# Руководство пользователя версия 1.0

TRIUMPH BOARD®

One Idea Ahead

Март 2014г. РУССКИЙ

# СЕНСОРНАЯ СИСТЕМА

для интерактивных проекторов

TRIUMPH BOARD PJ2000i UST DLP TRIUMPH BOARD PJ3000i UST-W DLP

TRIUMPH BOARD a.s., Neklanova 122/15, 128 00 Prague 2, Чешская Республика, www.triumphboard.com

### Содержание

Примечание об использовании	3
Сенсорная система	4
Настройка сенсорной системы	5
Шаг 1: Настройка проектора	6
Шаг 2: Настройка световой завесы и доски	7
Шаг 3: Установка драйвера	. 11
Шаг 4: Настройка сенсорной области	. 12
Шаг 5: Регулировка лазерного луча	. 15
Шаг 6: Калибровка	. 20
Шаг 7: Калибровка горячих клавиш РМ	. 21
Шаг 8: Выбор режима	. 22
Шаг 9: Чувствительность к касанию	.23
Шаг 10: Применение	.24
Поиск и устранение неисправностей	.24

### Примечание об использовании

Соблюдайте все предупреждения, меры предосторожности и правила техобслуживания, указанные в руководстве пользователя.

- Предупреждение Не разбирать модуль световой завесы/ИК камеры.
- Предупреждение Не использовать, не хранить, не оставлять модуль световой завесы/ИК камеры вблизи огня или в помещениях с высокой температурой, например, на прямом солнечном свете или в машинах, которые могут нагреться вследствие солнечного тепла.

TRIUMPH BOARD

One Idea Ahead

- Предупреждение Использовать стандартный USB-кабель (максимальная длина: 5м). Для наращивания длины USB-кабеля свыше 5 м, использовать сертифицированный удлинитель для USB-кабеля.
- Предупреждение Не допускать попадания жидкостей или посторонних материалов в модуль световой завесы/ИК камеру

#### Меры предосторожности

ИК камера на проекторе принимает сигнал в инфракрасном диапазоне, поступающий из модуля световой завесы, который крепиться на стену. Условия для нормальной работы:

- ИК камера должна быть направлена в зону участка изображения на стене.
- Удалить все преграды между ИК камерой и модулем световой завесы.
- Не устанавливать другие инфракрасные устройства связи, осветительное оборудование или комнатные обогреватели и т.д. в непосредственной близости.

Правила техобслуживания: Осторожно очищать оптический порт при помощи воздуходувки для удаления пыли.

## TRIUMPH BOARD® One Idea Ahead

### Сенсорная система



#### Принцип работы

- Лазерная завеса накрывает всю поверхность доски своеобразным покрывалом из тонкого слоя невидимого ИК света.
- Когда палец или стилус прерывает световую завесу, ИК свет отражается в ИК камеру.
- Модуль камеры отслеживает множественные точки касания и передает их месторасположение на ПК или ноутбук через USB.



TRIUMPH BOARD® One Idea Ahead

### Шаг 1: Настройка проектора А.Подключение модуля ИК камеры



TRIUMPH BOARD®

One Idea Ahead

#### В.Установка настенного крепления и проектора



## Шаг 2: Настройка световой завесы и доски

TRIUMPH BOAF

One Idea Ahead

- А. Установка опорной планки световой завесы
  - Существует 4 варианта установки:
  - Магнитная доска: прикрепить опорную планку завесы к модулю световой завесы, постаравшись не повредить блокировочный переключатель. Поднести модуль световой завесы к доске, после чего магниты, расположенные с тыльной стороны модуля завесы, притянут его к доске.



- 2. Смонтировать опорную планку световой завесы при помощи 2-х шурупов МЗ Вариант 2 рекомендуется исходя из факторов окружающей среды, таких как температура, влажность, наличие вибрации и т.д.
  - 2-1. Доска, изготовленная по специальным техническим требованиям заказчика, поставляется со специальной опорной планкой.
  - 2-2. Серийная доска вначале крепиться опорная планка при помощи 2-х шуруповМЗ.



