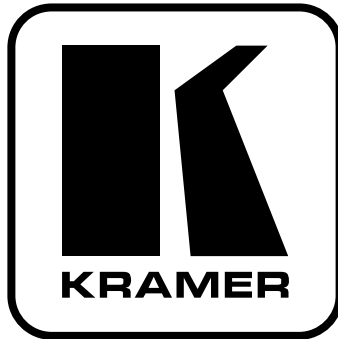


Kramer Electronics, Ltd.



**РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Модель:

**Панель управления коммутатором Step-In
SID-X3N**



Краткое руководство по эксплуатации SID-X3N

На данной странице приведены основные сведения по установке и началу эксплуатации прибора SID-X3N. Подробнее см. в руководстве по эксплуатации SID-X3N. 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

- Панель управления коммутатором SID-X3N
- Блок питания (12 В постоянного тока)
- 4 резиновые ножки
- 1 краткое руководство по эксплуатации



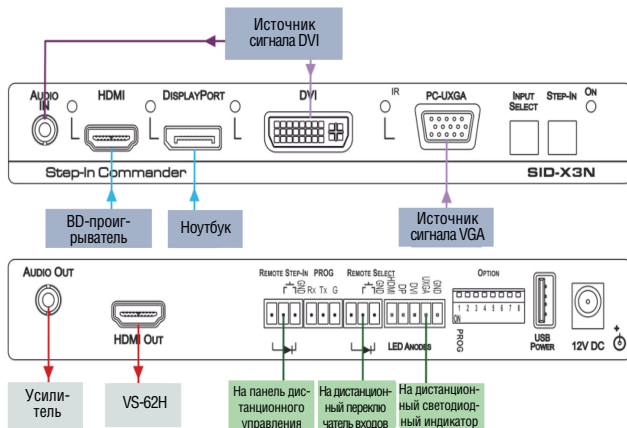
Сохраните оригинальную упаковку и укладочные материалы на тот случай, если аппаратуру Kramer будет необходимо отправить на предприятие-изготовитель для обслуживания

Шаг 2: Установите прибор SID-X3N

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-X3N.



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 к **SID-X3N** и подключите адаптер к розетке электросети.



Шаг 6: Управляйте SID-X3N

Последовательно нажимайте кнопку INPUT SELECT — до выбора нужного входа и появления соответствующей индикации. Нажмите кнопку STEP-IN для выбора входа на коммутаторе **VS-62H**.

СОДЕРЖАНИЕ

Краткое руководство по эксплуатации SID-X3N	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 Утилизация продукции Kramer.....	6
3 ОБЗОР.....	7
4 ПЕРЕДАТЧИК СИГНАЛА HDMI / DVI-D / DISPLAYPORT / VGA В ИНТЕРФЕЙС HDMI И ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КОММУТАТОРОМ STEP-IN SID-X3N	8
5 ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПРИБОРА SID-X3N	10
5.1 Подключение кнопки дистанционного управления и светодиодного индикатора.....	12
5.2 Подключение кнопки дистанционного выбора входов и светодиодного индикатора.....	12
5.3 Подключение светодиодных индикаторов дистанционного выбора вхо- дов	13
6 ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ	14
6.1 Выбор видеовхода	14
6.2 Управление звуковым сигналом.....	15
7 УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ SID-X3N	16
7.1 Ручной выбор входа	16
7.2 Управление входом коммутатора VS-62H.....	16
7.3 Фиксация данных EDID.....	16
7.4 Управление аудиосигналом	16
8 НАСТРОЙКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА SID-X3N	17
8.1 Установка DIP-переключателя настройки	17
9 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	18
Ограниченная гарантия	19

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 интерфейс HDMI / панели управления коммутатором Step-In модели **SID-X3N** 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-X3N** 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 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-X3N** принимает входные сигналы HDMI, DisplayPort, DVI и VGA, а также небалансный стереофонический аудиосигнал (который встраивается в выходной сигнал) и передает сигнал по интерфейсу HDMI в совместимый коммутатор (например, **VS-62H**). Кроме того, данное устройство выдает небалансный стереофонический выходной аудиосигнал. При подключении прибора **SID-X3N** к коммутатору он, помимо того, управляет выбором входов коммутатора.

