

Prestigio

SOLUTIONS

Multiboard Light+

Интерактивная панель

Модели:

PSMB068P650, PSMB068P750,
PSMB068P860, PSMB068P980



Руководство по установке и эксплуатации

Версия 1.0.6 | Май 2024 г.

Введение

Интерактивная панель Multiboard Light+ (далее – «интерактивная панель», «устройство») предназначена для организации конференц-связи, учебных мероприятий, проведения презентаций. Она совмещает в себе сенсорный экран высокого разрешения (Ultra HD) и аппаратно-программные средства, дающие возможность воспроизводить файлы мультимедиа, подключать внешние устройства, а также осуществлять прием и передачу данных по сети и через проводные соединения.

Интерактивная панель Multiboard Light+ имеет предустановленную операционную систему Android, оснащена внутренними средствами обработки данных, а также набором разъемов для подключения внешних устройств. Благодаря этому Multiboard Light+ является полноценным вычислительным комплексом, способным выполнять задачи, касающиеся обработки различной информации. Также предусмотрено подключение к интерактивной панели дополнительного внутреннего компьютера, который расширяет технические возможности Multiboard Light+.

В настоящем руководстве содержится подробное описание устройства, а также инструкции по его установке и эксплуатации. Документ распространяется на следующие модели интерактивной панели Multiboard Light+: PSMB068P650, PSMB068P750, PSMB068P860, PSMB068P980. Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее руководство и храните его в доступном месте.

Авторские права

Авторское право © ASBISC Enterprises PLC. Все права защищены.

Prestigio Solutions является зарегистрированной торговой маркой, принадлежащей компании ASBIS GROUP OF COMPANIES (далее – ASBIS). Все другие схожие торговые марки и их названия, а также логотипы и прочие символы являются собственностью их соответствующих владельцев *.

Материалы, представленные под наименованием Prestigio Solutions и содержащиеся в данном руководстве, защищены в соответствии с международным и местным законодательством, в том числе законами об авторском праве и смежных правах.

Любое воспроизведение, копирование, публикация, дальнейшее распространение или публичный показ материалов, представленных в настоящем документе (полностью либо частично), допускается только после получения соответствующего письменного разрешения правообладателя.

Любое несанкционированное использование материалов настоящего руководства пользователя может привести к возникновению гражданской ответственности и уголовному преследованию нарушителя в соответствии с действующим законодательством.

Любые возможные упоминания названий других компаний, торговых марок и оборудования в данном документе приводятся исключительно в целях разъяснения и описания работы устройства и не нарушают чьих-либо прав на интеллектуальную собственность.

Информация может периодически изменяться без предварительного уведомления пользователей. Актуальную информацию и подробные описания устройства, а также процесс подключения, сертификаты и информацию о компаниях, принимающих претензии относительно качества и заявки на гарантийное обслуживание, можно найти на сайте: **prestigio-solutions.com**.

* **Android** – зарегистрированная торговая марка GOOGLE LLC., **HDMI** и **мультимедийный интерфейс высокого разрешения (HDMI)**, а также эмблема **HDMI** – товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки HDMI Licensing LLC., **iOS** – зарегистрированная торговая марка CISCO TECHNOLOGY, INC., **macOS** – зарегистрированная торговая марка APPLE INC., **NFC**, а также эмблема **NFC** – товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки NFC Forum, Inc., **Windows** – зарегистрированная торговая марка Microsoft Corporation.

Ответственность и техническая поддержка

Настоящий документ подготовлен в соответствии со всеми необходимыми требованиями и содержит подробную, полную и понятную информацию по установке, настройке и эксплуатации устройства. Информация является актуальной на дату, указанную в документе.

Строгое следование рекомендациям, содержащимся в настоящем руководстве, является основным условием для правильной, надежной и безопасной эксплуатации устройства.

Настоящее руководство, а также краткое руководство пользователя, являются неотъемлемой частью устройства и всегда должны быть у пользователя в качестве справочной документации.

Производитель оставляет за собой право модифицировать устройство и вносить изменения и дополнения в данный документ без предварительного уведомления пользователей. Производитель не несет ответственности за возможные негативные последствия, возникшие по причине использования устаревшей версии документа, а также за любые возможные технические и типографские ошибки или пропуски, а также за случайный либо косвенный ущерб, который может возникнуть вследствие передачи данного документа третьим лицам или ненадлежащего использования устройства.

Производитель не дает никаких гарантий в отношении приведенного в настоящем документе материала, включая, помимо прочего, товарное состояние и пригодность устройства для конкретного способа применения.

При наличии разночтений в языковых версиях документа преимущественную силу имеет англоязычная версия настоящего руководства.

По всем техническим вопросам следует обращаться к местному авторизованному представителю Prestigio Solutions либо в отдел техподдержки на сайте **prestigio-solutions.com**.

Наиболее часто возникающие проблемы описаны в разделе 11 настоящего документа и на сайте **prestigio-solutions.com**, где также можно скачать последнюю версию данного руководства.

Соответствие стандартам



Устройство имеет сертификат соответствия CE и отвечает требованиям следующих директив Европейского союза:

- Директива 2014/30/EU об электромагнитной совместимости;
- Директива 2014/35/EU о низковольтном оборудовании;
- Директива 2014/53/EU о радиооборудовании;
- Директива 2009/125/EU об экодизайне энергопотребляющей продукции.



Устройство отвечает требованиям Директивы RoHS 2011/65/EU об ограничении содержания вредных веществ.



Устройство прошло все установленные в технических регламентах Таможенного союза процедуры оценки и соответствует нормам стран Таможенного союза.



Национальный знак соответствия Украины, обозначающий, что устройство отвечает всем требуемым техническим регламентам.



Данные символы означают, что при утилизации устройства необходимо следовать правилам обращения с отходами электрического и электронного оборудования (WEEE) *. Согласно правилам, устройство, его батареи и аккумуляторы, а также его электрические и электронные аксессуары по окончании срока службы подлежат отдельной утилизации. Не допускается утилизировать устройство вместе с неотсортированными бытовыми отходами, поскольку это нанесет вред окружающей среде.



Для утилизации устройство необходимо вернуть в пункт продажи или сдать в местный пункт переработки. Для получения подробных сведений о переработке настоящего устройства следует обратиться в местную службу ликвидации бытовых отходов.



Электронные версии полученных сертификатов и отчетов можно найти на веб-странице **prestigio-solutions.com/certificates-of-compliance**

CZ	EE	GB	GR	HR	KZ	LT	LV	PL	RO	RS	SK
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

* Отходы электрического и электронного оборудования, или WEEE, означают электрическое или электронное оборудование, бывшее в употреблении, включая все компоненты, узлы, расходные материалы, которые являются частью оборудования на момент его снятия с эксплуатации (в том числе входящие в комплект поставки батарейки/аккумуляторные батареи (при наличии), компоненты, содержащие ртуть и др.).

Упрощенная декларация соответствия

Настоящим ASBISC заявляет, что устройство соответствует Директиве 2014/53/EU. С полным текстом Декларации соответствия ЕС можно ознакомиться по следующему веб-адресу: **prestigio-solutions.com/certificates-of-compliance**.

Ограничения и предупреждения

Перед началом установки и эксплуатации устройства необходимо внимательно прочитать информацию, содержащуюся в данном разделе документа.

Предупреждающие символы и знаки



Общий предупреждающий знак



Опасность поражения электрическим током



Необходимо прочитать инструкцию по эксплуатации устройства



Необходимо отсоединять штепсель от электрической розетки при длительных перерывах в работе



Пользователю запрещено самостоятельно вскрывать устройство



Запрещено прикасаться к внутренним компонентам устройства из-за высокого напряжения



Во избежание повреждений запрещается наступать на устройство



Во избежание повреждений не допускать падения устройства



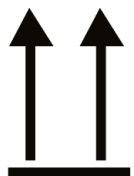
Беречь от влаги, хранить только в сухом помещении



Хрупкий груз. Опасность повреждения при сильном механическом воздействии



Содержимое упаковки нуждается в предельно аккуратном обращении



Правильное вертикальное положение товара. Транспортировка и хранение только в вертикальном положении



Материал упаковки – гофрированный картон



Упаковка устройства может быть утилизирована вместе с бытовыми отходами



Содержание кадмия в компонентах экрана не превышает 0,01% (согласно Директиве 2011/65/EU)

Правила безопасного использования

В целях надлежащего и безопасного использования интерактивной панели Multiboard Light+ и комплектующих необходимо следовать инструкциям и правилам техники безопасности, изложенным в настоящем руководстве пользователя.

Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате неправильной эксплуатации устройств.

Используйте устройство только в бытовых условиях и таким образом, как описано в настоящем руководстве пользователя. Несоблюдение правил эксплуатации, содержащихся в данном документе, может причинить вред вашему здоровью или имуществу.

ВНИМАНИЕ! Предупреждения, меры предосторожности и инструкции, содержащиеся в данном документе, не включают все возможные и опасные ситуации. При использовании устройства следует руководствоваться здравым смыслом.

Установка

- Установку интерактивной панели должны выполнять только квалифицированные монтажники (не менее двух человек);
- Устанавливайте устройство только внутри помещений;
- Устройство предназначено для использования в бытовых условиях, офисах и других аналогичных помещениях;
- Во избежание возгорания, короткого замыкания и/или поражения электрическим током не пользуйтесь устройством в помещениях с резкими перепадами температуры, повышенной влажностью или в местах, где на устройство могут попасть пыль, брызги воды, капли или конденсат. Устройство не является водонепроницаемым, не допускайте попадания на него жидкостей;
- Не устанавливайте устройство рядом с открытым огнем, горячими поверхностями, нагревательными приборами. Не допускайте воздействия прямых солнечных лучей и других потенциальных источников тепла;
- В целях пожарной безопасности не используйте устройство в помещении, где присутствуют пары горючих материалов;
- Убедитесь, что место, выбранное для установки, выдерживает массу устройства и обеспечивает достаточную циркуляцию воздуха вокруг него;
- Перемещая устройство, держите его за рукояти на корпусе.

Подключение

- Перед тем как подключить устройство к сети, убедитесь, что номинальное напряжение, указанное в технической документации, соответствует электрическому напряжению в розетке;
- Прежде чем включить устройство, убедитесь, что на нем отсутствует защитная пленка и оно установлено в соответствии с инструкцией;
- Подключайте устройство только к заземленной розетке. Не используйте удлинитель;
- Подключайте штепсель к розетке и отключайте от нее только сухими руками.

Эксплуатация

- Соблюдайте температурный режим эксплуатации устройства, заявленный производителем;
- Используйте оригинальные кабели и аксессуары;
- Размещайте кабели в местах, где исключается риск непредусмотренного внешнего воздействия (если возможно, в защитных кабель-каналах). Не допускайте заломов и заземлений кабелей;
- Не используйте поврежденные кабели, не пытайтесь самостоятельно их ремонтировать;
- Не снимайте заднюю крышку включенной интерактивной панели. Внутри устройства находятся детали под высоким напряжением. Прикосновение к ним может нанести серьезную травму;
- Используйте внутренний ПК только тех моделей, которые рекомендованы производителем (PMB528K001, PMB528K002, PMB528K003, PSMB528K001, PSMB528K002). Использование сторонних моделей приведет к повреждению интерактивной панели.
- Не отключайте питание интерактивной панели и не переводите ее в режим ожидания, не отключив предварительно внутренний ПК (если он установлен), поскольку это может привести к повреждению устройств;
- Регулярно обновляйте установленное программное обеспечение и прошивку устройства до их последней версии. Не устанавливайте прошивку от сторонних производителей;
- Всегда вынимайте штепсель из розетки после использования устройства или перед проведением его очистки;
- Используйте разъемы интерактивной панели только по их прямому назначению;
- Не вставляйте в разъемы устройства посторонние предметы и не применяйте силу при подключении – это может привести к повреждению разъемов;
- Во избежание повреждений не допускайте падений устройства и ударов по нему;
- Не вносите никаких изменений в конструкцию устройства и комплектующих;
- Во избежание перегрева устройства не допускайте блокирования вентиляционных отверстий;
- Не размещайте посторонние предметы сверху на устройстве;
- Устройство, аксессуары и упаковку храните в недоступном для детей и домашних животных месте, во избежание проглатывания мелких деталей, удушений и травм;
- Регулярно осматривайте разъемы и кабели на наличие износа, повреждений, оголенных проводов, коррозии и своевременно проводите их замену;
- Не оставляйте на экране на продолжительное время неподвижное изображение или активное изображение, содержащее неподвижный текст или элемент. Это приведет к появлению «призрачного изображения» на экране, которое долго не будет исчезать после отключения устройства;
- При работе с сенсорным экраном следите за чистотой рук. Следы от пальцев сложно удалить;
- Во избежание повреждений не давите на экран и не допускайте ударов по нему при сенсорном управлении.

Уход

- Для очистки корпуса устройства используйте сухую или слегка влажную ткань без ворса. Очистку проводите только после выключения устройства и отключения его от электросети;
- Не используйте для очистки сильные химические средства или абразивные материалы;

- Выключайте устройство и отключайте его от электросети во время грозы;
- Если вы не используете устройство в течение длительного периода времени, выньте штепсель питания из розетки;
- При перемещении устройства из среды с температурой ниже 0 °C в теплое место внутри него может образоваться конденсат. В этом случае не следует включать устройство минимум 24 часа, чтобы конденсат испарился естественным путем;
- Если вы заметили неисправность, немедленно прекратите использовать устройство и обратитесь в сервисный центр;
- Ремонт устройства и его комплектующих должен проводить только специалист сервисного центра. Не пытайтесь ремонтировать устройство самостоятельно.

По вопросам обслуживания устройства обращайтесь в службу технической поддержки. Ремонт устройства разрешается проводить только в авторизованных сервисных центрах (адреса центров см. на сайте **prestigio-solutions.com**).

Содержание

Введение.....	3
Авторские права.....	4
Ответственность и техническая поддержка.....	5
Соответствие стандартам.....	6
Упрощенная декларация соответствия.....	7
Ограничения и предупреждения.....	7
Предупреждающие символы и знаки.....	7
Правила безопасного использования.....	9
1 Общее описание и характеристики.....	15
1.1 Назначение устройства.....	15
1.2 Элементы конструкции и их назначение.....	16
1.3 Технические характеристики.....	23
1.4 Пульт дистанционного управления.....	26
1.4.1 Установка батареек в пульт дистанционного управления.....	27
1.4.2 Использование пульта дистанционного управления.....	27
1.5 Многофункциональная ручка.....	29
1.5.1 Установка батарейки в многофункциональную ручку.....	30
1.5.2 Использование многофункциональной ручки.....	31
1.6 Комплект поставки.....	32
1.7 Типы электрических розеток и штепселей.....	33
1.8 Упаковка и маркировка.....	33
2 Установка.....	34
2.1 Выбор места установки.....	34
2.2 Процесс установки.....	34
2.2.1 Монтаж на стену.....	35
2.2.2 Установка на стойку для интерактивных панелей.....	40
3 Подключение устройств.....	42
3.1 Разъемы передней панели.....	45
3.2 Разъемы левой панели.....	45
3.3 Разъемы нижней панели.....	47
3.4 Беспроводное подключение.....	50
4 Основные действия.....	51
4.1 Включение и выключение.....	51
4.2 Режим ожидания.....	51
4.3 Домашняя страница ОС Android.....	51
4.4 Меню боковой панели.....	51
4.5 Источники сигнала.....	53
5 Пользовательская настройка.....	56
5.1 Сетевые настройки.....	56
5.2 Управление устройствами.....	59
5.3 Оформление рабочего стола.....	60
5.4 Настройка даты и времени.....	61

5.5 Настройка языка	61
5.6 Настройка питания.....	62
5.7 Настройка безопасности.....	62
5.8 Прочие настройки.....	63
5.9 Информация об устройстве	64
6 Программное обеспечение.....	65
7 Техническое обслуживание и ремонт	67
8 Гарантийные обязательства.....	68
8.1 Порядок гарантийного обслуживания.....	68
8.2 Ограничение ответственности	69
9 Правила хранения, транспортировки и утилизации	71
10 Прочая информация.....	72
11 Поиск и устранение неисправностей	73
12 Глоссарий.....	75

Рисунки и таблицы

Рисунок 1 – Вид спереди.....	16
Рисунок 2 – Вид слева.....	18
Рисунок 3 – Вид справа.....	20
Рисунок 4 – Вид снизу.....	21
Рисунок 5 – Тыльная сторона панели	22
Рисунок 6 – Пульт дистанционного управления	26
Рисунок 7 – Установка/замена элементов питания в пульте ДУ.....	27
Рисунок 8 – Использование пульта ДУ	28
Рисунок 9 – Многофункциональная ручка.....	29
Рисунок 10 – Установка/замена элемента питания в многофункциональной ручке	30
Рисунок 11 – Комплект поставки	32
Рисунок 12 – Закрепление вертикальных направляющих	35
Рисунок 13 – Разметка для сверления отверстий в стене.....	36
Рисунок 14 – Сверление отверстий в стене и вставка дюбелей.....	36
Рисунок 15 – Закрепление монтажной рамы на стене	37
Рисунок 16 – Установка интерактивной панели на настенное крепление.....	38
Рисунок 17 – Дополнительная фиксация.....	39
Рисунок 18 – Установка монтажной рамы на стойку.....	40
Рисунок 19 – Установка интерактивной панели на стойку.....	41
Рисунок 20 – Домашняя страница и меню боковой панели.....	52
Рисунок 21 – Меню источника сигнала	53
Рисунок 22 – Меню настройки источника сигнала	54
Рисунок 23 – Меню настройки звука.....	55
Рисунок 24 – Настройки беспроводного подключения	57
Рисунок 25 – Настройки точки доступа	58
Рисунок 26 – Подключение к точке доступа (на примере смартфона).....	59
Рисунок 27 – Управление устройствами	59
Рисунок 28 – Настройки обоев для рабочего стола.....	60

Рисунок 29 – Настройки даты и времени	61
Рисунок 30 – Настройки языка.....	61
Рисунок 31 – Настройки питания.....	62
Рисунок 32 – Настройки безопасности	62
Рисунок 33 – Прочие настройки	63
Рисунок 34 – Информация о Multiboard Light+	64
Рисунок 35 – Предустановленное ПО	65
Таблица 1 – Элементы передней панели.....	17
Таблица 2 – Элементы левой панели.....	19
Таблица 3 – Элементы правой панели (см. рисунок выше).....	20
Таблица 4 – Элементы нижней панели (см. рисунок выше).....	21
Таблица 5 – Элементы тыльной стороны панели (см. рисунок выше)	22
Таблица 6 – Основные технические характеристики Multiboard Light+	23
Таблица 7 – Кнопки пульта ДУ и их назначение	26
Таблица 8 – Элементы многофункциональной ручки (см. рисунок выше).....	29
Таблица 9 – Размер и масса, в зависимости от модели.....	33
Таблица 10 – Символы, используемые для описания работы при подключении устройств	42
Таблица 11 – Назначение иконок в меню боковой панели.....	52
Таблица 12 – Назначение предустановленного ПО (см. рисунок выше)	65
Таблица 13 – Типичные ошибки и способы их устранения.....	73

1 Общее описание и характеристики

1.1 Назначение устройства

Интерактивная панель Multiboard Light+ разработана для организации конференц-связи, проведения презентаций, учебных занятий, для воспроизведения мультимедийных файлов. Она используется совместно с устройствами для конференц-связи (например, видеокамерами, спикерфонами), а также внешними источниками данных (например, компьютерами, внешними накопителями). Также панель имеет собственную видеокамеру, микрофон и динамики. Благодаря различным видам разъемов, имеющихся на устройстве, а также беспроводной связи (Wi-Fi, BT), Multiboard Light+ взаимодействует с широким спектром периферийных устройств.

Интерактивная панель оборудована 4K Ultra HD экраном со светодиодной подсветкой, инфракрасной сенсорной технологией и функцией мультитач. Сенсорный экран имеет быстрый отклик, высокую точность определения касания и позволяет пользователю работать как с помощью стилуса, так и касаясь экрана пальцами. Интерактивная панель также оснащена программным обеспечением для письма и рисования на экране. Устройство удобно, интерактивно, безопасно и экологично.

Функциональные возможности интерактивной панели Multiboard Light+:

- Высокая четкость изображения благодаря экрану с разрешением 4K;
- Подсветка, обеспечивающая яркость экрана и хорошую видимость даже при ярком солнечном свете;
- Мощные динамики с качественным, чистым звуком (система 2.1);
- Сенсорное управление объектами на экране (до 40 точек одновременного воздействия);
- Дистанционное управление (ДУ) с пульта;
- Управление с помощью устройств ввода (клавиатура, мышь);
- Функция письма и рисования на экране (до 40 точек одновременного воздействия);
- Проводное и беспроводное подключение внешних устройств;
- Создание точки доступа Wi-Fi для других устройств;
- Установка пользователем программного обеспечения под собственные нужды;
- Подключение внутреннего компьютера для работы с ОС Windows и совместимым программным обеспечением (совместимые модели компьютеров: PMB528K001, PMB528K002, PMB528K003, PSMB528K001, PSMB528K002);
- Блокировка сенсорного управления для защиты от нежелательного воздействия;
- Доступность моделей с диагональю экрана 65, 75, 86, 98 дюймов;
- Монтаж на стену или на напольную стойку.

1.2 Элементы конструкции и их назначение

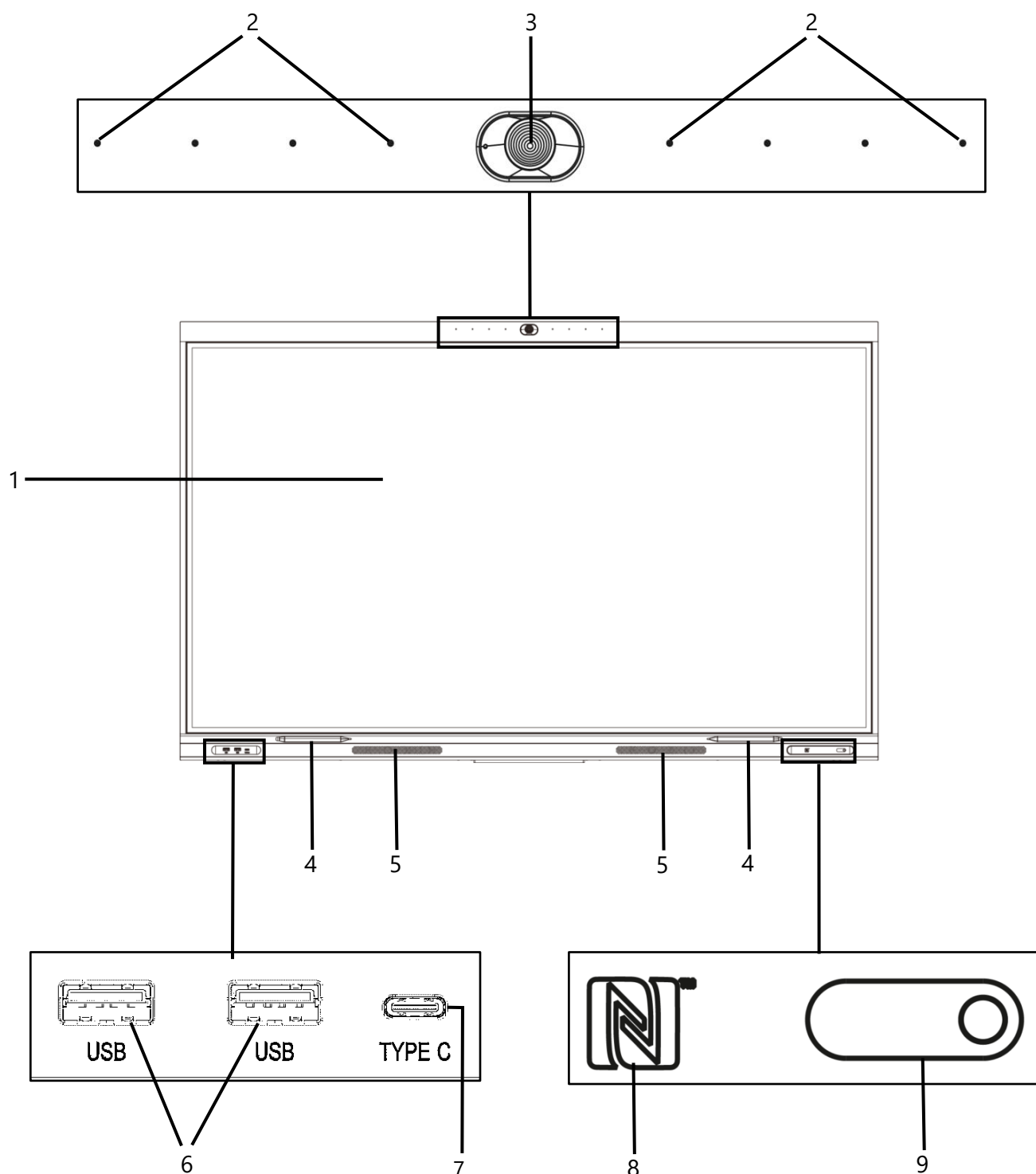


Рисунок 1 – Вид спереди

ПРИМЕЧАНИЕ. Изображения приведены исключительно в ознакомительных целях.

Таблица 1 – Элементы передней панели

№	Элемент	Назначение
1	Сенсорный экран	Отображение видеосигнала, сенсорное управление устройством, создание графических объектов
2	Микрофоны	Захват звука в месте установки интерактивной панели
3	Камера	Захват изображения в месте установки интерактивной панели
4	Магнитная поверхность	Прикрепление аксессуаров (например, стилусов)
5	Высокочастотные динамики	Воспроизведение аудиосигнала
6	Разъемы USB Type A 3.0	Питание и зарядка внешних устройств, обмен файлами с внешними устройствами
7	Разъем USB Type C	Питание и зарядка внешних устройств, обмен файлами с внешними устройствами
8	Датчик NFC	Идентификация пользователей, авторизация в операционной системе
9	Приемник ИК-сигнала ДУ *	Прием сигнала с пульта ДУ
	Датчик освещенности *	Фиксация изменений в освещении места, где установлена интерактивная панель, для регулирования подсветки экрана

* Элементы объединены в один блок и скрыты защитной крышкой.