3. При помощи специального клея (например, клей AB) приклеить опорную планку завесы к доске. Установить модуль световой завесы на опорную планку завесы.



**4. Данный вариант подходить ТОЛЬКО для демонстрационных целей.** При помощи куска качественного двустороннего скотча (толщиной менее 0,5 мм) приклеить опорную планку завесы на доску. Установить световую завесу на опорную планку завесы.



#### В. Рама доски - рекомендация

Если толщина рамы доски составляет более 3 мм, ИК камера может уловить помехи в виде отраженного от рамы доски света, что, в результате, повлияет на сенсорную функцию. Предлагается предусмотреть как минимум 50мм справа/слева и 100мм снизу.

Если толщина рамы доски составляет менее 3 мм, убедитесь в отсутствии помех в виде отраженного света при выполнении Шага 5 «Регулировка лазерного луча».



Таким образом, рекомендуется использовать рамы для доски толщиной менее 3 мм, или же следовать приведенному ниже условию по установке доски:

- Покрытие поверхности: матовое, гладкость текстуры ≥11010
- Форма: указана на схеме ниже



С. Как настроить доску



#### D. Установка модуля световой завесы на доске.

- 1. Открыть верхнюю крышку.
- 2. Выровнять отверстие для шурупа М4 относительно опорной планки завесы; магниты с тыльной стороны модуля световой завесы притянут опорную планку завесы.

<u>TRIUMPH BOARD®</u>

3. При помощи одного шурупа М4 зафиксировать модуль световой завесы и опорную планку завесы



4. Закрыть верхнюю крышку.

## Шаг 3: Установка драйвера

#### 1. Системные требования

Для проверки состояния системы следуйте приведенному ниже требованию, чтобы обеспечить нормальную работу сенсорной функции,.

	Системные требования
Операционная	Microsoft Windows XP (SP3)/Windows 7
система	(32bit/64bit)/Windows 8
	(Необходима установка. NET Framework 4.0)
Процессор	Intel® Core™ і3 или выше
Память	2Гб или больше
Минимальное	110 MG
дисковое	
пространство	

#### 2. Установка драйвера iProjector

A. Подсоединить кабель USB к ПК, перейти в диспетчер файлов Windows и запустить "iProjector Driver.exe" с диска CDROM.

💿 CD Drive (G:) iProjector Driver



## Шаг 4: Настройка сенсорной области

Предусмотрены два режима настройки сенсорной области: Автоматический и ручной.

TRIUMPH BOA

One Idea Ahead

А. Выполнение настройки сенсорной области в ручном режиме:



Если появляется всплывающее окно о сбое, следуйте пунктам ниже, чтобы найти и устранить неполадки и перезапустить настройку сенсорной области в ручном режиме:

Info. Auto Touch Area Setting failed .Please reduce ambient light a Auto Touch Area Setting.	nd re-run the
	確定

- а. Выйти из всех программных приложений
- b. Уменьшить интенсивность освещения
- с. Не создавать преграды или не трясти линзу во время настройки сенсорной области
- d. Убедиться в четкости проецируемого изображения. Если оно не четкое, для повышения резкости изображения отрегулировать фокус

Если всплывающее окно о сбое появится снова, переключиться в режим настройки сенсорной области в ручном режиме.

## В. Настройку сенсорной области проводит только организация-установщик. Если не удается запустить автонастройку сенсорной области:

Перейти в положение "ВКЛ" режима инсталляции (выполняется только организацией-установщиком) под «Системными настройками» в драйвере iProjector.

	Touch Area					
	Laser Beam Adjustment					
	Calibration	•		Operation Mode		•
	Touch Sensitivity			Touch Function	On	
	RM Hotkey	•				
			<u></u>	System Setting		- F
	Restore Default Setting		-			
_	Installation On		0	About		
-			0	Exit		
				EAT		

Выбрать «Ручной» для выполнения настройки сенсорной области в ручном режиме.



TRIUMPH BOAI

One Idea Ahead

В-1. Дождитесь появления изображения тестовой таблицы для настройки сенсорной области.



