

ПОДУМАЙТЕ, ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ЛИ НЕОБХОДИМО  
РАСПЕЧАТЫВАТЬ ЭТОТ ДОКУМЕНТ



Интерактивная доска  
SMART Board™  
серии X800

Руководство пользователя

Невероятное становится простым

SMART™

# Регистрация продукта

После регистрации продукта SMART вы сможете получать уведомления о новых возможностях и обновлениях программного обеспечения.

Зарегистрируйтесь по адресу [www.smarttech.com/registration](http://www.smarttech.com/registration).

Храните следующие сведения на случай, если понадобится обратиться в службу технической поддержки SMART.

Серийный номер: \_\_\_\_\_

Дата приобретения: \_\_\_\_\_

#### **Уведомление Федеральной комиссии связи США (FCC)**

Данное оборудование проверено и признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса А согласно ч. 15 правил FCC. Эти ограничения разработаны с целью обеспечения надлежащей защиты от вредных помех при эксплуатации оборудования 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 производителя, 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.

#### **Уведомление о товарных знаках**

SMART Board, DVIT, SMART Notebook, SMART Ink, smarttech и эмблема SMART являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании SMART Technologies в США и (или) других странах. Microsoft, Excel, PowerPoint и Windows являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками компании Microsoft Corporation в США и (или) других странах. Mac является зарегистрированным товарным знаком компании Apple Inc. Продукты третьих сторон и названия компаний могут являться товарными знаками их соответствующих владельцев.

#### **Уведомление об авторских правах**

© 2010–2011 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.

Авторские права на некоторые части прилагаемого к данному продукту программного обеспечения принадлежат корпорации Intel.

Патенты: US5448263; US6141000; US6337681; US6421042; US6563491; US6674424; US6747636; US6760009; US6803906; US6829372; US6919880; US6954197; US7184030; US7236162; US7289113; US7342574; US7379622; US7411575; US7532206; US7619617; US7626577; US7643006; US7692625; CA2058219; CA2386094; EP1297488; EP1739528; JP4033582; JP4052498; JP4057200; ZL0181236.0 и DE60124549. Ожидается утверждение других патентов. 02/2011.

# Важная информация

Перед установкой и использованием интерактивной доски SMART Board™ X800 внимательно прочтите указанные ниже предупреждения. Незнание приведенных ниже инструкций или невыполнение инструкций по установке, прилагаемых к изделию SMART, может привести к повреждению изделия и получению травм.

## ПРИМЕЧАНИЕ

В этом документе термин «интерактивная доска» используется для обозначения не только самой доски, но также дополнительных принадлежностей для изделия и его компонентов.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Убедитесь, что кабели, идущие по полу к изделию SMART, надлежащим образом помечены и связаны так, чтобы за них нельзя было зацепиться.
- Для предотвращения возгорания и поражения электрическим током не допускайте попадания изделия SMART под дождь, оберегайте оборудование от влаги.
- См. правила безопасности и меры предосторожности, опубликованные производителем проектора. Не смотрите (и не разрешайте детям смотреть) прямо на луч проектора.
- Не прикасайтесь и не разрешайте детям прикасаться к проектору, так как он сильно нагревается во время работы.
- Если продукт SMART расположен слишком высоко, не пытайтесь дотянуться до его поверхности, встав на стул (и не позволяйте детям делать этого). Вместо этого надёжно закрепите изделие на соответствующей высоте на стене или воспользуйтесь регулируемой по высоте напольной стойкой SMART.
- Не позволяйте детям взбираться на интерактивную доску SMART Board, установленную на стене или напольной стойке.



- В целях безопасности монтаж интерактивной доски должны выполнять два человека, поскольку это оборудование имеет большие размеры, и одному человеку тяжело его удерживать. При поднятии интерактивной доски установщики должны держать доску одной рукой снизу (но не за угловые камеры) и поддерживать ее сверху второй рукой.
- Во избежание травм или повреждения оборудования при установке продукта на гипсокартонные стены используйте только идущие в комплекте с интерактивной доской SMART Board X800 средства крепления. Средства крепления, поставляемые в комплекте с другими интерактивными досками, не рассчитаны на вес интерактивной доски SMART Board X800.
- Для монтажа на стене интерактивной доски SMART Board с диагональю 221 см (87 дюймов) или более используйте два кронштейна.
- С целью безопасной эксплуатации и во избежание повреждения интерактивной доски SMART Board разрешается подсоединять USB-разъем доски и удлинители SMART только к компьютеру с совместимым интерфейсом USB и эмблемой USB. Кроме того, компьютер с интерфейсом USB должен удовлетворять требованиям стандарта CSA/UL/EN 60950, иметь знак CE, а также знак CSA и/или UL для соответствия стандарту CSA/UL 60950.
- Для предотвращения травм или повреждения изделия в результате опрокидывания, устанавливайте интерактивную доску только на напольной стойке, которая сертифицирована для использования с интерактивными досками SMART Board серии X800, например Мобильная напольная стойка SMART FS670 или Мобильная напольная стойка SMART HAWM FS-UX. Не модифицируйте интерактивные доски и напольные стойки с целью достижения их совместимости.
- При перемещении установленной на напольной стойке интерактивной доски SMART Board соблюдайте особую осторожность. При неосторожной переноске и установке на неровном полу изделие может опрокинуться.

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Если интерактивную доску нужно прислонить к стене, поставьте доску вертикально на держатели лотка для маркеров, которые выдерживают вес доски. Не опирайте интерактивную доску на ее бок, верхнюю часть ее рамки или углы рамки, где расположены камеры.
- Не нагружайте закрепленную на стене интерактивную доску и лоток для маркеров и не давите на них слишком сильно. Крепления рассчитаны только на вес интерактивной доски, когда она используется по назначению.

- В лотке для маркеров нет деталей, которые должен обслуживать пользователь. Вынимать из лотка печатные платы с электроникой разрешается только специалисту с обязательным применением защиты от электростатических разрядов.
- При транспортировке интерактивной доски SMART Board упакуйте ее, максимально сохранив оригинальную упаковку. Эта упаковка оптимизирована для защиты от ударов и вибрации.
- Не используйте сжатый воздух для очистки камер интерактивной доски, поскольку сильный поток воздуха может повредить их.
- Не допускайте попадания растворителя на светоотражающие полосы по краям рамки интерактивной доски или в отсеки лотка.
- Не устанавливайте и не пользуйтесь интерактивной доской в помещениях с высоким уровнем пыли, влажности или в прокуренных помещениях.
- В случае необходимости замены отдельных деталей интерактивной доски SMART Board помните, что для замены допускается использовать только детали, разрешенные компанией SMART Technologies, или детали с аналогичными характеристиками.

### Другие меры предосторожности

Предупреждения и инструкции по обслуживанию для других изделий SMART, отличных от интерактивной доски SMART Board серии X800, можно найти в руководстве пользователя для соответствующего продукта.



# Содержание

Важная информация.....	i
Другие меры предосторожности .....	iii
<b>1</b> Сведения об интерактивной доске SMART Board серии X800 .....	1
Содержание главы.....	1
Особенности.....	2
Интерактивная доска SMART Board серии X800 .....	2
Краткое описание основных особенностей.....	3
Описание принципа работы интерактивной доски SMART Board .....	4
Другие компоненты.....	4
Составные части и принадлежности .....	5
Перья.....	5
Ластик.....	5
Набор инструментов для монтажа интерактивной доски SMART Board на стене.....	5
USB-кабель SMART .....	6
Источник питания .....	6
Дополнительные аксессуары.....	6
<b>2</b> Монтаж и защита интерактивной доски SMART Board .....	7
Содержание главы.....	7
Требования к условиям окружающей среды .....	7
Монтаж интерактивной доски SMART Board .....	9
Советы по установке .....	10
Замена интерактивной доски SMART Board на гипсокартонной стене.....	10
Защита лотка для маркеров и интерактивной доски от кражи.....	11
Закрепление лотка для маркеров на держателях лотка.....	12

<b>3</b>	Подключение интерактивной доски к компьютеру .....	13
	Содержание главы.....	13
	Подключение USB-кабеля.....	14
	Установка драйверов продуктов SMART .....	15
	Настройка параметров компьютера .....	16
	Рекомендуемые параметры .....	16
	Подгонка разрешения компьютера к разрешению проектора .....	16
	Калибровка интерактивной доски.....	17
	Ориентирование интерактивной доски .....	18
	Подключение гостевого ноутбука .....	20
<b>4</b>	Эксплуатация и обслуживание интерактивной доски SMART Board .....	21
	Содержание главы.....	21
	Начало работы.....	21
	Включение и выключение интерактивной доски.....	22
	Элементы управления и индикаторы панели питания.....	22
	Использование лотка для маркеров .....	24
	Кнопки лотка маркеров .....	24
	Настройка кнопок лотка для маркеров .....	25
	Использование приложений «Умное перо».....	25
	Обновление программного обеспечения SMART .....	26
	Ввод, выделение и удаление текста с использованием функции распознавания объектов .....	26
	Фиксирование варианта маркера.....	27
	Использование жестов .....	27
	Выбор и отмена выбора объекта (щелчок).....	27
	Отображение контекстного меню (щелчок правой кнопкой мыши или щелчок с клавишей CTRL).....	28
	Двойной щелчок .....	28
	Перетаскивание объекта, полосы прокрутки или окна.....	29

Стирание цифровых чернил.....	29
Советы и рекомендации по использованию жестов и инструментов .....	30
Советы по безотказной работе.....	32
Советы по технике безопасности для преподавателей.....	33
Предотвращение повреждения интерактивной доски.....	33
Поддержание поверхности в чистом состоянии.....	34
Очистка датчиков лотка для маркеров .....	34
Устранение неполадок интерактивной доски SMART Board .....	35
Содержание главы.....	35
Настройка проецируемого изображения .....	35
Сброс интерактивной доски .....	36
Использование мастера подключения.....	36
Советы по поиску и устранению неисправностей.....	37
Поиск и устранение неполадок с использованием индикатора готовности .....	40
Блок-схема 1. Начало работы .....	41
Блок-схема 2. Диагностика проблем с питанием.....	42
Блок-схема 3. Индикатор готовности горит красным .....	43
Блок-схема 4. Индикатор готовности мигает зелёным цветом .....	44
Блок-схема 5. Индикатор готовности горит зелёным .....	46
Устранение неполадок с помощью программы SMART Board.....	47
Проверка поля зрения камеры .....	47
Проверка калибровки интерактивной доски.....	48
Поиск дополнительной информации.....	49
Обращение в службу технической поддержки SMART.....	49
Транспортировка интерактивной доски .....	50
Как снять лоток для маркеров .....	50

<b>A</b>	Соответствие оборудования экологическим требованиям.....	53
	Директива ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE).....	53
	Директива об ограничении содержания вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании (RoHS) .....	53
	Упаковка .....	54
	Нормативы Китая на электронные информационные продукты .....	54
	Акт США о повышении безопасности потребительских товаров.....	54
<b>B</b>	Поддержка клиентов .....	55
	Оперативная информация и поддержка.....	55
	Обучение .....	55
	Техническая поддержка .....	55
	Указатель .....	59

## Глава 1

# Сведения об интерактивной доске SMART Board серии X800

Интерактивная доска SMART Board серии X800 является самой передовой и интуитивно понятной сенсорной интерактивной доской прямой проекции в мире, в которой используется запатентованная технология SMART DVIT™ (Digital Vision Touch). Модульная и расширяемая архитектура аппаратного и программного обеспечения доски позволяет выполнять любые действия на компьютере простым касанием интерактивной поверхности: открывать и закрывать приложения, общаться с другими людьми, создавать новые документы или редактировать уже существующие, просматривать веб-сайты, играть, работать с видеороликами и многое другое. С интерактивной поверхностью также могут одновременно работать двое пользователей, а в приложениях можно использовать наборы жестов.

Кроме того, с помощью маркеров (находятся в лотке) или пальца можно вводить текст «цифровыми чернилами» в любых приложениях, а затем сохранять эти записи для дальнейшего использования и распространения.

## Содержание главы

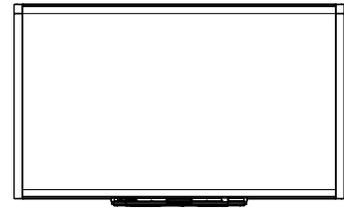
В разделах ниже описывается интерактивная доска SMART Board серии X800, ее составные части и дополнительные принадлежности.

Особенности.....	стр. 2
Описание принципа работы интерактивной доски SMART Board .....	стр. 4
Составные части и принадлежности .....	стр. 5

## Особенности

Интерактивная доска SMART Board серии X800 обладает стандартными возможностями аналогичных интерактивных досок SMART Board.

Однако эта модель обладает дополнительной возможностью, которая позволяет двум пользователям одновременно рисовать на всей интерактивной поверхности, упрощая совместную работу. Модель серии X800 также имеет модульную конструкцию лотка для маркеров, что позволяет легко добавлять аксессуары.



