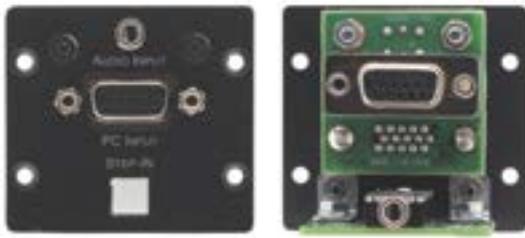


- 8 входов VGA/YUV (разъемы VGA HD-15), 8 входов небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»)
- 1 выход VGA/YUV (разъемы VGA HD-15), 1 выход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») плюс 1 выход балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Одинаковый сигнал на всех аудиовыходах
- дополнительный выход на витую пару (TP, разъем RJ-45) для подключения приёмника сигнала VGA/YUV + аудио, например типа **TP-122N** или **TP-46**
- система обработки синхросигнала K_r-isr® по входам (с возможностью отключения)
- полоса пропускания VGA 440 МГц, стерео аудио 20 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP), регулировка уровня по аудиовходам, аудио может коммутироваться отдельно или вместе с видео
- может использоваться с внешними панелями управления **SI-1VGA**, **SI-VGAT** или **WSI-1VGA** (одна панель **SI-1VGA** — в комплекте). Данные панели функционально одинаковы, но выполнены в разных конструктивных исполнениях. Удобно применять такие панели для организации, например, круглого стола, при этом использовать по одной панели и соединительному кабелю на каждый вход коммутатора
- корпус 1U, масса 1,7 кг. Питание ~100...240 В, 29 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

STEP - IN

WSI-1 VGA

Модуль-вставка, VGA и стерео аудио, панель управления коммутатором Step-In



- 1 вход и 1 проходной выход VGA/YUV (разъём VGA HD-15), а также 1 вход и 1 проходной выход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») обеспечивают как подключение VGA и аудио на рабочем месте через стандартный кабель (например, **C-GMA/GMA**), так и переключение коммутатора **VP-81KSi** на данный вход нажатием кнопки на панели
- кнопка Step-In позволяет принудительно переключить коммутаторы **VP-81KSi** и **VP-31KSi** на вход, подключённые к данным приборам
- стандартный двойной модуль-вставка (см. также другие модули-вставки и рамки, разд. «Решения для инсталляторов»)

STEP - IN

SI-1 VGA

Панель-вставка, VGA и стерео аудио, панель управления коммутатором Step-In



- 1 вход и 1 проходной выход VGA/YUV (разъём VGA HD-15), а также 1 вход и 1 проходной выход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») обеспечивают как подключение VGA и аудио на рабочем месте через стандартный кабель (например, **C-GMA/GMA**), так и переключение коммутатора **VP-81KSi** на данный вход нажатием кнопки на панели
- кнопка Step-In позволяет принудительно переключить коммутаторы **VP-81KSi** и **VP-31KSi** на вход, подключённые к данным приборам
- 8,9 x 3,1 x 2,4 см, масса 0,2 кг. Панели устанавливаются в коробку TBUS-10 (опция)

STEP - IN

SI-VGAT

Проходной модуль VGA и стерео аудио, панель управления коммутатором Step-In

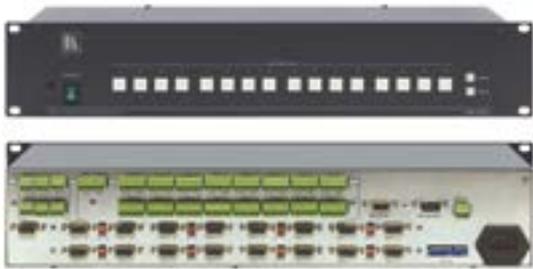


- 1 вход и 1 проходной выход VGA/YUV (разъём VGA HD-15), а также 1 вход и 1 проходной выход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») обеспечивают как подключение VGA и аудио на рабочем месте через стандартный кабель (например, **C-GMA/GMA**), так и переключение коммутатора **VP-81KSi** на данный вход нажатием кнопки на панели
- кнопка Step-In позволяет принудительно переключить коммутаторы **VP-81KSi** и **VP-31KSi** на вход, подключённые к данным приборам
- компактный корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг, питание не требуется. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

STEP - IN

VP-161x1 / VP-321x1

Коммутатор 16x1 / 32x1 VGA и стерео аудио



▲VP-161x1

- 16 (для **VP-161x1**) или 32 (для **VP-321x1**) входов и 1 выход VGA (компьютерная графика, разъемы VGA HD-15)
- до 7 таких приборов могут включаться каскадно, образуя комбинированный коммутатор большой размерности
- аудио может коммутироваться отдельно или вместе с видео
- полоса пропускания VGA 500 МГц, стерео аудио 100 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум VGA 73 дБ, стерео аудио 83 дБ
- максимальный размах сигнала VGA 2 В, стерео аудио 26 дБн
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,025%, вторая гармоника 0,003%
- развязка VGA по постоянному току, стерео аудио по переменному току
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485
- **VP-161x1**: корпус 2U, масса 3,4 кг
- **VP-321x1**: корпус 3U, масса 5,5 кг
- Питание ~230 В, 12 ВА

ЦИФРОВЫЕ DVI

VS-21 HDCP-IR

Коммутатор 2x1 DVI



- 2 входа и 1 выход DVI-D, разъемы DVI-I (SingleLink)
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p. Совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- данные EDID передаются от выхода на выбранный вход
- светодиодные индикаторы выбранного входа
- выбор входа кнопкой на передней панели, ИК-пультом, сухими контактами, по интерфейсу RS-232
- корпус Kramer MultiTOOLS® (14,3 x 12,2 x 4,36 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 210 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-13** (опция)

VP-311 DVI

Автоматический коммутатор 3x1 DVI, стерео аудио и S/PDIF



- 3 входа и 1 выход DVI-D (разъемы DVI-I SingleLink), небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек») и цифрового аудио S/PDIF (разъемы RCA)
- выбор входа кнопками на передней панели, ИК-пультом, сухими контактами, по интерфейсу RS-232 и Ethernet
- режим автоматического перехода на активный вход (определяется по наличию подключения на DVI), с приоритетами
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- корпус Desktop (21,6 x 16,1 x 4,4 см), масса 1,2 кг. Питание 12 В, 270 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VS-41HDCP

Коммутатор 4x1 DVI-D



- 4 входа и 1 выход DVI-D, разъемы DVI-I (SingleLink)
- выбор входа кнопками на передней панели, по интерфейсу RS-232, Ethernet или ИК-пульту
- возможность отключения выхода; блокировка передней панели
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- соответствие требованиям стандарта HDCP
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- корпус Desktop (22 x 18 x 4,5 см), масса 1,3 кг. Питание 5 В, 360 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

ЦИФРОВЫЕ HDMI

VS-21H-IR

Коммутатор 2x1 HDMI



- 2 входа и 1 выход HDMI
- выбор входа кнопкой на передней панели, ИК-пульту
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- данные EDID передаются от выхода на выбранный вход
- светодиодные индикаторы выбранного входа и активности выхода
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг, питание 12 В, 160 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VS-211H / VS-211HA

Автоматический коммутатор 2x1 HDMI



- 2 входа и 1 выход HDMI
- **VS-211HA**: дополнительно 2 входа и 1 выход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»), коммутируются одновременно с входами HDMI
- режим автоматического перехода на активный вход (определяется по наличию подключения на HDMI), возможно принудительное включение входа замыканием внешних сухих контактов
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3
- **VS-211HA**: дополнительная поддержка ARC. При отсутствии входных сигналов выход отключается, позволяя подключенному дисплею переходить в режим ожидания
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- данные EDID передаются от выхода на выбранный вход
- светодиодные индикаторы выбранного входа
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг, питание 5 В. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VS-311H

Автоматический коммутатор 3x1 HDMI и аудио



- 3 входа и 1 выход HDMI, небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек») и цифрового аудио S/PDIF (разъёмы RCA)
- выбор входа кнопками на передней панели, ИК-пультом, сухими контактами, по интерфейсу RS-232 и Ethernet
- режим автоматического перехода на активный вход (определяется по наличию подключения на HDMI), с приоритетами
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- корпус Desktop (21,6 x 16,1 x 4,4 см), масса 1,2 кг. Питание 12 В, 270 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-1 (опция)

VS-41HC

Коммутатор 4x1 HDMI



- 4 входа и 1 выход HDMI
- выбор входа кнопками на передней панели или ИК-пультом
- возможность отключения выхода; блокировка передней панели
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- корпус Desktop (22 x 18 x 4,5 см), масса 1,3 кг. Питание 12 В, 320 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-1 (опция)

VS-41H

Коммутатор 4x1 HDMI



- 4 входа и 1 выход HDMI
- выбор входа кнопками на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсам RS-232 или Ethernet
- возможность отключения выхода; режимы PC и DVD; блокировка передней панели
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 10 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-81H

Коммутатор 8x1 HDMI



- 8 входов и 1 выход HDMI
- выбор входа кнопками на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсам RS-232 или Ethernet
- возможность отключения выхода; режимы PC и DVD; блокировка передней панели
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 12 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-161H

Коммутатор 16x1 HDMI



- 16 входов и 1 выход HDMI
- выбор входа кнопками на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсам RS-232 или Ethernet
- возможность отключения выхода; режимы PC и DVD; блокировка передней панели
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.2
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 22 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

ЦИФРОВЫЕ DISPLAYPORT

VS-12DP-IR

Коммутатор 1x2 DisplayPort



- 1 вход и 2 выхода DisplayPort
- вход коммутируется с одним из выходов прибора
- выбор выхода кнопкой на передней панели, ИК-пультом или замыканием сухих контактов
- скорость передачи данных до 10,7 Гбит/с (2,7 Гбит/с на видеопоток), максимальное разрешение 2560x1600
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- данные EDID передаются от выбранного выхода на вход
- светодиодные индикаторы выбранного выхода
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг, питание 5 В, 70 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-3T (опция)

VS-21 DP-IR

Коммутатор 2x1 DisplayPort

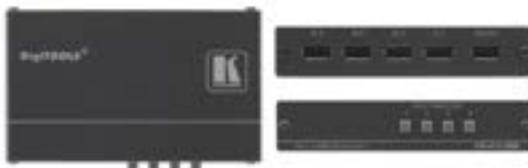


- 2 входа и 1 выход DisplayPort
- выбор входа кнопкой на передней панели, ИК-пультом или замыканием сухих контактов
- скорость передачи данных до 10,7 Гбит/с (2,7 Гбит/с на видеопоток), максимальное разрешение 2560x1600
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- данные EDID передаются от выхода на выбранный вход
- светодиодные индикаторы выбранного входа
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг, питание 5 В, 70 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

USB

VS-41 USB

Коммутатор 4x1 USB



- 1 порт USB-A коммутруется на один из 4 портов USB-A
- механический коммутатор, не требует питания. Все порты двунаправленные, названия «ВХОД» и «ВЫХОД» — условные
- выбор выхода кнопкой на передней панели
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VS-401 USB

Коммутатор 4x1



- 1 порт USB-B коммутруется на один из 4 портов USB-A
- поддержка USB 2.0
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, сухими контактами
- корпус (12 x 7,15 x 2,8) см, масса 0,3 кг. Питание 5 В. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VS-801 USB

Коммутатор 8x1 USB



- 1 порт USB-B коммутруется на один из 8 портов USB-A
- поддержка USB 2.0
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP), сухими контактами
- корпус Kramer MegaTOOLS® (18,8 x 11,4 x 2,4 см), масса 0,75 кг. Питание 5 В, 150 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

VS-2DVA

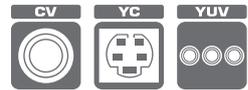
Коммутатор 2x1 DVI, VGA и стерео аудио



- 2 входа и 1 выход DVI-D (разъемы DVI-I SingleLink), VGA (разъемы HD-15)
- каждая видеосекция (DVI и VGA) дополнена коммутатором стерео аудио 2x1 (3,5-мм розетки «мини-джек»)
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал) для DVI, максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- использование для DVI технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- полоса пропускания VGA 340 МГц, стерео аудио 100 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA
- отношение сигнал/шум VGA 74,2 дБ, стерео аудио 71 дБ
- максимальный размах сигнала VGA 1,6 В, стерео аудио +14,2 дБн
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,019%, вторая гармоника 0,003%
- развязка VGA по постоянному току, стерео аудио по переменному току
- коммутация входов кнопками на передней панели или сухими контактами, секции могут использоваться независимо или выполнять синхронную коммутацию
- корпус Desktop (22 x 18 x 4,5 см), масса 1,3 кг. Питание 12 В, 280 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-1** (опция)

VS-121HC

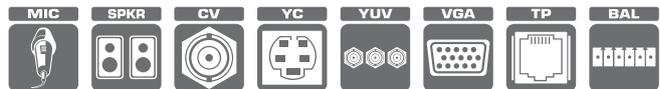
Коммутатор 4x1:2 видео, s-Video, YUV



- по 4 входа каждого из сигналов CV (композитного видео, разъемы RCA), s-Video (YC, 4-конт. разъемы), YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъемы RCA), всего 12 входов
- 2 выхода сигналов YUV (разъемы RCA). При выборе любого из 12 входов производится (при необходимости) его преобразование в формат YUV. Одинаковые сигналы на обоих выходах
- для входов CV, s-Video поддерживаются стандарты NTSC3.58/4.43; PAL B, D, G, H, I, M, N, SECAM. Эти сигналы преобразуются в YUV стандартного разрешения (SD)
- по входам YUV поддерживаются и режимы HDTV (для разрешений до 1080p/60 и выше)
- полоса пропускания 350 МГц (YUV)
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485 или Ethernet (TCP/IP)
- корпус 1U, масса 2,6 кг. Питание ~100...240 В, 7 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-26

Матричный коммутатор 4x2 видео, s-Video, VGA, 2x2 YUV и стерео аудио



- 4 входа и 2 выхода CV (композитного видео, разъемы BNC), s-Video (YC, 4-конт. разъемы) и VGA (компьютерной графики, разъемы VGA HD-15)
- 2 входа и 2 выхода YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъемы RCA)
- каждая видеосекция (CV, s-Video, YUV и VGA) дополнена коммутатором балансного стерео аудио: для CV, s-Video и VGA 4x4, для YUV 2x2 (съёмные клеммы)
- дополнительный микрофонный вход (розетка XLR), переключатель типа микрофона конденсаторный/динамический
- полоса пропускания CV 420 МГц, s-Video 320 МГц, YUV 380 МГц (подходит для разрешений до 1080p/60 и выше), VGA 300 МГц (разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV), стерео аудио 46 кГц
- регулировка громкости на выходе аудио, регулировка громкости микрофона, режим Talk Over для микрофона
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 2U, масса 3,8 кг. Питание ~100...240 В, 37 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-27

Коммутатор 4x1 видео, s-Video, VGA, стерео аудио



- 4 входа и 1 выход CV (композитного видео) или SDI (разъёмы BNC), s-Video (YC, 4-конт. разъёмы) и VGA (компьютерной графики, разъёмы VGA HD-15)
- каждая видеосекция (CV, s-Video и VGA) дополнена 4x1 коммутатором небалансного стерео аудио: для CV и s-Video разъёмы RCA, для VGA 3,5-мм розетки «мини-джек»
- дополнительный микрофонный вход (6,3-мм розетка «джек»), переключатель типа микрофона конденсаторный/динамический
- дополнительный выход стерео мастер-аудио (аудио, соответствующее выбранному видеовходу плюс сигнал от микрофона)
- полоса пропускания CV 683 МГц, s-Video 725 МГц, VGA 415 МГц (разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV), стерео аудио 40 кГц, мастер-выход 22,5 кГц
- максимальный размах видеосигнала 1,8 В, стерео аудио 6,2 В, выход мастер-аудио 6 В
- регулировка громкости на выходе мастер-аудио, регулировка громкости микрофона, режим Talk Over для микрофона
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~100...240 В, 6 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-28

Коммутатор 3x1 видео, HDMI, DVI-I, стерео аудио, 2x1 DisplayPort



- 3 входа и 1 выход CV (композитного видео), HDMI, DVI-I (цифровой DVI-D плюс аналоговые линии DVI-A, разъем DVI-I), 2 входа и 1 выход DisplayPort
- входы/выходы DVI-I позволяют коммутировать либо цифровые сигналы DVI-D, либо компьютерные VGA/RGBHV (требуются переходники **AD-DM/GF** или переходные кабели **C-DMA/5BM**, **C-MDMA/MGMA**)
- каждая видеосекция (CV, HDMI, DVI-I, DisplayPort) дополнена коммутатором небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»)
- дополнительный микрофонный вход (розетка XLR), переключатель типа микрофона конденсаторный/динамический
- дополнительный выход стерео мастер-аудио (аудио, соответствующее выбранному видеовходу плюс сигнал от микрофона) (3,5-мм розетка «мини-джек» плюс балансный выход на блоке клемм)
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал) на графический канал (HDMI и DVI-D, разрешение до UXGA/WUXGA или 1080p/60), поддержка HDCP
- регулировка громкости на выходе мастер-аудио, регулировка громкости микрофона, режим Talk Over для микрофона
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 1U. Питание ~100...240 В, 23 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-81SIDN

Коммутатор Step-In 8x1 (10x1)
цифровых сигналов по витой паре DGKat



- 8 входов для кабелей витой пары (TP **DGKat**, разъемы RJ-45). Сигналы принимаются от передатчиков серии SID — **SID-H**, **SID-DVI**, **SID-DP**, **SID-VGA**, **SID-X1N** в любых сочетаниях
- дополнительно 1 вход DVI-D (разъем DVI-I), 1 вход HDMI, а также 2 входа небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»)
- 1 выход HDMI или 1 выход на витую пару (TP **DGKat**, разъем RJ-45), выбирается один из используемых выходов. В качестве приёмника TP можно использовать, например, **PT-572+**, **PT-572HDCP+** или **TP-574**
- входы и выход совместимы также с большим количеством передатчиков и приёмников, см. таблицу на стр. 146
- 1 выход балансного стерео аудио (съёмные клеммы), небалансного стерео аудио (разъемы RCA) и цифрового аудио S/PDIF (разъем RCA), одинаковый сигнал на всех аудиовыходах
- 1 порт USB для выдачи питания 5В на внешние устройства
- выбор одного из 10 входов (8 TP, 1 DVI, 1 HDMI) кнопками на передней панели, ИК-пультом, сухими контактами, по интерфейсам RS-232 или Ethernet
- выбор входов 1...8 может производиться также нажатием кнопок Step-In на внешних передатчиках серии SID. Удобно применять передатчики серии SID для организации, например, круглого стола, при этом использовать по одному передатчику и кабелю TP на каждый вход коммутатора
- кабель TP между передатчиками и приёмниками — STP (экранированная витая пара) категории 5е или 6 на экранированных разъёмах RJ-45. Для разрешения 1080p/60 (Full-HD) при использовании экранированного кабеля Kramer **BC-DGKat623** длина линии передачи составляет до 50 м
- максимальная скорость передачи данных 1,65 Гбит/с, соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI
- корпус 1U, масса 2 кг. Питание ~100...240 В, 68 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

SID-DP / SID-VGA

Передатчик DisplayPort / VGA по витой паре DGKat
и панель управления коммутатором Step-In



- 1 вход DisplayPort (для **SID-DP**), 1 вход VGA (для **SID-VGA**, компьютерная графика, разъем VGA HD-15), а также 1 вход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- 1 выход на витую пару (TP **DGKat**, разъем RJ-45), характеристики кабеля витой пары см. в описании **VP-81SIDN**
- приёмник сигнала по витой паре — коммутатор **VP-81SIDN**, кнопка Step-In позволяет принудительно переключить коммутатор на вход, подключённый к данному прибору, выход совместим также с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 146
- внутри прибора входной сигнал автоматически преобразуется к цифровому формату, пригодному для работы с **VP-81SIDN**
- совместим с HDTV, для **SID-VGA** разрешение сигнала до UXGA/WUXGA
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)



SID-H / SID-DVI

Передатчик HDMI / DVI по витой паре DGKat и панель управления коммутатором Step-In



- 1 вход HDMI (для **SID-H**), 1 вход DVI-D (для **SID-DVI**, разъём DVI-I), а также 1 вход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- 1 выход на витую пару (TP **DGKat**, разъём RJ-45), характеристики кабеля витой пары см. в описании **VP-81SIDN**
- приёмник сигнала по витой паре — коммутатор **VP-81SIDN**, кнопка Step-In позволяет принудительно переключить коммутатор на вход, подключённый к данному прибору, выход совместим также с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 146
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)



SID-X1 / SID-X1N

Передатчик HDMI / DVI / DisplayPort / VGA по витой паре DGKat и панель управления коммутатором Step-In



- 1 вход HDMI, 1 вход DVI-D (разъём DVI-I), 1 вход DisplayPort, 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также 1 вход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- 1 выход на витую пару (TP **DGKat**, разъём RJ-45), характеристики кабеля витой пары см. в описании **VP-81SIDN**
- **SID-X1N**: дополнительно выход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- **SID-X1**: пропускает EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея) от подключенного к выходу приемника без обработки. **SID-X1N**: дополнительно может сохранять EDID в энергонезависимой памяти, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- кнопка выбора одного из четырёх видеовходов (HDMI, DVI, DisplayPort или VGA), светодиодная индикация выбранного входа
- вход может также выбираться автоматически при подаче на него сигнала
- также возможно переключение коммутатора (Step-In) и выбор входа замыканием внешних сухих контактов
- автоматическое определение и эмбедирование аналогового аудиосигнала по входу
- внутри прибора выбранный входной сигнал автоматически преобразуется к цифровому формату, пригодному для работы с VP-81SIDN или другим приёмником
- приёмник сигнала по витой паре — коммутатор **VP-81SIDN**, кнопка Step-In позволяет принудительно переключить коммутатор на вход, подключённый к данному прибору, выход **DGKat** совместим также с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 146
- совместим с HDTV, HDCP, для входа VGA разрешение сигнала до UXGA/WUXGA
- компактный корпус Kramer MegaTOOLS®, масса 0,48 кг. Питание 12 В, 720 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)



SID-X2N

Передатчик HDMI / DVI / DisplayPort / VGA по витой паре HDBaseT и панель управления коммутатором Step-In



STEP-IN

HDBaseT™

- 1 вход HDMI, 1 вход DVI-D (разъём DVI-I), 1 вход DisplayPort, 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также 1 вход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- 1 выход на витую пару (TP HDBaseT, разъём RJ-45)
- Дополнительный выход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- усовершенствованная работа с EDID. Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источникам сигнала простым и надежным
- если приёмник сигнала по витой паре — коммутатор системы Step-In, кнопка Step-In позволяет принудительно переключить коммутатор на вход, подключённый к данному прибору
- кнопка выбора одного из четырёх видеовходов (HDMI, DVI, DisplayPort или VGA), светодиодная индикация выбранного входа
- вход может также выбираться автоматически при подаче на него сигнала
- также возможно переключение коммутатора (Step-In) и выбор входа замыканием внешних сухих контактов
- автоматическое определение и эмбедирование аналогового аудиосигнала по входу
- внутри прибора выбранный входной сигнал автоматически преобразуется к цифровому формату HDBaseT, пригодному для работы с любыми приемниками HDBaseT, см. таблицу на стр. 149. В зависимости от типа приемника сигнал может передаваться на дистанцию до 180 м
- максимальная скорость передачи данных 2,25 Гбит/с
- совместим с HDTV, HDCP, 3D, DeepColor, x.v.Color™, для входа VGA разрешение сигнала до UXGA/WUXGA
- компактный корпус Kramer MegaTOOLS®, масса 0,48 кг, питание 12 В, 950 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-T2B (опция)

SID-X3N

Передатчик HDMI / DVI / DisplayPort / VGA по HDMI и панель управления коммутатором Step-In



STEP-IN

- 1 вход HDMI, 1 вход DVI-D (разъём DVI-I), 1 вход DisplayPort, 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также 1 вход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- 1 выход HDMI. Дополнительный выход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- усовершенствованная работа с EDID. Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источникам сигнала простым и надежным
- если приёмник сигнала по витой паре — коммутатор системы Step-In, например VS-62N, кнопка Step-In позволяет принудительно переключить коммутатор на вход, подключённый к данному прибору
- кнопка выбора одного из четырёх видеовходов (HDMI, DVI, DisplayPort или VGA), светодиодная индикация выбранного входа
- вход может также выбираться автоматически при подаче на него сигнала
- также возможно переключение коммутатора (Step-In) и выбор входа замыканием внешних сухих контактов
- автоматическое определение и эмбедирование аналогового аудиосигнала по входу
- внутри прибора выбранный входной сигнал автоматически преобразуется к цифровому формату HDMI
- максимальная скорость передачи данных 2,25 Гбит/с
- совместим с HDTV, HDCP, 3D, DeepColor, x.v.Color™, для входа VGA разрешение сигнала до UXGA/WUXGA
- компактный корпус Kramer MegaTOOLS®, масса 0,48 кг, питание 12 В, 950 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-T2B (опция)

VS-211 HDxI

Коммутатор 2x1:2 HD-SDI 3G с автоматической коммутацией



- 2 входа и 2 выхода SDI/HD-SDI 3G (разъёмы BNC). Одинаковый сигнал на обоих выходах
- прибор автоматически переходит на резервный вход при пропадании композитного видеосигнала на основном входе, что позволяет использовать его в качестве коммутатора аварийного перехода. Назначение входов (основной, резервный) задаётся переключателем. Определение сигнала производится по наличию синхронизации в видео. Возможно принудительное переключение входов замыканием сухих контактов
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M/344M) и HD-SDI (SMPTE 292M/344M, до 1,485 Гбит/с, SMPTE 424M, до 3 Гбит/с)
- максимальный размах сигнала 800 мВ на 75 Ом
- светодиодные индикаторы выбранного входа
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,2 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 400 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

6241 HD / 6241 HDxI

Коммутатор HD-SDI / HD-SDI 3G



▲6241 HDxI

- 4 входа и 1 выход SDI/HD-SDI 3G (разъёмы BNC)
- **6241HD**: дополнительно и HD-SDI SMPTE 292M, до 1,485 Гбит/с
- **6241HDxI**: дополнительно и HD-SDI 3G SMPTE 424M, до 3 Гбит/с
- использование технологии Kramer re-Klocking™ & Equalization для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования позволяет восстановить сигнал после передачи по длинной линии
- максимальный размах сигнала 800 мВ на 75 Ом
- светодиодные индикаторы выбранного входа
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 410 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

VS-41HD / VS-81HD

Коммутатор 4x1:2 / 8x1:2 HD-SDI



▲VS-41HD



▲VS-81HD

- 4 (**VS-41HD**) или 8 (**VS-81HD**) входов и 2 выхода SDI/HD-SDI (разъёмы BNC). Одинаковый сигнал на обоих выходах
- 1 вход для внешней аналоговой синхронизации (разъём BNC) с проходным выходом и отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M/344M, до 540 Мбит/с) и HD-SDI (SMPTE 292M, до 1,485 Гбит/с)
- использование технологии Kramer re-Klocking™ & Equalization для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования позволяет восстановить сигнал после передачи по длинной линии
- максимальный размах сигнала 800 мВ на 75 Ом
- индикация наличия и типа сигнала на входах подсветкой кнопок на передней панели
- управление кнопками на передней панели или дистанционное ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP), замыканием сухих контактов
- корпус 1U, масса 1,5 кг. Питание ~100...240 В, 22 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-81HDxI

Коммутатор 8x1:2 HD-SDI 3G



- 8 входов и 2 выхода SDI/HD-SDI 3G (разъёмы BNC). Одинаковый сигнал на обоих выходах
- 1 вход для внешней аналоговой синхронизации (разъём BNC) с проходным выходом и отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M/344M, до 540 Мбит/с), HD-SDI (SMPTE 292M, до 1,485 Гбит/с), HD-SDI 3G (SMPTE 424M, до 3 Гбит/с)
- использование технологии Kramer re-Klocking™ & Equalization для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования позволяет восстановить сигнал после передачи по длинной линии
- максимальный размах сигнала 800 мВ на 75 Ом
- индикация наличия и типа сигнала на входах подсветкой кнопок на передней панели
- управление кнопками на передней панели или дистанционное ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP), замыканием сухих контактов
- корпус 1U, масса 1,5 кг. Питание ~100...240 В, 22ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

FIREWIRE

VS-4x4FW

Коммутатор 4x4 FireWire



- 4 порта (входа) и 4 порта (выхода) FireWire® (IEEE1394, DV, 6-конт. разъёмы)
- механический коммутатор, не требует электропитания. Все порты двунаправленные, названия «вход» и «выход» — условные
- не является матричным коммутатором. Одновременно возможно соединение только одного из входных портов с одним из выходных портов
- скорость передачи данных 100, 200, 400 Мбит/с
- корпус Desktop (18,8 x 10,2 x 4,5 см), масса 0,7 кг. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-81** (опция)

VS-81FW

Коммутатор FireWire 8-портовый



- 8 портов FireWire® (IEEE1394, DV, 6-конт. разъёмы)
- механический коммутатор, не требует электропитания. Все порты двунаправленные
- не является матричным коммутатором. Одновременно возможно соединение только одного из портов с одним другим портом
- скорость передачи данных 100, 200, 400 Мбит/с
- корпус Desktop (18,8 x 10,2 x 4,5 см), масса 0,7 кг. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-81** (опция)

6502

Коммутатор 4x1:2 S/PDIF



- 4 входа и 2 выхода S/PDIF (разъёмы RCA). Одинаковый сигнал на обоих выходах
- поддержка частот дискретизации от 32 до 192 кГц
- использование технологии компенсации АЧХ кабеля и перетактирования позволяет восстановить сигнал после передачи по длинной линии
- управление кнопками на передней панели или дистанционное ИК-пультом, по RS-232
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 140 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VS-4X

Коммутатор 4x1 стерео аудио механический



- 4 входа и 1 выход балансного стерео аудио (разъёмы XLR, розетки по входам, вилки по выходам)
- механический коммутатор, не требует электропитания. Сигналы могут передаваться как с входа на выход, так и с выхода на вход
- полоса пропускания 100 кГц
- максимальный размах сигнала +30 дБн
- корпус 15,3 x 6,6 x 7,6 см, масса 0,57 кг. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (2U) с помощью адаптера **RK-4X** (опция)

4x4A

Коммутатор 4x1:4 стерео аудио



- 4 входа и 4 выхода небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»). Кнопками выбирается один из 4 входов, на всех выходах выдаётся одинаковый сигнал
- полоса пропускания 100 кГц
- отношение сигнал/шум 90 дБ
- максимальный размах сигнала 5,2 В (+7 дБн)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,018%, вторая гармоника 0,002%
- регулятор уровня сигнала
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,28 кг. Питание 12 В, 20 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VS-55A

Коммутатор 5x1 стерео аудио



- 5 входов и 1 выход небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- данные приборы могут включаться каскадно для получения комбинированного коммутатора 10x1, 15x1 и т.д.
- полоса пропускания 100 кГц
- отношение сигнал/шум 78 дБ
- максимальный размах сигнала 3 В (на 100 Ом)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,08%
- управление кнопками на передней панели или замыканием сухих контактов
- корпус Desktop 16,5 x 12 x 4,5 см, масса 0,62 кг. Питание 12 В, 100 мА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VS-602xI / VS-802xI / VS-1002xI / VS-1202xI / VS-1602xI
 Матричный коммутатор 6x2 / 8x2 / 10x2 / 12x2 / 16x2 видео и стерео аудио



▲VS-602xI



▲VS-1602xI

- 6 (для VS-602xI), 8 (для VS-802xI), 10 (для VS-1002xI), 12 (для VS-1202xI), 16 (для VS-1602xI) входов и 2 двоянных выхода CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Для VS-602xI, VS-802xI все входы имеют проходные выходы с отключаемым терминатором
- VS-602xI, VS-802xI: 1 вход для внешней синхронизации (разъём BNC)
- переключение в интервале КГИ
- полоса пропускания VS-602xI, VS-802xI: 300 МГц, VS-1002xI, VS-1202xI, VS-1602xI: 200 МГц (видео), 100 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 75 дБ (видео), 82 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала 2 В (видео), 20 В (аудио)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,024%, вторая гармоника 0,002%
- развязка по постоянному току (видео), по переменному току (стерео аудио)
- обеспечивает независимую коммутацию любого входа на любой из двух двоянных выходов. Каждому выходу соответствуют два выходных разъёма с одинаковым сигналом
- VS-602xI, VS-802xI: регуляторы уровня сигнала и АЧХ для видеосигнала для компенсации потерь в длинных кабелях, независимо по двум выходам
- раздельная или совместная коммутация видео и аудио, функция Take
- управление кнопками на передней панели, по RS-232, по RS-485, для VS-602xI, VS-802xI также и сухими контактами
- корпус VS-602xI 1U, масса 2,7 кг, остальные 2U, масса 3,9 кг. Питание ~100...240 В, до 40 ВА

VS-6EIII

Матричный коммутатор 4x4 видео и стерео аудио



- 4 входы и 4 выхода CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- полоса пропускания 265 МГц (видео), 24 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 74 дБ (видео), 80 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала 2,4 В (видео)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,02%
- совместная коммутация видео и аудио механическими переключателями на передней панели
- корпус Desktop (21,5 x 16 x 4,5 см), масса 1,7 кг. Питание 12 В, 105 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-1 (опция)

VS-5x5

Матричный коммутатор 5x5 видео и стерео аудио



- 5 входов и 5 выходов CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- полоса пропускания 70 МГц (видео), 29 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 75 дБ (видео), 74 дБ (аудио)
- развязка по постоянному току (видео), по переменному току (аудио)
- максимальный размах сигнала 2 В (видео), +19 дБ_i (аудио)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,1%, вторая гармоника 0,053%
- раздельная или совместная коммутация видео и аудио, функция Take, 10 чеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- регулировка аудио усиления по входам и громкости по выходам -91...+26 дБ через дистанционное управление
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~90...264 В, 18 ВА

VS-606xI / VS-804xI / VS-808xI

Матричный коммутатор 6x6 / 8x4 / 8x8 видео и стерео аудио



▲VS-606xI



▲VS-804xI

- 6 входов и 6 выходов (для **VS-606xI**), 8 входов и 4 выхода (для **VS-804xI**), 8 входов и 8 выходов (для **VS-808xI**) CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- 1 вход для внешней синхронизации (разъём BNC) с отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ по сигналу внешней синхронизации либо по текущему сигналу
- полоса пропускания 200 МГц (видео), 100 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 74 дБ (видео), 88 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала 2 В (видео), 20 В (аудио)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,016%, вторая гармоника 0,012%
- развязка по постоянному току (видео), по переменному току (аудио)
- раздельная или совместная коммутация видео и аудио, функция Take, 8 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485
- корпус 2U, масса 3,4 кг. Питание ~230 В, до 17 ВА

VS-626 / VS-828

Матричный коммутатор 6x6 / 8x8 видео и стерео аудио



▲VS-626



▲VS-828

- 6 входов и 6 выходов (для **VS-626**), 8 входов и 8 выходов (для **VS-828**) CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- 1 вход для внешней синхронизации (разъём BNC) с отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ по сигналу внешней синхронизации либо по текущему сигналу
- полоса пропускания 100 МГц (видео), 100 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 74 дБ (видео), 88 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала 2 В (видео), 20 В (аудио)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,016%, вторая гармоника 0,012%
- развязка по постоянному току (видео), по переменному току (аудио)
- раздельная или совместная коммутация видео и аудио, функция Take, 8 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485
- корпус 2U, масса 3,4 кг. Питание ~230 В, до 17 ВА

VS-848

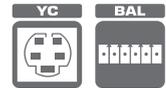
Матричный коммутатор 8x8 видео и стерео аудио



- 8 входов и 8 выходов CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- 1 вход для внешней синхронизации (разъём BNC) с отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ по сигналу внешней синхронизации либо по текущему сигналу
- полоса пропускания 200 МГц (видео), 100 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 74 дБ (видео), 84 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала 2 В (видео), 24 В (аудио)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,025%, вторая гармоника 0,013%
- развязка по постоянному току (видео), по переменному току (стерео аудио)
- отдельная или совместная коммутация видео и аудио, функция Take, 8 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485
- корпус 2U, масса 3,5 кг. Питание ~230 В, 14 ВА

VS-808YC

Матричный коммутатор 8x8 s-Video и стерео аудио



- 8 входов и 8 выходов s-Video (YC, 4-конт. разъёмы), а также балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- переключение в интервале КГИ
- полоса пропускания 70 МГц (видео, канал Y), 40 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 80 дБ (видео), 82 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала 2,6 В (видео), +26 дБи (аудио)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,029%, вторая гармоника 0,021%
- развязка Y по постоянному току, C по переменному току (видео), по переменному току (стерео аудио)
- отдельная или совместная коммутация видео и аудио, функция Take, 16 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485
- корпус 2U, масса 2,7 кг. Питание ~100...240 В, 21 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-88V

Матричный коммутатор 8x8 видео



- 8 входов и 8 выходов CV (композитного видео, разъёмы BNC)
- 1 вход для внешней синхронизации (разъём BNC) с проходным выходом и отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ по сигналу внешней синхронизации
- полоса пропускания 200 МГц
- отношение сигнал/шум 74 дБ
- функция Take, 15 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, по RS-232, по RS-485
- корпус 1U, масса 3,5 кг. Питание ~230 В, 10 ВА

VS-1202YC

Матричный коммутатор 12x2 видео, s-Video и стерео аудио



- 12 входов и 2 двоянных выхода s-Video (YC, 4-конт. разъёмы), CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- все три слоя матрицы (CV, s-Video и стерео аудио) переключаются одновременно
- каждый из выходов оборудован распределителем 1:2, сигнал одинаков на обоих разъёмах
- полоса пропускания 37 МГц (видео, канал Y), 20 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 80 дБ (видео), 82 дБ (аудио)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,02%
- управление кнопками на передней панели, по RS-232
- корпус 2U, масса 3,7 кг. Питание ~230 В, 11,5 ВА

VS-162V

Матричный коммутатор 16x16 видео



- 16 входов и 16 выходов CV (композитного видео, разъёмы BNC), все входы имеют отключаемые терминаторы
- несколько приборов могут стыковаться для образования матрицы большей размерности, до 96x96
- 1 вход для внешней синхронизации (разъём BNC) с проходным выходом и отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ по сигналу внешней синхронизации
- также может работать в режиме матричного коммутатора 8x8 для сигнала s-Video (YC), 5x5 для YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV до 720p/1080i) или 4x4 для RGBS
- полоса пропускания 90 МГц
- отношение сигнал/шум 70 дБ
- функция Take, 99 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, сухими контактами
- корпус 2U, масса 3,5 кг. Питание ~230 В, 10 ВА

VS-162AV

Матричный коммутатор 16x16 видео и стерео аудио



- 16 входов и 16 выходов CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- 1 вход для внешней синхронизации (разъём BNC) с проходным выходом и отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ по сигналу внешней синхронизации
- полоса пропускания 90 МГц (видео), 100 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 70 дБ (видео), 82 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала 2,2 В (видео), +22 дБ (аудио)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,04%, вторая гармоника 0,002%
- развязка по постоянному току (видео), по переменному току (стерео аудио)
- раздельная или совместная коммутация видео и аудио, функция Take, 99 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, сухими контактами
- корпус 2U, масса 3,7 кг. Питание ~230 В, 10 ВА

VS-162AVRCA

Матричный коммутатор 16x16 видео и стерео аудио



- 16 входов и 16 выходов CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- 1 вход для внешней синхронизации (разъём BNC) с проходным выходом и отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ по сигналу внешней синхронизации
- полоса пропускания 90 МГц (видео), 100 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 70 дБ (видео), 82 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала 2,2 В (видео), +22 дБн (аудио)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,04%, вторая гармоника 0,002%
- развязка по постоянному току (видео), по переменному току (стерео аудио)
- отдельная или совместная коммутация видео и аудио, функция Take, 99 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, сухими контактами
- корпус 2U, масса 3,7 кг. Питание ~230 В, 10 ВА

VS-162AVM

Матричный коммутатор 16x16 видео и стерео аудио с контрольным монитором



- 16 входов и 16 выходов CV (композитного видео, разъёмы BNC), а также балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- 1 вход для внешней синхронизации (разъём BNC) с проходным выходом и отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ по сигналу внешней синхронизации
- дополнительно имеется контрольный 3,5" ЖК-видеомонитор и выход на наушники (6,3-мм розетка «джек») с регулятором громкости. Монитор и наушники работают параллельно с выходом 16 матрицы
- полоса пропускания 90 МГц (видео), 100 кГц (аудио)
- отношение сигнал/шум 76 дБ (видео), 82 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала 2,2 В (видео), +20 дБн (аудио)
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,04%, вторая гармоника 0,002%
- развязка по постоянному току (видео), по переменному току (стерео аудио)
- отдельная или совместная коммутация видео и аудио, функция Take, 99 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы, управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, сухими контактами
- корпус 2U, масса 3,7 кг. Питание ~100...240 В, 14 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-3232VxI

Матричный коммутатор 32x32 видео



- 32 входов и 32 выходов CV (композитного видео, разъёмы BNC)
- 1 вход для внешней синхронизации (разъём BNC) с проходным выходом и отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ по сигналу внешней синхронизации, от входа 1, от другого коммутатора
- полоса пропускания **VS-3232V**: 300 МГц, **VS-3232VxI**: 500 МГц
- отношение сигнал/шум 70 дБ
- развязка **VS-3232V**: по постоянному току, **VS-3232VxI**: по переменному току
- функция Take, 59 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 2U, масса 3,5 кг. Питание ~230 В, 10 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-42HC

Матричный коммутатор 4x2 компонентного видео YUV и аудио S/PDIF



- 4 входа и 2 выхода YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA) и S/PDIF (цифрового аудио, разъёмы RCA)
- по каналу S/PDIF вход 2 и выход 2 дополнительно оборудованы оптическими разъёмами TosLink®
- полоса пропускания YUV 200 МГц (подходит для разрешений до 1080p/60), аудио S/PDIF до 192 кГц
- отношение сигнал/шум 73 дБ (видео)
- развязка по постоянному току (видео), по переменному току (S/PDIF)
- максимальный размах сигнала 2,3 В (видео)
- программируемая задержка цифрового аудио 0...999 мс
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~100...240 В, 16 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-44HC

Матричный коммутатор 4x4 компонентного видео YUV и аудио S/PDIF



- 4 входа и 4 выхода YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA) и S/PDIF (цифрового аудио, разъёмы RCA)
- по каналу S/PDIF вход 2 и выход 2 дополнительно оборудованы оптическими разъёмами TosLink®
- полоса пропускания YUV 200 МГц (подходит для разрешений до 1080p/60), аудио S/PDIF до 192 кГц
- отношение сигнал/шум 73 дБ (видео)
- развязка по постоянному току (видео), по переменному току (S/PDIF)
- максимальный размах сигнала 2,3 В (видео)
- программируемая задержка цифрового аудио 0...999 мс
- отдельная или совместная коммутация видео и аудио, функция Take, 8 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~100...240 В, 16 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-88HCB / VP-885

Матричный коммутатор 8x8 компонентного и иного видео, цифрового и стерео аудио (универсальный)



▲VS-88HCB

- 8 входов и 8 выходов пятиканального видео (разъёмы BNC), а также балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- **VP-885**: 1 вход для внешней синхронизации (разъём BNC) с отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ
- пять одинаковых каналов для видеосигнала могут быть использованы произвольно для коммутации любых сигналов: YUV (компонентное видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, требует трёх каналов), s-Video (YC, требует двух каналов), CV (композитное видео, требует одного канала), RGBS (требует четырёх каналов) или S/PDIF (требует одного канала). Эти сигналы можно использовать в любых сочетаниях; все видеоканалы коммутируются синхронно
- полоса пропускания **VS-88HCB**: 300 МГц (видео), 100 кГц (стерео аудио); **VP-885**: 350 МГц (видео), 22 кГц (стерео аудио)
- при использовании для сигнала YUV подходит для разрешений до 1080p/60 и выше
- отношение сигнал/шум **VS-88HCB**: 74 дБ (видео), 84 дБ (стерео аудио); **VP-885**: 74 дБ (видео), 81 дБ (стерео аудио)
- максимальный размах сигнала **VS-88HCB**: 2,8 В (видео), стерео аудио 24 В; **VP-885**: 2,4 В (видео), стерео аудио 15 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио **VS-88HCB**: 0,025%, **VP-885**: 0,089%
- **VP-885**: регулировка аудио усиления -100...+13 дБ по входам и громкости по выходам кнопками и через дистанционное управление
- отдельная или совместная коммутация видео и стерео аудио, функция Take, 8 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 3U, масса 5,5 кг. Питание ~100...240 В, 23 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-64ETH / VP-66ETH / VP-84ETH

Матричный коммутатор 6x4 / 6x6 / 8x4 компонентного видео RGBHV и стерео аудио



- 6 входов и 4 выхода (для **VP-64ETH**), 6 входов и 6 выходов (для **VP-66ETH**), 8 входов и 4 выхода (для **VP-84ETH**), а также балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- 1 вход для внешней синхронизации (разъём BNC) с отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ по сигналу внешней синхронизации
- каналы RGB работают с линейным видеосигналом, их можно использовать также для компонентного видео YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV)
- каналы H и V работают только с уровнями ТТЛ. Эти каналы также имеют выключатели терминаторов 75 Ом
- полоса пропускания: 300 МГц (видео), 100 кГц (стерео аудио)
- подходит для разрешений до UXGA/WUXGA (1600x1200, 1920x1200/60) и выше; для сигнала YUV — разрешения до 1080p/60 и выше
- отношение сигнал/шум 74 дБ (видео), 81 дБ (стерео аудио)
- максимальный размах сигнала 2,8 В (видео), стерео аудио 24 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио все кроме **VP-88K**: 0,025%
- отдельная или совместная коммутация видео и стерео аудио, функция Take, 8 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 3U, масса 5,5 кг. Питание ~100...240 В, 25 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-88K

Матричный коммутатор 8x8 компонентного видео RGBHV и стерео аудио



- 8 входов и 8 выходов RGBHV (разъёмы BNC), а также балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- 1 вход для внешней синхронизации (разъём BNC) с отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ по сигналу внешней синхронизации
- каналы RGB работают с линейным видеосигналом, их можно использовать также для компонентного видео YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV)
- система Kr-isp® по входам H и V (с возможностью отключения) восстанавливает нормальный уровень синхроимпульсов для обеспечения совместимости с компьютерами различных типов
- полоса пропускания: 350 МГц (видео), 22 кГц (стерео аудио)
- подходит для разрешений до UXGA/WUXGA (1600x1200, 1920x1200/60) и выше; для сигнала YUV — разрешения до 1080p/60 и выше
- отношение сигнал/шум 74 дБ (видео), 81 дБ (стерео аудио)
- максимальный размах сигнала 2,8 В (видео), стерео аудио 24 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио: 0,089%
- регулировка аудио усиления $-100...+13$ дБ по входам и громкости по выходам кнопками и через дистанционное управление
- отдельная или совместная коммутация видео и стерео аудио, функция Take, 8 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 3U, масса 5,5 кг. Питание $\sim 100...240$ В, 18 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-1608

Матричный коммутатор 16x8 компонентного видео RGBHV и стерео аудио



- 16 входов и 8 выходов RGBHV (разъёмы BNC), а также балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- каналы RGB работают с линейным видеосигналом, их можно использовать также для компонентного видео YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV)
- каналы H и V работают только с уровнями TTL
- полоса пропускания 400 МГц (видео), 30 кГц (стерео аудио)
- подходит для разрешений до UXGA/WUXGA (1600x1200, 1920x1200/60) и выше; при использовании для сигнала YUV подходит для разрешений до 1080p/60 и выше
- отношение сигнал/шум 72 дБ (видео), 74,5 дБ (стерео аудио)
- максимальный размах сигнала 2 В (видео), стерео аудио 20 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,028%, вторая гармоника 0,012%
- развязка видео по постоянному току, стерео аудио по переменному току
- отдельная или совместная коммутация видео и стерео аудио, функция Take, 8 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- регулировка аудио усиления по входам $-48...+10$ дБ и громкости по выходам $-46...+10$ дБ через дистанционное управление
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485
- корпус 3U, масса 5,5 кг. Питание ~ 230 В, 28 ВА

VP-2x2

Матричный коммутатор 2x2 VGA и стерео аудио



- 2 входа и 2 выхода VGA (компьютерная графика, разъемы VGA HD-15), а также балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- полоса пропускания VGA 400 МГц, стерео аудио 100 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум 78,3 дБ (видео), 95 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала VGA 1,7 В, стерео аудио 7,2 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,049%, вторая гармоника 0,003%
- развязка VGA по постоянному току, стерео аудио по переменному току
- раздельная или совместная коммутация видео и аудио, функция Take
- управление кнопками на передней панели, по RS-232
- корпус Desktop (22 x 18 x 4,5 см), масса 1,1 кг. Питание 12 В, 150 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VP-4x4K

Матричный коммутатор 4x4 VGA и стерео аудио



- 4 входа и 4 выхода VGA (компьютерная графика, разъемы VGA HD-15), а также 4 входа небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек») и 4 выхода балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- система обработки синхросигнала Kr-isp® по входам восстанавливает нормальный уровень синхроимпульсов (даже если уровень синхроимпульсов очень низкий) для обеспечения совместимости с компьютерами различных типов
- полоса пропускания VGA 400 МГц, стерео аудио 19 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум 73,5 дБ (видео), 76 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала VGA 2,2 В, стерео аудио 15 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,065%, вторая гармоника 0,002%
- развязка VGA по постоянному току, стерео аудио по переменному току
- раздельная или совместная коммутация видео и стерео аудио, функция Take, 16 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- регулировка аудио усиления по входам -100...+20 дБ и громкости по выходам -100...+13 дБ кнопками и через дистанционное управление
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~100...240 В, 18 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-4x8 / VP-8x4 / VP-8x8

Матричный коммутатор 4x8 / 8x4 / 8x8 VGA



▲VP-4x8



▲VP-8x4



▲VP-8x8

- 4 входа и 8 выходов (для **VP-4x8**), 8 входов и 4 выхода (для **VP-8x4**), 8 входов и 8 выходов (для **VP-8x8**) VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15). **VP-4x8**: также проходные выходы VGA по каждому входу
- полоса пропускания: 380 МГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум: 71,5 дБ
- максимальный размах сигнала 1,5 В
- развязка по постоянному току
- функция Take, 12 (для **VP-4x8**, **VP-8x4**), 16 (для **VP-8x8**) ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~100...240 В, до 23 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-12x8

Матричный коммутатор 12x8 VGA



- 12 входов и 8 выходов VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15): также проходные выходы VGA по каждому входу
- полоса пропускания: 400 МГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум: 75 дБ
- максимальный размах сигнала 1,5 В
- развязка по постоянному току
- функция Take, 20 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~100...240 В, до 23 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-4x8AK / VP-8x4AK / VP-8x8AK

Матричный коммутатор 4x8 / 8x4 / 8x8 VGA и стерео аудио



▲VP-4x8AK



▲VP-8x4AK



▲VP-8x8AK

- 4 входа и 8 выходов (для **VP-4x8AK**), 8 входов и 4 выхода (для **VP-8x4AK**), 8 входов и 8 выходов (для **VP-8x8AK**) VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15), а также соответствующее количество входов небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек») и соответствующее количество выходов балансного стерео аудио (съёмные клеммы). **VP-4x8AK**: также проходные выходы VGA по каждому входу
- система обработки синхросигнала Kr-isp® по входам (с возможностью отключения) восстанавливает нормальный уровень синхроимпульсов (даже если уровень синхроимпульсов очень низкий) для обеспечения совместимости с компьютерами различных типов
- полоса пропускания VGA 360 МГц, стерео аудио 22 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум 66 дБ (видео), 82 дБ (аудио)
- максимальный размах сигнала VGA 2,3 В, стерео аудио +3,2 дБи
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,24%, вторая гармоника 0,002%
- отдельная или совместная коммутация видео и стерео аудио, функция Take, 16 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- регулировка аудио усиления по входам -100...+20 дБ и громкости по выходам -100...+7 дБ кнопками и через дистанционное управление
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP, web-страницы)
- корпус 1U, масса 3,8 кг. Питание ~100...240 В, 19 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-8x8TP

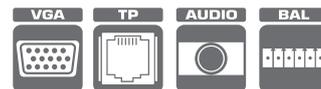
Матричный коммутатор 8x8 VGA и стерео аудио с выходами на витую пару TP



- 8 входов VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабелей-переходников **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 8 выходов на витую пару (TP, разъёмы RJ-45), передаётся видео и аудио, выходы совместимы с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- встроенный эмулятор EDID по каждому входу, делающий подключение к источнику сигнала простым и надёжным
- система обработки синхросигнала Kr-isp® по входам (с возможностью отключения) восстанавливает нормальный уровень синхроимпульсов (даже если уровень синхроимпульсов очень низкий) для обеспечения совместимости с компьютерами различных типов
- отдельная или совместная коммутация видео и стерео аудио, функция Take, ячейки памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- подстройка аудио усиления по входам
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP, web-страницы)
- корпус 1U. Питание ~100...240 В. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-16x18AK

Матричный коммутатор 16x18 VGA и стерео аудио



- 16 входов и 16 выходов VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15), а также 16 входов небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек») и 16 выходов балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- дополнительно 2 выхода на витую пару (TP, разъёмы RJ-45), передаётся видео и аудио, выходы совместимы с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133. Данные выходы являются полноценными выходами номер 17 и 18 матрицы
- система обработки синхросигнала Kr-isp® по входам восстанавливает нормальный уровень синхроимпульсов (даже если уровень синхроимпульсов очень низкий) для обеспечения совместимости с компьютерами различных типов
- полоса пропускания VGA 360 МГц, стерео аудио 22 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- раздельная или совместная коммутация видео и стерео аудио, функция Take, 12 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- режим задержанного переключения (Delayed Switching™) — переключение между несинхронизированными источниками без видимых подрывов изображения с заданием длительности гашения картинки от 0 до 3,5 с
- автоматическое определение и индикация наличия сигнала на входе
- регулировка аудио усиления низких и высоких частот (тембра) по входам и громкости низких и высоких частот (тембра) по выходам через дистанционное управление
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP, web-страницы)
- корпус 5U. Питание ~100...240 В. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

ЦИФРОВЫЕ DVI

VS-44HDCP

Коммутатор 4x4 DVI



- 4 входа и 4 выхода DVI-D, разъёмы DVI-I (SingleLink)
- коммутация входов и выходов в любых сочетаниях кнопками на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсам RS-232 или Ethernet
- возможность отключения выходов; блокировка передней панели; ячейки памяти для хранения и быстрого вызова состояний
- максимальная скорость передачи данных 2,25 Гбит/с, максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP, поддержка режимов HDMI Deep Color, x.v.Color™, 3D, Lip Sync, Dolby® TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD®, многоканальное аудио 7.1
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надёжным
- корпус 1U, масса 1,7 кг. Питание ~100...240 В, 20 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-48HDCPxI / VS-84HDCPxI / VS-66HDCPxI / VS-88HDCPxI

Матричный коммутатор 4x8 / 8x4 / 6x6 / 8x8 DVI



▲VP-48HDCPxI

- 4 входа и 8 выходов (**VS-48HDCPxI**), 8 входов и 4 выхода (**VS-84HDCPxI**), 6 входов и 6 выходов (**VS-66HDCPxI**), 8 входов и 8 выходов (**VS-88HDCPxI**), DVI-D, разъемы DVI-I (SingleLink)
- коммутация входов и выходов в любых сочетаниях кнопками на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсам RS-232 или Ethernet
- возможность отключения выходов; блокировка передней панели; ячейки памяти для хранения и быстрого вызова состояний
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- поддерживает HDCP, совместим с HDMI 1.4 с 3D, Deep Color, x.v.Color™
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея)
- корпус 2U. Питание ~100...240 В. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-88DVI

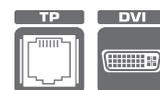
Матричный коммутатор 8x8 DVI



- 8 входов и 8 выходов DVI-D, разъемы DVI-I (SingleLink)
- коммутация входов и выходов в любых сочетаниях кнопками на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсам RS-232 или Ethernet
- возможность отключения выходов; блокировка передней панели; ячейки памяти для хранения и быстрого вызова состояний
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- не поддерживает HDCP
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- корпус 2U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 43 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-88DTP

Матричный коммутатор 8x8 DVI с выходами на витую пару DGKat



- 8 входов DVI-D, разъемы DVI-I (SingleLink)
- 8 выходов на витую пару (TP **DGKat**, разъемы RJ-45), выходы совместимы с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 146
- коммутация входов и выходов в любых сочетаниях кнопками на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсам RS-232 или Ethernet
- возможность отключения выходов; блокировка передней панели; ячейки памяти для хранения и быстрого вызова состояний
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- поддерживает HDCP, совместим с HDMI 1.4 с 3D, Deep Color, x.v.Color™
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- корпус 2U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 43 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-1616D

Матричный коммутатор 16x16 DVI / HDMI / DGKat / HDBaseT / VGA / Optical



- модульная конструкция обеспечивает возможность создания матриц любого размера от 2x2 до 16x16 с шагом по 2 входа или 2 выхода
- доступны модули DVI-D без поддержки HDCP, DVI-D с поддержкой HDCP, HDMI с поддержкой HDCP (также варианты с отдельными входами/выходами для аудио), DVI-D Dual Link (имеют вдвое меньше входов или выходов на модуль), модули с интерфейсом **DGKat**, с интерфейсом HDBaseT, с аналоговыми входами или выходами VGA, оптические модули (двух видов). Модули могут устанавливаться в любых сочетаниях
- встроенный тестовый модуль с отдельным цифровым выходом DVI-D выдаёт проверочные таблицы в четырёх разрешениях, что позволяет проверять прохождение сигнала по тракту
- коммутация входов и выходов в любых сочетаниях кнопками на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсам RS-232 или Ethernet (TCP/IP)
- возможность отключения выходов; блокировка передней панели; 59 ячеек памяти для хранения и быстрого вызова состояний
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал) — зависит от используемых модулей
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным. По умолчанию все входы уже загружены данными EDID на предприятии-изготовителе
- корпус 4U, масса 8,1 кг. Питание ~100...240 В, 135 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-3232DN

Матричный коммутатор 32x32 DVI / HDMI / DGKat / HDBaseT / Optical



- модульная конструкция обеспечивает возможность создания матриц любого размера от 4x4 до 32x32 с шагом по 4 входа или 4 выхода. Возможно постепенное наращивание размерности вплоть до максимальной на месте эксплуатации
- доступны модули DVI-D без поддержки HDCP, DVI-D с поддержкой HDCP, HDMI с поддержкой HDCP, DVI-D Dual Link (имеют вдвое меньше входов или выходов на модуль), модули с интерфейсом **DGKat**, с интерфейсом HDBaseT, оптические модули (двух видов). Модули могут устанавливаться в любых сочетаниях
- встроенный тестовый модуль с отдельным цифровым выходом DVI-D выдаёт проверочные таблицы в четырёх разрешениях, что позволяет проверять прохождение сигнала по тракту
- коммутация входов и выходов в любых сочетаниях кнопками на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсам RS-232 или Ethernet (TCP/IP)
- возможность отключения выходов; блокировка передней панели; 59 ячеек памяти для хранения и быстрого вызова состояний
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал) — зависит от используемых модулей
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным. По умолчанию все входы уже загружены данными EDID на предприятии-изготовителе
- корпус 6U, масса 11,5 кг. Питание ~100...240 В, 320 ВА. Возможность установить второй блок питания PS-1DN в «горячем» резерве

VS-6464DN

Матричный коммутатор 64x64 DVI / Optical



- **модульная конструкция** обеспечивает возможность создания матриц любого размера от 8x8 до 64x64 с шагом по 8 входов или 8 выходов
- доступны модули DVI-D без поддержки HDCP, DVI-D с поддержкой HDCP, оптические модули (одного вида). Модули могут устанавливаться в любых сочетаниях
- **встроенный тестовый модуль** с отдельным цифровым выходом DVI-D выдаёт проверочные таблицы в четырёх разрешениях, что позволяет проверять прохождение сигнала по тракту
- **коммутация входов и выходов в любых сочетаниях** кнопками на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсам RS-232 или Ethernet (TCP/IP)
- возможность отключения выходов; блокировка передней панели; 59 ячеек памяти для хранения и быстрого вызова состояний
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал) — зависит от используемых модулей
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным. По умолчанию все входы уже загружены данными EDID на предприятии-изготовителе
- корпус 10U, масса 24 кг. Питание ~100...240 В, 330 ВА. Для работы требуются 2 блока питания PS-1DN (входят в комплект поставки); есть возможность установить третий блок питания PS-1DN в «горячем» резерве

Таблица модулей для шасси коммутаторов 16x16, 32x32 и 64x64

ТИП МОДУЛЯ	ПОДДЕРЖКА HDCP	СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ (на канал)	НАИМЕНОВАНИЕ МОДУЛЯ ДЛЯ VS-1616D (кол-во входов/выходов)	НАИМЕНОВАНИЕ МОДУЛЯ ДЛЯ VS-3232DN (кол-во входов/выходов)	НАИМЕНОВАНИЕ МОДУЛЯ ДЛЯ VS-6464DN (кол-во входов/выходов)
ВХОДЫ					
DVI-D Single Link	—	1,65 Гбит/с	DVI-IN2-F16 (2 входа)	DVI-IN4-F32 (4 входа)	DVI-IN8-F64 (8 входов)
DVI-D Dual Link	—	2 x 1,65 Гбит/с	DL-IN1-F16 (1 вход)	DL-IN2-F32 (2 входа)	—
DVI-D Single Link с HDCP	да	1,65 Гбит/с	HDCP-IN2-F16 (2 входа)	HDCP-IN4-F32 (4 входа)	HDCP-IN8-F64 (8 входов)
HDMI	да	2,25 Гбит/с	H-IN2-F16 (2 входа)	H-IN4-F32 (4 входа)	—
HDMI с цифровым аудио S/PDIF	да	2,25 Гбит/с	HAD-IN2-F16 (2 входа)	—	—
HDMI с аналоговым аудио	да	2,25 Гбит/с	HAA-IN2-F16 (2 входа)	—	—
DGKat™	да	1,65 Гбит/с	DGKAT-IN2-F16 (2 входа)	DGKAT-IN4-F32 (4 входа)	—
HDBaseT™	да	2,25 Гбит/с	HDBT-IN2-F16 (2 входа)	HDBT-IN4-F32 (4 входа)	—
Оптический, совместимый с передатчиком 610T (4 разъёма LC на канал)	—	1,65 Гбит/с	F610-IN2-F16 (2 входа)	F610-IN4-F32 (4 ВХОДА)	F610-IN8-F64 (8 входов)
Оптический, совместимый с передатчиком 670T (1 разъём SC на канал)	да	2,25 Гбит/с	F670-IN2-F16 (2 входа)	F670-IN4-F32 (4 входа)	—
Аналоговый VGA	—	1,65 Гбит/с (UXGA/WUXGA)	VGA-IN2-F16 (2 входа)	—	—
ВЫХОДЫ					
DVI-D Single Link	—	1,65 Гбит/с	DVI-OUT2-F16 (2 выхода)	DVI-OUT4-F32 (4 выхода)	DVI-OUT8-F64 (8 выходов)
DVI-D Dual Link	—	2 x 1,65 Гбит/с	DL-OUT1-F16 (1 выход)	DL-OUT2-F32 (2 выхода)	—
DVI-D Single Link с HDCP	да	1,65 Гбит/с	HDCP-OUT2-F16 (2 выхода)	HDCP-OUT4-F32 (4 выхода)	HDCP-OUT8-F64 (8 выходов)
HDMI	да	2,25 Гбит/с	H-OUT2-F16 (2 выхода)	H-OUT4-F32 (4 выхода)	—
HDMI с цифровым аудио S/PDIF	да	2,25 Гбит/с	HAD-OUT2-F16 (2 выхода)	—	—
HDMI с аналоговым аудио	да	2,25 Гбит/с	HAA-OUT2-F16 (2 выхода)	—	—
DGKat™	да	1,65 Гбит/с	DGKAT-OUT2-F16 (2 выхода)	DGKAT-OUT4-F32 (4 выхода)	—
HDBaseT™	да	2,25 Гбит/с	HDBT-OUT2-F16 (2 выхода)	HDBT-OUT4-F32 (4 выхода)	—
Оптический, совместимый с передатчиком 610T (4 разъёма LC на канал)	—	1,65 Гбит/с	F610-OUT2-F16 (2 выхода)	F610-OUT4-F32 (4 выхода)	F610-OUT8-F64 (8 выходов)
Оптический, совместимый с передатчиком 670T (1 разъём SC на канал)	да	2,25 Гбит/с	F670-OUT2-F16 (2 выхода)	F670-OUT4-F32 (4 выхода)	—
Аналоговый VGA	—	1,65 Гбит/с (UXGA/WUXGA)	VGA-OUT2-F16 (2 выхода)	—	—

- при подаче сигнала с HDCP на входы с поддержкой HDCP сигнал может быть выведен только на выходы с поддержкой HDCP
- модули DGKat совместимы с множеством приборов, см. таблицу на стр. 146,
- модули HDBaseT совместимы с множеством приборов, см. таблицу на стр. 149
- при заказе матричного коммутатора указывается нужное шасси и нужный набор входных и выходных модулей
- если шасси заполнено не полностью, одновременно следует заказать заглушки для пустых слотов: **BLP-F16** (для VS-1616D), **BLP-F32** (для VS-3232DN), **BLP-F64** (для VS-6464DN)

VS-42HN

Матричный коммутатор 4x2 HDMI



- 4 входа и 2 выхода HDMI
- коммутация входов и выходов в любых сочетаниях кнопками на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсам RS-232 или Ethernet
- возможность отключения выходов; блокировка передней панели; ячейки памяти для хранения и быстрого вызова состояний
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 10 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-44HN

Матричный коммутатор 4x4 HDMI



- 4 входа и 4 выхода HDMI
- коммутация входов и выходов в любых сочетаниях кнопками на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсам RS-232 или Ethernet
- возможность отключения выходов; блокировка передней панели; ячейки памяти для хранения и быстрого вызова состояний
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 28 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-62H

Матричный коммутатор 6x2 HDMI



- 6 входов и 2 выхода HDMI
- коммутация входов и выходов в любых сочетаниях кнопками на передней панели, ИК-пультом, сухими контактами, по интерфейсам RS-232 или Ethernet, а также через встроенные веб-страницы
- режим автоматического выбора активного входа по наличию видеосигнала
- при использовании источника сигнала HDMI с функцией Step-In (например, SID-X3N) выбор входа может осуществляться нажатием кнопки Step-In на соответствующем источнике
- возможность отключения выходов; блокировка передней панели; встроенный генератор тестовых изображений
- скорость передачи данных до 8,91 Гбит/с (2,97 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200), 1080p и выше, вплоть до 4K x 2K
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, ARC pass-through, Dolby® TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD®, многоканальное аудио 7.1)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным. EDID можно загружать также с помощью специального ПО от Kramer
- корпус Desktop (21,5 x 16,6 x 4,4 см), масса 1 кг. Питание 5 В, 880 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-1 (опция)



VS-48HN / VS-66HN / VS-84HN / VS-88HN

Матричный коммутатор 4x8 / 6x6 / 8x4 / 8x8 HDMI



▲VP-48HN



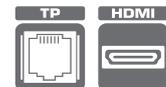
▲VP-84HN



- **VS-48HN:** 6 входов и 6 выходов HDMI
- **VS-66HN:** 4 входа и 8 выходов HDMI
- **VS-84HN:** 8 входов и 4 выхода HDMI
- **VS-88HN:** 8 входов и 8 выходов HDMI
- коммутация входов и выходов в любых сочетаниях кнопками на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсам RS-232 или Ethernet
- возможность отключения выходов; блокировка передней панели; ячейки памяти для хранения и быстрого вызова состояний
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, DeepColor, x.v.Color™, Lip Sync, Dolby® TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD®, многоканальное аудио 7.1)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-88DT

Матричный коммутатор 8x8 HDMI с выходами на витую пару HDBaseT



- 8 входов и 8 выходов HDMI
- дополнительно 8 выходов на витую пару (TP HDBaseT, разъемы RJ-45), работающих параллельно с выходами HDMI. Выходы совместимы с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 149
- дополнительно вход/выход ИК-сигналов (3,5-мм розетка «мини-джек») для каждого входа HDMI и каждого выхода HDBaseT
- коммутация входов и выходов в любых сочетаниях кнопками на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсам RS-232 или Ethernet, а также через встроенные веб-страницы
- возможность отключения выходов; блокировка передней панели; ячейки памяти для хранения и быстрого вызова состояний. Автоматическое отключение выходов при отсутствии сигнала после заданного таймаута
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- поддерживает HDCP, совместим с HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, Dolby® TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD®, многоканальное аудио 7.1)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- корпус 2U. Питание ~100...240 В. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-88HFS

Матричный коммутатор 8x8 HDMI беспроводный



- 8 входов и 8 выходов HDMI
- дополнительные выходы S/PDIF (разъёмы RCA) для вывода аудио, деэмбедированного из соответствующих выходов HDMI
- коммутация входов и выходов в любых сочетаниях кнопками на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсам RS-232, RS-485 или Ethernet (TCP/IP)
- при коммутации между входами HDMI, на которых присутствуют сигналы в одинаковом формате и разрешении, на выходах HDMI отсутствует подрыв сигнала, переход осуществляется через кратковременный стоп-кадр
- каждый выход HDMI имеет собственный масштабатор, позволяющий получить нужное выходное разрешение
- возможность отключения выходов; блокировка передней панели; ячейки памяти для хранения и быстрого вызова состояний
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (аудио до 7.1, x.v.Color™)
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- корпус 4U. Питание ~100...240 В. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

ЦИФРОВЫЕ SDI

VS-44HDxI / VS-88HD / VS-88HDxI

Матричный коммутатор 4x4 / 8x8 SDI / HD-SDI / HD-SDI 3G



▲ VS-44HDxI

▲ VS-88HDxI

- 4 входа и 4 выхода (для **VS-44HDxI**), 8 входов и 8 выходов (для **VS-88HD**, **VS-88HDxI**) SDI/HD-SDI (разъёмы BNC)
- 1 вход для внешней аналоговой синхронизации (разъём BNC) с проходным выходом и отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M/344M, до 540 Мбит/с), HD-SDI (SMPTE 292M, до 1,485 Гбит/с)
- для **VS-44HDxI**, **VS-88HDxI** также поддержка HD-SDI 3G SMPTE 424M, до 3 Гбит/с
- использование технологии Kramer re-Klocking™ & Equalization для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования позволяет восстановить сигнал после передачи по длинной линии
- максимальный размах сигнала 800 мВ на 75 Ом
- индикация наличия и типа сигнала на входах подсветкой кнопок на передней панели
- функция Take, 8 (для **VS-44HDxI**) или 16 (для **VS-88HD**, **VS-88HDxI**) ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели или дистанционное ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP), для **VS-44HDxI** также замыканием сухих контактов
- корпус 1U, масса 2,6 кг. Питание ~100...240 В, до 24 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-88SDI

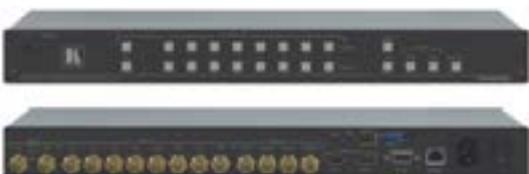
Матричный коммутатор 8x8 SDI



- 8 входов и 8 выходов SDI (разъёмы BNC)
- 1 вход для внешней аналоговой синхронизации (разъём BNC) с проходным выходом и отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M/344M, до 540 Мбит/с)
- использование технологии Kramer re-Klocking™ & Equalization для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования позволяет восстановить сигнал после передачи по длинной линии
- функция Take, ячейки памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, по RS-232, по RS-485, ИК-пультом, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 1U, масса 2,6 кг. Питание ~100...240 В, до 24 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-82HDxI

Матричный коммутатор 8x2 SDI / HD-SDI / HD-SDI 3G



- 8 входов и 2 выхода SDI/HD-SDI (разъёмы BNC)
- дополнительно 2 контрольных выхода HDMI, работающих параллельно с выходами SDI. Выходы поддерживают эмбедированное аудио
- 1 вход для внешней аналоговой синхронизации (разъём BNC) с проходным выходом и отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ. Возможна также синхронизация от любого входа SDI
- при использовании синхронизированных источников обеспечивает бесподрывную коммутацию входов
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M/344M, до 540 Мбит/с), HD-SDI (SMPTE 292M, до 1,485 Гбит/с), HD-SDI 3G SMPTE 424M или DVB-ASI, до 3 Гбит/с
- пропускает данные ANC в сигнале SDI (эмбедированное аудио, телетекст, тайм-код и т.д.)
- использование технологии Kramer re-Klocking™ & Equalization для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования позволяет восстановить сигнал после передачи по длинной линии
- индикация наличия и типа сигнала на входах подсветкой кнопок на передней панели
- функция Take, 16 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели или дистанционное ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP), а также через встроенные веб-страницы
- корпус 1U, масса 1,6 кг. Питание ~100...240 В, до 23 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-44FO / VS-88FO

Матричный коммутатор 4x4 / 8x8 SDI / HD-SDI / HD-SDI 3G по волоконно-оптическим каналам



▲VS-44FO



▲VS-88FO

- **VS-44FO:** 4 оптических входа и 4 оптических выхода SDI/HD-SDI/HD-SDI 3G (разъёмы LC)
- **VS-88FO:** 8 оптических входов и 8 оптических выходов SDI/HD-SDI/HD-SDI 3G (разъёмы LC)
- 1 вход для внешней аналоговой синхронизации (разъём BNC) с проходным выходом и отключаемым терминатором, переключение в интервале КГИ
- входы и выходы совместимы с соответственно передатчиками **690T** и приёмниками **690R**. Приборы соединяются одномодовыми оптическими кабелями
- расстояние передачи по выходу зависит от используемого оптического модуля SFP: 2 км (модуль SFP-IN/OUT-2KM), 30 км (модуль SFP-IN/OUT-30KM), 40 км (модуль SFP-IN/OUT-40KM)
- индикация наличия и типа сигнала на входах подсветкой кнопок на передней панели
- функция Take, ячейки памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели или дистанционное ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 1U. Питание ~100...240 В, 13 ВА (для **VS-44FO**), 24 ВА (для **VS-88FO**). В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-88A

Матричный коммутатор 8x8 стерео аудио



- 8 входов и 8 выходов балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- полоса пропускания 100 кГц
- отношение сигнал/шум 84 дБ
- максимальный размах сигнала 20 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,025%, вторая гармоника 0,013%
- развязка по переменному току
- функция Take, 15 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, по RS-232, по RS-485
- корпус 1U, масса 3,5 кг. Питание ~230 В, 16 ВА

VS-1616A

Матричный коммутатор 16x16 стерео аудио



- 16 входов и 16 выходов балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- несколько приборов могут стыковаться для образования матрицы большей размерности, до 96x96
- полоса пропускания 100 кГц
- отношение сигнал/шум 82,2 дБ
- максимальный размах сигнала 20 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,04%, вторая гармоника 0,002%
- развязка по переменному току
- функция Take, 99 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, сухими контактами
- корпус 2U, масса 3,5 кг. Питание ~230 В, 23 ВА

СИГНАЛЫ УПРАВЛЕНИЯ

VS-4228

Матричный коммутатор RS-422 8-портовый



- 8 портов RS-422 (TIA/EIA-422-B, разъёмы DB-9F)
- двунаправленные порты могут назначаться в режим master или slave и соединяться друг с другом в любых сочетаниях. В любом сочетании только один из портов может быть назначен как master, другие должны быть назначены как slave
- функция Take, 8 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния матрицы
- управление кнопками на передней панели или дистанционное по RS-232, по RS-485
- корпус 1U, масса 2,2 кг. Питание ~230 В, 10 ВА

FC-132ETH

Матричный коммутатор 33x9 портов RS-232

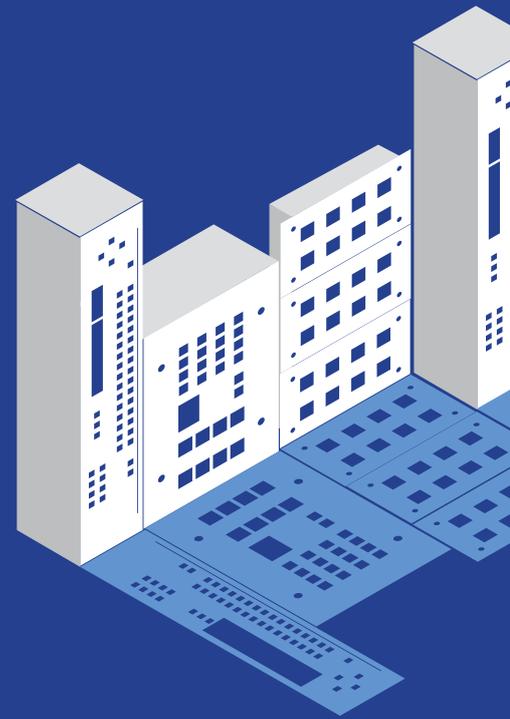


- 8 «входных» управляющих портов RS-232, порт Ethernet также используется в качестве «входного» порта (9-го)
- 33 «выходных» управляющих порта RS-232, один порт может работать в режиме RS-485
- при коммутации одного «выходного» и одного «входного» порта обеспечивается дуплексное соединение портов
- при коммутации многих «выходных» и одного «входного» порта обеспечивается симплексное соединение портов (в направлении от «входного» к «выходному»)
- порт Ethernet обеспечивает также работу виртуальных «выходных» портов (если они не сконмутированы на иной порт)
- общая пропускная способность 310 кбит/с на все порты, до 115200 бит/с на один порт
- управление кнопками на передней панели, через отдельный порт RS-232, по Ethernet (TCP/IP, web-страницы)
- корпус 1U, масса 1,48 кг. Питание ~100...240 В, 17 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

РАЗДЕЛ 3

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

- ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ
- ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ С K-NET™
- КОНТРОЛЛЕРЫ С K-NET™
- ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫЕ С K-NET™
- ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫЕ
- ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ И РАСШИРИТЕЛИ ИНТЕРФЕЙСОВ
- УПРАВЛЕНИЕ ПО ИК
- СИСТЕМА SUMMITVIEW™
- ПРОГРАМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



Компания Kramer Electronics предлагает все элементы для построения несложных систем управления, предназначенных как для аппаратуры нашей марки, так и для любых аудио-видео и иных устройств.