В-2. После захвата камерой проецируемого изображения появляется всплывающее окно сенсорной области. Если захваченное изображение не достаточно четкое, поочередно выбирать «Выбор режима окружающего освещения», начиная от «Авто» до «Яркий» или «Тусклый», в зависимости от условий фактического окружающего освещения. Далее нажать «Предосмотр», после чего камера повторно захватит изображение.



В-3. Точная настройка границ сенсорной области
 Шаг 1: Нажать на Р1 и подвигать курсором мышки в границах окна.
 Шаг 2: Левым щелчком мышки выровнять зеленую рамку относительно угла
 Р1. Зеленая рамка должна находиться между рабочей зоной

проецирования и точками отраженного света на раме доски. Отпустить кнопку после выравнивания.

- Шаг 3: Таким же образом выравнивают зеленую рамку относительно Р2, Р3 и Р4.
- Шаг 4: В конце убедиться, что зеленая рамка правильно расположена в соответствующей области. Если это не так, провести повторную настройку.
- В-4. Выйти из настройки сенсорной области
  - Нажать «Выход» после определения контуров сенсорной области.



 Примечание: Если сенсорная функция не активна на границе проецируемой области, немного передвинуть зеленую рамку за пределы тестовой таблицы сенсорной области.

## TRIUMPH BOARD® One Idea Ahead

## Шаг 5: Регулировка лазерного луча



Отражение центрирующего стержня: белая область отражает лазерный луч. Черная область – неотражающая.



#### В. Активировать функцию «Регулировка лазерного луча»

Перейти в положение "ВКЛ" режима инсталляции (выполняется только организацией-установщиком) под «Системными настройками» в драйвере iProjector.

	Touch Area	•	1			
	Laser Beam Adjustment					
	Calibration	•		Operation Mode		•
	Touch Sensitivity			Touch Function	On	
	RM Hotkey	•	.83%	System Setting		•
	Restore Default Setting		000	System setting		
	Installation On		0	About		
_			0	Exit		

Применение функции «Регулировка лазерного луча» позволяет получить реальное изображение, генерируемое ИК камерой.

	Touch Area	•	1			
	Laser Beam Adjustment					
	Calibration	•		Operation Mode		►
	Touch Sensitivity			Touch Function	On	
	RM Hotkey	•	8 <b>6</b> 3	System Setting		•
	Restore Default Setting		000	system setting		
	Installation On		0	About		
-				Exit		

TRIUMPH BOARD®

One Idea Ahead

#### С. Крепление центрирующих планок: Здесь представлено полноэкранное изображение с указанными точками

Здесь представлено полноэкранное изображение с указанными точками крепления центрирующих планок.



#### D. Как отрегулировать лазерный луч:

#### D-1 Открыть верхнюю крышку:

Открыть верхнюю крышку модуля световой завесы. Внутри находятся 6 шурупов, соответствующих 6-ти положениям центрирующих планок-

TRIUMPH BOARD® One Idea Ahead



D-2 Подключить интерактивный кабель.



D-3 Как выполнить регулировку, если лазерный луч выходит из точки, расположенной слишком высоко или слишком низко

Доска





#### D-4 Порядок регулировки с правой стороны:

- 1. Прикрепить центрирующие планки
- 2. Закрутить шурупы в следующей последовательности: R1→R3→R2.
  - а. Закручивать шуруп R1, пока на планке R1 не появятся 3 точки света.
  - b. Закручивать шуруп R3, пока на планке R3 не появятся 3 точки света.
  - с. Закручивать шуруп R2, пока на планке R2 не появятся 3 точки света.
  - d. В случае необходимости выполнить более тщательную регулировку.
  - е. Удалить центрирующие планки.

Если шуруп заедает или слышен «клацающий» звук, остановитесь, и изучите вопрос 7 в разделе «Поиск и устранение неисправностей»



По часовой стрелке, лазерный луч вверх

#### D-5 Порядок регулировки с левой стороны:

- 1. Прикрепить центрирующие планки
- 2. Закрутить шурупы в следующей последовательности: L1→L3→L2.
  - а. Закручивать шуруп L1, пока на планке L1 не появятся 3 точки света.

