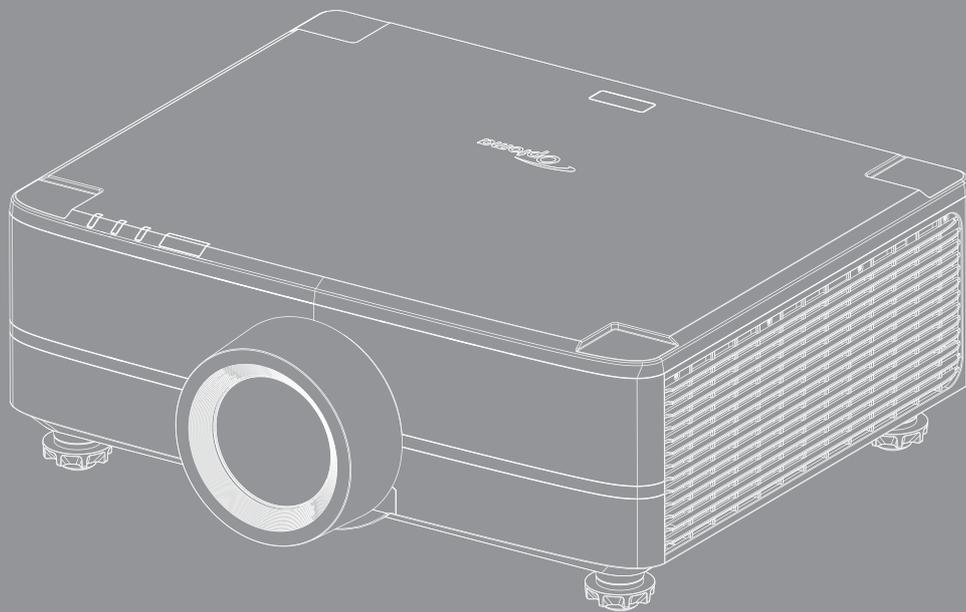


# Проектор DLP®



# СОДЕРЖАНИЕ

<b>БЕЗОПАСНОСТЬ.....</b>	<b>4</b>
<i>Важные инструкции по технике безопасности .....</i>	<i>4</i>
<i>Очистка объектива.....</i>	<i>5</i>
<i>Информация по технике безопасности при работе с лазером .....</i>	<i>6</i>
<i>Информация о технике безопасности при использовании 3D-функции.....</i>	<i>7</i>
<i>Авторские права .....</i>	<i>7</i>
<i>Ограничение ответственности .....</i>	<i>7</i>
<i>Подтверждение товарных знаков .....</i>	<i>8</i>
<i>Уведомление FCC (Федеральной комиссии связи США) .....</i>	<i>8</i>
<i>Декларация соответствия для стран Европейского Союза .....</i>	<i>8</i>
<i>WEEE.....</i>	<i>9</i>
<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>10</b>
<i>Комплект поставки.....</i>	<i>10</i>
<i>Стандартные принадлежности .....</i>	<i>11</i>
<i>Общий вид устройства.....</i>	<i>11</i>
<i>Соединения .....</i>	<i>12</i>
<i>Клавиатура.....</i>	<i>13</i>
<i>Пульт дистанционного управления .....</i>	<i>14</i>
<b>УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА .....</b>	<b>16</b>
<i>Подключение источников сигнала к проектору .....</i>	<i>16</i>
<i>Настройка проецируемого изображения.....</i>	<i>17</i>
<i>Настройка сдвига проецируемого изображения .....</i>	<i>18</i>
<i>Настройка масштаба и фокуса проектора .....</i>	<i>21</i>
<i>Регулировка положения проектора .....</i>	<i>22</i>
<i>Удаленная настройка .....</i>	<i>23</i>
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА.....</b>	<b>25</b>
<i>Включение и выключение проектора.....</i>	<i>25</i>
<i>Меню навигации и функции.....</i>	<i>27</i>
<i>Древо экранного меню .....</i>	<i>28</i>
<i>Меню Изобр.....</i>	<i>42</i>
<i>Меню Дисплей .....</i>	<i>47</i>
<i>Меню «Настройки входа» .....</i>	<i>54</i>
<i>Меню «Настройка устройства».....</i>	<i>55</i>
<i>Меню «Связь».....</i>	<i>61</i>
<i>Меню Информация.....</i>	<i>66</i>

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ..... 67**

<i>Совместимые разрешения .....</i>	<i>67</i>
<i>Настройка порта RS232 и подключения сигналов .....</i>	<i>70</i>
<i>Размер изображения и расстояние проецирования .....</i>	<i>71</i>
<i>Монтаж потолочного крепления .....</i>	<i>73</i>
<i>Коды ИК-пультa ДУ .....</i>	<i>74</i>
<i>Устранение неисправностей .....</i>	<i>76</i>
<i>Светодиодные индикаторы и световые сообщения .....</i>	<i>77</i>
<i>Технические характеристики .....</i>	<i>78</i>
<i>Инструкция по ручному управлению параметром Деформация .....</i>	<i>79</i>
<i>Перечень функций протокола RS232 .....</i>	<i>82</i>
<i>Международные офисы Optoma .....</i>	<i>91</i>

# БЕЗОПАСНОСТЬ

	Молния со стрелкой в равностороннем треугольнике предназначена предупредить пользователя о наличии неизолированного "опасного напряжения" в корпусе устройства, величина которого может быть достаточной, чтобы представлять для людей риск поражения электрическим током.
	Восклицательный знак в равностороннем треугольнике сообщает пользователю о наличии важных инструкций по эксплуатации и текущему ремонту (техническому обслуживанию) в материалах, сопровождающих устройство.

Настоящий документ подтверждает, что данное устройство соответствует требованиям, установленным в Директивах Совета ЕС "О сближении законодательства государств - членов ЕС относительно директивы об электромагнитной совместимости 2004/108/ЕЕС".



## Внимание

- Данное устройство не предназначено для использования в жилых помещениях.
- При использовании в жилых помещениях данное устройство может создавать помехи.

Эксплуатации в таких условиях следует избегать, если пользователем не приняты особые меры по уменьшению электромагнитного излучения и предупреждения помех для приема теле- и радио- сигнала.

## Важные инструкции по технике безопасности



- Не смотрите на луч, RG2.  
Имея дело с любым ярким источником света, не смотрите на прямой луч, RG2 IEC 62471-5:2015.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия. Для обеспечения надежной работы проектора и его защиты от перегрева рекомендуется ставить проектор в место, где отсутствуют препятствия для вентиляции. Например, не устанавливайте проектор на загроможденной поверхности. Не ставьте проектор в таком закрытом пространстве, как книжный шкаф или тумба, в которых затруднено прохождение потока воздуха.
- Чтобы снизить риск возникновения пожара или удара электрическим током, не подвергайте продукт воздействию дождя или влаги. Не устанавливайте проектор около таких источников тепла, как радиаторы, нагреватели, печи или другие приборы (в т. ч. усилители), которые выделяют тепло.
- Исключите попадание предметов или жидкостей в проектор. Они могут коснуться точек с высоким напряжением и замкнуть детали, что может привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.
- Не используйте при следующих условиях:
  - В очень горячей, холодной или влажной среде.
    - (i) Необходимо обеспечить температуру в помещении в диапазоне 5 - 40°C (41 ~ 104°F)
    - (ii) Относительная влажность составляет 10 - 85%
  - На участках, подвергаемых чрезмерному запылению и загрязнению.
  - Возле аппаратов, генерирующих сильное магнитное поле.
  - Под прямыми солнечными лучами.
- Не используйте устройство в случае его физического повреждения. Используйте устройство только по его прямому назначению. К физическим повреждениям и неправильной эксплуатации относятся следующие случаи (их список не ограничивается приведенными вариантами):
  - Падение устройства.
  - Повреждение шнура питания или штепсельной вилки.
  - Попадание жидкости на проектор.
  - Воздействие на проектор дождя или влаги.
  - Попадание инородных предметов в проектор или ослабление крепления внутренних компонентов.

- Не устанавливайте проектор на неустойчивой поверхности. Это может привести к его падению и повреждению, а также к травме оператора.
- Во время работы не закрывайте свет, исходящий из объектива проектора. Световое излучение вызовет нагревание и оплавление заслонившего свет предмета, а это может привести к ожогам и возгоранию.
- Не открывайте и не разбирайте проектор, так как это может привести к поражению электрическим током.
- Не пытайтесь отремонтировать устройство самостоятельно. Вскрытие или снятие крышек может стать причиной поражения электрическим током или подвергнуть вас другим опасностям. Свяжитесь с компанией Optoma, прежде чем отнести устройство в ремонт.
- Наклейки с информацией о технике безопасности расположены на корпусе проектора.
- Ремонт устройства должен проводить только соответствующим образом подготовленный персонал.
- Используйте только те принадлежности и аксессуары, которые поставляет производитель.
- Во время работы запрещается смотреть прямо в объектив проектора. Яркий свет может нанести повреждение глазам.
- При выключении проектора, прежде чем отсоединять питание, убедитесь, что цикл охлаждения был завершен. Дайте проектору для остывания 90 секунд.
- Перед тем, как приступить к очистке устройства, отсоедините шнур питания от электрической розетки.
- Для очистки корпуса дисплея используйте мягкую сухую ткань, смоченную слабым моющим средством. Не применяйте абразивные чистящие средства, парафины или растворители для очистки устройства.
- Отсоедините вилку шнура питания от электрической розетки, если устройство не будет использоваться в течение длительного времени.
- Не устанавливайте проектор на поверхности, которые подвергаются вибрации или ударам.
- Запрещается прикасаться к объективу голыми руками.
- Прежде чем положить проектор на хранение, извлеките батареи из пульта ДУ. Если батареи не удалять длительное время, из них начнет вытекать электролит.
- Не используйте проектор и не храните в масляном или сигаретном дыму, это ухудшит эксплуатационные характеристики проектора.
- Настоятельно рекомендуется правильно устанавливать проектор в нужной ориентации, в противном случае, это также ухудшит эффективность его работы.
- Используйте удлинитель-разветвитель и/или стабилизатор напряжения. Перебои в электроснабжении и падения напряжения могут привести к повреждению устройств.

## Очистка объектива

- Перед очисткой объектива отключите проектор и выньте вилку из розетки для полного охлаждения.
- Сдуйте пыль баллоном со сжатым воздухом.
- Возьмите специальную салфетку для очистки объектива и аккуратно протрите объектив. Запрещается прикасаться к объективу пальцами.
- Запрещается использовать для очистки объектива щелочные/кислотные моющие средства или летучие растворители, например спирт. Гарантия не распространяется на повреждения объектива, полученные в процессе очистки.



### Внимание

- Запрещается использовать аэрозоли, содержащие горючие газы, для очистки объектива от пыли или грязи. Это может стать причиной пожара из-за высокой температуры внутри корпуса проектора.
- Запрещается выполнять очистку объектива в процессе прогрева проектора, так как это может стать причиной отшелушивания пленки на поверхности объектива.
- Не трите и не стучите по объективу твердыми предметами.
- МОНТАЖ НАД ГОЛОВОЙ У ДЕТЕЙ. Рекомендуется установка проектора на потолке, чтобы он находился выше уровня глаз детей.

“WARNING: MOUNT ABOVE THE HEADS OF CHILDREN.”  
**Additional warning against eye exposure for close exposures less than 1 m.**  
 “AVERTISSEMENT : INSTALLER AU-DESSUS DE LA TÊTE DES ENFANTS.”  
 Avertissement supplémentaire contre l'exposition oculaire pour des expositions à une distance de moins de 1 m.  
 “警告: 安装在高于孩童头顶处”  
 关于小于1 m近距离眼睛暴露的附加警告  
 「警告: 安裝在高於兒童頭部處」  
 針對1 m 以下近距離眼睛接觸的額外警告

## Информация по технике безопасности при работе с лазером

- Соответствует требованиям нормативных документов 21 CFR 1040.10 и 1040.11 с учетом разрешения на отступление от требований для лазерных устройств группы риска 2 согласно IEC 62471-5:Ed.1.0. Дополнительные сведения представлены в Примечании для лазерных устройств № 57 от 8 мая 2019 г. IEC 60825-1:2014: ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО КЛАССА 1 - ГРУППА РИСКА 2



- Данный проектор оснащен встроенным лазерным модулем класса 4. Выполнять разборку и модификации очень опасно и категорически запрещено.
- Любые операции или настройки, не указанные в руководстве пользователя, создают опасность вредного лазерного излучения.
- Запрещается открывать или разбирать проектор, так как это создает опасность воздействия лазерного излучения.
- Запрещается смотреть на луч во время работы проектора. Яркий свет может вызвать нарушения зрения.
- Включая проектор, убедитесь, что в диапазоне проецирования никто не смотрит в объектив.
- Несоблюдение процедуры по управлению, настройке и эксплуатации проектора может создавать опасность воздействия лазерного излучения.
- Достаточные инструкции по выполнению сборки, эксплуатации и технического обслуживания, включая четкие предупреждения о мерах по защите от воздействия лазерного и сопутствующего излучения, превышающего доступные нормативы излучения для класса 2.
- Этот цифровой аппарат класса A соответствует всем требованиям принятых в Канаде инструкций по эксплуатации оборудования, создающего помехи. Инструкции по эксплуатации оборудования, создающего помехи.
- Cet appareil numérique de la class A respecte toutes les exigences du Reglement sur le materiel brouilleur du Canada.
- Внимание! Следите за детьми и ни в коем случае не разрешайте им смотреть на луч проектора на любом расстоянии от него.
- Внимание! Будьте внимательны при включении проектора с помощью пульта ДУ, стоя перед проекционным объективом.
- Внимание! Избегайте использования оптических средств, например, биноклей или телескопов, напротив луча.

# Информация о технике безопасности при использовании 3D-функции.

Прежде чем вы или ваш ребенок воспользуетесь 3D-функцией, внимательно прочитайте все предупреждения и меры предосторожности.



## Внимание

- Дети и подростки более восприимчивы к проблемам здоровья, связанными с просмотром изображения в формате 3D, и поэтому они должны находиться под постоянным наблюдением при таком просмотре.

## Приступы светочувствительной эпилепсии и другие риски для здоровья

- Некоторые люди могут испытывать приступы эпилепсии или припадки при просмотре отдельных мелькающих изображений или света в определенных проецируемых сценах проектора или в видеоиграх. Если у вас имеется подобное заболевание или в вашей семье были родственники с эпилепсией или припадками, перед использованием функции 3D проконсультируйтесь с врачом-специалистом.
- Даже у лиц, не страдающих от подобных заболеваний и не имеющих в семье родственников с такими заболеваниями, могут быть невыявленные состояния, которые могут привести к приступам светочувствительной эпилепсии.
- Беременным женщинам, лицам преклонного возраста, лицам с различными медицинскими показаниями, лицам, страдающим от бессонницы или находящимся под воздействием алкоголя, следует избегать использования функции 3D данного устройства.
- При проявлении какого-либо из следующих симптомов немедленно прекратите просмотр изображений в формате 3D и проконсультируйтесь с врачом-специалистом: (1) нарушение зрения; (2) слабость; (3) головокружение; (4) непроизвольные движения, например подергивание глаз или мышечные судороги; (5) помрачение сознания; (6) тошнота; (7) потеря сознания; (8) судороги; (9) спазмы; (10) потеря ориентации. У детей и подростков проявление таких симптомов более вероятно, чем у взрослых. Родители должны контролировать детей и выявлять проявление у них таких симптомов.
- Просмотр 3D-проектора может также вызвать морскую болезнь, эффекты восприятия, нарушение ориентации, чрезмерное напряжение зрения и снижение стабильности позы. Для снижения вероятности проявления подобных симптомов рекомендуется при просмотре чаще делать перерывы. При появлении признаков усталости зрения или сухости в глазах, или проявлении описанных выше симптомов сразу же прекратите использование данного устройства и не используйте его в течение не менее 30 минут после ослабления данных симптомов.
- Продолжительный просмотр 3D-проектора при слишком близком размещении к экрану может привести к нарушениям зрения. Идеальное расстояние для просмотра должно составлять не менее трехкратной высоты экрана. Рекомендуется, чтобы глаза зрителя располагались на одном уровне с экраном.
- Продолжительный просмотр 3D-проектора с использованием 3D-очков может вызвать головную боль или утомление. Если вы испытываете головную боль, утомление или головокружение, прекратите просмотр 3D-проектора и отдохните.
- Не пользуйтесь 3D-очками для каких-либо других целей, кроме просмотра 3D-проектора.
- Использование 3D-очков для каких-либо других целей (как обычные очки, солнцезащитные очки, защитные очки и т. п.) может нанести физический вред или ослабить зрение.
- У некоторых зрителей просмотр в режиме 3D может вызвать нарушение ориентации. Поэтому НЕ размещайте 3D-проектор рядом с открытыми лестничными колодцами, кабелями, балконами и другими объектами, на которые можно наступить, попасть в них, споткнуться, сломать или уронить.

## Авторские права

Данное руководство вместе со всеми фотографиями, рисунками и программным обеспечением защищаются международным законодательством об авторском праве. Все права на этот документ защищены. Запрещается воспроизведение настоящего руководства и его содержимого без письменного согласия автора.

© Copyright 2022

## Ограничение ответственности

Содержимое настоящего руководства может быть изменено без уведомления. Производитель не предоставляет каких-либо заверений и гарантий в отношении приведенного в этом документе содержания, и специально отказывается от косвенных гарантий качества или состояния товара, необходимых для определенной цели. Производитель оставляет за собой право иногда вносить изменения в данное руководство при отсутствии обязанности уведомления об этом каких-либо лиц.

## Подтверждение товарных знаков

Kensington – является зарегистрированным в США товарным знаком компании ACCO Brand Corporation, в других странах мира также проведена регистрация или находится на стадии рассмотрения заявка на регистрацию этого товарного знака.

HDMI, логотип HDMI и мультимедийный интерфейс высокой четкости (HDMI) – являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing LLC в Соединенных Штатах Америки и в других странах.

DLP®, DLP Link и логотип DLP являются зарегистрированными товарными знаками компании Texas Instruments, и BrilliantColor™ является товарным знаком компании Texas Instruments.

HDBaseT™ и логотип HDBaseT Alliance - товарные знаки HDBaseT Alliance.

Все остальные названия продуктов, используемых в настоящем руководстве, являются собственностью их владельцев и признаны подлинными.

## Уведомление FCC (Федеральной комиссии связи США)

Это устройство протестировано и отвечает требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса А, согласно части 15 правил FCC (Федеральной комиссии связи США). Данные ограничения призваны обеспечить надлежащую защиту от вредных помех при эксплуатации оборудования в коммерческой среде. Это устройство создает, использует и может излучать радиочастотную энергию, а в случае установки и эксплуатации с нарушением инструкций может негативно влиять на радиосвязь.

При эксплуатации в жилых помещениях данное устройство, вероятнее всего, станет источником вредных помех. В этом случае пользователю придется устранять их за свой счет.

### Примечание: Экранированные кабели

Все подключения к другим вычислительным устройствам должны осуществляться при помощи экранированных кабелей, чтобы отвечать требованиям FCC.

### Внимание

Изменения или модификации, которые не санкционированы явным образом производителем, могут аннулировать права пользователя, предоставленные ему Федеральной Комиссией связи США, на эксплуатацию данного проектора.

### Условия эксплуатации

Данное устройство отвечает требованиям Части 15 правил FCC. Эксплуатация допускается при следующих условиях:

1. Устройство не должно создавать вредных помех
2. Устройство должно работать в условиях любых помех, включая помехи, которые могут препятствовать его нормальной эксплуатации.

### Примечание: Для пользователей в Канаде

Данное цифровое устройство класса А отвечает требованиям принятого в Канаде стандарта ICES-003.

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Декларация соответствия для стран Европейского Союза

- Директива по электромагнитной совместимости EMC 2014/30/EC (включая поправки)
- Директива по низковольтным устройствам 2014/35/EC
- RED 2014/53/EU (при наличии функции радиочастот)

# WEEE



## Инструкции по утилизации

При утилизации данного электронного устройства не выбрасывайте его с бытовыми отходами. Для минимизации загрязнения и обеспечения защиты окружающей среды отправьте его на переработку.

**ВНИМАНИЕ!** Данное устройство оснащено трехконтактной заземленной штепсельной вилкой. Не отсоединяйте заземляющий контакт от штепсельной вилки. Данная вилка предназначена для подключения к заземленной электрической розетке. Это защитная функция. Если вам не удастся включить вилку в розетку, обратитесь к электрику. Не лишайте вилку заземления ее основной функции.



**Внимание:** Не отсоединяйте заземляющий контакт от штепсельной вилки. Данное устройство оснащено трехконтактной штепсельной вилкой с заземлением. Данная вилка предназначена для подключения электрической розетке с заземлением. Это защитная функция. Если вам не удастся включить вилку в розетку, обратитесь к электрику. Не удаляйте заземляющий контакт из вилки.

# ВВЕДЕНИЕ

## Комплект поставки

Осторожно снимите упаковку и проверьте наличие в комплекте всех устройств, перечисленных ниже в разделе стандартные компоненты. Некоторые из них, показанные в разделе дополнительные компоненты, могут отсутствовать в зависимости от модели, спецификации и вашего региона покупки. Проверьте комплектность с учетом места покупки. Некоторые компоненты в зависимости от регионов могут отличаться.

Гарантийный талон входит в комплект только в некоторых регионах. Дополнительную информацию можно получить у поставщика.



### Примечание.

- Фактическая конструкция пульта дистанционного управления зависит от региона.
- (\*) Для получения информации о гарантийном обслуживании в Европе посетите сайт [www.optoma.com](http://www.optoma.com).



