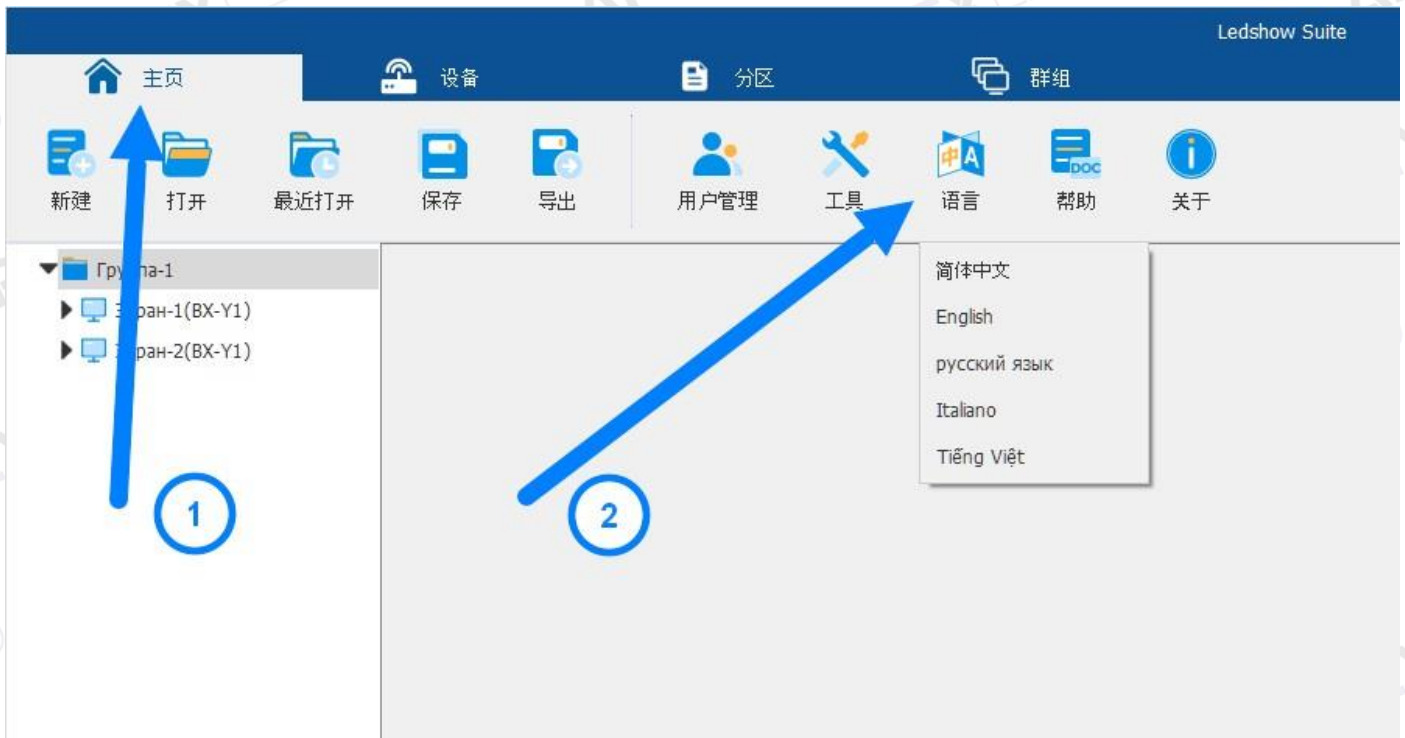


Инструкция по работе с программой LedShowSuite.

Изменение языка интерфейса программы.

После установки программы ее интерфейс по умолчанию будет на китайском языке. Для изменения языка интерфейса следует произвести следующие действия: выбрать вкладку «Главная» (1), затем меню «Язык» (2), где выбрать из выпадающего списка целевой язык интерфейса.