TRIUMPH BOARD

One Idea Ahead

- b. Закручивать шуруп L3, пока на планке L3 не появятся 3 точки света.
- с. Закручивать шуруп L2, пока на планке L2 не появятся 3 точки света.
- d. В случае необходимости выполнить более тщательную регулировку.
- е. Удалить центрирующие планки.



- D-6 Закрыть верхнюю крышку модуля световой завесы
- **D-7 Выйти из режима регулировки лазерного луча** Чтобы выйти, нажмите «Выход»

## Шаг 6: Калибровка

#### А. Выполнение калибровки в ручном режиме

		•
Touch Area	Operation Mode	
Calibration •	Manual On	
Touch Sensitivity	Auto	
RM Hotkey	🚓 əystem setting 🕨 🕨	
Installation Off	(1) About	◎
	😑 Exit	0 0

Коснуться целевых точек на экране. (Нажать клавишу «Выход», чтобы выйти из режима калибровки в любое время.) После завершения калибровки 4-ой точки система сохранит данные калибровки. Дождитесь завершения процесса сохранения данных.

 Примечание: Калибровку в ручном режиме выполняют для более точной настройки.

#### В. Выбрать «Авто», чтобы выполнить автокалибровку.



Если появляется всплывающее окно о сбое, следуйте пунктам ниже, чтобы выявить и устранить неполадки и выполнить автокалибровку еще раз.

- а. Выйти из всех программных приложений
- b. Уменьшить интенсивность освещения
- с. Не создавать преграды или не трясти линзу во время калибровки
- d. Убедиться в четкости проецируемого изображения. Если оно не четкое, для повышения резкости изображения отрегулировать фокус

Если всплывающее окно о сбое в режиме автокалибровки появится снова, переключиться в режим ручной калибровки

## Шаг 7: Калибровка горячих клавиш РМ

- 1. Данная функция должна соответствовать программному обеспечению РМ. Не использовать данную функцию без наличия программного обеспечения РМ.
- 2. Расположение ленты горячих клавиш:
  - а. Ленту горячих клавиш крепят с двух сторон области проектирования
     Ширина: Ленты крепят на расстоянии до 10мм от области проектирования
     Высота: Рассчитывают следующим образом: высоту доски необходимо разделить на три равные части ленты располагают на высоте, не выше 2/3 от ее нижнего края.
  - b. Если первая клавиша срабатывает не слишком хорошо, мы рекомендуем опустить ленту на 5 см ниже.
- 3. Калибровку необходимо выполнить за один раз: она считается законченной, если настроены все 20 клавиш.
- 4. Если какая-либо из клавиш не работает достаточно точно, калибровку выполняют еще раз, начиная с Шага 1.
- Не касаться области проецирования, так как до окончания процесса калибровки ни одна из сенсорных функций не будет активна. В случае необходимости для управления используют клавиатуру и мышку.

#### Калибровка:

#### Пользователь может настроить 20 горячих клавиш. Ниже представлены инструкции по настройке:

- Нажать на пиктограмму драйвера (справа внизу) Настройки системы – Горячая клавиша РМ – и выбрать Настройки горячей клавиши
- 2) Стилусом отметить пиктограммы на ленте горячих клавиш согласно черной/красной метке.
- Нажимать на середину пиктограммы (примерно в течение 1 с), пока метка не укажет на следующую. Чтобы завершить калибровку, выполните эту процедуру для всех 20 клавиш.



TRIUMPH BOARD®

One Idea Ahead

### Шаг 8: Выбор режима

Пользователь может выбрать режим управления Touch Mode (Сенсорное управление) или Mouse Mode (Управление мышкой). Windows 7/8:

TRIUMPH BOARD®

One Idea Ahead

 Operation Mode
 ✓
 Touch Mode

 Touch Function
 On
 Mouse Mode

 System Setting
 ►

 About
 Exit

Операционные системы Windows 7 и Windows 8 поддерживают многоточечное сенсорное управление. Поэтому пользователь может выбрать режим работы Touch Mode (Сенсорное управление), установленный по умолчанию, для многоточечного сенсорного управления или Mouse Mode (Управление мышью).

