

Интерактивные дисплеи SMART Board® серии 6000S и 6000S Pro

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

SBID-6265S | SBID-6275S | SBID-6286S | SBID-6265S-PW | SBID-6275S-PW | SBID-6286S-PW
SBID-6065S | SBID-6075S | SBID-6086S | SBID-6065S-PW | SBID-6075S-PW | SBID-6086S-PW
IDS665-1 | IDS675-1 | IDS686-1



Дополнительные сведения

Данное руководство и другие ресурсы для интерактивных дисплеев SMART Board серии 6000S и 6000S Pro доступны в разделе технической поддержки на веб-сайте SMART (smarttech.com/support). Отсканируйте этот QR-код, чтобы просмотреть эти ресурсы на вашем мобильном устройстве.

Лицензии

Термины "HDMI" и "HDMI High-Definition Multimedia Interface", а также логотип HDMI являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками компании HDMI Licensing LLC на территории США и других стран.

Словесный знак Bluetooth принадлежит компании Bluetooth SIG, Inc. и любое использование таких знаков компанией SMART Technologies ULC осуществляется по лицензии.

Уведомление о товарных знаках

SMART Board, SMART Notebook, SMART TeamWorks, SMART Meeting Pro, Pen ID, HyPr Touch, Object Awareness, SilkTouch, Tool Explorer, smarttech, логотип SMART и все слоганы SMART являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками компании SMART Technologies ULC в США и (или) других странах. Словесный знак Bluetooth принадлежит компании Bluetooth SIG, Inc. и любое использование таких знаков компанией SMART Technologies ULC осуществляется по лицензии. Зарегистрированные торговые марки HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface и логотип HDMI являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками компании HDMI Licensing Administrator, Inc. в США и других странах. Продукция третьих сторон и названия компаний могут являться торговыми марками соответствующих владельцев.

Уведомление об авторских правах

© 2022 SMART Technologies ULC. Все права защищены. Запрещается воспроизведение, передача, копирование, хранение в поисковых системах, перевод на какие-либо языки и передача в любой форме и любым способом любой части данной публикации без предварительного письменного разрешения компании SMART Technologies ULC. Содержащаяся в данном руководстве информация может быть изменена без уведомления и не подразумевает каких бы то ни было обязательств со стороны компании SMART.

На этот продукт и (или) на его использование распространяется действие одного или нескольких патентов США:

www.smarttech.com/patents

22 июня 2022 г.

Важная информация

ПРИМЕЧАНИЕ

Для получения важной информации об установке и обслуживании дисплея см. *Руководство по установке и техническому обслуживанию интерактивных дисплеев SMART Board 6000S и 6000S Pro* (smarttech.com/kb/171414).



ВНИМАНИЕ!

- Не открывайте и не разбирайте дисплей. Это может привести к поражению электрическим током при прикосновении к расположенным внутри корпуса элементам, находящимся под высоким напряжением. Кроме того, вскрытие корпуса приводит к аннулированию гарантии.
- Не пытайтесь дотронуться до поверхности дисплея, встав на стул (и не позволяйте детям делать этого).
- Для предотвращения возгорания и поражения электрическим током не допускайте попадания на дисплей дождя, берегите его от влаги.
- Не вставляйте предметы в вентиляционные отверстия, поскольку они могут задеть находящиеся под напряжением элементы, что может привести к поражению электрическим током, пожару или к повреждениям продукта, на которые не распространяется действие гарантии.
- Не ставьте тяжелые предметы на кабель питания. Повреждение кабеля может привести к поражению электрическим током, пожару или к повреждениям продукта, на которые не распространяется действие гарантии.
- В случае повреждения стеклянной поверхности экрана не прикасайтесь к жидкости, вытекающей из него. Во избежание повреждений соблюдайте осторожность во время сбора осколков.
- Во всех следующих случаях немедленно отключайте кабель питания дисплея от сети питания и обращайтесь за помощью к квалифицированному техническому персоналу:
 - Кабель питания или его вилка повреждены
 - Внутри дисплея попала жидкость
 - Внутри дисплея упал предмет
 - Дисплей упал
 - Обнаружено структурное повреждение, например, трещина
 - Дисплей ведет себя непредсказуемым образом, хотя все инструкции по эксплуатации соблюдаются

ENERGY STAR®



ENERGY STAR — это поддерживаемый правительством символ энергоэффективности, предоставляющий простую, достоверную и объективную информацию, на которую полагаются потребители и предприятия при принятии обоснованных решений. Продукция, сертифицированная ENERGY STAR, обеспечивает простоту выбора в отношении энергоэффективности, позволяя потребителям и предприятиям совершать покупки, которые экономят их средства и защищают окружающую среду. Агентство по охране окружающей среды США гарантирует, что каждый продукт, имеющий этот знак, прошел независимую сертификацию и соответствует требованиям, предъявляемым пользователями к качеству, производительности и экономии.

При поставке дисплей демонстрирует показатели производительности и экономичности, предусмотренные ENERGY STAR. Однако изменение некоторых настроек может привести к чрезмерному увеличению энергопотребления, превышающему требования сертификации ENERGY STAR. Например, повышенная яркость и контрастность увеличивают энергопотребление.

При выборе настроек, отличных от ENERGY STAR, пожалуйста, учитывайте условия окружающей среды.

Заявление о радиочастотных помехах Федеральной комиссии по связи

FCC

Декларация о соответствии поставщика

47 CFR § 2.1077 Информация о соответствии

Уникальный идентификатор: **IDS665-1, IDS675-1, IDS686-1**

Ответственная сторона – контактная информация США

SMART Technologies Inc.

2401 4th Ave, 3rd Floor

Seattle, WA 98121

compliance@smarttech.com

Данное устройство соответствует требованиям части 15 правил FCC. При эксплуатации оборудования должны соблюдаться два следующих условия.

1. Устройство не должно создавать нежелательные помехи, и
2. устройство должно быть устойчивым к любым внешним помехам, включая помехи, которые могут привести к неправильному функционированию.

ПРИМЕЧАНИЕ

Данное оборудование проверено и признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса А согласно ч. 15 правил FCC. Такие ограничения разработаны с целью обеспечить надлежащую защиту от вредных помех в производственной среде. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать электромагнитные волны в радиочастотном диапазоне. Поэтому если установка и эксплуатация оборудования осуществляются с нарушением указаний по эксплуатации, оборудование может создавать недопустимые помехи для радиосвязи. Эксплуатация данного оборудования в жилой зоне может вызвать недопустимые помехи. В этом случае пользователь должен будет устранить помехи за свой счет.



ОСТОРОЖНО!

Любые изменения или модификации, явно не разрешенные стороной, ответственной за соблюдение требований, могут повлечь за собой лишение пользователя права эксплуатации данного оборудования.

Ограничение

Эксплуатация в диапазоне 5,15-5,25 ГГц разрешается только внутри помещений.

Эксплуатация данного устройства в США в соответствии с IEEE 802.11b или 802.11g ограничена микропрограммой до каналов с 1 по 13.

Заявление о радиочастотном воздействии

Данное оборудование соответствует ограничениям FCC на радиочастотное воздействие, установленным для неконтролируемой окружающей среды. При его установке и эксплуатации минимальное расстояние между антенной устройства и человеком должно быть не меньше 20 см. Передатчик не должен располагаться рядом или работать совместно с любыми другими антеннами или передатчиками.

Заявление Министерства инноваций, науки и экономического развития Канады

Данное устройство соответствует стандарту RSS-210 правил Министерства инноваций, науки и экономического развития Канады. При эксплуатации оборудования должны соблюдаться два следующих условия:

1. Устройство не должно создавать нежелательные помехи, и
2. устройство должно быть устойчивым к любым внешним помехам, включая помехи, которые могут привести к неправильному функционированию.



ОСТОРОЖНО!

(i) устройство для работы в диапазоне 5150-5250 МГц предназначено только для использования внутри помещений с целью снижения вероятности вредных помех для соканальных мобильных спутниковых систем;

Важная информация

- (ii) максимальное усиление антенны, допустимое для устройств в диапазонах 5250-5350 МГц и 5470-5725 МГц, должно соответствовать пределу эквивалентной мощности изотропного излучения; и
- (iii) максимальное усиление антенны, допустимое для устройств в диапазоне 5725-5825 МГц, должно соответствовать пределу эквивалентной мощности изотропного излучения, установленному для работы в режиме «точка-точка» и не в режиме «точка-точка», в зависимости от обстоятельств.
- (iv) Пользователям следует также иметь в виду, что в качестве основных пользователей (т.е. приоритетных пользователей) в диапазонах частот 5250-5350 МГц и 5650-5850 МГц выделяются РЛС большой мощности, которые могут создавать помехи и/или вызывать повреждения устройств LE-LAN.

Заявление о радиочастотном воздействии

Данное оборудование соответствует ограничениям ISED на радиочастотное воздействие, установленным для неконтролируемой окружающей среды. При его установке и эксплуатации минимальное расстояние между антенной устройства и человеком должно быть не меньше 20 см. Передатчик не должен располагаться рядом или работать совместно с любыми другими антеннами или передатчиками.

Декларация соответствия ЕС

Настоящим SMART Technologies ULC заявляет, что радиотехническое оборудование типа интерактивные дисплеи **IDS665-1, IDS675-1, IDS686-1** и **OPS AM50, PCM8** соответствует требованиям Директивы 2014/53/EU.

Полный текст декларации соответствия ЕС доступен по следующему интернет-адресу: smarttech.com/compliance



ВНИМАНИЕ!

Эксплуатация данного оборудования в жилых помещениях может привести к возникновению радиопомех.

Полоса частот и максимальная передаваемая мощность в ЕС приведены ниже:

Нормативные модели: IDS665-1, IDS675-1, IDS686-1

Полоса передачи (МГц)	Максимальная мощность передачи, дБмкВ/м при 10 м
13,56	-9

Полоса передачи (МГц)	Максимальная мощность передачи, дБм
2402–2483,5	20
5150–5350	22
5470–5725	22

AT/BE/BG/CZ/DK/EE/FR/DE/IS/IE/IT/EL/ES/CY/LV/LI/LT/LU/HU/MTNL/NO/PL/PT/RO/SI/SK/TR/FI/SE/CH/UK/HR — 5150–5350 МГц только для использования внутри помещений.

Нормативные модели: OPS AM50, PCM8

Полоса передачи (МГц)	Максимальная мощность передачи, дБм
2402–2483,5	20
5150–5350	22
5470–5725	22
5745–5875	13

AT/BE/BG/CZ/DK/EE/FR/DE/IS/IE/IT/EL/ES/CY/LV/LI/LT/LU/HU/MTNL/NO/PL/PT/RO/SI/SK/TR/FI/SE/CH/UK/HR — 5150–5350 МГц только для использования внутри помещений.

Для обеспечения оптимальной производительности любое вспомогательное оборудование, подключенное к этому устройству, должно соответствовать требованиям CE.

