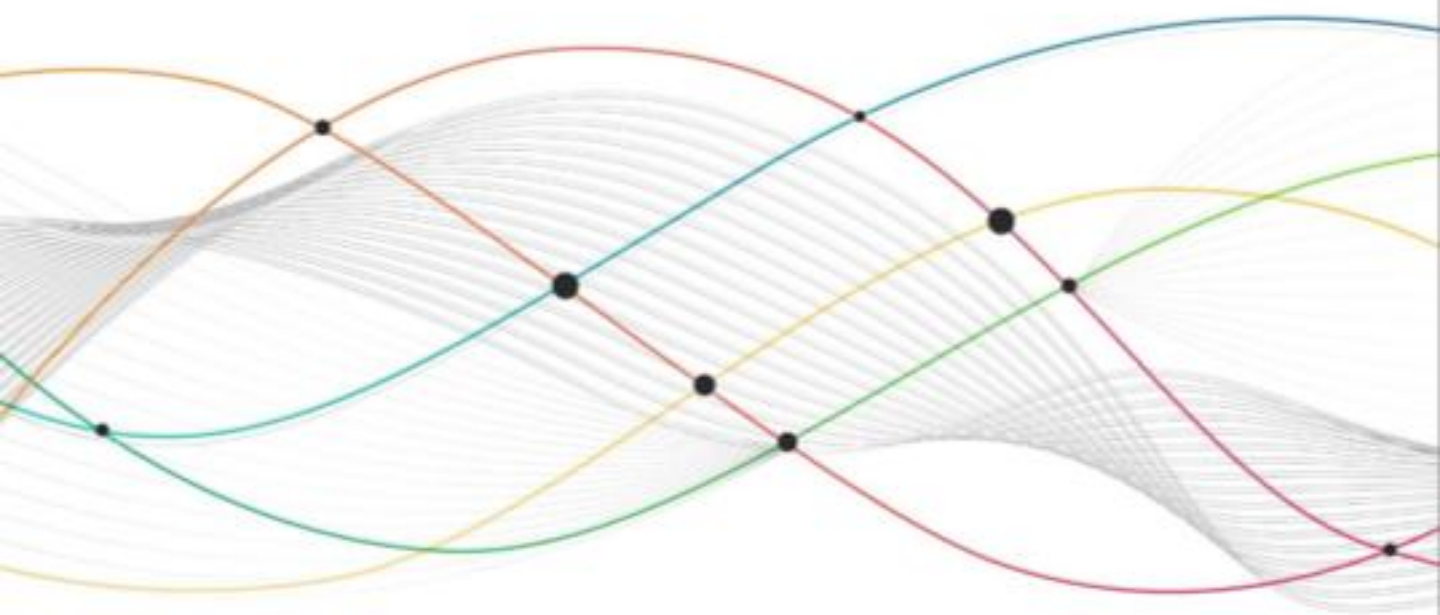


Светодиодный экран All-in-One

Руководство пользователя



Меры предосторожности при установке и использовании

- Не устанавливайте устройства в легковоспламеняющихся и взрывоопасных средах.
- Температура и влажность в месте установки должны быть в пределах нормальных рабочих пределов.
- Держите устройство рядом с вентиляционными отверстиями, чтобы предотвратить накопление тепла.
- Рекомендуется оставлять пространство вокруг устройства для отвода тепла.
- Не снимайте детали устройства и не подключайте кабели при включенном питании.
- Принимайте меры по электростатическому разряду во время установки и технического обслуживания. Перед обращением с изделием наденьте антистатический ремешок, ремешок на запястье или заземленные перчатки от электростатического разряда. Все инструменты должны быть строго заземлены во время сборки.
- Корпус, шкаф и экран импульсного источника питания должны быть строго заземлены с сопротивлением заземления не более 10 Ом. Выборочную проверку следует проводить раз в полгода.
- Не стучите, не царапайте и не ударяйте поверхность дисплея твердыми предметами.
- Не заливайте и не замачивайте устройство.
- Не поворачивайте воздуховыпускное отверстие кондиционера непосредственно напротив дисплея и не делайте слишком большой разницу температур между внутренней и внешней частями дисплея.
- Не размещайте и не используйте дисплей в среде, где присутствуют летучие, коррозионные или горючие химические вещества.
- При очистке поверхности светодиодного модуля не используйте неизвестные химические жидкости, чтобы избежать повреждения или коррозии светодиода.
- При очистке светодиодной трубки аккуратно протрите ее чистой мягкой тряпкой, смоченной в спирте, и подождите, пока высохнет, прежде чем использовать.
- При чистке набора аккуратно протрите его чистой мягкой тканью, смоченной в воде. Не оставляйте следов воды после протирания, а перед использованием высушите набор.
- Категорически запрещается устанавливать и отлаживать большой экран во время внутренней отделки.
- Если на дисплее возникают какие-либо нештатные ситуации, такие как запах, дым, утечка, аномальная температура, провальное проникновение в экран и т. д., немедленно отключите подачу питания, а затем обратитесь к нашему техническому персоналу.
- В нормальных условиях следите за тем, чтобы дисплей был включен не реже двух раз в неделю, а время запуска не менее 2 часов; Он должен быть зажжен не менее 2 часов в день во время обратного прилива.
- Для того чтобы обеспечить дисплейный эффект светодиода, необходимо регулярно очищать пыль мягкой антистатической щеткой.
- При обслуживании светодиодных модулей рекомендуется использовать термостатический электрический паяльник, температура электропаяльника регулируется в соответствии с составом жестяной проволоки.
- При ремонте светодиодной сварки температура электрического паяльника обычно устанавливается на уровне около 315 °C, время сварки составляет не более 5 секунд (предпочтительно 3 секунды), а сварочное число не более трех раз.
- При ремонте CMOS-устройств температура паяльника должна поддерживаться ниже 315°C, время сварки не должно превышать 3с, а время сварки не должно превышать трех раз.
- Для того, чтобы обеспечить стабильность и срок службы светодиода, температура рабочей поверхности модуля не должна превышать 60°C, температура хранения не должна превышать 60°C, в противном случае необходимо принять необходимые меры по охлаждению.
- Для светодиодного дисплея необходимо использовать специальный импульсный источник питания. Модуль использует вход постоянного тока 4.6. Не подключайтесь напрямую к сети 220В, иначе сгорит весь модуль.

- При установке светодиодного модуля убедитесь в правильности подключения порта питания, а плюсовая и отрицательная клеммы должны соответствовать друг другу; Если положительная и отрицательная клеммы поменялись местами, своевременно выключите питание, чтобы избежать повреждения компонентов.
- Рабочее напряжение модуля не должно превышать максимально допустимое рабочее напряжение в 5,5 В.
- Во время использования и транспортировки не роняйте, не давите, не сжимайте и не давите на модуль, чтобы избежать его повреждения.

Предупреждение

- Рисунки в этом документе приведены только для справки. Фактический продукт может отличаться.
- Мы делаем все возможное, чтобы информация в этом руководстве была верной. Информация может быть изменена без предварительного уведомления в связи с обновлениями или по другим причинам.
- Данное руководство можно использовать в качестве руководства по использованию нескольких моделей изделий. Однако информация об использовании каждого продукта не указана. Пожалуйста, проверьте его в соответствии с фактическим продуктом.
- Доступ к сети Интернет осуществляется на свой страх и риск, включая, но не ограничиваясь, продукт может быть подвергнут сетевым атакам, хакерским атакам, заражению вирусами и т.д. Компания не несет ответственности за возникшую в результате нештатную работу продукта, утечку информации и другие проблемы, компания своевременно предоставит вам техническую поддержку, связанную с продуктом.

Глава 1. Знакомство

1.1. Описание

Погрузитесь в поистине захватывающую конференцию с помощью большого дисплея UHD. Этот универсальный дисплей оснащен передовой технологией, которая не только экономит энергию, но и повышает общую эффективность. Непревзойденное качество изображения и исключительная цветопередача, которые устанавливают новый стандарт для иммерсивных визуальных впечатлений.



1.2. Преимущества

Энергосбережение и экологичность: конструкция общей катодной схемы обеспечивает энергосбережение и низкое энергопотребление, высокую частоту обновления, высокодинамичное отображение изображения HDR, а также 16-битное высокое оттенение серого и хорошую яркость.

Двойная система*: двойная система управления Android и Windows, позволяющая устанавливать приложения в соответствии с различными сценариями работы приложений.

Инфракрасный сенсорный экран*: многоточечный инфракрасный сенсорный экран со сверхнизкой задержкой для более удобной и эффективной работы.



**опция*

1.3. Включение и использование

1. Подключите устройство к источнику питания переменного тока, загорится индикатор питания, указывающий на то, что источник питания подключен.



2. Нажмите кнопку POWER на панели управления или кнопку STANDBY на пульте дистанционного управления, чтобы включить устройство.

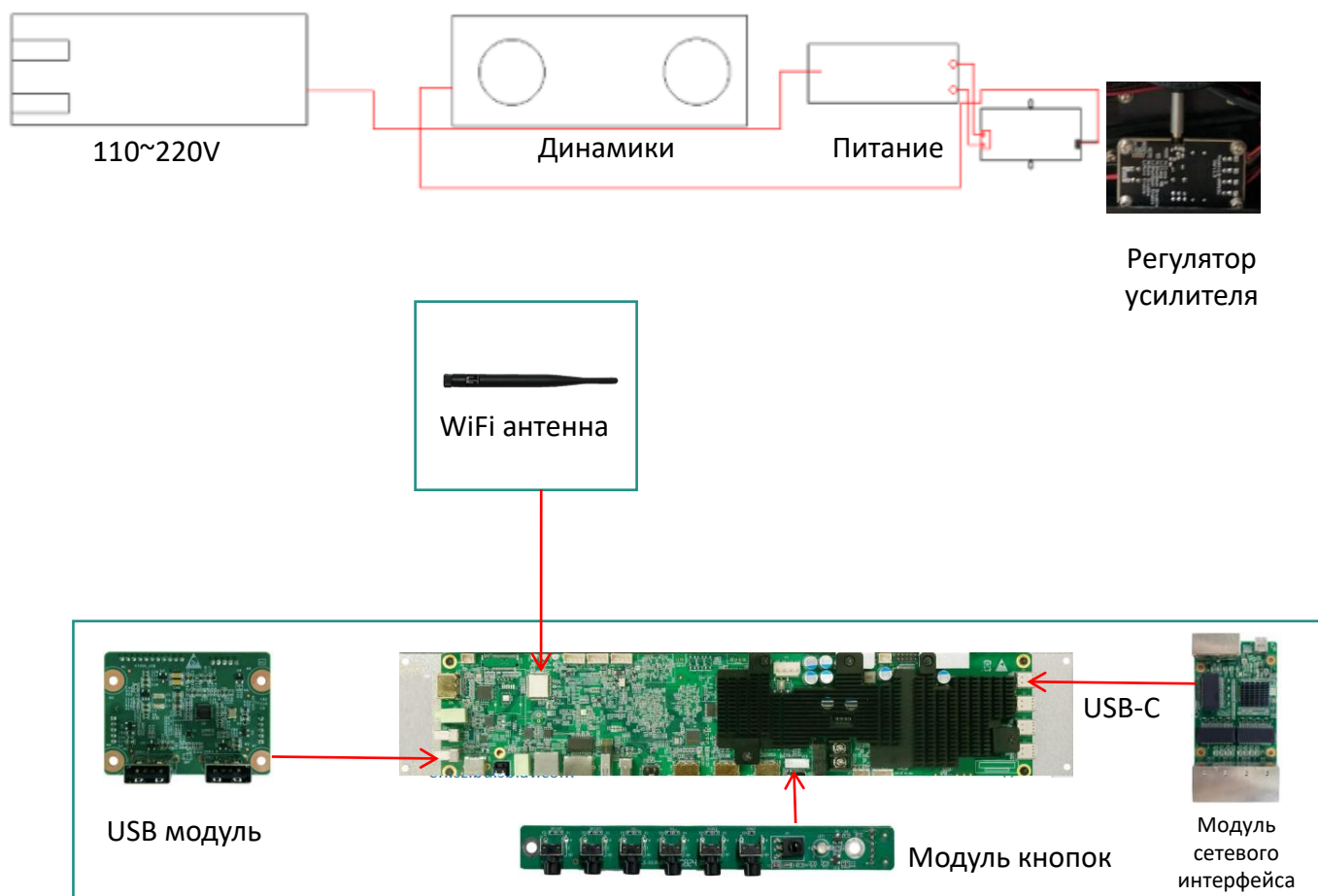
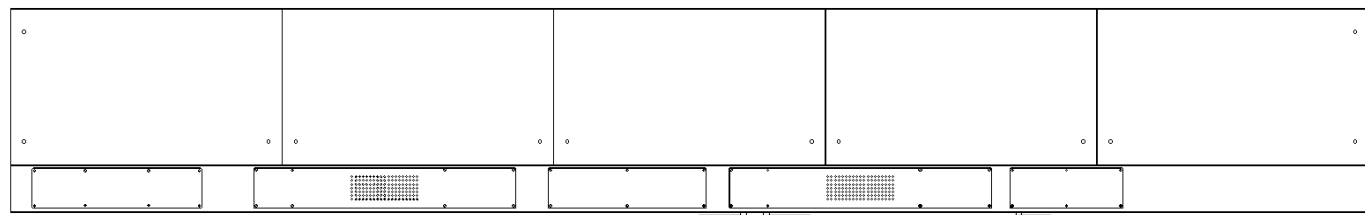
3. При первом использовании устройства рекомендуется использовать стандартные настройки дисплея для автоматической настройки.

4. Подключите кабель входного сигнала, сетевой кабель или USB-устройство. Используйте пульт дистанционного управления или сенсорный экран* устройства для управления.

**опция*

1.4. Панель управления

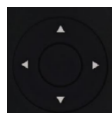
(Панели управления различных моделей могут отличаться)



1.5. Описание функции пульта дистанционного управления



Кнопка
включения/выключения
питания



Кнопки регулировки вверх,
вниз, влево и вправо

Для работы с функцией голосового управления пульт дистанционного управления должен быть подключен к моноблоку по Bluetooth, а моноблок должен быть подключен к Интернету.

Глава 2. Монтаж и электропроводка

2.1. Комплектация*

Проверьте, не повреждены ли пакеты. Если пакеты целы, проверьте основные компоненты на соответствие комплекту. Если будут обнаружены какие-либо несоответствия, свяжитесь с нами заблаговременно.

К основным компонентам относятся кабинеты, сигнальный кабель, кабель питания, USB-кабель, кабель HDMI и передающий блок.

Подробную информацию о комплектующих см. в приложении «Комплект поставки».

Кабели:



Силовой кабель



Кабель HDMI



Кабель входящего сигнала



USB-кабель



Кабель DP



Кабель DVI

**комплектация может быть изменена в зависимости от модели*

2.2. Установка

Инструменты, необходимы для установки и монтажа светодиодного экрана (не входят к комплект поставки в стандартной комплектации, рисунок приведен только для справки):