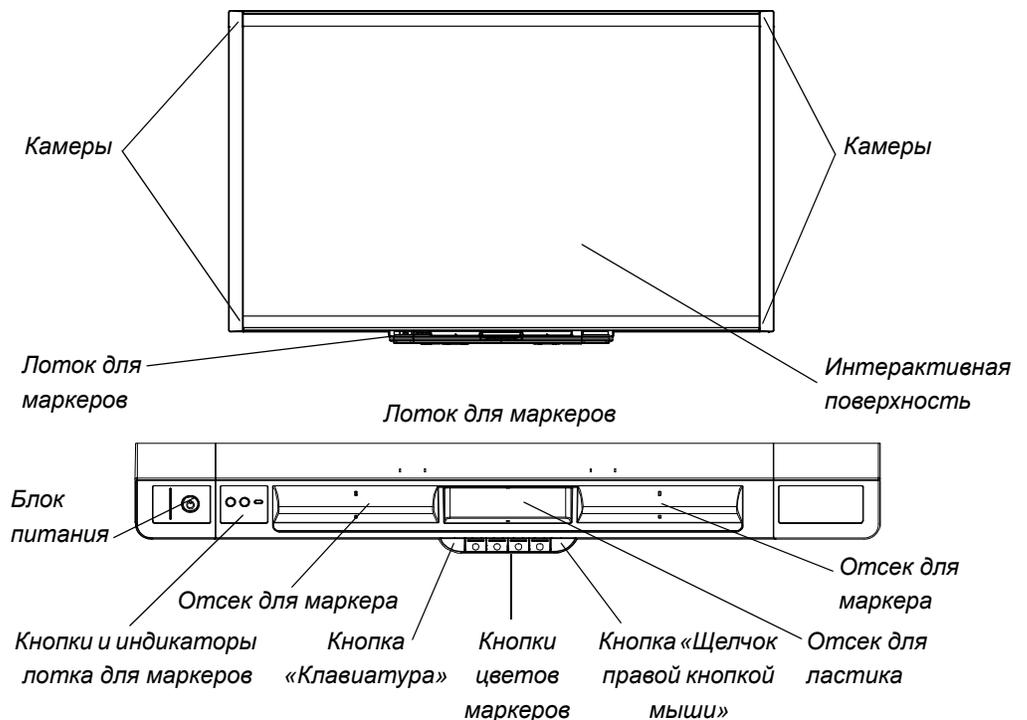
Ниже перечислены доступные модели

- SBX880 и SBX880-MP с диагональю 195,6 см (77 дюймов)
- SBX885 и SBX885-MP с диагональю 221 см (87 дюймов)

Конкретные размеры см. в технических характеристиках изделия.

## Интерактивная доска SMART Board серии X800

На рисунке ниже показаны компоненты интерактивной доски.



## Краткое описание основных особенностей

### Программное обеспечение

Чтобы воспользоваться всеми возможностями интерактивной доски, описанными в данном руководстве, перейдите на веб-сайт [smarttech.com/downloads](http://smarttech.com/downloads) и убедитесь, что на компьютере установлены последняя версия программного обеспечения SMART и драйверы продуктов SMART.

### Возможность работы вдвоём

Два человека могут взять по маркеру и одновременно работать с интерактивной поверхностью, обеспечивая более высокий уровень интерактивности.

### SMART Ink™

Технология SMART Ink сглаживает отображение цифровых чернил, улучшая читаемость рукописного текста, вводимого в приложениях, видеороликах и на веб-сайтах. Чернила становятся объектом, который можно перемещать и обрабатывать.

### Касания и жесты

С помощью пальца можно выполнять действия мыши; текст на основе цифровых чернил пишется маркером и стирается ластиком. Функция распознавания объектов позволяет взять маркер, а затем ввести, выделить или удалить текст, не возвращая маркер обратно в лоток.

### Лоток для маркеров

Интерактивная доска SMART Board серии X800 имеет модульный лоток для маркеров с новой интуитивной конструкцией. Доска также оснащена двумя маркерами и ластиком; кнопки лотка маркеров активируют цвет маркера, экранную клавиатуру, щелчок правой кнопкой мыши, а также функции «Ориентирование» и «Справка».

### Износостойкая поверхность, позволяющая писать на ней сухостираемыми маркерами

Поверхность с износостойким покрытием оптимизирована для проецирования, на ней можно писать сухостираемыми маркерами с легко стираемыми чернилами.

### Монтажная планка для монтажа доски на стене

Кронштейн для монтажа на стене позволяет легко и надежно установить интерактивную доску SMART Board.

### Кабели

Интерактивная доска SMART Board подключается к компьютеру с помощью прилагаемого стандартного USB-кабеля, а к розетке — с помощью прилагаемого блока питания.

### Пристязной трос с замком

Интерактивную доску можно пристегнуть тросом (не входит в комплект), чтобы защитить ее от кражи.

## Описание принципа работы интерактивной доски SMART Board

Интерактивная доска выполняет роль устройства ввода для компьютера, такого как мышь, позволяя работать с любым приложением на компьютере.

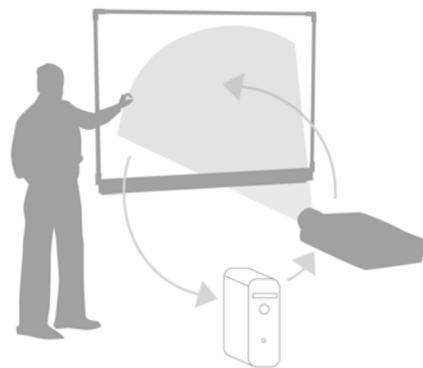
При касании рабочей поверхности интерактивной доски четыре камеры, расположенные в углах доски, определяют координаты прикосновения по горизонтали и вертикали (по осям  $x$ ,  $y$ ). Компьютер интерпретирует эти координаты и перемещает указатель в соответствующую позицию на поверхности интерактивной доски.

### Другие компоненты

Для работы с интерактивной доской требуются два дополнительных компонента: компьютер и цифровой проектор.

Эти компоненты взаимодействуют следующим образом:

- На компьютере запускается приложение, изображение которого передаётся в проектор.
- Проектор проецирует это изображение на интерактивную доску.
- Интерактивная доска выполняет роль монитора и устройства ввода компьютера, то есть является мышью и клавиатурой, что позволяет управлять любым приложением, касаясь интерактивной поверхности.



Если на компьютере установлены драйверы продуктов SMART, касание пальцем интерактивной поверхности становится щелчком мыши, что позволяет управлять компьютером с помощью интерактивной доски. При использовании маркера из лотка система сама определяет выбранный инструмент. Драйверы продуктов SMART затем взаимодействуют с драйвером мыши компьютера, превращая указатель в цветной маркер, что позволяет писать цифровыми чернилами на рабочем столе или в любом открытом приложении. С помощью ластика можно стереть цифровые чернила. На поверхности интерактивной доски можно даже использовать свой палец, не возвращая инструменты в лоток — функция распознавания объектов автоматически определит инструмент, используемый на интерактивной поверхности. Кроме этого, созданные заметки можно сохранить в файл с расширением NOTEBOOK или в любом приложении «Умное перо».

## Составные части и принадлежности

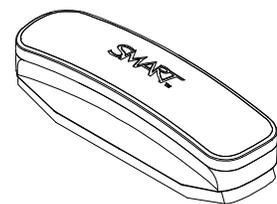
Ниже перечислены принадлежности, поставляемые с интерактивной доской SMART Board серии X800.

### Перья

С интерактивной доской поставляются два маркера. Возьмите маркер и нажмите одну из четырех кнопок цвета на лотке (чёрный, красный, зелёный или синий), чтобы изменить цвет цифровых чернил, которыми вы будете писать на интерактивной доске.

### Ластик

Ластиком называется прямоугольный предмет, напоминающий губку для стирания мела с классной доски.

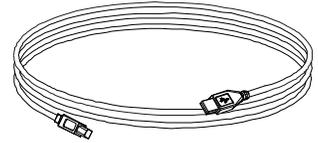


## Набор инструментов для монтажа интерактивной доски SMART Board на стене

Кронштейн для монтажа на стене длиной 81,3 см (32 дюйма) поставляется в комплекте с пятью винтами и откидными болтами, с помощью которых интерактивная доска легко и надёжно крепится на стене. Модель SBX885 поставляется с двумя наборами инструментов для монтажа на стене.

## USB-кабель SMART

С помощью 5-метрового (16,5 дюйма) USB-кабеля интерактивная доска SMART Board серии X800 подключается к компьютеру.



## Источник питания

Интерактивная доска SMART Board серии X800 питается от розетки через кабель и блок питания, соответствующий региональному стандарту электросети.

## Дополнительные аксессуары

Для интерактивной доски SMART Board серии X800 доступно много дополнительных аксессуаров, позволяющих максимально удовлетворить потребности пользователей. Эти принадлежности можно приобрести при заказе интерактивной доски или позже у [уполномоченного торгового посредника SMART](#). Дополнительные сведения об аксессуарах см. на [странице аксессуаров для интерактивных досок SMART Board](#).

## Глава 2

# Монтаж и защита интерактивной доски SMART Board

## Содержание главы

В разделах ниже описан процесс монтажа интерактивной доски SMART Board серии X800 на стене или установка на напольную стойку.

Требования к условиям окружающей среды .....	стр. 7
Монтаж интерактивной доски SMART Board .....	стр. 9
Защита лотка для маркеров и интерактивной доски от кражи.....	стр. 11

## Требования к условиям окружающей среды

Прежде чем приступить к монтажу интерактивной доски, ознакомьтесь с указанными ниже требованиями к условиям окружающей среды.

---

### Требование

к условиям

Параметр

окружающей среды

---

Рабочая температура	От 5°C до 35°C (от 41°F до 95°F)
---------------------	----------------------------------

---

Температура хранения	От -40°C до 50°C (от -40°F до 120°F)
----------------------	--------------------------------------

---

Влажность	5% до 80%, без конденсации
-----------	----------------------------

---

---

<b>Требование к условиям окружающей среды</b>	<b>Параметр</b>
Устойчивость к воде и другим жидкостям	<ul style="list-style-type: none"><li>• Предназначена для использования в помещении. Не отвечает любым требованиям к эксплуатации в солевом тумане и защите от попадания воды.</li><li>• Избегайте попадания на интерактивную доску и её компоненты воды и других жидкостей. Жидкость может попасть на чувствительные электронные компоненты и повредить их. Инструкции по очистке интерактивной доски см. на стр. 34.</li></ul>
Пыль	<ul style="list-style-type: none"><li>• Умеренное количество. Предназначена для использования в офисных и классных помещениях. Не предназначена для промышленного использования, где высокий уровень запылённости и загрязняющих веществ может привести к неисправности или нарушению работы.</li><li>• Конструкция соответствует загрязнённости 1 степени по классификации EN61558-1, что означает «Загрязнений нет или только сухие непроводящие загрязнения».</li></ul>
Кондуктивное излучение и излучение в пространство	EN55022/CISPR 22, класс А

---

## Монтаж интерактивной доски SMART Board

Для установки интерактивной доски следуйте процедуре, описанной в инструкции по монтажу, входящему в комплект поставки изделия. Если была приобретена интерактивная доска с напольной стойкой, набором инструментов для монтажа на стене или система, включающая проектор или другие компоненты, см. инструкции по установке, поставляемые с этими компонентами.

Оптимальная высота установки составляет 196 см (77 дюймов) от пола до центра кронштейнов крепления. Выбирая на стене место для интерактивной доски, оцените среднюю высоту ученика (студента). Если интерактивная доска будет установлена слишком низко, высоким людям придётся наклоняться, что будет создавать неудобства. Если доска будет установлена слишком высоко, другим людям придётся сильно тянуться вверх. Учтите также, что между доской и боковой стеной должен быть промежуток, чтобы учитель мог стоять около доски, не загромождая её.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

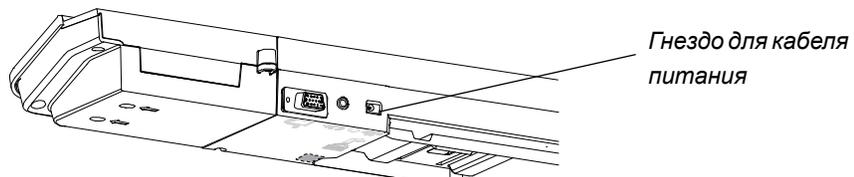
- В целях безопасности монтаж интерактивной доски должны выполнять два человека, поскольку это оборудование имеет большие размеры, и одному человеку тяжело его удерживать. При поднятии интерактивной доски установщики должны держать доску одной рукой снизу (но не за угловые камеры) и поддерживать ее сверху второй рукой.
- Вес интерактивной доски модели SBX880 составляет примерно 23,7 кг (52 фунтов), а модели SBX885 — 27,5 кг (61 фунт). Проверьте местные строительные нормы, чтобы убедиться, что стена сможет выдержать этот вес, и воспользуйтесь соответствующими инструментами монтажа для стены нужного типа.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Если перед монтажом интерактивную доску нужно прислонить к стене, поставьте доску вертикально на держатели лотка для маркеров, которые выдерживают вес доски.
- Не опирайте интерактивную доску на ее бок, верхнюю часть ее рамки или углы рамки, где расположены камеры.