Содержание

Важная информация	3
Глава 1: Добро пожаловать	8
Об этом руководстве	8
О дисплее	9
Определение вашей конкретной модели	14
Аксессуары	14
Дополнительная информация	16
Глава 2: Использование основных функций	17
Вход и выход из спящего режима	17
Использование кнопки «На главную»	18
Использование панели быстрого доступа	19
Использование ПДУ	20
Использование касания	22
Использование ручек и ластиков	23
Настройка громкости	26
Стоп-кадр или скрытие экрана	26
Глава 3: Использование приложений iOS	28
Использование библиотеки приложений	28
Использование приложения SMART Sensors	29
Использование библиотеки файлов	29
Использование доски kapp	30
Использование SMART Notebook Player	30
Использование браузера	30
Использование приложения Поделиться экраном	30
Использование снимков экрана	31
Установка сторонних приложений	31
Очистка дисплея	31
Глава 4: Подключение компьютеров и других устройств	33
Установка и использование программного обеспечения SMART	34
Подключение стационарных компьютеров и гостевых ноутбуков	36
Подключение ПК-модуля SMART OPS	39

Подключение USB-накопителей, периферийных и других устройств	40
Глава 5: Устранение неисправностей	42
Дисплей не включается	42
Дисплей включается, когда не надо	43
Экран пустой или есть проблема с изображением на экране	43
Звук отсутствует или с ним возникли проблемы	45
Сенсорный ввод не работает должным образом	46
Ручки и ластики не работают должным образом	46
Приложения iQ не работают должным образом	47
Программное обеспечение SMART на подключенных компьютерах не работает должным образом	47
ПК-модуль SMART OPS не работает должным образом	48
Обращение к реселлеру для получения помощи	48

Глава 1

Добро пожаловать

Об этом руководстве	8
О дисплее	9
Касание	9
Написание, рисование и стирание	10
Подставка для дополнительных ручек и инструментов	10
Функционал iQ	10
Дисплей	11
Звук	11
Сетевое подключение	11
Стационарные компьютеры и гостевые ноутбуки	11
Слот расширения	12
Панель быстрого доступа	12
Датчик присутствия	12
Датчик освещенности	13
Пульт дистанционного управления и ИК-датчик	13
Датчики температуры и влажности	13
Средства крепления	13
Точки крепления принадлежностей	14
Определение вашей конкретной модели	14
Аксессуары	14
Набор принадлежностей для ручки	15
ПК-модуль SMART OPS	15
Проекционная аудиосистема SBA-100	15
Стойки	15
USB-удлинители	16
Дополнительная информация	16

В этой главе представлены интерактивные дисплеи SMART Board® серии 6000S и 6000S Pro.

Об этом руководстве

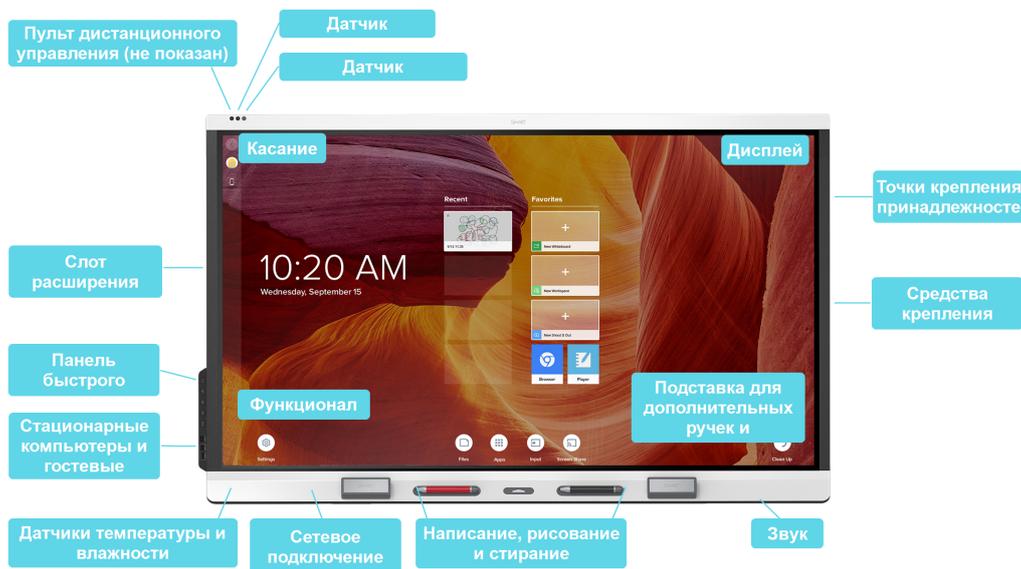
В этом руководстве приведена информация об использовании интерактивного дисплея SMART Board серии 6000S или 6000S Pro.

Это руководство предназначено для пользователей интерактивных дисплеев SMART Board. Также доступна документация и ресурсы для лиц, ответственных за установку и техническое обслуживание дисплеев (см. *Дополнительная информация* на странице 16).

О дисплее

Интерактивный дисплей SMART Board серии 6000S или 6000S Pro с iQ — это центр вашего класса или конференц-зала.

Дисплей включает в себя обширный набор функций и компонентов:



Касание

На дисплее можно делать то же самое, что и на компьютере. Простое касание поверхности позволяет открывать и закрывать приложения, общаться с другими людьми, создавать новые документы или редактировать уже существующие, просматривать веб-сайты, воспроизводить и редактировать видеоролики и т. д.

Вы можете использовать целый набор жестов в различных приложениях, включая панорамирование, масштабирование, вращение, а также увеличение и уменьшение.

Расширенные возможности HyPr Touch™ (Гибридная сенсорная точность) с сенсорной технологией InGlass™ обеспечивают естественное, интуитивно понятное написание и сенсорный ввод с высокой точностью и низкой задержкой. Кроме того, сверхгладкое шелковистое покрытие позволяет часами использовать дисплей, не обжигая пальцы.

Для получения дополнительной информации см. *Использование касания* на странице 22.

Написание, рисование и стирание



Дисплей поставляется с черной и красной ручками, которые можно использовать для письма или рисования на экране.

Дисплей также имеет два ластика, которые можно использовать для стирания цифровых чернил.

Благодаря функции Распознавание объектов дисплей автоматически реагирует на используемый инструмент или объект, будь то ручка, ластик, палец или ладонь.

Технологии Pen ID и Одновременного распознавания инструментов позволяют нескольким людям писать одновременно и независимо друг от друга, используя разноцветные чернила.

Для получения дополнительной информации см. *Использование ручек и ластиков* на странице 23.

Подставка для дополнительных ручек и инструментов

SMART Board 6000S поддерживает технологию Tool Explorer™, которая позволяет использовать другие одобренные компанией SMART ручки и инструменты, помимо поставляемых с дисплеем. Никаких дополнительных настроек не требуется: просто возьмите ручку или инструмент и начните использовать.

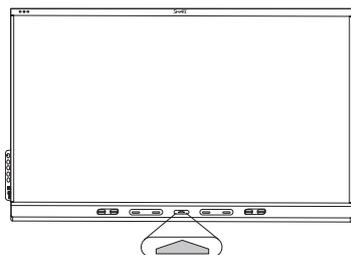
Для получения дополнительной информации о доступных наборах инструментов см. smarttech.com/accessories.

Функционал iQ

Встроенный компьютер обеспечивает быстрый доступ к инструментам для совместной работы, таким как доска, беспроводная трансляция экрана и веб-браузер. Отсутствует необходимость в проводах и кабелях или обновлениях программного и микропрограммного обеспечения вручную.

ПРИМЕЧАНИЕ

Некоторые функции, такие как Браузер и Трансляция экрана, требуют правильно настроенного сетевого подключения.



Нажмите кнопку **На главную** на дисплее (показано на рисунке) или пульте дистанционного управления, чтобы открыть главный экран. На главном экране можно открывать приложения iQ, переключать входы и настраивать параметры.

Для получения дополнительной информации о кнопке На главную и главном экране см. *Использование кнопки «На главную»* на странице 18.

Для получения дополнительной информации о приложениях iQ см. *Глава 3: Использование приложений iQ* на странице 28.

Дисплей

Светодиодный дисплей с разрешением сверхвысокой четкости 4K обеспечивает оптимальную четкость изображения и широкие углы обзора.

Размер дисплея зависит от модели:

Модели	Размер (диагональ)
SBID-6265S, SBID-6265S-PW, SBID-6065S, SBID-6065S-PW	65"
SBID-6275S, SBID-6275S-PW, SBID-6075S, SBID-6075S-PW	75"
SBID-6286S, SBID-6286S-PW, SBID-6086S, SBID-6086S-PW	86"

Звук

Дисплей имеет два встроенных динамика мощностью 20 Вт для воспроизведения звука в передней части помещения.

Сетевое подключение

Дисплею требуется сетевое подключение для загрузки обновлений программного обеспечения и микропрограммы, оно также используется некоторыми приложениями iQ.

Для подключения дисплея к сети можно использовать Wi-Fi или кабель Ethernet:

- Модуль Wi-Fi поддерживает диапазоны 2,4 и 5 ГГц.
- Два разъема RJ45 позволяют подключить к сети Gigabit Ethernet дисплей и внешнее устройство, например, компьютер.

Стационарные компьютеры и гостевые ноутбуки

Вы можете подключить стационарные компьютеры и гостевые ноутбуки к дисплею, просматривать и взаимодействовать с их входами.

Дисплей поставляется с программным обеспечением SMART, которое можно установить на подключенные компьютеры, чтобы в полной мере использовать все преимущества функций дисплея при использовании подключенных компьютеров.

Для получения дополнительной информации см. *Подключение стационарных компьютеров и гостевых ноутбуков* на странице 36.

Слот расширения

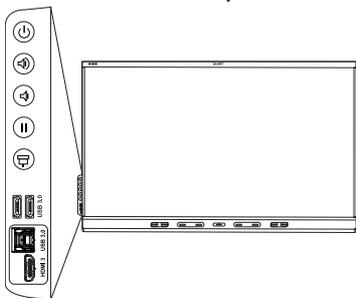
В слот расширения можно установить OPS-совместимое устройство, например, ПК-модуль SMART OPS. ПК-модули SMART OPS серии PCM8 предоставляют полную версию Windows 10 Pro.

Для получения дополнительной информации о ПК SMART OPS серии PCM8 см. *ПК-модуль SMART OPS* на странице 15.

ПРИМЕЧАНИЕ

В отличие от предыдущих моделей для интерактивных дисплеев SMART Board 6000S и 6000S Pro не требуется наличие устройства AM30, AM40 или AM50 в слоте расширения. Функционал iQ встроен в эти интерактивные дисплеи (см. *Функционал iQ* на странице 10). По этой причине компания SMART не рекомендует устанавливать устройства AM30, AM40 или AM50 в слоты расширений этих дисплеев.