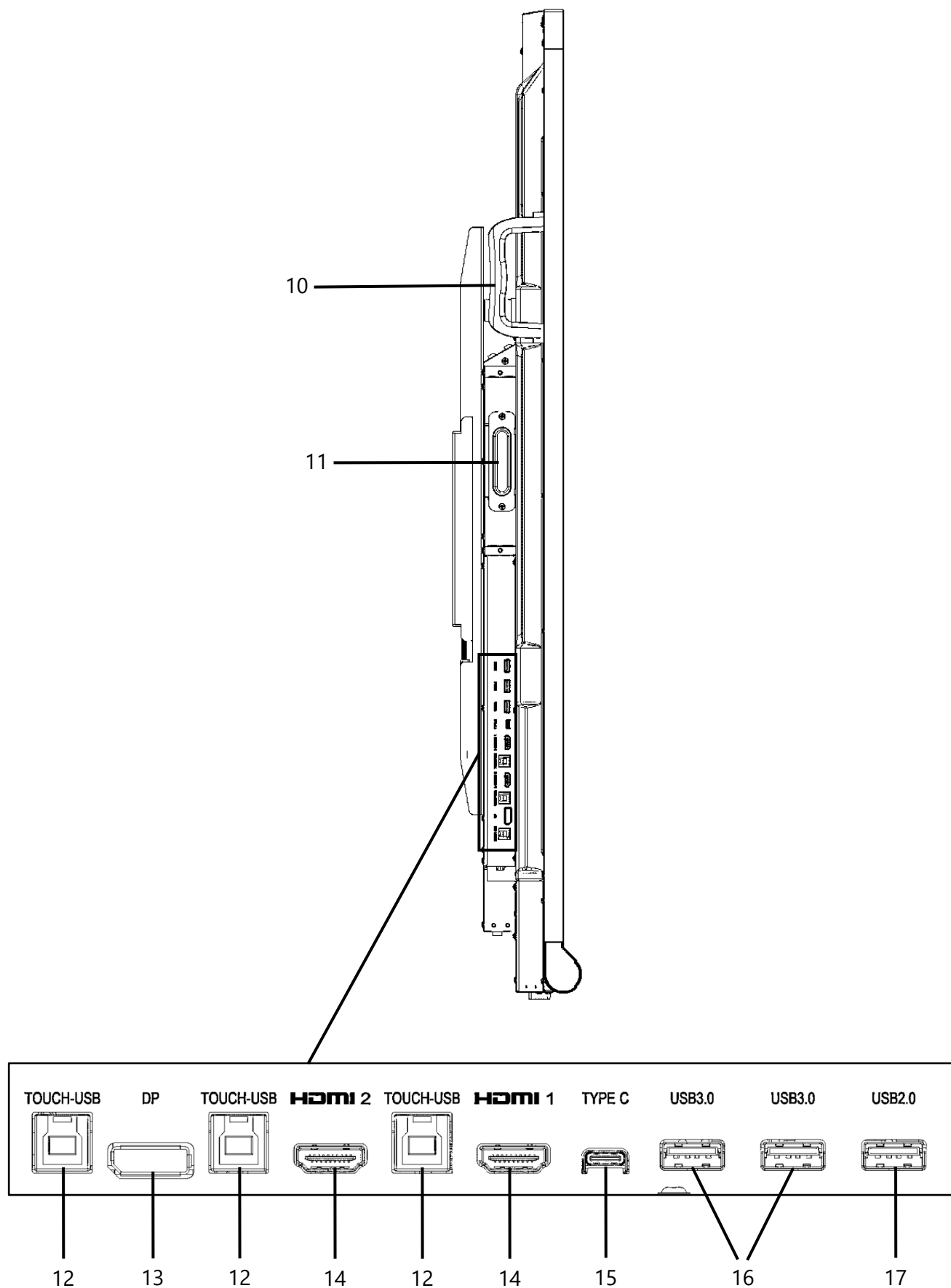


Рисунок 2 – Вид слева

Таблица 2 – Элементы левой панели

№	Элемент	Назначение
10	Рукояти	Перемещение устройства
11	Слот для внутреннего ПК с разъемом JAE (80 pin)	Подключение внутреннего ПК к интерактивной панели
12	Разъемы USB Type B 3.0 (Touch-USB)	Передача сигнала управления на внешний компьютер
13	Разъем DisplayPort (DP) IN	Прием цифрового аудио- и видеосигнала высокой четкости (до 3840×2160, 30 Гц) с внешнего устройства
14	Разъемы HDMI IN	Прием цифрового аудио- и видеосигнала высокой четкости (до 3840×2160, 60 Гц) с внешнего устройства
15	Разъем USB Type C	Питание и зарядка внешних устройств, обмен файлами с внешними устройствами
16	Разъемы USB Type A 3.0	Питание и зарядка внешних устройств, обмен файлами с внешними устройствами
17	Разъем USB Type A 2.0	Питание и зарядка внешних устройств, обмен файлами с внешними устройствами, обновление в режиме «OTG»

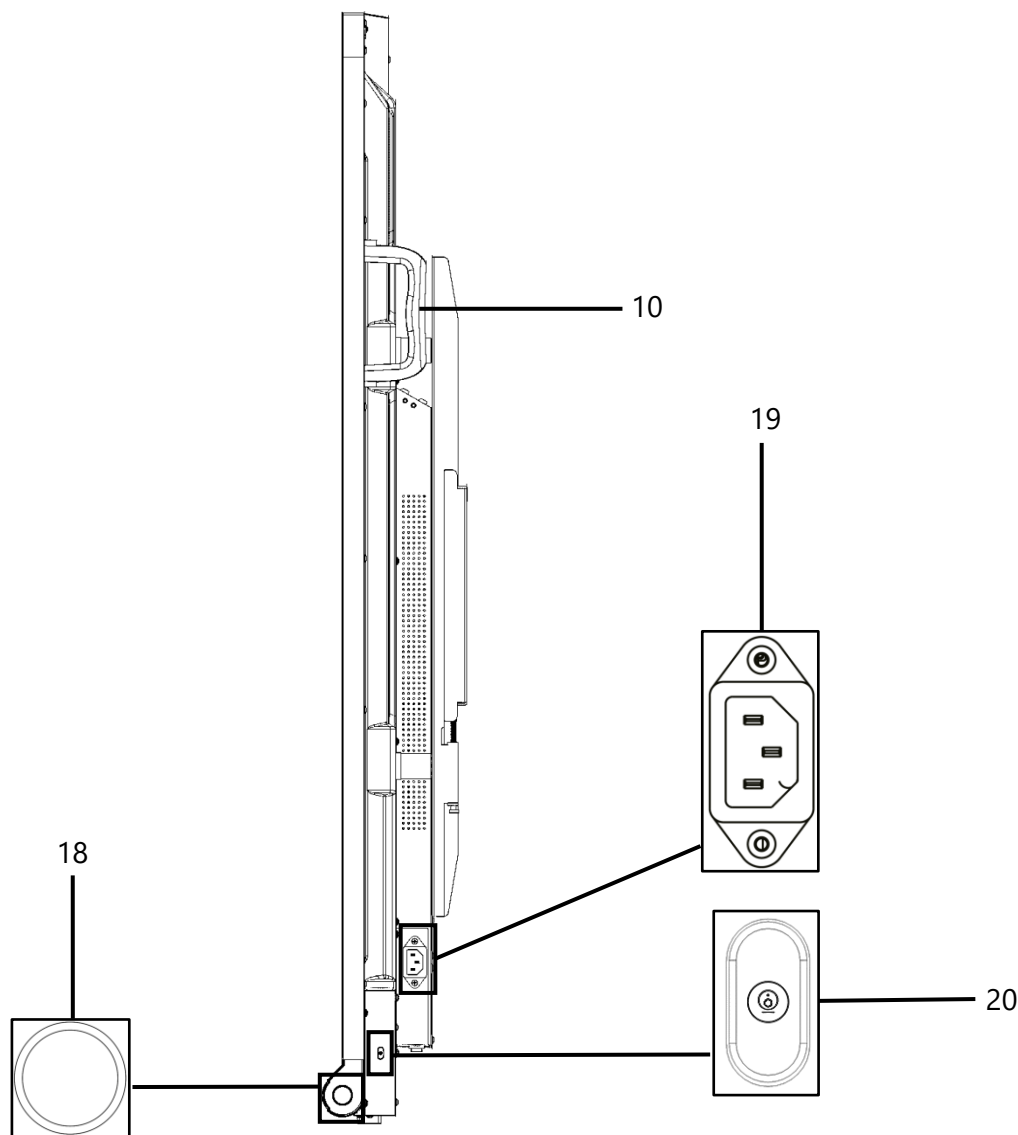


Рисунок 3 – Вид справа

Таблица 3 – Элементы правой панели (см. рисунок выше)

№	Элемент	Назначение
18	Кнопка питания	Перевод интерактивной панели в режим ожидания и в рабочий режим (нажмите один раз в каждом случае). Индикация состояния устройства: - горит синим – идет включение устройства; - горит красным – идет выключение устройства; - мигает поочередно красным/синим – идет обновление прошивки; - не горит – питание устройства выключено (устройство не работает)
19	Разъем питания	Подсоединение кабеля питания
20	Кнопка управления камерой и микрофоном	Включение и выключение встроенных видеокамеры и микрофона (нажмите один раз в каждом случае)

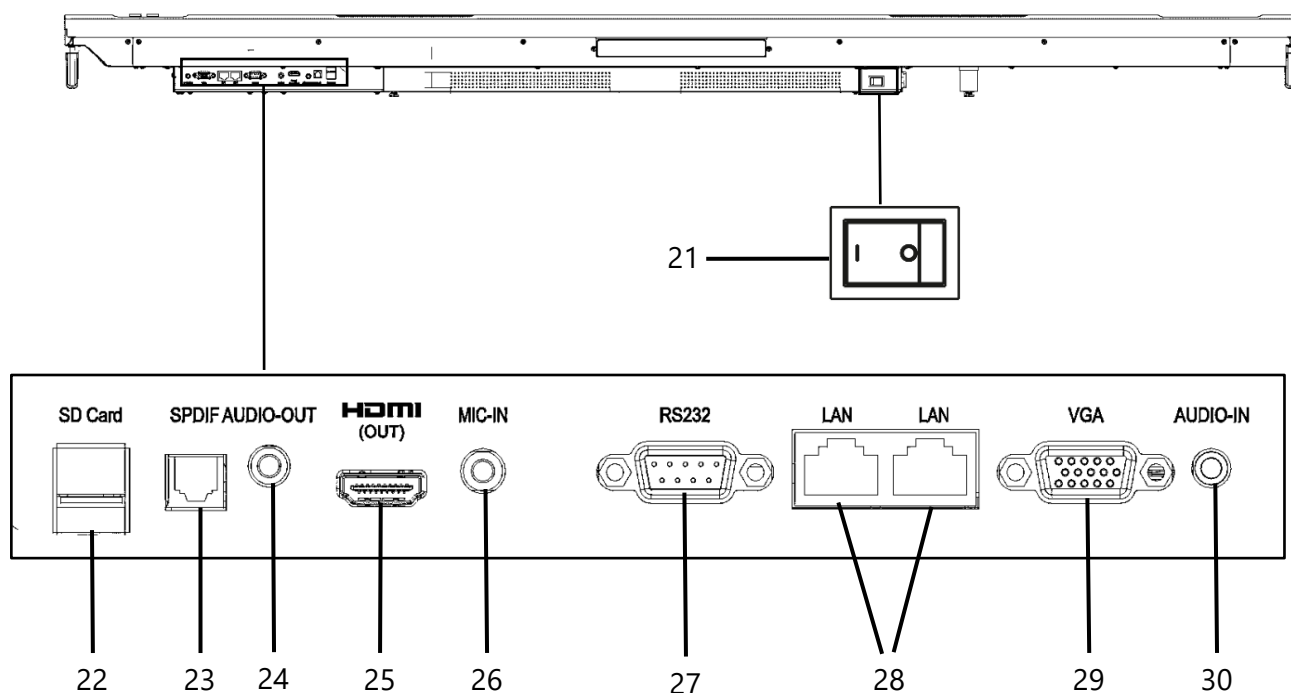


Рисунок 4 – Вид снизу

Таблица 4 – Элементы нижней панели (см. рисунок выше)

№	Элемент	Назначение
21	Тумблер питания	Включение и выключения питания интерактивной панели
22	Слот для SD-карты	Расширение памяти устройства с помощью SD-карты
23	Разъем S/PDIF	Передача цифрового аудиосигнала на внешние акустические системы, имеющие разъем S/PDIF
24	Разъем AUDIO OUT	Передача аналогового аудиосигнала на внешние устройства вывода звука
25	Разъем HDMI OUT	Передача цифрового аудио- и видеосигнала высокой четкости на внешнее устройство
26	Разъем MIC IN	Прием аналогового аудиосигнала с внешнего микрофона
27	Разъем RS232	Управление интерактивной панелью с внешнего компьютера
28	Разъемы LAN (RJ45)	Подключение интерактивной панели к сетевым устройствам (например, к модему)
29	Разъем VGA	Прием аналогового видеосигнала с внешнего компьютера
30	Разъем AUDIO IN	Прием аналогового аудиосигнала с внешнего звукового устройства

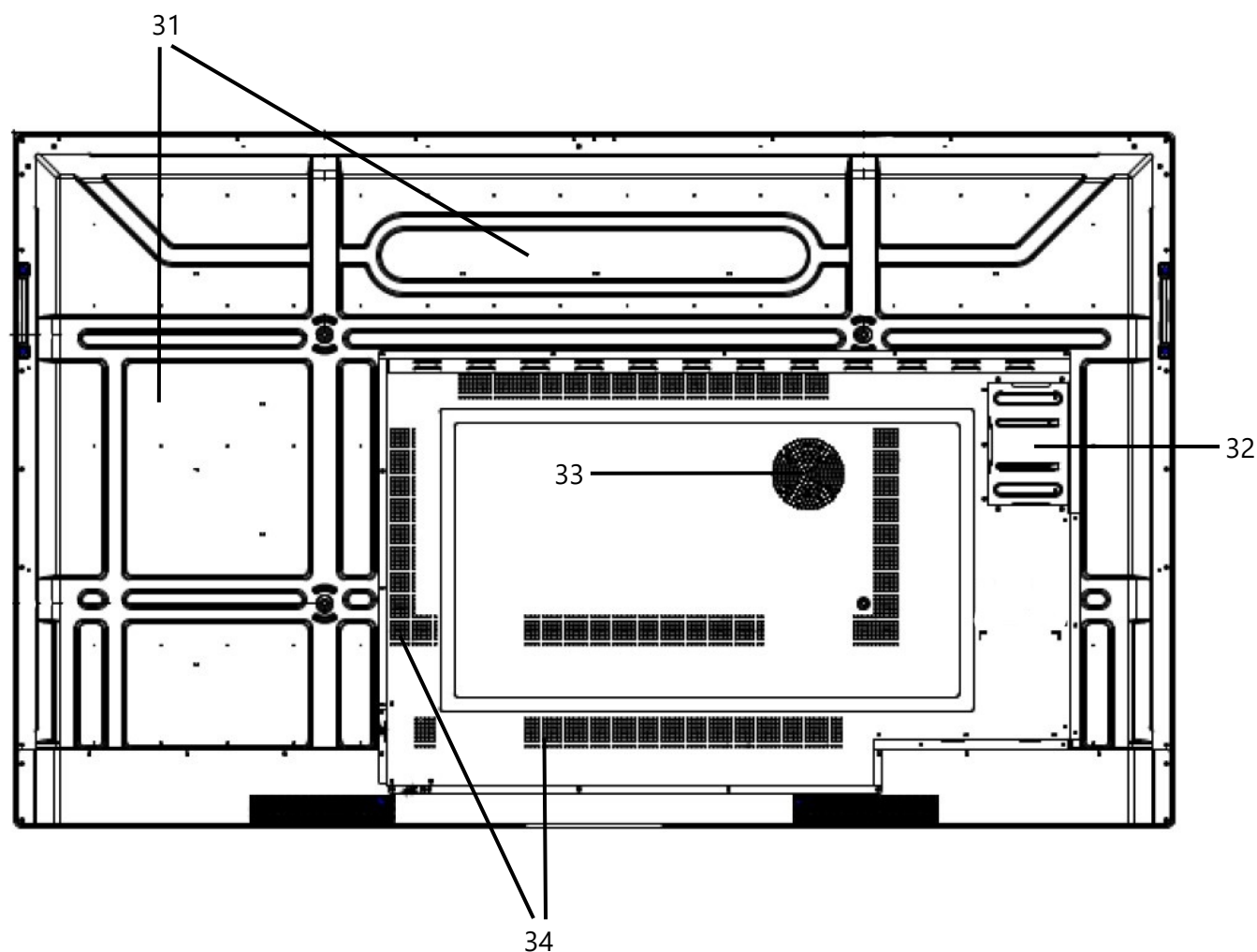


Рисунок 5 – Тыльная сторона панели

Таблица 5 – Элементы тыльной стороны панели (см. рисунок выше)

№	Элемент	Назначение
31	Металлическая крышка	Защита электронных компонентов от воздействия внешней среды
32	Слот для внутреннего ПК	Установка и подключение внутреннего ПК
33	Низкочастотный динамик	Воспроизведение аудиосигнала
34	Вентиляционные отверстия	Отвод тепла при работе устройства

1.3 Технические характеристики

Таблица 6 – Основные технические характеристики Multiboard Light+

Параметр	Значение			
Модель	PSMB068P650	PSMB068P750	PSMB068P860	PSMB068P980
Электропитание				
Напряжение питания	Вход 100–240 В (переменный ток), частота 50/60 Гц			
Потребляемая мощность	300,0 Вт	380,0 Вт	460,0 Вт	480,0 Вт
	Не более 0,5 Вт в режиме ожидания			
Изображение				
Размер экрана	64,5 дюйма	74,52 дюйма	85,6 дюйма	97,5 дюйма
Разрешение экрана	3840×2160 пикселей (4K Ultra HD), соотношение сторон 16:9			
Технология экрана	Жидкокристаллический, сенсорный (инфракрасный), подсветка Direct LED			
Сенсорное управление	40 точек одновременного воздействия			
Угол обзора	178° (по вертикали) / 178° (по горизонтали)			
Яркость:				
- минимальная;	300 кд/м²;	350 кд/м²;	350 кд/м²;	400 кд/м²;
- стандартная;	350 кд/м²;	400 кд/м²;	400 кд/м²;	450 кд/м²;
- максимальная	400 кд/м²	400 кд/м²	400 кд/м²	500 кд/м²
Контрастность:				
- статическая;	1200:1	1200:1	1200:1	1200:1
- динамическая	4000:1	5000:1	5000:1	5000:1
Частота обновления	60 Гц			
Время отклика	≤ 8 мс			
Камера	Сенсор: 1/2,8 дюйма, CMOS, 8 Мпк, Ultra HD (4K, ≤ 30 кадр/с). Сжатие видеосигнала: MJPEG. Угол обзора: 103° (по диагонали) / 64° (по вертикали) / 94° (по горизонтали). Дистанция фокусировки: ≥ 80 см			
Звук				
Динамики	2×16 Вт (высокочастотные), 1×16 Вт (низкочастотный)			
Микрофон	8-элементный, радиус захвата голоса: ≤ 8 м			

Параметр	Значение			
Модель	PSMB068P650	PSMB068P750	PSMB068P860	PSMB068P980
Интерфейсы для подключения				
AUDIO IN	1			
AUDIO OUT	1			
DP IN	1			
HDMI IN	2			
HDMI OUT	1			
IAE (80 pin)	1			
LAN	2			
MIC IN	1			
RS232 IN	1			
Слот для SD-карты	1 (поддерживаются карты объемом до 128 ГБ)			
S/PDIF	1			
USB Type A 2.0	1			
USB Type A 3.0	4			
USB Type B 3.0	3			
USB Type C	2			
VGA IN	1			
Сетевые спецификации				
LAN	10/100/1000 Мбит/с			
Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 ГГц): ≤ 18,79 дБм (75,68 мВт) 802.11 a/n/ac (5 ГГц): ≤ 16,85 дБм (48,42 мВт)			
BT	BT 4.2/5.1, ≤ 3,96 дБм (2,49 мВт)			
NFC	≤ 30 см (NFC-A ISO/IEC14443A, NFC-B ISO/IEC14443A), поддержка карт MIFARE FeliCa			
Аппаратные характеристики				
Центральный процессор	ARM A73 2,2 ГГц (×4) + ARM A53 2,0 ГГц (×4)			
Графический процессор	ARM Mali-G52 MP8 (800 МГц)			
Оперативная память	8 ГБ, DDR4			

Параметр	Значение			
Модель	PSMB068P650	PSMB068P750	PSMB068P860	PSMB068P980
Внутренняя память	64 ГБ, eMMC			
Программное обеспечение				
Операционная система	Android 11 (предустановленная)			
Установленное ПО	Screen mirroring, Displayforce Player, Chrome, mozaBook, Chromium, Cloud, NFC, Camera, Email, File Manager, S-write, OfficeSuite, mozaik3D, Prestigio mTeacher			
Языки экранного меню	Английский, албанский, арабский, армянский, болгарский, греческий, казахский, латышский, литовский, польский, румынский, русский, сербский, словацкий, украинский, хорватский, чешский, эстонский			
Физические характеристики				
Материал	Алюминий, закаленное стекло			
Цвет	Черный			
Размер (Д×Ш×В) (мм)	1482,1×105,6×936,7	1716,5×105,6×1069,7	1961,8×105,6×1207,7	2230,8×121,7×1356,4
Масса нетто (кг)	38,5	53,5	66,7	108
Размер совместимого крепления VESA	600×400 (M8)	800×400 (M8)	800×600 (M8)	800×600 (M8)
Условия эксплуатации	Температура: 0...+40 °С. Относительная влажность: 10–80 % (без образования конденсата)			
Условия хранения	Температура: –40...+60 °С. Относительная влажность: 10–80 % (без образования конденсата)			
Степень защиты	Корпус – IP30. Кабель USB, кабель HDMI и кабель питания – IP20. Пульт ДУ – IP50			
Гарантийный срок	2 года + 1 год бесплатного сервисного обслуживания *			
Срок службы	3 года			

* Бесплатное сервисное обслуживание не включает транспортные расходы и стоимость запасных частей (подробнее см. на сайте: prestigio-solutions.com/warranty).

1.4 Пульт дистанционного управления

Управление базовыми функциями Multiboard Light+ осуществляется с помощью пульта дистанционного управления (пульта ДУ), входящего в комплект (см. рисунок далее).

Пульт ДУ работает от 2 батареек типа AAA. Батарейки не входят в комплект поставки и должны быть приобретены отдельно.

Таблица 7 – Кнопки пульта ДУ и их назначение

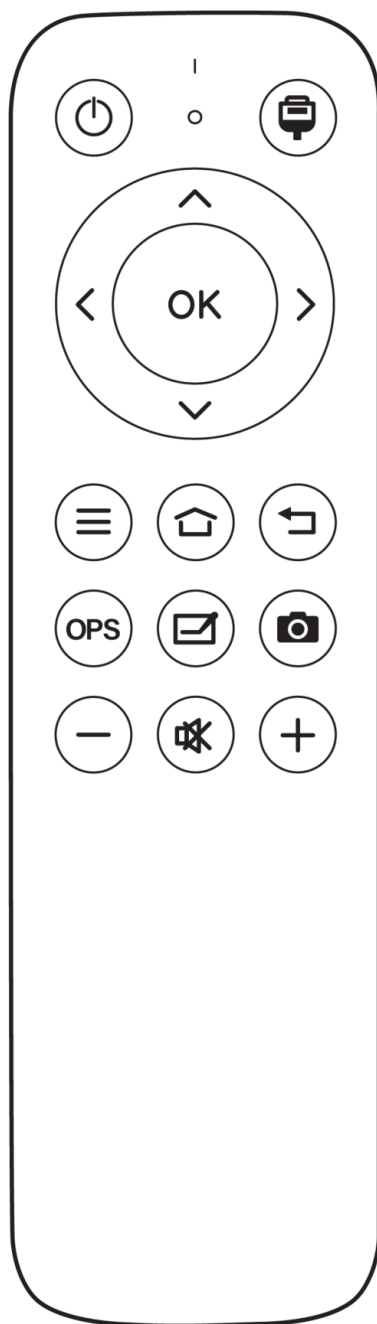


Рисунок 6 – Пульт дистанционного управления

	Включение/выключение. Нажмите один раз, чтобы включить устройство или перевести его в режим ожидания
	Источники сигнала. Нажмите один раз, чтобы перейти к списку доступных источников
	Навигация в меню. Нажмите один или несколько раз, чтобы выбрать или настроить параметры в меню
OK	Подтверждение. Нажмите один раз, чтобы подтвердить выбор
	Главное меню. Нажмите один раз, чтобы войти в меню или выйти из него
	Домашняя страница. Нажмите один раз, чтобы перейти к домашней странице ОС Android
	Возврат. Нажмите один раз, чтобы вернуться на шаг назад в меню
OPS	Переключение на внутренний компьютер (ПК). Если ПК подключен, нажмите один раз, чтобы использовать его в работе интерактивной панели
	Приложение S-write. Нажмите один раз, чтобы открыть приложение
	Скриншот. Нажмите один раз, чтобы сохранить изображение с экрана
	Уменьшение громкости. Нажмите один или несколько раз, чтобы уменьшить громкость
	Увеличение громкости. Нажмите один или несколько раз, чтобы увеличить громкость
	Включение/выключение звука. Нажмите один раз, чтобы включить или выключить звук

1.4.1 Установка батареек в пульт дистанционного управления

Шаг 1. Снимите крышку на обратной стороне пульта, сдвинув ее в направлении, обозначенном стрелкой (см. рисунок далее).

Шаг 2. Вставьте две батарейки, соблюдая полярность (следуйте маркировке на пульте ДУ).

Шаг 3. Закройте крышку.