Сосканируйте QR-код гарантии OPAM или перейдите по URL-адресу:  
<https://www.optoma.com/us/support/warranty-and-return-policy/>

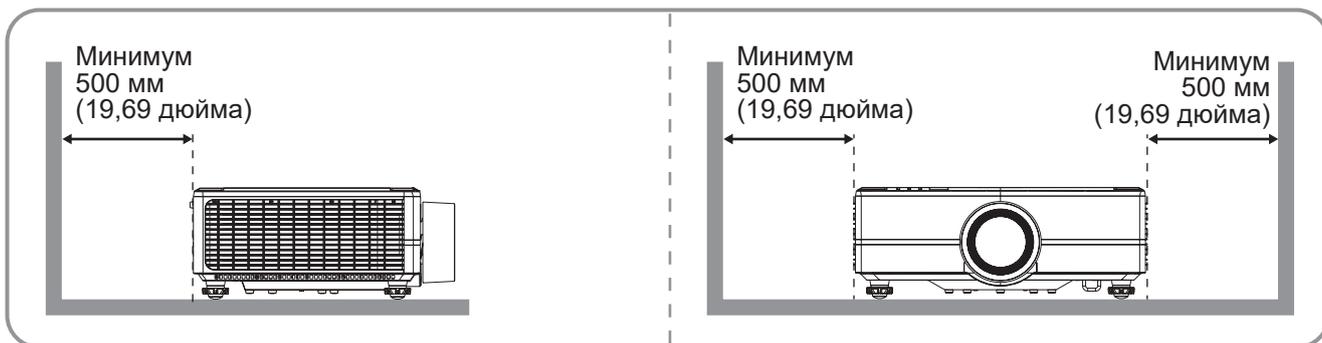
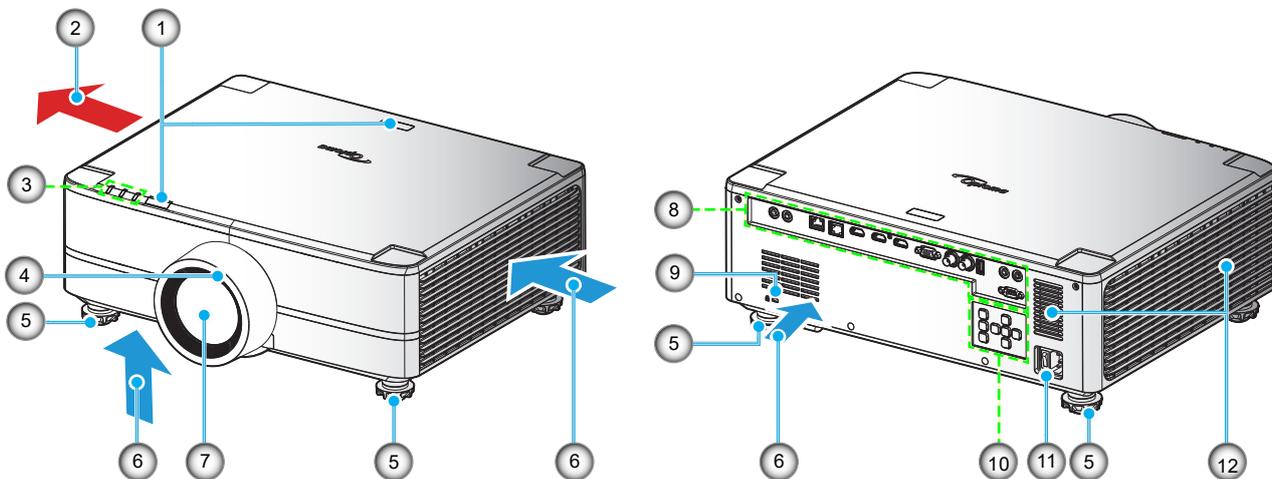


Сосканируйте QR-код для Азиатско-Тихоокеанского региона или перейдите по URL-адресу: <https://www.optoma.com/support/download>

# ВВЕДЕНИЕ

## Стандартные принадлежности

### Общий вид устройства



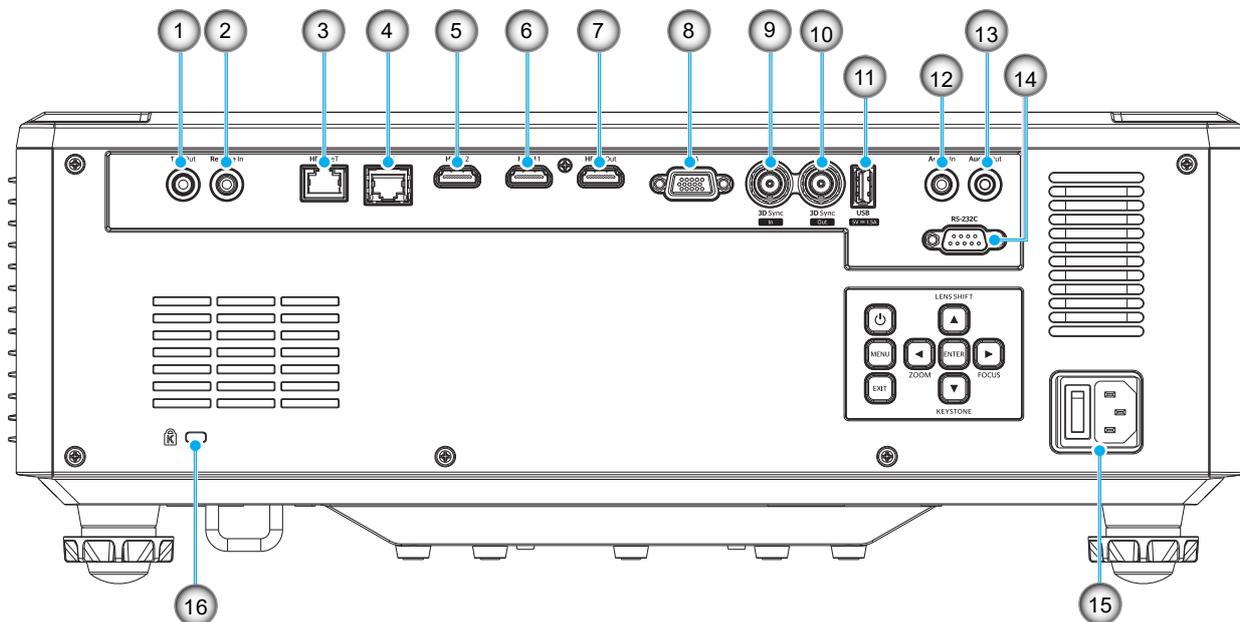
**Примечание.**

- *Запрещается блокировать впускное отверстие проектора и вытяжные вентиляционные отверстия.*
- *При работе с проектором в замкнутом пространстве предусматривайте зазор не менее 500мм (19,69 дюймов) рядом с вентиляционными отверстиями для забора и вывода воздуха.*

№	Пункт	№	Пункт
1.	Приемник ИК	7.	Проекционные объективы
2.	Вентиляционное отверстие (выпуск)	8.	Входные/выходные разъемы
3.	Индикаторы	9.	Отверстие для установки замка Kensington™
4.	Кольцо Deco (Модели с объективом 1,6х/ 1,26х)	10.	Панель управления
5.	Ножка для регулировки наклона	11.	Сетевая розетка/ переключатель питания
6.	Вентиляционное отверстие (забор воздуха)	12.	Динамики

# ВВЕДЕНИЕ

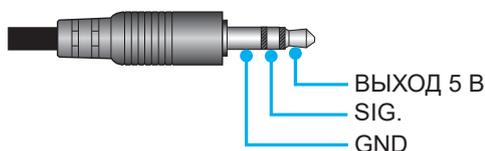
## Соединения



№	Пункт	Кабель	Пример подключений <sup>1</sup>
1.	Выходной разъем 12 В	Кабель триггера 12 В	Моторизованный экран, затвор и т. д.
2.	Разъем входа ДУ	Кабель проводного пульта ДУ или кабель ИК-приемника (3,5 мм тип TRS <sup>2</sup> )	RCU
3.	Разъем HDBaseT	Кабель RJ-45	Медиапроигрыватель
4.	Разъем LAN	Кабель RJ-45	Локальная или корпоративная сеть
5.	Разъем HDMI 2	Кабель HDMI	Компьютер, игровая консоль, медиапроигрыватель
6.	Разъем HDMI 1	Кабель HDMI	Компьютер, игровая консоль, медиапроигрыватель
7.	Выходной разъем HDMI	Кабель HDMI	Экран
8.	Разъем VGA	Кабель VGA	Компьютер
9.	Входной разъем 3D-синхронизации	Кабель 3D-синхронизации	Компьютер
10.	Выходной разъем 3D-синхронизации	Кабель передатчика 3D	Передатчик 3D
11.	Разъем USB (Питание 5 В---1,5 А) <sup>3</sup>	USB-кабель (A-A)	Флэш-накопитель USB
12.	Разъем Вход звукового сигнала	Кабель для Аудиовход	Медиапроигрыватель
13.	Аудиовыход	Кабель аудиовыхода	Динамик, медиапроигрыватель
14.	Разъем RS-232C	Кабель RS232	Компьютер
15.	Сетевая розетка/ переключатель питания	Шнур питания	Проектор
16.	Отверстие для установки замка Kensington™	Проекционный кабель	Проектор

### Примечание.

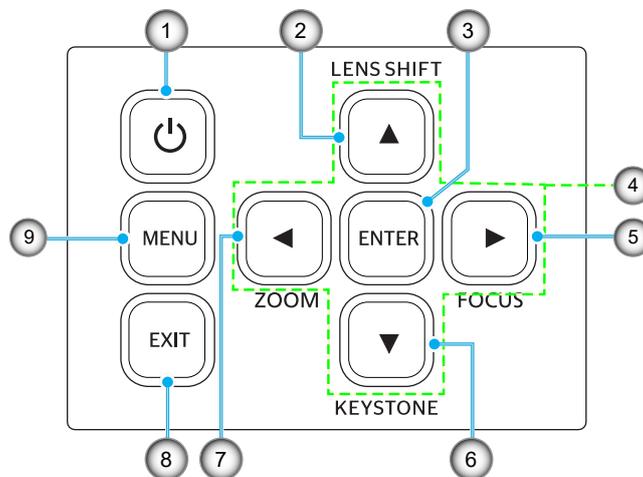
1. Это всего лишь несколько примеров того, как можно выполнить подключение. Для каждого порта могут быть доступны дополнительные параметры.
2. Тип TRS 3,5 мм.



3. Не рекомендуется для зарядки сотового телефона.

# ВВЕДЕНИЕ

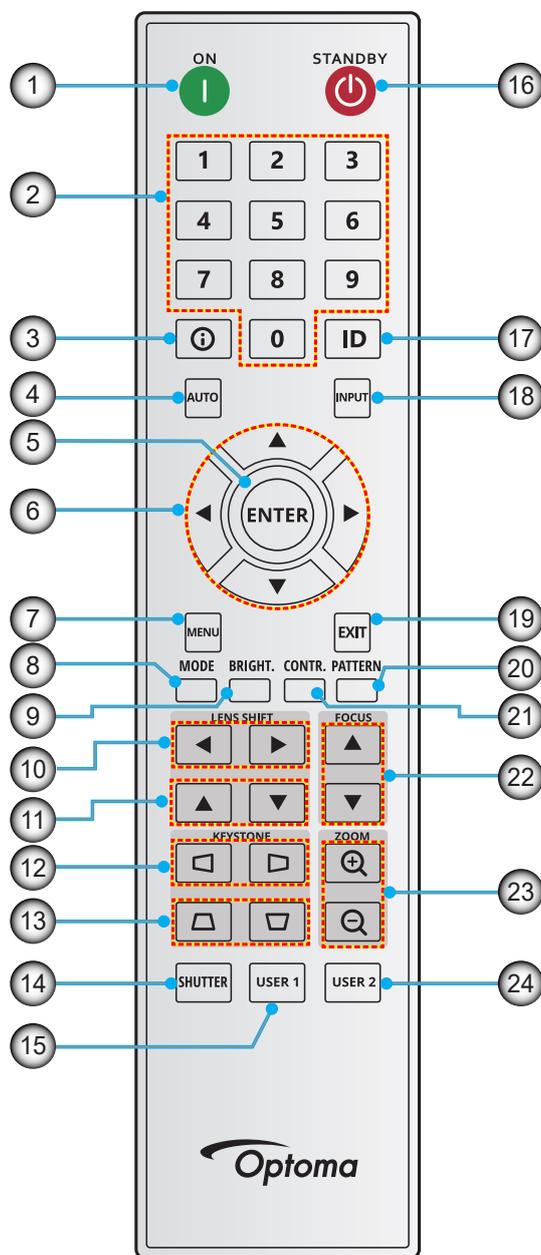
## Клавиатура



№	Кнопка	Функция
1.	Кнопка питания	Включение и выключение проектора.
2.	Перемещение объектива	Настройка положения объектива по вертикали/горизонтали.
3.	Ввод	Подтверждение настройки.
4.	Четыре направленные кнопки выбора	Кнопки навигации.
5.	Фокусировка	Регулировка фокусировки изображения.
6.	Корректировка Трапеция	Настройка для коррекции трапецеидальных искажений.
7.	Изменение масштаба	Регулировка размера изображения.
8.	Выход	Возврат в предыдущее меню или выход из меню верхнего уровня.
9.	Меню	Отображение главного меню на экране.

# ВВЕДЕНИЕ

## Пульт дистанционного управления



№	Кнопка	Функция
1.	Включение питания	Включение проектора.
2.	Кнопки с цифрами	Ввод цифр (0–9).
3.	Информация	Отображение информации на экране для вывода изображений.
4.	Автоматический	Автоматическая синхронизация проектора с источником входного сигнала.
5.	Ввод	Нажмите для подтверждения выбора.
6.	Кнопки со стрелками	Кнопки со стрелками используются для навигации по меню или для выбора соответствующих параметров.
7.	Меню	Отображение главного меню на экране.
8.	Режим	Выбор предустановленного режима отображения.
9.	Яркость	Регулировка яркости изображения.

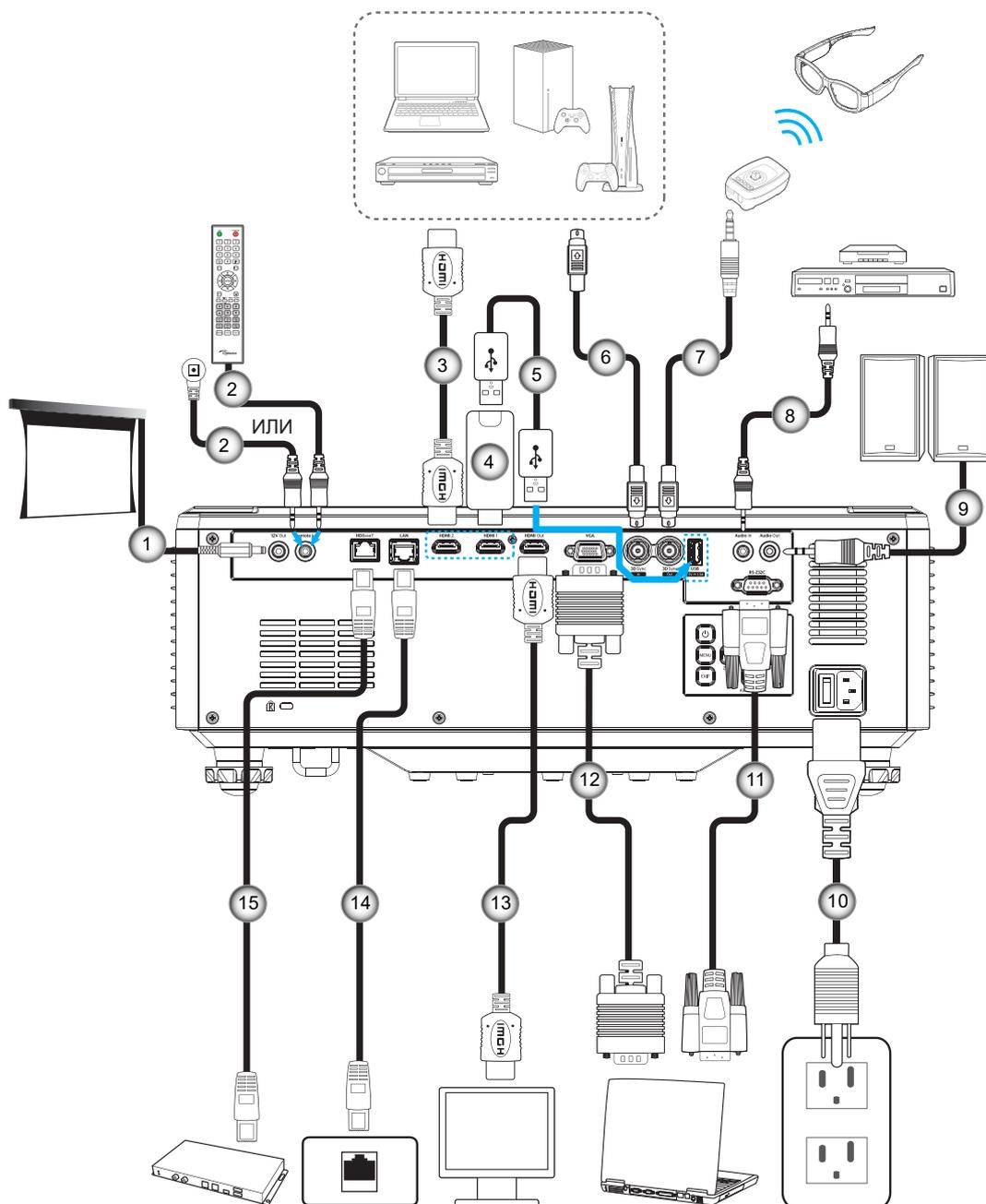
# ВВЕДЕНИЕ

№	Кнопка	Функция
10.	Смещение объектива влево (по горизонтали)	Регулировка положения изображения по горизонтали.
11.	Смещение объектива влево (по вертикали)	Регулировка положения изображения по вертикали.
12.	Трапецеидальность (по горизонтали)	Регулировка трапецеидальности изображения по горизонтали.
13.	Трапецеидальность (по вертикали)	Регулировка трапецеидальности изображения по вертикали.
14.	Затвор	Мгновенное выключение/включение экрана (Выкл. AV).
15.	Пользователь 1	Нажмите, чтобы назначить пользовательские функции. Дополнительную информацию см. в руководстве пользователя.
16.	Ожидание	Выключение проектора.
17.	ИД	Настройка адреса проектора.
18.	Ввод	Выбор источника входного сигнала вручную.
19.	Выход	Переход в предыдущее меню.
20.	Шаблон	Отображение тестовой таблицы.
21.	Контрастность	Регулировка контрастности изображения.
22.	Фокусировка	Регулировка фокусировки изображения.
23.	Изменение масштаба	Регулировка размера изображения.
24.	Пользователь 2	Нажмите, чтобы назначить пользовательские функции. Дополнительную информацию см. в руководстве пользователя.

**Примечание.** Некоторые кнопки не работают, если эти функции не поддерживаются конкретной моделью проектора.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Подключение источников сигнала к проектору



№	Пункт
1.	Разъем постоянного тока 12 В
2.	Кабель проводного пульта ДУ или кабель ИК приемника (Тип TRS 3,5 мм)
3.	Кабель HDMI
4.	Адаптер HDMI
5.	USB-кабель (A-A)

№	Пункт
6.	Кабель 3D-синхронизации
7.	Кабель передатчика 3D
8.	Кабель для Аудиовход
9.	Кабель аудиовыхода
10.	Шнур питания

№	Пункт
11.	Кабель RS232
12.	Кабель VGA
13.	Кабель HDMI
14.	Кабель RJ-45
15.	Кабель RJ-45

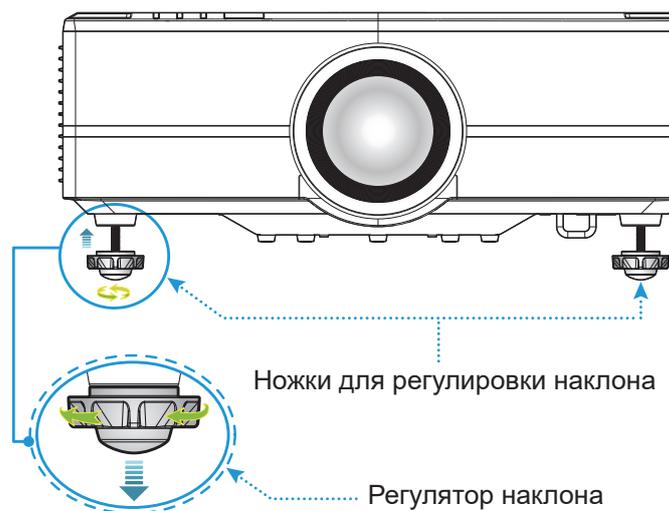
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Настройка проецируемого изображения

### Настройка высоты проектора

Проектор оснащен подъемными ножками для настройки высоты изображения.

1. Найдите нужную регулируемую ножку в нижней части проектора.
2. Чтобы поднять или опустить проектор, поверните регулятор по часовой стрелке или против часовой стрелки.



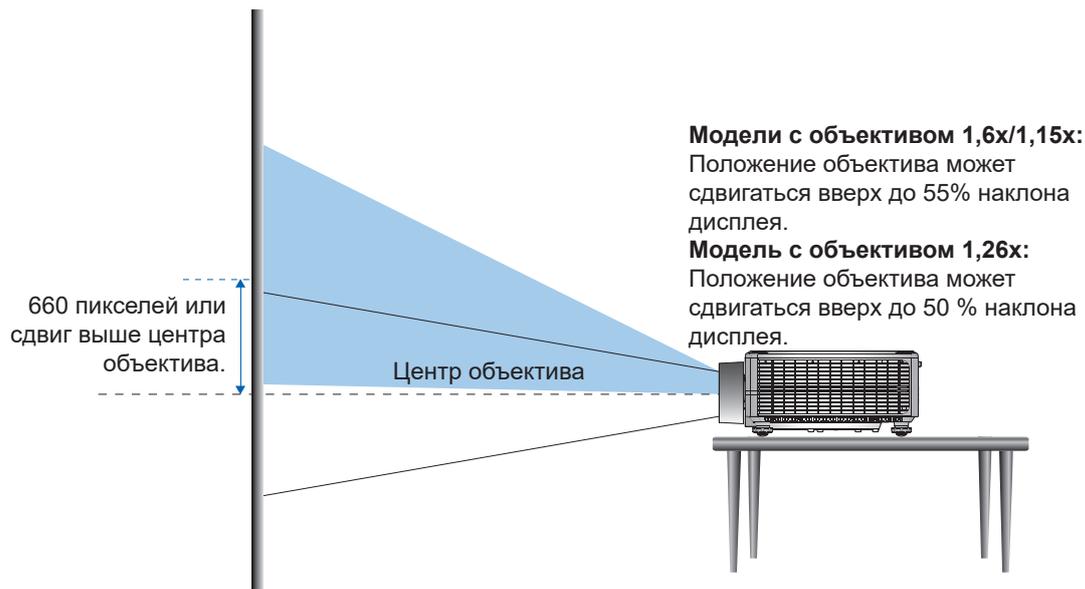
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Настройка сдвига проецируемого изображения

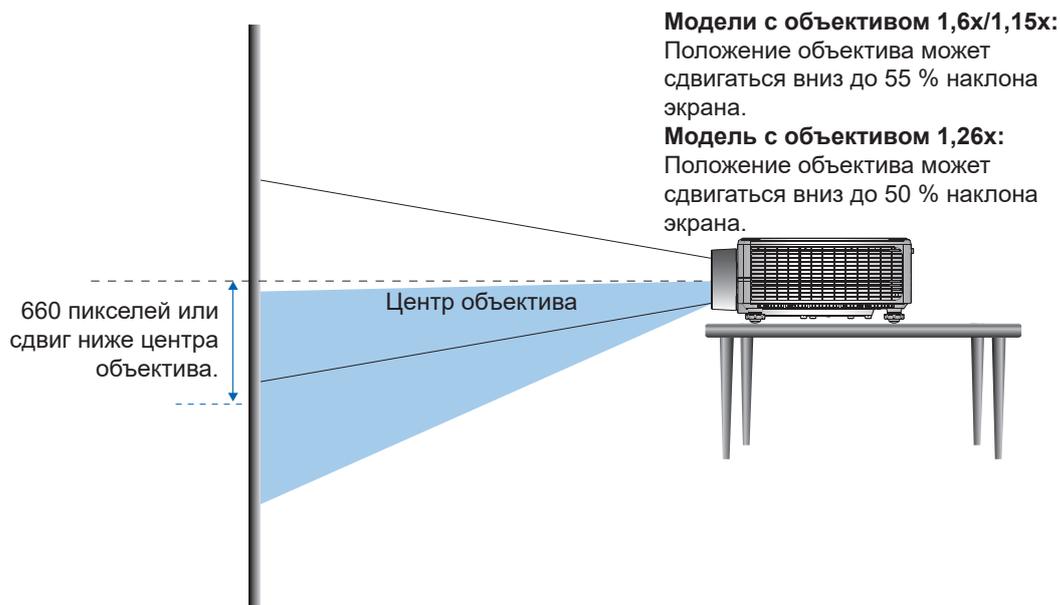
Проекционный объектив можно сдвигать вверх, вниз, вправо и влево с помощью электроприводной функции сдвига объектива. Эта функция позволяет легко размещать изображения на экране. Сдвиг объектива в целом выражается как процентное отношение высоты изображения к его ширине. Это показано на следующем рисунке.