Панель быстрого доступа



На панели быстрого доступа расположены кнопки включения и выключения дисплея, управления громкостью, включения или выключения стоп-кадра, а также отображения и скрытия затемнения экрана. Она также содержит разъемы для подключения **периферийных USB-устройств**, компьютера и других источников сигнала.

Для получения дополнительной информации о панели быстрого доступа см. *Использование панели быстрого доступа* на

странице 19.

Датчик присутствия



Датчик

Датчик присутствия расположен в левом верхнем углу рамки дисплея.

Датчик присутствия может определять присутствие людей на расстоянии до 5 м, когда дисплей находится в режиме ожидания.

Когда датчик присутствия обнаруживает людей в помещении, дисплей включается или переходит в режим готовности, в зависимости от настроек.

Если в помещении в течение определенного времени пусто, дисплей переходит в режим ожидания.

Для получения дополнительной информации см. *Вход и выход из спящего режима* на странице 17.

Датчик освещенности



Датчик освещенности расположен в левом верхнем углу рамки дисплея.

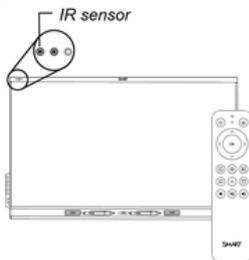
Датчик освещенности определяет уровень освещенности в помещении и соответствующим образом регулирует яркость экрана дисплея.

Эту функцию можно включить, отключить и настроить. См. *Руководство по установке и техническому обслуживанию интерактивных дисплеев*

SMART Board серии 6000S и 6000S Pro

(smarttech.com/kb/171414) для получения дополнительной информации.

Пульт дистанционного управления и ИК-датчик

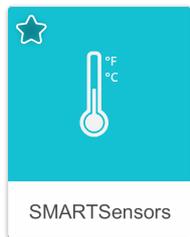


Можно использовать пульт дистанционного управления для включения/выключения дисплея, настройки параметров и т. п.

ИК-датчик дисплея расположен в левом верхнем углу рамки дисплея.

Для получения дополнительной информации о пульте дистанционного управления см. *Использование ПДУ* на странице 20.

Датчики температуры и влажности



Дисплей оснащен встроенными датчиками температуры и влажности, которые обеспечивают измерение и регистрацию параметров окружающей среды в режиме реального времени. Доступ к этим данным легко получить с помощью приложения Температура и влажность в Библиотеке приложений дисплея.

ПРИМЕЧАНИЕ

Датчики температуры и влажности доступны только при включенном iQ.

Для получения дополнительной информации см. *Использование приложения SMART Sensors* на странице 29.

Средства крепления

Дисплей поставляется с настенным креплением WM-SBID-200, которое ваша организация может использовать для установки дисплея на стене.

Дисплей также можно установить на стену или мобильную стойку (см. *Аксессуары* на следующей странице).

Точки крепления принадлежностей

Точки крепления M4 для принадлежностей, одобренных SMART, расположены сверху, снизу, слева и справа.

Определение вашей конкретной модели

Компания SMART предлагает множество моделей интерактивных дисплеев SMART Board серии 6000S и 6000S Pro:

Модель	Тип рамы	Размер экрана (приблизительно)	Встроенные вычисления iQ	Плеер SMART Notebook®
SBID-6265S	White	65"	Да	Да
SBID-6275S	White	75"	Да	Да
SBID-6286S	White	86"	Да	Да
SBID-6265S-PW	White	65"	Да	Нет
SBID-6275S-PW	Белый	75"	Да	Нет
SBID-6286S-PW	White	86"	Да	Нет
SBID-6065S	White	65"	Нет	Нет
SBID-6075S	White	75"	Нет	Нет
SBID-6086S	White	86"	Нет	Нет
SBID-6065S-PW	White	65"	Нет	Нет
SBID-6075S-PW	Белый	75"	Нет	Нет
SBID-6086S-PW	White	86"	Нет	Нет

Подробная техническая информация по этим моделям, в том числе их размеры и вес, указана в технических характеристиках (см. *Дополнительная информация* на странице 16).

Аксессуары

Аксессуары для дисплея включают в себя:

- Набор принадлежностей для ручки
- ПК-модуль SMART OPS
- Проекционная аудиосистема SBA-100
- Стойки
- USB-удлинители

ПРИМЕЧАНИЕ

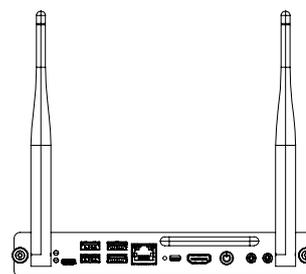
Для получения дополнительной информации об этих и других принадлежностях см. smarttech.com/accessories.

Набор принадлежностей для ручки

В набор входят синие, зеленые, фиолетовые и оранжевые ручки, а также держатель, который можно установить на боковой панели дисплея.

ПК-модуль SMART OPS

ПК-модули SMART Open Pluggable Specification (OPS) представляют собой простое в использовании решение Windows® 10 Pro на базе восьмого поколения процессоров Intel® Core™ и разработаны специально для работы с интерактивными дисплеями SMART. Все ПК-модули OPS серии PCM8 выпускаются в двух стандартных конфигурациях, сертифицированы WHQL и полностью лицензированы под Windows 10 Pro. Установите ПК-модуль OPS в слот OPS дисплея, чтобы получить полноценное 4K UHD решение под управлением Windows 10 без необходимости использования внешнего ПК или дополнительных кабелей.



Установите знакомые приложения Windows, такие как программное обеспечение SMART Notebook®, SMART TeamWorks™ и SMART Meeting Pro®, а также получите доступ в Интернет непосредственно через сетевое подключение дисплея. Обновление и сервисное обслуживание ПК-модуля OPS легко выполняются без демонтажа дисплея.

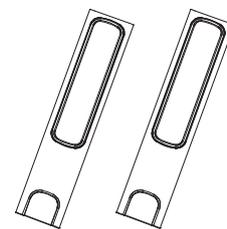
ПРИМЕЧАНИЕ

Требования к компьютеру указаны в технических характеристиках приложения.

Проекционная аудиосистема SBA-100

Только модели для обучения

Доступная для моделей для обучения проекционная аудиосистема SBA-100 состоит из двух динамиков мощностью 14 Вт и предназначена для настенных дисплеев. Громкостью можно управлять с помощью панели быстрого доступа дисплея или регуляторов громкости на подключенном компьютере.



Стойки

Если вы хотите переместить дисплей с места на место, вы можете установить его на мобильную стойку SMART. Если дисплей устанавливается на стене, которая не может выдержать полный вес дисплея, его можно установить на напольную стойку SMART.

USB-удлинители

Согласно техническим характеристикам дисплея, существует максимально допустимая длина USB-кабеля между дисплеем и компьютером.

При использовании USB 2.0 длина кабеля не должна превышать 5 м.

При использовании USB 3.0 длина кабеля не должна превышать 3 м.

Если требуется более длинное подключение по USB, используйте один из следующих USB-удлинителей:

Удлинитель	Спецификации
USB-XT	smarttech.com/kb/119318
CAT5-XT-1100	smarttech.com/kb/170202

ПРИМЕЧАНИЕ

Для получения дополнительной информации об удлинении USB-соединений см. [Удлинители USB-кабелей](#).

Дополнительная информация

Компания SMART предоставляет множество других документов к дисплею в разделе технической поддержки на веб-сайте SMART (smarttech.com/support). Для получения ссылок на документы к интерактивному дисплею SMART Board серии 6000S и 6000S Pro и другие вспомогательные ресурсы отсканируйте QR-код на обложке данного руководства.

Использование основных функций

Вход и выход из спящего режима	17
Использование кнопки «На главную»	18
Использование панели быстрого доступа	19
Использование ПДУ	20
Использование касания	22
Использование ручек и ластиков	23
Написание и рисование цифровыми чернилами	24
Использование динамической (перемещаемой) панели инструментов SMART Ink	24
Изменение цвета, толщины линии и других свойств ручки по умолчанию	25
Стирание цифровых чернил	25
Настройка громкости	26
Стоп-кадр или скрытие экрана	26
Стоп-кадр	26
Отображение и скрытие затенения экрана	27

Вход и выход из спящего режима

Датчик присутствия может определять присутствие людей на расстоянии до 5 м, когда дисплей находится в режиме ожидания (полный спящий режим). В зависимости от настроек дисплей включается или переходит в режим готовности (частичный спящий режим), когда датчик обнаруживает людей.

Если дисплей находится в режиме готовности, его можно включить несколькими способами:

- Нажмите кнопку **питания**  на панели быстрого доступа.
- Коснитесь кнопки **На главную** под экраном.

ПРИМЕЧАНИЕ

В режим готовности светится кнопка На главную.

- Нажмите кнопку **На главную**  на пульте дистанционного управления.
- Возьмите ручку или ластик.

Если дисплей включен, он вернется в режим готовности в следующих случаях:

- Датчик не обнаруживает движения в помещении на протяжении 60 минут.
- Вы нажимаете кнопку **питания**  на панели быстрого доступа.

Дисплей переходит в режим ожидания через 60 минут после перехода в режим готовности, если датчик не обнаруживает никого в комнате.

Для получения информации об отключении дисплея см. *Руководство по установке и техническому обслуживанию интерактивного дисплея SMART Board серии 6000S и 6000S Pro* (smarttech.com/kb/171414).

Использование кнопки «На главную»

Вы можете использовать главный экран, чтобы открывать и использовать приложения iQ, просматривать входные данные подключенных компьютеров и многое другое. Вы также можете изменить фон и персонализировать другие функции главного экрана. Для получения дополнительной информации о главном экране см. [Общие сведения о главном экране](#).

Экран входа показывает эскизы подключенных компьютеров и позволяет переключаться между входами.

Вы можете вернуться на главный экран или экран входа в любой момент, следуя приведенным ниже инструкциям.

Чтобы открыть главный экран или экран входа, выполните следующие действия

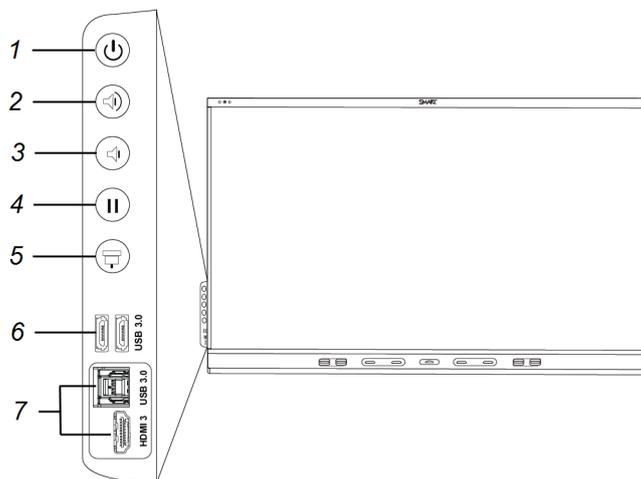
Нажмите кнопку **На главную**  под экраном.

ИЛИ

Нажмите кнопку **На главную**  на пульте дистанционного управления.