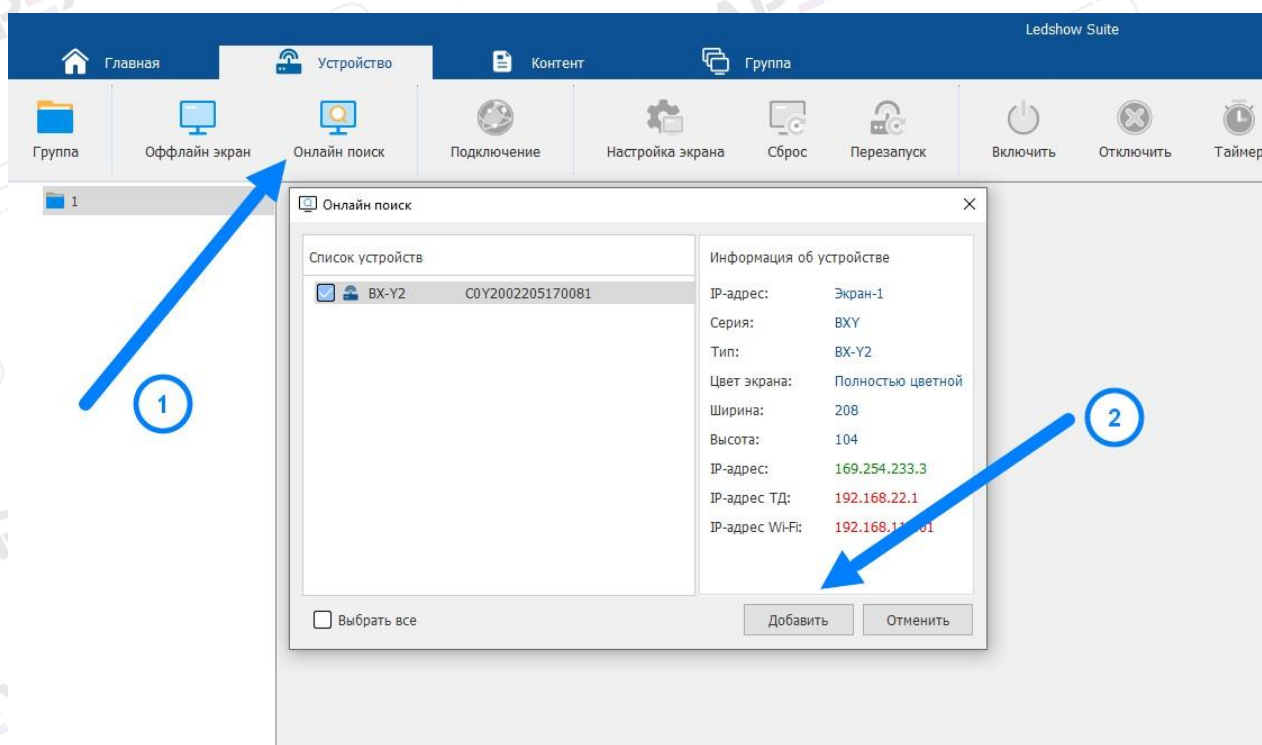
Добавление полноцветного экрана в систему.

Подключите экран (систему управления) к ПК (ноутбуку) посредством LAN или WiFi интерфейсов.

NOTE: имя сети и пароль при подключении через WiFi интерфейс:

- по умолчанию: SSID: BX-XXXXXXXX, Password: последние 8 символов серийного номера контроллера;
- готовое изделие: SSID: APEX-WiFi, Password: Apexledru1.