Винты с
шестигранной
головкой



Шестигранный
ключ



Резиновый молоток



Соединительный
элемент

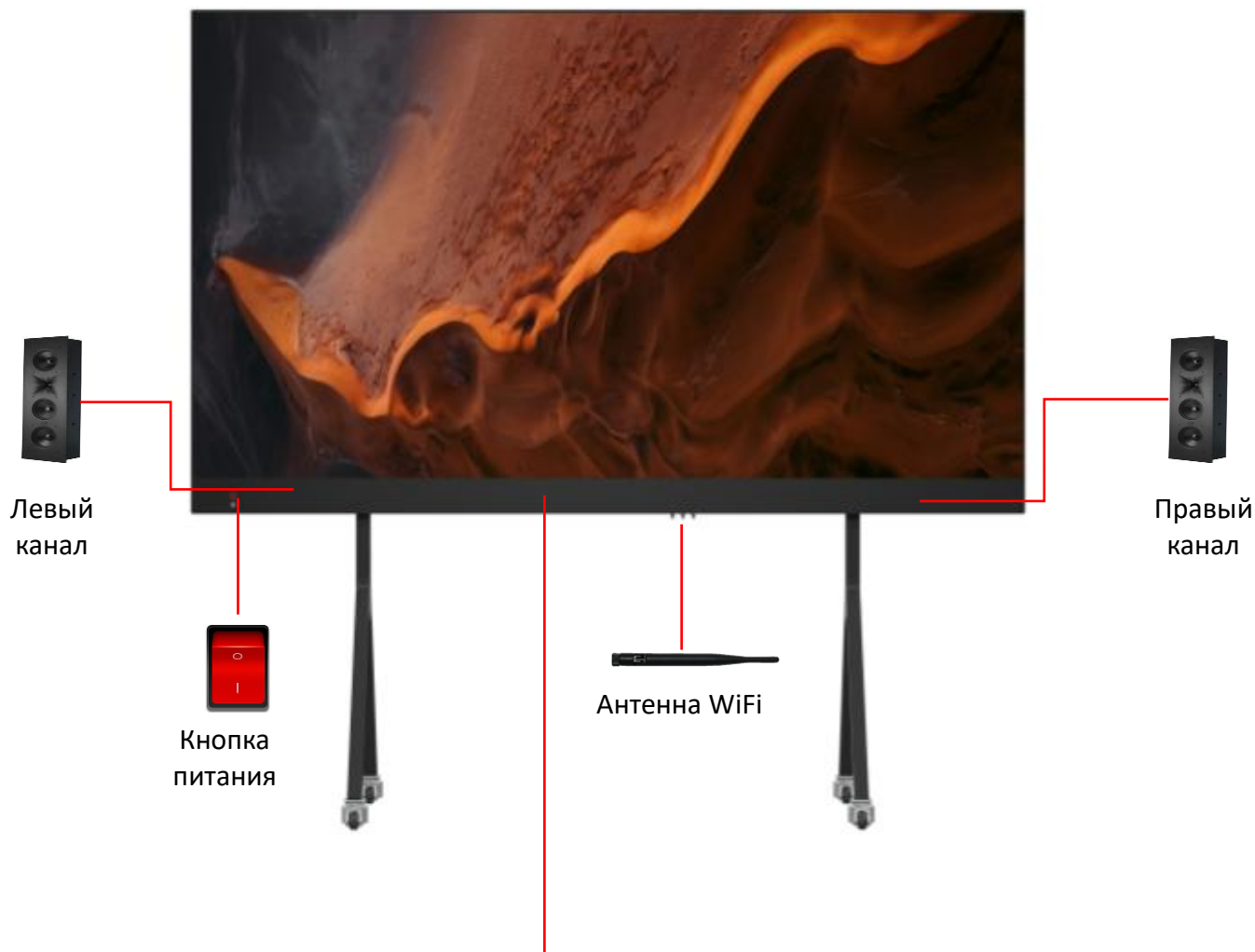


Лазерный
нивелир



Хлопковые
перчатки

2.3. Устройство светодиодного экрана All-in-One (лицевая сторона)*



HDMI: Доступ к источникам видео высокой четкости

USB: Отображение загрузки и настройка данных

LAN: Доступ к сигналу локальной сети

AUDIO: Ввод звука

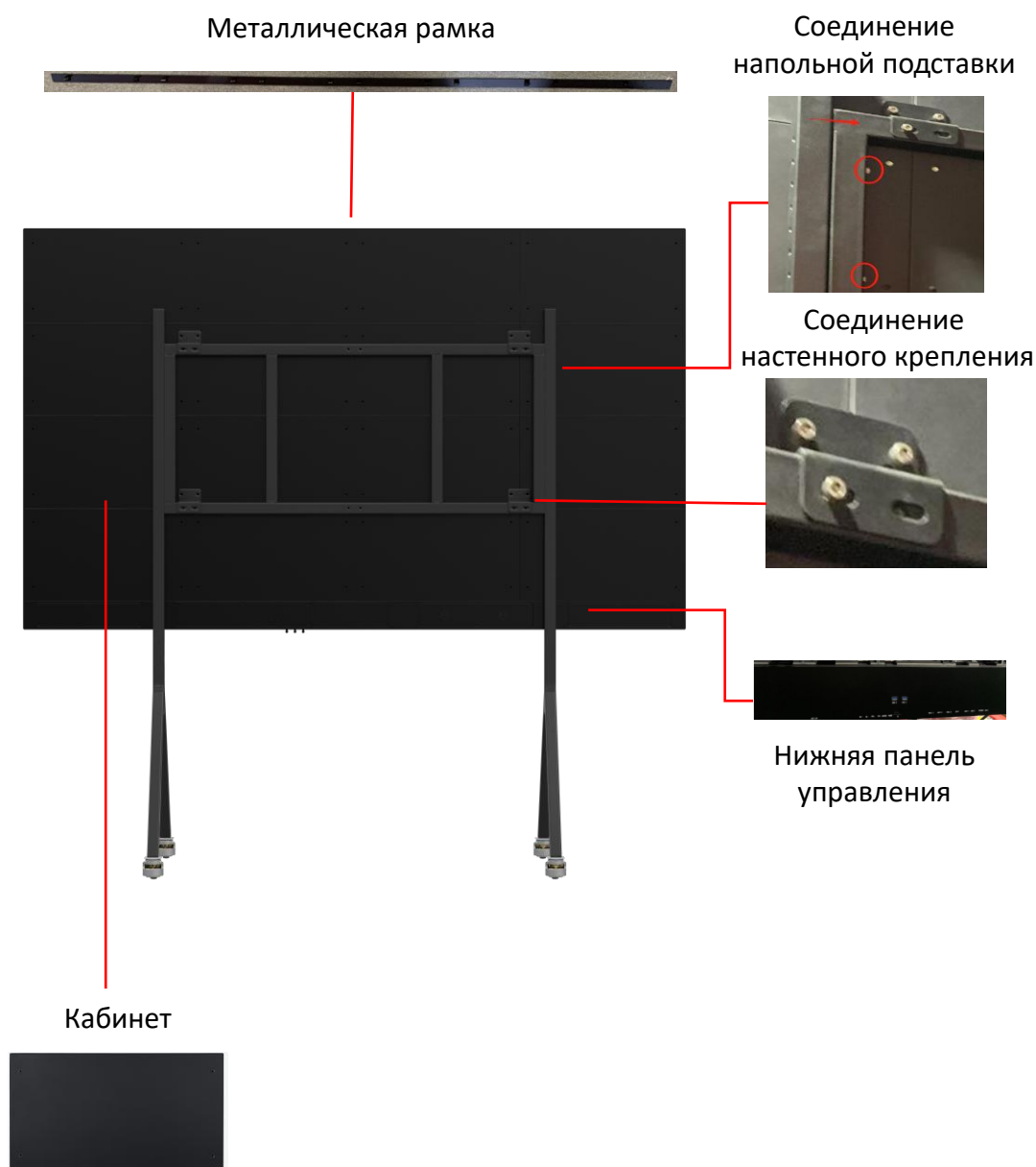
Mini USB: Сервисный разъем

WIFI: Подключение к беспроводной сети

Кнопки: Физические кнопки для некоторых функций

**может отличаться в зависимости от модели*

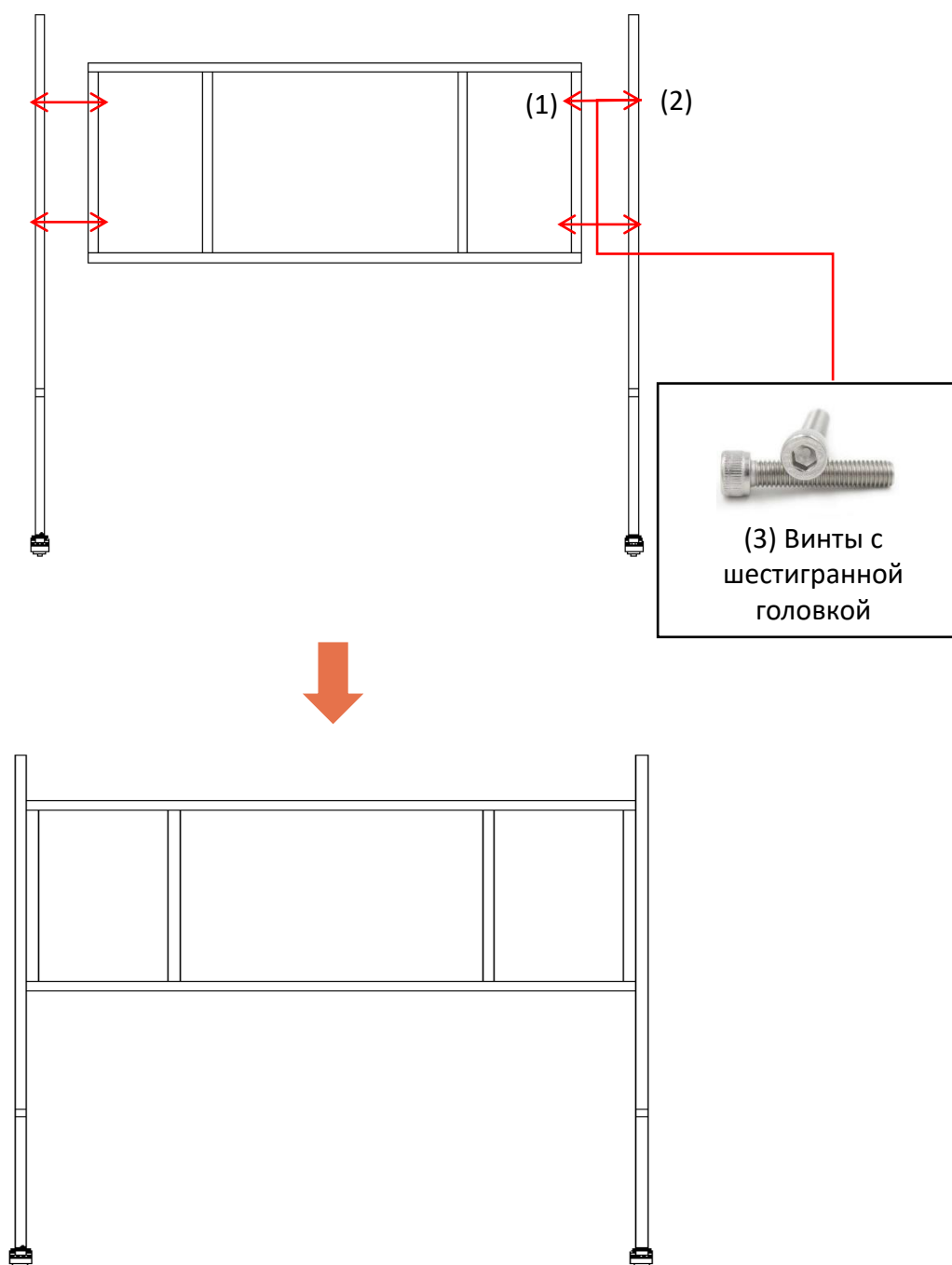
2.4. Устройство светодиодного экрана All-in-One (задняя сторона)



Информация приведена только для справки, при условии фактической доставки, пожалуйста, ознакомьтесь со следующей страницей для получения подробной информации о процессе установки

2.5. Подробный метод сборки

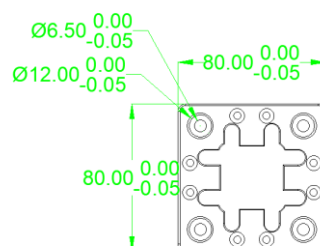
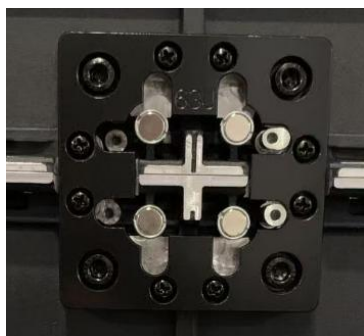
1. Первым шагом является установка конструктивной рамы задней рамы, соединение конструкций (1) и (2) с использованием винтов (3):



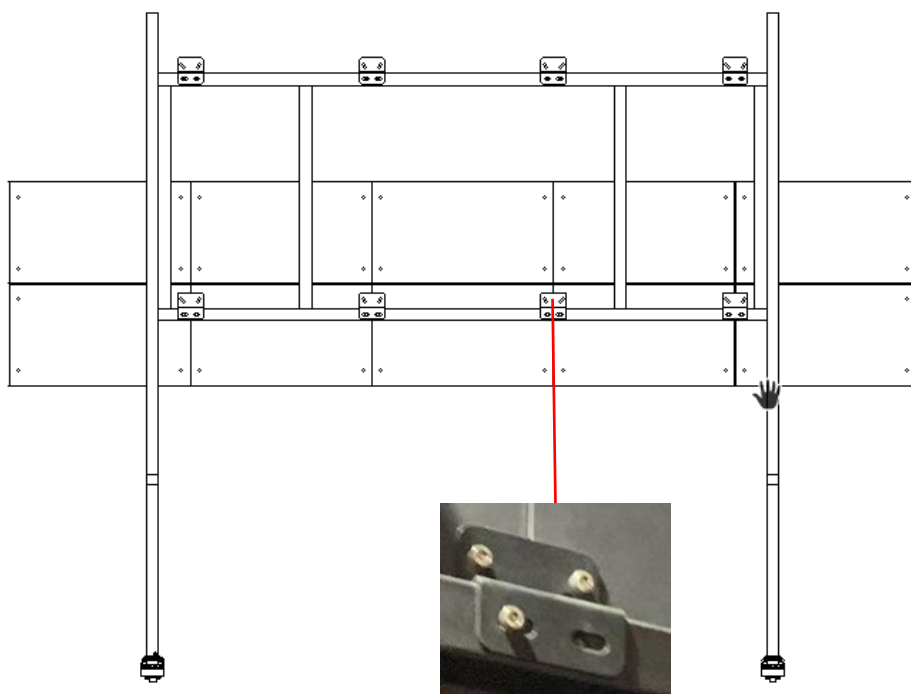
2. Вторым шагом является соединение кабинетов вместе, допуск на плоскостность поверхности дисплея должен быть в пределах $\pm 0,1$ мм и оставаться перпендикулярным плоскости отсчета.

[illegible]

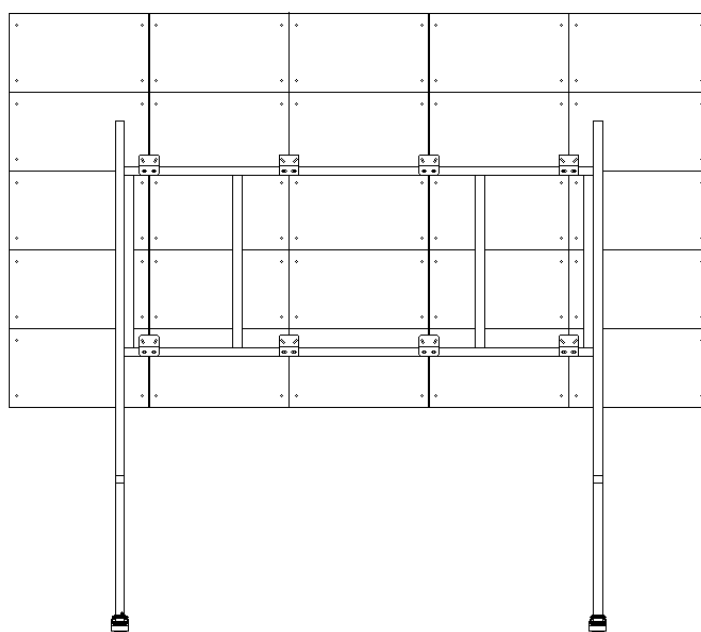
Выполните сборку, как показано на схеме. Отрегулируйте уровень винтами. Пожалуйста, соблюдайте нумерацию деталей в процессе сборки.



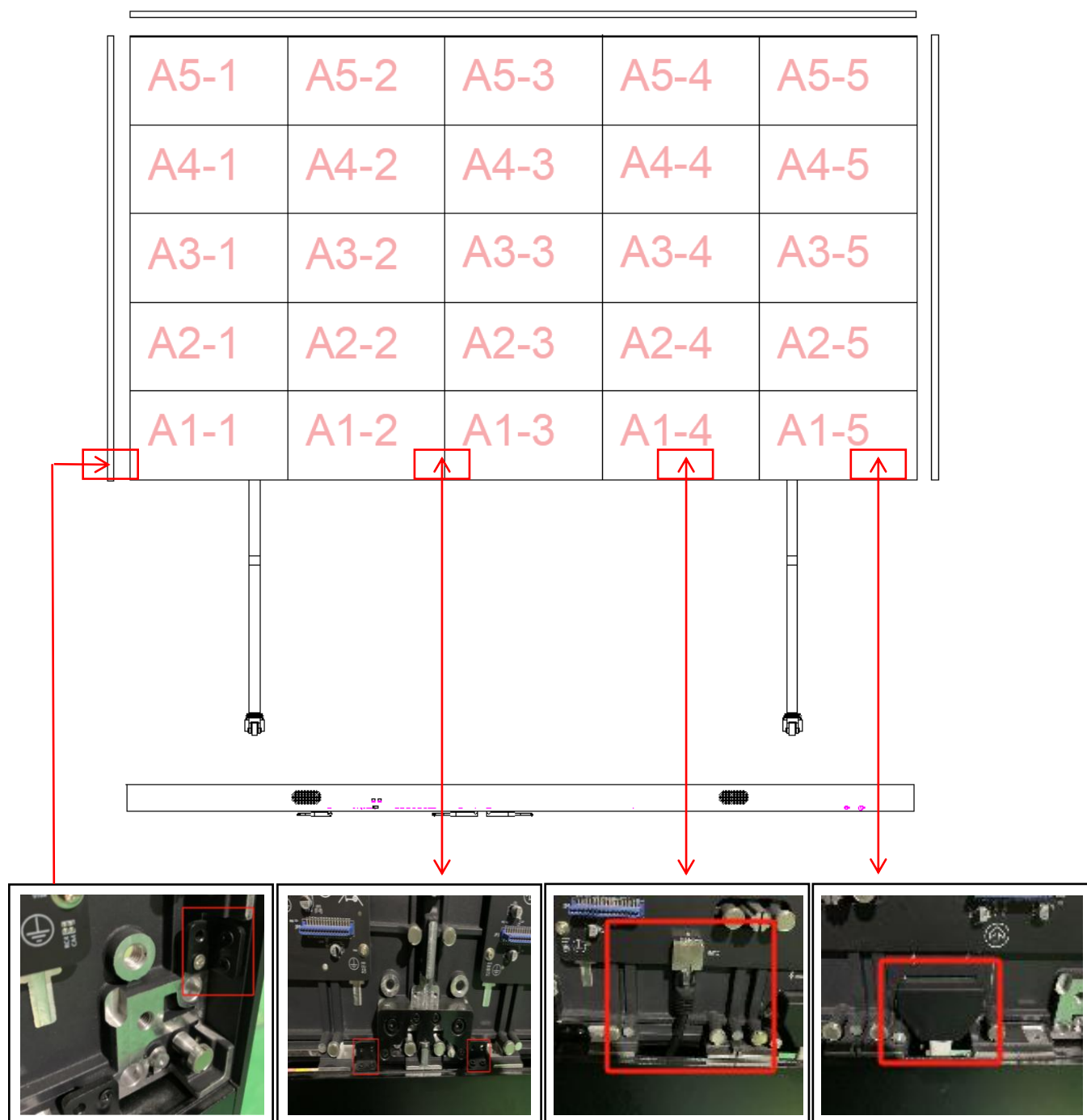
3. Зафиксируйте кабинеты на задней раме внизу, и для каждого ряда кабинетов используйте шестигранные винты сзади, чтобы прикрепить заднюю подвесную планку к кабинету.



Установка
снизу вверх



4. Установите нижнюю панель управления, закрепите ее с помощью соединительной детали и винтов, а затем установите верхнюю левую и правую металлические рамки.



(1) соединительный элемент

(2) соединительный элемент

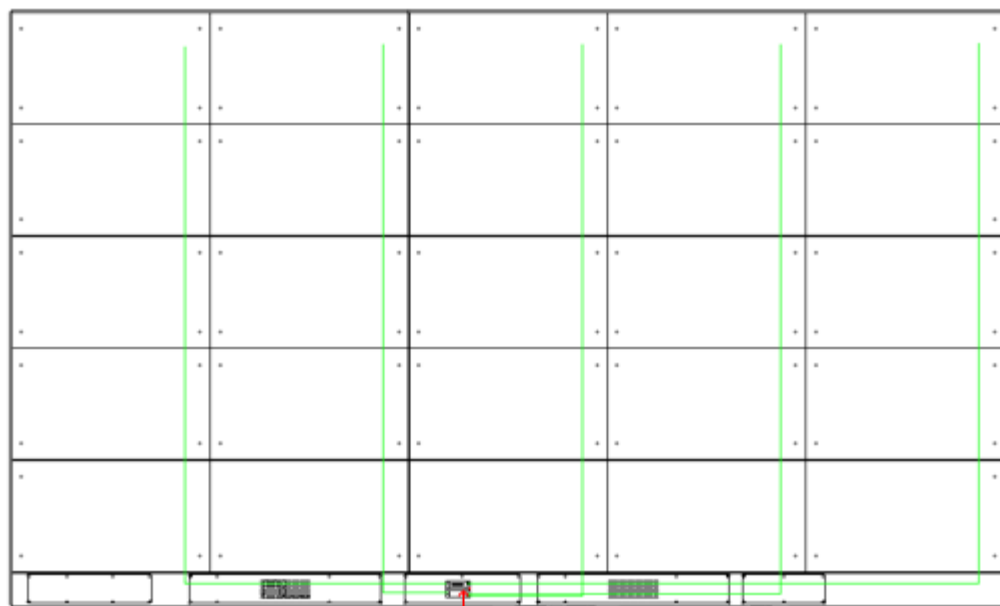
(3) сигнальный кабель

(4) кабель питания

5. Подсоедините шнур питания и сетевой кабель, как показано на рисунке.

