



ОПИСАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ VIDEOWALLCONTROL

ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСПЛЕЕВ ДЛЯ ВИДЕОСТЕН

LUMIEN LMW4935LLRU, LMW5535LLRU, LMW5518LHRU, LMW5509LHRU

ВЕРСИЯ 1.0

Оглавление

Системные требования.....	1
Интерфейс приложения для управления.....	2
Настройки подключения.....	2
Настройка объединения видеостены.....	4
Пульт дистанционного управления.....	5
Вход в режим администратора.....	5
Регулировка цветовой температуры.....	7
Система.....	8
О программе.....	8
Язык.....	8
Объединяемые устройства.....	9
Общие настройки.....	9
Строка состояния.....	10
Привязки ID экрана.....	10
Регулировка шва.....	11
Настройки серийного номера.....	11
Матрица.....	12
Устранение неполадок.....	13

Системные требования

Операционная система: Windows XP/7/8/10

Минимальные требования к ПК:

- ОЗУ: 128 Мб
- Графика: 8 Мб
- Накопитель: 1.5 Гб
- СОМ порт
- Прочие устройства: мышь, клавиатура

Скачайте с сайта lumien.ru архив с установочным файлом приложения VideoWallControl v4.2, а также его портативной версией. Это программное обеспечение разработано на основе .net framework 4.6.1, C#. Если на локальном компьютере не установлен .net framework 4.6.1, программа не будет работать нормально. .net Framework 4.6.1 включен в архив, поэтому вам не нужно загружать его отдельно (вы также можете загрузить и установить его автоматически, если вы подключены к Интернету).

 NDP461-KB3102436-x86-x64-AIOS-ENU....	27.10.2016 5:39	Приложение	66 095 КБ
---	-----------------	------------	-----------

Также для управления по протоколу RS232 через порт USB нужно установить драйвер USB-to-serial (находится также в архиве).

 USB-to-serial-win10	2 430 461
 USB-to-serial-win7	7 009 612

Примечание:

Рекомендуется использовать драйверы .net Framework и USB-to-RS232, поставляемые вместе с программой установки. В противном случае система может работать неправильно из-за проблем с совместимостью.

Конфигурация RS232

Команда связи RS232 для запуска и выключения и соответствующей конфигурации описана ниже:

Настройки RS232:

Скорость передачи данных: 9600bps

Биты данных: 8bits

Стоп бит: 1bits

Команды RS232 для включения и выключения:

Включение: 69 D0 C6

Выключение: E5 FD 20 71 8C

Все вышеуказанные команды являются шестнадцатеричными.

Интерфейс приложения для управления

Внимание: Часть меню и опций могут немного отличаться от действительности из-за обновления программного обеспечения, но принцип работы в основном такой же.

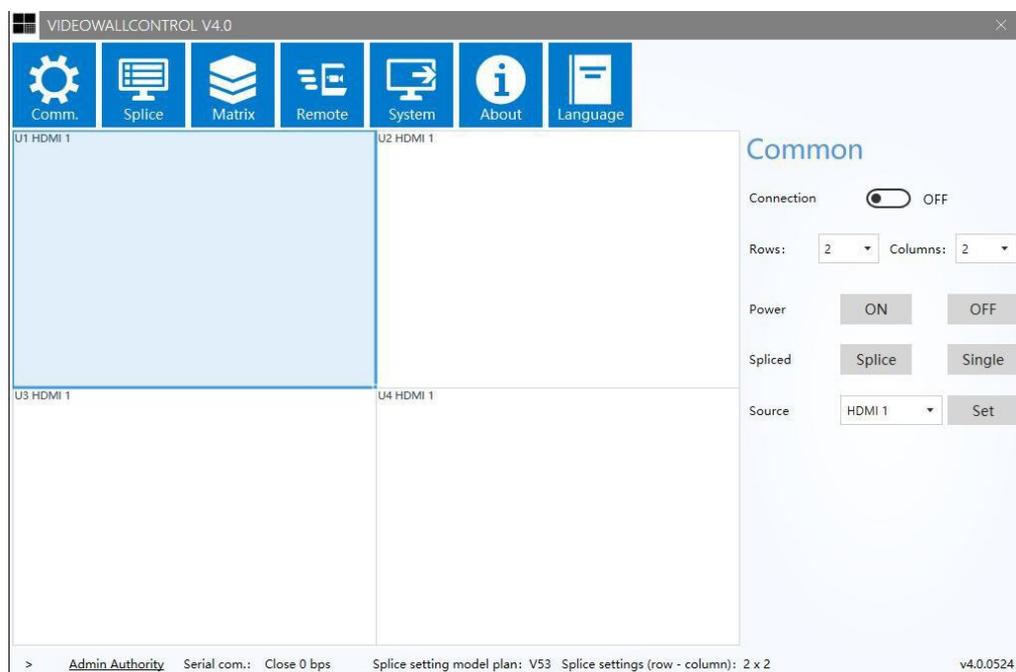


Рис. 1.1 Интерфейс приложения VIDEOWALLCONTROL

Настройки подключения



Рис. 2.1 Окно настроек подключения

[COM (последовательный порт)] и [LAN (сеть)] в [Настройки подключения] относятся к настройке последовательного порта и сети соответственно.