### Сдвиг объектива по вертикали/ по горизонтали

Объектив сдвинут вверх:

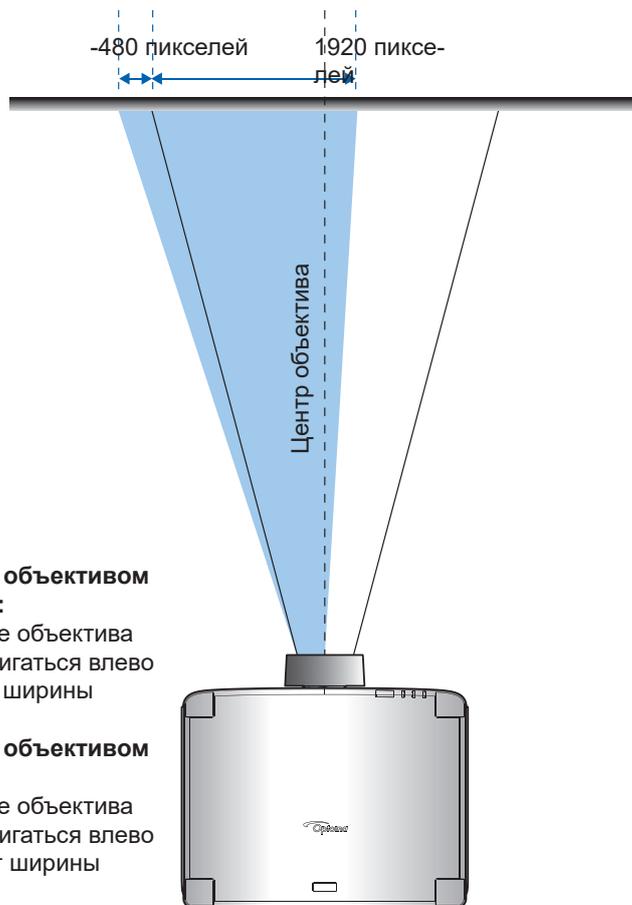


Объектив сдвинут вниз:

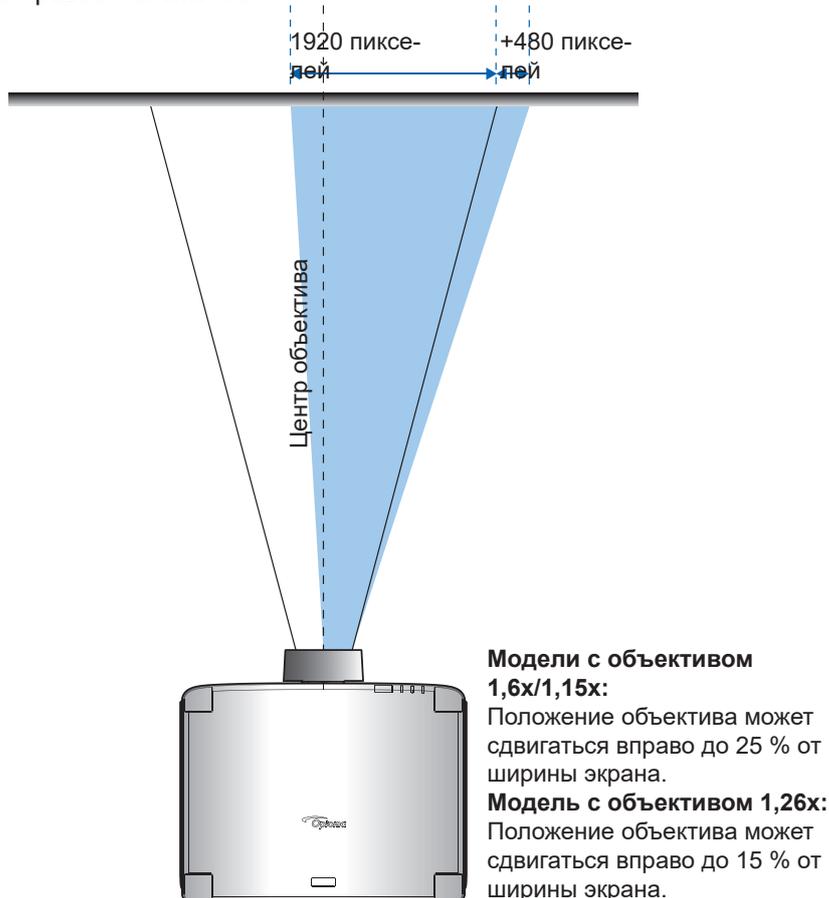


# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

Объектив сдвинут в крайнее левое положение:



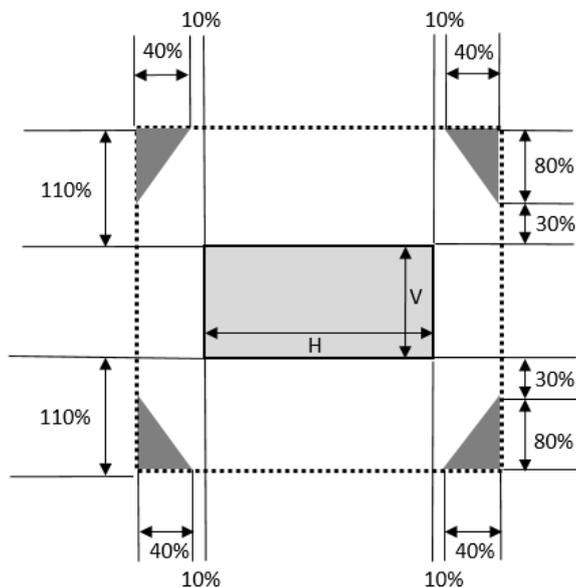
Объектив сдвинут в крайнее правое положение:



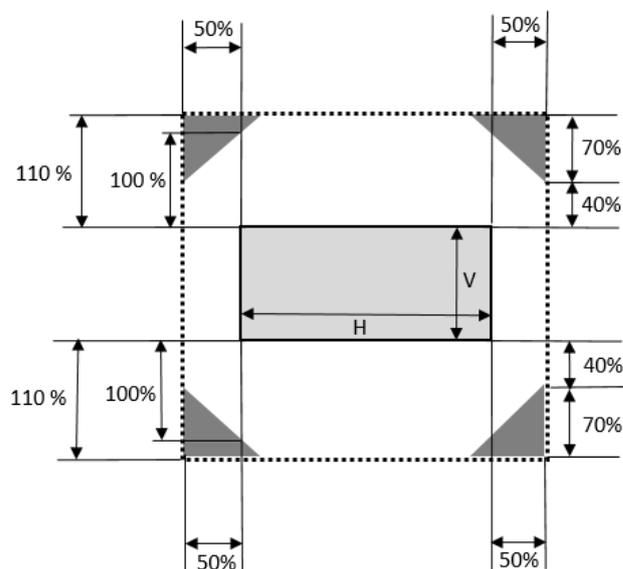
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Диапазон регулятора смещения объектива

Диапазон сдвига объектива в моделях с объективом 1,6х/1,15х



Диапазон сдвига объектива в моделях с объективом 1,26х



### Примечание.

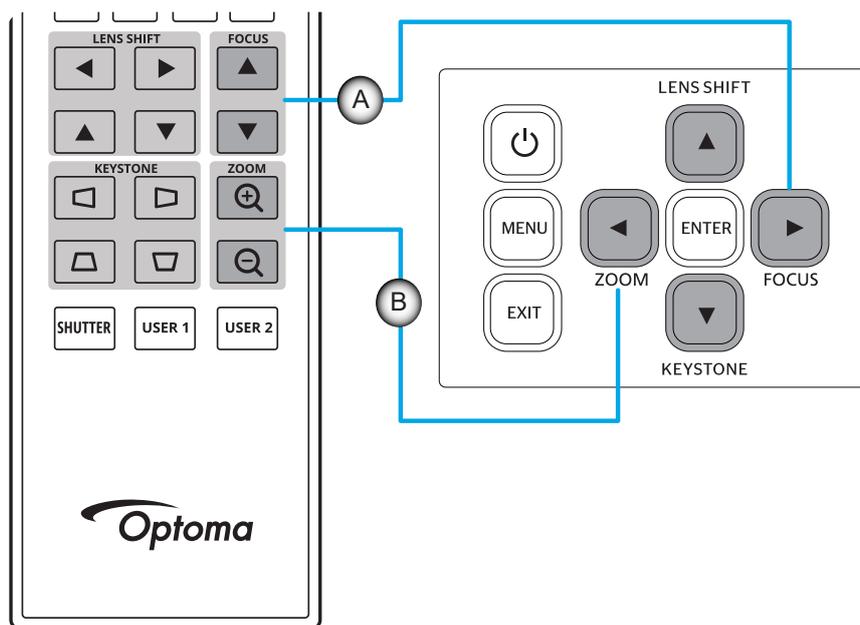
- a)  $\Delta Г$ : Диапазон сдвига объектива по горизонтали; объектив находится в центре.
- b)  $\Delta В$ : Диапазон сдвига объектива по вертикали; объектив находится в центре.
- c)  $\Delta Г0$ : Диапазон сдвига объектива по горизонтали без виньетирования; объектив находится посередине сверху или посередине внизу.
- d)  $\Delta В0$ : Диапазон сдвига объектива по вертикали без виньетирования; объектив находится посередине справа или посередине слева.
- e)  $V$ : высота проецируемого изображения.
- f)  $Г$ : ширина проецируемого изображения.
- g)  $\square$  Проецируемое изображение.
- h)  $\blacktriangle$  Если объектив сдвигается дальше указанного рабочего диапазона, края экрана могут стать темнее или изображения могут расфокусироваться.
- i) Расчет основан на 1/2 ширины и 1/2 высоты изображения.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Настройка масштаба и фокуса проектора

Для регулировки масштаба и фокусировки проецируемого изображения используйте пульт дистанционного управления или клавиатуру проектора.

- Для настройки фокусировки изображения нажмите **Фокусировка** и используйте кнопки ▲▼ для улучшения четкости и яркости изображения. **(A)**
- Для настройки размера изображения нажмите кнопку **Zoom (Изменение масштаба)** и с помощью кнопок ╕Ⓞ на пульте дистанционного управления или ◀▶ на клавиатуре установите требуемый размер изображения. **(B)**



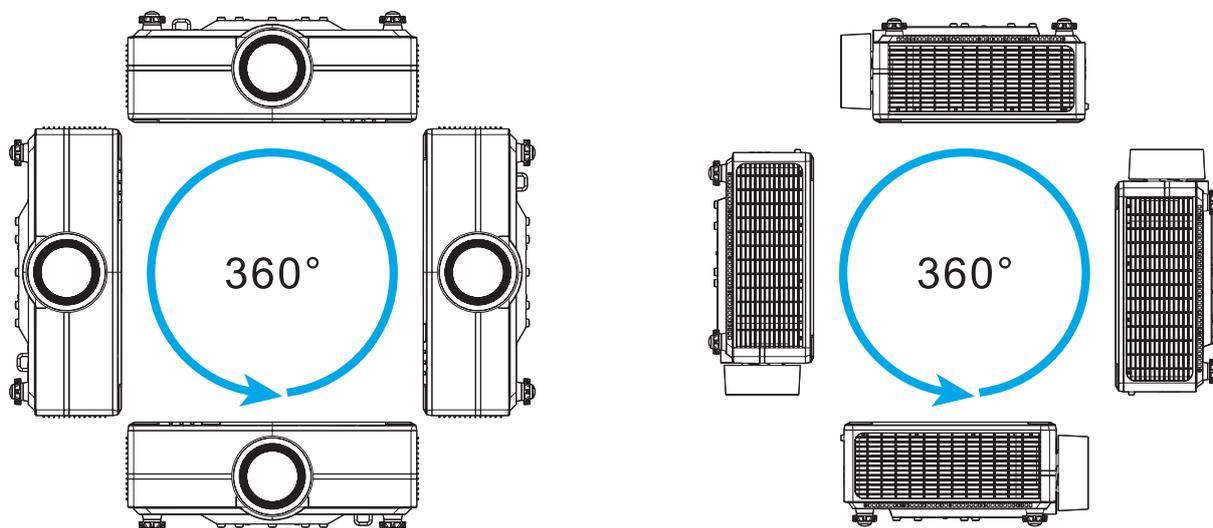
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Регулировка положения проектора

Для выбора места размещения проектора в расчет принимается размер и форма используемого экрана, место расположения розеток питания и расстояние между проектором и остальным оборудованием.

Соблюдайте приведенные ниже общие рекомендации.

- Располагайте проектор на ровной поверхности под правильным углом к экрану. Проектор с объективом модели 1,6х/1,15х/1,26х (со стандартным объективом) должен находиться на расстоянии не менее 1,27 м (50 дюймов) (1,6х: 1,33 м/ 1,15х: 0,69 м/ 1,26х: 0,81 м) от проекционного экрана.
- Располагайте проектор на нужном расстоянии от экрана. Расстояние от объектива проектора до экрана, настройка масштаба и видео формат определяют размер проецируемого изображения.
- Проекционное отношение объектива:  
Модель объектива 1,6х: 1,25–2,0  
Модель объектива 1,15х: 0,65–0,75  
Модель объектива 1,26х: 0,75–0,95  
свободная ориентация на 360 градусов.



- При установке нескольких проекторов оставляйте между соседними проекторами расстояние не менее 1000 мм (39,4 дюйма).
- При потолочной/ настенной установке оставляйте расстояние не менее 15 мм (0,6 дюйма) от потолочного крепления до нижних воздухозаборных отверстий проектора.

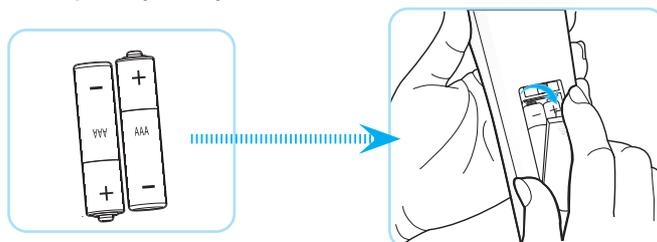
# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Удаленная настройка

### Установка/ замена батареек в пульте ДУ

К пульту дистанционного управления прилагаются две батарейки размером AAA.

1. Снимите крышку с батарейного отсека на обратной стороне пульта ДУ.
2. Вставьте батарейки AAA в батарейный отсек, как показано на рисунке.
3. Установите обратно крышку на пульт ДУ.



**Примечание.** Для замены используются такие же или эквивалентные батарейки.

### **ВНИМАНИЕ**

Неправильное использование батареек может привести к утечке химических реактивов или взрыву. Строго выполняйте следующие инструкции.

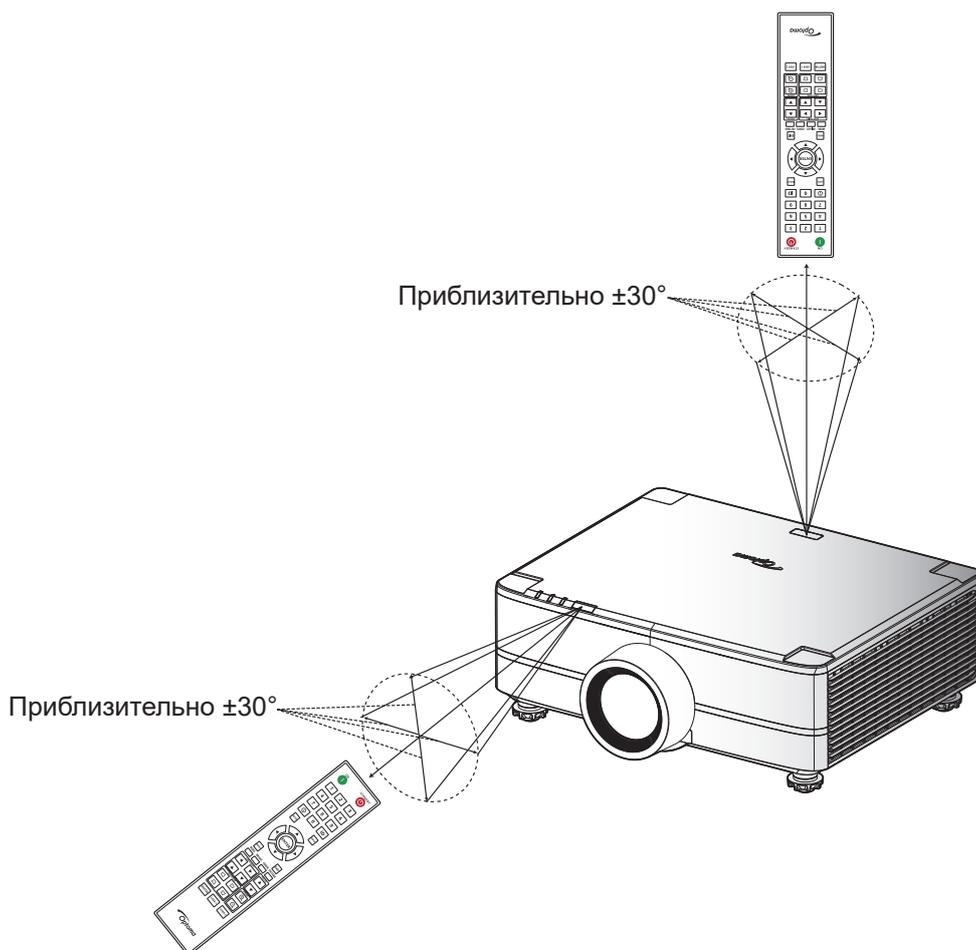
- Не используйте одновременно батарейки разных типов. Различные типы батареек различаются по своим характеристикам.
- Не используйте новые батарейки одновременно со старыми. Использование новых батареек вместе со старыми сокращает срок службы новых батареек и может привести к утечке химических реактивов из старых батареек.
- Извлеките отработанные батарейки. При утечке из батареек химические реактивы могут попасть на кожу и вызвать раздражение. При обнаружении утечки химических реактивов тщательно вытрите их салфеткой.
- Входящие в комплект батарейки могут иметь более короткий срок службы из-за условий хранения.
- Если пульт дистанционного управления не используется в течение длительного времени, извлеките из него батарейки.
- При утилизации батареек следует соблюдать законы соответствующего региона или страны.

# УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

## Зона действия пульта ДУ

Инфракрасный (ИК) датчик для пульта ДУ находится на верхней и передней панели проектора. Для правильной работы пульта ДУ держите его относительно перпендикуляра к ИК-датчику проектора под углом не более 30 градусов в обе стороны. Расстояние от пульта ДУ до датчика не должно превышать 20 метров (65,6 фута) под и 30 метров (98,4 фута) под углом 0° к датчику.

- Убедитесь, что между ними нет препятствий, затрудняющих прохождение ИК-луча.
- Проверьте, что на ИК-передатчик проектора / пульта ДУ не падают солнечные лучи или прямой свет от флуоресцентных ламп.
- Чтобы пульт ДУ работал правильно, расстояние от него до флуоресцентных ламп должно быть больше 2 метров.
- Нарушение работы пульта наблюдается и в том случае, когда он находится рядом с флуоресцентными лампами инверторного типа.
- Если расстояние между пультом ДУ и проектором слишком короткое, работоспособность пульта также падает.
- Когда вы направляете пульт на экран, эффективное расстояние между ними меньше 5 м, а ИК-лучи отражаются обратно в проектор. Однако эффективное расстояние можно изменить в зависимости от экранов.

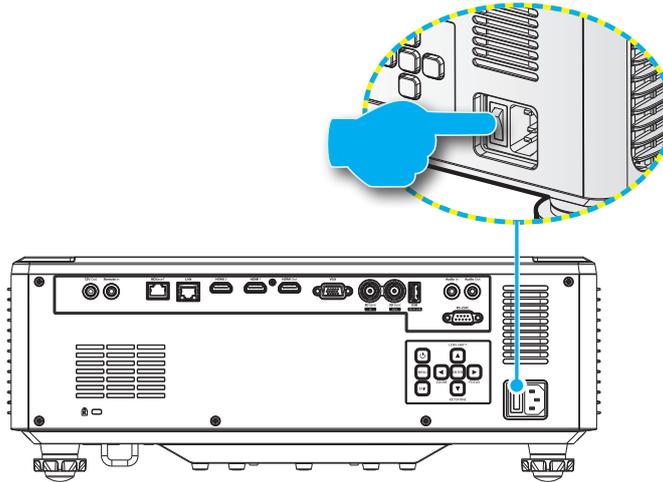


# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

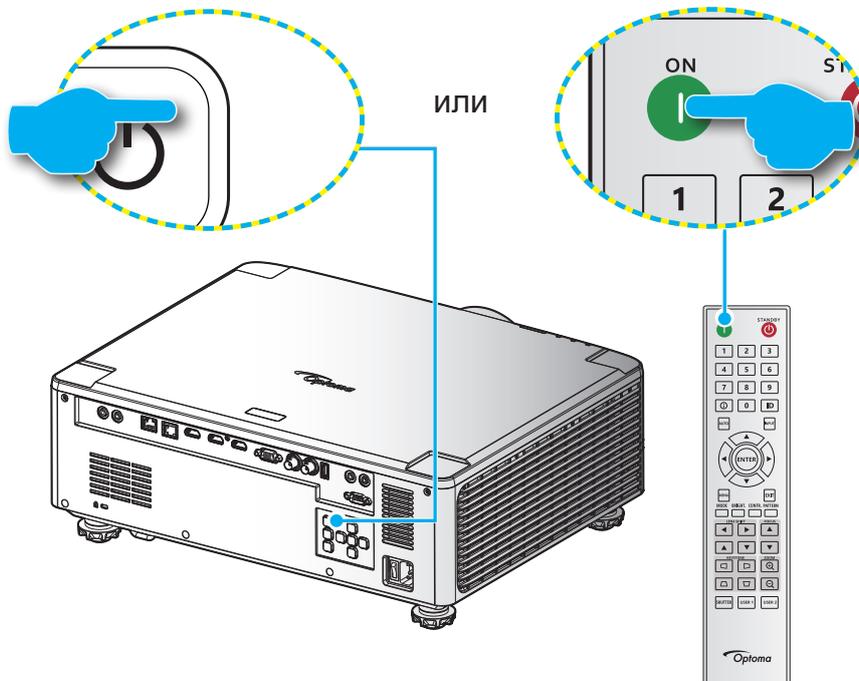
## Включение и выключение проектора

### Включение питания

1. Надежно подсоединяйте шнур питания и сигнальный кабель или кабель источника сигнала. При подключении индикатор питания загорится красным цветом.
2. Установите переключатель питания в положение "I" (Вкл.) и подождите, пока кнопка "⏻" на клавиатуре проектора не загорится красным цветом.



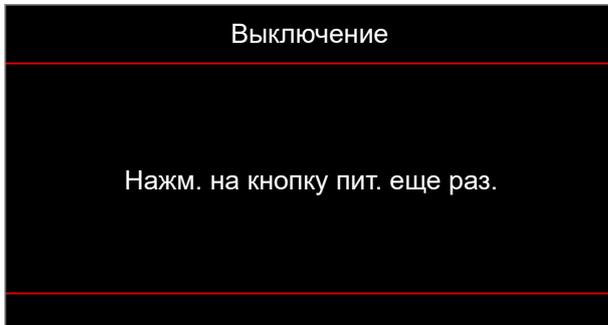
3. Включите проектор нажатием на кнопку "⏻" на клавиатуре проектора или пульте ДУ. Во время запуска индикатор питания мигает красным цветом, а в нормальном режиме работы светится зеленым цветом.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Выключение питания

1. Выключите проектор нажатием на кнопку "⏻" на клавиатуре проектора или на кнопку " | " на пульте ДУ. Появляется следующее сообщение:



2. Повторно нажмите на кнопку ⏻ или | для подтверждения, иначе данное сообщение исчезнет с экрана через 15 секунд. При повторном нажатии на кнопку ⏻ или | проектор отключается.
3. Во время цикла охлаждения индикатор питания мигает зеленым цветом. После перехода проектора в режим ожидания индикатор питания начинает светиться красным цветом. Если нужно снова включить проектор, дождитесь завершения цикла охлаждения и перехода устройства в режим ожидания. При переходе проектора в режим ожидания нажмите на кнопку "⏻" на проекторе или пульте ДУ еще раз, чтобы включить проектор.
4. Отсоедините шнуры питания от электрической розетки и проектора.