Режим <b>Mouse Mode</b> (Управление мышью) доступен т	олько для Windows XP.
---	-----------------------

Touch Mode		Operation Mode		•
🖌 Mouse Mode		Touch Function	On	
	÷	System Setting		×
	•	About		
	0	Exit		

## Шаг 9: Чувствительность к касанию

Если функция сенсорного касания малочувствительна или процесс письма прерывистый, чувствительность можно увеличить, настроив уровень чувствительности к касанию.

TRIUMPH BOARD®

One Idea Ahead

Touch Area		
Calibration		
Touch Sensiti	vity	
RM Hotkey		
Installation	Off	



## Шаг 10: Применение

После выполнения всех требований, указанных в программном обеспечении, пользователь может сразу же начать использовать многоточечную функцию. Например, запустите программу Paint под Win7 или Win 8, и нажмите на пиктограмму «Brushes» («Кисти») – это позволит рисовать одновременно по 10-ти точкам касания.

TRIUMPH BOARD

One Idea Ahead



## Поиск и устранение неисправностей

## В1: Почему не грузится ПК, если уже подсоединен USB-кабель, соединяющий ПК и проектор?

0:

- 1. Отсоединить USB-кабель от ПК; или
- 2. Войти в меню BIOS ПК и изменить «Boot priority order» (Приоритетность загрузки). Выбрать Hard disk (жесткий диск) в качестве приоритета, сохранить изменение и перезагрузить ПК.



B2: Что делать, если система Windows не может определить USB-устройство? О:

- 1. Отсоединить/повторно подключить USB-кабель и проверить работу устройства.
- 2. Воткнуть кабель в другой USB-порт и проверить работу устройства.
- 3. Перезагрузить компьютер и проверить работу устройства.
- 4. Перейти к закладке «Power Options» (Питание) на контрольной панели, проверить состояние временно приостановленных USB-настроек в «Настройках USB» под «Advance Settings» (Усовершенствованные настройки). Переключить в положение «Disabled» (Отключить).



TRIUMPH BOARD®

One Idea Ahead

- 5. Войти на официальный веб-сайт производителя ноутбука/ПК и загрузить новую версию USB-драйвера.
- 6. Подключить USB-кабель, который входит в комплект проектора, и проверить работу устройства. Если необходим USB-удлинитель, связаться с поставщиком.
- 7. Возможно, в вашем компьютере не работает USB-порт. Связаться с ИТперсоналом.

## ВЗ: Почему пиктограмма драйвера iProjector ( ) указывает на отсутствие

подключения ( 🎦 )?

**О:** Пиктограмма, указывающая на отсутствие подключения (<sup>11</sup>), означает отсутствие соединения, что может быть вызвано следующим:

- 1. Убедиться, что интерактивная функция активирована в меню OSD (открытые программные средства ОПС)
- 2. Отсоединить/повторно подключить USB-кабель и проверить работу устройства.
- 3. Воткнуть кабель в другой USB-порт и проверить работу устройства.
- 4. Перезагрузить компьютер и проверить работу устройства.
- 5. Перейти к закладке «Power Options» (Питание) на контрольной панели, проверить состояние временно приостановленных USB-настроек в «Настройках USB» под «Advance Settings» (Усовершенствованные настройки). Переключить в положение «Disabled» (Отключить).