Использование панели быстрого доступа

На панели быстрого доступа расположены кнопки включения и выключения дисплея, управления громкостью, включения или выключения стоп-кадра, а также отображения и скрывтия затенения экрана. Она также содержит разъемы для подключения периферийных USB-устройств, компьютера и других источников сигнала.



№	Имя	Порядок действий
1	Питание	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите для входа или выхода из режима ожидания (см. <i>Вход и выход из спящего режима</i> на странице 17). Нажмите и удерживайте в течение пяти секунд, чтобы выключить дисплей. Нажатие и удержание кнопки в течение 10 секунд приводит к сбросу дисплея.
2	Увеличение громкости	Нажмите, чтобы увеличить громкость (см. <i>Настройка громкости</i> на странице 26).
3	Уменьшение громкости	Нажмите, чтобы уменьшить громкость (см. <i>Настройка громкости</i> на странице 26).
4	Стоп-кадр	Нажмите, чтобы включить или выключить стоп-кадр экрана (см. страница 26).
5	Затенение экрана	Нажмите, чтобы скрыть содержимое экрана за затенением экрана (см. <i>Отображение и скрывтие затенения экрана</i> на странице 27).
6	Разъем USB Type-A (×2)	Подключите USB-накопители и другие устройства, которые будут использоваться с устройством iQ или подключенным компьютером (см. <i>Подключение USB-накопителей, периферийных и других устройств</i> на странице 40).
7	Входные разъемы HDMI 3	Подключите компьютер или другой источник входного сигнала для использования с дисплеем (см. страница 36).

Цвет кнопки питания указывает на состояние дисплея:

Кнопка питания	Состояние дисплея
Откл.	Не получает питание
Желтый цвет	режим ожидания
White	Нормальный режим работы

Использование ПДУ

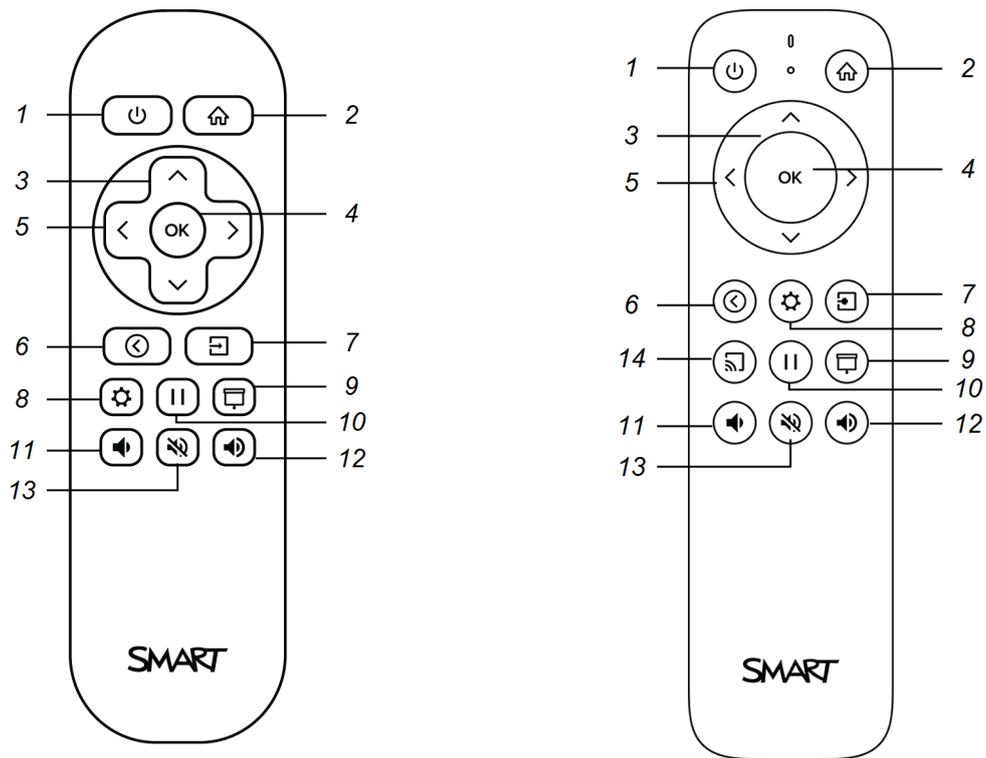
Дисплей поставляется с инфракрасным пультом дистанционного управления одной из двух моделей. Эти модели отличаются только наличием кнопки трансляции экрана.

Инфракрасный пульт дистанционного управления позволяет включать и выключать дисплей, переключать источник входного сигнала, регулировать громкость, получать доступ к приложениям iQ дисплея и многое другое. С помощью пульта дистанционного управления можно также открывать экранные меню и изменять параметры дисплея.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!

- Не подвергайте пульт дистанционного управления сильным ударам.
- Держите пульт дистанционного управления вдали от жидкостей. Если пульт дистанционного управления намокнет, немедленно протрите его.
- Не подвергайте пульт дистанционного управления воздействию пара или высоких температур.
- Не разрешается открывать какие-либо части пульта дистанционного управления кроме батарейного отсека.

В таблице и на рисунке ниже перечислены функции пульта дистанционного управления.



№	Имя	Порядок действий
1	Питание	<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите для входа или выхода из режима ожидания (см. <i>Вход и выход из спящего режима</i> на странице 17). • Нажатие и удержание кнопки в течение 4 секунд выключает дисплей. • Нажатие и удержание кнопки в течение 10 секунд приводит к сбросу дисплея.
2	назад	Откройте главный экран или экран входа (см. <i>Использование кнопки «На главную»</i> на странице 18).
3	Кнопки «Вверх» и «Вниз»	Выбор пункта меню в настройках.
4	ОК	Выберите пункт меню в параметрах.
5	Кнопки «Влево» и «Вправо»	Изменение значения выбранного параметра.
6	Назад	Вернитесь на шаг назад в истории навигации.
7	Вход	Переключите источники сигнала (см. <i>Просмотр входа подключенного компьютера</i> на странице 36).
8	Settings	Откройте Параметры iQ.

№	Имя	Порядок действий
9	Затенение экрана	Скрытие содержимого экрана за затенением экрана (см. <i>Отображение и скрытие затенения экрана</i> на странице 27).
10	Стоп-кадр	Включение и выключение стоп-кадра экрана (см. страница 26).
11	Увеличение громкости	Увеличение громкости (см. <i>Настройка громкости</i> на странице 26).
12	Уменьшение громкости	Уменьшение громкости (см. <i>Настройка громкости</i> на странице 26).
13	Отключение звука	Отключение звука (см. <i>Настройка громкости</i> на странице 26).
14	Открыть совместный доступ к экрану	Откройте приложение Трансляция экрана (см. Трансляция экрана устройства на дисплей). ПРИМЕЧАНИЕ Эта кнопка доступна не на всех моделях пультов дистанционного управления.

Использование касания

На дисплее можно делать то же самое, что и на компьютере. Простое касание поверхности позволяет открывать и закрывать приложения, общаться с другими людьми, создавать новые документы или редактировать уже существующие, просматривать веб-сайты, воспроизводить и редактировать видеоролики и т. д.

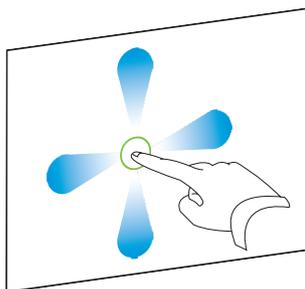
Вы можете использовать множество жестов в различных приложениях, включая панорамирование, масштабирование, вращение, а также увеличение и уменьшение.

Дисплей поддерживает до 20 точек одновременного взаимодействия, что позволяет вам и другим пользователям работать с объектами на экране в одно и то же время.

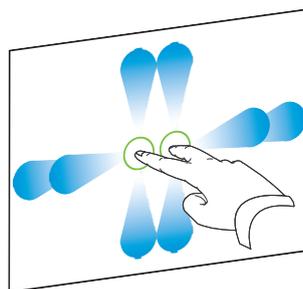
ПРИМЕЧАНИЕ

Не все жесты работают во всех приложениях. Обратитесь к документации приложения, чтобы узнать, какие жесты оно поддерживает.

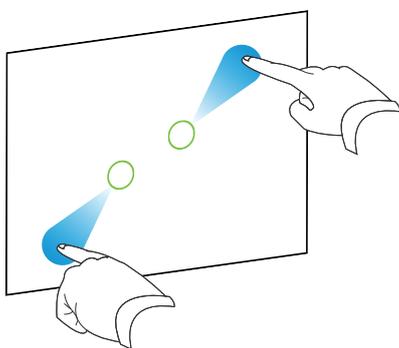
Панорамирование (один палец)



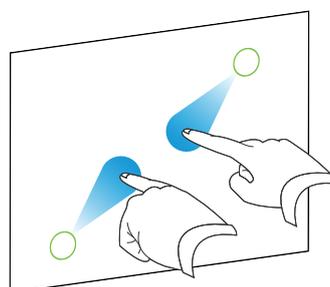
Панорамирование (два пальца) / прокрутка



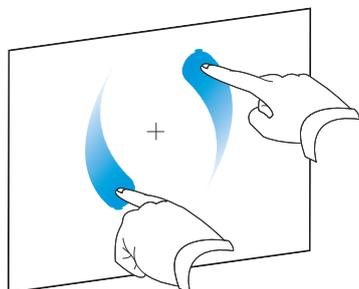
Жест-щипок для увеличения изображения / масштабирования (увеличения)



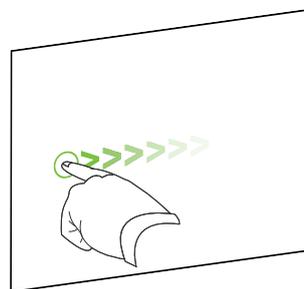
Жест-щипок для уменьшения изображения / масштабирования (уменьшения)



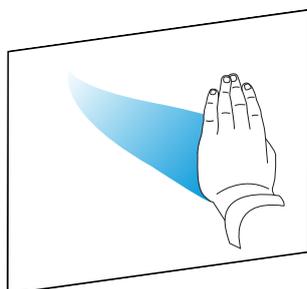
Вращать



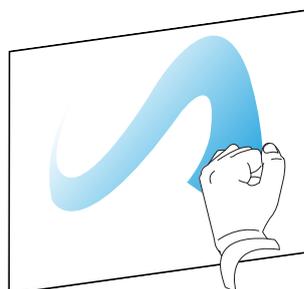
Быстрое движение



Стирание с помощью ладони



Стирание с помощью кулака



Использование ручек и ластиков

Дисплей поставляется с черной и красной ручками и двумя ластиками. Ручки позволяют писать и рисовать на дисплее цифровыми чернилами, которые стираются с помощью ластика, ладони или кулака.

В нижней части рамки дисплея предусмотрены магнитные держатели для ручек и ластиков. После завершения работы с ручками и ластиками верните их на место.

ОСТОРОЖНО!