## Советы по установке

- Обеспечьте свободный доступ к нижней части лотка для маркеров, поскольку это потребуется для обслуживания интерактивной доски.
- Установите интерактивную доску на плоской отвесной стене.
- Для монтажа интерактивной доски на гипсокартонной стене используйте все откидные болты, входящие в комплект поставки. Если одно из отверстий кронштейна совпадает со шпилькой в стене, используйте в этом отверстии соответствующий крепёж, а не накладной болт.
- Убедитесь, что кабель питания подключен к правильному гнезду в лотке для маркеров, как показано на рисунке ниже.

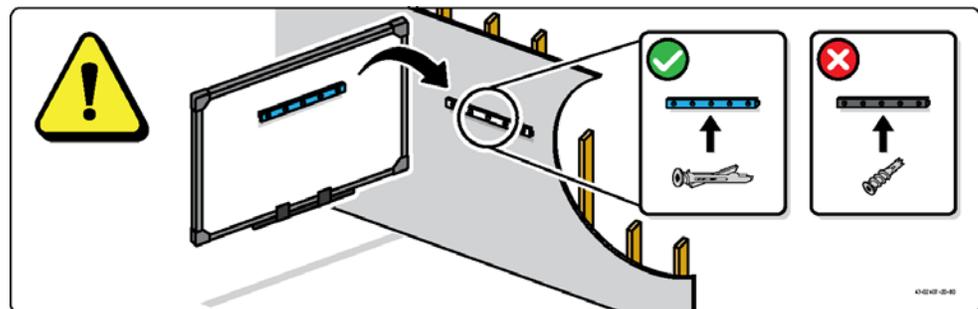


## Замена интерактивной доски SMART Board на гипсокартонной стене

При замене интерактивной доски SMART Board серии 500 или 600, установленной на гипсокартонной стене, на более тяжелую доску серии X800, необходимо демонтировать кронштейн для монтажа на стену и прочий крепёж, а затем установить весь крепёж и кронштейны, поставляемые с интерактивной доской серии X800.

### ▲ ОСТОРОЖНО!

Для обеспечения правильной установки интерактивной доски убедитесь, что цвет крючка для монтажа на стене на обратной стороне интерактивной доски и совпадает с цветом кронштейна на стене.

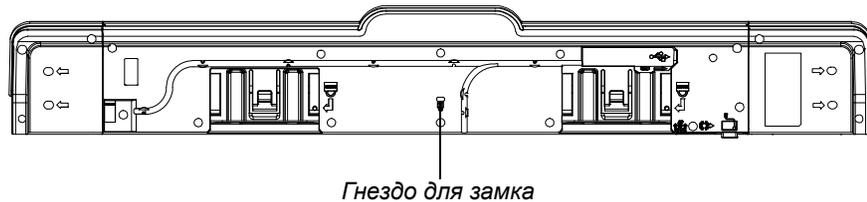


## Защита лотка для маркеров и интерактивной доски от кражи

Поскольку лоток для маркеров интерактивной доски SMART Board является съемным, его (и интерактивную доску) можно защитить от кражи, пристегнув тросом (не входит в комплект). На дне лотка для маркеров есть гнездо для замка, к которому прикреплен трос. В это гнездо можно вставить, например, замок Kensington®.

### ВНИМАНИЕ, ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!

Пристегивание лотка может защитить интерактивную доску от кражи, поскольку винты, на которых интерактивная доска крепится к стене, расположены непосредственно за лотком, и их нельзя выкрутить, не отстегнув лоток. Поэтому, закрепив тросом лоток для маркеров, от кражи защищается и интерактивная доска (если трос достаточно прочен).

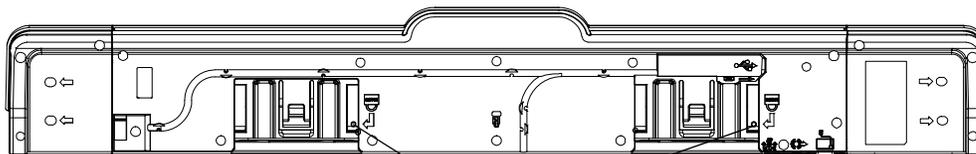


### Пристегивание лотка для маркеров к интерактивной доске

1. Проденьте трос через держатели лотка для маркеров, прежде чем закрепить их на стене.
2. Протяните конец троса (к которому крепится замок) через петлю на другом конце троса.
3. Убедитесь, что трос настолько крепок, что оторвать лоток для маркеров невозможно, пока замок троса находится в гнезде лотка, а затем установите лоток на держатели.
4. Вставьте замок троса в гнездо для замка и закончите монтаж лотка, закрыв замок.

### Закрепление лотка для маркеров на держателях лотка

Поскольку незакреплённый лоток для маркеров можно легко снять без всяких инструментов, желательно привинтить его к держателям лотка. Для этого вставьте два винта 8/М4 (не входят в комплект) в отверстия, обозначенные значками замка на днище лотка для маркеров.



*Отверстия для винтов защиты от кражи*

## Глава 3

# Подключение интерактивной доски к компьютеру

## Содержание главы

В разделах ниже описывается подключение интерактивной доски SMART Board серии X800 к компьютеру.

Подключение USB-кабеля.....	стр. 14
Установка драйверов продуктов SMART .....	стр. 15
Настройка параметров компьютера .....	стр. 16
Калибровка интерактивной доски.....	стр. 17
Ориентирование интерактивной доски .....	стр. 18
Подключение гостевого ноутбука .....	стр. 20

Интерактивная доска станет сенсорной после установки на подключенном компьютере драйверов продуктов SMART. Выполните краткие процедуры калибровки и ориентирования (см. стр. 18), чтобы обеспечить точную интерпретацию места касания на интерактивной доске.

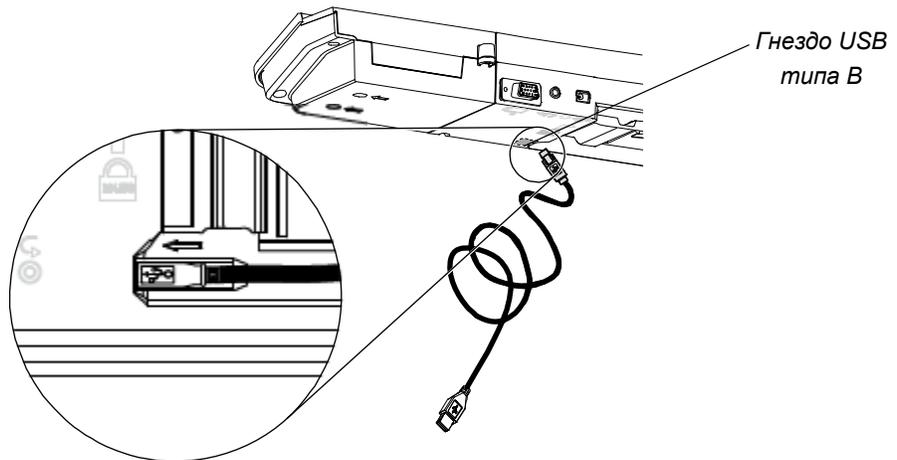
## Подключение USB-кабеля

Интерактивная доска имеет SMART Board оснащена интерфейсом USB 2.0, который работает на скорости до 12 Мбит/с. Основной USB-разъем интерактивной доски расположен на нижней части лотка для маркеров. Разъем представляет собой гнездо USB типа B. Этот интерфейс может обмениваться данными с интерфейсами USB, совместимыми со стандартами USB 2.0 и USB 1.1.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

С целью безопасной эксплуатации и во избежание повреждения интерактивной доски SMART Board разрешается подсоединять USB-разъем доски и удлинители SMART только к компьютеру с совместимым интерфейсом USB и эмблемой USB. Кроме того, компьютер с интерфейсом USB должен удовлетворять требованиям стандарта CSA/UL/EN 60950, иметь знак CE, а также знак CSA и/или UL для соответствия стандарту CSA/UL 60950.

Такое расположение предоставляет удобный доступ к гнезду USB без необходимости снимать интерактивную доску со стены.



### Подключение USB-кабеля

1. Подключите один конец прилагаемого USB-кабеля к гнезду USB на компьютере.
2. Другой конец USB-кабеля подключите к USB-разъему интерактивной доски. Сложите кабель в отсеке для кабеля в нижней части лотка для маркеров, чтобы предотвратить случайное его отключение.
3. Включите компьютер.
4. Установить драйверы продуктов SMART.

## Установка драйверов продуктов SMART

После установки драйверов продуктов SMART на компьютере поверхность интерактивной доски SMART Board будет реагировать на прикосновение пальца или маркера из лотка. Драйверы продуктов SMART включают средства, необходимые для управления приложениями компьютера с помощью пальца или маркера и ввода в них рукописного текста.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если драйверы продуктов SMART не установлены, инструменты интерактивной доски SMART Board (маркеры и ластик) не будут работать, но путем простого прикосновения к интерактивному экрану доски можно перемещать указатель мыши и выполнять ее функции.

### Установка драйверов продуктов SMART

1. Загрузите драйверы продуктов SMART (файлы с расширением EXE для Windows или DMG для Mac) на компьютер с диска или перейдя по ссылке, указанной на интерактивной доске, либо загрузите их с веб-сайта [smarttech.com/downloads](http://smarttech.com/downloads).

### ПРИМЕЧАНИЕ

В большинстве случаев драйверы продуктов SMART загружаются автоматически при установке программного обеспечения SMART Notebook™ или SMART Meeting Pro™.

2. Если проектор не включен, включите его, чтобы на интерактивной доске отобразилась проекция с компьютера.
3. Запустите программу установки и следуйте инструкциям на экране для выполнения установки.

Инструменты SMART Board будут запущены автоматически.

4. В случае, если инструменты интерактивной доски SMART не открываются:
  - На компьютере под управлением операционной системы Windows последовательно выберите пункты **Пуск > Все программы > SMART Technologies > Драйверы продуктов SMART > Инструменты SMART Board**.
  - На компьютере Mac, откройте **Mac HD**, затем выберите **Приложения > Драйверы продуктов SMART > Инструменты SMART Board.app**.

Индикатор готовности в лотке для маркеров интерактивной доски будет не мигать, а светиться зелёным цветом. В области уведомлений Windows или Mac Dock появится значок программного обеспечения SMART, указывающий на то, что интерактивная доска успешно взаимодействует с драйверами продуктов SMART.

Теперь можно взять маркер из лотка и начать писать на рабочем столе или в любом из проецируемых приложений, а также использовать прочие возможности программного обеспечения SMART. Для получения дополнительных сведений об использовании программного обеспечения SMART щелкните значок SMART и выберите пункт **Справка**.

## Настройка параметров компьютера

Для получения оптимальной конфигурации настройте для компьютера, к которому подключена интерактивная доска, указанные ниже параметры.

### Рекомендуемые параметры

Настройте параметры управления питанием компьютера таким образом, чтобы после часа бездействия монитор отключался, а через два часа бездействия жёсткие диски переводились в режим ожидания. Такой длительный период препятствует преждевременному завершению работы компьютера (например, во время презентаций или совещаний, где в работе компьютера могут быть промежутки бездействия).

По истечении определенного периода бездействия компьютер перестаёт посылать видеосигнал в проектор, что может привести к переводу проектора в режим ожидания. Проектор можно таким же образом перевести в режим ожидания, следуя прилагаемым инструкциям производителя. Дополнительные сведения о настройке параметров см. в руководстве по работе с операционной системой.

### Подгонка разрешения компьютера к разрешению проектора

Убедитесь, что у проектора и компьютера настроены одинаковые параметры разрешения. Если разрешение компьютера не совпадает с собственным разрешением проектора, изображение будет отображаться неправильно или будет искажено. Дополнительные сведения см. в статье *Повышение качества изображения на интерактивной доске SMART Board* ([smarttech.com/kb/127199](http://smarttech.com/kb/127199)).

Определите собственное разрешение проектора, указанное в руководстве пользователя к нему, а затем установите на компьютере такое же разрешение. Разрешение экрана компьютера изменяется на панели управления (в Windows) или в настройках системы (на компьютерах Mac). Дополнительные сведения об изменении разрешения компьютера см. в руководстве по работе с операционной системой.

Для получения наилучшего результата, возможно, потребуется изменить частоту обновления экрана компьютера. Установите исходную частоту обновления экрана компьютера в 60 Гц, а затем изменяйте (увеличивайте или уменьшайте) ее, пока не добьетесь идеальной частоты обновления. Дополнительные сведения об изменении частоты обновления экрана см. в руководстве по работе операционной системой.

## Калибровка интерактивной доски

Цифровые камеры в углах интерактивной доски отслеживают положение маркеров, ластика и пальца на интерактивной поверхности, а затем отправляют данные в программное обеспечение SMART, которое интерпретирует эту данные как щелчки мышью, цифровые чернила или удаление чернил в соответствующей позиции.

Если при первом подключении интерактивной доски SMART Board не отображается всплывающая подсказка с предложением откалибровать интерактивную доску, нажмите на лотке для маркеров кнопку **Справка**, чтобы запустить процесс калибровки, как описано ниже. Этот процесс гарантирует точное отслеживание камерами положений пальца и маркера на интерактивной поверхности.