Когда выбрано подключение [COM], как показано на рис. 2.1 выше, выберите номер последовательного порта, подключенного в соответствии с конфигурацией последовательного соединения (вы можете просмотреть номер COM-порта, занятого линией RS232, подключенной к компьютерной консоли (Рис. 2.2), скорость передачи данных должна быть установлена на 9600, биты данных, биты четности, стоповые биты устанавливаются в соответствии с настраиваемым оборудованием, по умолчанию они остаются без изменения, затем завершите нажатием [OK].

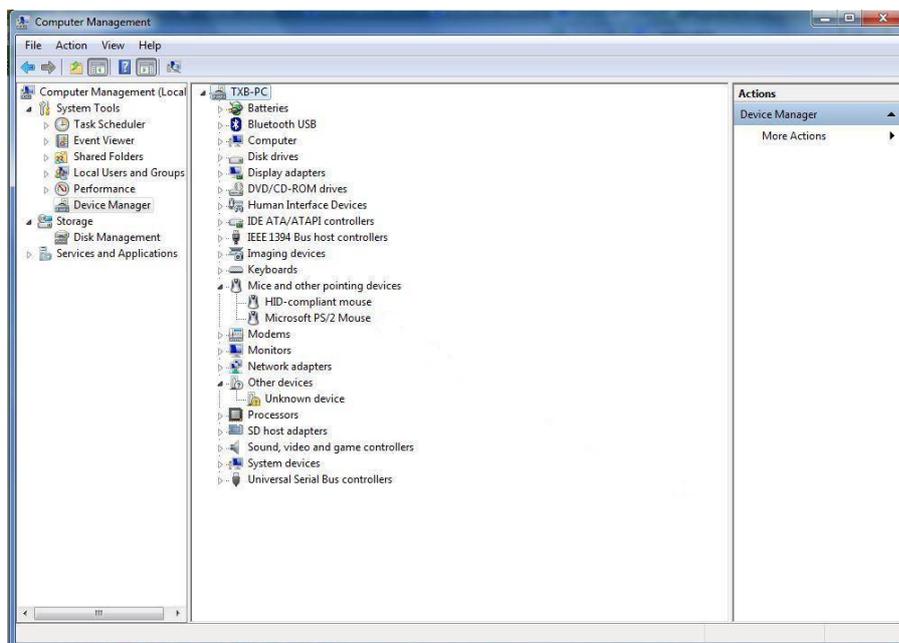


Рис. 2.2 Просмотр номера последовательного порта в диспетчере устройств

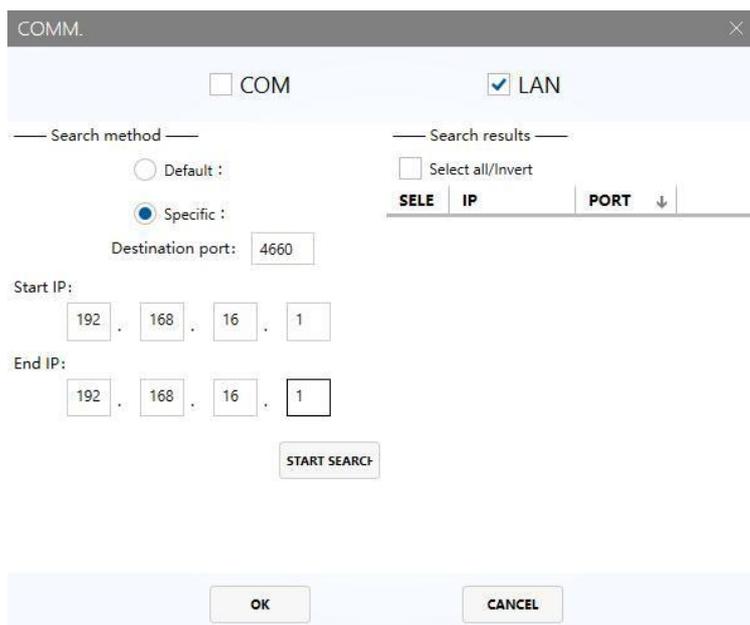


Рис. 2.3 Настройка LAN подключения

Когда подключение [LAN] выбрано, как показано на рис. 2.3 выше, необходимо, чтобы соответствующее подключенное устройство поддерживало соединение через локальную сеть, а поиск устройства выполняется при открытом сетевом соединении. Выберите соответствующий режим поиска [search method] — **поиск по умолчанию (default)** для поиска в текущей локальной сети. Полученное устройство возвращает информацию об IP-адресе устройства, чтобы доказать, что устройство может быть подключено. При **специальном поиске (specific)** для поиска нужно задать диапазон сегмента IP-сети и номер порта устройства. После того как устройства отобразятся в результате поиска, выберите нужные или весь список целиком и нажмите кнопку ОК.