Когда возвращаете ручку в магнитный держатель, убедитесь, что она расположена по центру, чтобы предотвратить ее падение и возможную поломку.

Написание и рисование цифровыми чернилами

Несколько человек могут одновременно писать или рисовать на экране. Каждая ручка пишет и рисует своим цветом. Функция Pen ID™ позволяет задавать разные цвет, толщину линии и другие свойства для каждой ручки.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!

Используйте только ручки, предназначенные для интерактивных дисплеев SMART Board серии 6000S и 6000S Pro (см. smarttech.com/kb/171230).

Для написания или рисования цифровыми чернилами

1. Возьмите одну из ручек дисплея.
2. Напишите или нарисуйте что-либо цифровыми чернилами на экране.

СОВЕТ

- Чтобы узнать, как изменить поведение ручки по умолчанию, см. *Изменение цвета, толщины линии и других свойств ручки по умолчанию* на следующей странице.
- Перед написанием или рисованием поверх видео, анимации или других движущихся изображений, остановите кадр на экране (см. *Стоп-кадр* на странице 26).

Использование динамической (перемещаемой) панели инструментов SMART Ink

Если во время просмотра входа подключенного компьютера вы возьмете в руки ручку, на экране появится динамическая (перемещаемая) панель инструментов SMART Ink®. С помощью этой панели инструментов можно временно изменять цвет, толщину линии и другие свойства ручки или использовать инструменты SMART Ink, такие как захват экрана, подсветка, затенение экрана и т. д.

Для получения более подробной информации о SMART Ink и панели инструментов посетите [страницу поддержки SMART Ink](#). Вот несколько ссылок для начала:



- [Включение и выключение SMART Ink](#)
- [Открытие динамической \(перемещаемой\) панели инструментов](#)
- [Закрытие \(скрытие\) панели инструментов](#)
- [Использование инструментов презентации SMART Ink](#)

Изменение цвета, толщины линии и других свойств ручки по умолчанию

При просмотре входов компьютера можно использовать динамическую (перемещаемую) панель инструментов SMART Ink для изменения цвета, толщины и других свойств ручки.

Информацию об изменении цвета, толщины линии и других свойств ручки по умолчанию см. в [Изменение параметров ручки, ластика и кнопок](#).

Стирание цифровых чернил

ОСТОРОЖНО!

Когда возвращаете ластик в магнитный держатель, убедитесь, что он расположен по центру, чтобы предотвратить его падение и возможную поломку.

Вы можете стереть цифровые чернила с экрана ластиком, ладонью или кулаком:

Проведите ластиком ручки поверх цифровых чернил, которые требуется стереть.



ИЛИ

Проведите ластиком поверх цифровых чернил, которые требуется стереть.



ИЛИ

Проведите ладонью или кулаком поверх цифровых чернил, которые требуется стереть.



Настройка громкости

Используйте кнопки на панели быстрого доступа или пульте дистанционного управления для увеличения, уменьшения или отключения звука на дисплее.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если у вас возникли проблемы со звуком дисплея, см. *Звук отсутствует или с ним возникли проблемы* на странице 45.

Увеличение и уменьшение громкости

Нажмите кнопку **Увеличить громкость**  или **Уменьшить громкость**  на панели быстрого доступа или пульте дистанционного управления.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Нажмите и удерживайте кнопку **Уменьшить громкость** , чтобы быстро уменьшить громкость.
- При нажатии кнопки **Увеличить громкость**  или **Уменьшить громкость**  на панели быстрого доступа или пульте дистанционного управления можно использовать экранный ползунок для регулировки громкости.

Отключение звука

Нажмите кнопку **Отключить звук**  на пульте дистанционного управления.

СОВЕТ

Также звук можно отключить, нажав и удерживая кнопку **Уменьшить громкость**  на панели быстрого доступа или пульте дистанционного управления до тех пор, пока ползунок на экране не достигнет наименьшего положения.

Стоп-кадр или скрытие экрана

Вы можете временно остановить кадр или скрыть содержимое экрана, используя функции стоп-кадра и затенения экрана.

Стоп-кадр

Вы можете временно остановить кадр на экране, нажав кнопку **Стоп-кадр**  на панели быстрого доступа или пульте дистанционного управления. Это особенно полезно, если вы хотите приостановить видео, анимацию или другое динамическое изображение.

ПРИМЕЧАНИЕ

Стоп-кадр не приостанавливает работу приложений, запущенных на подключенном компьютере. Он просто замораживает отображение этих приложений.

СОВЕТ

Пока экран остановлен, на нем можно писать и рисовать (см. *Написание и рисование цифровыми чернилами* на странице 24). Если включен функционал iQ, снимок экрана с записями или рисунком можно сохранить в Библиотеку файлов (см. [Использование Библиотеки файлов функционала iQ](#)).

Чтобы выключить стоп-кадр, снова нажмите кнопку **Стоп-кадр** .

Отображение и скрытие затенения экрана

Вы можете временно скрыть содержимое экрана за виртуальным затенением экрана, нажав кнопку **Затенение экрана**  на панели быстрого доступа или пульте дистанционного управления.

Чтобы убрать затенение и показать содержимое экрана, снова нажмите кнопку **Затенение экрана** .

Глава 3

Использование приложений iQ

Использование библиотеки приложений	28
Использование приложения SMART Sensors	29
Использование библиотеки файлов	29
Использование доски karr	30
Использование SMART Notebook Player	30
Использование браузера	30
Использование приложения Поделиться экраном	30
Использование снимков экрана	31
Установка сторонних приложений	31
Очистка дисплея	31

Дисплей поставляется со следующими приложениями iQ:

- Плеер SMART Notebook
- Браузер
- Вход
- Общий доступ к экрану
- Доска karr

Вы можете использовать эти приложения вместе с Библиотекой файлов и Библиотекой приложений для проведения уроков в классе или координирования встреч и других совместных мероприятий.

ПРИМЕЧАНИЕ

Некоторые приложения, такие как Трансляция экрана, требуют настроенного сетевого подключения. Если у вас возникают проблемы с этими приложениями, обратитесь к ИТ-администратору, чтобы убедиться, что сеть и дисплей настроены правильно.

Использование библиотеки приложений

Библиотека приложений содержит браузер, SMART Notebook Player и приложения для доски karr. Вы также можете добавлять приложения из Интернета и магазина приложений SMART или устанавливать сторонние приложения.

ПРИМЕЧАНИЕ

Приложение SMART Notebook Player доступно только на моделях для обучения.

Открытие библиотеки приложений

На главном экране нажмите **Библиотека приложений**



Чтобы узнать, как использовать другие функции библиотеки приложений, см. [Общие сведения о библиотеке приложений](#).

Использование приложения SMART Sensors

Приложение SMART Sensors отображает температуру и влажность окружающей среды в классе или конференц-зале.

Для отображения температуры и влажности

1. На главном экране нажмите **Библиотека приложений**



2. Коснитесь **SMART Sensors**.

Использование библиотеки файлов

Библиотека файлов содержит сеансы доски kapp, доски, файлы SMART Notebook, к которым был предоставлен совместный доступ, файлы в формате PDF и снимки экрана. Если к дисплею подключен USB-накопитель, файлы на нем также доступны в библиотеке файлов. Хотя эти файлы можно просматривать на дисплее, на дисплее они не сохраняются.

ПРИМЕЧАНИЕ

Плеер SMART Notebook доступен только на моделях для обучения.

Открытие библиотеки файлов

На главном экране нажмите **Библиотека файлов**



Чтобы узнать, как использовать другие функции библиотеки файлов, см. [Общие сведения о библиотеке файлов](#).

Использование доски карр

Только для моделей Pro

С помощью доски карр вы можете писать и стирать заметки на дисплее так же, как на традиционной маркерной доске. Вы также можете сохранить свои заметки для дальнейшего использования и поделиться ими с помощью приложения SMART karr®. Доска карр является доской по умолчанию в моделях для предприятий.

Чтобы узнать, как использовать ручки и ластик дисплея для написания, рисования и стирания на доске карр, см. *Использование ручек и ластиков* на странице 23.

Чтобы узнать, как использовать другие функции доски карр, см. [Использование доски карр](#).

Использование SMART Notebook Player

Только модели для обучения

Используйте SMART Notebook Player для открытия, просмотра и взаимодействия с файлами ПО SMART Notebook. Плеер Notebook Player упрощает представление файлов SMART Notebook и воспроизведение занятий SMART lab™ на дисплее. SMART Notebook Player также является доской по умолчанию в моделях для обучения.

Вы также можете установить приложение Notebook Player на устройства iOS и Android для просмотра и управления файлами SMART Notebook с устройства.

Чтобы узнать больше о SMART Notebook Player, см. [Работа с файлами и досками SMART Notebook на вашем дисплее](#).

Использование браузера

Для просмотра веб-сайтов на дисплее можно использовать браузер.

Для получения дополнительной информации о браузере см. [Просмотр веб-страниц на вашем дисплее](#).

Использование приложения Поделиться экраном

Вы можете транслировать экраны с компьютеров и мобильных устройств на дисплей по беспроводной связи с помощью функции «Трансляция экрана».

Трансляция экрана поддерживает:

- Ноутбуки Chromebook™, использующие браузер Chrome™
- Компьютеры с Windows, использующие Miracast¹, браузер Chrome или AirParrot
- Компьютеры Mac и устройства iOS, использующие AirPlay
- Устройства Android™, использующие трансляцию экрана

Приложение Трансляция экрана SMART можно загрузить для компьютеров Chromebook, Windows и Mac, а также устройств iOS и Android.

Чтобы узнать, как использовать другие функции Трансляции экрана, см. [Трансляция экрана устройства на дисплей](#).

Использование снимков экрана

При использовании приложений «Браузер» или «Трансляция экрана» вы можете сделать надпись или рисунок на снимке экрана и сохранить его в библиотеке файлов.

Для получения более подробной информации о снимках экрана см. [Написание и рисование поверх приложений](#).

Установка сторонних приложений

Вы можете устанавливать сторонние приложения из Google Play Store с помощью SMART Remote Management.

Для получения более подробной информации об установке сторонних приложений см. [Использование сторонних приложений на дисплее](#).

Очистка дисплея

По окончании использования дисплея нажмите **Очистка**  на главном экране, чтобы очистить дисплей для следующего пользователя.

¹Только операционная система Windows 10

- Только модели для обучения:
 - Сохраняет доску в Библиотеку файлов
 - Сохраняет файл SMART Notebook в Библиотеку файлов
 - Стирает доску
- В моделях для предприятий сохраняет доску карр в Библиотеку файлов (если в параметрах включено сохранение в библиотеку)
- Сбрасывает браузер (очищает историю браузера, кэш, файлы cookie, закрывает все открытые вкладки и открывает новую вкладку)
- Удаляет все плитки в разделе Последние
- Закрывает все приложения, в том числе сторонние.

Чтобы узнать больше, см. [Подготовка дисплея для следующего пользователя](#).