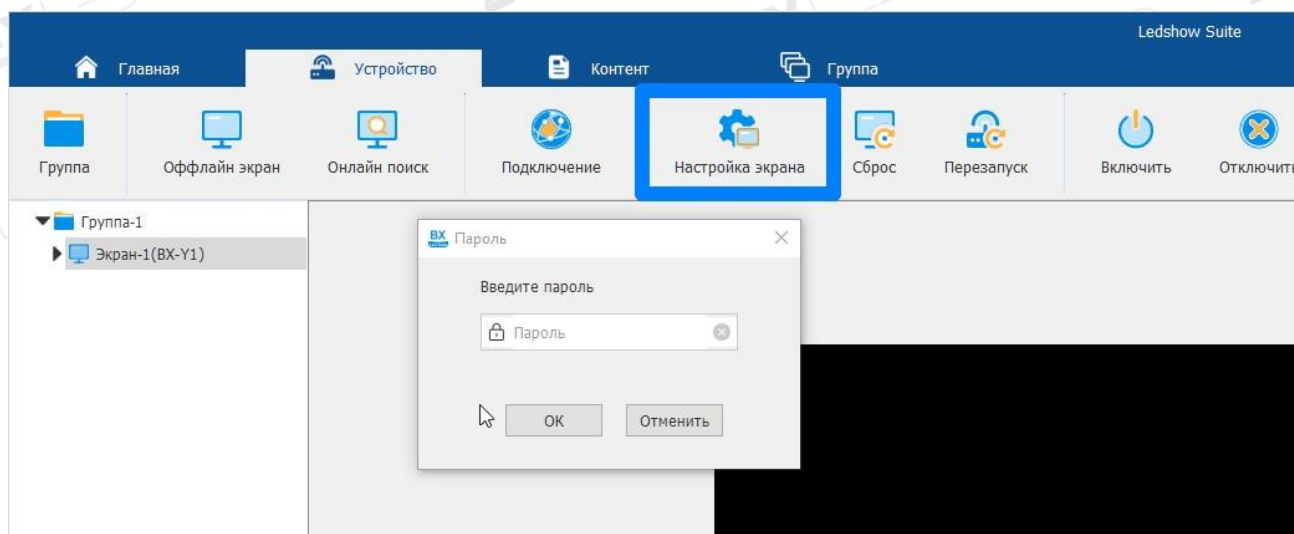
Выполните онлайн поиск экрана (1) (управляющей системы), а затем добавьте в систему (2).



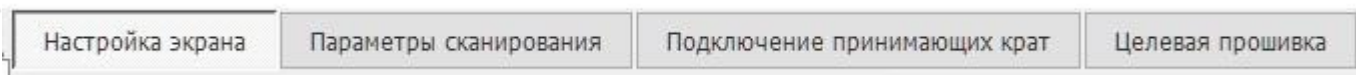
Настройка полноцветного экрана.

ВНИМАНИЕ!!! Если вы приобрели готовое изделие, то производить настройку экрана не требуется. Следует его добавить в систему способом, описанным выше, после этого работать только с контентом.

После добавления экрана в систему следует нажать иконку «Настройка экрана», после чего система запросит пароль. В появившемся окне введите пароль **888** или **168**, если вам требуется настроить несколько экранов.



В появившемся окне будет четыре вкладки для настроек:



- Настройка экрана – информация о контроллере, настройка размера экрана;
- Параметры сканирования – выбор или создание конфигурации сканирования модуля;
- Подключение принимающих карт – схема соединения принимающих карт;
- Целевая прошивка – прошивка контроллера или принимающих карт.

Вкладка «Настройка экрана».

Параметры экрана	
Название экрана	Экран-1
Штрих-код	
Модельный ряд	VX-Y серия
Устройство	VX-Y1
Подмодель	Обычный
Цвет экрана	Полностью цветной
Ширина	1024
Высота	600
Макс. кол-во пикс	655360
Макс. ширина	8192
Макс. высота	2048
Форма экрана	Обычный экран
Кол-во подэкранов	1 Применить
Настройка вывода	Авто распределени Настройки

- Название экрана – изменение имени экрана
- Штрих-код – серийный номер контроллера
- Модельный ряд – семейство контроллеров
- Устройство – модель контроллера
- Подмодель – подмодель контроллера
- Цвет экрана – цветность экрана
- Ширина – задать ширину экрана в пикселях
- Высота – задать высоту экрана в пикселях
- Макс. Кол-во пикс – максимальная выходная нагрузка на контроллер в пикселях
- Макс. Ширина – максимальная ширина вывода контроллера в пикселях
- Макс. Высота – максимальная высота вывода контроллера в пикселях
- Форма экрана – выбор формы экрана (обычный, медицинский крест, звезда)
- Кол-во подэкранов – выбор количества подэкранов
- Настройка вывода – настройка смещения изображения по сетевым портам

Вкладка «Параметры сканирования».