Настройка объединения видеостены

В настройках объединения вы можете управлять строками и столбцами склейки и выбирать соответствующую схему объединения. Как показано на рис. 3.1.



Рис. 3.1 Настройки объединения

При выборе соответствующего количества строк и столбцов определяется формат объединения видеостены (например: 2*2). В меню схем объединения [Splicing Scheme] выбираются настройки с совместимостью для разных материнских плат. Выберите соответствующую модель (она может обновляться автоматически, если она неизвестна) и загрузите информацию о соответствующем типе платы. Программное обеспечение может быть совместимо с различными материнскими платами.

Пульт дистанционного управления

Аналог виртуального интерфейса пульта дистанционного управления, как показано на рис. 3.2. Вы можете войти в меню, используя виртуальную кнопку меню, переключать источники и выходить и т.д.



Рис. 3.2 Дистанционное управление

Вход в режим администратора

Для входа в режим администратора откройте окно [Authority], выберите пункт [Admin] и введите код [Admin code] **333**. После этого будут доступна возможность регулировки цветовой температуры, а также другие настройки будут доступны справа от основных настроек.

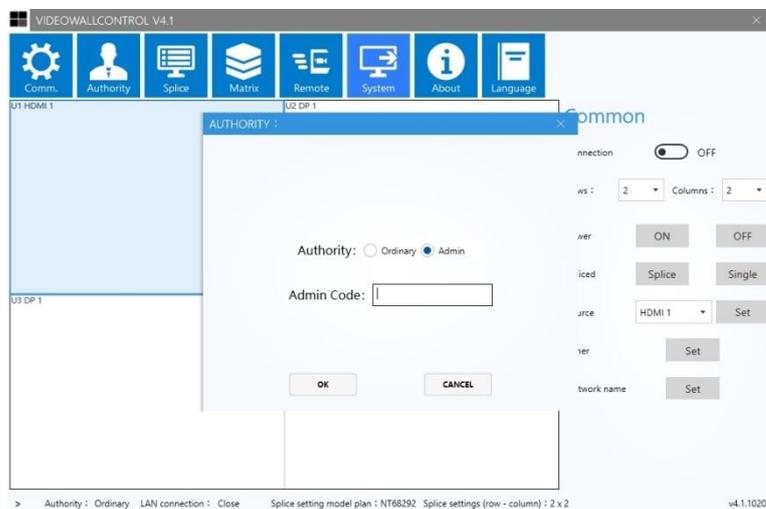
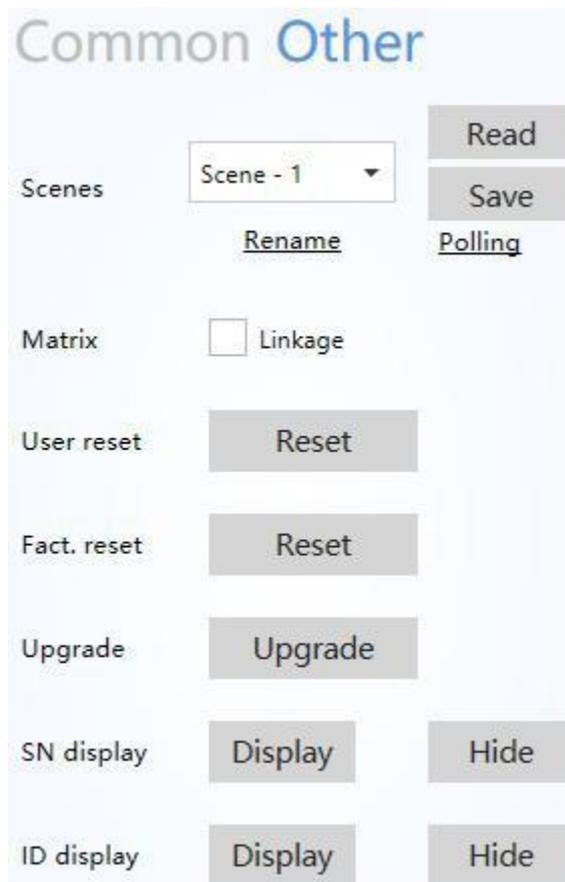


Рис. 3.3 Режим администратора



[Scenes] –Получение и отображение схемы объединения, сохранение настройки, переименование схем.

[Matrix] - Подключение внешней матрицы (сплиттера).

[User reset] – Сброс пользовательских настроек.

[Fact.reset] – Сброс до заводских настроек.