Глава 4

Подключение компьютеров и других устройств

Установка и использование программного обеспечения SMART	34
Загрузка и установка программного обеспечения SMART	35
Использование программного обеспечения SMART	35
Подключение стационарных компьютеров и гостевых ноутбуков	36
Просмотр входа подключенного компьютера	36
Настройка разрешения и частоты обновления подключенных компьютеров	37
Использование рекомендуемых кабелей	38
Подключение USB-накопителей, периферийных и других устройств	38
Устранение неполадок подключенных компьютеров	39
Подключение ПК-модуля SMART OPS	39
Просмотр входного сигнала с ПК-модуля OPS	40
Подключение внешних дисплеев	40
Подключение USB-накопителей, периферийных и других устройств	40

ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что кабели, идущие по полу к дисплею, надлежащим образом помечены и закреплены так, чтобы за них нельзя было зацепиться.

Установка и использование программного обеспечения SMART

В комплект поставки дисплея входит следующее программное обеспечение, которое можно установить на подключенные компьютеры:

Программное обеспечение	Описание	Примечания
SMART Notebook	Бесплатное программное обеспечение, предназначенное для использования с интерактивным дисплеем SMART Board. Программное обеспечение SMART Notebook имеет множество функций, которые можно использовать для создания, редактирования и проведения увлекательных уроков для ваших учеников.	Видеть SMART Notebook .
SMART Meeting Pro	Программное обеспечение, позволяющее запечатлеть идеи в практически неограниченном интерактивном рабочем пространстве.	Только модели Pro.
Драйверы продуктов SMART	Программное обеспечение, позволяющее компьютеру обнаруживать входные сигналы с дисплея.	Входит в программное обеспечение SMART Learning Suite, SMART TeamWorks и SMART Meeting Pro
SMART Ink	Программное обеспечение, которое позволяет писать и рисовать цифровыми чернилами поверх приложений, файлов, папок, веб-сайтов и любого другого открытого окна.	Входит в программное обеспечение SMART Learning Suite, SMART TeamWorks и SMART Meeting Pro
SMART Remote Management	Облачное программное обеспечение для удаленного обслуживания, поддержки, управления и защиты дисплея и других устройств.	НЕТ

СОВЕТ

Вы можете приобрести дополнительные лицензии или подписку на программное обеспечение SMART для установки на другие компьютеры.

Следующее программное обеспечение также доступно, но продается отдельно:

Программное обеспечение	Описание	Сведения о лицензировании
SMART Learning Suite	Комплект настольного и онлайн-программного обеспечения, который предусматривает проведение уроков, занятия, экзамены и создание совместного рабочего пространства. В комплект входит программное обеспечение SMART Notebook Плюс и Lumio™ от SMART.	См. smarttech.com/lumio/pricing .
SMART TeamWorks версии Room	Программное обеспечение, которое упрощает встречи и способствует более глубокому и естественному взаимодействию с локальными и удаленными участниками.	Годовая подписка ¹

Для получения информации о приобретении программного обеспечения SMART обратитесь к своему авторизованному реселлеру SMART (smarttech.com/where).

Загрузка и установка программного обеспечения SMART

Вы можете загрузить программное обеспечение SMART по адресу smarttech.com/downloads и установить его, следуя инструкциям [Установка и техническое обслуживание SMART Notebook](#), [Загрузка и установка SMART TeamWorks](#) или [Установка и техническое обслуживание SMART Meeting Pro](#).

Использование программного обеспечения SMART

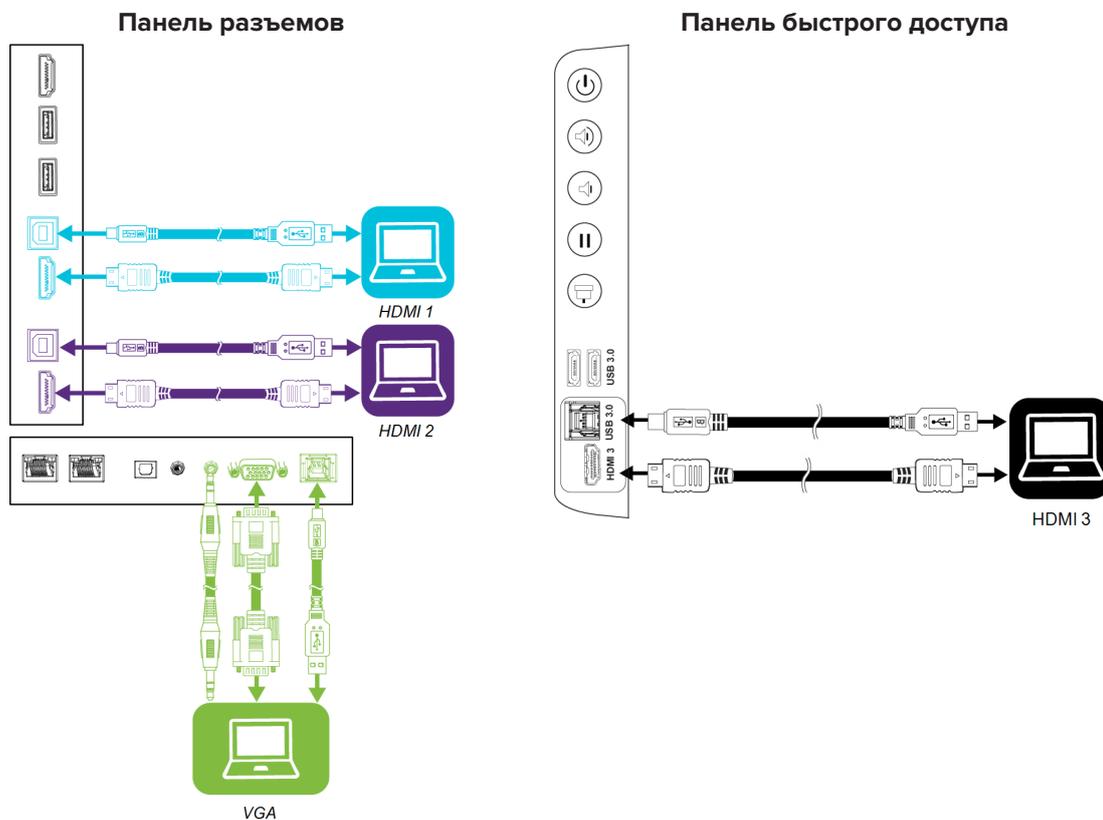
Информацию об использовании программного обеспечения SMART см. на следующих страницах в разделе «Поддержка» на веб-сайте SMART:

- [SMART Notebook](#)
- [SMART Learning Suite Online](#)
- [SMART Learning Suite](#)
- [SMART TeamWorks](#)
- [SMART Meeting Pro](#)
- [Драйверы продуктов SMART](#)
- [SMART Ink](#)
- [SMART Remote Management](#)

¹Только модели Pro.

Подключение стационарных компьютеров и гостевых ноутбуков

Можно подключить стационарные компьютеры и гостевые ноутбуки к дисплею для просмотра и взаимодействия с ними.



ПРИМЕЧАНИЯ

- Установите программное обеспечение SMART на компьютерах, подключаемых к дисплею (см. *Установка и использование программного обеспечения SMART* на странице 34).
- Установщики вашей организации могут подключать кабели к дисплею, а также прокладывать кабели за стеной или под полом к столу, на котором можно разместить компьютер.

Просмотр входа подключенного компьютера

Используйте приложение Вход для просмотра входа подключенного компьютера на дисплее.

Чтобы просмотреть вход подключенного компьютера

1. Подключите свой компьютер к дисплею.
2. Выберите один из следующих вариантов:

Если iQ включено	Если iQ отключено
Нажмите кнопку На главную  под экраном, а затем нажмите Вход  . или Нажмите кнопку Вход  на пульте дистанционного управления.	Нажмите кнопку На главную  под экраном. ИЛИ Нажмите кнопку На главную  или Вход  на пульте дистанционного управления.

На дисплее отобразятся эскизы подключенных устройств:

- Серый эскиз указывает на то, что ко входу не подключено устройство.
- Синий эскиз указывает на то, что ко входу подключено устройство, но оно находится в спящем режиме.
- Эскиз с экраном предварительного просмотра указывает на то, что ко входу подключено устройство.

СОВЕТ

Если iQ отключено и вы хотите, чтобы вход компьютера появлялся при каждом включении дисплея, коснитесь звездочки в левом верхнем углу эскиза компьютера.

3. Нажмите эскиз компьютера.

Настройка разрешения и частоты обновления подключенных компьютеров

В этой таблице приведены рекомендуемые разрешения и частоты обновления для входов дисплея:

Источник сигнала	Разрешение	частота обновления
HDMI 1	3840 × 2160	60 Гц
HDMI 2	3840 × 2160	60 Гц
HDMI 3	3840 × 2160	60 Гц
VGA	1920 × 1080	60 Гц

По возможности установите эти разрешения и частоты обновления на подключенных компьютерах. См. документацию по операционным системам компьютеров.

Использование рекомендуемых кабелей

Кабели, рекомендуемые компанией SMART:

Тип кабеля	Максимальная длина	Рекомендации
HDMI	7 м ²	Используйте только сертифицированные кабели HDMI, прошедшие проверку на соответствие требуемому стандарту производительности.
VGA	7 м	Все контакты VGA-кабеля должны полностью входить в гнездо.
Стереоразъем 3,5 мм	6 м	[Н/Д]
USB 2.0	5 м	Если расстояние между компьютером и дисплеем превышает 5 м, используйте USB-удлинитель. Для получения дополнительной информации см. <i>USB-удлинители</i> на странице 16. Кабели USB 2.0 поддерживают технологию Hi-Speed (480 Мбит/с) независимо от того, подключены ли они к разъему USB 2.0 или USB 3.0. Для SuperSpeed (5 Гбит/с) подключите кабель USB 3.0 к разъему USB 3.0.
USB 3.0	3 м	При установке продуктов можно использовать только подключенные напрямую видео- и USB-кабели, сетевые удлинители или USB-удлинители, приобретенные у компании SMART. Можно использовать кабели большей длины, если они имеют более высокое качество. При возникновении проблем с таким кабелем или удлинителем проверьте соединение с помощью более короткого кабеля, прежде чем обращаться в службу поддержки SMART.

Использование кабелей, длина которых превышает максимальную длину, может иметь непредвиденные последствия, привести к ухудшению качества изображения или USB-подключения.

Подключение USB-накопителей, периферийных и других устройств

Вы можете использовать USB-накопители, периферийные и другие устройства с компьютером, подключенным к дисплею, используя USB-разъемы на дисплее.

Для получения дополнительной информации см. *Подключение USB-накопителей, периферийных и других устройств* на странице 40.

²Эффективность работы кабелей длиннее 7 м в значительной степени зависит от качества кабеля.