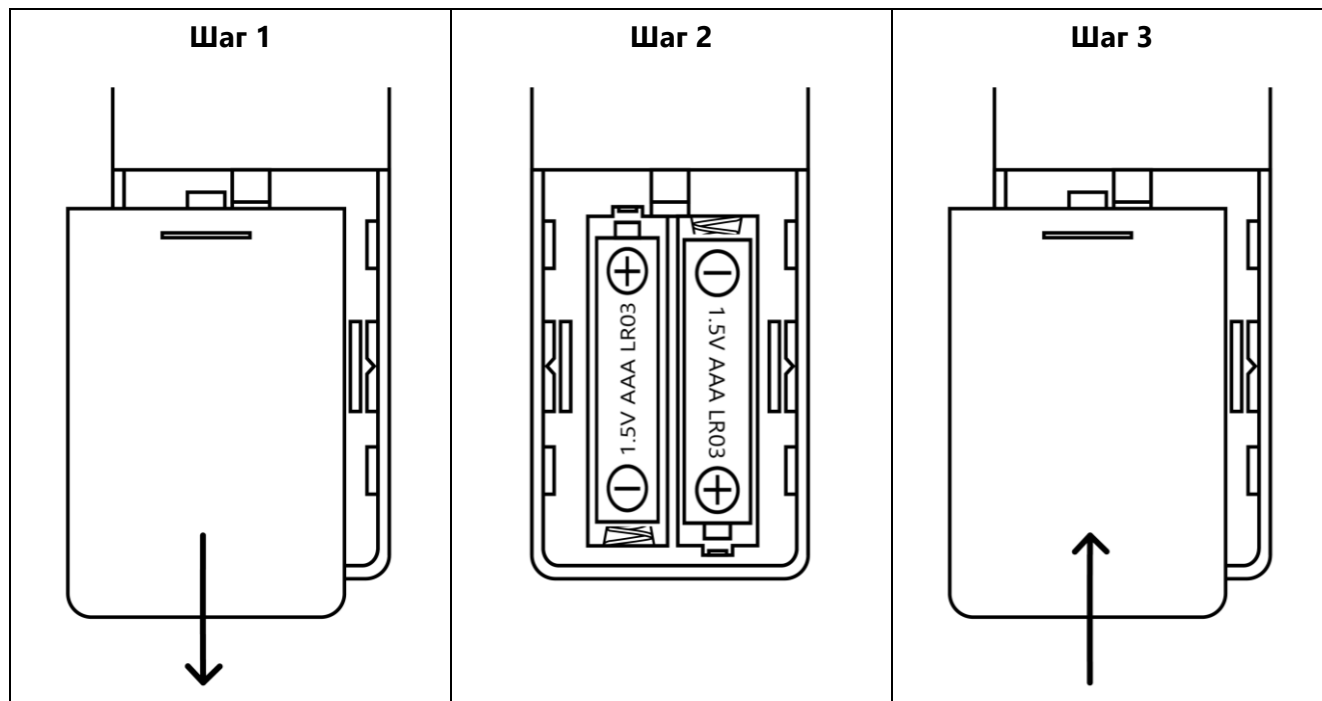


Рисунок 7 – Установка/замена элементов питания в пульте ДУ

Во избежание протечки не используйте одновременно новую и бывшую в употреблении батарейки, а также батарейки различных типов.

Извлекайте батарейки, если пульт не используется более месяца.

Утилизируйте отработанные батарейки в соответствии с государственными и местными законами и нормативами.

1.4.2 Использование пульта дистанционного управления

Используйте пульт ДУ, направив его ИК-светодиодом в сторону приемника ИК-сигнала в нижней части интерактивной панели (см. рисунок далее). Между ИК-светодиодом пульта ДУ и приемником ИК-сигнала на Multiboard Light+ не должно быть препятствий.

Пульт обеспечивает мощность сигнала, необходимую для контакта с приемником, на расстоянии до 8 метров и под углом до 30° в любую сторону.

Управляйте функциями интерактивной панели в соответствии с назначением кнопок пульта ДУ.

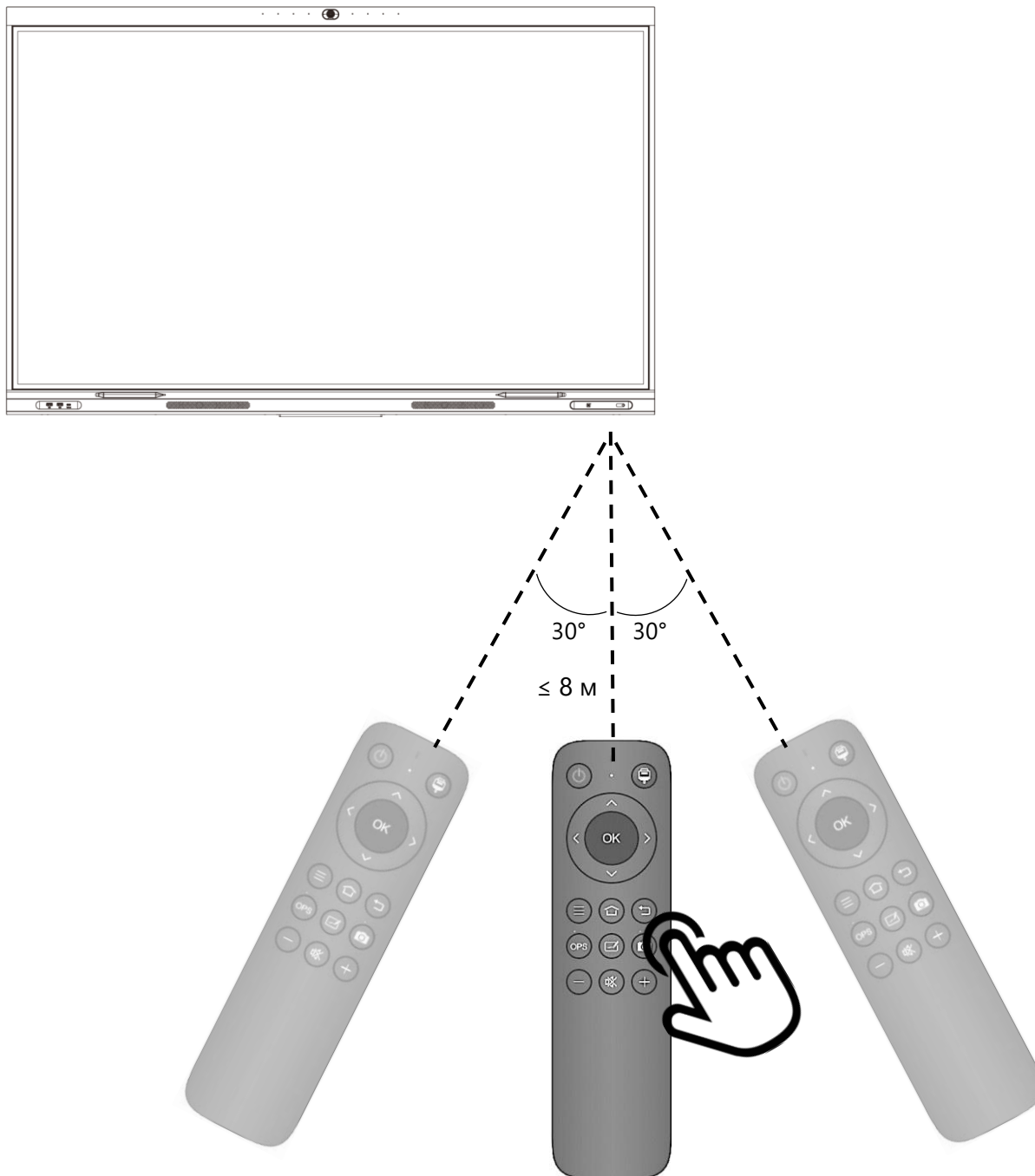


Рисунок 8 – Использование пульта ДУ

ПРИМЕЧАНИЕ. Не пользуйтесь одновременно пультами ДУ от различных устройств вблизи интерактивной панели, поскольку излучения этих пультов могут создавать помехи друг другу.

При заметном уменьшении радиуса действия пульта ДУ следует заменить батарейки.

ВНИМАНИЕ! После выключения интерактивной панели с помощью пульта ДУ питание продолжает на нее поступать. Для того, чтобы полностью отключить устройство от источника питания, необходимо перевести тумблер на корпусе снизу в положение **О** («Выключено») и извлечь штепсель питания из розетки.

1.5 Многофункциональная ручка

В отличие от стилусов, которые предназначены только для создания графических объектов (надписей, пометок) на экране интерактивной панели, многофункциональная ручка позволяет также управлять презентациями, демонстрируемыми на экране. Это возможно при сопряжении с интерактивной панелью и осуществляется с помощью кнопок управления на корпусе ручки (см. рисунок и таблицу ниже).

Многофункциональная ручка работает от 1 батарейки типа AAA. Батарейка не входит в комплект поставки и должна быть приобретена отдельно.

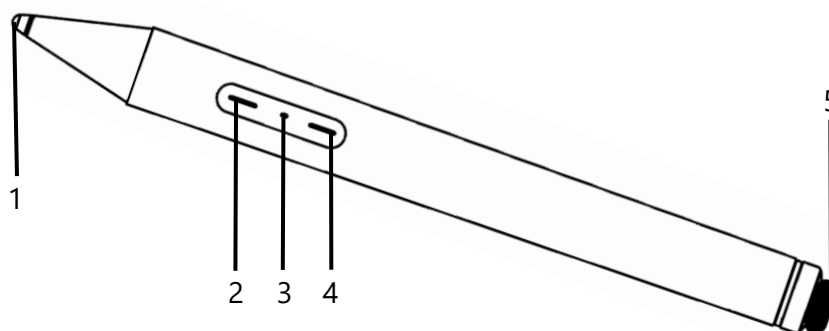


Рисунок 9 – Многофункциональная ручка

Таблица 8 – Элементы многофункциональной ручки (см. рисунок выше)

№	Элемент	Назначение
1	Наконечник для письма и рисования	Создание графических объектов на сенсорном экране интерактивной панели
2	Кнопка «Вверх»	Работа с презентациями на экране интерактивной панели: - нажмите и удерживайте 1,5–4 секунды, чтобы развернуть презентацию во весь экран; - нажмите один раз, чтобы переместиться на один слайд выше в презентации. Перевод многофункциональной ручки в режим ожидания: - нажмите и удерживайте более 4 секунд
3	Светодиодный индикатор	Индикация состояния многофункциональной ручки: - мигает зеленым – идет сопряжение с интерактивной панелью; - не горит – ручка переведена в режим ожидания
4	Кнопка «Вниз»	Работа с презентациями на экране интерактивной панели: - нажмите и удерживайте 1,5–4 секунды, чтобы выйти из полноэкранного режима;

		- нажмите один раз, чтобы переместиться на один слайд ниже в презентации. Перевод многофункциональной ручки в режим сопряжения: - нажмите и удерживайте более 4 секунд
5	Наконечник для смены цвета при письме и рисовании	Создание графических объектов цветом, отличающимся от наконечника 1 (предварительно выберите цвета в меню приложения S-write)

1.5.1 Установка батарейки в многофункциональную ручку

Шаг 1. Снимите колпачок на задней стороне ручки (см. рисунок далее).

Шаг 2. Вставьте батарейку, соблюдая полярность.

Шаг 3. Закройте колпачок.

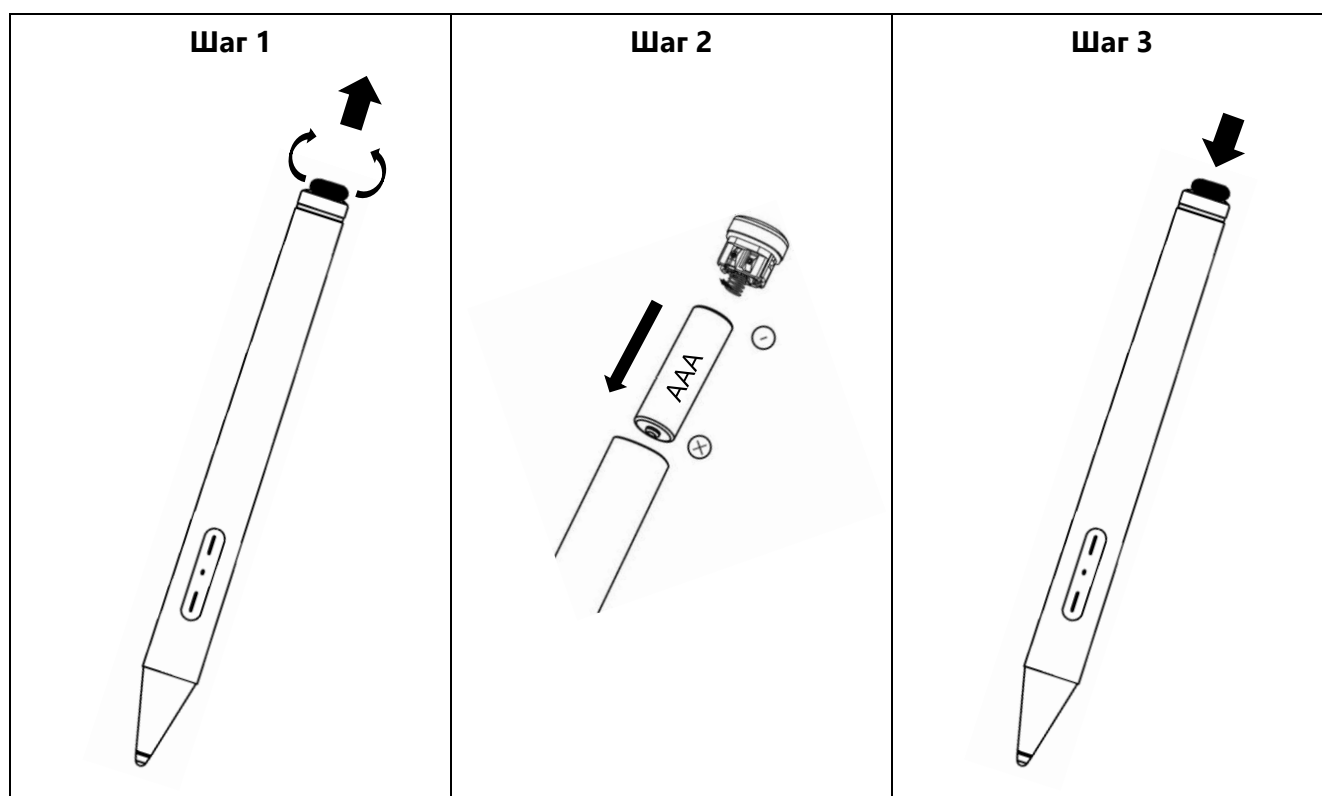


Рисунок 10 – Установка/замена элемента питания в многофункциональной ручке

При заметном уменьшении радиуса действия ручки следует заменить батарейку.

Извлекайте батарейку, если ручка не используется более месяца.

Утилизируйте отработанные батарейки в соответствии с государственными и местными законами и нормативами.

1.5.2 Использование многофункциональной ручки

Выполните сопряжение многофункциональной ручки с интерактивной панелью. В меню системных настроек панели, в разделе «Управление устройствами» ("Device Management") (см. далее) выберите опцию «Активная ручка» ("Active Pen"). На ручке нажмите и удерживайте кнопку «Вниз» (см. таблицу выше). На экране нажмите «Новое сопряжение» ("Repairing"). Дождитесь сигнала индикатора. Далее появится всплывающее уведомление о подключении. Иконка многофункциональной ручки будет отображаться в правом верхнем углу экрана.

При работе в ОС Windows (при подключенном внутреннем ПК) сопряжение также можно выполнить с помощью сенсорного экрана. Коснитесь центральной части экрана интерактивной панели пятью пальцами одной руки. Одновременно коснитесь правого нижнего угла экрана пальцем другой руки. Удерживайте пальцы таким образом в течение 1 секунды для входа в режим сопряжения. После этого нажмите и удерживайте кнопку «Вниз» многофункциональной ручки в течение 4 секунд. Индикатор будет мигать раз в секунду и погаснет после сопряжения.

ПРИМЕЧАНИЕ. При выключении интерактивной панели сопряжение ручки сбрасывается. При следующем включении панели сопряжение необходимо выполнять заново.

При работе в приложении S-write после сопряжения появится уведомление о режиме письма и рисования, чувствительного к нажатию на экран. При создании графических объектов толщина линии зависит от силы нажатия и длительности касания сенсорного экрана ручкой. Для стилусов данный режим недоступен.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если выполнено сопряжение ручки с интерактивной панелью, функция одновременного касания (мультикасания) в приложении S-write недоступна. Создавать графические объекты в этом случае может только один пользователь.

При работе с презентациями направьте ручку в сторону экрана и нажимайте кнопки на ее корпусе в соответствии с их назначением (см. таблицу выше). Ручка обеспечивает мощность сигнала, необходимую для контакта с интерактивной панелью, на расстоянии до 6 метров.

Интерактивная панель поддерживает работу только с одной многофункциональной ручкой. При попытке подключить к интерактивной панели несколько многофункциональных ручек доступной к использованию будет последняя подключенная.

ПРИМЕЧАНИЕ. В зависимости от версии прошивки интерактивной панели, а также от модификации многофункциональной ручки, порядок сопряжения может меняться.

ПРИМЕЧАНИЕ. При отсутствии выполняемых действий в течение 5 минут многофункциональная ручка автоматически перейдет в режим ожидания. Чтобы вернуться к рабочему режиму, нажмите один раз любую из ее кнопок или прикоснитесь ее наконечником к сенсорному экрану интерактивной панели.

1.6 Комплект поставки

В комплект поставки Multiboard Light+ входят следующие устройства и комплектующие:

1. Интерактивная панель Multiboard Light+ (1 шт.)
2. Пульт дистанционного управления (1 шт.)
3. Кабель питания со штепселем типа E/F (3 м) (1 шт.)
4. Кабель питания со штепселем типа G (3 м) (1 шт.)
5. Кабель USB Type A / B (3 м) (1 шт.)
6. Кабель HDMI (3 м) (1 шт.)
7. Стилусы (6 шт.)
8. Многофункциональная ручка (1 шт.)
9. Краткое руководство пользователя (1 шт.)

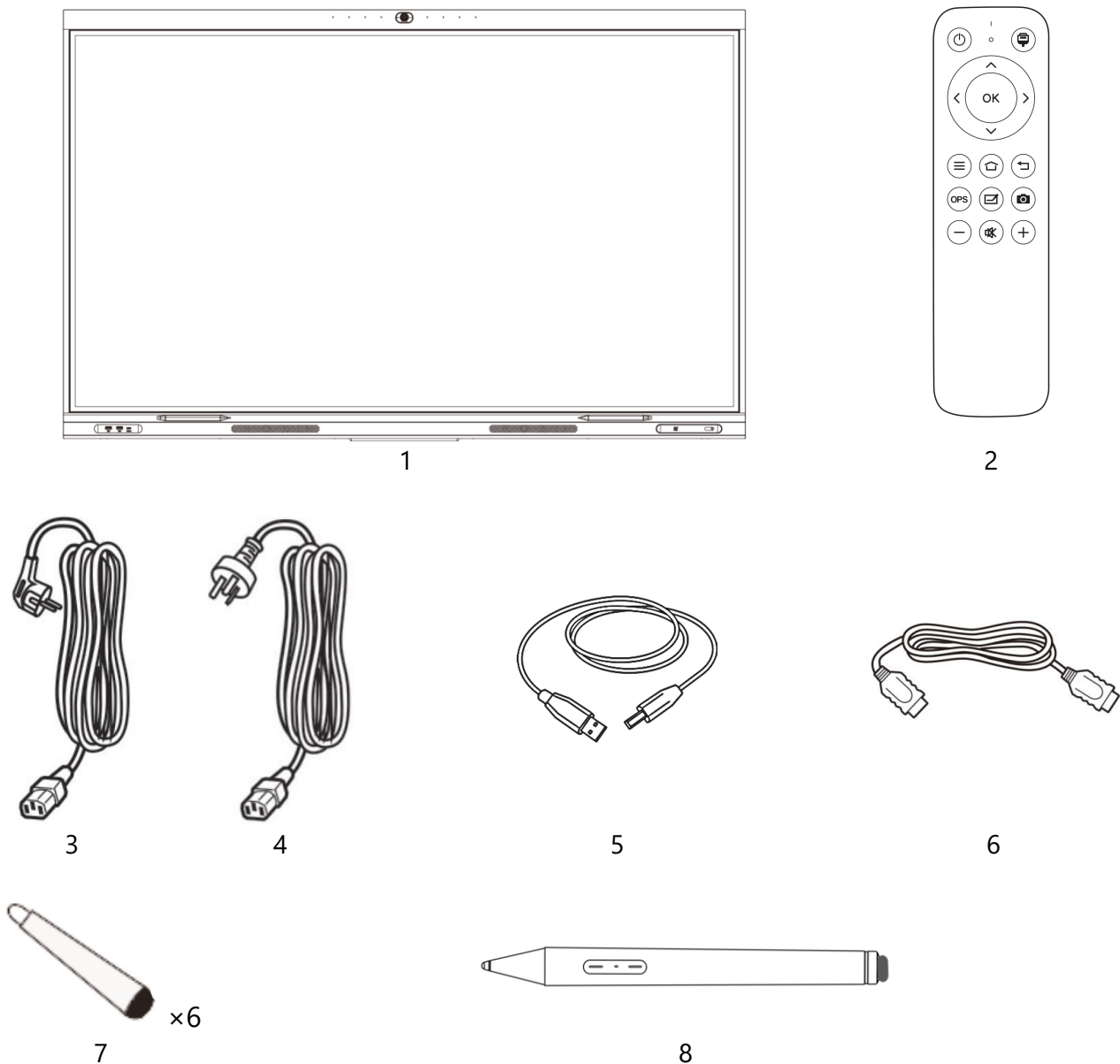
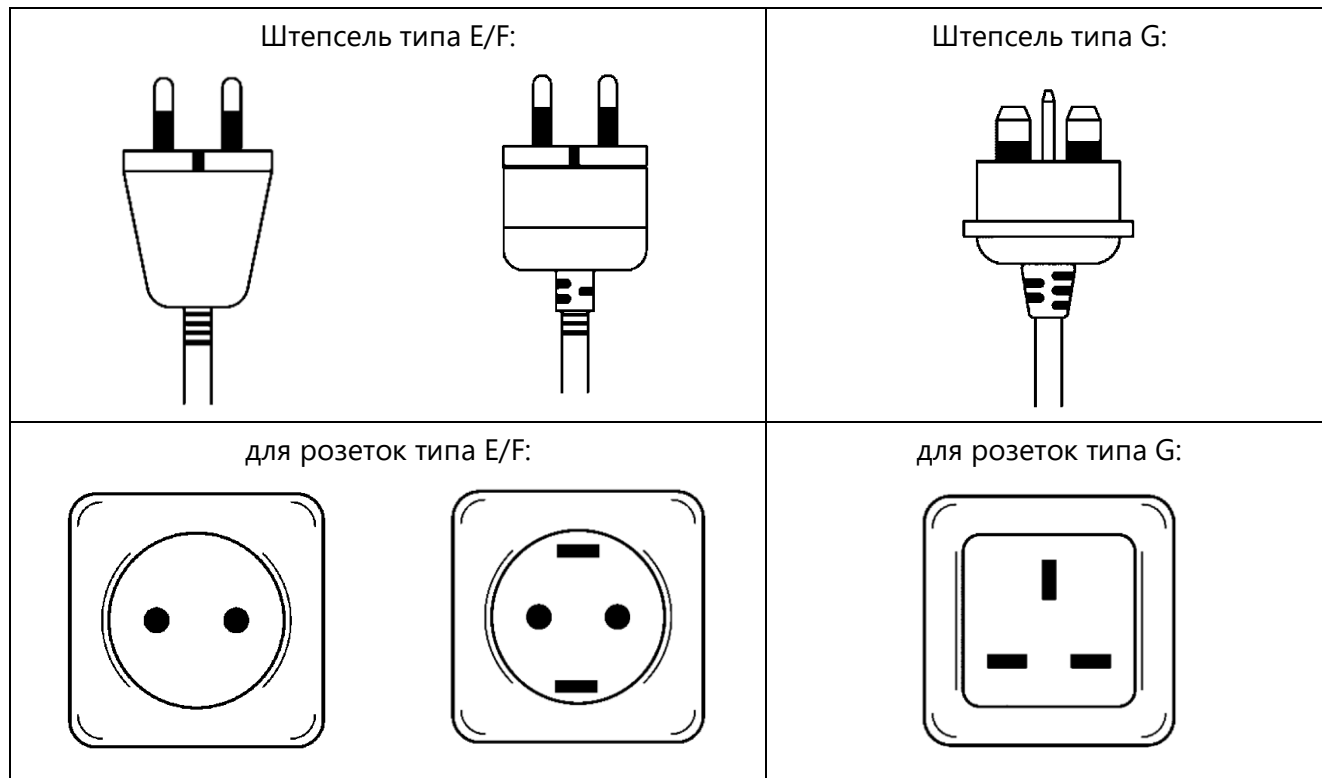


Рисунок 11 – Комплект поставки

1.7 Типы электрических розеток и штепселей

Поскольку стандарты электрических розеток в разных странах отличаются, для интерактивной панели было предусмотрено несколько вариантов штепселей в зависимости от страны продажи устройства.



1.8 Упаковка и маркировка

Интерактивная панель Multiboard Light+ поставляется в индивидуальной картонной упаковке, содержащей полное название и маркировку устройства, его основные технические характеристики, а также дату изготовления и сведения о производителе и импортерах.

Таблица 9 – Размер и масса, в зависимости от модели

	PSMB068P650	PSMB068P750	PSMB068P860	PSMB068P980
Размер (Д×Ш×В) (мм)	1482,1×105,6× 936,7	1716,5×105,6× 1069,7	1961,8×105,6× 1207,7	2230,8×121,7× 1356,4
Размер упаковки (Д×Ш×В) (мм)	1660×220×1045	1900×225×1160	2160×225×1310	2455×310×1485
Масса нетто (кг)	38,5	53,5	66,7	108
Масса брутто (кг)	47,5	65,5	79,4	157,3

2 Установка

ВНИМАНИЕ! Распаковку, установку и последующий демонтаж интерактивной панели должны выполнять только квалифицированные монтажники (не менее двух человек). Не пытайтесь установить или демонтировать устройство самостоятельно!