Мы предлагаем программируемые панели управления и контроллеры помещений, специальные панели управления коммутаторами Kramer, большое количество преобразователей интерфейсов управления и протоколов, исполнительные устройства типа реле, удлинители интерфейсов и другие полезные приборы.

Kramer обеспечивает открытость своих протоколов и интерфейсов, что позволяет легко интегрировать все оборудование с другими системами управления или оборудованием иных производителей.

RC-2 / RC-2C

Панель управления универсальная с 2 кнопками



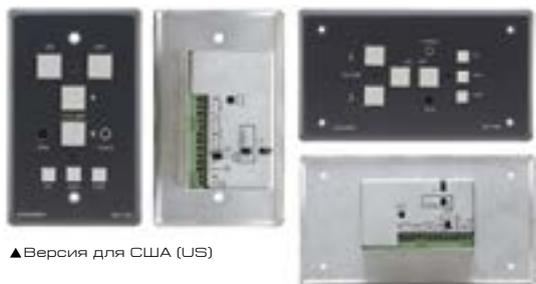
▲Версия для Европы (EU)

▲Версия для США (US)

- 2 кнопки с подсветкой. Съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку кнопок
- на каждую кнопку можно назначить макрокоманду длиной до 4 шагов
- все порты и питание выведено на несъёмные клеммы
- 1 дуплексный порт RS-232
- для **RC-2C**: 1 порт для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**)
- считывание кодов ИК-команд из оригинального ИК-пульта для использования при программировании панели **RC-2C** можно производить, например, прибором **FC-29**
- габаритные размеры 12,4 x 1,6 x 7,9 см (US), 8,6 x 1,6 x 8,6 см (EU), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 40 мА

RC-7B / RC-7RL

Панель управления универсальная с 7 кнопками



▲Версия для США (US)



▲Версия для Европы (EU)

▲RC-7B

- 4 кнопки с подсветкой. Съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку кнопок
- 3 уменьшенные кнопки выбора источника
- на каждую кнопку можно назначить макрокоманду длиной до 15 шагов
- все порты и питание выведено на несъёмные клеммы
- встроенный ИК-датчик для обучения ИК-командам, 2 порта для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**)
- 2 дуплексных порта RS-232, 1 дуплексный порт RS-485
- для **RC-7RL**: 4 выхода реле, сухие контакты на замыкание, до 36 В, 2А (или до ~60 В) при неиндуктивной нагрузке
- габаритные размеры 7,1 x 4,4 x 13,7 см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 155 мА

RC-7LC

Панель управления универсальная с 5 кнопками и регулятором громкости



▲Версия для США (US)

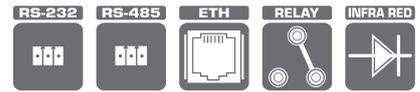


▲Версия для Европы (EU)

- 2 кнопки с подсветкой. Съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку кнопок
- 3 уменьшенные кнопки выбора источника
- аналоговый регулятор громкости типа 10K для усилителей, поддерживающих такой интерфейс
- на каждую кнопку можно назначить макрокоманду длиной до 15 шагов
- все порты и питание выведено на несъёмные клеммы
- встроенный ИК-датчик для обучения ИК-командам, 2 порта для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**)
- 2 дуплексных порта RS-232, 1 дуплексный порт RS-485
- 4 выхода реле, сухие контакты на замыкание, до =36 В, 2А (или до ~60В) при неиндуктивной нагрузке
- габаритные размеры 7,1 x 4,4 x 13,7 см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 155 мА

RC-6iR / RC-8iR

Панель управления универсальная с 6 / 8 кнопками



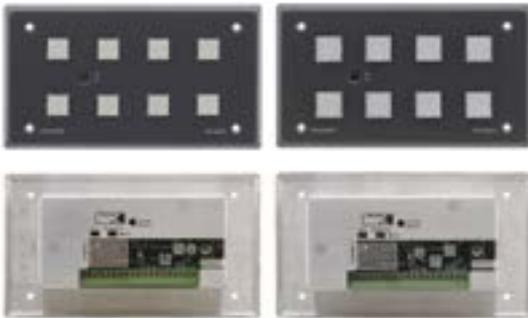
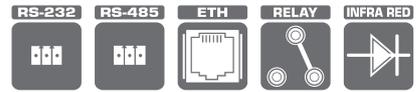
▲Версия для США (US)

▲Версия для Европы (EU)

- 6 (для **RC-6iR**) или 8 (для **RC-8iR**) кнопок с подсветкой. Съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку кнопок
- на каждую кнопку можно назначить макрокоманду длиной до 15 шагов
- все порты (кроме Ethernet) и питание выведено на несъёмные клеммы
- встроенный ИК-датчик для обучения ИК-командам, 2 порта для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**)
- порт локальной сети Ethernet (разъём RJ-45) для программирования
- 2 дуплексных порта RS-232, 1 дуплексный порт RS-485
- 2 выхода реле, сухие контакты на переключение, до =36 В, 2А (или до ~60В) при неиндуктивной нагрузке
- габаритные размеры 11,4 x 4,3 x 6,9 см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 155 мА

RC-8RK / RC-8RKL

Панель управления универсальная с 8 кнопками



▲RC-8K

▲RC-8KL

- 8 кнопок с подсветкой. Съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку кнопок
- переключатель цвета свечения кнопок, переключатель приглушения свечения, выключатель общей подсветки кнопок
- **RC-8RK** имеет кнопки среднего размера, **RC-8RKL** имеет кнопки увеличенного размера
- на каждую кнопку можно назначить макрокоманду длиной до 15 шагов
- все порты (кроме Ethernet) и питание выведено на несъёмные клеммы
- встроенный ИК-датчик для обучения ИК-командам, 2 порта для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**)
- порт локальной сети Ethernet (разъём RJ-45) для программирования
- 2 дуплексных порта RS-232, 1 дуплексный порт RS-485
- 2 выхода реле, сухие контакты на переключение, до =30 В, 2А (или до ~60В) при неиндуктивной нагрузке
- габаритные размеры 15,1 x 3,2 x 8,6 см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, **RC-8RK**: 140 мА, **RC-8RKL**: 240 мА

RC-52A

Панель управления универсальная с 6 кнопками и аналоговым регулятором громкости



- 6 кнопок с подсветкой. Съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку кнопок
- дополнительный аналоговый регулятор громкости типа 10К для усилителей, поддерживающих такой интерфейс
- на каждую кнопку можно назначить макрокоманду
- все порты и питание выведено на несъёмные клеммы
- встроенный ИК-датчик для обучения ИК-командам, 1 порт для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**)
- 1 дуплексный порт RS-232
- порт USB для конфигурирования
- габаритные размеры 6,2 x 3,14 x 11,4 см (US), 8,6 x 2 x 8,6 см (EU) масса 0,3 кг. Питание 5 В, 150 мА

RC-52N

Панель управления универсальная с 6 кнопками



▲Версия для Европы (EU)

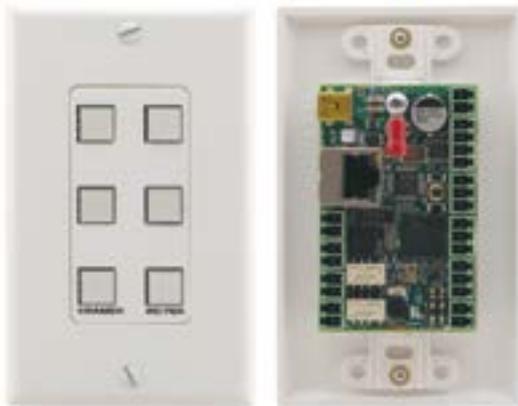
▲Версия для США (US)

- 6 кнопок с подсветкой. Съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку кнопок
- на каждую кнопку можно назначить макрокоманду
- все порты и питание выведено на несъёмные клеммы
- встроенный ИК-датчик для обучения ИК-командам, 1 порт для подключения инфракрасного излучателя (типа A-35/IRE или A-35/2IRE)
- 1 дуплексный порт RS-232
- порт USB для конфигурирования
- габаритные размеры 11,4 x 2,06 x 6,9 см (US), 8,6 x 2,06 x 8,6 см (EU) масса 0,3 кг. Питание 5 В, 150 мА

ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ С K-NET™

RC-76R / RC-78R

Панель управления универсальная с 6 / 8 кнопками



▲RC-76R

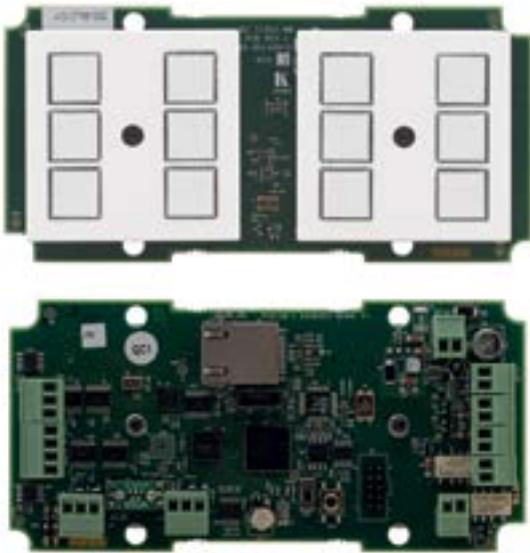


▲RC-78R

- могут работать как автономно, так и в качестве ведущего контроллера, в связке с другими панелями и контроллерами через шину K-NET™
- 6 (RC-76R) или 8 (RC-78R) кнопок с подсветкой. Съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку кнопок
- цвет свечения кнопок задаётся индивидуально, программно (от красного до голубого), в том числе динамически, при работе панели
- на каждую кнопку можно назначить макрокоманду
- внутренние часы позволяют выполнять работу по расписанию/таймеру и т.д.
- встроенный ИК-датчик для обучения ИК-командам, 1 порт для подключения инфракрасного излучателя (типа A-35/IRE или A-35/2IRE)
- 2 дуплексных порта RS-232, 1 дуплексный порт RS-485
- 1 порт шины K-NET™
- 2 выхода реле, сухие контакты на замыкание, до =36 В, 2А (или до ~60 В) при неиндуктивной нагрузке
- все порты и питание выведено на несъёмные клеммы
- порт локальной сети Ethernet (разъём RJ-45) для конфигурирования и для управления внешними устройствами (по протоколам TCP/IP или UDP/IP)
- порт USB для конфигурирования
- габаритные размеры 7,9 x 2,8 x 12,4 см, масса 0,6 кг. Питание 12 В, 260 мА

RC-76M / RC-712M

Панель управления универсальная
с 6 / 12 кнопками



▲ RC-712M



- могут работать как автономно, так и в качестве ведущего контроллера, в связке с другими панелями и контроллерами через шину K-NET™
- 6 (**RC-76M**) или 12 (**RC-712R**) кнопок с подсветкой. Съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку кнопок
- цвет свечения кнопок задаётся индивидуально, программно (от красного до голубого), в том числе динамически, при работе панели
- на каждую кнопку можно назначить макрокоманду
- внутренние часы позволяют выполнять работу по расписанию/таймеру и т.д.
- встроенный ИК-датчик для обучения ИК-командам, 1 порт для подключения инфракрасного излучателя (типа A-35/IRE или A-35/2IRE)
- 2 дуплексных порта RS-232, 1 дуплексный порт RS-485
- 2 выхода реле, сухие контакты на замыкание, до =36 В, 2А (или до ~60 В) при неиндуктивной нагрузке
- 1 порт шины K-NET™
- 1 порт ввода/вывода общего назначения
- все порты и питание выведено на съёмные клеммы
- порт локальной сети Ethernet (разъём RJ-45) для конфигурирования и для управления внешними устройствами (по протоколам TCP/IP или UDP/IP)
- порт USB для конфигурирования
- габаритные размеры 7,9 x 2,8 x 12,4 см, масса 0,245 кг. Питание 12 В

RC-13TC

Панель управления источниками видеосигнала универсальная с 13 кнопками



- может работать как автономно, так и в качестве ведущего контроллера, в связке с другими панелями и контроллерами через шину K-NET™
- 13 кнопок с подсветкой и маркировкой, специфичной для управления источниками сигнала, при работе панели на каждую кнопку можно назначить макрокоманду
- ЖК-дисплей с подсветкой, для вывода произвольного текста, в том числе динамически
- внутренние часы позволяют выполнять работу по расписанию/таймеру и т.д.
- все порты и питание выведено на съёмные клеммы
- 2 порта для подключения инфракрасного излучателя (типа A-35/IRE или A-35/2IRE)
- 1 дуплексный порт RS-232
- 2 порта шины K-NET™
- габаритные размеры 11,4 см x 2,3 см x 11,4 см (2G US), исполнения белого, черного, серого цвета и под матовый алюминий

RC-62X / RC-62 / RC-62L /
RC-63AX / RC-63A / RC-63AL /
RC-63DX / RC-63D / RC-63DL / RC-63DLN



Панель управления универсальная с 6 кнопками



▲Версия для США (US)

▲Версия для Европы (EU)
▲RC-62



▲Версия для США (US)

▲Версия для Европы (EU)
▲RC-63A

- могут работать как автономно, так и в качестве ведущего контроллера, в связке с другими панелями и контроллерами через шину K-NET™
- 6 кнопок с подсветкой. Съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку кнопок
- цвет свечения кнопок задаётся индивидуально, программно (от красного до голубого), в том числе динамически, при работе панели
- RC-62X, RC-63AX, RC-63DX не имеют маркировки на лицевой панели
- RC-62, RC-63A, RC-63D имеют на лицевой панели типографскую маркировку для двух групп кнопок
- RC-62L, RC-63AL, RC-63DL, RC-63DLN имеют два ЖК-дисплея с подсветкой над группами кнопок, для вывода произвольного текста, в том числе динамически, при работе панели
- для RC-63AX, RC-63A, RC-63AL дополнительный аналоговый регулятор громкости типа 10K для усилителей, поддерживающих такой интерфейс
- для RC-63DX, RC-63D, RC-63DL дополнительный цифровой программируемый поворотный регулятор, можно назначить, например, регулятором громкости. Программируемая светодиодная полоска рядом с регулятором
- на каждую кнопку можно назначить макрокоманду
- внутренние часы позволяют выполнять работу по расписанию/таймеру и т.д.
- все порты и питание выведено на несъёмные клеммы
- встроенный ИК-датчик для обучения ИК-командам, 1 порт для подключения инфракрасного излучателя (типа A-35/IRE или A-35/2IRE)
- 1 дуплексный порт RS-232
- 2 порта шины K-NET™
- 2 выхода реле, сухие контакты на замыкание, до =36 В, 2А (или до ~60В) при неиндуктивной нагрузке
- порт USB для конфигурирования
- габаритные размеры 11,4 x 2,6 x 11,4 см (US), 7,1 x 2,6 x 13,7 см (EU), масса 0,3 кг. Питание 12 В, до 140 мА

RC-74DL

Панель управления универсальная с 12 кнопками



- может работать как автономно, так и в качестве ведущего контроллера, в связке с другими панелями и контроллерами через шину K-NET™
- 12 кнопок с подсветкой. Съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку кнопок, при работе панели на каждую кнопку можно назначить макрокоманду
- дополнительный цифровой программируемый поворотный регулятор, можно назначить, например, регулятором громкости. Программируемая светодиодная полоска рядом с регулятором
- три ЖК-дисплея с подсветкой над группами кнопок, для вывода произвольного текста, в том числе динамически
- внутренние часы позволяют выполнять работу по расписанию/таймеру и т.д.
- все порты (кроме Ethernet) и питание выведено на съёмные клеммы
- встроенный ИК-датчик для обучения ИК-командам, 2 порта для подключения инфракрасного излучателя (типа A-35/IRE или A-35/2IRE)
- 2 дуплексных порта RS-232, 1 дуплексный порт RS-485
- 2 порта шины K-NET™
- 4 выхода реле, сухие контакты на замыкание, до =36 В, 2А (или до ~60В) при неиндуктивной нагрузке
- 2 порта ввода/вывода общего назначения
- порт локальной сети Ethernet (разъём RJ-45) для конфигурирования и для управления внешними устройствами (по протоколам TCP/IP или UDP/IP)
- порт USB для конфигурирования
- габаритные размеры 16,2 x 2,6 x 11,4 см (3G US)

WP-500

Панель управления универсальная с коммутатором видео и стерео аудио



- могут работать как автономно, так и в качестве ведущего контроллера, в связке с другими панелями и контроллерами через шину K-NET™
- 2 входа VGA (компьютерная графика, разъемы VGA HD-15) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»). Обучаемый эмулятор EDID по входам VGA, для обучения нужен прибор **FC-200**
- 1 вход CV (композитного видео, разъемы RCA) и небалансного стерео аудио (разъемы RCA)
- дополнительный микрофонный вход (3,5-мм розетка «мини-джек»), переключатель типа микрофона конденсаторный/динамический
- прибор коммутирует 2 входа VGA и соответствующего аудио. После коммутации эти интерфейсы, а также сигнал CV и аудио из его секции выводятся на съемные клеммы. К основному аудио подмешивается сигнал от микрофона
- отдельные регуляторы громкости (микшера) для основных аудиоканалов и для микрофона
- 4 кнопки с подсветкой, на каждую кнопку можно назначить макрокоманду
- внутренние часы позволяют выполнять работу по расписанию/таймеру и т.д.
- 1 порт для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**), 1 дуплексный порт RS-232
- считывание кодов ИК-команд из оригинального ИК-пульта для использования при программировании можно производить, например, прибором **FC-29**
- порт локальной сети Ethernet (разъем RJ-45) для конфигурирования и для управления внешними устройствами (по протоколам TCP/IP или UDP/IP)
- порт USB для конфигурирования
- габаритные размеры 16,2 x 3,4 x 11,4 см (3G USA), масса 0,14 кг. Питание 12 В, 180 мА

WP-501

Панель управления универсальная с коммутатором видео и стерео аудио



- могут работать как автономно, так и в качестве ведущего контроллера, в связке с другими панелями и контроллерами через шину K-NET™
- на передней панели 1 вход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»). Дополнительный микрофонный вход (3,5-мм розетка «мини-джек»), переключатель типа микрофона конденсаторный/динамический
- на задней панели 1 вход VGA (компьютерная графика, съемные клеммы), 1 вход CV (композитного видео, съемные клеммы) и 2 входа небалансного стерео аудио (съемные клеммы). Подключение на задней панели удобнее при использовании стационарных источников сигнала
- прибор коммутирует 2 входа VGA и соответствующего аудио. После коммутации эти интерфейсы, а также сигнал CV и аудио из его секции выводятся на съемные клеммы. К основному аудио подмешивается сигнал от микрофона
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным (для обоих входов VGA)
- отдельные регуляторы громкости (микшера) для основных аудиоканалов и для микрофона
- 4 кнопки с подсветкой, на каждую кнопку можно назначить макрокоманду
- внутренние часы позволяют выполнять работу по расписанию/таймеру и т.д.
- 1 порт для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**), 1 дуплексный порт RS-232, 2 выхода реле
- считывание кодов ИК-команд из оригинального ИК-пульта для использования при программировании можно производить, например, прибором **FC-29**
- порт локальной сети Ethernet (разъем RJ-45) для конфигурирования и для управления внешними устройствами (по протоколам TCP/IP или UDP/IP)
- порт USB для конфигурирования
- габаритные размеры 16,2 x 3,4 x 11,4 см (3G USA). Питание 12 В

SL-1

Главный контроллер помещения



- принимает команды от внешних органов управления (с интерфейсом K-NET™), например, от панелей управления серии RC
- принимает команды от встроенного ИК-датчика (выдаваемые с дополнительного ИК-пульта RC-4), также имеет вход для внешнего датчика типа C-A35/IRR (3,5-мм розетка «мини-джек»). ИК-датчик также используется для обучения ИК-командам
- также может управляться дистанционно (например, по Ethernet) с помощью ПО Site-CTRL™
- внутренние часы позволяют выполнять работу по расписанию/таймеру и т.д.
- все порты (кроме Ethernet) и питание выведено на съёмные клеммы
- 2 порта для подключения инфракрасного излучателя (типа A-35/IRE или A-35/2IRE)
- 2 дуплексных порта RS-232
- 1 порт шины K-NET™
- 3 выхода реле, сухие контакты на замыкание, до =36 В, 2А (или до ~60В) при неиндуктивной нагрузке
- порт локальной сети Ethernet (разъём RJ-45) для конфигурирования и для управления внешними устройствами (по протоколам TCP/IP или UDP/IP)
- порт USB для конфигурирования
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 2А. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-3T (опция)

SL-10 / SL-12

Главный контроллер помещения



▲SL-10



▲SL-12



- принимает команды от внешних органов управления (с интерфейсом K-NET™), например, от панелей управления серии RC
- принимает команды от встроенного ИК-датчика (выдаваемые с дополнительного ИК-пульта RC-4), также имеет 1 (SL-10) или 2 (SL-12) входа для внешнего датчика типа C-A35/IRR (3,5-мм розетка «мини-джек»). ИК-датчик также используется для обучения ИК-командам
- также может управляться дистанционно (например, по Ethernet) с помощью ПО Site-CTRL™
- внутренние часы позволяют выполнять работу по расписанию/таймеру и т.д.
- все порты (кроме Ethernet) и питание выведено на съёмные клеммы
- 2 (SL-10) или 4 (SL-12) порта ввода/вывода общего назначения
- 3 (SL-10) или 4 (SL-12) порта для подключения инфракрасного излучателя
- 2 (SL-10) или 4 (SL-12) дуплексных порта RS-232, 1 дуплексный порт RS-485
- 1 порт шины K-NET™
- 5 (SL-10) или 8 (SL-12) выходов реле, сухие контакты на замыкание, до =36 В, 2А (или до ~60В) при неиндуктивной нагрузке
- порт локальной сети Ethernet (разъём RJ-45) для конфигурирования и для управления внешними устройствами (по протоколам TCP/IP или UDP/IP)
- порт USB для конфигурирования
- корпус Kramer MultiTOOLS® (14,3 x 12,2 x 4,4) см, масса 0,6 кг. Питание 12 В, 2А. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-13 (опция)

SL-14RC / SL-14RCN

Главный контроллер помещения с 12-кнопочной панелью управления и поворотным регулятором



▲ SL-14RC



- принимает команды от собственных 12 кнопок с подсветкой. Съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку кнопок
- принимает команды от собственного цифрового программируемого поворотного регулятора. Имеется программируемая светодиодная полоска рядом с регулятором
- принимает команды от внешних панелей управления **RC-3TB/TBU**, подключаемых по шине K-NET™
- принимает команды от иных внешних органов управления (с интерфейсом K-NET™), например, от панелей управления серии RC
- также может управляться дистанционно (например, по Ethernet) с помощью ПО Site-CTRL™
- внутренние часы позволяют выполнять работу по расписанию/таймеру и т.д.
- все порты (кроме Ethernet) выведены на съёмные клеммы
- 1 порт ввода/вывода общего назначения
- встроенный ИК-датчик для обучения ИК-командам, 2 порта для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**)
- 6 дуплексных портов RS-232
- 1 порт шины K-NET™
- 2 выхода реле, сухие контакты на замыкание, до =36 В, 2А (или до ~60В) при неиндуктивной нагрузке
- порт локальной сети Ethernet (разъём RJ-45) для конфигурирования и для управления внешними устройствами (по протоколам TCP/IP или UDP/IP)
- порт USB для конфигурирования (**SL-14RC**: за передней панелью; **SL-14RCN**: на задней панели)
- корпус 1U, масса 0,6 кг. Питание ~100...240 В, 22ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

RC-3TB

Панель дистанционного управления с 3 кнопками

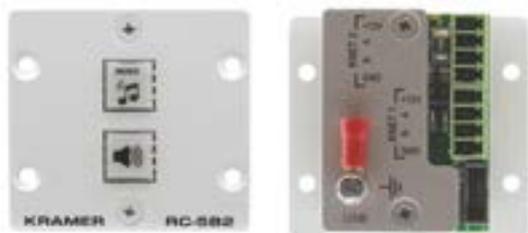


- специально оптимизирована для работы с контроллером **SL-14RC/RCN**
- 3 кнопки с подсветкой. Съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку кнопок
- назначение кнопок для контроллера меняется с помощью переключателя (для **RC-3TB**) или специального ПО через порт USB (для **RC-3TBU**)
- несколько панелей могут включаться каскадно для увеличения числа внешних кнопок контроллера
- 2 порта шины K-NET™ для связи с контроллером и подачи питания
- габаритные размеры 8,9 x 2,1 x 2,3 см, масса 0,1 кг. Устанавливается в изделие **TBUS-10** или **K-POD301**

ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫЕ С K-NET™

RC-5B2 / RC-5B4

Внешняя панель управления с 2 / 4 кнопками для устройств с шиной K-NET™



▲ RC-5B2

- используется как внешний орган управления и индикации для контроллеров помещений серии SL и SV
- 2 кнопки (**RC-5B2**) или 4 кнопки (**RC-5B4**) с подсветкой. Съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку кнопок
- цвет свечения кнопок задаётся индивидуально, программно (на контроллере, от красного до голубого), в том числе динамически, при работе панели
- 2 порта шины K-NET™ (RS-485) для подключения к контроллерам
- габаритные размеры 5 x 2,4 x 4,7 см, масса 0,14 кг. Питание 12 В, 40 мА (через шину K-NET™)

RC-43T

Внешняя панель управления с 6 кнопками для устройств с шиной K-NET™



▲Версия для Европы (EU)

▲Версия для США (US)

- используется как внешний орган управления и индикации для контроллеров помещений серии SL и SV
- 6 сенсорных кнопок с подсветкой. Касание кнопки подтверждается встроенным в неё светодиодом
- 1 порт шины K-NET™ для подключения к контроллерам
- габаритные размеры 6,9 x 1,6 x 11,4 см (US), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 100 мА (через шину K-NET™)

RC-53D / RC-53DLC

Внешняя панель управления с 6 кнопками для устройств с шиной K-NET™



▲SL-53DLC

- используется как внешний орган управления и индикации для контроллеров помещений серии SL и SV
- 6 кнопок с подсветкой. Съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку кнопок
- для **RC-53D** цвет свечения кнопок фиксированный
- для **RC-53DLC** цвет свечения кнопок задаётся индивидуально, программно (на контроллере, от красного до голубого), в том числе динамически, при работе панели
- два ЖК-дисплея с подсветкой над группами кнопок, для вывода произвольного текста, в том числе динамически, при работе панели
- цифровой поворотный регулятор, программируемая светодиодная полоска рядом с регулятором
- 2 порта шины K-NET™ для подключения к контроллерам
- порты USB и RS-232 для обновления прошивки
- габаритные размеры 11,4 x 2,6 x 11,4 см (US), 15,2 x 1,9 x 8,6 см (EU), масса 0,14 кг. Питание 12 В, 140 мА (через шину K-NET™)

RC-54DL

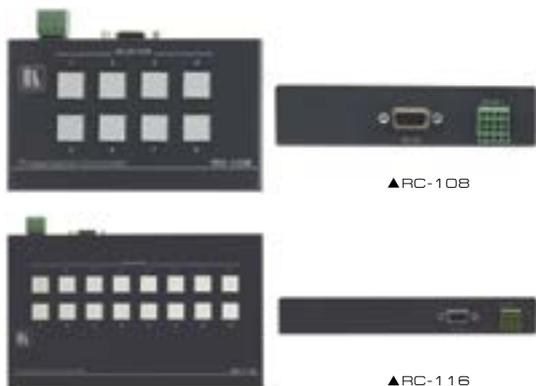
Внешняя панель управления с 12 кнопками для устройств с шиной K-NET™



- используется как внешний орган управления и индикации для контроллеров помещений серии SL и SV
- 12 кнопок с подсветкой. Съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку кнопок
- цвет свечения кнопок задаётся индивидуально, программно (на контроллере, от красного до голубого), в том числе динамически, при работе панели
- три ЖК-дисплея с подсветкой над группами кнопок, для вывода произвольного текста, в том числе динамически, при работе панели
- цифровой поворотный регулятор, программируемая светодиодная полоска рядом с регулятором
- 2 порта шины K-NET™
- порт USB для конфигурирования и установки K-NET ID
- габаритные размеры 16,2 x 2,6 x 11,4 см (3G US)

RC-108 / RC-116

Панель управления с 8 / 16 кнопками для управления каскадными коммутаторами



- используется для управления цепочкой включённых каскадно коммутаторов-передатчиков **TP-107**, **TP-107AV**, **TP-107AVR**, образующих вместе единый многоходовый коммутатор, например, для аудитории или конференц-зала
- 8 (для **RC-108**) или 16 (для **RC-116**) кнопок с подсветкой. Количество кнопок определяет максимально возможное число каскадно включённых коммутаторов-передатчиков
- порт шины **K-NET™** для подключения к цепочке коммутаторов-передатчиков и для внешнего управления единым коммутатором
- 1 порт **RS-232** для внешнего управления единым коммутатором
- **RC-108**: корпус Kramer TOOLS® (12 x 7 x 2,4) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В
- **RC-116**: корпус 18,4 x 11,4 x 2,7 см, масса 0,6 кг. Питание 12 В

RC-160L

Панель управления матричными коммутаторами Kramer 16x16



- используется для управления матричными коммутаторами Kramer размерностью 16x16 (иные размерности не поддерживаются), по протоколу Protocol 2000, с машинным номером 1
- 16+16 кнопок с подсветкой для коммутации входов+выходов. Количество кнопок определяет размерность управляемой матрицы
- ЖК-индикатор с подсветкой для отображения текущего состояния матрицы
- управление матрицей кнопками, ИК-пультом, через **RS-232**, **RS-485**
- порт Ethernet (TCP/IP) для дистанционного управления панелью управления
- возможно каскадное включение многих панелей
- корпус 2U, масса 3,5 кг. Питание 12 В, 200 мА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ И РАСШИРИТЕЛИ ИНТЕРФЕЙСОВ

FC-5

Преобразователь протоколов управления



- используется для согласования протоколов управления различных устройств (производства Kramer и/или иных производителей)
- 11 входов принимают команды от внешних органов управления с сухими контактами — любых кнопок, реле, датчиков и т.д.
- 2 выхода реле, сухие контакты на замыкание, до =36 В, 2А (или до ~60 В) при неиндуктивной нагрузке. Возможно срабатывание реле в ответ на приём команды от порта **RS-232**, в ответ на замыкание входа сухим контактом
- 2 дуплексных порта **RS-232** принимают и выдают любые команды. Возможна выдача команды в один порт в ответ на приём другой команды от другого порта, в ответ на замыкание входа сухим контактом
- Действие портов **RS-232** и входов/релейных выходов прибора определяется заложенной в прибор пользователем таблицей перевода. В комплект поставки входит программа, которая позволяет строить таблицы перевода команд из одного протокола в другой, программировать управление реле и реакцию на замыкание контактов
- прибор работает с четырьмя таблицами перевода, каждая из которых может содержать до 256 команд. Выбор таблицы осуществляется с помощью DIP-переключателей.
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,76) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 60 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

FC-10ETH

Преобразователь RS-232 (RS-485) – Ethernet



- двунаправленный преобразователь интерфейса RS-232 в интерфейс локальной сети Ethernet. Работает с оборудованием Kramer и/или любых иных производителей
- 2 порта RS-232 (разъёмы DB-9F, поддерживаются только сигналы RxD/TxD), один из которых может также работать в режиме RS-485 (съёмные клеммы). Два порта прибора конфигурируются и работают независимо друг от друга
- порты RS-232/RS-485 поддерживают скорость 1200...115200 бит/с, различные режимы обмена. Управление потоком данных не поддерживается
- порт Ethernet 10/100 BaseT поддерживает входящие и исходящие соединения TCP/IP (сервер или клиент), Ping, DHCP, конфигурирование с помощью специальной программы под Windows
- в комплект входит программа-эмулятор com-порта для Windows-компьютера. Это позволяет любой программе работать с прибором как с обычным com-портом
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 80 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

FC-21ETH / FC-22ETH / FC-24ETH

Преобразователь RS-232 (RS-485) – Ethernet на 1/2/4 порта



- двунаправленный преобразователь интерфейса RS-232 в интерфейс локальной сети Ethernet. Работает с оборудованием Kramer и/или любых иных производителей
- 1 порт (**FC-21ETH**), 2 порта (**FC-22ETH**), 4 порта (**FC-24ETH**) RS-232 (съёмные клеммы, поддерживаются только сигналы RxD/TxD), один из которых может альтернативно работать в режиме RS-485. Порты приборов конфигурируются и работают независимо друг от друга
- порты RS-232/RS-485 поддерживают скорость 1200...115200 бит/с, различные режимы обмена. Управление потоком данных (hardware handshake) не поддерживается
- **FC-22ETH**: общий поток данных по обоим портам до 140 кбит/с
- **FC-24ETH**: общий поток данных по всем 4 портам до 180 кбит/с
- порт Ethernet 10/100 BaseT поддерживает входящие и исходящие соединения TCP/IP (сервер или клиент), сервер поддерживает до 40 сокетов (подключенных клиентов) одновременно, Ping, DHCP, конфигурирование через веб-браузер
- внутреннее протоколирование работы, часы и календарь; порт USB для обновления микропрограммы
- **FC-21ETH, FC-22ETH**: корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,48 кг. Питание 5 В, 200 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-3T (опция)
- **FC-24ETH**: корпус MegaTOOLS® (18,8 x 11,3 x 2,5 см), масса 0,72 кг. Питание 5 В, 200 мА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

VP-43xI

Преобразователь RS-232 – RS-485 – RS-422



- двунаправленный преобразователь между интерфейсами RS-232, RS-422 и RS-485. Любая посылка, поступившая на один любой интерфейс, немедленно выводится через два других интерфейса
- скорости и параметры работы всех интерфейсов определяются входящими сигналами, никаких преобразований, разрешения возможных коллизий или обработки не производится
- 1 порт RS-232 (разъёмы DB-9M и DB-9F, могут использоваться альтернативно, поддерживаются только сигналы RxD/TxD), 1 порт RS-422 (разъём DB-9F), 1 порт RS-485 (съёмные клеммы)
- порты RS-422 и RS-485 имеют неотключаемые терминаторы линии
- DIP-переключатели настройки на скорость обмена для RS-485 и режима Master/Slave/Inverse для RS-422
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 80 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

FC-50

Удлинитель RS-232



- удлиняет интерфейс RS-232 на расстояние до 1000 м. На двух концах длинной линии устанавливаются два таких прибора. В качестве промежуточного интерфейса в линии используется RS-422
- прибор не обеспечивает гальваническую развязку между сторонами
- порт RS-232 (разъём DB-9F) поддерживает скорость до 115200 бит/с
- порт для длинной линии (разъём RJ-45) предусматривает подключение кабеля витой пары UTP Cat 5
- система Power Connect™: только один прибор из пары должен быть подключен к источнику питания, если длина линии не превышает 50 м
- корпус 5,32 x 7,25 x 4,2 см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 42 мА. Приборы устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-1** (опция)

VP-14

Расширитель интерфейса RS-232



- увеличивает количество портов RS-232 в любой системе управления. Работает с оборудованием Kramer и/или любых иных производителей при условии совместимости используемого протокола с полудуплексными линиями связи
- совместим с управляющими интерфейсами коммутаторов и матричных коммутаторов Kramer (Protocol 2000), несовместим с масштабаторами, скан-конверторами Kramer, оборудованием Sierra Video
- 4 одинаковых порта RS-232 (разъёмы DB-9F, поддерживаются только сигналы RxD/TxD). Любая посылка, поступившая на один любой порт, немедленно выводится через три других порта
- скорости и параметры работы всех портов определяются входящими сигналами, никаких преобразований, разрешения возможных коллизий или обработки не производится
- каскадное включение нескольких приборов позволяет получить практически неограниченное количество портов
- DIP-переключатели выбора распики разъемов (прямая/перекрёстная)
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,28 кг. Питание 12 В, 30 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

VP-1 4x1

Расширитель и преобразователь интерфейсов RS-232, RS-485, USB



- увеличивает количество портов RS-232 в любой системе управления
- главные порты RS-232 (разъём DB-9F), RS-485 (съёмные клеммы) и USB (v 1.1) для подключения компьютера или контроллера. При использовании USB в ОС Windows появляется один дополнительный виртуальный com-порт. Все главные порты могут работать одновременно
- 3 одинаковых выходных порта RS-232 (два на разъёмах DB-9M, один на съёмных клеммах, поддерживаются только сигналы Rx/D/TxD). Любая посылка от любого главного порта может немедленно выводиться через эти три порта (в зависимости от режима работы)
- скорость обмена 1200...115200 бит/с устанавливается одновременно для всех портов
- два режима работы: «аппаратный» (по умолчанию) и «программный»
- в аппаратном режиме поддерживаются любые протоколы управления. На главные порты возвращается ответ только от одного из выходных портов
- в программном режиме прибор настраивается через протокол управления Kramer Protocol 2000, возможна отдельная адресация портов или группы портов, отдельно на приём и передачу данных
- несколько приборов можно объединять по интерфейсу RS-485, таким образом увеличивая общее количество портов
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 5 В, 130 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

PL-18

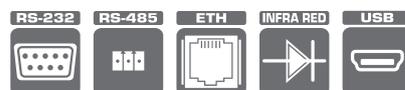
Расширитель интерфейсов с RS-232, ИК, сухими контактами



- увеличивает количество портов RS-232, ИК-выходов и выходов сухих контактов в любой системе управления. Работает с оборудованием Kramer и/или любых иных производителей
- 1 порт RS-232 (съёмные клеммы) для подключения к ведущему компьютеру или контроллеру (например, серии SL или RC)
- 1 дуплексный порт RS-232 (съёмные клеммы, поддерживаются только сигналы Rx/D/TxD) для обмена по произвольным протоколам с внешними устройствами
- 2 порта для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**)
- 4 выхода реле, сухие контакты на замыкание, до =36 В, 2А (или до ~60В) при неиндуктивной нагрузке
- порт USB для конфигурирования
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,6 x 2,4) см, масса 0,6 кг. Питание 5 В, 260 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

PL-50

Контроллер и монитор электропитания на 5 выходов



- включает/выключает 5 выходов сетевого электропитания (до ~240 В, 10А в сумме на все выходы)
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP), по USB
- встроенный контроллер с программированием через web-интерфейс, внутренние часы с возможностью задания расписания переключений
- измерение тока потребления нагрузки, детектор режимов «выключен», «дежурный режим», «включён» с калибровкой под конкретную нагрузку
- выдача уведомлений о изменении состояния замыканием сухих контактов (съёмные клеммы) или отправкой сообщения по e-mail
- светодиодная индикация работы каналов и состояния детекторов нагрузки
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~100...240 В, 10 ВА (собственное потребление). В комплекте «уши» для монтажа в стойку

RB-6

Контроллер электропитания на 6 выходов



- включает/выключает 6 выходов сетевого электропитания (до ~240 В, 10А в сумме на все выходы, до 6 А на один выход)
- выходы 5 и 6 имеют плавные регулировки выходного напряжения
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по RS-485, по Ethernet (TCP/IP)
- встроенный контроллер с программированием через web-интерфейс, внутренние часы с возможностью задания расписания переключений
- до 8 приборов может быть включено каскадно
- корпус 1U. Питание ~100...240 В. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

PL-15

Концентратор K-NET™ на 5 портов



- объединяет несколько линий шины Kramer K-NET™, обеспечивая обмен данными и питание подключённых на линиях устройств
- общий ток потребления всех подключённых устройств до 2,1 А
- 5 портов шины K-NET™ (RS-485)
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4) см, масса 0,3 кг. Питание 12В, 2,1А. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

УПРАВЛЕНИЕ ПО ИК

FC-29

Датчик для считывания ИК-команд



- позволяет считать с произвольных ИК-пультов коды команд и сохранить их в компьютере
- работает с программой K-Config или RC-SV Configuration (OC Windows), коды сохраняются в формате, пригодном для загрузки в панели управления RC или контроллеры SL
- 1 порт для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**), один излучатель **A-35/IRE-3** входит в комплект поставки; позволяет немедленно проверить правильность считанных команд
- порт MiniUSB для подключения к компьютеру и питания прибора
- корпус Kramer PicoTOOLS® (4,22 x 5,2 x 2,44) см, масса 0,15 кг. Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-4PT** (опция)

PT-4iREX

Ретранслятор ИК-команд



- позволяет управлять любым оборудованием с помощью его ИК-пультов в отсутствие прямой видимости
- встроенный ИК-датчик, а также 3,5-мм розетка для подключения внешнего ИК-датчика типа **A-35M/IRR** (**A-35M/IRR-03** входит в комплект поставки, длина кабеля 0,9 м). Отдельно можно приобрести внешний ИК-датчик **A-35M/IRR-50** с длиной кабеля 15 м
- 4 порта для подключения инфракрасных излучателей (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**) (3,5-мм розетки), один излучатель **A-35/IRE-10** входит в комплект поставки, длина кабеля 3 м
- кабели ИК-излучателей можно нарастить до длины 75 м с помощью одного или нескольких удлинителей **C-A35M/A35F-50** (15 м) и/или **C-A35M/A35F-65** (20 м)
- корпус Kramer PicoTOOLS® (6,22 x 5,24 x 2,4) см, масса 0,15 кг. Питание 12 В, 95 мА. Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-4PT** (опция)

WP-4iR

Ретранслятор ИК-команд



▲Версия для США (US)

▲Версия для Европы (EU)

- позволяет управлять любым оборудованием с помощью его ИК-пультов в отсутствие прямой видимости
- встроенный ИК-датчик
- 4 порта для подключения инфракрасных излучателей (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**) (несъемные клеммы), один излучатель **A-35/IRE-10** входит в комплект поставки, длина кабеля 3 м
- кабели ИК-излучателей можно нарастить до длины 75 м с помощью одного или нескольких удлинителей **C-A35M/A35F-50** (15 м) и/или **C-A35M/A35F-65** (20 м)
- исполнение в виде настенной панели, габаритные размеры 6,9 x 2,3 x 11,4 см (US), 8,6 x 2,3 x 8,6 см (EU) масса 0,3 кг. Питание 12 В, 95 мА

RC-IR2 / RC-IR3 / RC-4

Пульты дистанционного ИК-управления



- пульты **RC-IR2**, **RC-IR3** позволяют управлять коммутаторами и матричными коммутаторами Kramer, оборудованными ИК-датчиками. Предлагаются как запасные к указанным приборам (в комплекте с приборами уже имеются соответствующие пульты). Работа с оборудованием других марок не поддерживается
- пульт **RC-4** специально предназначен для совместной работы с контроллерами помещений **SL-1**, **SL-12**, **SV-551** и др.

SummitView™

Решение для простого распределения сигналов и управления аудио-видео оборудованием

Компания Kramer Electronics создала простое полноценное решение для встраивания мультимедийных систем в учебные классы и презентационные залы — систему **SummitView**. Компоненты системы продаются как по отдельности, так и комплектами, в которые входит все необходимое — настенные панели, пульта управления аппаратурой, усилитель, кабели и даже корпус, монтируемый на подставку проектора, — остается добавить только источники сигнала и проекторы. Все сигналы передаются по недорогому кабелю на витой паре пятой категории и обрабатываются процессором-коммутатором **SV-551** или **SV-552 BrainBox™**. Системой можно управлять через локальную сеть с помощью ПО Site-CTRL™.

SV-551 / SV-552 / SV-551 ALC / SV-552ALC

Коммутатор и контроллер помещения



▲ SV-551

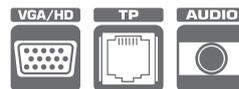


▲ SV-552

- **SV-551**: 5 входов от кабеля витой пары (разъемы RJ-45), подключаются к соответствующим настенным панелям SV: 2 для композитного или s-Video сигнала, 3 для сигнала VGA или компонентного, а также. Поддержка сигналов DDC для VGA
- **SV-552**: 6 входов от кабеля витой пары (разъемы RJ-45), подключаются к соответствующим настенным панелям SV: 2 для композитного сигнала, 3 для сигнала VGA или компонентного, 1 для DVI или HDMI
- **SV-551**: 1 выход VGA (компьютерная графика, разъемы VGA HD-15), 1 выход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъемы RCA), 2 выхода CV (компонитного видео, разъемы RCA), 1 выход s-Video (YC, 4-конт. разъемы)
- **SV-552**: 1 выход VGA (компьютерная графика, разъемы VGA HD-15), 1 выход DVI (с поддержкой режима HDMI и эмбедированного аудио), 1 выход CV (компонитного видео, разъемы RCA)
- 1 вход небалансного стерео аудио (съёмные клеммы). Аудио также передаётся в прибор вместе с видеосигналами по кабелям витой пары
- 1 вход небалансного стерео аудио (съёмные клеммы) и 1 выход усилителя мощности (2x10 Вт/4 Ом, съёмные клеммы)
- по кабелям витой пары от прибора передаётся питание на все стенные панели SV
- модели ALC (**SV-551ALC**, **SV-552ALC**) отличаются только наличием в комплекте поставки дополнительных кабелей: C-HM/DM-3 (HDMI/DVI), C-MGM/MGM-3 (VGA), C-RVM/RVM-3 (CV), C-D9M/D9F-3 (RS-232), BCP-KNET-50 (15-м кабель K-NET™), нуль-модемный адаптер, AD-D9F/D9F (адаптер RS232 F/F), C-UA/MUB-10 (3-м кабель USB)
- 5 кнопок с подсветкой, на каждую кнопку можно назначить макрокоманду
- принимает команды от внешних органов управления (с интерфейсом K-NET™), например, от панелей управления серии RC. Питание на эти панели передаётся от прибора по шине K-NET™
- **SV-552**: принимает команды от внешнего ИК-датчика типа **C-A35/IRR** (3,5-мм розетка «мини-джек»), выдаваемые с дополнительного ИК-пульта **RC-4**
- также может управляться дистанционно (например, по Ethernet) с помощью ПО Site-CTRL™
- внутренние часы позволяют выполнять работу по расписанию/таймеру и т.д.
- 1 порт для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**)
- 2 дуплексных порта RS-232, 1 порт RS-485
- 1 порт шины K-NET™ (RS-485)
- 1 выход реле, сухие контакты на замыкание, до =36 В, 2А (или до ~60В) при неиндуктивной нагрузке
- порт локальной сети Ethernet (разъем RJ-45)
- порт USB для конфигурирования
- вход для внешнего регулятора громкости аудио 10К
- корпус Desktop (27,8 x 7,65 x 4,4 см), масса 0,65 кг. Питание 12В. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-551** (опция). Прибор устанавливается также в монтажный комплект **SV-1** (опция)

SV-301

Настенная панель SummitView™ для VGA, данных канала DDC и стерео аудио



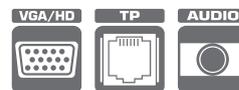
▲Версия для Европы (EU)

▲Версия для США (US)

- совместима с **SV-551, SV-552**
- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- 2 выхода сигналов витой пары (TP, UTP/STP, разъёмы RJ-45 для версии US, зажимные клеммы для версии EU), один выход для VGA+аудио, один выход для сигналов DDC
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- габаритные размеры 12,4 x 3,3 x 7,9 см (US), 8,6 x 3,1 x 8,6 см (EU). Получает питание по витой паре от **SV-551**

SV-301 x1

Настенная панель SummitView™ для VGA и стерео аудио с эмулятором EDID



▲Версия для Европы (EU)

▲Версия для США (US)

- совместима с **SV-551, SV-552**
- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- 1 выход сигналов витой пары (TP, UTP/STP, разъём RJ-45 для версии US, зажимные клеммы для версии EU)
- эмулятор EDID. Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, после чего тот может быть считан источником сигнала, что гарантирует нормальную работу источника
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- габаритные размеры 12,4 x 3,3 x 7,9 см (US), 8,6 x 3,1 x 8,6 см (EU). Получает питание по витой паре от **SV-551** или **SV-552**

SV-302

Настенная панель SummitView™ для CV и стерео аудио



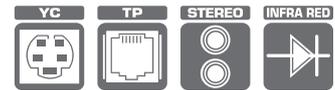
▲Версия для Европы (EU)

▲Версия для США (US)

- совместима с **SV-551, SV-552**
- 1 вход CV (композиционного видео, разъём RCA), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- 1 выход сигналов витой пары (TP, UTP/STP, разъём RJ-45 для версии US, зажимные клеммы для версии EU)
- 1 порт для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**, 3,5-мм розетка «мини-джек»). ИК-команды передаются по кабелю витой пары от прибора **SV-551** или **SV-552** и могут использоваться, например, для управления источником сигнала
- габаритные размеры 12,4 x 2,9 x 7,9 см (US), 8,6 x 2,6 x 8,6 см (EU). Получает питание по витой паре от **SV-551** или **SV-552**

SV-303

Настенная панель SummitView™ для s-Video и стерео аудио



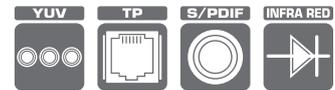
▲Версия для Европы (EU)

▲Версия для США (US)

- совместима с **SV-551**
- 1 вход s-Video (YC, 4-конт. разъём), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- 1 выход сигналов витой пары (TP, UTP/STP, разъём RJ-45 для версии US, зажимные клеммы для версии EU)
- 1 порт для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**, 3,5-мм розетка «мини-джек»). ИК-команды передаются по кабелю витой пары от прибора **SV-551** и могут использоваться, например, для управления источником сигнала
- габаритные размеры 12,4 x 2,9 x 7,9 см (US), 8,6 x 2,6 x 8,6 см (EU). Получает питание по витой паре от **SV-551**

SV-304

Настенная панель SummitView™ для YUV и аудио S/PDIF



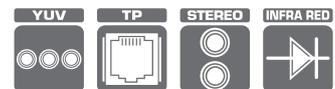
▲Версия для США (US)

▲Версия для Европы (EU)

- совместима с **SV-551**
- 1 вход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA), а также цифрового аудио S/PDIF (разъём RCA)
- 2 выхода сигналов витой пары (TP, UTP/STP, разъёмы RJ-45 для версии US, зажимные клеммы для версии EU), один выход для YUV + аудио, один вход для ИК-сигналов
- 1 порт для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**, 3,5-мм розетка «мини-джек»). ИК-команды передаются по кабелю витой пары от прибора **SV-551** и могут использоваться, например, для управления источником сигнала
- габаритные размеры 12,4 x 2,8 x 7,9 см (US), 8,6 x 2,6 x 8,6 см (EU). Получает питание по витой паре от **SV-551**

SV-305

Настенная панель SummitView™ для YUV и стерео аудио



▲Версия для США (US)

▲Версия для Европы (EU)

- совместима с **SV-551**
- 1 вход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- 2 выхода сигналов витой пары (TP, UTP/STP, разъёмы RJ-45 для версии US, зажимные клеммы для версии EU), один выход для YUV + аудио, один вход для ИК-сигналов
- 1 порт для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**, 3,5-мм розетка «мини-джек»). ИК-команды передаются по кабелю витой пары от прибора **SV-551** и могут использоваться, например, для управления источником сигнала
- габаритные размеры 12,4 x 2,8 x 7,9 см (US), 8,6 x 2,6 x 8,6 см (EU). Получает питание по витой паре от **SV-551**

SV-306

Настенная панель SummitView™ для HDMI



- совместима с **SV-552**
- 1 вход HDMI
- 1 выход сигналов витой пары (STP, разъём RJ-45 для версии US, зажимные клеммы для версии EU), выход совместим с другими приборами системы **DGKat**, см. табл. на стр. 146
- поддержка HDCP
- кабель между панелью и **SV-552** — STP (экранированная витая пара) категории 5е или 6 на экранированных разъёмах RJ-45. Для разрешения 1080p/60 (FullHD) при использовании экранированного кабеля Kramer **BC-DGKat524** длина линии передачи составляет до 30 м, с кабелем Kramer **BC-DGKat623** — до 70 м
- 1 порт для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**, 3,5-мм розетка «мини-джек»). ИК-команды передаются по кабелю витой пары от прибора **SV-552** и могут использоваться, например, для управления источником сигнала
- габаритные размеры 12,4 x 2,9 x 7,9 см (US), 8,6 x 2,5 x 8,6 см (EU). Получает питание по витой паре от **SV-552**



SV-307

Настенная панель SummitView™ для DVI и стерео аудио



- совместима с **SV-552**
- 1 вход DVI, а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- 1 выход сигналов витой пары (TP, UTP/STP, разъём RJ-45), выход совместим с другими приборами системы **DGKat**, см. табл. на стр. 146
- кабель между панелью и **SV-552** — STP (экранированная витая пара) категории 5е или 6 на экранированных разъёмах RJ-45. Для разрешения 1080p/60 (FullHD) при использовании экранированного кабеля Kramer **BC-DGKat524** длина линии передачи составляет до 30 м, с кабелем Kramer **BC-DGKat623** — до 70 м
- габаритные размеры 16,2 x 2 x 11,4 см (US). Получает питание по витой паре от **SV-552**



SV-1

Монтажный комплект



- для монтажа приборов **SV-551** или **SV-552**
- внутрь помещается прибор, его комплектный блок питания и кабели
- комплект монтируется над проектором, установленным на потолке

RK-551

Адаптер для 19" стойки



- для монтажа приборов **SV-551** или **SV-552** в 19" стойку (1U)
- в адаптер помещается прибор и его комплектный блок питания

SV-2

Набор для крепления проектора



- кронштейн длиной 15 см
- кабельный канал

MT-P6P / MT-P9P

Монтажный кронштейн для проектора



- кронштейн устанавливается в любую систему крепления проектора типа 1.5NFS
- имеет боковой вырез для простой установки монтажного комплекта **SV-1** (в который устанавливаются приборы **SV-551** или **SV-552**)
- **MT-P6P** имеет высоту 6 дюймов (15 см), **MT-P9P** имеет высоту 9 дюймов (23 см)

Концепция Kramer K-NET™ для создания систем управления — простых, удобных, эффективных

K-NET™ — интерфейс и протокол, объединяющий любые приборы, имеющий порт **K-NET™** и позволяющий создавать разветвленные системы управления помещением. Такая система включает в себя:

- главный контроллер помещения, в котором содержатся все настройки и который обеспечивает всю логику работы системы. Контроллер программируется с помощью ПО **Kramer K-Config**
- аппаратные панели управления, выполняющие роль удалённых органов управления и индикации. Многие панели также могут использоваться как расширители портов управления системы
- программные, виртуальные панели управления, создаваемые средствами ПО **Kramer K-Touch** для любых мобильных устройств с ОС Android или iOS

Связь между главным контроллером и аппаратными панелями управления осуществляется по 4-проводной шине **K-NET™**. Шина обеспечивает обмен данными и доставку электропитания от контроллера до панелей.

Связь между главным контроллером и виртуальными панелями управления осуществляется через инфраструктуру ЛВС Ethernet, которая также обычно включает в себя и точки доступа Wi-Fi. Контроллер подключается через проводной интерфейс 100BaseT, а виртуальные панели — через Wi-Fi.

Большинство главных контроллеров могут работать также в ПО **Kramer Site-CTRL™**. Данное ПО дает возможность администратору дистанционно, через ЛВС, наблюдать за множеством контроллеров и систем управления и при необходимости вмешиваться в их работу.

ВСЕ ПО ДОСТУПНО ДЛЯ СКАЧИВАНИЯ НА ВЕБ-САЙТЕ: www.kramerelectronics.com

K-CONFIG

Программное обеспечение для конфигурирования контроллеров и панелей управления

Kramer K-Config — простое и интуитивно понятное средство для создания драйверов, последовательностей команд и логики управления системой. Процесс конфигурирования не требует специальных программистских навыков и унифицирован для всех продуктов Kramer — данное ПО достаточно освоить лишь раз.

- создание драйверов (для интерфейсов RS-232, RS-485, Ethernet, ИК-команд) для любых управляемых устройств, ведение библиотеки драйверов
- значительное количество готовых драйверов, в т.ч. и для приборов Kramer (коммутаторов, масштабаторов и др.) можно получить на веб-сайте **www.kramerelectronics.com**
- создание проектов систем, включающих один главный контроллер, до 4 подчинённых аппаратных панелей управления, до 2 ИК-пультов **RC-4**, до 2 виртуальных панелей управления **K-Touch** (максимальное число зависит от возможностей конкретного контроллера)
- назначение последовательностей команд (макросов) на нажатие кнопок (аппаратных и виртуальных), на поступление сообщений от портов управления, на изменение состояния входных сигналов, на наступление событий по расписанию работы и по таймерам и т. д.
- компиляция и загрузка проекта в главный контроллер
- генерирование встроенных в главный контроллер веб-страниц, соответствующих проекту. Веб-страницы будут содержать все необходимое для управления системой, в т.ч. образы всех панелей управления с кнопками, дисплеями и т. д. Такие образы реально появляются, если панели управления физически присутствуют в системе (не подключив панель, нельзя получить доступ к её веб-странице)
- совместимые главные контроллеры: **SL-1, SL-10, SL-12, SL-14RC, SL-14RCN, SV-551, SV-552**
- совместимые универсальные панели управления (могут работать как автономно, так и в качестве главных контроллеров или подчинённых панелей управления): **RC-13TC, RC-62/L/X, RC-63/A/AL/AX/D/DL/DX, RC-712M, RC-74DL, RC-76M, RC-76R**
- совместимые панели управления **K-NET™** (могут работать только как подчинённые, с главным контроллером): **RC-43T, RC-53D/DLC, RC-54DL, RC-5B2, RC-5B4**
- совместимые универсальные панели управления (могут работать только автономно): **RC-2, RC-2C, RC-52, RC-52N, VP-31KSi, VP-81KSi, WP-500, WP-501**

K-TOUCH

Программное обеспечение для создания виртуальных панелей управления



Kramer K-Touch позволяет подключить к системе на основе **K-NET™** любые мобильные устройства — телефоны, планшеты под управлением iOS или Android. Функциональность панели задается в ПО **K-Config** (при программировании главного контроллера), а разработка её внешнего вида выполняется в «облачном» приложении **K-Touch Builder** на любом компьютере с помощью веб-браузера (инсталляция не требуется).

- сотни поддерживаемых мобильных устройств — **K-Touch** работает на всех телефонах и планшетах платформы Apple iOS и на подавляющем большинстве распространённых устройств платформы Google Android. Приложение K-Touch устанавливается бесплатно из App Store или Google Play
- каждое мобильное устройство требует приобретения лицензии от Kramer, дающей возможность загружать на него проекты, подготовленные в приложении **Builder**. Лицензия привязана в данному устройству и не может быть передана на другое устройство
- облачные приложения **K-Touch Admin** и **Builder** работают в режиме он-лайн. Приложение **Admin** позволяет распоряжаться лицензиями, приобретенными для мобильных устройств, а также вызывать, редактировать и загружать в устройства проекты, создаваемые в системе **K-Touch**. Приложение **Builder** — это собственно редактор внешнего вида и поведения виртуальных панелей управления
- на мобильном устройстве можно создать множество экранов с различными наборами кнопок и текстовых индикаторов. Для перелистывания экранов и страниц можно использовать кнопки, свайпы и др. удобные элементы управления
- приложение предлагает большой набор скинов, изображений кнопок и иконок, а также позволяет подкладывать любые собственные картинки для оформления панели управления
- в одной виртуальной панели может быть до 32 или 64 кнопок и индикаторов (в зависимости от главного контроллера). Всего в системе **K-NET™** может быть до 2 виртуальных панелей
- по завершению редактирования внешнего вида панели конфигурация загружается в мобильное устройство через Интернет одним нажатием кнопки

Site-CTRL™

Программное обеспечение для сетевого управления и контроля

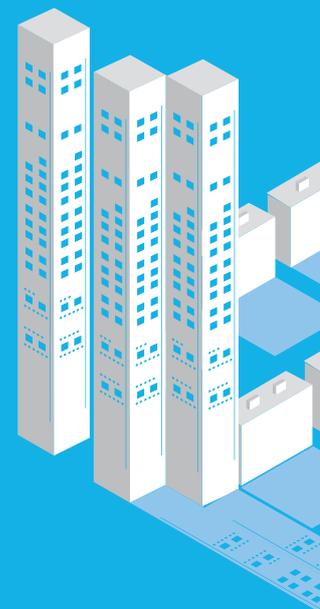
Kramer Site-CTRL™ — мощный инструмент управления AV-системами, рассчитанный на администратора объекта. ПО обеспечивает мониторинг работы главных контроллеров Kramer, установленных в различных помещениях объекта, и управление подключённым аудио-видео оборудованием. Одновременно обслуживается до 100 систем управления, построенных на главных контроллерах Kramer.

- страница общего состояния объекта — показывается краткий отчет по всем контроллерам
- просмотр состояния помещения — показывается состояние подключения, режим работы дисплеев и ресурс лампы проектора
- выполнение стандартных действий — простая последовательность включения/выключения аппаратуры, перевод дисплеев в режим ожидания
- доступ к встроенным в контроллеры веб-страницам — для выполнения более тонких и специфических операций
- генерирование уведомлений и отсылка электронных писем при наступлении определённых событий в системе, требующих вмешательства администратора.