[Upgrade] – Обновление через USB.

[SN display] – Отображение серийного номера на экране.

[ID display] – Отображение идентификатора на экране.

[Rename] - Настройка имени текущей схемы, выберите нужную схему для редактирования и модификации, затем завершите модификацию после подтверждения, как показано на рис. ниже:



[Polling] - Установка опросов для сохраненных сценариев схем, включение автоматического показа существующих сохраненных схем, выбор сценариев для ротации, установка времени и запуск ротаций, как показано на рис. ниже:



Регулировка цветовой температуры

[Picture Color temperature] В данном окне можно управлять изображением, балансом белого и балансом темного для каждого дисплея, как показано на рис. 3.4.

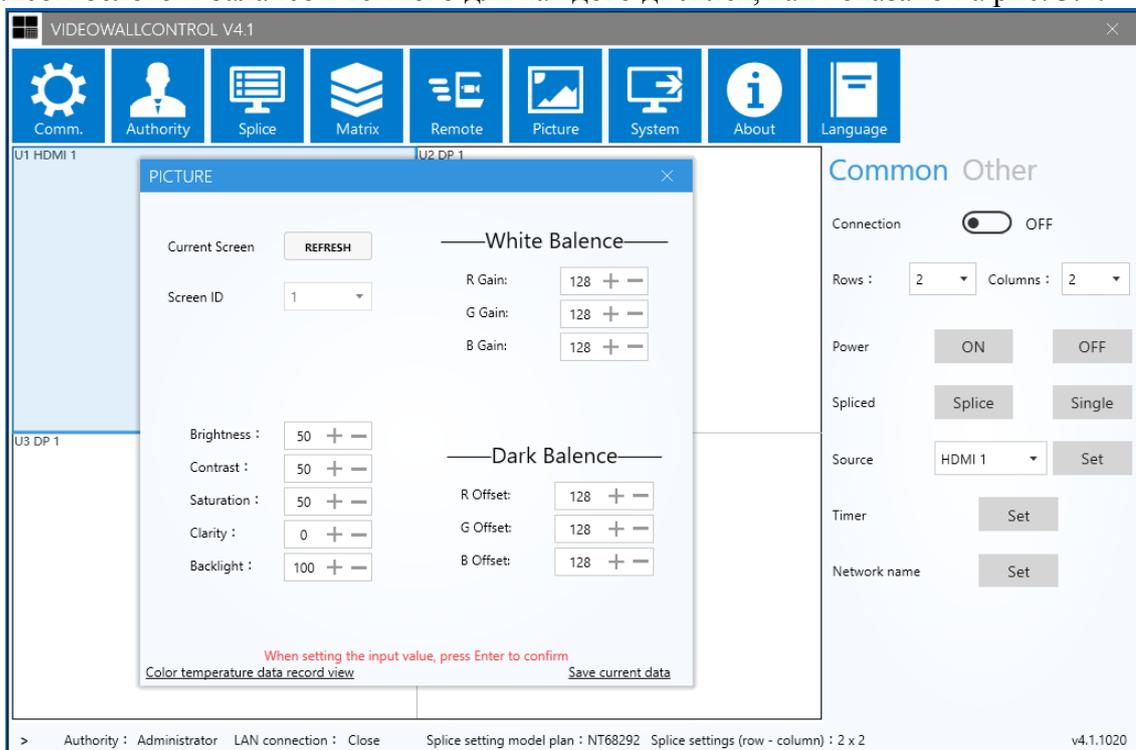


Рис. 3.4 Регулировка цветовой температуры

Система

Версию системного программного обеспечения и системное время работы дисплеев видеостены можно просмотреть в меню Система [System], как показано на рис. 3.5

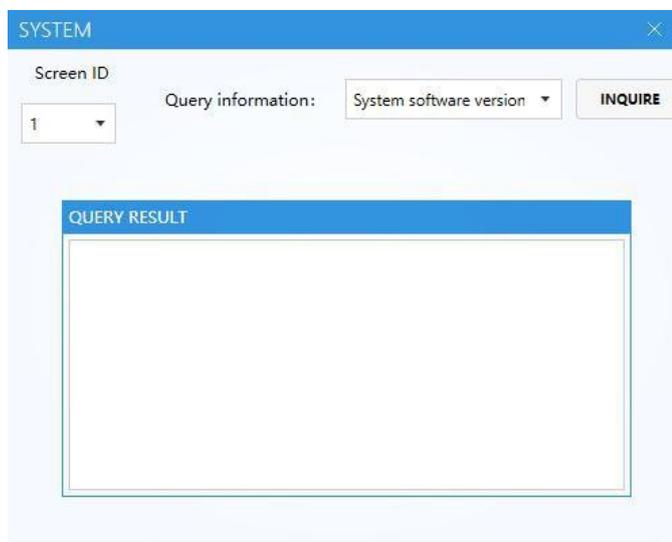


Рис. 3.5 Системная информация

О программе

В данном окне [About] отображается текущая версия программного обеспечения.