Распакуйте интерактивную панель Multiboard Light+. Ознакомьтесь с содержимым упаковки. Удалите упаковочные материалы с корпуса и экрана панели. Предварительно убедитесь в отсутствии повреждений корпуса и ЖК-панели. При обнаружении повреждений эксплуатация устройства не допускается. Исходя из размера и массы интерактивной панели, а также с учетом характеристик ее пользователей (рост, физические возможности), определитесь с местом и способом установки.

Процесс подготовки устройства к работе можно разделить на несколько ключевых этапов:

- выбор места для установки интерактивной панели;
- установка интерактивной панели;
- подключение интерактивной панели к внешним устройствам.

2.1 Выбор места установки

При выборе места для установки интерактивной панели необходимо учесть следующее:

- выбранное для установки место должно выдерживать массу устройства, обеспечивать ему устойчивую опору, а также циркуляцию воздуха вокруг него;
- электрическая розетка должна находиться в пределах длины кабеля питания (≤ 3 м).

Обеспечьте беспрепятственное поступление ИК-сигнала с пульта дистанционного управления к интерактивной панели. Для уменьшения бликов устройство следует расположить так, чтобы на экран не попадал прямой свет.

ПРИМЕЧАНИЕ. Размещайте кабели согласно правилам техники безопасности (см. раздел «Правила безопасного использования»).

2.2 Процесс установки

Интерактивную панель Multiboard Light+ необходимо установить в вертикальном положении (без наклона) одним из предлагаемых способов (см. подпункты 2.2.1, 2.2.2 далее).

ПРИМЕЧАНИЕ. Для установки потребуются монтажные инструменты (дрель, молоток, отвертка, гаечный ключ, строительный уровень – в зависимости от способа установки). Они не входят в комплект поставки.

2.2.1 Монтаж на стену

Для монтажа на стену потребуется крепление стандарта VESA и крепежный набор (не входят в комплект поставки). Далее монтаж описан на примере крепления PMBWMK.

ПРИМЕЧАНИЕ. Монтаж интерактивной панели Multiboard Light+ предусмотрен исключительно на стены из массива дерева, кирпича, бетона или на балки из массива дерева.

ВНИМАНИЕ! Монтаж предполагает сверление стены. Во избежание аварийных ситуаций предварительно убедитесь, что в месте непосредственного монтажа в стене отсутствует электропроводка, трубы водопровода, отопления и т.п.

Шаг 1. Разместите интерактивную панель горизонтально, экраном вниз, на ровной и чистой поверхности, покрытой мягкой тканью.

Шаг 2. Закрепите вертикальные направляющие на корпусе интерактивной панели с помощью болтов, как показано на рисунке далее.

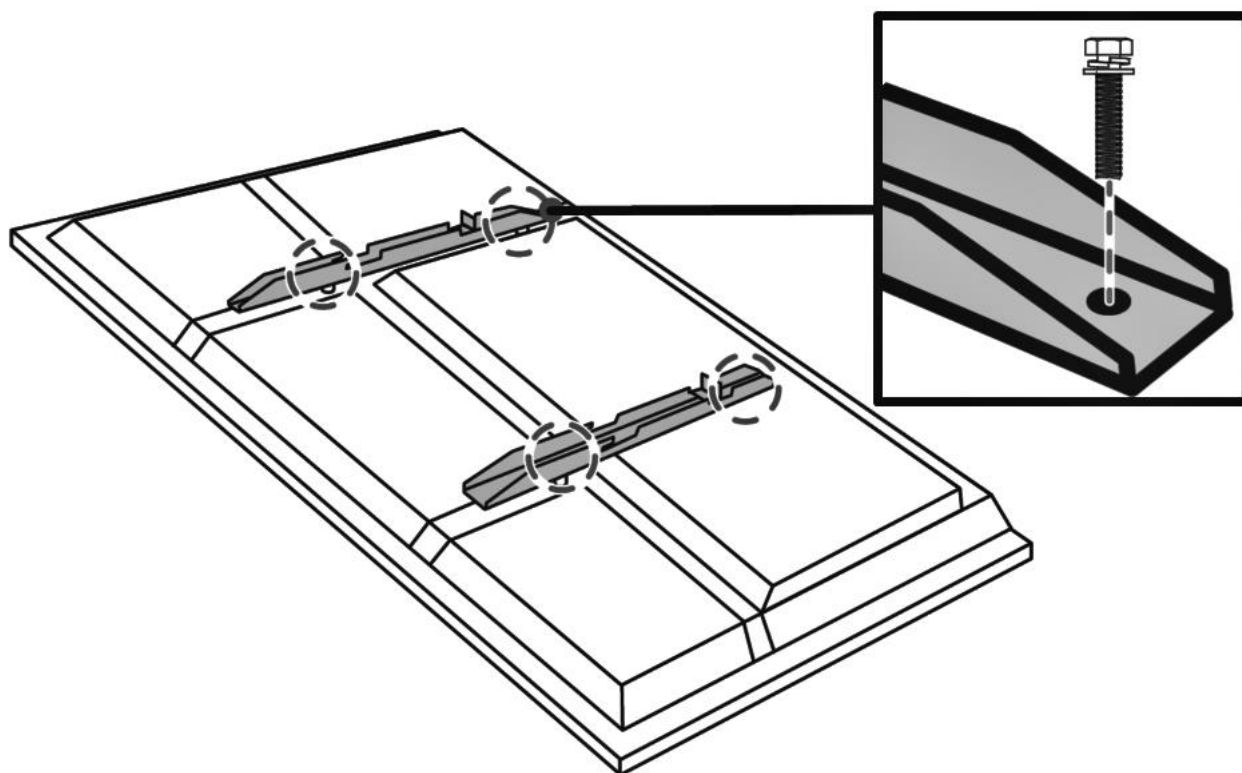


Рисунок 12 – Закрепление вертикальных направляющих

Убедитесь, что болты надежно затянуты и полностью входят в направляющие и в монтажные отверстия на корпусе Multiboard Light+.

Шаг 3. Закрепите монтажную раму на стене с помощью винтов и дюбелей. Для этого:

А. Приложите монтажную раму к стене в месте, выбранном для установки. Проверьте точность расположения с помощью строительного уровня (не входит в комплект поставки). Рама должна располагаться параллельно полу, без перекосов. Удерживая раму в нужном положении, через монтажные отверстия поставьте на стене метки для сверления (например, с помощью карандаша).

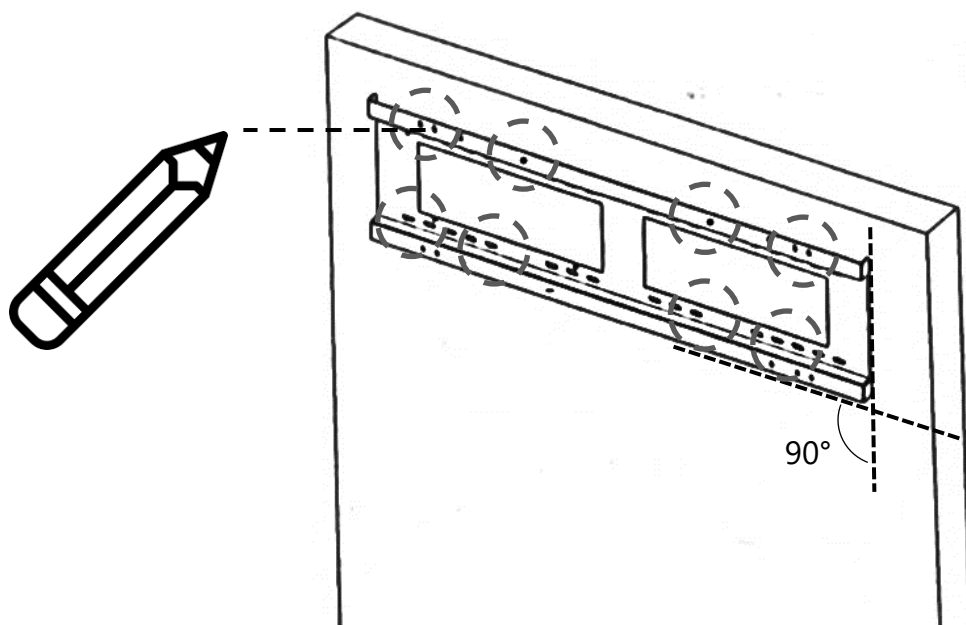


Рисунок 13 – Разметка для сверления отверстий в стене

В. Просверлите в стене отверстия в отмеченных местах. Глубина отверстий должна совпадать с длиной дюбелей из крепежного набора. Вставьте дюбели в просверленные отверстия полностью (см. рисунок далее).

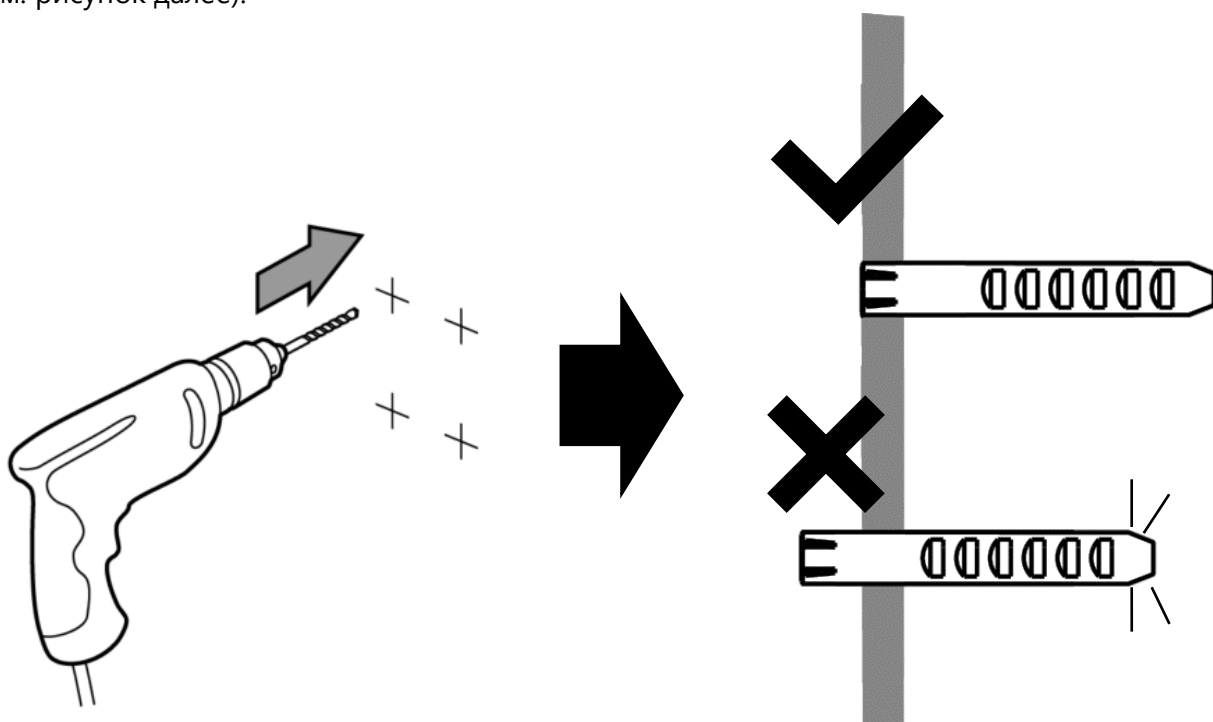


Рисунок 14 – Сверление отверстий в стене и вставка дюбелей

С. Приложите монтажную раму к стене так, чтобы монтажные отверстия рамы совпадали с просверленными в стене отверстиями. Удерживая раму в этом положении, закрутите винты в дюбели, уплотнив соединение шайбами (например, при помощи отвертки или шуруповерта) (см. рисунок далее). Убедитесь, что винты надежно затянуты.

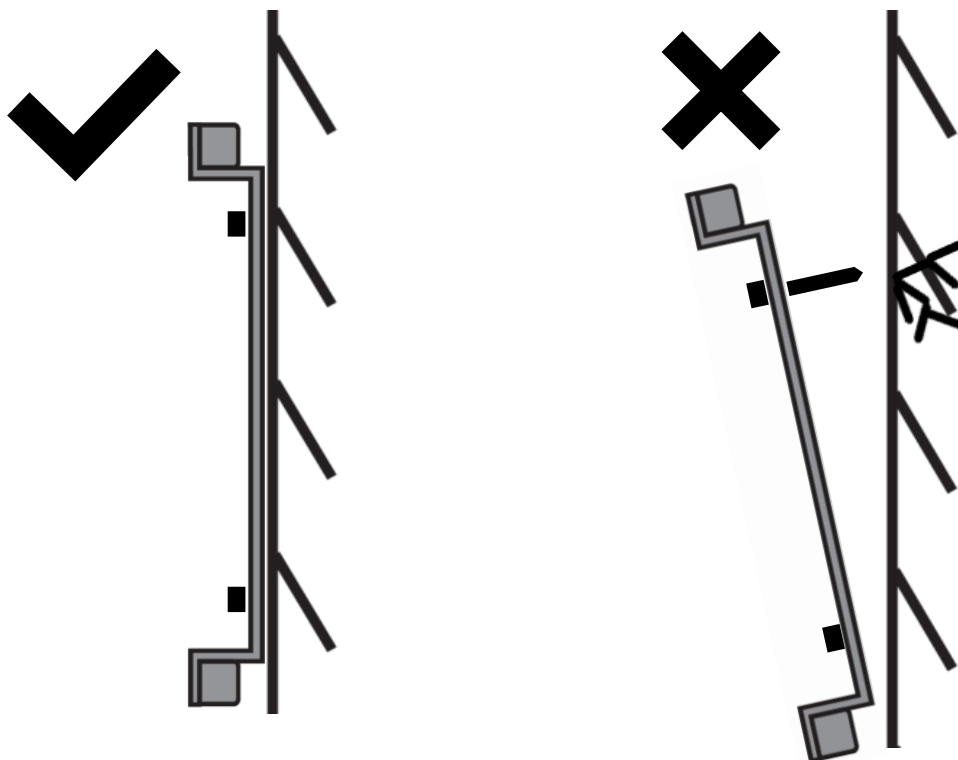
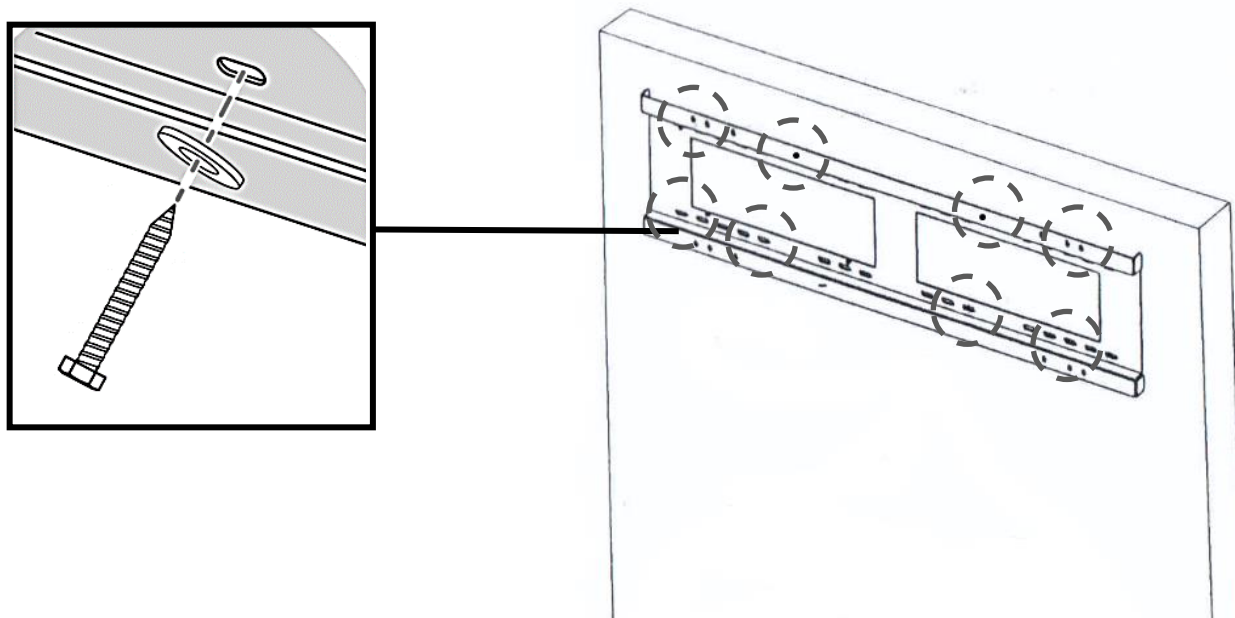


Рисунок 15 – Закрепление монтажной рамы на стене

Шаг 4. Установите интерактивную панель, совместив вертикальные направляющие с монтажной рамой (см. рисунок далее). Для равномерного распределения веса интерактивной панели на настенном креплении соблюдайте симметрию при монтаже.

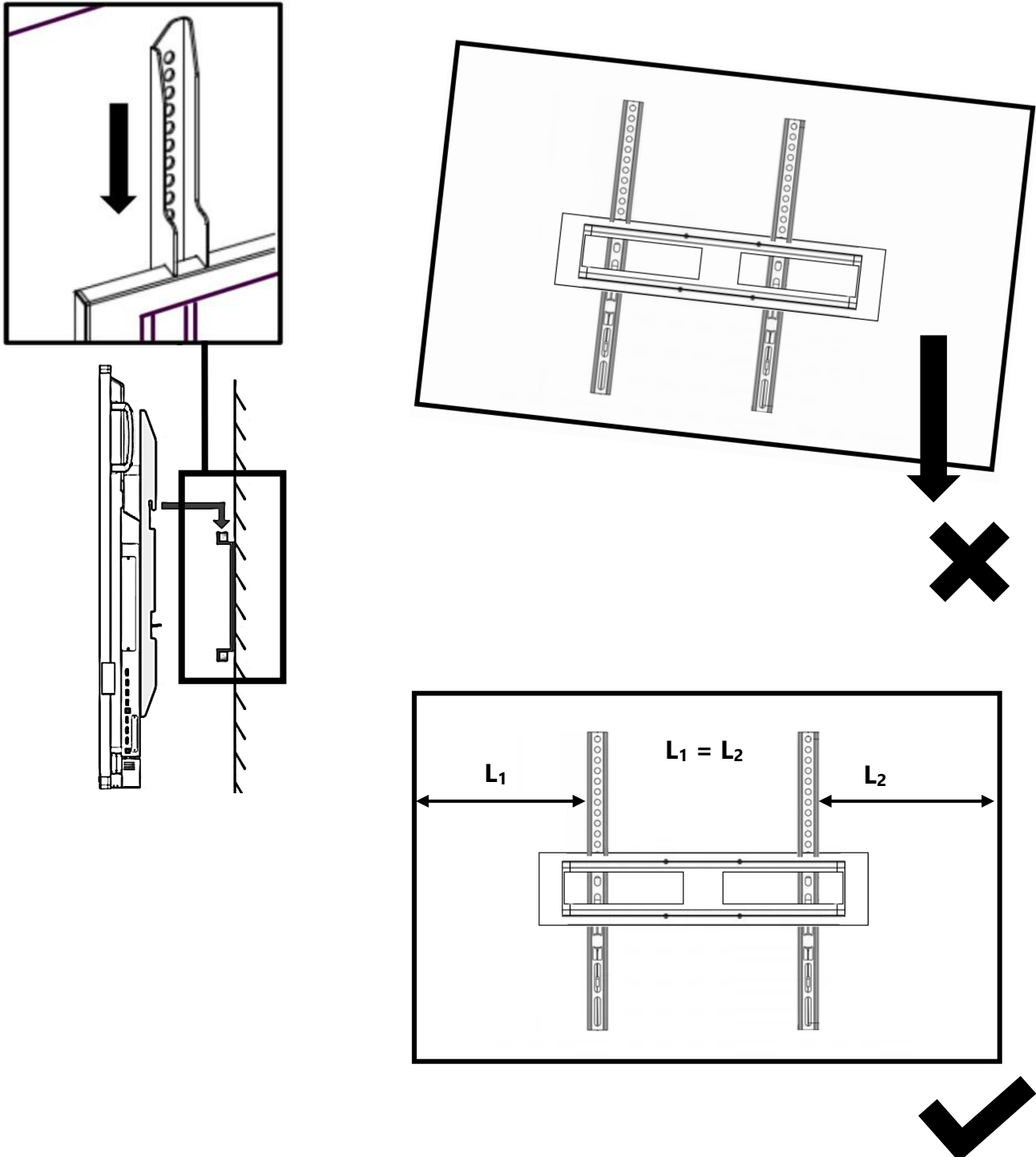


Рисунок 16 – Установка интерактивной панели на настенное крепление

Шаг 5. Дополнительно зафиксируйте устройство на монтажной раме. Для этого закрутите болты с пружинными шайбами в отверстия на плоских выступах вертикальных направляющих (см. рисунок далее). Болты при этом должны упереться в поверхность монтажной рамы. Это необходимо, чтобы избежать смещения интерактивной панели в результате внешнего воздействия. Убедитесь, что болты надежно затянуты.

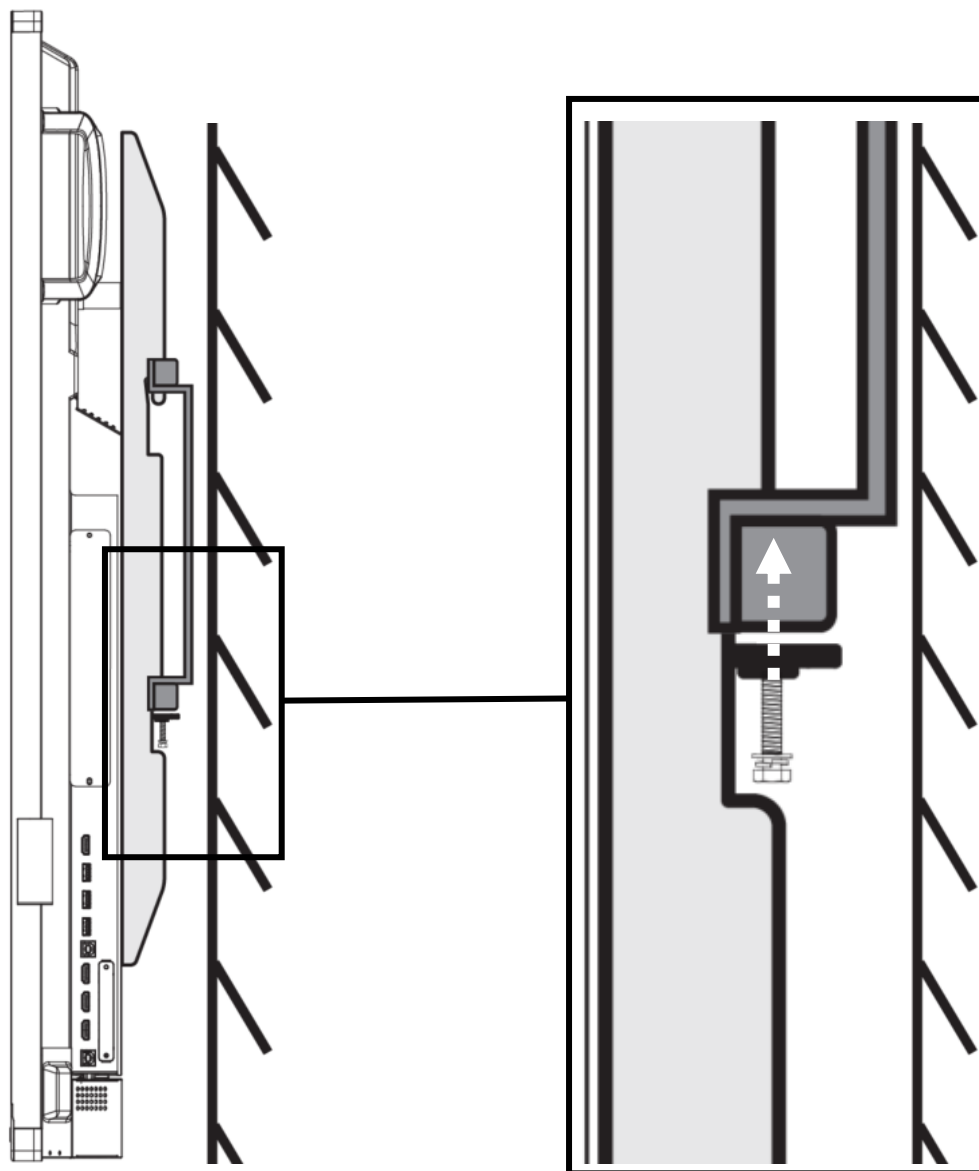


Рисунок 17 – Дополнительная фиксация

ПРИМЕЧАНИЕ. Настенное крепление не входит в комплект поставки. Перед приобретением крепления убедитесь, что оно соответствует стандарту VESA (см. также пункт «Технические характеристики» данного руководства пользователя).

2.2.2 Установка на стойку для интерактивных панелей

ВНИМАНИЕ! Рекомендуется использовать стойку, предназначенную для установки интерактивных панелей. Перечень стоек, рекомендованных производителем, см. на сайте: **prestigio-solutions.com/multiboard**. При использовании стойки, не входящей в перечень рекомендованных моделей, обязательно убедитесь в том, что ее размер и допустимая нагрузка соответствуют параметрам Multiboard Light+.

Стойку для интерактивных панелей необходимо распаковать и собрать в соответствии с прилагаемой к ней инструкцией. Убедитесь, что болты и гайки надежно затянуты.

Установив стойку на ровную устойчивую поверхность, зафиксируйте ее на месте установки, как этого требует модель (например, заблокируйте ее колеса) и только после этого приступайте к установке интерактивной панели. Для закрепления Multiboard Light+ на стойке потребуются настенное крепление стандарта VESA (например, PMBWMK). Оно не входит в комплект поставки.