РАЗДЕЛ 4

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ФОРМАТОВ И ПРОЦЕССОРЫ

- ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ФОРМАТОВ
- ЭМБЕДДЕРЫ И ДЕЭМБЕДДЕРЫ
- ПРОЦЕССОРЫ И ТВС



Компания Kramer Electronics выпускает полный набор приборов для преобразования и обработки видео- и аудиосигналов. Это:

- видеодекодеры, кодеры и транскодеры, предназначенные для преобразования сигнала (композитного, s-Video, RGB, компонентного, SDI, HD-SDI) из одного формата в другой
- устройства ввода аудиосигнала в цифровой поток (эмбеддеры) и извлечения аудиосигнала из цифрового потока (де-эмбеддеры)
- преобразователи телевизионных систем (PAL, NTSC и др.) и корректоры временных искажений развертки
- преобразователи формата компьютерных графических сигналов (XGA, UXGA и RGBHV)
- аудиоконверторы для преобразования между балансным и небалансным аудиосигналом
- преобразователи аналогового видео в цифровое (включая SDI и HDSDI) и процессоры обработки сигнала
- преобразователи аналогового аудиосигнала в цифровой (AES/EBU, S/PDIF, Toslink)

401DN / 401DxI

Преобразователь CV в s-Video



- 1 вход CV (композитного видео, разъём BNC), для **401DxI** дополнительный вход s-Video
- 1 выход s-Video (YC, 4-конт. разъём)
- для **401DxI** дополнительный переключатель входа — CV или s-Video. При выборе CV производится преобразование сигнала в формат s-Video, при выборе s-Video входной сигнал напрямую транслируется на выход
- полоса пропускания при преобразовании CV—s-Video **401DN**: 3,5 МГц, **401DxI**: 3,7 МГц
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 90 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

401C

Преобразователь s-Video в CV



- 1 вход s-Video (YC, 4-конт. разъём)
- 2 выхода CV (композитного видео, разъём BNC) после преобразования
- дополнительно 2 выхода усилителя-распределителя s-Video (YC, 4-конт. разъём), сигнал на которых аналогичен входному
- полоса пропускания 160 МГц (канал Y)
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,28 кг. Питание 12 В, 60 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

FC-4042

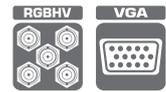
Преобразователь YUV в RGBS / RGsB и преобразователь RGBS / RGsB в YUV



- 1 вход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, разъёмы BNC), 1 вход RGBS или RGsB (компонентного видео, разъёмы BNC). Тип входного сигнала (RGBS или RGsB) выбирается переключателем
- 1 выход RGBS или RGsB (компонентного видео, разъёмы BNC), 1 выход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, разъёмы BNC). Тип выходного сигнала (RGBS или RGsB) выбирается переключателем
- имеет два независимых канала преобразования: один канал преобразует YUV в RGBS или RGsB, другой канал преобразует RGBS или RGsB в YUV
- преобразует формат (тип синхронизации и цветовое пространство) компонентных сигналов. Не изменяет разрешения и частоты развёрток
- поскольку стандарты RGBS и RGsB поддерживают только сигналы стандартного разрешения, сигналы HDTV прибором не поддерживаются
- полоса пропускания 5 МГц
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~230 В, 7,6 ВА

VP-100

Преобразователь VGA в RGBHV / RGsB / RGBS



- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), проходной выход VGA с отключаемым терминатором
- 1 выход RGBHV, RGsB или RGBS (компьютерная графика или компонентный сигнал, разъёмы BNC). Тип выходного сигнала выбирается переключателями. Не изменяет разрешения и частоты развёрток
- сигналы компьютерной графики поддерживаются только для режима выхода RGBHV. Стандарты RGsB и RGBS предусматривают работу только с сигналами стандартного телевизионного разрешения
- полоса пропускания 350 МГц. Разрешение сигнала до UXGA/WUXGA и выше
- регулятор АЧХ 0... +9,7 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- подстройка сдвига синхронизации по горизонтали и вертикали, выключатели подстройки
- переключатель ID bit
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 60 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

VP-100A

Преобразователь VGA в RGBHV / RGBS и небалансного стерео аудио в балансное



- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»), активный проходной выход VGA
- 1 выход RGBHV и RGBS (компьютерная графика или компонентный сигнал, разъёмы BNC) и 1 выход балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Тип выходного видеосигнала определяется типом подключения к прибору (поскольку выводятся одновременно сигналы и ТТЛ-синхронизации H и V, и композитной синхронизации Cs). Не изменяет разрешения и частоты развёрток
- сигналы компьютерной графики поддерживаются только для режима выхода RGBHV. Стандарт RGBS предусматривает работу только с сигналами стандартного телевизионного разрешения
- небалансный аудиосигнал преобразуется в балансный выходной аудиосигнал
- полоса пропускания VGA 500 МГц, стерео аудио 100 кГц. Разрешение сигнала VGA до UXGA/WUXGA и выше
- максимальный размах сигнала VGA 2 В, стерео аудио 27 В
- регулятор уровня сигнала стерео аудио, АЧХ VGA 0... +5,3 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- подстройка сдвига синхронизации по горизонтали и вертикали, выключатели подстройки
- переключатель ID bit
- корпус Desktop (22 x 18 x 4,5 см), масса 1,3 кг. Питание ~230 В, 6 ВА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-1** (опция)

VP-103

Преобразователь VGA в RGBHV / RGsB / RGBS



- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), проходной выход VGA с отключаемым терминатором
- 2 идентичных выхода RGBHV, RGsB или RGBS (компьютерная графика или компонентный сигнал, разъёмы BNC). Тип выходного сигнала выбирается переключателями. Не изменяет разрешения и частоты развёрток
- сигналы компьютерной графики поддерживаются только для режима выхода RGBHV. Стандарты RGsB и RGBS предусматривают работу только с сигналами стандартного телевизионного разрешения
- полоса пропускания 315 МГц. Разрешение сигнала до UXGA/WUXGA и выше
- регуляторы уровня сигнала -1...+4,1 дБ, АЧХ 0...+8,6 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- корпус Desktop (24,5 x 18 x 4,5 см), масса 1,1 кг. Питание 12 В, 110 мА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-1** (опция)

VP-102x1

Преобразователь VGA в RGBHV и регулятор уровня стерео аудио



- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»), активный проходной выход VGA
- 1 выход RGBHV (компьютерная графика, разъёмы BNC) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»). Не изменяет разрешения и частоты развёрток
- полоса пропускания VGA 420 МГц, стерео аудио 100 кГц. Разрешение сигнала до UXGA/WUXGA и выше
- максимальный размах сигнала VGA 2 В, стерео аудио 6,8 В
- регулятор уровня сигнала стерео аудио $-72...+6,2$ дБ, АЧХ VGA $0...+7,4$ дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- переключатель ID bit
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 150 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

7408

Преобразователь SDI в CV / YC / YUV



- 1 вход SDI (разъём BNC). Активный проходной выход SDI
- 1 выход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, разъёмы BNC). Выход может также работать в режиме CV (композитного видео) и s-Video (YC), выдаваемых одновременно. Тип выходного сигнала выбирается переключателем
- поддержка стандарта SDI (SMPTE 259M) с автоматическим распознаванием длины слова 8 или 10 бит. Поддержка видеостандартов PAL (B/D/G/H/I/N) и NTSC (3.58/4.43). Не изменяет разрешения и частоты развёрток
- использование технологии Kramer re-Klocking™ & Equalization для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования позволяет восстановить сигнал после передачи по длинной линии
- полоса пропускания 5,7 МГц
- регулировка яркости, контрастности/насыщенности, резкости, тона — дистанционная, по RS-232. Параметры запоминаются в энергонезависимой памяти
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 320 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

7508

Преобразователь CV / YC в SDI



- 1 вход CV (композитного видео, разъём BNC) и s-Video (YC, 4-конт. разъём). Вход выбирается переключателем
- 2 идентичных выхода SDI (разъёмы BNC)
- поддержка стандарта SDI (SMPTE 259M), видеостандартов PAL (M/N), SECAM и NTSC (3.58/4.43). Не изменяет разрешения и частоты развёрток
- полоса пропускания 5 МГц, разрешение 10 бит
- регулировка яркости, контрастности/насыщенности, резкости, тона — дистанционная, по RS-232. Параметры запоминаются в энергонезависимой памяти
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 210 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

FC-7501

Преобразователь CV / YC / YUV в SDI



- 1 вход CV (композитного видео), s-Video (YC) или YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) на разъёмах BNC. Проходные выходы по всем входам с отключаемыми терминаторами. Тип входа выбирается кнопками на передней панели
- 2 идентичных выхода SDI (разъёмы BNC)
- поддержка стандарта SDI (SMPTE 259M), видеостандартов NTSC (M, Japan, 4.43), PAL (B, D, G, H, I, M, N, Nc) и SECAM (B, D, G, K, K1, L). Не изменяет разрешения и частоты развёрток
- полоса пропускания 6 МГц, разрешение 10 бит
- доступен к заказу дополнительный модуль **FC-7501M**, при установке которого снижается джиттер выходного сигнала
- регулировка контрастности/насыщенности, тона — дистанционная, по RS-232. Параметры запоминаются в энергонезависимой памяти
- корпус Desktop 22 x 18 x 4,5 см. Питание 12 В, 320 мА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

FC-42

Преобразователь YUV в HD-SDI



- 1 вход YUV (компонентного видео, Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы BNC)
- 2 идентичных входа HD-SDI (разъёмы BNC), 1 контрольный выход RGBHV (разъём VGA HD-15). На выходе RGBHV выводится сигнал, аналогичный входу YUV, но в цветовом пространстве RGB и с отдельными сигналами синхронизации H, V
- поддержка видеостандартов 720p, 1080i до 60 Гц, 1080p до 30 Гц. Не изменяет разрешения и частоты развёрток
- регулировка яркости, усиления, насыщенности, резкости — через меню кнопками на передней панели или дистанционная, по RS-232. Параметры запоминаются в энергонезависимой памяти, 16 ячеек памяти для настроек
- режим генератора 8 видов цветных полос
- корпус 1U, масса 2,6 кг. Питание ~100...240 В, 12 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

FC-331 / FC-332

Преобразователь сигнала HD-SDI 3G в HDMI



- два входа (**FC-321**, **FC-322**) или один вход и один проходной выход (**FC-331**, **FC-332**) 3G HD-SDI на разъёмах BNC
- для **FC-321**, **FC-322** — коммутация входов кнопками на передней панели или ИК-пультом
- один выход HDMI (**FC-321**, **FC-331**) или два одинаковых выхода HDMI (**FC-322**, **FC-332**)
- совместимость с HDTV до 1080p/60
- выбор извлекаемой аудиогруппы (2 смежных канала) и эмбедирование стерео аудио в выходной сигнал HDMI
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M и SMPTE 344M), HD-SDI (SMPTE 292M) и 3G HD-SDI (SMPTE 424M)
- светодиодные индикаторы наличия сигнала на входах и выходе
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 450/510 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

FC-113

Преобразователь сигнала HDMI в HD-SDI 3G



- один вход HDMI, два идентичных выхода 3G HD-SDI
- максимальная скорость передачи данных 3 Гбит/с
- совместимость с HDTV до 1080p
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M), HD-SDI (SMPTE 292M) и 3G HD-SDI (SMPTE 424M)
- не выполняет преобразование частоты кадров и разрешения
- не поддерживает HDCP: поскольку стандарт HD-SDI не поддерживает HDCP, преобразование защищенного сигнала не выполняется, что индицируется миганием светодиода
- светодиодная индикация активности входа Active Input™: зеленый цвет — сигнал стандартного разрешения, синий — высокого, мигание — нет сигнала, использование в сигнале HDMI защиты данных HDCP
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 440 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

FC-31x1

Преобразователь VGA в DVI



- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200)
- вход — 15-контактный разъем HD (VGA)
- выход — разъем DVI-D
- регулировка положения изображения по горизонтали и вертикали, а также четкости изображения с помощью DIP-переключателей
- компактный корпус Kramer MultiTOOLS® (10,7 x 15,9 x 4,0 см), масса 0,15 кг. Питание 12 В, 180 мА. Четыре прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

FC-32

Преобразователь сигнала DVI в VGA или YUV



- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- вход — разъем DVI-D
- выход — 15-контактный разъем HD (VGA)
- тип выходного сигнала (VGA/RGBHV либо Y/Pb/Pr) выбирается переключателем
- компактный корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 490 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

482x1

Транскодер балансного и небалансного стерео аудио



- 1 вход балансного стерео аудио (съёмные клеммы), 1 вход небалансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- 1 выход балансного стерео аудио (съёмные клеммы), 1 выход небалансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- имеет два независимых канала преобразования: один канал преобразует балансное аудио в небалансное, другой канал преобразует небалансное аудио в балансное
- полоса пропускания 100 кГц
- отношение сигнал/шум 95 дБ (канал бал.–небал.), 87 дБ (канал небал.–бал.)
- максимальный размах сигнала +21 дБи
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,049%, вторая гармоника 0,005%
- регуляторы уровня сигнала –57...+6 дБ (канал бал.–небал.), –16...+19 дБ (канал небал.–бал.)
- компактный корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 190 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

PT-1 SPDIF / PT-2SPDIF

Преобразователь цифровых аудиосигналов S/PDIF—TosLink®



- **PT-1SPDIF**: 1 вход S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA), 1 выход оптический TosLink®
- **PT-2SPDIF**: 1 вход оптический TosLink®, 1 выход S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA)
- **PT-1SPDIF** преобразует формат S/PDIF в TosLink®, **PT-2SPDIF** осуществляет обратное преобразование
- поддержка частот дискретизации 32...192 кГц
- корпус 4,27 x 2,2 x 5,64 см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 50 мА

6410N

Преобразователь S/PDIF / TosLink® / AES в балансное стерео аудио



- 1 вход S/PDIF (цифрового аудио, разъёмы RCA), 1 вход оптический TosLink®, 1 вход AES/EBU (съёмные клеммы), 1 вход AES-3id (разъём BNC). Выбор входа переключателями на передней панели
- 1 выход балансного стерео аудио (съёмные клеммы), 1 контрольный выход небалансного стерео аудио для наушников (3,5-мм розетки «мини-джек»)
- поддержка частот дискретизации 32, 44,1, 48, 96 кГц
- поддержка сигнала типа PCM STEREO, сжатые форматы типа Dolby Digital, DTS не поддерживаются
- полоса пропускания 22 кГц
- отношение сигнал/шум 88 дБ
- максимальный размах выходного сигнала 11,2 В
- коэффициент нелинейных искажений аудио –90 дБ, вторая гармоника 0,003%
- переключатель усиления преобразователя +12...+24 дБ
- регулятор уровня выходного сигнала на наушники
- компактный корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 150 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

6420N

Преобразователь балансного стерео аудио в S/PDIF, TosLink®, AES



- 1 вход балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- 1 выход S/PDIF (цифрового аудио, разъёмы RCA), 1 выход оптический TosLink®, 1 выход AES/EBU (съёмные клеммы), 1 выход AES-3id (разъём BNC). Все выходы работают одновременно
- поддержка частот дискретизации 32, 44,1, 48, 96 кГц, выбор DIP-переключателями
- выдаёт сигнал типа PCM STEREO
- максимальный размах входного сигнала 11,2 В
- переключатель усиления преобразователя -24...-12 дБ
- компактный корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 130 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

ЭМБЕДДЕРЫ И ДЕЭМБЕДДЕРЫ

6808HDxI

Де-эмбеддер аудиосигналов AES/EBU из HD-SDI 3G



- 1 вход SDI/HD-SDI 3G (разъём BNC). Активный проходной выход SDI/HD-SDI 3G
- 2 выхода AES-3id (разъёмы BNC)
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M и SMPTE 344M), HD-SDI (SMPTE 292M) и HD-SDI 3G (SMPTE 424M)
- использование технологии Kramer re-Klocking™ & Equalization для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования позволяет восстановить сигнал после передачи по длинной линии
- выделяет 4 смежных аудиоканала (2 стереоканала) из SDI-потока. Нужная группа каналов выбирается DIP-переключателем
- каскадируя до 4 приборов **6808HDxI**, можно выделить все 16 возможных аудиоканалов
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 5 В, 390 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

FC-46xI

Де-эмбеддер аудио из сигнала HDMI



- вход и выход — HDMI
- выделенный аудиосигнал выдается на цифровые выходы S/PDIF и TosLink®, а также на аналоговый выход небалансного аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»). Данный прибор может также выделять аудио и из обратного аудиоканала (согласно HDMI 1.4), источник аудио выбирается кнопкой
- поддерживаются форматы PCM Stereo, Dolby Digital, DTS, до 96 кГц
- входной сигнал HDMI передаётся на выход в неизменном виде
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI, Deep Color до 36 бит
- светодиодные индикаторы входных и выходных сигналов
- компактный корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,4 кг. Питание 5 В, 600 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

FC-47

Преобразователь сигнала HDMI в DVI и аудио



- вход HDMI, выход DVI-D, разъем DVI-I (Single Link)
- выделенный аудиосигнал выдается на цифровой выход S/PDIF
- поддерживаются форматы PCM Stereo, Dolby Digital, DTS, до 96 кГц
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.1
- компактный корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 180 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

FC-49

Преобразователь сигналов DVI и аудиосигналов в HDMI



- вход DVI-D, разъем DVI-I (Single Link), выход HDMI
- аудиосигнал подается на аналоговый стереовход (3,5-мм розетка) или на цифровой вход S/PDIF или TosLink®. Нужный вход выбирается автоматически
- поддерживаются форматы PCM Stereo, Dolby Digital, DTS, до 96 кГц
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.1
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его при отсутствии приемника сигнала, делая подключение к источнику сигнала простым и надежным
- светодиодные индикаторы входных и выходных сигналов
- компактный корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 190 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

ПРОЦЕССОРЫ И ТВС

FC-400

Транскодер и ТВС для CV, s-Video



- 1 вход CV (композитного видео, разъем BNC), 1 вход s-Video (YC, 4-конт. разъем)
- 1 выход CV (композитного видео, разъем BNC), 1 выход s-Video (YC, 4-конт. разъем)
- 1 вход для внешней аналоговой синхронизации (разъем BNC) с проходным выходом и с отключаемым терминатором
- ТВС (Time Base Correction) с синхронизацией выходного сигнала от внешнего источника или от внутреннего генератора
- выбор входа (CV или s-Video) кнопкой на передней панели. Выходной сигнал выдает одновременно в обоих форматах (CV и s-Video)
- выбор телевизионной системы входного сигнала (NTSC 3.58 или PAL-B) DIP-переключателями. Не выполняет преобразование телевизионных систем
- полоса пропускания 5 МГц, цифровая обработка сигнала с 10-битным разрешением
- встроенный генератор цветных полос и частотных вспышек
- регуляторы грубой и тонкой подстройки фазы сигнала синхронизации и фазы строчной развертки по отношению к поднесущей (SCH)
- управление кнопками на передней панели, по RS-232
- корпус Desktop (22 x 18 x 4,5 см), масса 1,2 кг. Питание 12 В, 270 мА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-1** (опция)

FC-4001

Транскодер и ТВС для CV, s-Video, YUV/RGBS, SDI



- 1 вход CV (композитного видео, разъём BNC), s-Video (YC, 4-конт. разъём), YUV или RGBS (компонентного видео, разъёмы BNC), SDI (разъём BNC)
- 1 выход CV (композитного видео, разъём BNC), s-Video (YC, разъёмы BNC), YUV или RGBS (компонентного видео, разъёмы BNC), 2 выхода SDI (разъёмы BNC)
- 1 вход для внешней аналоговой синхронизации (разъём BNC) с проходным выходом и с отключаемым терминатором
- TBC (Time Base Correction) с синхронизацией выходного сигнала от внешнего источника или от внутреннего генератора
- выбор входа (CV, s-Video, YUV, RGBS, SDI) кнопками на передней панели. Выходной сигнал выдаётся одновременно во всех форматах
- поддержка телевизионных стандартов PAL-B/D/G/H/I/M/N, NTSC-3.58/4.43, SECAM. Не выполняет преобразование телевизионных систем с разной частотой полей; разновидности стандартов выбираются DIP-переключателями
- полоса пропускания 5,8 МГц, цифровая обработка сигнала с 10-битным разрешением
- встроенный генератор цветных полос
- регуляторы грубой и тонкой подстройки фазы сигнала синхронизации и фазы строчной развертки по отношению к поднесущей (SCH)
- управление кнопками на передней панели, по RS-232
- корпус 1U, масса 2,6 кг. Питание ~230 В, 14 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

SP-3001

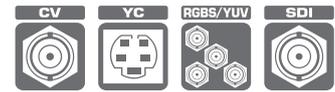
Видеопроцессор для YUV



- 1 вход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, разъёмы BNC) с проходным выходом и с отключаемым терминатором
- 3 идентичных выхода YUV (компонентного видео, разъёмы BNC)
- полоса пропускания 5,5 МГц
- процессор видеосигнала — уровня чёрного и усиления (для каналов Y, U, V), резкости и контрастности (для канала Y). Регулировки выполняются ручками на передней панели
- отключаемый режим SPLITTER для просмотра на экране одновременно обработанного и исходного изображения
- корпус 1U, масса 2,9 кг. Питание ~230 В, 7,6 ВА

SP-10D / SP-11D

Транскодер, видеопроцессор и ТВС для CV, s-Video, YUV/RGBS, (SDI только для SP-11D)



▲SP-10D



▲SP-11D

- 1 вход CV (композитного видео, разъём BNC), s-Video (YC, 4-конт. разъём), YUV или RGBS (компонентного видео, разъёмы BNC), для **SP-11D** также SDI (разъём BNC)
- 1 выход CV (композитного видео, разъём BNC), s-Video (YC, 4-конт. разъём), YUV или RGBS или RGsB или RGBHV (компонентного видео, разъёмы BNC), для **SP-11D** также 2 выхода SDI (разъёмы BNC)
- 1 вход для внешней аналоговой синхронизации (разъём BNC) с проходным выходом и с отключаемым терминатором
- дополнительный выход типа CV (разъём BNC) SPLITTER, позволяющий на контрольном мониторе увидеть одновременно сигнал до и после обработки видеопроцессором
- ТВС (Time Base Correction) с синхронизацией выходного сигнала от внешнего источника или от внутреннего генератора
- выбор входа (CV, s-Video, YUV, RGBS, SDI) кнопками на передней панели. Выходной сигнал выдаётся одновременно во всех форматах, формат компонентного сигнала (YUV, RGsB, RGBS) выбирается кнопкой, а подформат (RGBS или RGBHV) — DIP-переключателем
- поддержка телевизионных стандартов PAL-B/D/G/H/I/M/N, NTSC-3.58/4.43, SECAM. Выполняет преобразование любых телевизионных стандартов в любые другие
- полоса пропускания 5,8 МГц, цифровая обработка сигнала с 10-битным разрешением
- встроенный генератор цветных полос и тестовых сигналов
- процессор видеосигнала — регулировка яркости, контрастности, усиления, резкости, насыщенности, цветокоррекция, подстройка фазы сигнала синхронизации и фазы строчной развертки по отношению к поднесущей (SCH)
- управление кнопками на передней панели, по RS-232, 16 ячеек памяти для предустановок
- корпус 1U, масса 2,6 кг. Питание ~100...240 В, 27 ВА

SP-12HD

Видеопроцессор для CV, s-Video, YUV, HD-SDI



- 1 вход CV (композитного видео, разъём BNC), s-Video (YC, 4-конт. разъём), YUV (компонентного видео, разъёмы BNC), SDI/HD-SDI (разъём BNC)
- 1 выход CV (композитного видео, разъём BNC), s-Video (YC, 4-конт. разъём), YUV (компонентного видео, разъёмы BNC), 2 выхода SDI/HD-SDI (разъёмы BNC)
- дополнительный выход типа CV и YUV (разъёмы BNC) SPLITTER, позволяющий на контрольном мониторе увидеть одновременно сигнал до и после обработки видеопроцессором
- выбор входа (CV, s-Video, YUV, SDI/HD-SDI) кнопкой на передней панели. Выходной сигнал выдаётся одновременно во всех возможных форматах
- поддержка телевизионных стандартов PAL-B, PAL-M, PAL-N, NTSC-3.58, NTSC-4.43, SECAM (для CV, s-Video, SDI); 480i/60, 480p/60, 576i/50, 576p/50, 720p/50, 720p/60, 1080p/24, 1080p/25, 1080p/30, 1080i/50, 1080i/60, 1080psf/24, 1080psf/25, 1080psf/30 (для YUV, HD-SDI). Не выполняет преобразования разрешений или частот развёрток. Сигнал на выходах соответствует сигналу на входе, при этом работают только те интерфейсы, которые поддерживают данное разрешение
- для SDI/HD-SDI поддержка стандартов SMPTE-259M, SMPTE-292M, SMPTE-344M, ITU-R BT.601
- полоса пропускания 5 МГц (SD), 30 МГц (HDTV), цифровая обработка сигнала с 10-битным разрешением
- встроенный генератор цветных полос и тестовых сигналов
- процессор видеосигнала — регулировка яркости, контрастности, усиления, резкости, насыщенности, цветокоррекция, подстройка фазы
- управление кнопками на передней панели, по RS-232
- корпус 1U, масса 2,6 кг. Питание ~100...240 В, 22 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

FC-340 / FC-340S

Видеопроцессор-масштабатор для HD-SDI 3G и эмбеддер аудио



▲FC-340



▲FC-340S

- 1 вход SDI/HD-SDI 3G (разъёмы BNC) с проходным выходом
- 2 одинаковых выхода SDI/HD-SDI 3G (разъёмы BNC)
- 2 входа цифрового аудио AES, 2 выхода AES (AES-Id3, 48 кГц, разъёмы BNC). Аудио вводится или выводится через интерфейсы AES и де-эмбедрируется/эмбедрируется по SDI
- дополнительно 1 контрольный выход CV (композитного видео, разъём BNC)
- дополнительно 2 контрольных выхода балансного стерео аудио (работают параллельно с соответствующими выходами AES, съёмные клеммы)
- поддержка стандартов SMPTE 292M, SMPTE 259M-C и SMPTE 424M
- преобразование любых разрешений и кадровых частот в любые выходные
- управление кнопками на передней панели через меню на встроенном ЖК-индикаторе, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP), в т. ч. через встроенные веб-страницы. Порт USB для обновления прошивки
- **FC-340**: корпус 1U, масса 1,6 кг. Питание ~100...240 В, 22 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку
- **FC-340S**: корпус Desktop (21,5 x 16,7 x 4,4 см), масса 1,6 кг. Питание 12 В, 1 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

SP-14

Видеопроцессор для CV, s-Video, YUV, RGBHV, HD-SDI 3G, HDMI, DVI



- 2 входа CV (композитного видео, разъёмы BNC), 1 вход s-Video (YC, разъёмы BNC), 1 вход YUV/RGB/RGBS (компонентного видео, разъёмы BNC), 1 вход RGBHV (VGA, разъёмы BNC), 2 входа SDI/HD-SDI 3G (разъёмы BNC), 1 вход HDMI, 1 вход DVI-D Single Link
- 1 вход для внешней цифровой синхронизации HD-SDI 3G Genlock (разъём BNC) с активным проходным выходом, 1 вход для внешней аналоговой синхронизации Genlock (разъём BNC) с проходным выходом
- 1 выход YUV (компонентного видео, разъёмы BNC), 1 выход SDI/HD-SDI 3G (разъём BNC), 1 выход DVI-D Single Link/HDMI (разъём DVI-D)
- дополнительно 4 входа цифрового аудио AES (разъёмы BNC), 4 выхода AES. Аудио вводится или выводится через интерфейсы AES или де-эмбедрируется/эмбедрируется по интерфейсам HDMI и SDI
- синхронизация (TBC) выходного сигнала SDI/HD-SDI от одного из сигналов Genlock или внутреннего генератора, тонкая подстройка положения синхронизации из меню прибора
- поддержка (по соответствующим входам) телевизионных стандартов PAL-B, PAL-M, PAL-N, NTSC-3.58, NTSC-4.43, SECAM (для CV, s-Video, SDI); 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080p, 1080i (при кадровой частоте 24, 25, 30, 50, 59,94, 60 Гц), компьютерных разрешений до 1920 x 1200. По входам SDI стандарты SMPTE 292M, SMPTE 259M-C и SMPTE 424M (4:2:2, 4:4:4, в т. ч. уровней Level A и Level B)
- по входу HDMI поддержка HDMI 1.3 (DeepColor 30 бит), для HDMI и DVI-D поддержка HDCP
- преобразование любых разрешений и кадровых частот в любые выходные, преобразование соотношения сторон, увеличение, обрезка, наклон
- технология MEMC (Motion Estimation Motion Compensation) обеспечивает исключительное качество преобразования для любых типов изображений. Деинтерлейсер вещательного качества, адаптивный к движению, с определением последовательности сцен
- процессор видеосигнала — коррекция всех параметров видео, резкость, unsharp mask в реальном времени, подавление шумов, в т. ч. характерных для MPEG-2
- встраивание логотипа
- обработка титров, тайм-кода (включая его коррекцию на величину задержки обработки), обработка встроенного аудио и его задержка
- встроенный генератор цветных полос и тестовых сигналов
- управление кнопками на передней панели через меню на встроенном ЖК-индикаторе, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP), в т. ч. через встроенные веб-страницы. Порт USB для обновления прошивки
- корпус 2U, масса 5,5 кг. Питание ~100...240 В, сдвоенный резервированный блок питания

SP-1G

Синхронизатор (ТВС) для HD-SDI 3G и преобразователь формата



- 2 входа SDI/HD-SDI 3G (разъёмы BNC), кнопки выбора одного из входов
- 2 одинаковых выхода SDI/HD-SDI 3G (разъёмы BNC)
- для SDI/HD-SDI поддержка стандартов SMPTE-259M, SMPTE-292M, SMPTE-344M, SMPTE 424M
- 1 вход для внешней цифровой синхронизации Genlock (разъём BNC) с активным проходным выходом, 1 вход для внешней аналоговой синхронизации Genlock (разъём BNC) с проходным выходом и отключаемым терминатором
- синхронизация (ТВС) выходного сигнала SDI/HD-SDI от одного из сигналов Genlock или собственного генератора, тонкая подстройка положения синхронизации из меню прибора
- эмбедированное в входной сигнал SDI/HD-SDI аудио полностью сохраняется в выходном сигнале, приняты специальные меры для исключения щелчков или помех при пересчете синхронизации и коммутации
- может преобразовывать любые входные разрешения и кадровые частоты в любые выходные
- при коммутации между своими входами или при работе с внешним коммутатором или матрицей SDI/HD-SDI обеспечивает бесподрывную коммутацию. Для синхронных сигналов коммутация мгновенная, для несинхронных и с различными разрешениями коммутация через короткий стоп-кадр, без потери синхронизации на выходе
- встроенный генератор цветных полос и тестовых сигналов
- управление кнопками на передней панели через меню на ЖК-дисплее, по RS-232
- корпус Desktop (21,5 x 16,2 x 4,4 см), масса 0,95 кг. Питание 5 В, 1,2 А. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

SP-4D

Четырёхканальный синхронизатор (ТВС) для HD-SDI

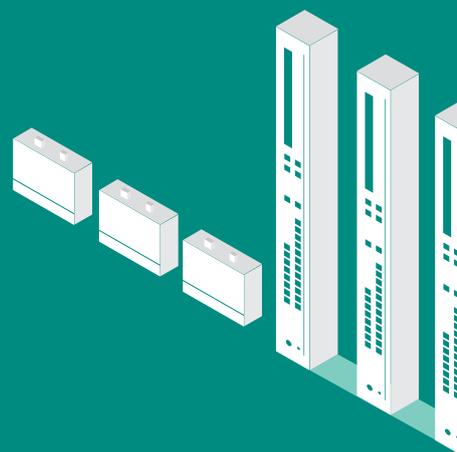


- 4 входа SDI/HD-SDI (разъёмы BNC)
- 4 выхода SDI/HD-SDI (разъёмы BNC)
- для SDI/HD-SDI поддержка стандартов SMPTE-259M, SMPTE-292M, SMPTE-344M
- 1 вход для внешней цифровой синхронизации Genlock (разъём BNC) с активным проходным выходом
- синхронизация (ТВС) всех выходных сигналов SDI/HD-SDI от единого сигнала Genlock либо от одного из входных сигналов SDI/HD-SDI, тонкая подстройка положения синхронизации из меню прибора по каждому каналу
- для правильной работы требуется, чтобы сигналы по всем четырём каналам принадлежали к одной группе разрешений, группа 720p (720p/50, 720p/59.95, 720p/60), группа 1080i (1080i/50, 1080i/59.95, 1080i/60, 1080psf/23.97, 1080psf/24, 1080psf/25, 1080psf/29.97, 1080psf/30), либо группа 1080p (1080p/23.97, 1080p/24, 1080p/25, 1080p/29.97, 1080p/30)
- эмбедированное в входной сигнал SDI/HD-SDI аудио полностью сохраняется в выходном сигнале, приняты специальные меры для исключения щелчков или помех при пересчете синхронизации
- может пересчитывать кадровую частоту для сигналов, принадлежащих к одной группе (например, 720p/50 превратить в 720p/60), если это требуется для подстройки под сигнал синхронизации. Разрешение сигнала не может быть изменено
- дополнительный выход типа RGBHV/YUV (на разъёме VGA HD-15) и стерео аудио (разъёмы RCA) позволяет контролировать видео и аудио с любого из каналов прибора (по аудио выделяются любые 2 смежные эмбедированные в SDI канала)
- встроенный генератор цветных полос и тестовых сигналов
- управление кнопками на передней панели через меню на ЖК-дисплее, по RS-232
- корпус 1U, масса 1,75 кг. Питание ~100...240 В, 27 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

РАЗДЕЛ 5

УДЛИНИТЕЛИ ИНТЕРФЕЙСОВ И РЕПИТЕРЫ

- УДЛИНИТЕЛИ АУДИО/ВИДЕО НА ВИТОЙ ПАРЕ
- УДЛИНИТЕЛИ VGA/HD НА ВИТОЙ ПАРЕ
- MINICOM VGA
- FIREWIRE® ПО ВИТОЙ ПАРЕ
- DVI ПО ВИТОЙ ПАРЕ
- HDMI ПО ВИТОЙ ПАРЕ
- УДЛИНИТЕЛИ СИСТЕМЫ DGCAT
- УДЛИНИТЕЛИ СИСТЕМЫ HDBASET™
- УДЛИНИТЕЛИ НА КОАКСИАЛЬНЫХ КАБЕЛЯХ
- РЕПИТЕРЫ И УСИЛИТЕЛИ
- УДЛИНИТЕЛИ НА ОПТИКЕ
- УДЛИНИТЕЛИ БЕСПРОВОДНЫЕ И ПО IP



Компания Kramer Electronics выпускает полный спектр решений для удлинения интерфейсов для рынка Pro AV — репитеры, на витой паре, на оптических, на коаксиальных кабелях.

Наши специализированные передатчики, приёмники, усилители способны передавать сигналы высокого разрешения на значительно большие расстояния, чем это позволяют стандартные аудио-видео интерфейсы, с использованием недорогих и надёжных кабелей.

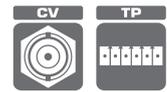
Передатчики выполняют преобразование стандартных сигналов в особый формат, пригодный для трансляции по кабелям витой пары, волоконно-оптическим каналам или обычным коаксиальным линиям, а приёмники выполняют обратное преобразование, позволяя практически без потери качества получать исходные сигналы на значительном удалении от их источника.

Большое многообразие передатчиков и приёмников позволяет строить разветвлённые системы распределения сигнала с каскадной и древовидной структурой.

Репитеры представляют собой усилители и восстановители сигнала. Они включаются после длинного AV-кабеля и позволяют увеличить эффективную дистанцию работы системы, а каскадное включение нескольких кабелей и репитеров даёт возможность во многих случаях простым способом преодолеть естественные ограничения по длине работы интерфейсов.

705x1 / 706x1

Передатчик и приёмник CV по витой паре



▲705x1

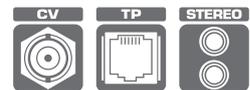


▲706x1

- передатчик **705x1**: 1 вход CV (композитного видео, разъём BNC) с проходным выходом и с отключаемым терминатором. 2 идентичных выхода на витую пару (съёмные клеммы), задействуется 1 витая пара на каждый выход
- приёмник **706x1**: 1 вход для витой пары (съёмные клеммы) с проходным выходом и с отключаемым терминатором. 2 идентичных выхода CV (композитного видео, разъёмы BNC)
- для **706x1** в качестве передатчика можно использовать также **703x1**
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 и выше, UTP или STP, длиной до 1000 м
- наличие проходного выхода и отключаемого терминатора на **706x1** позволяет каскадно включать несколько приёмников на одну линию витой пары
- регуляторы уровня сигнала и АЧХ (в **705x1** для каждого выходного канала) для компенсации потерь в длинном кабеле
- полоса пропускания 5 МГц (кабель 1000 м), 12 МГц (кабель 300 м), 53 МГц (кабель 100 м)
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 200 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

711N / 712N

Передатчик и приёмник CV и стерео аудио по витой паре



▲711N



▲712N

- передатчик **711N**: 1 вход CV (композитного видео, разъём BNC) и небалансного стерео аудио (разъёмы RCA). Выход на витую пару (разъём RJ-45)
- приёмник **712N**: 1 вход для витой пары (разъём RJ-45 плюс проходной выход) с отключаемым терминатором. 1 выход CV (разъём BNC) и небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 и выше, UTP или STP, длиной до 400 м
- наличие отключаемого терминатора на приёмнике позволяет каскадно включать несколько приёмников на одну линию витой пары, регуляторы уровня сигнала и АЧХ на приёмниках для компенсации потерь
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, до 80 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

713 / 714-05 / 714-10 / 714-15

Передатчик и приёмник CV и стерео аудио по витой паре



▲713

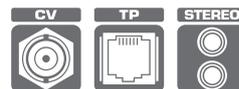


▲714

- передатчик **713**: 1 вход CV (композитного видео, разъём BNC) и небалансного стерео аудио (разъёмы RCA). Выход на витую пару (разъём RJ-45)
- приёмники **714**: 1 вход для витой пары (разъём RJ-45). 1 выход CV (разъём BNC) и небалансного стерео аудио (разъёмы RCA) и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA), аудио выдается сразу в обоих форматах (S/PDIF 24 бита/48 кГц и аналоговый)
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 и выше, UTP или STP
- полоса пропускания 9 МГц (видео), 20 кГц (стерео аудио)
- три разновидности приёмника для разных длин кабелей: **714-05** до 600 м, **714-10** до 1000 м, **714-15** до 1600 м
- регуляторы уровня сигнала и АЧХ на приёмниках для компенсации потерь, режим автоматической подстройки под кабель
- корпус Kramer TOOLS®. Питание 12 В. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

717 / 718-05 / 718-10 / 718-15

Передатчик и приёмник CV и стерео аудио по витой паре



▲717

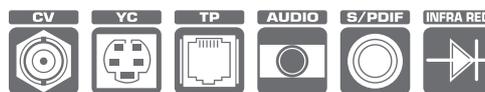


▲718-15

- передатчик **717**: 1 вход CV (компонитного видео, разъём BNC) и небалансного стерео аудио (разъёмы RCA). Выход на витую пару (разъём RJ-45)
- приёмники **718**: 1 вход для витой пары (разъём RJ-45). 1 выход CV (разъём BNC) и небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 и выше, UTP или STP
- полоса пропускания 6,4 МГц (видео), 20 кГц (стерео аудио)
- три разновидности приёмника для разных длин кабелей: **718-05** до 500 м, **718-10** до 1000 м, **718-15** до 1500 м
- автоматическая подстройка под кабель
- корпус Kramer TOOLS®. Питание 12 В, до 130 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

TP-9 / TP-10

Передатчик и приёмник CV или s-Video, стерео аудио и ИК-команд по витой паре



▲TP-9

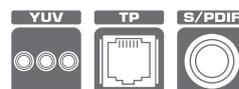


▲TP-10

- передатчик **TP-9**: 1 вход CV (компонитного видео, разъём BNC), s-Video (YC, 4-конт. разъём), S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»). Выход на витую пару (разъём RJ-45), 2 порта для подключения инфракрасных излучателей (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**, 3,5-мм розетки). Тип входного сигнала видео и аудио (S/PDIF или аналог) выбираются переключателями на нижней панели
- приёмник **TP-10**: 1 вход для витой пары (разъём RJ-45). 1 выход CV (разъём BNC), s-Video (4-конт. разъём), S/PDIF (разъём RCA) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- **TP-10** имеет приёмное окно датчика ИК-команд и транслирует их назад в **TP-9**, команды выдаются на его выходы для ИК-излучателей
- на **TP-10** видео имеет тот же формат, что использовалось на **TP-9** (CV или s-Video), аудио выдается сразу в обоих форматах (S/PDIF и аналоговый)
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 и выше, UTP или STP, длиной до 200 м
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- регуляторы уровня сигнала и АЧХ на **TP-10** для компенсации потерь в длинном кабеле
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7 x 2,8) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, до 95 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

TP-41 / TP-42

Передатчик и приёмник YUV по витой паре



▲TP-41

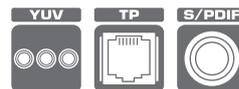


▲TP-42

- передатчик **TP-41**: 1 вход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA) и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA). 1 выход на витую пару (разъём RJ-45)
- приёмник **TP-42**: 1 вход для витой пары (разъём RJ-45). 1 выход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA) и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA)
- видео и цифровое аудио передаются вместе по одному кабелю
- для **TP-41** в качестве приёмника можно использовать также **TP-43**
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 и выше, UTP или STP, длиной до 100 м
- максимальное разрешение сигнала 1080i
- регуляторы уровня сигнала (и АЧХ в **TP-42**) для компенсации потерь в длинном кабеле
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, до 95 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

TP-43

Приёмопередатчик YUV по витой паре

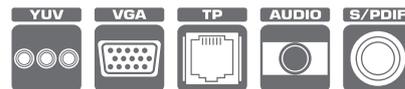


- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45)
- 1 выход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA) и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA)
- 1 выход на витую пару (разъём RJ-45) для каскадного подключения других приёмников типа **TP-42** или **TP-43**
- видео и цифровое аудио передаются вместе по одному кабелю
- в качестве передатчика можно использовать **TP-41**
- между передатчиком и приёмником или между следующим прибором в каскаде используется кабель витой пары Cat 5 и выше, UTP или STP, длиной до 100 м. При использовании до 4 каскадов с промежуточными **TP-43** общая длина линии может достигать 400 м
- максимальное разрешение сигнала 1080i
- регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинном кабеле
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,8) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 139 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

УДЛИНИТЕЛИ VGA/HD НА ВИТОЙ ПАРЕ

TP-45 / TP-45RC / TP-45EDID / TP-46N

Передатчик и приёмник YUV или VGA и аудио по витой паре



▲ TP-45



▲ TP-45RC



▲ TP-45EDID

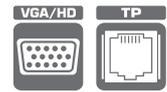


▲ TP-46N

- передатчик **TP-45**, **TP-45RC**, **TP-45EDID**: 1 вход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA), 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA). 1 выход на витую пару (разъём RJ-45)
- приёмник **TP-46N**: 1 вход для витой пары (разъём RJ-45), 1 выход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA), 1 выход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA)
- тип входа (VGA или YUV по видео, аналоговый стерео или S/PDIF по аудио) выбирается кнопками на передней панели, в **TP-45RC** также замыканием внешних сухих контактов (съёмные клеммы). Приёмник будет выдавать тот тип видеосигнала, который задан на передатчике; аудиосигналы выдаются им сразу в обоих форматах (аналоговый стерео и S/PDIF), при этом аналоговый выход работает только для формата PCM Stereo, форматы Dolby Digital, DTS и т.д. используются только с выходом S/PDIF
- для **TP-45EDID** встроенный эмулятор EDID, делающий подключение к источнику сигнала простым и надёжным
- совместимы с большим количеством приёмников и передатчиков, см. таблицу на стр. 133
- видео и цифровое аудио передаются вместе по одному кабелю
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большиерасстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- в **TP-46N** регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинном кабеле, работают как на выход для витой пары, так и на основные выходы видеосигнала
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,15 x 2,8) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

PT-110EDID / PT-110-od

Передатчик VGA/YUV по витой паре



▲PT-110EDID

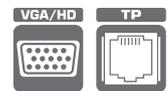


▲PT-110-od

- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 1 выход на витую пару (разъем RJ-45)
- совместим с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133
- встроенный эмулятор EDID, делающий подключение к источнику сигнала простым и надежным
- для **PT-110-od** встроенная защита от импульсов напряжения в линии витой пары (например, наводок от удара молнии). В качестве приёмника рекомендуется TP-120-od, оснащённый аналогичной защитой
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов
- корпус Kramer PicoTOOLS® (6 x 6,5 x 2,5) см, масса 0,14 кг. Питание 12 В, до 300 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

PT-110Xi

Передатчик VGA/YUV по витой паре



- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 1 выход на витую пару (разъем RJ-45)
- совместим с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133
- встроенный эмулятор EDID, делающий подключение к источнику сигнала простым и надежным
- улучшенная стабильность работы в условиях электромагнитных помех и шумов заземления
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**)
- при использовании приёмников без индекса XL (например, **TP-120**) максимальная длина кабеля витой пары — до 100 м
- при использовании приёмников с индексом XL (например, **PT-120XL**) максимальная длина кабеля витой пары — до 250 м
- максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- корпус Kramer PicoTOOLS® (6 x 6,5 x 2,5) см, масса 0,14 кг. Питание 12 В, 285 мА. Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-4PT** (опция)

TP-219HD

Передатчик VGA/YUV по витой паре с коммутатором 2x1



- 2 входа VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- вход выбирается кнопкой на передней панели
- 1 выход на витую пару (разъёмы RJ-45)
- совместим с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,18 x 2,4) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, до 300 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VP-200xIt

Передатчик VGA/YUV по витой паре с выходом VGA



- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 1 выход на витую пару (разъёмы RJ-45), а также 1 выход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15)
- полоса пропускания по выходу VGA 400 МГц
- совместим с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- регулятор уровня сигнала -1,6...+1,9 дБ и АЧХ 0...+4 дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,18 x 2,4) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, до 300 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VP-300T / VP-300THD

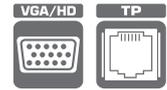
Передатчик VGA/YUV по витой паре с 2 выходами VGA



- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 1 выход на витую пару (разъём RJ-45), а также 2 идентичных выхода VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15)
- совместим с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов, переключатель ID bit
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 280 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

TP-102HD / TP-112HD

Передатчик VGA/YUV по витой паре с 2 выходами

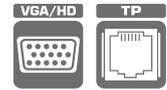


▲ TP-102HD

- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 2 идентичных выхода на витую пару (разъёмы RJ-45)
- совместим с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,15 x 2,8) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, до 522 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

TP-104HD / TP-114

Передатчик VGA/YUV по витой паре с 4 выходами

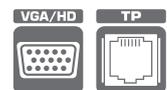


▲ TP-104HD

- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- для **TP-114**: активный проходной выход VGA
- 4 идентичных выхода на витую пару (разъёмы RJ-45)
- совместим с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,15 x 2,8) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, до 880 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

TP-210

Передатчик VGA/YUV по витой паре с 10 выходами и 2 выходами VGA



- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 10 идентичных выходов на витую пару (разъёмы RJ-45), а также 2 идентичных выхода VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15)
- совместим с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, можно не подавать питание на приёмники
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 54 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

TP-105HD

Усилитель-распределитель 1:2 сигналов витой пары VGA/YUV



- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45)
- 2 выхода на витую пару (разъём RJ-45)
- совместим с большим количеством передатчиков и приёмников, см. таблицу на стр. 133
- пропускает только видеосигналы (VGA/YUV), не пропускает аудиосигналы и RS-232 (при работе с приборами, которые их поддерживают)
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор в линии
- регуляторы уровня сигнала и АЧХ для выходов на витую пару для компенсации потерь в длинном кабеле
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, до 220 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

PT-120 / TP-120 / TP-120-od
Приёмник VGA/YUV по витой паре

▲PT-120



▲TP-120

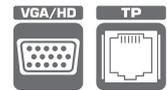


▲TP-120-od

- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45)
- 1 выход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- для **TP-120-od** встроенная защита от импульсов напряжения в линии витой пары (например, наводок от удара молнии). В качестве передатчика рекомендуется PT-110-od, оснащённый аналогичной защитой
- совместим с большим количеством передатчиков, см. таблицу на стр. 133
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов, регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинном кабеле
- **PT-120**: корпус Kramer PicoTOOLS® (6 x 6,5 x 2,5) см, масса 0,14 кг. Питание 12 В, 175 мА. Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-4PT** (опция)
- **TP-120, TP-120-od**: корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, до 160 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

PT-120xi

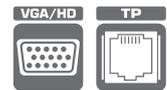
Приёмник VGA/YUV по витой паре



- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45)
- 1 выход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- совместим с большим количеством передатчиков, см. таблицу на стр. 133
- улучшенная стабильность работы в условиях электромагнитных помех и шумов заземления
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**)
- при использовании передатчиков без индекса XL (например, **PT-110EDID**) максимальная длина кабеля витой пары – до 100 м
- при использовании передатчиков с индексом XL (например, **PT-110XL**) максимальная длина кабеля витой пары – до 250 м
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинном кабеле
- корпус Kramer PicoTOOLS® (6 x 6,5 x 2,5) см, масса 0,14 кг. Питание 12 В. Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-4PT** (опция)

TP-220HD

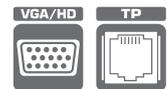
Приёмник VGA/YUV по витой паре с 2 выходами VGA



- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45)
- 2 идентичных выхода VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- совместим с большим количеством передатчиков, см. таблицу на стр. 133
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов, регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинном кабеле
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, до 300 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

TP-202

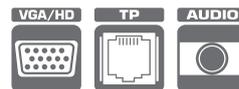
Приёмопередатчик VGA/YUV по витой паре с 2 выходами VGA



- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45)
- 2 идентичных выхода VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 1 выход на витую пару (разъём RJ-45) для каскадного подключения других приёмников
- совместим с большим количеством передатчиков и приёмников, см. таблицу на стр. 133
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600). Возможно использование до 6 каскадов с промежуточными **TP-202** при той же общей длине линии
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов для VGA, регуляторы уровня сигнала и АЧХ для VGA для компенсации потерь в длинном кабеле
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, до 525 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

TP-121 EDID / TP-121 -od

Передатчик VGA/YUV и стерео аудио по витой паре



▲ TP-121 EDID



▲ TP-121 -od

- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 1 выход на витую пару (разъём RJ-45)
- совместим с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133
- видео и цифровое аудио передаются вместе по одному кабелю
- встроенный эмулятор EDID, делающий подключение к источнику сигнала простым и надёжным
- для **TP-121-od** встроенная защита от импульсов напряжения в линии витой пары (например, наводок от удара молнии). В качестве приёмника рекомендуется TP-122-od, оснащённый аналогичной защитой
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, до 350 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

TP-121 xl

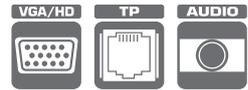
Передатчик VGA/YUV и стерео аудио по витой паре



- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 1 выход на витую пару (разъём RJ-45)
- совместим с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133
- видео и цифровое аудио передаются вместе по одному кабелю
- встроенный эмулятор EDID, делающий подключение к источнику сигнала простым и надёжным
- улучшенная стабильность работы в условиях электромагнитных помех и шумов заземления
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**)
- при использовании приёмников без индекса XL (например, **TP-122N**) максимальная длина кабеля витой пары – до 100 м
- при использовании приёмников с индексом XL (например, **TP-122XL**) максимальная длина кабеля витой пары – до 250 м
- по аудиосигналу полоса пропускания 20..20000 Гц, отношение сигнал/шум 84 дБ, коэффициент нелинейных искажений 0,02%
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4) см, масса 0,2 кг. Питание 12 В, 190 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3TR** (опция)

TP-100AXR

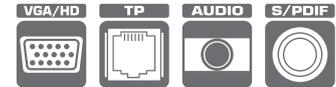
Передатчик VGA/YUV и стерео аудио по витой паре с 2 выходами



- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 1 активный проходной выход VGA и стерео аудио
- 2 идентичных выхода на витую пару (разъёмы RJ-45)
- совместим с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов
- корпус Desktop (22 x 16,3 x 4,4 см), масса 1,1 кг. Питание 12 В, 860 мА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

TP-122N / TP-122-od

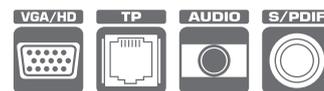
Приёмник VGA/YUV и стерео аудио по витой паре



- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45)
- 1 выход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- для **TP-122-od** встроенная защита от импульсов напряжения в линии витой пары (например, наводок от удара молнии). В качестве передатчика рекомендуется **TP-121-od**, оснащённый аналогичной защитой
- совместим с большим количеством передатчиков, см. таблицу на стр. 133
- аудиосигналы выдаются сразу в форматах аналогового стерео и S/PDIF
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов, регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинном кабеле
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, до 350 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

TP-122x1

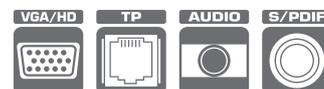
Приёмник VGA/YUV и стерео аудио по витой паре



- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45)
- 1 выход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- совместим с большим количеством передатчиков, см. таблицу на стр. 133
- улучшенная стабильность работы в условиях электромагнитных помех и шумов заземления
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**)
- при использовании передатчиков без индекса XL (например, **TP-121EDID**) максимальная длина кабеля витой пары – до 100 м
- при использовании передатчиков с индексом XL (например, **TP-121XL**) максимальная длина кабеля витой пары – до 250 м
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- по аудиосигналу полоса пропускания 20...20000 Гц, отношение сигнал/шум 84 дБ, коэффициент нелинейных искажений 0,02%
- регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинном кабеле
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4) см, масса 0,48 кг. Питание 12 В. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3TR** (опция)

TP-200AXR

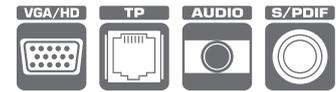
Приёмник VGA/YUV и стерео аудио по витой паре с 2 выходами



- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45), проходной выход на витую пару с отключаемым терминатором для каскадного подключения других приёмников
- 2 выхода VGA (компьютерная графика, разъёма VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- совместим с большим количеством передатчиков, см. таблицу на стр. 133
- аудиосигналы выдаются сразу в форматах аналогового стерео и S/PDIF
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов, регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинном кабеле
- корпус Desktop (22 x 16,3 x 4,4 см), масса 1,1 кг. Питание 12 В, 860 мА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

TP-50

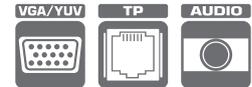
Приёмопередатчик VGA/YUV и стерео аудио по витой паре с 2 выходами



- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45)
- 2 идентичных выхода VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15), небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек») и S/PDIF (цифрового аудио, разъёмы RCA). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабелей-переходников **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 1 выход на витую пару (разъём RJ-45) для каскадного подключения других приёмников
- совместим с большим количеством передатчиков и приёмников, см. таблицу на стр. 133
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600). Возможно использование до 4 каскадов с промежуточными **TP-50** при той же общей длине линии
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов для VGA, регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинном кабеле
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, до 300 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

TP-107AVR

Приёмопередатчик сигнала витой пары и коммутатор VGA/YUV и стерео аудио



- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45), 1 вход VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15), 1 вход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- 1 выход на витую пару (разъём RJ-45) для каскадного подключения других приёмников или приёмопередатчиков
- 2 порта шины K-NET™ (RS-485)
- вход для внешнего сухого контакта (кнопки) (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- совместим с большим количеством передатчиков и приёмников, см. таблицу на стр. 133
- прибор коммутирует на выход либо сигнал от входа витой пары, либо сигнал от входа VGA (и аудио при его наличии). Выбор входа кнопкой на передней панели, командой по интерфейсу K-NET или замыканием внешнего сухого контакта
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600). Возможно использование до 16 каскадов с промежуточными при той же общей длине линии
- выбор логического номера для шины K-NET 1...256 поворотными переключателями позволяет централизованно управлять системами с большим числом приборов, включённых каскадно. Для такого управления специально предлагаются панели управления **RC-108** или **RC-116**
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов для VGA, переключатель ID bit
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7 x 2,4) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В по шине K-NET, 180 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

TP-123 / TP-123EDID / TP-123-od / TP-125EDID / TP-125-od

Передатчик VGA/YUV, стерео аудио и RS-232 по витой паре



▲ TP-123EDID

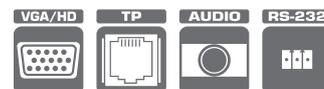


▲ TP-125-od

- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15), небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»), а также RS-232 (съёмные клеммы). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 1 выход на витую пару (разъем RJ-45)
- совместим с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133
- видео, цифровое аудио и RS-232 передаются вместе по одному кабелю.
- для **TP-123**, **TP-123EDID**, **TP-123-od** сигналы RS-232 передаются в одну сторону, от передатчика к приёмнику. Скорость до 19200 бит/с, поддерживается только сигнал TxD
- для **TP-125EDID**, **TP-125-od** дуплексный (двусторонний) обмен по RS-232 (при использовании соответствующего приёмника). Скорость до 19200 бит/с, поддерживаются только сигналы RxD, TxD
- для **TP-123EDID**, **TP-123-od**, **TP-125EDID**, **TP-125-od** встроенный эмулятор EDID, делающий подключение к источнику сигнала простым и надёжным
- для **TP-123-od**, **TP-125-od** встроенная защита от импульсов напряжения в линии витой пары (например, наводок от удара молнии). В качестве приёмника рекомендуется **TP-124-od**, **TP-126-od**, оснащённый аналогичной защитой
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 60 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

TP-125xL

Передатчик VGA/YUV, стерео аудио и RS-232 по витой паре



- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15), небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»), а также RS-232 (съёмные клеммы). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 1 выход на витую пару (разъем RJ-45)
- совместим с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133
- видео, цифровое аудио и RS-232 передаются вместе по одному кабелю
- дуплексный (двусторонний) обмен по RS-232 (при использовании соответствующего приёмника). Скорость до 115200 бит/с, поддерживаются только сигналы RxD, TxD
- встроенный эмулятор EDID, делающий подключение к источнику сигнала простым и надёжным
- улучшенная стабильность работы в условиях электромагнитных помех и шумов заземления
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 UTP (рекомендуется BC-XTP)
- при использовании приёмников без индекса XL (например, **TP-126**) максимальная длина кабеля витой пары — до 100 м
- при использовании приёмников с индексом XL (например, **TP-126XL**) максимальная длина кабеля витой пары — до 250 м
- по аудиосигналу полоса пропускания 20...20000 Гц, отношение сигнал/шум 84 дБ, коэффициент нелинейных искажений 0,02%
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4) см, масса 0,48 кг. Питание 12 В, 450 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

TP-124 / TP-124-od / TP-126 / TP-126-od

Приёмник VGA/YUV, стерео аудио и RS-232 по витой паре



▲ TP-124



▲ TP-126

- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45)
- 1 выход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA), а также RS-232 (съёмные клеммы). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- для **TP-124-od**, **TP-126-od** встроенная защита от импульсов напряжения в линии витой пары (например, наводок от удара молнии). В качестве передатчика рекомендуется **TP-123-od** или **TP-125-od**, оснащённый аналоговой защитой
- совместим с большим количеством передатчиков, см. таблицу на стр. 133
- аудиосигналы выдаются сразу в форматах аналогового стерео и S/PDIF
- для **TP-124**, **TP-124-od** сигналы RS-232 передаются в одну сторону, от передатчика к приёмнику. Скорость до 19200 бит/с, поддерживается только сигнал TxD
- для **TP-126**, **TP-126-od** дуплексный (двусторонний) обмен по RS-232 (при использовании соответствующего передатчика). Скорость до 19200 бит/с, поддерживаются только сигналы RxD, TxD
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов для VGA, регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинном кабеле
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 60 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

TP-126xl

Приёмник VGA/YUV, стерео аудио и RS-232 по витой паре



- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45)
- 1 выход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA), а также RS-232 (съёмные клеммы). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- совместим с большим количеством передатчиков, см. таблицу на стр. 133
- видео, цифровое аудио и RS-232 передаются вместе по одному кабелю
- дуплексный (двусторонний) обмен по RS-232 (при использовании соответствующего передатчика). Скорость до 115200 бит/с, поддерживаются только сигналы RxD, TxD
- улучшенная стабильность работы в условиях электромагнитных помех и шумов заземления
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 UTP (рекомендуется BC-XTP)
- при использовании передатчиков без индекса XL (например, **TP-125EDID**) максимальная длина кабеля витой пары — до 100 м
- при использовании передатчиков с индексом XL (например, **TP-125XL**) максимальная длина кабеля витой пары — до 250 м
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- по аудиосигналу полоса пропускания 20...20000 Гц, отношение сигнал/шум 84 дБ, коэффициент нелинейных искажений 0,02%
- регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинном кабеле
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4) см, масса 0,48 кг. Питание 12 В, 760 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3TR** (опция)

TP-205A / TP-210A / TP-410

Передатчик VGA/YUV, стерео аудио и RS-232 по витой паре с 5 или 10 выходами



▲ TP-205A

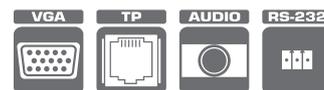


▲ TP-410

- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15), небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») и S/PDIF (цифрового аудио, разъем RCA), а также RS-232 (съёмные клеммы). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- активные проходные выходы по каждому входу, по 1 выходу для **TP-205A / TP-410**, по 2 выхода для **TP-210A**
- для **TP-410** дополнительно вход витой пары (разъем RJ-45) с подстройкой уровня и АЧХ сигнала, кнопка выбора входа на передней панели
- для **TP-410** встроенный эмулятор EDID по входу VGA, делающий подключение к источнику сигнала простым и надежным
- (для **TP-205A**) или 10 (для **TP-210A / TP-410**) идентичных выходов на витую пару (разъемы RJ-45)
- совместим с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133
- видео, аудио и RS-232 передаются вместе по одному кабелю
- для **TP-205A / TP-210A** сигналы RS-232 передаются в одну сторону, от передатчика к приёмнику. Скорость до 19200 бит/с, поддерживается только сигнал TxD
- для **TP-410** сигналы RS-232 передаются в обе стороны
- для **TP-410** дополнительно интерфейсы RS-485 и Ethernet для обмена данными управления по витой паре
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 UTP (рекомендуется BC-XTP), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, можно не подавать питание на приёмник
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов, переключатель типа аудио входа (аналоговый или S/PDIF)
- **TP-205A**: корпус Desktop (22 x 16,3 x 4,4 см), масса 1,2 кг. Питание 12 В, до 2 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)
- **TP-210A / TP-410**: корпус 1U, масса 3 / 3,8 кг. Питание ~100...240 В, до 46 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

TP-185

Передатчик VGA/YUV, стерео аудио и RS-232 по витой паре 8-канальный



- 8 входов VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 8 выходов на витую пару (разъем RJ-45)
- обрабатывает параллельно 8 каналов видео+аудио от соответствующих входов на выходы. Удобно использовать совместно с VGA-матрицами для преобразования их выходов в формат для витой пары
- 1 вход RS-232 и 1 вход RS-485 (съёмные клеммы) на выбор. Данные от выбранного входа направляются на выходы TP (на все сразу или по-отдельности)
- сигналы RS-232 передаются в одну сторону, от передатчика к приёмнику. Скорость до 19200 бит/с, поддерживается только сигнал TxD
- видео, цифровое аудио и RS-232 передаются вместе по одному кабелю
- совместим с большим количеством приёмников, см. таблицу на стр. 133
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 UTP (рекомендуется BC-XTP), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания на приёмник по кабелю витой пары на расстояние до 50 м
- корпус 1U. Питание ~100...240 В. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ ПРИБОРОВ ДЛЯ VGA/YUV

Приемники							Количество выходов	Передатчики
PT-120 TP-120 WP-120-OD TP-105 TP-105HD TP-220HD TP-202 VP-5R	PT-120xl	TP-122N TP-122OD TP-200AXR TP-46N TP-50 TP-107AVR	TP-122xl VP-553	TP-124 TP-124-OD TP-305A TP-310A	TP-126 TP-126-OD TP-410	TP-126xl		
V	V	V	V	V	V	V	1	PT-110EDID PT-110-OD WP-110 F-110 TP-202 TP-219HD VP-200xt VP-200xtHD VP-300T VP-300THD VP-5THD
V	V2	V	V2	V	V	V2	1	PT-110xl
V	V	V	V	V	V	V	2	TP-102HD TP-112HD TP-105 TP-105HD
V	V	V	V	V	V	V	3	VP-12NHD
V	V	V	V	V	V	V	4	TP-104HD TP-114
V	V	V	V	V	V	V	10	TP-210

V	V	AV	AV	AV	AV	AV	1	TP-121EDID TP-121-OD WP-121 F-121 TP-45EDID TP-45 TP-45RC TP-50 TP-107AVR VP-6A VP-81KSi SV-301 SV-301xl SV-304 SV-305
V	V2	AV	AV2	AV	AV	AV2	1	TP-122xl
V	V	AV	AV	AV	AV	AV	2	TP-100AXR
V	V	AV	AV	AV	AV	AV	8	VP-8X8TP

V	V	AV	AV	AVS	AVS	AVS	1	TP-123 TP-123EDID TP-123-OD
V	V	AV	AV	AVS	AVD	AVD2	1	TP-125EDID TP-125-OD
V	V2	AV	AV2	AVS	AVD	AVD2	1	TP-125xl
V	V	AV	AV	AVS	AVS	AVS	5	TP-205A TP-305A
V	V	AV	AV	AVS	AVD	AVD	8	TP-185
V	V	AV	AV	AVS	AVS	AVS	10	TP-210A TP-310A TP-410

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

V – только видео VGA (или YUV), стандартная длина

V2 – то же, увеличенная длина

AV – видео VGA (или YUV) плюс стерео аудио, стандартная длина

AV2 – то же, увеличенная длина

AVS – видео VGA (или YUV) плюс стерео аудио плюс управление по RS-232 симплексное (от передатчика к приёмнику), стандартная длина

AVD – видео VGA (или YUV) плюс стерео аудио плюс управление по RS-232 дуплексное (двусторонний обмен), стандартная длина

AVD2 – то же, увеличенная длина

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Приборы из данного каталога, не вошедшие в данную таблицу, несовместимы с указанными в таблице
- Стандартная длина: до 100 м кабеля витой пары для разрешений до 1080p/WUXGA
- Увеличенная длина: до 250 м кабеля витой пары для разрешений до 1080p/WUXGA

TP-141 / TP-142

Передатчик и приёмник VGA/YUV и стерео аудио по витой паре (до 250 м)



▲ TP-141



▲ TP-142

- передатчик **TP-141**: 1 вход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»). 1 выход на витую пару (разъем RJ-45)
- приёмник **TP-142**: 1 вход для витой пары (разъем RJ-45). 1 выход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») и S/PDIF (цифрового аудио, разъем RCA)
- могут работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабелей-переходников **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- на **TP-142** аудиосигналы выдаются сразу в форматах аналогового стерео и S/PDIF
- видео и цифровое аудио передаются вместе по одному кабелю
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-HDTP**), длиной до 250 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов, на **TP-142** регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинном кабеле
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 60 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

TP-145 / TP-146

Передатчик и приёмник VGA/YUV, стерео аудио и дуплексного RS-232 по витой паре (до 200 м)



▲ TP-145



▲ TP-146

- передатчик **TP-145**: 1 вход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15), небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»), а также RS-232 (съёмные клеммы). 1 выход на витую пару (разъем RJ-45)
- приёмник **TP-146**: 1 вход для витой пары (разъем RJ-45). 1 выход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15), небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») и S/PDIF (цифрового аудио, разъем RCA), а также RS-232 (съёмные клеммы)
- могут работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабелей-переходников **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- на **TP-146** аудиосигналы выдаются сразу в форматах аналогового стерео и S/PDIF
- видео, цифровое аудио и RS-232 передаются вместе по одному кабелю
- дуплексный (двусторонний) обмен по RS-232. Скорость до 19200 бит/с, поддерживаются только сигналы RxD, TxD
- для **TP-145** встроенный эмулятор EDID, делающий подключение к источнику сигнала простым и надёжным
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-HDTP**), длиной до 200 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, достаточно подавать питание только на один прибор из пары
- на **TP-146** выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов, регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинном кабеле
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,8 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, до 370 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VDS-B

Передатчик VGA по витой паре с 8 выходами



- входит в семейство Minicom Video Display System (VDS)
- 1 вход VGA (разъём HD-15F) с проходным выходом
- 8 идентичных выходов на витую пару (разъёмы RJ-45). Могут подключаться к приёмникам **VDS-R**, **VDS-RD**, усилителю-распределителю **VDS-LS**
- при разрешениях до 1920 x 1080, 60 Гц общая длина кабеля витой пары до 110 м (с учетом возможных каскадов на приборах **VDS-LS**). Рекомендуется кабель **UTP/FTP Cat5 24AWG**
- порт для подключения прибора управления **VDS-CU** (8-конт. разъём)
- корпус 17,5 x 9,6 x 4,2 см. Питание 12 В, 2 А

VDS-LS

Усилитель-распределитель сигнала витой пары с 8 выходами



- входит в семейство Minicom Video Display System (VDS)
- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45)
- 8 идентичных выходов на витую пару (разъёмы RJ-45). Могут подключаться к приёмникам **VDS-R**, **VDS-RD**, следующему распределителю **VDS-LS**. Всего допустимо включать каскадно до двух приборов **VDS-LS**. При использовании всех выходных портов передатчика **VDS-B**, полной системы из приборов **VDS-LS** и приёмников **VDS-R** общее число подключенных к выходам дисплеев в системе может быть до 512
- при разрешениях до 1920 x 1080, 60 Гц общая длина кабеля витой пары до 110 м (с учетом возможных каскадов на приборах **VDS-LS**). Рекомендуется кабель **UTP/FTP Cat5 24AWG**
- корпус 11,8 x 9,6 x 4,2 см. Питание 12 В, 2 А

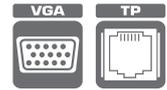
VDS-CU

Устройство управления системой VDS или AVDS

- входит в семейство Minicom Video Display System (VDS) и в семейство Minicom Audio Video Display System (AVDS)
- 1 выход управления (8-конт. разъём)
- подключается к передатчику **VDS-B** или **AVFS-B**. Позволяет включать локальный источник сигнала на приёмниках **VDS-R** или **AVDS-R** / **AVDS-RP**, включать общий источник сигнала (от входа VDS-B или AVFS-B) или затемнять изображение на выходе передатчика. Переключение производится кнопками на **VDS-CU**

VDS-RD

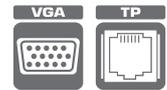
Приёмник VGA по витой паре с 2 выходами



- входит в семейство Minicom Video Display System (VDS)
- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45), для получения сигнала от передатчика **VDS-B** или усилителя-распределителя **VDS-LS**
- 2 одинаковых выхода VGA (разъёмы HD-15F на коротких «хвостах»)
- корпус 7,8 x 6,2 x 2,3 см. Питание поступает через витую пару, от **VDS-B** или **VDS-LS**

VDS-R

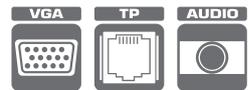
Приёмник VGA по витой паре



- входит в семейство Minicom Video Display System (VDS)
- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45), для получения сигнала от передатчика **VDS-B** или усилителя-распределителя **VDS-LS**
- дополнительно 1 вход VGA (разъём HD-15F) для подключения локального источника сигнала. Вход активируется от прибора управления **VDS-CU**, со стороны передатчика **VDS-B**. Эта функция облегчает построение учебных классов, для попеременного вывода изображения от компьютеров локальных рабочих мест либо от общего для класса источника
- 1 выход VGA (разъём HD-15F)
- корпус 7,8 x 6,2 x 2,3 см. Питание поступает через витую пару, от **VDS-B** или **VDS-LS**

AVDS-B

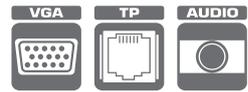
Передатчик VGA и моно аудио по витой паре с 8 выходами



- входит в семейство Minicom Audio Video Display System (AVDS)
- 1 вход VGA (разъём HD-15F) с проходным выходом, 1 вход небалансного моно аудио линейного уровня (3,5-мм розетка «мини-джек»), 2 входа микрофонных (3,5-мм розетки «мини-джек»)
- 8 идентичных выходов на витую пару (разъёмы RJ-45). Могут подключаться к приёмникам **AVDS-R**, **AVDS-RD**, усилителю-распределителю **AVDS-LS**. Контрольный выход аудио на наушники (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- при разрешениях до 1920 x 1080, 60 Гц общая длина кабеля витой пары до 110 м (с учетом возможных каскадов на приборах **AVDS-LS**). Рекомендуется кабель **STP/FTP** (только экранированный) **Cat5 24AWG** с экранированными разъёмами RJ-45
- порт для подключения прибора управления **VDS-CU** (8-конт. разъём)
- корпус 15 x 9,4 x 4,2 см. Питание 12 В, 2 А

AVDS-LS

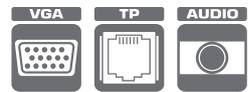
Усилитель-распределитель сигнала витой пары с 8 выходами



- входит в семейство Minicom Audio Video Display System (AVDS)
- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45)
- 8 идентичных выходов на витую пару (разъёмы RJ-45). Могут подключаться к приёмникам **AVDS-R**, **AVDS-PP**, следующему распределителю **AVDS-LS**. Всего допустимо включать каскадно до двух приборов **AVDS-LS**. При использовании всех выходных портов передатчика **AVDS-B**, полной системы из приборов **AVDS-LS** и приёмников **AVDS** общее число подключенных к выходам дисплеев в системе может быть до 512
- при разрешениях до 1920 x 1080, 60 Гц общая длина кабеля витой пары до 110 м (с учетом возможных каскадов на приборах AVDS-LS). Рекомендуется кабель **STP/FTP** (только экранированный) **Cat5 24AWG** с экранированными разъёмами RJ-45
- корпус 11,8 x 9,6 x 4,2 см. Питание 12 В, 2 А

AVDS-RP / AVDS-R

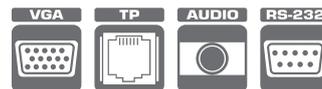
Приёмник VGA и моно аудио по витой паре



- входит в семейство Minicom Audio Video Display System (AVDS)
- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45), для получения сигнала от передатчика **AVDS-B** или усилителя-распределителя **AVDS-LS**
- дополнительно 1 вход VGA (разъём HD-15F) и 1 вход небалансного моно аудио линейного уровня (3,5-мм розетка «мини-джек») для подключения локального источника сигнала. Вход активируется от прибора управления **VDS-CU**, со стороны передатчика **AVDS-B**. Эта функция облегчает построение учебных классов, для попеременного вывода изображения и звука от компьютеров локальных рабочих мест либо от общего для класса источника
- 1 выход VGA (разъём HD-15F), 1 выход аудио на наушники (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- рабочий диапазон частот на аудиовходе 150...5000 Гц
- корпус 7,8 x 6,2 x 2,3 см. AVDS-R: питание поступает через витую пару, от **AVDS-B** или **AVDS-LS**. AVDS-RP: питание от собственного блока питания 6 В, 800 мА

DSV3K-T / DSV3K-B8 / DSV3K-B16

Передатчик VGA, стерео аудио и RS-232 по витой паре с 1 / 8 / 16 выходами



▲DSV3K-B8



▲DSV3K-B16

- входит в семейство Minicom DS Vision 3000 (DSV3K)
- 1 вход VGA (разъём HD-15F) с проходным выходом, 1 вход небалансного стерео аудио линейного уровня (3,5-мм розетка «мини-джек»),
- 1 порт RS-232 (разъём DB-9F), поддерживает скорость обмена до 57600 бит/с, сигналы RXD, TXD, DTR, DSR, RTS, CTS, может использоваться, например, для управления устройствами, подключаемыми к приёмникам
- 1 (DSV3K-T) или 8 (DSV3K-B8) или 16 (DSV3K-B16) идентичных выходов на витую пару (разъём RJ-45). Могут подключаться к приёмникам **DSV3K-RL**, **DSV3K-RS**, усилителю-распределителю **DSV3K-LS**
- при разрешениях до 1920 x 1440, 60 Гц при использовании приёмников **DSV3K-RS** длина кабеля витой пары до 110 м, с приёмником **DSV3K-RL** — до 300 м, с этим приёмником при использовании дополнительного каскада на приборе **DSV3K-LS** — до 600 м
- рекомендуется кабель витой пары UTP/FTP Cat5 и выше, 24AWG с согласованными длинами проводников (Low Skew), например Kramer BC-ХТР. Расхождение задержки распространения сигнала в кабеле между отдельными витыми парами не должно превышать 20 нс на 100 м
- порт CONTROL для подключения компьютера с ПО Video Service Utility (используется для настройки качества картинки в приёмниках и усилителе-распределителе)
- питание 12 В

DSV3K-LS

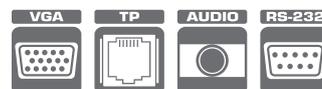
Усилитель-распределитель сигнала витой пары с 8 выходами



- входит в семейство Minicom DS Vision 3000 (DSV3K)
- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45)
- 8 идентичных выходов на витую пару (разъёмы RJ-45). Могут подключаться к приёмникам **DSV3K-RL**, **DSV3K-RS**, следующему усилителю-распределителю **DSV3K-LS**. Допустимо включать каскадно несколько приборов **DSV3K-LS** при условии, что суммарная длина линии витой пары в каскаде не более 300 м. Требования к кабелю витой пары см. в описании **DSV3K-T / DSV3K-B8 / DSV3K-B16**
- порт TUNING для подключения компьютера с ПО Video Service Utility (используется для настройки качества картинки в приёмниках и усилителе-распределителе)
- питание 12 В

DSV3K-RS / DSV3K-RL

Приёмник VGA, стерео аудио и RS-232 по витой паре



- входит в семейство Minicom DS Vision 3000 (DSV3K)
- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45), для получения сигнала от передатчика **DSV3K-T / DSV3K-B8 / DSV3K-B16** или усилителя-распределителя **DSV3K-LS**
- 1 выход VGA (разъём HD-15F), 1 выход аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»), 1 порт RS-232
- длина кабеля витой пары на входе приёмника: **DSV3K-RS** — до 110 м, **DSV3K-RL** — до 300 м. Требования к кабелю витой пары см. в описании **DSV3K-T / DSV3K-B8 / DSV3K-B16**
- рабочий диапазон частот на аудиовходе 20...20000 Гц, коэффициент нелинейных искажений до 0,017%, отношение сигнал/шум 80 дБ
- порт TUNING для подключения компьютера с ПО Video Service Utility (используется для настройки качества картинки в приёмниках и усилителе-распределителе)
- питание 12 В

DSV3K-TU

Устройство для настройки видеоизображения



- входит в семейство Minicom DS Vision 3000 (DSV3K)
- подключается к порту CONTROL прибора **DSV3K-LS**, **DSV3K-RS** или **DSV3K-RL**, что позволяет избежать необходимости использования компьютера с ПО Video Service Utility
- используется для настройки качества картинки в приёмниках и усилителе-распределителе

EXT-VGA

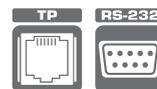
Передатчик и приёмник VGA по витой паре



- комплект из передатчика и приёмника сигнала VGA
- передатчик: 1 вход VGA (разъём HD-15F), поддержка компьютерных разрешений до 1600 x 1200, 60 Гц
- приёмник: 2 одинаковых выхода VGA (разъёмы HD-15F на коротких «хвостах»)
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары UTP/FTP категории 5 и выше, длина до 110 м
- допустимо строить разветвленные системы с использованием промежуточных усилителей-распределителей **VDS-LS**, что позволяет довести общее число подключаемых к одному передатчику дисплеев до 64
- питание передатчика 5 В от порта USB источника сигнала, питание приёмника 5 В от собственного блока питания

EXT-RS232

Удлинитель RS-232 по витой паре



- комплект из передатчика и приёмника сигнала RS-232
- передатчик: 1 порт RS-232 (разъём DB-9F)
- приёмник: 1 порт RS-232 (разъём DB-9M)
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары UTP/FTP категории 5 и выше, длина до 330 м
- поддержка скорости обмена до 57600 бит/с, дуплексный обмен, передача сигналов RxD, TxD, DTR, DSR, RTS, CTS
- система передачи питания по кабелю витой пары позволяет подключать адаптер питания (в комплекте) только к одному из приборов (передатчику или приёмнику)
- корпус 7,5 x 4,5 x 2,5 см, масса 120 г, питание 12 В, 1 А

TP-300FW

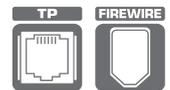
Удлинитель FireWire® 100 Мбит/с



- удлиняет интерфейс FireWire® на расстояние до 100 м. На двух концах длинной линии устанавливаются два таких прибора
- прибор не обеспечивает гальваническую развязку между сторонами
- прибор имеет встроенную защиту от электростатических разрядов
- порт FireWire® (IEEE 1394, 6-конт. разъём) поддерживает скорость до 100 Мбит/с, стандарты IEEE 1394a-2000, IEEE 1394-1995, IEEE 1394b-2002
- порт для длинной линии (разъёмы RJ-45) предусматривает подключение кабеля витой пары STP или FTP Cat 5 (экранированного), два разъёма обеспечивают подключение от предыдущего и к следующему в цепочке прибору. Каскадное включение приборов позволяет удлинять линию на 200, 300 и т.д. метров
- поддерживает технологию Plug and Play, подключение при включенном питании, изохронную и асинхронную работу
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 60 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

TP-400FW

Удлинитель FireWire® 100 Мбит/с



- удлиняет интерфейс FireWire® на расстояние до 100 м. На двух концах длинной линии устанавливаются два таких прибора
- прибор не обеспечивает гальваническую развязку между сторонами
- прибор имеет встроенную защиту от электростатических разрядов
- 2 порта FireWire® (IEEE 1394, 6-конт. разъёмы на передней и задней панелях) поддерживают скорость до 100 Мбит/с, стандарты IEEE 1394a-2000, IEEE 1394-1995, IEEE 1394b-2002
- порт для длинной линии (разъёмы RJ-45) предусматривает подключение кабеля витой пары STP или FTP Cat 5 (экранированного), два разъёма обеспечивают подключение от предыдущего и к следующему в цепочке прибору. Каскадное включение приборов позволяет удлинять линию на 200, 300 и т.д. метров
- поддерживает технологию Plug and Play, подключение при включенном питании, изохронную и асинхронную работу
- до 6 совместно работающих **TP-400FW** вместе с источником и приемником сигнала FireWire могут получать электропитание от первого в цепи прибора
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 60 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

TP-330FW

Удлинитель FireWire® 400 Мбит/с



- удлиняет интерфейс FireWire® на расстояние до 80 м. На двух концах длинной линии устанавливаются два таких прибора
- прибор не обеспечивает гальваническую развязку между сторонами
- прибор имеет встроенную защиту от электростатических разрядов
- 2 порта FireWire® (IEEE 1394, 6-конт. разъём) поддерживают скорость до 400 Мбит/с, стандарты IEEE 1394a-2000, IEEE 1394-1995, IEEE 1394b-2002
- порт для длинной линии (разъёмы RJ-45) предусматривает подключение кабеля витой пары STP/FTP Cat 5 (экранированного) или UTP (неэкранированного)
- поддерживает технологию Plug and Play, подключение при включенном питании, изохронную и асинхронную работу
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

PT-561 / PT-562

Передатчик и приемник HDMI и ИК-сигналов по витым парам



▲PT-561



▲PT-562

- вход и выход системы передатчик-приёмник — HDMI, для ИК-сигналов — 3,5-мм гнезда
- поддержка передачи сигналов инфракрасного управления в любом направлении, обеспечивающая совместимость с инфракрасными передатчиками и приемниками Kramer **C-A35M/IRR**, **C-A35M/IRE** и **C-A35M/2IRE**
- кабели между передатчиком и приёмником — 2 кабеля STP (экранированная витая пара) категории 5е или 6 на экранированных разъёмах RJ-45. Для разрешения 1080p/60 (FullHD) при использовании экранированного кабеля Kramer **BC-DGKat524** длина линии передачи составляет до 30 м, с кабелем Kramer **BC-DGKat623** — до 70 м
- пара передатчик-приёмник обеспечивает скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал)
- соответствие HDCP и HDMI версии 1.2, совместимы с HDMI 1.3, 1.4
- прозрачность для данных EDID
- система Power Connect™ — передача питания приёмнику **PT-562** (он не имеет разъёма питания) от передатчика **PT-561** по кабелю на витой паре
- компактный корпус Kramer PicoTOOLS™ (6,2 x 5,2 x 2,4 см), масса 0,14 кг (каждый). Питание 5 В, 440 мА (передатчик+приёмник). С помощью адаптера **RK-4PT** (опция) четыре прибора устанавливаются рядом в стандартную 19-дюймовую стойку (1U)