6. Подключение сигнального кабеля

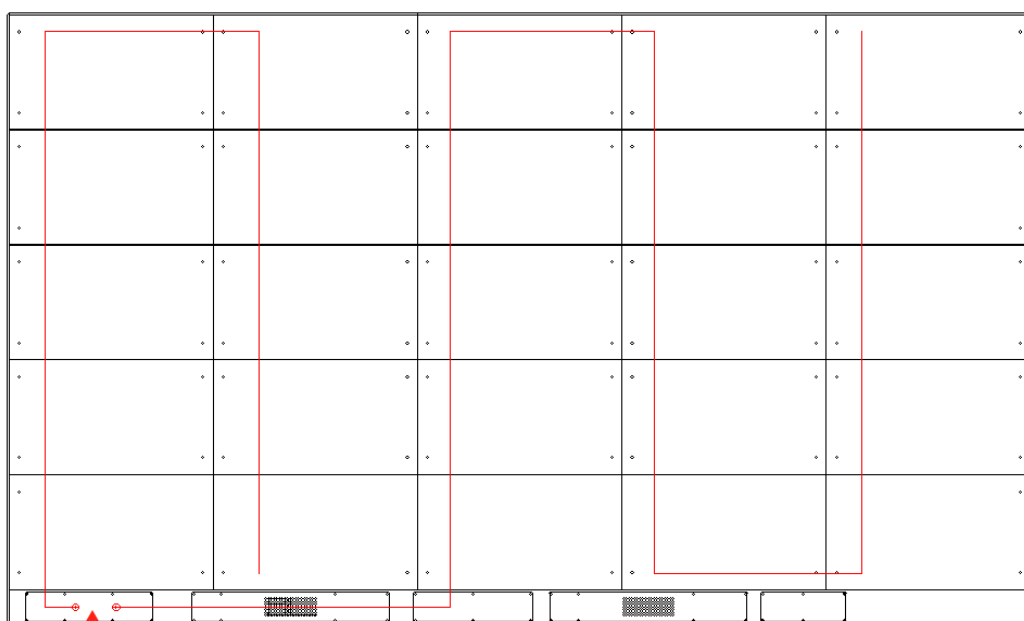
Подключение сигнальной линии должно быть выполнено в соответствии с электрической схемой проекта поставляемого продукта.



Плата сетевого интерфейса

7. Подключение кабеля питания

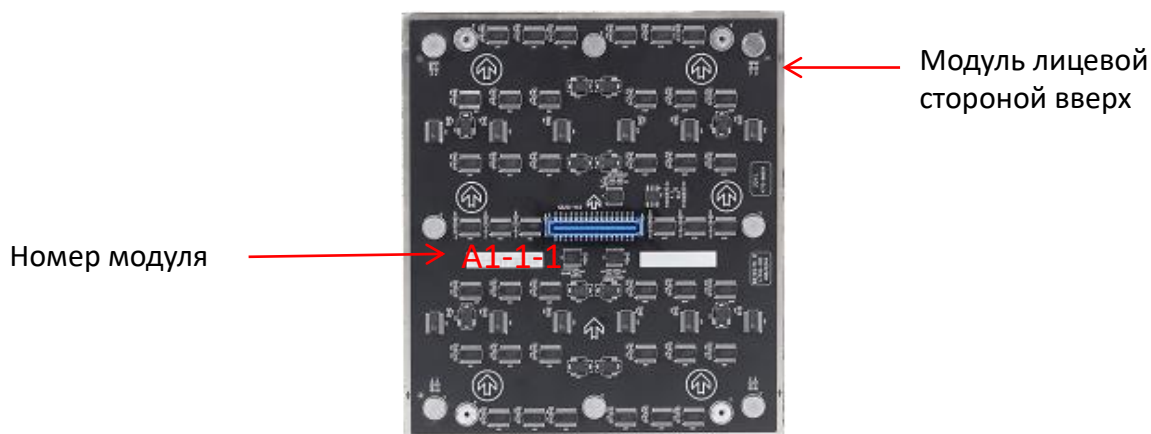
Подключение электропитания должно быть осуществлено в соответствии с электрической схемой проекта поставляемого изделия.



110v-220v

8. Калибровка

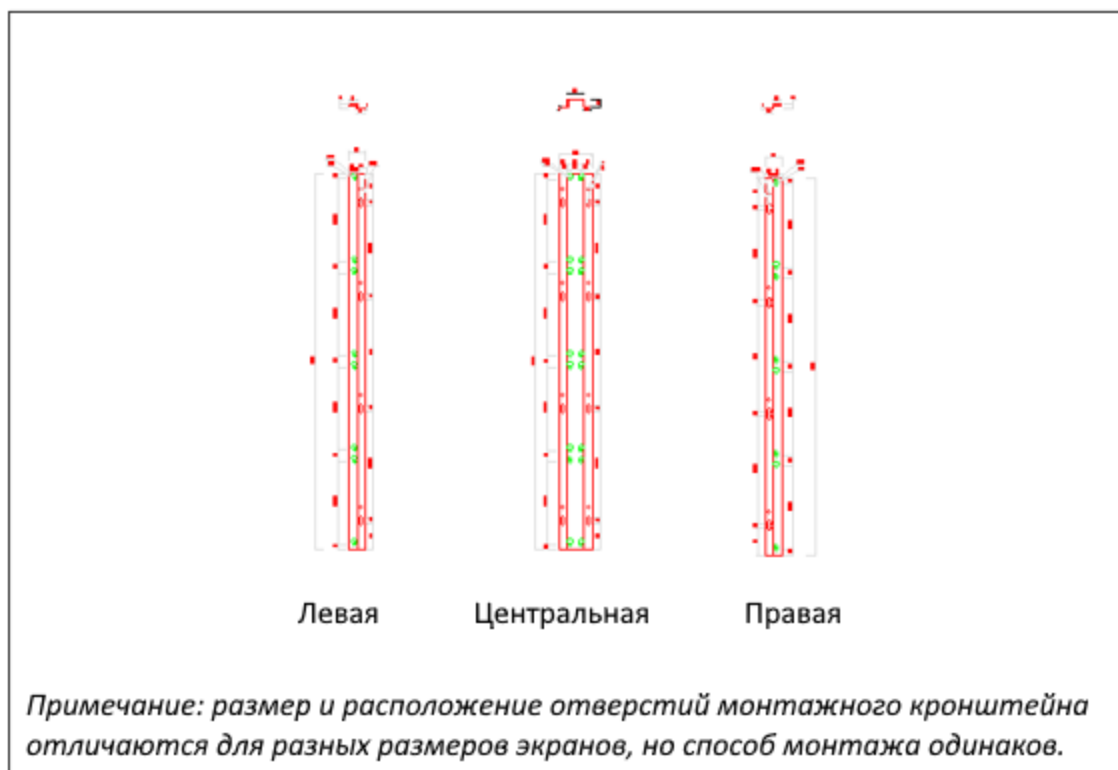
Устройства All-in-one поставляются с откалиброванным и установленным экраном в соответствии с номером модуля, как показано на рисунке:



A5-1-5	A5-1-6	A5-1-7	A5-1-8	A5-2-5	A5-2-6	A5-2-7	A5-2-8	A5-3-5	A5-3-6	A5-3-7	A5-3-8	A5-4-5	A5-4-6	A5-4-7	A5-4-8	A5-5-5	A5-5-6	A5-5-7	A5-5-8
A5-1-1	A5-1-2	A5-1-3	A5-1-4	A5-2-1	A5-2-2	A5-2-3	A5-2-4	A5-3-1	A5-3-2	A5-3-3	A5-3-4	A5-4-1	A5-4-2	A5-4-3	A5-4-4	A5-5-1	A5-5-2	A5-5-3	A5-5-4
A4-1-5	A4-1-6	A4-1-7	A4-1-8	A4-2-5	A4-2-6	A4-2-7	A4-2-8	A4-3-5	A4-3-6	A4-3-7	A4-3-8	A4-4-5	A4-4-6	A4-4-7	A4-4-8	A4-5-5	A4-5-6	A4-5-7	A4-5-8
A4-1-1	A4-1-2	A4-1-3	A4-1-4	A4-2-1	A4-2-2	A4-2-3	A4-2-4	A4-3-1	A4-3-2	A4-3-3	A4-3-4	A4-4-1	A4-4-2	A4-4-3	A4-4-4	A4-5-1	A4-5-2	A4-5-3	A4-5-4
A3-1-5	A3-1-6	A3-1-7	A3-1-8	A3-2-5	A3-2-6	A3-2-7	A3-2-8	A3-3-5	A3-3-6	A3-3-7	A3-3-8	A3-4-5	A3-4-6	A3-4-7	A3-4-8	A3-5-5	A3-5-6	A3-5-7	A3-5-8
A3-1-1	A3-1-2	A3-1-3	A3-1-4	A3-2-1	A3-2-2	A3-2-3	A3-2-4	A3-3-1	A3-3-2	A3-3-3	A3-3-4	A3-4-1	A3-4-2	A3-4-3	A3-4-4	A3-5-1	A3-5-2	A3-5-3	A3-5-4
A2-1-5	A2-1-6	A2-1-7	A2-1-8	A2-2-5	A2-2-6	A2-2-7	A2-2-8	A2-3-5	A2-3-6	A2-3-7	A2-3-8	A2-4-5	A2-4-6	A2-4-7	A2-4-8	A2-5-5	A2-5-6	A2-5-7	A2-5-8
A2-1-1	A2-1-2	A2-1-3	A2-1-4	A2-2-1	A2-2-2	A2-2-3	A2-2-4	A2-3-1	A2-3-2	A2-3-3	A2-3-4	A2-4-1	A2-4-2	A2-4-3	A2-4-4	A2-5-1	A2-5-2	A2-5-3	A2-5-4
A1-1-5	A1-1-6	A1-1-7	A1-1-8	A1-2-5	A1-2-6	A1-2-7	A1-2-8	A1-3-5	A1-3-6	A1-3-7	A1-3-8	A1-4-5	A1-4-6	A1-4-7	A1-4-8	A1-5-5	A1-5-6	A1-5-7	A1-5-8
A1-1-1	A1-1-2	A1-1-3	A1-1-4	A1-2-1	A1-2-2	A1-2-3	A1-2-4	A1-3-1	A1-3-2	A1-3-3	A1-3-4	A1-4-1	A1-4-2	A1-4-3	A1-4-4	A1-5-1	A1-5-2	A1-5-3	A1-5-4

2.6. Настенный монтаж

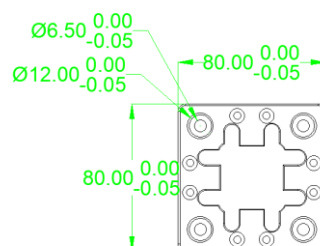
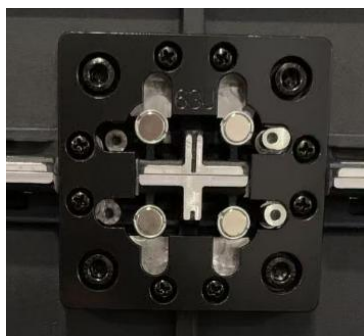
1. Первый шаг: установите заднюю каркасную конструкцию в соответствии с размерами (между разными изделиями могут быть различия, установка одинакова).



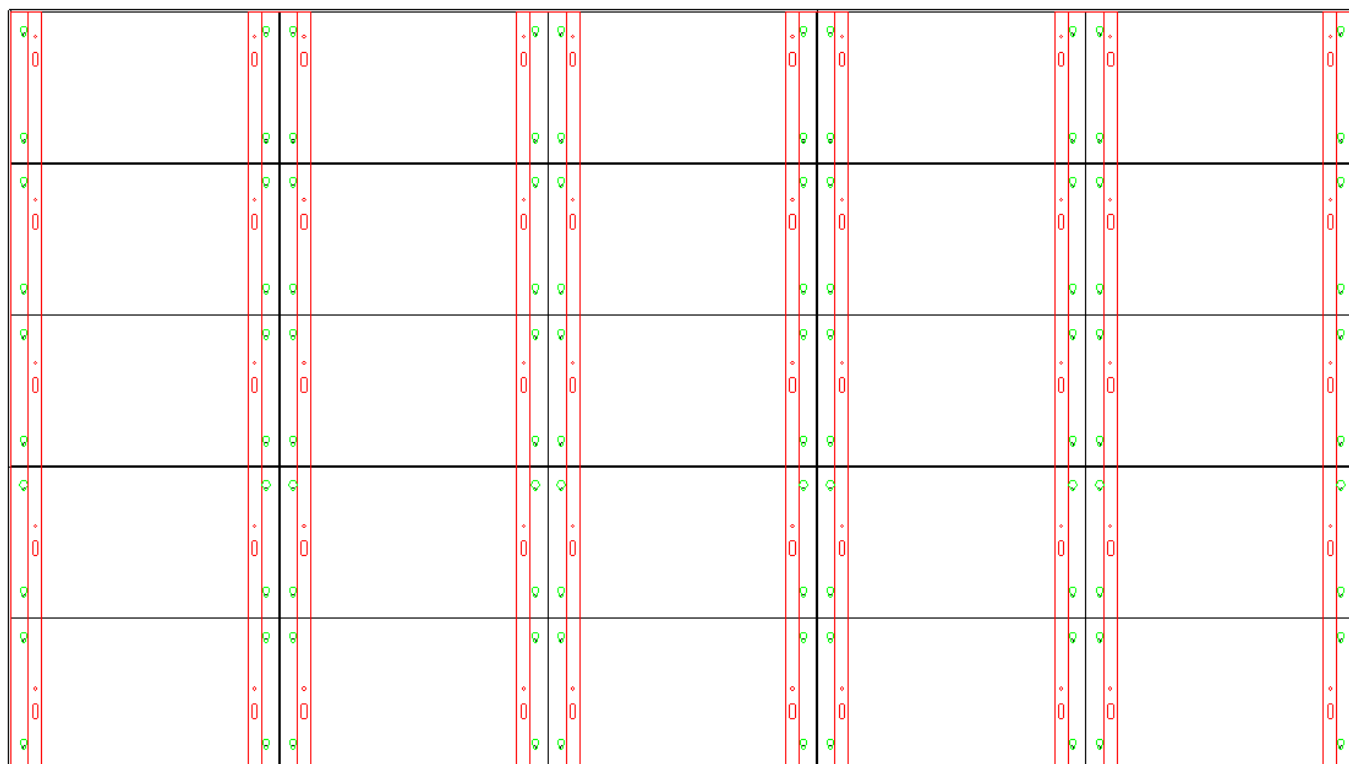
2. Соедините кабинеты вместе, допуск на плоскостность поверхности дисплея должен быть в пределах $\pm 0,1$ мм и оставаться перпендикулярным плоскости отсчета.

[illegible]

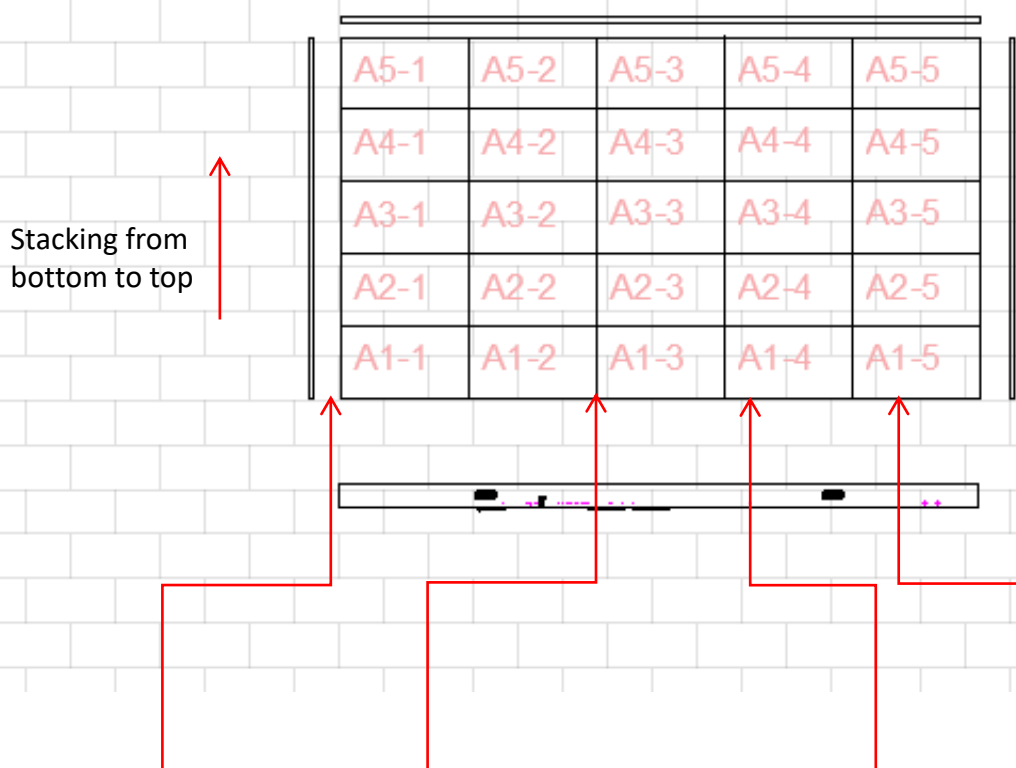
Выполните сборку, как показано на схеме. Отрегулируйте уровень винтами. Пожалуйста, соблюдайте нумерацию деталей в процессе сборки.



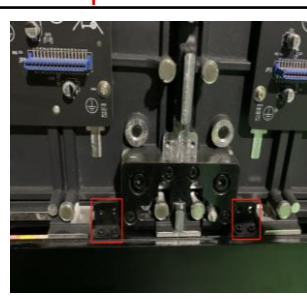
3. Продолжайте сборку от центра к бокам, регулируя уровень каждого кабинета влево и вправо, чтобы плотно зафиксировать верхний и нижний замки. Закрепите монтажные детали рядами и столбцами на несущей стальной конструкции в задней части дисплея. (См. чертежи проектирования и установки стальных конструкций)



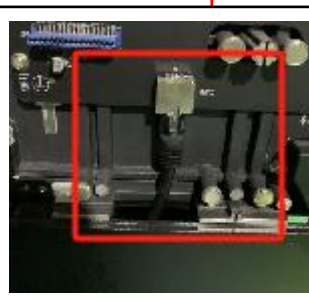
4. Установите нижнюю панель управления, закрепите ее с помощью деталей и винтов, как показано на рисунках ① и ②, а затем установите верхние левую и правую металлические панели, как показано на рисунках ① и ②.