### **ВНИМАНИЕ, ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!**

Если интерактивная доска ранее не использовалась, её сначала нужно откалибровать. Если система обнаружит неправильные параметры калибровки, может появиться предупреждение, рекомендуемое выполнить калибровку.

#### **Калибровка интерактивной доски**

1. Щёлкните значок программного обеспечения SMART в области уведомлений Windows или в Mac Dock и выберите пункт **Панель управления**.
2. Выберите **Параметры оборудования SMART**.
3. Если к компьютеру подключено несколько интерактивных досок SMART, выберите нужную доску.

4. Нажмите кнопку **Дополнительные параметры** и выберите команду **Калибровать**.

Откроется окно *Калибровка*. Настройка системы может занять несколько секунд.



5. Концом маркера из лотка коснитесь красных мишеней по мере их появления. Переместите конец маркера в центр каждой мишени, чтобы она стала зелёной, а затем уберите маркер с доски. При убиении маркера мишень переместится к следующей точке калибровки.

#### **i** ПРИМЕЧАНИЕ

Для повторной калибровки мишени нажмите клавишу со стрелкой влево на клавиатуре или нажмите кнопки **Клавиатура** или **Щелчок правой кнопкой мыши** на лотке для маркеров.

6. Продолжайте касаться всех мишеней.

После касания всех мишеней появится сообщение о том, что калибровка прошла успешно, после чего появится окно ориентирования.

## Ориентирование интерактивной доски

После установки драйверов продуктов SMART на компьютере и калибровки интерактивной доски появится окно ориентирования. Процесс ориентирования по четырём точкам гарантирует, что координаты калибровки точно связаны с относительным расположением изображения, проецируемого на интерактивной поверхности. Данные ориентирования сохраняются в интерактивной доске. Если доску подключить к другому компьютеру, хранящиеся в памяти доски данные ориентирования не изменяются.

Ориентирование интерактивной доски следует выполнять после каждого перемещения проектора или интерактивной доски, а также в случае проблем согласования касаний поверхности интерактивной доски маркером или пальцем с движением указателя мыши.

## Ориентирование интерактивной доски

1. Нажмите кнопку **Ориентирование** на лотке для маркеров (см. стр. 22).  
Появится окно ориентирования экрана.
2. Возьмите перо из лотка для перьев.
3. Начиная с левого верхнего угла экрана, коснитесь центра мишени концом маркера. При убирании маркера мишень переместится к следующей точке ориентирования. Постарайтесь не делать резких движений маркером при отрывании его от интерактивной поверхности, траектория отрыва должна быть перпендикулярной экрану.



### **i** ПРИМЕЧАНИЕ

Хотя ориентирования интерактивной доски можно использовать палец, более высокую точность касания цели обеспечивает инструмент с тонким концом, такой как маркер. Чем точнее коснуться мишеней, тем точнее палец или маркер из лотка будет работать на интерактивном экране.



*Хорошая точка ориентирования  
Перо касается центра мишени.*



*Плохая точка ориентирования*

4. Повторите шаг 3 для завершения процесса ориентирования.

Окно ориентирования закрывается.

**i** **ПРИМЕЧАНИЕ**

Для повторного ориентирования мишени нажмите клавишу со стрелкой влево на клавиатуре или нажмите кнопки **Клавиатура** или **Щелчок правой кнопкой мыши** на лотке для маркеров.

---

## Подключение гостевого ноутбука

Чтобы подключить гостевой ноутбук без установки на нем драйверов продуктов SMART, отключите USB-кабель от стационарного компьютера и подключите его к ноутбуку. После этого сразу доступно сенсорное управление интерактивной доской, но нельзя будет использовать цифровые чернила. Также потребуется подключить проектор к ноутбуку посредством видеокабеля.

**i** **ПРИМЕЧАНИЕ**

После подключения ноутбука на интерактивной доске будет мигать индикатор готовности, пока не будут установлены драйверы продуктов SMART. Это нормально. Дополнительные сведения о состояниях индикатора готовности см. стр. 23.

Чтобы использовать все функции интерактивной доски, необходимо установить на ноутбуке драйверы продуктов SMART (см. стр. 15).

## Глава 4

# Эксплуатация и обслуживание интерактивной доски SMART Board

## Содержание главы

В разделах ниже описывается эксплуатация и обслуживание интерактивной доски SMART Board серии X800.

Начало работы.....	стр. 21
Использование лотка для маркеров .....	стр. 24
Использование приложений «Умное перо» .....	стр. 25
Обновление программного обеспечения SMART .....	стр. 26
Ввод, выделение и удаление текста с использованием функции распознавания объектов .....	стр. 26
Использование жестов .....	стр. 27
Советы по безотказной работе.....	стр. 32
Поддержание поверхности в чистом состоянии.....	стр. 34

## Начало работы

После установки интерактивной доски SMART Board серии X800, калибровки системы камер и ориентирования интерактивной поверхности можно начинать вводить, удалять и перемещать объекты на интерактивной доске, запускать приложения, использовать приложения «Умное перо» и сохранять свои заметки на компьютере.

## Включение и выключение интерактивной доски

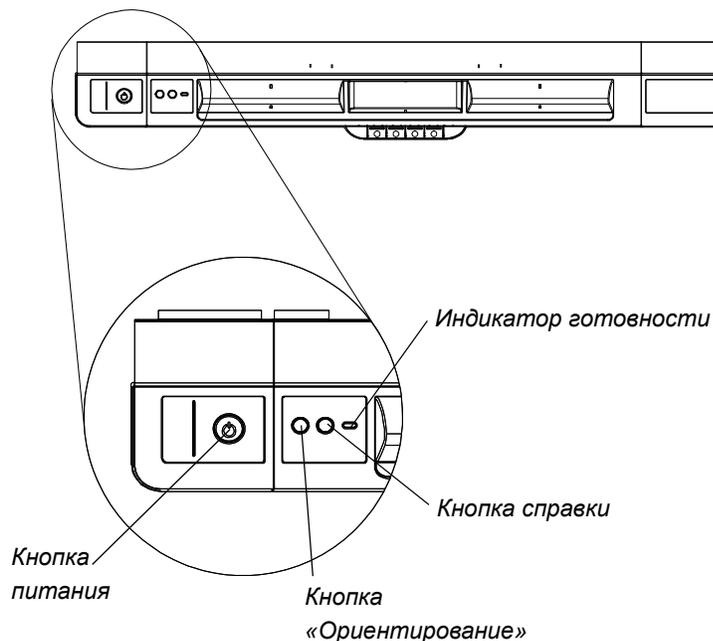
Перед включением интерактивной доски, убедитесь, что лоток для маркеров соединён с компьютером посредством USB-кабеля, а кабель питания вставлен в розетку. Затем включите компьютер.

Если интерактивная доска находится в режиме ожидания, кнопки питания на лотке не горит. Нажмите кнопку питания, чтобы вывести интерактивную доску из режима ожидания. Чтобы вернуть доску в режим ожидания, ещё раз нажмите кнопку питания.

После включения или сброса интерактивной доски индикаторы на лотке выполняют два цикла, мигая или постоянно светясь в определённой последовательности. После запуска системы и установки драйверов продуктов SMART горит только индикатор выбранного цвета чернил. Извлечение маркера и ластик из лотка определяется с помощью инфракрасного датчика.

## Элементы управления и индикаторы панели питания

На панели питания, расположенной в левой части лотка для маркеров, находятся кнопки «Питание», «Ориентирование» и «Справка», а также индикатор готовности интерактивной доски.



### Кнопка питания

Кнопка питания используется для перевода интерактивной доски в режим ожидания, когда она не используется, и для восстановления подачи полной мощности к доске, когда её нужно использовать. Убедитесь, что интерактивная доска подключена к компьютеру и к электрической розетке.

**Кнопка «Ориентирование»**

С помощью этой кнопки запускается процесс ориентирования. Ориентирование интерактивной доски обеспечивает отображение указателя мыши или цифровые чернила непосредственно под пальцем или инструментом лотка при касании интерактивной поверхности. Описание процедуры ориентирования см. на стр. 19.

**Кнопка «Справка»**

При нажатии этой кнопки на экране выводятся разделы Справки (включая ссылки на файлы справки в Интернете), запускается мастер подключения SMART и контактные данные службы технической поддержки SMART.

**Индикатор готовности**

Когда система работает без ошибок, индикатор готовности постоянно светится зелёным цветом.

В таблице ниже описаны нормальные состояния индикатора готовности. Если поведение индикатора не соответствует ни одному из перечисленных здесь состояний, см. раздел *Советы по поиску и устранению неисправностей* на стр. 37.

---

Состояние индикатора готовности	Значение
Светится красным	Интерактивная доска получает питание от электророзетки, но не подключена к компьютеру.
Мигает зелёным	Интерактивная доска получает питание от электророзетки и успешно обменивается данными с драйвером USB HID компьютера. Драйверы продуктов SMART не установлены.

** ПРИМЕЧАНИЕ**

В режиме HID инструменты интерактивной доски (маркеры и ластик) не работают, но можно перемещать указатель мыши и выполнять другие функции мыши простым прикосновением к интерактивной поверхности. Клавиша «Щелчок правой кнопкой мыши» на лотке для маркеров может работать (это зависит от версии используемой операционной системы). Кнопки «Клавиатура» и «Справка» в режиме HID не работают.

---

Состояние индикатора готовности	Значение
Светится зелёным	Интерактивная доска питается от розетки и успешно обменивается данными с драйверами продуктов SMART.
Мигает жёлтым	Модуль управления находится в сервисном режиме или идёт обновление системного ПО.

## Использование лотка для маркеров

Помимо того, что в лотке для маркеров SMART Board серии X800 можно держать маркеры и ластик, на нём есть несколько элементов управления, датчики и индикаторы.

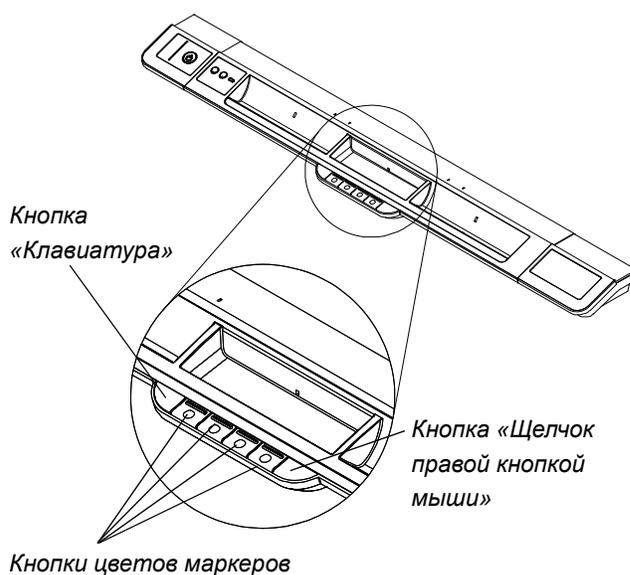
### Кнопки лотка маркеров

В центре лотка расположено шесть кнопок. Четыре центральные кнопки изменяют цвет цифровых чернил для двух маркеров лотка.

Крайняя слева кнопка вызывает экранную клавиатуру, а крайняя справа имитирует щелчок правой кнопкой мыши.

С помощью ПО SMART Tools этим кнопкам можно назначить другие функции: печать, изменение страниц, запуск приложений и захват экрана.

Если одновременно нажать кнопки «Клавиатура» и «Щелчок правой кнопкой мыши», запустится процесс ориентирования.



## Настройка кнопок лотка для маркеров

На панели управления SMART можно настроить параметры оборудования SMART, включая параметры маркера, ластика и кнопок лотка.

### Настройка параметров кнопок

1. Щелкните значок ПО SMART в области уведомлений Windows или в Mac Dock и выберите пункт **Панель управления**.  
Откроется панель управления SMART.
2. Нажмите кнопку **Параметры оборудования SMART**, в раскрывающемся списке выберите пункт **Параметры маркеров и кнопок** и выберите кнопку, которую нужно настроить.

Дополнительные сведения о настройке параметров см. в интерактивной справке. Для этого нажмите кнопку «Справка» на лотке для маркеров, выберите раздел **Центр справки** и выберите пункт **Параметры оборудования SMART**.

## Использование приложений «Умное перо»

Приложения «Умное перо» представляют собой ПО SMART, встроенное в приложения, такие как Microsoft Word, Excel® и PowerPoint®. При использовании приложения «Умное перо» всё, что пишется или рисуется на интерактивной доске, вставляется в файл, а не становится внешней заметкой, созданной за пределами файла.

### Просмотр списка программ «Умное перо»

1. Щелкните значок ПО SMART в области уведомлений Windows или в Mac Dock и выберите пункт **Панель управления**.  
Откроется панель управления SMART.
2. Выберите **Настроить средства SMART**.
3. Выберите **Параметры приложения Умное перо**.  
Появится диалоговое окно *Умное перо*. Для любой программы в списке можно включить или отключить функции «Умное перо».

## Обновление программного обеспечения SMART

После установки программного обеспечения SMART посетите веб-сайт [smarttech.com/Support](http://smarttech.com/Support), на котором можно найти дополнительные материалы и обновления. Наличие обновлений программного обеспечения можно также проверить с помощью функции обновления продуктов SMART. Для этого в программе выберите команду **Справка > Проверить наличие обновлений**.