WP-561 / WP-562

Передатчик и приемник HDMI и ИК-сигналов по витым парам

▲Версия для Европы (EU)
▲WP-562

▲Версия для США (US)

- активные настенные панели
- функционально аналогичны и взаимозаменяемы с **PT-561** и **PT-562** (соответственно)
- выпускаются в вариантах: для США (6,9 x 2,88 x 11,4 см) и для Европы (8,6 x 2,88 x 8,6 см), масса 0,2 кг (каждый)

TP-953 / TP-954

Передатчик и приёмник DVI и аудио по витым парам



▲TP-953

- вход и выход системы передатчик-приёмник — DVI-D, разъемы DVI-I (Single Link), для аудио — аналоговый стерео, S/PDIF, TOSLINK®
- кабели между передатчиком и приёмником — 2 кабеля STP (экранированная витая пара) категории 5е или 6 на экранированных разъёмах RJ-45. Для разрешения UXGA/WUXGA при использовании экранированного кабеля Kramer **BC-DGKat524** длина линии передачи составляет до 30 м
- пара передатчик-приёмник обеспечивает скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал)
- совместимость с HDCP и HDTV
- прозрачность для данных EDID
- система Power Connect™ — достаточно только один прибор пары передатчик-приёмник подключить к источнику питания
- компактный корпус Kramer MultiTOOLS™ (10,7 x 10,4 x 4,4 см), масса 0,33 кг (каждый). Питание 12 В, 460 мА (передатчик+приёмник). Четыре прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

PT-571 HDCP / PT-572 HDCP+

Передатчик и приёмник DVI по витой паре DGKat



▲PT-571 HDCP



- вход и выход системы передатчик-приёмник — DVI-D, разъемы DVI-I (Single Link)
- совместимы с большим числом приёмников и передатчиков системы **DGKat** (см. табл. на стр. 146), требования к кабелям витой пары — см. стр. 146
- пара передатчик-приёмник обеспечивает скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал)
- совместимость с HDCP и HDTV, прозрачность для данных EDID
- система Power Connect™ — достаточно только один прибор пары передатчик-приёмник подключить к источнику питания
- компактный корпус Kramer PicoTOOLS™ (6,2 x 5,2 x 2,4 см), масса 0,14 кг (каждый). Питание 12 В, 250 мА (передатчик+приёмник). С помощью адаптера **RK-4PT** (опция) четыре прибора устанавливаются рядом в стандартную 19-дюймовую стойку (1U)

PT-571 / PT-572+

Передатчик и приёмник HDMI по витой паре DGKat



▲PT-571



- вход и выход системы передатчик-приёмник — HDMI
- пара передатчик-приёмник обеспечивает скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (Гбит/с на канал)
- совместимы с большим числом приёмников и передатчиков системы **DGKat** (см. табл. на стр. 146), требования к кабелям витой пары — см. стр. 146
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC), прозрачность для данных EDID
- система Power Connect™ — достаточно только один прибор пары передатчик-приёмник подключить к источнику питания
- компактный корпус Kramer PicoTOOLS™ (6,2 x 5,2 x 2,4 см), масса 0,14 кг (каждый). Питание 12 В, 250 мА (передатчик+приёмник). С помощью адаптера **RK-4PT** (опция) четыре прибора устанавливаются рядом в стандартную 19-дюймовую стойку (1U)

WP-306

Передатчик HDMI по витой паре



▲Версия для Европы (EU)

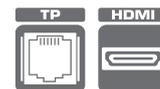
▲Версия для США (US)



- 1 вход HDMI
- 1 выход на кабель витой пары **DGKat** (TP, разъем RJ-45 для версии US, клеммы для версии EU)
- 1 порт для подключения инфракрасного излучателя (типа **A-35/IRE** или **A-35/2IRE**, 3,5-мм розетка «мини-джек»). ИК-команды передаются по кабелю витой пары от прибора **SV-552** и могут использоваться, например, для управления источником сигнала. Порт совместим только с **SV-552** и не работает с другими приборами с поддержкой ИК
- обеспечивает скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал)
- совместим с большим числом приёмников системы **DGKat** (см. табл. на стр. 146), требования к кабелям витой пары — см. стр. 146
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC), прозрачность для данных EDID
- система Power Connect™ — достаточно только один прибор пары передатчик-приёмник подключить к источнику питания
- габаритные размеры 12,4 x 2,9 x 7,9 см (US), 8,6 x 2,5 x 8,6 см (EU), питание 12 В

WP-571

Передатчик HDMI по витой паре



▲Версия для Европы (EU)

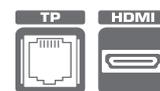
▲Версия для США (US)



- 1 вход HDMI
- 1 выход на кабель витой пары **DGKat** (разъём RJ-45)
- обеспечивает скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал)
- совместим с большим числом приёмников системы **DGKat** (см. табл. на стр. 146), требования к кабелям витой пары — см. стр. 146
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, x.v.Color™, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD), прозрачность для данных EDID
- система Power Connect™ — достаточно только один прибор пары передатчик-приемник подключить к источнику питания
- габаритные размеры 11,4 x 4 x 6,9 см (US), 8,6 x 2,5 x 8,6 см (EU), питание 12 В

WP-572

Приемник HDMI по витой паре



▲Версия для Европы (EU)

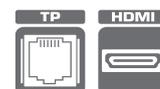
▲Версия для США (US)



- 1 вход для витой пары **DGKat** (разъём RJ-45)
- 1 выход HDMI
- обеспечивает скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал)
- совместим с большим числом передатчиков системы **DGKat** (см. табл. на стр. 146), требования к кабелям витой пары — см. стр. 146
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, x.v.Color™, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD), прозрачность для данных EDID
- система Power Connect™ — достаточно только один прибор пары передатчик-приемник подключить к источнику питания
- габаритные размеры 11,4 x 4 x 6,9 см (US), 8,6 x 2,5 x 8,6 см (EU), питание 12 В

TP-575

Приёмопередатчик HDMI по витой паре DGKat



- вход от кабеля витой пары **DGKat** (TP, разъём RJ-45)
- выход HDMI и выход на кабель витой пары **DGKat** (TP, разъём RJ-45). Выходы TP и HDMI работают одновременно
- может принимать сигналы от передатчика **PT-571** и выдавать сигналы на **PT-572+**, а также работать с другими **TP-575**
- типовое применение: сигнал от кабеля витой пары декодируется, для дисплея выдаётся сигнал HDMI, а сигнал ретранслируется далее по витой паре на следующий приёмник
- совместим с большим числом приёмников и передатчиков системы **DGKat** (см. табл. на стр. 146), требования к кабелям витой пары — см. стр. 146
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- прозрачность для данных EDID
- система Power Connect™ — раздача питания приемнику **PT-572+**, передатчику **PT-571** по кабелю на витой паре
- компактный корпус MegaTOOLS®. Питание 12 В. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

VM-1H4C / VM-114H / VM-114H2C / VM-114H4C

Приёмник HDMI или DGKat и передатчик с выходами HDMI и/или DGKat



▲ VM-1H4C



▲ VM-114H2C



- вход HDMI и (кроме **VM-1H4C**) вход от кабеля витой пары DGKat
- **VM-114H**: 4 выхода HDMI (выдают одинаковый сигнал)
- **VM-114H2C**: 2 выхода HDMI и 2 выхода на витую пару DGKat (все выходы выдают одинаковый сигнал)
- **VM-1H4C, VM-114H4C**: 4 выхода на витую пару DGKat (выдают одинаковый сигнал)
- выбор входа (HDMI или DGKat) кнопкой на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсу RS-232 (кроме **VM-1H4C**)
- передача сигналов RS-232, ИК при совместной работе с **TP-573, TP-574** и др., в т.ч. от встроенного ИК-датчика (кроме **VM-1H4C**) или внешнего Kramer C-A35M/IRR
- совместим с большим числом приёмников и передатчиков системы DGKat (см. табл. на стр. 146), требования к кабелям витой пары — см. стр. 146
- обеспечивает скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его, делая подключение к источнику сигнала простым и надёжным
- светодиодные индикаторы активных входов и выходов
- компактный корпус Desktop (21,5 x 16,3 x 4,4 см), масса 0,9 кг. Питание 12 В, до 2 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

TP-573 / TP-574

Передатчик и приёмник HDMI, RS-232 и ИК-сигналов по витой паре DGKat



▲ TP-573



▲ TP-574



- вход и выход системы передатчик-приёмник — HDMI, для RS-232 — DB-9, для ИК-сигналов — 3,5-мм гнезда
- поддержка передачи сигналов инфракрасного управления в любом направлении, обеспечивающая совместимость с ИК-передатчиками и приемниками Kramer **C-A35M/IRR, C-A35M/IRE** и **C-A35M/2IRE**
- максимальная скорость двустороннего обмена по RS-232 — 38400 бит/с. Поддерживаются только сигналы Rx/D, Tx/D
- совместимы с большим числом приёмников и передатчиков системы DGKat (см. табл. на стр. 146), требования к кабелям витой пары — см. стр. 146
- пара передатчик-приёмник обеспечивает скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- прозрачность для данных EDID
- система Power Connect™ — передача питания приемнику **TP-574** (он не имеет разъёма питания) от передатчика **TP-573** по кабелю на витой паре
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS™ (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг (каждый). Питание 12 В, 510 мА (передатчик+приёмник). Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

TP-576

Приёмопередатчик HDMI, RS-232 и ИК-сигналов по витой паре DGKat



- вход HDMI и вход от кабеля витой пары DGKat (разъём RJ-45), кнопкой на передней панели, ИК-пультом, по интерфейсу RS-232
- выход HDMI и выход на кабель витой пары DGKat (TP, разъём RJ-45), двунаправленный порт RS-232 (разъём DB-9F), вход/выход ИК-сигналов (3,5-мм гнездо). Выходы DGKat и HDMI работают одновременно
- может принимать сигналы от передатчика TP-573 и выдавать сигналы на TP-574, а также работать с другими TP-576
- типовое применение: сигнал от кабеля витой пары DGKat декодируется, для дисплея выдаются сигнал HDMI и управляющие сигналы RS-232, ИК, а сигнал ретранслируется далее по витой паре на следующий приёмник
- совместим с большим числом приёмников и передатчиков системы DGKat (см. табл. на стр. 146), требования к кабелям витой пары — см. стр. 146
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- прозрачность для данных EDID
- система Power Connect™ — раздача питания приёмнику TP-574, передатчику TP-573 по кабелю на витой паре
- компактный корпус MegaTOOLS®. Питание 12 В. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-T2B (опция)

WP-577VH

Передатчик VGA / HDMI по витой паре DGKat



- 1 вход HDMI, 1 вход VGA (разъём HD-15), вход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек», для VGA)
- 1 порт RS-232 (съёмные клеммы)
- 1 выход на витую пару DGKat (TP, разъём RJ-45)
- активный вход выбирается автоматически, определение подключения при подключении кабеля
- совместим с большим числом приёмников системы DGKat (см. табл. на стр. 146), требования к кабелям витой пары — см. стр. 146
- порт RS-232 позволяет выполнять обмен данными с совместимыми приёмниками (например, TP-574) для управления любой аппаратурой, либо управлять самим устройством (система K-Link)
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA или 1080p/60
- для HDMI скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), соответствие требованиям стандарта HDCP, поддержка аудио до 7.1, x.v.Color™, 3D, для входа VGA разрешение сигнала до UXGA/WUXGA. Автоматическое определение наличия аналогового аудио на входе и его эмбедирование
- прозрачность для данных EDID
- система Power Connect Plus™ — достаточно только один прибор пары передатчик-приёмник подключить к источнику питания
- выпускается в виде настенной панели для США (8,79 x 4,3 x 10,47 см). Питание 12 В, 700 мА

TP-578H

Приёмник по витой паре DGKat с выходом HDMI



- 1 вход для витой пары **DGKat** (TP, разъём RJ-45)
- 1 выход HDMI, а также 1 выход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»), 1 выход балансного стерео аудио (съёмные клеммы) и 1 выход S/PDIF (разъём RCA)
- совместим с большим числом передатчиков системы **DGKat** (см. табл. на стр. 146), требования к кабелям витой пары — см. стр. 146
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA или 1080p/60
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI (аудио до 7.1, x.v.Color™, 3D). При наличии эмбедрованного аудио на входе **DGKat** производится дембедирование на выходы аналогового (только для режима STEREO) и цифрового аудио
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его, делая подключение к источнику сигнала простым и надёжным
- система K-Link позволяет управлять прибором и передавать данные управления внешним устройствам по RS-232 (1 порт, съёмные клеммы) и через вход/выход ИК-сигналов (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- система Power Connect Plus™ — достаточно только один прибор пары передатчик-приёмник подключить к источнику питания
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7 x 2,5 см), масса 0,35 кг. Питание 12 В, 900 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ ПРИБОРОВ С ИНТЕРФЕЙСОМ DGKAT

Передатчики	Количество выходов	Приёмники			
		PT-572+ WP-572 PT-572HDCP+ TP-575 VP-81SIDN VS-1616D V S-3232DN	VM-114 VM-114H2C VM-114H4C	SV-552	TP-574 TP-576 TP-578H
PT-571 F-571 WP-571 PT-571HDCP TP-575		AV	AV	AV	AV
SID-H SID-DVI SID-DP SID-VGA SID-X1 SID-X1N		AV	AV	AV	AV
VP-81 SIDN VP-770 VP-771		AV	AV	AV	AV
VS-1616D VS-3232DN		AV	AV	AV	AV
WP-577VH		AV	AV	AV	AV
SV-306 WP-306 SV-307		AV	AV	AVI	AV
VM-114H2C VM-114H4C VM-114H4C		AV	AVR	AV	AVR
TP-573 TP-576		AV	AVR	AV	AVR

ТРЕБОВАНИЯ К КАБЕЛЮ ВИТОЙ ПАРЫ ДЛЯ СИСТЕМЫ DGKAT

Кабель между передатчиком и приёмником — STP или FTP (экранированная витая пара) категории 5е, 6 или 7 на экранированных разъёмах RJ-45. Рекомендуется припаять экран кабеля к экрану разъёма (можно использовать дренажный проводник в кабеле).

Использовать одинаковую схему обжима разъёма на обоих концах кабеля («прямое» соединение, рекомендуется EIA/TIA 568B).

Для разрешения UXGA/WUXGA или 1080p/60 при использовании кабеля Kramer **BC-DGKat524** длина линии передачи составляет до **30 м**, с кабелем Kramer **BC-DGKat623** — до **70 м**.

Для кабеля Kramer **BC-DGKat623** рекомендуются обжимные разъёмы Kramer **CCR-RJ45-TP6**

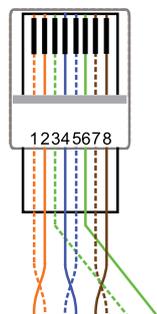


Схема EIA/TIA 568B

Витые пары проводов в кабеле:

Пара 1-2: оранжево-белый, оранжевый

Пара 3-6: зелёно-белый, зелёный

Пара 4-5: синий, сине-белый

Пара 7-8: коричнево-белый, коричневый

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

AV – видео, эмбедированное аудио

AVI – видео, эмбедированное аудио, управление по ИК

AVR – видео, эмбедированное аудио, управление по ИК, по RS-232

СМ. ТАКЖЕ СОВМЕСТИМЫЕ ПРИБОРЫ С ПЕРЕДАТЧИКАМИ

И/ИЛИ ПРИЁМНИКАМИ DGKAT:

SID-H, SID-DVI, SID-DP, SID-VGA, SID-X1, SID-X1N

SV-306, SV-307, SV-552

WP-306

F-571

VP-81SIDN

VS-1616D, VS-3232D

VP-770, VP-771

TP-581T / TP-582T / TP-582R

Передатчик и приёмник HDMI, Ethernet, RS-232 и ИК по витой паре



▲ TP-581T



▲ TP-582R



▲ TP-582T

- все сигналы передаются передатчиком **TP-581T** или **TP-582T** и принимаются приёмником **TP-582R**. В приборах используется технология HDBaseT™
- вход и выход системы передатчик-приёмник — HDMI, для Ethernet — RJ-45, для RS-232 — DB-9, для ИК-сигналов — 3,5-мм гнезда
- передатчик **TP-582T** имеет 2 входа HDMI, выбор входа кнопкой на передней панели, ИК-пультом, замыканием сухих контактов
- приёмник **TP-582R** имеет 2 выхода HDMI и аудиовыходы S/PDIF и Toslink®
- поддержка обмена по Ethernet типа 100BaseT (100 Мбит/с)
- передача сигналов инфракрасного управления в любом направлении, совместимость с ИК-передатчиками и приёмниками Kramer **C-A35M/IRR**, **C-A35M/IRE** и **C-A35M/2IRE**
- двусторонний обмен по RS-232. Поддерживаются только сигналы Rx/D, Tx/D, скорость обмена до 115200 бит/с
- совместимы с большим числом приёмников и передатчиков системы HDBaseT™, (см. таблицу и требования к кабелям витой пары на стр. 149)
- скорость передачи данных HDMI до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- прозрачность для данных EDID
- компактный корпус Kramer MultiTOOLS™ (18,8 x 11,4 x 2,4 см), масса 0,6 кг (каждый). Питание 5 В, 800/800/1550 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)



DSVD-T / DSVD-B

Передатчик HDMI или DisplayPort, RS-232 и Ethernet по витой паре с 1 / 3 выходами



▲ DSVD-T



▲ DSVD-B

- входит в семейство Minicom DS Vision Digital (DSVD), построенном на технологии HD-BaseT™
- 1 вход HDMI, 1 вход DisplayPort. Выбор входа производится настройкой передатчика через сеть Ethernet. При выборе входа DisplayPort производится его внутреннее преобразование в сигнал HDMI для передачи на приёмник
- 1 порт RS-232, 1 порт Ethernet 1000BaseT, репликация этих портов на приёмнике
- 1 выход HDMI для подключения локального дисплея или для каскадирования передатчиков
- 1 выход (**DSVD-T**) или 3 выхода (**DSVD-B**) на витую пару (разъёмы RJ-45). Между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары STP/FTP категории 5 и выше, длина до 100 м
- скорость передачи данных HDMI до 10,2 Гбит/с (3,4 Гбит/с на канал)
- корпус 13,9 x 14 x 4 см (**DSVD-T**), 21,4 x 14 x 2,6 см (**DSVD-B**), питание 12 В, 2 А



DSVD-R

Приёмник HDMI, RS-232 и Ethernet по витой паре



- входит в семейство Minicom DS Vision Digital (DSVD), построенном на технологии HDBaseT™
- получает сигнал по кабелю витой пары от передатчика **DSVD-T** или **DSVD-B** (разъём RJ-45)
- 1 выход HDMI, 1 порт RS-232, 1 порт Ethernet 1000BaseT
- корпус 19 x 12,3 x 2,7 см, крепление VESA, питание 12 В, 2 А



TP-580T / TP-580R / TP-580TXR / TP-580RXR

Передатчик и приёмник HDMI, RS-232 и ИК по витой паре

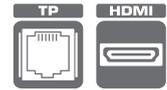


- все сигналы передаются передатчиком **TP-580T** (или **TP-580TXR**) и принимаются приёмником **TP-580R** (или **TP-580RXR** соответственно). В приборах используется технология HDBaseT™
- вход и выход системы передатчик-приёмник — HDMI, для RS-232 — DB-9, для ИК-сигналов — 3,5-мм гнезда
- передача сигналов инфракрасного управления в любом направлении, совместимость с ИК-передатчиками и приёмниками Kramer **C-A35M/IRR**, **C-A35M/IRE** и **C-A35M/2IRE**
- двусторонний обмен по RS-232. Поддерживаются только сигналы RxD, TxD, скорость обмена до 115200 бит/с
- совместимы с большим числом приёмников и передатчиков системы HDBaseT™, (см. таблицу и требования к кабелям витой пары на стр. 149)
- для пары **TP-580T** и **TP-580R** длина линии передачи составляет до 70 м
- для пары **TP-580TXR** и **TP-580RXR** (приборы eXtended Range) длина линии передачи составляет до 130 м (нормальный режим) или до 180 м (режим XR)
- максимальная скорость передачи данных (в обычном режиме) 10,2 Гбит/с (3,4 Гбит/с на графический канал), разрешения до 1080p/60@48 и до 4K x 2K/30@24
- максимальная скорость передачи данных (режиме XR) 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), разрешения до 1080p/60@24
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC, 2K, 4K)
- прозрачность для данных EDID
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)



PT-580T / WP-580T / WP-580R / WP-580TXR / WP-580RXR

Передатчик и приёмник HDMI по витой паре



▲Версия для США (US)

▲WP-580T

▲Версия для Европы (EU)



- сигнал передаётся передатчиком **PT-580T** или **WP-580T** (либо **WP-580TXR**) и принимается приёмником **WP-580R** (либо **WP-580RXR** соответственно). В приборах используется технология HDBaseT™
- вход и выход системы передатчик-приёмник — HDMI
- совместимы с большим числом приёмников и передатчиков системы HDBaseT™, (см. таблицу и требования к кабелям витой пары на стр. 149)
- для пары **PT-580T / WP-580T** и **WP-580R** длина линии передачи составляет до 70 м
- для пары WP-580TXR и WP-580RXR (приборы eXtended Range) длина линии передачи составляет до 130 м (нормальный режим) или до 180 м (режим XR)
- максимальная скорость передачи данных (в обычном режиме) 10,2 Гбит/с (3,4 Гбит/с на графический канал), разрешения до 1080p/60@48 и до 4K x 2K/30@24
- максимальная скорость передачи данных (режиме XR) 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), разрешения до 1080p/60@24
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC, 2K, 4K)
- прозрачность для данных EDID
- **PT-580T**: компактный корпус Kramer PicoTOOLS™ (6,2 x 5,2 x 2,4 см), масса 0,14 кг. Питание 5 В, 575 мА. С помощью адаптера RK-4PT (опция) четыре прибора устанавливаются рядом в стандартную 19-дюймовую стойку (1U)
- **WP-580**: габаритные размеры 12,4 x 3,12 x 7,9 см (US), 15,1 x 2,96 x 8,6 см (EU). Питание 5 В

ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ ПРИБОРОВ С ИНТЕРФЕЙСОМ HDBASET™

Передатчики	Приёмники					
	HDBT-IN2-F16	TP-582R	TP-580R WP-580R	TP-580RXR WP-580RXR обычный режим	TP-580RXR WP-580RXR режим XR	VP-553
HDBT-OUT2-F16	130 м 2,25 Гбит/с	100 м 2,25 Гбит/с	70 м 2,25 Гбит/с	130 м 2,25 Гбит/с	—	70 м 2,25 Гбит/с
TP-581T TP-582T	100 м 2,25 Гбит/с	100 м 2,25 Гбит/с	70 м 2,25 Гбит/с	100 м 2,25 Гбит/с	—	70 м 2,25 Гбит/с
PT-580T TP-580T WP-580T	70 м 2,25 Гбит/с	70 м 2,25 Гбит/с	70 м 3,4 Гбит/с	70 м 3,4 Гбит/с	—	70 м 2,25 Гбит/с
TP-580TXR WP-580TXR SID-X2N	130 м 2,25 Гбит/с	100 м 2,25 Гбит/с	70 м 3,4 Гбит/с	130 м 3,4 Гбит/с	180 м 1,65 Гбит/с	70 м 2,25 Гбит/с
VP-773 VP-774 VP-773AMP VP-774AMP	130 м 2,25 Гбит/с	100 м 2,25 Гбит/с	70 м 2,25 Гбит/с	130 м 2,25 Гбит/с	180 м 1,65 Гбит/с	70 м 2,25 Гбит/с
VP-553	70 м 2,25 Гбит/с	70 м 2,25 Гбит/с	70 м 2,25 Гбит/с	70 м 2,25 Гбит/с	—	70 м 2,25 Гбит/с

В таблице указаны:

- Максимальная длина соединительного кабеля STP/FTP между передатчиком и приёмником (в метрах)
- Максимальная скорость передачи данных в каждом графическом канале (в Гбит/с)

ТРЕБОВАНИЯ К КАБЕЛЮ ВИТОЙ ПАРЫ ДЛЯ СИСТЕМЫ HDBASET™

Кабель между передатчиком и приёмником — STP или FTP (экранированная витая пара) категории 5е, 6 или 7 на экранированных разъёмах RJ-45. Использование кабелей UTP (неэкранированных) запрещено.

Рекомендуется припаять экран кабеля к экрану разъема (можно использовать дренажный проводник в кабеле).

Использовать одинаковую схему обжима разъёма на обоих концах кабеля («прямое» соединение, рекомендуется EIA/TIA 568B).

Рекомендуемые марки кабеля витой пары:

- для длин до 100 м: Kramer **BC-DGKat524** или иной категории FTP/STP 5е и выше
- для длин более 100 м: Kramer **BC-DGKat623** или иной категории FTP/STP 6е и выше с калибром проводников AWG23. Рекомендуются использование обжимных разъёмов Kramer **CCR-RJ45-TP6**

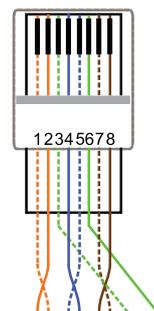


Схема EIA/TIA 568B

Витые пары проводов в кабеле:

- Пара 1-2: оранжево-белый, оранжевый
- Пара 3-6: зелёно-белый, зелёный
- Пара 4-5: синий, сине-белый
- Пара 7-8: коричнево-белый, коричневый

650T / 650R

Передатчик и приемник сигнала DVI с HDCP, RS-232 и ИК-сигнала по коаксиальным кабелям



▲ 650T



▲ 650R

- вход и выход системы передатчик-приёмник — DVI-D, разъемы DVI-I (Single Link), для RS-232 — DB-9, для ИК-сигналов — 3,5-мм гнезда
- между передатчиком и приёмником включаются 5 коаксиальных кабелей с разъёмами BNC. Это, в частности, позволяет использовать имеющуюся разводку для сигналов RGBHV под передачу цифровых сигналов
- максимальное расстояние передачи 150 м при использовании кабеля класса RG-6, например Kramer **BC-1X**
- поддержка передачи сигналов инфракрасного управления в любом направлении, обеспечивающая совместимость с ИК-передатчиками и приемниками Kramer **C-A35M/IRR, C-A35M/IRE и C-A35M/2IRE**
- двусторонний обмен по RS-232. Поддерживаются только сигналы RxD, TxD
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- система Power Connect™ — передача питания приемнику **650R** от передатчика **650T** по коаксиальному кабелю. Если Power Connect™ не требуется, достаточно использовать только 4 коаксиальных кабеля для связи между передатчиком и приёмником
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг, Питание 12 В, 330 мА (каждый). Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

640T / 640R

Передатчик и приемник сигнала HDMI и ИК-сигнала по коаксиальным кабелям



▲ 640T



▲ 640R

- вход и выход системы передатчик-приёмник — HDMI, для ИК-сигналов — 3,5-мм гнезда
- между передатчиком и приёмником включаются 5 коаксиальных кабелей с разъёмами BNC. Это, в частности, позволяет использовать имеющуюся разводку для сигналов RGBHV под передачу цифровых сигналов
- максимальное расстояние передачи 150 м при использовании кабеля класса RG-6, например Kramer **BC-1X**
- поддержка передачи сигналов инфракрасного управления в любом направлении, обеспечивающая совместимость с ИК-передатчиками и приемниками Kramer **C-A35M/IRR, C-A35M/IRE и C-A35M/2IRE**
- максимальная скорость передачи данных 3,4 Гбит/с
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v. Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- система Power Connect™ — передача питания приемнику **640R** от передатчика **640T** по коаксиальному кабелю. Если Power Connect™ не требуется, достаточно использовать только 4 коаксиальных кабеля для связи между передатчиком и приёмником
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг (каждый). Питание 12 В, 440/330 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VA-130FW

Удлинитель сигнала FireWire® по коаксиальному кабелю



- удлиняет интерфейс FireWire® на расстояние до 70 м. На двух концах длинной линии устанавливаются два таких прибора
- прибор не обеспечивает гальваническую развязку между сторонами
- прибор имеет встроенную защиту от электростатических разрядов
- 2 порта FireWire® (IEEE 1394, 9-конт. разъём) поддерживают скорость до 800 Мбит/с, стандарты IEEE 1394b-2002, IEEE 1394-1995, IEEE 1394b-2002 rev 1.33+
- порт для длинной линии (разъёмы BNC) предусматривает подключение коаксиального кабеля Kramer **BC-1X** или аналогичного
- поддерживает технологию Plug and Play, подключение при включенном питании, изохронную и асинхронную работу
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7 x 2,4) см, масса 0,4 кг. Питание 12 В, 2 А. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

PT-100

Усилитель-эквайзер сигналов витой пары



- вход и выход для витой пары (разъёмы RJ-45)
- совместим с большим количеством передатчиков и приёмников для сигналов VGA/YUV, см. таблицу на стр. 133
- позволяет удвоить общую длину линии витой пары (например, до 200 м при использовании прибора между двумя кабелями по 100 м каждый)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, можно подавать питание только на один прибор (передатчик, приёмник, **PT-100**)
- регуляторы уровня сигнала и АЧХ для VGA для компенсации потерь в длинном кабеле
- корпус Kramer PicoTOOLS® (6,2 x 5 x 2,4) см, масса 0,2 кг. Питание 12 В, 900 мА. Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-4PT** (опция)

PT-101 HDCP

Повторитель с перетактированием сигнала DVI



- вход и выход — DVI-D, разъёмы DVI-I (Single Link)
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- совместимость с HDCP и HDTV
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- возможность увеличения максимального расстояния передачи сигнала DVI при включении прибора между двумя одинаковыми кабелями примерно вдвое — с 5 до 10 м (зависит от разрешения сигнала). Используя несколько повторителей, можно организовать передачу на большие расстояния
- питание от интерфейса DVI (при возможности) или от внешнего адаптера
- компактный корпус Kramer PicoTOOLS™ (6,22 x 5,23 x 3,20 см), масса 0,07 кг. Питание 5 В, 180 мА. С помощью адаптера **RK-4PT** (опция) четыре прибора устанавливаются рядом в стандартную 19-дюймовую стойку (1U)

PT-101 HxI

Повторитель HDMI



- вход и выход HDMI, скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- прозрачность для данных EDID
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- возможность увеличения максимального расстояния передачи сигнала HDMI при включении прибора между двумя одинаковыми кабелями примерно вдвое — с 15 до 30 м (зависит от разрешения сигнала). Используя несколько повторителей, можно организовать передачу на большие расстояния
- питание от интерфейса HDMI (при возможности) или от внешнего адаптера
- корпус Kramer PicoTOOLS™ (6,22 x 5,23 x 2,4 см), масса 0,07 кг. Питание 5 В, 120 мА. С помощью адаптера **RK-4PT** (опция) четыре прибора устанавливаются рядом в стандартную 19-дюймовую стойку (1U)

PT-101H4

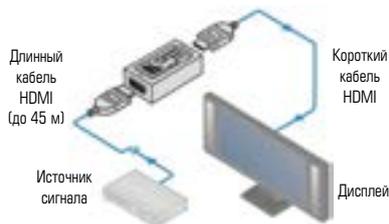
Повторитель HDMI с поддержкой Ethernet и обратного аудиоканала



- обеспечивает поддержку функций HDMI 1.4 — передачу Ethernet и обратного аудиоканала (HEAC) — для устройств версии HDMI 1.3
- вход HDMI 1.3 и выход HDMI 1.4 (с поддержкой HEAC), скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- порт Ethernet 100 Мбит/с (разъём RJ-45) для подключения к локальной сети
- выход S/PDIF (разъём RCA) для выдачи аудиосигнала из обратного аудиоканала (ARC), полученного от выхода прибора HDMI 1.4
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v.Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- прозрачность для данных EDID, трансляция сигналов CEC и HPD
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- корпус Kramer PicoTOOLS™ (6,22 x 5,23 x 2,4 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 450 мА. С помощью адаптера **РК-4РТ** (опция) четыре прибора устанавливаются рядом в стандартную 19-дюймовую стойку (1U)

PT-2H

Усилитель-эквалайзер HDMI



- вход и выход HDMI
- усиливает передаваемый по кабелю сигнал HDMI, увеличивая тем самым дальность передачи
- компенсирует кабель HDMI длиной до 45 метров (с кабелями Kramer серий **С-НМ/НМ/FLAT** или **С-НМ/НМ/ETH**) при использовании показанной ниже схемы включения
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.2a, прозрачность для данных EDID
- питание от интерфейса HDMI
- корпус Kramer CompactNanoTOOLS™ (2,7 x 4,9 x 1,5 см), масса 0,017 кг

PT-101DP

Повторитель DisplayPort



- вход и выход DisplayPort, скорость передачи данных до 10,7 Гбит/с (2,7 Гбит/с на видеопоток)
- прозрачность для данных EDID
- использование технологии Kramer Equalization & re-Klocking™ для компенсации АЧХ кабеля и перетактирования восстанавливает сигнал при передаче по длинным линиям
- возможность увеличения максимального расстояния передачи DisplayPort до 35 м (для сигнала 1080p/60 Гц). Используя несколько повторителей, можно организовать передачу на большие расстояния
- корпус Kramer PicoTOOLS™ (6,22 x 5,23 x 2,4 см). Питание 5 В. С помощью адаптера **РК-4РТ** (опция) четыре прибора устанавливаются рядом в стандартную 19-дюймовую стойку (1U)

611T / 611R

Передатчик и приёмник CV по волоконно-оптическому каналу



- передатчик **611T**: 1 вход CV (композитного видео, разъём BNC). 1 выход на оптический кабель (разъём ST)
- приёмник **611R**: 1 вход с оптического кабеля (разъём ST). 1 выход CV (композитного видео, разъём BNC)
- между передатчиком и приёмником используется многомодовый волоконно-оптический кабель 50/125 мкм длиной до 5 км
- регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинном оптическом кабеле
- полоса пропускания 55 МГц
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 80 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

602T / 602R

Передатчик и приемник сигнала DVI по волоконно-оптическому каналу



- вход и выход системы передатчик-приёмник — DVI-D, разъёмы DVI-I (Single Link). Приборы подсоединяются непосредственно на разъёмы DVI источника и приёмника сигнала
- между передатчиком и приёмником включается оптический кабель с двумя жилами и разъёмами LC. Для многомодового кабеля 62,5(50)/125 максимальное расстояние передачи 500 м, для одномодового кабеля 9(8)/125 — 1500 м
- приборы обеспечивают полную гальваническую развязку и нечувствительность в электромагнитных помехах тракта передачи сигнала
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- не поддерживает HDCP
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Передатчик **602T** может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его, делая подключение к источнику сигнала простым и надёжным
- компактный корпус (3,9 x 6,9 x 1,5 см), масса 0,14 кг. Питание 5 В, 500 мА (каждый)

610T / 610R

Передатчик и приемник сигнала DVI по волоконно-оптическому каналу



- вход и выход системы передатчик-приёмник — DVI-D, разъёмы DVI-I (Single Link). Приборы подсоединяются непосредственно на разъёмы DVI источника и приёмника сигнала
- между передатчиком и приёмником включается оптический кабель с четырьмя жилами и разъёмами LC. Используется только многомодовый кабель 62,5(50)/125, максимальное расстояние передачи 500 м
- приборы обеспечивают полную гальваническую развязку и нечувствительность в электромагнитных помехах тракта передачи сигнала
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- не поддерживает HDCP
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Передатчик **610T** может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его, делая подключение к источнику сигнала простым и надёжным
- компактный корпус (3,8 x 7,2 x 1,9 см), масса 0,14 кг. Питание 5 В, 500 мА (каждый)

614T / 614R

Передатчик и приемник сигнала DVI по волоконно-оптическому каналу



- вход и выход системы передатчик-приёмник — DVI-D, разъемы DVI-I (Single Link). Приборы подсоединяются непосредственно на разъемы DVI источника и приёмника сигнала
- между передатчиком и приёмником включается многомодовый оптический кабель с одной жилой и разъёмами SC. Для кабеля 50/125 максимальное расстояние передачи — 500 м
- приборы обеспечивают полную гальваническую развязку и нечувствительность в электромагнитным помехам тракта передачи сигнала
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200), 2K и 1080p, поддержка Deep Color до 36 бит. Разрешение XGA и более низкие не поддерживаются
- не поддерживает HDCP
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Передатчик **614T** может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его, делая подключение к источнику сигнала простым и надёжным
- компактный корпус (3,9 x 5,6 x 1,46 см), масса 0,14 кг. Питание 5 В, до 280 мА (каждый)

621T / 621R

Передатчик и приемник сигнала DVI по волоконно-оптическому каналу с HDCP



▲621T



▲621R

- вход и выход системы передатчик-приёмник — DVI-D, разъемы DVI-I (Single Link)
- между передатчиком и приёмником включается оптический кабель (только многомодовый кабель 62,5(50)/125 с четырьмя жилами и разъёмами LC), а также кабель витой пары CAT5e и выше
- максимальное расстояние передачи 100 м
- приборы не обеспечивают гальваническую развязку тракта передачи сигнала
- скорость передачи данных до 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал), максимальное разрешение UXGA, WUXGA (1920 x 1200) и 1080p
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- система Power Connect™ — достаточно только один прибор пары передатчик-приёмник подключить к источнику питания
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 120 мА (каждый). Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

616T / 616R

Передатчик и приемник сигнала DVI Dual Link по волоконно-оптическому каналу



- вход и выход системы передатчик-приёмник — DVI-D, разъемы DVI-I (Dual Link). Приборы подсоединяются непосредственно на разъемы DVI источника и приёмника сигнала
- между передатчиком и приёмником включается многомодовый оптический кабель (50/125) с двумя жилами и разъёмами LC. Максимальное расстояние передачи — 500 м
- приборы обеспечивают полную гальваническую развязку и нечувствительность в электромагнитным помехам тракта передачи сигнала
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал), максимальное разрешение для режима Dual Link — WQXGA (2560 x 1600, 60 Гц) или WQUXGA (3840 x 2400, 33Гц). Разрешение XGA и более низкие не поддерживаются
- не поддерживает HDCP
- усовершенствованная работа с EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея). Передатчик **616T** может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, а затем воспроизводить его, делая подключение к источнику сигнала простым и надёжным
- компактный корпус (3,9 x 7 x 1,46 см), масса 0,14 кг. Питание 5 В, до 430 мА (каждый)

622T / 622R

Передатчик и приемник сигнала DVI по волоконно-оптическому каналу с HDCP



▲622T

- вход и выход системы передатчик-приёмник — DVI-D, разъемы DVI-I (Dual Link)
- между передатчиком и приёмником включается оптический кабель (только многомодовый кабель 62,5(50)/125 с восемью жилами и разъёмами LC), а также кабель витой пары CAT5e и выше
- максимальное расстояние передачи 100 м
- приборы не обеспечивают гальваническую развязку тракта передачи сигнала
- максимальная скорость передачи данных 3,3 Гбит/с Dual Link, максимальное разрешение 2560 x 1600
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- система Power Connect™ — достаточно только один прибор пары передатчик-приёмник подключить к источнику питания
- корпус Desktop (21,4 x 10,35 x 4,36 см), масса 0,7 кг. Питание 12 В, 200 мА (каждый). Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-622** (опция)

670T / 670R / 670RN

Передатчик и приёмник сигнала HDMI по волоконно-оптическому каналу



▲670T

▲670RN

- вход и выход системы передатчик-приёмник — HDMI
- между передатчиком и приёмником используется многомодовый волоконно-оптический кабель типа OM3 длиной до 1700 м (одна жила, разъемы SC)
- при длине кабеля 1700 м максимальная скорость передачи данных 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на канал, разрешение до 1080p 60 Гц), для **670RN** при длине кабеля 600 м максимальная скорость передачи данных 10,2 Гбит/с (3,4 Гбит/с на канал, разрешение до 4Kx2K)
- приборы обеспечивают полную гальваническую развязку и нечувствительность в электромагнитных помехах тракта передачи сигнала
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v. Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- приёмники **670R**, **671R**, **670RN** могут использоваться с передатчиками **670T** или **671T** в любых сочетаниях
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,9 x 2,8 см), масса 0,3 кг (каждый). Питание 5 В, до 400 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

671T / 671R

Передатчик и приемник сигнала DVI по волоконно-оптическому каналу



▲671T

▲671R

- вход и выход системы передатчик-приёмник — DVI-D Single Link
- между передатчиком и приёмником используется многомодовый волоконно-оптический кабель типа OM3 длиной до 1700 м (одна жила, разъемы SC)
- приборы обеспечивают полную гальваническую развязку и нечувствительность в электромагнитных помехах тракта передачи сигнала
- максимальная скорость передачи данных 3,4 Гбит/с
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v. Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- приёмники **670R**, **671R** могут использоваться с передатчиками **670T** или **671T** в любых сочетаниях
- компактный корпус Kramer DigiTOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг (каждый). Питание 5 В, до 400 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

648

Удлинитель интерфейса Firewire 800 Мбит/с по волоконно-оптическому каналу



- удлиняет интерфейс FireWire® на расстояние до 500 м. На двух концах длинной линии устанавливаются два таких прибора
- приборы обеспечивают полную гальваническую развязку и нечувствительность в электромагнитным помехам тракта передачи сигнала
- 2 порта FireWire® (IEEE 1394, 9-конт. разъём) поддерживают скорость до 800 Мбит/с, стандарты IEEE 1394a-2000, IEEE 1394-1995, IEEE 1394b, OpenHCI
- между передатчиком и приёмником включается оптический кабель с двумя жилами и разъёмами LC. Используется только многомодовый кабель 62,5(50)/125, максимальное расстояние передачи 500 м
- поддерживает технологию Plug and Play, подключение при включенном питании, изохронную и асинхронную работу
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 10,05 x 2,8) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 150 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

613R/T

Передатчик и приемник сигнала HD-SDI 3G по волоконно-оптическому каналу



- вход и выход системы передатчик-приёмник — HD-SDI 3G, HD-SDI или SDI, 1 канал (вилки BNC, подключаются непосредственно к разъёму источника/приёмника сигнала)
- между передатчиком и приёмником используется одномодовый волоконно-оптический кабель (1310, 1550 нм) длиной до 30 км (одна жила, разъёмы ST)
- приборы обеспечивают полную гальваническую развязку и нечувствительность в электромагнитным помехам тракта передачи сигнала
- приборы обеспечивают восстановление и перетактирование сигнала
- максимальная скорость передачи данных 3 Гбит/с при длине линии 30 км
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M and SMPTE 344M), HD-SDI (SMPTE 292M), 3G HD-SDI (SMPTE 424M) и DVB-ASI
- рабочая температура -20... +70°C при отн. влажности 5...95%
- 1,9 x 8,3 x 1,9 см, масса 0,1 кг (каждый). Питание 5 В для каждого прибора

673T / 673R

Передатчик и приемник сигнала HD-SDI 3G по волоконно-оптическому каналу



▲673T

- вход и выход системы передатчик-приёмник — HD-SDI 3G, HD-SDI или SDI, 4 одинаковых независимых канала (разъёмы BNC). Возможно использование каналов попарно в режиме Dual Link
- между передатчиком и приёмником используется многомодовый волоконно-оптический кабель типа OM3 длиной до 1000 м (одна жила, разъёмы SC)
- приборы обеспечивают полную гальваническую развязку и нечувствительность в электромагнитным помехам тракта передачи сигнала
- приборы обеспечивают восстановление и перетактирование сигнала
- максимальная скорость передачи данных 3 Гбит/с в каждом канале
- компактный корпус Kramer TOOLS® (12 x 8 x 2,8 см), масса 0,3 кг (каждый). Питание 5 В, до 780 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

690R / 690T

Двухканальный передатчик и приемник сигнала HD-SDI 3G по волоконно-оптическому каналу



▲ 690R

- вход и выход системы передатчик-приёмник — HD-SDI 3G, HD-SDI или SDI, 2 параллельных канала (вилки BNC, подключаются непосредственно к разъёму источника/приёмника сигнала)
- между передатчиком и приёмником используется одномодовый волоконнооптический кабель (9/125) длиной до 10 км (две жилы, разъёмы LC)
- приборы совместимы с матричным коммутатором **VS-88FO**. При приёме сигнала от **VS-88FO** на **690R** возможно использование оптоволоконной длиной до 40 км (в зависимости от оптического модуля в **VS-88FO**)
- приборы обеспечивают полную гальваническую развязку и нечувствительность в электромагнитных помехах тракта передачи сигнала
- приборы обеспечивают восстановление и перетактирование сигнала
- максимальная скорость передачи данных 3 Гбит/с
- поддержка стандартов SDI (SMPTE 259M and SMPTE 344M), HD-SDI (SMPTE 292M), 3G HD-SDI (SMPTE 424M)
- рабочая температура 0...+40°C при отн. влажности 10...95%
- 6,2 x 5,2 x 2,4 см, масса 0,14 кг (каждый). Питание 5 В, 350 мА для каждого прибора

УДЛИНИТЕЛИ БЕСПРОВОДНЫЕ И ПО IP

KW-11R/T

Комплект из беспроводного передатчика и приёмника сигнала HDMI



▲ KW-11T

- передатчик **KW-11T** и приёмник **KW-11R** обеспечивают трансляцию сигнала HDMI внутри помещения на расстояние до 12 м в режиме точка-точка
- в одном помещении могут работать до 3 комплектов **KW-11**, расстояние между приборами не менее 50 см
- используемый диапазон радиочастот 5,19...5,23 ГГц, технология MIMO
- максимальное разрешение 1080p, 60 Гц или до SXGA (1280x1024)
- передача EDID, CEC, аудио PCM, DTS, Dolby Digital, поддержка HDCP
- **KW-11T**: корпус 9,8 x 2,9 x 1,5 см, масса 0,48 кг. Питание 5 В, 0,7 А через порт MiniUSB (адаптер питания в комплекте)
- **KW-11R**: корпус 14,8 x 9,7 x 1,8 см, масса 0,48 кг. Питание 5 В, 1,14 А

VA-1 USB-T / VA-1 USB-R

Передатчик и приёмник USB, RS-232 и ИК по витой паре и Ethernet



▲ VA-1 USB-T



▲ VA-1 USB-R

- система приёмник-передатчик транслирует сигналы USB, RS-232 (дуплекс) и ИК (от приёмника к передатчику)
- **VA-1USB-T**: 1 порт USB 2.0 (разъём типа B), 1 порт RS-232 (разъём DB-9F), 1 выход на ИК-излучатель Kramer C-A35M/IR или C-A35M/2IR
- **VA-1USB-R**: 4 порта USB 2.0 (хаб, разъёмы типа A), 1 порт RS-232 (разъём DB-9F), встроенный ИК-датчик для трансляции ИК-команд к передатчику
- каждый прибор имеет 1 выход на витую пару (разъём RJ-45), совместим с ЛВС Ethernet
- передатчик и приемник могут работать при непосредственном соединении прямым кабелем витой пары Cat 5, 6 длиной до 100 м
- также возможна работа через сеть Ethernet 100/1000Base-T. До 16 пар передатчиков/приёмников могут сосуществовать в одной локальной сети
- встроенные веб-страницы для настройки
- поддержка USB 1.1 и 2.0, Plug and Play, драйверы не требуются
- **VA-1USB-R**: выдача питания по USB, до 500 мА на порт
- изохронный режим не поддерживается (не работает с USB-камерами, сканерами и т.д.). Рекомендуется для USB-клавиатур, мышей, флэш-брелков, презентеров и т.д.
- дуплексный RS-232 до 115200 бит/с, поддерживаются сигналы TxD, RxD, GND
- корпус Kramer BigTOOLS® (12,1 x 7,2 x 2,42 см), масса 0,44 кг (каждый). Питание 5 В, 800 мА (**VA-1USB-T**), до 2,8 А (**VA-1USB-R**). Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

РАЗДЕЛ 6

СПЕЦИАЛЬНЫЕ AV-УСТРОЙСТВА

- КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ
- ЛИНИИ ЗАДЕРЖКИ
- АУДИОТРАНСФОРМАТОРЫ
- МИКШЕРЫ / ПРЕДУСИЛИТЕЛИ
- УСИЛИТЕЛИ МОЩНОСТИ
- ГРОМКОГОВОРИТЕЛИ
- ПРОЦЕССОРЫ СИНХРОНИЗАЦИИ
- ГАЛЬВАНИЧЕСКИЕ РАЗВЯЗКИ / ВОССТАНОВИТЕЛИ
- ЭМУЛЯТОРЫ И ПРОЦЕССОРЫ EDID
- КОНЦЕНТРАТОРЫ / УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ЛИНИИ
- УСТРОЙСТВА «КАРТИНКА В КАРТИНКЕ»
- ГЕНЕРАТОРЫ
- КОДЕРЫ / ДЕКОДЕРЫ / МЕДИАПЛЕЕРЫ



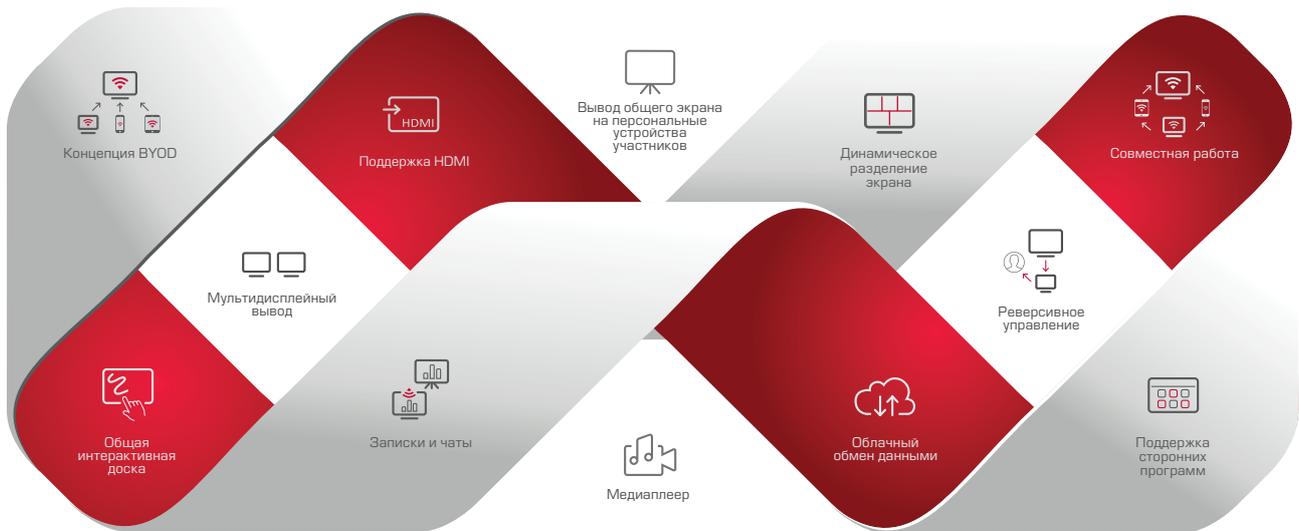
Каждая система уникальна, и часто для неё требуются нестандартные решения.

Компания Kramer предлагает широкий ассортимент вспомогательных изделий для профессионалов как вещательного, так и презентационного рынка.

- для звука — линии аудиозадержки, аудио предусилители, микшеры, усилители мощности и акустические системы
- блоки гальванической развязки для устранения петель заземления, постоянного смещения в сигналах и низкочастотного фона
- аксессуары, процессоры синхронизации, эмуляторы EDID и концентраторы — для аналоговых и цифровых видеосигналов
- генераторы испытательных сигналов. Будь то лаборатория или выездная работа, всегда необходимо иметь под рукой генератор испытательных сигналов
- устройства вставки одного изображения в другое, которые позволяют в произвольном порядке размещать на одном экране несколько окон с изображениями. В них используется 10-разрядная обработка видеосигнала и реализована поддержка различных форматов. Подайте на входы исходные композитный видеосигнал, s-Video или компонентный, и получите комбинированное изображение в композитном, компонентном или s-Video форматах для прямого подключения к проектору, монитору или телевизору

VIA COLLAGE / VIA CONNECT

Интерактивная система для совместной работы с изображением



Kramer **VIA Collage** и Kramer **VIA Connect** позволяет по-новому организовать современные переговорные комнаты, аудитории, конференц-залы. Вместо аудио-видео кабелей, подключаемых к каждому рабочему месту участника совещания, можно использовать унифицированные подключения по LВС Ethernet или обойтись вовсе без кабелей — через беспроводное подключение по Wi-Fi. Это даёт возможность использовать для вывода информации на общий экран практически любые устройства, которые участники могут принести с собой — от ноутбуков до мобильных телефонов, независимо от вида и наличия у них аудио-видео выходов.

Кроме радикального упрощения способа подключения, серия VIA даёт множество дополнительных возможностей, многократно увеличивающих вовлечённость участников в процесс совещания и эффективность их совместной работы.

ОБЫЧНОЕ СОВЕЩАНИЕ	СОВЕЩАНИЕ С KRAMER VIA
<p>Кто-то смотрит в свой телефон, кто-то на часы, кто-то дремлет. Выступающий разыскивает кабель, который надо подключить к его ноутбуку. Все ждут. Кому-то приходится пересечь, чтобы выступающий добрался до кабеля. Когда выступление наконец состоялось, он отключает ноутбук, и уже другой выступающий пытается подключиться. Люди опять ждут.</p>	<p>Зал готов к совещаниям. Устройства всех участников сразу подключены, без проводов. Можно начинать сразу, сев в кресло. Выступающий, и с ним ещё пара человек могут вместе вывести свои изображения на общий обзорение. Каждый готов выступить без всяких задержек.</p>
<p>Намечается план того, что надо сделать после совещания. «Першлите мне это. Отметьте там, о чем мы говорили». Иногда основная работа начинается уже после окончания совещания.</p>	<p>Работа делается здесь и сейчас. Документы с пометками сразу раздаются участникам. Не теряя времени, каждый уходит с совещания с готовыми рабочими материалами.</p>
<p>Люди проверяют почту на своих планшетах. Кое-кто, кто должен «участвовать» в совещании, только «присутствует» на нём и слишком озабочен посторонними делами.</p>	<p>Каждый вовлечен в обсуждение и взаимодействует с другими участниками. Никто не отвлекается от происходящего на решение технических вопросов.</p>



VIA COLLAGE

Система для ответственных инсталляций с максимумом возможностей и превосходной расширяемостью. Кроме прочего, позволяет отображать до 12 участников одновременно на двух основных дисплеях, а также просматривать картинку с основного дисплея на устройстве каждого участника.



VIA CONNECT

Система для инсталляций меньшего размера, не требующих всех возможностей VIA Collage. Кроме прочего, позволяет отображать до 4 участников на одном дисплее.

РЕШЕНИЯ KRAMER VIA

- Совершенно новый уровень вовлечённости — вместо простого «присутствия» на совещании — настоящее участие, и нет недостатка в «точках подключения» — хватит всем (до 255 подключений)
- Во многих случаях для подключения участников совещания проще и быстрее всего использовать сеть Wi-Fi, к которой способны подключаться все современные устройства. Разумеется, можно использовать и проводное подключение, в т.ч. при использовании стационарно установленных компьютеров, все зависит только от развернутой на месте сетевой инфраструктуры. Kramer VIA работает с любыми сетями
- Маленькое приложение моментально устанавливается на любое устройство под управлением Windows, Mac OS X, Android, iOS — например на то, которое участник совещания принёс с собой (концепция Bring-Your-Own-Device, BYOD)
- Участник вводит условный адрес и номер данной комнаты — и с этого момента он уже подключен в системе. Простой, быстрый и интуитивно понятный метод подключения и управления. Без путаницы с кабелями, переключением дисплеев, видеорежимами и т. д.
- На общий экран в зале можно выводить информацию (презентации, текстовые документы, изображения, видеоролики, рабочий стол и т. д.) с устройства участника одним нажатием кнопки на его экране
- **VIA Collage**: Один общий экран может быть разделен между 6 участниками совещания, система поддерживает до двух экранов. Не нужны дополнительные масштабаторы, квадраторы, PIP — все это покрывается возможностями **VIA Collage**. Дополнительный вход HDMI позволяет вывести в окне PIP или на полный экран любые традиционные AV-источники (например, подключить видеокodeк). **VIA Connect**: Один общий экран можно разделить между 4 участниками, входа HDMI нет
- **VIA Collage**: Общий экран и все рабочие области могут быть отражены на персональном устройстве участника
- Воспроизведение видео со звуком от любого из участников, с разрешением FullHD при 60 кадрах/с без рывков и ухудшения качества
- Элементарная пересылка файлов между любыми участниками с использованием встроенного «облачного» хранилища. Фраза «пришлю файл по почте после совещания» становится неактуальной
- Интерактивная рабочая доска, чат между участниками
- **VIA Collage**: Ресурсы VIA Collage (например, web-браузер) предоставлены участникам совещания. Можно использовать любые дополнительные программы для ОС Microsoft Windows, которые можно установить при необходимости — редакторы текста и таблиц, Skype®, WebEx®, Lync®. Любому участнику может быть моментально предоставлено право управления любым приложением
- Высокий уровень защиты инвестиций в оборудование — **Kramer VIA** легко обновляется новыми версиями ПО, кодеков видео, средств связи, подстраивается под любые изменения сетевой инфраструктуры и стыкуется с новыми средствами вывода изображения и устройствами

ВОЗМОЖНОСТИ	VIA Collage	VIA Connect
Мультимедиа Воспроизведение с устройства участника фото, MP3 и видео с разрешением до 1080p/60 без ухудшения качества	*	*
Начало совместной работы Одно нажатие кнопки на экране собственного устройства участника. Одновременное редактирование контента и управление происходящим на общем экране всеми участниками	*	*
Облако Перетаскивание файлов в облачное хранилище на устройстве и мгновенная доступность этих файлов всем участникам совещания	*	*
Копирование файлов Передача файлов адресно между двумя участниками	*	*
Интерактивные пометки Возможность создания, аннотирования, редактирования, выделения участков на экране, а также сохранения текущего вида экрана на собственном устройстве	*	*
Web-браузер Возможность использовать браузер и выводить любой контент из сети на общий экран	*	
Чат Обмен текстовыми сообщениями между участниками совещания	*	*
Реверсивное управления Предоставление доступа к управлению устройством выводящим презентацию	*	*
Отображение основного дисплея На устройстве участника отображается рабочее пространство общего дисплея	*	
Дополнительные приложения Поддержка дополнительных приложений и таких программ как Skype®, WebEx®, Go To Meeting®, Lync® и т.д.	*	
Вход HDMI Позволяет подключить любой внешний источник видео и аудио для отображения его на основном экране (в окне PIP и на весь экран)	*	

Подключение участников	ЛВС Ethernet 1000BaseT, доступна маршрутизация по Wi-Fi	Число основных дисплеев	VIA Collage: 2; VIA Connect: 1
Максимальное количество участников	255	Число областей вывода экранов участников	VIA Collage: 6 x 2 (всего 12); VIA Connect: 4
Максимальное рекомендуемое количество участников для одной точки доступа Wi-Fi	25 (для большего числа участников использовать дополнительные точки доступа в той же ЛВС)	Выходы аудио	аналоговый стерео (1 вых.), цифровой Toslink (1 вых.)
Принцип обслуживания	подключение провольного устройства участника (Bring-Your-Own-Device, BYOD) или использование стационарных устройств	Вход для подключения внешнего источника видео/аудио	VIA Collage: HDMI (1 вх.); VIA Connect: нет
Поддерживаемые типы операционных систем на устройствах участников	Windows, Mac OS X, Android, iOS	Воспроизведение видео медиафайлов с устройства участника	до FullHD (1080p) при 60 Гц
Выходы для подключения дисплеев	HDMI (1 вых.); VIA Collage: также DisplayPort (1 вых.)	Порты USB	VIA Collage: 5; VIA Connect: 4
		Дистанционное управление	VIA Collage: по RS-232, по ЛВС Ethernet; VIA Connect: по ЛВС Ethernet

VA-256xI

Линия задержки аналоговых стерео аудиосигналов



- 1 вход балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- 1 выход балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- цифровая 24-разрядная обработка аналогового сигнала с частотой дискретизации 48 кГц
- полоса пропускания 20 кГц
- отношение сигнал/шум 90 дБ
- максимальный размах сигнала +12 дБн
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум 0,01%
- задержка 1...5400 мс с шагом 1 мс настраивается кнопками на передней панели
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,8) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 500 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VA-256P

Линия задержки цифровых аудиосигналов



- 1 вход AES-3id (разъём BNC), 1 вход AES/EBU (110 Ом, съёмные клеммы)
- 1 выход AES-3id (разъём BNC), 1 выход AES/EBU (110 Ом, съёмные клеммы)
- совместим со стандартами EIAJ CP1201, IEC-60958, AES3, AES-ID3 и AES/EBU, поддерживает форматы PCM, Dolby Digital, EX, DTS, ES и другие
- поддерживает частоту дискретизации от 32 до 96 кГц (96/24)
- выбор входа (AES-3id или AES/EBU) и установка времени задержки кнопками на передней панели. Для каждого входа запоминается своё время задержки
- задержка 0...4096 мс для частоты дискретизации 32 кГц; 0...2960 для 44,1 кГц; 0...2720 мс для 48 кГц; 0...1360 мс для 96 кГц
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 300 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VA-256D

Линия задержки цифровых аудиосигналов



- 1 вход S/PDIF (разъём RCA), 1 вход оптический TosLink®
- 1 выход S/PDIF (разъём RCA), 1 выход оптический TosLink®
- совместим со стандартами EIAJ CP1201, IEC-60958, AES, S/PDIF, поддерживает форматы PCM, Dolby Digital, EX, DTS, ES и другие
- поддерживает частоту дискретизации от 32 до 96 кГц (96/24)
- выбор одного из 2 входов кнопками на передней панели
- установка времени задержки DIP-переключателем
- задержка 0...999 мс для частоты дискретизации 32 кГц; 0...740 для 44,1 кГц; 0...680 мс для 48 кГц; 0...340 мс для 96 кГц
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 300 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VA-680D

Линия задержки цифровых аудиосигналов

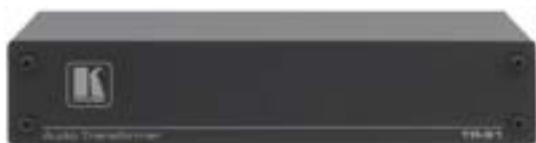


- 2 входа S/PDIF (разъёмы RCA), 2 входа оптических TosLink®
- 1 выход S/PDIF (разъём RCA), 1 выход оптический TosLink®
- совместим со стандартами EIAJ CP1201, IEC-60958, AES, S/PDIF, поддерживает форматы PCM, Dolby Digital, EX, DTS, ES и другие
- поддерживает частоту дискретизации от 32 до 96 кГц (96/24)
- выбор одного из 4 входов и установка времени задержки кнопками на передней панели. Для каждого входа запоминается своё время задержки
- задержка 0...999 мс для частоты дискретизации 32 кГц; 0...740 для 44,1 кГц; 0...680 мс для 48 кГц; 0...340 мс для 96 кГц
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 300 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

АУДИОТРАНСФОРМАТОРЫ

TR-91 / TR-92 / TR-93 / TR-94

Трансформатор мощного аудиосигнала



▲TR-91



▲TR-92



▲TR-94

- одноканальный (**TR-91**, **TR-93**) или двухканальный (**TR-92**, **TR-94**) трансформатор для сигналов громкоговорителей
- используется для согласования выхода усилителя мощности, рассчитанного на 4- или 8-омную нагрузку, с массивом 70 или 100-вольтных громкоговорителей
- номинальная мощность 100 Вт (**TR-91**), 200 Вт (**TR-93**), 2x100 Вт (**TR-92**) или 2x200 Вт (**TR-94**)
- усиление 7,4 дБ (для режима 70 В) или 10,5 дБ (для режима 100 В)
- полоса пропускания 18 кГц
- **TR-91**, **TR-92**, **TR-93**: корпус Desktop (21,4 x 16,2 x 4,3 см), масса до 2,9 кг, питание не требуется. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)
- **TR-94**: корпус 1U, масса 6,25 кг, питание не требуется. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

1 02MX

2-канальный микшер аналоговых стерео аудиосигналов



- 1 вход небалансного стерео аудио (канал 1, микрофонный или линейный уровень, 6,5-мм розетка «джек»), 1 вход небалансного стерео аудио (канал 2, линейный уровень, разъёмы RCA)
- 1 выход небалансного стерео аудио (линейный уровень, разъёмы RCA)
- переключатель типа микрофона (динамический/конденсаторный с фантомным питанием), переключатель чувствительности канала 1 (микрофонная/линейная)
- полоса пропускания 100 кГц
- отношение сигнал/шум 69 дБ
- максимальный размах сигнала на выходе 5,6 В
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум 0,018%, вторая гармоника 0,002%
- регуляторы уровня сигнала для канала 1 и канала 2, общий выходной регулятор уровня (master)
- режим TalkOver (включается кнопкой), сигнал от канала 2 приглушается при наличии сигнала в канале 1
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,25 кг. Питание 12 В, 40 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

1 02x1

2-канальный микшер аналоговых моно аудиосигналов



- 2 входа балансного моно аудио (канал 1 и канал 2, микрофонный или линейный уровень, розетки XLR)
- 1 выход балансного моно аудио (микрофонный или линейный уровень, вилка XLR)
- переключатель типа микрофона (динамический/конденсаторный с фантомным питанием 48 В), переключатель чувствительности (микрофонная/линейная), отдельно по каналам
- полоса пропускания 100 кГц
- отношение сигнал/шум 91,5 дБ (линейный вход), 62,5 дБ (микрофонный)
- максимальный размах сигнала на выходе 18 В
- для линейного входа коэффициент нелинейных искажений плюс шум 0,013%, вторая гармоника 0,002%
- для микрофонного входа коэффициент нелинейных искажений плюс шум 0,079%, вторая гармоника 0,01%
- регуляторы уровня сигнала для канала 1 и канала 2, общий выходной регулятор уровня (master)
- корпус Kramer MultiTOOLS® (10,7 x 16,2 x 4,2) см, масса 0,65 кг. Питание 12 В, 112 мА. Приборы устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-1** (опция)

VA-14

4-канальный микшер аналоговых моно аудиосигналов



- 4 входа балансного моно аудио (каналы 1...4, микрофонный или линейный уровень, розетки XLR)
- 2 выхода балансного моно аудио (микрофонный или линейный уровень, выбирается для каждого выхода, вилки XLR), 1 выход на наушники (6,5-мм розетка «джек»)
- переключатель типа микрофона (динамический/конденсаторный с фантомным питанием 48 В), переключатель чувствительности (микрофонная/линейная), отдельно по входным каналам
- полоса пропускания 40 кГц
- отношение сигнал/шум на линейном выходе 84,3 дБ (линейный вход), 64 дБ (микрофонный), максимальный размах сигнала на линейном выходе 20 В
- для линейного входа коэффициент нелинейных искажений плюс шум на линейном выходе 0,007%, вторая гармоника 0,001%
- для микрофонного входа коэффициент нелинейных искажений плюс шум на линейном выходе 0,15%, вторая гармоника 0,005%
- регуляторы уровня сигнала для каналов 1...4, общий выходной регулятор уровня (master) отдельно по выходам 1 и 2, регулятор уровня наушников
- корпус Desktop (21,5 x 16,2 x 4,4 см), масса 1,4 кг. Питание 12 В, 250 мА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

910

Микшер и предусилитель аналоговых и цифровых стерео аудиосигналов



- 1 вход небалансного стерео аудио (линейный уровень, разъёмы RCA), 1 вход балансного стерео аудио (линейный уровень, съёмные клеммы), 1 вход S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA), 1 вход балансного моно аудио (микрофонный, розетка XLR)
- 1 выход небалансного стерео аудио (линейный уровень, разъёмы RCA), 1 выход балансного стерео аудио (линейный уровень, съёмные клеммы), 1 выход S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA)
- может обрабатывать любую смесь из сигналов с 4 своих входов. По входу S/PDIF принимается сигнал только формата PCM STEREO. Режим Talkover (приглушение других сигналов при наличии микрофонного сигнала)
- полоса пропускания 21,7 кГц, цифровой тракт обработки сигнала
- отношение сигнал/шум 75 дБ
- максимальный размах выходного аналогового сигнала 8 В
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум 0,1%, вторая гармоника 0,03%
- регулировка уровня каналов, стереобаланса, тембра (бас/средние/высокие), тонкомпенсация, 7-полосный эквалайзер, задержка, экспандер, компрессор
- управление кнопками и ручкой на передней панели или дистанционно по RS-232, по RS-485, по USB, по Ethernet (TCP/IP). 4 ячейки памяти для сохранения и вызова состояния прибора
- корпус 1U, масса 2 кг. Питание ~90...264 В, 9 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VA-8xi

8-канальный предусилитель аналоговых стерео аудиосигналов с регулировкой



- 8 входов балансного стерео аудио (каналы 1...8, линейный уровень, съёмные клеммы)
- 8 выходов балансного стерео аудио (каналы 1...8, линейный уровень, съёмные клеммы)
- полоса пропускания 40 кГц
- отношение сигнал/шум 90 дБ
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум 0,006%
- регулировка уровня каналов -95... +31 дБ кнопками на передней панели или дистанционно по RS-232 или RS-485, отдельно по каналам, по левому/правому каналу, с отображением на светодиодном индикаторе. 8 ячеек памяти для сохранения и вызова состояния
- корпус 1U, масса 3,5 кг. Питание ~90...240 В, 13 ВА

900N / 912

Усилитель мощности стерео 2 x 8,4 Вт



- 1 вход балансного стерео аудио (линейный уровень, съёмные клеммы), 1 вход небалансного стерео аудио (линейный уровень, разъёмы RCA). Можно использовать один из двух входов (не одновременно)
- 1 выход на громкоговорители (4...8 Ом) балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Выходные контакты нельзя соединять с землёй
- выходная мощность (на нагрузку 4 Ома) номинальная 2 x 8,4 Вт, импульсная 2 x 35 Вт
- полоса пропускания 24 кГц
- отношение сигнал/шум **900N**: 55 дБ, **912**: 63 дБ
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум (на 1 кГц) 0,5%, вторая гармоника 0,04%
- регулятор уровня сигнала, для **912** также возможно подключение внешнего регулятора 10К, выбор типа регулятора кнопкой
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12В, 2,1А. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

900x1

Усилитель мощности стерео 2 x 10 Вт с дистанционным управлением



- 1 вход небалансного стерео аудио (линейный уровень, 3,5-мм розетка «мини-джек»), 1 вход небалансного стерео аудио (линейный уровень, разъёмы RCA)
- 1 выход на громкоговорители (4...8 Ом) балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Выходные контакты нельзя соединять с землёй
- 1 порт RS-232 для дистанционного управления (съёмные клеммы)
- выходная мощность (на нагрузку 4 Ома) номинальная 2 x 10 Вт, импульсная 2 x 40 Вт
- полоса пропускания 25 кГц
- отношение сигнал/шум 60 дБ
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум (на 1 кГц) 2,2%, вторая гармоника 1,2%
- переключатели чувствительности входов на нижней панели
- переключение входов и регулировка уровня сигнала (-14,8...32 дБ или -21,3...+20,2 дБ для двух уровней чувствительности) кнопками на передней панели или дистанционно по RS-232
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12В, 2,3А. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

901

Усилитель мощности стерео 2 x 2 Вт



- 1 вход небалансного стерео аудио (линейный уровень, разъёмы RCA), 1 микрофонный вход (6,5-мм розетка «джек»), переключатель типа микрофона конденсаторный/динамический
- 1 выход на громкоговорители (4...8 Ом) небалансного стерео аудио (съёмные клеммы для громкоговорителей и 3,5-мм розетка «мини-джек» для наушников)
- выходная мощность (на нагрузку 4 Ома) номинальная 2 x 2 Вт, импульсная 2 x 4 Вт
- полоса пропускания 37 кГц
- отношение сигнал/шум 74 дБ
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум (на 1 кГц) 0,04%, вторая гармоника 0,24%
- переключатель выбора входа, регуляторы уровня сигнала, тембра (низкие/высокие), стереобаланса
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12В, 60 мА (ток покоя). Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

903

Усилитель мощности стерео 2 x 10 Вт



- 3 входа небалансного стерео аудио (линейный уровень, разъёмы RCA), 1 вход небалансного стерео аудио (линейный уровень, 3,5-мм розетка «мини-джек»)
- 1 выход на громкоговорители (4...8 Ом) небалансного стерео аудио (съёмные клеммы для громкоговорителей и 6,5-мм розетка «джек» для наушников)
- выходная мощность (на нагрузку 4 Ома) номинальная 2 x 10 Вт
- полоса пропускания 20 кГц
- отношение сигнал/шум 77 дБ
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум (на 1 кГц) 0,5%, вторая гармоника 0,3%
- переключатель выбора одного из 4 входов, регуляторы уровня сигнала, тембра (низкие/средние/высокие), стереобаланса, переключатель тонкомпенсации
- корпус Kramer MultiTOOLS® (19 x 13,5 x 2,5) см, масса 0,6 кг. Питание 12 В, 2,5 А. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

905x1

Усилитель мощности стерео 1 110 Вт с дистанционным управлением



- 1 вход небалансного стерео аудио (линейный уровень, разъёмы RCA), 1 вход балансного стерео аудио (линейный уровень, съёмные клеммы)
- 1 выход на громкоговорители (4 или 8 Ом) балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Выходные контакты нельзя соединять с землёй
- выходная мощность номинальная 2 x 55 Вт (на нагрузку 8 Ом), 2 x 110 Вт (на нагрузку 4 Ом), максимальная импульсная 2 x 300 Вт (на нагрузку 4 Ом)
- полоса пропускания 26 кГц, усилитель класса D
- отношение сигнал/шум 80 дБ
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум (на 1 кГц) 1%, вторая гармоника 0,1%
- выбор одного из входов, регулировка уровня сигнала, тембра (низкие/средние/высокие), стереобаланса, режим тонкомпенсации — кнопками на передней панели или дистанционно по RS-232
- корпус 1U, масса 1,6 кг. Питание ~220 В, 510 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