В частности, прибор **SID-X3N** обладает следующими отличительными особенностями:

- Совместимость выхода с входами HDMI любых устройств.
- 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.
- Программируемый режим управления по технологии Step-In (при работе совместно с коммутатором **VS-62H** или иным совместимым). Коммутатор должен быть подключен кабелем HDMI, поддерживающим HEC (Ethernet-канал HDMI), например, Kramer **C-HM/HM/ETH**, **C-HM/HM/PRO**, **C-HM/HM/FLAT/ETH** и др.
- 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 6,75 Гбит/с (2,25 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 ИНТЕРФЕЙС HDMI И ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КОММУТАТОРОМ STEP-IN SID-X3N

На рис. 1 представлены компоненты передней панели **SID-X3N**.

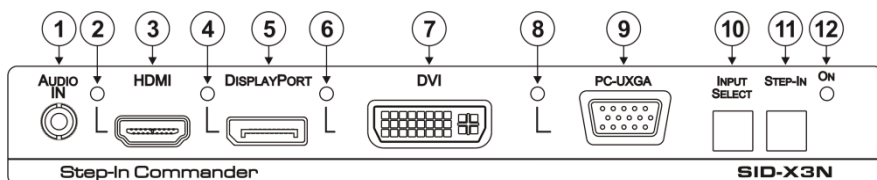


Рис. 1. Передняя панель прибора SID-X3N

№	Элемент управления		Назначение
1	Разъем <i>AUDIO</i> типа 3,5-мм мини-гнездо		Для подключения к источнику небалансного стереофонического аудиосигнала.
2	<i>HDMI</i>	Светодиодный индикатор	Подсвечивается зеленым при выборе входа HDMI.
3		Разъем HDMI	Для подсоединения к источнику сигнала HDMI.
4	<i>DisplayPort</i>	Светодиодный индикатор	Подсвечивается зеленым при выборе входа DisplayPort.
5		Разъем DP	Для подсоединения к источнику сигнала DisplayPort.
6	<i>DVI</i>	Светодиодный индикатор	Подсвечивается зеленым при выборе входа DVI.
7		Разъем DVI	Для подсоединения к источнику сигнала DVI.
8	<i>PC-UXGA</i>	Светодиодный индикатор	Подсвечивается зеленым при выборе входа VGA.
9		15-контактный разъем PC-UXGA типа HD	Для подсоединения к источнику сигнала VGA.
10	Кнопка <i>INPUT SELECT</i>		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 <i>STEP-IN</i>		Нажмите для активации входа совместимого коммутатора, подключенного к SID-X3N .
12	Светодиодный индикатор <i>ON</i>		Подсвечивается зеленым при наличии электропитания.

На рис. 2 и в таблице ниже дано определение компонентов задней панели **SID-X3N**.

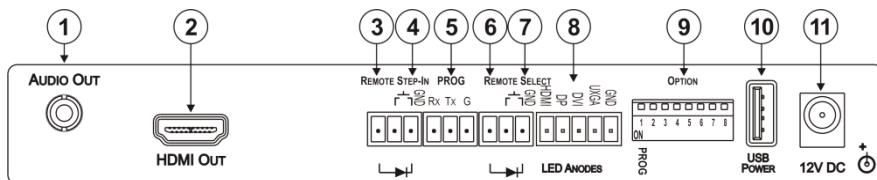


Рис. 2. Задняя панель прибора SID-X3N

№	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>HDMI OUT</i>	Для подключения к совместимому коммутатору, например, VS-62H , с помощью кабеля HDMI
3	3-контактный блок съемных клемм <i>REMOTE STEP-IN</i>	Светодиодный индикатор Для подключения к аноду светодиодного индикатора дистанционного управления.
4	Кнопка	Для подключения к кнопке дистанционного управления (см. подраздел 5.1).
5	3-контактный блок съемных клемм RS-232 <i>PROG</i>	Для подключения к PC посредством интерфейса RS-232 с целью обновления встроенного программного обеспечения.
6	8-контактный блок съемных клемм <i>REMOTE SELECT</i>	Светодиодный индикатор Для подключения к аноду светодиодного индикатора дистанционного выбора входа (см. раздел 4).
7	Переключатель	Для подключения к кнопке дистанционного выбора входа (см. подраздел 5.2).
8	Светодиодные индикаторы HDMI, DP, DVI и UXGA	Для подключения к анодам светодиодных индикаторов удаленных входов (см. подраздел 5.3).
9	8-позиционный DIP-переключатель <i>OPTION</i>	Для установки режима работы устройства (см. подраздел 8.1).
10	Разъем <i>USB POWER</i>	Обеспечивает подключенное устройство питанием 5 В постоянного тока
11	Разъем <i>12V DC</i>	Для подключения сетевого адаптера из комплекта поставки, центральный контакт положительный.