(1) соединительный элемент



(2) соединительный элемент



(3) сигнальный кабель

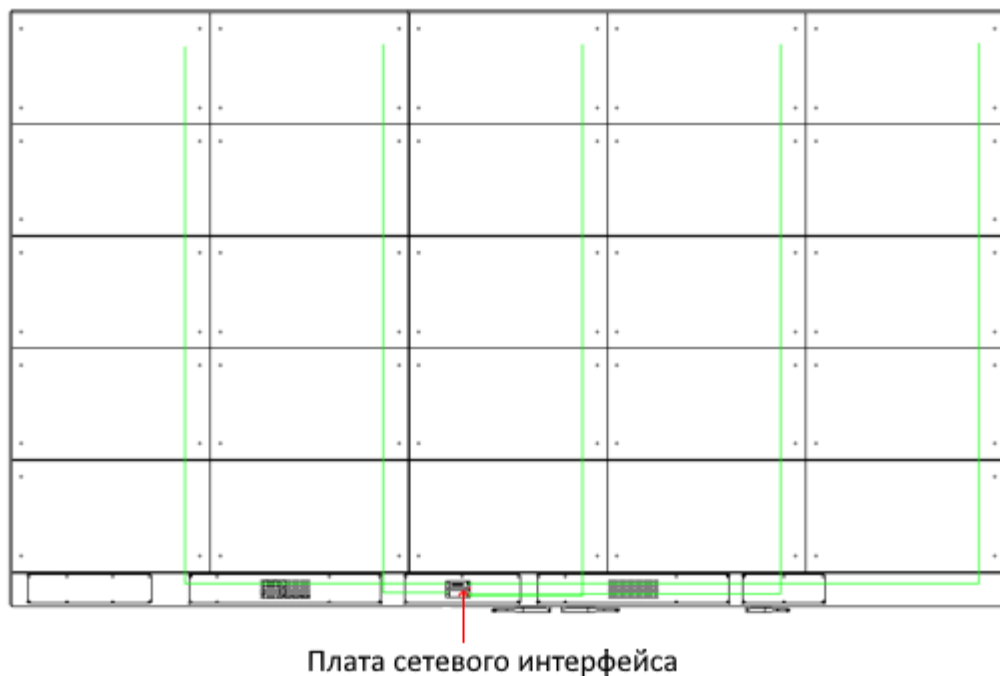


(4) кабель питания

5. Подсоедините шнур питания и сетевой кабель, как показано на рисунке.

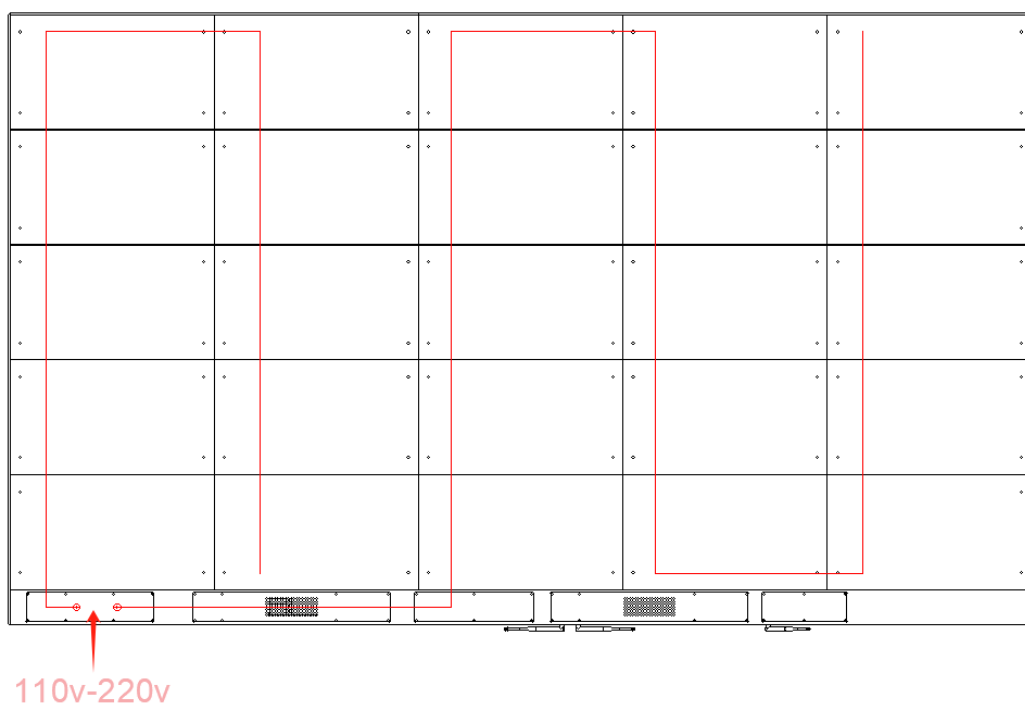
6. Подключение сигнального кабеля

Подключение сигнальной линии должно быть выполнено в соответствии с электрической схемой проекта поставляемого продукта.



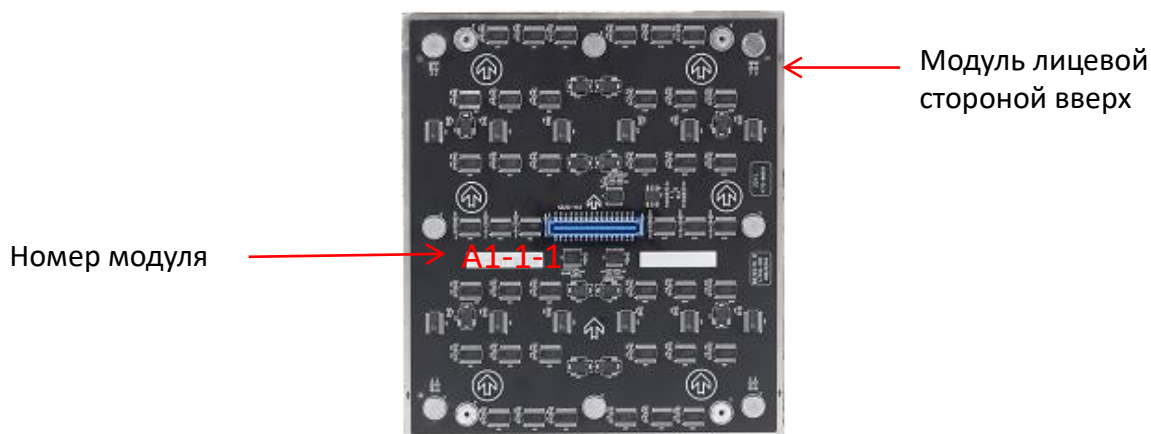
7. Подключение кабеля питания

Подключение электропитания должно быть осуществлено в соответствии с электрической схемой проекта поставляемого изделия.



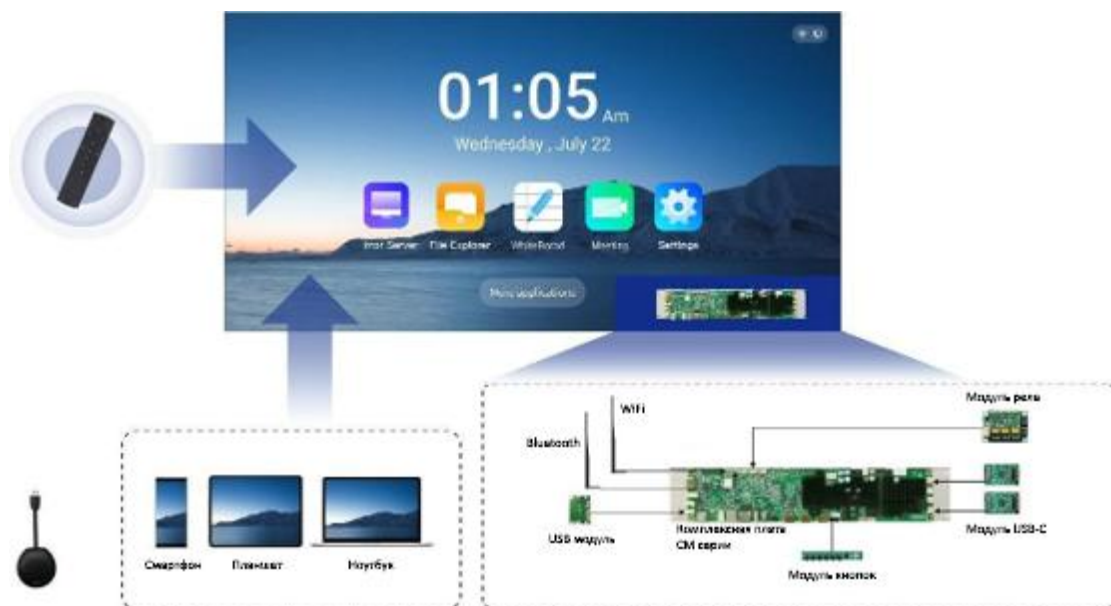
8. Калибровка

Устройства All-in-one поставляются с откалиброванным и установленным экраном в соответствии с номером модуля, как показано на рисунке:



A5-1-5	A5-1-6	A5-1-7	A5-1-8	A5-2-5	A5-2-6	A5-2-7	A5-2-8	A5-3-5	A5-3-6	A5-3-7	A5-3-8	A5-4-5	A5-4-6	A5-4-7	A5-4-8	A5-5-5	A5-5-6	A5-5-7	A5-5-8
A5-1-1	A5-1-2	A5-1-3	A5-1-4	A5-2-1	A5-2-2	A5-2-3	A5-2-4	A5-3-1	A5-3-2	A5-3-3	A5-3-4	A5-4-1	A5-4-2	A5-4-3	A5-4-4	A5-5-1	A5-5-2	A5-5-3	A5-5-4
A4-1-5	A4-1-6	A4-1-7	A4-1-8	A4-2-5	A4-2-6	A4-2-7	A4-2-8	A4-3-5	A4-3-6	A4-3-7	A4-3-8	A4-4-5	A4-4-6	A4-4-7	A4-4-8	A4-5-5	A4-5-6	A4-5-7	A4-5-8
A4-1-1	A4-1-2	A4-1-3	A4-1-4	A4-2-1	A4-2-2	A4-2-3	A4-2-4	A4-3-1	A4-3-2	A4-3-3	A4-3-4	A4-4-1	A4-4-2	A4-4-3	A4-4-4	A4-5-1	A4-5-2	A4-5-3	A4-5-4
A3-1-5	A3-1-6	A3-1-7	A3-1-8	A3-2-5	A3-2-6	A3-2-7	A3-2-8	A3-3-5	A3-3-6	A3-3-7	A3-3-8	A3-4-5	A3-4-6	A3-4-7	A3-4-8	A3-5-5	A3-5-6	A3-5-7	A3-5-8
A3-1-1	A3-1-2	A3-1-3	A3-1-4	A3-2-1	A3-2-2	A3-2-3	A3-2-4	A3-3-1	A3-3-2	A3-3-3	A3-3-4	A3-4-1	A3-4-2	A3-4-3	A3-4-4	A3-5-1	A3-5-2	A3-5-3	A3-5-4
A2-1-5	A2-1-6	A2-1-7	A2-1-8	A2-2-5	A2-2-6	A2-2-7	A2-2-8	A2-3-5	A2-3-6	A2-3-7	A2-3-8	A2-4-5	A2-4-6	A2-4-7	A2-4-8	A2-5-5	A2-5-6	A2-5-7	A2-5-8
A2-1-1	A2-1-2	A2-1-3	A2-1-4	A2-2-1	A2-2-2	A2-2-3	A2-2-4	A2-3-1	A2-3-2	A2-3-3	A2-3-4	A2-4-1	A2-4-2	A2-4-3	A2-4-4	A2-5-1	A2-5-2	A2-5-3	A2-5-4
A1-1-5	A1-1-6	A1-1-7	A1-1-8	A1-2-5	A1-2-6	A1-2-7	A1-2-8	A1-3-5	A1-3-6	A1-3-7	A1-3-8	A1-4-5	A1-4-6	A1-4-7	A1-4-8	A1-5-5	A1-5-6	A1-5-7	A1-5-8
A1-1-1	A1-1-2	A1-1-3	A1-1-4	A1-2-1	A1-2-2	A1-2-3	A1-2-4	A1-3-1	A1-3-2	A1-3-3	A1-3-4	A1-4-1	A1-4-2	A1-4-3	A1-4-4	A1-5-1	A1-5-2	A1-5-3	A1-5-4

Глава 3. Системные решения



3.1. Сфера применения

Продукты All-in-One подходят для широкого спектра задач в конференц-залах, образовательных учреждениях, командных и диспетчерских центрах и т. д.



4.2 Технические характеристики All-in-One (2K)

■ Параметры комплектации серии All-in-One приведены в таблице.

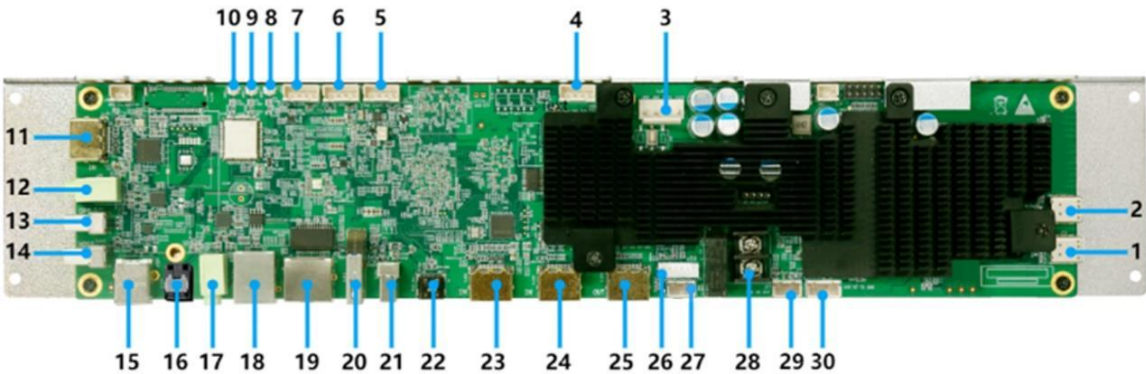
All-in-one (2K)	108-2K	130-2K	136-2K	163-2K	217-2K
Технология	COB/SMD	COB	COB/SMD	COB/SMD	SMD
Размер дисплея (мм) (Ш*В)	2400*1350	2880*1620	3000*1687.5	3600*2025	4800*2700
Вес (кг)	80	115	120	172	305
Разрешающая способность (Ш*В)	1920*1080				
Частота кадров (Гц)	50/60				
Частота обновления (Гц)	3840				
Яркость (нит)	600				
Оттенки серого (бит)	12~14				
Цветовая температура (К)	2000-9500				
Пиковая мощность (Вт)	≤1620	≤2300	≤2530	≤4300	≤7120
Средняя мощность (Вт)	≤650	≤930	≤1020	≤1750	≤2850
Требования к источнику питания	AC: 110V~240V, 50-60Hz				
Срок службы (ч)	100000				
Диапазон рабочей влажности (RH)	10~80%				
Тип контроля	Инфракрасный/Bluetooth				
Интерфейсы	USB3.0×1, USB2.0×1, HDMI×3, 5×1, RJ45×1				
Режим WiFi	Wifi-5G band×1, Wifi-2.4G band×1, With hotspot×1				
Встроенная операционная система	Android/Windows (опционально)				
Конфигурация памяти	4G+32G				

4.3. Технические характеристики All-in-One (4K)

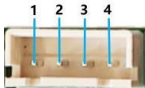
■ Параметры комплектации серии All-in-One приведены в таблице.