	Interactive
~	Niteractive Settings On
<b>\$</b>	
30	
	Select 🗢 Enter 🕨 Exit 📖



Select the power plan that you want to customize, and then choose settings that reflect how you want your computer to manage power. High performance (Active) High performance Bard disk Desktop background settings Wireless Adapter Settings Settings USB selective suspend setting Setting: Setting: Power buttons and lid PCI Express				
High performance [Active]   High performance Hard disk Desktop background settings Wireless Adapter Settings USB settings USB settings USB settings Setting: Disabled PCI Express	Select the po then choose computer to	wer plan that y settings that re manage powe	you want to custo eflect how you wa	omize, and ant your
<ul> <li>High performance</li> <li>Hard disk</li> <li>Desktop background settings</li> <li>Wireless Adapter Settings</li> <li>Steep</li> <li>USB settings</li> <li>USB selective suspend setting Setting: Disabled ▼</li> <li>Pocre buttons and Iid</li> <li>PCI Express</li> </ul>	performance [A	ctive]	•	
Hard disk     Desktop background settings     Wireless Adapter Settings     Step     USB settings     USB setective suspend setting     Setting: Disabled     Power buttons and lid     PCI Express	ligh performanc	e		*
Desktop background settings     Wireless Adapter Settings     USB settings     USB setetive suspend setting     Setting: Disabled      Power buttons and lid     PCI Express	lard disk			
<ul> <li>Wireless Adapter Settings</li> <li>Sleep</li> <li>USB settings</li> <li>USB setting: Disabled ▼</li> <li>Power buttons and lid</li> <li>PCI Express</li> </ul>	esktop backgro	und settings		
<ul> <li>Sleep</li> <li>USB settings</li> <li>USB selective suspend setting Setting: Disabled ▼</li> <li>Power buttons and lid</li> <li>PCI Express</li> </ul>	/ireless Adapter	Settings		=
<ul> <li>USB settings</li> <li>USB selective suspend setting</li> <li>Setting: Disabled ▼</li> <li>Power buttons and lid</li> <li>PCI Express</li> </ul>	eep			-
USB selective suspend setting Setting: Disabled  Power buttons and lid PCI Express	SB settings			
Setting: Disabled  Power buttons and lid PCI Express	USB selective	suspend settir	ng	
<ul> <li>Power buttons and lid</li> <li>PCI Express</li> </ul>	Setting: [	Disabled 🔻		
PCI Express	ower buttons an	ıd lid		
	CI Express			
Drocessor nower management	rocessor nower	management		*
Restore plan defaults			Restore plan	defaults

TRIUMPH BOARD®

- Войти на официальный веб-сайт производителя ноутбука/ПК и загрузить новую версию USB-драйвера.
- 7. Подключить USB-кабель, который входит в комплект проектора, и проверить работу устройства. Если необходим USB-удлинитель, связаться с поставщиком.
- 8. Возможно, в вашем компьютере не работает USB-порт. Связаться с ИТперсоналом.

## B4: Why does the LED indicator flash in blue and interactive function is not working? O:

Таблица значений LED-индикаторов

LED- синий	LED- красный	Состояние	Описание
Вкл	Выкл	Нормальное	Система работает в нормальном режиме.
Мигание	Выкл	Сбой блокировочного переключателя	Убедитесь, что модуль световой завесы правильно установлен.
выкл	Вкл	Сбой световой завесы	Если LED-индикатор продолжает светить красным, это означает сбой световой завесы. Пожалуйста, свяжитесь с сервисным центром.

Это означает сбой блокировочного переключателя. Убедитесь, что модуль световой завесы установлен на опорной планке завесы соответствующим образом.

- В5: Когда следует проводить калибровку и выполнять настройку сенсорной области?
- **О:** Калибровку и настройку сенсорной области выполняют при первом запуске. Если проектор или доску передвигают, настройку сенсорной области и калибровку проводят заново.
  - Если изменяют настройки разрешения экрана ноутбука или ПК, то представленное ниже сообщение драйвера iProjector напомнит о необходимости провести повторную калибровку. Пользователь может выбрать вариант «Отмена» и выполнить калибровку при обнаружении бо́льшего отклонения.



- Для достижения большей точности используют функцию калибровки в ручном режиме.
- Если обнаруживается масштабное отклонение, следует выполнить калибровку в ручном режиме и изучить информацию, представленную в Шаге 6 раздела «Калибровка», для поиска и устранения неисправностей.

## В6. Что делать, если сбой произошел и при автокалибровке и при настройке сенсорной зоны?

**О:** 1. Вначале проверить настройку «Ceiling Mount» (Монтаж на потолок) ОПС. Интерактивная функция поддерживает только «Ceiling Mode» (режим «На потолок»).