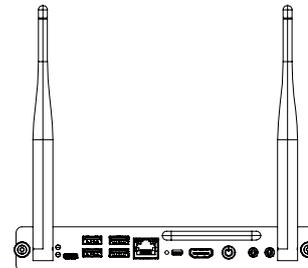
Устранение неполадок подключенных компьютеров

Для получения информации об устранении неисправностей подключенных компьютеров см.

Глава 5: Устранение неисправностей на странице 42.

Подключение ПК-модуля SMART OPS

Если ваша организация приобрела ПК-модуль SMART OPS, вы или установщики вашей организации можете установить ПК-модуль OPS в слот расширения дисплея, следуя инструкции по установке ПК-модуля OPS (smarttech.com/kb/171544). Затем вы сможете просматривать входные сигналы с ПК-модуля OPS на дисплее.



Для получения дополнительной информации о ПК-модулях SMART OPS серии РСМ8 см. *ПК-модуль SMART OPS* на странице 15.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Не устанавливайте ПК-модуль OPS и не вынимайте его из слота расширения, когда дисплей включен. Убедитесь, что выключатель на задней панели дисплея рядом со входом питания переменного тока находится в положении ВЫКЛ (O).

СОВЕТ

Вы можете установить на ПК OPS программное обеспечение SMART, входящее в комплект поставки дисплея. Для получения дополнительной информации об установке программного обеспечения см. *Установка и использование программного обеспечения SMART* на странице 34.

Просмотр входного сигнала с ПК-модуля OPS

Просмотр входного сигнала с ПК-модуля OPS

1. Выберите один из следующих вариантов:

Если iQ включено	Если iQ отключено
Нажмите кнопку На главную  под экраном, а затем нажмите Вход  . или	Нажмите кнопку На главную  под экраном.
Нажмите кнопку Вход  на пульте дистанционного управления.	ИЛИ Нажмите кнопку На главную  или Вход  на пульте дистанционного управления.

Появится экран, показывающий эскизы входов, подключенных к дисплею, включая ПК-модуль OPS.

СОВЕТ

Если iQ отключено и вы хотите, чтобы вход ПК-модуля OPS появлялся при каждом включении дисплея, коснитесь звездочки в левом верхнем углу эскиза ПК-модуля OPS.

2. Нажмите на вход ПК-модуля OPS.

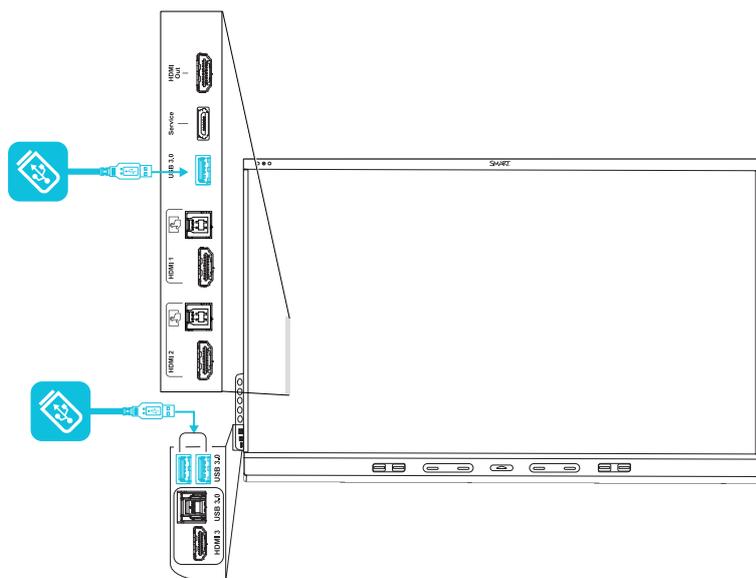
Подключение внешних дисплеев

Вы можете подключить внешний дисплей для дублирования или расширения рабочего стола ПК-модуля OPS.

Для получения дополнительной информации см. *Руководство по установке и техническому обслуживанию интерактивных дисплеев SMART Board серии 6000S и 6000S Pro* (smarttech.com/kb/171414).

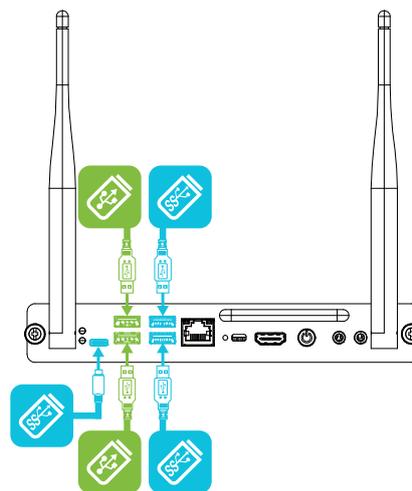
Подключение USB-накопителей, периферийных и других устройств

Дисплей оснащен двумя разъемами USB 3.0 Type-A на панели быстрого доступа и одним разъемом USB 3.0 Type-A на панели разъемов. К этим разъемам можно подключать USB-накопители, периферийные устройства (например, клавиатуры) и другие устройства, а также использовать устройства с функционалом iQ, подключенные компьютеры и устройства, установленные в слот расширения (например, ПК SMART OPS).



ПРИМЕЧАНИЕ

Если ПК-модуль SMART OPS установлен в слот расширения, к разъемам USB 2.0 Type-A, USB 3.0 Type-B и USB Type-C ПК-модуля OPS можно подключить USB-накопители, периферийные и другие устройства для доступа к ним со входа ПК-модуля OPS.



Устранение неисправностей

Дисплей не включается	42
Дисплей включается, когда не надо	43
Экран пустой или есть проблема с изображением на экране	43
Звук отсутствует или с ним возникли проблемы	45
Сенсорный ввод не работает должным образом	46
Ручки и ластики не работают должным образом	46
Приложения iQ не работают должным образом	47
Программное обеспечение SMART на подключенных компьютерах не работает должным образом	47
ПК-модуль SMART OPS не работает должным образом	48
Обращение к реселлеру для получения помощи	48

В этой главе объясняется, как устранить ряд распространенных проблем с дисплеем и дополнительным ПК-модулем SMART OPS. Если ваша проблема здесь не описана или её решение не помогает, см. дополнительную информацию по устранению неполадок в базе знаний SMART.

https://community.smarttech.com/s/topic/0TOU0000000kAJ0OAM/interactive-displays?language=en_US&tabset-7ccc8=2

Дисплей не включается

Признак	Шаги по устранению неполадок
Индикатор питания не горит.	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что кабель питания надежно подключен к розетке и дисплею. <p>ПРИМЕЧАНИЕ</p> <p>Если кабель питания подключен к сетевому удлинителю, убедитесь, что он надежно подключен к розетке и включен.</p> <ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что переключатель рядом со входом питания переменного тока находится в положении ВКЛ. (I). С помощью другого устройства убедитесь, что розетка работает. С помощью другого устройства убедитесь, что кабель питания работает.
Индикатор питания горит, но на экране ничего нет.	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку питания на панели быстрого доступа или пульте дистанционного управления. Убедитесь, что датчики присутствия не заблокированы. Перезагрузите дисплей. Убедитесь, что проблема не в видео. <p>См. <i>Экран пустой или есть проблема с изображением на экране</i> на следующей странице.</p>

Дисплей включается, когда не надо

Признак	Шаги по устранению неполадок
Дисплей включается или переходит в режим готовности, когда не надо.	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте помещение и, по возможности, переместите дисплей подальше от:<ul style="list-style-type: none">◦ Прямых солнечных лучей◦ Яркого света◦ Приточных воздуховодов◦ Плазменных дисплеев◦ Инфракрасных аудиосистем и прочих инфракрасных источников◦ Полированных полов, стеклянных стен и прочих отражающих поверхностей• Обратите внимание, что дальность действия датчиков присутствия составляет 5 м.

Экран пустой или есть проблема с изображением на экране

Признак	Шаги по устранению неполадок
Отсутствует изображение на экране.	<ul style="list-style-type: none">• Убедитесь, что экран работает, нажав кнопку На главную  под экраном или нажав кнопку На главную  на пульте дистанционного управления, чтобы открыть главный экран.• Убедитесь, что подключенные компьютеры включены и не находятся в спящем режиме.• Перезагрузите дисплей и подключенные компьютеры.• Замените видеокабели, соединяющие компьютер с дисплеем, чтобы исключить проблему кабелей.
Компьютер подключен к дисплею, но на экране отображается только сообщение о подключении.	<ul style="list-style-type: none">• Убедитесь, что компьютер подключен к выбранному в данный момент входу.• Если в качестве источника сигнала выбран компьютер, убедитесь, что он не находится в спящем режиме.
Изображение на экране искажено. ИЛИ На экране появляются линии, снег или другие визуальные шумы. ИЛИ Картинка мерцает или мигает. ИЛИ Тусклое изображение.	<ul style="list-style-type: none">• Нажмите кнопку На главную  под экраном или нажмите кнопку На главную  на пульте дистанционного управления, чтобы открыть главный экран. Если он отображается правильно, значит проблема связана с видеовходом.• Переключитесь на другой вход, а затем вернитесь к первоначальному.• Убедитесь, что подключенные компьютеры включены и не находятся в спящем режиме.• Перезагрузите дисплей и подключенные компьютеры.• Установите разрешение и частоту обновления всех подключенных компьютеров на поддерживаемые дисплеем значения. <i>См. Настройка разрешения и частоты обновления подключенных компьютеров на странице 37.</i>• Замените видеокабели, соединяющие компьютер с дисплеем, чтобы исключить проблему кабелей.

Признак	Шаги по устранению неполадок
Яркие точки на экране.	<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите кнопку На главную  под экраном или нажмите кнопку На главную  на пульте дистанционного управления, чтобы открыть главный экран. Если он отображается правильно, значит проблема связана с видеовходом. • Сделайте фотографию экрана и отправьте ее в службу поддержки SMART. Если служба поддержки SMART решит, что проблема связана с экраном и при этом дисплей находится на гарантии, вы имеете право на его замену.
Цвета отображаются неправильно.	<ul style="list-style-type: none"> • Обратите внимание на то, что если два или более дисплеев установлены рядом друг с другом, возможны незначительные отличия цветопередачи разных дисплеев. Эта проблема не уникальна для продуктов SMART. • Если на экране полностью отсутствует один цвет или возникают проблемы с цветом на главном экране, см. Обращение к реселлеру для получения помощи на странице 48. • Если используется видеовход VGA, попробуйте заменить кабель или подключить другой источник, чтобы узнать, в чем заключается проблема — кабеле или источнике сигнала.
Изображение обрезано или сдвинуто слева или справа.	<ul style="list-style-type: none"> • Измените настройки видео одного из подключенных компьютеров, в частности, масштабирование, обрезание или сжатие развертки. См. документацию по операционной системе компьютера. • Если рабочие столы подключенных компьютеров полностью черные, измените их цвета на темно-серые или другие. • Если рабочие столы подключенных компьютеров расширены на несколько экранов, выберите дублирование рабочего стола на несколько экранов или отображение на один экран.
Изображение не заполняет весь экран.	<ul style="list-style-type: none"> • Измените настройки видео одного из подключенных компьютеров, в частности, масштабирование, обрезание или растяжение развертки. См. документацию по операционной системе компьютера. • Убедитесь, что видеовыходы подключенных компьютеров настроены на вывод поддерживаемого видеосигнала. См. Отсутствует вывод видеосигнала с ноутбука.
На дисплее появилось остаточное изображение.	См. Остаточное изображение или выгорание ЖК-дисплеев .