All-in-One (4K)	108-2K	130-2K	136-2K	163-2K	217-2K
Технология	COB/SMD	COB	COB/SMD	COB/SMD	SMD
Размер дисплея (мм) (Ш*В)	2400*1350	2880*1620	3000*1687.5	3600*2025	4800*2700
Вес (кг)	80	115	120	174	305
Разрешающая способность (Ш*В)	3840*2160				
Частота кадров (Гц)	50/60				
Частота обновления (Гц)	3840				
Яркость (нит)	600				
Оттенки серого (бит)	12~14				
Цветовая температура (К)	2000-9500				
Пиковая мощность (Вт)	≤1940	≤2800	≤3030	≤3650	≤5830
Средняя мощность (Вт)	≤770	≤1120	≤1210	≤1460	≤2330
Требования к источнику питания	AC:110V~240V, 50-60Hz				
Срок службы (ч)	100000				
Диапазон рабочей влажности (RH)	10~80%				
Тип контроля	Инфракрасный/Bluetooth				
Интерфейсы	HDMI×3, 3.5×1, USB3.0×1, USB2.0×1, RJ45×1				
Режим WiFi	Wifi-5G band×1, Wifi-2.4G band×1, With hotspot×1				
Встроенная операционная система	Android/Windows (опционально)				
Конфигурация памяти	4G+16G				

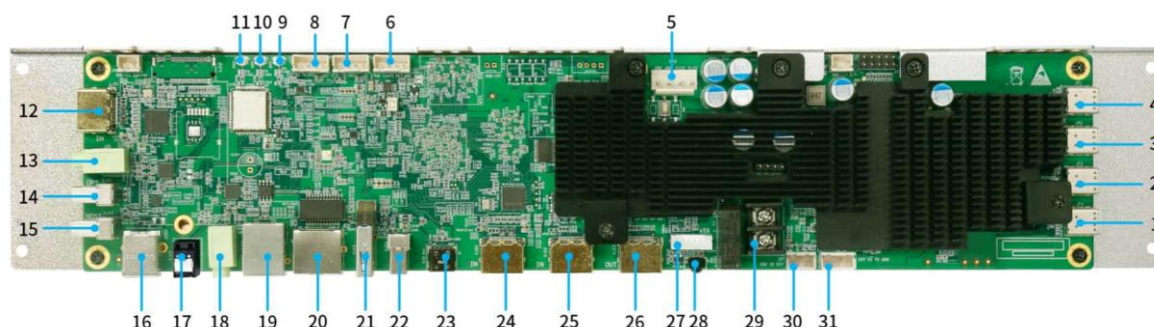
3.4. Описание интерфейса платы управления All-in-One (2K)



Тип интерфейса	№	Имя интерфейса	Описание интерфейса (2K)
Входные интерфейсы	23,24	HDMI2.0	Подключение внешнего источника входного видеосигнала. Максимальное входное разрешение 3840x2160@60Hz с поддержкой HDCP1.4, HDCP2.3
	11	HDMI2.0	Подключение к основному блоку OPS для работы с двумя системами
Выходные интерфейсы	1-2	2-way type-C ²	Подключение сетевого порта (6 сетевых портов на каждый модуль)
	25	HDMI2.0	Выходной сигнал HDMI. Максимальное выходное разрешение 3840x2160@60Hz HDCP 1.4, HDCP2.2
	12,17	AUDIO	3,5 мм аудиоразъем для подключения аудиоустройств
	16	SPDIF	Оптический цифровой аудиовыход
Интерфейсы управления	20,21	USB3.0/USB2.0	Интерфейс USB-A. Поддержка мыши, клавиатуры, USB-накопителя и других USB-устройств, поддержка: jpg, bmp, png и т.д., avi, mpg, mov, mkv, mp4, rmvb, flv, ts, vob и т.д., exFAT, FAT32 и NTFS
	15	USB2.0	Интерфейс USB-B. Инфракрасный выход на сенсорную рамку, подключение к внешнему компьютеру
	14	USB2.0	Разъем USB-A для подключения к плате расширения USB
	13	USB2.0	Подключение хоста OPS
	22	Type-C Config.Interface	Подключение к главному компьютеру, для отладки экрана, установки параметров отображения
	19	Gigabit Ethernet port	Подключение к проводной сети
	18	SENSOR	Интерфейс RJ11 для подключения датчиков для контроля яркости окружающей среды, дымности, температуры и влажности, качества воздуха и других параметров
	30	Debugging Serial Ports	Для отладки Android
	6	UART serial port	Подключение релейных модулей для управления питанием кабинета
	9,10	Wi-Fi/IPEX	Подключение антенны Wi-Fi
	8	BT Bluetooth IPEX port	Подключение антенны Bluetooth
	29	3D Launch Interface	3D-дисплей с 3D-излучателем и 3D-очками

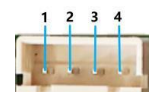
Тип интерфейса	№	Имя интерфейса	Описание интерфейса (2K)
Контроль	28	Relay Switch	В сочетании с соответствующим блоком управления электропитанием
	4	USB2.0	Зарезервированный 4PIN USB-разъем для подключения ИК-сенсорной рамки
	5	ops interface	Обнаружение и управление коммутацией компьютера OPS со следующими определениями интерфейса: 1. OPS PWE 2. OPS STATE 3. OPS DET 4. GND 
	27	IR Socket	Подключение инфракрасного приемника
Интерфейсы для аксессуаров	7	RS232 serial port	Может использоваться для центрального интерфейса управления, расширяя возможности вторичной разработки
	26	Key Module Interface	Используется для подключения ключевого модуля для регулировки яркости, громкости, переключения источника, включения/выключения
Разъем питания	3	DC12V	Входное напряжение 12V 5A

3.5. Описание интерфейса платы управления All-in-One (4K)



Тип интерфейса	№	Имя интерфейса	Описание интерфейса (4K)
Входные интерфейсы	24	HDMI2.0	Подключение внешнего источника входного видеосигнала. Максимальное входное разрешение 3840x2160@30Hz поддержкой HDCP1.4, HDCP2.2
	25	HDMI2.0	Подключение внешнего источника входного видеосигнала. Максимальное входное разрешение 3840x2160@60Hz поддержкой HDCP1.4, HDCP2.2
	12	HDMI2.0	Подключение к основному блоку OPS для работы с двумя системами
Выходные интерфейсы	1-4	6Type-C ²	Разъем 1, Разъем 2, Разъем 3, Разъем 4 подключены к 4 модулям сетевых портов, каждый модуль имеет 6 сетевых портов.
	26	HDMI2.0	Выходной сигнал HDMI. Максимальное выходное разрешение 3840x2160@60HZ
	13,18	AUDIO	3,5 мм аудиоразъем для подключения к аудиоустройствам
	17	SPDIF	Оптический цифровой аудиовыход

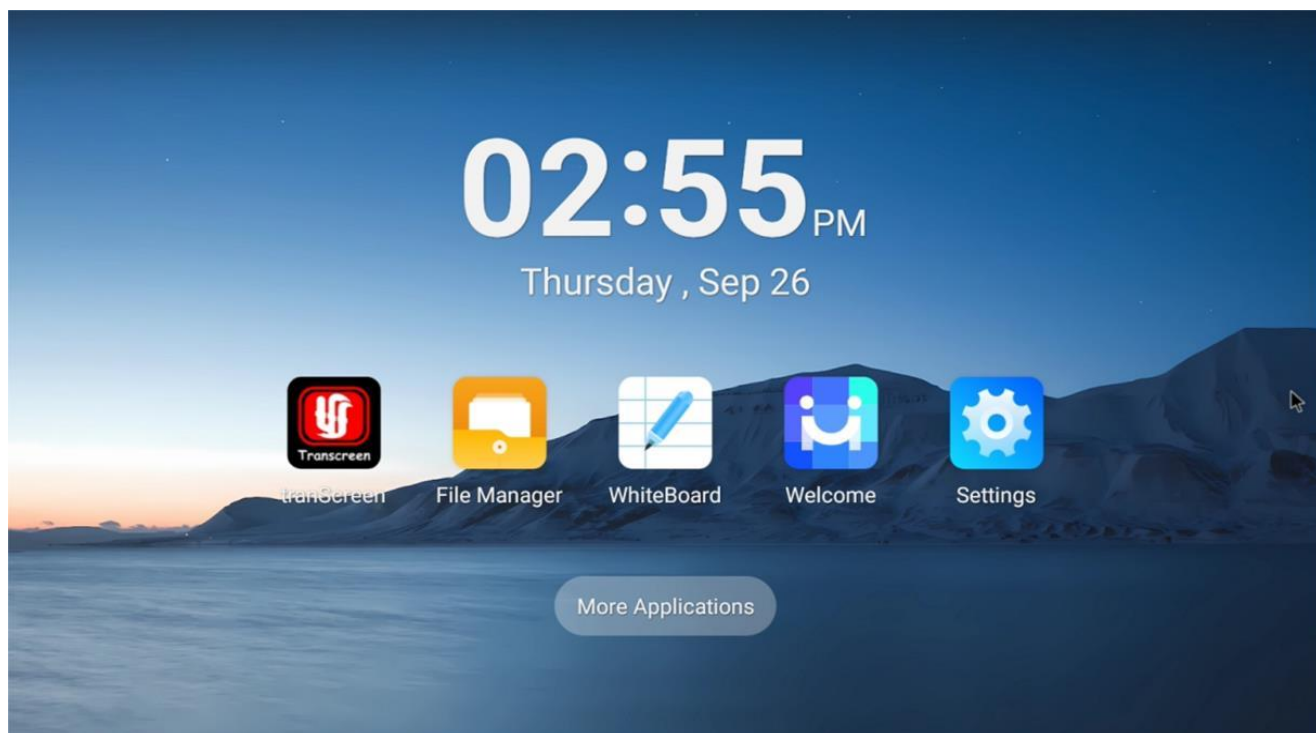
Тип интерфейса	№	Имя интерфейса	Описание интерфейса (4К)
control interface	21,22	USB3.0/USB2.0	Интерфейс USB-A, поддержка мыши, клавиатуры, USB-накопителя и других распространенных USB-устройств, поддержка воспроизведения USB-накопителей типов изображений: jpg, bmp, png и т.д. типы видео: avi, mpg, mov, mkv, mp4, rmvb, flv, ts, vob и т.д. поддержка файловых систем: exFAT, FAT32 и NTFS
	16	USB2.0	Интерфейс USB-B, ИК-выход для обхода сенсорной рамки, подключение к внешним устройствам управления
	15	USB2.0	Разъем USB-A для подключения к плате расширения USB
	14	USB2.0	Подключение хоста OPS
	23	Type-C Configuration Interface	Подключитесь к главному компьютеру, проведите отладку экрана, установите параметры отображения
	20	Gigabit Ethernet port	Подключение к проводной сети
	19	SENSOR	Интерфейс RJ11 для подключения датчиков для контроля яркости окружающей среды, дымности, температуры и влажности, качества воздуха и других параметров
	31	Debugging Serial Ports	Для отладки Android
	7	UART serial port	Подключение релейных модулей для управления питанием кабинета
	10,11	Wi-Fi IPEX	Подключение антенны Wi-Fi
	9	BT Bluetooth IPEX port	Подключение антенны Bluetooth
	30	3D Launch Interface	3D-дисплей с 3D-излучателем и 3D-очками
	29	Relay Switch	В сочетании с соответствующим блоком управления электропитанием
	4	USB2.0	Зарезервированный 4PIN USB-разъем для подключения ИК-сенсорной рамки
	6	ops connector	Обнаружение и управление включением/выключением компьютера OPS со следующими определениями интерфейса. 1. OPS PWE 2. OPS STATE 3. OPS DET 4. GND
Accessory Interface	8	RS232 serial port	Может использоваться для центрального интерфейса управления, расширяя возможности вторичной разработки
	27	Key Module Interface	Используется для подключения ключевого модуля для регулировки яркости, громкости, переключения источника, включения/выключения
Power connector	5	DC12V	Входное напряжение 12V 5A



Глава 4. Настройки управления светодиодным дисплеем

4.1. Быстрый старт

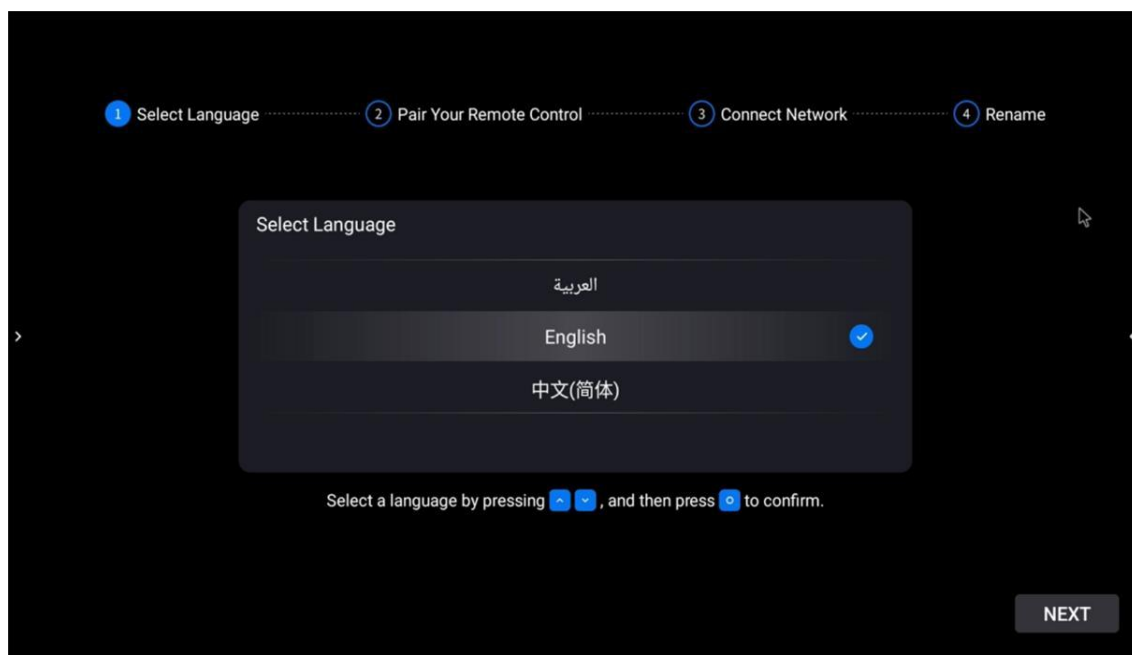
Следуйте этой пошаговой процедуре, чтобы получить краткое представление о том, как работает система конференц-экранов, чтобы помочь пользователям начать работу.



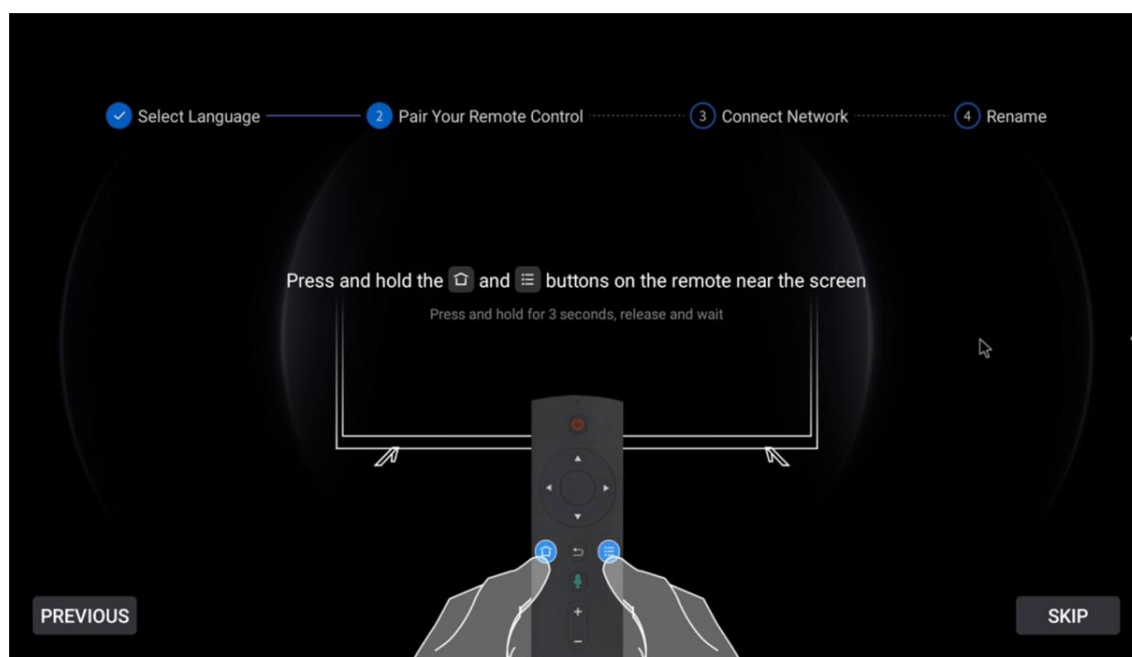
4.2. Настройки инициализации

При первом использовании конференц-системы следуйте инструкциям в Руководстве для начинающих, чтобы завершить первоначальную настройку.

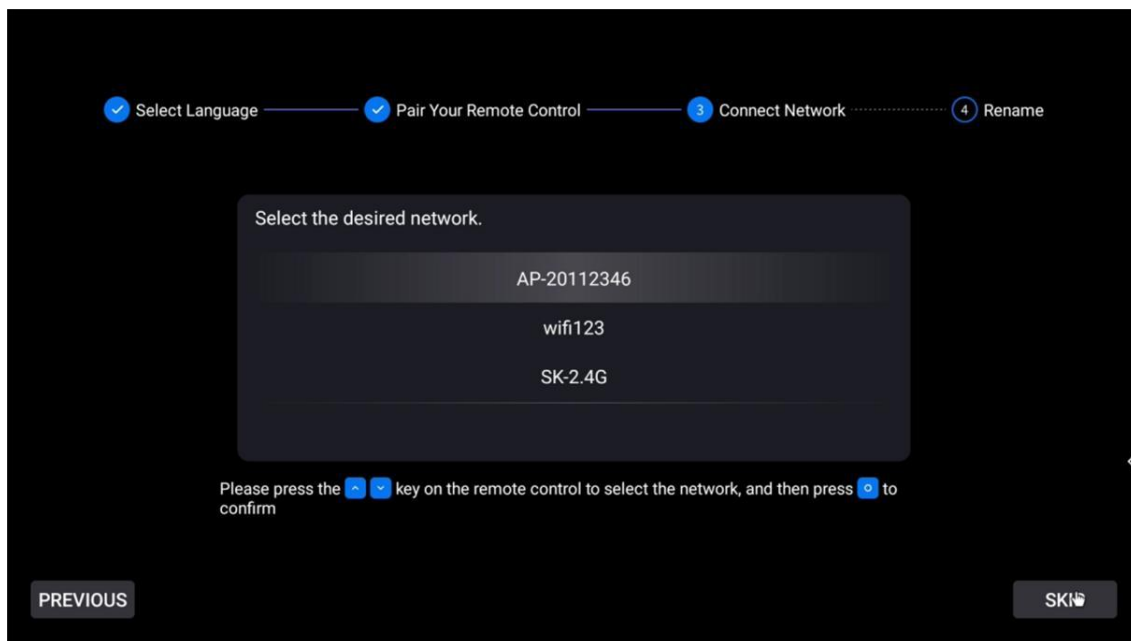
Шаг 1: Выберите язык, нажав Вверх / Вниз на пульте дистанционного управления или щелкнув мышью, включая китайский (упрощенный), китайский (традиционный) и английский.



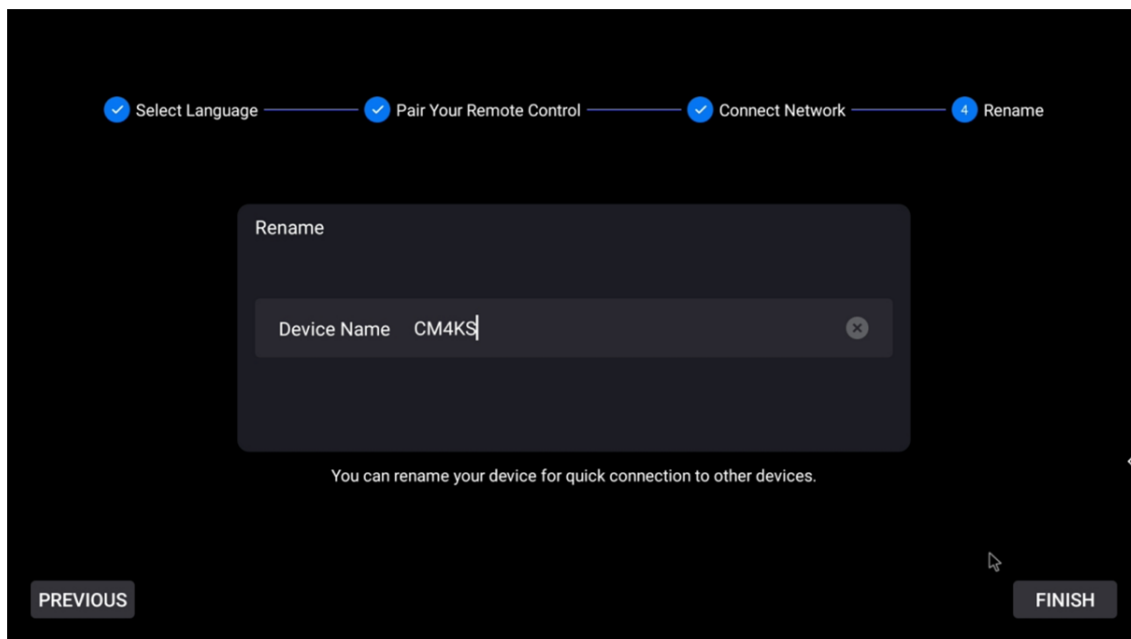
Шаг 2: Подключите пульт дистанционного управления Bluetooth (опция), удерживая одновременно кнопку  и .