906

Усилитель мощности стерео 2 x 6,8 Вт с дистанционным управлением



- 1 вход небалансного стерео аудио (линейный уровень, разъёмы RCA), 1 вход балансного стерео аудио (линейный уровень, съёмные клеммы)
- 1 выход на громкоговорители (4...8 Ом) балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Выходные контакты нельзя соединять с землёй
- выходная мощность (на нагрузку 4 Ома) номинальная 2 x 6,8 Вт, импульсная 2 x 28 Вт
- полоса пропускания 32 кГц, усилитель класса D
- отношение сигнал/шум 67,5 дБ
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум (на 1 кГц) 0,059%, вторая гармоника 0,025%
- выбор одного из входов, регулировка уровня сигнала, тембра (низкие/средние/высокие), стереобаланса, режим тонкомпенсации — кнопками на передней панели или дистанционно ИК-пультом, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP), по шине K-NET (2 порта)
- обновление прошивки по USB, внешний регулятор громкости 10К
- корпус Kramer MultiTOOLS® (19 x 11,4 x 2,4) см, масса 0,6 кг. Питание 12 В, 1,7 А. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

907

Усилитель мощности стерео 2 x 40 Вт



- 1 вход балансного стерео аудио (линейный уровень, съёмные клеммы)
- 1 выход на громкоговорители (8 Ом) балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Выходные контакты нельзя соединять с землёй
- выходная мощность (на нагрузку 8 Ом) номинальная 2 x 40 Вт, импульсная 2 x 150 Вт
- полоса пропускания 20 кГц, усилитель класса D
- отношение сигнал/шум 60,2 дБ
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум (на 1 кГц) 1,9%, вторая гармоника 0,3%
- регулятор уровня сигнала, кнопка отключения звука, DIP-переключатели чувствительности входа
- корпус 10,7 x 10,4 x 4 см, масса 0,32 кг. Питание 24 В, 5 А. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

907xI

Усилитель мощности стерео 2 x 40 Вт с микшером



- 1 вход балансного стерео аудио (линейный уровень, съёмные клеммы) и 1 вход небалансного стерео аудио (линейный уровень, разъёмы RCA)
- 1 выход на громкоговорители (8 Ом) балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Выходные контакты нельзя соединять с землёй
- выходная мощность (на нагрузку 8 Ом) номинальная 2 x 40 Вт, импульсная 2 x 150 Вт
- полоса пропускания 25 кГц, усилитель класса D
- отношение сигнал/шум 66 дБ
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум (на 1 кГц) 1,2%, вторая гармоника 1%
- микшер позволяет смешивать сигналы с двух входов, отдельные регуляторы уровня для каждого входа
- общий регулятор уровня сигнала, кнопка отключения звука, DIP-переключатели чувствительности входа
- корпус 10,7 x 10,4 x 4 см, масса 0,32 кг. Питание 24 В, 5 А. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

908

Усилитель мощности стерео 2 x 40 Вт с дистанционным управлением



- 1 вход небалансного стерео аудио (линейный уровень, разъёмы RCA), 1 вход балансного стерео аудио (линейный уровень, съёмные клеммы)
- 1 выход на громкоговорители (8 Ом) балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Выходные контакты нельзя соединять с землёй
- выходная мощность (на нагрузку 8 Ом) номинальная 2 x 40 Вт
- полоса пропускания 22 кГц, усилитель класса D
- отношение сигнал/шум 63 дБ
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум (на 1 кГц) 0,15%, вторая гармоника 0,06%
- выбор одного из входов, регулировка уровня сигнала, тембра (низкие/средние/высокие), стереобаланса, режим тонкомпенсации — кнопками и ручкой на передней панели или дистанционно ИК-пультом, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP), по шине K-NET (2 порта)
- обновление прошивки по USB, внешний регулятор громкости 10K
- корпус Kramer MultiTOOLS® (19 x 11,4 x 2,4) см, масса 0,6 кг. Питание 24 В, 2 А. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

914

Усилитель мощности стерео 2 x 100 Вт с дистанционным управлением



- 1 вход балансного стерео аудио (линейный уровень, съёмные клеммы), подстройка уровня входного сигнала
- 1 выход на громкоговорители балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Выходные контакты нельзя соединять с землёй
- выходная мощность (на нагрузку 4 Ом) номинальная 2 x 100 Вт
- в мостовом режиме работы выход 1 x 200 Вт (на нагрузку 8 Ом)
- полоса пропускания 20...20000 Гц, усилитель класса D
- отношение сигнал/шум 70 дБ
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум 0,05%, вторая гармоника 0,08%
- индикаторы уровня сигнала и перегрузки на передней панели
- контакты для подключения внешних органов управления: регулятора громкости, отключения звука, перехода в спящий режим
- корпус 21,2 x 22,8 x 4,3 см, масса 1 кг. Питание ~100...264 В, 420 ВА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

920

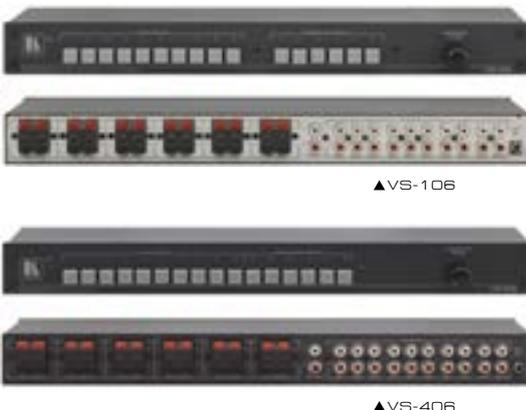
Усилитель мощности 70/100 В моно 200 Вт с микшером



- 1 вход балансного стерео аудио (линейный уровень, съёмные клеммы) или 1 вход небалансного стерео аудио (линейный уровень, разъёмы RCA), 1 вход микрофонный (съёмные клеммы), переключатель типа микрофона конденсаторный/динамический и фантомного питания 48 В
- тип линейного входа (балансный, небалансный) выбирается переключателем
- микшер смешивает сигналы с линейного и микрофонного входов и конвертирует стереофонические сигналы в монофонические, регуляторы уровня для каждого входа
- 1 выход на громкоговорители (70 или 100 В) балансного моно аудио (съёмные клеммы). Выходные контакты нельзя соединять с землёй
- выходная мощность номинальная 200 Вт
- полоса пропускания 20...20000 Гц, усилитель класса D
- отключаемый фильтр для снижения уровня низких частот
- отношение сигнал/шум 75 дБ
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум -71 дБ, вторая гармоника 0,08%
- корпус 1U, масса 1,7 кг. Питание ~100...264 В, 480 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VS-106 / VS-406

Усилитель мощности стерео 2 x 8 Вт / 2 x 33 Вт и коммутатор



- 1 вход небалансного стерео аудио (линейный уровень, разъёмы RCA)
- 10 выходов небалансного стерео аудио (линейный уровень, разъёмы RCA)
- 6 выходов на громкоговорители (4...8 Ом для **VS-106**, 8 Ом для **VS-406**) балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Выходные контакты нельзя соединять с землёй
- механический коммутатор одного аудиовхода на один из 10 линейных выходов или на один из 6 выходов на громкоговорители
- в отсутствие электропитания может использоваться как механический коммутатор 1x10 для линейного аудио
- при наличии электропитания работают и выходы на громкоговорители, выходная мощность номинальная 2 x 8 Вт (для **VS-106** на нагрузку 4 Ом); 2 x 33 Вт (для **VS-406** на нагрузку 8 Ом), работает только тот выход, который выбран кнопкой на передней панели коммутатора
- полоса пропускания 20 кГц, усилитель класса D
- **VS-106**: отношение сигнал/шум 76 дБ, коэффициент нелинейных искажений плюс шум (на 1 кГц) 3,5%, вторая гармоника 1,2%
- **VS-406**: отношение сигнал/шум 74 дБ, коэффициент нелинейных искажений плюс шум (на 1 кГц, 2 Вт) 0,2%, вторая гармоника 0,16%
- выбор входов, регулировка уровня сигнала на громкоговорители, выбор чувствительности усилителя мощности (четыре значения, максимальная чувствительность 230 мВ для полной мощности)
- корпус 1U, масса 1 кг. Питание 12 В, 2 А (для **VS-106**), 24 В, 3,6 А (для **VS-406**). В комплекте «уши» для монтажа в стойку

SPK-C411 / SPK-C412

Пара двухполосных громкоговорителей, предназначенных для установки на потолке, с трансформатором



- двухполосная потолочная акустическая система с закрытой задней частью
- низкочастотный громкоговоритель — 4 дюйма с полипропиленовым диффузором; высокочастотный громкоговоритель — 1 дюйм
- импеданс 4 Ом (**SPK-C411**), 8 Ом (**SPK-C412**)
- трансформатор дает возможность работы и в линиях с напряжением 70 и 100 В, селектор мощности под сеткой
- задний кожух — металлический
- частотный диапазон 95 Гц...20 кГц
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 85 дБ
- рекомендуемая мощность 20 Вт, максимальная 40 Вт (среднеквадратичные значения)
- решетка — белая алюминиевая, соответствует требованиям к воздействию ультрафиолета
- для установки рекомендуется комплект SKIC (не входит в комплект поставки громкоговорителя)
- размеры — диаметр 25,2 см, монтажная глубина 10,8 см, диаметр выреза для установки 22,3 см, масса одного громкоговорителя 2,2 кг

Galil 4-C / Yarden 4-C

Пара двухполосных громкоговорителей, предназначенных для установки на потолке, с трансформатором



- двухполосная потолочная акустическая система с закрытой задней частью, задний кожух — металлический
- низкочастотный излучатель — 4 дюйма, с полипропиленовым (**Galil 4-C**) или кевларовым (**Yarden 4-C**) диффузором и резиновым подвесом; высокочастотный излучатель — мейларовый, 0,5 дюйма
- частота разделения кроссовера 6 кГц, для **Yarden 4-C** фильтр второго порядка
- импеданс 8 Ом (в режиме работы без трансформатора)
- трансформатор дает возможность работы и в линиях с напряжением 70 и 100 В, селектор мощности под сеткой (70 В: 3,7 Вт/ 7,5 Вт/ 15 Вт/ 30 Вт; 100 В: 7,5 Вт/ 15 Вт/ 30 Вт)
- частотный диапазон 85 Гц...20 кГц (± 10 дБ), 100 Гц...20 кГц (± 3 дБ)
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 85 дБ
- номинальная мощность 30 Вт, максимальная 80 Вт (среднеквадратичные значения)
- коэффициент направленности (Q) 4,2, показатель направленности (DI) 6,2 дБ (среднее в диапазоне 1 кГц...10 кГц)
- решетка — белая алюминиевая, соответствует требованиям к воздействию ультрафиолета
- размеры — диаметр 19,5 см, монтажная глубина 10,7 см, диаметр выреза для установки 16,7 см, масса одного громкоговорителя 1,75 кг

Galil 6-C (SPK-C6 12) / Yarden 6-C

Пара двухполосных громкоговорителей, предназначенных для установки на потолке, с трансформатором



- двухполосная потолочная акустическая система с закрытой задней частью, задний кожух — металлический
- низкочастотный излучатель — 6,5 дюймов, с полипропиленовым (Galil 6-C) или кевларовым (Kevlar®, Yarden 6-C) диффузором и резиновым подвесом; высокочастотный излучатель — мейларовый, 0,5 дюйма
- частота разделения кроссовера 9,2 кГц, для Yarden 6-C фильтр второго порядка
- импеданс 8 Ом (в режиме работы без трансформатора)
- трансформатор дает возможность работы и в линиях с напряжением 70 и 100 В, селектор мощности под сеткой (70 В: 3,7 Вт/ 7,5 Вт/ 15 Вт/ 30 Вт; 100 В: 7,5 Вт/ 15 Вт/ 30 Вт)
- частотный диапазон 80 Гц...20 кГц (± 10 дБ), 95 Гц...20 кГц (± 3 дБ)
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 87 дБ
- номинальная мощность 30 Вт, максимальная 80 Вт (среднеквадратичные значения)
- коэффициент направленности (Q) 7,5, показатель направленности (DI) 8,6 дБ (среднее в диапазоне 1 кГц...10 кГц)
- решетка — белая алюминиевая, соответствует требованиям к воздействию ультрафиолета
- размеры — диаметр 25,1 см, монтажная глубина 19,6 см, диаметр выреза для установки 22,4 см, масса одного громкоговорителя 2,85 кг

Yarden 6-CH

Пара двухполосных громкоговорителей, предназначенных для установки на потолке, с трансформатором



- направленные громкоговорители, улучшенная разборчивость речи и музыки в зоне непосредственно под громкоговорителем
- двухполосная потолочная акустическая система с закрытой задней частью, задний кожух — металлический
- низкочастотный излучатель — 6,5 дюймов, с кевларовым (Kevlar®) диффузором и резиновым подвесом; высокочастотный излучатель — рупорного типа, 1 дюйм
- частота разделения кроссовера 4,9 кГц
- импеданс 8 Ом (в режиме работы без трансформатора)
- трансформатор дает возможность работы и в линиях с напряжением 70 и 100 В, селектор мощности под сеткой (70 В: 7,5 Вт/ 15 Вт/ 30 Вт/ 60 Вт; 100 В: 15 Вт/ 30 Вт/ 60 Вт)
- частотный диапазон 75 Гц...20 кГц (± 10 дБ), 100 Гц...20 кГц (± 3 дБ)
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 88 дБ
- номинальная мощность 60 Вт, максимальная 170 Вт (среднеквадратичные значения)
- коэффициент направленности (Q) 7,48, показатель направленности (DI) 8,7 дБ (среднее в диапазоне 1 кГц...10 кГц)
- решетка — белая алюминиевая, соответствует требованиям к воздействию ультрафиолета
- размеры — диаметр 25,1 см, монтажная глубина 19,6 см, диаметр выреза для установки 22 см, масса одного громкоговорителя 4,5 кг

Galil 8-C / Yarden 8-C

Пара двухполосных громкоговорителей, предназначенных для установки на потолке, с трансформатором



- двухполосная потолочная акустическая система с закрытой задней частью, задний кожух — металлический
- низкочастотный излучатель — 8 дюймов, с полипропиленовым (Galil 8-C) или кевларовым (Kevlar®, Yarden 8-C) диффузором и резиновым подвесом; высокочастотный излучатель — шелковый (Galil 8-C) или титановый (Yarden 8-C), 1 дюйм
- частота разделения кроссовера 6,3 кГц, для Yarden 8-C фильтр второго порядка
- импеданс 8 Ом (в режиме работы без трансформатора)
- трансформатор дает возможность работы и в линиях с напряжением 70 и 100 В, селектор мощности под сеткой (70 В: 4 Вт/ 8 Вт/ 16 Вт/ 32 Вт/ 64 Вт; 100 В: 8 Вт/ 16 Вт/ 32 Вт/ 64 Вт)
- частотный диапазон 65 Гц...20 кГц (± 10 дБ), 85 Гц...20 кГц (± 3 дБ)
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 89 дБ
- номинальная мощность 64 Вт, максимальная 180 Вт (среднеквадратичные значения)
- коэффициент направленности (Q) 4,6, показатель направленности (DI) 6,5 дБ (среднее в диапазоне 1 кГц...10 кГц)
- решетка — белая алюминиевая, соответствует требованиям к воздействию ультрафиолета
- размеры — диаметр 30,5 см, монтажная глубина 22,6 см, диаметр выреза для установки 27,3 см, масса одного громкоговорителя 4,9 кг

Yarden 8-CH

Пара двухполосных громкоговорителей, предназначенных для установки на потолке, с трансформатором



- громкоговорители с повышенной отдачей
- двухполосная потолочная акустическая система с закрытой задней частью, задний кожух — металлический
- низкочастотный излучатель — 8 дюймов, с кевларовым (Kevlar®) диффузором и резиновым подвесом; высокочастотный излучатель — титановый, 1 дюйм
- частота разделения кроссовера 6,3 кГц, фильтр второго порядка
- импеданс 8 Ом (в режиме работы без трансформатора)
- трансформатор дает возможность работы и в линиях с напряжением 70 и 100 В, селектор мощности под сеткой (70 В: 4 Вт/ 8 Вт/ 16 Вт/ 32 Вт/ 64 Вт; 100 В: 8 Вт/ 16 Вт/ 32 Вт/ 64 Вт)
- частотный диапазон 70 Гц...20 кГц (± 10 дБ), 90 Гц...20 кГц (± 3 дБ)
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 90 дБ
- номинальная мощность 64 Вт, максимальная 180 Вт (среднеквадратичные значения)
- коэффициент направленности (Q) 4,6, показатель направленности (DI) 6,5 дБ (среднее в диапазоне 1 кГц...10 кГц)
- решетка — белая алюминиевая, соответствует требованиям к воздействию ультрафиолета
- размеры — диаметр 30,5 см, монтажная глубина 22,6 см, диаметр выреза для установки 27,3 см, масса одного громкоговорителя 5,5 кг

SPK-C6 1 1

Пара двухполосных громкоговорителей, предназначенных для установки на потолке



- низкочастотный громкоговоритель — 6,5 дюймов с полипропиленовым диффузором, высокочастотный громкоговоритель — 1-дюймовый лавсановый с охлаждением ферромагнитной жидкостью
- импеданс 8 Ом
- крутизна АЧХ разделительного фильтра (кроссовера) 12 дБ/октава
- номинальная мощность 30 Вт, максимальная мощность 60 Вт (среднеквадратичное значение)
- частотный диапазон 55 Гц...20 кГц
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 87 дБ
- решетка — белая алюминиевая, соответствует требованиям к воздействию ультрафиолета
- для установки рекомендуется комплект **SKIC** (не входит в комплект поставки громкоговорителя)
- размеры — внешний диаметр 22,8 см, монтажная глубина 7,7 см, диаметр выреза 19,8 см, масса одного громкоговорителя 1,15 кг

Galil 6-CO (SPK-C6 1 3)

Пара двухполосных громкоговорителей, предназначенных для установки на потолке, с трансформатором



- двухполосная потолочная акустическая система с открытой задней частью для использования с бесконечным отражателем
- низкочастотный излучатель — 6,5 дюймов, с полипропиленовым диффузором и резиновым подвесом; высокочастотный излучатель — мейларовый, 0,5 дюйма
- частота разделения кроссовера 3 кГц
- импеданс 8 Ом (в режиме работы без трансформатора)
- трансформатор дает возможность работы и в линиях с напряжением 70 и 100 В, селектор мощности под сеткой (70 В: 3,7 Вт/ 7,5 Вт/ 15 Вт/ 30 Вт; 100 В: 7,5 Вт/ 15 Вт/ 30 Вт)
- частотный диапазон 60 Гц...20 кГц
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 84 дБ
- номинальная мощность 30 Вт, максимальная 80 Вт (среднеквадратичные значения)
- коэффициент направленности (Q) 5,1, показатель направленности (DI) 6,2 дБ (среднее в диапазоне 1 кГц...10 кГц), угол охвата 120° (2 кГц)
- решетка — белая алюминиевая, соответствует требованиям к воздействию ультрафиолета
- размеры — диаметр 23 см, монтажная глубина 7,5 см, диаметр выреза для установки 19,5 см, масса одного громкоговорителя 1,65 кг

SKIC

Монтажный комплект для круглых потолочных громкоговорителей



- комплект поставки — два поддерживающих пружинных кольца и две пары направляющих
- используется вместо защелкивающихся фиксаторов, входящих в комплект поставки каждого громкоговорителя для стандартного варианта установки

Galil 6-I (SPK-W613)

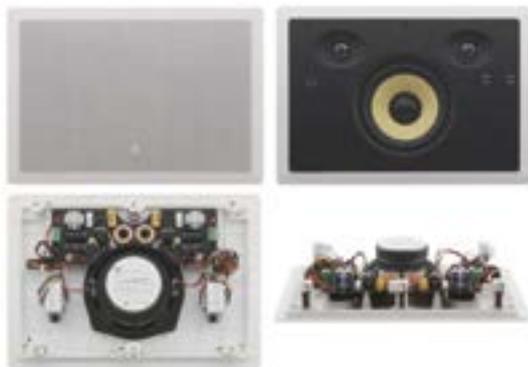
Пара прямоугольных двухполосных громкоговорителей, предназначенных для установки в стене



- низкочастотный громкоговоритель — 6,5 дюймов с полипропиленовым диффузором, высокочастотный громкоговоритель — 1-дюймовый лавсановый с охлаждением ферромагнитной жидкостью
- импеданс 8 Ом
- крутизна АЧХ разделительного фильтра (кроссовера) 12 дБ/октава
- номинальная мощность 80 Вт, максимальная мощность 120 Вт (среднеквадратичное значение)
- частотный диапазон 30 Гц...20 кГц
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 89 дБ
- решетка — белая алюминиевая, соответствует требованиям к воздействию ультрафиолета
- размеры — 30,5 x 21,6 x 8,9 см, размер выреза 27,3 x 18,54 см, масса одного громкоговорителя 1,6 кг

Yarden 6-ID

Прямоугольный двухполосный громкоговоритель, предназначенный для установки в стене, с трансформатором



- исполнение в корпусе белого цвета
- вертикальная или горизонтальная установка на стене, монтажная скоба (в комплекте) даёт возможность поворачивать громкоговоритель влево или вправо
- двойные поворотные высокочастотные головки для регулировки диаграммы направленности
- режимы стерео и моно, переключатель режима
- низкочастотный излучатель — 6,5 дюймов, с кевларовым (Kevlar®) диффузором и резиновым подвесом; два поворотных высокочастотных излучателя, титановые, 1 дюйм
- частота разделения кроссовера 2,3 кГц, фильтр второго порядка
- импеданс 8 Ом (в режиме работы без трансформатора)
- трансформатор даёт возможность работы и в линиях с напряжением 70 и 100 В, селектор мощности под сеткой (70 В: 3,7 Вт/ 7,5 Вт/ 15 Вт/ 30 Вт; 100 В: 7,5 Вт/ 15 Вт/ 30 Вт)
- частотный диапазон 40 Гц...20 кГц (-10 дБ), 60 Гц...20 кГц (±3 дБ)
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 85 дБ
- номинальная мощность 30 Вт, максимальная 80 Вт (среднеквадратичные значения)
- коэффициент направленности (Q) 7,5, показатель направленности (DI) 8,8 дБ (среднее в диапазоне 1 кГц...10 кГц)
- размеры — 48 x 28 x 8,8 см, установочная глубина 8,3 см, масса 3,85 кг

SPK-C812 / SPK-C813 / SPK-C814 / SPK-C815 / SPK-C820

Прямоугольный потолочный громкоговоритель с системой равномерного распределения звука



- оптимизированы для рынка **профессионального AV** — конференц-залов, лекториев, магазинов, аэропортов и крупных офисных центров
- революционная система Kramer Complete K-coverage ESDTM (Equal Sound Dispersion). Четыре поворачивающихся ВЧ-излучателя расположены вокруг НЧ-головки, что обеспечивает равномерность распределения звукового поля
- 8" НЧ-излучатель, 8 Ом (полипропилен, резиновый подвес), четыре 3/4" ВЧ-излучателя, 6 Ом (шёлк)
- варианты: размер в половину (30 x 60 см) или целую (60 x 60 см) ширину потолочной панели, моно или стерео:
- **SPK-C812**: стерео, полная ширина
- **SPK-C813**: моно, полная ширина
- **SPK-C814**: стерео, половинная ширина
- **SPK-C815**: моно, половинная ширина
- **SPK-C820**: стерео, размер 59,5 x 59,5 см
- пожаробезопасный корпус
- монтажная глубина 10 см
- номинальная мощность 40 Вт, максимальная 80 Вт (среднеквадратичное значение)
- частотный диапазон 80 Гц...20 кГц
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 87 дБ
- угол раскрыва диаграммы направленности 180°
- масса одного громкоговорителя 6,3 кг (половинный размер) или 6,5 кг (полный размер)

SPK-C816 / SPK-C817 / SPK-C818 / SPK-C819

Прямоугольный потолочный громкоговоритель с системой равномерного распределения звука



- оптимизированы для **образовательного** рынка, для аудиторий и классных комнат
- революционная система Kramer Complete K-coverage ESDTM (Equal Sound Dispersion). Четыре поворачивающихся ВЧ-излучателя расположены вокруг НЧ-головки, что обеспечивает равномерность распределения звукового поля
- 8" НЧ-излучатель, 8 Ом (бумага), четыре 1" ВЧ-излучателя, 6 Ом (титан), фазоинвертор (опция)
- варианты: размер в половину (30 x 60 см) или целую (60 x 60 см) ширину потолочной панели, моно или стерео:
- **SPK-C816**: стерео, полная ширина
- **SPK-C817**: моно, полная ширина
- **SPK-C818**: стерео, половинная ширина
- **SPK-C819**: моно, половинная ширина
- пожаробезопасный корпус
- монтажная глубина 10 см
- номинальная мощность 40 Вт, максимальная 80 Вт (среднеквадратичное значение)
- частотный диапазон 150 Гц...20 кГц
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 90 дБ
- угол раскрыва диаграммы направленности 180°
- масса одного громкоговорителя 6,3 кг (половинный размер) или 6,5 кг (полный размер)

Yarden 8-T

Прямоугольный потолочный громкоговоритель с системой равномерного распределения звука, с трансформатором



- переключатель режимов стерео/моно, речь/музыка
- декоративная решетка удерживается магнитными держателями для ускорения инсталляции
- размер в целую (60 x 60 см) ширину потолочной панели
- революционная система Kramer Complete K-coverage ESDTM (Equal Sound Dispersion). Четыре поворачивающихся ВЧ-излучателя расположены вокруг НЧ-головки, что обеспечивает равномерность распределения звукового поля
- низкочастотный излучатель — 8 дюймов, с кевларовым (Kevlar®) диффузором и резино-вым подвесом; четыре поворотных высокочастотных излучателя, титановые, 0,75 дюйма
- частота разделения кроссовера 2,175 кГц, фильтр второго порядка
- импеданс 8 Ом (режим стерео) или 4 Ома (режим моно) (при работе без трансформатора)
- трансформатор дает возможность работы и в линиях с напряжением 70 и 100 В, селектор мощности под сеткой (стерео: 70 В: 3,75 Вт/ 7,5 Вт/ 15 Вт/ 30 Вт; 100 В: 7,5 Вт/ 15 Вт/ 30 Вт; моно: 70 В: 7,5 Вт/ 15 Вт/ 30 Вт/ 60 Вт; 100 В: 15 Вт/ 30 Вт/ 60 Вт)
- частотный диапазон 65 Гц...20 кГц (-10 дБ), 80 Гц...20 кГц (±3 дБ)
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 87 дБ
- номинальная мощность 40 Вт, максимальная 110 Вт (среднеквадратичные значения)
- коэффициент направленности (Q) 9,43, показатель направленности (DI) 9,5 дБ (среднее в диапазоне 1 кГц...10 кГц)
- угол раскрытия диаграммы направленности 180°
- размеры — 60 x 60 x 10 см, масса 8,8 кг

SPK-W511 / SPK-W611

Пара акустических систем настенной установки



- акустическая система из 6,5-дюймового низкочастотного и 1-дюймового высокочастотного громкоговорителей
- **SPK-W511**: импеданс 8 Ом, рекомендуемая мощность 30 Вт, частотный диапазон 50 Гц...22 кГц, чувствительность 89 дБ, габариты 24,9 x 18,5 x 16,5 см
- **SPK-W611**: импеданс 6 Ом, рекомендуемая мощность 40 Вт, максимальная 80 Вт (среднеквадратичные значения), частотный диапазон 45 Гц...20 кГц, чувствительность 88 дБ, габариты 30,3 x 22,5 x 22,3 см
- решетка — белая алюминиевая, соответствует требованиям к воздействию ультрафиолета
- в комплект входят монтажные скобы

SPK-W612

Пара акустических систем настенной установки для использования в помещениях и на открытом воздухе



- акустическая система из 6,5-дюймового низкочастотного, 1-дюймового среднечастотного и 1-дюймового куполообразного пьезоэлектрического пассивного высокочастотного громкоговорителей
- для использования в помещениях и на открытом воздухе
- рекомендуемая мощность 80 Вт, максимальная 120 Вт (среднеквадратичные значения)
- импеданс 8 Ом
- частотный диапазон 50 Гц...20 кГц
- чувствительность (SPL) 88 дБ
- белые алюминиевые сетки с обработкой ультрафиолетом
- крутизна АЧХ разделительного фильтра (кроссовера) -12 дБ/октава
- в комплект входят монтажные скобы
- 26,6 x 19,3 x 19 см, масса 2,6 кг (каждый)

Tavor 5-0 (SPK-WA5 1 1)

Пара активных акустических систем настенной установки для использования в помещениях



- исполнение в корпусе белого или чёрного цвета
- вертикальная или горизонтальная установка на стене, монтажные скобы (в комплекте) дают возможность поворачивать громкоговорители влево или вправо
- мощность встроенного усилителя 2x30 Вт, 20 Гц...20 кГц
- полоса воспроизводимых частот акустики 85 Гц...20 кГц (± 10 дБ), 100 Гц...20 кГц (± 3 дБ)
- линейный небалансный вход на 3,5-мм разъёме, а также на RCA или на клеммном блоке, проходной выход и выход на активный сабвуфер
- магнитное экранирование, фазоинвертор
- регулятор громкости, регуляторы тембра по низким и высоким частотам
- усилитель может включаться и выключаться в зависимости от наличия сигнала на его линейном входе
- потребление в режиме ожидания до 0,7 Вт
- размеры — 18,3 x 17 x 24,4 см, масса активного громкоговорителя 2,7 кг, пассивного 2,2 кг

Galil 4-0 / Yarden 4-0

Пара акустических систем настенной установки, с трансформатором



- исполнение в корпусе белого или чёрного цвета
- вертикальная или горизонтальная установка на стене, монтажные скобы (в комплекте) дают возможность поворачивать громкоговорители влево или вправо
- низкочастотный излучатель — 4 дюйма, с полипропиленовым (**Galil 4-0**) или кевларовым (Kevlar®, **Yarden 4-0**) диффузором и резиновым подвесом; высокочастотный излучатель — майларовый, 0,5 дюйма
- частота разделения кроссовера 6 кГц, для **Yarden 4-0** фильтр второго порядка
- импеданс 8 Ом (в режиме работы без трансформатора)
- трансформатор дает возможность работы и в линиях с напряжением 70 и 100 В, селектор мощности под сеткой (70 В - 5 Вт/ 2,5 Вт/ 1,2 Вт; 100 В - 10 Вт/ 5 Вт/ 2,5 Вт)
- частотный диапазон 90 Гц...20 кГц (± 10 дБ), 160 Гц...16 кГц (± 3 дБ) (**Galil 4-0**); 80 Гц...20 кГц (± 10 дБ), 100 Гц...20 кГц (± 3 дБ) (**Yarden 4-0**)
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 89 | 85 дБ (**Galil 4-0** | **Yarden 4-0**)
- номинальная мощность 20 Вт, максимальная 60 Вт (среднеквадратичные значения)
- коэффициент направленности (Q) 4 | 3,8, показатель направленности (DI) 6 | 5,6 дБ (среднее в диапазоне 1 кГц...10 кГц) (**Galil 4-0** | **Yarden 4-0**)
- размеры — 11,9 x 11 x 18,8 см, масса одного громкоговорителя 1,2 кг

Galil 5-0 / Yarden 5-0

Пара акустических систем настенной установки, с трансформатором



- исполнение в корпусе белого или чёрного цвета
- вертикальная или горизонтальная установка на стене, монтажные скобы (в комплекте) дают возможность поворачивать громкоговорители влево или вправо
- низкочастотный излучатель — 5,25 дюйма, с полипропиленовым (**Galil 5-0**) или кевларовым (Kevlar®, **Yarden 5-0**) диффузором и резиновым подвесом; высокочастотный излучатель — майларовый, 0,5 дюйма
- частота разделения кроссовера 7,2 | 9 кГц (**Galil 5-0** | **Yarden 5-0**), для **Yarden 5-0** фильтр второго порядка
- импеданс 8 Ом (в режиме работы без трансформатора)
- трансформатор дает возможность работы и в линиях с напряжением 70 и 100 В, селектор мощности под сеткой (70 В: 2,5 Вт/ 5 Вт/ 10 Вт/ 20 Вт; 100 В: 5 Вт/ 10 Вт/ 20 Вт)
- частотный диапазон 80 Гц...20 кГц (± 10 дБ), 100 Гц...16 кГц (± 3 дБ)
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 89 | 88 дБ (**Galil 5-0** | **Yarden 5-0**)
- номинальная мощность 30 Вт, максимальная 80 Вт (среднеквадратичные значения)
- коэффициент направленности (Q) 4, показатель направленности (DI) 6 дБ (среднее в диапазоне 1 кГц...10 кГц)
- размеры — 18,4 x 16,7 x 24,5 см, масса одного громкоговорителя 2 | 2,15 кг (**Galil 5-0** | **Yarden 5-0**)

Galil 6-0

Пара акустических систем настенной установки, с трансформатором



- исполнение в корпусе белого или чёрного цвета
- вертикальная или горизонтальная установка на стене, монтажные скобы (в комплекте) дают возможность поворачивать громкоговорители влево или вправо
- низкочастотный излучатель — 6 дюймов, с полипропиленовым диффузором и резиновым подвесом; высокочастотный излучатель — майларовый, 0,5 дюйма
- частота разделения кроссовера 4,3 кГц
- импеданс 8 Ом (в режиме работы без трансформатора)
- трансформатор дает возможность работы и в линиях с напряжением 70 и 100 В, селектор мощности под сеткой (70 В: 3,7 Вт/ 7,5 Вт/ 15 Вт/ 30 Вт; 100 В: 7,5 Вт/ 15 Вт/ 30 Вт)
- частотный диапазон 65 Гц...20 кГц (± 10 дБ), 80 Гц...16 кГц (± 3 дБ)
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 87 дБ
- номинальная мощность 40 Вт, максимальная 110 Вт (среднеквадратичные значения)
- коэффициент направленности (Q) 3,9, показатель направленности (DI) 5,9 дБ (среднее в диапазоне 1 кГц...10 кГц)
- размеры — 21,5 x 19,4 x 30,1 см, масса одного громкоговорителя 2,8 кг

Yarden 6-0

Пара акустических систем настенной установки, с трансформатором



- исполнение в корпусе белого или чёрного цвета
- вертикальная или горизонтальная установка на стене, монтажные скобы (в комплекте) дают возможность поворачивать громкоговорители влево или вправо
- низкочастотный излучатель — 6 дюймов, с кевларовым (**Kevlar®**) диффузором и резиновым подвесом; высокочастотный излучатель — титановый, 0,5 дюйма
- частота разделения кроссовера 1,9 кГц, фильтр второго порядка
- импеданс 8 Ом (в режиме работы без трансформатора)
- трансформатор дает возможность работы и в линиях с напряжением 70 и 100 В, селектор мощности под сеткой (70 В: 7,5 Вт/ 15 Вт/ 30 Вт/ 60 Вт; 100 В: 15 Вт/ 30 Вт/ 60 Вт)
- частотный диапазон 65 Гц...20 кГц (± 10 дБ), 83 Гц...16 кГц (± 3 дБ)
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 86 дБ
- номинальная мощность 80 Вт, максимальная 220 Вт (среднеквадратичные значения)
- коэффициент направленности (Q) 7,1, показатель направленности (DI) 8,5 дБ (среднее в диапазоне 1 кГц...10 кГц)
- размеры — 21,5 x 19,4 x 30,1 см, масса одного громкоговорителя 3,93 кг

Yarden 6-00

Акустическая система настенной установки, с трансформатором



- исполнение в корпусе белого или чёрного цвета
- вертикальная или горизонтальная установка на стене, монтажная скоба (в комплекте) даёт возможность поворачивать громкоговоритель влево или вправо
- двойные поворотные высокочастотные головки для регулировки диаграммы направленности
- режимы стерео и моно, переключатель режима
- низкочастотный излучатель — 6,5 дюймов, с кевларовым (**Kevlar**[®]) диффузором и резиновым подвесом; два поворотных высокочастотных излучателя, титановые, 0,8 дюйма
- частота разделения кроссовера 2,6 кГц, фильтр второго порядка
- импеданс 8 Ом (в режиме работы без трансформатора)
- трансформатор даёт возможность работы и в линиях с напряжением 70 и 100 В, селектор мощности под сеткой (70 В: 1,25 Вт/ 2,5 Вт/ 5 Вт/ 10 Вт/ 20 Вт; 100 В: 2,5 Вт/ 5 Вт/ 10 Вт/ 20 Вт)
- частотный диапазон 65 Гц...20 кГц (± 10 дБ), 80 Гц...16 кГц (± 3 дБ)
- чувствительность (уровень звукового давления 1 Вт на 1 м при 1 кГц) 84 дБ
- номинальная мощность 30 Вт, максимальная 80 Вт (среднеквадратичные значения)
- коэффициент направленности (Q) 5,3, показатель направленности (DI) 7,4 дБ (среднее в диапазоне 1 кГц...10 кГц)
- размеры — 21,5 x 19,4 x 30,1 см, масса 2,85 кг

SWM-1

Кронштейн для настенных громкоговорителей



- подходит для всех настенных громкоговорителей Kramer
- нагрузка до 5 кг
- пригоден для различных вариантов крепления (одно- и двухточечного, сквозного)
- варианты чёрного и белого цвета

VA-1 / VA-1K

Восстановитель сигналов синхронизации VGA



▲VA-1

- 1 вход и 1 выход VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15)
- восстанавливает нормальный уровень строчных и кадровых синхроимпульсов сигнала VGA
- **VA-1K**: система обработки синхросигнала Kr-isp® по входу восстанавливает нормальный уровень синхроимпульсов (даже если уровень синхроимпульсов очень низкий) для обеспечения совместимости с компьютерами различных типов
- полоса пропускания 680 МГц (**VA-1**), 1 ГГц (**VA-1K**), разрешение сигнала более UXGA/WUXGA
- корпус Kramer PicoTOOLS® (6,2 x 5,2 x 2,4 см), масса 0,14 кг. Питание 12 В, 21 мА (**VA-1**), 5 В, 22 мА (**VA-1K**). Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-4PT** (опция)

VA-10

Компенсатор задержки распространения сигнала по кабелю VGA / YUV



- 1 вход и 1 выход VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- имеет регуляторы, позволяющие скорректировать эффекты задержки распространения в длинном кабеле отдельно для красного, зеленого и синего каналов. Неодинаковая задержка (вызванная, например, разным расстоянием пробега для отдельных компонент) может приводить к цветным окантовкам изображения на экране
- регулировка задержки 0...62 нс подстроечными регуляторами для каждой из цветковых компонент
- разрешение до UXGA/WUXGA
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 2,4 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 150 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

ГАЛЬВАНИЧЕСКИЕ РАЗВЯЗКИ / ВОССТАНОВИТЕЛИ

TR-1

Гальваническая развязка трансформаторного типа для CV



- 1 вход и 1 выход CV (композитного видео, разъёмы BNC)
- полоса пропускания 5,8 МГц
- пассивная гальваническая развязка на основе трансформатора, не требует питания
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,3 x 3 см), масса 0,34 кг. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3TR** (опция)

TR-2YC

Гальваническая развязка трансформаторного типа для s-Video



- 1 вход и 1 выход s-Video (YC, 4-конт. разъёмы)
- полоса пропускания 10 Гц...5,8 МГц
- пассивная гальваническая развязка на основе трансформаторах, не требует питания
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 3 см), масса 0,34 кг. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3TR** (опция)

TR-3

Гальваническая развязка трансформаторного типа для CV и стерео аудио



- 1 вход и 1 выход CV (композитного видео, разъёмы BNC)
- 1 вход и 1 выход балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- полоса пропускания 5,8 МГц (видео), 20 Гц...20 кГц (аудио)
- пассивная гальваническая развязка на основе трансформаторов, не требует питания
- DIP-переключатели выбора соединения заземления
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 3 см), масса 0,34 кг. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3TR** (опция)

TR-1A / TR-2A

Гальваническая развязка трансформаторного типа для аудио



▲TR-1A

- **TR-1A**: 1 вход и 1 выход балансного моно аудио (съёмные клеммы)
- **TR-2A**: 1 вход и 1 выход балансного стерео аудио (съёмные клеммы)
- полоса пропускания 20 Гц...20 кГц (аудио)
- пассивная гальваническая развязка на основе трансформаторов, не требует питания
- DIP-переключатели выбора соединения заземления
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,2 x 3 см), масса 0,34 кг. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3TR** (опция)

OC-1N / OC-4

Гальваническая развязка оптического типа для CV 1-, 4-канальная



▲OC-1N



▲OC-4

- **OC-1N**: 1 вход и 1 выход CV (композитного видео, разъёмы BNC)
- **OC-4**: 4 входа и 4 выхода CV (4 канала композитного видео, разъёмы BNC)
- активная гальваническая развязка на основе оптронов
- полоса пропускания 20 МГц
- отношение сигнал/шум 69 дБ
- развязка по переменному току
- регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинных кабелях, отдельно для каждого канала
- **OC-1N**: корпус Desktop (16,5 x 12 x 4,5 см), масса 0,72 кг. Питание ~230В, 2,3 ВА. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)
- **OC-4**: корпус 1U, масса 3,5 кг. Питание ~230 В

VM-37 / VM-127

Восстановитель постоянной составляющей видео 3-, 12-канальный



- **VM-37**: 3 входа и 3 выхода CV (3 канала композитного видео, разъёмы BNC)
- **VM-127**: 12 входов и 12 выходов CV (12 каналов композитного видео, разъёмы BNC)
- используется для восстановления правильной постоянной составляющей аналоговых видеосигналов CV, s-Video, YUV, RGBS (при использовании соответствующего количества каналов)
- полоса пропускания 430 МГц
- отношение сигнал/шум 74 дБ
- регуляторы уровня сигнала (для **VM-127** также АЧХ) для компенсации потерь в длинных кабелях, раздельно для каждого канала
- **VM-37**: корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)
- **VM-127**: корпус 1U, масса 2,6 кг. Питание ~230 В, 8,1 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

ЭМУЛЯТОРЫ И ПРОЦЕССОРЫ EDID

VA-1 VGAN / VA-1 VGAXI

Эмулятор источника данных EDID для VGA



- 1 вход и 1 выход VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15)
- сохраняет в энергонезависимой памяти блок EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея) устройства отображения информации, после чего тот может быть считан источником сигнала. Это делает подключение к источнику сигнала простым и надёжным. Прибор имеет кнопку считывания EDID из дисплея
- **VA-1VGAXI** также позволяет использовать один из фиксированных EDID из своей внутренней памяти, настроенных на ряд конкретных разрешений видеосигнала. Выбор нужного EDID — поворотным селектором на передней панели
- разрешение сигнала более UXGA/WUXGA, видеосигналы RGBHV пропускаются без обработки
- **VA-1VGAN**: корпус Kramer PicoTOOLS® (6,2 x 6,2 x 2,4 см), масса 0,15 кг. Питание 5 В, 20 мА. Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-4PT** (опция)
- **VA-1VGAXI**: корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,7 x 2,5 см), масса 0,18 кг. Питание 12 В, 20 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

FC-200

Устройство считывания и воспроизведения EDID для VGA



- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15)
- считывает EDID из устройства отображения и сохраняет его, после чего может отсоединиться и подсоединиться без перезагрузки операционной системы. Нажатием кнопки блок данных EDID можно переписать в приемник, например, в активную стенную панель VGA
- кнопки считывания и записи EDID, светодиодная индикация питания, выключатель питания
- корпус Kramer PicoTOOLS® (6,2 x 6,2 x 2,4 см), масса 0,15 кг. Питание от батареи 9 В

VA-1 DVI

Эмулятор источника данных EDID для DVI



- 1 вход и 1 выход DVI-D, разъемы DVI-I (DualLink)
- сохраняет в энергонезависимой памяти блок EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея) устройства отображения информации, после чего тот может быть считан источником сигнала. Это делает подключение к источнику сигнала простым и надежным
- полоса пропускания 3,3 Гбит/с, видеосигналы (TMDS) пропускаются без обработки
- кнопка считывания EDID из дисплея
- корпус Kramer PicoTOOLS® (6,2 x 5,2 x 2,4 см), масса 0,15 кг. Питание 5 В, 20 мА. Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-4PT** (опция)

VA-2H

Эмулятор и процессор источника данных EDID для HDMI



- 1 вход и 1 выход HDMI
- дополнительный выход S/PDIF (разъем RCA). Встроенный деэмпеддер аудио из HDMI (для аудио согласно HDMI 1.0)
- диагностический отладочный инструмент для инсталлятора. С его помощью возможно считывать и сохранять во внешней памяти, редактировать блок данных EDID Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея. Редактирование производится с помощью специальной программы по Windows®
- имеет функцию эмулятора EDID (имеет энергонезависимую память), позволяет выполнить тонкую настройку системы и подобрать оптимальные параметры для конкретной задачи
- скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на канал)
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v. Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- светодиоды состояния, кнопка считывания EDID из дисплея, порт USB для работы с компьютером
- корпус Kramer PicoTOOLS® (6,2 x 5,2 x 2,4 см), масса 0,15 кг. Питание 5 В, 20 мА. Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-4PT** (опция)

VA-4H

Четырёхканальный эмулятор источника данных EDID для HDMI



- 4 входа и 4 выхода HDMI, образуют 4 параллельных канала
- сохраняет в энергонезависимой памяти блок EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея) от любого из 4 устройств отображения информации, после чего тот может быть считан источниками сигнала. Это делает подключение к источникам сигнала простым и надежным. Работает также в режимах выдачи EDID по умолчанию и сквозной передачи EDID
- максимальная скорость передачи данных 2,25 Гбит/с
- совместимость с HDTV, соответствие требованиям HDCP
- соответствие требованиям стандарта HDCP и HDMI 1.3, 1.4 (3D, Deep Color, x.v. Color™, Lip Sync, HDMI Uncompressed Audio Channels, Dolby TrueHD, DTS-HD, CEC)
- светодиоды состояния, кнопки считывания EDID из дисплея, порт RS-232 для обновления прошивки
- корпус 14,3 x 12,2 x 4,4 см, масса 0,42 кг. Питание 5 В. Приборы устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

PT-1C

Процессор EDID



- 1 вход и 1 выход HDMI
- видеосигнал со входа на выход передается без изменений, скорость передачи данных до 10,2 Гбит/с (3,4 Гбит/с на канал)
- эмулятор EDID и «решатель проблем»
- сохраняет в энергонезависимой памяти блок EDID (Extended Display Identification Data — расширенный набор данных идентификации дисплея) устройства отображения информации, после чего тот может быть считан источником сигнала. Это делает подключение к источнику сигнала простым и надежным
- отдельные DIP-переключатели для отключения в EDID поддержки Deep Color и/или поддержки любого аудио, кроме стерео
- DIP-переключатель для отключения поддержки HDCP по входу
- корпус Kramer PicoTOOLS® (6,2 x 5,2 x 2,4 см), масса 0,04 кг. Питания не требует (питается от кабеля HDMI). Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-4PT** (опция)

КОНЦЕНТРАТОРЫ / УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ЛИНИИ

VS-4FW / VS-8FW

Репитер / концентратор FireWire® 4-, 8-портовый, 400 Мбит/с



▲VS-4FW



▲VS-8FW

- 4 порта (для **VS-4FW**) или 8 портов (для **VS-8FW**) FireWire® (IEEE1394, DV, 6-конт. разъемы)
- скорость передачи данных 100, 200, 400 Мбит/с
- каскадирование приборов позволяет строить длинные (до 72 м) линии связи FireWire® (прогонами кабеля по 4,5 м)
- допускает «горячее» подключение
- уникальная система защиты от выбросов напряжения и статического электричества Kramer Spark-Guard Pro™, предотвращающая выход из строя оборудования
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 200 мА (для **VS-4FW**), 300 мА (для **VS-8FW**). Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VS-30FW / VS-40FW

Репитер / концентратор FireWire® 3-, 4-портовый, 800 Мбит/с



▲VS-30FW



▲VS-40FW

- 3 порта (для **VS-30FW**) или 4 порта (для **VS-40FW**) FireWire® (IEEE1394, DV, 9-конт. разъемы)
- скорость передачи данных 100, 200, 400, 800 Мбит/с (IEEE1394a, IEEE1394b)
- каскадирование приборов позволяет строить длинные (до 72 м) линии связи FireWire® (прогонами кабеля по 4,5 м)
- допускает «горячее» подключение
- уникальная система защиты от выбросов напряжения и статического электричества Kramer Spark-Guard Pro™, предотвращающая выход из строя оборудования
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 500 мА (для **VS-30FW**). Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

PT-1 CAT5

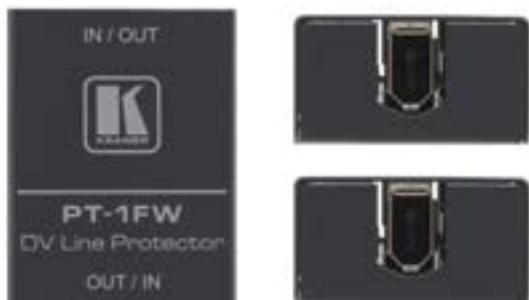
Устройство защиты сетей на основе витой пары (TP) от перенапряжений



- 2 порта TP (разъёмы RJ-45)
- устройство защиты систем на основе витой пары от статических разрядов, гроз и выбросов напряжения. Для работы обязательно подключение клеммы заземления к контуру заземления
- уникальная система защиты Kramer Spark-Guard Pro™
- пассивный прибор, не требует питания
- корпус Kramer PicoTOOLS® (6,2 x 5,2 x 2,4 см), масса 0,04 кг. Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-4РТ** (опция)

PT-1 FW

Устройство защиты линии FireWire®



- 2 порта FireWire® (IEEE1394, DV, 6-конт. разъёмы)
- включается между двумя кабелями и решает крупную проблему, характерную для DV-студий (или иных профессиональных или домашних применений). Зачастую при подключении «живого» источника сигнала DV к приёмнику разность потенциалов или иные высоковольтные разряды (вызванные статическим электричеством, плохим заземлением) могут вызвать повреждение подключаемых устройств. Такое высокое напряжение иногда проявляется в виде искр при касании контактов, а иногда проявлений не видно, но всё равно оно может привести к необходимости дорогостоящего ремонта. **PT-1FW** включается между двумя кабелями и подавляет все переходные напряжения до допустимого уровня. Это «спасатель жизней» студийного и другого DV-оборудования
- уникальная система защиты Kramer Spark-Guard Pro™. Статическое электричество до 15 КВ, импульсный ток 24 А в течение 20 мс
- пассивный прибор, не требует питания
- корпус 2,7 x 4,9 x 1,8 см, масса 0,054 кг

PT-1 DVI

Устройство защиты DVI от перенапряжений



- 2 порта DVI (разъёмы DVI-I)
- устройство защиты систем на интерфейсе DVI от статических разрядов и выбросов напряжения
- уникальная система защиты Kramer Spark-Guard Pro™
- пассивный прибор, не требует питания
- корпус Kramer PicoTOOLS® (6,2 x 5,2 x 2,4 см), масса 0,04 кг. Четыре прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-4РТ** (опция)

PIP-4

Устройство «картинка в картинке» на 4 канала CV



- 4 входа CV (композитного видео, разъёмы BNC)
- 1 выход CV (композитного видео, разъём BNC) и s-Video (YC, 4-конт. разъёмы). Оба выхода одновременно выдают идентичный сигнал
- по входам и выходам поддерживаются ТВ-системы PAL, NTSC, преобразование ТВ-систем не производится
- каналы могут выводиться на этом фоне в отдельных окнах. Размер, положение окон задаются через меню прибора
- отдельной кнопкой вызывается режим квадратора (деление экрана на четыре равные части)
- отдельными кнопками на экран выводятся сигналы от каждого входа во весь экран
- кнопка стоп-кадра
- встроенный регулятор параметров изображения (яркости, контрастности, насыщенности) ProcAmp для каждого входа
- управление кнопками на передней панели (экранное меню), по RS-232, ИК-пультом, по Ethernet
- порт USB для подключения мышки и навигации по экранному меню
- корпус Desktop. Питание 5 В. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-1** (опция)

ГЕНЕРАТОРЫ

810

Генератор ТВ-сигнала и аудиотона



- 2 выхода CV (композитного видео, разъёмы BNC), 1 выход s-Video (YC, 4-конт. разъём). Сигнал выводится одновременно на все выходы
- 1 выход балансного моно аудио (съёмные клеммы)
- выдаёт видеосигнал в виде цветных полос 75%
- видеосистема (PAL или NTSC) выбирается кнопкой на передней панели
- джиттер по строке не более 2 нс
- на аудиовыход выдаётся синусоидальный сигнал 1 кГц, +4 дБи (на нагрузке 47 Ом)
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 230 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

SG-6005x1

Генератор ТВ-сигнала и аудиотона



- 10 идентичных выходов CV (композитного видео, разъёмы BNC)
- 1 выход балансного стерео аудио (вилки XLR), 1 выход небалансного стерео аудио (разъёмы RCA), 2 выхода цифрового аудио AES/EBU (вилки XLR), 2 выхода цифрового аудио AES-3id (разъёмы BNC). Сигнал выводится одновременно на все выходы
- 1 вход для внешней аналоговой синхронизации (Genlock, разъём BNC) с проходным выходом и с отключаемым терминатором. Режим работы с внешней синхронизацией или от внутреннего генератора
- подстройка выходной синхронизации относительно внешней синхронизации по строке, по кадру, по фазе цветовой вспышки
- выдаёт видеосигнал в виде тестовых изображений (8 видов) или сигнала чёрного поля
- видеосистема PAL или NTSC
- стабильность не хуже 1 ppm
- на аудиовыход выдаётся синусоидальный сигнал 10 Гц...20 кГц, с регулируемой шагами частотой и амплитудой
- управление кнопками на передней панели (ЖК-индикатор), по RS-232
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 10ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

840H

Генератор сигнала HDMI



- 1 выход HDMI
- выдаёт видеосигнал в виде тестовых изображений (32 вида), тип выбирается кнопками на передней панели
- разрешение выбирается кнопками на передней панели из ряда SVGA (800x600), XGA (1024x768), SXGA (1280x1024), 1400x1050, 852x480, 1280x720, 1366x768, 1440x900, 720x480, 1920x540, 1920x1080 — все при прогрессивной развёртке и кадровой частоте 60 Гц
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,3 кг. Питание 12 В, 150 мА. Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

840Hx1 / 850

Генератор сигнала HDMI / DisplayPort



▲ 840Hx1

- **840Hx1**: 1 выход HDMI
- **850**: 1 выход DisplayPort
- выдаёт видеосигнал в виде тестовых изображений (32 вида), в том числе несколько подвижных, тип выбирается кнопками на передней панели
- разрешение (16 видов) выбирается кнопками на передней панели, дополнительно можно определить 7 пользовательских разрешений (загружаются через RS-232 или USB)
- функции включения/выключения кодирования HDCP и встроенного аудиосигнала
- корпус Kramer MultiTOOLS®. Питание 5 В. Два прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-1** (опция)

КОДЕРЫ / ДЕКОДЕРЫ / МЕДИАПЛЕЕРЫ

KDS-EN 1

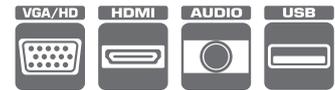
Кодер и передатчик в сеть Ethernet видео HD



- 1 вход HDMI, 1 вход YUV (разъёмы BNC), 1 вход композитного видео CV (разъём BNC), 1 вход SDI/HD-SDI 3G (разъём BNC), а также вход балансного стерео аудио
- вход HDMI без поддержки HDCP
- вход SDI соответствует требованиям стандарта SMPTE-274M/SMPTE-296M-2001, ITU-RBT.656, SMPTE-424M
- 2 выхода DVB/ASI, 1 порт Ethernet для выдачи IP-потoka
- кодирование потока в H.264/MPEG4-AVC, аудио в MPEG Layer II (48 кГц), возможность передачи AC3 без перекодирования. Аудио может быть извлечено из входных цифровых потоков
- инкапсуляция в IP по протоколу UDP
- скорость потока для DVB до 74 Мбит/с, длина пакета 188 байтов
- отдельный порт Ethernet для управления прибором
- корпус 1U, масса 1,8 кг. Питание ~100...240 В, 24 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

KDS-MP 1

Цифровой медиаплеер



- 1 выход HDMI, 1 выход VGA (разъём HD-15), 1 выход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- порт Ethernet для управления и конфигурирования и для загрузки контента
- два порта USB для подключения USB-накопителя с обновлениями контента и клавиатуры
- внутренняя флэш-память 4 Гб
- слот для карты CompactFlash до 16 Гб для расширения внутренней памяти
- все функции прибора настраиваются через встроенную web-страницу либо внутреннее экранное меню при подключении USB-клавиатуры
- контент принимается из сети или с USB-носителя и хранится в памяти прибора. Возможно обновление контента с внешнего FTP-сервера по расписанию
- специальное ПО (в комплекте) позволяет подготавливать контент с раскладкой окон на экране (видео, изображения, виджеты с web-страницами, часами, RSS и др.)
- поддерживается горизонтальная и вертикальная ориентация экрана при разрешении до 1080p
- поддерживаются кодеки MPEG-1, MPEG-2, MPEG L2, MP3, H.264/MPEG-4, VC-1, слайд-шоу PowerPoint
- клиент NTP, поддержка HTML5, частично SMIL 3.0
- габаритные размеры 15,6 x 11,5 x 2,9 см, масса 0,38 кг. Питание 12 В, 600 мА. Предусмотрены монтажные отверстия VESA MIS-D 100

KDS-EN2T / KDS-EN2R

Передатчик и приёмник HDMI и RS-232 по IP

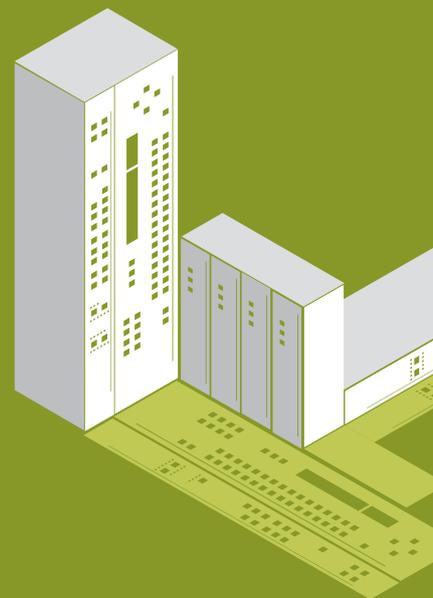


- вход и выход системы передатчик-приёмник — HDMI, для **RS-232** — DB-9F
- передатчик **KDS-EN2T** кодирует видео и аудиопоток с входа HDMI по алгоритму JPEG2000 (при минимальных потерях качества из-за сжатия) и передает его вместе с командами **RS-232** в локальную сеть Ethernet 1000BaseT (разъём **RJ-45**) в виде IP-потока
- приёмник **KDS-EN2R** принимает и декодирует поток и выдает видео и аудио на выход HDMI и команды в порт **RS-232**
- разрешения HDMI до 1080p, 60 Гц (без DeepColor), HDCP не поддерживается
- двусторонний обмен по RS-232. Поддерживаются только сигналы RxD, TxD
- встроенный режим видеостены, позволяет создавать видеостены до 3 x 3 (при использовании соответствующего числа приёмников)
- в одной физической локальной сети могут быть использованы до 9 передатчиков (каждый со свои идентификатором группы). В видеостенах при этом может быть всего до 81 приемника (по 9 на каждый передатчик), в режиме передачи точка-многоточка каждый передатчик может обслуживать более 200 приемников. Применяемое сетевое оборудование должно обеспечивать пропускание потока в 55 Мбит/с от каждого передатчика к каждому приёмнику

РАЗДЕЛ 7

МАСШТАБАТОРЫ И ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ РАЗВЕРТКИ

- **МАСШТАБАТОРЫ**
- **ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ РАЗВЕРТКИ**



Цифровые преобразователи частоты развертки и масштабаторы Kramer позволяют решать разнообразные задачи системной интеграции.

МАСШТАБАТОРЫ

Масштабаторы дают возможность преобразовать сигнал, получаемый от DVD-плееров, спутниковых приемников, видеомагнитофонов, документ-камер и систем для проведения видеоконференций, к собственному разрешению современных дисплеев, а также коммутировать источники сигнала без помех и срывов изображения. Входные видеосигналы (композитные, s-Video, компонентные, HDMI, HD-SDI) либо графические сигналы (VGA / WUXGA и DVI) преобразуются в сигнал с заданным пользователем выходным разрешением — от 640x480 (VGA) вплоть до 1920x1200 (WUXGA) или FullHD (1080p/60), с выдачей на аналоговый или цифровой выход (DVI, HDMI), включая множество промежуточных значений разрешения. Масштабаторы Kramer обрабатывают сигналы множества форматов с пересчетом пропорций. Многие модели обеспечивают плавное переключение между источниками сигнала, в некоторых из них имеется функция «картинка-в-картинке», полезная для больших инсталляций. Данные устройства могут получать управление кнопками на передней панели, с помощью встроенного экранного меню, с ИК-пульта дистанционного управления (входящего в комплект), через интерфейс RS-232 или по сети Ethernet.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ РАЗВЕРТКИ

Служат для вывода компьютерной графики (сигнала высокого разрешения) на стандартных телевизорах или проекторах, для записи на рекордеры и видеомагнитофоны. Они конвертируют компьютерные сигналы (с разрешениями от 640 x 480 до 1920 x 1200) в видеосигнал стандарта NTSC или PAL. Они позволяют записывать компьютерные изображения на рекордеры или платы видеозахвата, так как сигнал приводится к стандартному видеоформату. Поскольку суть данного преобразования сводится к снижению разрешения компьютерного сигнала до уровня видеосигнала NTSC или PAL (относительно низкого разрешения), Kramer использует последние достижения в области технологии для получения наилучшего возможного на современном рынке качества результирующего сигнала.

MV-5

Мультиоконный мультиформатный масштабатор 5 каналов в DVI / HD-SDI 3G / RGBHV / YUV



- 4 входа DVI-D Single Link, 4 входа HD-SDI 3G, 4 входа RGBHV / YUV HD, 4 входа YUV SD / YC / CV, любой вход может быть выбран для одного из 4 основных каналов
- 1 вход DVI-D Single Link для ввода фонового изображения
- выходы DVI-D Single Link, HD-SDI 3G (2), RGBHV / YUV HD. Все выходы выдают идентичный сигнал
- поддержка множества входных и выходных стандартов и разрешений
- для DVI-D поддержка HDCP и скорости передачи данных до 6,75 Гбит/с (2,25 Гбит/с на графический канал)
- входные каналы могут выводиться на экран в отдельных окнах (поверх фонового изображения или заданного цветного фона) либо по-отдельности. Размер, положение окон, наличие обрамления, цвет фона задаются через меню прибора или дистанционно
- быстрое переключение между входами, без подрывов, без черного поля, через автоматический стоп-кадр (стоп-кадр последнего кадра применяется также при потере входного сигнала)
- 16 ячеек памяти для быстрого вызова настроек расположения окон
- масштабирование окон и изображения, зуммирование до 1000%, преобразование соотношения сторон, регулировка яркости, контрастности, цвета, резкости, прозрачности окон
- в каждом канале независимая функция кеинга
- стоп-кадр, обрамление и подпись на окне, блокировка кнопок
- управление кнопками на передней панели (с меню на ЖК-индикаторе), по RS-232, по Ethernet (TCP/IP). Бесплатное ПО позволяет оперативно управлять прибором с компьютера
- корпус 2U, масса 2,8 кг. Питание ~100...240 В, 57 ВА

MV-6

Мультиоконный масштабатор 6 каналов HD-SDI 3G в HDMI / HD-SDI 3G / CV



- 6 входов SDI/HD-SDI 3G (разъёмы BNC) с активными проходными выходами с перетактированием
- входной каскад обеспечивает эквализацию входных кабелей длиной до 350 м для SDI, 140 м для 1,5 Гбит/с HD-SDI, 120 м для 3 Гбит/с HD-SDI 3G
- по входам поддерживаются стандарты SDI (SMPTE 259M), HD-SDI (SMPTE 292M), 3G HD-SDI (SMPTE 424M)
- 1 выход HD-SDI 3G (разъём BNC), 1 выход HDMI, 1 выход CV (композитного видео, разъём BNC). Выходы HD-SDI и HDMI одновременно выдают идентичный сигнал
- встроенный масштабатор независимо от разрешений на входах позволяет получить заданное выходное разрешение: 720p/59,94/50/60, 1080p/59,94/50/60
- возможна привязка синхронизации выходного сигнала (genlock) к сигналу на одном из входов
- встроенный цветной 4,3" ЖК-дисплей, на который выводится выходное изображение
- входные каналы могут выводиться на экран в отдельных окнах либо по-отдельности. Размер, положение окон, наличие обрамления, цвет общего фона задаются через меню прибора или дистанционно
- 4 фиксированные настройки расположения окон, 2 задаваемые пользователем настройки. Кнопки на передней панели и дистанционные команды позволяют быстро выбирать нужную настройку
- управление кнопками на передней панели (с меню на дополнительном ЖК-индикаторе), по RS-232, по Ethernet (TCP/IP). Бесплатное ПО позволяет оперативно управлять прибором с компьютера
- корпус 2U, масса 3,1 кг. Питание ~100...240 В, 35 ВА

VP-410

Масштабатор CV и стерео аудио в HDMI



- 1 вход CV (композитного видео, разъём RCA) и небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- 1 выход HDMI с внедрённым стереозвуком. Аудио внедряется при условии, что приёмник сигнала HDMI поддерживает аудио
- выходные разрешения 480р, 576р, 720р, 1080i, 1080р, при 60 или 50 Гц
- регулировка яркости, контрастности, насыщенности, оттенка, режима преобразования соотношения сторон, шумоподавитель
- кнопки работы с экранным меню на передней панели, светодиодные индикаторы
- компактный корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 430 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VP-409 / VP-417

Масштабатор CV или s-Video в VGA / YUV и DVI



▲VP-409

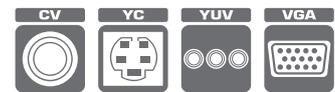


▲VP-417

- 1 вход CV (композитного видео, разъём RCA), 1 вход s-Video (YC, 4-конт. разъём), кнопка выбора входа
- 1 выход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), **VP-417**: также 1 выход DVI-D, разъём DVI-I (Single Link)
- выходные разрешения VGA, SVGA, XGA, 1280x800, 1366x768, WSXGA, SXGA, 1400x1050, 1680x1050, UXGA, 1920x1080, WUXGA (1920x1200), все при 60 Гц, кнопка выбора выходного разрешения
- **VP-417**: также разрешения Native, режимы HDTV (YUV): 480р, 576р, 720р 50/60 Гц, 1080i 50/60 Гц, 1080р 50/60 Гц. При работе в режиме HDTV для получения на выходе формата YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) на выходе VGA можно использовать кабель-переходник **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- **VP-417**: регулировка яркости, контрастности, насыщенности, оттенка, преобразования соотношения сторон, шумоподавитель (через экранное меню)
- **VP-409**: корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг, питание 5 В, 450 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)
- **VP-417**: корпус Kramer MultiTOOLS® (18,8 x 11,4 x 2,4 см), масса 0,66 кг. Питание 5 В, 560 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

VP-419x1

Масштабатор CV, s-Video или YUV в VGA / YUV



- 1 вход CV (композитного видео, разъём RCA), 1 вход s-Video (YC, 4-конт. разъём), 1 вход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, разъёмы RCA). По входу YUV поддерживаются только стандартные ТВ-разрешения (типа PAL/NTSC, т.е. 576i, 480i)
- дополнительный вход VGA или YUV (компьютерная графика, разъём VGA HD-15). При выборе данного входа сигнал с него передаётся на выходной разъём напрямую, без какой-либо обработки
- 1 выход VGA или YUV (компьютерная графика, разъём VGA HD-15). При работе в режиме HDTV для получения на выходе формата YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) можно использовать кабель-переходник **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- выходные разрешения VGA (640x480), SVGA (800x600), XGA (1024x768), SXGA (1280x1024) (все 60 Гц) либо HDTV (YUV): 480р, 576р, 720р, 1080i
- регулировка яркости, контрастности, насыщенности, оттенка, резкости, режима преобразования соотношения сторон, режима гребенчатого 3D-фильтра
- управление кнопками на передней панели (работа с экранным меню, выбор входа) или ИК-пультом
- корпус Desktop (21,5 x 16 x 4,4 см), масса 0,66 кг. Питание 12 В, 350 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VP-420 / VP-421

Масштабатор VGA / YUV в VGA / YUV и DVI



- 1 вход VGA или YUV (компьютерная графика, разъем VGA HD-15)
- 1 выход VGA или YUV (компьютерная графика, разъем VGA HD-15). При работе в режиме HDTV для получения на входе или выходе формата YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) можно использовать кабель-переходник **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- **VP-421**: также 1 выход DVI-D, разъем DVI-I (Single Link)
- входные разрешения до WUXGA или 1080p/60
- выходные разрешения VGA, SVGA, XGA, 1280x800, UXGA, SXGA, WXGA, SXGA+, WXGA+, WSXGA, WUXGA (все 60 Гц), либо HDTV (YUV): 480p, 576p, 720p 50/60 Гц, 1080p 50/60 Гц, 1080i 50/60 Гц
- регулировка яркости, контрастности, насыщенности, оттенка, режима преобразования соотношения сторон, шумоподавитель
- кнопки для работы с экранным меню на передней панели
- компактный корпус Kramer MultiTOOLS® (18,8 x 11,4 x 2,5 см), масса 0,66 кг. Питание 5 В, до 1 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

VP-422

Масштабатор HDMI в VGA / YUV



- 1 вход HDMI
- 1 выход VGA или YUV (компьютерная графика, разъем VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (разъемы RCA). При работе в режиме HDTV для получения на выходе формата YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) можно использовать кабель-переходник **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- сигналы HDMI с кодированием HDCP не поддерживаются
- входные разрешения до WUXGA или 1080p/60
- выходные разрешения VGA, SVGA, XGA, 1280x800, UXGA, SXGA, WXGA, SXGA+, WXGA+, WSXGA, WUXGA (все 60 Гц), либо HDTV (YUV): 480p, 576p, 720p 50/60 Гц, 1080p 50/60 Гц, 1080i 50/60 Гц
- регулировка яркости, контрастности, насыщенности, оттенка, режима преобразования соотношения сторон, шумоподавитель
- кнопки для работы с экранным меню на передней панели
- компактный корпус Kramer MultiTOOLS® (18,8 x 11,4 x 2,5 см), масса 0,66 кг. Питание 5 В, 860 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

VP-423

Масштабатор VGA в VGA для организации видеостен



- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15), проходной выход VGA с отключаемым терминатором
- 1 выход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15)
- может использоваться для организации видеостен размером от 2x2 до 4x4 дисплеев (для каждого дисплея необходим отдельный **VP-423**). В экранном меню прибора настраивается размер и положение отображаемого квадранта изображения. Наличие проходного выхода позволяет удобно включать приборы цепочкой без использования дополнительного усилителя-распределителя
- входные и выходные разрешения 640x480 60 Гц (VGA), 800x600 60 Гц (SVGA), 1024x768 60 Гц (XGA), 1280x768 60 Гц, 1280x800 60 Гц (WXGA), 1280x1024 60 Гц (SXGA), 1366x768, 1440x900 60 Гц (WXGA+), 1400x1050 60 Гц (SXGA+), 1680x1050 60 Гц (WSXGA), 1600x1200 60 Гц (UXGA), 1920x1200 60 Гц (WUXGA), 1280x720 60 Гц, 1920x1080 60 Гц, 1280x720 50 Гц, 1920x1080 50 Гц
- регулировка яркости, контрастности, цветокоррекция
- кнопки для работы с экранным меню на передней панели
- компактный корпус Kramer MultiTOOLS® (18,8 x 11,4 x 2,5 см), масса 0,66 кг. Питание 5 В, 790 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

VP-424

Масштабатор HDMI в HDMI



- 1 вход HDMI
- 1 выход HDMI
- поддержка HDCP
- входные и выходные разрешения до WUXGA или 1080p/60
- регулировка яркости, контрастности, насыщенности, оттенка, режима преобразования соотношения сторон, шумоподавитель
- кнопки для работы с экранным меню на передней панели, порт USB для обновления прошивки
- компактный корпус Kramer MultiTOOLS® (18,8 x 11,4 x 2,5 см). Питание 5 В. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

VP-425

Масштабатор VGA / YUV в HDMI



- 1 вход VGA или YUV (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA). При работе в режиме HDTV для получения на выходе формата YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) можно использовать кабель-переходник **C-GM/3RVF** или **C-GM/3RVF**
- 1 выход HDMI, без HDCP
- входные и выходные разрешения до WUXGA или 1080p/60
- регулировка яркости, контрастности, насыщенности, оттенка, режима преобразования соотношения сторон, шумоподавитель
- кнопки для работы с экранным меню на передней панели, порт USB для обновления прошивки
- компактный корпус Kramer MultiTOOLS® (18,8 x 11,4 x 2,5 см). Питание 5 В. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

VP-426

Масштабатор VGA / YUV или HDMI в VGA / YUV / HDMI



- 1 вход HDMI, 1 вход VGA или YUV (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также входы небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»)
- 1 выход HDMI, 1 выход VGA или YUV, выход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»). При работе в режиме HDTV для получения на входе или выходе формата YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) можно использовать кабель-переходник **C-GM/3RVF** или **C-GM/3RVF**
- автоматический или ручной выбор активного входа, дистанционное управление входом замыканием контактов
- использование внешнего входа/выхода аудио или эмбедированного в HDMI звука
- поддержка HDCP
- входные и выходные разрешения до WUXGA или 1080p/60
- регулировка яркости, контрастности, насыщенности, оттенка, режима преобразования соотношения сторон, шумоподавитель
- кнопки для работы с экранным меню на передней панели, порт USB для обновления прошивки
- компактный корпус Kramer MultiTOOLS® (18,8 x 11,4 x 2,5 см), масса 0,45 кг. Питание 5 В, 1,1 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

VP-427

Масштабатор HDBaseT в HDMI



- 1 вход витой пары HDBaseT® (разъём RJ-45)
- 1 выход HDMI
- порт RS-232 (разъём DB-9F), вход и выход ИК (3,5-мм розетки «мини-джек») позволяют транслировать команды управления на и от совместимых передатчиков семейства HDBaseT (например, **TP-582T**)
- входные и выходные разрешения до WUXGA или 1080p/60
- регулировка яркости, контрастности, насыщенности, оттенка, режима преобразования соотношения сторон, шумоподавитель
- кнопки для работы с экранным меню на передней панели, порт USB для обновления прошивки
- компактный корпус Kramer MultiTOOLS® (18,8 x 11,4 x 2,5 см), масса 0,45 кг. Питание 5 В, 1,5 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