Звук отсутствует или с ним возникли проблемы

Признак	Шаги по устранению неполадок
Нет звука. или Звук есть, но громкость низкая. или Звук искажен или приглушен.	<ul style="list-style-type: none">• Если вы используете внешнюю аудиосистему, убедитесь, что она включена.• Убедитесь, что соединительные кабели дисплея и компьютера надежно подключены. <p>ПРИМЕЧАНИЯ</p> <ul style="list-style-type: none">◦ Стереовыход дисплея 3,5 мм используется только вместе со входом VGA.◦ При подключении аудиокабеля к стереовыходу 3,5 мм дисплея отключаются встроенные динамики.◦ При использовании выхода S/PDIF для подключения звуковой панели или ресивера внешних динамиков см. <i>Руководство по установке и техническому обслуживанию интерактивных дисплеев SMART Board серии 6000S</i> (smarttech.com/kb/171414). <ul style="list-style-type: none">• Если вы используете стереовыход дисплея 3,5 мм, отрегулируйте громкость на дисплее и подключенном компьютере и убедитесь, что звук на них не отключен.• Если вы используете выходной разъем дисплея S/PDIF, отрегулируйте громкость на внешней аудиосистеме и убедитесь, что звук на ней не отключен.• Настройте параметры звука дисплея.• Если используются встроенные динамики, установите громкость компьютера и запущенных приложений на уровне 80%, а затем настройте громкость дисплея. <p>ИЛИ</p> <p>Если вы используете внешнюю аудиосистему, установите громкость компьютера, любых запущенных приложений и дисплея на 80%, а затем отрегулируйте громкость внешней аудиосистемы.</p>
Писк или гул в задней части дисплея.	<ul style="list-style-type: none">• Эти звуки не свидетельствуют о ненормальной работе. Все дисплеи издают электрический шум. На одних дисплеях эти звуки заметнее, чем на других. Однако если шум исходит от передней части дисплея, необходимо провести дополнительную проверку.• Подключите все устройства к одной розетке или сетевому удлинителю.

Сенсорный ввод не работает должным образом

Признак	Шаги по устранению неполадок
Дисплей не реагирует на касание.	<ul style="list-style-type: none">Убедитесь, что на всех подключенных компьютерах установлены и запущены драйверы продуктов SMART версии 12.14 или выше.Убедитесь, что длина USB-кабеля между дисплеем и компьютером не превышает максимально допустимую. См. <i>Использование рекомендуемых кабелей</i> на странице 38.Убедитесь, что все подключенные компьютеры обнаружили USB-соединение дисплея и установлены драйверы продуктов SMART версии 12.14 или выше.На компьютерах под управлением Windows откройте «Диспетчер устройств» и убедитесь, что на значке дисплея не отображается красный символ «X» или желтый восклицательный знак (!).На компьютерах Mac откройте «Сведения о системе» и убедитесь, что в строке дисплея нет сообщений об ошибках.Для компьютеров Mac с macOS Mojave см. Как решить проблемы с установкой и использованием программного обеспечения SMART Learning Suite в macOS Mojave.
Дисплей периодически реагирует на касания. ИЛИ При касании экрана указатель не отображается в нужном месте.	<ul style="list-style-type: none">Перезагрузите дисплей.Убедитесь, что на всех подключенных компьютерах установлено и запущено программное обеспечение Драйверы продуктов SMART и SMART Ink.С помощью установщика проверьте, что компьютер подключен к дисплею одним кабелем.Уберите источники инфракрасного света, такие как лампы накаливания или дуговые лампы, настольные лампы и инфракрасные аудиоустройства либо перенесите дисплей в другое место.Отключите USB-удлинители, чтобы изолировать USB-кабель.Обновите микропрограмму.

Ручки и ластики не работают должным образом

Признак	Шаги по устранению неполадок
Дисплей не реагирует на касание или на ручку.	<ul style="list-style-type: none">Убедитесь, что все подключенные компьютеры обнаружили USB-соединение дисплея и установлены драйверы продуктов SMART версии 12.14 или выше.На компьютерах под управлением Windows откройте «Диспетчер устройств» и убедитесь, что на значке дисплея не отображается красный символ «X» или желтый восклицательный знак (!).На компьютерах Mac откройте «Сведения о системе» и убедитесь, что в строке дисплея нет сообщений об ошибках.Переустановите или обновите драйверы продуктов SMART и SMART Ink на всех подключенных компьютерах.Убедитесь, что Драйверы продуктов SMART имеют версию 12.14 или более позднюю.
Дисплей реагирует на касание, но ручка не пишет.	<ul style="list-style-type: none">Переустановите или обновите драйверы продуктов SMART и SMART Ink на всех подключенных компьютерах.

Признак	Шаги по устранению неполадок
<p>Когда вы пишете на экране, чернила появляются не в том месте.</p> <p>или</p> <p>Написанное прерывается.</p> <p>ИЛИ</p> <p>Чернила исчезают по мере того, как вы пишете.</p> <p>ИЛИ</p> <p>Цвет чернил неожиданно меняется.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Перезагрузите дисплей. • С помощью установщика проверьте, что компьютер подключен к дисплею одним кабелем. • Убедитесь, что на всех подключенных компьютерах установлено и запущено программное обеспечение Драйверы продуктов SMART и SMART Ink. • Чтобы проверить, что проблема в ручке, попробуйте использовать исправную ручку от другого интерактивного дисплея. • Уберите источники инфракрасного света, такие как лампы накаливания или дуговые лампы, настольные лампы и инфракрасные аудиоустройства, либо перенесите дисплей в другое место. • Обновите микропрограмму.
<p>Вы изменяете ширину или цвет цифровых чернил ручки, но они возвращаются к значениям по умолчанию при следующем извлечении ручки из ее держателя на дисплее.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Имейте в виду, что цвет и толщина линии ручки возвращаются к значениям по умолчанию, когда вы кладете ручку обратно в ее держатель. • Цвет и толщину линии ручки по умолчанию можно изменить с помощью драйверов продуктов SMART (см. Изменение параметров ручки, ластика и кнопок).
<p>Нельзя писать или рисовать в Microsoft Office.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что установлен Microsoft Office 2013 или более поздней версии. • Переустановите или обновите программное обеспечение Драйверы продуктов SMART и SMART Ink.

Приложения iQ не работают должным образом

Признак	Шаги по устранению неполадок
<p>Приложения iQ не работают должным образом.</p>	<p>См. Устранение неполадок функционала iQ.</p>

Программное обеспечение SMART на подключенных компьютерах не работает должным образом

Признак	Шаги по устранению неполадок
<p>Программное обеспечение SMART Notebook не работает должным образом.</p>	<p>См. Поиск и устранение неисправностей SMART Notebook.</p>
<p>SMART Learning Suite Online не работает должным образом.</p>	<p>См. Поиск и устранение распространенных проблем в SMART Learning Suite Online.</p>
<p>Программное обеспечение SMART TeamWorks не работает должным образом.</p>	<p>См. Поиск и устранение неисправностей SMART TeamWorks.</p>

Признак	Шаги по устранению неполадок
Программное обеспечение SMART Meeting Pro не работает должным образом.	См. Поиск и устранение основных неисправностей для SMART Meeting Pro .
SMART Ink не работает должным образом.	См. Поиск и устранение неисправностей SMART Ink .
Драйверы продуктов SMART не работают должным образом.	См. Поиск и устранение неисправностей драйверов продуктов SMART .

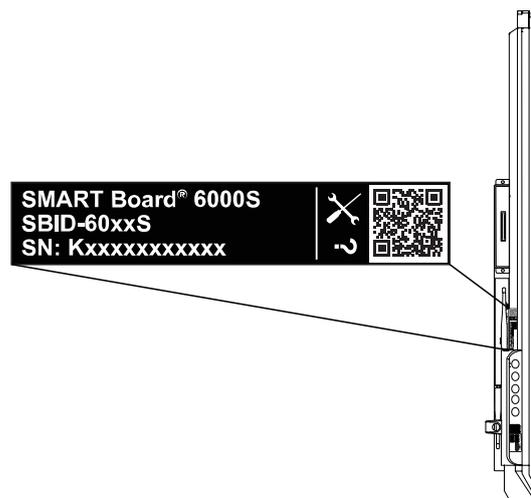
ПК-модуль SMART OPS не работает должным образом

Признак	Шаги по устранению неполадок
Экранная клавиатура не видна.	<ul style="list-style-type: none"> Включите экранную клавиатуру: <ol style="list-style-type: none"> Выберите Пуск > Настройки. Откроется окно <i>Настройки</i>. Нажмите Специальные возможности, а затем нажмите Клавиатура. Включить Использование экранной клавиатуры. <p>Для получения дополнительной информации см. Использование экранной клавиатуры (OSK) для ввода.</p> Включите режим планшета: <p>Нажмите значок уведомления  в правом нижнем углу экрана и выберите Режим планшета.</p> <p>Для получения дополнительной информации см. Включение и выключение режима планшета.</p>
Windows 10 или ПК-модуль OPS не отвечают.	<ul style="list-style-type: none"> Перезапустите ПК-модуль OPS: <ol style="list-style-type: none"> Нажмите и удерживайте кнопку питания на ПК-модуле OPS. Подождите две минуты. Нажмите кнопку питания, чтобы включить ПК-модуль OPS. Если перезапуск ПК-модуля OPS не решит проблему, обратитесь в службу поддержки SMART.
Есть проблема с Bluetooth.	См. Устранение неисправностей Bluetooth-подключений в Windows 10: Часто задаваемые вопросы .
Возникла проблема с сетевым подключением.	См. Решение проблем с сетевым подключением в Windows .

Обращение к реселлеру для получения помощи

Если возникшую проблему дисплея не удастся устранить или она не описана в этой главе и базе знаний, обратитесь за поддержкой к авторизованному реселлеру SMART (smarttech.com/where).

Реселлер может запросить серийный номер дисплея. Серийный номер указан на этикетке, расположенной с левой стороны дисплея (как показано на рисунке).



СОВЕТЫ

- Отсканируйте QR-код на этикетке для просмотра страниц поддержки интерактивного дисплея SMART Board серии 6000S или 6000S Pro на веб-сайте SMART.
 - Серийный номер также можно найти в параметрах iQ. Для получения дополнительной информации см. Руководство по установке и техническому обслуживанию интерактивных дисплеев SMART Board серии 6000S и 6000S Pro (smarttech.com/kb/171414).
-

SMART TECHNOLOGIES

smarttech.com/support

smarttech.com/contactsupport

smarttech.com/ru/kb/171415