TRIUMPH BOA

One Idea Ahead

	Screen	
<u>•</u>	🙀 Aspect Ratio	Auto
	🏧 Phase	15
	🖅 Clock	10
	💷 H. Position	10
<u>.</u>	🚺 V. Position	10
1	🔯 Digital Zoom	10
10	🚤 Ceiling Mount	Front Ceiling
30		
<b>**</b>		
	Select 🜩	Enter 🕨 Exit Menu

дождаться, пока не исчезнет сообщение ОПС, и только после этого выполнять автокалибровку и автонастройку сенсорной области.



- Чтобы повторно провести автокалибровку и автонастройку сенсорной области, необходимо следовать представленным ниже инструкциям по поиску и устранению неисправностей.
  - а. Выйти из всех программных приложений
  - b. Уменьшить интенсивность освещения
  - с. Не создавать преграды или не трясти линзу во время калибровки
  - d. Убедиться в четкости проецируемого изображения. Если оно не четкое, для повышения резкости изображения отрегулировать фокус.
  - e. Если на экране снова появляется всплывающее окно с сообщением «Auto Touch Area Setting failed» (Сбой автонастройки сенсорной области) или «Auto Calibration failed» (Сбой автокалибровки), для выполнения настройки сенсорной области и калибровки следует переключиться в режим ручной режим.
- Проверить выбор режима питания лампы проектора (Lamp Power Mode). Низкая яркость лампы (ЭКО-режим) может влиять как на автонастройку сенсорной области, так и на автокалибровку. Чтобы выполнить настройку сенсорной области и калибровку следует переключиться в нормальный (Normal) режим.

Lamp Power Mode Normal ECO

 Проверить выбор режима цветового воспроизведения проектора (Color Mode). Для достижения максимальной точности автонастройки сенсорной области и автокалибровки следует переключиться из режима «Color» (Цвет) в режим «Bright» (Яркость).

	Color Mode	Bright	PC	Movie	Game	User
--	------------	--------	----	-------	------	------

#### В7: Что делать, если шуруп заедает или слышен «клацающий» звук?

- O-1:Если шуруп R1/L1 заедает и его невозможно затянуть сильнее, прекратить выполнять затягивание шурупа R1/L1, и:
  - 1а) Отрегулировать R2/L2 в том же направлении завинчивания, что и у R1/L1, пока планка R1/L1 не встанет на место. (Например, если R1 заедает при завинчивании по часовой стрелке, следует отрегулировать R2 также по часовой стрелке.)
  - 2a) Заново выполнить право/левостороннюю регулировку в следующем порядке:  $\mathbf{1} \to \mathbf{3} \to \mathbf{2}$
  - За) В случае необходимости выполнить точную регулировку.
- О-2: Если шуруп R3/L3 заедает и его невозможно затянуть сильнее, прекратить выполнять затягивание шурупа R3/L3, и:
  - 1а) Отрегулировать R2/L2 в том же направлении завинчивания что и у R3/L3, пока планка R3/L3 не встанет на место. (Например, если R3 заедает при завинчивании по часовой стрелке, следует отрегулировать R2 также по часовой стрелке.)
  - 2a) Заново выполнить право/левостороннюю регулировку в следующем порядке:  $1 \to 3 \to 2$
  - За) В случае необходимости выполнить точную регулировку

#### 

- 0:
- 1. Убедитесь в отсутствии направленного на доску мощного освещения. Если таковое имеется, выключить свет.
- 2. Убедиться, что на доске отсутствуют какие-либо посторонние объекты. Если таковые обнаружены, удалить объекты.
- Перейти в режим «Вкл» для запуска режима установки под Системными настройками в драйвере проектора iProjector и выполнить регулировку лазерного луча, чтобы проверить степень попадания лазерного луча на доску. Подробная информация о регулировке представлена в Шаге 5 раздела «Регулировка лазерного луча».
- Перейти в режим «Вкл» для запуска режима установки под Системными настройками в драйвере проектора iProjector и выполнить Шаг 4 раздела «Настройка сенсорной области в ручном режиме», чтобы проверить, правильно ли определена граница сенсорной области.