Рис. 3.6 О программе

Язык

В качестве языка интерфейса программного обеспечения можно выбрать следующие языки: Китайский, Английский.

Объединяемые устройства

Строка и столбец каждого дисплея соответствует текущей настройке объединения. Например, настройки объединения (2 x 2) показаны на рис. 3.7.

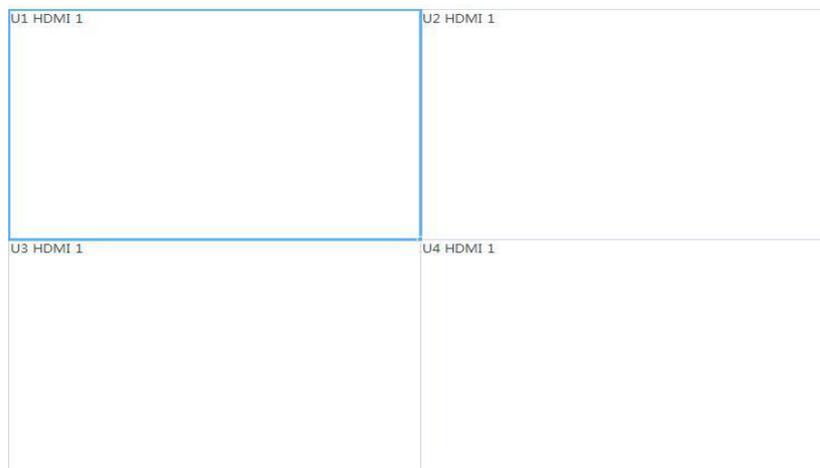


Рис. 3.7 Схема построения строк и столбцов видеостены

Каждая единица строки и столбца соответствует дисплею видеостены. [U*] представляет идентификатор устройства, который должен соответствовать устройству сращивания элемента управления. [HDMI*] представляет соответствующий источник изображения. После выбора источника, правой кнопкой мыши можно открывать меню для управления функциями, как показано на рисунке ниже:

[Splice] - Объединение и композитное отображение изображений на видеостене.

[Single] - Разделение видеостены на отдельные дисплеи.

[Backlight-Off] - Отключение подсветки экранов видеостены.

[Backlight-On] - Включение подсветки экранов видеостены.

[Local Source] - Переключение источника входного сигнала видеостены.

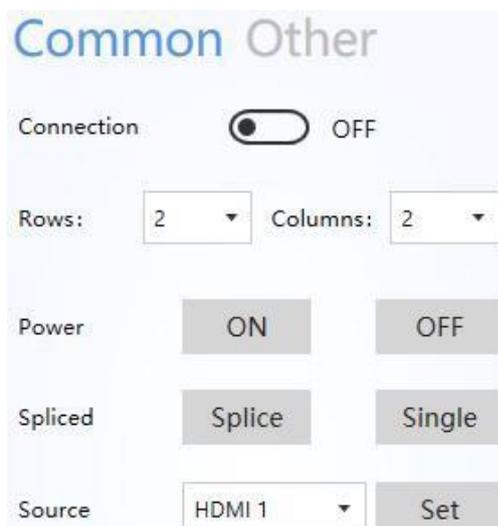
[Device SN Set] - Изменение серийного номера дисплея видеостены.

[Screen ID Set] - Изменение порядкового номера дисплея видеостены.

[Picture Color] – Вход на страницу настройки цветовой температуры экрана.

[Seam Adjust] – Вход на страницу для регулировки шва дисплея видеостены.

Общие настройки



Общие функции при объединении видеостены отображаются единообразно, так что пользователи могут работать с ними напрямую и легко.

[Connection] - В соответствии с настройками связи введите соединение для работы и управления.

[Rows/Columns] - Настройка строк и столбцов экрана сращивания.

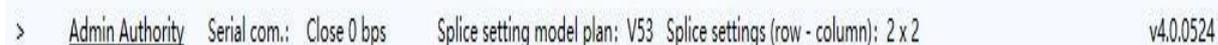
[Power] - Управление состоянием питания экрана

[Spliced] - Работа с изображением экрана вставки для композиции вставки

[Source] - Переключение источника ввода экрана

Строка состояния

В строке состояния отображается основная информация о текущей настройке сплайсинга, включая состояние сплайсинга, настройку схемы сплайсинга, строки и столбцы, а также версию программного обеспечения.



> Admin Authority Serial com.: Close 0 bps Splice setting model plan: V53 Splice settings (row - column): 2 x 2 v4.0.0524

Рис. 3.8 Строка состояния

Привязки ID экрана

Когда программное обеспечение для сплайсинга используется для управления дисплеем, ID-адрес, соответствующий экранному блоку, должен быть сначала установлен через серийный номер. Только когда ID-адрес соответствует блоку экрана, им можно эффективно управлять.