Шаг 1. Положите интерактивную панель горизонтально, экраном на ровную и чистую поверхность, покрытую мягкой тканью.

Шаг 2. Закрепите вертикальные направляющие на корпусе интерактивной панели с помощью болтов (как в подпункте 2.2.1 выше). Убедитесь, что болты надежно затянуты и полностью входят в направляющие и в монтажные отверстия на корпусе Multiboard Light+.

Шаг 3. Закрепите монтажную раму на стойке с помощью болтов, гаек и шайб, как показано на рисунке далее (на примере модели стойки PMBST01).

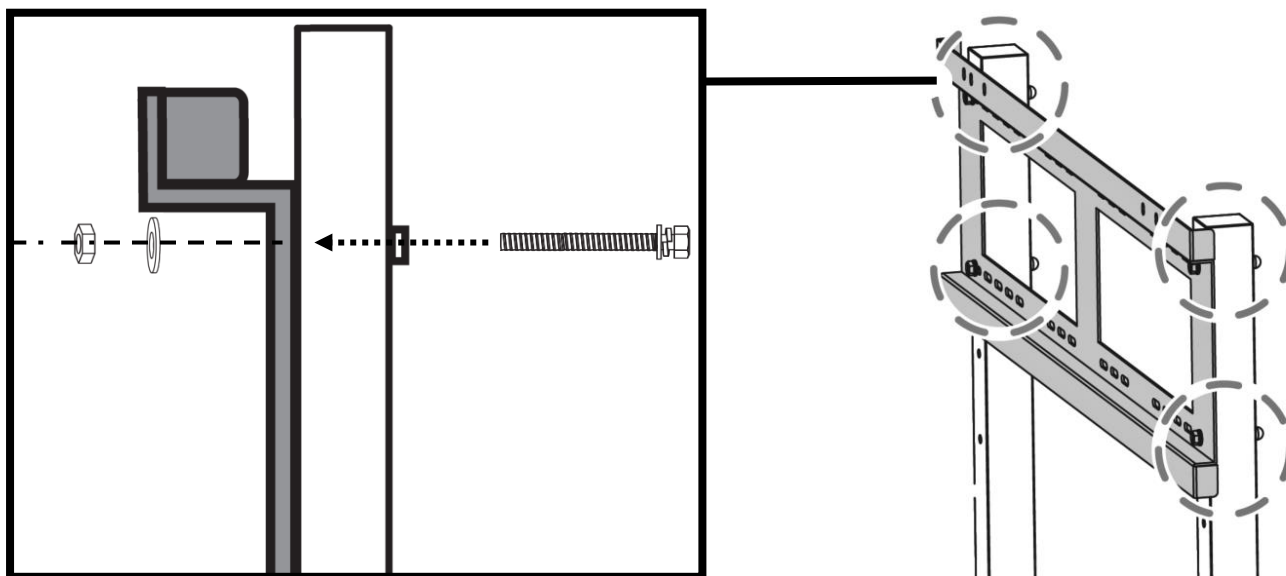


Рисунок 18 – Установка монтажной рамы на стойку

Шаг 4. Установите интерактивную панель на стойку, совместив вертикальные направляющие с монтажной рамой (см. рисунок далее). Для равномерного распределения веса интерактивной панели на стойке соблюдайте симметрию при монтаже. Убедитесь, что болты и гайки надежно затянуты.

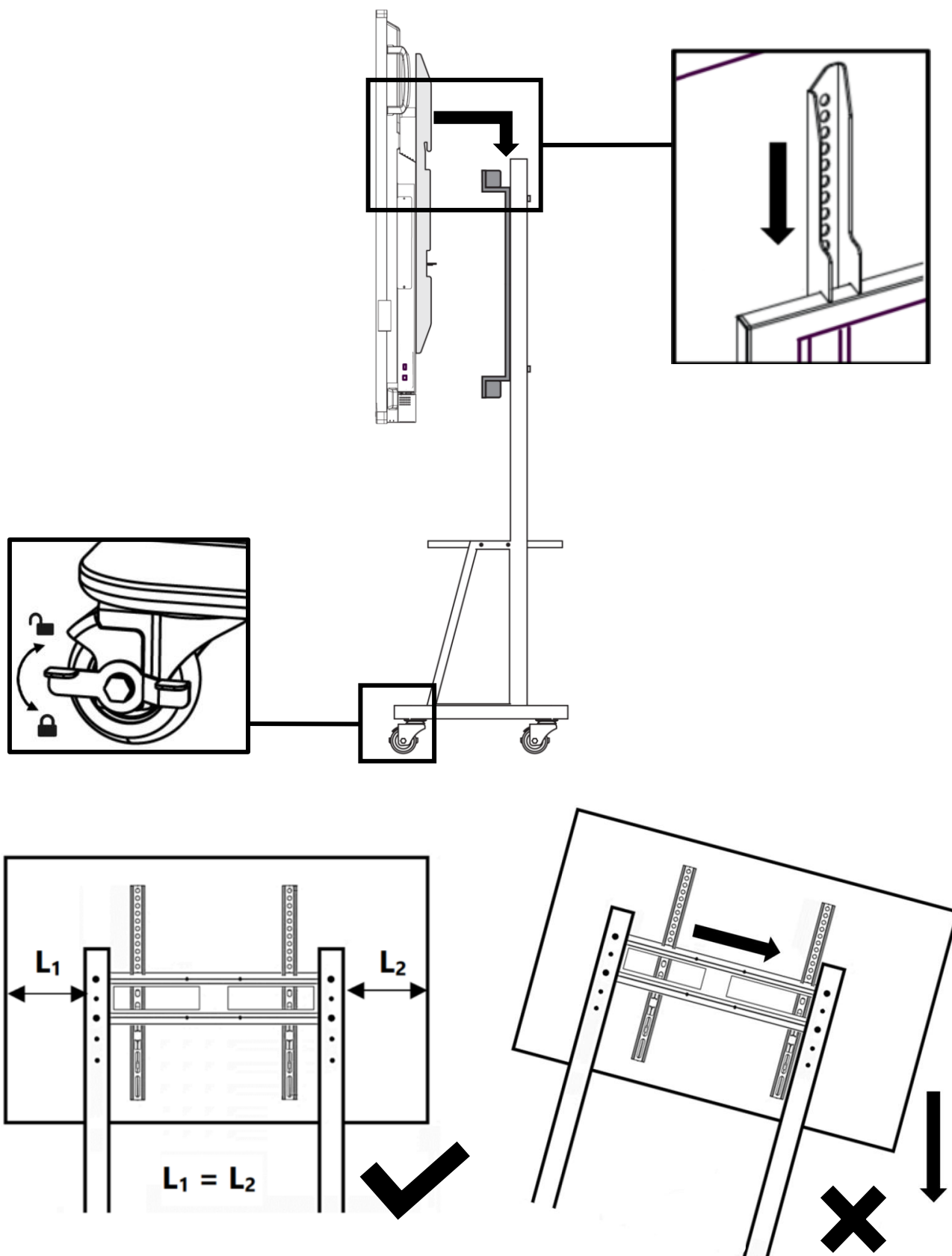


Рисунок 19 – Установка интерактивной панели на стойку

Шаг 5. Дополнительно зафиксируйте устройство на монтажной раме с помощью болтов из крепежного набора (как в подпункте 2.2.1 выше). Убедитесь, что болты надежно затянуты.

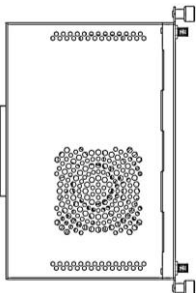
3 Подключение устройств

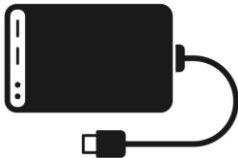
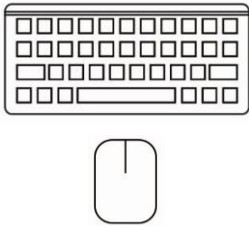
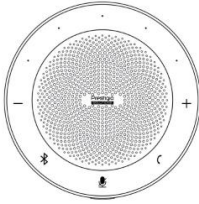
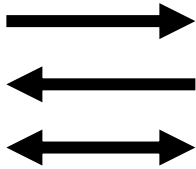
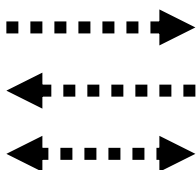
На корпусе Multiboard Light+ имеется широкий выбор разъемов для взаимодействия с различными устройствами. Также возможно беспроводное подключение устройств.

ВНИМАНИЕ! Для обеспечения вашей безопасности и защиты устройства не включайте его в сеть до подсоединения кабелей.

Выполняйте подключение внешних устройств в соответствии с назначением разъемов на Multiboard Light+.

Таблица 10 – Символы, используемые для описания работы при подключении устройств

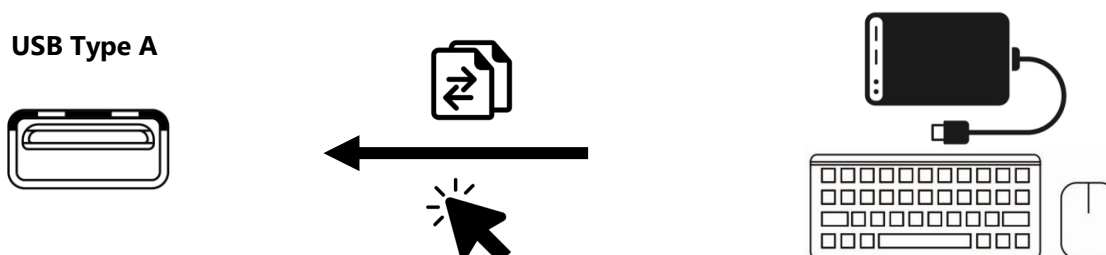
Подключаемые устройства	
	Внешний компьютер
	Внутренний компьютер (ПК). Совместимые модели: PMB528K001, PMB528K002, PMB528K003, PSMB528K001, PSMB528K002
	Мобильные устройства (смартфон, планшет)
	Телевизионный (ТВ) декодер
	Телевизор, проигрыватель, видеорекордер
	Внешний монитор

	Внешний накопитель данных
	Карта памяти формата SD (SD-карта)
	Устройства ввода данных (клавиатура, мышь)
	Внешние устройства вывода звука (наушники, акустические системы)
	Сетевой маршрутизатор
	Устройство связи (спикерфон)
Передаваемый сигнал	
	Направления передачи сигнала между устройствами при проводном подключении (исходящий, входящий, двусторонняя передача)
	Направления передачи сигнала между устройствами при беспроводном подключении (исходящий, входящий, двусторонняя передача)

	Передача файлов для обработки и хранения
	Цифровой аудиосигнал
	Цифровой видеосигнал
	Аналоговый аудиосигнал
	Аналоговый видеосигнал
	Преобразование аналогового сигнала в цифровой
	Управляющий сигнал для интерактивной панели
	Управляющий сигнал для внешнего компьютера
Электропитание	
	Зарядка аккумулятора и питание внешних устройств

3.1 Разъемы передней панели

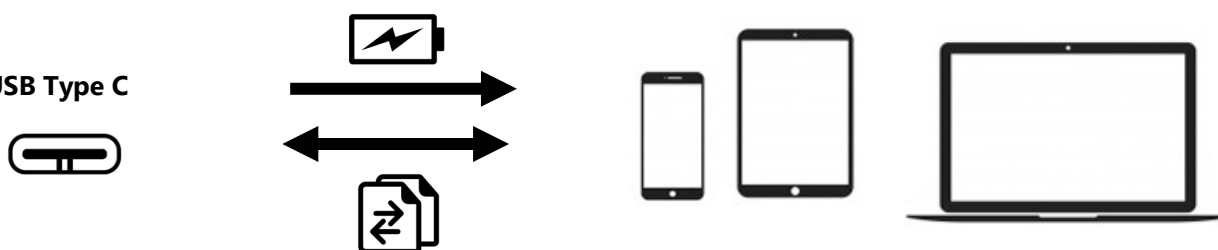
USB Type A



Внешние устройства ввода (например, клавиатура, мышь) подключаются для управления работой Multiboard Light+. При подключении портативных накопителей считывание и обмен данными осуществляются через диспетчер файлов интерактивной панели.

ПРИМЕЧАНИЕ. По умолчанию разъем работает с ОС Android. При выборе внутреннего ПК в качестве источника сигнала (ОС Windows) разъем автоматически переключается на него.

USB Type C

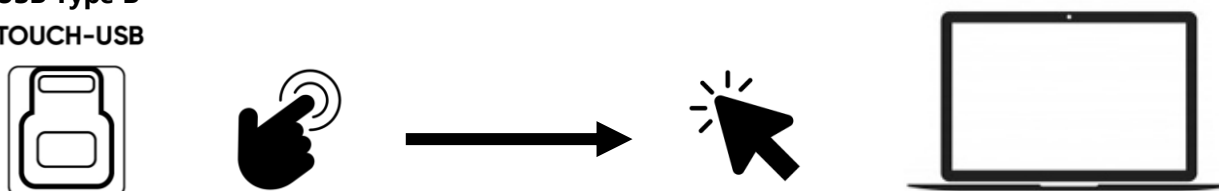


Питание мобильных устройств (до 20 В, 3,0 А) и зарядка их аккумуляторов осуществляются по технологии Power Delivery. Обмен данными осуществляется с устройствами, поддерживающими передачу данных между интерфейсами DisplayPort и USB Type C.

ПРИМЕЧАНИЕ. Корректная передача данных применительно к мобильным устройствам гарантируется не для всех брендов.

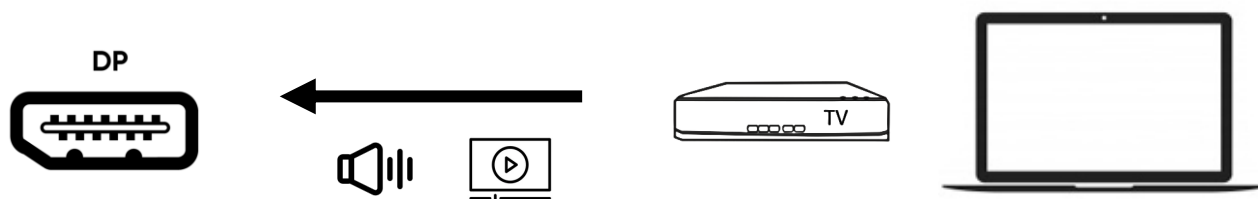
3.2 Разъемы левой панели

USB Type B
TOUCH-USB

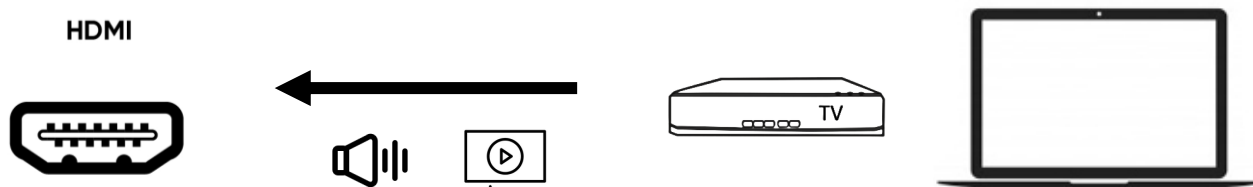


При подключении к компьютеру его меню отображается на экране Multiboard Light+. Управление компьютером в этом случае осуществляется с помощью касания элементов на экране интерактивной панели. Сенсорный сигнал с интерактивной панели передается на компьютер.

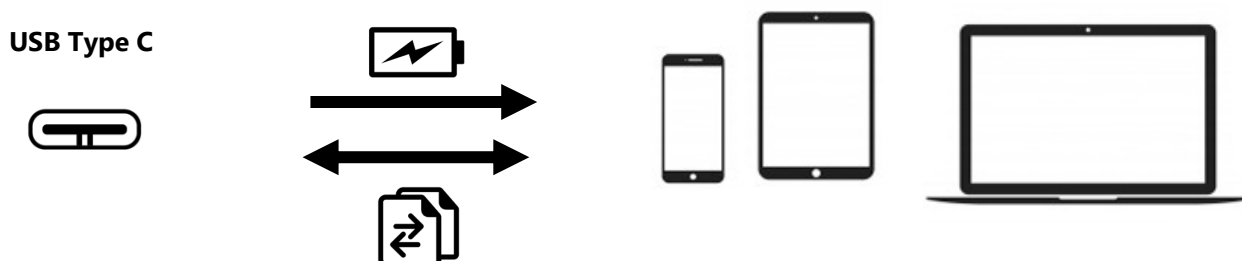
ПРИМЕЧАНИЕ. Необходимо одновременное подключение через интерфейс HDMI для передачи аудио- и видеосигнала.



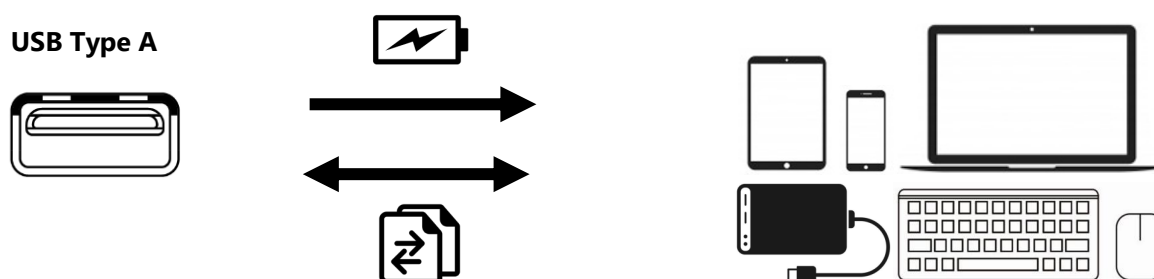
Цифровой аудио- и видеосигнал высокой четкости (до 4K при 60 Гц) передается с внешнего устройства (например, компьютера, ТВ-декодера) и воспроизводится на интерактивной панели.



Цифровой аудио- и видеосигнал высокой четкости (до 4K при 60 Гц) передается с внешнего устройства (например, компьютера, ТВ-декодера) и воспроизводится на интерактивной панели.

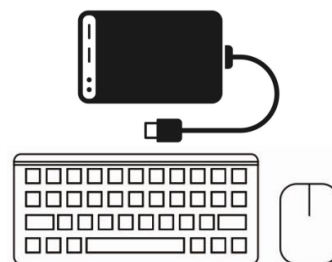
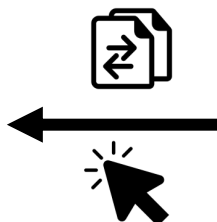
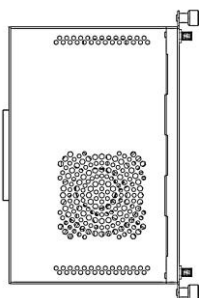
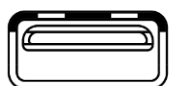


Питание мобильных устройств (до 5,0 В, 3,0 А) и зарядка их аккумуляторов осуществляются по технологии Power Delivery. Обмен данными осуществляется с устройствами, поддерживающими передачу данных между интерфейсами DisplayPort и USB Type C.

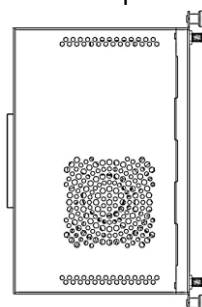
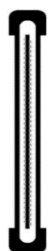


Питание мобильных устройств (до 5,0 В, 0,9 А) и зарядка их аккумуляторов осуществляются по технологии Power Delivery. Подключение внешних устройств ввода (например, клавиатуры, мыши) осуществляется для управления работой Multiboard Light+. При подключении портативных накопителей считывание и обмен данными осуществляются через диспетчер файлов интерактивной панели.

USB Type A



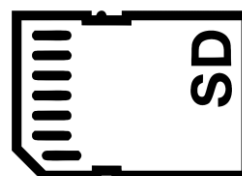
Внешние устройства ввода (например, клавиатура, мышь) подключаются для управления работой Multiboard Light+ с внутренним ПК (ОС Windows). При подключении портативных накопителей считывание и обмен данными осуществляются через диспетчер файлов интерактивной панели.



Внутренний ПК подключается для расширения технических возможностей интерактивной панели (например, для пользования ПО, совместимого с ОС Windows).

3.3 Разъемы нижней панели

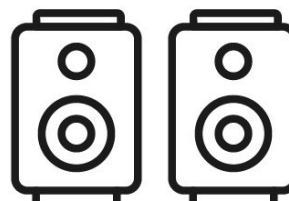
SD



SD-карта используется для расширения объема памяти интерактивной панели. Обмен файлами осуществляется через диспетчер файлов интерактивной панели.

ПРИМЕЧАНИЕ. Поддерживаются карты объемом до 128 Гб. Для карт отдельных брендов корректная работа не гарантируется.

SPDIF



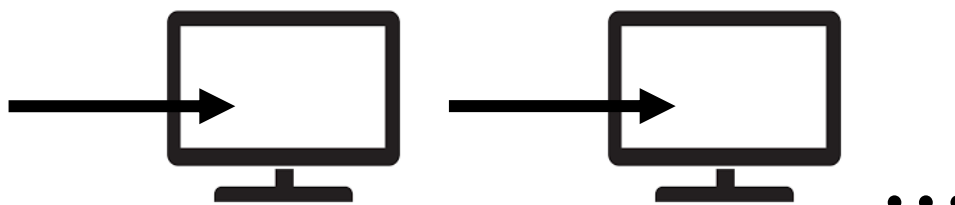
Цифровой аудиосигнал передается с Multiboard Light+ на внешние акустические системы, оснащенные разъемом S/PDIF без преобразования в аналоговый сигнал.

AUDIO OUT



Аналоговый аудиосигнал с Multiboard Light+ передается на внешние устройства вывода звука (например, наушники, акустические системы) без преобразования в цифровой сигнал.

HDMI OUT



Цифровой аудио- и видеосигнал высокой четкости передается на внешний компьютер или монитор, далее, через интерфейс HDMI, на следующий компьютер или монитор и т.д.

MIC IN



Аналоговый аудиосигнал с внешнего микрофона передается на Multiboard Light+ без преобразования в цифровой сигнал.

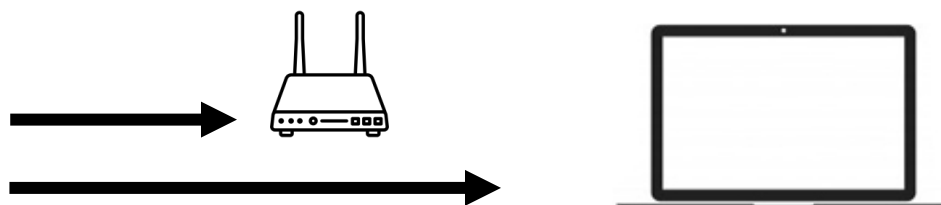
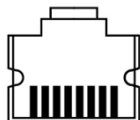
RS232



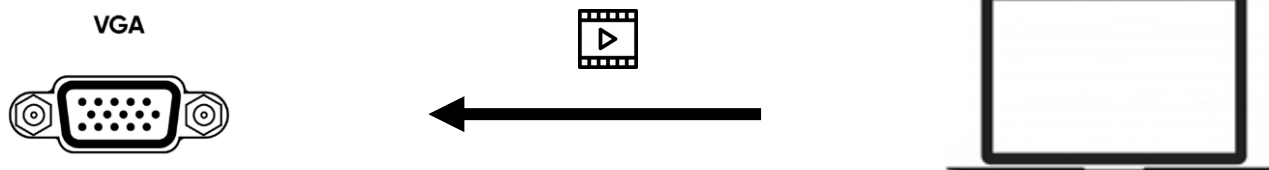
При подключении к компьютеру на его экране отображается меню Multiboard Light+. Управление интерактивной панелью в этом случае осуществляется с помощью устройств ввода, подключенных к компьютеру (клавиатура, мышь).

ПРИМЕЧАНИЕ. Необходимо одновременное подключение через интерфейс HDMI для передачи аудио- и видеосигнала.

LAN



Разъемы LAN имеют одинаковые функциональные возможности. Если один разъем с помощью кабеля подключен к маршрутизатору, другой может быть подключен к внешнему устройству (например, компьютеру, другой интерактивной панели). В этом случае Multiboard Light+ и внешнее устройство образуют локальную сеть, которая может быть одновременно подключена к глобальной сети Интернет.



Аналоговый видеосигнал с внешнего устройства (например, компьютера) передается на Multiboard Light+ без преобразования в цифровой сигнал.

ПРИМЕЧАНИЕ. Необходимо одновременное подключение через интерфейс AUDIO IN для передачи аудиосигнала.



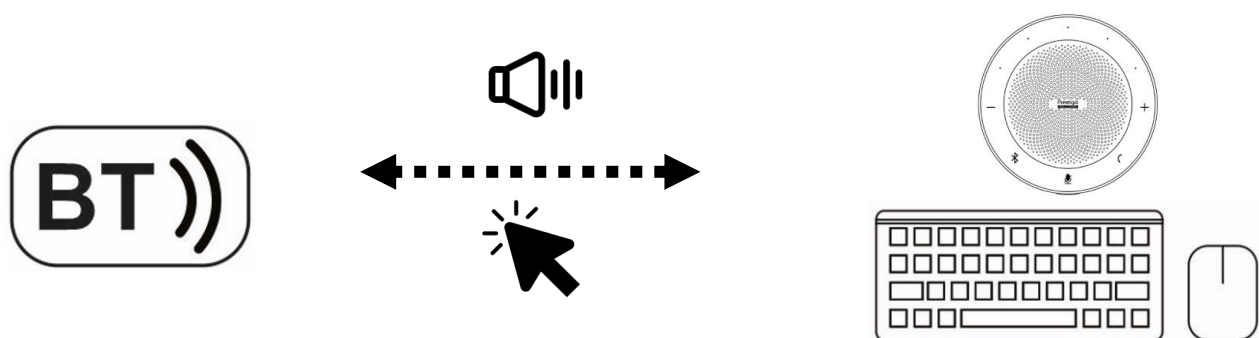
Аналоговый аудиосигнал с внешнего устройства (например, компьютера) передается на Multiboard Light+ без преобразования в цифровой сигнал.