## В9: Что делать, если угол области проецирования не чувствителен или наблюдаются пунктирные линии?

- 0:
- 1. Для усиления чувствительности отрегулировать степень чувствительности к касанию, см. Шаг 8 «Чувствительность к касанию» в разделе «Поиск и исправление неисправностей».
- 2. Если сенсорная функция остается нечувствительной, следует проверить состояние оптики. Если обнаружена пыль или посторонние частички, аккуратно очистить оптику воздуходувкой.



#### В10: Что делать, если сенсорная функция не очень точна?

- О: На точность сенсорной функции может повлиять тот факт, что были внесены изменения в Windows-настройки экрана по умолчанию при запущенной Windows.
  - 1. Перейти на страницу с настройками < Старт-меню/Контрольная панель/Вид и персонализация>



2. Выбрать «Меньше - 100%(по умолчанию)» и нажать «Применить».

## В11: Почему оптическая клавиатура не работает в режиме работы мышкой под операционной системой Windows 7?

- О: Функция драйвера iProjector может быть ограничена настройкой <Контроль учетных записей пользователей, КУЗП> в операционной системе Windows 7. Для внесения изменений следуете указаниям ниже:
  - 1. Перейти на страницу с настройками «Старт-меню/Контрольная



- 2. Выбрать <Изменить настройки Контроля учетных записей пользователей>
- 3. Изменить уровень контроля учетных записей пользователей на «Never notify» (Больше не сообщать) и нажать «ОК» для подтверждения.



.

## Приложение О: Техническое описание

TRIUMPH BOARD®

I. Модуль ИК камеры				
Размер (Ш*Д*В)	104,7 (Ш) x 118,3 (Д) x 71,5(В) мм			
Bec	≤165r			
Энергопотребление	5B/0,3A			
II. Модуль светово	ой завесы	завесы		
Лазерная безопасность	Класс 1			
Расстояние от завесы до экрана	20мм~70мм @100	20мм~70мм @100"		
LED-индикатор	Синий/Красный			
Вх/Вых порт	Интерактивное гне	Интерактивное гнездо х1		
Размер (Ш*Д*В)	330,2 (Ш) х 50,7 (Д	) х 41,1 (В) мм		
Bec	≤330r			
Power Consumption	12B/0.2A			
III. General Specifications				
Калибровка	<ul> <li>4-точечная калибровка в ручном режиме для Windows</li> <li>Поддержка автокалибровки</li> </ul>			
Многоточечное сенсорное управление	10-точечное (совместимость с Win 7 и Win8)			
Многоточечное управление – Мин. расстояние	≥40мм			
Размер рабочего проецируемого изображения	75"~100" @WXGA работает с проектором TR0.35			
Режим визуального отображения данных	Поддерживает только режим «На потолок» (Ceiling)			
Установка ИК камерь	ИК камера не поддерживает горячее подключение. Перед установкой следует убедиться, что шнур питания переменного тока отключен от проектора			
IV. Драйвер программного обеспечения				
Системные требования	Требования к ОС:	<ul> <li>Microsoft Windows XP (SP3): Поддержка режима работы мышкой.</li> <li>Windows 7/Windows 8: Сенсорный режим-поддержка 10-точечного режима и режима работы мышкой (Windows: требуется установка .NET Framework 4.0)</li> </ul>		
	Тип процессора	Intel Core <sup>™</sup> i3 или выше		
	RAM	2Гб или больше		
	Мин дисковое пространство	110 MB		

Единица	Описание	Количество
1	Модуль световой завесы	1
2	ИК камера	1
3	Шуруп МЗ	2
4	Шуруп M4	1
5	Интерактивный кабель	1
6	Центровочные планки	3
7	Опорная пластина завесы	1

## Приложение В: Комплектующие

TRIUMPH BOARD®

One Idea Ahead

8	5м USB О - мини USB В-кабель	1
9	Пассивная ручка	2
10	CD	3
11	Карта быстрого запуска	1