### Примечание.

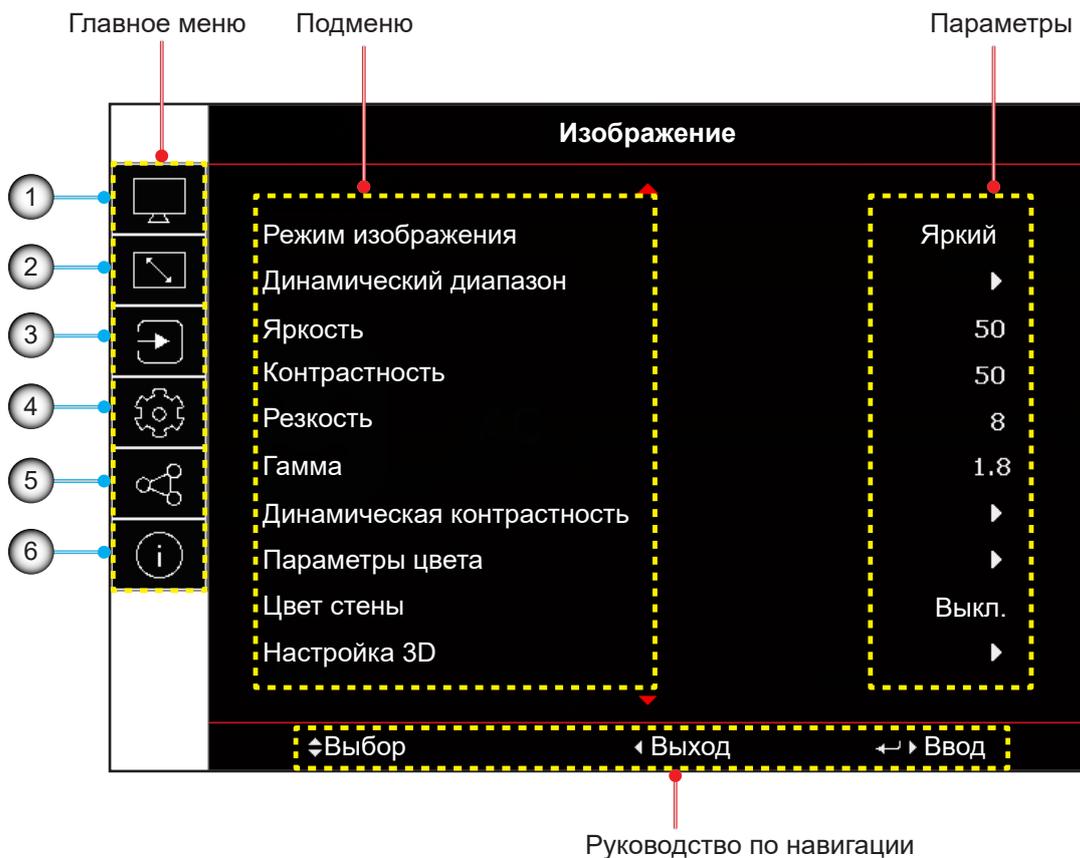
- Не рекомендуется включать проектор сразу же после выключения питания.
- По умолчанию проектор автоматически выключается, если не используется в течение 20 минут. Время бездействия можно изменить в меню «Автовыключение (мин)» в «Параметры системы → Питание». Чтобы вместо этого перевести проектор в режим ожидания, отключите автовыключение и установите интервал таймера отключения в «Параметры системы → Питание → Таймер сна (мин.)».

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню навигации и функции

Проектор имеет многоязычные экранные меню, позволяющие настраивать изображение и изменять настройки.

1. Чтобы открыть экранное меню, нажмите кнопку **Меню** на пульте ДУ или клавиатуре проектора.
2. Для выбора главного меню или подменю выделите его с помощью кнопок **▲▼**. Затем нажмите кнопку **Ввод** для перехода в подменю.
3. Нажмите кнопку **Выход** для возврата к предыдущему меню или выхода из экранного меню, если находитесь в меню верхнего уровня.
4. Методы настройки значения функций или выбора опции.
  - Для настройки значений ползунковых регуляторов выделите функцию и с помощью кнопок **◀▶** измените значение.
  - Чтобы установить или снять флажок, выделите функцию и нажмите **Ввод**.
  - Для ввода числа или символа выделите это число или символ и выберите с помощью кнопок **▲▼**. Можно также использовать кнопки с цифрами на пульте ДУ или клавиатуре.
  - Для выбора функциональной опции воспользуйтесь кнопками **▲▼◀▶**. При отсутствии значка **Ввод** на панели навигации выделенная опция применяется автоматически. Если значок **Ввод** отображается на панели навигации, нажмите **Ввод** для подтверждения выбора.



№	Пункт	№	Пункт
1.	Меню Изобр.	4.	Меню «Настройка устройства»
2.	Меню Дисплей	5.	Меню «Связь»
3.	Меню «Настройки входа»	6.	Меню Информация

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Древо экранного меню

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения
Изображение	Режим изображения					Презентация
						Яркий [по умолчанию]
						Кино
						HDR
						sRGB
						DICOM SIM.
						Смещение
						3D
						Высокоскоростной 2D
						Пользователь
Динамический диапазон	HDR					Выкл.
						Автоматический [по умолчанию]
		Режим изображения HDR				Яркий
						Стандартный [по умолчанию]
						Фильм
				Детализация		
Яркость					0–100 [по умолчанию: 50]	
Контрастность					0–100 [по умолчанию: 50]	
Резкость					1–15 [по умолчанию: 10]	
Гамма						Фильм
						Графика
						Стандарт (2.2)
						Яркий
						3D
						Классная доска
						DICOM SIM.
						1,8
						2,0
						2,4
					2,6	
Динамическая контрастность	Динамический черный					Выкл. [по умолчанию]
						Вкл.
	Скорость					1–15 [по умолчанию: 1]
	Сила					0–3 [по умолчанию: 2]
	Уров					50–100 % [по умолчанию: 100 %]
	Интенсивный черный					Выкл. [по умолчанию]
						Вкл.
Таймер AV Mute					0–10 с [по умолчанию: 0 с]	
Уровень Черного - сигнал					0–5 [по умолчанию: 0]	

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения				
Изображение	Параметры цвета	Цвет				0–100 [по умолчанию: 60]				
		Оттенок				0–100 [по умолчанию: 50]				
		Цветовая темп				Теплый				
							Стандартный [по умолчанию]			
							Холодный			
		Скорость цветового круга					2X			
							3X [по умолчанию]			
		Баланс белого	Усил. красн.					0–100 [по умолчанию: 50]		
			Усил. зелен.					0–100 [по умолчанию: 50]		
			Усил. синего					0–100 [по умолчанию: 50]		
			Смещение красного					0–100 [по умолчанию: 50]		
			Смещение зеленого					0–100 [по умолчанию: 50]		
			Смещение синего					0–100 [по умолчанию: 50]		
		Улучшение белого						0–10 [по умолчанию: 10]		
		Цветовое простр.						Автоматический [по умолчанию]		
								RGB(0~255)		
								RGB(16~235)		
								REC709		
								REC601		
		Согласование цветов	Шаблон автотеста					Выкл.		
								Вкл. [по умолчанию]		
				Красный	Оттенок					0–254 [по умолчанию: 127]
					Насыщенность					0–254 [по умолчанию: 127]
					Яркость					0–254 [по умолчанию: 127]
				Зеленый	Оттенок					0–254 [по умолчанию: 127]
					Насыщенность					0–254 [по умолчанию: 127]
					Яркость					0–254 [по умолчанию: 127]
				Синий	Оттенок					0–254 [по умолчанию: 127]
					Насыщенность					0–254 [по умолчанию: 127]
					Яркость					0–254 [по умолчанию: 127]
				Голубой	Оттенок					0–254 [по умолчанию: 127]
					Насыщенность					0–254 [по умолчанию: 127]
Яркость								0–254 [по умолчанию: 127]		
Пурпурный	Оттенок							0–254 [по умолчанию: 127]		
	Насыщенность							0–254 [по умолчанию: 127]		
	Яркость							0–254 [по умолчанию: 127]		
Желтый	Оттенок							0–254 [по умолчанию: 127]		
	Насыщенность							0–254 [по умолчанию: 127]		
	Яркость							0–254 [по умолчанию: 127]		
Белый	Красный							0–254 [по умолчанию: 127]		
	Зеленый					0–254 [по умолчанию: 127]				
	Синий					0–254 [по умолчанию: 127]				
Сброс						Да				
						Отмена [по умолчанию]				

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения		
Изображение	Цвет стены					Выкл. [по умолчанию]		
						Классная доска		
						Светло-желтый		
						Светло-зеленый		
						Голубой		
						Розовый		
						Серый		
	Настройка 3D	Режим 3D					Выкл.	
							Активное 3D [по умолчанию]	
		3D формат						Автоматический [по умолчанию]
								Картридер
								Рядом
								Сверху и снизу
								Чередование кадр.
		Технология 3D						DLP-Link
								3D-синхронизация [по умолчанию]
		3D-2D						3D [по умолчанию]
								L
								R
		Выход 3D синх.						К передатчику [по умолчанию]
								К следующему проектору
Реж. 3D Invert						Выкл. [по умолчанию]		
						Вкл.		
Кадровая задержка						1–200 [по умолчанию: 1]		
	Сброс					Да		
						Отмена [по умолчанию]		
Сохранить как пользователя						Да		
						Отмена [по умолчанию]		
Применить к Пользователю						Пользователь–Презентация		
						Пользователь–Яркий [по умолчанию]		
						Пользователь–Кино		
						Пользователь–HDR		
						Пользователь–sRGB		
						Пользователь–DICOM SIM.		
						Пользователь–Смещение		
						Пользователь–3D		
						Пользователь–Высокоскоростной 2D		
	Сброс						Да	
						Отмена [по умолчанию]		

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения	
Экран	Соотношение сторон					Автоматический [по умолчанию]	
						4:3	
						16:9	
						16:10	
						LBX	
						Исходный	
Цифровое увеличение	Пропорциональный					Выкл. [по умолчанию]	
						Вкл.	
			По горизонтали				50–400 % [по умолчанию: 100]
			По вертикали				50–400 % [по умолчанию: 100]
			Сдвиг по горизонтали				0–100 [по умолчанию: 50]
			Сдвиг по вертикали				0–100 [по умолчанию: 50]
			Сброс				Да
Сдвиг изображения	Положение Г.					Отмена [по умолчанию]	
						0–100 [по умолчанию: 50]	
			Положение В.				0–100 [по умолчанию: 50]
			Сброс				Да
Геометрическая коррекция	Управление деформацией					Основные [по умолчанию]	
						Дополн.настр.	
						AP	
	Базовая деформация	Трапецеидальность		По горизонтали			0–40 [по умолчанию: 20]
				По вертикали			0–40 [по умолчанию: 20]
		Подушкообразное искажение		По горизонтали			0–100 [по умолчанию: 50]
				По вертикали			0–100 [по умолчанию: 50]
		4-угольный		Слева вверху			
				Справа вверху			
				Слева внизу			
	Дополнительная деформация	Цвет сетки					Зеленый [по умолчанию]
							Пурпурный
							Красный
							Голубой
		Фон сетки					Черн [по умолчанию]
						Прозрачный	
Настройка деформации		Точки сетки					2x2 [по умолчанию]
							3x3
							5x5
							9x9
						17x17	
Настройка смещения	Внутренняя деформация					Выкл. [по умолчанию]	
						Вкл.	
			Резкость деформации			0–9 [по умолчанию: 9]	
Настройка смещения	Ширина смещения					[по умолчанию: 0]	
			Число наложений сетки			4 [по умолчанию] / 6 / 8 / 10 / 12	
			Гамма			1,8 / 1,9 / 2,0 / 2,1 / 2,2 [по умолчанию] / 2,3 / 2,4	

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения		
Экран	Геометрическая коррекция	Дополнительная деформация	Уровень черного	Область		Внизу [по умолчанию] Вверху		
				Включить		Выкл. [по умолчанию] Вкл.		
				Изменить область				
				Добавить точку				
				Удалить точку				
				Яркость	Яркость			
					Красный	0–255 [по умолчанию: 20]		
					Зеленый	0–255 [по умолчанию: 20]		
					Синий	0–255 [по умолчанию: 20]		
					Выход			
				Красный		0–255 [по умолчанию: 20]		
				Зеленый		0–255 [по умолчанию: 20]		
				Синий		0–255 [по умолчанию: 20]		
				Сброс	Внизу	Да		
						Отмена [по умолчанию]		
						Вверху	Да	
							Отмена [по умолчанию]	
				Все	Да			
					Отмена [по умолчанию]			
				Память	Сохранить в памяти	Память 1 [по умолчанию]		
						–Память 5		
						Память 1 [по умолчанию]		
					Применить из памяти	–Память 5		
				Сброс	Очистить память	Да		
						Отмена [по умолчанию]		
						Да		
						Отмена [по умолчанию]		
Маска края		0–10 [по умолчанию: 0]						
Стоп-кадр		Отменить стоп-кадр [по умолчанию]						
		Стоп-кадр						
Настр-е табл		Выкл. [по умолчанию]						
		Зеленая решетка						
		Пурпурная решетка						
		Белая сетка						
		Белый						
		Черн						
		Красный						
		Зеленый						
		Синий						
		Желтый						
		Пурпурный						
		Голубой						
		Контрастность ANSI 4x4						
		Цветная полоса						
	Полноэкранный							

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения		
Экран	PIP/PBP	Экран				Выкл. [по умолчанию]		
						PIP		
						PBP		
		Осн. источник						VGA
								HDMI1
								HDMI2
								HDBaseT
								VGA
		Второст.источ.						HDMI1
								HDMI2
								HDBaseT
		Подкачка					Подкачка	
		Размер						Малый [по умолчанию]
								Среда
								Большой
		Местоположение						PBP, Осн. левая [по умолчанию]
								PBP, Осн. верхн.
								PBP, Осн. правая
								PBP, Осн. нижняя
								PIP, нижн. правая [по умолчанию]
								PIP, нижн. левая
								PIP, верхн. левая
							PIP, верхн. правая	
		Сброс						Да
								Отмена [по умолчанию]
		Ввод	Источник Авто					Выкл.
								Вкл. [по умолчанию]
Быстрая повторная синхронизация							Выкл.	
							Вкл. [по умолчанию]	
Активные входы							VGA [по умолчанию]	
							HDMI1	
							HDMI2	
							HDBaseT	
Настройка задержки							Обычная [по умолчанию]	
							2D Ultra	
VGA	Фаза						0–100 [по умолчанию: 50]	
	Разрешение						[только для чтения]	
HDMI	Выход						HDMI 1 [по умолчанию]	
							HDMI 2	
	HDMI 1 EDID							1.4
								2.0 [по умолчанию]
								1.4
HDMI 2 EDID							2.0 [по умолчанию]	
							1.4	
Сброс							Да	
						Отмена [по умолчанию]		

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения	
Настройка устройства	Язык					English [по умолчанию]	
						Deutsch	
						Français	
						Italiano	
						Español	
						Português	
						Polski	
						Nederlands	
						Norsk	
						繁體中文	
						簡體中文	
						日本語	
						한국어	
						Русский	
				Magyar			
				ไทย			
Проецирование	Потоочная					Автоматический [по умолчанию]	
						Вкл.	
						Выкл.	
		Рир				Выкл. [по умолчанию]	
						Вкл.	
Регулировка объектива	Фокусировка					[Фокусировка для настройки]	
						[Изменение масштаба для настройки]	
						[Шаблон для настройки]	
	Перемещение объектива	Память перемещения объектива	Сохранить в памяти				Память 1– Память 5
			Применить из памяти				Память 1– Память 5
			Очистить память				Да
	Калибровка объектива						Отмена [по умолчанию]
							Да
	Блок. объектива						Отмена [по умолчанию]
							Заблокировать
Сброс						Разблокировать [по умолчанию]	
						Да	
						Отмена [по умолчанию]	
Расписание	Дата и время					Только для чтения	
		Режим расписания				Выкл. [по умолчанию]	
						Вкл.	
	Просмотреть сегодня					Понедельник / Вторник / Среда / Четверг / Пятница / Суббота / Воскресенье [Только для чтения]	

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения							
Настройка устройства	Расписание	Понедельник / Вторник / Среда / Четверг / Пятница / Суббота / Воскресенье	Включить расписание			Выкл. [по умолчанию]							
						Вкл.							
						Событие 01–08	Время	00:00–23:59					
								Функция	Выкл. [по умолчанию] / Настр. мощности / Источник входного сигнала / Реж. источн. света / Затвор				
						Событие 09–16	Событие	Выкл. [Функция = Выкл.]					
								(Функция = Настр. мощности)	Включение питания [Функция = Настр. мощности] / Эко / Активный / Связь				
							(Функция = Источник входного сигнала)	VGA [Функция = Источник входного сигнала] / HDMI1 / HDMI2 / HDBaseT					
								(Функция = Реж. источн. света)	Обычный режим [Функция = Реж. источн. света] / Экорегим / Пользовательская яркость				
							(Функция = Затвор)	Затвор вкл. [Функция = Затвор] / Затвор выкл.					
								Сброс	Да				
								Отмена [по умолчанию]					
								Копировать события в	Понедельник / Вторник / Среда / Четверг / Пятница / Суббота / Воскресенье				
							Сбросить день	Да					
								Отмена [по умолчанию]					
							Сбросить расписание	Да					
								Отмена [по умолчанию]					
						Дата и время	Режим часов					Использовать сервер NTP [по умолчанию]	
												Ручной	
												Дата	2000–2037 (Год) [по умолчанию: 2020]
													01–12 (Месяц) [по умолчанию: 1]
01–31 (День) [по умолчанию: 1]													
Время	00–23 (Час) [по умолчанию: 0]												
	00–59 (Мин) [по умолчанию: 0]												
Летнее время		Выкл. [по умолчанию]											
		Вкл.											
Сервер NTP												time.google.com [по умолчанию]	
												asia.pool.ntp.org	
												europa.pool.ntp.org	
												north-america.pool.ntp.org	
Часовой пояс												[по умолчанию: UTC+00:00]	
Интервал обновления												Каждый час [по умолчанию]	
												Ежедневно	
Применить						Да							
						Отмена [по умолчанию]							

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения					
Настройка устройства	Настр. мощности	Режим питания (ожидания)				Эко					
						Активный					
						Связь [по умолчанию]					
			Вкл. при обнаруж. сигнала				Выкл. [по умолчанию]				
						Вкл.					
			Автовыключение				0–180 м [по умолчанию: 0 м]				
			Таймер сна				0–16 ч [по умолчанию: 0 ч]				
		Триггер 12 В				Выкл. [по умолчанию]					
					Вкл.						
		Сброс				Да					
						Отмена [по умолчанию]					
							Обычная [по умолчанию]				
	Настр. источн. света	Настр. источн. света	Реж. источн. света				Экорезжим				
							Настройки мощности				
								30–100 % [по умолчанию: 100 %]			
		Пользовательская яркость	Уровень яркости			Выкл. [по умолчанию]					
			Постоянная яркость			Вкл.					
Затвор	Появление	Исчезание	Запуск			0,5–5 с [по умолчанию: 0,5 с]					
							0,5–5 с [по умолчанию: 0,5 с]				
							Затвор выкл. [по умолчанию]				
							Затвор вкл.				
Звук	Без звука					Выкл. [по умолчанию]					
						Вкл.					
		Громкость				0–10 [по умолчанию: 5]					
Безопасность	Безопасность					Выкл. [по умолчанию]					
						Вкл.					
						Таймер безопасности	Месяц		0–35 [по умолчанию: 0]		
							День		0–29 [по умолчанию: 0]		
							Час		0–23 [по умолчанию: 0]		
	Сменить пароль										
Экранное меню	Расположение меню					Слева вверху					
						Справа вверху					
						В центре [по умолчанию]					
						Слева внизу					
						Справа внизу					
						Прозрачность меню		0–9 [по умолчанию: 0]			
						Таймер меню			Выкл.		
									5 с		
									10 с		
									15 с [по умолчанию]		
									30s		
								60 с			
						Скрыть информацию					Выкл. [по умолчанию]
											Вкл.
Фон					Синий						
					Черн						
					Белый						
					Логотип [по умолчанию]						

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения			
Настройка устройства	Установка экранной заставки	Сменить логотип				По умолчанию [по умолчанию]			
						Нейтральный			
						Пользовательский логотип			
						Записанный логотип			
			Запись экранной заставки				Да		
						Отмена [по умолчанию]			
			Удалить логотип	Записанный логотип			Да		
							Отмена [по умолчанию]		
				Пользовательский логотип			Да		
						Отмена [по умолчанию]			
			Большая высота				Выкл. [по умолчанию]		
							Вкл.		
		Данные пользователя		Сохранить все настройки				Память 1 [по умолчанию] – Память 5	
				Загрузить все настройки				Память 1 [по умолчанию] – Память 5	
Обновление системы		Автоматический				Выкл. [по умолчанию]			
						Вкл.			
		Auto Download				Выкл.			
						Вкл. [по умолчанию]			
Обновление					Отмена [по умолчанию]				
					Да				
Сброс	Сброс настроек					Да			
						Отмена [по умолчанию]			
	Общий сброс					Да			
						Отмена [по умолчанию]			
	Выборочный сброс	Изображение					Да		
							Отмена [по умолчанию]		
				Экран			Да		
							Отмена [по умолчанию]		
				Ввод			Да		
							Отмена [по умолчанию]		
Связь		Связь				Да			
						Отмена [по умолчанию]			
				НАСТР.			Да		
							Отмена [по умолчанию]		
Связь	Идентификатор проектора	Удаленная настройка	Код ПДУ			0–99 [по умолчанию: 0]			
							0–99 [по умолчанию: 0]		
					Код быстрого переключения			Выкл. [по умолчанию]	
								1~9	
					Функция ИК	Передний			Выкл.
									Вкл. [по умолчанию]
							Вверху		
					Вкл. [по умолчанию]				
		HDBaseT				Выкл. [по умолчанию]			
					Вкл.				

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения
Связь	Удаленная настройка	Пользователь 1				Стоп-кадр [по умолчанию]
						Пустой экран
						RIP/RBP
						Соотношение сторон
						Скрыть информацию
						Настройка сети
						Идентификатор проектора
						Согласование цветов
						Выборочный сброс
						Код быстрого переключения
						Выключить звук аудиофайла
						Громкость звука
		Пользователь 2				Стоп-кадр
						Пустой экран
						RIP/RBP [по умолчанию]
						Соотношение сторон
						Скрыть информацию
						Настройка сети
						Идентификатор проектора
						Согласование цветов
						Выборочный сброс
						Код быстрого переключения
						Выключить звук аудиофайла
						Громкость звука
Настройка сети	Интерфейс ЛВС					RJ-45 [по умолчанию]
						HDBaseT
						[только для чтения]
						[только для чтения] Подключено
						[только для чтения] Разъединено
						Выкл. [по умолчанию]
						Вкл.
						[по умолчанию: 192.168.0.100]
						[по умолчанию: 255.255.255.0]
						[по умолчанию: 192.168.0.51]
						[по умолчанию: 0.0.0.0]
						Да
						Отмена [по умолчанию]
						Да
Уведомление по электронной почте	Email					
						[только для чтения]
						[только для чтения]
						Выкл. [по умолчанию]
						Email
						Выкл. [по умолчанию]
				Email		

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения		
Связь	Уведомление по электронной почте	Потеря видео				Выкл. [по умолчанию]		
						Email		
		Лазер				Выкл. [по умолчанию]		
						Email		
	Управление	Сброс				Да		
						Отмена [по умолчанию]		
		Crestron					Выкл.	
							Вкл. [по умолчанию]	
			IP-адрес				[по умолчанию: 192.168.0.2]	
			IP ID				2–255 [по умолчанию: 5]	
			Порт				0–65 535 [по умолчанию: 41794]	
			Применить настройку Crestron					Да
								Отмена [по умолчанию]
			PJ Link					Выкл.
								Вкл. [по умолчанию]
			Authentication					Выкл. [по умолчанию]
								Вкл.
			Пароль					[только для чтения]
			Сервис					[по умолчанию: 192.168.0.3]
			Применить настройку PJ Link					Да
					Отмена [по умолчанию]			
Extron						Выкл.		
						Вкл. [по умолчанию]		
	AMX					Выкл.		
						Вкл. [по умолчанию]		
	Telnet					Выкл.		
						Вкл. [по умолчанию]		
	HTTP					Выкл.		
						Вкл. [по умолчанию]		
Скорость передачи	Последовательный порт ввода					Да		
						Отмена [по умолчанию]		
						1200		
						2400		
						4800		
						9600		
						19200		
						38400		
						57600		
						115200 [по умолчанию]		
Сброс						Да		
						Отмена [по умолчанию]		

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения	
Информация	Устройство	Нормативный					
		Серийный номер					
		Время проецирования					
	Состояние системы	Режим ожидания					
		Реж. источн. света					
		Счет.источ.света					
		Всего часов					
		Обычная					
		Экорежим					
		Настройки мощности					
		Температура окружающей среды					
		Температура					
		Связь	Идентификатор проектора				
	Код ПДУ						
	Сеть						
	Интерфейс ЛВС						
	MAC-адрес						
	Состояние сети						
	DHCP						
	IP-адрес						
	Маска подсети						
	Шлюз						
	DNS						
	Управление						
	Crestron						
	Extron						
	PJ Link						
	AMX						
	Telnet						
	HTTP						
	Сигнал		Входной сигнал				
		Разрешение					
		Формат сигнала					
		Частота дискретизации					
		Частота строк					
		Частота кадров					
		Цветовое простр.					
		Режим изображения					
		Второй сигнал					
		Разрешение					
		Формат сигнала					
		Частота дискретизации					
Частота строк							
Частота кадров							
Цветовое простр.							