ПРИМЕЧАНИЕ. Качество сигнала зависит от характеристик кабеля, поэтому используйте оригинальные сертифицированные кабели.

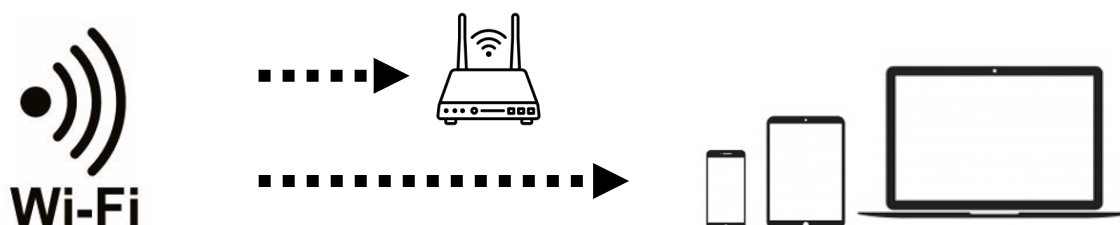
ПРИМЕЧАНИЕ. Для обеспечения корректной работы интерактивной панели не используйте одновременно все разъемы USB для зарядки внешних устройств.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для обновления программного обеспечения с помощью флеш-накопителя используйте флеш-накопитель стандарта USB 2.0, а также разъем USB 2.0 на боковой панели устройства.

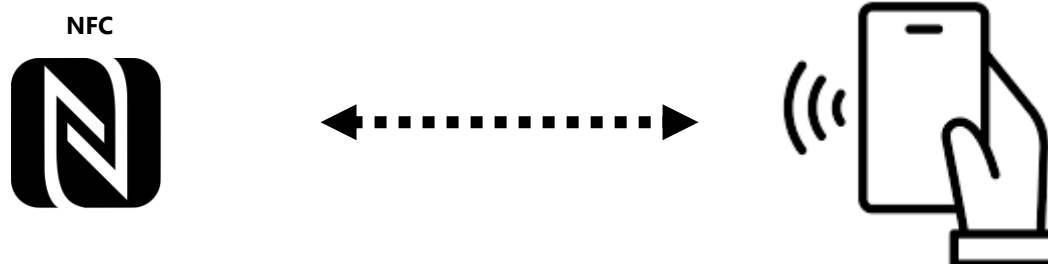
3.4 Беспроводное подключение



Беспроводные устройства ввода (клавиатура, мышь) подключаются к Multiboard Light+ для управления работой интерактивной панели. Устройства связи (спикерфон), поддерживающие соединение по BT, подключаются для конференц-связи. Радиус доступа по BT зависит от характеристик устройств.



Multiboard Light+ подключается к общедоступной сети Wi-Fi для взаимодействия с другими пользователями и устройствами. Доступ настраивается через меню (см. далее). Также интерактивная панель может служить точкой доступа Wi-Fi для устройств, находящихся с ней в одном помещении. Радиус доступа по Wi-Fi зависит от характеристик устройств.



Бесконтактная передача данных по технологии NFC * позволяет пользователям авторизоваться в системе, не вводя пароль с экрана.

* См. также раздел «Глоссарий».

4 Основные действия

4.1 Включение и выключение

Для работы Multiboard Light+ используйте источник питания с напряжением 100–240 В переменного тока. Для включения и выключения питания используйте тумблер на корпусе снизу устройства. Тумблер имеет два положения: **I** – «Включено», **O** – «Выключено».

Перед отключением интерактивная панель сохраняет параметры изображения и звука. Эти параметры будут использоваться при следующем включении.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если интерактивная панель оборудована внутренним ПК (не входит в комплект поставки) и получает от него сигнал, ПК запустится автоматически при включении панели. Перед тем как выключить интерактивную панель, сначала отключите внутренний компьютер из меню «Пуск» ОС Windows – для этого используйте сенсорный экран или внешнее устройство ввода (например, клавиатуру, мышь).

4.2 Режим ожидания

Кнопка  («Включение/выключение») на интерактивной панели и аналогичная  на пульте ДУ позволяет одним нажатием переводить панель в режим ожидания или в рабочий режим. При этом тумблер питания (снизу на корпусе) должен находиться в положении **I** («Включено»).

Если на экране Multiboard Light+ запущен интерфейс ОС Android, автоматического перехода в режим ожидания не происходит. Если на экране запущен интерфейс ОС Windows (внутренний ПК подключен и работает), интерактивная панель по умолчанию перейдет в режим ожидания после 15 минут отсутствия входного сигнала и каких-либо действий в Windows. Также имеется возможность настройки данных параметров в меню.

4.3 Домашняя страница ОС Android

Домашняя страница открывается по умолчанию при включении интерактивной панели. Перейти на домашнюю страницу из другого интерфейса можно, нажав кнопку  («Домашняя страница») на пульте ДУ. Также переход возможен с помощью меню боковой панели (см. далее). На домашней странице отображаются время, дата, информация о подключенных носителях данных, сетевом подключении, ярлыки для вызова файлового менеджера и установленных приложений.

4.4 Меню боковой панели

Чтобы открыть меню боковой панели, нажмите на иконку  /  («Меню боковой панели») у правого или левого края экрана (см. рисунок далее).

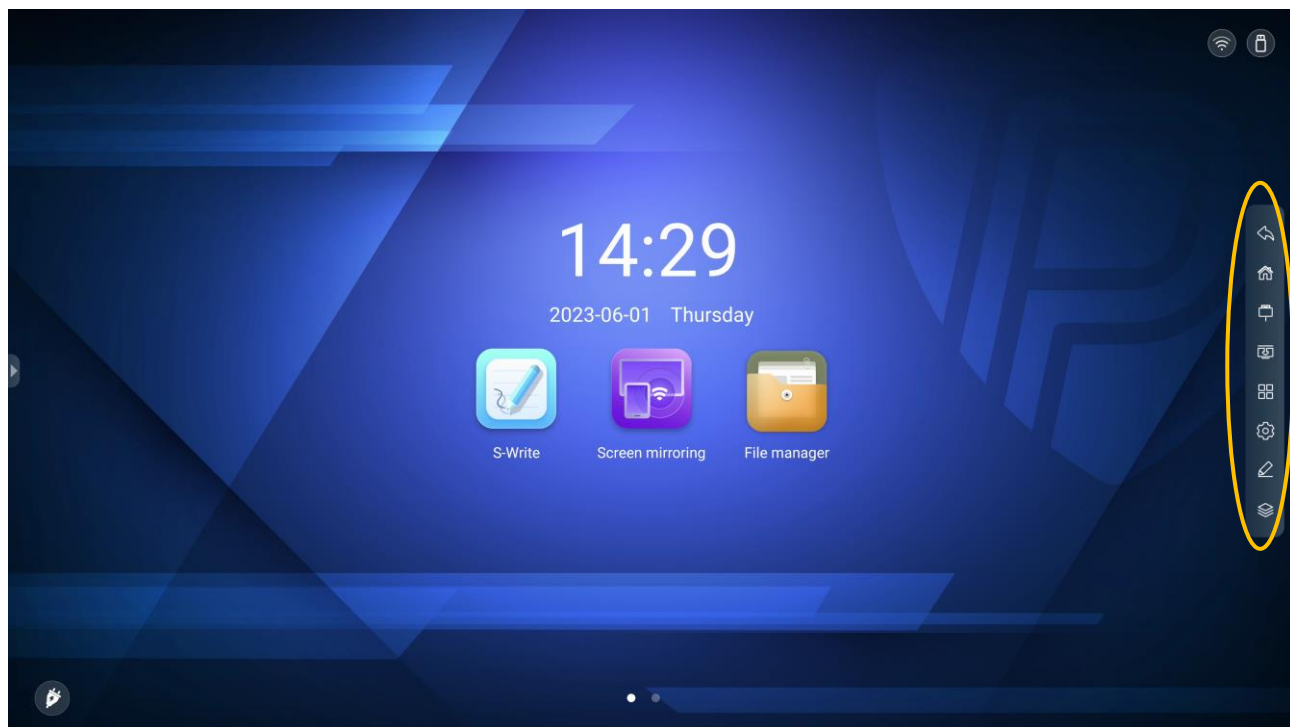


Рисунок 20 – Домашняя страница и меню боковой панели

С помощью иконок этого меню можно совершать основные действия в работе с Multiboard Light+.

Таблица 11 – Назначение иконок в меню боковой панели

	Возврат к предыдущему пункту меню
	Переход на домашнюю страницу Android
	Вызов меню источника сигнала
	Смещение рабочей области экрана вниз для доступа к верхней части
	Вызов утилит для работы на экране (таймер; защита глаз; калькулятор; голосование; снимок экрана; видеозапись; секундомер; блокировка сенсорного управления; подсвечивание указанной области; звуковое сопровождение для сенсорного управления)
	Вызов меню системных настроек
	Создание заметок поверх изображения на экране
	Отображение и управление перечнем используемых приложений

4.5 Источники сигнала

После включения интерактивной панели, когда на ее экране появится интерфейс операционной системы (домашняя страница Android), можно выбрать источник сигнала, подключенный к Multiboard Light+. Источники сигнала переключаются следующими способами:

- с помощью пульта ДУ. Нажмите кнопку  («Источники сигнала»), чтобы вызвать меню источника сигнала. Находясь во вкладке «Источник» ("Source"), нажимайте кнопки навигации , , , , чтобы выбрать источник сигнала (см. рисунок далее). Выбрав нужный источник, нажмите кнопку **OK** («Подтверждение»). Устройство переключится на выбранный источник входного сигнала;
- с помощью сенсорного экрана. Вызовите меню боковой панели, нажав иконку  («Меню боковой панели») у правого или левого края экрана. Далее нажмите иконку  («Меню источника сигнала»), после чего на экране появится меню источника сигнала. Находясь во вкладке «Источник» ("Source"), выберите источник сигнала, коснувшись его иконки на сенсорном экране. Устройство переключится на выбранный источник входного сигнала.

Перемещение между опциями и выбор необходимых вариантов осуществляются как с помощью сенсорного управления (касание или перетаскивание элементов меню на экране), так и с помощью пульта ДУ (кнопки навигации , , ,  и кнопка **OK** («Подтверждение»)).

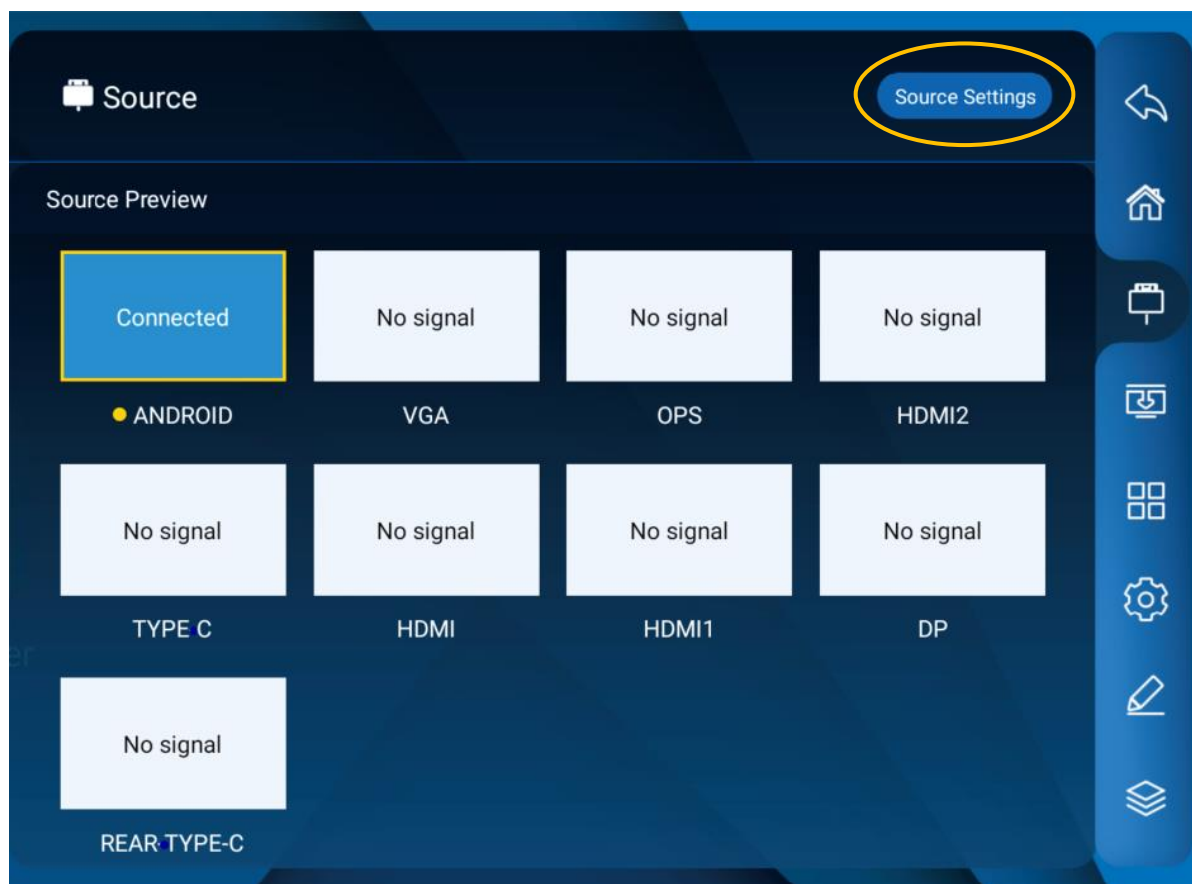


Рисунок 21 – Меню источника сигнала

В меню источника сигнала можно настроить дополнительные параметры. Для этого нажмите кнопку «Настройка источника» ("Source Settings") (см. рисунок выше).

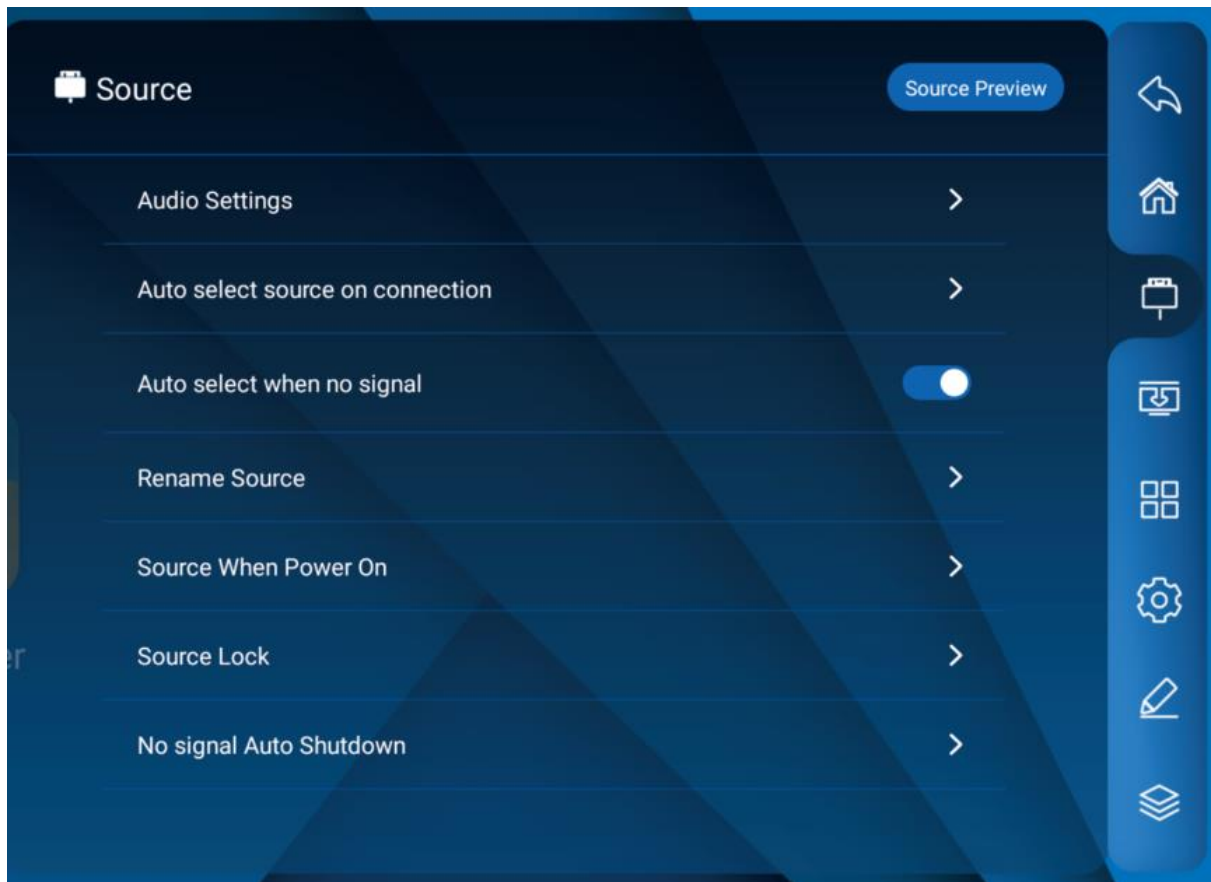


Рисунок 22 – Меню настройки источника сигнала

Здесь можно настроить следующие параметры:

- настройки звука;
- автоматический выбор источника сигнала при его подключении;
- автоматический выбор источника при отсутствии сигнала;
- смена названия источника;
- автозапуск определенного источника при включении интерактивной панели;
- блокировка определенного источника;
- настройка выключения экрана после определенного периода бездействия, а также сам период бездействия, после которого интерактивная панель перейдет в режим ожидания.

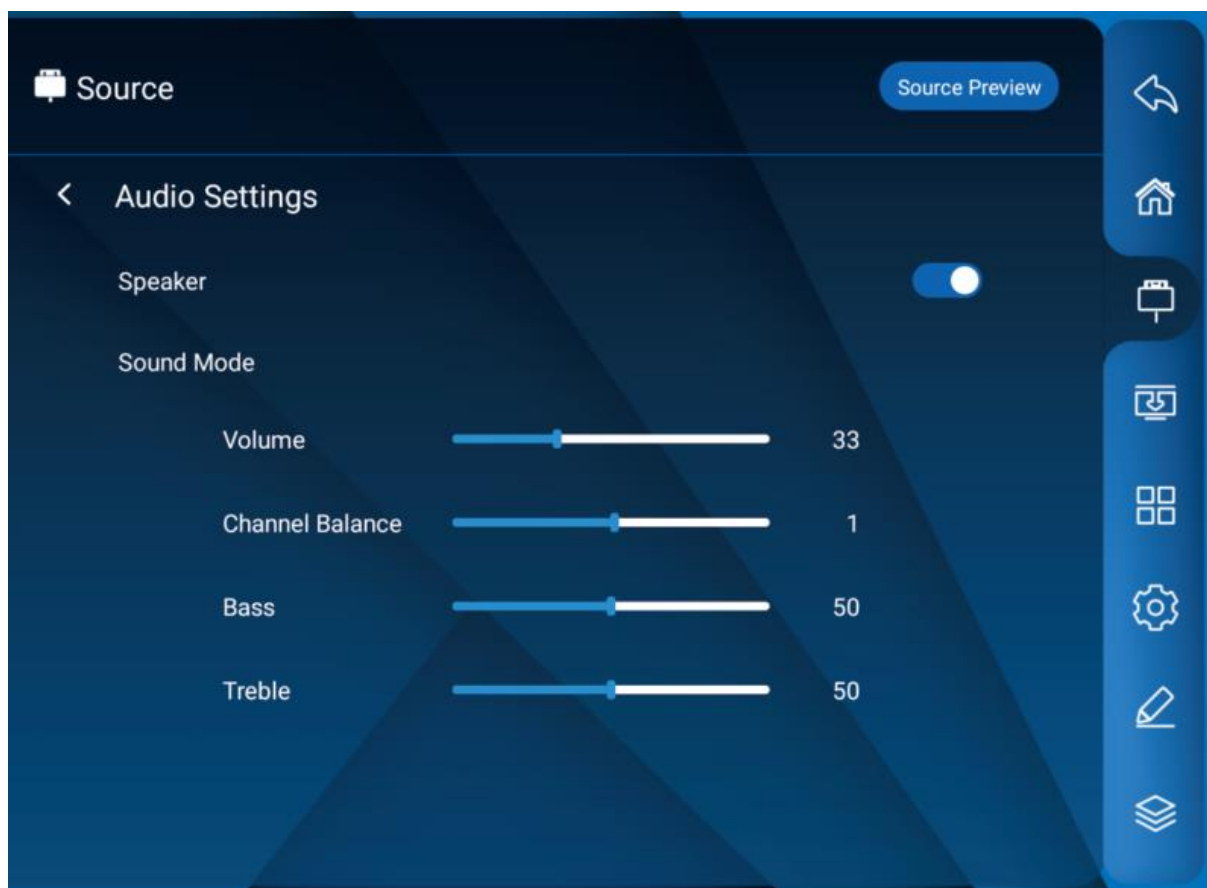


Рисунок 23 – Меню настройки звука

Например, во вкладке «Настройки звука» ("Audio Settings") (см. рисунок выше) можно настроить следующие параметры:

- включение/выключение динамиков
- громкость;
- баланс между правым и левым каналами;
- уровень низких и высоких частот.

5 Пользовательская настройка

Чтобы работа интерактивной панели максимально отвечала потребностям пользователя, необходимо корректно настроить ее параметры. В меню системных настроек устанавливаются и отображаются все главные параметры работы Multiboard Light+:

- сетевое подключение;
- управление подключенными устройствами;
- оформление рабочего стола;
- дата, время;
- язык интерфейса;
- настройки электропитания;
- безопасность устройства и данных
- управление;
- информация об устройстве.

Чтобы открыть данное меню, нажмите иконку  («Меню системных настроек») в меню боковой панели. Также меню можно открыть, нажав кнопку  («Главное меню») на пульте ДУ. Действия в меню осуществляются касанием элементов сенсорного экрана или нажатием кнопок на пульте ДУ (кнопки навигации , , , , кнопка **OK** («Подтверждение»)). Просмотрите меню и настройте необходимые вам параметры, исходя из специфики использования Multiboard Light+ в вашей деятельности (см. пункты 5.1–5.6 далее).

5.1 Сетевые настройки

Перейдите во вкладку «Сетевые настройки» (“Network Settings”) в меню системных настроек.

Настройка беспроводной сети

Шаг 1. В окне настроек сетевого подключения выберите вкладку «Wi-Fi».

Шаг 2. Активируйте подключение, переместив переключатель на экране вправо. На экране появится список сетей, доступных к подключению.

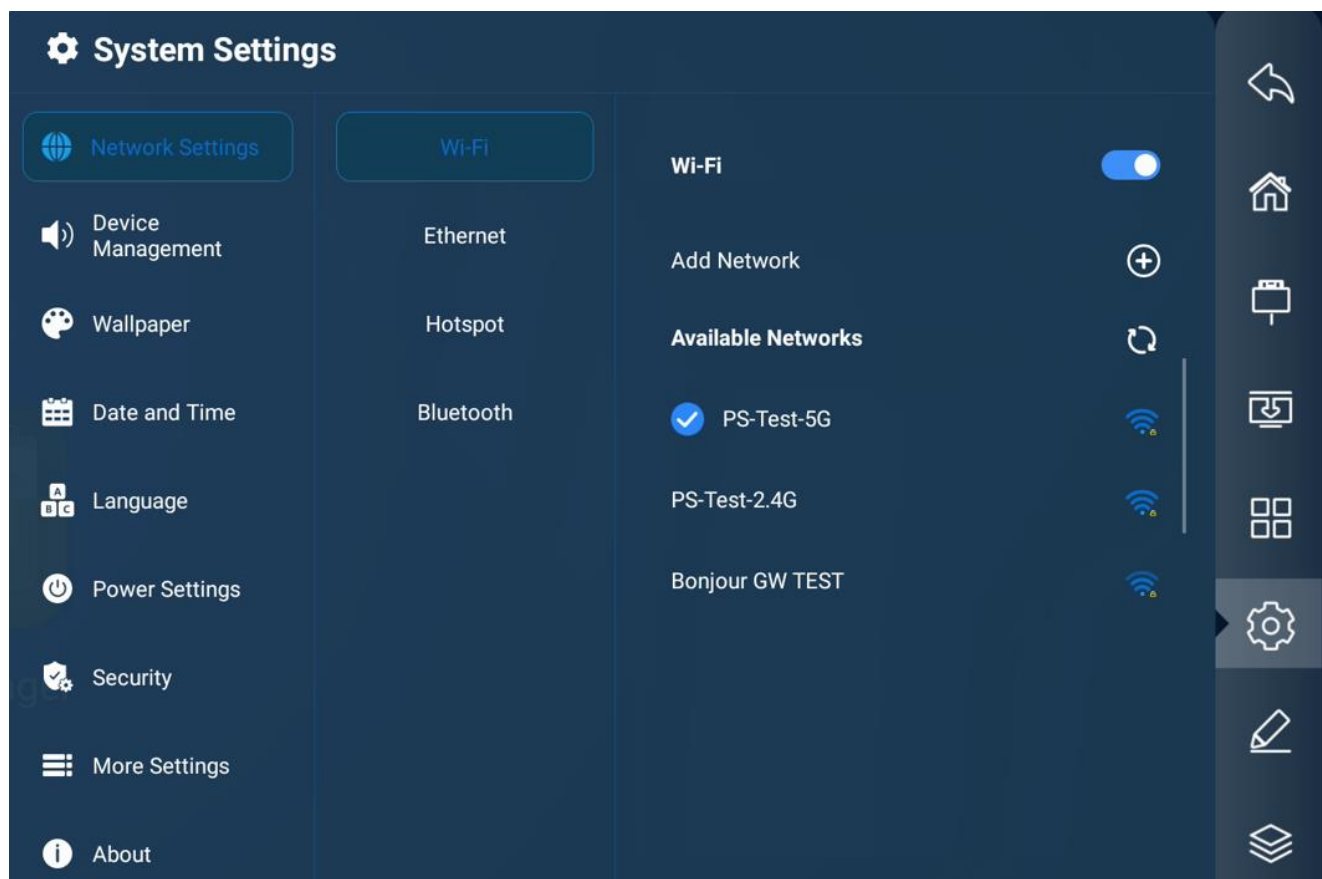


Рисунок 24 – Настройки беспроводного подключения

Шаг 3. Выберите необходимую вам сеть из списка, введите пароль для подключения к ней, а затем нажмите «Подключиться» ("Connect").