Шаг 3: (Необязательно) Подключитесь к Wi-Fi и введите соответствующий пароль.



Шаг 4: (Необязательно) Назовите устройство, чтобы другие устройства могли его искать.



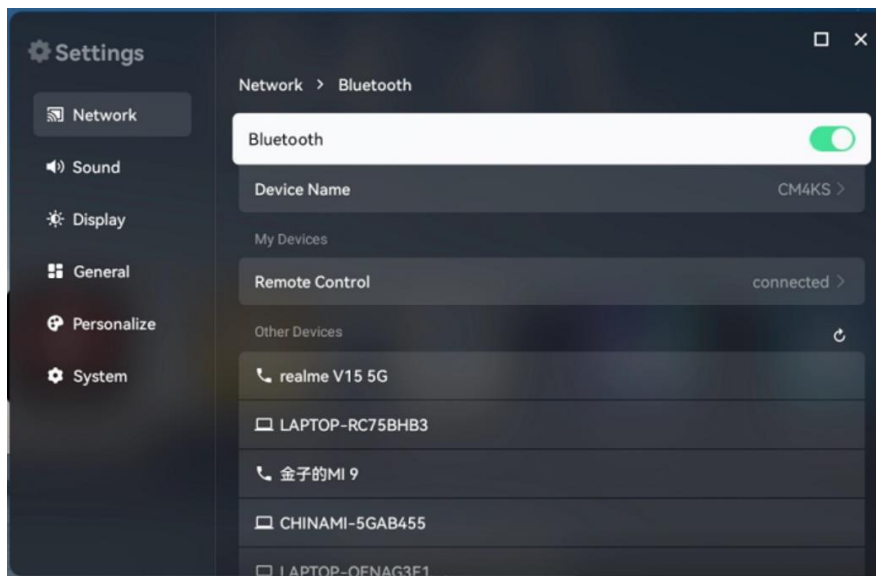
Шаг 5: После этого просмотрите быстрый старт или начните использовать универсальную доску для совещаний.

4.3. Сопряжение по Bluetooth

Шаг 1. В основном интерфейсе нажмите «Настройки».

Шаг 2. На боковой панели слева выберите Bluetooth для доступа к интерфейсу настроек Bluetooth.

Шаг 3. Включите Bluetooth в положение . Удерживайте  и  на пульте дистанционного управления для сопряжения. Когда пульт дистанционного управления будет обнаружен, нажмите на эту опцию и выполните сопряжение с пультом дистанционного управления, подождите, пока появится подключение, чтобы завершить сопряжение.



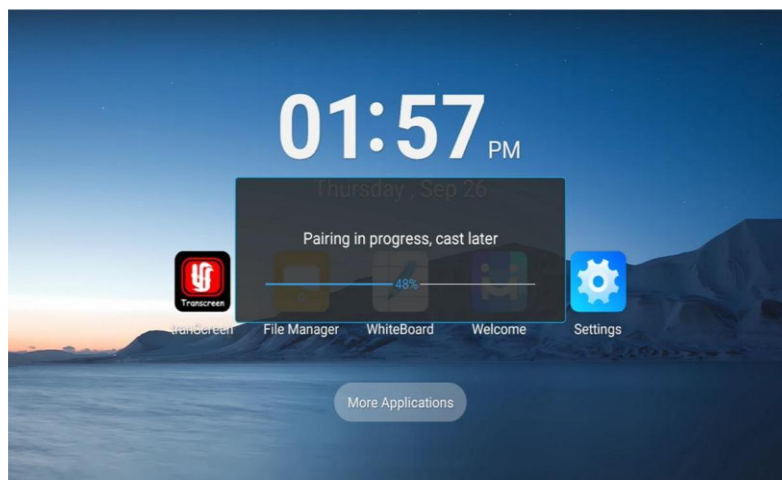
Если сопряжение Bluetooth занимает слишком много времени, проверьте, правильно ли подключена антенна Bluetooth.

4.4. Донгл

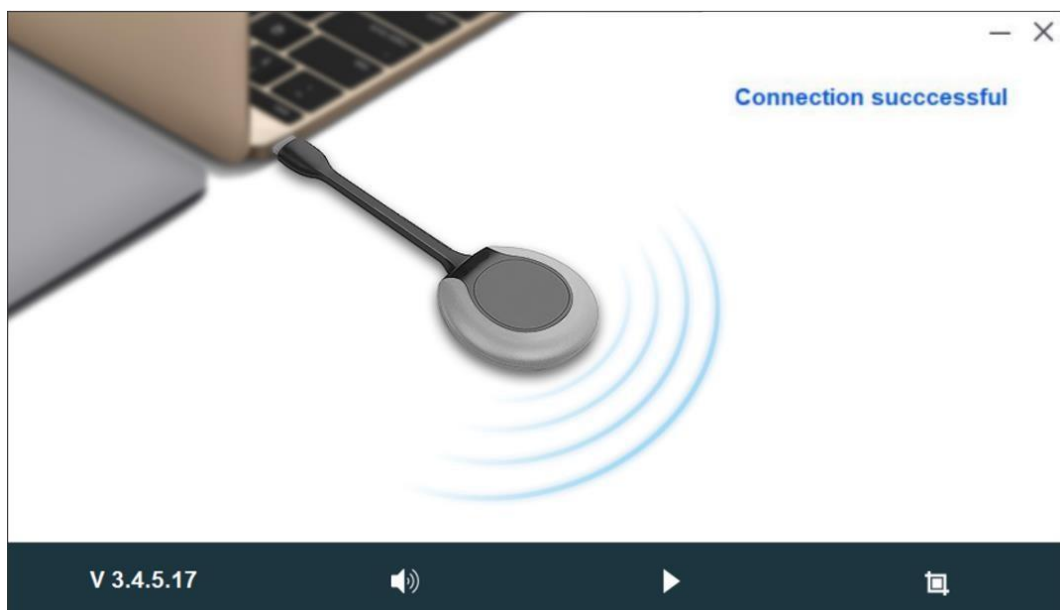
Шаг 1. В первичном интерфейсе нажмите «Настройки».

Шаг 2. На боковой панели слева перейдите в раздел «Сеть > Точка доступа», чтобы получить доступ к интерфейсу настроек точки доступа, и включите параметр «Разрешить другим присоединяться» .

Шаг 3. Подключите ключ к USB-интерфейсу конференц-доски для сопряжения после первоначальной настройки или изменения имени устройства, имени точки доступа, пароля точки доступа.

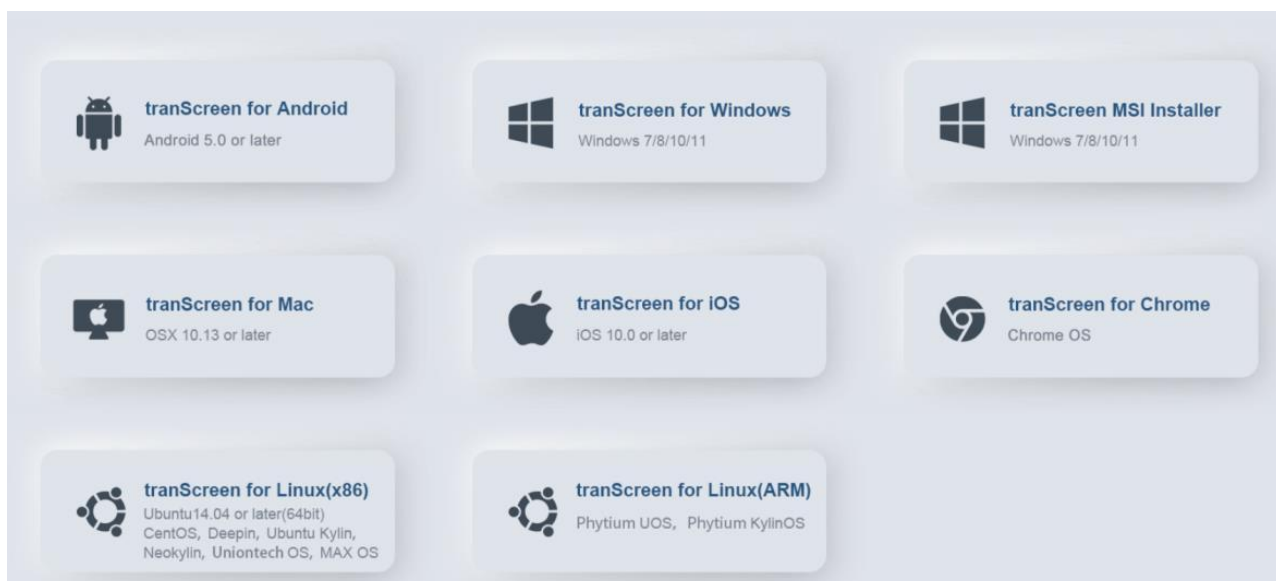


Шаг 4. Подключите донгл к компьютеру. Когда появится диалоговое окно с надписью «Соединение успешно», нажмите кнопку или нажмите кнопку воспроизведения для завершения трансляции экрана. ▶



4.5. Тип системы ПК

Убедитесь, что ваш ПК и универсальная доска совещаний находятся в одной локальной сети, или подключите ПК к точке доступа доски совещаний.



Клиент для Windows

Шаг 1. Запустите клиентское приложение, чтобы определить имя подключенного устройства (по умолчанию tranScreen-xxxxx) и транслировать экран на устройство, которое использует общий адрес IP с универсальной конференц-доской.

Клиент для Mac OS

Шаг 1. Подключитесь к точке доступа (по умолчанию tranScreen-xxxxx) с процессора управления LEDplayback на вашем ПК.

Шаг 2. Нажмите «Зеркальное отображение экрана» в правом верхнем углу и выберите соответствующее устройство для завершения трансляции экрана.

Мобильный телефон

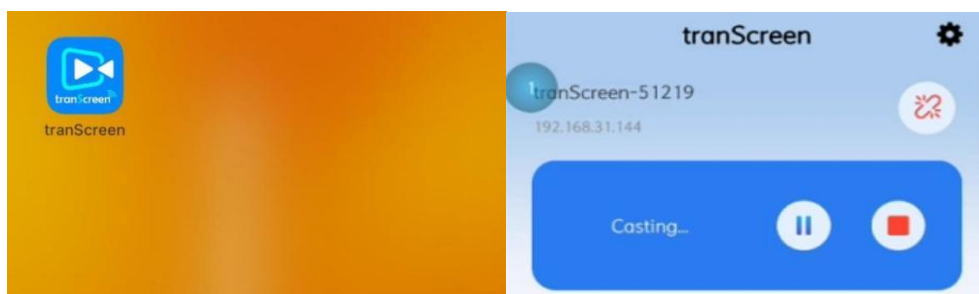
Android

Шаг 1. В основном интерфейсе системы нажмите tranScreen и отсканируйте QR-код с помощью мобильного телефона, чтобы загрузить приложение.

Шаг 2. Убедитесь, что мобильный телефон и универсальная конференц-доска находятся в одной локальной сети, или подключите мобильный телефон к точке доступа конференц-доски.

Шаг 3. Запустите tranScreen и транслируйте экран на устройство (по умолчанию tranScreen-xxxxx), которое использует общий адрес IP с конференц-доской allin-one.

Шаг 4. Выберите «Начать сейчас», чтобы завершить трансляцию экрана



iOS

Шаг 1. В основном интерфейсе нажмите tranScreen и нажмите «Коммерческая активация». Активируйте приложение и подключитесь к хотпоту процессора управления LEDplayback с помощью мобильного телефона.

Шаг 2. Выберите Screen Mirroring в центре управления.

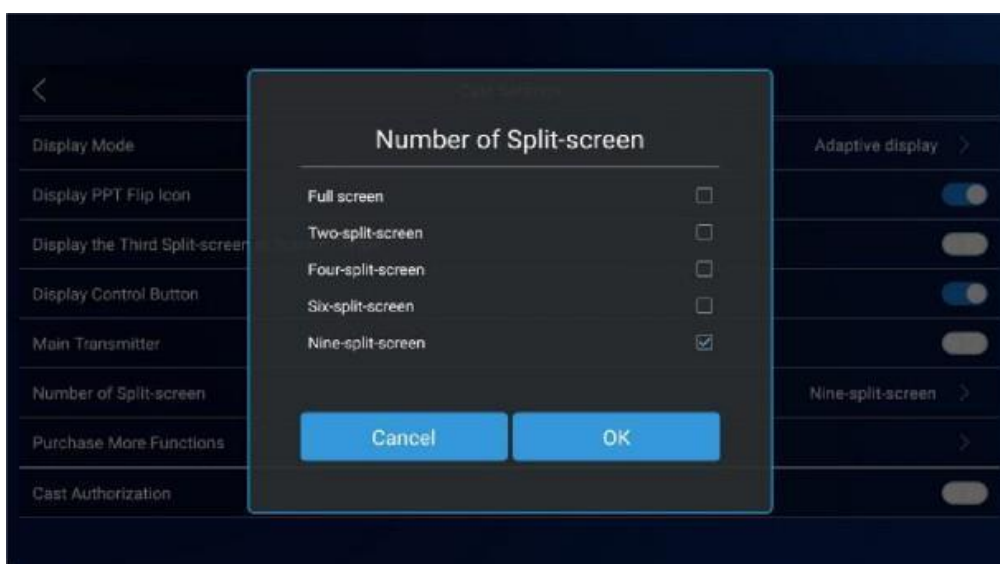
Шаг 3. Выберите Screen Mirroring и устройство (по умолчанию tranScreen-xxxxx), на которое вы хотите транслировать экран.



4.6. Трансляция на несколько экранов

Шаг 1. Выберите tranScreen на главной странице.

Шаг 2. Нажмите на кнопку с изображением шестеренки  в правом нижнем углу и выберите Number of Split-screen.



Шаг 3. Выполните трансляцию нескольких разделенных экранов, следуя шагам в соответствии с различными терминалами.

4.7. Зеркальное управление

Зеркальное управление позволяет выступающим управлять светодиодным экраном на мобильном телефоне или планшете с профессорским оборудованием (беспроводным ключом) для проведения презентаций на мобильных конференциях преподавателей.

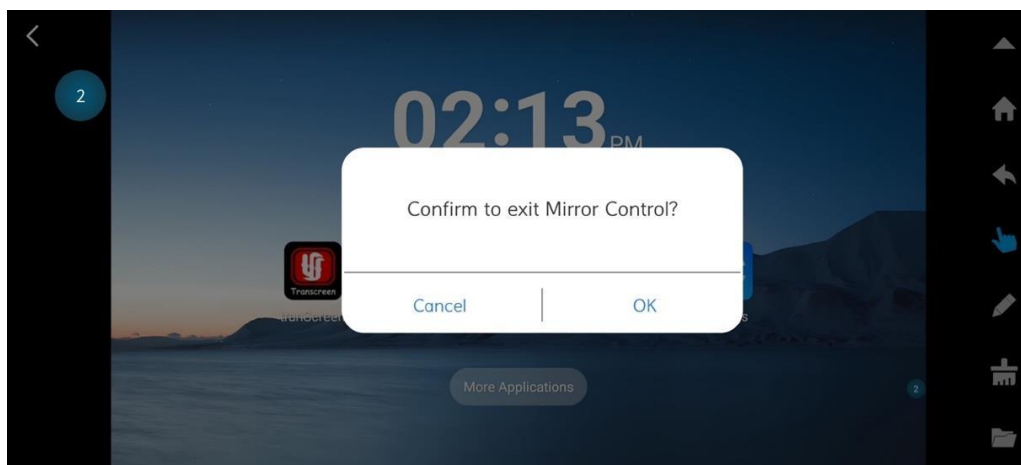
Шаг 1. В основном интерфейсе системы нажмите transScreen и отсканируйте QR-код с помощью мобильного телефона, чтобы загрузить приложение.

Шаг 2. Подключите мобильный телефон к точке доступа (по умолчанию tranScreen-xxxxx) процессора управления воспроизведением светодиодов.

Шаг 3. Запустите tranScreen и выберите устройство, к которому вы хотите подключиться.

Шаг 4. Если вы запускаете tranScreen впервые, выберите «Начать трансляцию», чтобы выполнить трансляцию экрана.

Шаг 5. Выберите «Зеркальное управление», чтобы управлять содержимым экрана с помощью мобильного телефона.



Поддержка Mirror Control только приложением Android.

4.8. Камера и микрофон

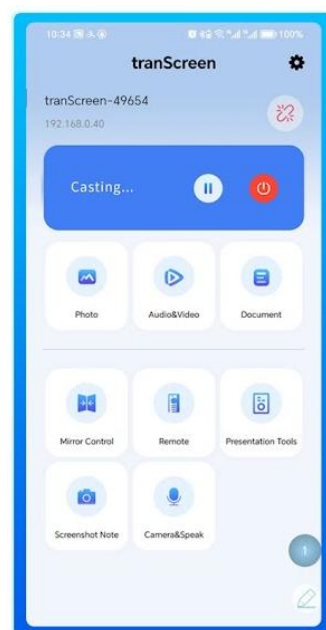
Беспроводная связь позволяет участникам совещания говорить с помощью терминальных микрофонов, а их голос передается по беспроводной сети на звуковую систему конференц-панели.

Шаг 1. В основном интерфейсе системы нажмите transScreen и отсканируйте QR-код с помощью мобильного телефона, чтобы загрузить приложение.

Шаг 2. Подключите мобильный телефон к точке доступа (по умолчанию tranScreen-xxxxx) процессора управления воспроизведением светодиодов.

Шаг 3. Запустите tranScreen и выберите устройство, к которому вы хотите подключиться.

Шаг 4. Нажмите «Камера» и «Микрофон», чтобы разрешить использование.