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Главное меню	Подменю 2	Подменю 3	Подменю 4	Подменю 5	Подменю 6	Значения
Информация	Версия микропрограммы	Осн. верс.				
		Версия I-SCALER				
		Версия F-MCU				
		Версия M-MCU				
		Версия A-MCU				
		Версия ЛВС				
		Верс. формatera				
		HDBaseT Версия				
Версия камеры						

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Изобр.

Ознакомьтесь с порядком выполнения настроек изображения.

### **Подменю**

- Режим изображения
- Динамический диапазон
- Яркость
- Контрастность
- Резкость
- Гамма
- Динамическая контрастность
- Параметры цвета
- Цвет стены
- Настройка 3D

### **Режим изображения**

Существует много заводских установок, оптимизированных для разных видов изображений.

#### **Презентация**

Данный режим подходит для демонстрации перед аудиторией информации с подключенного ПК.

#### **Яркий**

Максимальная яркость при поступлении сигнала с ПК.

#### **Кино**

Обеспечение лучших цветов для просмотра фильмов.

#### **HDR**

Декодирование и отображение содержимого с расширенным динамическим диапазоном (HDR) на самых светлых и самых темных участках, отображение живого кинематографического цвета с использованием цветового спектра REC.2020. Этот режим автоматически включается, если для параметра HDR установлено значение «Авто» (и HDR-контент передается на проектор — Blu-ray 4K UHD, игры HDR 1080p / 4K UHD, потоковое видео 4K UHD). В режиме HDR невозможно выбрать другие режимы отображения (кинотеатр, сообщение и т. д.), так как в нем цвет отображается с высокой четкостью.

#### **sRGB**

Стандартный точный цвет.

#### **DICOM SIM.**

В данном режиме проецируются монохромные медицинские изображения, такие как рентгеновские снимки, результаты МРТ и пр.

#### **Смещение**

При использовании нескольких проекторов этот режим позволяет устранить видимые полосы и создать единое яркое изображение с высоким разрешением на всем экране.

#### **3D**

Для просмотра с 3D эффектом объемности потребуются 3D очки. Убедитесь, что в ПК (портативном устройстве) установлена видеокарта с четырехуровневой буферизацией (quad buffered) и выводом сигнала 120 Гц, а также 3D плеер.

#### **Высокоскоростной 2D**

Отображает статус высокоскоростного 2D-режима.

#### **Пользователь**

Сохранение настроек пользователя.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## **Примечание.**

- Когда выбран режим 3D, режимы Презентация, Яркий, Кино, HDR, sRGB, DICOM SIM., Смешение и Высокоскоростной 2D будут недоступны.
- Когда выбран режим Высокоскоростной 2D, режимы Презентация, Яркий, Кино, HDR, sRGB, DICOM SIM., Смешение и 3D будут недоступны.
- Когда выбран режим Смешение, HDR, 3D и Высокоскоростной 2D будут недоступны.

## **Динамический диапазон**

Конфигурация настройки режима High Dynamic Range (HDR) (Расширенный динамический диапазон) и его эффекта при отображении видео с проигрывателей 4K Blu-ray и потоковых устройств.

**Примечание.** Только HDMI поддерживает функцию «Динамический диапазон».

### **HDR (Расширенный динамический диапазон)**

- **Выкл.:** Выключение обработки HDR. Если установлено значение Выкл., проектор HE декодирует HDR содержимое.
- **Автоматический:** Автоматическое обнаружение сигнала HDR.

### **Режим изображения HDR**

- **Яркий:** Выберите этот режим для получения более ярких и насыщенных цветов.
- **Стандартный:** Выберите этот режим для отображения естественных цветов с балансом теплых и холодных тонов.
- **Фильм:** Выберите этот режим для улучшения детализации и резкости изображения.
- **Детализация:** Сигнал образуется в результате OETF-преобразования для достижения наилучшего согласования цветов.

## **Яркость**

Используется для регулировки яркость изображения.

## **Контрастность**

Контраст регулирует разницу между самыми светлыми и самыми темными участками изображения.

## **Резкость**

Используется для регулировки резкости изображения.

## **Гамма**

Установка типа гамма-кривой. После первоначального запуска и завершения настройки используйте Настройка Гамма для оптимизации выхода видеосигнала.

### **Фильм**

Для домашнего театра.

### **Графика**

Для источника видеосигнала: ПК или Фото.

### **Стандарт (2.2)**

Для стандартной настройки.

### **Яркий**

Оптимальный режим для игр. В этом режиме хорошо сбалансированы насыщенность цвета и яркость.

### **3D**

Оптимальный режим для воспроизведения видео в формате 3D.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Классная доска

Оптимальный режим для проецирования на классную доску.

## DICOM SIM.

Оптимальный режим для проецирования монохромных медицинских изображений, например рентгенограмм.

## 1.8 / 2.0 / 2.4 / 2.6

Для специального источника видеосигнала: ПК или Фото.

**Примечание.** Когда выбран режим смешения, поддерживается только гамма Standard2.2.

## Динамическая контрастность

Настройка динамической контрастности для максимального увеличения контрастности темного содержимого.

- **Динамический черный:** При включении данной функции выполняется автоматическая настройка коэффициента контрастности для источников видеосигнала. Она улучшает уровень черного в темных кадрах за счет уменьшения светового потока.
- **Скорость:** настройка скорости коррекции источника света. Диапазон значений: от 1 до 15. Чем ниже значение, тем медленнее и менее интенсивной будет коррекция. Чем выше значение, тем быстрее выполняется коррекция.
- **Сила:** настройка степени регулировки динамической контрастности. Диапазон значений: от 0 до 3. Чем выше значение, тем сильнее будет коррекция.
- **Уров:** настройка источника света в случае, если уровень яркости воспроизводимого содержимого ниже, чем заданное значение. Диапазон значений: от 50 до 100 %. Чем выше значение, тем шире диапазон настройки источника света.
- **Интенсивный черный:** При включении этой функции коэффициент контрастности автоматически увеличивается за счет отключения луча лазера при обнаружении черного изображения.
- **Таймер AV Mute:** настройка таймера отключения луча лазера после обнаружения черного содержимого. Диапазон значений: от 0 до 10 с.
- **Уровень Черного - сигнал:** настройка значения уровня черного в качестве порогового значения для функции «Черный». Данное значение можно регулировать в диапазоне от 0 до 5 %, где 0 — самый черный, а 5 — самый светлый.

### **Примечание.**

- Если Динамический черный включена, Интенсивный черный будет недоступна.
- Если Динамический черный выключена, Скорость, Сила и Уров будут недоступны.
- Если Интенсивный черный включена, Динамический черный, Скорость, Сила и Уров будут недоступны.

## Параметры цвета

Настройка параметров цвета проецируемого изображения для улучшения цветопередачи.

### Цвет

Регулировка насыщенности выбранного цвета. Значение указывает на смещения цвета от белого или к белому в центре диаграммы цветности.

### Оттенок

Настройка баланса красного и зеленого цветов в видеоизображениях.

### Цветовая темп

Настройка цветовой температуры проецируемого изображения. Доступные параметры: Теплый, Стандартный или Холодный.

### Скорость цветового круга

Установите скорость цветового круга проектора на 2X или 3X.

### Баланс белого

Настройка баланса белого проецируемого изображения путем усиления и смещения. Усиление и смещения — это отдельные регуляторы для каждого канала RGB, используемого для установки серой шкалы. По усилению калибруется цвет темных участков, а смещения используются для калибровки белых участков.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

- **Красный / Зеленый / Усил. синего:** настройка цвета ярких областей изображения.
- **Красный / Зеленый / Смещение синего:** настройка цвета темных областей изображения.

## Улучшение белого

Настройка яркости цвета изображения, обеспечивающая более насыщенные цвета, с шагом от 0 до 10.

## Цветовое простр.

Выбор цветового пространства, специально настроенного для входного сигнала. Доступны параметры Автоматический (по умолчанию), RGB(0~255), RGB(16~235), REC709 и REC601.

## Согласование цветов

Изменение цвета проецируемого изображения путем настройки каждого цветового компонента в изображении. Регулируемые цвета: Красный, Зеленый, Синий, Голубой, Желтый и Пурпурный (R/G/B/C/Y/M).

- **Шаблон автотеста:** при включении функции можно просматривать конкретный цветовой шаблон во время настройки.
- **R / G / B / C / Y / M:** выбор цвета для дальнейшей настройки.
  - **Оттенок:** настройка оттенка выбранного цвета. Значение отражает градусы поворота вокруг диаграммы цветности от исходного цвета. Увеличение значения указывает на поворот против часовой стрелки, а уменьшение значения — поворот по часовой стрелке.
  - **Насыщенность:** Регулировка насыщенности выбранного цвета. Значение указывает на смещения цвета от белого или к белому в центре диаграммы цветности.
  - **Яркость:** настройка яркости выбранного цвета. При увеличении значения изображение становится ярче (добавляется белый в цвет), а при уменьшении значения изображение становится темнее (добавляется черный в цвет).
- **Сброс:** восстановление настроек функций до заводских значений по умолчанию.

**Примечание.** При выборе режима 3D, Высокоскоростной 2D или Смешение параметры Цветовая темп и Улучшение белого будут недоступны.

## Цвет стены

Установка цвета стены проектора для достижения наилучшей цветопередачи на конкретной стене. Доступны параметры Выкл., Классная доска, Светло-желтый, Светло-зеленый, Голубой, Розовый и Серый.

## Настройка 3D

Видеофайл 3D сочетает в себе два немного различающихся изображения (кадра) одной сцены, представляющие различные виды, воспринимаемые левым и правым глазом. При воспроизведении этих кадров с достаточно высокой скоростью и при просмотре в 3D-очках, синхронизирующих левый и правый кадр, мозг зрителя собирает отдельные изображения в единое изображение 3D. Меню 3D содержит параметры для настройки функций 3D и корректного воспроизведения видео в формате 3D.

### Режим 3D

Включение или отключение функции 3D.

### 3D формат

Выбор подходящего формата 3D для входного сигнала 3D. Доступны параметры Автоматический, Картридер, Рядом, Сверху и снизу и Чередование кадр..

### Технология 3D

Выбор надлежащей технологии 3D в зависимости от способа обработки сигнала 3D-синхронизации.

- **DLP-Link:** выберите DLP-Link, если сигнал 3D-синхронизации генерируется технологией DLP-Link, встроенной в проектор. DLP Link работает только с очками, совместимыми с технологией DLP 3D, и если включена функция 3D.
- **3D-синхронизация:** выберите эту технологию, если сигнал 3D-синхронизации передается на проектор с передатчика или другого проектора через выходной порт 3D-синхронизации.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## 3D-2D

Преобразование содержимого 3D в изображения 2D.

- **3D:** обычное воспроизведение содержимого 3D.
- **L:** воспроизведение левых изображений содержимого 3D.
- **R:** воспроизведение правых изображений содержимого 3D.

## Выход 3D синх.

Настройка передачи выходного сигнала 3D-синхронизации.

- **К передатчику:** передача сигнала 3D-синхронизации на передатчик, подключенный к выходному порту 3D-синхронизации.
- **К следующему проектору:** передача сигнала 3D-синхронизации на следующий проектор при использовании нескольких проекторов.

## Реж. 3D Invert

Если видео 3D воспроизводится некорректно, эта функция позволяет поменять местами левый и правый кадр 3D.

## Кадровая задержка

Установка значения кадровой задержки для коррекции проектором разницы во времени между передачей сигнала 3D и выводом результата.

## Сброс

восстановление настроек функций до заводских значений по умолчанию.

**Примечание.** Когда выбран режим *Высокоскоростной 2D* или *Смешение*, *Технология 3D*, *3D-2D*, *Выход 3D синх.*, *Реж. 3D Invert*, *Кадровая задержка* будут недоступны.

## **Сохранить как пользователя**

Сохранение настроек изображения в пользовательском режиме.

## **Применить к Пользователю**

Применение настроек изображения к режимам *Пользователь–Презентация*, *Пользователь–Яркий*, *Пользователь–Кино*, *Пользователь–HDR*, *Пользователь–sRGB*, *Пользователь–DICOM SIM.*, *Пользователь–Смешение*, *Пользователь–3D* или *Пользователь–Высокоскоростной 2D*.

## **Сброс**

Сброс всех параметров настройки изображения до заводских значений по умолчанию.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню Дисплей

Ознакомьтесь с порядком настройки параметров для правильного проецирования изображений в соответствии с условиями установки.

### Подменю

- Соотношение сторон
- Цифровое увеличение
- Сдвиг изображения
- Геометрическая коррекция
- Маска края
- Стоп-кадр
- Настр-е табл
- PIP/PBP

### Соотношение сторон

Настройка соотношения сторон проецируемого изображения. Доступны параметры Автоматический (по умолчанию), 4:3, 16:9, 16:10, LBX или Исходный. Выберите Автоматический для отображения обнаруженного размера изображения.

- **Автоматический:** Автоматический выбор подходящего формата отображения.
- **4:3:** Этот формат используется для источников входного сигнала с соотношением сторон 4:3.
- **16:9:** Этот формат предназначен для таких источников входного сигнала 16:9, как HDTV и DVD, расширенных для просмотра на широкоэкранный телевизор.
- **16:10:** Этот формат используется с источниками сигнала в формате 16:10, например ноутбуки с широким экраном.
- **LBX:** Этот формат предназначен для источников сигнала LBX (не 16 x 9) и применяется, если вы пользуетесь внешним объективом формата 16 x 9 для отображения соотношения сторон 2,35:1 с максимальным разрешением.
- **Исходный:** Данный формат отображает исходное изображение без масштабирования.

### Примечание.

- *Дополнительная информация о режиме LBX*
  - *Изображение некоторых DVD в формате Letter-Box не улучшено для просмотра на телевизорах с соотношением сторон 16 x 9. В этом случае изображение будет искажено при отображении в режиме 16:9. В этой ситуации для просмотра DVD можно переключиться в режим 4:3. Если сигнал имеет соотношение сторон, отличное от 4:3, на экране с соотношением сторон 16:9 вокруг изображения будут отображаться черные полосы. Для просмотра изображения такого формата можно использовать режим LBX, чтобы растянуть изображение на экране с соотношением сторон 16:9.*
  - *При использовании внешнего анаморфотного объектива режим LBX также позволит просматривать материал с соотношением сторон 2,35:1 (в том числе анаморфотные фильмы с DVD и HDTV); при этом выполняется анаморфотное преобразование по ширине для отображения с соотношением сторон 16x9 широкого изображения с соотношением 2,35:1. Черные полосы вокруг изображения исчезнут. При этом будут полностью использованы мощность лампы и вертикальное разрешение.*
- *Когда выбран режим 3D или Высокоскоростной 2D, параметр Соотношение сторон будет недоступен.*

### Таблица масштабирования формата WUXGA

	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	ПК
Автоматический	- Настройте соотношение сторон источника входного сигнала и масштабируйте его до одного из значений по высоте или ширине, в соответствии с разрешением DMD. - Если исходный формат 4:3, автоматически устанавливается формат 1600 x 1200. - Если исходный формат 16:9, автоматически устанавливается формат 1920 x 1080. - Если исходный формат 16:10, автоматически устанавливается формат 1920 x 1200.				
4x3	Масштабирование до 1600 x 1200.				
16x9	Масштабирование до 1920 x 1080.				
16x10	Масштабирование до 1920 x 1200.				
LBX	Установка формата 1920x1440, после чего по центру отображается изображение в формате 1920x1200.				
Исходный	Центр отображения.				

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Цифровое увеличение

Цифровая настройка размера проецируемого изображения.

### Пропорциональный

При включении функции высота и ширина изображения изменяются с одинаковым соотношением.

### По горизонтали

Изменение ширины проецируемого изображения с помощью кнопок ◀ и ▶.

### По вертикали

Изменение высоты проецируемого изображения с помощью кнопок ▲ и ▼.

### Сдвиг по горизонтали

Настройка смещения изображения по горизонтали с помощью кнопок ◀ и ▶.

### Сдвиг по вертикали

Настройка смещения изображения по вертикали с помощью кнопок ▲ и ▼.

### Сброс

Сброс настроек цифрового увеличения до заводских значений по умолчанию.

**Примечание.** Когда выбран режим 3D или Высокоскоростной 2D, параметр Цифровое увеличение будет недоступен.

## Сдвиг изображения

Регулировка положения проецируемого изображения.

### Положение Г.

Настройка горизонтального положения проецируемого изображения с помощью кнопок ◀ и ▶.

### Положение В.

Настройка вертикального положения проецируемого изображения с помощью кнопок ▲ и ▼.

### Сброс

Сброс настроек сдвига изображения до заводских значений по умолчанию.

**Примечание.** Когда выбран режим 3D или Высокоскоростной 2D, параметр Сдвиг изображения будет недоступен.

## Геометрическая коррекция

Настройка геометрических параметров для изменения формы изображения с учетом разных поверхностей проецирования.

### Управление деформацией

Настройка геометрических параметров для изменения формы изображения с учетом разных поверхностей проецирования.

- **Основные:** настройка трапецеидальности, подушкообразного искажения и 4 углов.
- **Дополн.настр.:** Настройка цвета сетки, фона сетки, параметров деформации, параметров смещения и уровня черного.
- **АР:** использование программных средств деформации и перехода для управления проектором. При включении программного управления деформацией и переходом встроенные в проектор функции геометрической коррекции отключаются.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

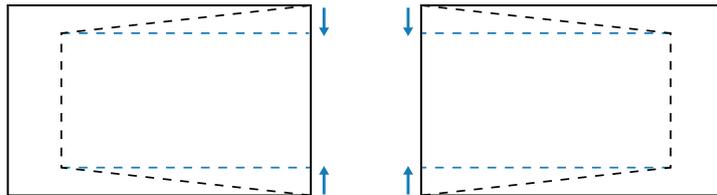
## Базовая деформация

Настройка параметров базовой деформации.

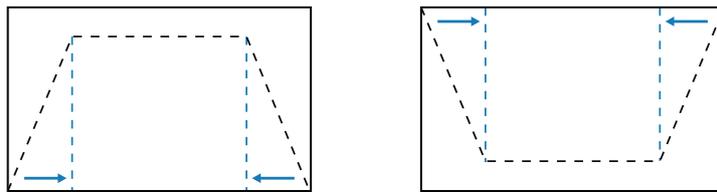
**Примечание.** При выборе *Дополн.настр.* или *AP* для *Управление деформацией*, *Трапецидальность*, *Подушкообразное искажение*, *4-угольный* будут недоступны.

- **Трапецидальность:** данная функция используется для настройки изображений в форме асимметричного прямоугольника.

- **По горизонтали:** регулировка левой и правой сторон проецируемого изображения для получения правильного прямоугольника. Используется для изображений с неровными левой и правой сторонами.

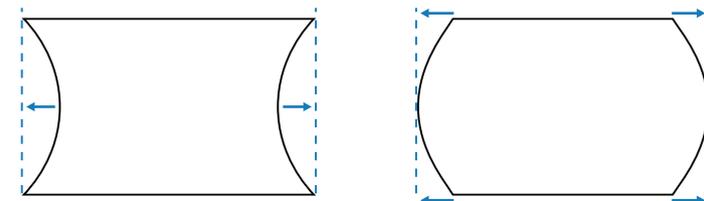


- **По вертикали:** регулировка верхней и нижней сторон проецируемого изображения для получения правильного прямоугольника. Используется для изображений с неровными верхней и нижней сторонами.

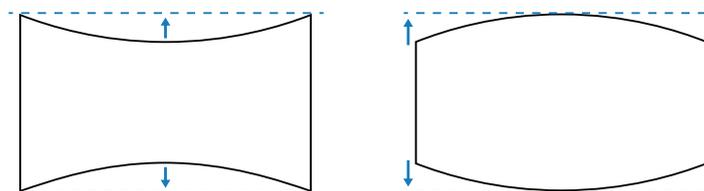


- **Подушкообразное искажение:** данная функция используется для настройки изображения, имеющего бочкообразное или подушкообразное искажение.

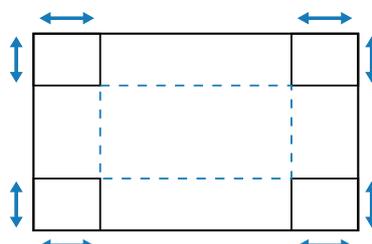
- **По горизонтали:** коррекция горизонтального бочкообразного или подушкообразного искажения проецируемого изображения.



- **По вертикали:** коррекция вертикального бочкообразного или подушкообразного искажения проецируемого изображения.



- **4-угольный:** изменение формы изображения за счет перемещения 4 углов изображения для соответствия конкретной поверхности проецирования.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Дополнительная деформация

Настройка параметров дополнительной деформации.

**Примечание.** При выборе Основные или AP в Управление деформацией, параметр Дополнительная деформация будет недоступен.

- **Цвет сетки:** выбор цвета сетки для шаблона деформации и перехода из следующих вариантов: Зеленый, Пурпурный, Красный и Голубой.
- **Фон сетки:** выбор прозрачного или черного фона сетки.
- **Настройка деформации:** настройка параметров деформации.
  - **Точки сетки:** Установка точек сетки шаблона деформации. Доступны значения: 2x2 (по умолчанию), 3x3, 5x5, 9x9 и 17x17.
  - **Внутренняя деформация:** включите для регулировки внутренней сетки.
  - **Резкость деформации:** Если линии сетки деформированы из прямых в искривленные, линии сетки будут искажены и станут неровными. Чтобы избежать неровных линий, настройте резкость деформации, чтобы размыть или сделать края изображений более резкими.
- **Настройка смещения:** выполнение настройки смещения (перехода) непосредственно на проекторе для совмещения двух или более соседних изображений в одно большое цельное изображение.
  - **Ширина смещения:** Установка ширины шаблона перехода.
  - **Число наложений сетки:** Установка номера наложения сетки перехода.
  - **Гамма:** Выбор значения гаммы для области смещения, чтобы отрегулировать отклонения эффекта смещения.

**Примечание.** Для гибкости установки мы не применяли ограничение FW к меню смещения данного устройства. Искажение может произойти, если вы попытаетесь деформировать до предельного уровня. Для более сложных установок обратитесь к своему дилеру для приобретения внешних устройств для деформации за дополнительную плату.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

- **Уровень черного:** Когда два изображения перекрываются, область перекрытия может выглядеть иначе, чем области, которые не перекрываются. Можно использовать настройку уровня черного проектора, чтобы сделать разницу менее заметной.
  - **Область:** отметка области, требующей настройки.
  - **Включить:** включение и отключение регулировки уровня черного в выбранной области.
  - **Изменить область:** изменение уровня черного для выбранной области.
  - **Добавить точку:** добавление до 32 контрольных точек в область для регулировки уровня черного.
  - **Удалить точку :** удаление не менее 4 контрольных точек из выбранной области.

**Примечание.** После добавления или удаления контрольной точки нажмите **Ввод** для перехода против часовой стрелки к следующей точке.