Настройка проводной сети

Подключите интерактивную панель к сетевому маршрутизатору с помощью кабеля LAN (см. пункт 3 выше). После входа в меню выполните следующие действия:

Шаг 1. В окне настроек сетевого подключения выберите вкладку «Ethernet».

Шаг 2. Активируйте подключение, переместив переключатель на экране вправо.

Шаг 3. В строке «Настройка IP» ("IP Settings") выберите тип IP-адреса:

- динамический (DHCP) – устройство автоматически получит IP-адрес и подключится к сети;
- статический – необходимо вручную ввести IP-адрес, шлюз, длину префикса сети, адрес DNS.

Шаг 4. Нажмите «Сохранить», чтобы подключиться к сети.

Настройка точки доступа для беспроводного соединения

Multiboard Light+ может служить точкой доступа Wi-Fi для устройств, находящихся с интерактивной панелью в одном помещении. Чтобы использовать Multiboard Light+ как точку доступа, выполните следующие действия:

Шаг 1. В окне настроек сетевого подключения выберите вкладку «Точка доступа» (“Hotspot”).

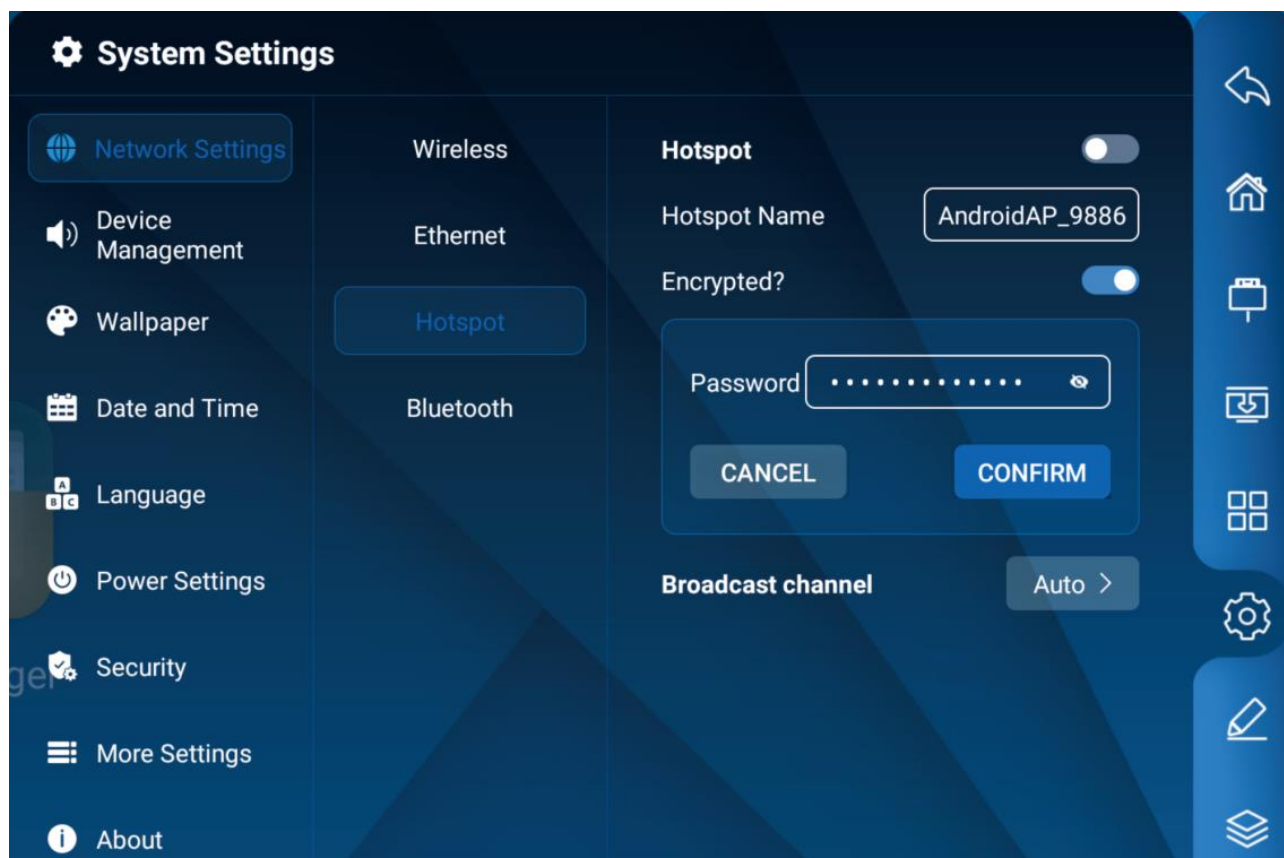


Рисунок 25 – Настройки точки доступа

Шаг 2. Активируйте точку доступа, переместив переключатель на экране вправо.

Шаг 3. Введите имя точки доступа в текстовое поле (вначале в системе используется имя по умолчанию – например, «AndroidAP_9886», но его можно изменить).

Шаг 4. Если сеть открытая, задавать пароль не требуется, но в этом случае любое устройство, которое обнаружит вашу сеть, может подключиться к сети Wi-Fi на базе Multiboard Light+. При шифровании необходимо задать защитный пароль. Чтобы подключить к созданной сети внешнее устройство, потребуется ввести правильный пароль.

Шаг 5. После выбора шифрования пароль будет сгенерирован автоматически в строке «Пароль», но его также можно задать вручную.

Шаг 6. Нажмите «Подтвердить» (“Confirm”), чтобы сохранить настройки (или «Отмена» (“Cancel”), чтобы сбросить их). После этого сеть будет определяться другими устройствами с поддержкой Wi-Fi в пределах их диапазона поиска (в зависимости от устройства).

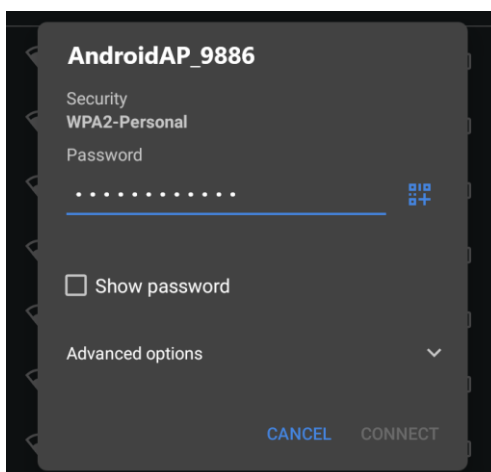


Рисунок 26 – Подключение к точке доступа (на примере смартфона)

ПРИМЕЧАНИЕ. В целях защиты данных устанавливайте максимально надежный пароль. Он должен содержать как минимум 10 символов: буквы латинского алфавита (A-z, в том числе хотя бы одну прописную), арабские цифры (0–9) и знаки пунктуации. Избегайте простых последовательностей, распространенных слов (например, «12345_Qwerty», «Password!123»).

Настройка BT

Шаг 1. В окне настроек сетевого подключения выберите вкладку «BT».

Шаг 2. Активируйте функцию, переместив переключатель на экране вправо.

Шаг 3. Выберите устройство с включенным BT для сопряжения.

5.2 Управление устройствами

Перейдите во вкладку «Управление устройствами» (“Device Management”) в меню системных настроек.

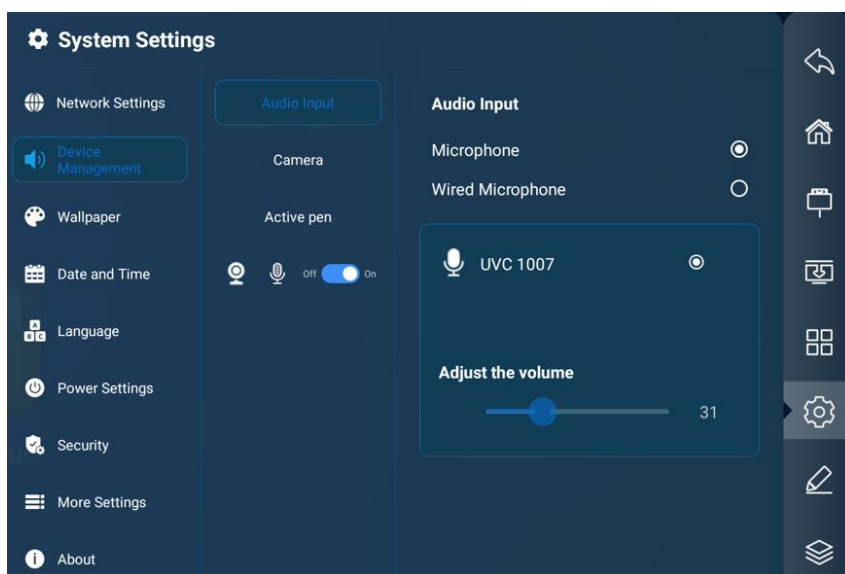


Рисунок 27 – Управление устройствами

В этой вкладке можно настраивать работу внутренних и внешних микрофонов и камер, а также многофункциональной ручки (по выбору).

5.3 Оформление рабочего стола

Перейдите во вкладку «Обои» (“Wallpapers”) в меню системных настроек.

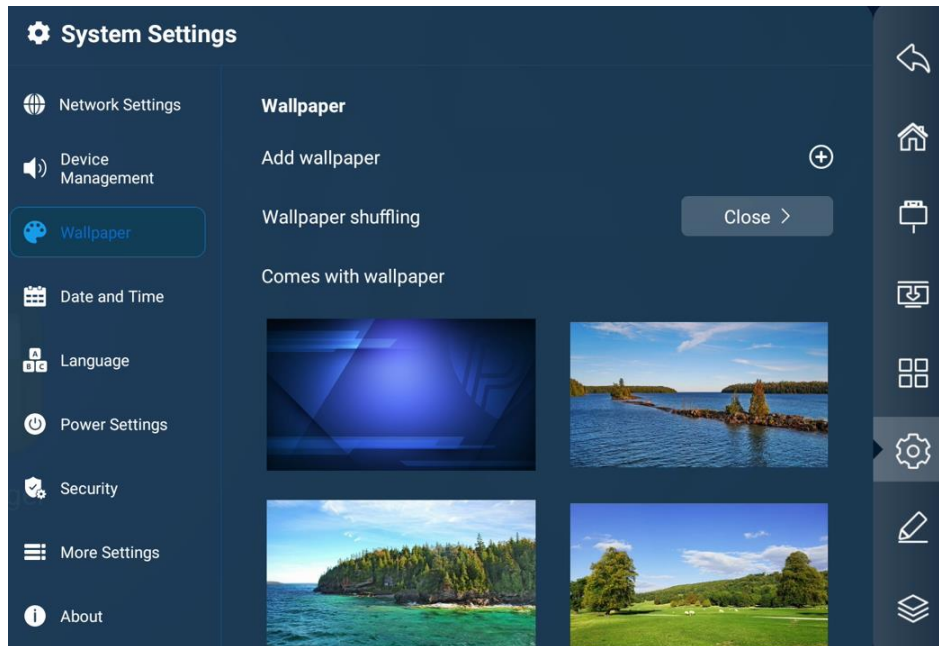


Рисунок 28 – Настройки обоев для рабочего стола

В этой вкладке можно устанавливать обои для рабочего стола, настраивать смену изображений.

ПРИМЕЧАНИЕ. Изображения для обоев и экрана блокировки должны быть в формате PNG, рекомендуемое разрешение для них – 1920×1080 или 3840×2160. Для успешного импорта и бесперебойной работы системы не следует выбирать файл слишком большого размера.

5.4 Настройка даты и времени

Перейдите во вкладку «Дата и время» (“Date and Time”) в меню системных настроек.

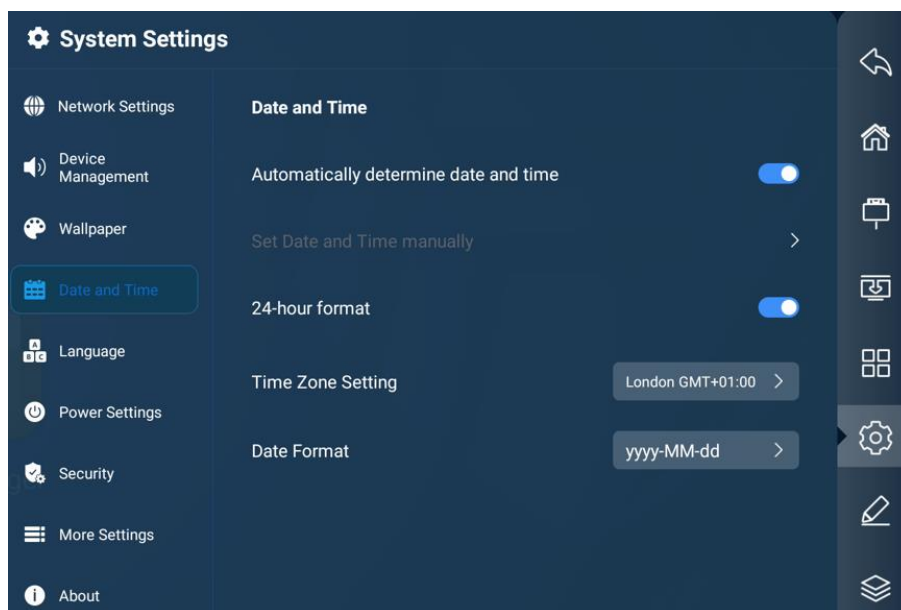


Рисунок 29 – Настройки даты и времени

В этой вкладке можно устанавливать время вручную или автоматически обновлять его по сети, устанавливать формат отображения времени, дату, часовой пояс.

5.5 Настройка языка

Перейдите во вкладку «Язык» (“Language”) в меню системных настроек.

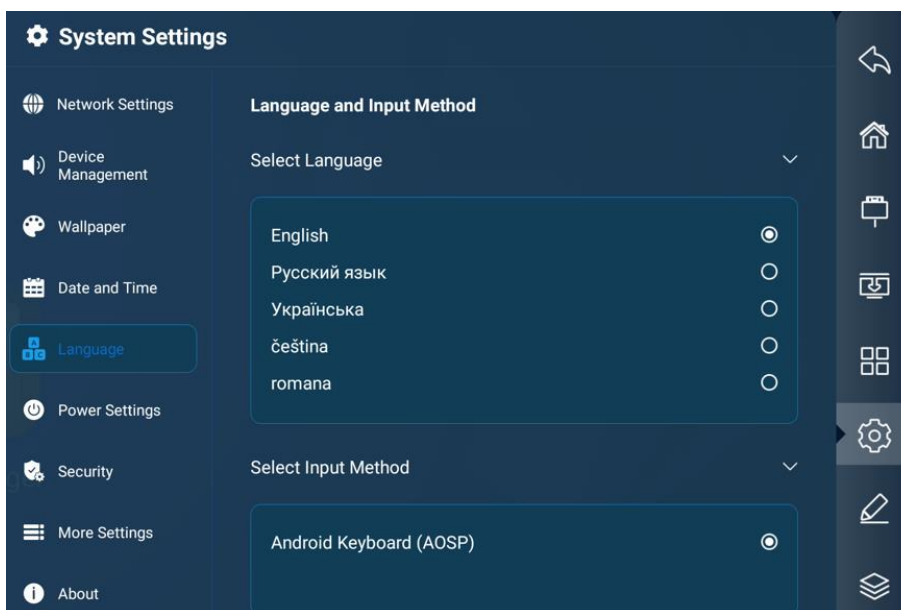


Рисунок 30 – Настройки языка

В этой вкладке можно устанавливать и менять язык ввода и отображения информации.

5.6 Настройка питания

Перейдите во вкладку «Настройки питания» (“Power Settings”) в меню системных настроек.

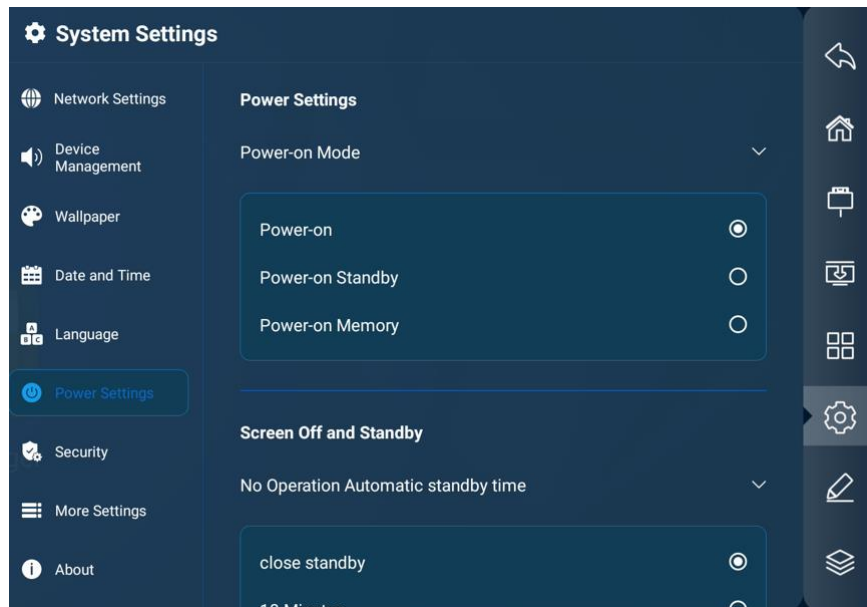


Рисунок 31 – Настройки питания

Здесь можно устанавливать режим работы интерактивной панели и график ее выключения.

5.7 Настройка безопасности

Перейдите во вкладку «Безопасность» (“Security”) в меню системных настроек.

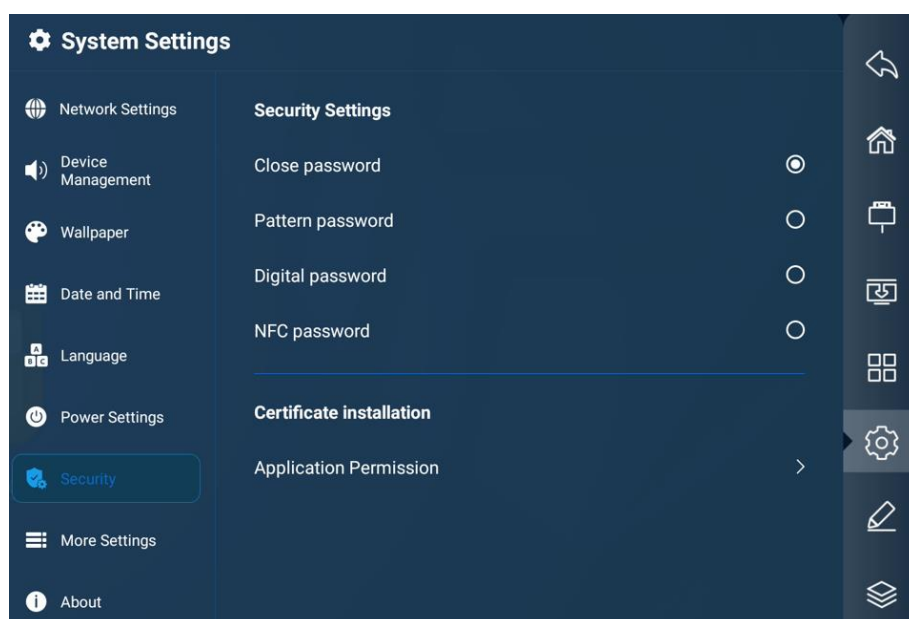


Рисунок 32 – Настройки безопасности

В этой вкладке можно устанавливать различные режимы ввода пароля, а также разрешения для работы программного обеспечения.

ВНИМАНИЕ! Не допускайте несанкционированного установления пароля для входа в систему. Если это произошло, используйте комбинацию «888888» для сброса пароля.

ПРИМЕЧАНИЕ. При необходимости замены пароля обязательно запомните его. Если вы забыли пароль, свяжитесь с сотрудниками службы послепродажного сервиса для сброса пароля (см. форму обратной связи на сайте **prestigio-solutions.com**).

При выборе опции «NFC» для авторизации система предложит пользователю привязать NFC-карту. Следуйте указаниям на экране. С помощью технологии NFC также возможен вызов определенных приложений по выбору пользователя:

Шаг 1. Откройте приложение «NFC». Выберите «Добавить устройство» (“Add device”), нажмите **+**.

Шаг 2. Приложите NFC-карту к датчику, нажмите на всплывающее сообщение с символом NFC-карты в правом нижнем углу экрана. В появившемся списке выберите приложение, коснувшись его иконки. Нажмите «Подтвердить» (“Confirm”). На экране появится окно с идентификационным номером пользователя и названием выбранного приложения.

Шаг 3. Выберите дополнительные приложения, как описано выше, или закройте окно, коснувшись свободного места на экране.

После этого при считывании NFC-карты будет запускаться выбранное приложение.

5.8 Прочие настройки

Перейдите во вкладку «Прочие настройки» (“More Settings”) в меню системных настроек.

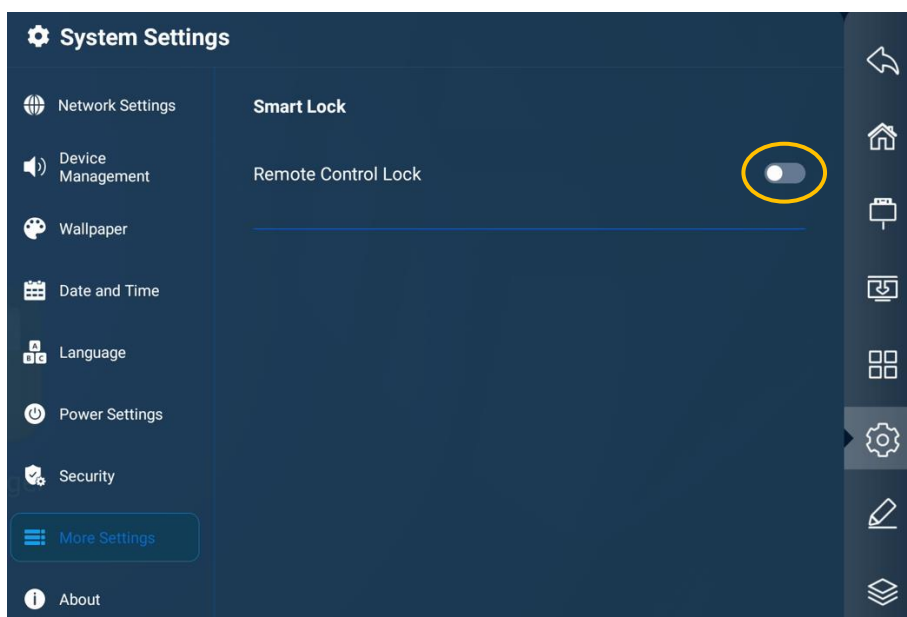


Рисунок 33 – Прочие настройки

В этой вкладке можно блокировать или разблокировать использование пульта ДУ. Это осуществляется с помощью переключателя на экране (см. рисунок выше).

5.9 Информация об устройстве

Перейдите во вкладку «Об устройстве» ("About") в меню системных настроек.

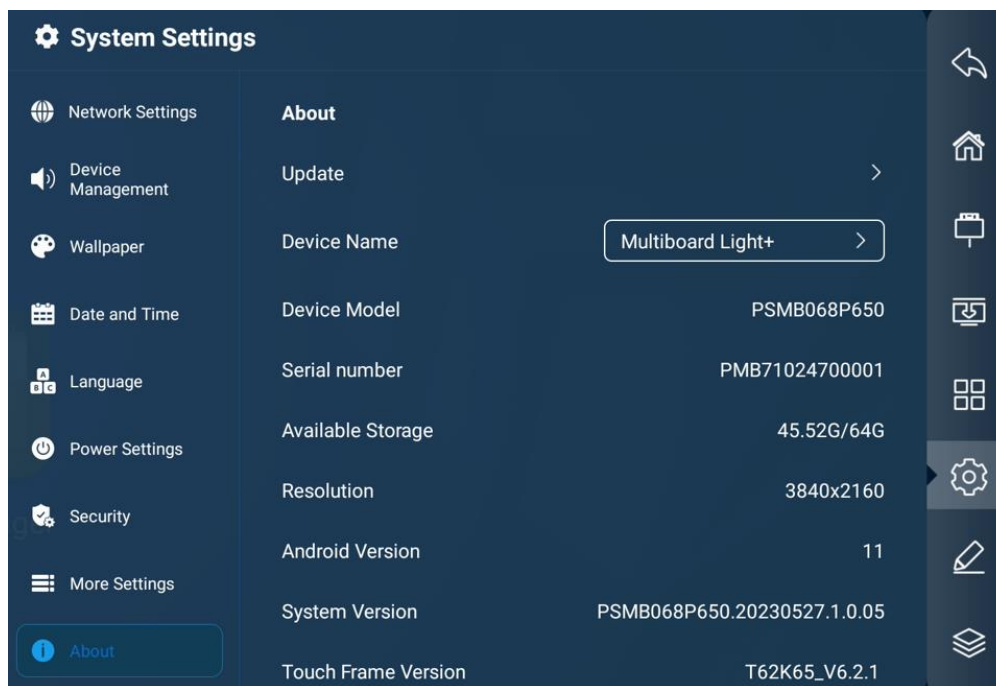


Рисунок 34 – Информация о Multiboard Light+

На этом экране доступны следующие данные:

- название устройства;
- серийный номер;
- общий и свободный объем внутреннего накопителя;
- разрешение экрана;
- текущая версия ОС;
- текущая версия системы;
- текущая версия прошивки для сенсорного управления.

6 Программное обеспечение

В памяти Multiboard Light+ имеется предустановленное программное обеспечение (ПО), а также предусмотрена возможность установки сторонних приложений. Приложения сторонних разработчиков устанавливаются с носителя USB или с онлайн-ресурсов.