Блок «Параметры матрицы».

Параметры матрицы		Чип драйвера	Чип декодирования	Режим сканирования	
Размер матрицы	32W * 32H	General chip(500) ...	74HC138	32 скан	Выбор матрицы
Подключение матриц	← Справа налево	Порядок цветов	Полярность данных	Полярность OE	Детали матрицы
		R - G - B	Положительная	Низкая	Умное сканирование

- Размер матрицы – значение ширины и высоты модуля в пикселях
- Чип драйвера – модель чипа драйвера модуля
- Чип декодирования – модель чипа декодирования модуля
- Режим сканирования – группа сканирования модуля
- Подключение матриц – порядок подключения модулей
- Порядок цветов – изменение цветовой схемы модуля
- Полярность данных – выбор полярности данных
- Полярность OE – выбор полярности OE

Для выбора готовых параметров сканирования модуля следует нажать кнопку «Выбор матрицы» или «Умное сканирования» для создания параметров сканирования модуля вручную.

Окно «Выбор матрицы».

ВХ Выбор матрицы

Чип драйвера: DP3264/3364

Чип декодирования: DP32020

Производитель матрицы	Классификация	Режим сканирования
Full Color	P0.8	P1.86_DP3264_DP32020_43S_172x86
Single and double color	P0.9	P1.86_DP3264_RUL5158_43S_172x86_1
Leyard	P1	P1.86_DP3264_RUL5158_43S_172x86_2
LAMP	P1.25	P1.86_DP3264_RUL5158_43S_172x86_3
Unilumin	P1.33	P1.86_DP3264_SM5368_43S_172x86
GKGD	P1.37	P1.86_DP3265_SM5368_43S_172x86
CAILIANG	P1.53	P1.86_DP3368_DP32020_43S_172x86
QiangLi	P1.66	P1.86_FM6363_DP32020_43S_172x86
TeeHo	P1.83	P1.86_FM6363_SM5368_43S_172x86
HOOZOE OPTO	P1.86	P1.86_ICN2065_ICND2018_43S_172x86
Scree	P2	P1.86_LS9929C_DP32020_43S_172x86_1
Huaxia	P2.5	P1.86_LS9929C_DP32020_43S_172x86_2
Royal Display	P2.84	P1.86_LS9929_DP32020_43S_172x86
HELILAI	P3	P1.86_LS9929_LS9736_43S_172x86
LightColor	P3.07	P1.86_LS9930_LS9736_43S_172x86