  - **Яркость:** регулировка яркости выбранной области.
  - **Красный/Зеленый/Синий:** настройка по отдельности каждого цвета выбранной области.
  - **Сброс:** сброс уровня черного до заводских значений по умолчанию в нижней или верхней области либо в обеих областях.

## Память

В памяти проектора можно сохранить до пяти вариантов геометрических настроек, включая те, что заданы непосредственно на проекторе, и те, которые сконфигурированы с помощью внешних программных средств. Доступные параметры: Сохранить в память, Применить из память и Очистить память.

## Сброс

Сброс геометрических настроек до заводских значений по умолчанию.

## **Маска края**

Функция размытия границ позволяет скрыть один или несколько краев проецируемого изображения. Можно использовать эту функцию для удаления помех кодирования видеосигнала по контуру видеоизображений.

**Примечание.** Если 3D, Высокоскоростной 2D или PIP/PBP включены, параметр Маска края будет недоступен.

## **Стоп-кадр**

При выборе этой функции воспроизведение на экране будет приостановлено независимо от изменений на устройстве-источнике.

## **Настр-е табл**

Выбор тестовой таблицы. Доступны следующие параметры: Выкл., Зеленая решетка, Пурпурная решетка, Белая сетка, Белый, Черн, Красный, Зеленый, Синий, Желтый, Пурпурный, Голубой, Контрастность ANSI 4x4, Цветная полоса и Полноэкранный.

## **PIP/PBP**

Режим PIP/PBP (картинка в картинке / картинка рядом с картинкой) позволяет одновременно воспроизводить два изображения с двух источников входного сигнала.

**Примечание.** Функция PIP/PBP не поддерживает режим 3D, Высокоскоростной 2D, Соотношение сторон, Цифровое увеличение и Сдвиг изображения.

## Экран

Выбор соответствующего режима PIP/PBP или отключения функции.

- **Выкл.:** отключение режима PIP/PBP.
- **PIР:** отображение входного сигнала одного источника на основном экране, а сигнала второго источника во вложенном окне.
- **PBP:** отображение на экране двух изображений одинакового размера.

## Осн. источник

Выбор источника входного сигнала для основного изображения. Доступны следующие источники: VGA, HDMI1, HDMI2 и HDBaseT.

## Второст.источ.

Выбор источника входного сигнала для основного изображения. Доступны следующие источники: VGA, HDMI1, HDMI2 и HDBaseT.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Подкачка

Перестановка местами основного и второстепенного источников.

## Размер

Изменение размера экрана второстепенного источника в режиме PIP. Доступные параметры: Большой, Среда и Малый.

## Местоположение

Настройка местоположения второстепенного изображения. В представленной ниже таблице макета «P» обозначает главное изображение.

- **Макет PBP**

Макет PBP	Размер PBP		
	Малый	Среда	Большой
PBP, Осн. левая			
PBP, Осн. правая			
PBP, Осн. верхн.			
PBP, Осн. нижняя			

- **Макет PIP**

Макет PIP	Размер PIP		
	Малый	Среда	Большой
PIP, нижн. правая			
PIP, нижн. левая			
PIP, верхн. левая			
PIP, верхн. правая			

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

**Примечание.** Ниже приводится таблица совместимости PIP/PBP.

PIP/PBP		Основной источник					HDBaseT	
		VGA	HDMI 2		HDMI 1			
			v1.4	v2.0	v1.4	v2.0		
Второст. источ.	VGA	—	V	V	V	V	V	
	HDMI 2	v1.4	V	—	—	V	V	V
		v2.0	V	—	—	V	V	V
	HDMI 1	v1.4	V	V	V	—	—	V
		v2.0	V	V	V	—	—	V
	HDBaseT	B	B	V	V	V	—	

**Примечание.**

- а) Мигающие линии могут появляться, если ширина пропускания обоих входов слишком велика. Попробуйте уменьшить разрешение.
- б) Разрыв кадров может возникнуть из-за разницы частоты кадров основного и второстепенного изображения. Попробуйте согласовать значения частоты кадров для каждого входа.

**Сброс**

Сброс параметров отображения до заводских значений по умолчанию.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню «Настройки входа»

Ознакомьтесь с порядком настройки параметров входного сигнала проектора.

### Подменю

- Источник Авто
- Быстрая повторная синхронизация
- Активные входы
- Настройка задержки
- VGA
- HDMI

### Источник Авто

Если функция «Источник Авто» включена, проектор автоматически обнаруживает и выбирает источник входного сигнала. Выбрав источник входного сигнала, нажмите кнопку Input (Входной сигнал) на пульте ДУ или клавиатуре проектора для перехода к другим доступным источникам. Если функция отключена, при нажатии кнопки Input (Входной сигнал) открывается подменю «Активные входы».

### Быстрая повторная синхронизация

Настройка функции быстрой повторной синхронизации.

### Активные входы

Выбор входного сигнала из списка источников. Доступны следующие источники: VGA, HDMI1, HDMI2 и HDBaseT.

### Настройка задержки

При включении данной функции сокращается время отклика.

### VGA

Настройка источника VGA путем выбора соответствующих фазы и разрешения.

### HDMI

Настройка портов HDMI проектора.

### Выход

Настройка порта HDMI 1 или HDMI 2 для вывода сигнала.

### HDMI 1 EDID/HDMI 2 EDID

Если проектор получает сигнал HDMI, установите совместимость EDID для правильного отображения сигнала. Выберите 1.4 для входных устройств с HDMI 1.4 или 2.0 для устройств с HDMI 2.0.

**Примечание.** Для лучшего качества 3D рекомендуется выбрать HDMI 1.4.

### Сброс

Сброс параметров входного сигнала до заводских значений по умолчанию.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню «Настройка устройства»

Ознакомьтесь с порядком настройки системных параметров проектора.

### Подменю

- Язык
- Проецирование
- Регулировка объектива
- Расписание
- Дата и время
- Настр. мощности
- Настр. источн. света
- Затвор
- Звук
- Безопасность
- Экранное меню
- Установка экранной заставки
- Большая высота
- Данные пользователя
- Обновление системы

### Язык

Выбор языка экранного меню. Доступны следующие языки: английский, немецкий, французский, итальянский, испанский, португальский, польский, голландский, норвежский, китайский (традиционное письмо), китайский (упрощенное письмо), японский, корейский, русский, венгерский и тайский.

### Проецирование

Изменение направления изображения путем выбора соответствующего режима проецирования.

#### Потолочная

Функция включается для установки с потолочным креплением.

#### Рир

Флажок для функции устанавливается для использования режима «Проекция сзади».

### Регулировка объектива

Настройка параметров объектива для регулировки качества и положения изображения.

#### Фокусировка

Настройка фокусировки проецируемого изображения с помощью кнопок ▲ и ▼.

#### Изменение масштаба

Настройка размера проецируемого изображения с помощью кнопок  и .

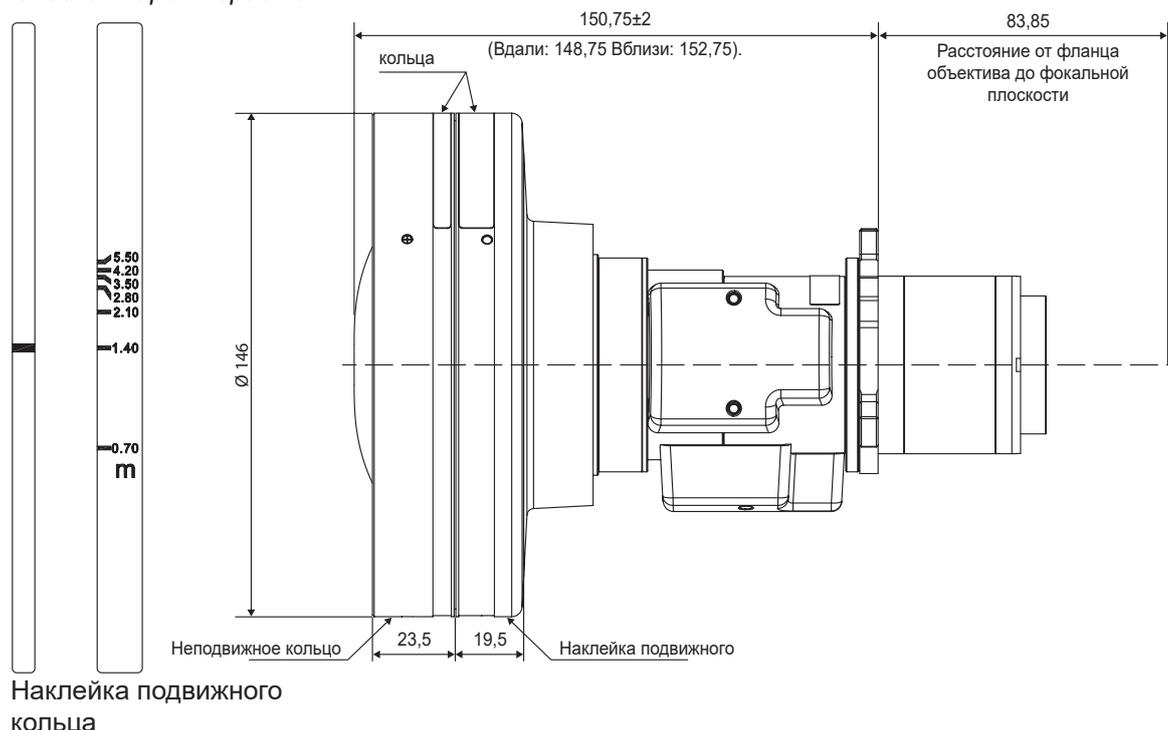
# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Перемещение объектива

Настройка положения объектива с помощью кнопок ▲ ▼ ◀ ▶ для сдвига области проецирования.

### **Примечание.** Подвижное кольцо ВХ-СТА17

- Для улучшения оптических характеристик, прежде чем изменять масштаб и настраивать фокусировку, вручную отрегулируйте подвижное кольцо.
- Наклеенная на подвижное кольцо шкала отображает расстояние проецирования.
- Расстояние проецирования — это расстояние от объектива проектора до экрана. Например, если расстояние между экраном и объективом проектора составляет 1,4 м, выставите на шкале подвижного кольца значение «1,40» для получения оптимальных оптических характеристик.



## Память перемещения объектива

В памяти данного проектора можно сохранить до пяти настроек объектива, в которых записывается положение объектива.

- **Сохранить в память:** выбор записи от 1 до 5 для сохранения текущих настроек объектива.
- **Применить из памяти:** выбор записи от 1 до 5 для применения настроек объектива.
- **Очистить память:** удаление сохраненных записей настроек объектива.

### **Примечание.**

- Выполните калибровку объектива перед настройкой памяти перемещения объектива.
- При выполнении калибровки объектива сохраненные записи настроек объектива будут удалены.
- Если калибровка объектива не завершена, память смещения объектива недоступна.

## Калибровка объектива

Калибровка положения объектива для его возврата в центр.

## Блок. объектива

Блокировка объектива для предотвращения движения его моторов. При блокировке отключаются все функции объектива.

**Примечание.** Если Блок. объектива включена, Фокусировка, Изменение масштаба, Перемещение объектива, Память перемещения объектива и Калибровка объектива будут недоступны.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Сброс

Сброс настроек объектива до заводских значений по умолчанию.

## **Расписание**

Планирование автоматического выполнения функций проектора в установленное время.

### Дата и время

Отображение даты и времени на проекторе.

### Режим расписания

Включение или отключение функции расписания. Если управление проектором осуществляется через внешнее устройство или программное обеспечение, то в качестве режима расписания отображается режим AP, а функции расписания недоступны для выбора.

### Просмотреть сегодня

Просмотр списка событий, внесенных в расписание на текущий день.

### Понедельник – Воскресенье

Настройка расписания на неделю. На странице меню расписания выберите день и задайте необходимые параметры.

- **Включить расписание:** включение или отключение функции расписания для определенного дня.
- **Событие 01–08:** выбор номера записи события и настройка деталей расписания.
  - **Время:** настройка времени события.
  - **Событие:** выбор функции для события, которая выполняется автоматически в установленное время. Доступны следующие функции: Настр. мощности, Источник входного сигнала, Реж. источн. света и Затвор.
  - **Сброс:** сброс настроек события.
- **Больше событий / предыдущие события (Событие 01–16):** Отображение дополнительных записей о событиях и выбор одного из них для детализации расписания.
- **Копировать события в:** копирование настройки событий из одного в другой день.
- **Сбросить день:** сброс настроек расписания на день.

### Сбросить расписание

Сброс всех настроек расписания.

## **Дата и время**

Настройка даты и времени на проекторе.

### Режим часов

Настройка режима часов через сервер NTP или вручную.

**Примечание.** Чтобы использовать сервер NTP, убедитесь в наличии подключения к Интернету.

### Дата

Настройка даты на проекторе. Формат даты: Год/Месяц/День.

### Время

Настройка времени на проекторе.

### Летнее время

Включение или отключение функции летнего времени.

### Сервер NTP

Выбор сервера NTP для сетевого режима часов.

### Часовой пояс

Выбор часового пояса для сетевого режима часов.

### Интервал обновления

Настройка интервала обновления даты и времени.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Применить

Применение изменений даты и времени.

### **Примечание.**

- При выборе *Использовать сервер NTP в Режим часов* параметр *Дата и время* будет недоступен.
- При выборе *Ручной в Режим часов, Летнее время, Сервер NTP, Часовой пояс и Интервал обновления* будут недоступны.

## **Настр. мощности**

Настройка параметров питания проектора.

### Режим питания (ожидания)

Настройка режима ожидания проектора.

- **Эко:** Минимальное энергопотребление (0,5 Вт) без поддержки управления по сети.
- **Активный:** низкое энергопотребление (<2 Вт), которое позволяет модулю LAN перейти в спящий режим и поддерживает функцию пробуждения по локальной сети (WoL). При активации модуля LAN посредством функции WoL проектор готов принимать команды по сети.
- **Связь:** более высокое энергопотребление, позволяющее управлять проектором по сети.

### Вкл. при обнаруж. сигнала

Если эта функция активирована, проектор автоматически включается при подключении к источнику входного сигнала HDMI. Функция применяется только к проектору в режиме ожидания, для которого задан режим связи.

### Автовыключение

Установка таймера для автоматического отключения проектора при отсутствии сигнала в течение указанного периода времени. При каждом нажатии кнопок ◀ и ▶ можно увеличить или уменьшить время на 1 минут.

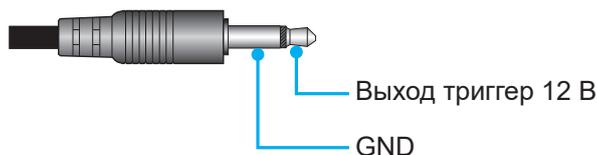
### Таймер сна

Установка таймера для автоматического отключения проектора по истечении установленного времени работы.

### Триггер 12 В

Эта функция используется для включения и отключения триггера.

**Примечание.** Мини-разъем TS-типа 3,5 мм с напряжением 12 В 200 мА (макс.) для управления релейной системой.



### Сброс

Сброс настроек мощности до заводских значений по умолчанию.

## **Настр. источн. света**

Настройка источников света для регулировки яркости проектора.

### Реж. источн. света

Выбор режима источника света в зависимости от требований установки. Доступные параметры: Обычная, Экорежим и Настройки мощности.

### Пользовательская яркость

Если для параметра Реж. источн. света установлен пользовательский режим, установите пользовательский уровень яркости. Настройте параметр «Постоянная яркость» для поддержания определенного уровня яркости изображения. Разработан специальный алгоритм компенсации естественного снижения яркости, который позволяет поддерживать фиксированный уровень яркости изображения.

- **Уровень яркости:** регулировка уровня яркости в диапазоне от 30 до 100 %.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

- **Постоянная яркость:** при активации этого параметра можно поддерживать яркость изображения на заданном уровне. Разработан специальный алгоритм компенсации естественного снижения яркости, который позволяет поддерживать фиксированный уровень яркости изображения.

**Примечание.** При включении Динамический черный или Интенсивный черный поддерживается только Обычная в Реж. источн. света.

## Затвор

Настройка действия затвора.

### Появление

Эта функция обеспечивает эффект плавного появления изображения при отключении затвора. Продолжительность эффекта можно настроить в диапазоне от 0,5 до 5 с.

### Исчезание

Эта функция обеспечивает эффект плавного затухания изображения при включении затвора. Продолжительность эффекта можно настроить в диапазоне от 0,5 до 5 с.

### Запуск

Выбор действия затвора при включении проектора.

- **Затвор выкл.:** после включения проектор проецирует изображение в обычном режиме.
- **Затвор вкл.:** после включения проектор автоматически включает затвор.

## Звук

Настройка звука проектора.

### Без звука

Выключение или включение звука проектора.

### Громкость

Настройка громкости звука проектора.

## Безопасность

Настройка проверки безопасности для защиты проектора.

### Безопасность

При включении этой функции проектор будет защищен паролем. Если ввести неправильный пароль три раза, появится предупреждающее сообщение об отключении проектора через 10 секунд.

### Таймер безопасности

Выбор времени, в течение которого проектор можно использовать без пароля. После того как на таймере отобразится «0», необходимо ввести пароль для пользования проектором. Таймер перезапускается каждый раз при включении проектора.

### Сменить пароль

Смена пароля проектора.

**Примечание.** В последнюю минуту перед окончанием указанного на таймере времени, включая таймер функции Автовыключение, Таймер сна и Таймер безопасности, на экран выводится предупреждение о том, что проектор будет отключен через 60 секунд. Нажмите любую кнопку на пульте дистанционного управления или клавиатуре проектора, чтобы сбросить таймер, и проектор останется включенным.

## Экранное меню

Настройка экранных меню.

### Расположение меню

Выбор расположения меню: Слева сверху, Справа сверху, В центре, Слева внизу и Справа внизу.

### Прозрачность меню

Установка уровня прозрачности меню.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Таймер меню

Установка времени отображения меню на экране.

## Скрыть информацию

Включение или отключение информационных сообщений в углу экрана, таких как источник входного сигнала, IP-адрес и т. д.

## Фон

Настройка цвета фона для отображения при обнаружении входного сигнала. Доступны следующие параметры: Синий, Черн, Белый и Логотип.

## **Установка экранной заставки**

Установка логотипа экранной заставки.

### Сменить логотип

Изменение логотипа экранной заставки. Кроме логотипа по умолчанию пользователь может выбрать По умолчанию, Нейтральный, Пользовательский логотип и Записанный логотип.

- **По умолчанию:** логотип проектора по умолчанию.
- **Нейтральный:** логотип не отображается на экранной заставке.
- **Пользовательский логотип:** Пользовательский логотип, загруженный с веб-панели управления.
- **Записанный логотип:** логотип, сохраненный с помощью функции записи экранной заставки.

**Примечание.** Поддерживаются логотипы формата PNG и размером 1920 x 1200 пикселей.

### Запись экранной заставки

Захват части проецируемого изображения и сохранение ее в качестве настроенного логотипа.

### Удалить логотип

Удаление сохраненного настроенного логотипа, включая Записанный логотип и Пользовательский логотип.

## **Большая высота**

При включении этой функции увеличивается скорость вентилятора. Для обеспечения качества изображения и предотвращения повреждения проектора включайте режим «Большая высота» в условиях высокой температуры, влажности или высоты.

## **Данные пользователя**

Можно сохранить настройки проектора в качестве данных пользователя и снова загрузить их позже.

- **Сохранить все настройки:** сохранение всех настроек в качестве данных пользователя. Можно сохранить до 5 записей.
- **Загрузить все настройки:** загрузка ранее сохраненных данных пользователя.

## **Обновление системы**

Обновление системы автоматически или вручную.

- **Автоматический:** система автоматически выполняет поиск обновлений при каждом подключении к Интернету.
- **Auto Download:** Если оба параметра Автоматический и Auto Download включены, новые обновления будут загружаться автоматически при перезапуске проектора.

### **Примечание.**

1. Когда новые обновления загружаются автоматически, напоминания на экран не выводятся.
2. Когда нажата кнопка выключения, после завершения загрузки на экран выводится напоминание выполнить обновление.
3. Для запуска обновления выберите параметр Обновить.

- **Обновление:** обновление микропрограммы системы вручную.

## **Сброс**

Сброс настроек до заводских значений по умолчанию.

- **Сброс настроек:** сброс настроек экранного меню до заводских значений по умолчанию.
- **Общий сброс:** сброс всех настроек проектора до заводских значений по умолчанию.
- **Выборочный сброс:** сброс настроек одного из главных меню. Для выбора пользователю доступны следующие меню: Изображение, Экран, Ввод, Связь и НАСТР.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Меню «Связь»

Меню «Связь» используется для настройки параметров взаимодействия проектора с другими проекторами или устройствами управления.

### Подменю

- Идентификатор проектора
- Удаленная настройка
- Настройка сети
- Уведомление по электронной почте
- Управление
- Скорость передачи

### Идентификатор проектора

Назначение идентификационного кода проектору от 00 до 99. Этот код используется как идентификатор проектора при управлении проектором посредством RS232, Telnet или иных способов управления.

### Удаленная настройка

Настройка параметров инфракрасного пульта дистанционного управления.

#### Код ПДУ

Нажмите и удерживайте кнопку **ID** на пульте ДУ. Когда загорятся все индикаторы клавиш, нажмите на числовую клавишу 00-99, чтобы присвоить номер. Все индикаторы клавиш дважды мигают, после этого код пульта ДУ изменяется. На этом этапе отпустите клавишу **ID** на пульте ДУ.

#### Код быстрого переключения

Функцию ИК приемника проектора можно временно отключить с помощью горячей кнопки (0–9) для предотвращения ИК-помех между проекторами. Для идентификационного кода ПДУ необходимо установить значение All (Все).

**Примечание.** При нажатии горячей кнопки функции по умолчанию («Прямой источник», «Изменение масштаба / фокусировка», «3D») становятся временно неактивными.

#### Функция ИК

Настройка приемника дистанционного управления проектора для управления связью между проектором и ИК-пультом ДУ.

- **Передний:** включение или отключение переднего приемника дистанционного управления.
- **Вверху:** включение или отключение верхнего приемника дистанционного управления.
- **HDBaseT:** при включении этого параметра разъем HDBaseT будет служить в качестве приемника дистанционного управления.

#### Пользователь 1 / Пользователь 2

Назначение функции кнопкам Пользователь 1 и Пользователь 2 пульта ДУ. Это позволяет легко пользоваться функциями без необходимости выбора их в экранном меню. Доступны следующие функции: Стоп-кадр [Пользователь 1 по умолчанию], Пустой экран, PIP/PBP [Пользователь 2 по умолчанию], Соотношение сторон, Скрыть информацию, Настройка сети, Идентификатор проектора, Согласование цветов, Выборочный сброс, Код быстрого переключения, Выключить звук аудиофайла и Громкость звука.

### Настройка сети

Настройка параметров сети проектора.

#### Интерфейс ЛВС

Во избежание конфликта в качестве интерфейса LAN выберите RJ-45 или HDBaseT.

#### MAC-адрес

Отображается MAC-адрес. (только для чтения)

#### Состояние сети

Отображает состояние сетевого подключения. (только для чтения)

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## DHCP

Включение DHCP для автоматического получения IP-адреса, маски подсети, шлюза и DNS.

## IP-адрес

Назначение IP-адреса проектора.

## Маска подсети

Назначение маски подсети проектора.

## Шлюз

Назначение шлюза проектора.

## DNS

Назначение DNS проектора.

## Применить

Применение настроек проводной сети.

## Сброс сети

Сброс сетевых настроек до заводских значений по умолчанию.

**Примечание.** При включении DHCP IP-адрес, Маска подсети, Шлюз и DNS будут недоступны.

## Уведомление по электронной почте

Настройка уведомлений по электронной почте на проекторе.

## Ошибка вентилятора / Питание ВКЛ/ВЫКЛ / Потеря видео / Лазер

При использовании Ошибка вентилятора, Питание ВКЛ/ВЫКЛ, Потеря видео или Лазер на проекторе пользователю будет отправлено уведомление по электронной почте.