VP-434 / VP-435

Масштабатор VGA, YUV или HDMI в HDMI



▲ VP-434

- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»), 1 вход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- **VP-435:** дополнительно 1 вход HDMI, а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»). При выборе этого входа используется либо внедренное в HDMI аудио (при его наличии), либо аудио от стереовхода
- **VP-435:** при выборе входа HDMI и приёме сигнала с HDCP на выходе также включается кодирование HDCP
- 1 выход HDMI с внедрённым звуком. Аудио внедряется при условии, что приёмник сигнала HDMI поддерживает аудио
- входные разрешения до WUXGA или 1080p/60
- выходные разрешения VGA, SVGA, XGA, WXGA, SXGA, UXGA, WUXGA, NATIVE (все 60 Гц), либо HDTV: 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p
- регулировка яркости, контрастности, насыщенности, цветокоррекция, режима преобразования соотношения сторон
- управление кнопками на передней панели или ИК-пультом, дополнительно выбор входа замыканием внешних сухих контактов
- корпус Desktop (21,5 x 16,1 x 4,4 см), масса 1,1 кг. Питание 12 В, 800 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VP-460

Масштабатор SDI/HD-SDI 3G, VGA или CV в HDMI / HD-SDI 3G



- 1 вход SDI/HD-SDI 3G (разъём BNC) с активным проходным выходом, 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), 1 вход композитного видео CV (разъём RCA), а также небалансные аудиовыходы (разъёмы RCA для входа CV, 3,5-мм розетка «мини-джек» для VGA)
- 1 выход HDMI, 1 выход SDI/HD-SDI 3G (разъём BNC). Выходы одновременно выдают одинаковый сигнал
- дополнительно выход S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA). На видеовыходах также выдаётся внедрённый звук
- любые входные и выходные разрешения до WUXGA (1920x1200/60), 1080p/60 и 2K
- режим «картинка в картинке» для входа SDI и любого из входов PC или CV, кеинг по яркости, увеличение, коррекция геометрии, трапеция
- регулировка яркости, контрастности, гамма-коррекции, шумопонижение
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232
- корпус Desktop (21,5 x 16,3 x 4,4 см), масса 0,9 кг. Питание 5 В, 2,9 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VP-461

Масштабатор HDMI, VGA или DisplayPort в HDMI / VGA



- 1 вход HDMI, 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), 1 вход DisplayPort, а также небалансный аудиовход (3,5-мм розетка «мини-джек», для VGA)
- 1 выход HDMI, 1 выход VGA (разъём VGA HD-15). Выходы одновременно выдают одинаковый сигнал. На видеовыходе HDMI также выдаётся внедрённый звук
- любые входные и выходные разрешения до WUXGA (1920x1200/60), 1080p/60 и 2K
- режим «картинка в картинке» для входа DisplayPort и любого из входов PC или VGA, кеинг по яркости, увеличение, коррекция геометрии, трапеция
- регулировка яркости, контрастности, гамма-коррекции, шумопонижение
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232
- корпус Desktop (21,5 x 16,3 x 4,4 см), масса 1 кг. Питание 5 В, 3,6 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VP-470

Масштабатор HD-SDI 3G



- 1 вход HD-SDI 3G (разъём BNC) с активным проходным выходом, стандарты SDI (SMPTE 259M), HD-SDI (SMPTE 292M) и 3G HD-SDI (SMPTE 424M)
- 2 одинаковых выхода HD-SDI 3G (разъёмы BNC)
- входные разрешения SDTV: 480i (59,94 Гц), 576i (50 Гц); HDTV: 720p (50/59,94/60 Гц), 1080i (50/59,94/60 Гц), 1080p (23,98/24/25/29,97/30 Гц), 1080sF (23,98/24/25/29,97/30 Гц); 3G: 1080p (50/59,94/60 Гц). Входы 1080sF (23,98/24 Гц) не поддерживают выход 480i/576i для режима 1080sF 25/29,97/30, при этом на экране отображается информация 1080i 50/59,94/60 Гц
- выходные разрешения SDTV: 480i (59 Гц), 576i (50 Гц); HDTV: 720p @50/59,94/60 Гц, 1080i @50/59,94/60 Гц, 1080p (23,98/24/25/29,97/30 Гц); 3G: 1080p (50/59,94/60 Гц)
- регулировка яркости, контрастности, оттенка, режима преобразования соотношения сторон. Задержка обработки видеосигнала 30 мс
- кнопки для работы с экранным меню на передней панели, порт USB для обновления прошивки
- компактный корпус Kramer MultiTOOLS® (18,8 x 11,4 x 2,5 см), масса 0,45 кг. Питание 5 В, 440 мА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

VP-471 / VP-472 / VP-473

Масштабатор HD-SDI 3G в DVI / HDMI / VGA



▲ VP-471

▲ VP-472

- 1 вход SDI/HD-SDI 3G (разъём BNC) с активным проходным выходом, стандарты SDI (SMPTE 259M), HD-SDI (SMPTE 292M) и 3G HD-SDI (SMPTE 424M)
- **VP-471:** 1 выход DVI-D, разъем DVI-I (Single Link), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA) и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA)
- **VP-472:** 1 выход HDMI с внедрённым звуком. Аудио внедряется при условии, что приёмник сигнала HDMI поддерживает аудио
- **VP-473:** 1 выход VGA / YUV (разъём VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- выбор в меню группы SDI-аудио (2 смежных канала), которое будет выводиться из прибора
- выходные разрешения 1920x1200p (WUXGA), 1600x1200 (UXGA), 1680x1050 (WSXGA+), 1400x1050 (SXGA+), 1440x900, 1280x1024 (SXGA), 1280x800 (WXGA), 1360x768, 1280x768 (WXGA), 1024x768 (XGA), 800x600 (SVGA) (все 60 Гц), либо HDTV: 480p, 576p, 720p 50/60 Гц, 1080p 50/60 Гц, 1080i 50/60 Гц
- регулировка яркости, контрастности, цветокоррекция, режима преобразования соотношения сторон
- кнопки для работы с экранным меню на передней панели
- компактный корпус Kramer MultiTOOLS® (18,8 x 13,4 x 2,4 см), масса 0,75 кг. Питание 5 В, 1,2 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

VP-480 / VP-481 / VP-482 / VP-483

Масштабатор CV / DVI / HDMI / VGA в HD-SDI 3G



- **VP-480:** 1 вход CV (композитного видео, разъем BNC), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- **VP-481:** 1 вход DVI-D, разъем DVI-I (Single Link), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA) и S/PDIF (цифрового аудио, разъем RCA)
- **VP-482:** 1 вход HDMI с внедрённым звуком
- **VP-483:** 1 вход VGA / YUV (разъем VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (разъёмы RCA) и S/PDIF (цифрового аудио, разъем RCA)
- 2 одинаковых выхода SDI/HD-SDI 3G (разъёмы BNC), стандарты SDI (SMPTE 259M), HD-SDI (SMPTE 292M) и 3G HD-SDI (SMPTE 424M)
- выбор в меню группы SDI-аудио (2 смежных канала), в которые будет внедряться аудио
- выходные разрешения до 1080p 50/60 Гц (в режиме HD-SDI 3G)
- регулировка яркости, контрастности, цветокоррекция, режима преобразования соотношения сторон
- кнопки для работы с экранным меню на передней панели, стоп-кадр
- компактный корпус Kramer MultiTOOLS® (18,8 x 13,4 x 2,4 см). Питание 5 В. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-T2B** (опция)

VP-436N / VP-437N / VP-441

Масштабатор HDMI, VGA, CV, s-Video или YUV в VGA / RGBHV / HDMI



- 2 входа HDMI, 1 вход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15), 1 вход CV (композитного видео, разъем BNC), 1 вход s-Video (YC, 4-конт. разъем), 2 входа YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъемы RCA)
- для каждого видеовхода также вход небалансного стерео аудио (съёмные клеммы). Для входов HDMI можно выбрать использование эмбедированного аудио или аналогового стерео входа
- 1 выход HDMI, 1 выход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15), 1 выход RGBHV (разъёмы BNC). Все выходы одновременно выдают одинаковый сигнал. При использовании входа HDMI с кодированием HDCP работает только выход HDMI (с HDCP), остальные выходы отключаются
- дополнительно выходы небалансного стерео аудио (разъёмы RCA) и S/PDIF (цифрового аудио, разъем RCA). На выходе HDMI выдаётся внедрённый звук при условии, что приёмник сигнала HDMI поддерживает аудио
- выходные разрешения WXGA, WSXGA, WUXGA, VGA, SVGA, XGA, SXGA, UXGA, Native (все 60 Гц), либо HDTV: 480i, 480p, 576i, 576p, 720p/50, 720p/60, 1080i/50, 1080p/50, 1080i/60, 1080p/60
- **VP-441:** дополнительно поддержка разрешения до 2K (2048 x 1080)
- регулировка задержки аудиоканала (0, 40, 110, 150 мс), громкости, яркости, контрастности, насыщенности, резкости, цветокоррекция, шумопонижения, режима преобразования соотношения сторон
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232
- **VP-437N, VP-441:** дополнительно управление по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~100...240 В, 33 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-438 / VP-443

Масштабатор HDMI, VGA, CV или YUV в VGA / RGBHV / HDMI



▲VP-438



▲VP-443



- 4 входа HDMI, 2 входа VGA (компьютерная графика, разъемы VGA HD-15), 2 входа CV (композитного видео, разъемы BNC), 2 входа YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъемы RCA)
- для каждого видеовхода также вход небалансного стерео аудио (съёмные клеммы). Для входов HDMI можно выбрать использование эмбедированного аудио или аналогового стерео входа
- 1 выход HDMI, 1 выход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15), 1 выход RGBHV (разъемы BNC). Все выходы одновременно выдают одинаковый сигнал. При использовании входа HDMI с кодированием HDCP работает только выход HDMI (с HDCP), остальные выходы отключаются
- дополнительно выходы небалансного стерео аудио (разъемы RCA) и S/PDIF (цифрового аудио, разъем RCA). На выходе HDMI выдётся внедрённый звук при условии, что приёмник сигнала HDMI поддерживает аудио
- выходные разрешения WXGA, WSXGA, WUXGA, VGA, SVGA, XGA, SXGA, UXGA, Native (все 60 Гц), либо HDTV: 480i, 480p, 576i, 576p, 720p/50, 720p/60, 1080i/50, 1080p/50, 1080i/60, 1080p/60
- **VP-443:** дополнительно поддержка разрешения до 2K (2048 x 1080)
- регулировка задержки аудиоканала (0, 40, 110, 150 мс), громкости, яркости, контрастности, насыщенности, резкости, цветокоррекция, шумопонижения, режима преобразования соотношения сторон
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232
- **VP-443:** дополнительно управление по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 1U, масса 2,7 кг. Питание ~100...240 В, 33 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-690

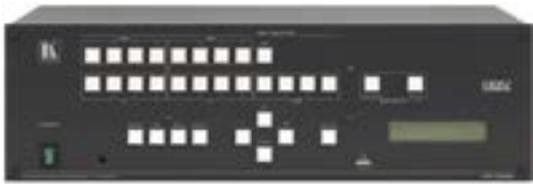
Масштабатор HD-SDI 3G, HDMI, VGA, CV или YUV в VGA / RGBHV / HDMI



- 1 вход SDI/HD-SDI 3G (разъем BNC) с активным проходным выходом, 2 входа HDMI, 2 входа VGA (компьютерная графика, разъемы VGA HD-15), 2 входа CV (композитного видео, разъемы BNC), 2 входа YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъемы RCA)
- для каждого видеовхода также вход небалансного стерео аудио (съёмные клеммы). Для входов SDI/HD-SDI и HDMI можно выбрать использование эмбедированного аудио или аналогового стерео входа
- 1 выход HDMI, 1 выход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15), 1 выход RGBHV (разъемы BNC). Все выходы одновременно выдают одинаковый сигнал. При использовании входа HDMI с кодированием HDCP работает только выход HDMI (с HDCP), остальные выходы отключаются
- дополнительно выходы небалансного стерео аудио (разъемы RCA) и S/PDIF (цифрового аудио, разъем RCA). На выходе HDMI выдётся внедрённый звук при условии, что приёмник сигнала HDMI поддерживает аудио
- 19 выходных разрешений вплоть до 2K (2048 x 1080)
- регулировка задержки аудиоканала (0, 40, 110, 150 мс), громкости, яркости, контрастности, насыщенности, резкости, цветокоррекция, шумопонижения, режима преобразования соотношения сторон
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 1U. Питание ~100...240 В. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-725N / VP-725NA

Масштабатор HDMI, VGA, CV, s-Video или YUV в VGA / YUV / HDMI



▲VP-725N

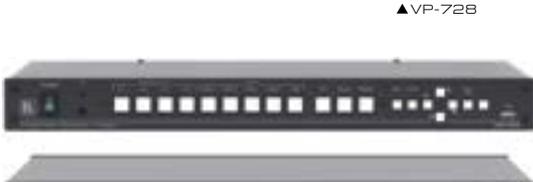
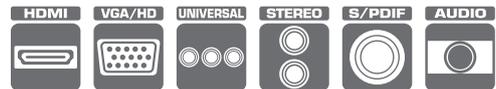


▲VP-725NA

- 4 входа HDMI, 4 входа VGA (разъёмы VGA HD-15), 4 входа CV (композитного видео, разъёмы BNC), 4 входа s-Video (YC, 4-конт. разъёмы), 4 входа YUV (компонентных Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы BNC)
- входы VGA могут также работать в режиме YUV (компонентный Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV при использовании кабелей-переходников **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**), RGSB или RGSB
- вход USB для обновления прошивки и закачки картинок-заставок
- 1 выход HDMI, 1 выход VGA или YUV (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), 1 выход RGBHV (разъёмы BNC). Выходы одновременно выдают одинаковый сигнал. При использовании входа HDMI с кодированием HDCP работает только выход HDMI (с HDCP), выходы VGA/YUV и RGBHV отключаются
- для каждого видеовхода — контрольный видеовыход (без обработки, коммутируется отдельно от основного)
- **VP-725NA**: для каждого видеовхода (кроме HDMI и USB) также вход балансного стерео аудио (съёмные клеммы) со своими контрольными выходами. Дополнительно вход для микрофона (розетка XLR). Для входов HDMI используется внедрённый звук. Сигнал с микрофона может замешиваться с другим (выбранным) сигналом или работать в режиме TalkOver
- **VP-725NA**: выход балансного стерео аудио (съёмные клеммы). На выходе HDMI выдаётся внедрённый звук при условии, что приёмник сигнала HDMI поддерживает аудио. **VP-725N** также передаёт внедрённый звук с входа HDMI на выход HDMI
- любые входные и выходные разрешения до WUXGA (1920x1200/60) и 1080p/60, в т.ч. задаваемые пользователем
- режим «картинка в картинке», увеличение, коррекция геометрии, бочка и трапеция, поворот, отражение
- регулировка задержки аудиоканала, громкости, тембра, яркости, контрастности, гамма-коррекция; цветокоррекция, шумопонижение и проч.
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 3U, масса 3 кг. Питание ~100...240 В, 30 ВА.
В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-728 / VP-729

Масштабатор HDMI, VGA, CV, s-Video или YUV в VGA / YUV / HDMI



▲VP-728



▲VP-729

- 2 входа HDMI, 2 входа VGA или YUV (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15), 4 универсальных входа CV/s-Video/YUV (разъёмы RCA), режим работы каждого универсального входа (композитный, s-Video/YC или компонентный Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV) задаётся в меню прибора
- входы и выход VGA могут также работать в режиме YUV (компонентный Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV) при использовании кабелей-переходников **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- вход USB для обновления прошивки и закачки картинок-заставок
- для каждого видеовхода (кроме HDMI и USB) также вход небалансного стерео аудио (разъёмы RCA для универсальных входов, 3,5-мм розетка «мини-джек» для VGA). Для входов HDMI используется внедрённый звук. Входы на разъёмах RCA могут также работать в режиме S/PDIF (цифрового аудио)
- 1 выход HDMI, 1 выход VGA или YUV (компьютерная графика, разъём VGA HD-15). Выходы одновременно выдают одинаковый сигнал. При использовании входа HDMI с кодированием HDCP работает только выход HDMI (с HDCP), выход VGA/YUV отключается
- дополнительно выходы небалансного стерео аудио (разъёмы RCA) и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA). На выходе HDMI выдаётся внедрённый звук при условии, что приёмник сигнала HDMI поддерживает аудио
- любые входные и выходные разрешения до WUXGA (1920x1200/60) и 1080p/60, в т.ч. задаваемые пользователем
- режим «картинка в картинке», увеличение, коррекция геометрии, бочка и трапеция, поворот, отражение
- регулировка задержки аудиоканала, громкости, тембра, яркости, контрастности, гамма-коррекция; цветокоррекция, шумопонижение и проч.
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232
- **VP-729**: дополнительно управление по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 1U, масса 3 кг. Питание ~100...240 В, 30 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-730 / VP-731

Масштабатор HDMI, VGA, CV, s-Video или YUV в VGA / YUV / HDMI



▲VP-730

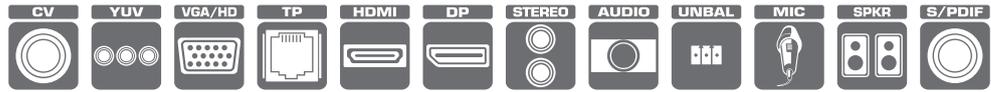


▲VP-731

- 2 входа HDMI, 4 входа VGA или YUV (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15), 2 универсальных входа CV/s-Video/YUV (разъёмы BNC), режим работы каждого универсального входа (композитный, s-Video/YC или компонентный Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV) задаётся в меню прибора
- входы и выходы VGA могут также работать в режиме YUV (компонентный Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV) при использовании кабелей-переходников **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- вход USB для обновления прошивки и закачки картинок-заставок
- для каждого видеовхода (кроме HDMI и USB) также вход балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Для входов HDMI используется внедрённый звук
- 1 выход HDMI, 2 выходы VGA или YUV (компьютерная графика, разъём VGA HD-15). Выходы одновременно выдают одинаковый сигнал. При использовании входа HDMI с кодированием HDCP работает только выход HDMI (с HDCP), выходы VGA/YUV отключаются
- дополнительно выходы балансного стерео аудио (съёмные клеммы) и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA). На выходе HDMI выдаётся внедрённый звук при условии, что приёмник сигнала HDMI поддерживает аудио
- дополнительно выход на громкоговорители (4/8 Ом) балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Выходные контакты нельзя соединять с землёй
- любые входные и выходные разрешения до WUXGA (1920x1200/60) и 1080p/60, в т.ч. задаваемые пользователем
- режим «картинка в картинке», увеличение, коррекция геометрии, бочка и трапеция, поворот, отражение
- регулировка задержки аудиоканала, громкости, тембра, яркости, контрастности, гамма-коррекции; цветокоррекция, шумопонижение и проч.
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232
- **VP-731**: дополнительно управление по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 1U, масса 3 кг. Питание ~100...240 В, 30 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-770 / VP-771

Масштабатор HDMI, SDI/HD-SDI 3G, VGA, CV, s-Video или Y UV в VGA / YUV / HDMI / HD-SDI 3G



▲VP-770



▲VP-771



- 2 входа HDMI, 2 входа VGA или YUV (разъёмы VGA HD-15), 1 вход YUV (разъёмы RCA), 2 входа композитного видео (CV, разъёмы RCA), 1 вход DisplayPort (DP)
- **VP-771**: дополнительно 1 вход SDI/HD-SDI 3G (разъём BNC) с активным проходным выходом
- входы и выходы VGA могут также работать в режиме YUV (компонентный Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV) при использовании кабелей-переходников C-GM/3RVM или C-GM/3RVF
- для каждого видеовхода также вход небалансного стерео аудио (разъёмы RCA для входов CV, 3,5-мм розетка «мини-джек» для VGA, HDMI, DP). Для входа YUV предусмотрен вход S/PDIF (разъём RCA). Для входов HDMI, DP и SDI также используется внедрённый звук
- дополнительно вход для микрофона (3,5-мм розетка «мини-джек»), выбор типа микрофона переключателем. Имеется режим Talkover
- 1 выход HDMI, 1 выход VGA или YUV (разъём VGA HD-15), 1 выход DGKat (витая пара, разъем RJ-45). Выходы одновременно выдают одинаковый сигнал. При использовании входа HDMI с кодированием HDCP работает только выход HDMI (с HDCP), остальные выходы отключаются
- выход DGKat совместим с большим числом приёмников системы DGKat (см. табл. на стр. 146), требования к кабелям витой пары — см. стр. 146
- **VP-771**: дополнительно 1 выход HD-SDI 3G (разъём BNC)
- выходы небалансного стерео аудио (съёмные клеммы) и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA). На выходе HDMI и HD-SDI 3G выдаётся внедрённый звук (при условии, что приёмник сигнала HDMI поддерживает аудио)
- дополнительно выход на громкоговорители (2x10 Вт) балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Выходные контакты нельзя соединять с землёй
- любые входные и выходные разрешения до WUXGA (1920x1200/60), 1080p/60 и 2K
- режим «картинка в картинке» для двух любых входов, кеинг по яркости, коррекция геометрии, трапеция
- регулировка задержки аудиоканала, громкости, тембра, яркости, контрастности, гамма-коррекции, шумопонижение
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP), выбор входов сухими контактами
- корпус 1U, масса 3 кг. Питание ~100...240 В, 56 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-773 / VP-774 / VP-773AMP / VP-774AMP

Масштабатор HDMI, SDI/HD-SDI 3G, VGA, CV, s-Video или Y UV в VGA / Y UV / HDMI / HD-SDI 3G



▲ VP-773



▲ VP-774



▲ VP-773AMP



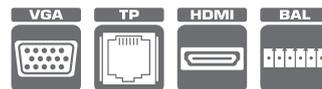
▲ VP-774AMP



- 4 входа HDMI, 2 входа VGA или YUV (разъёмы VGA HD-15), 1 вход композитного видео (CV, разъёмы RCA), 1 вход DisplayPort (DP)
- **VP-774, VP-774AMP:** дополнительно 1 вход SDI/HD-SDI 3G (разъём BNC) с активным проходным выходом
- входы и выходы VGA могут также работать в режиме YUV (компонентный Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV) при использовании кабелей-переходников **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- для каждого видеовхода также вход небалансного стерео аудио (разъёмы RCA для входов CV, 3,5-мм розетка «мини-джек» для VGA, HDMI, DP). Для входов HDMI, DP и SDI также используется внедрённый звук
- дополнительно на задней панели 2 входа для микрофона (6,3-мм розетки «джек»), выбор типа микрофона переключателями. Микрофон 2 имеет также дублирующую розетку на передней панели прибора. Имеется режим Talkover и микширование микрофонов
- 2 выхода HDMI, 1 выход VGA или YUV (разъём VGA HD-15), 1 выход HDBaseT (витая пара, разъём RJ-45). Выходы одновременно выдают одинаковый сигнал. При использовании входа HDMI с кодированием HDCP выход VGA отключается
- выход HDBaseT совместим с большим числом приёмников системы HDBaseT (см. табл. на стр. 149), требования к кабелям витой пары — см. стр. 149
- **VP-774, VP-774AMP:** дополнительно 1 выход HD-SDI 3G (разъём BNC)
- выходы балансного стерео аудио (съёмные клеммы) и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA). На выходах HDMI, HDBaseT и HD-SDI 3G также выдаётся внедрённый звук (при условии, что приёмник сигнала поддерживает аудио)
- **VP-773AMP, VP-774AMP:** дополнительно выход на громкоговорители (2x10 Вт) балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Выходные контакты нельзя соединять с землёй
- любые входные и выходные разрешения до WUXGA (1920x1200/60), 1080p/60 и 2K, поддержка HDMI Deep Color для всех входов и выходов
- режим «картинка в картинке» для двух любых входов, кеинг по яркости, коррекция геометрии, трапеция, увеличение
- регулировка задержки аудиоканала, громкости, тембра, яркости, контрастности, гамма-коррекции, шумопонижение
- система предупреждения о чрезвычайной ситуации на локальном или глобальном уровне (бегущая строка, экран с сообщением, звуковой сигнал)
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...240 В, 40 ВА (без AMP), до 70 ВА (с AMP). В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-553

Сдвоенный масштабатор HDMI, HDBaseT, CV, VGA, TP в HDMI / HDBaseT



- два масштабатора в одном корпусе, использующие общий набор видеовходов. Каждый из двух масштабаторов работает на свой выход и обеспечивает независимую обработку сигнала с любого входа и получение своего выходного разрешения
- 3 входа HDMI, 2 входа VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), 2 входа CV (композитного видео, разъёмы RCA), 3 входа HDBaseT (разъёмы RJ-45), 2 входа витой пары (TP, разъёмы RJ-45)
- аудиовходы — 7 небалансных стерео (для входов HDMI и VGA 3,5-мм розетки «мини-джек», для входов CV разъёмы RCA), 1 балансный стерео (линейный или микрофонный уровень, съёмные клеммы). Балансный вход имеет переключение типа микрофона и фантомного питания 48 В, а также режима моно/стерео
- 2 независимых выхода HDMI (второй выход также дублируется выходом интерфейса HDBaseT) — по выходу от каждого из масштабаторов
- 2 независимых выхода балансного стерео аудио линейного уровня (для каждого из масштабаторов, съёмные клеммы). Аудио де-эмбируется из входных сигналов HDMI, HDBaseT, декодируется из входов TP или поступает от аналоговых входов. Сигнал с микрофона может замешиваться с другим (выбранным) сигналом или работать в режиме TalkOver
- дополнительно коммутатор портов USB 4x1 для периферийных устройств
- для входов и выхода HDBaseT длина линий передачи до 70 м; они совместимы с большим числом передатчиков/приёмников (см. таблицу и требования к кабелям витой пары на стр. 149)
- для входов TP длина линий передачи до 250 м; они совместимы с большим числом передатчиков (см. таблицу и требования к кабелям витой пары на стр. 149)
- любые входные и выходные разрешения до WUXGA (1920x1200/60) и 1080p/60
- регулировка задержки аудиоканала, громкости, многополосный эквалайзер, яркости, контрастности, цветокоррекция, шумопонижение, преобразование соотношения сторон
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP), а также через встроенные веб-страницы
- отдельный порт RS-232 для управления внешними устройствами через интерфейс HDBaseT. Возможность пересылки ИК-команд между портами HDBaseT и от ИК-датчика прибора
- корпус 2U, масса 2,7 кг. Питание ~100...240 В, 43 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-747

Сдвоенный масштабатор HDMI, VGA, CV, s-Video, YUV в VGA / YUV / HDMI



VP-747 In-Ctrl — сдвоенный универсальный презентационный матричный коммутатор и масштабатор. Входящий в состав прибора коммутатор видеосигнала имеет восемь универсальных входов, каждый из которых представляет из себя группу из пяти разъемов BNC и может работать с композитным видеосигналом, s-Video (Y/C), компонентным (RGB/YUV, RGBS, RGBHV) сигналами. Коммутация выполняется без подрывов изображения. Входы 1 и 2 также могут использоваться для работы с сигналом HDMI и DVI. В приборе два масштабатора — на программном и на контрольном выходе. Такое решение позволяет выполнять «живые» переходы от одного источника видеосигнала к другому без подрывов изображения.

- 8 одинаковых универсальных входов (разъемы BNC), работают в режиме CV, s-Video, YUV, RGBS, RGBHV/VGA, режим выбирается отдельно для каждого входа
- 2 входа DVI-D/HDMI (разъемы DVI-I), могут включаться вместо 1-го и 2-го универсальных входов. Поддерживаются все функции HDMI, в т.ч. цветовое пространство YUV и внедренный звук (этот звук передается на соответствующий выход DVI-D/HDMI)
- 2 входа USB для обновления прошивки и загрузки картинок-заставок, по порту на каждый масштабатор
- 2 набора выходов: выход DVI-D/HDMI (разъем DVI-I), выход VGA или YUV (компьютерная графика, разъем VGA HD-15), выход RGBHV или YUV (разъемы BNC). Каждый из двух масштабаторов работает на свой набор выходов (наборы называются PREVIEW и PRO-GRAM). Сигнал в каждом наборе одинаков. При использовании входа DVI с кодированием HDCP работает только выход DVI (с HDCP), выходы VGA/YUV и RGBHV отключаются
- любые входные и выходные разрешения до WUXGA (1920x1200/60) и 1080p/60, в т.ч. задаваемые пользователем. Выходные разрешения устанавливаются независимо для каждого масштабатора
- встроенный видеомикшер для получения эффектных переходов на выходе PRO-GRAM. Два встроенных масштабатора обеспечивают абсолютно чистое переключение между двумя источниками в реальном времени. Наложение разнообразных специальных эффектов (врезка, гашение и т.п.) с вариациями и регулируемой скоростью перехода
- кнопка TAKE, нажатие на которую вызывает выполнение заранее подготовленной и проверенной на контрольном выходе коммутации сигналов (с эффектами перехода)
- режим «картинка в картинке», увеличение, коррекция геометрии, бочка и трапеция, поворот, отражение
- регулировка задержки аудиоканала, громкости, тембра, яркости, контрастности, гамма-коррекции; цветокоррекция, шумопонижение и проч.
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP), внешней панелью управления **VP-747T**
- может работать в паре с аудиоконмутатором **VP-727A-BA**
- корпус 3U, масса 5,5 кг. Питание ~100...240 В, 55 ВА. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-747T

Панель дистанционного управления In-CTRL™ с рукояткой



VP-747T — специальная панель дистанционного управления для сдвоенного масштабатора и коммутатора **VP-747 In-Ctrl**. Она предназначена для использования в прямом телевидении — там, где требуется видеоконмутатор без подрывов изображения. Специальная рукоятка позволяет более точно управлять коммутацией и переходами между кадрами.

- дублирование всех органов управления, размещенных на передней панели коммутатора **VP-747**
- удобное управление коммутацией с помощью рукоятки или кнопки Take с выбираемой скоростью перехода
- управление **VP-747** через экранное меню на контрольном мониторе
- управление направлением перехода видеозффекта «шторка» кнопками передней панели
- возможность управления несколькими (до четырех) коммутаторами **VP-747** (также и в комбинации с аудиоконмутатором **VP-727A-BA**) с одной панели **VP-747T**
- лампа подсветки на гибкой стойке в комплекте
- четыре порта RS-485 для управления коммутаторами **VP-747**, один RS-232 для обновления микропрограммы
- питание постоянным напряжением 12 В
- стандартный корпус высотой 4U для установки в 19-дюймовую стойку. Скошенная форма корпуса панели позволяет устанавливать ее на столе

VP-790

Масштабатор HD-SDI 3G, HDMI, DVI, VGA, CV, s-Video или YUV в HD-SDI 3G / VGA / DVI с функцией genlock



- 1 вход SDI/HD-SDI 3G (разъём BNC), 1 вход HDMI, 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), 1 вход DVI-D (Single Link), 2 входа CV (композитного видео, разъёмы BNC и RCA), 1 вход s-Video (YC, 4-конт. разъём), 1 входа YUV/RGBS (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы BNC)
- дополнительно вход для внешней аналоговой синхронизации (Genlock, разъём BNC), позволяет привязать синхронизацию выходного сигнала к общей синхросетке, например, ТВ-студии
- 1 выход SDI/HD-SDI 3G (разъём BNC), 1 выход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), 1 выход DVI-D (Single Link). Все выходы одновременно выдают одинаковый сигнал. При использовании входа HDMI с кодированием HDCP работает только выход HDMI (с HDCP), остальные выходы отключаются
- дополнительно выход S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA) для аудио, деэмбедированного из потока HDMI или SDI/HD-SDI
- регулировка яркости, контрастности, насыщенности, резкости, цветокоррекция, шумопонижения, режима преобразования соотношения сторон
- режим «картинка в картинке», увеличение
- функция Edge Blending, облегчающая построение видеостен на основе проекторов, производит плавное размытие краёв изображения
- управление кнопками на передней панели, ИК-пультом, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP)
- корпус 1U. Питание ~100...240 В. В комплекте «уши» для монтажа в стойку

VP-791

Масштабатор HD-SDI 3G в DVI-D



- 1 вход SDI/HD-SDI 3G (разъём BNC)
- 1 выход DVI-D (Single Link)
- поддержка по входам SDI стандартов SMPTE 292M, SMPTE 259M-C и SMPTE 424M
- регулировка яркости, контрастности, насыщенности, цветокоррекция, усиления, уровня чёрного
- коррекция геометрии, смещения от оси проекции, трапеция, бочка, поворот, портретный режим с увеличением и обрезкой
- режим минимальной задержки обработки, задержка 0,25 кадра для прогрессивных сигналов, 1,25 кадра для чересстрочных
- вставка логотипа
- встроенный генератор тестовых сигналов
- управление кнопками на передней панели, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP), в т. ч. через встроенные веб-страницы. Порт USB для обновления прошивки
- корпус 16,7 x 15,8 x 3,9 см, масса 0,5 кг. Питание 12 В, 1,5 А

VP-792

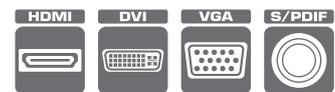
Масштабатор HDMI, DVI-D, VGA или YUV в DVI-D/HDMI



- 1 вход DVI-I (совмещает входы DVI-D Single Link, HDMI, VGA), 1 вход YUV/RGB/RGBS (компонентного видео, разъёмы BNC)
- 1 выход DVI (DVI-D Single Link или HDMI)
- разрешения до 1080p и 1920 x 1200 при кадровой частоте 24, 25, 30, 48, 50, 60 Гц, в режиме HDMI поддержка DeepColor до 36 бит, отключаемая поддержка HDCP
- внутренняя 12-битная обработка сигналов
- при коммутации между входами обеспечивает бесподрывную коммутацию. Для несинхронных входных сигналов с различными разрешениями коммутация выполняется через короткий стоп-кадр, без потери синхронизации на выходе
- регулировка яркости, контрастности, насыщенности, цветокоррекция, усиления, уровня чёрного, цветовой температуры, гамма-коррекции, резкости, шумопонижение
- коррекция геометрии, смещения от оси проекции, трапеция, бочка, поворот на любой угол, портретный режим с увеличением и обрезкой
- функция warp – искажение выходного изображения в соответствии с картой искажений (готовится в специальном ПО) позволяет накладывать картинку проектора на любые поверхности. Работает совместно с прочими функциями коррекции геометрии
- встроенная поддержка видеостен размерностью до 4 x 4 (требуется по одному масштабатору на каждый дисплей). Функция Edge Blending для размытия краёв изображения и облегчения стыковки картинок от проекторов, образующих видеостену
- режим минимальной задержки обработки, задержка 0,25 кадра для прогрессивных сигналов, 1,25 кадра для чересстрочных. Использование дополнительной обработки warp добавляет к этим значениям еще 1 кадр
- встроенный генератор тестовых сигналов
- 4 ячейки памяти для хранения и быстрого вызова настроек
- управление кнопками на передней панели, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP), в т. ч. через встроенные веб-страницы. Порт USB для обновления прошивки
- корпус 16,7 x 15,8 x 3,9 см, масса 0,5 кг. Питание 12 В, 1,5 А

VP-793

Масштабатор HDMI, DVI-D или VGA в DVI-D/HDMI



- 1 вход HDMI, 1 вход DVI-I (совмещает вход DVI-D Single Link и вход VGA), 1 отдельный вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15)
- 1 выход DVI (DVI-D Single Link или HDMI), 1 выход цифрового аудио S/PDIF (аудио де-эмбедрируется с входа HDMI, разъём RCA)
- разрешения до 1080p и 1920 x 1200 при кадровой частоте 24, 25, 30, 50, 60 Гц, на входе HDMI поддержка DeepColor до 36 бит, отключаемая поддержка HDCP
- внутренняя 12-битная обработка сигналов
- при коммутации между входами обеспечивает бесподрывную коммутацию. Для несинхронных входных сигналов с различными разрешениями коммутация выполняется через короткий стоп-кадр, без потери синхронизации на выходе. Также режимы с выводом чёрного поля (с и без плавного затухания)
- регулировка яркости, контрастности, насыщенности, цветокоррекция, усиления, уровня чёрного, цветовой температуры, гамма-коррекции, резкости, шумопонижение
- коррекция геометрии, смещения от оси проекции, трапеция, бочка, поворот на любой угол, портретный режим с увеличением и обрезкой
- функция warp – искажение выходного изображения в соответствии с картой искажений (готовится в специальном ПО) позволяет накладывать картинку проектора на любые поверхности. Работает совместно с прочими функциями коррекции геометрии
- встроенная поддержка видеостен размерностью до 4 x 4 (требуется по одному масштабатору на каждый дисплей). Функция Edge Blending для размытия краёв изображения и облегчения стыковки картинок от проекторов, образующих видеостену
- режим минимальной задержки обработки, задержка 0,25 кадра для прогрессивных сигналов, 1,25 кадра для чересстрочных. Использование дополнительной обработки warp добавляет к этим значениям еще 1 кадр
- встроенный генератор тестовых сигналов
- 4 ячейки памяти для хранения и быстрого вызова настроек
- управление кнопками на передней панели, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP), в т. ч. через встроенные веб-страницы. Порт USB для обновления прошивки
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...264 В, 35 Вт

VP-794

Масштабатор HDMI, DVI-D, HD-SDI 3G, VGA, YUV, s-Video или CV в DVI-D/HDMI / HD-SDI 3G / VGA

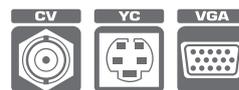


- 2 входа CV (компонентного видео, разъём BNC и разъём RCA), 1 вход s-Video (YC, 4-конт. разъём), 1 вход YUV/RGB/RGBS (компонентного видео, разъёмы BNC), 1 вход VGA (разъём HD-15), 1 вход SDI/HD-SDI 3G (разъём BNC), 1 вход HDMI, 1 вход DVI-D Single Link
- 1 выход DVI (DVI-D Single Link или HDMI), 1 выход VGA (разъём HD-15), 1 выход SDI/HD-SDI 3G (разъём BNC), 1 выход цифрового аудио S/PDIF (аудио де-эмбедрируется с входа HDMI или SDI, разъём RCA)
- разрешения до 1080p и 1920 x 1200 при кадровой частоте 24, 25, 30, 50, 60 Гц, на входе HDMI поддержка DeepColor до 36 бит, отключаемая поддержка HDCP
- внутренняя 12-битная обработка сигналов
- при коммутации между входами обеспечивает бесподрывную коммутацию. Для несинхронных входных сигналов с различными разрешениями коммутация выполняется через короткий стоп-кадр, без потери синхронизации на выходе. Также режимы с выводом чёрного поля (с и без плавного затухания)
- регулировка яркости, контрастности, насыщенности, цветокоррекция, усиления, уровня чёрного, цветовой температуры, гамма-коррекции, резкости, шумопонижение
- коррекция геометрии, смещения от оси проекции, трапеция, бочка, поворот на любой угол, портретный режим с увеличением и обрезкой
- функция warp – искажение выходного изображения в соответствии с картой искажений (готовится в специальном ПО) позволяет накладывать картинку проектора на любые поверхности. Работает совместно с прочими функциями коррекции геометрии
- встроенная поддержка видеостен размерностью до 4 x 4 (требуется по одному масштабатору на каждый дисплей). Функция Edge Blending для размытия краёв изображения и облегчения стыковки картинок от проекторов, образующих видеостену
- режим работы со светодиодными экранами размером от 128 x 96, с установкой любого участка выводимого изображения и отсечением шумов уровня чёрного
- режим «картинка в картинке»
- режим минимальной задержки обработки, задержка 0,25 кадра для прогрессивных сигналов, 1,25 кадра для чересстрочных. Использование дополнительной обработки warp добавляет к этим значениям еще 1 кадр
- встроенный генератор тестовых сигналов
- 4 ячейки памяти для хранения и быстрого вызова настроек
- управление кнопками на передней панели через меню на ЖК-дисплее, по RS-232, по Ethernet (TCP/IP), в т. ч. через встроенные веб-страницы. Порт USB для обновления прошивки
- корпус 1U, масса 2,5 кг. Питание ~100...264 В, 35 Вт

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ РАЗВЕРТКИ

VP-501 xi / VP-502xi

Презентационный преобразователь VGA / YUV в CV, s-Video



▲VP-501xi

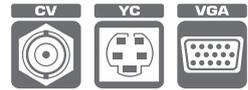


▲VP-502xi

- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15)
- **VP-502xi:** вход VGA может также работать для приёма сигнала YUV (компонентного, Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV), для подключения можно использовать кабель-переходник **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 1 выход CV (компонентного видео, разъём BNC), 1 выход s-Video (YC, 4-конт. разъём). На обоих выходах одинаковый сигнал
- максимальное входное разрешение UXGA (1600x1200), для **VP-502xi** также до 1080p 60 Гц
- автоподстройка к входному изображению AutoTrak™ – автоматически оптимизирует размер, сдвиг картинки, фазу пикселей
- включение стоп-кадра, растянутой или сжатой развертки одним нажатием кнопки, подавление шума, зуммирование части изображения, семь вариантов тестовых таблиц для вывода на экран при отсутствии входного сигнала
- телевизионная система на выходе PAL или NTSC выбирается пользователем
- регулятор параметров изображения ProcAmp – насыщенности, четкости, яркости, контрастности и др.
- управление кнопками (с экранным меню), четыре ячейки памяти для сохранения и быстрого вызова всех настроек
- компактный корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 270 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

VP-501N

Презентационный преобразователь VGA / YUV в CV, s-Video



- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъем VGA HD-15). Вход VGA может также работать для приема сигнала YUV (компонентного, Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV), для подключения можно использовать кабель-переходник C-GM/3RVM или C-GM/3RVF
- 1 выход CV (композитного видео, разъем BNC), 1 выход s-Video (YC, 4-конт. разъем). На обоих выходах одинаковый сигнал
- максимальное входное разрешение UXGA (1600x1200), в компонентном режиме до 1080i 60 Гц
- включение стоп-кадра, растянутой или сжатой развертки одним нажатием кнопки, подавление шума, зуммирование части изображения, семь вариантов тестовых таблиц для вывода на экран при отсутствии входного сигнала
- телевизионная система на выходе PAL или NTSC выбирается пользователем
- регулятор параметров изображения ProcAmp – насыщенности, четкости, яркости, контрастности и др.
- управление кнопками (с экранным меню), четыре ячейки памяти для сохранения и быстрого вызова всех настроек
- компактный корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 12 В, 320 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

VP-505

Преобразователь HD-SDI 3G в CV, s-Video



- 1 вход SDI/HD-SDI 3G (разъем BNC) с активным проходным выходом
- 1 выход CV (композитного видео, разъем BNC), 1 выход s-Video (YC, 4-конт. разъем). На всех выходах одинаковый сигнал
- дополнительно выход небалансного стерео аудио (разъемы RCA) для аудио, дембедированного из потока SDI/HD-SDI
- входные разрешения до 1080p 50/60 Гц (в режиме HD-SDI 3G)
- включение стоп-кадра, растянутой или сжатой развертки, переключение режима преобразования соотношения сторон
- телевизионная система на выходе PAL или NTSC выбирается пользователем
- регулятор параметров изображения ProcAmp – насыщенности, четкости, яркости, контрастности и др.
- управление кнопками (с экранным меню)
- компактный корпус Kramer MultiTOOLS® (18,8 x 11,3 x 2,6 см), масса 0,57 кг. Питание 5 В, 1,25 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-Т2В** (опция)

VP-506

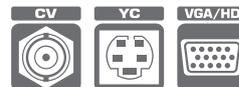
Презентационный преобразователь DVI / VGA / YUV в CV



- 1 вход DVI-I (Single Link). Может принимать как цифровой сигнал DVI-D, так и аналоговый VGA (для подключения можно использовать переходник AD-DM/GF) или YUV (компонентный, Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV), с дополнительным кабелем-переходником C-GM/3RVM или C-GM/3RVF
- 1 выход CV (композитного видео, разъём RCA)
- максимальное входное разрешение WUXGA (1920x1200), в компонентном режиме до 1080p 60 Гц
- включение стоп-кадра, растянутой или сжатой развертки одним нажатием кнопки, подавление шума, зуммирование части изображения, семь вариантов тестовых таблиц для вывода на экран при отсутствии входного сигнала
- телевизионная система на выходе PAL или NTSC выбирается пользователем
- регулятор параметров изображения ProcAmp – насыщенности, четкости, яркости, контрастности и др.
- управление кнопками (с экранным меню), четыре ячейки памяти для сохранения и быстрого вызова всех настроек
- компактный корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5 см), масса 0,3 кг. Питание 5 В, 540 мА. Три прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-3Т** (опция)

VP-701 xl

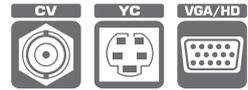
Студийный преобразователь VGA / YUV в CV, s-Video



- 1 вход VGA или YUV или RGsB (компьютерная графика или компонентный, разъём VGA HD-15), активный проходной выход. Может работать для приёма компонентного сигнала YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV) или RGsB, для подключения можно использовать кабель-переходник **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 2 выхода CV (композитного видео, разъёмы BNC), 2 выхода s-Video (YC, 4-конт. разъёмы). На всех выходах одинаковый сигнал
- максимальное входное разрешение VGA 2048x 2048, входной компонентный сигнал 480P, 576P, 720P, 1080i, 1080p
- автоподстройка к входному изображению AutoTrak™ – автоматически оптимизирует размер, сдвиг картинку, фазу пикселей
- включение стоп-кадра, растянутой или сжатой развертки, переключение режима преобразования соотношения сторон, подавление шума в нескольких режимах, зуммирование части изображения от 10% до 1000%, настройка пользовательских разрешений по входу
- телевизионная система на выходе PAL или NTSC выбирается пользователем
- регулятор параметров изображения ProcAmp – насыщенности, четкости, яркости, контрастности и др.
- управление кнопками (с экранным меню), ИК-пультом, обновление прошивки по RS-232 (управления по RS-232 нет)
- корпус Desktop (21,9 x 15 x 4,2 см), масса 0,6 кг. Питание 12 В. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **РК-701 xl** (опция)

VP-703x1

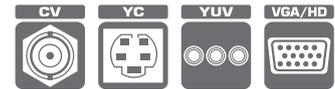
Студийный преобразователь VGA / YUV в CV, s-Video с управлением по RS-232



- 1 вход VGA или YUV или RGsB (компьютерная графика или компонентный, разъём VGA HD-15), активный проходной выход. Может работать для приёма компонентного сигнала YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV) или RGsB, для подключения можно использовать кабель-переходник **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 2 выхода CV (композитного видео, разъём BNC), 2 выхода s-Video (YC, 4-конт. разъёмы). На всех выходах одинаковый сигнал
- максимальное входное разрешение VGA 2048x 2048, входной компонентный сигнал 480P, 576P, 720P, 1080i, 1080p
- автоподстройка к входному изображению AutoTrak™ - автоматически оптимизирует размер, сдвиг картинки, фазу пикселей
- включение стоп-кадра, растянутой или сжатой развертки, переключение режима преобразования соотношения сторон, подавление шума в нескольких режимах, зуммирование части изображения от 10% до 1000%, настройка пользовательских разрешений по входу
- телевизионная система на выходе PAL или NTSC выбирается пользователем
- регулятор параметров изображения ProcAmp - насыщенности, четкости, яркости, контрастности и др.
- управление кнопками (с экранным меню), ИК-пультом, по RS-232
- корпус 1U, масса 2,4 кг. Питание ~100...240 В, 0,3 А

VP-704x1

Студийный преобразователь VGA / YUV в CV, s-Video, YUV с управлением по RS-232, с функциями genlock, PIP и рир-проекции (кеинга)



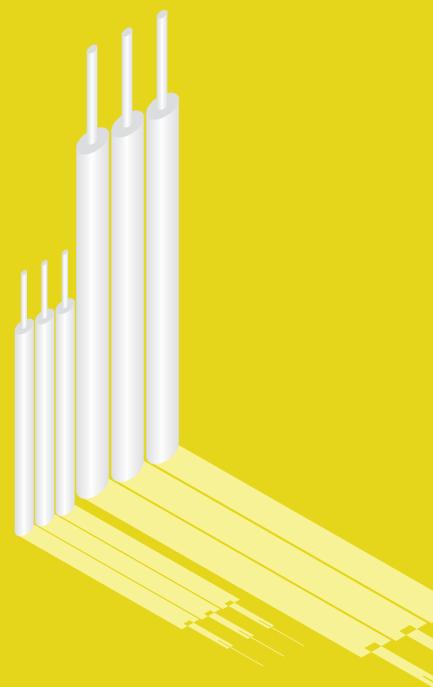
VP-704x1 — высококачественный преобразователь компьютерного графического сигнала или аналоговых сигналов HDTV (YUV, Y/Pb/Pr) в видеоформаты студийного качества. В дополнение к композитному и s-Video выходам он имеет и компонентный видеовыход. Прибор имеет также расширенные возможности для работы в ТВ-студии, такие как вход для внешней синхронизации, функции PIP и рир-проекции.

- 1 вход VGA или YUV или RGsB (компьютерная графика или компонентный, разъём VGA HD-15), активный проходной выход. Может работать для приёма компонентного сигнала YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV) или RGsB, для подключения можно использовать кабель-переходник **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 1 вход VGA или YUV или RGsB или RGBHV (разъёмы BNC), функционально дублирует вход VGA
- 1 вход CV (композитного видео, разъём BNC), 1 выход s-Video (YC, 4-конт. разъём). Входы используются для получения сигнала внешней синхронизации (genlock) или при рир-проекции, входные стандарты PAL или NTSC
- 1 выход CV (композитного видео, разъём BNC), 1 выход s-Video (YC, 4-конт. разъём), 1 выход YUV или RGsB (компонентный, разъёмы BNC). На всех выходах одинаковый сигнал
- максимальное входное разрешение VGA 2048 x 2048, входной компонентный сигнал 480P, 576P, 720P, 1080i, 1080p
- микширование PIP, рир-проекция (кеинг) и плавное изменение уровня видеосигнала — наложение графического изображения, преобразованного с понижением разрешения, на видеоизображение от одного из входов CV или YC
- синхронизация выходного сигнала с входным CV или YC (genlock)
- автоподстройка к входному изображению AutoTrak™ — автоматически оптимизирует размер, сдвиг картинки, фазу пикселей
- включение стоп-кадра, растянутой или сжатой развертки, переключение режима преобразования соотношения сторон, подавление шума в нескольких режимах, зуммирование части изображения от 10% до 1000%, настройка пользовательских разрешений по входу
- телевизионная система на выходе PAL или NTSC выбирается пользователем
- регулятор параметров изображения ProcAmp — насыщенности, четкости, яркости, контрастности и др.
- управление кнопками (с экранным меню), ИК-пультом, по RS-232
- корпус 1U, масса 2,4 кг. Питание ~100...240 В, 0,3 А

РАЗДЕЛ 8

КАБЕЛИ, РАЗЪЕМЫ, ИНСТРУМЕНТ

- **КАБЕЛИ В СБОРЕ**
- **КАБЕЛИ В БУХТАХ**
- **РАЗЪЕМЫ И АКССЕСУАРЫ**
- **ИНСТРУМЕНТЫ**
- **ПЕРЕХОДНИКИ**



Компания Kramer предлагает полный набор кабелей, разъемов и установочных инструментов для любых аудиовизуальных и вещательных систем.

- кабели различных типов в бухтах (коаксиальные, презентационные с несколькими проводниками, для аудиосигнала, сигналов управления, громкоговорителей, витая пара). Некоторые кабели выпускаются в вариантах с малым дымовыделением без содержания галогенов и сертифицированном негорючем варианте
- кабели в сборе различной длины с установленными разъемами (BNC, RCA, 15-контактными VGA HD, 4-контактными s-Video, DVI, HDMI, FireWire, XLR и 3,5-мм аудиоразъемами). Некоторые кабели выпускаются в вариантах с малым дымовыделением без содержания галогенов и сертифицированном негорючем исполнении
- разъемы и инструменты для установки разъемов на кабели. Стандартные адаптеры и переходники, разъемы для пайки, радиальные компрессионные разъемы, обжимные системы для установки разъемов BNC, RCA и F

1 BNC – 1 BNC
ВИЛКА – ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-VM/VM-1.5	0,5
C-VM/VM-3	0,9
C-VM/VM-6	1,8
C-VM/VM-10	3,0
C-VM/VM-15	4,6
C-VM/VM-25	7,6
C-VM/VM-35	10,6
C-VM/VM-50	15,2
C-VM/VM-75	22,9
C-VM/VM-100	30,5
C-VM/VM-150	45,7

RCA – RCA
ВИЛКА – ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-RVM/RVM-3	0,9
C-RVM/RVM-6	1,8
C-RVM/RVM-10	3,0
C-RVM/RVM-15	4,6
C-RVM/RVM-25	7,6
C-RVM/RVM-35	10,6
C-RVM/RVM-50	15,2
C-RVM/RVM-75	22,9
C-RVM/RVM-100	30,5

1 BNC – 1 BNC MICRO
ВИЛКА – ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-MVM/MVM-1	0,3
C-MVM/MVM-2	0,6
C-MVM/MVM-3	0,9
C-MVM/MVM-6	1,8
C-MVM/MVM-10	3,0
C-MVM/MVM-15	4,6
C-MVM/MVM-25	7,6

КОМПОНЕНТНЫЙ КАБЕЛЬ 3RCA
ВИЛКИ – ВИЛКИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-R3VM/R3VM-3	0,9
C-R3VM/R3VM-6	1,8
C-R3VM/R3VM-10	3,0
C-R3VM/R3VM-15	4,6
C-R3VM/R3VM-25	7,6
C-R3VM/R3VM-35	10,6
C-R3VM/R3VM-50	15,2

5BNC – 5BNC
ВИЛКИ – ВИЛКИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-5VM/5VM-3	0,9
C-5VM/5VM-6	1,8
C-5VM/5VM-10	3,0
C-5VM/5VM-15	4,6
C-5VM/5VM-20	6,0
C-5VM/5VM-25	7,6
C-5VM/5VM-35	10,6
C-5VM/5VM-50	15,2
C-5VM/5VM-65	19,8
C-5VM/5VM-75	22,9
C-5VM/5VM-100	30,5

КОМПОНЕНТНЫЙ КАБЕЛЬ 4RCA
ВИЛКИ – ВИЛКИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-R4VM/R4VM-3	0,9
C-R4VM/R4VM-6	1,8
C-R4VM/R4VM-10	3,0
C-R4VM/R4VM-15	4,6
C-R4VM/R4VM-25	7,6
C-R4VM/R4VM-35	10,6
C-R4VM/R4VM-50	15,2



S-VIDEO

ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-SM/SM-3	0,9
C-SM/SM-6	1,8
C-SM/SM-10	3,0
C-SM/SM-15	4,6
C-SM/SM-25	7,6
C-SM/SM-35	10,6
C-SM/SM-50	15,2
C-SM/SM-75	22,9
C-SM/SM-100	30,5



S-VIDEO—2BNC

ВИЛКА—ВИЛКИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-SM/2BM-1	0,3
C-SM/2BM-6	1,8



ВИЛКА—РОЗЕТКИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-SM/2BF-1	0,3
C-SM/2BF-6	1,8



S-VIDEO—2RCA

ВИЛКА—ВИЛКИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-SM/2RVM-3	0,9
C-SM/2RVM-6	1,8
C-SM/2RVM-10	3,0



РОЗЕТКА—ВИЛКИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-SF/2RVM-0.5	0,2



АУДИОКАБЕЛЬ XLR

ВИЛКА—РОЗЕТКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-XLQM/XLQF-1	0,3
C-XLQM/XLQF-1.5	0,5
C-XLQM/XLQF-3	0,9
C-XLQM/XLQF-6	1,8
C-XLQM/XLQF-10	3,0
C-XLQM/XLQF-15	4,6
C-XLQM/XLQF-25	7,6
C-XLQM/XLQF-35	10,6
C-XLQM/XLQF-50	15,2
C-XLQM/XLQF-75	22,9
C-XLQM/XLQF-100	30,5
C-XLQM/XLQF-125	38,1
C-XLQM/XLQF-150	45,7



АУДИОКАБЕЛЬ С 3,5-ММ СТЕРЕО РАЗЪЕМАМИ

ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-A35M/A35M-3	0,9
C-A35M/A35M-6	1,8
C-A35M/A35M-10	3,0
C-A35M/A35M-15	4,6
C-A35M/A35M-25	7,6
C-A35M/A35M-35	10,6
C-A35M/A35M-50	15,2



УДЛИНИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ДЛЯ СТЕРЕО АУДИО ИЛИ IR

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-AS35M/AS35F-50	15,2



АУДИОКАБЕЛЬ С 3,5-ММ НА 2RCA ВИЛКА—ВИЛКИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-A35M/2RAM-3	0,9
C-A35M/2RAM-6	1,8
C-A35M/2RAM-10	3,0
C-A35M/2RAM-15	4,6
C-A35M/2RAM-25	7,6
C-A35M/2RAM-35	10,6
C-A35M/2RAM-50	15,2



ПЕРЕХОДНИК С 3,5-ММ НА 2RCA РОЗЕТКА—ВИЛКИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-A35F/2RAM-1	0,3



АУДИОКАБЕЛЬ 2RCA ВИЛКИ—ВИЛКИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-2RAM/2RAM-1	0,3
C-2RAM/2RAM-2	0,6
C-2RAM/2RAM-3	0,9
C-2RAM/2RAM-6	1,8
C-2RAM/2RAM-10	3,0
C-2RAM/2RAM-15	4,6
C-2RAM/2RAM-25	7,6
C-2RAM/2RAM-35	10,6
C-2RAM/2RAM-50	15,2



VGA—VGA ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ*	МЕТРЫ
C-GM/GM-1	0,3
C-GM/GM-3**	0,9
C-GM/GM-6**	1,8
C-GM/GM-10**	3,0
C-GM/GM-15**	4,6
C-GM/GM-20	6,0
C-GM/GM-25**	7,6
C-GM/GM-30	9,1
C-GM/GM-35**	10,6
C-GM/GM-40	12,1
C-GM/GM-50**	15,2
C-GM/GM-65	19,8
C-GM/GM-75	22,9
C-GM/GM-85	25,8
C-GM/GM-100	30,5
C-GM/GM-125	38,1
C-GM/GM-150	45,7



*Кабели выпускаются также с наименованием C-GM/GM/XL
**Кабели выпускаются также в бездымном исполнении, без галогеноводородов с наименованием CLS-GM/GM

VGA—VGA HD ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-HDGM/HDGM-130	39,6
C-HDGM/HDGM-150	45,7



VGA—VGA LSHF** малодымный ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
CLS-GM/GM-3	0,9
CLS-GM/GM-6	1,8
CLS-GM/GM-10	3,0
CLS-GM/GM-12	3,7
CLS-GM/GM-15	4,6
CLS-GM/GM-25	7,6
CLS-GM/GM-35	10,6
CLS-GM/GM-50	15,2



 **Low Smoke Halogen Free, малодымный, без галогеноводородов

MICRO VGA ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-MGM/MGM-1	0,3
C-MGM/MGM-2	0,6
C-MGM/MGM-3	0,9
C-MGM/MGM-6	1,8
C-MGM/MGM-10	3,0
C-MGM/MGM-15	4,6
C-MGM/MGM-25	7,6



VGA—VGA ВИЛКА—РОЗЕТКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-GM/GF-3	0,9
C-GM/GF-6	1,8
C-GM/GF-10	3,0
C-GM/GF-15	4,6
C-GM/GF-25	7,6
C-GM/GF-35	10,6
C-GM/GF-50	15,2
C-GM/GF-75	22,9
C-GM/GF-100	30,5



VGA—VGA С УГЛОВЫМ РАЗЪЕМОМ VGA ВИЛКА—VGA ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-GM/GM (45/90/90-UP)-3	0,9
C-GM/GM (45/90/90-UP)-6	1,8
C-GM/GM (45/90/90-UP)-10	3,0
C-GM/GM (45/90/90-UP)-15	4,6



VGA + AUDIO VGA ВИЛКА + 3,5-ММ АУДИО ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-GMA/GMA-3**	0,9
C-GMA/GMA-6**	1,8
C-GMA/GMA-10**	3,0
C-GMA/GMA-15**	4,6
C-GMA/GMA-25**	7,6
C-GMA/GMA-35**	10,6
C-GMA/GMA-50**	15,2
C-GMA/GMA-75	22,9



**Кабели выпускаются также в бездымном исполнении, без галогеноводородов с наименованием CLS-GMA/GMA

VGA + AUDIO LSHF** малодымный VGA ВИЛКА + 3,5-ММ АУДИО ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
CLS-GMA/GMA-3	0,9
CLS-GMA/GMA-6	1,8
CLS-GMA/GMA-10	3,0
CLS-GMA/GMA-15	4,6
CLS-GMA/GMA-25	7,6
CLS-GMA/GMA-35	10,6
CLS-GMA/GMA-50	15,2



**Low Smoke Halogen Free, малодымный, без галогеноводородов

MICRO VGA + AUDIO VGA ВИЛКА + 3,5-ММ АУДИО ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-MGMA/MGMA-3	0,9
C-MGMA/MGMA-6	1,9
C-MGMA/MGMA-10	3,0
C-MGMA/MGMA-15	4,6
C-MGMA/MGMA-25	7,6



MICRO VGA + AUDIO + RJ45 (CAT5) VGA ВИЛКА + 3,5-ММ АУДИО ВИЛКА + RJ45

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-GMAC/GMAC-3	0,9
C-GMAC/GMAC-6	1,9
C-GMAC/GMAC-10	3,0
C-GMAC/GMAC-15	4,6
C-GMAC/GMAC-25	7,6



VGA + AUDIO с УГЛОВЫМ РАЗЪЕМОМ VGA ВИЛКА + 3,5-ММ АУДИО ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-GMA/GMA (45/90/90-UP)-3	0,9
C-GMA/GMA (45/90/90-UP)-6	1,8
C-GMA/GMA (45/90/90-UP)-10	3,0
C-GMA/GMA (45/90/90-UP)-15	4,6



/90

VGA ДЛЯ УСТАНОВЩИКОВ ВИЛКА—ЛУЖЁНЫЕ ПРОВОДА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-GM-15	4,6
C-GM-25	7,6
C-GM-35	10,6
C-GM-50	15,2
C-GM-75	22,9
C-GM-100	30,9
C-GM-150	45,7



VGA—5BNC ВИЛКА—ВИЛКИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-GM/5BM-1	0,3
C-GM/5BM-3	0,9
C-GM/5BM-6	1,8
C-GM/5BM-10	3,0
C-GM/5BM-15	4,6
C-GM/5BM-25	7,6
C-GM/5BM-50	15,2
C-GM/5BM-75	22,9
C-GM/5BM-100	30,5



VGA—5BNC РОЗЕТКА—ВИЛКИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-GF/5BM-1	0,3
C-GF/5BM-3	0,9
C-GF/5BM-6	1,8
C-GF/5BM-10	3,0
C-GF/5BM-15	4,6
C-GF/5BM-25	7,6



VGA—5BNC ВИЛКА—РОЗЕТКИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-GM/5BF-1	0,3
C-GM/5BF-3	0,9
C-GM/5BF-6	1,8
C-GM/5BF-10	3,0
C-GM/5BF-15	4,6
C-GM/5BF-25	7,6



VGA—3RCA ВИЛКА—ВИЛКИ ИЛИ РОЗЕТКИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-GM/3RVM-3	0,9
C-GM/3RVM-6	1,8
C-GM/3RVF	0,25



/RVF

DVI-D Dual Link ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-DM/DM-3	0,9
C-DM/DM-6	1,8
C-DM/DM-10	3,0
C-DM/DM-15	4,6
C-DM/DM-25	7,6
C-DM/DM-33	10,0
C-DM/DM-40	12,2
C-DM/DM-50	15,2
C-DM/DM-65	20,0



DVI-D Dual Link LSHF**
малодымный
ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
CLS-DM/DM-1.5	0,5
CLS-DM/DM-3	0,9
CLS-DM/DM-6	1,8
CLS-DM/DM-10	3,0
CLS-DM/DM-15	4,6
CLS-DM/DM-25	7,6
CLS-DM/DM-33	10,0
CLS-DM/DM-40	12,2
CLS-DM/DM-50	15,2



 **Low Smoke Halogen Free, малодымный,
без галогеноводородов

DVI-D Single Link
ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-DM/DM/XL-3	0,9
C-DM/DM/XL-6	1,8
C-DM/DM/XL-10	3,0
C-DM/DM/XL-15	4,6
C-DM/DM/XL-25	7,6
C-DM/DM/XL-35	10,6
C-DM/DM/XL-50	15,2
C-DM/DM/XL-65	19,5



DVI-D Single Link
гибкий
ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-MDM/MDM-3	0,9
C-MDM/MDM-6	1,8
C-MDM/MDM-10	3,0
C-MDM/MDM-15	4,6
C-MDM/MDM-25	7,6



DVI-D Single Link
плоский
ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-DM/DM/ FLAT(W)-3	0,9
C-DM/DM/ FLAT(W)-6	1,8
C-DM/DM/ FLAT(W)-10	3,0
C-DM/DM/ FLAT(W)-15	4,6
C-DM/DM/ FLAT(W)-25	7,6
C-DM/DM/ FLAT(W)-35	10,6
C-DM/DM/ FLAT(W)-50	15,2



ОПТОВОЛОКОННЫЙ КАБЕЛЬ DVI
Single Link БЕЗ HDCP
активный
ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-4FDM/4FDM-33	10,0
C-4FDM/4FDM-66	20,0
C-4FDM/4FDM-98	30,0
C-4FDM/4FDM-164	50,0
C-4FDM/4FDM-328	100,0



ОПТОВОЛОКОННЫЙ КАБЕЛЬ DVI
Single Link с HDCP
активный
ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-AFDM/AFDM-33	10,0
C-AFDM/AFDM-66	20,0
C-AFDM/AFDM-98	30,0
C-AFDM/AFDM-164	50,0
C-FODM/FODM-328	100,0



DVI-A—5BNC
ВИЛКА—ВИЛКИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-DMA/5BM-3	0,9
C-DMA/5BM-6	1,8
C-DMA/5BM-10	3,0
C-DMA/5BM-15	4,6



DVI-A—VGA + audio
ВИЛКИ—ВИЛКИ + 3,5-ММ АУДИО ВИЛКИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-MDMA/MGMA-15	4,6
C-MDMA/MGMA-25	7,6
C-MDMA/MGMA-35	10,6



HDMI Standard ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-HM/HM-3	0,9
C-HM/HM-6	1,8
C-HM/HM-10	3,0
C-HM/HM-15	4,6
C-HM/HM-25	7,6



HDMI High Speed с Ethernet PRO ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-HM/HM/PRO-3	0,9
C-HM/HM/PRO-6	1,8
C-HM/HM/PRO-10	3,0
C-HM/HM/PRO-15	4,6
C-HM/HM/PRO-25	7,6
C-HM/HM/PRO-35	10,6
C-HM/HM/PRO-50	15,2
C-HM/HM/PRO-65	15,5



HDMI High Speed с Ethernet ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-HM/HM/ETH-3	0,9
C-HM/HM/ETH-6	1,8
C-HM/HM/ETH-10	3,0
C-HM/HM/ETH-15	4,6
C-HM/HM/ETH-25	7,6
C-HM/HM/ETH-35	10,6
C-HM/HM/ETH-50	15,2



**Кабели выпускаются также в бездымном исполнении, без галогеноводородов с наименованием CLS-HM/HM/ETH

HDMI High Speed с Ethernet гибкий ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-MHM/MHM-1	0,3
C-MHM/MHM-2	0,6
C-MHM/MHM-3	0,9
C-MHM/MHM-6	1,8
C-MHM/MHM-10	3,0
C-MHM/MHM-15	4,6
C-MHM/MHM-25	7,6



HDMI High Speed с Ethernet LSHF** малодымный ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
CLS-HM/HM/ETH-3	0,9
CLS-HM/HM/ETH-6	1,8
CLS-HM/HM/ETH-10	3,0
CLS-HM/HM/ETH-12	3,7
CLS-HM/HM/ETH-15	4,6
CLS-HM/HM/ETH-25	7,6
CLS-HM/HM/ETH-35	10,6
CLS-HM/HM/ETH-50	15,2



**Low Smoke Halogen Free, малодымный, без галогеноводородов

HDMI High Speed с Ethernet плоский ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-HM/HM/FLAT/ETH-3	0,9
C-HM/HM/FLAT/ETH-6	1,8
C-HM/HM/FLAT/ETH-10	3,0
C-HM/HM/FLAT/ETH-15	4,6
C-HM/HM/FLAT/ETH-25	7,6
C-HM/HM/FLAT/ETH-35	10,6
C-HM/HM/FLAT/ETH-50	15,2
C-HM/HM/FLAT/ETH-75	22,9



HDMI—Mini HDMI с Ethernet ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
С-НМ/НМ/А-С-3	0,9
С-НМ/НМ/А-С-6	1,8
С-НМ/НМ/А-С-10	3,0



HDMI—DVI-D ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
С-НМ/DM-3	0,9
С-НМ/DM-6	1,8
С-НМ/DM-10	3,0
С-НМ/DM-15	4,6
С-НМ/DM-25	7,6
С-НМ/DM-35	10,6
С-НМ/DM-50	15,2



HDMI—Micro HDMI с Ethernet ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
С-НМ/НМ/А-D-3	0,9
С-НМ/НМ/А-D-6	1,8
С-НМ/НМ/А-D-10	3,0



ОПТОВОЛОКОННЫЙ КАБЕЛЬ 4LC И 2LC многомодовый

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
С-4LC/4LC-33	10,0
С-4LC/4LC-66	20,0
С-4LC/4LC-99	30,0
С-4LC/4LC-164	50,0
С-4LC/4LC-328	100,0
С-4LC/4LC-656	200,0
С-4LC/4LC-984	300,0
С-4LC/4LC-1640	500,0
МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
С-2LC/2LC-33	10,0
С-2LC/2LC-66	20,0
С-2LC/2LC-99	30,0
С-2LC/2LC-164	50,0



ОПТОВОЛОКОННЫЙ КАБЕЛЬ HDMI активный ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
С-ФОНМ/ФОНМ-33	10,0
С-ФОНМ/ФОНМ-50	15,0
С-ФОНМ/ФОНМ-66	20,0
С-ФОНМ/ФОНМ-98	30,0
С-ФОНМ/ФОНМ-164	50,0
С-ФОНМ/ФОНМ-328	100,0



КАБЕЛЬ STP Cat.6/RJ-45 ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
С-DGК6/DGК6-6	1,8
С-DGК6/DGК6-10	3,0
С-DGК6/DGК6-15	4,6
С-DGК6/DGК6-25	7,6
С-DGК6/DGК6-35	10,6
С-DGК6/DGК6-50	15,2
С-DGК6/DGК6-75	22,9
С-DGК6/DGК6-100	30,5
С-DGК6/DGК6-125	38,1
С-DGК6/DGК6-150	45,7
С-DGК6/DGК6-200	60,0



DISPLAY PORT ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-DPM/DPM-3	0,9
C-DPM/DPM-6	1,8
C-DPM/DPM-10	3,0
C-DPM/DPM-15	4,6
C-DPM/DPM-25	7,6
C-DPM/DPM-35	10,6
C-DPM/DPM-50	15,2



MINI DISPLAY PORT-HDMI ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-MDP/HM-3	0,9
C-MDP/HM-6	1,8



DISPLAY PORT гибкий ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-MDPM/MDPM-3	0,9
C-MDPM/MDPM-6	1,8
C-MDPM/MDPM-10	3,0
C-MDPM/MDPM-15	4,6
C-MDPM/MDPM-25	7,6



ОПТОВОЛОКОННЫЙ КАБЕЛЬ DISPLAY PORT активный ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-FODPM/ FODPM-33/EU	10,0
C-FODPM/ FODPM-50/EU	15,2
C-FODPM/ FODPM-66/EU	20,0
C-FODPM/ FODPM-98/EU	30,0
C-FODPM/ FODPM-164/EU	50,0
C-FODPM/ FODPM-328/EU	100,0



DISPLAY PORT-HDMI ВИЛКА—ВИЛКА

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-DPM/HM-3	0,9
C-DPM/HM-6	1,8
C-DPM/HM-10	3,0
C-DPM/HM-15	4,6



IEEE 1394 FIREWIRE
6 КОНТ.—6 КОНТ.

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-FM6/FM6-3	0,9
C-FM6/FM6-6	1,8
C-FM6/FM6-10	3,0
C-FM6/FM6-15	4,6
C-FM6/FM6-25	7,6



КАБЕЛЬ С IR- ИЗЛУЧАТЕЛЯМИ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-A35/IRE-10 (1 изл.)	3,0
C-A35/2IRE-10 (2 изл.)	3,0

IEEE 1394 FIREWIRE
4 КОНТ.—4 КОНТ.

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-FM4/FM4-3	0,9
C-FM4/FM4-6	1,8
C-FM4/FM4-10	3,0
C-FM4/FM4-15	4,6
C-FM4/FM4-25	7,6



УДЛИНИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ДЛЯ IR

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-A35M/A35F-50	15,2
C-A35M/A35F-65	20,0

IEEE 1394 FIREWIRE
6 КОНТ.—4 КОНТ.