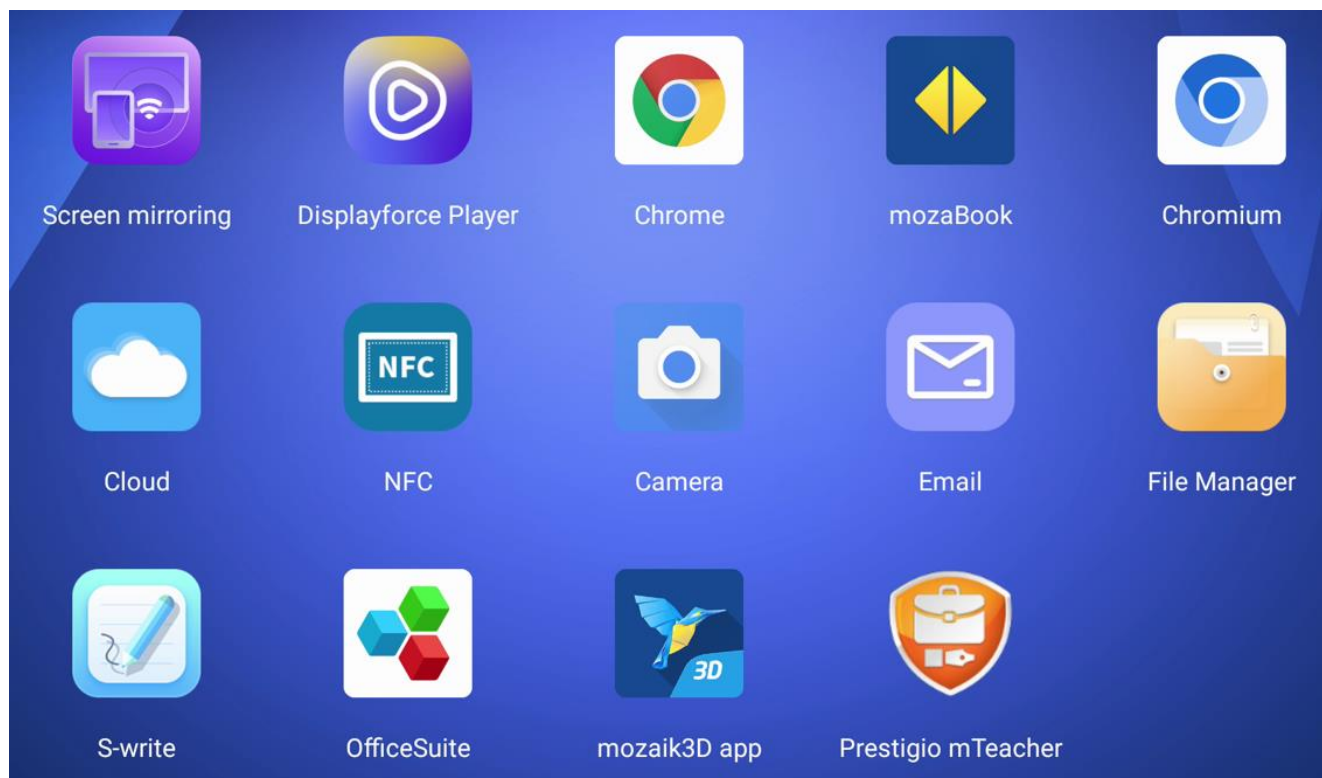


Рисунок 35 – Предустановленное ПО

Таблица 12 – Назначение предустановленного ПО (см. рисунок выше)

Screen mirroring	Взаимодействие интерактивной панели с внешними устройствами в беспроводном режиме: • отображение контента с экрана пользовательского устройства (например, компьютера, ноутбука, телефона, планшета) на экране Multiboard Light+ и наоборот; • управление интерактивной панелью с пользовательского устройства и наоборот; • управление правами пользователей при проведении презентаций; • потоковая передача мультимедиа с камеры мобильного устройства на экран интерактивной панели. Поддерживаются устройства на базе ОС Windows, macOS, iOS, Android
Displayforce Player	Анализ целевой аудитории, обработка статистики
Chrome	Веб-браузер

mozaBook	Проведение учебных презентаций, учеба по цифровым версиям учебников, оформление домашних заданий
Chromium	Веб-браузер с открытым исходным кодом
Cloud	Организация облачных хранилищ для файлов (Google Диск, OneDrive)
NFC	Настройка прав доступа к интерактивной панели с использованием бесконтактной авторизации
Camera	Использование возможностей встроенной камеры Multiboard Light+
Email	Получение и отправка электронной почты
File Manager	Просмотр и обработка файлов в памяти Multiboard Light+ и подключенных носителей информации
S-write	Рисование и создание заметок на экране Multiboard Light+: • поддержка до 40 точек одновременного воздействия; • разделение экрана и одновременная работа разными цветами; • доступ к изображению на экране Multiboard Light+ с помощью QR-кода; • сохранение изображений в памяти Multiboard Light+
OfficeSuite	Просмотр, конвертирование, аннотирование файлов различных форматов
mozaik3D	Проведение учебных занятий с использованием 3D-моделей
Prestigio mTeacher	Контроль учебных занятий, оценка и анализ успеваемости

ВНИМАНИЕ! Регулярно проверяйте наличие обновлений для установленного программного обеспечения и прошивки устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ. Перечень приложений может изменяться. Точный перечень приложений уточняйте перед приобретением интерактивной панели. Набор функций каждого приложения может изменяться в зависимости от его текущей версии.

7 Техническое обслуживание и ремонт

Интерактивная панель Multiboard Light+ не требует специального технического обслуживания. Однако с целью поддержания ее надлежащего состояния и стабильной работы рекомендуется периодически выполнять очистку экрана и поверхности устройства.

Выполнять очистку следует после выключения интерактивной панели и отсоединения ее от сети питания. Очищать устройство следует при помощи сухой или слегка увлажненной мягкой ткани. Нельзя допускать попадания влаги в отверстия устройства и распылять жидкость непосредственно на экран и поверхность устройства. Не следует применять аэрозольные спреи, растворители и абразивные материалы для очистки – они могут повредить поверхность интерактивной панели (см. подпункт «Уход» выше).

Полная очистка устройства от пыли и грязи, как и любой ремонт устройства, в течение гарантийного периода осуществляются в авторизованных сервисных центрах, поскольку для проведения работ необходимо вскрывать корпус устройства. Если ремонт был произведен не в авторизованном сервисном центре, то в этом случае право на гарантийное обслуживание аннулируется (см. раздел «Гарантийные обязательства» далее).

В случае гарантийного ремонта или замены необходимо обратиться к продавцу с чеком и приобретенным устройством.

Для получения более подробной информации по ремонту и замене интерактивной панели следует обращаться к местному представителю компании либо в службу техподдержки через специальную форму на сайте **prestigio-solutions.com**.

8 Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует отсутствие дефектов всех материалов, комплектующих и сборки продукции торговой марки Prestigio Solutions при условии соблюдения правил эксплуатации в течение гарантийного срока.

Срок службы интерактивной панели – **3 (три) года** при соблюдении правил эксплуатации и хранения. Гарантия производителя на интерактивную панель составляет **2 (два) года** с момента продажи товара в розничной сети. Также покупателю предоставляется бесплатное сервисное обслуживание интерактивной панели на протяжении **1 (одного) года** после истечения гарантийного срока. Бесплатное сервисное обслуживание не включает в себя транспортные расходы и стоимость запчастей.

В случаях, если данная ограниченная гарантия отличается от гарантийных процедур, предусмотренных местным законодательством, производитель обеспечивает выполнение гарантийных обязательств согласно законодательству страны приобретения товара (см. также информацию на веб-странице **prestigio-solutions.com/warranty**).

Гарантийный талон дает право на сервисное обслуживание только при соблюдении следующих условий:

1. Все поля талона должны быть заполнены четким почерком.
2. Необходима печать продавца с его реквизитами, указанными также в гарантийном талоне.

Гарантия на продукцию торговой марки Prestigio Solutions распространяется только в той стране, где была совершена покупка. Ограниченная гарантия распространяется только на первоначального покупателя продукции Prestigio Solutions и не подлежит передаче или переуступке любому последующему покупателю.

Для гарантийной замены устройство должно быть возвращено компании-продавцу вместе с чеком и гарантийным талоном. Гарантийные обязательства на продукцию торговой марки Prestigio Solutions предоставляются только в стране ее приобретения.

8.1 Порядок гарантийного обслуживания

В случае обнаружения возможной неисправности или дефекта устройства покупателю необходимо до истечения гарантийного срока обратиться в авторизованный сервисный центр и предоставить следующее:

1. Устройство с предполагаемой неисправностью или дефектом.
2. Оригинал документа, подтверждающего покупку, с четким указанием наименования и адреса компании-продавца, а также даты и места покупки.

Актуальная информация о компании, осуществляющей гарантийное обслуживание, доступна на веб-странице **prestigio-solutions.com/warranty**.

8.2 Ограничение ответственности

Продукция торговой марки Prestigio Solutions не подлежит бесплатному гарантийному обслуживанию при выявлении следующих повреждений или дефектов:

- повреждения, вызванные действием непреодолимой силы, несчастными случаями, небрежностью, умышленными или неосторожными действиями (бездействием) покупателя или третьих лиц;
- повреждения, вызванные наступлением форс-мажорных обстоятельств (стихийных бедствий, таких как пожар, наводнение, землетрясение, удар молнии и т. п.);
- повреждения, вызванные воздействием других предметов, включая, помимо прочего, воздействие влаги, сырости, экстремальных температур или условий окружающей среды (либо в случае их резкого изменения), коррозии, окисления, попаданием пищи или жидкости, а также воздействием химикатов, животных, насекомых и продуктов их жизнедеятельности;
- если причиной неисправности стал ремонт, произведенный не в авторизованном сервисном центре и с использованием неоригинальных запасных частей;
- дефекты, вызванные неправильной эксплуатацией устройства, использованием не по назначению, включая использование, противоречащее изложенному в руководствах пользователя, использование несовместимых комплектующих (например, внутренних ПК, помимо рекомендованных производителем – см. раздел «Подключение устройств»);
- любые дефекты, вызванные использованием несовместимого программного обеспечения;
- изменение, удаление, стирание или повреждение серийного номера товара (или наклейки с серийным номером на его деталях);
- повреждения, возникшие в случае нарушения правил и условий установки и эксплуатации устройства, изложенных в руководстве по эксплуатации;
- трещины и царапины, а также другие дефекты, полученные в результате транспортировки, эксплуатации покупателем или небрежным обращением с его стороны;
- механические повреждения, возникшие после передачи устройства пользователю, включая повреждения, причиненные острыми предметами, сгибанием, сжатием, падением и т. д.;
- повреждения, вызванные несоответствием стандартам параметров питающих, телекоммуникационных, кабельных сетей и внешних факторов;
- дефекты, вызванные естественным износом товара.

Настоящая ограниченная гарантия является исключительной и единственной предоставляемой гарантией, заменяющей любые другие прямые и косвенные гарантии.

Производитель не предоставляет никаких гарантий, прямых или косвенных, выходящих за рамки содержащегося в данном документе описания, включая косвенную гарантию товарной пригодности и соответствия определенному назначению. На усмотрение покупателя остается использование неисправного, дефектного и недопустимого к применению устройства.

Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный другой собственности по причине любых дефектов устройства, утрату устройством полезности, потерю времени, а также за какой-либо особый, случайный, опосредованный или косвенный ущерб, штрафные убытки и потери, включая, помимо прочего, коммерческий ущерб, потерю прибыли, упущенную выгоду,

утрату конфиденциальной или иной информации, убытки, вызванные перерывами в коммерческой или производственной деятельности по причине того, что устройство было признано неисправным, дефектным и недопустимым к применению, в случае, если пользователь, зная об установленной неисправности или дефекте, продолжил использовать устройство.

ПРИМЕЧАНИЕ. ASBISC Enterprises PLC не производит продукцию, относящуюся к критически важному оборудованию. Критически важным оборудованием являются системы жизнеобеспечения, медицинские приборы и устройства, используемые при имплантации, оборудование для коммерческих перевозок, оборудование для ядерных установок или систем, а также оборудование для иного применения, где отказ устройства может привести к травмам или смерти человека, а также к повреждению имущества.

9 Правила хранения, транспортировки и утилизации

Соблюдайте условия хранения и эксплуатации устройства, заявленные производителем (см. пункты «Правила безопасного использования», «Технические характеристики» выше).

Длительное хранение устройства допускается только в заводской упаковке, в темных, сухих, чистых, хорошо вентилируемых закрытых помещениях.

Транспортировка устройства возможна любыми видами крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т.д.) на любые расстояния в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, применяемых к хрупким грузам, подверженным воздействию влаги. Во время транспортировки устройство и аксессуары должны находиться в заводской упаковке. Аналогичные требования действующих нормативных документов применяются к условиям хранения устройства на складе поставщика.



При утилизации устройства, его батарей и аккумуляторов, а также его электрических и электронных аксессуаров, необходимо следовать правилам обращения с отходами электрического и электронного оборудования (WEEE) * и правилам обращения с отходами батарей и аккумуляторов. Согласно правилам, данное оборудование по окончании срока службы подлежит отдельной утилизации. Не допускается утилизировать устройство, его батареи и аккумуляторы, а также его электрические и электронные аксессуары вместе с неотсортированными бытовыми отходами, поскольку это нанесет вред окружающей среде.



Детали пришедших в негодность устройств должны быть отделены и отсортированы по типу материала. Таким образом, каждый пользователь может оказать содействие повторному использованию, переработке и другим формам восстановления отходов электрического и электронного оборудования. Правильный сбор, переработка и утилизация данных устройств помогут избежать потенциального воздействия вредных веществ, содержащихся в их составе, на окружающую среду и здоровье человека.

Для утилизации данного оборудования его необходимо вернуть в пункт продажи или сдать в местный пункт переработки. Для получения подробной информации следует обратиться в местную службу утилизации бытовых отходов. Если пользователь не может передать устройство для утилизации в специализированное учреждение по приему и переработке, то его также можно сдать в строительный-хозяйственный магазин, местное отделение МЧС или аналогичное учреждение. Утилизация производится согласно действующему законодательству и предписаниям соответствующей страны.

* Отходы электрического и электронного оборудования, или WEEE, означают электрическое или электронное оборудование, бывшее в употреблении, включая все компоненты, узлы, расходные материалы, которые являются частью оборудования на момент его снятия с эксплуатации (в том числе входящие в комплект поставки батарейки/аккумуляторные батареи (при наличии), компоненты, содержащие ртуть и др.).

10 Прочая информация

Сведения о производителе

Название	ASBISC Enterprises PLC
Адрес	Iapetou, 1, Agios Athanasios, 4101, Limassol, Cyprus (Кипр)
Контактная информация	Тел.: +357-25-85-70-00, факс: +357-85-72-88, эл. почта: info@asbis.com, asbis.com.

Сведения о компании-импортере

Республика Беларусь:

Название	СЗАО «АСБИС»
Адрес	Республика Беларусь, 223021, Минская обл, Минский р-н, Щомыслицкий с/с, д. 31 пом. 27, р-н а.г. Озерцо
Контактная информация	Тел.: +375-17-279-36-36, эл. почта: sales@asbis.by, www.asbis.by

Республика Казахстан:

Название	ТОО «АСБИС Казахстан»
Адрес	050018, г. Алматы, Жетысуский район, ул. Тюлькубасская, дом 2
Контактная информация	Тел.: +7 (727) 383 2082, факс: +7 727 390 4606, эл. почта: info@asbis.kz, asbis.kz

Сведения об организации, осуществляющей гарантийное обслуживание

Список организаций, осуществляющих гарантийное обслуживание, доступен на веб-странице **prestigio-solutions.com/warranty**.

Сведения о полученных сертификатах и декларациях о соответствии доступны на веб-странице **prestigio-solutions.com/certificates-of-compliance**.

11 Поиск и устранение неисправностей

В таблице ниже приведены типичные ошибки и проблемы, возникающие при эксплуатации устройства, а также способы их устранения.

Таблица 13 – Типичные ошибки и способы их устранения

№	Проблема	Возможные причины	Решение
1	На экране ничего не отображается, звук отсутствует, а индикатор не загорается	Неплотно вставлен штепсель питания, сбой подключения питания	Проверьте, правильно ли подключен кабель питания. При необходимости подключите его заново
2	Изображения на устройстве имеют пунктирную линию или полосу	Поблизости находится электроприбор, создающий помехи	Установите источник помех и переместите его на большее расстояние от интерактивной панели. Подключите устройство к другой розетке
3	Изображения на экране смещены, не открываются на весь экран, выходят за пределы экрана или размыты	Неправильная настройка изображения на экране интерактивной панели	Отрегулируйте параметры изображения в меню Multiboard Light+
		Неправильный режим отображения картинки с внешнего источника (например, ПК)	Отрегулируйте режим вывода изображения на экран Multiboard Light+ (в настройках ПК)
4	Панель реагирует на нажатие кнопок пульта ДУ только с небольшого расстояния или не реагирует совсем	Приемник сигнала ДУ заблокирован посторонним предметом	Устраните помеху для сигнала ДУ
		Уровень заряда батареи пульта ДУ низкий	Замените батарею в пульте ДУ
		Неверно установлены элементы питания в пульте ДУ	Проверьте полярность батарей в пульте ДУ
5	Нет сигнала с подключенного компьютера	Дисплей некорректно настроен	Проверьте параметры дисплея (например, разрешение, частоту кадров). Отрегулируйте параметры с помощью меню настроек
6	Интерфейс на экране «зависает» или не отвечает	Запущено слишком много программ одновременно	Закройте программу, занимающую большой объем памяти. Отключите устройство от электросети на 1–2 минуты и включите заново

		Версия прошивки устройства или версия ПО устарела	Проверьте наличие обновлений для программного обеспечения и/или прошивки устройства. Обновите программное обеспечение и/или прошивку устройства до их последней версии
7	Сенсор работает медленно или не работает совсем	Запущено слишком много программ одновременно	Закройте программу, занимающую большой объем памяти. Отключите устройство от электросети на 1–2 минуты и включите заново
		Сенсорное управление заблокировано	Нажмите кнопку  (Возврат) на пульте ДУ, чтобы разблокировать сенсорное управление
8	Сенсорное управление смещено	Сбой в системе координат устройства	Обратитесь в сервисный центр для калибровки дисплея
9	После ввода пароля не срабатывает авторизация в системе	Используется неверный регистр или язык ввода	Проверьте регистр и язык ввода пароля. Введите пароль заново, используя верные параметры
		Произошла несанкционированная установка пароля	Используйте комбинацию «888888» для сброса пароля. Установите новый пароль и запомните его

Если проблема не решена или у вас есть другие вопросы, обратитесь в службу поддержки. Используйте форму для обращений на сайте **prestigio-solutions.com**.

12 Глоссарий

AAA (элемент питания) – типоразмер гальванических элементов питания и аккумуляторов. Длина 44,6 мм, Ø 10,5 мм, масса около 12 г. Напряжение от 1,2 до 1,6 В. Емкость от 300 до 1250 мА·ч.

Direct LED – технология матричного распределения светодиодов по всей площади экрана для равномерной подсветки изображения, лучшей яркости, контрастности картинки.

DisplayPort – интерфейс для мультимедийного сигнала высокой четкости, позволяющий передавать цифровые видео- и аудиосигналы. Пропускная способность – до 77,37 Гбит/с.

HDMI – интерфейс для мультимедийного сигнала высокой четкости, позволяющий передавать цифровые видео- и аудиосигналы с защитой от копирования. Пропускная способность – до 48 Гбит/с.

NFC – технология, обеспечивающая беспроводную передачу данных на малом расстоянии между интерфейсами смарт-карты и считывателя.

Power Delivery – технология, обеспечивающая быструю зарядку аккумуляторов с увеличенной емкостью для мобильных устройств.

RS232 – интерфейс передачи информации между двумя устройствами на расстояние до 15 м. Используется для подключения к вычислительным машинам оборудования, нетребовательного к скорости обмена.

S/PDIF – стандартный формат передачи цифрового звука, использующийся в бытовой и профессиональной цифровой аудиоаппаратуре.

Ultra HD – стандарт передачи видеосигнала сверхвысокой четкости с увеличенной частотой смены кадров, расширением динамического диапазона и цветового охвата изображения, усовершенствованной передачей звука.

USB 2.0 – спецификация универсальной последовательной шины подключения устройств со скоростью передачи информации до 1,5 Гбит/с и силой тока 500 мА. Позволяет не использовать внешнее питание для некоторых устройств.

USB 3.0 – спецификация универсальной последовательной шины подключения устройств со скоростью передачи информации до 5 Гбит/с и силой тока 900 мА. Позволяет не использовать внешнее питание для некоторых устройств.

VESA – система стандартизации видеоэлектроники, определяющая параметры монтажа устройств (например, жидкокристаллических панелей).

VGA – компонентный аналоговый видеоинтерфейс, используемый в мониторах и видеоадаптерах.

Wi-Fi – локальная сеть, построенная на основе беспроводных технологий.

Интерактивная панель – устройство, совмещающее в себе персональный компьютер и сенсорный дисплей большого формата и высокой четкости. Позволяет значительно повысить качество совместной работы в переговорных комнатах и конференц-залах за счет непосредственного взаимодействия с ВКС-приложением на экране и отказа от использования мыши и клавиатуры.

Инфракрасный сенсорный экран – технология, основанная на датчиках, расположенных в специальной рамке вокруг экрана. Исходящими лучами они создают сетку на экране. При воздействии предмета на экран лучи прерываются, в результате чего вычисляется координата прикосновения.

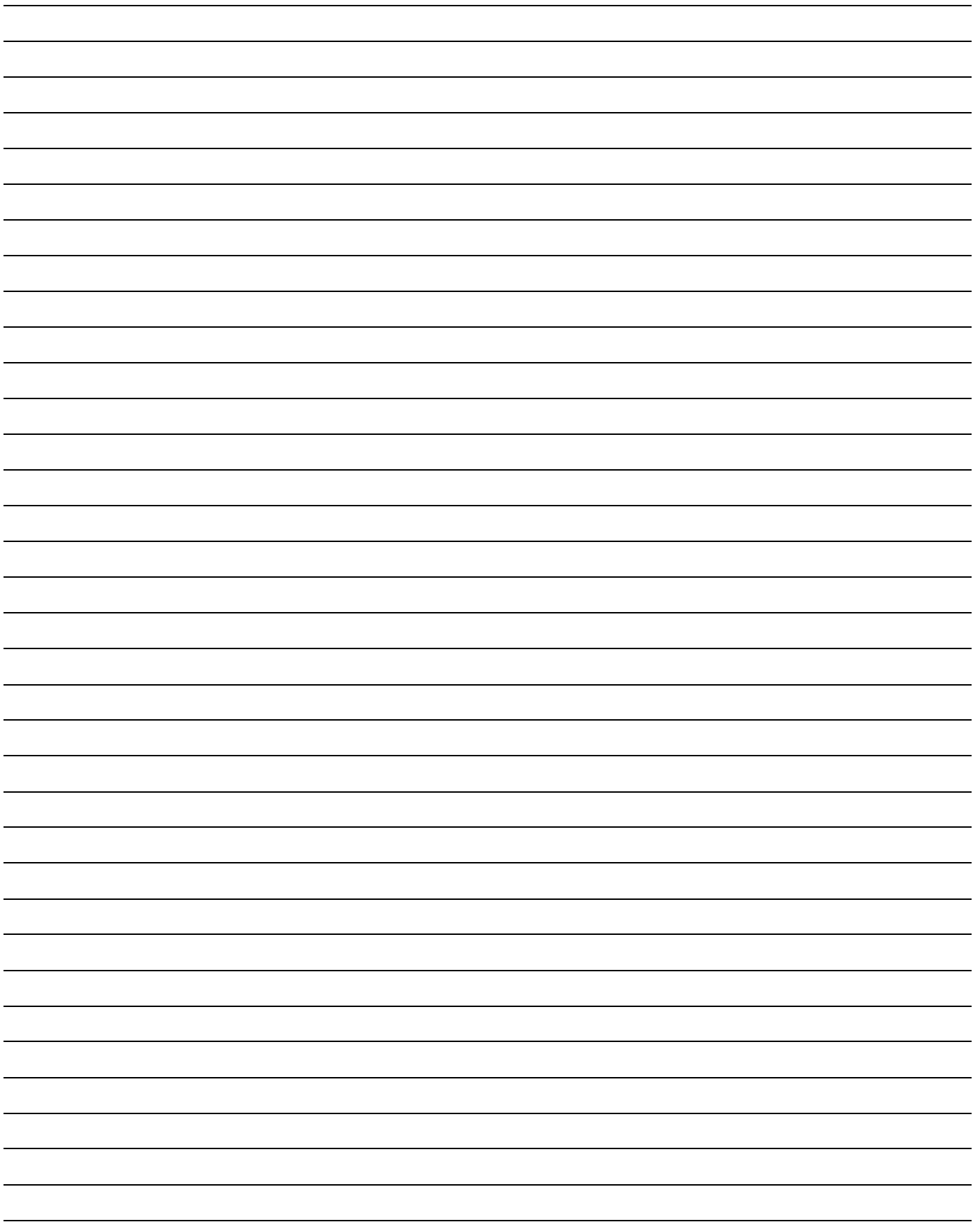
Конференц-связь (видео-конференц-связь, ВКС) – телекоммуникационная технология интерактивного взаимодействия нескольких удаленных абонентов, при которой между ними возможен обмен аудио- и видеоинформацией в реальном времени с помощью аппаратно-программных средств вычислительной техники.

Мультикас – функция, применяемая для сенсорных систем ввода, с помощью которой осуществляется одновременное определение координат нескольких точек касания.

Стилус – ручка с силиконовым наконечником, предназначенная для работы с сенсорным экраном. Используется для навигации в меню устройства и для создания графических объектов на сенсорном экране.

Примечания и информация в процессе эксплуатации

[illegible]





prestigio-solutions.com