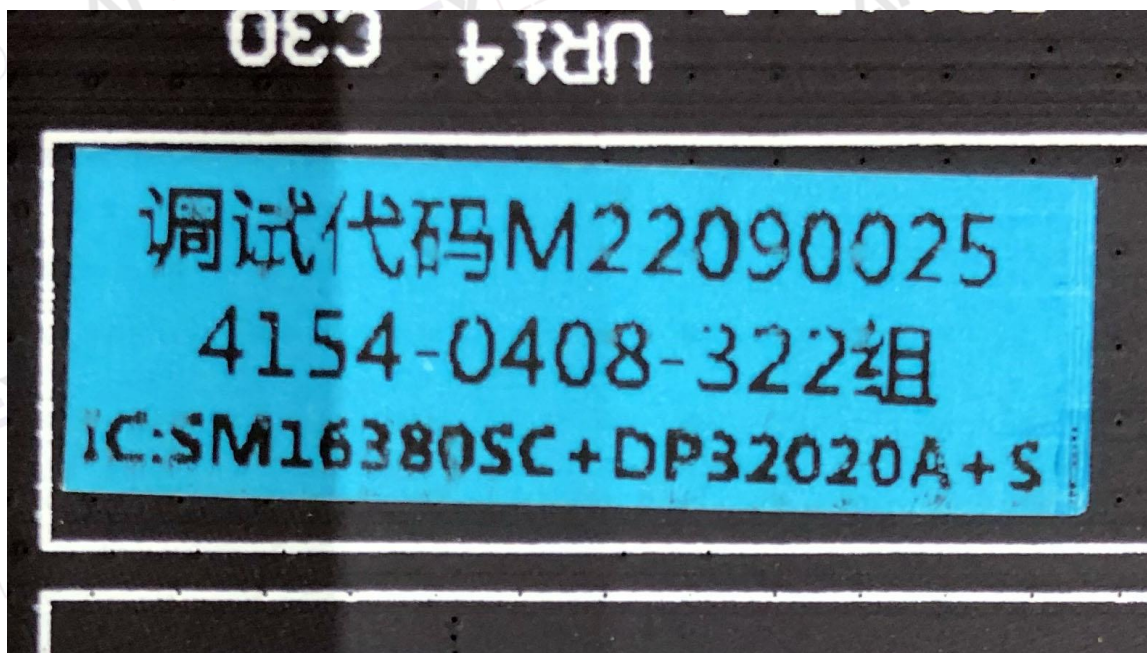
Ключевые слова, через пробел, для поиска

В открывшемся окне в столбце «Производитель матрицы» выберите производителя модуля. В столбце «Классификация» выберите шаг пикселя модуля. В столбце «Режим сканирования» выберите строчку, соответствующую чипу драйвера, чипу декодирования и группе сканирования вашего модуля (узнать данные параметры можно в ревизии и маркировке модуля).

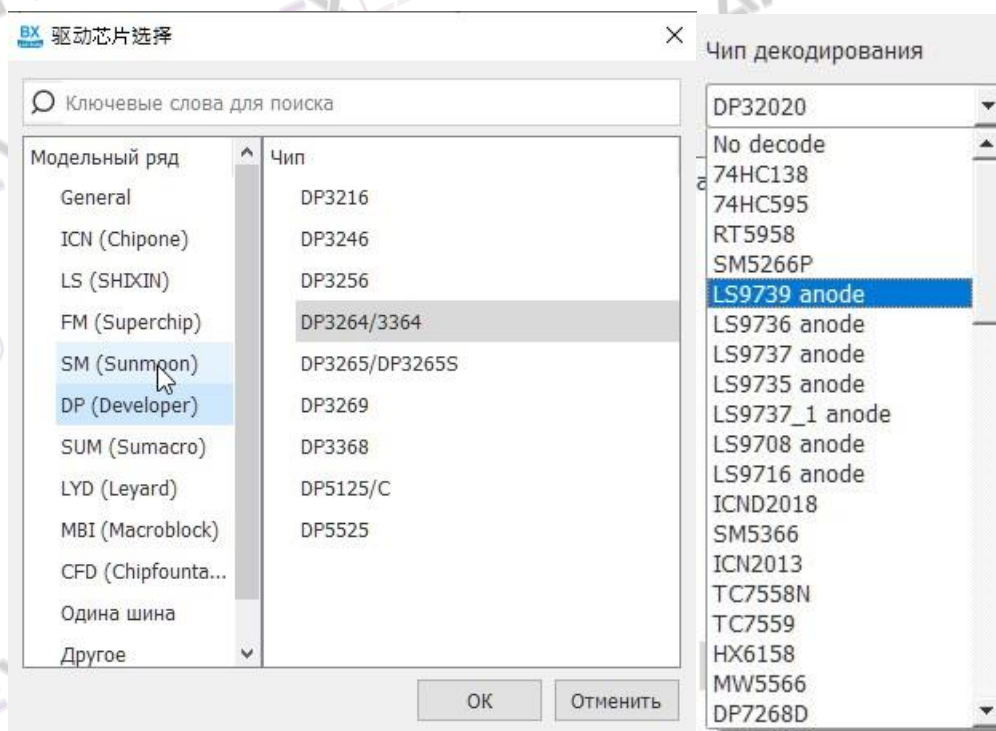
Узнать группу сканирования модуля можно из его ревизии. Например, в ревизии модуля Qiangli Q2.5S15B32V3 цифра 32 обозначает ту самую группу сканирования, которую должен использовать контроллер, для корректного отображения контента на экране.