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-FM6/FM4-3	0,9
C-FM6/FM4-6	1,8
C-FM6/FM4-10	3,0
C-FM6/FM4-15	4,6
C-FM6/FM4-25	7,6



КАБЕЛЬ С IR- ПРИЁМНИКОМ

МОДЕЛЬ	МЕТРЫ
C-A35M/IRR-03	0,9
C-A35M/IRR-50	15,2



ТИП КАБЕЛЯ	БУХТА 100 м		ИНЫЕ БУХТЫ	ОПИСАНИЕ	ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР, мм	ВНЕШНЯЯ ОБОЛОЧКА	ОБЩИЙ ЭКРАН
	◆	◆					
 BC-1X	◆	◆		Для видео, тип RG-6	6,95	Серый ПВХ	-
 BC-RG63G	◆		152 м	Для видео 3G-SDI	-	Белый ПВХ	-
 BC-1X59	◆	◆		Для видео, тип RG-59	6,0	Серый ПВХ	-
 BC-2X	◆	◆		Для s-Video	6,2	Серый ПВХ	-
 BC-3X	◆			3 мини-коаксиальный	7,5	Серый ПВХ	Б
 BC-4X	◆			4 мини-коаксиальный	8,5	Серый ПВХ	Б
 BC-5X	◆	◆		5 мини-коаксиальный	9,2	Серый ПВХ	-
 BC-5X26	◆	◆	500 м	5 мини-коаксиальный улучшенный	9,8	Серый ПВХ	Б
 BC-5X5S	◆	◆		5 мини-коакс. + 5 проводников, двойн. экран	10,0	Серый ПВХ	Ф О
 BC-3X2T7S	◆			3 мини-коакс. + 2 экан. пары + 7 проводников, двойн. экран	10,0	Серый ПВХ	Ф О
 BC-1T		◆		Аудио моно балансный	5,4	Серый ПВХ	Ф
 BC-2T		◆		Аудио стерео балансный	5,6	Серый ПВХ	Ф
 BC-2S		◆		Аудио акустический	5,2	Белый ПВХ	-
 BC-XTP	◆	◆		Спец. витая пара для видео (Low Skew)	5,5	Зеленый ПВХ	-
 BC-HDTP			210 м, 396 м	Спец. витая пара для видео (Ultra Low Skew)	5,2	Оранжевый ПВХ	-
 BC-DGKat524	◆	◆		Экранированная витая пара CAT5e	-	Белый ПВХ	Ф
 BC-DGKat623	◆	◆		Экранированная витая пара CAT6	-	Голуб. ПВХ	-
 BC-5X/LSHF		◆		МГ – 5 мини-коаксиальный	9,2	Серый ПВХ	-
 BC-1T/LSHF		◆		МГ – аудио моно балансный	5,4	Серый ПВХ	-
 BC-2S/LSHF		◆		МГ – аудио акустический	5,2	Серый ПВХ	-
 BC-XTP/LSHF		◆		МГ – спец. витая пара для видео (Low Skew)	5,5	Серый ПВХ	-
 BC-CAT5E/LSHF		◆		МГ – неэкранированная витая пара CAT5e	5,5	Серый ПВХ	-

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: **ВП** – Вспененный полиэтилен **Б** – Бумага **Ф** – Алюминиевая фольга **О** – Оплетка из луженой меди **А** – Оплетка из алюминиевого провода
ЧМ – Чистая медь **ЛМ** – Луженая медь **МГ** – LSHF, малодымный, без галогеноводородов

 - малодымный кабель

ТИП КАБЕЛЯ	ПРОВОДНИК, AWG	ЭКРАН	ИЗОЛЯЦИЯ	ДИАМЕТР В ИЗОЛЯЦИИ, мм	МАТЕРИАЛ ПРОВОДНИКА	ТОЛЩИНА ПРОВОДНИКА, мм	СКОРОСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ СИГНАЛА	ПОГОННОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ПРОВОДНИКА, Ом/км	ПОГОННАЯ ЕМКОСТЬ, пФ/м	ЗАТУХАНИЕ (на 30 м), дБ											
										на 1 МГц	на 5 МГц	на 10 МГц	на 50 МГц	на 100 МГц	на 155 МГц	на 180 МГц	на 200 МГц	на 350 МГц	на 400 МГц	на 750 МГц	на 1000 МГц
BC-1X	18	ФА	ВП	4,57	ЧМ	1,02	82%	21,8	53,1	0,3	0,6	0,8	1,6	2,0	-	2,8	-	-	4,4	5,7	6,7
BC-RG63G	18	ФО	ВП	-	ЧМ	1,02	-	-	53,1	0,28	-	0,77	1,53	1,98	-	-	2,73	-	3,9	-	6,35
BC-1X59	20	ФО	ВП	3,7	ЧМ	0,81	83%	34,6	57	0,3	0,6	0,9	1,3	2,3	-	3,0	-	-	4,7	6,5	7,8
BC-2X	26	ФО	ВП	1,95	ЧМ	0,47	76%	148	53,1	0,5	1,2	1,8	4,4	6,7	-	-	-	-	-	-	-
BC-3X	28	О	ВП	1,6	ЛМ	0,38	78%	237	60	0,6	1,4	2,1	4,7	6,8	-	9,2	-	-	14,2	20,1	23,8
BC-4X	28	О	ВП	1,6	ЛМ	0,38	78%	237	60	0,6	1,4	2,1	4,7	6,8	-	9,2	-	-	14,2	20,1	23,8
BC-5X	28	ФО	ВП	1,6	ЛМ	0,38	78%	237	60	0,6	1,4	2,1	4,7	6,8	-	9,2	-	-	14,2	20,1	23,8
BC-5X26	26	ФО	ВП	1,9	ЧМ	0,48	76%	130	50	0,5	1,2	-	3,8	5,4	-	7,3	-	-	11,5	16,5	19,5
BC-5X5S	28	ФО	ВП	1,6	ЛМ	0,38	78%	237	60	0,6	1,4	2,1	4,7	-	-	9,2	-	-	14,2	20,1	23,8
BC-3X2T7S	26	ФО	ВП	1,95	ЛМ	0,48	-	148	57	0,5	1,3	1,9	4,0	5,7	-	8,0	-	-	-	14,0	-
BC-1T	20	Ф	-	1,8	ЛМ	0,91	-	34,6	89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BC-2T	20	Ф	-	1,8	ЛМ	0,91	-	34,6	89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BC-2S	16	-	-	2,0	ЛМ	1,48	-	13,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BC-XTP	24	-	-	-	ЛМ	0,51	-	100	-	0,6	1,4	2,0	-	6,7	8,5	-	9,7	13,6	-	-	-
BC-HDTP	23	-	-	0,6	ЧМ	0,58	-	69	-	-	-	-	-	6,5	8,7	-	11,7	-	-	-	-
BC-DGKat524	24	-	-	-	ЧМ	0,5	-	94	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BC-DGKat623	23	Ф	-	-	ЧМ	0,58	-	73	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BC-5X/LSHF	28	О	ВП	1,6	ЛМ	0,38	78%	237	60	0,6	1,4	2,1	4,7	6,8	-	9,2	-	-	14,2	20,1	23,8
BC-1T/LSHF	20	Ф	-	1,8	ЛМ	0,91	-	34,6	89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BC-2S/LSHF	16	-	-	2,0	ЧМ	1,48	-	13,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BC-XTP/LSHF	24	-	-	-	ЧМ	0,51	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BC-CAT5E/LSHF	24	-	-	-	ЧМ	0,5	-	93,8	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ: **ВП** – Вспененный полиэтилен **Б** – Бумага **Ф** – Алюминиевая фольга **О** – Оплетка из луженой меди **А** – Оплетка из алюминиевого провода
ЧМ – Чистая медь **ЛМ** – Луженая медь **МГ** – LSHF, малодымный, без галогеноводородов

РАЗЪЕМЫ КОМПРЕССИОННЫЕ

Разъемы компрессионные для кабелей в бухтах, не требуют пайки. Для разделки используется инструмент **TL-STRIP** и **TL-LCT**. Поставляются в упаковках по 5 шт.

RG-6

CC-BNC-6
(CON-COMP-BNC/M/RG-6)

Разъемы **BNC** компрессионные для коаксиального кабеля RG-6 (BC-1X)



CC-RCA-6
(CON-COMP-RCA/M/RG-6)

Разъемы **RCA** компрессионные для коаксиального кабеля RG-6 (BC-1X)



**CON-COMP-RCA/M/
RG-6-GOLD**

Разъемы **RCA** компрессионные "позолоченные" для коаксиального кабеля RG-6 (BC-1X)



CC-F6
(CON-COMP-"F"/M/RG-6)

Разъемы «**F**» компрессионные для коаксиального кабеля RG-6 (BC-1X)

RG-59

CC-BNC-59
(CON-COMP-BNC/M/RG-59)

Разъемы **BNC** компрессионные для коаксиального кабеля RG-59 (BC-1x59)



CC-RCA-59
(CON-COMP-RCA/M/RG-59)

Разъемы **RCA** компрессионные для коаксиального кабеля RG-59 (BC-1x59)



CC-F59
(CON-COMP-"F"/M/RG-59)

Разъемы «**F**» компрессионные для коаксиального кабеля RG-6 (BC-1X)



CC-BNC-R59
(CON-COMP-RCA/M/RA/RG-59)

Разъемы **RCA** угловые компрессионные для коаксиального кабеля RG-59 (BC-1x59)



CC-RCA-R59
(CON-COMP-RCA/M/RA/RG-59)

Разъемы **RCA** угловые компрессионные для коаксиального кабеля RG-59 (BC-1x59)

RG-179

CC-BNC-179
(CON-COMP-BNC/M/
RG-179(26-28#))

Разъемы **BNC** компрессионные для коаксиального кабеля 26AWG (BC-2x, C-3x, BC-4x, BC-5x, BC-5x5S, BC-5x26, BC-3x2T7S)



CC-RCA-179
(CON-COMP-RCA/M/
RG-179(26-28#))

Разъемы **RCA** компрессионные для коаксиального кабеля 26AWG (BC-2x, BC-3x, BC-4x, BC-5x, BC-5x5S, BC-5x26, BC-3x2T7S)



CC-RCA-R179
(CON-COMP-RCA/M/RA/
RG-179(26-28#))

Разъемы **RCA** угловые компрессионные для коаксиального кабеля 26AWG (BC-2x, BC-3x, BC-4x, BC-5x, BC-5x5S, BC-5x26, BC-3x2T7S)

22AWG

CC-BNC-22
(CON-COMP-BNC/M/22#)

Разъемы **BNC** компрессионные для коаксиального кабеля 22AWG



CC-RCA-22
(CON-COMP-RCA/M/22#)

Разъемы **RCA** компрессионные для коаксиального кабеля 22AWG

ЦВЕТНЫЕ КОЛЬЦА

Цветные кольца для маркировки компрессионных разъемов.

		CRC - Red (CON-RING-COMP/RED)	99-9011002	Красный	CRC - Yellow (CON-RING-COMP/YEL)	99-9011004	Желтый
		CRC - Green (CON-RING-COMP/GRN)	99-9011005	Зеленый	CRC - White (CON-RING-COMP/WHT)	99-9011009	Белый
		CRC - Blue (CON-RING-COMP/BLUE)	99-9011006	Синий	CRC - Black (CON-RING-COMP/BLK)	99-9011000	Чёрный

РАЗЪЕМЫ ОБЖИМНЫЕ

Разъемы обжимные BNC, не требуют пайки. Для разделки используется инструмент **BTL-B/CRIMP**.
Поставляются в упаковках по 100 шт.

	CCR-BNC-6 (CON-CRIMP-BNC/M/RG-6)	99-9100600	Разъемы BNC обжимные для коаксиального кабеля 18AWG (RG-6) (BC-1X)
	CCR-BNC-59 (CON-CRIMP-BNC/M/RG-59)	99-9105900	Разъемы BNC обжимные для коаксиального кабеля RG-59 (BC-1x59)
	CC-BNCM-179 (CON-CRIMP-BNC/M/RG-179(26-28#))	99-9107900	Разъемы BNC (вилка) обжимные для коаксиального кабеля 26AWG (BC-2X, BC-3X, BC-4X, BC-5X, BC-5X26, BC-5X5S, BC-3X2T7S)
	CC-BNCF-179 (CON-CRIMP-BNC/F/RG-179(26-28#))	99-9107911	Разъемы BNC (Розетка) обжимные для коаксиального кабеля 26AWG (BC-2X, BC-3X, BC-4X, BC-5X, BC-5X26, BC-5X5S, BC-3X2T7S)

Разъемы обжимные RJ-45, не требуют пайки. Поставляются в упаковках по 10 шт.

	CCR-RJ45-TP6 (CON-CRIMP-RJ-45/CAT6(STP-23#))	Разъемы RJ-45 экранированные для кабеля витой пары калибра 23AWG (cat6, cat7)
---	---	---

Цветные пластмассовые кожухи для разъемов RJ-45. Поставляются комплектами по 10 штук одного цвета.

	C-BLACK	BLUE	GREEN	GRAY	PURPLE
---	---------	------	-------	------	--------

РАЗЪЕМЫ VGA

15 контактные разъемы высокой плотности D-sub High Density VGA 15-конт. для пайки

	CON-HD15/H (CON-HD15-HOOD/METAL)	99-9001500	Корпус VGA разъема, металл
	CON-HD15/BM (CON-HD15/M/SOLDER)	99-9015000	Разъем HD-15M для пайки (папа)
	CON-HD15/BF (CON-HD15/F/SOLDER)	99-9015011	Разъем HD-15F для пайки (мама)
	CON-HD15/G (CON-GROMMENT/HOOD)	99-9001501	Набор резиновых уплотнителей, для 5-ти разных диаметров кабеля

ФЕРРИТОВЫЕ КОЛЬЦА

	FER-3.8 (FERRITE-CORE/D3.8)	99-9001004	Кольцо ферритовое для кабеля 3,8 мм
---	--------------------------------	------------	-------------------------------------



TL-STRIP
(STRIPPER-COAX/RGB/PS59/6(99-9010010))

Инструмент для снятия изоляции с кабеля RG-59/6/RGB



TL-STRIP/C
(CARTRIDGE-STRIPPER/RGB/59/6(99-9010011))

Сменный картридж для RGB STRIPPER



TL-LCT
(LINEAR-COMPRES-TOOL 99-9010020)

Инструмент для опрессовки компрессионных разъемов



TL-B/REM
(BNC-REMOVER-TOOL/12" 99-9000012)

Инструмент для стыковки разъемов BNC



CABLE-PROMOTION-KIT
99-0000000

Набор образцов кабелей в кейсе



CABLE-PULL-SLEEVE
99-9010012

Рукав для укладки кабеля



TL-B/C RIMP
(BNC Crimping Tool)

Инструмент для обжима разъёмов BNC



TL-WS
(WIRE STRIPPER TOOL)

Инструмент для зачистки изоляции

ДЛЯ АНАЛОГОВЫХ СИГНАЛОВ



AD-BF/RM
BNC-розетка
на RCA-вилку
(золотое покрытие)



AD-BM/RF
BNC-вилка
на RCA-розетку



AD-BF/BF
BNC розетка-
розетка



AD-RF/RF
RCA розетка-розетка
(золотое покрытие)



AD-BM/75
BNC-розетка
с терминатором
75 Ом



AD-BM/2Bfy
BNC-вилка
на Y-образный
разветвитель
с двумя BNC-
розетками



AD-BM/2BFT
BNC-вилка
на T-образный
разветвитель
с двумя BNC-
розетками



AD-A35M/2RF
3,5-мм
стереофоническая вилка
на разветвитель с двумя
RCA-розетками



AD-GM/GM
VGA (HD15)
вилка-вилка



AD-GF/GF
VGA (HD15)
розетка-розетка



AD-GM/GF/RA
VGA-вилка на VGA-
розетку (угловой)



AD-D9F/D9F
RS-232/422 (DB9)
розетка-розетка



AD-D9M/D9M
RS-232/422 (DB9)
вилка-вилка

ДЛЯ СИГНАЛОВ DVI, HDMI, VGA



AD-DF/DM/RA
HDMI-розетка
на HDMI-вилку (угловой)



AD-HF/HF/RA
HDMI-розетка
на HDMI-розетку
(угловой) для
соединения двух
кабелей



AD-HF/HF/RA-
FLAT
Плоский угловой
переходник розетка-
розетка для соединения
двух кабелей HDMI



AD-HF/HF
HDMI-розетка на HDMI-
розетку для соединения
двух кабелей



AD-DF/DM/RA
Угловой переходник DVI
вилка-розетка малой
глубины для дисплеев,
установленных на стене



AD-DF/DF/RA
Угловой переходник
DVI розетка-розетка
для соединения двух
кабелей



AD-DF/DF/RA-
FLAT
Плоский угловой
переходник DVI розетка-
розетка для соединения
двух кабелей



AD-DM/HF
DVI-вилка
на HDMI-розетку



AD-DF/HM
DVI-розетка
на HDMI-вилку



AD-DM/GF
DVI-I-вилка
на VGA-розетку



ADC-DM/HF
DVI-вилка
на HDMI-розетку,
длина 30 см



ADC-DF/HM
DVI-розетка
на HDMI-вилку,
длина 30 см

ДЛЯ СИГНАЛОВ DISPLAYPORT, DVI, HDMI, VGA



ADC-DPM/DF
Переходник с
интерфейса DisplayPort
на DVI-D (Single Link).
Для работы порт
DisplayPort должен быть
двухрежимным



ADC-DPM/GF
Переходник с
интерфейса DisplayPort
на VGA. Для работы порт
DisplayPort должен быть
двухрежимным



ADC-DPM/HF
Переходник с
интерфейса DisplayPort
на HDMI (Single Link).
Для работы порт
DisplayPort должен быть
двухрежимным



ADC-MDP/DF
Переходник с
интерфейса Mini
DisplayPort на DVI-D
(Single Link). Для работы
порт DisplayPort должен
быть двухрежимным



ADC-MDP/HF
Переходник с
интерфейса Mini
DisplayPort на HDMI
(Single Link). Для работы
порт DisplayPort должен
быть двухрежимным

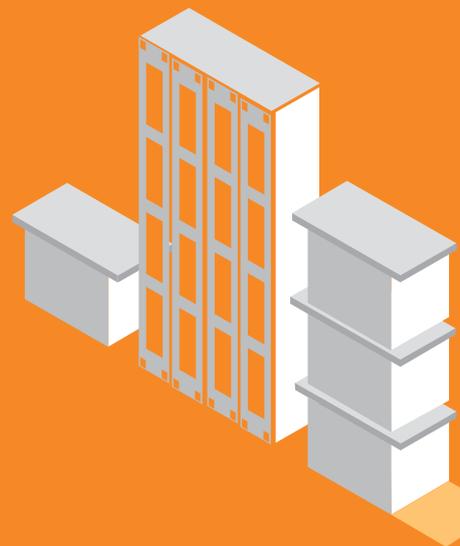


ADC-MDP/GF
Переходник с
интерфейса Mini
DisplayPort на VGA.
Для работы порт
DisplayPort должен быть
двухрежимным

РАЗДЕЛ 9

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРОВ

- НАСТОЛЬНЫЕ КАБЕЛЬНО-РАЗЪЕМНЫЕ СИСТЕМЫ
- НАСТОЛЬНЫЕ ПАНЕЛИ АКТИВНЫЕ
- НАСТЕННЫЕ ПАНЕЛИ ПАССИВНЫЕ
- МОДУЛИ-ВСТАВКИ
- РАМКИ ДЛЯ МОДУЛЕЙ-ВСТАВОК
- РАМКИ ДЛЯ НАСТЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ
- ТИПОРАЗМЕРЫ НАСТЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ И РАМОК
- НАСТЕННЫЕ КОРОБКИ
- МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СИСТЕМЫ ASKERMANN



Компания Kramer предлагает широкий выбор установочных изделий для создания профессиональных аудиовизуальных и вещательных систем. В нашу серию решений для инсталляторов входят настенные панели и кабельные коробки для мебели.

- настенные панели представляют собой активные и пассивные устройства, устанавливаемые в стандартные настенные электрокоробки. Большой набор предлагаемых адаптеров-вставок позволяет легко подстраивать панели под решение конкретных задач. Панели имеют элегантный внешний вид и выпускаются в исполнениях под одно- и двухместные настенные кабельные коробки.
- встраиваемые в мебель кабельные коробки. Центром многих презентационных систем часто служит стол переговоров. Проблема, встающая перед создателями таких систем, заключается в необходимости незаметно вырезать в столе вводы для сигнальных и силовых кабелей. Кабельные коробки Kramer созданы для максимально простого, красивого и универсального решения этой проблемы.

Наша серия решений для инсталляторов постоянно пополняется новыми изделиями.

TBUS-1 AXL

Модуль для подключения кабелей, встраиваемая в мебель коробка



Показано в сборе с рамкой и розеткой



ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ДВУХ ЦВЕТАХ: ● ●

- модульная конструкция — к коробке отдельно заказывается нужная рамка, дополнительные рамки, розетки электропитания, шнур питания, модули-вставки с разъёмами. Это позволяет собрать нужную конфигурацию под конкретную задачу
- универсальность — через кабельные вводы или пассивные переходники можно подключить любое оборудование презентационного зала. В коробку можно установить различные рамки-держатели для сетевых розеток (~220В, до 5 А в сумме), модулей-вставок и некоторых приборов Kramer
- элегантность и надёжность конструкции — красивый прочный стальной корпус обеспечивает максимальные возможности для кабельных подключений при минимальной занимаемой площади
- простота установки — достаточно вырезать в мебели прямоугольное отверстие 152 мм x 191 мм (максимальная толщина доски 76 мм)
- удобство эксплуатации — после установки коробки в столе видимой остается только черная крышка с текстурной отделкой, через специальное отверстие в которой можно аккуратно пропустить кабели
- когда оборудование не используется, закрытая крышка защищает кабели и разъёмы
- размеры 20,5 x 17 x 13,2 см (Ш, Г, В), масса 1,5 кг, фиксаторы 0,26 кг

Вместе с **TBUS-1AXL** следует заказывать нужные рамки и части: держатель **T-2INSERT**, сетевую розетку **TS-1DE**, сдвоенную сетевую розетку **TS-2DE**, сетевой шнур **C-AC/EU** или двойной сетевой шнур **C-ACY/EU**, а также:

T 1 AF-16

Рамка для монтажа:

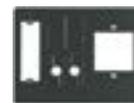
- 1 сетевой розетки
- 6 модулей-вставок (заглушки в комплекте)



T 1 AF-14L

Рамка для монтажа:

- 1 сетевой розетки прибора SI-1VGA или RC-3TB
- 4 модулей-вставок (в комплекте 2 заглушки + 2 заглушки с отверстием)



T 1 AF-22 03U

Рамка для монтажа:

- 2 сетевых розеток
- 1 прибора в корпусе 0.3U TOOLS®
- 2 модулей-вставок (в комплекте 1 заглушка + 1 заглушка с отверстием)



T 1 AF-1 T3

Рамка для монтажа:

- 1 сетевой розетки
- 3 приборов в корпусе TOOLS®



T 1 AF-26

Рамка для монтажа:

- 2 сетевых розеток
- 6 модулей-вставок (заглушки в комплекте)



T 1 AF-14T

Рамка для монтажа:

- 1 сетевой розетки
- 1 прибора в корпусе TOOLS®
- 4 модулей-вставок (в комплекте 2 заглушки + 2 заглушки с отверстием)



T 1 AF-44

Рамка для монтажа:

- 4 сетевых розеток
- 4 модулей-вставок (заглушки в комплекте)



T-TBLANK

Заглушка вместо прибора TOOLS® для рамок **T1AF-1T3**, **T1AF-14T**



TBUS-3XL

Модуль для подключения кабелей, встраиваемая в мебель коробка



Показано в сборе с рамкой и розеткой



ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ДВУХ ЦВЕТАХ: ● ●

- в стандартной панели розетка электросети и разъемы для подключения 1 компьютера
- регулируемая глубина установки панели с разъемами
- вырез в столе 158 x 123 мм

РАЗМЕРЫ Верхняя панель 176 x 140,4 мм; Корпус 136 x 102 x 130 мм (Ш, Г, В)

МАССА 0,9 кг, фиксаторы 0,25 кг

В КОМПЛЕКТЕ фиксаторы, кабельные хомуты, установочный шаблон

Вместе с **TBUS-3XL** следует заказывать нужные рамки и части: держатель **T-2INSERT**, сетевую розетку **TS-1DE**, сетевой шнур **C-AC/EU**, а также:

T3F-1S (стандартная)

Рамка, содержащая:

- отверстие под 1 сетевую розетку
- 1 разъем USB,
- 1 разъем VGA,
- 1 разъем RJ-45,
- 1 аудиорозетку 3,5-мм



T3F-1B

Рамка для монтажа:

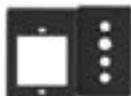
- 1 сетевой розетки
- 3 модулей-вставок (заглушки в комплекте)



T3F-1C

Рамка для монтажа:

- 1 сетевой розетки
- 4 кабелей, для которых предусмотрены проходные отверстия



TBUS-4XL

Модуль для подключения кабелей, встраиваемая в мебель коробка



Показано в сборе с рамкой и розеткой

ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ДВУХ ЦВЕТАХ: ● ●

- в стандартной панели 2 розетки электросети и разъемы для подключения 2 компьютеров
- регулируемая глубина установки панели с разъемами
- вырез в столе 123 x 225 мм

РАЗМЕРЫ Верхняя панель 243 x 140,4 мм; Корпус 203 x 102 x 130 мм (Ш, Г, В)

МАССА 1,34 кг, фиксаторы 0,25 кг

В КОМПЛЕКТЕ фиксаторы, кабельные хомуты, установочный шаблон

Вместе с **TBUS-4XL** следует заказывать нужные рамки и части: держатель **T-2INSERT**, сетевую розетку **TS-1DE**, сетевой шнур **C-AC/EU** или двойной сетевой шнур **C-ACY/EU**, а также:

T4F-2S (стандартная)

Рамка, содержащая:

- отверстия под 2 сетевых розетки
- 2 разъема USB, 2 разъема VGA,
- 2 разъема RJ-45, 2 аудиорозетки 3,5-мм



T4F-23

Рамка для монтажа:

- 2 сетевых розеток
- 3 модулей-вставок (заглушки в комплекте)



TBUS-5XL

Модуль для подключения кабелей, встраиваемая в мебель коробка



Показано в сборе с рамкой и розеткой

ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ДВУХ ЦВЕТАХ: ● ●

- в стандартной панели розетка электросети и разъемы для подключения 1 компьютера
- крышка открывается и убирается внутрь коробки
- регулируемая глубина установки панели с разъемами
- вырез в столе 158 x 123 мм

РАЗМЕРЫ Верхняя панель 176 x 140,4 мм; Корпус 136 x 102 x 130 мм (Ш, Г, В)

МАССА 1,52 кг, фиксаторы 0,25 кг

В КОМПЛЕКТЕ фиксаторы, кабельные хомуты, установочный шаблон

Вместе с **TBUS-5XL** следует заказывать нужные рамки и части: держатель **T-2INSERT**, сетевую розетку **TS-1DE**, сетевой шнур **C-AC/EU**, а также:

T5F-1S (стандартная)

Рамка, содержащая:

- отверстие под 1 сетевую розетку
- 1 разъем USB,
- 1 разъем VGA,
- 1 разъем RJ-45, 1 аудиорозетку 3,5-мм



T5F-13

Рамка для монтажа:

- 1 сетевой розетки
- 3 модулей-вставок (заглушки в комплекте)



TBUS-6XL

Модуль для подключения кабелей, встраиваемая в мебель коробка



Показано в сборе с рамкой и розеткой

ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ДВУХ ЦВЕТАХ: ● ●

- в стандартной панели 2 розетки электросети и разъемы для подключения 2 компьютеров
- крышка открывается и убирается внутрь коробки
- регулируемая глубина установки панели с разъемами
- вырез в столе 123 x 225 мм

РАЗМЕРЫ Верхняя панель 243 x 140,4 мм; Корпус 203 x 102 x 130 мм (Ш, Г, В)

МАССА 2,03 кг, фиксаторы 0,25 кг

В КОМПЛЕКТЕ фиксаторы, кабельные хомуты, установочный шаблон

Вместе с **TBUS-6XL** следует заказывать нужные рамки и части: держатель **T-2INSERT**, сетевую розетку **TS-1DE**, сетевой шнур **C-AC/EU** или двойной сетевой шнур **C-ACY/EU**, а также:

T6F-25

Рамка, содержащая:

- отверстия под 2 сетевых розетки
- 2 разъема USB, 2 разъема VGA, 2 разъема RJ-45, 2 аудиорозетки 3,5-мм



T6F-23

Рамка для монтажа:

- 2 сетевых розеток
- 3 модулей-вставок (заглушки в комплекте)



T6F-03M

Рамка для монтажа:

- 3 модулей-вставок (заглушки в комплекте) прибора **SID-X1**



T6F-09

Рамка для монтажа:

- 9 модулей-вставок (в комплекте 6 заглушек + 3 заглушки с отверстием)



TBUS-10XL

Модуль для подключения кабелей, встраиваемая в мебель коробка



Показано в сборе с рамкой, модулями и розеткой

ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ДВУХ ЦВЕТАХ: ● ●

- 6 отверстий для проходных кабелей диаметром 9 мм, 2 отверстия для проходных кабелей диаметром 12,5 мм
- три места для установки панелей управления RC-3TB
- две сетевых розетки — международный вариант
- крышка с ручным открыванием
- вырез в столе 245 x 154 мм

РАЗМЕРЫ Верхняя панель 172 x 261 мм; Корпус 203 x 121 x 130 мм (Ш, Г, В)

МАССА 1,35 кг, фиксаторы 0,25 кг

В КОМПЛЕКТЕ фиксаторы, кабельные хомуты, установочный шаблон

Вместе с **TBUS-10XL** следует заказывать нужные рамки и части: держатель **T-2INSERT**, сетевую розетку **TS-1DE**, сетевой шнур **C-AC/EU** или двойной сетевой шнур **C-ACU/EU**, а также:

T10F-22M

Рамка, содержащая:

- 2 сетевых розеток
- 1 прибор в корпусе MegaTOOLS
- 2 модулей-вставок (в комплекте заглушка + заглушка с отверстием)



T10F-33

Рамка для монтажа:

- 1+2 сетевых розеток
- 3 модулей-вставок (в комплекте 2 заглушки + заглушка с отверстием)



ЧАСТИ ДЛЯ TBUS XL

Части, которые можно заказывать с модулями TBUS-1AXL, TBUS-3XL, TBUS-4XL, TBUS-5XL, TBUS-6XL

T-2INSERT

Держатель для монтажа 2 модулей-вставок в рамку вместо сетевой розетки (заглушки в комплекте)



C-AC/EU

Сетевой шнур одинарный, 1,8 м (Европа)



TS-1 DE

Одинарная сетевая розетка (Европа)



C-ACU/EU

Сетевой шнур с двумя выходами (Y-образный «хвост»), удобен для рамки с 4 сетевыми розетками, 1,8 м (Европа)



TS-2DE

Двойная сетевая розетка (Европа)



T 1 AX-RC8

Держатель для монтажа панели управления RC-8IR в рамку вместо двойной сетевой розетки



TBUS-201 XL

Модуль для подключения кабелей, встраиваемая в мебель коробка



- пневматический демпфер крышки, которая открывается и закрывается легким нажатием на нее. Когда коробка не используется, крышка опускается, располагаясь вровень со столом
- сетевая розетка — варианты для США, Европы и международные модули розеток приобретаются отдельно
- 4 стандартных входа для каждой соединительной панели — 15-контактный HD, HDMI, 3,5-мм аудиорозетка и Ethernet
- элегантность и надежность конструкции — стильный прочный корпус из анодированного алюминия обеспечивает удобство подключения кабелей при минимуме занимаемой площади
- сетевая розетка **TS-201DE** и сетевой шнур **C-AC/EU** приобретаются отдельно



РАЗМЕРЫ

Верхняя панель 145 x 132 мм;
Корпус 203 x 121 x 130 мм (Ш, Г, В)

МАССА

1,35 кг, фиксаторы 0,25 кг

В КОМПЛЕКТЕ

фиксаторы, кабельные хомуты, установочный шаблон

ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ДВУХ ЦВЕТАХ: ● ●

TBUS-202XL

Модуль для подключения кабелей, встраиваемая в мебель коробки



- пневматический демпфер крышки, которая открывается и закрывается легким нажатием на нее. Когда коробка не используется, крышка опускается, располагаясь вровень со столом
- сетевая розетка — варианты для США, Европы и международный модули розеток приобретаются отдельно
- 4 стандартных входа для каждой соединительной панели — 15-контактный HD, HDMI, 3,5-мм аудиорозетка и Ethernet
- элегантность и надежность конструкции — стильный прочный корпус из анодированного алюминия обеспечивает удобство подключения кабелей при минимуме занимаемой площади
- простота установки — достаточно вырезать в мебели прямоугольное отверстие 267 мм x 122 мм. Максимальная толщина столешницы 76 мм

РАЗМЕРЫ	С внешней рамкой: 28,5 см x 14 см x 16,5 см (Ш, Г, В); Без внешней рамки: 26,5 см x 12 см x 16 см (Ш, Г, В)
МАССА	1,64 кг (1,88 кг с монтажным комплектом)
В КОМПЛЕКТЕ	фиксаторы, кабельные хомуты, установочный шаблон

ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ДВУХ ЦВЕТАХ: ● ●

TS-201DE / TS-201U

Модуль с одной универсальной сетевой розеткой и предохранителем (~110–240 В, до 5 А).



▲TS-201DE



▲TS-201U

Предназначен для установки в кабельные коробки **TBUS-201xl**, **TBUS-202xl**. С обратной стороны стандартная вилка для подключения сетевого шнура **C-AC/EU**.

RTBUS-21

Модуль для подключения кабелей, встраиваемая в мебель круглая коробка



- 4 входа — 15-контактный разъем HD, 3,5-мм аудиорозетка, RJ-45 и разъем HDMI
- сетевая розетка — варианты для США, Европы и международный
- откидная крышка с пневматическим демпфером
- диаметр выреза 110 мм
- размеры соответствуют T-BUS®.

РАЗМЕРЫ Диаметр 130 мм; Глубина 160 мм

МАССА 0,85 кг (1,2 кг с монтажным комплектом)



ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ДВУХ ЦВЕТАХ: ● ●

RTBUS-12

Модуль для подключения кабелей, встраиваемая в мебель круглая коробка



- 4 входа — 15-контактный разъем HD, разъем HDMI, DP и 3,5-мм аудиорозетка
- кнопки Input Select/Step-in — с LED подсветкой для переключения входов и использования функций Step-In приборов SID-X1N, SID-X2N или SID-X3N
- откидная крышка с пневматическим демпфером
- диаметр выреза 88 мм

РАЗМЕРЫ Диаметр 105 мм; Глубина 160 мм

МАССА 0.85 кг (1,2 кг с монтажным комплектом)



ПОСТАВЛЯЕТСЯ В ДВУХ ЦВЕТАХ: ● ●

КАБЕЛИ СЕРИИ K-ABLE С СИСТЕМОЙ СМАТЫВАНИЯ

Длина кабеля 1,2 м (3,9 футов)



K-ABLE-VGA/A	Кабель VGA и стерео аудио с системой сматывания
K-ABLE-VGA	Кабель VGA с системой сматывания
K-ABLE-USB	Кабель USB с системой сматывания
K-ABLE-H	Кабель HDMI с системой сматывания
K-ABLE-CAT6	Кабель витой пары с системой сматывания
K-ABLE-A	Кабель стерео аудио с системой сматывания

- Имеются версии для сигналов VGA, VGA+аудио, только аудио, HDMI (с поддержкой Ethernet), USB, версия с витой парой CAT 6
- Совместимы с коробками TBUS: **TBUS-1AXL**, **TBUS-3XL**, **TBUS-4XL**, **TBUS-5XL**, **TBUS-6XL**, **TBUS-10XL** с установленными модулями-вставками **WCP**, **WCP-2** или **WCP-21**.
- Монтируется вертикально или горизонтально (в сочетании с TBUS - только вертикально)
- Возможен вертикальный монтаж в виде банка из трех таких кабелей
- В комплект входит монтажная скоба

UTBUS-1XL

Модуль для подключения кабелей, коробка для монтажа под столешницей



- модульная конструкция. Установленные разъемы сетевого питания, VGA, стереозвук (3,5 мм), четыре слота для установки широкого ассортимента вставок для стеновых панелей
- универсальная либо стандартная для Великобритании, Германии, стран Евросоюза, Италии, Бельгии или Франции розетка электросети 110 или 220 В
- для установки требуется свободное пространство 250 x 137,5 мм под столом

РАЗМЕРЫ 250 x 138 x 65 мм (Ш, Г, В)

МАССА 0,6 кг

В КОМПЛЕКТЕ Сетевой шнур, кабельные хомуты, шурупы

WA-23N / WA-20N

Передатчик и приемник стерео аудио из витой пары (разъёмы RCA)



▲Версия для Европы (EU)
▲WA-23N

▲Версия для США (US)

- система приёмник-передатчик обеспечивает трансляцию небалансного стерео аудио (входные/выходные разъёмы системы — RCA) на большие расстояния. Аудио преобразуется в балансный формат для передачи по кабелю витой пары
- совместимы с соответствующими передатчиком и приёмником **WA-21N, WA-22N**
- выходы и входы для витой пары на клеммах
- выключатель терминатора линии витой пары для каскадного включения нескольких приёмников **WA-20N**
- передатчик **WA-23N** имеет регуляторы уровня левого и правого канала (под шлицы)
- питание 12 В (каждого прибора)

WA-21N / WA-22N

Передатчик и приемник стерео аудио из витой пары (3,5-мм разъёмы)



▲Версия для Европы (EU)
▲WA-21N

▲Версия для США (US)

- система приёмник-передатчик обеспечивает трансляцию небалансного стерео аудио (входные/выходные разъёмы системы — 3,5-мм розетки «мини-джек») на большие расстояния. Аудио преобразуется в балансный формат для передачи по кабелю витой пары
- совместимы с соответствующими передатчиком и приёмником **WA-23N, WA-20N**
- выходы и входы для витой пары на клеммах
- выключатель терминатора линии витой пары для каскадного включения нескольких приёмников **WA-22N**
- передатчик **WA-21N** имеет регуляторы уровня левого и правого канала (под шлицы)
- питание 12 В (каждого прибора)

WV-11N / WV-12N

Передатчик и приемник CV из витой пары



▲Версия для Европы (EU)
▲WA-12N

▲Версия для США (US)

- система приёмник-передатчик обеспечивает трансляцию CV (композитного видео, входные/выходные разъёмы системы — BNC) на большие расстояния. Видео преобразуется в балансный формат для передачи по кабелю витой пары
- выходы и входы для витой пары на клеммах
- регуляторы уровня и АЧХ для компенсации потерь в длинной линии
- питание 12 В (каждого прибора)

WV-20N

Передатчик CV в витую пару



▲Версия для Европы (EU)

▲Версия для США (US)

- функционально аналогичен передатчику **WV-11N**, но имеет не один, а 2 идентичных выхода на витую пару. Совместим с приёмниками **WV-20N**
- выходы для витой пары на клеммах
- регуляторы уровня и АЧХ для компенсации потерь в длинной линии
- питание 12 В

WP-209

Усилитель VGA и стерео аудио, проходные гнезда для CV, стерео аудио, Ethernet



▲Версия для Европы (EU)

▲Версия для США (US)

- 3 проходных разъёма RCA (для CV и стерео аудио), 1 проходной разъём RJ-45 (для Ethernet, TP)
- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»). Активный проходной выход VGA. Активный усилитель данных входов
- усиленные выходы VGA (компьютерная графика, розетка VGA HD-15) и балансного стерео аудио (клеммы)
- полоса пропускания аудио 100 кГц
- разрешение сигнала VGA до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум VGA 71 дБ, стерео аудио 85 дБ
- максимальный размах сигнала VGA 2,3 В, стерео аудио 6,8 В
- регуляторы уровня сигнала VGA $-7,5...+4,5$ дБ и АЧХ $0...+23$ дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- питание 12 В, 170 мА

WP-210

Усилитель VGA



▲Версия для США (US)

▲Версия для Европы (EU)

- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15). Проходной выход VGA с отключаемым терминатором
- усиленный выход RGBHV (розетки BNC)
- полоса пропускания 400 МГц, разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум 72 дБ
- максимальный размах сигнала 2 В
- развязка по переменному току
- регуляторы уровня сигнала VGA $-1,3...+6$ дБ и АЧХ $0...+8$ дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- переключатель ID bit
- питание 12 В, 60 мА

WP-101

Усилитель VGA и стерео аудио



- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- усиленный выход RGBHV (клеммы или розетки BNC), а также балансного и небалансного (одновременно) стерео аудио (клеммы)
- полоса пропускания VGA 380 МГц, аудио 20 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум VGA 68 дБ, аудио 87 дБ (небаланс.), 85 дБ (баланс.)
- максимальный размах сигнала VGA 1,7 В, аудио 8,5 В (небаланс.), 16,6 В (баланс.)
- развязка видео по постоянному току, аудио по переменному току
- регулятор уровня АЧХ $0...+10$ дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- встроенный эмулятор EDID, делающий подключение к источнику сигнала простым и надежным. Обучение EDID от дисплея или использование готового EDID из хранящегося в приборе банка
- размеры 114,3 x 114,3 мм (US) или 146 x 86 мм (EU), питание 12 В, 80 мА, масса 0,14 кг

WP-210A

Усилитель VGA и стерео аудио



▲Версия для США (US)

▲Версия для Европы (EU)

- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»). Проходной выход VGA с отключаемым терминатором
- усиленный выход RGBHV (розетки BNC) и балансного стерео аудио (клеммы)
- полоса пропускания VGA 400 МГц, аудио 100 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум VGA 74,2 дБ
- максимальный размах сигнала VGA 2 В, аудио 5,3 В
- развязка по переменному току
- регуляторы уровня сигнала VGA $-1,3...+6$ дБ и АЧХ $0...+8$ дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- переключатель ID bit, регуляторы уровня аудио по правому и левому каналам
- питание 12 В, 95 мА

WP-220E

Усилитель VGA, CV и стерео аудио



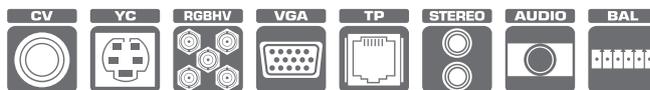
▲Версия для США (US)

▲Версия для Европы (EU)

- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), 1 вход CV (композитного видео, разъём BNC), 1 вход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») и 1 вход небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- усиленные выходы: RGBHV (розетки BNC), CV (клеммы), 2 выхода балансного стерео аудио (клеммы)
- полоса пропускания VGA 500 МГц, CV 490 МГц, аудио 100 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум VGA 75,1 дБ, CV 76,7 дБ, аудио 76,8 дБ
- максимальный размах сигнала VGA 2 В, аудио 5,3 В
- развязка по VGA, CV по постоянному току, аудио по переменному току
- регуляторы уровня сигнала CV $-1,2...+6$ дБ и АЧХ VGA $0...+4,5$ дБ, CV $0...1,4$ дБ для компенсации потерь в длинных кабелях
- переключатель ID bit, регуляторы уровня аудио RCA по правому и левому каналам $-70...6,2$ дБ
- питание 12 В, 145 мА

WP-230

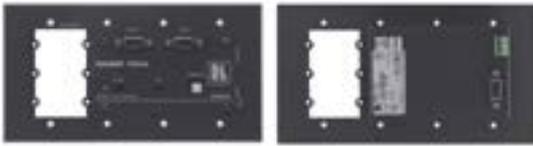
Усилитель VGA, s-Video, CV и стерео аудио



- 1 проходной разъём RJ-45 (для Ethernet, TP)
- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15) 1 вход CV (композитного видео, разъём BNC), 1 вход s-Video (YC, 4-конт. разъём), 1 вход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек») и 1 вход небалансного стерео аудио (разъёмы RCA)
- усиленные выходы: RGBHV (розетки BNC), CV (клеммы), s-Video (клеммы), 2 выхода балансного стерео аудио (клеммы)
- полоса пропускания VGA 520 МГц, CV 438 МГц, s-Video 155 МГц, аудио 100 кГц
- по VGA разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- отношение сигнал/шум видео 76 дБ, аудио 71 дБ
- развязка по VGA, CV, s-Video по постоянному току, аудио по переменному току
- регуляторы уровня и АЧХ сигнала CV, s-Video, VGA для компенсации потерь в длинных кабелях
- переключатель ID bit, регуляторы уровня аудио RCA по правому и левому каналам
- питание 12 В, 175 мА

VPM-2

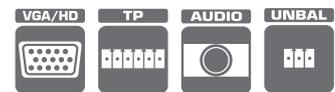
Усилитель VGA, кнопка управления коммутатором, рамка для 3 вставок



- в рамку прибора может быть установлено до 3 одинарных стандартных модулей-вставок
- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15). Активный проходной выход VGA
- 1 усиленный выход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15)
- полоса пропускания 380 МГц, разрешение сигнала до UXGA/WUXGA
- отношение сигнал/шум 73,4 дБ
- максимальный размах сигнала 1,4 В
- регулятор АЧХ для компенсации потерь в длинных кабелях
- переключатель ID bit
- кнопка переключения внешнего коммутатора с выходом на сухие контакты на задней панели (клеммы)
- питание 12 В

WP-21 1 DS

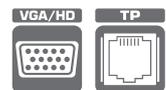
Коммутатор 2x1 VGA и стерео аудио с автоматической коммутацией



- 2 входа VGA (компьютерная графика, разъёмы VGA HD-15) и небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек»). Активный проходной выход VGA для входа 1
- усиленные выходы: RGBHV (клеммы), небалансного стерео аудио (клеммы), выход на витую пару TP CAT5 (клеммы)
- выход на витую пару совместим с приёмником **TP-120** и иными (см. таблицу на стр. 133)
- прибор автоматически переходит на резервный вход при пропадании видеосигнала VGA на основном входе (приоритет входов задаётся переключателем на передней панели). Определение сигнала производится по наличию синхронизации в видео; аудиосигнал коммутруется вместе с видео. Возможно принудительное переключение входов замыканием сухих контактов
- полоса пропускания VGA 260 МГц, стерео аудио 20 кГц
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA
- отношение сигнал/шум VGA 74 дБ, стерео аудио 80 дБ
- максимальный размах сигнала VGA 1 В, стерео аудио +4 дБm
- коэффициент нелинейных искажений аудио 0,017%, вторая гармоника 0,005%
- развязка VGA по постоянному току, стерео аудио по переменному току
- кнопка отключения выходного сигнала VGA
- питание 12 В, 330 мА

WP-1 1 O

Передатчик VGA/YUV по витой паре



▲ Версия для Европы (EU)

▲ Версия для США (US)

- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVF** или **C-GM/3RVF**
- 1 выход на витую пару (разъём RJ-45)
- совместим с **WP-120** и большим количеством других приёмников, см. таблицу на стр. 133
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, можно подавать питание только на один прибор из пары
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов
- питание 12 В, 60 мА

WP-120

Приёмник VGA/YUV по витой паре



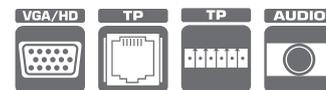
▲Версия для Европы (EU)

▲Версия для США (US)

- 1 вход для витой пары (разъём RJ-45)
- 1 выход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- совместим с **WP-110** и большим количеством других передатчиков, см. таблицу на стр. 133
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, можно подавать питание только на один прибор из пары
- выбор полярности строчных и кадровых синхроимпульсов, регуляторы уровня сигнала и АЧХ для компенсации потерь в длинном кабеле
- питание 12 В, 190 мА

WP-121

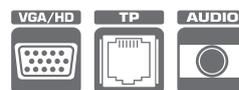
Передатчик VGA/YUV и стерео аудио по витой паре



- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), 1 вход небалансного стерео аудио (линейный уровень, 3,5-мм розетки «мини-джек»). Может работать с сигналами YUV (Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr) при использовании кабеля-переходника **C-GM/3RVM** или **C-GM/3RVF**
- 1 выход на витую пару (разъём RJ-45 или 9-конт. блок клемм), RJ-45 и клеммы не работают одновременно
- совместим с **TP-122N** и большим количеством других приёмников, см. таблицу на стр. 133
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat5 UTP (рекомендуется **BC-XTP**), длиной до 100 м; максимальное разрешение сигнала 1080p/60 или UXGA/WUXGA. Возможна передача на большие расстояния при снижении разрешения (например, до 300 м при 800x600)
- встроенный эмулятор EDID, делающий подключение к источнику сигнала простым и надежным. Обучение EDID от дисплея или использование готового EDID из хранящегося в приборе банка
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, можно подавать питание только на один прибор из пары
- питание 12 В, 340 мА

WP-301 x1

Передатчик VGA/YUV и стерео аудио по витой паре с эмулятором EDID



▲Версия для Европы (EU)

▲Версия для США (US)

- 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), а также небалансного стерео аудио (3,5-мм розетка «мини-джек»)
- 1 выход сигналов витой пары (TP, UTP/STP, разъём RJ-45 для версии US, зажимные клеммы для версии EU)
- эмулятор EDID. Прибор может сохранять в энергонезависимой памяти блок EDID дисплея, после чего тот может быть считан источником сигнала, что гарантирует нормальную работу источника. Перезапись EDID осуществляется с помощью дополнительного прибора **FC-200**
- разрешение сигнала до UXGA/WUXGA, совместим с YUV/HDTV
- система Power Connect™ — передача питания по кабелю витой пары на расстояние до 50 м, можно подавать питание только на один прибор из пары
- габаритные размеры 12,4 x 3,3 x 7,9 см (US), 8,6 x 3,1 x 8,6 см (EU), питание 12 В

WAP-1

Усилитель мощности стерео 2 x 9 Вт



- 2 входа небалансного стерео аудио (линейный уровень, 3,5-мм розетки «мини-джек»), 1 вход небалансного стерео аудио (линейный уровень, дублирует вход 1, клеммы)
- 1 выход на громкоговорители (4...8 Ом) балансного стерео аудио (съёмные клеммы). Выходные контакты нельзя соединять с землёй
- выходная мощность (на нагрузку 4 Ома) номинальная 2 x 9 Вт
- полоса пропускания 50 ГГц
- отношение сигнал/шум 70 дБ
- коэффициент нелинейных искажений плюс шум (на 1 кГц) 0,7%, вторая гармоника 0,58%
- переключатель выбора входа, регулятор уровня сигнала (под шлиц)
- питание 12 В, 2,3А

WPN-11 / WPN-12

Передатчик и приёмник VGA или YUV или s-Video и CV по коаксиальному кабелю



▲Версия для США (US)

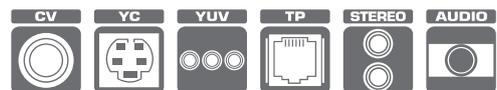
▲Версия для Европы (EU)

▲WPN-11

- передатчик **WPN-11**: 1 вход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), 1 вход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA). Вход YUV может также проработать для передачи сигнала CV и s-Video. 1 выход RGBHV / YUV на коаксиальные кабели (клеммы)
- приёмник **WPN-12**: 1 вход RGBHV / YUV от коаксиальных кабелей (клеммы). 1 выход VGA (компьютерная графика, разъём VGA HD-15), 1 выход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA). Выход YUV может также проработать для выдачи сигнала CV и s-Video (в зависимости от режима работы передатчика **WPN-11**)
- для соединения **WPN-11** и **WPN-12** рекомендуется кабель **BC-5X5S**
- полоса пропускания 450 МГц, разрешение сигнала до UXGA/WUXGA или 1080p/60
- система Power Connect™ — передача питания между приборами, можно подавать питание только на один прибор из пары
- **WPN-11**: кнопка выбора входа (VGA или YUV) на передней панели
- питание 12 В, 110 мА

WP-27 / WP-28

Передатчик и приёмник YUV или s-Video и CV и стерео аудио по витой паре



▲Версия для США (US)

▲Версия для Европы (EU)

- передатчик **WP-27**: 1 вход YUV (компонентного видео Y/Pb/Pr, Y/Cb/Cr, HDTV, разъёмы RCA), 1 вход CV (композитного видео, разъём RCA), и s-Video (YC, 4-конт. разъём), 1 вход небалансного стерео аудио (линейный уровень, 3,5-мм розетки «мини-джек») и S/PDIF (цифрового аудио, разъём RCA). 1 выход на витую пару (разъём RJ-45)
- приёмник **WP-28**: 1 вход с витой пары (разъём RJ-45). 1 выход YUV (разъёмы RCA), 1 выход CV (разъём RCA), 1 выход s-Video (4-конт. разъём), 1 выход небалансного стерео аудио (3,5-мм розетки «мини-джек») и S/PDIF (разъём RCA). Работает выход YUV либо CV/s-Video, в зависимости от выбора на **WP-27**. Оба аудиовыхода работают одновременно
- между передатчиком и приёмником используется кабель витой пары Cat 5 и выше, UTP или STP, длиной до 100 м, разрешение сигнала до 1080p/60
- система Power Connect™ — передача питания между приборами, можно подавать питание только на один прибор из пары
- **WP-27**: кнопка выбора входа (YUV или CV/s-Video), кнопка выбора типа аудио (аналог или S/PDIF) на передней панели
- питание 12 В, до 300 мА

WXL-2F

Настенная панель-переходник с 2 разъемов XLR (розетка) на клеммный блок



WXV-1

Настенная панель-переходник с разъема VGA (HD-15) и композитного видео (розетка RCA) на клеммный блок (Евро)



WXL-2M

Настенная панель-переходник с 2 разъемов XLR (вилка) на клеммный блок



WPX-3

Настенная панель-переходник с разъема VGA (HD-15) на клеммный блок с поддержкой линий EDID (Евро)



WAV-2

Настенная панель-переходник для видеосигналов (YUV, CV, YC, RGB) (разъемы RCA) и звукового сигнала через 3,5-мм розетку на клеммный блок (Евро)



WXA-1

Настенная панель-переходник с разъема VGA (HD-15) и аудио (розетка 3,5-мм) на клеммный блок (Евро)



WVS-1

Настенная панель-переходник с разъемов s-Video (4-pin) и звуковых стереосигналов (2 разъема RCA) на клеммный блок (Евро)



WXA-3

Настенная панель-переходник с разъема VGA (HD-15) и аудио (розетка 3,5-мм) на клеммный блок с поддержкой линий EDID (Евро)



WXA-H

Настенная панель-переходник с разъемов s-Video (4-pin) и звуковых стереосигналов (2 разъема RCA) на клеммный блок (Евро)



WAV-5C

Настенная панель-переходник с проходными разъемами для VGA (розетка HD-15 на 5BNC), видео YUV (розетки RCA) и стерео аудио (3,5-мм розетки)



WAV-5YC

Настенная панель-переходник с проходными разъемами для VGA (розетки HD-15), s-Video (розетки) и стерео аудио (розетки RCA + 3,5-мм розетки)

**WAV-645**

Настенная панель-переходник с проходными разъемами VGA (розетки HD-15), стерео аудио (3,5-мм розетки), композитного видео и аудио (розетки RCA), а также розетки RJ-45 (TP)

**WAV-6YC**

Настенная панель-переходник с проходными разъемами VGA (розетки HD-15), s-Video, стерео аудио (3,5-мм розетки), композитного видео и аудио (розетки RCA)

**WP-H1M**

Настенная панель-переходник с проходным разъемом HDMI

**WAV-6UBA**

Настенная панель-переходник с проходными разъемами для VGA (розетки HD-15), USB (розетки A-A), композитного видео (розетки RCA) и стерео аудио (розетки RCA + 3,5-мм розетки)

**WP-H2M**

Настенная панель-переходник с двумя проходными разъемами HDMI

**WAV-DA1**

Настенная панель-переходник DVI (розетка-розетка) и S/PDIF (RCA розетка-розетка)

**WAV-5H**

Настенная панель-переходник с проходными разъемами для HDMI (розетки), s-Video (розетки), композитного видео (розетки RCA) и стерео аудио (розетки RCA)

**WAV-DA2**

Настенная панель-переходник DVI (розетка-розетка) и стерео аудио (2xRCA розетка-розетка)

**WAV-6H**

Настенная панель-переходник HDMI (розетка-розетка), VGA (розетка-розетка), стерео аудио (3,5-мм розетка-розетка) и 3xRCA (розетка-розетка)



WA-1PN

Модуль-переходник 3,5-мм розетка-розетка



WA-1N

Модуль-переходник с клеммными блоками для балансного стереофонического аудиосигнала



WA-1H

Модуль-переходник с 3,5-мм розетки на клеммный блок для небалансного стереофонического аудиосигнала



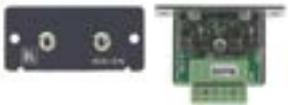
WSP-1

Модуль-переходник для аудиосигналов под акустический кабель, зажимные клеммы на клеммный блок



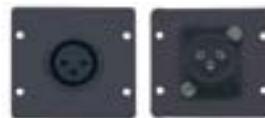
WA-3N

Модуль-переходник с 2-х 3,5-мм розеток на клеммный блок



WA-1XLF

Модуль-переходник с разъема XLR розетка на контакты под пайку



WRR

Модуль-переходник с двумя проходными разъемами RCA



WA-1XLM

Модуль-переходник с разъема XLR вилка на контакты под пайку



WA-2N

Модуль-переходник с двух разъемов RCA на клеммный блок



W-LM

Модуль с регулятором 10K для аудио-усилителей мощности. Регулятор совмещен с нажимной кнопкой включения/выключения



WBB

Модуль-переходник с двумя проходными разъемами BNC



WAV-1 RP

Модуль-переходник с проходными разъемами для композитного видео (розетка RCA) и стерео аудио (3,5-мм розетки)



WV-2N

Модуль-переходник с двух разъемов BNC на клеммный блок



WAV-3

Модуль-переходник с проходными разъемами для композитного видео (розетка RCA) и стерео аудио (розетки RCA)



WBR

Модуль-переходник с проходными разъемами RCA и BNC



WAS-1 N

Модуль-переходник с разъема s-Video (4-конт. mini-DIN) и 3,5-мм розетки на клеммный блок



W-S 1

Модуль-переходник с проходным разъемом s-Video



WAS-3P

Модуль-переходник с проходными разъемами для s-Video и стерео аудио (розетки RCA)



WHC-3

Модуль-переходник с тремя проходными разъемами RCA



WAV-1 N

Модуль-переходник с разъема BNC и 3,5-мм розетки на клеммный блок



W-1 F

Модуль-переходник с F-разъемом розетка-розетка



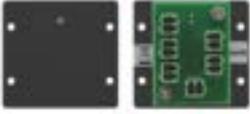
WAS-4

Модуль-переходник для s-Video, композитного видео (RCA) и стерео аудио (RCA) на клеммный блок



W-5PS

Распределитель питания 5 В или 12 В (до 2,5 А) с пятью выходами для приборов Kramer (блок питания в комплект не входит). Прибор рекомендуется, например, для питания устройств, установленных во встраиваемую в пол монтажную коробку типа Askermann.



RC-20TB

Вставка в стенную панель с двумя кнопками, предназначенная для дистанционного управления путем замыкания контактов



W-2UC

Зарядное или питающее устройство с двумя выходами USB-A, обеспечивает постоянное напряжение 5 В, до 2 А на каждый выход. Предназначено для мобильных устройств, например, смартфонов и планшетов. (блок питания входит в комплект)



RC-1 1TB

- 1 кнопка, контакты от которой выведены на съёмные клеммы
- съёмный колпачок позволяет выполнить произвольную маркировку
- встроенный светодиод для подсветки кнопки, может подключаться к предназначенному для этого выходу, например, на приборе SID-X1N



RC-1 0TB

- 1 кнопка, контакты от которой выведены на съёмные клеммы
- встроенный светодиод для подсветки кнопки, может подключаться к предназначенному для этого выходу, например, на приборе SID-X1N



RC-2 1TB

- 2 кнопки, контакты от которых выведены на съёмные клеммы
- съёмные колпачки позволяют выполнить произвольную маркировку
- встроенные светодиоды для подсветки кнопок, могут подключаться к предназначенным для этого выходам, например, на приборах SID-X1N



WX-2F

Модуль-переходник для VGA (розетка HD-15) розетка-розетка

**WXA-2**

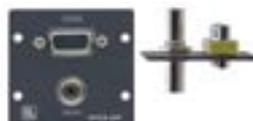
Модуль-переходник для VGA (розетка HD-15) и стерео аудио (3,5-мм розетка) на клеммный блок

**WX-FM**

Модуль-переходник для VGA (розетка HD-15) розетка-вилка

**WXA-2P**

Модуль-переходник для VGA (HD-15 розетка-розетка) и стерео аудио (3,5-мм розетка-розетка)

**WX-2M**

Модуль-переходник для VGA (вилка HD-15) вилка-вилка

**WX-F5B**

Модуль-переходник для VGA (розетка HD-15) на 5 разъемов BNC (розетки)

**WX-MF**

Модуль-переходник для VGA (вилка HD-15) вилка-розетка

**F-110**

Активный модуль, передатчик VGA сигнала в витую пару (TP). Совместим с приемником TP-120 и иными. Питание 12 В, 250 мА, система PowerConnect

**WX-1N**

Модуль-переходник для VGA (розетка HD-15) на клеммный блок. Рекомендуется использовать с кабелем для установщиков C-GM

**WX-3**

Модуль-переходник для VGA (розетка HD-15) на клеммный блок с поддержкой линий EDID. Рекомендуется использовать с кабелем для установщиков C-GM/XL



W4545

Модуль-переходник с 2 проходными разъемами RJ-45



WD-2M

Модуль-переходник DB-9 вилка-вилка



W1145

Модуль-переходник с проходными разъемами RJ-11 и RJ-45



WD-2F

Модуль-переходник DB-9 розетка-розетка



WA-45

Модуль-переходник с проходными разъемами RJ-45 и и стерео аудио (3,5-мм розетка-розетка)



W-COM1

Модуль-переходник с разъема DB-9 розетка на клеммный блок (для RS-232/RS-422/RS-485)



WR45

Модуль-переходник с проходными разъемами RJ-45 и RCA



WU-AA

Модуль-переходник USB розетка A-розетка A



WB45

Модуль-переходник с проходными разъемами RJ-45 и BNC



WU-BA

Модуль-переходник USB розетка B-розетка A



WD-FM

Модуль-переходник DB-9 розетка-вилка



WU-AB

Модуль-переходник USB розетка A-розетка B



WD-MF

Модуль-переходник DB-9 вилка-розетка



W-H

Модуль-переходник HDMI розетка-розетка



WCP

Заглушка с одним большим отверстием под кабель



W-DP

Модуль-переходник, проходной разъем DisplayPort (вставка в стенную панель)



WCP-2 1

Заглушка с двумя отверстиями (малым и большим) под кабель



W-Blank

Заглушка пустая одинарная



W-DVI

Модуль-переходник DVI розетка-розетка



W-2Blank

Заглушка пустая двойная



W-DVIA

Модуль-переходник DVI (розетка-розетка) и стерео аудио (3,5-мм розетка-розетка)



WCP-2

Заглушка с двумя большими отверстиями под кабель





FRAME 1G/US
Рамка, типоразмер USA 1G (для трех вставок Insert)



FRAME 2G/US
Рамка, типоразмер USA 2G (для шести вставок insert)



FRAME 1G E/UK
Рамка, типоразмер EUK 1G (для двух вставок Insert)



FRAME 2G E/UK
Рамка, типоразмер EUK 2G (для четырех вставок insert)



RK-WP6
Адаптер для 19 дюймовой стойки. Позволяет установить до 6 вставок



RK-WP16
Рамка для установки вставок в стенные панели в 19-дюймовую стойку. Адаптер RK-WP16 дает возможность установки различных проходных вставок Kramer в слот стандартной 19-дюймовой стойки.

РАМКИ ДЛЯ НАСТЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ



RK-2WP
Рамка для установки настенных панелей в 19-дюймовую стойку. 19-дюймовый адаптер для установки одной настенной панели Kramer в слот 2U.



RK-22WP
19-дюймовый адаптер для установки двух настенных панелей (2G, Европа) Kramer в слот 2U



RK-121WP
19-дюймовый адаптер для установки одной настенной панели (2G, Европа) плюс двух настенных панелей (1G, Европа) Kramer в слот 2U



WP-3TB
Рамка для установки панелей управления RC-3TB. Адаптер для установки до 3-х панелей управления RC-3TB в коробку OWB-3G или в стандартную стенную коробку 3Gang USA.

ТИПОРАЗМЕР	РАЗМЕРЫ (ШИРИНА X ВЫСОТА, ММ)	КОД РАЗМЕРА
Одноместный (США)	69 x 114,3	US
Двухместный (США)	114,3 x 114,3	US
Одноместный (Великобритания и Европа)	86 x 86	E/UK
Двухместный (Великобритания и Европа)	146 x 86	E/UK

ВОЗМОЖНЫЕ ЦВЕТА НАСТЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ, РАМОК И МОДУЛЕЙ-ВСТАВОК



чёрный (B)

серый (G)

белый (W)

НАСТЕННЫЕ КОРОБКИ

OWB-1G / OWB-2G / OWB-2G/M

Настенные коробки

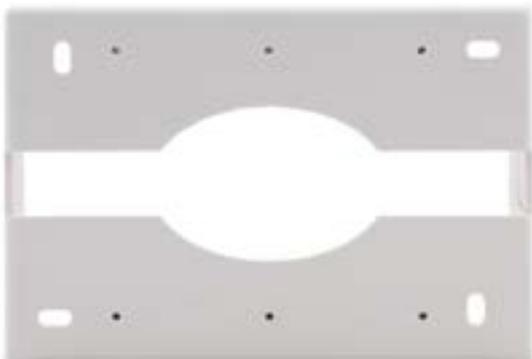


*Изображены коробки со смонтированными на них рамками с модулями WP insert (опция)

- одноганговая OWB-1G и двухганговые OWB-2G и OWB-2G/M белые пластиковые коробки для установки настенных панелей европейского размера. Коробка крепится на стену в тех случаях, когда невозможна инсталляция внутри стены
- коробка OWB-2G/M вмещает 2 настенные панели, соответствует продукту MERTEN 512219 и 484219. Данная коробка рекомендуется для установки RC-76M и RC-712M
- в комплект OWB-1G и OWB-2G входит пустая рамка белого цвета (без заглушек), к OWB-2G/M прилагается рамка M-Smart
- Размеры: 80 x 80 x 40 мм (1G), 148 x 80 x 40 мм (2G)
- Европейский типоразмер

OWB-3G

Настенная коробка



- Трёхганговая белая пластиковая коробка для установки настенных панелей американского размера (например RC-74DL, WP-500, WP-501, WP-3TB). Коробка крепится на стену в тех случаях, когда невозможна инсталляция внутри стены.
- Размер: 163 x 115 x 57 мм
- Американский типоразмер



F-571

- Активный модуль, передатчик сигнала HDMI в витую пару **DGKat** (TP, клеммы)
- Совместим с большим числом приёмников системы **DGKat** (см. табл. на стр. 146), требования к кабелям витой пары — см. стр. 146
- Питание 12 В, 250 мА, система PowerConnect



F-010

- Активный модуль, линейный усилитель VGA (вход на разъёме HD-15)
- Выходы в линию для VGA на съёмных клеммах
- Длина линии до 100 м
- В VGA поддерживаются линии связи DDC (EDID)
- Регулятор уровня сигнала



F-021

- Активный модуль, линейный усилитель VGA (вход на разъёме HD-15) и стерео аудиосигнала (вход на 3,5-мм розетке «мини-джек»)
- Выходы в линию для VGA и аудио на съёмных клеммах
- Длина линии до 100 м, разрешение до UXGA/WUXGA
- В VGA поддерживаются линии связи DDC (EDID)
- Регуляторы уровня сигнала



F-121

- Активный модуль, передатчик VGA и стерео аудиосигнала в витую пару (TP). Совместим с приёмником **TP-122N** и иными (см. таблицу на стр. 128)
- Встроенный эмулятор EDID, может программироваться с помощью **FC-200**
- Питание 12 В, 340 мА, система PowerConnect



FLA-10

- Монтажный набор для модулей-вставок под напольные установочные коробки Ackermann GB3, до 5 модулей. В комплекте две рамки **FLA-2F** и одна рамка **FLA-1F**



FLA-1F / FLA-2F

- Монтажная рамка для одного (1F) или двух (2F) модулей-вставок для использования в **FLA-10**



FLA-12

- Рамка для модулей-вставок под напольные установочные коробки Ackermann GB2, до 4 модулей



FLA-13

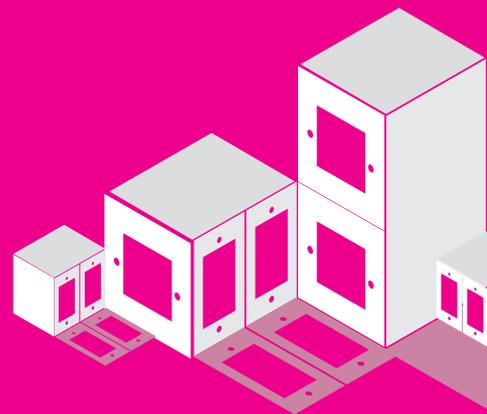
- Рамка для модулей-вставок под напольные установочные коробки Ackermann GB3, до 5 модулей

- Приборы **F-010**, **F-121**, **F-571**, **F-021** устанавливаются в напольные установочные коробки Ackermann GB2 или GB3
- Приборы также снабжены посадочными местами для установки модулей-вставок Kramer (два одинарных или один двойной), закрытыми заглушками

РАЗДЕЛ 10

АКСЕССУАРЫ И АДАПТЕРЫ ДЛЯ СТОЕК

- АДАПТЕРЫ ДЛЯ СТОЕК
- БЛОКИ ПИТАНИЯ



Компания Kramer предлагает большой выбор принадлежностей для профессионалов аудиовизуальной сферы, и наш ассортимент постоянно пополняется новыми изделиями. Компания также выпускает весь набор адаптеров, необходимых для установки приборов в настольных корпусах и малогабаритных приборов серии Kramer TOOLS™ в 19-дюймовые стойки.

RK-1

Универсальная полка 1U для 19" стойки



RK-4X

Адаптер 2U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж до 2 приборов **VS-4X**

RK-10

Адаптер 2U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж 1 прибора **VM-10AN** или **VS-6EII**

RK-13

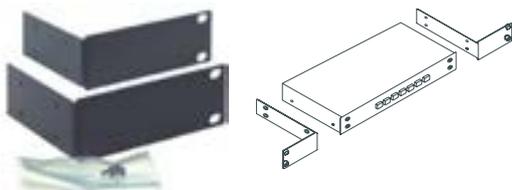
Адаптер 1U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж до 3 приборов некоторых типов в корпусах Desktop

RK-81X

Адаптер 1U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж 1 прибора **VP-41** или **VS-81X**

RK-81

Адаптер 1U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж до 2 приборов **VS-21**, **VS-21A**, **VS-21B**, **VS-41AV**, **VS-4x4FW**, **VS-81A**, **VS-81FW**, **VS-81V**

RK-701 xI

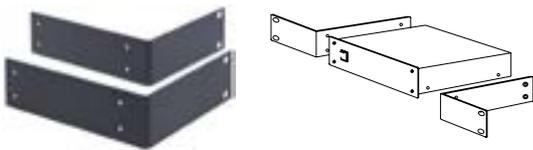
Адаптер 1U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж 1 прибора **VP-701xI**

RK-MEDN

Адаптер 1U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж 1 прибора **VA-15xI, VM-42, VM-5AD, VM-9S, VP-103, VP-31**

RK-SM

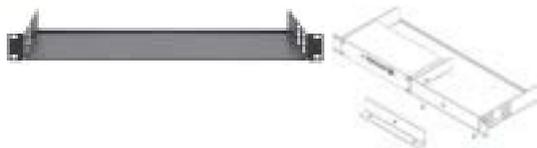
Адаптер 2U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж до 3 приборов **VM-3A, VM-3SxI, VS-33V**

RK-622

Адаптер 1U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж до 2 приборов **622T, 622R**

RK-WP6

Адаптер 2U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж до 6 модулей-вставок одинарного размера

RK-WP16

Адаптер 2U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж до 16 модулей-вставок одинарного размера или до 8 модулей-вставок двойного размера

RK-3T

Адаптер 1U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж до 3 приборов в корпусах Kramer TOOLS®

RK-9T

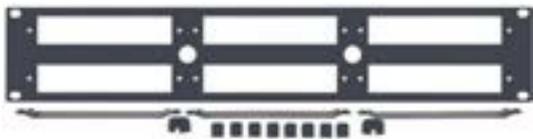
Адаптер 1U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж до 9 приборов в корпусах Kramer TOOLS®

RK-6T

Адаптер 1U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж до 6 приборов в корпусах Kramer TOOLS®

RK-1 T2PT

Адаптер 1U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж 1 прибора в корпусе Kramer TOOLS® и до 2 приборов в корпусах Kramer PicoTOOLS®

RK-2T 1PT

Адаптер 1U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж до 2 приборов в корпусах Kramer TOOLS® и 1 прибора в корпусе Kramer PicoTOOLS®

RK-4PT

Адаптер 1U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж 4 приборов в корпусах Kramer PicoTOOLS®

RK-T2B

Адаптер 1U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж до 2 приборов в корпусах Kramer BigTOOLS®

RK-T2SB

Адаптер 1U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж 1 прибора в корпусе Kramer TOOLS® и 1 прибора в корпусе Kramer BigTOOLS®

RK-3TR

Адаптер 1U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж до 3 приборов типа TR

RK-2WP

Адаптер 2U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж 1 настенной панели европейского типоразмера 2G

RK-22WP

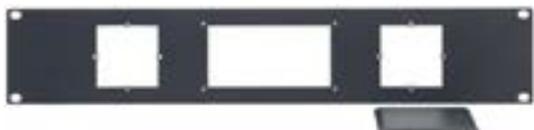
Адаптер 2U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж 2 настенных панелей европейского типоразмера 2G

RK-121WP

Адаптер 2U для 19" стойки



- Обеспечивает монтаж 1 настенной панели европейского типоразмера 2G и 2 настенных панелей европейского типоразмера 1G

PTH-1

Монтажная скоба под проекторный подвес



- обеспечивает монтаж до 2 приборов Kramer TOOLS® или PicoTOOLS®
- устанавливается на подвесе диаметром от 1" до 2" (2,5...5,1 см)
- монтаж в вертикальном или горизонтальном положении

PTH-1 Long Wing

Опция для PTH-1



- обеспечивает монтаж прибора Kramer MegaTOOLS® и приборов в 1/3 ширины стойки 1U

PTH-1 Second Wing

Опция для PTH-1



- обеспечивает монтаж приборов Kramer TOOLS®, PicoTOOLS® и приборов в 1/4 и 1/8 ширины стойки 1U

PS-1 DVI

Источник питания для кабеля DVI



- 1 вход и 1 выход DVI-D (Dual Link, разъемы DVI-I)
- добавляет в выходной разъем на контакт 14 выходное напряжение +5 В, которое используется для питания некоторых активных элементов DVI-тракта (например, для активных оптических кабелей), в случае, если мощности обычного источника сигнала DVI не хватает для их нужд
- компактный корпус 5,32 x 4,36 x 7,25 см, масса 0,15 кг. Питание 5В. Приборы устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

PS-1 FW

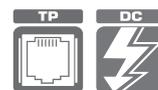
Источник питания для кабеля FireWire®



- 1 порт FireWire® (IEEE1394, DV, 6-конт. разъем)
- 1 порт FireWire® (IEEE1394, DV, 4-конт. разъем)
- добавляет в 6-контактный разъем выходное напряжение, необходимое для питания некоторых устройств с 6-контактным разъемом. Если такое устройство необходимо подключить к 4-контактному разъему другого прибора (например, с помощью переходного кабеля с 4 на 6 контактов), то оно не получит питание от 4-контактного порта. **PS-1FW** решает эту проблему
- скорость передачи данных 100, 200, 400 Мбит/с
- ток потребления от 6-контактного разъема до 1,5 А
- компактный корпус 3,82 x 2,12 x 5 см, масса 0,15 кг. Питание 12В

PT-1 PS

Источник питания для кабеля витой пары



- 1 вход и 1 выход на витую пару (разъемы RJ-45)
- добавляет в линию напряжение 12 В, которое используется для питания активных элементов тракта, построенного на витой паре и использующего систему PowerConnect™ (приемников, передатчиков и распределителей сигнала)
- позволяет увеличить дальность работы PowerConnect™, которая обычно ограничена 50 м. Например, добавив **PT-1PS** в линию за 50 м до приемника можно обеспечить питание этого приемника, при этом получив общую длину линии более 50 м
- компактный корпус 5,32 x 4,36 x 7,25 см, масса 0,15 кг. Питание 12В. Приборы устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)



VA-50P

Универсальный блок питания 12 В на 6 выходов



- 6 выходов питания 12 В, до 500 мА на каждый выход при суммарном выходном токе до 2 А
- заменяет 6 штатных блоков питания (из комплектов приборов серии Kramer TOOLS® или иных, имеющих внешний блок питания на 12 В)
- в комплекте 6 кабелей для подключения питания к приборам
- корпус Desktop (16,5 x 12 x 4,5 см), масса 1 кг. Питание ~230В, 11,5ВА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VA-101P12

Универсальный блок питания 12 В на 5 выходов



- 5 выходов питания 12 В, до 1 А на каждый выход при суммарном выходном токе до 5 А
- заменяет 5 штатных блоков питания (из комплектов приборов серии Kramer TOOLS® или иных, имеющих внешний блок питания на 12 В)
- в комплекте 5 кабелей длиной по 95 см для подключения питания к приборам
- корпус Desktop (21,5 x 17,4 x 4,4 см), масса 0,8 кг. Питание ~100...240 В, 1,3 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VA-100P

Универсальный блок питания 12 В на 10 выходов



- 10 выходов питания 12 В, до 500 мА на каждый выход при суммарном выходном токе до 3 А
- заменяет 10 штатных блоков питания (из комплектов приборов серии Kramer TOOLS® или иных, имеющих внешний блок питания на 12 В)
- в комплекте 10 кабелей для подключения питания к приборам
- корпус Desktop (22 x 18 x 4,5 см), масса 1,2 кг. Питание ~230В, 60ВА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VA-102P12

Универсальный блок питания 12 В на 10 выходов



- 10 выходов питания 12 В, до 1 А на каждый выход при суммарном выходном токе до 10 А
- заменяет 10 штатных блоков питания (из комплектов приборов серии Kramer TOOLS® или иных, имеющих внешний блок питания на 12 В)
- в комплекте 10 кабелей длиной по 95 см для подключения питания к приборам
- корпус Desktop (21,5 x 17,4 x 4,4 см), масса 1,1 кг. Питание ~100...240 В, 2,3 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-1 (опция)

VA-101P5

Универсальный блок питания 5 В на 5 выходов



- 5 выходов питания 5 В, до 1,8 А на каждый выход при суммарном выходном токе до 9 А
- заменяет 5 штатных блоков питания (из комплектов приборов серии Kramer TOOLS® или иных, имеющих внешний блок питания на 5 В)
- в комплекте 5 кабелей длиной по 95 см для подключения питания к приборам
- корпус Desktop (21,5 x 17,4 x 4,4 см), масса 0,8 кг. Питание ~100...240 В, 1 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-1 (опция)

VA-100P-5

Универсальный блок питания 5 В на 10 выходов



- 10 выходов питания 5 В, до 2 А на каждый выход при суммарном выходном токе до 8 А
- заменяет 10 штатных блоков питания (из комплектов приборов серии Kramer TOOLS® или иных, имеющих внешний блок питания на 5 В)
- в комплекте 10 кабелей для подключения питания к приборам
- корпус Desktop (21,5 x 16,3 x 4,4 см), масса 1,2 кг. Питание ~230 В, 60 ВА. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера RK-1 (опция)

VA-102P5

Универсальный блок питания 5 В на 10 выходов



- 10 выходов питания 5 В, до 1,8 А на каждый выход при суммарном выходном токе до 18 А
- заменяет 10 штатных блоков питания (из комплектов приборов серии Kramer TOOLS® или иных, имеющих внешний блок питания на 5 В)
- в комплекте 10 кабелей длиной по 95 см для подключения питания к приборам
- корпус Desktop (21,5 x 17,4 x 4,4 см), масса 1,1 кг. Питание ~100...240 В, 1,8 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VA-102P512

Универсальный блок питания 5 В и 12 В на 10 выходов



- 5 выходов питания 5 В, до 1,8 А на каждый выход при суммарном выходном токе до 9 А
- 5 выходов питания 12 В, до 1 А на каждый выход при суммарном выходном токе до 5 А
- заменяет 10 штатных блоков питания (из комплектов приборов серии Kramer TOOLS® или иных, имеющих внешний блок питания на 5 В и/или на 12 В)
- в комплекте 10 кабелей длиной по 95 см для подключения питания к приборам
- корпус Desktop (21,5 x 17,4 x 4,4 см), масса 1,1 кг. Питание ~100...240 В, 2,1 А. Два прибора устанавливаются рядом в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-1** (опция)

VA-100

Аккумуляторный блок питания 12 В на 2 выхода

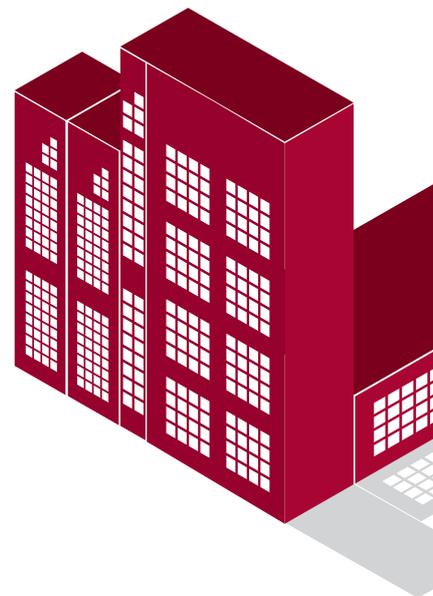


- 2 выхода питания 12 В, до 270 мА на каждый выход
- ёмкость аккумуляторов 6 Ач, тип NiMH
- время полного заряда 2,5 ч, не менее 1000 циклов заряда/разряда
- выключатель выходного напряжения на передней панели
- удобен при выездной работе. Имеет защиту от перегрева, перезаряда, переразряда
- корпус Kramer TOOLS® (12 x 7,5 x 2,5) см, масса 0,4 кг. Питание 12...25 В, до 1 А (блок питания в комплекте). Три прибора устанавливаются в 19-дюймовую стойку (1U) с помощью адаптера **RK-3T** (опция)

РАЗДЕЛ 1 1

SIERRA VIDEO SYSTEMS

- SIERRA PRO XL
- SIERRA PRO 64 XL
- ALTA PRO
- LASSEN
- ASPEN
- YOSEMITE
- VIPER
- PONDEROSA
- ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ
- OPENGEAR
- ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



Американская компания Sierra Video (Grass Valley, штат Калифорния), порядка 80% продукции которой составляют матричные коммутаторы профессионального назначения, известна на международном рынке уже более 25 лет. Изделия Sierra Video получили заслуженное признание благодаря широкому охвату решаемых с их помощью задач, высокой надежности оборудования, функциональности и гибкости. Важнейшими показателями качества устройств Sierra Video, во многом определяющими спрос на них в области вещательного, презентационного и других рынков, являются оперативность и удобство эксплуатации и управления.

Самую свежую информацию о продукции Sierra Video Systems можно получить на сайте: www.sierravideo.com



SIERRA VIDEO



SIERRA PRO XL

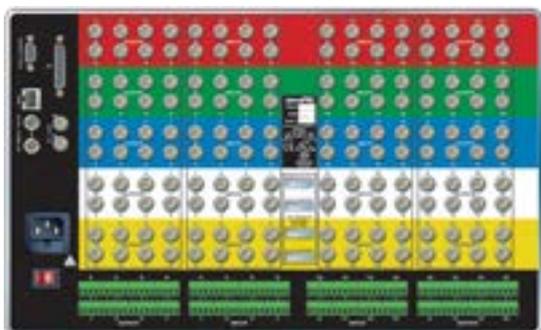
Серия **Sierra Pro XL** обеспечивает матричную коммутацию широкополосных компонентных 2, 3, 4 или 5-канальных видеосигналов (RGB+HV) и стереофонических аудиосигналов. Эти матрицы специально рассчитаны на работу в презентационных и мультимедийных системах высшего класса.

- Аппаратура полностью переработана для обеспечения широкой полосы пропускания и очень малых перекрёстных помех
- Устройства снабжены стандартными передними панелями управления
- Имеются матрицы размерностью 8x4, 8x8, 12x4, 12x8, 16x8, 8x16, 16x16, 32x16, 16x32, 32x32
- Регулировка усиления аудио с передней панели или по последовательному интерфейсу — отдельно по входам и по выходам
- Балансный и небалансный аудиосигнал
- Плавность переключения обеспечивается приглушением каналов RGB
- Одно устройство работает со многими типами сигнала (композитный/s-Video/YUV/RGBHV/аудио) с использованием системы MatrixMapping

Задние панели аппаратуры **Sierra Pro XL** для облегчения установки промаркированы цветом. Система управления по последовательному интерфейсу RS-232 или Ethernet поддерживается всеми основными разработчиками управляющего программного обеспечения. Ширина полосы пропускания (до 450 МГц) позволяет работать с большинством источников сигнала высокого разрешения. К матрицам можно подключать много разновидностей панелей дистанционного управления — для одной шины и типа XY.

Sierra Pro XL 1616V5S

16 x 16, компонентные видео- и аудиосигналы



- Типоразмер 6RU
- Работает с видеосигналами s-Video, YUV, RGB+HV, композитными
- До 2-х модулей синхронизации переключения в интервале кадрового гасящего импульса
- Работает с балансным или небалансным аудиосигналом
- Варианты поставки: видео от 2 до 5 каналов (пример обозначения **1616V2S**), варианты без аудио (пример обозначения **1616V5**), с линейными каналами вместо HV (пример обозначения **1616V5VS**), с резервированным блоком питания (пример обозначения **1616V5SR**)

Sierra Pro XL 1608V5S

16 x 8, компонентные видео- и аудиосигналы

- Версия **1616V5S** с 8 выходными шинами

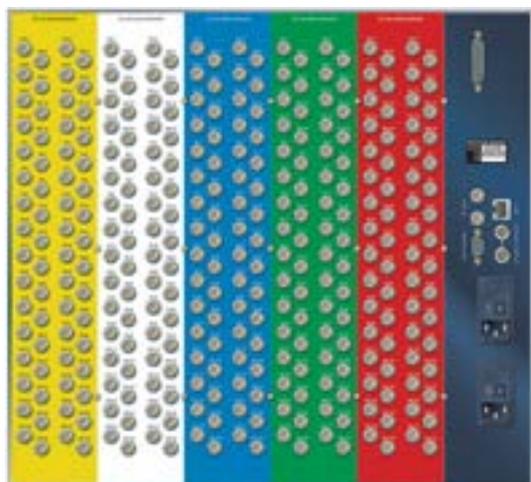
Sierra Pro XL 816V5S

8 x 16, компонентные видео- и аудиосигналы

- Версия **1616V5S** с 8 входами

Sierra Pro XL 3232V5R

32 x 32, компонентные видеосигналы



- Типоразмер 9RU
- Работает с видеосигналами s-Video, YUV, RGB+HV, композитными
- До 2-х модулей синхронизации переключения в интервале кадрового гасящего импульса
- При добавлении шасси **3232SR** может коммутировать и аудиосигналы
- Резервированный блок питания — стандартно
- Вариант поставки: видео от 2 до 5 каналов (пример обозначения **3232V2R**), с линейными каналами вместо HV (пример обозначения **3232V5VR**)





Sierra Pro XL 3216V5

32 x 16, компонентные видеосигналы

- Версия **3232V5** с 16 выходными шинами

Sierra Pro XL 1632V5

16 x 32, компонентные видеосигналы

- Версия 3232V5 с 16 входами

Sierra Pro XL 3232SR

32 x 32, аудиосигналы



- Типоразмер 3RU
- Работает только как совместно с **3232V5** и **3216V5**, так и в качестве автономного коммутатора
- Резервированный блок питания — стандартно

Sierra Pro XL 3216SR

32 x 16, аудиосигналы

- Версия **3232S** с 16 выходными шинами

ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИИ SIERRA PRO XL

ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛОГОВОГО ВИДЕОТРАКТА

ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ ВИДЕО ВХОДНОЙ ИМПЕДАНС	450 МГц при -3 дБ 75 Ом, 1% для каналов синхронизации (H, V) 75 или 510 Ом (переключается)
ТИП ВХОДНЫХ РАЗЪЕМОВ	BNC
УРОВЕНЬ ВХ. СИГНАЛА	от 200 мВ до 5 В (дв. ампл.) для каналов синхронизации (H, V) — TTL
ВХ. ВНЕШНЕЙ СИНХР. ПОМЕХИ МЕЖДУ КАНАЛАМИ	от 0,2 В до 5 В (дв. ампл.), проходной вход -80 дБ на 1 МГц -47 дБ на 100 МГц -30 дБ на 150 МГц
КОЭФФИЦИЕНТ УСИЛЕНИЯ ВЫХОДНОЙ УРОВЕНЬ	1 от 200 мВ до 5 В (дв. ампл.) для каналов синхронизации (H, V) — TTL
ТИП ВЫХОДНЫХ РАЗЪЕМОВ	BNC
При работе одного входа на все выходы все электрические характеристики сохраняются	



Типовая панель местного управления матриц серии Sierra Pro XL

ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛОГОВОГО АУДИОТРАКТА

МАКС. СИГНАЛ НА ВХОДЕ ВХОДНОЙ ИМПЕДАНС ВЫХОДНОЙ ИМПЕДАНС МАКС. СИГНАЛ НА ВЫХОДЕ	+24 дБ (балансный) >20 кОм <50 Ом +24 дБ (балансный) +18 дБ (небалансный)
КОЭФФИЦИЕНТ УСИЛЕНИЯ ПО НАПРЯЖЕНИЮ	1 (± 0,75 дБ макс.) рег. по входу: -8...+20,5 дБ рег. по выходу: полностью выкл....+15 дБ
ДИАПАЗОН ЧАСТОТ	от 20 Гц до 20 кГц ±0,5 дБ тип. -3 дБ на 120 кГц
ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН ПОМЕХИ МЕЖДУ КАНАЛАМИ	96 дБ (незав., Ku=1) (20 Гц-20 кГц) <-80 дБ на 1 кГц (все каналы работают, Ku=1) <-60 дБ на 10 кГц
ИНТЕРМОДУЛЯЦИОННЫЕ И ГАРМОНИЧЕСКИЕ ИСКАЖЕНИЯ РАЗЪЕМЫ ДЛЯ АУДИО	0,025% при +4 дБ (от 20 Гц до 20 кГц, Ku=1) съёмные клеммы
Каждый вход/выход может быть балансным или небалансным	

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	0...40°C
ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ	-10...+60°C
ТЕМПЕРАТУРА ДЛЯ МАКСИМАЛЬНО КАЧЕСТВЕННОЙ РАБОТЫ	10...30°C
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ	10...90% (без конденсации)

SIERRA PRO XL – РАСШИРЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Каждое изделие серии **Sierra Pro XL** имеет расположенную на панели управления поворотную ручку, которая позволяет быстро выполнить настройки входов/выходов и меню. Для входов можно задать условные имена, устройства запоминают наборы пользовательских настроек. Уникальная технология Matrix Mapping позволяет отдельно и произвольно коммутировать сигналы различных типов, распределять отдельные компоненты сигналов по разным выходам в любой комбинации. Матрицы могут работать даже в режиме многих независимых коммутаторов, конструктивно объединённых в одном блоке.





SIERRA PRO 64 XL

Серия **Sierra Pro 64 XL** обеспечивает матричную коммутацию широкополосных компонентных 2, 3, 4 или 5-канальных видеосигналов (RGB+HV) и стереофонических аудиосигналов с размерностью до 64x64. Эти матрицы специально рассчитаны на работу в презентационных и мультимедийных системах высшего класса.

- Коммутатор состоит из набора шасси (по одному шасси высотой 4RU на один канал видео плюс один модуль 3RU для каждого канала аудио)
- Общая высота шасси всего 25RU (для варианта RGBHV + стерео аудио)
- Полоса пропускания более 500 МГц при очень малых перекрёстных помехах
- Регулировка усиления аудио с передней панели или по последовательному интерфейсу — отдельно по входам и по выходам
- Балансный и небалансный аудиосигнал
- Плавность переключения обеспечивается приглушением каналов RGB
- Возможность отключения видеосигнала
- Одно устройство работает со многими типами сигнала (композитный/S-Video/YUV/RGBHV/аудио) с использованием системы MatrixMapping
- Технология восстановления синхросигналов USP™ для каналов синхронизации H, V
- Резервированный блок питания устанавливается стандартно

Система управления по последовательному интерфейсу RS-232 или Ethernet поддерживается всеми основными разработчиками управляющего программного обеспечения. К матрицам можно подключать много разновидностей панелей дистанционного управления.

Sierra Pro XL 6464V5xl

64 x 64, компонентные видеосигналы



- Типоразмер 20RU для конфигурации RGBHV (всего 5 модулей, на рис. показан модуль 4RU для одного канала видео)
- Работает с видеосигналами S-video, YUV, RGB+HV, композитными
- Варианты поставки: видео от 2 до 5 каналов (пример обозначения **6464V2xl**), с линейными каналами вместо HV (пример обозначения **6464V5Vxl**)

Sierra Pro XL 6448V5xl,
6432V5xl, 4864V5xl, 4848V5xl,
4832V5xl, 3264V5xl, 3248V5xl

компонентные видеосигналы

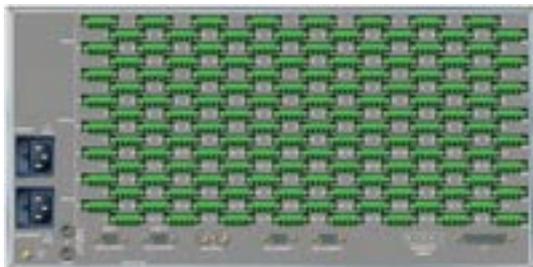
- Варианты матричного коммутатора 6464V5xl с размерностью 64x48, 64x32, 48x64, 48x48, 48x32, 32x64, 32x48 соответственно





Sierra Pro XL 6464S

64 x 64, аналоговое стерео аудио



- Типоразмер 5RU
- Работает только вместе с видеокмутатором серии **6464V5xI** (любых вариантов)
- Резервированный блок питания — стандартно

Sierra Pro XL 6448S, 6432S, 4864S, 4848S, 4832S, 3264S, 3248S

аналоговое стерео аудио

- Варианты матричного коммутатора 6464S с размерностью 64x48, 64x32, 48x64, 48x48, 48x32, 32x64, 32x48 соответственно

ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИИ SIERRA PRO 64 XL

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	0...40°C
ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ	-10...+60°C
ТЕМПЕРАТУРА ДЛЯ МАКСИМАЛЬНО КАЧЕСТВЕННОЙ РАБОТЫ	10...30°C
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ	10...90% (без конденсации)

ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛОГОВОГО ВИДЕОТРАКТА

ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ ВИДЕО	500 МГц при -3 дБ
ВХОДНОЙ ИМПЕДАНС	75 Ом, 1%
ТИП ВХОДНЫХ РАЗЪЕМОВ	BNC
УРОВЕНЬ ВХ. СИГНАЛА	от 300 мВ до 2,5 В (дв. ампл.)
ПОМЕХИ МЕЖДУ КАНАЛАМИ	-80 дБ на 1 МГц
КОЭФФИЦИЕНТ УСИЛЕНИЯ	1
ВЫХОДНОЙ УРОВЕНЬ	от 200 мВ до 2,5 В (дв. ампл.)
ТИП ВЫХОДНЫХ РАЗЪЕМОВ	BNC

При работе одного входа на все выходы все электрические характеристики сохраняются

ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛОГОВОГО АУДИОТРАКТА

МАКС. СИГНАЛ НА ВХОДЕ	+24 дБ (балансный)
ВХОДНОЙ ИМПЕДАНС	>10 кОм (балансный)
ВЫХОДНОЙ ИМПЕДАНС	<150 Ом (балансный)
МАКС. СИГНАЛ НА ВЫХОДЕ	+24 дБ (балансный)
КОЭФФИЦИЕНТ УСИЛЕНИЯ ПО НАПРЯЖЕНИЮ	1 (± 0,75 дБ макс.) рег. по входу: -8...+20,5 дБ рег. по выходу: полностью выкл....+15 дБ
ДИАПАЗОН ЧАСТОТ	от 20 Гц до 20 кГц ±0,1 дБ
ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН	90 дБ (при вх. +24 дБ)
ПОМЕХИ МЕЖДУ КАНАЛАМИ	<-80 дБ на 1 кГц (все каналы работают, K _и =1) <-60 дБ на 10 кГц
ИНТЕРМОДУЛЯЦИОННЫЕ И ГАРМОНИЧЕСКИЕ ИСКАЖЕНИЯ	0,05% при +24 дБ
РАЗЪЕМЫ ДЛЯ АУДИО	DV25



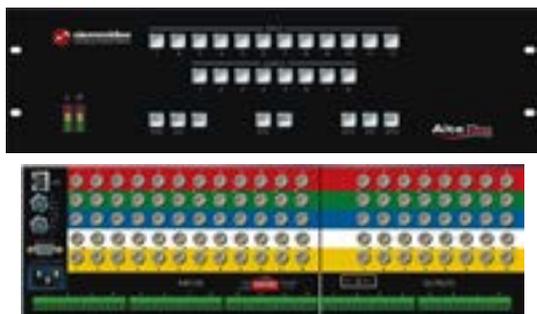
ALTA PRO

Серия **Alta Pro** — новейшие широкополосные матричные коммутаторы для компонентных сигналов типа RGBHV или YUV (Y/Pb/Pr) и стереофонического аналогового аудиосигнала. Самая широкая на рынке полоса пропускания при чрезвычайно малых перекрёстных помехах сочетается с небольшими габаритами. В приборах используется одна видеоплата, смонтированная вертикально, на которой сосредоточены все линии передачи сигнала. Конструкция получается более простой и даже ещё более надёжной.

- Быстрый апгрейд на месте эксплуатации Erand On Demand™ позволяет как перейти от формата YUV на RGBHV, так и увеличить количество входов или выходов без физической модификации шасси
- Полоса пропускания более 600 МГц при очень малых перекрёстных помехах
- Потребляет на 40% меньше электроэнергии, чем аналогичные продукты предыдущих поколений
- Технология восстановления синхросигналов USP™ для каналов синхронизации H, V
- Плавность переключения обеспечивается приглушением каналов RGB
- Возможность отключения видеосигнала
- Система Sync Reporting позволяет определить наличие и частоту синхронизации по каждому входу
- Регулировка усиления аудио с передней панели или по последовательному интерфейсу — отдельно по входам и по выходам
- Балансный и небалансный аудиосигнал
- Индикаторы уровня аудио на передней панели
- Усовершенствованная передняя панель с трёхцветными кнопками

Sierra Alta Pro 1208HB5S

12 x 8, компонентные видео- и аудиосигналы



- Типоразмер 3RU
- Работает с видеосигналами YUV или RGB+HV
- Режим «звук-следует-за-видео» (AFV) или раздельная коммутация
- Работает с балансным или небалансным аудиосигналом
- Варианты поставки: видео 3 или 5 каналов (пример обозначения при трёх каналах **1208HB3S**), варианты без аудио (пример обозначения **1208HB5**)

Sierra Alta Pro 1204HB5S, 88HB5S, 84HB5S

компонентные видео- и аудиосигналы

- Варианты матричного коммутатора 1208HB5S с размерностью 12x4, 8x8, 8x4 соответственно

ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИИ SIERRA ALTA PRO

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	0...40°C
ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ	-10...+65°C
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ	10...90% (без конденсации)

ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛОГОВОГО ВИДЕОТРАКТА

ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ ВИДЕО	600 МГц при -3 дБ
ВХОДНОЙ ИМПЕДАНС	75 Ом, 1%
ТИП ВХОДНЫХ РАЗЪЁМОВ	BNC
УРОВЕНЬ ВХ. СИГНАЛА	от 200 мВ до 2,25 В (дв. ампл.)
ПОМЕХИ МЕЖДУ КАНАЛАМИ	-85 дБ на 1 МГц, -50 дБ на 150 МГц
КОЭФФИЦИЕНТ УСИЛЕНИЯ	1
ТИП ВЫХОДНЫХ РАЗЪЁМОВ	BNC

При работе одного входа на все выходы все электрические характеристики сохраняются

ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛОГОВОГО АУДИОТРАКТА

МАКС. СИГНАЛ НА ВХОДЕ	+14 дБ (балансный)
ВХОДНОЙ ИМПЕДАНС	>20 кОм (балансный)
ВЫХОДНОЙ ИМПЕДАНС	<50 Ом (балансный)
МАКС. СИГНАЛ НА ВЫХОДЕ	+14 дБ (балансный), +8 дБ (небалансный)
КОЭФФИЦИЕНТ УСИЛЕНИЯ ПО НАПРЯЖЕНИЮ	1 (± 0,75 дБ макс.) рег. по входу: полностью выкл....+10 дБ рег. по выходу: полностью выкл....+10 дБ от 20 Гц до 20 кГц ±0,5 дБ
ДИАПАЗОН ЧАСТОТ	96 дБ
ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН	<-89 дБ на 1 кГц (все каналы работают, K _и =1)
ПОМЕХИ МЕЖДУ КАНАЛАМИ	ИНТЕРМОДУЛЯЦИОННЫЕ И ГАРМОНИЧЕСКИЕ
ИСКАЖЕНИЯ	0,025% при +4 дБ, K _и =1
РАЗЪЁМЫ ДЛЯ АУДИО	съёмные клеммы



LASSEN HD, LASSEN SDI, LASSEN XL



Серия **Lassen** обеспечивает маршрутизацию видео- и аудиосигналов при полноценном вещательном качестве сигнала и скромных габаритах. Эти коммутаторы малого и среднего размера идеально подходят для студий вещания и производства, мобильных студий, корпоративных, научных, военных и образовательных учреждений.

- Встроенная панель управления
- Малогабаритная, компактная конструкция
- Усиление/ослабление регулируется отдельно для каждого аналогового аудиоканала (по входу и выходу)
- Возможность подключения линейки программируемых панелей управления SCP
- Все модели стандартно оборудованы интерфейсом управления RS-232/422 и Ethernet (XL)

ЦИФРОВЫЕ ВИДЕОСИГНАЛЫ

Lassen 1616HDEE

16 x 16, HD-SDI/SDI + аудио



- Типоразмер 2RU
- Работает с цифровыми видеосигналами HD-SDI, DVB-ASI до 1,485 Гбит/с, а также с обычным SDI
- Может работать с HD-SDI/SDI Dual Link
- Работает с аудиосигналами формата AES/EBU (2 канала балансных на клеммных разъёмах)
- Интерфейс RS-232/422 и Ethernet
- Варианты поставки: Lassen **1616HDE** (один канал аудио), Lassen **1616HD** (только видео), Lassen **1616HDS** (аналоговое стерео аудио на клеммных разъёмах)

Lassen 3232HDEE

32 x 32, HD-SDI/SDI + цифровое аудио

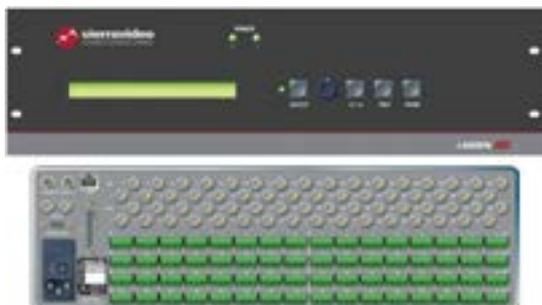


- Типоразмер 3RU
- Работает с цифровыми видеосигналами HD-SDI, DVB-ASI до 1,485 Гбит/с, а также с обычным SDI
- Работает с аудиосигналами формата AES/EBU (2 канала балансных на клеммных разъёмах)
- Варианты поставки: Lassen **3232HD** (только видео), Lassen **3232HDS** (аналоговое стерео аудио на клеммных разъёмах), с резервированным блоком питания, типоразмер 4RU (пример обозначения Lassen **3232HDEER**)

АНАЛОГОВЫЕ ВИДЕОСИГНАЛЫ

Lassen 3232VSxI

32 x 32, видео + стерео аудиосигналы



- Типоразмер 3RU
- Работает с аналоговыми композитными видеосигналами
- Работает с аналоговыми балансными и небалансными стерео аудиосигналами
- Регулировки уровня сигнала во всем входам и выходам аудиоканалов
- Интерфейс RS-232/422 и Ethernet
- Варианты поставки: Lassen **3216VSxI** (32x16), Lassen **3232VxI** (32x32, только видео), Lassen **3216VxI** (32x16, только видео), с резервированным блоком питания (пример обозначения Lassen **3232VSRxI**, типоразмер 4RU)



Lassen 3232SxI

32 x 32, аналоговое стерео аудио



- Типоразмер 3RU
- Работает с аналоговым стерео аудио на клеммных разъёмах
- Балансный или небалансный аудиосигнал
- Регулировка уровня по входу и по выходу
- Интерфейс RS-232/422 и Ethernet
- Вариант поставки: **3232SRxI** (с резервированным блоком питания, типоразмер 4RU), Lassen **3216SxI**, Lassen **3216SRxI** (варианты 32x16)

ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИИ LASSEN

ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛОГОВОГО ВИДЕОТРАКТА

ВХОДНОЙ ИМПЕДАНС	75 Ом
ВХОДН./ВЫХОДНЫЕ РАЗЪЕМЫ	BNC
НОМИНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ	от 0,3 до 2,5 В (дв. ампл.)
ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ	до 100 МГц (-3 дБ)
ПОМЕХИ МЕЖДУ КАНАЛАМИ	-80 дБ на 1 МГц -47 дБ на 100 МГц
КОЭФФИЦИЕНТ УСИЛЕНИЯ	1 (подстр. на ±1,5 дБ для каждого канала)
ВЫХОДНОЙ УРОВЕНЬ	от 0,3 до 2,5 В (дв. ампл.)
ВЫХОДНОЙ ИМПЕДАНС	75 Ом

При работе одного входа на все выходы характеристики не меняются

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИФРОВОГО ВИДЕОТРАКТА SDI

СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ	19...360 Мбит/с
СТАНДАРТЫ	SMPTЕ 310M, SMPTЕ 259M, DVВ-ASI, ITU-R BT.601
ПОДСТРОЙКА ПОД ВХ. КАБЕЛЬ	0...300 м
ВОЗВРАТНЫЕ ПОТЕРИ ПО ВХ.	<-15 дБ
ВЫХОДНОЙ УРОВЕНЬ	750...850 мВ (дв. ампл.)
ВЫХОДНОЙ ДЖИТТЕР	<0,2 UI
ВОЗВРАТНЫЕ ПОТЕРИ ПО ВЫХ.	<-15 дБ
ТИП РАЗЪЕМОВ	BNC

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИФРОВОГО ВИДЕОТРАКТА HD-SDI

СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ	19...1485 Мбит/с
СТАНДАРТЫ	SMPTЕ 310M, SMPTЕ 259M, SMPTЕ 344M, SMPTЕ 292M, DVВ-ASI, ITU-R BT.601
ПОДСТРОЙКА ПОД ВХ. КАБЕЛЬ	0...100 м (SMPTЕ 292M), 0...300 (проч.)
ВОЗВРАТНЫЕ ПОТЕРИ ПО ВХ.	<-15 дБ
ВЫХОДНОЙ УРОВЕНЬ	750...850 мВ (дв. ампл.)
ВЫХОДНОЙ ДЖИТТЕР	<0,2 UI
ВОЗВРАТНЫЕ ПОТЕРИ ПО ВЫХ.	<-15 дБ
ТИП РАЗЪЕМОВ	BNC

ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛОГОВОГО АУДИОТРАКТА

МАКСИМАЛЬНЫЙ ВХ. СИГНАЛ	+24 дБм (балансн.), +18 дБм (небалансн.)
ВХОДНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ	20 кОм (балансн.), 10 кОм (небалансн.)
ВЫХОДНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ	<100 Ом (балансн.), <50 Ом (небалансн.)
КОЭФФИЦИЕНТ УСИЛЕНИЯ ПО НАПРЯЖЕНИЮ	1 (с точностью ±0,75 дБ, при ненагр. выходе) по входу: +20,5...-8 дБ, по выходу: +15...-59,5 дБ и полное отключение
ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВКИ	от 20 Гц до 20 кГц ±0,5 дБ (тип. -3 дБ на 120 кГц) лучше 96 дБ (20 Гц...20 кГц неавт.) (относительно +24 дБ, балансн., Ku=1)
ДИАПАЗОН ЧАСТОТ ДИНАМИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН	<-80 дБ на 1 кГц (все каналы работают, Ku=1) <-60 дБ на 10 кГц
ПОМЕХИ МЕЖДУ КАНАЛАМИ	< 0,025% при +4 дБ (от 20 Гц до 20 кГц, Ku=1)
ГАРМОНИЧЕСКИЕ ИСКАЖЕНИЯ	< 0,025% при +4 дБ (SMPTЕ-DIN, Ku=1)
ИНТЕРМОДУЛЯЦИОННЫЕ ИСКАЖЕНИЯ	< 0,01% при +16 дБ (CCIF, Ku=1)
ТИП РАЗЪЕМОВ	5-конт. съёмные блоки клемм

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИФРОВОГО АУДИОТРАКТА

	AES3	AES3ID
ТИП	балансный	небалансный
ТИП РАЗЪЕМОВ	блоки клемм	BNC
ВХ./ВЫХ. ИМПЕДАНС	110 Ом	75 Ом
ВЫХ. УРОВЕНЬ (дв. ампл.)	3,5 В	1 В
ТИП КАБЕЛЬ	STP	коаксиальный
МАКС. РАССТОЯНИЕ	100 м	100 м
ДЖИТТЕР	< 0,025UI	< 0,025UI
ЧАСТОТЫ ДИСКРЕТИЗАЦИИ	32...96 кГц	32...96 кГц

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	0...40°C
ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ	-10...40°C
ТЕМПЕРАТУРА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО КАЧЕСТВА РАБОТЫ	10...30°C
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ	0...100% без конденсации

ASPEN

В серию **Aspen** входит несколько малогабаритных (глубина корпуса всего 2,5", т.е. 6,4 см) высококачественных матричных коммутаторов для сигналов SDI/HD-SDI и HD-SDI 3G. Приборы предназначены для коммутации видео, для мониторинга сигнала и техобслуживания аппаратных комплексов в студиях и ПТС, для которых экономия занимаемого пространства особенно важна. В серию также входят специальные выносные панели управления.

- Экстремально компактные и лёгкие
- Цифровые сигналы HD-SDI/SDI, либо HD-SDI 3G
- Перетактирование и эквалаизация входного сигнала, поддерживаются входные кабели длиной до 155 м при 3 Гбит/с

Система управления по последовательному интерфейсу RS-232, RS-422 и Ethernet поддерживается всеми основными разработчиками управляющего программного обеспечения.

Aspen 1616HD-3G

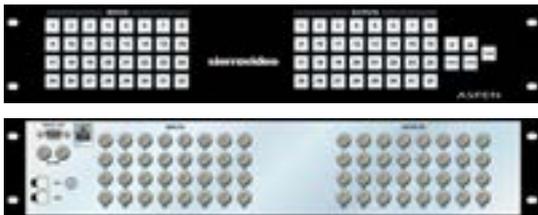
16 x 16, цифровые видеосигналы HD-SDI 3G



- Типоразмер 1RU
- Работает с цифровыми видеосигналами HD-SDI до 3 Гбит/с, а также с обычным SDI; стандарты SMPTE 310M, SMPTE 259M, SMPTE 344M, ITU-R BT.601 и DVB-ASI, а также HD-SDI SMPTE 424M (3G)
- Управление по интерфейсу RS-232 или RS-422, Ethernet

Aspen 3232HD-3G

32 x 32, цифровые видеосигналы HD-SDI 3G



- Типоразмер 2RU
- Работает с цифровыми видеосигналами HD-SDI до 3 Гбит/с, а также с обычным SDI; стандарты SMPTE 310M, SMPTE 259M, SMPTE 344M, ITU-R BT.601 и DVB-ASI, а также HD-SDI SMPTE 424M (3G)
- Управление по интерфейсу RS-232 или RS-422, Ethernet

Aspen RCP-1616

Панель управления 16 x 16



- Типоразмер 1RU
- Управление по интерфейсу Ethernet матричным коммутатором Aspen **1616HD-3G**

Aspen RCP-3232

Панель управления 32 x 32



- Типоразмер 2RU
- Управление по интерфейсу Ethernet матричным коммутатором Aspen **3232HD-3G**

ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИИ SIERRA PRO 64 XL

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИФРОВОГО ВИДЕОТРАКТА SDI/HD-SDI

СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ	19 Мбит/с... 2,97 Гбит/с
СТАНДАРТЫ	SMPTE 372M, SMPTE 310M, SMPTE 259M, SMPTE 344M, SMPTE 292M-C, DVB-ASI, SMPTE 424M
ПОДСТРОЙКА ПОД ВХ. КАБЕЛЬ	0...155 м (2,97 Гбит/с), 0...400 (270 Мбит/с)
ВОЗВРАТНЫЕ ПОТЕРИ ПО ВХ.	<-10 дБ (2,97 Гбит/с)
ВЫХОДНОЙ УРОВЕНЬ	800 мВ ±10% (дв. ампл.)
ВЫХОДНОЙ ДЖИТТЕР	<0,3 UI (2,97 Гбит/с)
ВОЗВРАТНЫЕ ПОТЕРИ ПО ВЫХ.	<-10 дБ (2,97 Гбит/с)
ТИП РАЗЪЕМОВ	BNC

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МАССА	1,8 кг
РАЗМЕРЫ	1616HD-3G : 89 x 483 x 64 мм, 3232HD-3G : 89 x 483 x 128 мм
ПИТАНИЕ	~100...240 В, 1616HD-3G : 18 Вт, 3232HD-3G : 30 Вт
РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	0...40°C
ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ	-10...40°C
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ	0...100% без конденсации



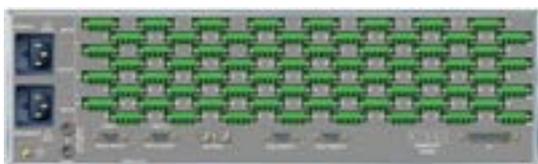
Серия больших матричных коммутаторов **Yosemite** обладает исключительными характеристиками и компактными размерами. Коммутаторы превосходно подходят для использования в вещании, кабельном телевидении, для промышленных условий и государственных учреждений. При размерах матриц от 64x64 до 128x128 их можно масштабировать в диапазоне от 32x32 до 128x256. Возможность установки резервированных источников питания и управляющих процессоров обеспечивается применением стандартных модулей, подключаемых с передней панели в «горячем» режиме. Системы на основе **Yosemite** способны переключать различные типы аналоговых и цифровых сигналов, включая синхронные и асинхронные аудиосигналы AES/EBU, видеосигналы SDI, монофонические и стереофонические аудиосигналы, аналоговое композитное и компонентное видео, тайм-код и управляющие сигналы. Семейство **Yosemite** намеренно выполнено в фирменном модульном исполнении от Sierra Video Systems, позволяющим собирать системы из отдельных блоков. Такие матрицы обеспечивают текущие потребности в передаче цифровых сигналов и отвечают требованиям будущего роста системы.

АНАЛОГОВЫЕ АУДИОСИГНАЛЫ

Аналоговые матричные коммутаторы аудиосигналов выпускаются в 2 типоразмерах: 3RU и 5RU. Для маршрутизации стереофонического сигнала или тайм-кода можно включать вместе несколько матриц.

Yosemite 6464A

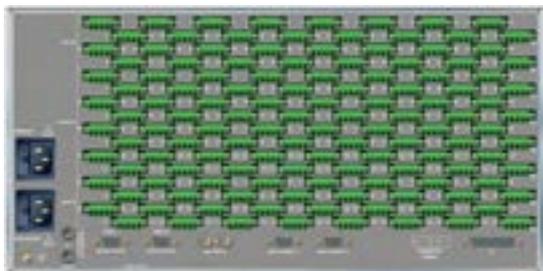
64 x 64, моно аудиосигналы



- Типоразмер 3RU
- Варианты поставки: **3232A** (32x32), **3264A** (32x64), **6432A** (64x32), **3232S** (32x32 стерео) с дополнительным модулем RS-232 для работы без видеоматрицы, с резервированным блоком питания
- Усиление/ослабление регулируется отдельно для каждого аналогового аудиоканала (по входу и выходу)

Yosemite 128128A

128 x 128, моно аудиосигналы

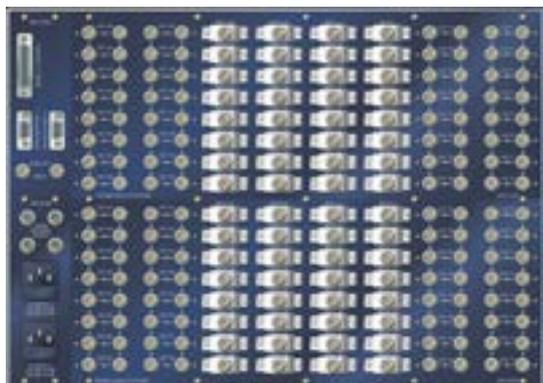


- Самая большая аудиоматрица, типоразмер 5RU
- Варианты поставки: 32, 64, 96 или 128 входов и/или выходов в любом сочетании, с дополнительным модулем RS-232, с резервированным блоком питания
- Усиление/ослабление регулируется отдельно для каждого аналогового аудиоканала (по входу и выходу)

АНАЛОГОВЫЕ ВИДЕОСИГНАЛЫ

Yosemite 6464V

64 x 64, видеосигналы

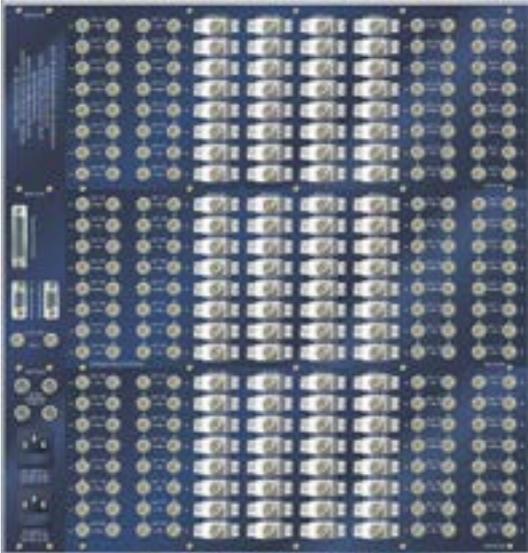


- Типоразмер 7RU
- Встроенный управляющий процессор 64/128
- Варианты поставки: **3232V** (32x32), **3264V** (32x64), **6432V** (64x32), с резервированным блоком питания
- Под заказ поставляются варианты для сигналов RGBHV и широкополосные



Yosemite 9696V

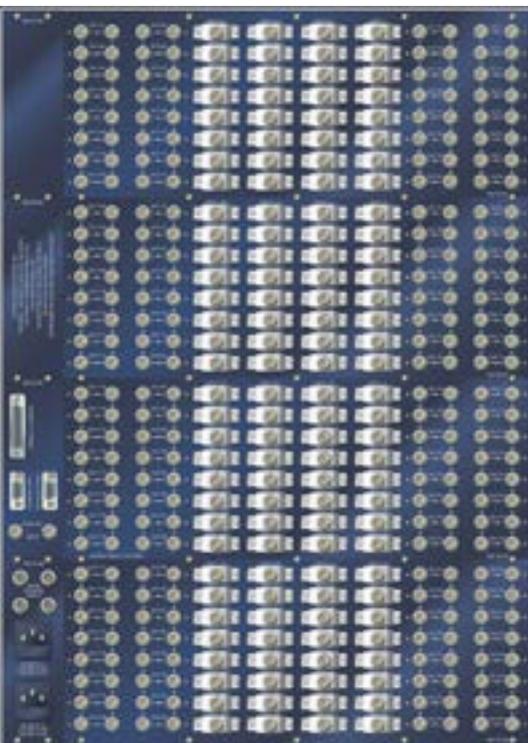
96 x 96, видеосигналы



- Типоразмер 9RU
- Встроенный управляющий процессор 64/128
- Варианты поставки: **6472V** (64x72), **3224V** (32x24), **6448V** (64x48), **6496V** (64x96), **9672V** (96x72), с резервированным блоком питания

Yosemite 128128V

128 x 128, видеосигналы



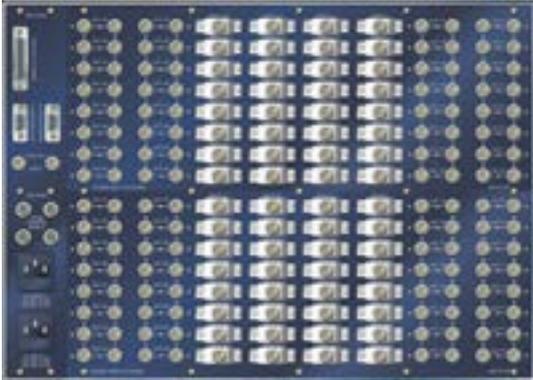
- Самая большая аналоговая видеоматрица, типоразмер 14RU. При объединении двух устройств можно получить 256 выходов
- Встроенный управляющий процессор 64/128
- Варианты поставки: 32, 64, 96 или 128 входов и/или выходов в любом сочетании, вариант **128256V** (128x256, 2 шасси), с резервированным блоком питания



ЦИФРОВЫЕ ВИДЕОСИГНАЛЫ SDI

Yosemite 6464D

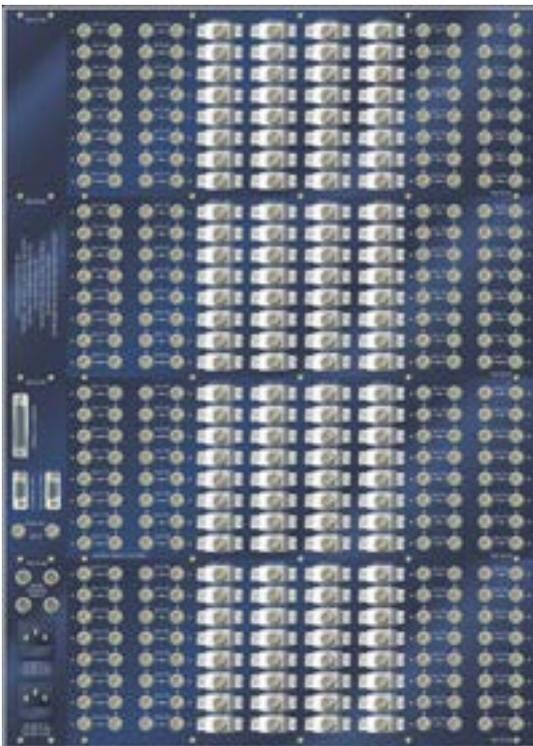
64 x 64, цифровые видеосигналы SDI



- Типоразмер 7RU
- Автоматическая подстройка АЧХ входов
- Пересинхронизация по каждому выходу для устранения джиттера
- Встроенный управляющий процессор 64/128
- Варианты поставки: **3232D** (32x32), **3264D** (32x64), **6432D** (64x32), с резервированным блоком питания

Yosemite 128128D

128 x 128, цифровые видеосигналы SDI



- Типоразмер 14RU. При объединении двух можно получить 256 выходов. Встроенный управляющий процессор 64/128
- Варианты поставки: **12864D** (128x64), **6464D** (64x64), **6496D** (64x96), **64128D** (64x128), **12896D** (128x96), **128256D** (128x256, 2 шасси), с резервированным блоком питания

ЦИФРОВЫЕ АУДИОСИГНАЛЫ

Цифровые матричные коммутаторы аудиосигналов со 110-омными дифференциальными входами работают с сигналами AES/EBU. Возможно также исполнение с 75-омными входами для S/PDIF. Устройства могут работать в асинхронном режиме (частота данных 100 кГц–8 МГц), возможна установка модуля для синхронного режима. Такой модуль способен преобразовывать входную частоту дискретизации, а также имеет опцию обхода для передачи через коммутатор не-AES/EBU сигналов (Dolby AC-3, MP-3 и т.д.).

Yosemite 6464E

64 x 64, цифровые аудиосигналы



- Типоразмер 3RU
- Варианты поставки: **3232E** (32x32), **3264E** (32x64), **6432E** (64x32), с модулем для синхронного режима и синхрогенератором, с 75-омными входами, с резервированным блоком питания

Yosemite 128128E

128 x 128, цифровые аудиосигналы



- Типоразмер 5RU
- Варианты поставки: 32, 64, 96 или 128 входов и/или выходов в любом сочетании, с модулем для синхронного режима и синхрогенератором, с 75-омными входами, с резервированным блоком питания

МОЩНЫЕ УПРАВЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕССОРЫ YOSEMITE

Серия **Yosemite** имеет мощную систему управления с богатыми возможностями. Трёхпортовый контроллер **Yosemite** может напрямую стыковаться с большой номенклатурой 10-кнопочных и алфавитно-цифровых панелей управления, а также поддерживается системами управления сторонних производителей.

РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ ПРОЦЕССОР



В системы меньших размеров серий Tahoe и Yosemite могут устанавливаться двухпроцессорные модули размером 1RU. При этом надобность во встроенных в основное шасси процессорах отпадает.

ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИИ YOSEMITE

ЦИФРОВЫЕ ВИДЕОСИГНАЛЫ

СКОРОСТИ ДАННЫХ	143, 177, 270 и 360 Мбит/с, SMPTE-259M-A, B, C, D
ТИПЫ ДАННЫХ	8 или 10-бит. последоват. видеосигналы автоматическая,
КОРРЕКЦИЯ АЧХ ДЛЯ ВХОДНОГО КАБЕЛЯ	до 300 м, скорости 143, 177 и 270 Мбит/с до 200 м, скорость 360 Мбит/с
ВЫХОДНОЙ УРОВЕНЬ	800 мВ ±10%
ВЫХОДНОЙ ДЖИТТЕР	500 пс (дв. ампл., наихудшее значение)
РАЗЪЁМЫ ПО ВХ./ВЫХ.	75 Ом, BNC
ЧИСЛО ВЫХ. НА КАНАЛ	2

ЦИФРОВЫЕ АУДИОСИГНАЛЫ

СКОРОСТЬ ДАННЫХ	от 100 кбит/с до 8 Мбит/с
НОМ. УРОВЕНЬ СИГНАЛА	6 В (дв. ампл.) для 110 Ом 1 В (дв. ампл.) для 75 Ом
ВХ./ВЫХ. ИМПЕДАНС	75 или 110 Ом
ТИП РАЗЪЁМОВ	DB25, 8 балансных линий + съёмн. клеммы для систем на 110 Ом + переходн. BNC для систем на 75 Ом

АНАЛОГОВЫЕ ВИДЕОВХОДЫ

УРОВЕНЬ ВИДЕО	1 В (дв. ампл.), макс. 1,5 В (дв. ампл.)
ВХОДНОЙ ИМПЕДАНС	75 Ом
ПОСТОЯННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ	до 5 В
ВНЕШ. синхронизация	до 4 В (дв. ампл.)

АНАЛОГОВЫЕ ВИДЕОВЫХОДЫ

УРОВЕНЬ ВИДЕО	1 В (дв. ампл.), макс. 1,5 В (дв. ампл.)
ВЫХОДНОЙ ИМПЕДАНС	75 Ом
ПОСТОЯННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ	до ±50 мВ

ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛОГОВОГО ВИДЕОТРАКТА

КОЭФФ. УСИЛЕНИЯ	1 (подстройка на ±2 дБ)
-----------------	-------------------------

ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ	±0,1 дБ до 5 МГц; +0/-3 дБ от 5 до 50 МГц
ДИФФ. ФАЗА	±0,1° на 3,58 или 4,43 МГц
ДИФФ. УСИЛЕНИЕ	±0,1% на 3,58 или 4,43 МГц
ПОМЕХИ МЕЖДУ КАН.	-60 дБ на 5 МГц (все каналы работают)
ОТНОШЕНИЕ СИГНАЛ-ШУМ	80 дБ на 5 МГц
ДИАПАЗОН ЧАСТОТ ДЛЯ ШИРОКОПОЛОСНОЙ ВЕРСИИ	+0/-3 дБ до 200 МГц
ПОМЕХИ МЕЖДУ КАНАЛАМИ ДЛЯ ШИРОКОПОЛОСНОЙ ВЕРСИИ	-45 дБ на 50 МГц (работают соседние каналы)

ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛОГОВЫХ АУДИОВХОДОВ

НОМ. ВХОДНОЙ УРОВЕНЬ	+8 дБ (0 дБ = 0,775 В rms)
МАКС. СИГНАЛ НА ВХОДЕ	+24 дБ
ВХОДНОЙ ИМПЕДАНС	>15 кОм (балансный)
ДИФФ. ПОДАВЛ. ПОМЕХИ	40 дБ на 60 Гц

ХАРАКТЕРИСТИКИ АУДИОТРАКТА

МАКС. СИГНАЛ НА ВЫХ.	+24 дБ, нагрузка 150 Ом
ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ	от 20 Гц до 20 кГц ±0,1 дБ
ДИНАМИЧ. ДИАПАЗОН	90 дБ (относ. +24 дБ)
ПОМЕХИ МЕЖДУ КАН.	>80 дБ на 1 кГц (все каналы работают)
ИНТЕРМОДУЛЯЦИОННЫЕ И ГАРМОНИЧЕСКИЕ ИСКАЖЕНИЯ	0,05% при +24 дБ
ВЫХОДНОЙ ИМПЕДАНС	150 Ом (балансный)

ПРОЧЕЕ

РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	0...40°C
ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ	-10...40°C
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ	0...100% без конденсации
МАССА	64D: 27 кг 128D: 57 кг
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	~90...240 В ±10%

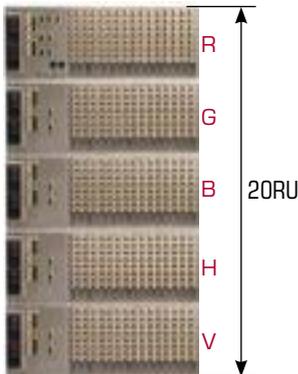




VIPER

Матрицы серии **Viper** работают с аналоговыми видеосигналами (от CV до RGBHV) и имеют размерность до 64x64.

- Модульная конструкция, позволяющая наращивать размер матрицы с шагом 8 входов или выходов (минимум 8x8)
- Малогабаритный корпус — на 10RU меньше, чем у большинства сопоставимых устройств (в конфигурации для сигнала RGBHV)
- Возможность замены плат ввода-вывода видеосигнала, плат управления и источников питания без выключения коммутатора
- Пассивная задняя панель не содержит компонентов, которые требуют обслуживания или могут выйти из строя
- Возможность установки дополнительных источников питания и контроллеров для повышения надежности
- Возможность использования всех программных и аппаратных управляющих компонентов Sierra, в том числе панелей дистанционного управления и систем управления через локальную сеть и последовательный интерфейс
- Поддержка всех основных систем управления, выпускаемых сторонними производителями
- Благодаря доступу к платам ввода-вывода видеосигнала через переднюю часть коммутатора VIPER возможно его оперативное техническое обслуживание или реконфигурация матрицы прямо на месте
- Платы и источники питания допускают «горячую» замену, гарантируя минимальные перерывы в работе
- Управление через интерфейс Ethernet по протоколу TCP/IP (а также через RS-232 и RS-422) — стандарт во всех моделях.



- Типоразмер 4RU (для одноканальной матрицы, сигнал CV), 8RU (сигнал YC), 12RU (сигнал YUV), 16RU (сигнал RGBS), 20RU (сигнал RGBHV)
- Контроллер управления устанавливается только в один модуль, остальные содержат только блок питания и платы коммутации
- Варианты поставки: с резервированным блоком питания, с резервированным контроллером управления

СОВМЕСТИМОСТЬ И УДОБСТВО

Там, где нужно коммутировать еще и аудиосигнал, приборы **Viper** можно использовать совместно с нашими проверенными временем аудиокмутаторами серии **Yosemite**. Программируемые панели управления Sierra Video Systems современной серии SCP совместно с новым программным обеспечением TyLinX™ предоставляют оператору самый удобный и интуитивно понятный интерфейс среди всех выпускаемых промышленностью систем коммутации.

ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИИ VIPER

АНАЛОГОВЫЕ ВИДЕОСИГНАЛЫ

ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ	500 МГц (-3 дБ) при полной нагрузке
КОЭФФ. УСИЛЕНИЯ	1
ПОМЕХИ МЕЖДУ КАНАЛ.	-80 дБ на 1 МГц
СКОРОСТЬ ПЕРЕКЛЮЧ.	Гарантированная по времени (deterministic)

ВИДЕОВХОДЫ

НОМ. УРОВЕНЬ ВИДЕО	0,03...2,5 В
ВХОДНОЙ ИМПЕДАНС	75 Ом
ПОТЕРИ НА ОТРАЖЕНИЕ	< -30 дБ (5 МГц)
ТИП РАЗЪЕМОВ	BNC

ВИДЕОВЫХОДЫ

НОМ. УРОВЕНЬ ВИДЕО	0...2,5 В
ВЫХОДНОЙ ИМПЕДАНС	75 Ом
ПОТЕРИ НА ОТРАЖЕНИЕ	< -30 дБ (5 МГц)
ТИП РАЗЪЕМОВ	BNC

УПРАВЛЕНИЕ

ПОСЛЕД. ИНТЕРФЕЙС	3 универсальных порта (разъемы DB9). Режимы RS-232/422, скорость 9600, 38400 или 115200 бит/с
ПРОТОКОЛЫ ETHERNET	SVS host, Kramer Protocol 2000 и др.
ПРОТОКОЛЫ WEB-СЕРВЕР	10/100Base-T, полнодуплексный, RJ-45
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЧЕЕ	ARP, ICMP, TCP/IP, Telnet, http Для настройки и управления Управление выпущенными ранее приборами SVS, разъем D (J1)

ПРОЧЕЕ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	48,3 x 17,8 x 51,8 см (Ш, В, Г) на один модуль (без учета толщины передней панели и пространства для кабелей)
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	~90-230 В, 50-60 Гц
ПОТРЕБЛ. МОЩНОСТЬ	до 150 Вт
РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	0...+38°C
ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ	-40...+65°C
ОТНОСИТ. ВЛАЖНОСТЬ	10...90% без конденсации



PONDEROSA



Мультиформатные матрицы серии **Ponderosa** размерностью от 8x8 до 64x64 или до 128x128 работают с цифровыми видеосигналами SDI и HD-SDI (включая 3G). Коммутаторы сигналов высокого разрешения предназначены для критически важных применений в телевидении, видеопроизводстве и постобработке. Ponderosa обеспечивает полный набор функций, необходимых для работы с высоким уровнем ответственности, в том числе возможность «горячей» замены и резервирования блоков и различные варианты перетактирования сигнала. Надежность конструкции делает эти коммутаторы идеальным решением для прямых эфирных телетрансляций — там, где оборудование должно работать сразу и всегда.



- Поддержка различных форматов SDI и HD-SDI 3G
- Размер матрицы до 64x64 в корпусе 4RU или до 128x128 в корпусе 8RU
- Модульная конструкция — число входов и выходов можно наращивать с шагом 8
- Задаваемые пользователем режимы перетактирования сигнала
- Платы ввода-вывода, процессорные блоки, источники питания с возможностью «горячей» замены
- Возможность установки избыточных источников питания и контроллеров для повышения надежности
- Возможность использования всего ассортимента аппаратных и программных компонентов Sierra, в том числе панелей дистанционного управления через сеть (протокол IP) и последовательный интерфейс
- Возможность использования систем управления сторонних производителей
- Возможность работать совместно с аудиоматрицами Yosemite 6464A, 6464E, 128128A, 128128E (Ponderosa обеспечивает управление этими модулями)
- Контрольные входы и управляющие выходы общего назначения
- Вместо любой платы входа или выхода можно установить преобразователь CV в SDI или SDI в CV (аналоговый композитный сигнал) соответственно (по 8 каналов в модуле)
- Любая плата входа или выхода может быть заказана в исполнении Fiber Optic (по 8 каналов в модуле) для прямого подключения к одномодовому оптоволокну на разъемах LC (длина волны 1310 нм, пробег до 10 км для 3G)

ВОЗМОЖНОСТИ PONDEROSA

Коммутатор HD-SDI/SDI **Ponderosa** может использоваться в системе с любым другим коммутатором Sierra Video Systems — для аналогового или цифрового звука, компонентного видеосигнала или управляющих сигналов интерфейса RS-422. Матрица работает с сигналами формата до SMPTE 292M (один канал 1,485 Гбит/с), однако система управления коммутатора **Ponderosa** позволяет легко организовать и работу с двумя каналами (3,0 Гбит/с). По мере роста потребностей в коммутации сигналов высокого разрешения вы можете наращивать возможности Ponderosa, добавляя по 8 входов или выходов. Продуманная модульная конструкция дает возможность установки плат ввода-вывода видеосигнала прямо на месте эксплуатации, исключая необходимость отправки на завод-изготовитель. Шасси коммутатора **Ponderosa** оборудовано Ethernet-портом для управления по протоколу TCP/IP от компьютера (PC или Mac). Как опция могут быть установлены резервные процессорные платы и источники питания.

ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИИ PONDEROSA

ВИДЕОСИГНАЛЫ HD-SDI/SDI

СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ФОРМАТЫ ДАННЫХ	от 19 Мбит/с до 2,97 Гбит/с SMPTE 424, SMPTE 372M, SMPTE 310M, SMPTE 259, SMPTE 344M, SMPTE 292M, DVB-ASI, ITU-R BT.601
ДЖИТТЕР	<0,2 UI

ВХОДЫ

РАЗМАХ ВИДЕОСИГНАЛА	800 мВ ± 10%
ИМПЕДАНС	75 Ом
ПОТЕРИ НА ОТРАЖЕНИЕ	< -15 дБ (до 1,5 ГГц)
КОМПЕНСАЦ. АЧХ КАБЕЛЯ	0-100 м для SMPTE 292, 0-300 м для остальных форматов
ТИП РАЗЪЕМОВ	BNC

ВЫХОДЫ

РАЗМАХ ВИДЕОСИГНАЛА	800 мВ ± 10%
ИМПЕДАНС	75 Ом
ПОТЕРИ НА ОТРАЖЕНИЕ	< -22 дБ (до 1,5 ГГц)
ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ФРОНТОВ И СРЕЗОВ СИГНАЛА	< 270 пс
ТИП РАЗЪЕМОВ	BNC

УПРАВЛЕНИЕ

ПОСЛЕД. ИНТЕРФЕЙС	3 универсальных порта (разъемы DB9). Режимы RS-232/422, скорость 9600, 38400 или 115200 бит/с SVS host, Kramer Protocol 2000 и др.
ПРОТОКОЛЫ ETHERNET	10/100Base-T, полнодуплексный, RJ-45
ПРОТОКОЛЫ WEB-СЕРВЕР	ARP, ICMP, TCP/IP, Telnet, http
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЧЕЕ	Для настройки и управления Управление выпущенными ранее приборами SVS, разъем D (J1)

ПРОЧЕЕ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	48,3 x 17,8 x 51,8 см (Ш, В, Г) (без учета толщины передней панели и пространства для кабелей)
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ	~90–230 В, 50-60 Гц
ПОТРЕБЛ. МОЩНОСТЬ	до 150 Вт
РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	0...+38°C
ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ	-40...+65°C
ОТНОСИТ. ВЛАЖНОСТЬ	10...90% без конденсации



ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ СЕРИИ SCP

Панели управления серии **SCP** оборудованы встроенным микропроцессором, способным обслуживать любые коммутаторы. Панели обеспечивают безошибочную работу с коммутатором и с 64 панелями управления Sierra. Шинная архитектура I2C позволяет предложить потребителю множество конфигураций панелей. Панели программируются с помощью ПО для операционной системы Windows™. Бесплатная программа GRIP позволяет выбрать панель и присвоить её кнопкам нужные функции, конфигурацию панели можно сохранить в файле. Стандартные кнопки с подсветкой марки VeeTronix позволяют наносить на них надписи, соответствующие присвоенным функциям.

Стандартные функции панелей **SCP**:

- Большой ЖК алфавитно-цифровой дисплей, прокрутка на экране
- Вывод виртуального либо реального состояния
- Управление различными уровнями коммутатора — раздельное или совместное
- Программируемые маркируемые кнопки с подсветкой
- ПО для программирования
- Задание имен входов и выходов коммутатора
- Блокировка и защита, парольный доступ и администрирование

SCP-240

Многоуровневая панель управления



- До 8 уровней (шин) отображения информации о состоянии и скоммутированных соединениях
- Большой ЖК-дисплей размерностью 2x80 символов
- Дополнительный ЖК-дисплей для вывода информации о состоянии выхода и дополнительных сообщений
- Цифровая клавиатура, окруженная программируемыми кнопками

КНОПОЧНЫЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

В кнопочных панелях управления каждому входу соответствует своя кнопка. Кнопки имеют светодиодную подсветку.

Панели для одной шины управляют одним выходом и любой комбинацией уровней коммутации (назначается пользователем).

Панели типа XY имеют 2 ряда кнопок. Нажатием кнопки в группе OUTPUT можно выбрать нужный выход, затем нажатием кнопки в группе INPUT назначить для него вход.

16 × 1

Панель для одной шины



32 × 1

Панель для одной шины



16 × 16

Панель типа XY



- Типоразмер 2RU

32 × 32

Панель типа XY



- Типоразмер 2RU
- Возможна поставка с джойстиком

16 × 16

Панель типа XY



openGear — модульная система с открытой архитектурой, которая поддерживается большим количеством производителей профессионального телевизионного оборудования с мировым именем. Модули, наилучшим образом подходящие для решения конкретной задачи, устанавливаются в единое унифицированное шасси. Весь комплект модулей openGear программируется при помощи бесплатного программного обеспечения **openGear® Dashboard**.

- Компактная модульная конструкция
- Высокая степень интеграции каждого модуля
- Возможность использования модулей и других производителей
- Компактное типовое шасси типоразмера 2RU под 10 модулей
- Возможность удалённой настройки и контроля работы системы с любого компьютера



МОДУЛИ OPENGear

Усилители-распределители HD-SDI

- DAH-139** Усилитель-распределитель 1:9 HD-SDI 3 Гбит/с с перетактированием
- DAH-138** Усилитель-распределитель 1:9 HD-SDI 3 Гбит/с без перетактирования
- DAH-239** Сдвоенный усилитель-распределитель 2x1:4 или 1:8 HD-SDI 3 Гбит/с с перетактированием. Режим Failsafe 1:8 (автоматический переход на второй вход при пропадании сигнала на первом)
- DAH-238** Сдвоенный усилитель-распределитель 2x1:4 или 1:8 HD-SDI 3 Гбит/с без перетактирования
- DAH-339** Строенный усилитель-распределитель 1:2 + 1:2 + 1:3 HD-SDI 3 Гбит/с с перетактированием
- DAH-338** Строенный усилитель-распределитель 1:2 + 1:2 + 1:3 HD-SDI 3 Гбит/с без перетактирования

Преобразователи цифрового видео в аналоговое

- DAC-104** Преобразователь SDI стандартного разрешения в композитный, Y/C и компонентный видеосигнал (10 бит). Оверсемплинг, деджиттеринг, подстройки сигнала и гамма-коррекция, генератор цветных полос, 4 проходных выхода SDI
- DAC-204** Сдвоенный конвертер для мониторинга — SDI в аналоговый композитный с перетактированием SDI
- DAC-304** Строенный конвертер для мониторинга — SDI в аналоговый композитный с перетактированием SDI
- DAC-404** Счетверенный конвертер для мониторинга — SDI в аналоговый композитный

Преобразователи аналогового видео в цифровое

- ADC-107** Преобразователь аналогового видеосигнала стандартного разрешения (композитного, Y/C и компонентного) в SD-SDI (10 бит) с EDH. Дифференциальные входы с отключаемыми терминаторами, фильтрация, подстройки сигнала, подавление джиттера, генератор цветных полос, 7 выходов SDI
- ADC-124** Преобразователь аналогового видеосигнала в HD-SDI (12 бит). Дифференциальные входы с отключаемыми терминаторами, фильтрация, подстройки сигнала, генератор цветных полос, 4 выхода SDI
- ADC-224** Преобразователь аналогового видеосигнала в HD-SDI (12 бит). Вариант **ADC-124** с синхронизатором кадров и подстройкой задержки
- ADC-125** Преобразователь аналогового видеосигнала в HD-SDI (12 бит) с вводом аудиосигнала. Вариант **ADC-124** а аналоговыми и AES входами, АЦП 24 бита, управление уровнем аудио, опционально декодер Dolby®
- ADC-142** Преобразователь аналогового видеосигнала в HD-SDI (12 бит). Вариант **ADC-125** с синхронизатором кадров и подстройкой задержки
- PRO-242** Процессор входного сигнала: аналоговый и HD-SDI-входы, ввод и извлечение аудиосигнала (АЦП и ЦАП 24 бита, аналоговый и AES, опционально декодер Dolby®), синхронизация кадров и подстройка задержки

Преобразователи форматов

- UDC-161** Преобразователь форматов с аналоговым и HD-SDI входами видео, аналоговым и AES входами аудио, с повышением/понижением разрешения, изменением геометрии, вводом и извлечением аудиосигнала (АЦП и ЦАП 24 бита, аналоговый и AES до 16 каналов, опционально декодер Dolby®), синхронизацией кадров, поддержкой субтитров и таймкода. Дифференциальные входы, подстройки картинки и звука, генератор цветных полос и аудиотона, задержка звука, режим аварийного вывода заставки
- UDC-162** Преобразователь форматов с HD-SDI входом, повышением/понижением разрешения, изменением геометрии, вводом и извлечением аудиосигнала до 16 каналов, синхронизацией кадров, поддержкой субтитров и таймкода. Подстройки картинки и звука, генератор цветных полос и аудиотона, задержка звука, режим аварийного вывода заставки
- UDC-163** Понижающий преобразователь HD-SDI в SDI, с преобразованием геометрии и частоты кадров, прогрессивной в чересстрочную развертку, обработкой эмбедированного аудио, таймкода. Оверсемплинг, подстройки видео, 4 проходных входа с перетактированием, 4 выхода SDI или композитных (на выбор)

Синхронизаторы кадров HD-SDI

- FRS-181** Синхронизатор кадров HD-SDI с перетактированием входного сигнала и бесподрывной обработкой внедренного звука. 24 битная обработка аудио, опционально декодер Dolby®, подстройки видео и звука, генератор тона
- FRS-182** Синхронизатор кадров HD-SDI с перетактированием входного сигнала, вариант **FRS-181** без обработки аудио
- FRS-183** Синхронизатор кадров HD-SDI с перетактированием входного сигнала, вариант **FRS-181** с дополнительным 16-канальным блоком ввода-извлечения аудио — аналогового и AES

Модуль задержки аудиосигнала

- ADM-188** Модуль задержки аудиосигнала AES (до 16 каналов). Регулировка задержки и уровня по каналам. 8 входов, 8 выходов AES, разъемы BNC

Блоки ввода-извлечения аудиосигнала

(эмбеддеры и де-эмбеддеры)

- EMB-116** 16-канальный блок ввода аудиосигнала в HD-SDI с обработкой. Входы аудио аналоговые и AES, опционально декодер Dolby®, подстройки видео и звука, генератор тона
- DMB-126** 16-канальный блок извлечения аудиосигнала AES из HD-SDI, опционально декодер Dolby®, подстройки видео и звука, генератор тона
- EMD-218** 16-канальный блок ввода аналогового или AES аудио и извлечения аудиосигнала AES в (из) HD-SDI, опционально декодер Dolby®, подстройки видео и звука, генератор тона

Преобразователь формата аудиосигнала

- ADC-163** Преобразователь аналогового аудиосигнала в AES. 8 балансных аналоговых входов, 24-битное преобразование, оверсемплинг, подстройки звука, генератор тона

МОНТАЖНЫЕ ШАССИ

Принцип организации серии **openGear** позволяет в ограниченном пространстве объединить много устройств, стандартное шасси вмещает до 10 модулей при высоте блока 2RU.

Шасси openGear DFR-8310-C

Для установки до 10 модулей openGear



- Вентиляторы и металлические заглушки на задней панели
- Один встроенный блок питания
- Фиксатор сетевого шнура PowerLock
- Откидывающаяся дверца для удобства установки модулей
- Алюминиевый корпус со стойкой покраской
- Может комплектоваться скобой для дополнительной фиксации модулей, например, в мобильных системах
- Общий вход для синхронизации с проходным выходом разведен в шасси для подачи на все модули
- Интерфейс SMPTE Alarm для мониторинга
- Вариант поставки: с дополнительным резервным блоком питания **OG-PS-8300** с горячей заменой.

Шасси openGear DFR-8310-C-BNC

Для установки до 10 модулей openGear

- Вариант **DFR-8310-C** со 100 BNC-разъемами на задней панели

OG-MFC-8310-N

Плата сетевого контроллера openGear

- Плата сетевого контроллера openGear для установки в шасси
- Дает возможность дистанционного контроля и управления всеми платами из программы Dashboard™
- Программная опция **OG-SNMP-8310** обеспечивает управления и мониторинг через SNMP (v1 и v2).

DASHBOARD™

Dashboard — это бесплатная программа для управления и мониторинга для систем на платформе openGear. Она написана на Java и работает под управлением разных операционных систем, в том числе Windows, Linux и MacOS. Программа реализует универсальный графический интерфейс, представление параметров в котором определяется набором плат расширения. При установке новых плат обновление Dashboard не требуется.



- бесплатная загрузка с сайтов Sierra и Ross Video
- работа в операционных системах Windows, Linux и Mac
- управление через Ethernet 10/100 Мбит/с, расчет на развитие системы в будущем
- возможность управления несколькими приборами
- автоматическое определение установленных плат
- автоматическое определение приборов в одной подсети
- обновление программы и микропрограммы через Ethernet/Dashboard Lite
- возможность конфигурирования DHCP
- гарантия 5 лет



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Переходники для аудиосигналов



- Для перехода с 25 или 15-конт. D-разъемов на клеммы



- Для перехода с 25 D-разъемов на клеммы, на 32 входа или выхода

Преобразователь для сигналов AES



- Преобразование 110-омных балансных в 75-омные небалансные сигналы (32 входа/выхода)
- Вариант с обратным преобразованием

Патч-панель для аудиосигналов



- Переход с 25 или 15-конт. D-разъемов на терминалы Betree
- Для разделки провода на терминалы используются специальные инструменты
- Моно или стереофонический вариант

Другие принадлежности

- 9 и 25-контактные кабели управления, разной длины, для стыковки коммутаторов в системе
- Экранированные кабели из витой пары для интерфейсов RS-485 разной длины, кабельные наборы
- Кабели для интерфейса RS-232, 9 или 25-конт. разъемы, длина 1 или 8 метров
- Другие аксессуары для коммутаторов



kramer.ru
kramerelectronics.com
info@kramer.ru