## Управление

Данным проектором можно управлять удаленно с компьютера или другого внешнего устройства, подключенного через проводное сетевое соединение. Таким образом можно управлять одним или несколькими проекторами из одного удаленного центра управления, например включать или отключать проектор и настраивать яркость или контрастность изображения.

В подменю «Управление» можно выбрать устройство управления проектором.

## Crestron

Управление проектором с помощью контроллера Crestron и соответствующего программного обеспечения (порт: 41794).

Подробную информацию см. на веб-сайте <http://www.crestron.com>.

- **Применить настройку Crestron:** задайте IP-адрес, IPID и порт устройства Crestron. Затем выберите «Применить настройку Crestron» для сохранения изменений.

## PJ Link

Управление проектором посредством команд PJLink v1.0 (порт: 4352).

Подробную информацию см. на веб-сайте <http://pjlink.jbmi.or.jp/english>.

- **Применить настройку PJ Link:** настройте адрес для PJ Link Authentication, пароль, сервис и выберите «Применить настройку PJ Link», чтобы сохранить изменения.

## Extron

Управление проектором с помощью устройств Extron (порт: 2023).

Подробную информацию см. на веб-сайте <http://www.extron.com>.

## AMX

Управление проектором с помощью устройств AMX (порт 9131).

Подробную информацию см. на веб-сайте <http://www.amx.com>.

## Telnet

Управление проектором с помощью команд RS232 через подключение Telnet (порт 23).

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

Подробную информацию см. в разделе «Использование команд RS232 по Telnet» на стр. 66.

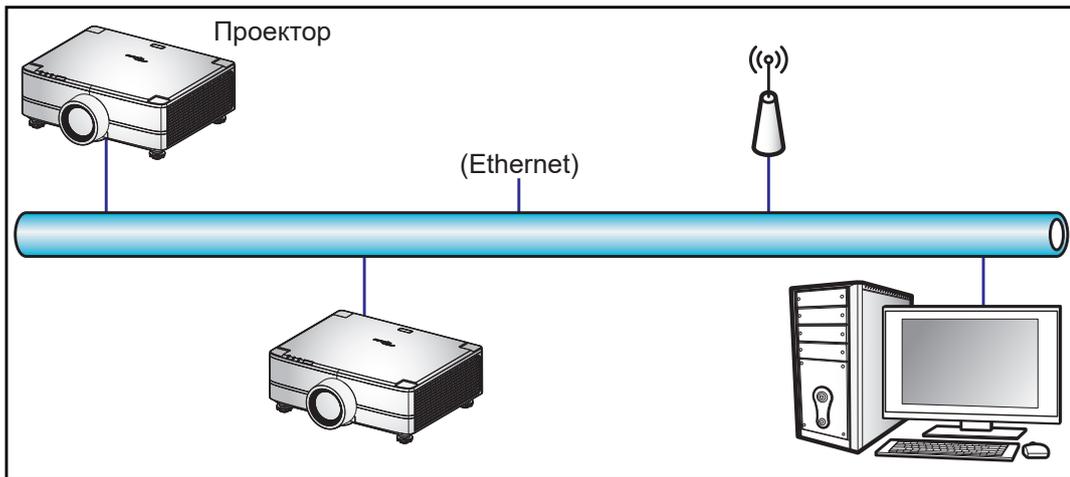
## **HTTP**

Управление проектором с помощью веб-браузера (порт 80).

Подробную информацию см. в разделе «Использование панели веб-управления» на стр. 64.

## **Сброс**

Сброс функций управления до заводских значений по умолчанию.



### **Примечание.**

- *Crestron является зарегистрированным товарным знаком компании Crestron Electronics, Inc. в США.*
- *Extron является зарегистрированным товарным знаком компании Extron Electronics, Inc. в США.*
- *AMX является зарегистрированным товарным знаком компании AMX LLC в США.*
- *PJLink применяется для товарного знака и регистрации логотипа в Японии, США и других странах с помощью компании JBMIA.*
- *Для получения дополнительных сведений о различных типах внешних устройств, которые можно подключить к порту LAN/RJ45 и дистанционно управлять проектором, а также о поддерживаемых командах для этих внешних устройств обращайтесь непосредственно в службу поддержки.*
- *Поддержка OMSC и OMSL. Для получения дополнительной информации свяжитесь со службой поддержки напрямую.*

### **Скорость передачи**

Установите скорость передачи данных для последовательного порта ввода и вывода. Доступны следующие параметры: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 и 115200 (по умолчанию).

### **Сброс**

Сброс всех сетевых настроек до заводских значений по умолчанию.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Использование панели веб-управления

С помощью панели веб-управления пользователь может настроить различные параметры проектора через веб-браузер с любого компьютера или мобильного устройства.

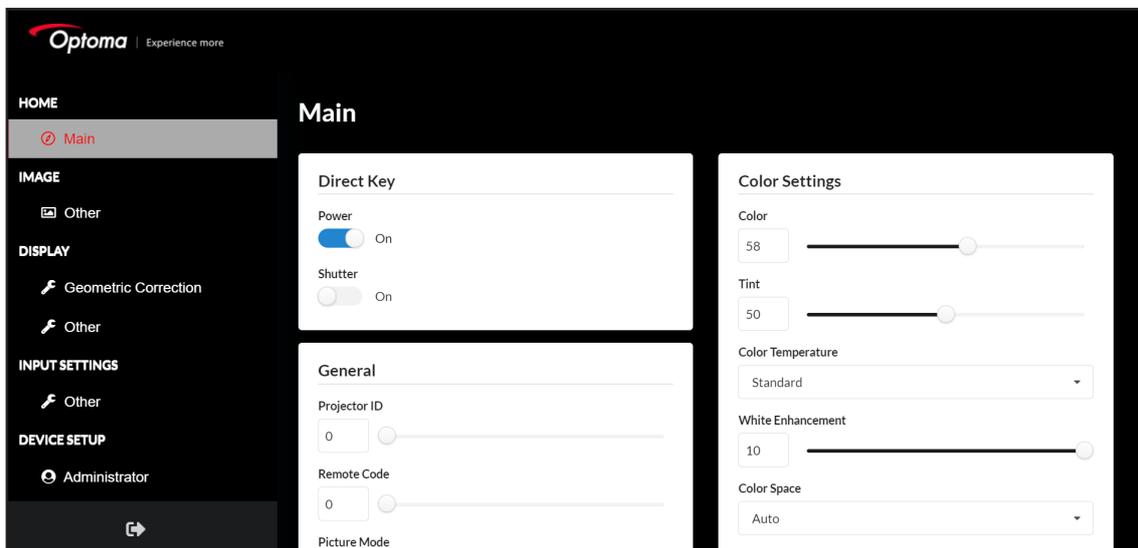
### Системные требования

Для использования панели веб-управления убедитесь, что ваши устройства и программное обеспечение соответствуют минимальным системным требованиям.

- Кабель RJ45 (категории CAT-5e) или адаптер беспроводной сети
- ПК, ноутбук, мобильный телефон или планшет с установленным веб-браузером
- Совместимые веб-браузеры:
  - Microsoft Edge 40 или последующих версий
  - Firefox 57 или последующих версий
  - Chrome 63 или последующих версий

### Обзор панели веб-управления

Настройте параметры проектора, используя веб-браузер.



Меню	Описание
Главный	Просмотр информации о проекторе и версии микропрограммы.
ИЗОБРАЖЕНИЕ	Выполнение настроек изображения.
ЭКРАН	Настройка параметров для правильного проецирования изображений в соответствии с условиями установки.
НАСТРОЙКИ ВХОДА	Настройка параметров входного сигнала проектора.
НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА	Настройка системных параметров проектора.
СВЯЗЬ	Меню «Связь» используется для настройки параметров взаимодействия проектора с другими проекторами или устройствами управления.
ИНФОРМАЦИЯ	Просмотр информации о состоянии и параметрах проектора. Данная информация доступна только для чтения.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## Получение доступа к панели веб-управления

При наличии доступа к сети подключите проектор и компьютер к одной сети. Используйте адрес проектора в качестве URL-адреса сети, чтобы открыть панель веб-управления в браузере.

1. Адрес проектора можно проверить в экранном меню.
  - При подключении к проводной сети выберите **Связь > Настройка сети > IP-адрес**.

**Примечание.** Убедитесь, что DHCP включен.

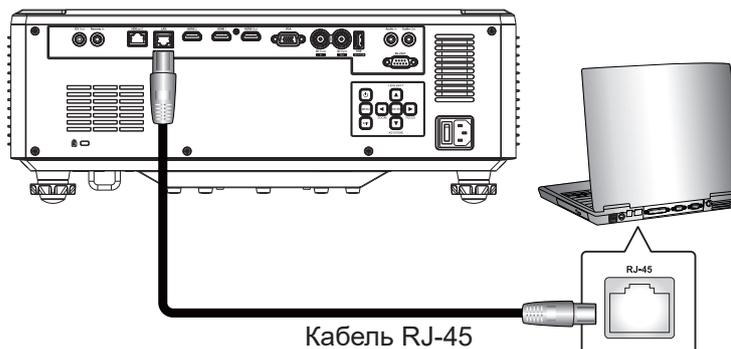
2. Откройте веб-браузер и введите в адресную строку адрес проектора.
3. Веб-страница выполнит перенаправление на панель веб-управления.
4. В соответствующих полях введите имя пользователя — admin (по умолчанию) и пароль — серийный номер устройства (по умолчанию). Путь: Меню -> Информация -> Устройство -> Серийный номер.

**Примечание.** Необходимо изменить имя пользователя и пароль после входа в систему. Рекомендуется использовать надежный пароль.

Если сеть недоступна, обратитесь к разделу «Прямое подключение проектора к компьютеру».

## Прямое подключение проектора к компьютеру

При отсутствии сети подключите проектор к компьютеру напрямую, используя кабель RJ-45, и настройте параметры сети вручную.



1. Назначьте IP-адрес проектору.
  - В экранном меню выберите **Настройка сети > DHCP**.
  - Отключите DHCP и вручную введите IP-адрес, Маска подсети и Шлюз проектора.
  - Для подтверждения настроек нажмите **Ввод**.
2. Назначьте IP-адрес компьютеру.
  - Укажите для компьютера шлюз и маску подсети по умолчанию в соответствии с настройками проектора.
  - Задайте для компьютера IP-адрес по умолчанию, соответствующий трем первым цифрам проектора.  
Например, если IP-адрес проектора 192.168.000.100, то укажите для компьютера IP-адрес 192.168.000.xxx, где xxx не 100.
3. Откройте веб-браузер и введите в адресную строку адрес проектора.
4. Веб-страница выполнит перенаправление на панель веб-управления.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТОРА

## **Использование команд RS232 по Telnet**

Данный проектор поддерживает использование команд RS232 через подключение Telnet.

1. Установите прямое подключение между проектором и компьютером. См. раздел *Прямое подключение проектора к компьютеру* на стр. 65.
2. Отключите брандмауэр компьютера.
3. Откройте командную строку на компьютере. В операционной системе Windows 7 выберите **Пуск > Программы > Стандартные > Командная строка**.
4. Введите команду telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23.  
Замените ttt.xxx.yyy.zzz IP-адресом проектора.
5. Нажмите **Ввод** на клавиатуре компьютера.

## **Технические требования для функции «RS232 по Telnet»**

- Telnet: TCP
- Порт Telnet: 23 (для получения подробных сведений обратитесь в отдел обслуживания).
- Утилита Telnet: Windows «TELNET.exe» (режим командной строки).
- Нормальное отключение функции «RS232-по-Telnet»: Закрывать
- Ниже приведены ограничения по использованию утилиты Windows Telnet непосредственно сразу после установления подключения TELNET:
  - Для успешной работы в сети по протоколу Telnet необходимо не более 50 байт.
  - Для выполнения одной команды RS232 по Telnet требуется 26 байт.
  - Максимальная задержка для следующей команды RS232 должна быть не больше 200 мс. Информац. меню.

## **Меню Информация**

Просмотр информации о состоянии и параметрах проектора. Данная информация доступна только для чтения.

### **Подменю**

- Устройство
- Состояние системы
- Связь
- Сигнал
- Версия микропрограммы

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Совместимые разрешения

#### Цифровой сигнал

HDMI 2.0		
Установленный расчет времени	Стандартный расчет времени	Расчет времени детализации
640 x 480 при 60 Гц	800 x 600 при 120 Гц	640 x 480 при 60 Гц
640 x 480 при 67 Гц	1280 x 768 при 120 Гц	720 x 480 при 60 Гц
640 x 480 при 72 Гц	1280 x 800 при 75 Гц	720 x 576 при 50 Гц
640 x 480 при 75 Гц	1280 x 1024 при 60 Гц	720 x 480i при 60 Гц
720 x 400 при 70 Гц	1360 x 765 при 60 Гц	720 x 576i при 50 Гц
720 x 400 при 88 Гц	1400 x 1050 при 60 Гц	1280 x 720 при 50 Гц
800 x 600 при 56 Гц	1600 x 1200 при 60 Гц	1280 x 720 при 60 Гц
800 x 600 при 60 Гц	1680 x 1050 при 60 Гц	1280 x 720 при 120 Гц
800 x 600 при 72 Гц		1440 x 480 при 60 Гц
800 x 600 при 75 Гц		1920 x 1080 при 24 Гц
832 x 624 при 75 Гц		1920 x 1080 при 25 Гц
1024 x 768 при 60 Гц		1920 x 1080 при 50 Гц
1024 x 768 при 70 Гц		1920 x 1080 при 60 Гц
1024 x 768 при 75 Гц		1920 x 1080 при 120 Гц
1152 x 870 при 75 Гц		1920 x 1080i при 50 Гц
1280 x 1024 при 75 Гц		1920 x 1080i при 60 Гц
		1920 x 1200 при 59 Гц
		3840 x 2160 при 24 Гц
		3840 x 2160 при 25 Гц
		3840 x 2160 при 30 Гц
		3840 x 2160 при 50 Гц
		3840 x 2160 при 60 Гц
		4096 x 2160 при 24 Гц
		4096 x 2160 при 25 Гц
		4096 x 2160 при 30 Гц
		4096 x 2160 при 50 Гц
		4096 x 2160 при 60 Гц

HDMI 1.4		
Установленный расчет времени	Стандартный расчет времени	Расчет времени детализации
640 x 480 при 60 Гц	800 x 600 при 120 Гц	640 x 480 при 60 Гц
640 x 480 при 67 Гц	1280 x 768 при 120 Гц	720 x 480 при 60 Гц
640 x 480 при 72 Гц	1280 x 800 при 75 Гц	720 x 576 при 50 Гц
640 x 480 при 75 Гц	1280 x 1024 при 60 Гц	720 x 480i при 60 Гц
720 x 400 при 70 Гц	1360 x 765 при 60 Гц	720 x 576i при 50 Гц
720 x 400 при 88 Гц	1400 x 1050 при 60 Гц	1280 x 720 при 50 Гц
800 x 600 при 56 Гц	1600 x 1200 при 60 Гц	1280 x 720 при 60 Гц
800 x 600 при 60 Гц	1680 x 1050 при 60 Гц	1440 x 480 при 60 Гц
800 x 600 при 72 Гц		1920 x 1080 при 24 Гц
800 x 600 при 75 Гц		1920 x 1080 при 25 Гц
832 x 624 при 75 Гц		1920 x 1080 при 50 Гц
1024 x 768 при 60 Гц		1920 x 1080 при 60 Гц
1024 x 768 при 70 Гц		1920 x 1080i при 50 Гц
1024 x 768 при 75 Гц		1920 x 1080i при 60 Гц
1152 x 870 при 75 Гц		1920 x 1200 при 59 Гц
1280 x 1024 при 75 Гц		

#### **Аналоговый сигнал**

Аналоговый сигнал		
Установленный расчет времени	Стандартный расчет времени	Расчет времени детализации
640 x 480 при 60 Гц	1280 x 800 при 75 Гц	1920 x 1080 при 60 Гц
640 x 480 при 67 Гц	1280 x 1024 при 60 Гц	1920 x 1200 при 59 Гц
640 x 480 при 72 Гц	1360 x 765 при 60 Гц	
640 x 480 при 75 Гц	1400 x 1050 при 60 Гц	
720 x 400 при 70 Гц	1440 x 900 при 60 Гц	
720 x 400 при 88 Гц	1440 x 900 при 75 Гц	
800 x 600 при 56 Гц	1600 x 1200 при 60 Гц	
800 x 600 при 60 Гц	1680 x 1050 при 60 Гц	
800 x 600 при 72 Гц		
800 x 600 при 75 Гц		
832 x 624 при 75 Гц		
1024 x 768 при 60 Гц		
1024 x 768 при 70 Гц		
1024 x 768 при 75 Гц		
1152 x 870 при 75 Гц		
1280 x 1024 при 75 Гц		

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Совместимость с видеосигналом True 3D

		Синхронизация входного сигнала	
Разрешение входного сигнала	HDMI 1.4a 3D Вход	1280 x 720P при 50 Гц	Сверху и снизу
		1280 x 720P при 60 Гц	Сверху и снизу
		1280 x 720P при 50 Гц	Картридер
		1280 x 720P при 60 Гц	Картридер
		1920 x 1080P при 24 Гц	Сверху и снизу
		1920 x 1080P при 24 Гц	Картридер
		1920 x 1080i при 50 Гц	Рядом
		1920 x 1080i при 60 Гц	Рядом
		1024 x 768 при 120 Гц	Чередование кадр.
		1280 x 720 при 120 Гц	Чередование кадр.
		1280 x 800 при 120 Гц	Чередование кадр.
		1920 x 1080P при 60 Гц	Чередование кадр.
		1920 x 1080P при 120 Гц	Чередование кадр.
		1920 x 1200 при 60 Гц	Чередование кадр.
		800 x 600 при 120 Гц	Чередование кадр.

**Примечание.** Если для входного 3D сигнала установлено разрешение 1080p при частоте обновления 24 Гц, DMD повторяется кратно режиму 3D.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Настройка порта RS232 и подключения сигналов

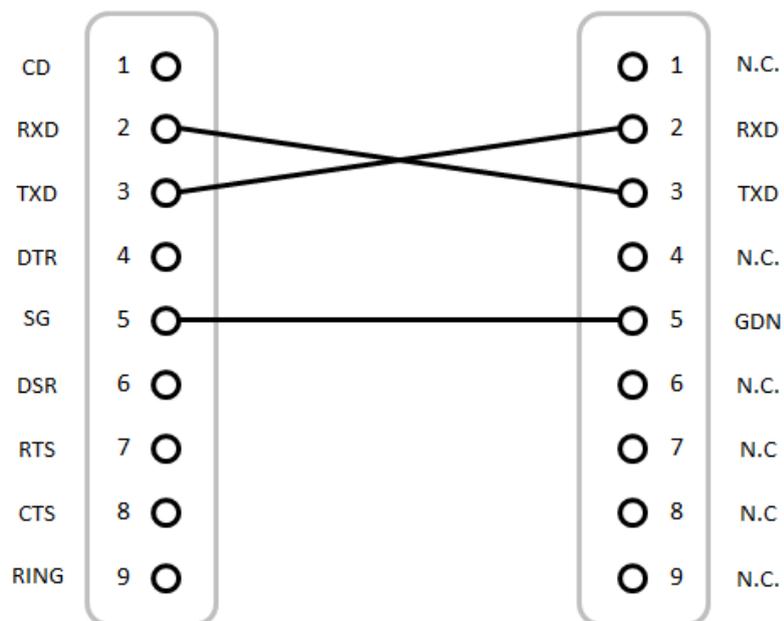
### Настройка порта RS232

Пункты	Способ
Способ связи	Асинхронная связь
Скорость передачи	115200
Биты данных	8 бит
Проверка на четность	Нет
Стоповые биты	1
Управление потоком данных	Нет

### Подключения сигналов RS232.

COM порт ПК  
(9-контактный разъем D-Sub)

COM порт проектора  
(9-контактный разъем D-Sub)



**Примечание.** Оболочка RS232 заземлена.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Размер изображения и расстояние проецирования

### Модель с объективом 1,6x

Размер проецируемого изображения: 1,27 - 7,62 (50-300 дюймов)

Размер экрана 16:10 (Ш x В)						Расстояние до проектора			
Длина изображения по диагонали		Ширина		Высота		Широкий угол		Узкий угол	
В дюймах	М	В дюймах	М	В дюймах	М	В дюймах	М	В дюймах	М
50	1,27	42,4	1,08	26,5	0,67	52,3	1,33	84,0	2,13
60	1,52	50,9	1,29	31,8	0,81	63,1	1,60	101,2	2,57
70	1,78	59,4	1,51	37,1	0,94	74,0	1,88	118,4	3,01
80	2,03	67,8	1,72	42,4	1,08	84,8	2,15	135,6	3,44
90	2,29	76,3	1,94	47,7	1,21	95,7	2,43	152,8	3,88
100	2,54	84,8	2,15	53,0	1,35	106,5	2,71	170,0	4,32
120	3,05	101,8	2,58	63,6	1,62	128,3	3,26	204,4	5,19
150	3,81	127,2	3,23	79,5	2,02	160,8	4,09	256,0	6,50
180	4,57	152,6	3,88	95,4	2,42	193,4	4,91	307,6	7,81
200	5,08	169,6	4,31	106,0	2,69	215,1	5,46	342,0	8,69
250	6,35	212,0	5,38	132,5	3,37	269,4	6,84	428,0	10,87
300	7,62	254,4	6,46	159,0	4,04	323,7	8,22	514,0	13,06

### Модель с объективом 1,15x

Размер проецируемого изображения: 1,27–25,4 м (50–1000 дюймов)

Размер экрана 16:10 (Ш x В)						Расстояние до проектора			
Длина изображения по диагонали		Ширина		Высота		Широкий угол		Узкий угол	
В дюймах	М	В дюймах	М	В дюймах	М	В дюймах	М	В дюймах	М
50	1,27	42,4	1,08	26,5	0,67	27,0	0,69	31,3	0,79
60	1,52	50,9	1,29	31,8	0,81	32,7	0,83	37,8	0,96
70	1,78	59,4	1,51	37,1	0,94	38,4	0,98	44,4	1,13
80	2,03	67,8	1,72	42,4	1,08	44,1	1,12	50,9	1,29
90	2,29	76,3	1,94	47,7	1,21	49,8	1,27	57,5	1,46
100	2,54	84,8	2,15	53,0	1,35	55,5	1,41	64,1	1,63
120	3,05	101,8	2,58	63,6	1,62	66,9	1,70	77,2	1,96
150	3,81	127,2	3,23	79,5	2,02	84,0	2,13	96,9	2,46
180	4,57	152,6	3,88	95,4	2,42	101,2	2,57	116,6	2,96
200	5,08	169,6	4,31	106,0	2,69	112,6	2,86	129,7	3,29
250	6,35	212,0	5,38	132,5	3,37	141,1	3,58	162,5	4,13
300	7,62	254,4	6,46	159,0	4,04	169,6	4,31	195,3	4,96
350	8,89	296,8	7,54	185,5	4,71	198,2	5,03	228,1	5,79
400	10,16	339,2	8,62	212,0	5,38	226,7	5,76	260,9	6,63
500	12,7	424,0	10,77	265,0	6,73	283,7	7,21	326,5	8,29
600	15,24	508,8	12,92	318,0	8,08	340,8	8,66	392,1	9,96

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Размер экрана 16:10 (Ш x В)						Расстояние до проектора			
Длина изображения по диагонали		Ширина		Высота		Широкий угол		Узкий угол	
В дюймах	М	В дюймах	М	В дюймах	М	В дюймах	М	В дюймах	М
700	17,78	593,6	15,08	371,0	9,42	397,9	10,11	457,8	11,63
800	20,32	678,4	17,23	424,0	10,77	454,9	11,55	523,4	13,30
900	22,86	763,2	19,39	477,0	12,12	512,0	13,00	589,0	14,96
1000	25,4	848,0	21,54	530,0	13,46	569,0	14,45	654,6	16,63