Что бы узнать обозначение чипа драйвера и чипа декодирования модуля следует смотреть наклейку спецификации. В записи IC:SM16380SC + DP32020A + S: SM16380SC – драйвер чипа, а DP32020A – чип декодирования.

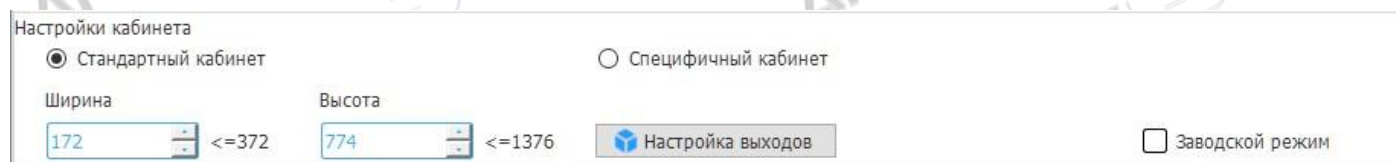


Если в столбце «Режим сканирования» нет подходящих чипов, то следует выбрать максимально подходящую строчку с правильной группой сканирования. Далее выбрать нужный чип драйвера из списка «Чип драйвера» или/и чип декодирования из списка «Чип декодирования».



Блок «Настройки кабинета».

Под кабинетом подразумевается одна принимающая карта или контроллеры Y04 и Y08



- Стандартный/Специфичный кабинет – выбор вариантов настройки кабинета
- Ширина – ширина (<= максимальная ширина) в пикселях на одну принимающую карту
- Высота – высота (<= максимальная высота) в пикселях на одну принимающую карту
- Настройка выходов – настройки принимающей карты: деление, назначение портов

Блок «Производительность».

После выбора конфигурации модуля в блоке «Параметры матрицы» и принимающей карты в блоке «Настройки кабинета» следует настроить оптимальные параметры отображения в блоке «Производительность».

Имея значения фактически подключенных пикселей в ширину и в высоту на одну принимающую карту, настройки производительности должны быть установлены таким образом, чтобы максимально допустимая нагрузка была больше в ширину и в высоту на одну принимающую карту (допустимую нагрузку в ширину и в высоту смотрите в блоке «Настройки кабинета»).

Производительность

Оттенки серого 16384	Частота обновления 1	Визуальная частота 4140	Эффективность яркости (%) 72.93	Частота кадров (Гц) 60
Частота сдвига (МГц) 20.83	Скважность (%) 50.00%	Фаза сигнала 0	Группа данных Обычный	Интервал кадров (мкс) 0,00
GCLK 62.50	GCLK фаза 0		Двойная синхронизация Деактивировать	
			Кэфф деления частоты 3	