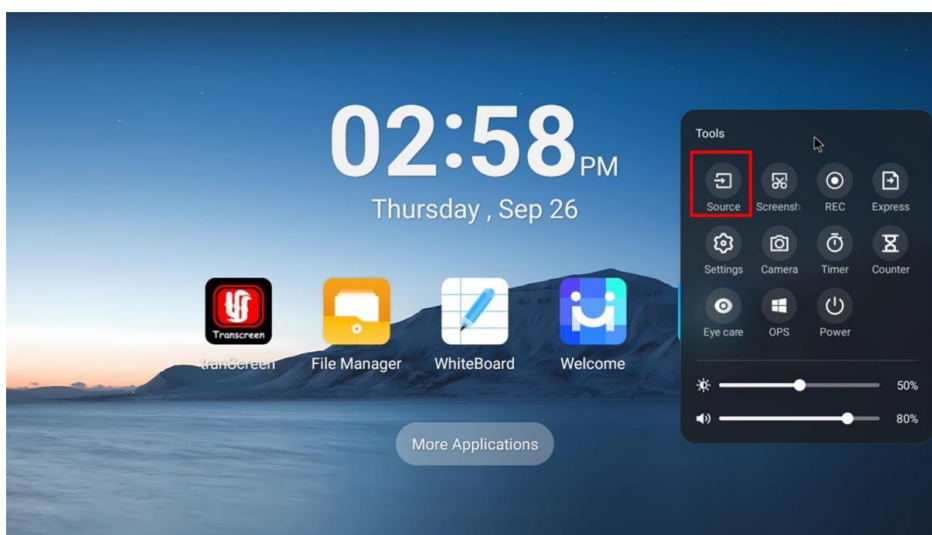
4.9. Переключение источника сигнала

Выполните любое из следующих действий для переключения между источниками сигнала.

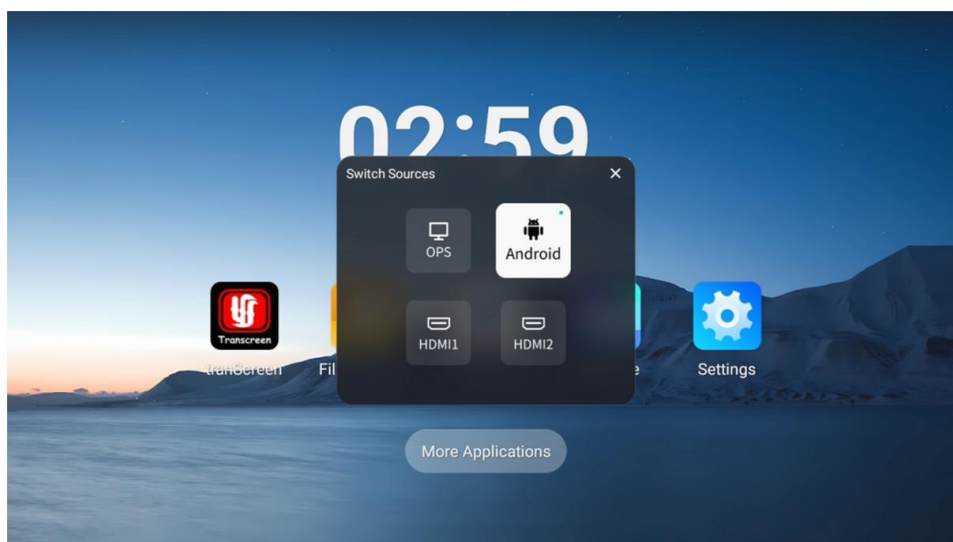
Способ 1. Дистанционное управление

Шаг 1. Нажмите кнопку меню  на пульте дистанционного управления, чтобы получить доступ к строке меню. На интерфейсе без программного меню нажмите  на пульте дистанционного управления, чтобы получить доступ к меню настроек системы. На интерфейсе с программным меню, удерживайте  на пульте дистанционного управления, чтобы получить доступ к меню опций систем.

Шаг 2. Нажмите «Источник», чтобы увидеть всплывающее окно с интерфейсом переключения источников сигнала.

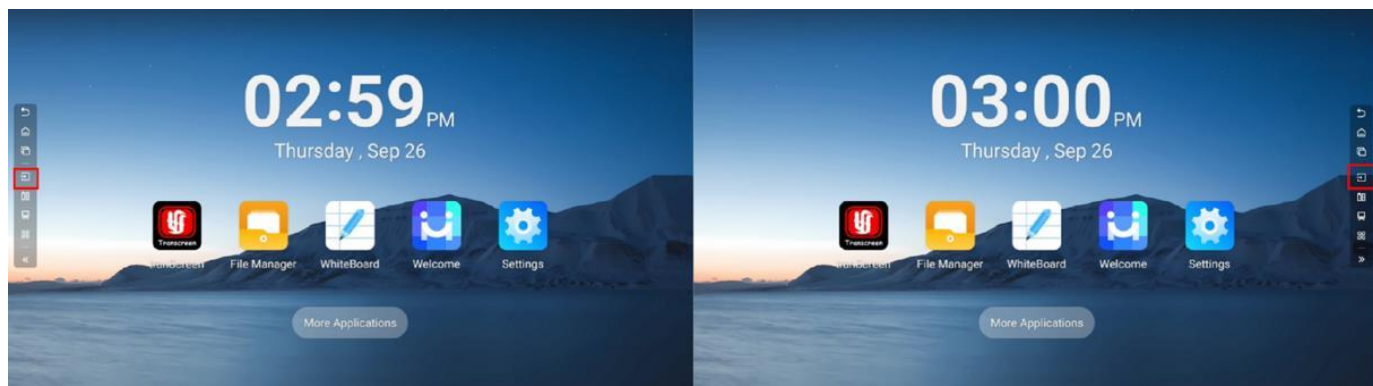


Шаг 3. Выберите источник сигнала, который вы хотите отобразить на экране с помощью пульта дистанционного управления, нажмите ОК, чтобы подтвердить свой выбор.

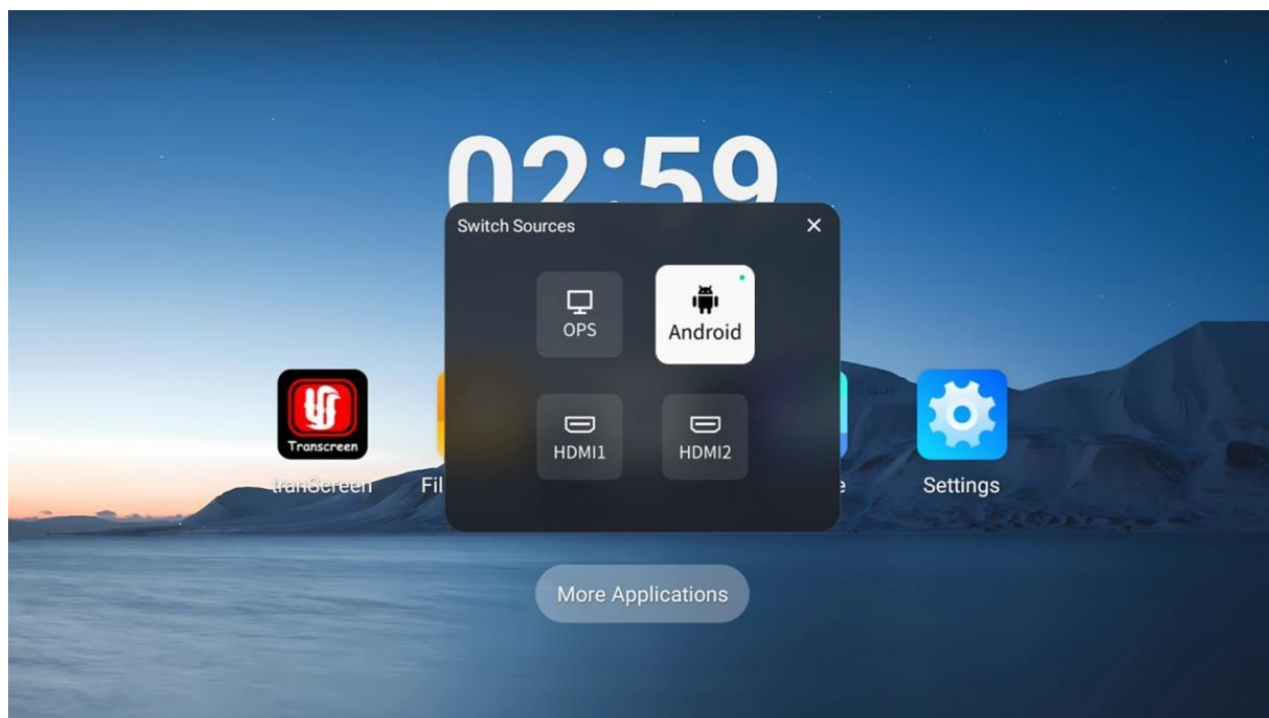


Способ 2. Плавающее окно

Шаг 1. Нажмите на любую из боковых панелей в основном интерфейсе и нажмите на Источник.



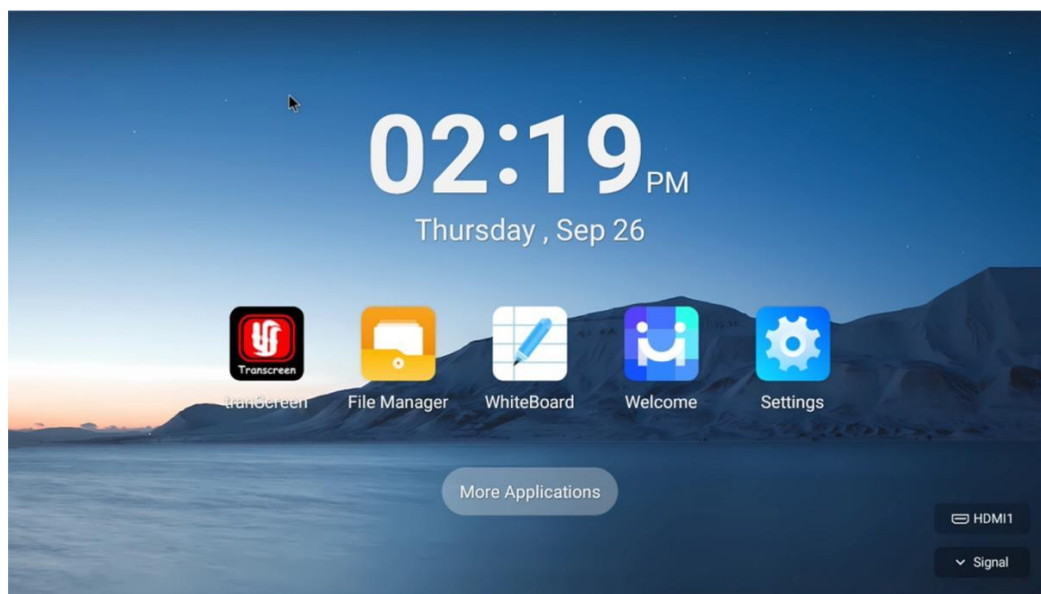
Шаг 2. Выберите источник сигнала, который вы хотите отобразить на экране, нажав OK на пульте дистанционного управления или щелкнув мышью для завершения переключения.



Способ 3. Переключить сигнал на главной странице

Шаг 1. Подключите устройство, на которое вы хотите транслировать экран, к входу HDMI конференц-доски allin-one с помощью кабеля HDMI

Step2. In правом нижнем углу основного интерфейса системы щелкните мышью или коснитесь нужного источника сигнала во всплывающих опциях, чтобы завершить переключение.



Способ 4. Кнопочный модуль

Нажмите кнопку SOURCE для последовательного переключения источника видео

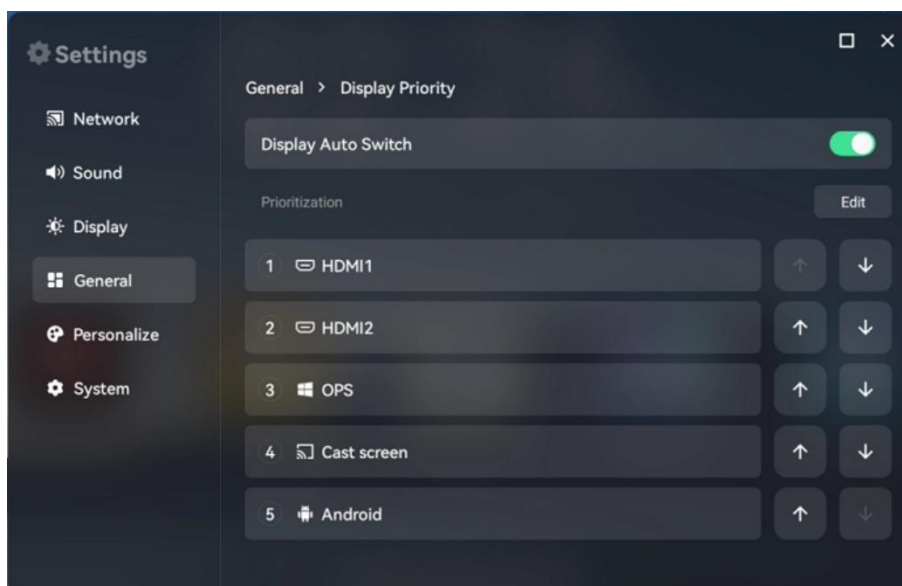
Чтобы отключить переключение источников сигнала, выберите в основном интерфейсе Настройки> Персонализировать, и включите параметр Отключение источника сигнала.

4.10. Приоритет отображения

Шаг 1. В основном интерфейсе системы нажмите «Настройки».

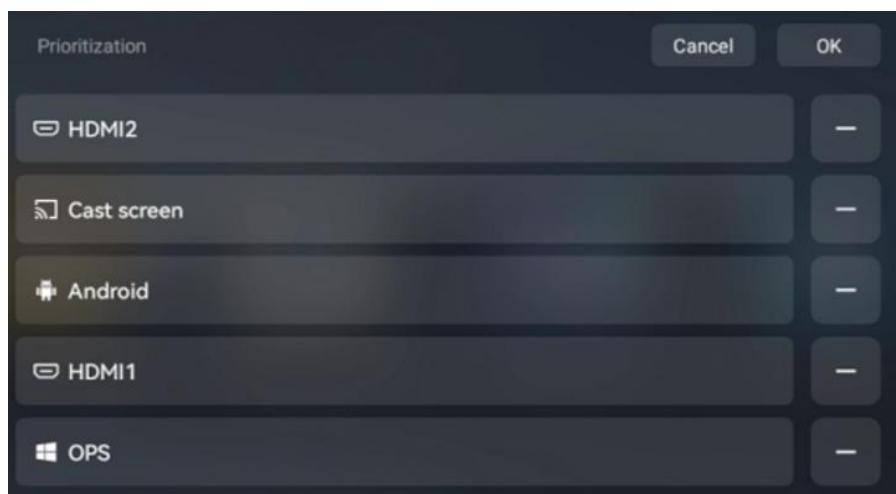
Шаг 2. На боковой панели слева выберите «Общие».

Шаг 3. Выберите «Приоритет отображения», чтобы получить доступ к интерфейсу настроек приоритета.



Шаг 4. Включите автопереключение дисплея  для включения/выключения функции.

Шаг 5. Нажмите  «Редактировать», чтобы выбрать источник входного сигнала для установки приоритета. Нажмите ОК, чтобы сохранить изменения.



Шаг 6. Удерживайте и перетаскивайте источник сигнала, чтобы настроить его приоритет. При необходимости выберите сигнал и нажмите ОК, затем отрегулируйте его приоритет, нажав Вверх/Вниз, и нажмите ОК, чтобы подтвердить свой выбор.

4.11. Звуки касания

Шаг 1. В основном интерфейсе системы нажмите кнопку Настройки.

Шаг 2. На боковой панели слева выберите «Общие» > «Звук», чтобы получить доступ к интерфейсу и настроить системные сенсорные звуки.

Шаг 3. Переключите  сенсорный звук/выключение, чтобы включить/выключить сенсорные звуки.

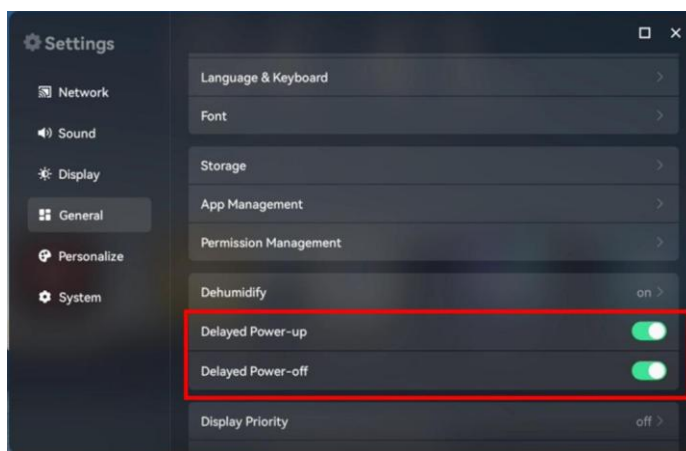


4.12. Отложенное включение и выключение питания

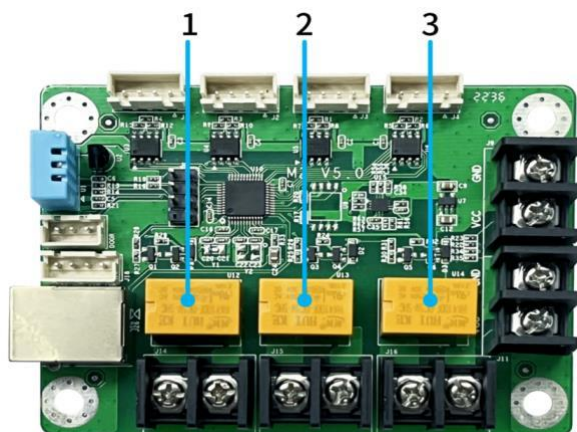
Шаг 1. В основном интерфейсе системы нажмите «Настройки».

Шаг 2. На боковой панели слева выберите «Основные» и включите параметр «Отложенное включение» или «Отложенное выключение».

После включения реле может быть включено/выключено с задержкой в 500 мс  для обеспечения безопасности цепи.



Порядок задержки является встроенным в бортовое реле->1->2->3 (см. рисунок)

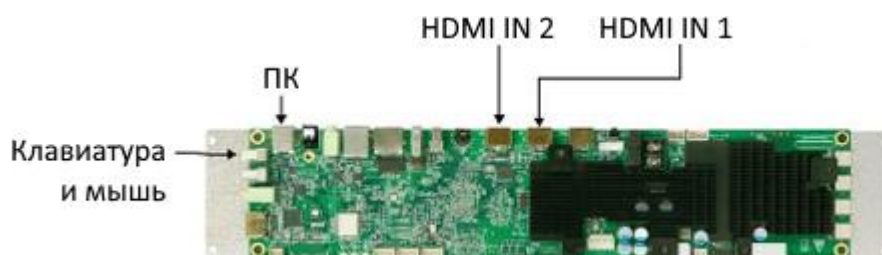


4.13. USB управление

Шаг 1. Подключите USB-порт компьютера и порт управления OPS на конференц-панели.

Шаг 2. Подключите выход HDMI компьютера к входу HDMI на конференц-панели.