5 ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПРИБОРА SID-X3N



Обязательно отключите питание всей аппаратуры, прежде чем приступить к подсоединению **SID-X3N**. После завершения подсоединений **SID-X3N** подключите его к электросети, а затем подайте электропитание на остальную аппаратуру.

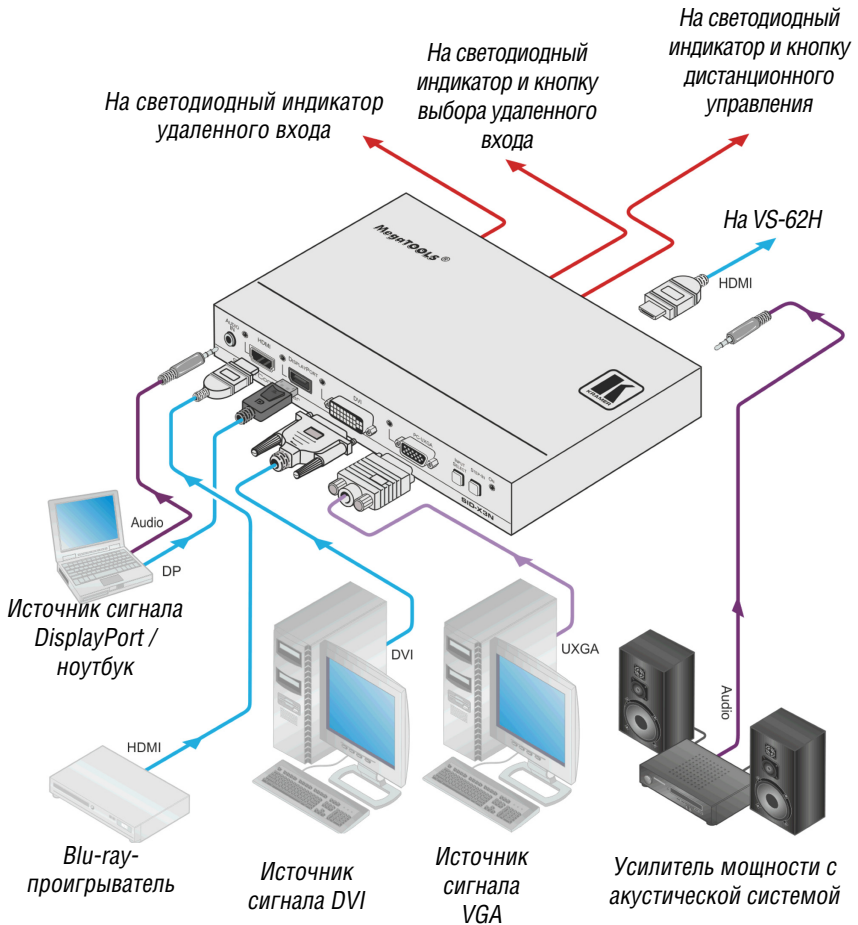


Рис. 3. Подсоединение прибора SID-X3N

Чтобы подключить прибор SID-X3N в соответствии с примером, показанным на рис. 3, действуйте в следующем порядке:

1. Подсоедините до четырех источников видеосигнала (например, источники сигналов HDMI, DisplayPort, DVI и VGA) к разъемам видеовходов.
2. Подсоедините источник небалансного стереофонического аудиосигнала к разъему AUDIO IN типа 3,5-мм мини-гнездо.
3. Подсоедините приемник небалансного стереофонического аудиосигнала к разъему AUDIO OUT типа 3,5-мм мини-гнездо.
4. Подключите разъем HDMI OUT к совместимому коммутатору (например, к **VS-62H**).
5. Подключите 3-контактный блок съемных клемм REMOTE STEP-IN к кнопке управления замыканием контактов и к светодиодному индикатору (см. подраздел 5.1).
6. Подключите 3-контактный блок съемных клемм REMOTE SELECT к кнопке 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 **SID-X3N**, а адаптер — к электросети.

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

5.1 Подключение кнопки дистанционного управления и светодиода

Имеется возможность подключения кнопки 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-X3N**.

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

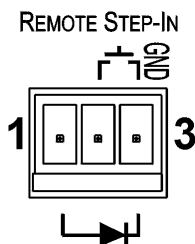


Рис. 4. Подключение кнопки дистанционного управления и светодиода

Чтобы подключить кнопку 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 кнопкой 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 кнопки дистанционного выбора входов и светодиода

Имеется возможность подключения кнопки 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-X3N**.