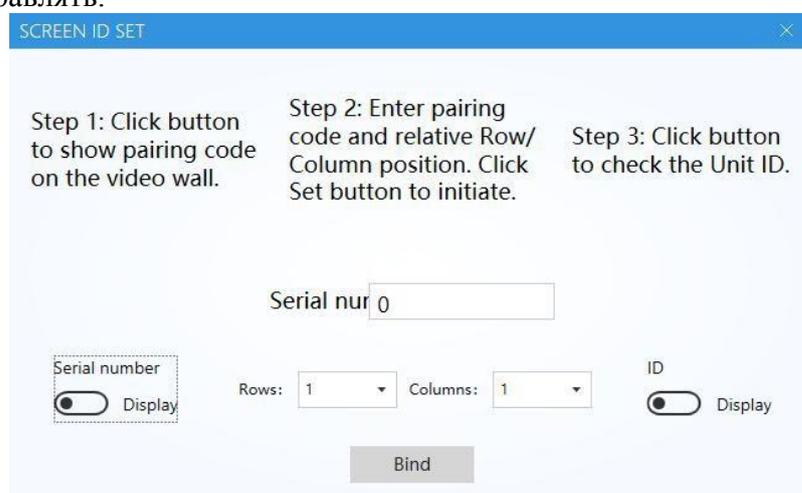


Рис. 3.9 Привязка ID экрана

Установите ID привязки: как показано на рис. 3.9, сначала отобразите все серийные номера сплайсинга, затем введите соответствующий серийный номер в [Device Serial Number] в соответствии с серийным номером, отображаемым в данный момент на экране, выберите соответствующую строку и столбец в соответствии с положением дисплея, нажмите «Bind» для применения, а затем выполните ту же операцию на следующем экране. После настройки всех экранов по очереди их можно отобразить для проверки правильности. Программное обеспечение может эффективно обрабатывать после подтверждения того, что все идентификаторы связаны.

Регулировка шва

Выполните точную настройку горизонтального и вертикального направления отображения изображения каждого дисплея, как показано на рис. 3.10.

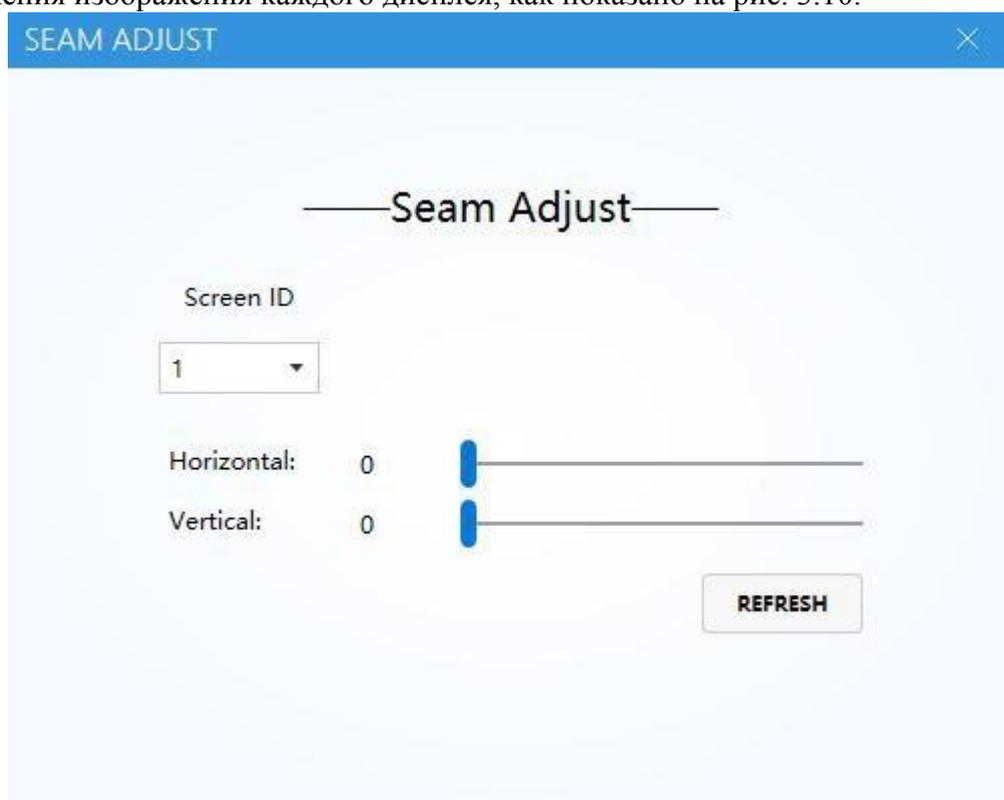


Рис. 3.10 Регулировка шва

Настройки серийного номера

Серийный номер дисплея для видеостены можно изменить. Чтобы установить серийный номер, устройство необходимо подключить отдельно. В случае последовательного соединения все серийные номера устройств будут перезаписаны. Код авторизации (123654), как показано на рис.3.11.