Шаг 3. Установите ПК в качестве источника сигнала для управления ПК с помощью мыши и клавиатуры.



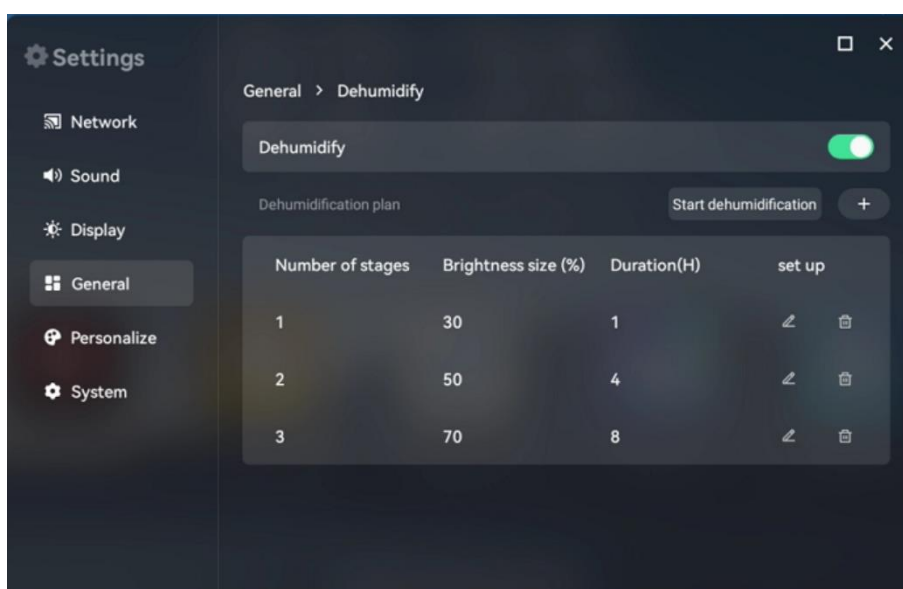
4.14. Осушение воздуха

Шаг 1. В основном интерфейсе системы нажмите «Настройки».

Шаг 2. На боковой панели слева выберите «Общие» и включите параметр «Осушение», чтобы немедленно начать осушение. По умолчанию переключатель выключен.



Шаг 3. После включения установите Количество этапов, Яркость, размер (%) и Продолжительность (H). Включите функцию Dehumidifyoff, чтобы скрыть план осушения.



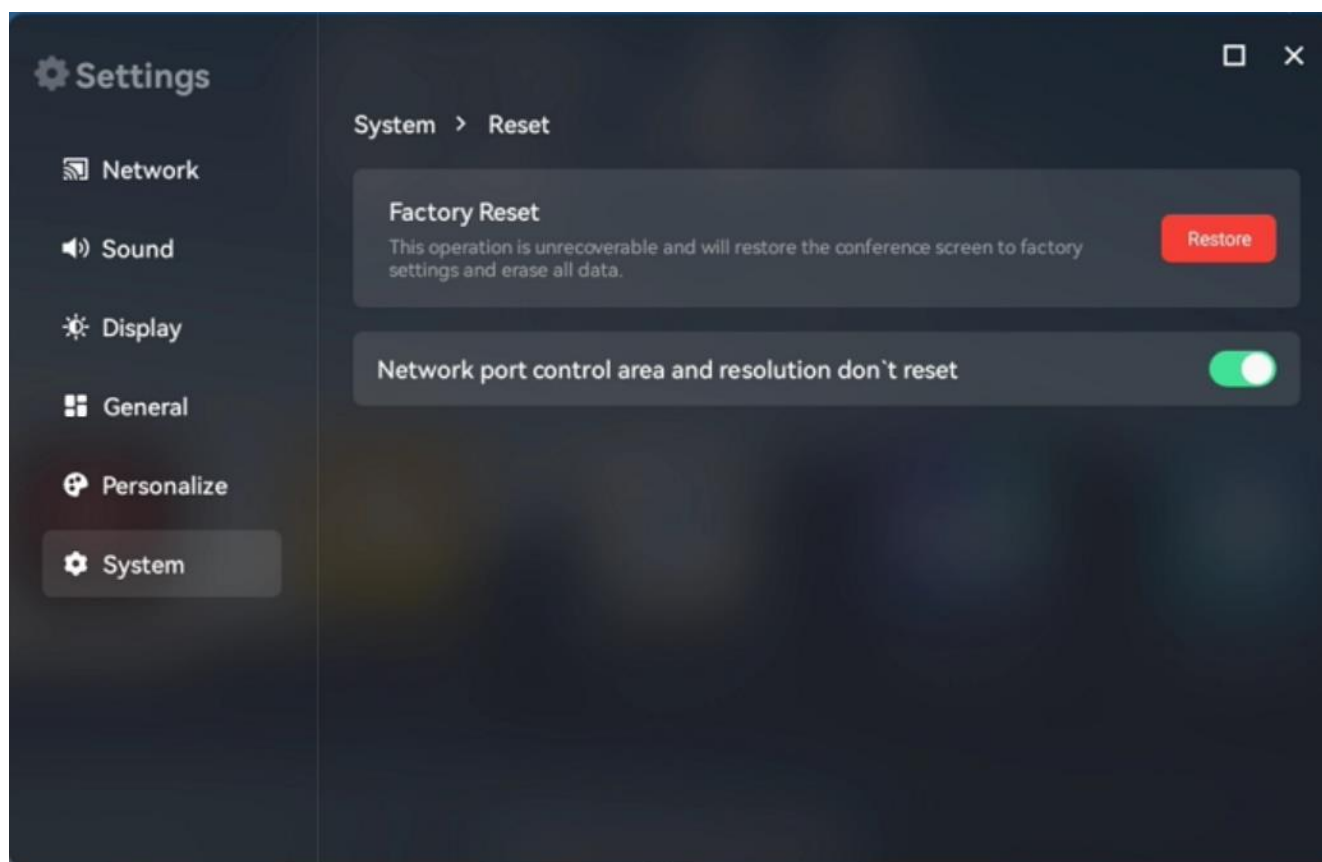
4.15. Сброс к заводским настройкам

Шаг 1. В основном интерфейсе системы нажмите «Настройки».

Шаг 2. На боковой панели слева выберите «Системный сброс», чтобы получить доступ к интерфейсу сброса к заводским настройкам.

Шаг 3. Если область управления сетевым портом и разрешение не сбрасываются, нажмите кнопку «Восстановить», чтобы восстановить параметры конференции до заводских настроек

Шаг 4. Если параметр «Область управления» и «Разрешение сетевого порта» не сбрасываются, нажмите кнопку «Восстановить», чтобы сохранить выходное разрешение и область управления сетевым портом, а также восстановить заводские настройки по остальным параметрам.



**Сброс к заводским настройкам не подлежит восстановлению и приводит к удалению локальных файлов, изображений, видео и приложений*

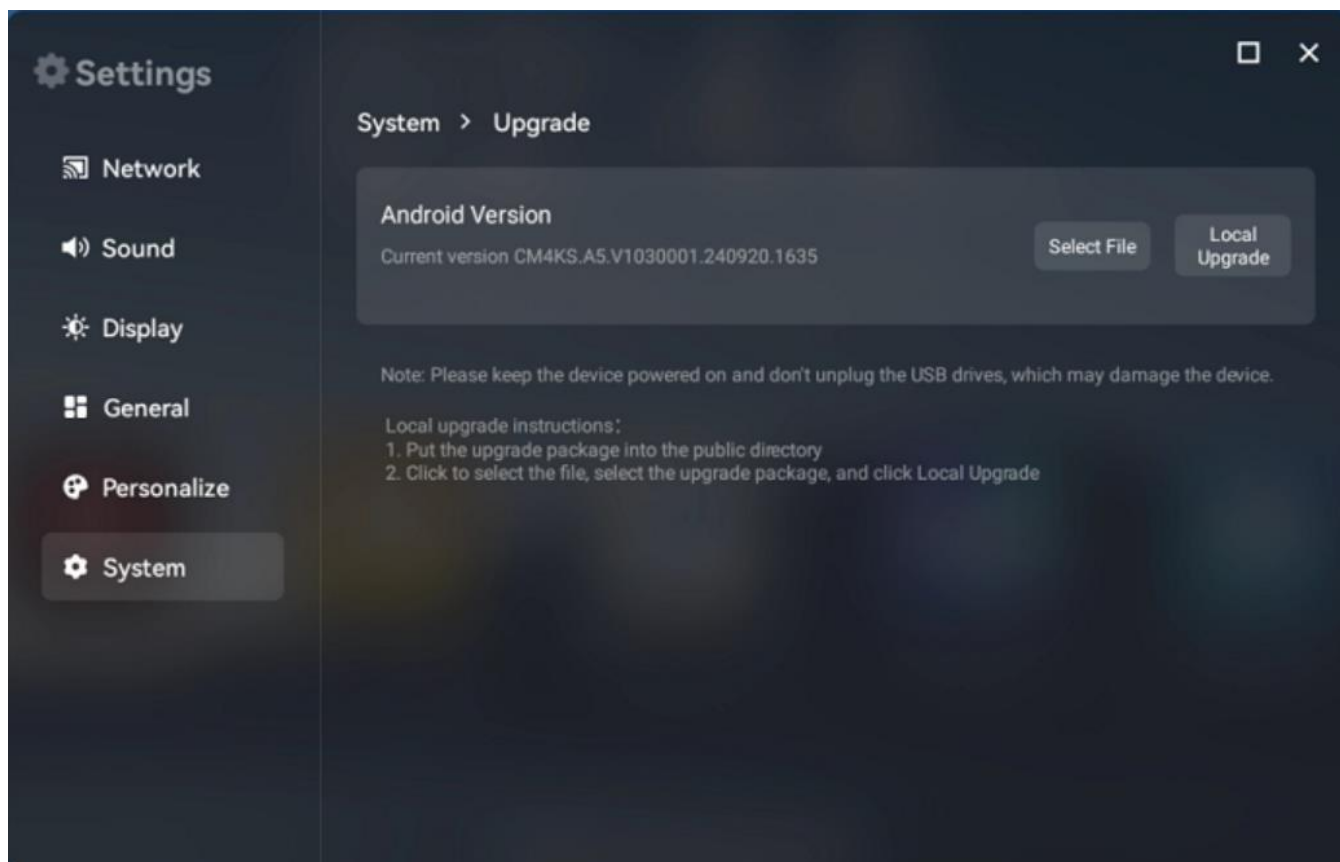
4.16 Обновление системы

Шаг 1. В основном интерфейсе системы нажмите кнопку «Настройки».

Шаг 2. На боковой панели слева выберите Система > Обновить, чтобы получить доступ к интерфейсу обновления системы.

Шаг 3. Нажмите «Выбрать файл» и укажите пакет обновления.

Шаг 4. Выберите «Локальное обновление» и перезагрузите устройство, чтобы обновление было выполнено до эффекта.



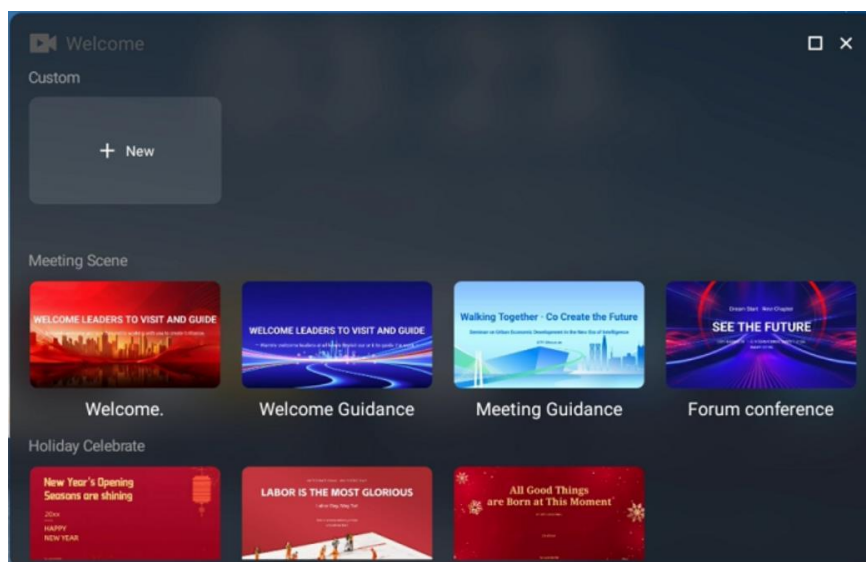
Не выключайте плату управления и не извлекайте USB-накопитель во время обновления. В противном случае плата может быть повреждена. Процесс обновления занимает от 3 до 5 минут.

4.17. Welcome

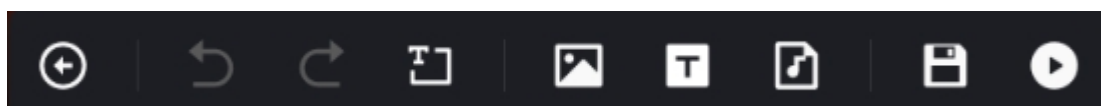
Поддержка воспроизведения, управления и редактирования программ в системе. Поддержка редактирования программ на LED Assistant и публикации на процессоре управления воспроизведением светодиодов, Подробнее см. в руководстве пользователя LED Assistant.

Шаг 1. В основном интерфейсе системы нажмите «Настройки». Выберите Еще > Приложения > Добро пожаловать, чтобы получить доступ к приветственному интерфейсу

Шаг 2. Выберите шаблон по умолчанию или выберите фон в разделе Пользовательский, чтобы отредактировать интерфейс приветствия.



Шаг 3. Выберите значки ниже, чтобы вернуться назад и добавить тексты, изображения или аудио.



Шаг 4. При необходимости нажмите на кнопку  для предварительного просмотра стартовой страницы и нажмите на , чтобы сохранить изменения.

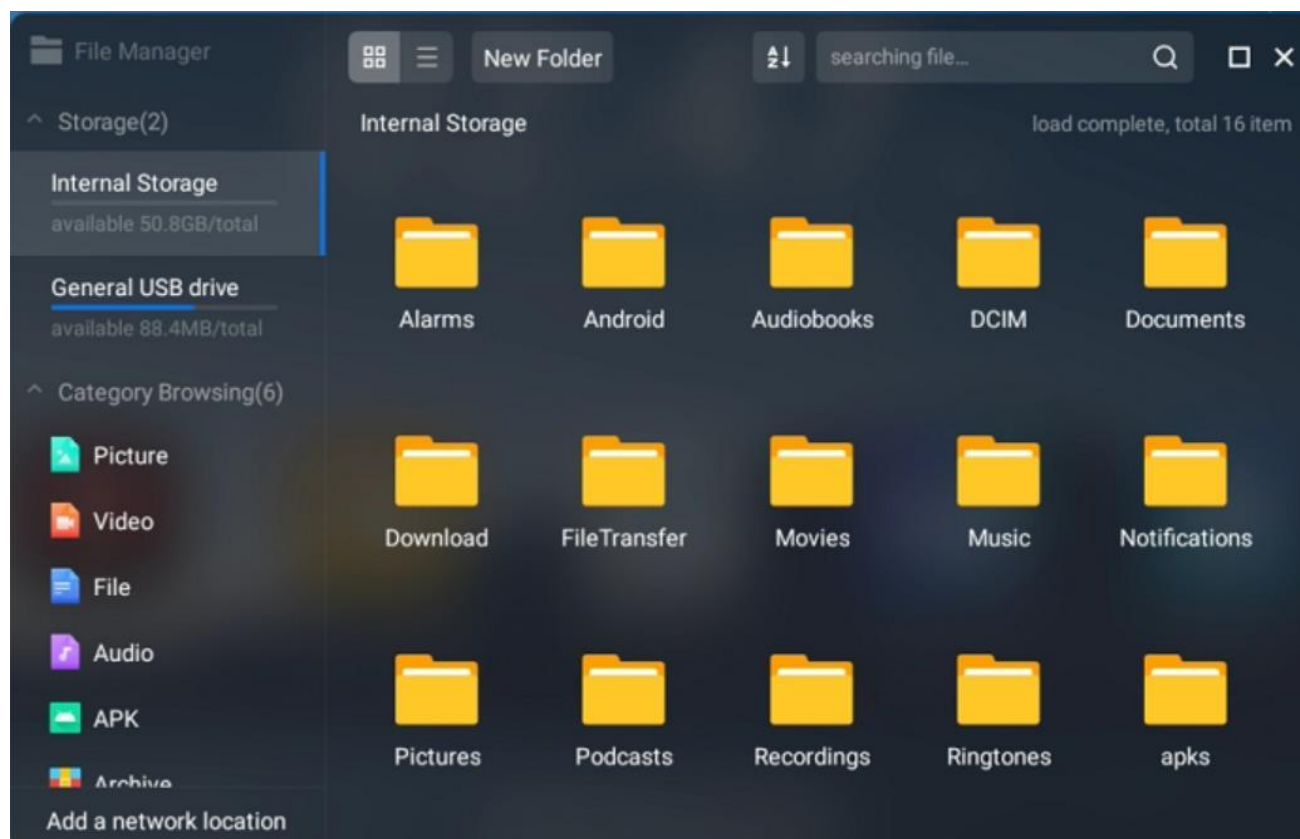
4.18. Файловый менеджер

Следуйте инструкциям по управлению файлами.

Шаг 1. В основном интерфейсе системы выберите «Файловый менеджер», чтобы получить доступ к интерфейсу управления файлами 1.

Шаг 2. Выберите папку, в которой находится целевой файл.

3. Удерживайте ОК на пульте дистанционного управления или щелкните мышью, чтобы 3. поделиться/скопировать/вырезать/удалить/переименовать целевой файл.



Глава 5. Регулярное техническое обслуживание

- Убедитесь, что светодиодный дисплей хорошо проветривается, сухой и работает при правильной температуре.
- Регулярно проверяйте внутренние компоненты светодиодного дисплея, чтобы убедиться, что кабели подключены правильно, блок питания работает исправно, соединение провода заземления не повреждено, а громоотвод работает исправно.
- Регулярно протирайте пыль с поверхности светодиодного модуля антистатической мягкой щеткой, чтобы поддерживать поверхность светодиодного дисплея в чистоте и избегать разницы яркости между светодиодными модулями.
- Меры предосторожности при использовании.
- Сначала включите питание светодиодного дисплея, а затем включите питание удаленного светодиодного дисплея.
- Перед выключением системы отображения сначала выключите питание светодиодного дисплея, а затем выключите компьютер.
- Лучше всего отключать светодиодный дисплей при редактировании видеоплейлиста.
- В случае неисправности сначала отключите питание светодиодного дисплея, а затем обратитесь в наш отдел технического обслуживания за технической поддержкой.