Дополнительные сведения о программном обеспечении SMART, поставляемого с интерактивной доской, см. в справке по программному обеспечению.

### Проверка наличия обновлений программного обеспечения

1. Запустите программу SMART.
2. Выберите команду **Справка > Проверить наличие обновлений**.  
Если команда *Проверить наличие обновлений* недоступна, обратитесь к своему системному администратору.
3. Нажмите кнопку **Обновить** напротив программы, которую нужно обновить.  
Программное обеспечение SMART обновится автоматически.

## Ввод, выделение и удаление текста с использованием функции распознавания объектов

В интерактивной доске SMART Board серии X800 доступна функция распознавания объектов, благодаря которой можно взять из лотка маркер и вводить, выделять или удалять текст без замены маркера. Программное обеспечение SMART интерпретирует предполагаемое действие при касании интерактивной поверхности, основываясь на типе используемого инструмента и размере области контакта.

- Если коснуться интерактивной поверхности маркером, программное обеспечение SMART определит его отражающую поверхность, после чего на экране можно писать или рисовать цифровыми чернилами.
- Если коснуться интерактивной поверхности пальцем, будет симитирован щелчок левой кнопкой мыши.
- Если коснуться интерактивной поверхности ластиком, ладонью или стороной руки, программное обеспечение SMART определит крупную площадь контакта, и цифровые чернила будут стираться от экрана.

## Фиксирование варианта маркера

Если нужно, чтобы любое касание поверхности интерактивной доски считалось касанием определённым инструментом, например маркером, ластиком или инструментом выделения, независимо от размера площади контакта, нажмите и удерживайте нажатой одну из кнопок цвета на лотке для маркеров более трёх секунд, чтобы зафиксировать этот инструмент.

### **i** ПРИМЕЧАНИЕ

Выбранный индикатор лотка будет мигать, указывая на то, что используется зафиксированный вариант маркера.

Например, если вы выбрали инструмент «Перо», нажатие на экран пером из лотка, пальцем, ладонью или другим предметом вызывает появление на интерактивной доске цифровых чернил. Фиксируемый вариант маркера можно использовать, если учащимся более удобно использовать крупные предметы, например теннисный мяч, для ввода текста на интерактивной доске.

Чтобы отменить фиксацию маркера, нажмите любую кнопку цвета на лотке для маркеров.

## Использование жестов

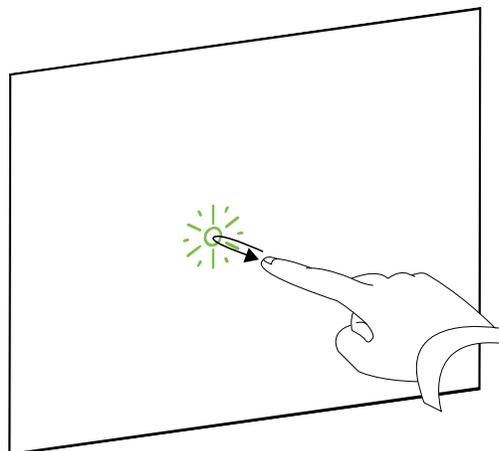
Ниже перечислены жесты, которые можно выполнять на поверхности интерактивной доски с помощью программного обеспечения SMART.

### **i** ПРИМЕЧАНИЕ

В зависимости от используемой операционной системы и открытого приложения некоторые жесты могут не работать или могут работать не так, как было описано.

## Выбор и отмена выбора объекта (щелчок)

Быстро нажмите и отпустите интерактивную поверхность, чтобы выбрать или отменить выбор объекта или параметра. Это действие означает обычный щелчок левой кнопкой мыши.

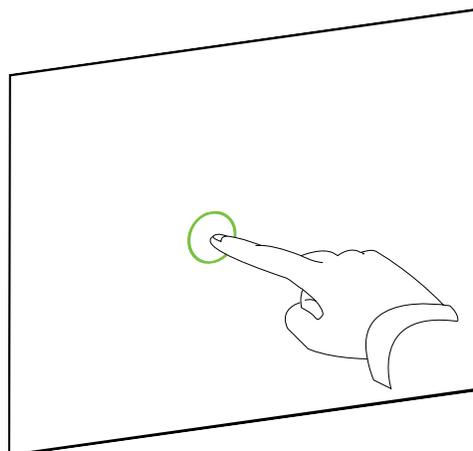


**i** ПРИМЕЧАНИЕ

Этот жест запускает программы, если операционная система настроена на запуск приложений одним щелчком мыши.

Отображение контекстного меню (щелчок правой кнопкой мыши или щелчок с клавишей CTRL)

Чтобы симитировать щелчок правой кнопкой мыши, нажмите экран пальцем и не отпускайте его несколько секунд.

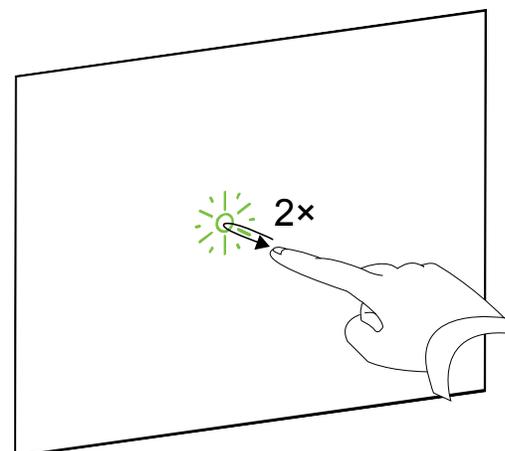


Двойной щелчок

Быстро нажмите и отпустите интерактивную поверхности два раза в одном месте. Эта действие означает двойной щелчок левой кнопкой мыши.

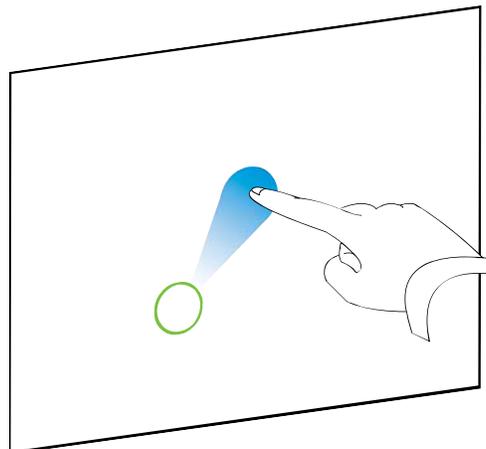
**i** ПРИМЕЧАНИЕ

Этот жест запускает программы, если операционная система настроена на запуск приложений двойным щелчком мыши.



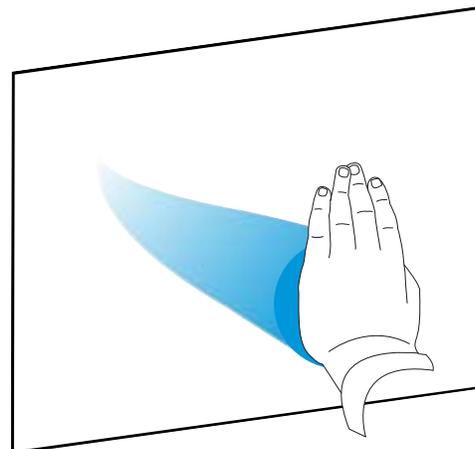
## Перетаскивание объекта, полосы прокрутки или окна

Коснитесь объекта, полосы прокрутки или окна на интерактивной поверхности. Не убирая палец с объекта медленно сдвиньте его в нужное место. При достижении нужной позиции уберите палец с поверхности.



## Стирание цифровых чернил

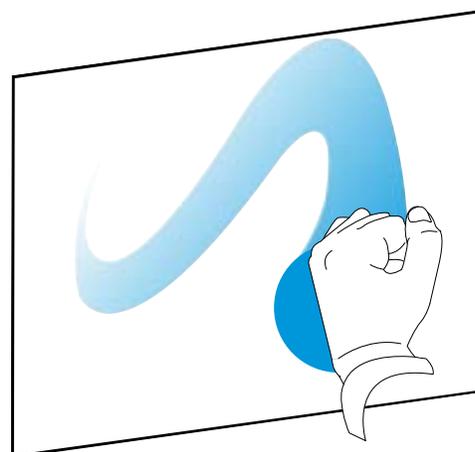
Коснитесь плоской стороной руки, ладонью или кулаком интерактивной поверхности и переместите рукой по области, которую нужно стереть.



Чтобы стереть все области цифровых чернил, используйте движения стирания грязью тряпкой.

### **i** ПРИМЕЧАНИЕ

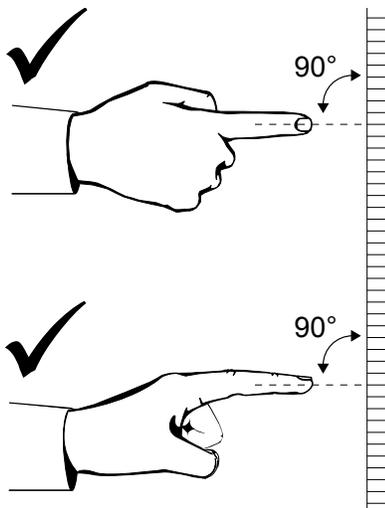
Чтобы удалить крупную область чернил, нарисуйте рукой круг вокруг области, которую нужно удалить, а затем коснитесь середины круга рукой, ладонью или кулаком.



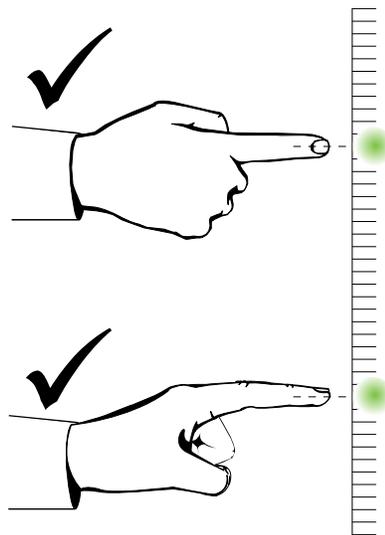
## Советы и рекомендации по использованию жестов и инструментов

Ниже даны инструкции по использованию жестов и инструментов, которых следует придерживаться при работе с интерактивной доской.

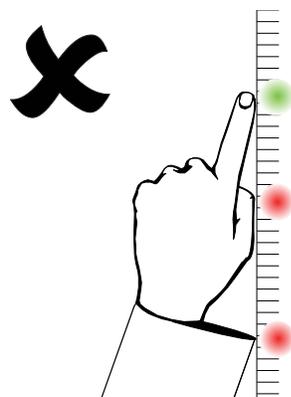
- Держите пальцы перпендикулярно (по углом  $90^\circ$ ) интерактивной поверхности в точке контакта.



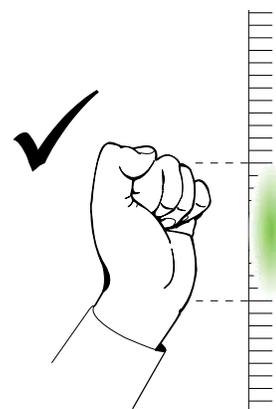
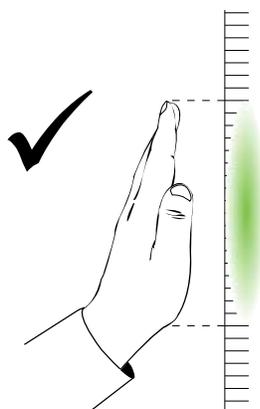
- Держите большой палец и остальные пальцы подальше от интерактивной поверхности. Они могут привести к непреднамеренному выполнению команд.



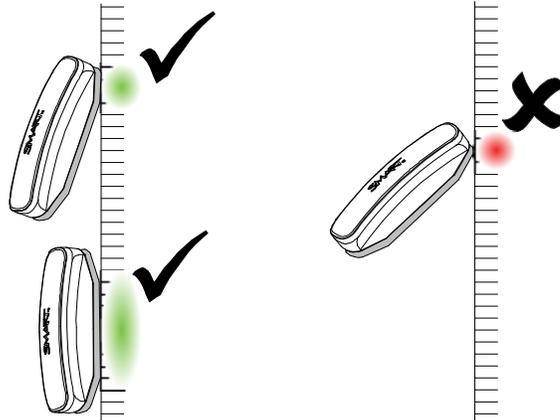
- Держите другую руку, локти и свободную одежду подальше от интерактивной поверхности. Они могут привести к непреднамеренному выполнению команд.



- Для выполнения команд типа «щелчок» быстро нажмите пальцем на интерактивную поверхность. Кроме того, между нажатиями палец нужно поднимать достаточно высоко от поверхности интерактивной доски, чтобы он выходил из поля зрения камер доски.
- Для выполнения команд «стирания» используйте плоскую сторону руки, ладонь или нижнюю часть кулака.



- При использовании ластика из лотка широкой поверхностью стирайте крупные области, а меньшей наклонной поверхностью — небольшие области. Не стирайте краями ластика, поскольку это действие может быть неправильно интерпретировано.