## Модель с объективом 1,26x

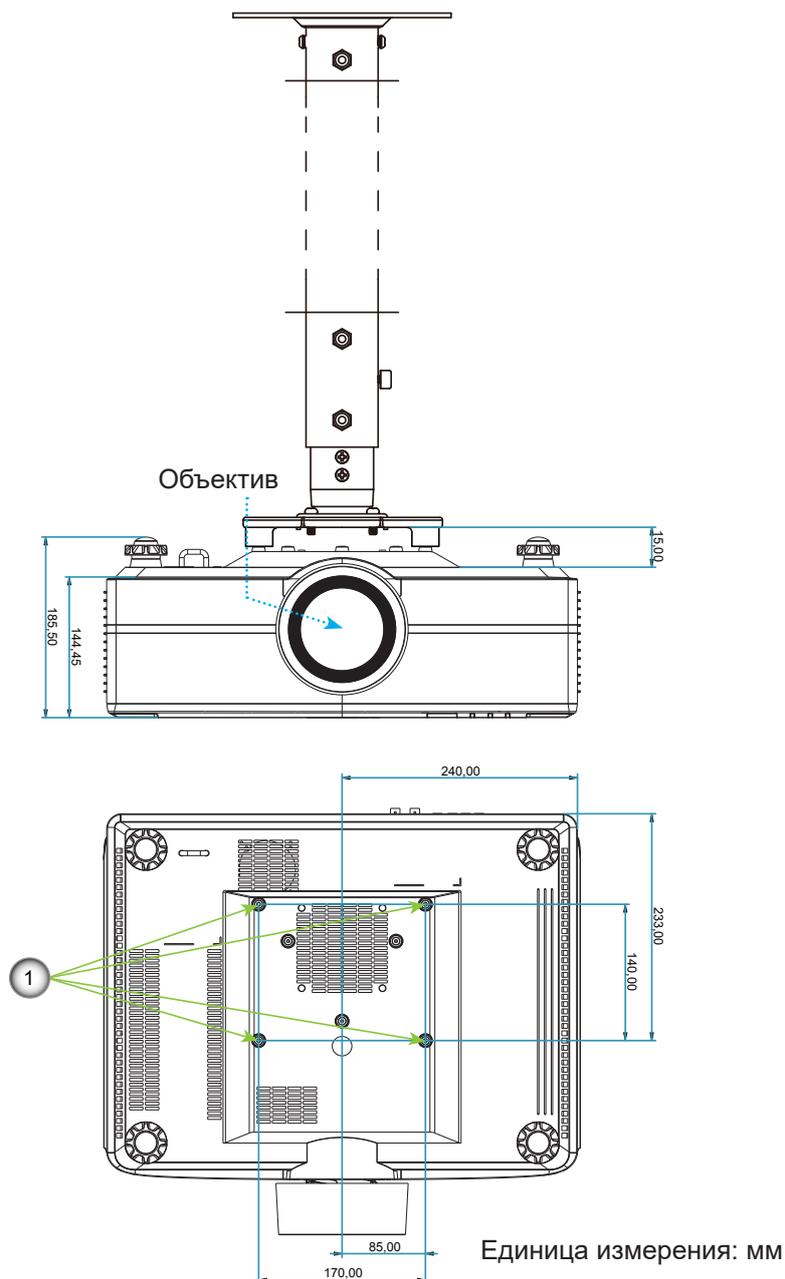
Размер проецируемого изображения: 1,05 - 7,62 (50-300 дюймов)

Размер экрана 16:10 (Ш x В)						Расстояние до проектора			
Длина изображения по диагонали		Ширина		Высота		Широкий угол		Узкий угол	
В дюймах	М	В дюймах	М	В дюймах	М	В дюймах	М	В дюймах	М
50	1,27	42,4	1,08	26,5	0,67	31,9	0,81	40,4	1,03
60	1,52	50,9	1,29	31,8	0,81	38,1	0,97	48,2	1,23
70	1,78	59,4	1,51	37,1	0,94	44,6	1,13	56,5	1,43
80	2,03	67,8	1,72	42,4	1,08	50,8	1,29	64,3	1,63
90	2,29	76,3	1,94	47,7	1,21	57,3	1,46	72,6	1,84
100	2,54	84,8	2,15	53,0	1,35	63,5	1,61	80,4	2,04
120	3,05	101,8	2,58	63,6	1,62	76,5	1,94	96,9	2,46
150	3,81	127,2	3,23	79,5	2,02	95,4	2,42	120,8	3,07
180	4,57	152,6	3,88	95,4	2,42	114,6	2,91	145,1	3,69
200	5,08	169,6	4,31	106,0	2,69	127,3	3,23	161,2	4,09
250	6,35	212,0	5,38	132,5	3,37	158,9	4,04	201,2	5,11
300	7,62	254,4	6,46	159,0	4,04	190,7	4,85	241,6	6,14

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Монтаж потолочного крепления

1. Используйте потолочное крепление компании Optoma, чтобы избежать повреждений проектора.
2. Если используется крепление стороннего производителя, убедитесь, что винты для крепления проектора отвечают следующим требованиям:
  - Тип винта: M4\*4
  - Минимальная длина винта: 8 мм.

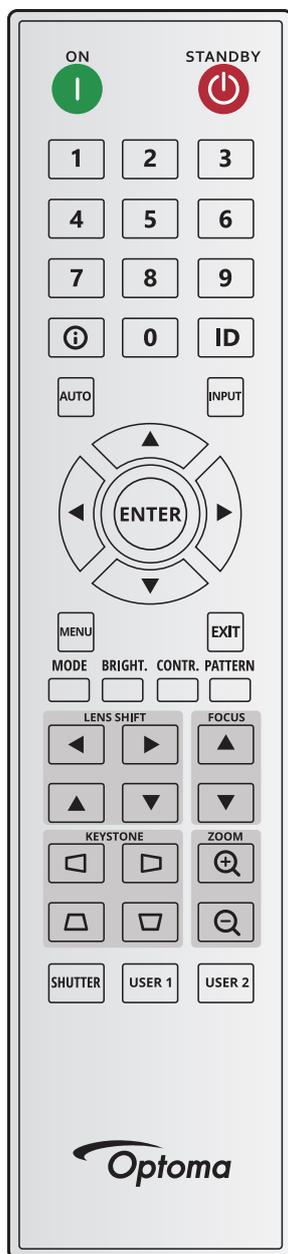


### Примечание.

1. Монтажные отверстия для потолочного крепления.
2. Имейте в виду, что гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильной установкой.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Коды ИК-пульта ДУ



Название кнопки	Положение кнопки	Формат повтора	Адрес		Данные		Описание
			Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4	
Вкл. (I)	1	F1	32	CD	2	FD	Включение проектора.
Выкл. (⏻)	2	F1	32	CD	2E	D1	Выключение проектора.
1	3	F1	32	CD	72	8D	Использование цифры 1 клавиатуры.
2	4	F1	32	CD	73	8C	Использование цифры 2 клавиатуры.
3	5	F1	32	CD	74	8B	Использование цифры 3 клавиатуры.
4	6	F1	32	CD	75	8A	Использование цифры 4 клавиатуры.
5	7	F1	32	CD	77	88	Использование цифры 5 клавиатуры.
6	8	F1	32	CD	78	87	Использование цифры 6 клавиатуры.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Название кнопки	Положение кнопки	Формат повтора	Адрес		Данные		Описание
			Байт 1	Байт 2	Байт 3	Байт 4	
7	9	F1	32	CD	79	86	Использование цифры 7 клавиатуры.
8	10	F1	32	CD	80	7F	Использование цифры 8 клавиатуры.
9	11	F1	32	CD	81	7E	Использование цифры 9 клавиатуры.
Информация (i)	12	F1	32	CD	82	7D	Отображение информации об исходном изображении.
0	13	F1	32	CD	25	DA	Использование цифры 0 клавиатуры.
ИД	14	F1	32	CD	A7	58	Установка идентификатора пульта дистанционного управления.
Автоматический	15	F1	32	CD	4	FB	Автоматическая синхронизация проектора с источником входного сигнала.
Ввод	16	F1	32	CD	18	E7	Выбор источника входного сигнала.
ВВЕРХ (▲)	17	F1	32	CD	0F	F0	Кнопка служит для выбора параметров и настройки выбранных параметров.
ВЛЕВО (◀)	18	F1	32	CD	11	EE	Кнопка служит для выбора параметров и настройки выбранных параметров.
Ввод	19	F1	32	CD	14	EB	Подтверждение выбора элемента.
ВПРАВО (▶)	20	F1	32	CD	10	EF	Кнопка служит для выбора параметров и настройки выбранных параметров.
ВНИЗ (▼)	21	F1	32	CD	12	ED	Кнопка служит для выбора параметров и настройки выбранных параметров.
Меню	22	F1	32	CD	0E	F1	Отображение экранного меню проектора.
Выход	23	F1	32	CD	2A	D5	Возврат на предыдущий уровень меню или выход из меню верхнего уровня.
Режим	24	F1	32	CD	5	FA	Выбор предустановленного режима отображения.
Яркость	25	F1	32	CD	28	D7	Настройка яркости света в изображении.
Контрастность	26	F1	32	CD	29	D6	Настройка разницы между темными и светлыми участками.
Шаблон	27	F1	32	CD	58	A7	Отображение тестовой таблицы.
Сдвиг объектива ◀	28	F1	32	CD	41	BE	Регулировка положения изображения по горизонтали.
Сдвиг объектива ▶	29	F1	32	CD	42	BD	Регулировка положения изображения по вертикали.
Фокусировка ▲	30	F1	32	CD	86	79	Настройка фокусировки для улучшения четкости изображения.
Сдвиг объектива ▲	31	F1	32	CD	34	CB	Регулировка положения изображения по вертикали.
Сдвиг объектива ▼	32	F1	32	CD	32	CD	Регулировка положения изображения по вертикали.
Фокусировка ▼	33	F1	32	CD	26	D9	Настройка фокусировки для улучшения четкости изображения.
Трапецеидальность ◻	34	F1	32	CD	87	78	Регулировка трапецеидальных искажений по горизонтали.
Трапецеидальность ◻	35	F1	32	CD	51	AE	Регулировка трапецеидальных искажений по горизонтали.
Изменение масштаба 	36	F1	32	CD	52	AD	Изменение масштаба для получения необходимого размера изображения.
Трапецеидальность ◻	37	F1	32	CD	53	AC	Регулировка трапецеидальных искажений по вертикали.
Трапецеидальность ◻	38	F1	32	CD	54	AB	Регулировка трапецеидальных искажений по вертикали.
Изменение масштаба 	39	F1	32	CD	55	AA	Изменение масштаба для получения необходимого размера изображения.
Затвор (Выкл. AV)	40	F1	32	CD	56	A9	Скрытие/показ изображения на экране.
Пользователь 1	41	F1	32	CD	57	A8	Назначение пользовательских функций. См. «Удаленная настройка» на стр. 61.
Пользователь 2	42	F1	32	CD	27	D8	Назначение пользовательских функций. См. «Удаленная настройка» на стр. 61.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Устранение неисправностей

При возникновении неисправностей устройства ознакомьтесь с приведенной ниже информацией. Если проблему устранить не удалось, следует обратиться к продавцу или в сервисный центр.

### Проблемы с изображением

- ❓ *На экране не появляется изображение*
  - Убедитесь, что кабель и подключение к электросети выполнено так, как описано в разделе «Установка и настройка».
  - Убедитесь, что контакты разъемов не согнуты и не сломаны.
  - Проверьте, не включена ли функция затвора (Выкл. AV).
- ❓ *Изображение не сфокусировано*
  - С помощью кнопок **Фокусировка ▲** и **Фокусировка ▼** на пульте ДУ или на клавиатуре проектора регулируйте фокусное расстояние до тех пор, пока изображение не станет хорошо сфокусированным и четким.
  - Убедитесь, что экран проектора находится на нужном расстоянии от проектора. (См. *Размер изображения и расстояние проецирования* стр. 71).
- ❓ *Изображение растянуто при отображении DVD 16:10*
  - При воспроизведении анаморфного DVD или DVD формата 16:10 наилучшее качество изображения будет достигнуто в формате 16:10 со стороны проектора.
  - При просмотре DVD формата 4:3 необходимо установить формат 4:3 в экранном меню проектора.
  - Установите на DVD-проигрывателе формат отображения с соотношением сторон 16:10 (широкоэкранный).
- ❓ *Изображение слишком маленькое или слишком большое*
  - С помощью кнопок **Изменение масштаба ⊕** и **Изменение масштаба ⊖** на пульте ДУ или клавиатуре проектора настройте размер проецируемого изображения.
  - Переместите проектор ближе или дальше от экрана.
  - Чтобы изменить соотношение сторон, в экранном меню выберите **Экран > Соотношение сторон**.
- ❓ *Стороны изображения перекошены.*
  - По возможности установите проектор так, чтобы он центрировался на экране и под ним.
  - С помощью кнопок **Трапецеидальность**   на пульте ДУ скорректируйте форму экрана.
- ❓ *Изображение повернуто зеркально*
  - В экранном меню выберите **Настройка устройства > Проецирование > Рир**, чтобы перевернуть изображение, тогда его можно проецировать из-за прозрачного экрана.

### Другие проблемы

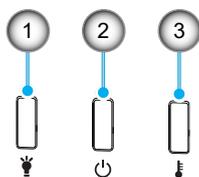
- ❓ *Проектор перестает реагировать на все команды*
  - По возможности, выключите проектор, затем отсоедините кабель питания и подождите, по крайней мере, 20 секунд перед повторным включением питания.

### Проблемы с пультом дистанционного управления

- ❓ *Если пульт ДУ не работает*
  - Убедитесь, что пульт ДУ действует под углом  $\pm 30^\circ$  как по горизонтали, так и по вертикали от ИК-датчиков на проекторе.
  - Проверьте, нет ли между пультом дистанционного управления и проектором препятствий. Подойдите к проектору на расстояние не более 20 метров (65,6 фута).
  - Проверьте правильность установки батарей.
  - Замените батареи, если срок их службы истек.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Светодиодные индикаторы и световые сообщения



№	Пункт
1.	Светодиодный индикатор
2.	Индикатор питания/режима ожидания
3.	Светодиод температуры

Статус	Светодиодный индикатор	Индикатор питания/режима ожидания		Светодиод температуры
	Красный	Красный	Зеленый	Красный
Ожидание	Н/П	Горит постоянно	Н/П	Н/П
Включение питания	Н/П	Н/П	Горит постоянно	Н/П
Прогрев Пуск	Н/П	Мигает (1 с выкл. / 1 с вкл)	Н/П	Н/П
Охлаждение Пуск	Н/П	Н/П	Мигает (0,5 с выкл. / 0,5 с вкл)	Н/П
Выкл. AV	Мигает (1 с выкл. / 1 с вкл)	Н/П	Горит постоянно	Н/П
Ошибка (Сбой питания)	Горит постоянно	Н/П	Н/П	Горит постоянно
Ошибка (Сбой вентилятора)	Н/П	Н/П	Н/П	Мигает (3 с вкл./3 с выкл.)
Ошибка (Поломка цветового круга)	Н/П	Н/П	Н/П	Мигает (0,5 с выкл. / 0,5 с вкл)
Ошибка (перегрев)	Н/П	Н/П	Н/П	Горит постоянно
Ошибка (перегрев ЛД)	Н/П	Н/П	Н/П	Горит постоянно
Ошибка (Авария напряжения ЛД)	Горит постоянно	Н/П	Н/П	Н/П
Ошибка (Отсоединение датчика темп.)	Мигает (0,5 с выкл. / 0,5 с вкл)	Мигает (0,5 с выкл. / 0,5 с вкл)	Н/П	Н/П
Ошибка (Сбой ЛД)	Горит постоянно	Н/П	Горит постоянно	Н/П
Процесс обновления	Мигает (3 с выкл. / 3 с вкл)			

**Примечание.** Индикатор гаснет на 10 минут, пока проектор выполняет процедуру обновления, и все светодиоды мигают (3 с выкл./ 3 с вкл.)

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Технические характеристики

Оптические характеристики	Описание		
Тип объектива	1,6х	1,15х	1,26х
Проекционное отношение	1,25~2,0	0,65~0,75	0,75~0,95
Максимальное разрешение	WUXGA	WUXGA	WUXGA
Регулировка масштаба и фокуса	Питание	Питание	Питание
Размер изображения (по диагонали)	50~300 дюймов	50~1000 дюймов	50~300 дюймов

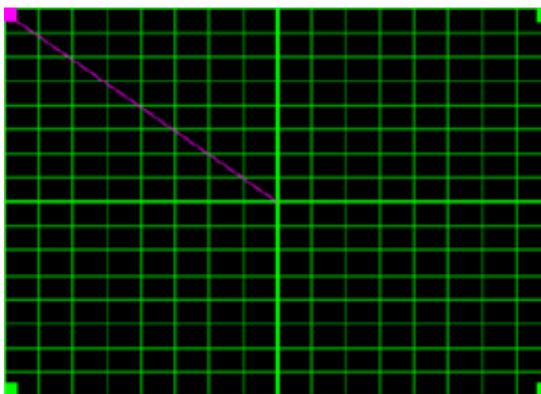
Электрические характеристики	Описание
Входы	<ul style="list-style-type: none"><li>- HDMI 1 v2.0/4K</li><li>- HDMI 2 v2.0/v1.4a</li><li>- Вход VGA</li><li>- Вход 3D синх.</li><li>- USB Type-A x1</li><li>- Входной аудио разъем 3,5 мм</li></ul>
Выходы	<ul style="list-style-type: none"><li>- Выход HDMI</li><li>- Выход 3D синх.</li><li>- Выходной аудио разъем 3,5 мм</li><li>- Выход 12-В триггер</li></ul>
Управление	<ul style="list-style-type: none"><li>- Проводной ИК</li><li>- HDBaseT</li><li>- RJ-45 (поддержка управления сетью)</li><li>- RS232</li></ul>
Цветовоспроизведение	1073,4 миллионов цветов
Частота развертки	<ul style="list-style-type: none"><li>- Частота строчной развертки: 15,38 - 91,15 КГц</li><li>- Частота кадровой развертки: 24~ 85 Гц (120 Гц для функции 3D)</li></ul>
Встроенный громкоговоритель	Динамики 10 Вт, 2 шт.
Требуемое напряжение	100 - 240 В ±10% переменного тока 50/60 Гц
Энергопотребление	<ul style="list-style-type: none"><li>- Обычный режим: 520 Вт ±15 % при 110 В перем. тока / 505 Вт ±15 % при 220 В перем. тока</li><li>- В экорезиме: 265 Вт ±15 % при 110 В перем. тока / 260 Вт ±15 % при 220 В перем. тока</li></ul>
Входной ток	6,5А
Ориентация установки	Передняя, задняя, потолочная сверху и задняя сверху
Размеры (Ш x Г x В)	Модель с объективом 1,6х: <ul style="list-style-type: none"><li>- 486 x 432,5 x 176,0 мм (без ножек)</li><li>- 486 x 432,5 x 185,5 мм (с ножками)</li></ul> Модель с объективом 1,15х: <ul style="list-style-type: none"><li>- 486 x 427,5 x 176,0 мм (без ножек)</li><li>- 486 x 427,5 x 185,5 мм (с ножками)</li></ul> Модель с объективом 1,26х: <ul style="list-style-type: none"><li>- 486 x 394,5 x 176,0 мм (без ножек)</li><li>- 486 x 394,5 x 185,5 мм (с ножками)</li></ul>
Вес	14± 0,5 кг
Условия окружающей среды	Эксплуатация при температуре от 5° до 40°С, и влажности от 10 % до 85 % (без конденсации)

**Примечание.** Все технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

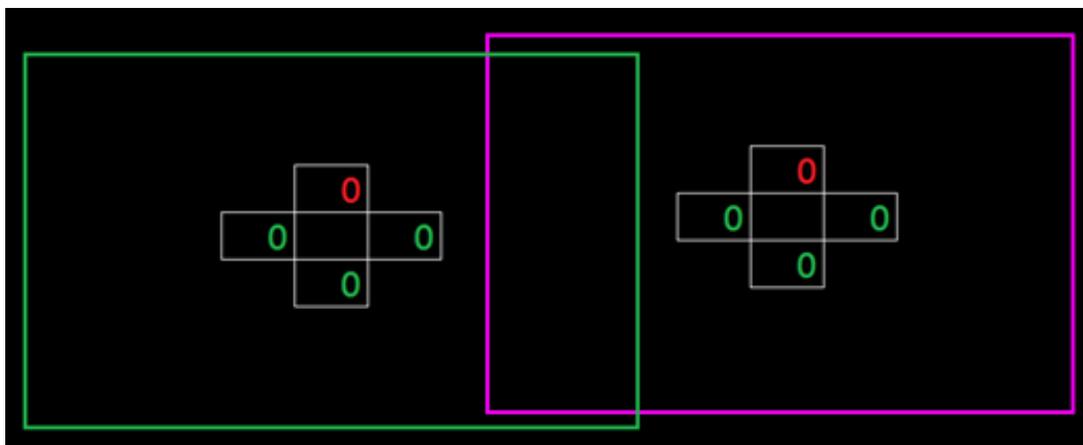
# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Инструкция по ручному управлению параметром Деформация

1. Управление параметром Деформация/Смещение необходимо переключить на параметр OSD (Экранное меню). Шаги: Меню -> Экран -> Коррекция геометрии -> Управление параметром Деформация -> Дополн.настр.
2. Изменение цвета сетки может помочь различить цветные линии сетки на каждом проекторе при завершении настройки параметров деформации. Параметры Деформация/Смещение цвета сетки включают: Зеленый (по умолчанию), Манджента, Красный и Голубой. Шаги: Меню -> Экран -> Коррекция геометрии -> Дополнительная деформация -> Цвет сетки.



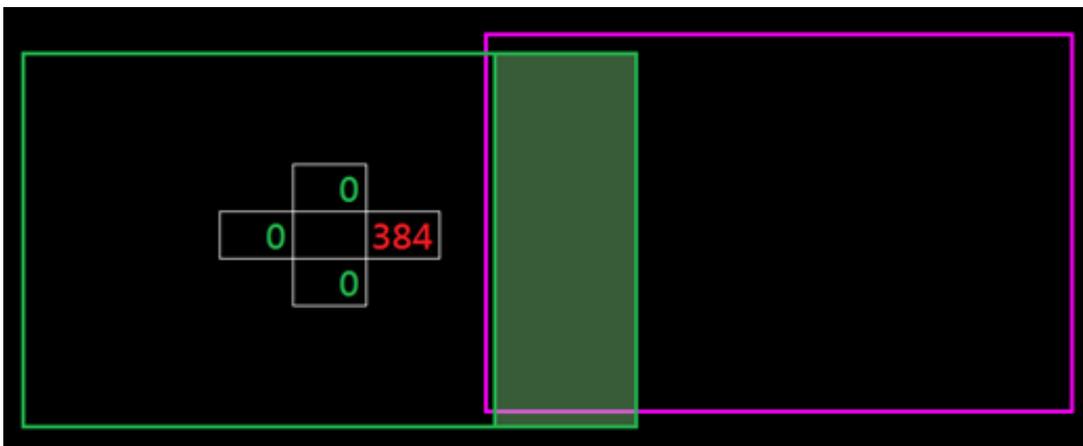
3. Установить размер Смещения наложения. Шаги: Меню -> Экран -> Коррекция геометрии -> Дополнительная деформация -> Настройка смещения -> Ширина перехода. Параметры и эффективный диапазон размера наложения следующий:
  - (а) Левый: 0 (0 %) / 192 (10 %) ~ 960 (50 %)
  - (б) Правый: 0 (0 %) / 192 (10 %) ~ 960 (50 %)
  - (в) Верхний: 0 (0 %) / 120 (10 %) ~ 600 (50 %)
  - (г) Нижний: 0 (0 %) / 120 (10 %) ~ 600 (50 %)
- 3.1 Настройте проекторы, а затем установите размер наложения в соответствии с фактическим наложением проекций.
  - А. Убедитесь, что размер наложения меньше фактического размера наложения проекций.
  - В. