

Kramer Electronics, Ltd.



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Модель:

**Передатчик сигнала HDMI/DVI-D/
DisplayPort/VGA в кабель витой пары и
панель управления коммутатором Step-In**

SID-X1N



Краткое руководство по эксплуатации SID-X1N

На данной странице приведены основные сведения по установке и началу эксплуатации прибора **SID-X1N**. Подробнее см. в руководстве по эксплуатации **SID-X1N**. Последнюю версию руководства можно загрузить на сайте http://www.kramerelectronics.com/support/product_downloads.asp. Можно также отсканировать QR-код, помещенный слева.

Шаг 1: Проверка комплекта поставки

- Передатчик и панель управления коммутатором **SID-X1N**
- 4 резиновые ножки
- блок питания (12 В постоянного тока)
- 1 краткое руководство по эксплуатации



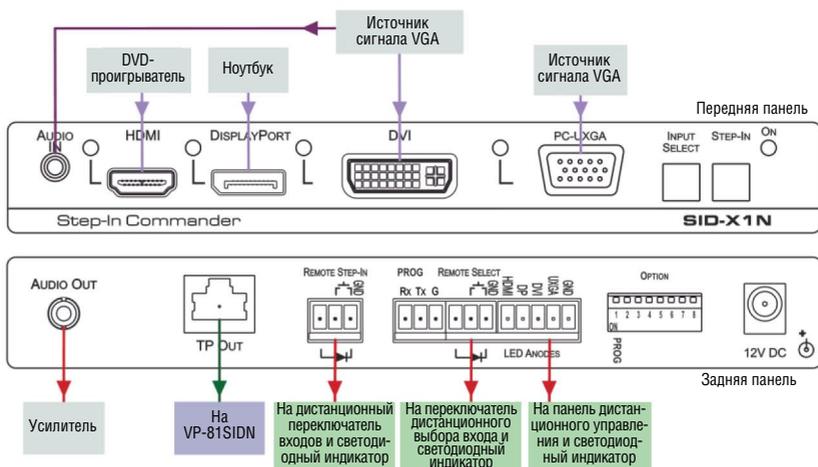
Сохраните оригинальную упаковку и укладочные материалы на тот случай, если аппаратуру Kramer будет необходимо отправить на предприятие-изготовитель для обслуживания.

Шаг 2: Установите прибор SID-X1N

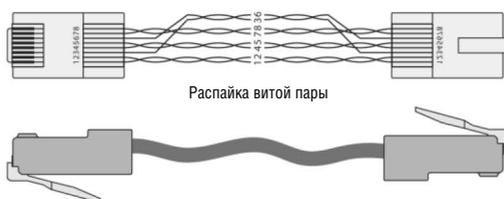
Разместите устройство на полке или вмонтируйте его в стойку с помощью опционального адаптера для монтажа в стойку **RK-T2B**.

Шаг 3: Подсоедините входы и выходы

Обязательно отключите всю аппаратуру, прежде чем приступить к подсоединению прибора **SID-X1N**.



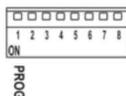
Для достижения наилучших результатов пользуйтесь для подключения AV-аппаратуры к **SID-X1N** только высококачественными кабелями производства компании Kramer. Оптимальная дистанция и качество обеспечиваются при использовании свободного от фазового сдвига кабеля на основе экранированной витой пары (STP), например, Kramer **BG-DGKat623** или **BG-DGKat7a23**



Распайка витой пары

EIA/TIA 568B	
Контакт	Цвет провода
1	Оранжевый/Белый
2	Оранжевый
3	Зеленый/Белый
4	Синий
5	Синий /Белый
6	Зеленый
7	Коричневый /Белый
8	Коричневый

Шаг 4: Установите DIP-переключатели



№	Наименование	Назначение	Положение переключателя
1	Program (программирование)	Разрешение обновления встроенного программного обеспечения	On – обновление разрешено Off – обновление запрещено
2	General Audio Control (общее управление аудиосигналом)	Выбор встраивания аналогового аудиосигнала в выходной сигнал	On – используется встроенный аудиосигнал и управление аудиосигналом DVI с помощью переключателя 3 Off – используется аналоговый аудиосигнал
3	DVI Audio Control (управление аудиосигналом DVI - разблокируется только при включении переключателя 2)	Выбор встраивания аналогового аудиосигнала в сигнал DVI	On – для сигнала DVI используется аналоговый аудиосигнал Off – используется при наличии аудиосигнала на входе DVI
4	Video mode input selection (выбор режима видеовхода)	Установка режима выбора видеовхода: последний подключенный или ручной выбор	On – последний подключенный Off – ручной выбор
5	Lock EDID (фиксация EDID)	Фиксация текущих данных EDID	On – фиксация EDID Off – автоматический выбор данных EDID
6	Switching Delay (задержка при коммутации)	Выбор интервала перед выполнением коммутации после появления изменений на входах	On – 15 секунд Off – 5 секунд
7	Зарезервированы на будущее		
8			

Шаг 5: Подключите электропитание

Подсоедините адаптер электропитания на 12 В постоянного тока к **SID-X1N** и подключите адаптер к розетке электросети.

Шаг 6: Управляйте SID-X1N



Опционально: при необходимости зафиксируйте текущие данные EDID.