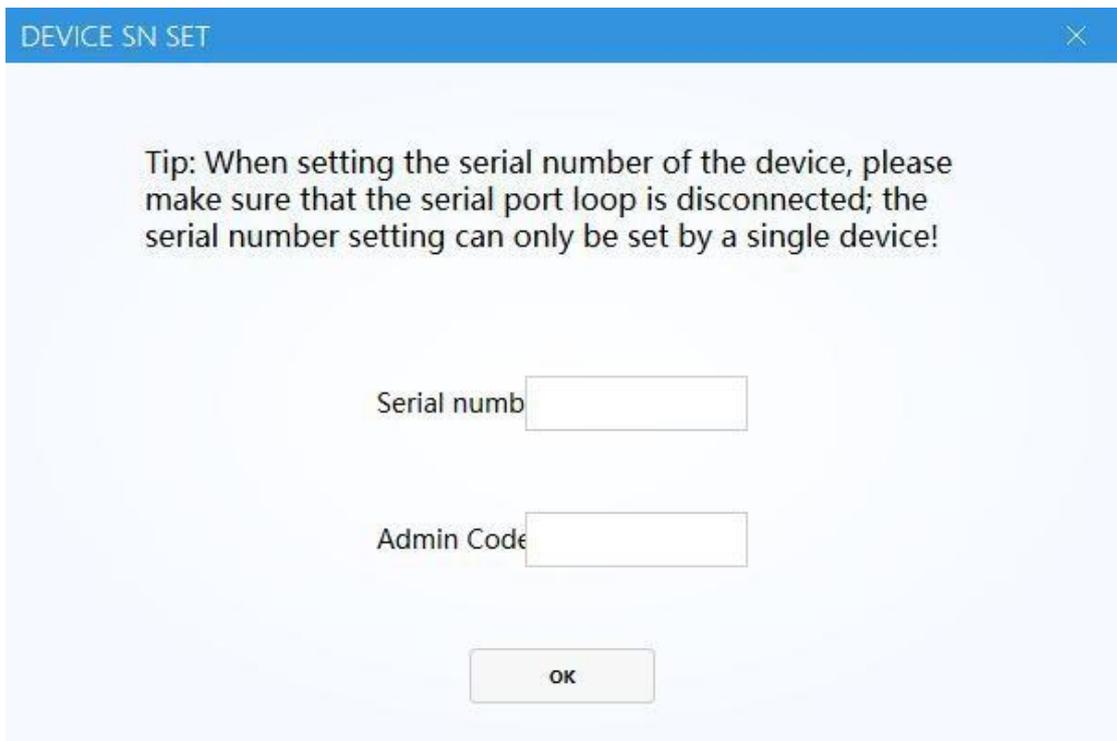


Рис. 3.11 Настройка серийного номера

Матрица

[Матрица] Для управления соединением подключаемых внешних матричных устройств необходимо установить модель протокола соответствующей матрицы (разные производители имеют разные матричные протоколы), адрес матрицы (адрес устройства обычно равен 0) и количество каналов (выходные каналы устанавливаются в соответствии с количеством объединяемых дисплеев). Номер матрицы соответствует различным матричным протоколам, и управление связью можно осуществлять только тогда, когда выбрана матрица, соответствующая протоколу. См. Рис. 3.16.