## Советы по безотказной работе

- Подключите интерактивную доску к USB-интерфейсу, распознанному операционной системой.
- Не закрывайте поле обзора камер в направлении поверхности или краёв интерактивной доски. Например, не прикрепляйте на интерактивную поверхность магниты, наклейки или липкую ленту и не оставляйте какие-либо объекты, например маркеры, в углублении в нижней части интерактивной поверхности, потому что это нарушает способность угловых камер обнаруживать пальцы или инструменты лотка.



### Советы по технике безопасности для преподавателей

- Предупредите учеников, чтобы они не смотрели прямо в объектив проектора, который испускает яркий луч света. Рекомендуйте им во время работы с интерактивной доской находиться спиной к проектору. Прежде чем повернуться лицом к классу, ученик должен отступить в сторону от луча проектора.
- Не смотрите прямо на луч света из проектора. Делая пометки на проецируемом изображении, стойте спиной к классу. Прежде чем повернуться к классу лицом, отступите от интерактивной доски в сторону.
- Предупредите учеников, чтобы они не трогали проектор, так как во время работы он сильно нагревается.
- Не предлагайте ученику встать на стул, чтобы он смог дотянуться до верха доски. Если учащийся не может дотянуться до верхней части интерактивных, возможно, стоит ниже смонтировать доску на стене.

### Предотвращение повреждения интерактивной доски

Хотя поверхность интерактивной доски SMART Board является износостойкой, соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности, чтобы не повредить интерактивную поверхность и другие компоненты доски.

- Не пишите на доске острыми и остроконечными предметами, например шариковой ручкой или указкой.
- Не используйте абразивные материалы или химически агрессивные вещества для очистки изделия от загрязнений.
- Не устанавливайте интерактивную доску и не пользуйтесь ей в помещениях с высоким уровнем пыли, влажности или в прокуренных помещениях.
- Не используйте сжатый воздух для очистки камер интерактивной доски, поскольку сильный поток воздуха может повредить их.

## Поддержание поверхности в чистом состоянии

При надлежащем обслуживании интерактивная доска SMART Board исправно прослужит немало лет. Для очистки поверхности интерактивной доски соблюдайте указанные ниже правила.

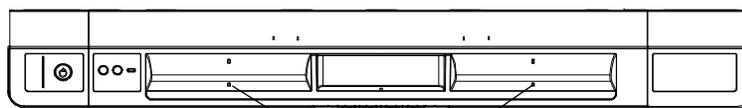
- Не распыляйте растворитель непосредственно на поверхность интерактивной доски. Нужно смочить растворителем тряпку, а затем осторожно протирать этой тряпкой интерактивную поверхность.
- Удаляйте грязь с интерактивной доски не реже двух раз в году.
- Не допускайте попадания растворителя на светоотражающие поверхности рамки или в отсеки лотка.
- Цифровые камеры, расположенные в углах рамки защищены окошками от пыли и грязи. В условиях повышенной запылённости нанесите на ватный тампон бытовое моющее средство (без спирта) для чистки стекол, например средство Windex®, и осторожно протрите этим тампоном окошки. Не используйте сжатый воздух для очистки камер.

### ВНИМАНИЕ, ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!

- Выключите интерактивную доску перед очисткой, чтобы не сдвинуть значки на рабочем столе или случайно не запустить приложения при очистке интерактивной поверхности.
- Чтобы лучше видеть грязь и полосы, переведите проектор в ждущий режим (с отключенной лампой).

### Очистка датчиков лотка для маркеров

Если инфракрасные датчики по краям углублений для инструментов лотка загрязнились, смочите ватный тампон с бытовым средством для чистки стёкол, таким как Windex, а затем осторожно очистите инфракрасный передатчик и приёмник.



Инфракрасные датчики

# Устранение неполадок интерактивной доски SMART Board

## Содержание главы

В разделах ниже представлены сведения по устранению неполадок интерактивной доски SMART Board серии X800.

Настройка воспроизводимого изображения .....	стр. 35
Сброс интерактивной доски .....	стр. 36
Советы по поиску и устранению неисправностей .....	стр. 37
Устранение неполадок с помощью программы диагностики SMART Board.....	стр. 47
Где найти дополнительную информацию.....	стр. 49
Обращение в службу технической поддержки SMART.....	стр. 49
Транспортировка интерактивной доски .....	стр. 50
Как снять лоток для маркеров .....	стр. 50

## Настройка проецируемого изображения

Если проектор не зафиксирован, большую часть проблем с отображением можно устранить, изменив положение проектора или отрегулировав фокусное расстояние его объектива.

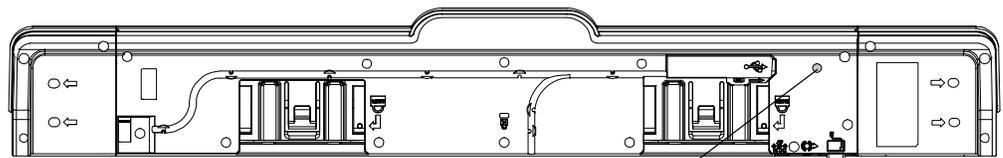
### ПРИМЕЧАНИЯ

- Отрегулируйте размер и форму изображения, взяв за основу заставку проектора, если только изображение заставки не на много меньше проецируемого изображения компьютера. Перед регулировкой проецируемого изображения настройте на компьютере разрешение и частоту обновления (см. стр. 16).
- Сведения о настройке проецируемого изображения см. в руководстве пользователя проектора.

## Сброс интерактивной доски

Если интерактивная доска работает ненадежно или перестает откликаться (из-за разряда статического электричества, прерывания питания или по другой причине), нормальную работу иногда удается восстановить, выполнив сброс.

Чтобы выполнить сброс интерактивной доски, нажмите кнопку «Сброс» в нижней части лотка для маркеров. Кнопка сброса утоплена, чтобы предотвратить её случайное нажатие. Чтобы нажать на эту кнопку, используйте длинный узкий предмет, например шариковую ручку.



Кнопка «Сброс»

Для сброса интерактивной доски её можно также отключить от сети, а затем снова подключить.

## Использование мастера подключения

Многие неполадки можно устранить с помощью мастера подключения SMART, запускаемого из панели управления SMART.

### Запуск мастера подключения

1. Нажмите кнопку **Справка** на лотке для маркеров.

Откроется окно *Справка и поддержка для интерактивной доски SMART Board*.

2. Нажмите кнопку **Мастер подключения**.

Откроется окно *Мастер подключения SMART*.

#### **СОВЕТ**

Для запуска мастера подключения SMART можно также щелкнуть значок программного обеспечения SMART в области уведомлений Windows или Mac Dock, выбрать пункт **Панель управления** и нажать кнопку **Мастер подключения**.

3. Выберите пункт **Интерактивная доска SMART Board серии X800**, и нажмите кнопку **Далее**.

4. Выберите вариант, который наиболее точно описывает возникшую проблему, и следуйте инструкциям на экране для устранения неполадок интерактивной доски.

## Советы по поиску и устранению неисправностей

Используйте советы из таблицы ниже, если возникли неполадки, а индикатор готовности указывает на то, что интерактивная доска работает нормально.

Симптом	Причина	Решение
Изображение не проецируется на интерактивную доску или появляется сообщение «Нет входного сигнала».	Проектор не получает видеосигнал.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте подключение видеокабеля.</li> <li>• Убедитесь, что на проекторе выбран верный вход видеосигнала.</li> <li>• Убедитесь, что проектор включен и подключен к источнику питания и компьютеру.</li> <li>• Если используется ноутбук, активируйте подключение внешнего источника видеосигнала. Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя ноутбука.</li> </ul>
	Компьютер находится в режиме ожидания.	Переместите мышь или нажмите любую клавишу на клавиатуре, чтобы вывести компьютер из режима ожидания.
	Компьютер выключен.	Включите или перезагрузите компьютер.
При нажатии кнопки «Ориентирование» не открывается экран ориентирования.	Экран ориентирования отображается на другом мониторе.	Нажмите кнопку <b>Ориентирование</b> ещё раз или нажимайте пробел на клавиатуре, пока не появится экран ориентирования.

Симптом	Причина	Решение
Проецируемое изображение расплывчатое, слишком большое или занимает не всю поверхность интерактивной доски.	У проектора не отрегулированы положение, увеличение и фокусировка.	Отрегулируйте положение проектора, увеличение и фокусировку объектива. Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя проектора.
	Разрешение компьютера не совпадает с разрешением проектора.	Обратитесь к руководству пользователя проектора, чтобы узнать его разрешение, а затем с помощью панели управления (в Windows) или в настройках системы (в ОС Mac) установите такое же разрешение для экрана компьютера.
Значок программного обеспечения SMART не появляется в области уведомлений Windows или в Mac Dock.	Инструменты SMART Board не запущены.	Запустите инструменты SMART Board.  На компьютере с Windows выберите команду <b>Пуск &gt; Все программы &gt; SMART Technologies &gt; Драйверы продуктов SMART &gt; Инструменты SMART Board</b> .  На компьютере с Mac выберите команду <b>Finder &gt; Приложения &gt; Драйверы продуктов SMART &gt; Инструменты SMART</b> .
	Драйверы продуктов SMART не установлены.	Установите на компьютере драйверы продуктов SMART.  Инструкции по установке драйверов продуктов SMART см. на стр. 15.

Симптом	Причина	Решение
Касание является неточным. Указатель отображается не в месте касания пальца. При вводе текста на интерактивной доске проецируемые точки касания не совпадают с действительным положением маркера.	Интерактивная доска неверно ориентирована.	Выполните ориентирование интерактивной доски. Чтобы запустить процесс ориентирования, нажмите кнопку <b>Ориентирование</b> на лотке для маркеров (см. стр. 18). Если экран ориентирования не отображается, выполните процедуру калибровки, описанную на стр. 17.
Цифровые чернила не отображаются на интерактивной доске или периодически исчезают.	Интерактивная доска не откалибрована должным образом.	Подтвердите эту проблему с помощью программы диагностики SMART Board, а затем выполните процедуру калибровки. Дополнительные сведения см. на стр. 47.
При касании интерактивной доски ничего не происходит, даже когда компьютер и проектор включены.	Камера заслонена чем-либо.	Уберите все объекты, прикреплённые к интерактивной поверхности или лежащие на нижней кромке за лотком для маркеров. Подтвердите эту проблему с помощью программы диагностики SMART Board, а затем очистите пространство перед камерой. Дополнительные сведения см. на стр. 47.
	Интерактивная доска выключена.	Нажмите кнопку питания на лотке интерактивной доски, чтобы включить её.
Одна из кнопок цвета маркера мигает.	Был зафиксирован вариант маркера. Дополнительные сведения см. на стр. 27.	Нажмите любую кнопку цвета на лотке, чтобы отменить фиксацию варианта маркера.

Симптом	Причина	Решение
Чернила всегда отображаются на экране, даже при касании интерактивной поверхности пальцем или ладонью.	В лотке отсутствует маркер и была отключена функция распознавания объектов.	Поместите все инструменты в свои отсеки в лотке и нажмите кнопку <b>Справка</b> на лотке. Выберите пункт <b>Touch Recognition Settings</b> и установите флажок <b>Enable Touch Recognition</b> , если он не установлен.
	Был зафиксирован вариант маркера. Дополнительные сведения см. на стр. 27.	Нажмите любую кнопку цвета на лотке, чтобы отменить фиксацию варианта маркера.
При попытке калибровки интерактивной доски появляется сообщение об ошибке.	Камера подключена неправильно или работает с ошибками.	Обратитесь в службу технической поддержки SMART (стр. 55).

## Поиск и устранение неполадок с использованием индикатора ГОТОВНОСТИ

Устранять неполадки интерактивной доски можно с использованием индикатора готовности в сочетании с другими наблюдаемыми симптомами и поведением. Прежде чем приступить к поиску и устранению неполадок, см. стр. 22, чтобы найти индикатор готовности и ознакомиться с его состояниями при нормальной работе.

Далее поиск и устранение неполадок выполняется с использованием показанной ниже блок-схемы.

## Блок-схема 1. Начало работы

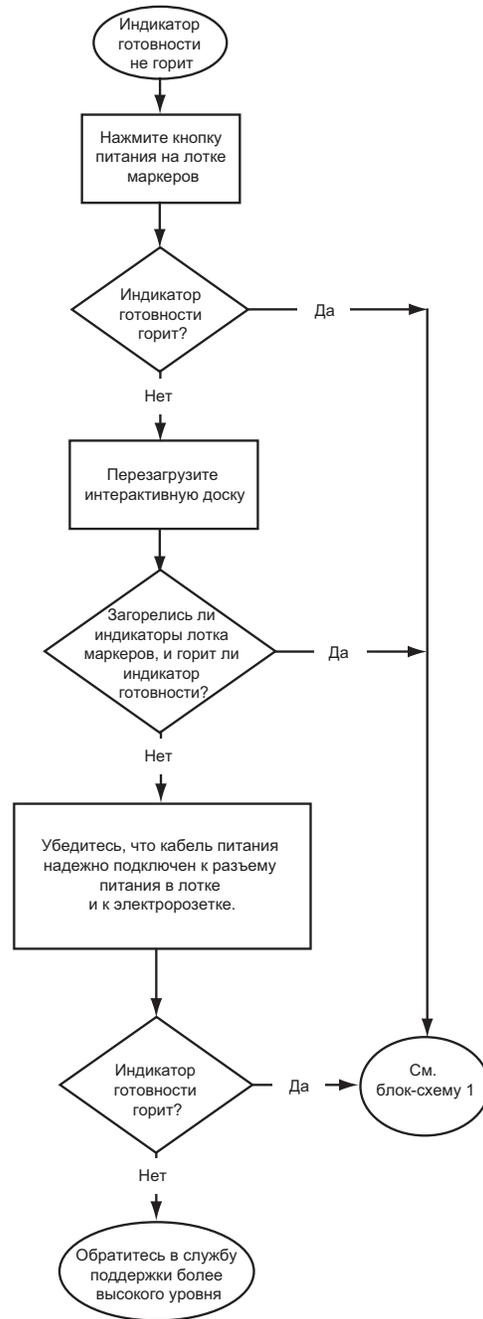


Если индикатор готовности мигает или постоянно горит желтым цветом, происходит обновление встроенного программного обеспечения. Дождитесь завершения обновления.