СОДЕРЖАНИЕ

Краткое руководство по эксплуатации SID-X1N	2
1 ВВЕДЕНИЕ	5
2 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	5
2.1 Рекомендации по достижению наивысшего качества.....	5
2.2 Указания мер безопасности.....	6
2.3 Использование кабеля типа «витая пара»	6
2.4 Утилизация продукции Kramer.....	6
3 ОБЗОР.....	7
4 ПЕРЕДАТЧИК СИГНАЛА HDMI, / DVI-D / DISPLAYPORT / VGA В КАБЕЛЬ ВИТОЙ ПАРЫ И ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КОММУТАТОРОМ STEP-IN SID-X1N	8
5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА SID-X1N	10
5.1 Подключение переключателя дистанционного управления и светодиодного индикатора.....	12
5.2 Подключение переключателя дистанционного выбора входов и светодиодного индикатора.....	13
5.3 Подключение светодиодных индикаторов дистанционного контроля выбора входов	14
6 ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ	15
6.1 Выбор видеовхода	15
6.2 Управление звуковым сигналом	16
7 УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ SID-X1N	17
7.1 Ручной выбор входа	17
7.2 Управление входом коммутатора.....	17
7.3 Фиксация данных EDID	17
8 НАСТРОЙКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА SID-X1N	18
8.1 Установка DIP-переключателя настройки	18
9 РАЗДЕЛКА РАЗЪЕМОВ ВХОДА / ВЫХОДА ВИТОЙ ПАРЫ ТИПА RJ-45	19
10 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	20
Ограниченная гарантия	23

1 ВВЕДЕНИЕ

Вас приветствует компания Kramer Electronics. Основанная в 1981 году, она предлагает профессионалам в области видео, звука и презентаций решения для огромного числа проблем, с которыми им приходится сталкиваться в повседневной работе — решения, созданные в творческом поиске, уникальные, но при этом доступные по цене. У качества нет пределов, и за последние годы большая часть изделий компании была переработана и усовершенствована. Наш модельный ряд, сейчас насчитывающий более 1000 приборов, подразделяется по функциональности на 11 групп¹.

Поздравляем Вас с приобретением передатчика сигнала HDMI, DVI-D, DisplayPort и VGA в кабель витой пары/панели управления коммутатором Step-In модели **SID-X1N** в корпусе Kramer Mega TOOLS®. Этот прибор предназначен для следующих типовых приложений:

- Системы отображения, в которых необходим простой выбор входов;
- Дистанционный мониторинг компьютерной активности в учебных и деловых организациях;
- Прокат и демонстрации;
- Презентации и мультимедийные приложения.

2 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед началом работы рекомендуем:

- аккуратно извлечь оборудование из упаковки, сохранив коробку и упаковочный материал — в будущем они могут пригодиться для транспортировки прибора;
- изучить настоящее руководство по эксплуатации.

Самые свежие версии руководств по эксплуатации, прикладных программ и обновлений встроенного программного обеспечения можно получить на сайте компании:

<http://www.kramerelectronics.com>.

2.1 Рекомендации по достижению наивысшего качества

Для достижения наилучших результатов:

- Пользуйтесь только высококачественными соединительными кабелями, избегая таким образом помех, потерь качества сигнала из-за плохого согласования и повышенных уровней шумов (что часто связано с низкокачественными кабелями).

¹: 1: усилители-распределители; 2: коммутаторы; 3: системы управления; 4: преобразователи формата сигнала; 5: приборы для передачи сигналов по кабелям на витой паре; 6: специальные AV-устройства; 7: преобразователи развертки и масштабаторы; 8: кабели и разъемы; 9: установочные изделия; 10: адаптеры для стоек и другие аксессуары; 11: изделия компании Sierra Video

- Запрещается связывать кабели в тугие узлы или сматывать свободные отрезки в слишком плотные рулоны.
- Не допускайте помех от расположенного поблизости электрооборудования, которое может негативно сказаться на качестве сигнала.
- Располагайте прибор Kramer **SID-X1N** как можно дальше от мест с повышенной влажностью и запыленностью, а также от прямого солнечного света.



Данное оборудование предназначено для использования исключительно в помещениях. Его допускается подключать только к оборудованию, находящемуся внутри помещения.

2.2 Указания мер безопасности



Внимание: Внутри устройства нет составных частей, подлежащих обслуживанию пользователем.

Осторожно: Пользуйтесь только настенным адаптером входного электропитания производства Kramer Electronics, который входит в комплект поставки данного устройства.

Осторожно: Отсоедините электропитание и отключите адаптер от розетки, прежде чем устанавливать или снимать устройство, а также перед его обслуживанием.

2.3 Использование кабеля типа «витая пара»

Инженерами компании Kramer разработаны специальные экранированные кабели типа «витая пара» с целью наилучшего согласования с нашими цифровыми изделиями, работающими на витую пару. Это Kramer **BC-DGKat623** (CAT 6, кабель калибра 23 AWG) и Kramer **BC-DGKat7a23** (CAT 7, кабель калибра 23 AWG). Эти особым образом изготовленные кабели значительно превосходят обычные кабели CAT 6 / CAT 7a.

2.4 Утилизация продукции Kramer

Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (Waste Electrical and Electronic Equipment — WEEE) 2002/96/EC нацелена на сокращение количества отходов электрического и электронного оборудования, отправляемого для утилизации на мусорные полигоны или сжигание, она обязывает компании собирать его и перерабатывать. Для соответствия положениям Директивы WEEE компания Kramer Electronics заключила соглашение с European Advanced Recycling Network (EARN), все затраты на обслуживание, переработку и утилизацию отходов аппаратуры производства Kramer Electronics будут выплачены по прибытии на завод EARN. Для получения более подробной информации о договоре Kramer о переработке аппаратуры в Вашей стране перейдите на страницу, посвященную переработке отходов, с помощью ссылки

<http://www.kramerelectronics.com/support/recycling/>

3 ОБЗОР

Прибор **SID-X1N** принимает входные сигналы HDMI, DisplayPort, DVI и VGA, а также небалансный стереофонический аудиосигнал (который встраивается в выходной сигнал) и передает сигнал по кабелю на основе витой пары в совместимый коммутатор или приемник сигналов из витой пары (например, **VP-81SIDN** или **PT-572+**). Кроме того, данное устройство выдает небалансный стереофонический аудиосигнал. При подключении прибора **SID-X1N** к коммутатору он, помимо того, управляет выбором входов и выходов коммутатора.

В частности, прибор **SID-X1N** обладает следующими отличительными особенностями:

- Совместимость с HDTV.
- Соответствие требованиям HDMI с поддержкой x.v.Color™ и 3D.
- Соответствие требованиям HDCP — возможность работы с источниками сигнала, поддерживающими режим повторителя HDCP.
- Обнаружение входного сигнала на основе наличия сигнала синхронизации видео.
- Автоматический выбор входа — на основе ручного выбора или выбор последнего подключенного входа.
- Автоматическое обнаружение и эмбеддирование (встраивание) аналогового аудиосигнала.
- Диапазон работы — до 50 м от коммутатора (до 30 м — от приемника **TP-574**).
- Технология интеллектуальной обработки данных EDID — I-EDIDPro™ (Intelligent EDID Processing™). Это разработанный компанией Kramer алгоритм, гарантирующий работу HDMI-систем в режиме Plug and Play.
- Возможность фиксации данных EDID.
- Эквализация и перетактирование данных.
- Максимальная скорость передачи данных 4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на графический канал).
- Поддержка цифровых форматов аудиосигналов.
- Корпус типоразмера MegaTOOLS®, позволяющий смонтировать два устройства в стойке с помощью опционального адаптера **RK-T2B**.

Управлять прибором можно с помощью кнопок передней панели или дистанционно — путем дистанционного замыкания контактов.

4 ПЕРЕДАТЧИК СИГНАЛА HDMI/ DVI-D/DISPLAYPORT/VGA В КАБЕЛЬ ВИТОЙ ПАРЫ И ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КОММУТАТОРОМ STEP-IN SID-X1N

На рис. 1 и в таблице ниже дано определение компонентов передней панели **SID-X1N**.

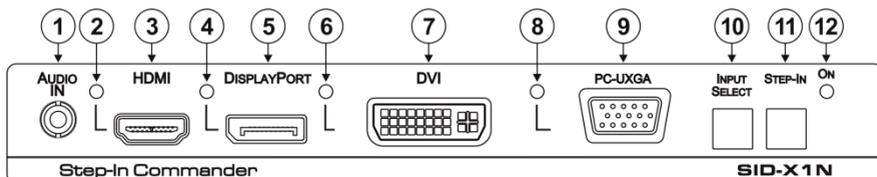


Рис. 1. Передняя панель передатчика сигналов в кабель витой пары и панели управления SID-X1N

№	Элемент управления		Назначение
1	Разъем AUDIO типа 3,5-мм мини-гнездо		Для подключения к источнику небалансного стереофонического аудиосигнала.
2	HDMI	Светодиодный индикатор	Подсвечивается зеленым при выборе входа HDMI.
3		Разъем HDMI	Для подсоединения к источнику сигнала HDMI.
4	DisplayPort	Светодиодный индикатор	Подсвечивается зеленым при выборе входа DisplayPort.
5		Разъем DP	Для подсоединения к источнику сигнала DisplayPort.
6	DVI	Светодиодный индикатор	Подсвечивается зеленым при выборе входа DVI.
7		Разъем DVI	Для подсоединения к источнику сигнала DVI.
8	PC-UXGA	Светодиодный индикатор	Подсвечивается зеленым при выборе входа VGA.
9		15-контактный разъем PC-UXGA типа HD	Для подсоединения к источнику сигнала VGA.
10	Кнопка INPUT SELECT		Последовательно нажимайте для ручного перебора входов (имеет приоритет перед автоматическим выбором, см. подраздел 7.1). Примечание: Если кнопка подсвечена, она не активна, и перебора входов при нажатии не происходит.
11	Кнопка STEP-IN		Нажмите для активации входа подключенного к SID-X1N (см. подраздел 7.2).
12	Светодиодный индикатор ON		Подсвечивается зеленым при наличии электропитания.

На рис. 2 и в таблице ниже дано определение компонентов задней панели **SID-X1N**.

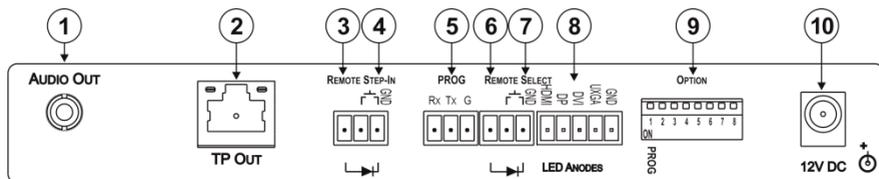


Рис. 2. Задняя панель передатчика сигналов в кабель витой пары и панели управления SID-X1N

№	Элемент управления	Назначение
1	Разъем <i>AUDIO OUT</i> типа 3,5-мм мини-гнездо	Для подключения к приемнику небалансного стереофонического аудиосигнала (см. раздел 4).
2	Разъем <i>TP OUT</i> типа RJ-45	Для подключения к совместимому коммутатору или приемнику сигнала из витой пары (например, VP-81SIDN или PT-572+) с помощью кабеля типоразмера CAT 6 или лучше.
3	3-контактный блок съемных клемм <i>REMOTE STEP-IN</i>	Светодиодный индикатор Для подключения к аноду светодиодного индикатора дистанционного управления.
4	3-контактный блок съемных клемм <i>PROG</i>	Переключатель Для подключения к переключателю дистанционного управления (см. подраздел 5.1).
5	8-контактный блок съемных клемм <i>REMOTE SELECT</i>	Светодиодный индикатор Для подключения к аноду светодиодного индикатора дистанционного выбора входа (см. раздел 4).
6	8-контактный блок съемных клемм <i>LED ANODES</i>	Переключатель Для подключения к переключателю дистанционного выбора входа (см. подраздел 5.2).
7	8-позиционный DIP-переключатель <i>OPTION</i>	Светодиодные индикаторы HDMI, DP, DVI и UXGA Для подключения к анодам светодиодных индикаторов удаленных входов (см. подраздел 5.3).
8	Разъем <i>12V DC</i>	Для установки режима работы устройства (см. подраздел 8.1).
10		Для подключения сетевого адаптера из комплекта поставки, центральный контакт положительный.

5 ПОДСОЕДИНЕНИЕ SID-X1N



Обязательно отключите питание всей аппаратуры, прежде чем приступить к подсоединению **SID-X1N**. После завершения подсоединений **SID-X1N** подключите его к электросети, а затем подайте электропитание на остальную аппаратуру.

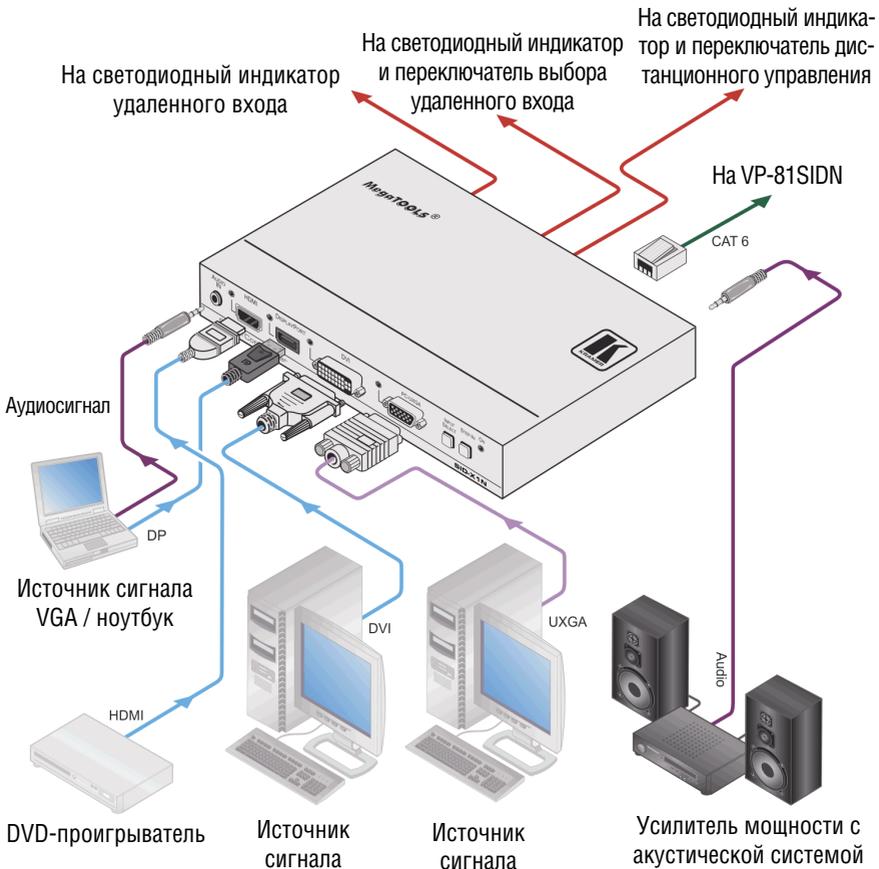


Рис. 3. Подсоединение передатчика сигналов в кабель витой пары и панели управления SID-X1N

Чтобы подключить **SID-X1N** в соответствии с примером, показанным на рис. 3, действуйте в следующем порядке:

1. Подсоедините до четырех источников видеосигнала (например, DVD проигрыватель, ноутбук и два компьютера — источника сигнала VGA) к разъемам видеовходов.
2. Подсоедините разъем AUDIO IN типа 3,5-мм мини-гнездо к источнику небалансного стереофонического аудиосигнала (например, к звуковому выходу ноутбука).
3. Подсоедините разъем AUDIO OUT типа 3,5-мм мини-гнездо к приемнику небалансного стереофонического аудиосигнала (например, к усилителю мощности с акустической системой).
4. Подключите разъем TP OUT типа RJ-45 к совместимому коммутатору (например, к **VP-81SIDN**).
5. Подключите 3-контактный блок съемных клемм REMOTE STEP-IN к переключателю управления замыканием контактов и к светодиодному индикатору (см. подраздел 5.1).
6. Подключите 3-контактный блок съемных клемм REMOTE SELECT к переключателю управления мгновенным замыканием контактов и к светодиодному индикатору (см. подраздел 5.2).
7. Подключите 5-контактный блок съемных клемм LED ANODES к светодиодным индикаторам удаленных входов (см. подраздел 5.3).
8. Подсоедините сетевой адаптер к разъему электропитания, а адаптер — к электросети (на рис. 3 не показан).

Примечание: Все входы светодиодных индикаторов снабжены резисторами ограничения тока и рассчитаны на работу с любыми стандартными светодиодными индикаторами.

5.1 Подключение переключателя дистанционного управления и светодиодного индикатора

Имеется возможность подключения переключателя дистанционного управления замыканием контактов, что позволяет управлять входами подключенного коммутатора, а также подсоединения светодиодных индикаторов дистанционного управления к блоку съемных клемм REMOTE STEP-IN, расположенному на задней панели прибора **SID-X1N**.

На рис. 4 показано соединение блока съемных клемм с переключателем и светодиодным индикатором.

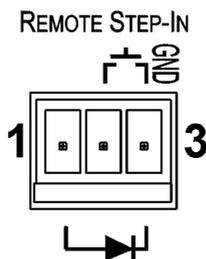


Рис. 4. Подсоединение переключателя дистанционного управления и светодиодного индикатора

Чтобы подсоединить переключатель и светодиодный индикатор в соответствии с примером, показанным на рис. 4, действуйте в следующем порядке:

1. Соедините контакты 2 и 3 блока съемных клемм с переключателем дистанционного управления.
2. Соедините контакт 1 блока съемных клемм с анодом светодиодного индикатора переключателя дистанционного управления.
3. Соедините контакт 3 блока съемных клемм с катодом светодиодного индикатора переключателя дистанционного управления.

5.2 Подключение переключателя дистанционного выбора входов и светодиодного индикатора

Имеется возможность подключения переключателя дистанционного управления замыканием контактов, что позволяет управлять переключателем выбора входа (для коммутации входа достаточно кратковременного замыкания контакта), а также подсоединения светодиодных индикаторов к блоку съемных клемм, расположенному на задней панели прибора **SID-X1N**.

На рис. 5 показано соединение блока съемных клемм с переключателем и светодиодным индикатором.

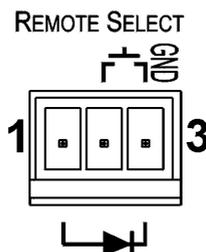


Рис. 5. Подсоединение переключателя дистанционного управления и светодиодного индикатора

Чтобы подсоединить переключатель и светодиодный индикатор в соответствии с примером, показанным на рис. 5, действуйте в следующем порядке:

1. Соедините контакты 2 и 3 блока съемных клемм с переключателем дистанционного выбора входов.
2. Соедините контакт 1 блока съемных клемм с анодом светодиодного индикатора переключателя дистанционного выбора входов.
3. Соедините контакт 3 блока съемных клемм с катодом светодиодного индикатора переключателя дистанционного выбора входов.

5.3 Подключение светодиодных индикаторов дистанционного контроля выбора входов

Имеется возможность подсоединения светодиодных индикаторов к блоку съемных клемм LED, расположенному на задней панели прибора **SID-X1N**, для индикации выбранного входа.

На рис. 6 показано соединение блока съемных клемм со светодиодными индикаторами.

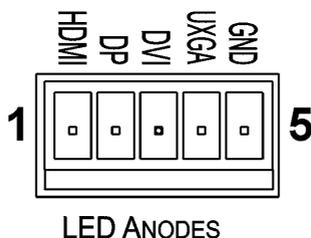


Рис. 6. Подсоединение светодиодных индикаторов дистанционного контроля выбора входов

Чтобы подсоединить светодиодные индикаторы, действуйте в следующем порядке:

1. Соедините контакт 1 блока съемных клемм с анодом дистанционного светодиодного индикатора HDMI.
2. Соедините контакт 2 блока съемных клемм с анодом дистанционного светодиодного индикатора DP.
3. Соедините контакт 3 блока съемных клемм с анодом дистанционного светодиодного индикатора DVI (см. пример на рис. 7).
4. Соедините контакт 4 блока съемных клемм с анодом дистанционного светодиодного индикатора UXGA.
5. Соедините контакт 5 блока съемных клемм с катодом каждого из светодиодных индикаторов.

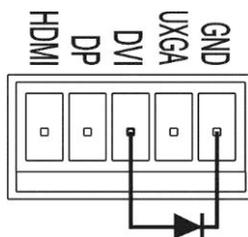


Рис. 7. Пример подсоединения светодиодного индикатора дистанционного контроля выбора входов для входа DVI

6 ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

В данном разделе описан принцип действия прибора **SID-X1N**, включая:

- Выбор видеовхода (см. подраздел 6.1);
- Управление аудиосигналом (см. подраздел 6.2)

Прибор **SID-X1N** выбирает видео- и звуковые входы на основе описанных ниже правил.

6.1 Выбор видеовхода

Выбор видеорежима осуществляется с помощью DIP-переключателей (см. подраздел 8.1). Видеорежим может иметь два состояния:

- ручной режим;
- последний подключенный вход.

В ручном режиме выбор входа осуществляется с помощью кнопок передней панели и действует вне зависимости от наличия или отсутствия на входе сигнала.

В режиме последнего подключенного входа выбор осуществляется в зависимости от того, какой вход был подключен последним. Если сигнал на этом входе впоследствии пропадает по любой причине, автоматически выбирается вход, на котором присутствует сигнал и который имеет наивысший приоритет. Приоритет в порядке снижения:

- HDMI;
- DisplayPort;
- DVI;
- PC.

Примечание: В режиме последнего подключенного входа ручной выбор входа с помощью кнопки передней панели INPUT SELECT имеет приоритет перед автоматическим выбором последнего подключенного входа.

В случае потери синхронизации входного сигнала (однако при наличии кабельного соединения) имеет место задержка в 6 секунд, прежде чем будет выполнен автоматический выбор следующего входа. При отключении входного кабеля задержка перед автоматическим переключением будет иметь место в зависимости от настройки (см. подраздел 8.1).

6.2 Управление звуковым сигналом

DIP-переключатели OPTION 2 и 3 (см. подраздел 8.1) управляют режимом обработки аудиосигнала.

В приведенной ниже таблице перечислены аудиосигналы, которые встраиваются в выходной сигнал.

DIP-переключатель 2	DIP-переключатель 3	3,5-мм мини-разъем	Вход	Аудиосигнал на выходе
On/Off	On/Off	On/Off	VGA	3,5-мм мини-разъема
Off	On/Off	Вставлен	HDMI/DP/DVI	3,5-мм мини-разъема
Off	On/Off	Не вставлен		Встроенного в сигнал HDMI/DP/DVI
On	On/Off	Вставлен / Не вставлен	HDMI/DP	Встроенного в сигнал HDMI/DP
On	Off	Вставлен / Не вставлен	DVI	Встроенного в сигнал DVI
On	On	Вставлен / Не вставлен		3,5-мм мини-разъема

Примечание: On —вкл., Off —выкл.

7 УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ SID-X1N

В данном разделе описан порядок управления прибором **SID-X1N**, включая:

- Ручной выбор входа (см. подраздел 7.1);
- Управление входом коммутатора (см. подраздел 7.2);
- Фиксация данных EDID (см. подраздел 7.3).

После включения прибор **SID-X1N** считывает из энергонезависимого запоминающего устройства последние настройки, выбранные перед выключением прибора.

Входы прибора **SID-X1N** можно выбирать и дистанционно — с помощью устройства **VP-81SIDN**. Подробнее см. руководство по эксплуатации **VP-81SIDN**.

7.1 Ручной выбор входа

Примечание: Если кнопка подсвечена, она не активна, и перебора входов при нажатии не происходит.

Чтобы выбрать вход вручную:

- Последовательно нажимайте кнопку INPUT SELECT до тех пор, пока не будет выбран нужный вход, что подтверждается подсветкой соответствующего светодиодного индикатора.

Примечание: Ручной выбор имеет приоритет перед любым выбором входа, осуществленным в режиме последнего выбранного входа, и сохраняет свое действие до следующего отключения и включения прибора.

7.2 Управление входом коммутатора

Чтобы выбрать вход коммутатора (например, **VP-81SIDN**), к которому подключен прибор **SID-X1N**, нажимайте кнопку STEP-IN. Если коммутатор предоставляет прибору **SID-X1N** доступ к входу, кнопка STEP-IN подсвечивается. Если коммутатор по какой-либо причине не предоставляет доступ к входу, кнопка мигает в течение нескольких секунд, а затем гаснет. Одной из возможных причин может быть то, что вход коммутатора, подключенный к **SID-X1N**, имеет менее высокий приоритет, чем выход, выбранный в данный момент.

Примечание: Приоритет входов коммутатора задается особым управляющим программным обеспечением разработки компании Kramer.

7.3 Фиксация данных EDID

Данные EDID, сохраненные на данный момент, можно зафиксировать, чтобы предотвратить их перезапись. Чтобы зафиксировать текущие данные EDID, установите DIP-переключатель 5 в положение ON (см. подраздел 8.1).

Примечание: После изменения положения DIP-переключателя прибор необходимо выключить и вновь включить.

8 НАСТРОЙКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА SID-X1N

8.1 Установка DIP-переключателя настройки

8-позиционный DIP-переключатель обеспечивает возможность настройки многочисленных режимов устройства. Нижнее положение переключателя соответствует режиму «on» (вкл.), а верхнее — режиму «off» (выкл.). По умолчанию все переключатели находятся в верхнем положении (off).

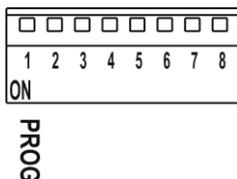


Рис. 8. DIP-переключатель настройки

№	Наименование	Назначение	Положение переключателя
1	Program (программирование)	Разрешение обновления встроенного программного обеспечения	On – обновление разрешено Off – обновление запрещено
2	General Audio Control (общее управление аудиосигналом)	Выбор встраивания аналогового аудиосигнала в выходной сигнал (см. подраздел 6.2)	On – используется встроенный аудиосигнал и управление аудиосигналом DVI с помощью переключателя 3 Off – используется аналоговый аудиосигнал
3	DVI Audio Control (управление аудиосигналом DVI)	Выбор встраивания аналогового аудиосигнала в сигнал DVI	On – для сигнала DVI используется аналоговый аудиосигнал Off – используется при наличии аудиосигнала на входе DVI
4	Video mode input selection (выбор режима видеовхода)	Установка режима выбора видеовхода: последний подключенный или ручной выбор (см. подраздел 6.1)	On – последний подключенный Off – ручной выбор
5	Lock EDID (фиксация EDID)	Фиксация текущих данных EDID (см. подраздел 7.3)	On – фиксация EDID Off – автоматический выбор данных EDID
6	Switching Delay (задержка коммутации)	Выбор интервала перед выполнением коммутации после появления изменений на входах	On – 15 секунд Off – 5 секунд Примечание: При утрате синхронизации входного сигнала, однако при подключенном к входу кабеле, всегда имеет место задержка в 6 секунд.
7	Зарезервированы на будущее		
8			

Примечание: DIP-переключатель 2 необходимо установить в положение ON, чтобы разрешить управление выбором звукового режима входа DVI с помощью DIP-переключателя 3.

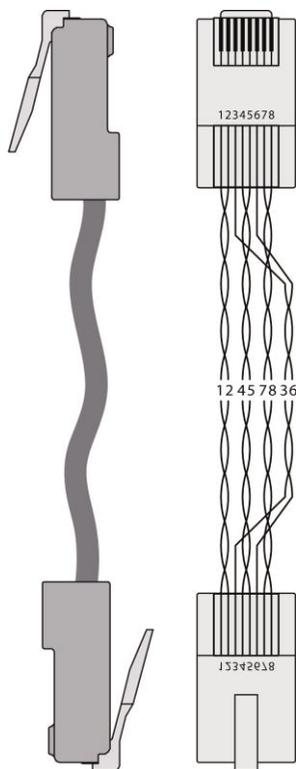
9 РАЗДЕЛКА РАЗЪЕМОВ ВХОДА / ВЫХОДА ВИТОЙ ПАРЫ ТИПА RJ-45

Таблица, приведенная ниже, и рис. 9 определяют разделку при использовании прямого кабеля с разъемами RJ-45 (следует иметь в виду, что при использовании кабеля на основе экранированной витой пары (STP) заземляющий экран кабеля должен быть подсоединен / распаян к экрану разъема).

ВНИМАНИЕ! На обоих концах кабеля используется одна и та же разделка. Выберите одну из схем (например, EIA /TIA 568B, см. рис. 9) и придерживайтесь только её.

Рис. 9. Разделка разъема витой пары

EIA /TIA 568BВ	
Контакт	Цвет провода
1	Оранжевый/Белый
2	Оранжевый
3	Зеленый/Белый
4	Синий
5	Синий /Белый
6	Зеленый
7	Коричневый /Белый
8	Коричневый
Пара 1	4 и 5
Пара 2	1 и 2
Пара 3	3 и 6



Осторожно! Использование неправильно разделанного кабеля витой пары может привести к выходу прибора из строя!

10 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВХОДЫ:	Видео:	1 HDMI на разъеме типа HDMI 1 DP на разъеме типа DisplayPort 1 DVI-D на разъеме типа DVI-I 1 VGA на 15-контактном разъеме типа HD
	Звуковые:	1 вход небалансного стереофонического аудиосигнала на разъеме типа 3,5-мм мини-гнездо
ВЫХОДЫ:	1 выход на витую пару на разъеме типа RJ-45 1 выход небалансного стереофонического аудиосигнала на разъеме типа 3,5-мм мини-гнездо	
ПОРТЫ:	1 RS-232 на 3-контактном блоке съемных клемм (только для обновления прошивки)	
ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ:	Кнопки передней панели, переключатель дистанционного управления, переключатели дистанционного выбора входов	
СОВМЕСТИМОСТЬ СО СТАНДАРТАМИ:	HDMI с поддержкой х.в. Color™ и 3D HDCP: работа с источниками сигнала, поддерживающими режим повторителя HDCP	
МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ:	4,95 Гбит/с (1,65 Гбит/с на графический канал)	
МАКСИМАЛЬНАЯ ДИСТАНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ:	50 м — до 1080p при 60 Гц / 24 бит на пиксель	
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ:	12 В постоянного тока, 950 мА	
ТЕМПЕРАТУРА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ:	от 0° до +40°C	
ТЕМПЕРАТУРА ПРИ ХРАНЕНИИ:	от -40° до +70°C	
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ:	от 10% до 90%, относительная влажность без конденсации	
ГАБАРИТЫ:	18,8 см x 11,3 см x 2,5 см Ш, Г, В, с возможностью монтажа в стойку	
ВЕС:	0,48 кг приблизительно	
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:	Сетевой адаптер	
ОПЦИОНАЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:	Адаптер для монтажа в 19-дюймовую стойку RK-T2B , RTBUS-12 , RTBUS-22 , набор SID-X1BP (сменная верхняя черная панель для SID-X1N , сочетающаяся с цветом модульного устройства TBUS-10x1)	

Ограниченная гарантия

Kramer Electronics (далее — Kramer) гарантирует качество изготовления данного изделия и отсутствие дефектов в использованных материалах на оговорённых далее условиях.

Срок гарантии

Гарантия распространяется на детали и качество изготовления в течение трех лет со дня первичной покупки изделия.

Кто обеспечивается гарантией

Гарантией обеспечивается только первичный покупатель изделия.

На что гарантия распространяется, а на что — нет

Исключая перечисленные ниже пункты, гарантия покрывает случаи дефектности материалов или некачественного изготовления данного изделия. Гарантия не распространяется на:

1. Любые изделия, не распространяемые Kramer или приобретённые не у авторизованного дилера Kramer. Если Вы не уверены, является ли торгующая организация уполномоченным представителем Kramer, свяжитесь, пожалуйста, с одним из наших агентов, перечисленных в списке на web-сайте www.kramerelectronics.com.
2. Любые изделия, серийный номер на которых испорчен, изменён или удалён.
3. Повреждения, износ или неработоспособность, являющиеся следствием:
 - i) Аварии, применения не по назначению, неправильного обращения, небрежного обращения, пожара, наводнения, молнии или иных природных явлений.
 - ii) Изменения конструкции или невыполнения требований инструкции, прилагаемой к изделию.
 - iii) Ремонта или попытки ремонта кем-либо, кроме уполномоченных представителей Kramer.
 - iv) Любой транспортировки изделия (претензии следует предъявлять службе доставки).
 - v) Перемещения или установки изделия.
 - vi) Любого иного случая, не относящегося к дефектам изделия.
 - vii) Неправильного использования упаковки, корпуса изделия, применения кабелей и дополнительных принадлежностей совместно с изделием.

Что мы оплачиваем и что не оплачиваем

Мы оплачиваем работы и материалы, затрачиваемые на изделие, покрываемое гарантией. Не оплачиваются:

1. Расходы, сопутствующие перемещению или установке изделия.
2. Стоимость первоначального технического обслуживания (настройки), включая регулировки, осуществляемые пользователем или программирование. Данная стоимость определяется дилером Kramer, у которого было приобретено оборудование.
3. Затраты на перевозку.

Как получить гарантийное обслуживание

1. Чтобы получить обслуживание изделия, Вы должны доставить устройство (или отправить его, транспортные расходы оплачены) в любой сервисный центр Kramer.
 2. При необходимости гарантийного обслуживания следует представить помеченный датой покупки товарный чек (или копию) и приложить его к изделию при отправке. Также, пожалуйста, вышлите любой почтой сведения о Вашем имени, названии организации, адресе и описание проблемы.
 3. Координаты ближайшего уполномоченного сервисного центра Kramer можно узнать у авторизованного дилера.
-

Ограничение подразумеваемых гарантий

Все подразумеваемые гарантийные обязательства, включая гарантии торговой ценности и соответствия для применения в определённой области, ограничиваются продолжительностью действия данной гарантии.

Исключение повреждений

Обязательства Kramer по отношению к любым дефектным изделиям ограничиваются ремонтом или заменой изделия, по нашему усмотрению. Kramer не несет ответственность за:

1. Повреждения иного имущества, вызванные дефектами данного изделия, ущерб, полученный вследствие неудобства изделия в работе, ущерб при невозможности использования изделия, потери времени, коммерческие потери; или
2. Любого другого ущерба, случайный, преднамеренный или иного рода. В некоторых странах могут не действовать ограничения на срок действия подразумеваемой гарантии и/или не допускается исключать или ограничивать гарантию при возникновении случайного или преднамеренного ущерба; таким образом, вышеприведенные ограничения и исключения могут на Вас не распространяться.

Данная гарантия предоставляет вам особые законные права, и Вы также можете воспользоваться другими правами, состав которых зависит от места Вашего проживания.

Примечание: Все изделия, возвращаемые Kramer для обслуживания, должны получить первоначальное подтверждение, каковое может быть получено у Вашего дилера.

Данное оборудование прошло проверку на соответствие требованиям:

- ЕН-50081: «Электромагнитная совместимость (EMC); основной стандарт по излучениям. Часть 1: Жилые, коммерческие условия и лёгкая промышленность».
- ЕН-50082: «Электромагнитная совместимость (EMC); основной стандарт по защите. Часть 1: Жилые, коммерческие условия и лёгкая промышленность».
- CFR-47 Правила и инструкции FCC: Часть 15 – «Радиочастотные устройства: Подраздел В — Непредумышленное излучение».

Осторожно!

- Обслуживание аппаратуры может производить только уполномоченный Kramer технический персонал. Любой пользователь, вносящий изменения или дополнения в конструкцию устройства без ведома изготовителя, теряет разрешение на использование данного оборудования.
- Пользуйтесь источником питания постоянного тока, входящим в комплект поставки.
- Применяйте, пожалуйста, рекомендованные типы соединительных кабелей для подключения устройства к другому оборудованию.

Перечень организаций, осуществляющих продажу нашей продукции, приведён на нашем web-сайте www.kramerelectronics.com или www.kramer.ru.

С данных сайтов можно также отправить письмо в правление компании.

Мы рады Вашим вопросам, замечаниям и отзывам.