- Оттенки серого – значение уровня оттенков серого (стандартный уровень, рекомендуемый заводом производителя 16384)
- Частота обновления – множитель частоты обновления
- Визуальная частота – частота мерцания светодиода. Чем выше частота, тем изображение будет стабильнее и приятнее глазу (значение должно быть меньше или равно частоте обновления модуля)
- Эффективность яркости (%) – максимальная яркость при выставленных параметрах
- Частота кадров – значение частоты передаваемого контента
- Частота сдвига (МГц) – DCLK частота, при слишком высоком значении отображение экрана может быть не корректной (мерцание, неправильная цветопередача). Чем меньше значение данного параметра, тем лучше отображение контента.
- Скважность (%) - одна из характеристик импульсных систем, определяющая отношение периода следования (повторения) импульсов к длительности импульса (значение должно быть всегда 50%)
- Фаза сигнала – касается ввода данных, если данные считаны некорректно, то необходимо изменить данный параметр. Когда у изображения есть проблема (смещение, артефакты), изменение этого параметра тоже может решить проблему.
- Группа данных – выбор группы данных модуля, в большинстве случаев следует выбирать «Обычный»
- Интервал кадров (мкс) – временной интервал между кадрами
- GCLK – GCLK частота: синхронизирующая частота, которая взаимодействует с уровнем серого. Чем выше это значение, тем частота обновления и уровень серого лучше
- GCLK фаза – частота уровня серого по отношению к величине рабочего цикла
- Двойная синхронизация – синхронизация потоков данных, при включенном параметре максимальная нагрузка в ширину сокращается вдвое. При включенном состоянии конфигурация «Настройка выходов» становится не активна.
- Кэфф. деления частоты – значение коэффициента деления частоты цифровых сигналов.

Для отправки выстроенной конфигурации сканирования необходимо кликнуть по кнопке «Отправить параметры» (1), в случае корректного отображения, необходимо записать данные параметры, нажав на кнопку «Сохранить параметры» (если не сохранить параметры (2) физической перезагрузки принимающих карт все выставленные настройки сбросятся). Кнопка импорт (3) загружает, а экспорт (4) сохраняет «Параметры сканирования». Для того чтобы считать записанные «Параметры сканирования» из принимающей карты следует нажать кнопку «Считать параметры».

126 **3** 1008 **4** **5** Подключение **1** **2**

Импорт параметров Экспорт параметров Считать параметры Отправить параметры Сохранить параметры

Вкладка «Подключение принимающих карт».

После настройки «Параметров сканирования» следует задать схему «Подключения принимающих карт». Укажите количество принимающих карт (не модулей) в ширину и в высоту, используя поля «Столбцов» (3) и «Строк» (4) соответственно, а также их фактическую нагрузку в ширину («Шир» (1)) и высоту («Выс» (2)).

Настройка экрана Параметры сканирования Подключение принимающих карт Целевая прошивка

Стандартное подключ. Отменить Восстановление Авто соединение Показывание С...с Пустая карта Маршрут Выбрать П...ь 100%

Начальная позиция экрана X: 0 Y: 0

Number of receiving cards Столбцов: **3** (3) Строк: **2** (4)

Копировать экран 0

Сетевой порт **1**

	1	2	3
1	P1-4 W:172 H:1376	P1-5 W:172 H:1376	P1-6 W:172 H:1376
2	P1-3 W:172 H:1376	P1-2 W:172 H:1376	P1-1 W:172 H:1376

№: P1-4 Шир: 172 (1) Выс: 1376 (2)

Пустая карта

Настройка выходов

Отправить параметры

Отправить картирование

Далее следует задать порядок соединения принимающих карт. «S» (Start) - первая принимающая карта после контроллера, «E» (End) - последняя принимающая карта (расположение карт указано с фронтальной стороны экрана). Если подключение реализовано, через несколько сетевых портов, то требуется задать порядок соединения принимающих карт для каждого порта.



Отправить схему подключения принимающих карт можно двумя способами: сразу на все (1) или на определённые (6). Если схема оказалась корректной необходимо ее сохранить (2).

Для проведения цветового теста экрана следует нажать кнопку «Тестовая таблица» (3). Калибровку экрана можно произвести, нажав кнопку «Калибровка» (4). Для проверки нагрузки на каждый сетевой порт нажмите кнопку «Нагрузка сетевого порта» (5).