Если описанные здесь возможные причины не имеют отношения к индикатору готовности, обратитесь в службу технической поддержки.

## Блок-схема 2. Диагностика проблем с питанием

Если индикатор готовности не горит, на интерактивную доску не подается питание.

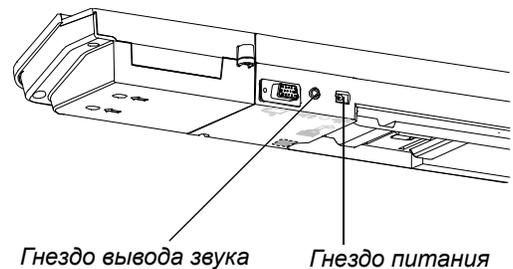


Если компьютер находится в режиме ожидания, кнопка питания на лотке не горит. Нажмите кнопку питания или прикоснитесь к поверхности интерактивной доски, чтобы запустить компьютер.

Для перезагрузки интерактивной доски используйте длинный узкий предмет, например, шариковую ручку, чтобы быстро нажать утопленную кнопку (удерживать не более трех секунд). Так же можно отсоединить и вновь подсоединить шнур питания.

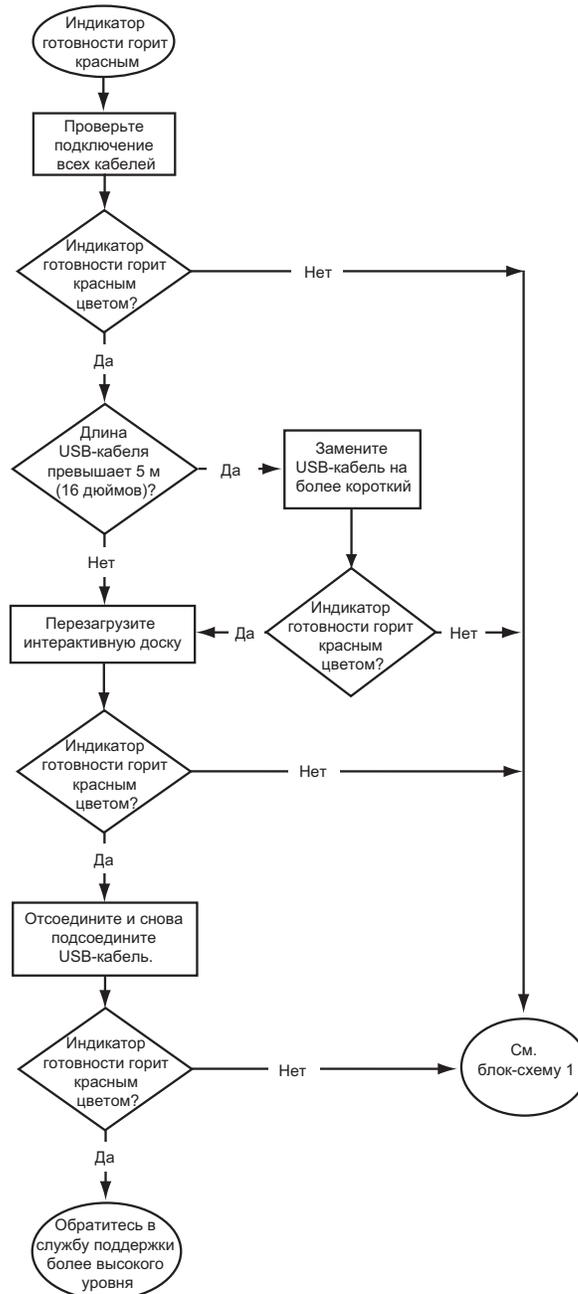
После сброса интерактивной доски, все светодиоды лотка должны мигать последовательно дважды, что означает успешное взаимодействие лотка с контроллером. Если они горят постоянно, обратитесь в службу технической поддержки SMART.

Убедитесь, что кабель питания подключен к правильному гнезду. Гнёзда вывода звука и подачи питания расположены рядом друг с другом на задней части лотке.



### Блок-схема 3. Индикатор готовности горит красным

Красный цвет индикатора готовности означает, что интерактивная доска получает питание, но не обменивается данными с компьютером. Обычно в таких случаях индикаторы лотка не горят, а экран доски не реагирует на прикосновения.



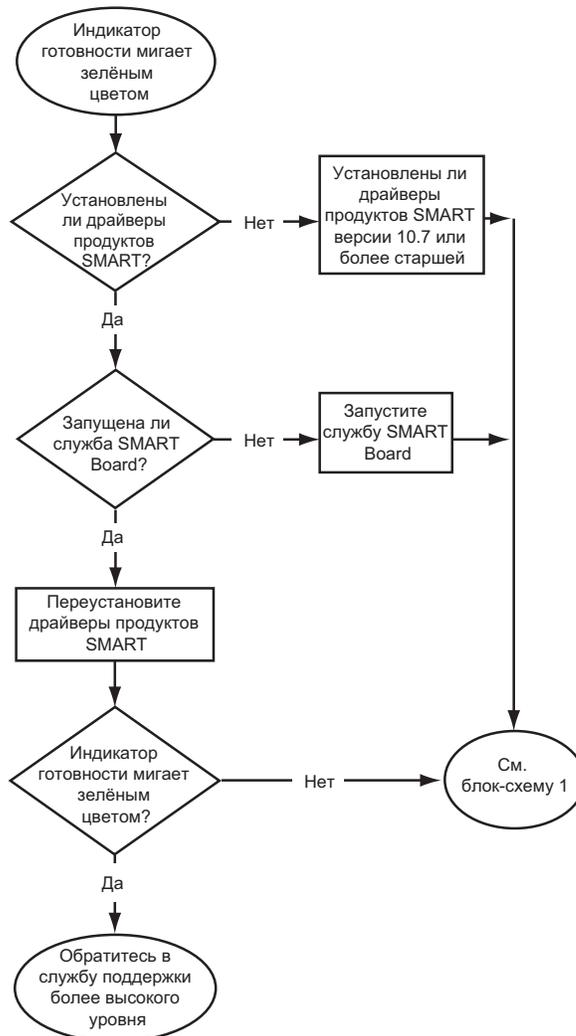
Интерактивная доска подключается к компьютеру через USB-кабель и к электророзетке посредством кабеля питания. Эти кабели находятся под лотком.

Если цвет индикатора готовности сменился с зелёного на красный при включенном компьютере, возможно, компьютер перестал отвечать на запросы. Перезагрузите компьютер.

Для перезагрузки интерактивной доски, используйте длинный, узкий предмет, например, шариковую ручку, чтобы резко нажать утопленную кнопку (удерживать не более трех секунд). Так же можно отсоединить и вновь подсоединить шнур питания.

## Блок-схема 4. Индикатор готовности мигает зелёным цветом

Это нормальное состояние в режиме мыши, если на компьютере не установлены драйверы продуктов SMART. Этот режим может пригодиться для случайных пользователей, которым не нужно пользоваться инструментами SMART Board и функциями лотка для маркеров.



Установите драйверы продуктов SMART с компакт-диска или перейдя по ссылке, указанной на интерактивной доске, либо загрузите их с веб-сайта [smarttech.com/support/](http://smarttech.com/support/).

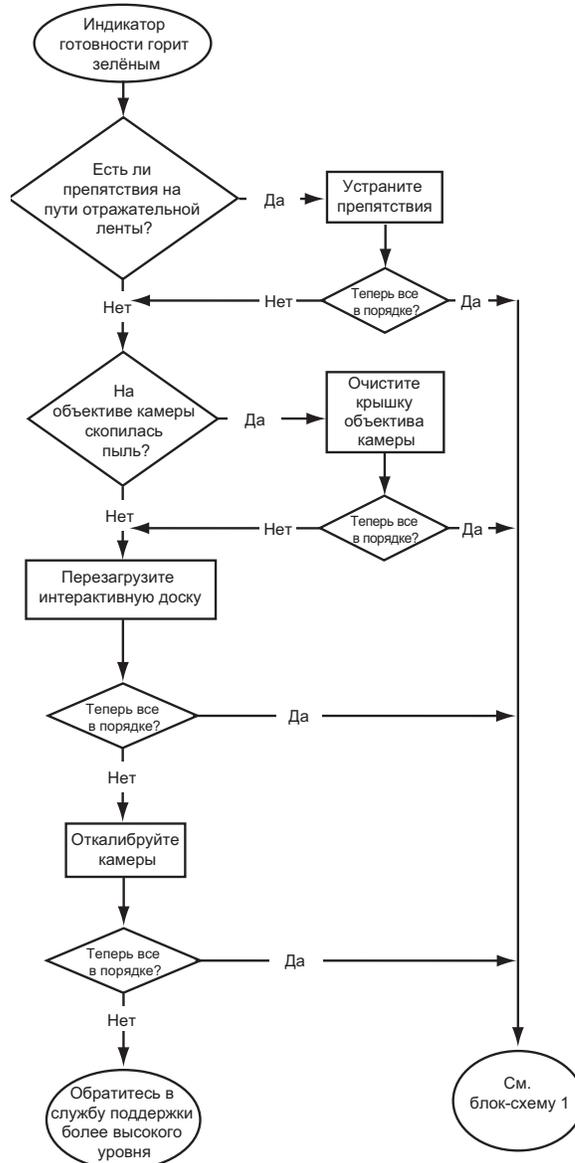
Чтобы определить, запущено ли обслуживание программного обеспечения SMART Board, откройте панель управления SMART и проверьте сообщение, которое появилось снизу. Запустите обслуживание программного обеспечения SMART Board, если оно не запущено.

**Запуск службы  
SMART Board**

1. Щелкните значок ПО SMART в области уведомлений Windows или в Mac Dock и выберите пункт **Панель управления**.  
Откроется панель управления SMART.
  2. Выберите меню **О программе и поддержка продукта > Инструменты > Диагностика**.  
Откроется окно *Диагностика SMART Board*.
  3. В меню *Служба* нажмите кнопку **Пуск**.
-

## Блок-схема 5. Индикатор готовности горит зелёным

Если индикатор готовности постоянно светится зелёным, значит интерактивная доска нормально работает. Но если инструменты не работают так как ожидалось, или интерактивная доска не реагирует на прикосновения, используйте следующую блок-схему для устранения неполадок с интерактивной доской. Для дальнейшего устранения этих неполадок воспользуйтесь программой диагностики SMART Board (см. следующую страницу).



Если функции маркера, ластика или лотка были перенастроены другим пользователем, инструменты могут не работать привычным образом. Чтобы вернуть их в нормальный режим работы, измените на панели управления SMART настройки оборудования SMART.

Используйте мягкую ткань для очистки крышки объектива камеры от пыли. Не используйте сжатый воздух для очистки камеры или крышки объектива.

Для перезагрузки интерактивной доски, используйте длинный, узкий предмет, например, шариковую ручку, чтобы резко нажать утопленную кнопку (удерживать не более трех секунд). Так же можно отсоединить и вновь подсоединить шнур питания.

Проверьте, что камеры точно следуют за пальцем и маркером. Для калибровки камер убедитесь, что изображение проектора заполняет как можно большую площадь интерактивной поверхности, затем выберите **Вид > SBX800/SBID8070i Bar > Проверить**.

## Устранение неполадок с помощью программы SMART Board

Если при касании поверхности интерактивной доски ничего не происходит, или цифровые чернила не отображаются в некоторых местах или вообще не отображаются, воспользуйтесь программой диагностики SMART Board для поиска и устранения этих неполадок.



### ВНИМАНИЕ, ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!

Изменяйте параметры диагностики только по рекомендации службы технической поддержки SMART.

### Проверка поля зрения камеры

Если при касании поверхности интерактивной доски ничего не происходит, проверьте, не заслоняют ли какие-либо объекты поле зрения камер.

#### Проверка поля зрения камеры

1. Щёлкните значок SMART Board в области уведомлений Windows или в Mac Dock и выберите пункт **Панель управления**.  
Откроется панель управления SMART.
2. Выберите меню **О программе и поддержка продукта > Инструменты > Диагностика**.  
Откроется окно *Диагностика SMART Board*.
3. В меню *Вид* выберите пункт **SBX800/SBID8070i Bar**.  
В окне *Диагностика SMART Board* появится блок *SBX800*.
4. Нажмите кнопку **Вид**.  
Появится окно с картинкой из камеры.
5. Нажмите кнопку **Обновить**, чтобы отобразить картинки со всех четырёх камер. На это может потребоваться несколько секунд.