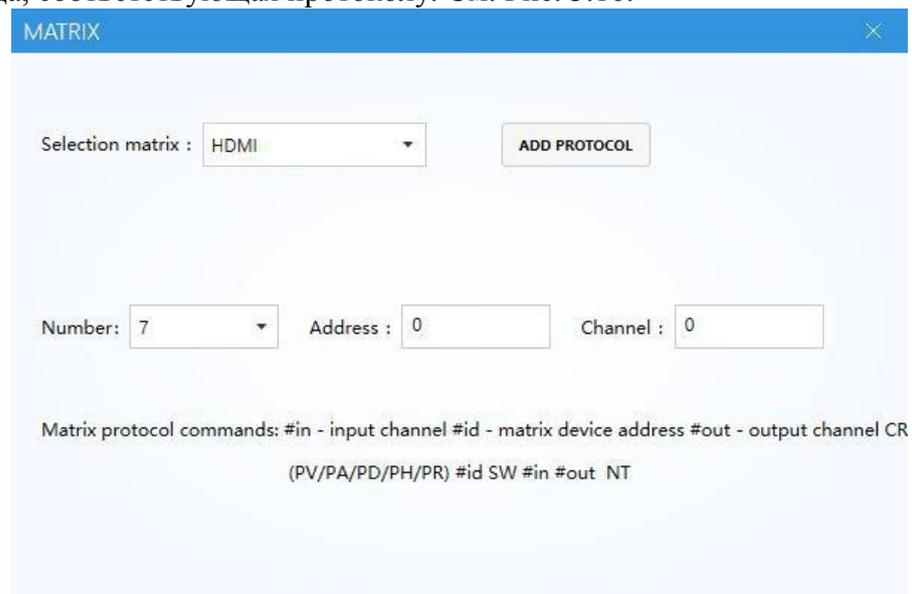
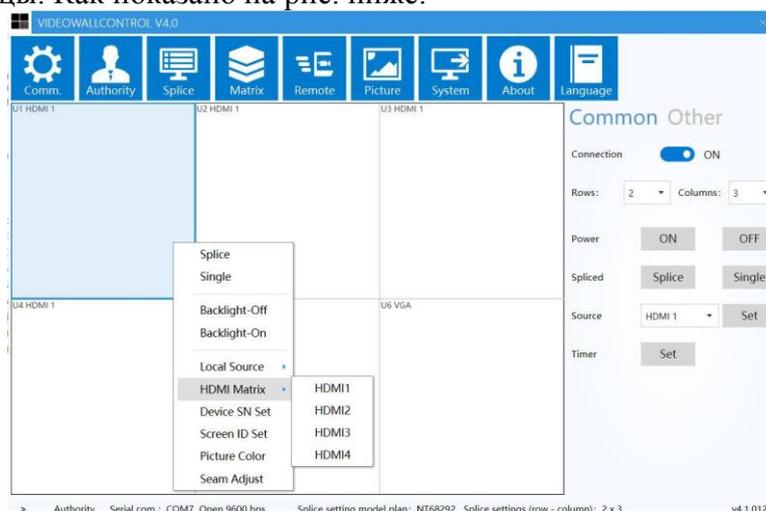


Рис. 3.12 Настройка матрицы

Когда Матрица [Matrix] настроена, включите настройку привязки матрицы, щелкните меню правой кнопкой мыши на странице, чтобы переключить настройки источника матрицы. Как показано на рис. ниже:



Устранение неполадок

Ошибка открытия последовательного порта

Если при открытии программного обеспечения возникает ошибка, как показано на рис. 4.1, проверьте соединение всей линии управления RS232, чтобы обеспечить нормальное соединение и связь, и проверьте настройки COM-порта локального компьютера, чтобы обеспечить правильную конфигурацию, как показано на рис. 4.2 (в качестве примера взят обычный кабель USB-to-serial, COM19 — это COM-порт, занятый кабелем USB-to-serial).



Рис. 4.1

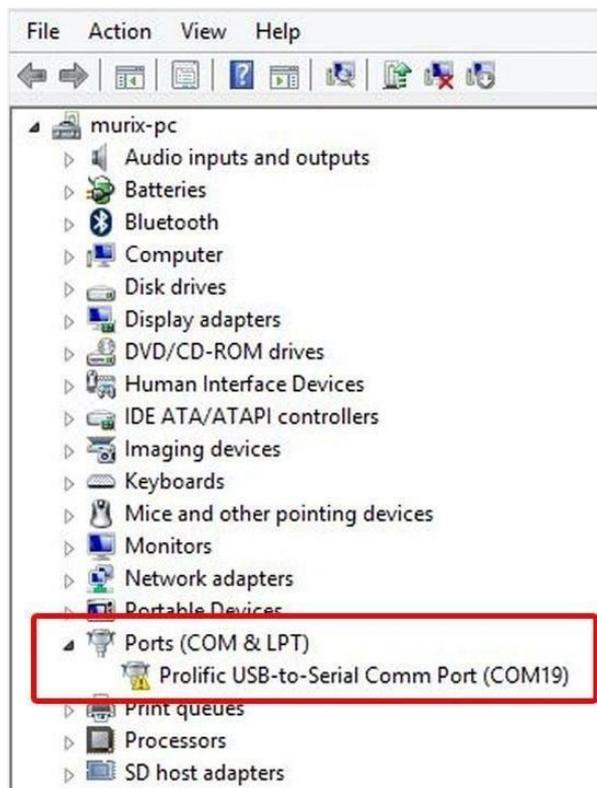


Рис. 4.2

Неправильное изображение

Когда при включении экрана изображение отображение с артефактами, такими как цветные пятна, мигающие линии, дрожание и т. д., сначала нужно проверить внешний вид дисплея на наличие каких-либо повреждений, а затем проверьте сигнальные кабели и сигнальные порты внешних устройств, а затем, войти в сервисный режим для сброса. Для этого на пульте дистанционного управления нажмите последовательно Source + 2580. Далее выберите пункт [Factory reset] для сброса.