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

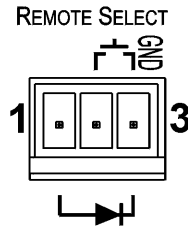


Рис. 5. Подсоединение кнопки дистанционного управления и светодиодного индикатора

Чтобы подключить кнопку 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 кнопкой 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 выбора входов

Имеется возможность подключения светодиодных индикаторов к блоку съемных клемм LED, расположенному на задней панели прибора **SID-X3N**, для индикации выбранного входа.

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

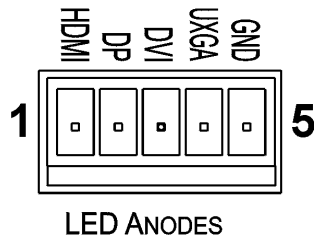


Рис. 6. Подключение светодиодных индикаторов дистанционного выбора входов

Чтобы подключить светодиодные индикаторы, действуйте в следующем порядке:

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

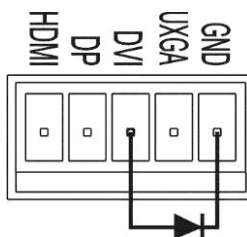


Рис. 7. Пример подсоединения светодиодного индикатора дистанционного выбора входов для входа DVI

6 ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

В данном разделе описан принцип работы прибора **SID-X3N**, включая:

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

Прибор **SID-X3N** 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-разъем
Off	On/Off	Вставлен	HDMI/DP/DVI	3,5-мм мини-разъем
Off	On/Off	Не вставлен		Встроенный сигнал HDMI/DP/DVI
On	On/Off	Вставлен / Не вставлен	HDMI/DP	Встроенный сигнал HDMI/DP
On	Off	Вставлен / Не вставлен	DVI	Встроенный сигнал DVI
On	On	Вставлен / Не вставлен		3,5-мм мини-разъем

Примечание: On —вкл., Off —выкл.

7 УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ SID-X3N

В данном разделе описан порядок управления прибором **SID-X3N**, включая:

- Ручной выбор входа (см. подраздел 7.1);
- Управление входом коммутатора (см. подраздел 7.2);
- Фиксация данных EDID (см. подраздел 7.3).
- Управление аудиосигналом (см. подраздел 7.4).

После включения прибор **SID-X3N** считывает из энергонезависимого запоминающего устройства последние настройки, выбранные перед выключением прибора.

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.

7.2 Управление входом коммутатора VS-62H

Чтобы выбрать вход коммутатора **VS-62H**, к которому подключен прибор **SID-X3N**, нажимайте кнопку STEP-IN. Если коммутатор **VS-62H** предоставляет прибору **SID-X3N** 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 **VS-62H**, подключенный к **SID-X3N**, имеет менее высокий приоритет, чем выход, выбранный в данный момент.

Примечание: Приоритет входов коммутатора **VS-62H** задается особым управляющим программным обеспечением разработки компании Kramer.

7.3 Фиксация данных EDID

Данные EDID (как установленные по умолчанию, так и считываемые с устройства) 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.

7.4 Управление аудиосигналом

DIP-переключатели 2 и 3 обеспечивают возможность настройки аудиосигнала (см. подраздел 8.1).

8 НАСТРОЙКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА SID-X3N

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).

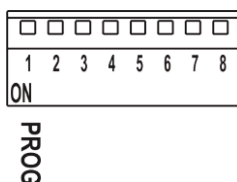


Рис. 8. DIP-переключатель настройки

№	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	On – последний подключенный Off – ручной выбор
5	Lock EDID (фиксация EDID)	Фиксация текущих данных EDID (см. подраздел 7.2)	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 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 HDMI на разъеме типа HDMI 1 выход небалансного стереофонического аудиосигнала на разъеме типа 3,5-мм мини-гнездо	
ПОРТЫ:	1 RS-232 на 3-контактном блоке съемных клемм для программирования	
ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ:	Кнопки передней панели, переключатель дистанционного управления, переключатели дистанционного выбора входов	
СОВМЕСТИМОСТЬ СО СТАНДАРТАМИ:	HDMI с поддержкой x.v. Color™ и 3D HDCP: работа с источниками сигнала, поддерживающими режим повторителя HDCP	
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ:	12 В постоянного тока, 1,1 А	
ТЕМПЕРАТУРА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ:	от 0° до +40°С	
ТЕМПЕРАТУРА ПРИ ХРАНЕНИИ:	от -40° до +70°С	
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ:	от 10% до 90%, относительная влажность без конденсации	
ГАБАРИТЫ:	18,8 см х 11,3 см х 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-X3N , сочетающаяся с цветом модульного устройства TBUS-10xl)	

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 трёх 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.