Если картинка с одной из камер остаётся чёрной, камера чем-то заслонена или ей не удаётся обнаружить отражающую поверхность на внутренней рамке интерактивной доски.



Обычные картинки с камер



Картинка, когда перед камерой находится ручка или другой объект

6. Проверьте объектив камеры и убедитесь, что ничто не заслоняет её поле зрения и не прикреплено к интерактивной поверхности.

---

## Проверка калибровки интерактивной доски

Если цифровые чернила отображаются только в определённых областях при вводе текста на интерактивной доске, или чернила вообще не отображаются, возможно, интерактивная доска неправильно откалибрована. Калибровку можно проверить с помощью программы диагностики SMART Board.

### Проверка калибровки интерактивной доски

1. Щёлкните значок SMART Board в области уведомлений Windows или в Mac Dock и выберите пункт **Панель управления**.  
Откроется панель управления SMART.
2. Выберите меню **О программе и поддержка продукта > Инструменты > Диагностика**.  
Откроется окно *Диагностика SMART Board*.
3. В меню *Вид* выберите пункт **SBX800/SBID8070i Bar**.  
В окне *Диагностика SMART Board* появится блок *SBX800*.
4. Нажмите кнопку **Tracker**.  
Экран станет белым.
5. Переместите палец по интерактивной поверхности и обратите внимание на четыре пары цветных линий. Если линии не сходятся в одной точке, это означает, что интерактивную доску нужно заново откалибровать.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если одна или несколько из линий не двигаются или не отображаются, значит перед камерой есть препятствие, или камера не работает должным образом.

6. Нажмите клавишу ESC, чтобы закрыть окно *Tracker*, и нажмите кнопку **Калибровать**.
  7. Выполните процедуру калибровки (см. стр. 17).
-

## Поиск дополнительной информации

В центре справки представлены ссылки на дополнительные материалы, включая процедуры, концепции, справки по приложениям, описания программного обеспечения SMART, советы по поиску и устранению неисправностей и многое другое.

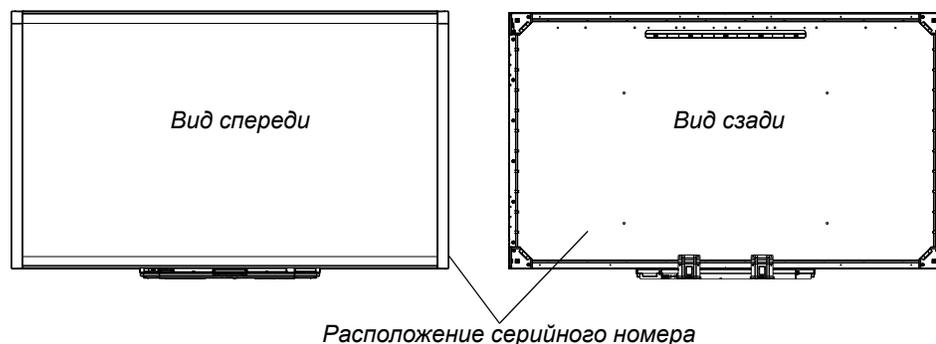
Центр справки вызывается кнопкой **Справка** на лотке для маркеров. Кнопка «Справка» также предоставляет доступ к окну ориентирования и контактным данным SMART. Дополнительные сведения о кнопках лотка см. на стр. 24. Также можно обратиться в центр справки, щелкнув значок ПО SMART в области уведомлений (в Windows) или в Mac Dock.

## Обращение в службу технической поддержки SMART

На ваши вопросы смогут ответить в службе технической поддержки SMART. Прежде чем обращаться в службу технической поддержки SMART, найдите серийный номер интерактивной доски SMART Board и запишите его на внутренней стороне обложки данного руководства (если имеется печатный экземпляр).

### Определение серийного номера интерактивной доски

Серийный номер находится в двух местах: на обратной стороне интерактивной доски SMART Board и справа на нижней части рамки интерактивной доски.



Серийный номер интерактивной доски SMART Board всегда начинается с букв SBX, за которыми следует номер модели, например SBX880-xx-xxxxxx. Серийный номер может содержать буквы, цифры и дефисы.

### **i** ПРИМЕЧАНИЕ

При обращении в службу технической поддержки необходимо указать все цифры, буквы и дефисы серийного номера.

## Транспортировка интерактивной доски

Сохраните оригинальную упаковку интерактивной доски, чтобы использовать ее, если потребуется транспортировка интерактивной доски. При необходимости упакуйте интерактивную доску, максимально сохранив оригинальную упаковку. Эта упаковка оптимизирована для защиты от ударов и вибрации.

Если же вы предпочитаете упаковать интерактивную доску в собственную упаковку, обеспечьте достаточную защиту доски. Изделие необходимо транспортировать в вертикальном положении, чтобы на него не ставили тяжелые предметы.

## Как снять лоток для маркеров

Перед перевозкой или ремонтом интерактивной доски с неё нужно снять лоток для маркеров.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В лотке для маркеров нет деталей, которые должен обслуживать пользователь. Не разбирайте лоток для маркеров.

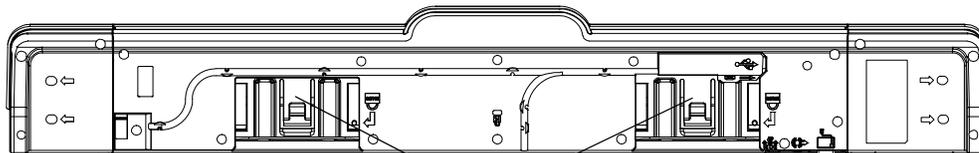
### ПРИМЕЧАНИЕ

При выполнении следующей процедуры не требуется использовать защиту от электростатических разрядов.

### Демонтаж лотка для маркеров

1. Выключите интерактивную доску, вытащив кабель питания из розетки, и отсоедините USB-кабель от компьютера.
2. Снимите с лотка перья и ластик.
3. Отсоедините USB-кабель на дне лотка.
4. Если лоток был привинчен к держателям двумя винтами (см. стр. 12), выкрутите эти винты.
5. Если лоток был пристёгнут тросом с замком Kensington или другим приспособлением, отожмите замок и выньте его из гнезда.

6. На дне лотка лотке вытяните два больших пластиковых зажима. Концы этих зажимов слегка выступают вниз, поэтому их легко найти.



*Пластиковые зажимы*

7. Слегка поджав зажимы, аккуратно сдвиньте лоток на себя, пока не станут доступны кабели на задней части лотке.
  8. Аккуратно отсоедините все кабели перед тем, как извлечь лоток из двух L-образных металлических кронштейнов.
-



# Приложение А

## Соответствие оборудования экологическим требованиям

Компания SMART Technologies поддерживает глобальные усилия, направленные на то, чтобы изготовление, продажи и утилизация электронного оборудования осуществлялись без нанесения ущерба окружающей среде.

### Директива ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE)

Правила утилизации электрического и электронного оборудования действуют в отношении всего электрического и электронного оборудования, продаваемого в странах Европейского Союза.

Настоятельно рекомендуется правильно утилизировать любое электрическое и электронное оборудование, в том числе продукты компании SMART Technologies, по истечении срока их службы. Дополнительные сведения информацию о том, в какое агентство по утилизации следует обращаться, можно получить у [уполномоченного торгового посредника SMART](#) или в компании SMART Technologies.

## Директива об ограничении содержания вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании (RoHS)

Продукт соответствует требованиям директивы Европейского Союза 2002/95/ЕС об ограничении содержания вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании (RoHS).

Следовательно, данный продукт соответствует также другим правилам и нормативам, существующим в различных географических районах и ссылающихся на директиву RoHS Европейского Союза.

## Упаковка

Во многих странах существуют правила и нормативы, ограничивающие содержание некоторых тяжелых металлов в упаковке продукции. Упаковка, используемая компанией SMART Technologies для транспортировки изделий, соответствует существующему законодательству в отношении упаковки.

## Нормативы Китая на электронные информационные продукты

Китай законодательно регулирует изделия, относящиеся к классу электронных информационных продуктов (EIP). Продукты компании SMART Technologies относятся к этому классу и соответствуют нормативным требованиям Китая к электронным информационным продуктам.

## *Акт США о повышении безопасности потребительских товаров*

В США был принят Акт о повышении безопасности потребительских товаров, ограничивающий содержание свинца (Pb) в изделиях для детей. Компания SMART Technologies обязуется соответствовать этой инициативе.

# Приложение В

## Поддержка клиентов

### Оперативная информация и поддержка

Для просмотра и загрузки руководств пользователя, инструкций и статей о поиске и устранении неисправностей, программного обеспечения и прочих материалов обратитесь на сайт [www.smarttech.com/support](http://www.smarttech.com/support).

### Обучение

Учебные материалы и информацию об услугах нашей компании по обучению можно найти на веб-сайте [www.smarttech.com/trainingcenter](http://www.smarttech.com/trainingcenter).

### Техническая поддержка

При возникновении проблем, связанных с эксплуатацией продуктов SMART, прежде чем обращаться в службу технической поддержки SMART обратитесь к местному реселлеру. Местный реселлер может без задержки разрешить большую часть проблем.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Контактный адрес местного торгового посредника можно найти на сайте [www.smarttech.com/where](http://www.smarttech.com/where).

Для пользователей всех продуктов SMART предоставляется оперативная поддержка через Интернет, поддержка по телефону, факсу и электронной почте.

Оперативная поддержка [www.smarttech.com/contactsupport](http://www.smarttech.com/contactsupport)

Телефон: +1-403-228-5940 или  
Бесплатный телефон: 1-866-518-6791 (США/Канада)  
(с понедельника по пятницу, 05:00 – 18:00 по MST)

Факс: +1.403.806.1256

Эл. почта [support@smarttech.com](mailto:support@smarttech.com)



# Указатель

## В

вес, 9

## Г

гостевой ноутбук, 20

## Д

два пользователя, 3  
диагональ, 2  
драйверы, 3, 5, 13, 15  
на ноутбуке, 20

## Е

Если, 26

## Ж

жесты, 3, 27

## З

защита, 11

## И

износостойкая, 3  
индикатор готовности, поиск и  
устранение неполадок, 40  
индикатор состояния, 40  
индикаторы, значения, 23  
интерактивная доска  
компоненты, 2

## К

Кабели  
защита, 11  
кабели  
Разъемы, 14  
калибровка, 17  
камеры  
калибровка, 17  
касание, 3  
кнопка индикатора готовности, 23  
кнопка ориентирования, 23  
кнопка питания, 22  
кнопка справки, 23  
кнопки  
Клавиатура, 24  
лоток для маркеров, 22  
мигает, 39  
настройка, 25  
ориентирование, 23  
Справка, 23  
степень, 22  
Щелчок правой кнопкой мыши, 24  
компоненты, 2  
компьютер  
разрешение, 16

## Л

ластик, 5  
лоток для маркеров, 3  
блок питания, 22  
демонтаж, 50  
кнопки, 22, 24  
настройка кнопок, 25  
огни, 22  
чистка, 34

## М

модели, 2

## Н

набор инструментов для монтажа  
на стене, 5  
ноутбук, 20

## О

обновление программного  
обеспечения, 26  
обновление программного  
обеспечения SMART, 26  
обновления программного  
обеспечения, 26  
обучение, 55  
оперативная поддержка, 55  
ориентирование, 18  
особенности, 2  
ошибка калибровки, 40

## П

параметры разрешения, 16  
перья, 5  
поверхность, 3  
подключение ноутбука, 20  
подключение через USB, 14  
Поиск и устранение неисправностей  
Блок-схемы, 40  
Приложение, поддерживающее ввод  
рукописных данных, 25  
принадлежности  
источник питания, 6  
ластик, 5  
маркеры в лотке, 5  
набор инструментов для монтажа  
на стене, 5  
USB-кабель, 6

программное обеспечение, 3  
проектор  
разрешение, 16

## Р

Разъемы, 14  
распознавание объектов, 26  
расположение винтов защиты от  
кражи, 12  
расположение замка, 11  
режим HID, 23  
руководства пользователя, 55

## С

службы поддержки, 55  
советы по технике безопасности, 33  
состояния индикатора готовности, 23  
статьи о поиске и устранении  
неисправностей, 55

## Т

Техническая поддержка, 55  
Техническая поддержка компании  
SMART, 55  
требования к условиям окружающей  
среды, 7

## У

установок;  
драйверы, 15  
драйверы продуктов SMART, 15  
замена моделей серии  
500 или 600, 10  
защита, 11  
монтаж на стене, 10  
предупреждения, 9

## Ф

фиксирование варианта  
маркера, 27, 39, 40

## Symbols

чистка, 34

## Э

электропитание, 6

## S

SMART Notebook, 3

## U

USB-кабель, 6





**SMART**<sup>TM</sup>

Бесплатный телефон: 1-866-518-6791  
(США и Канада)  
или +1-403-228-5940  
[www.smarttech.com](http://www.smarttech.com)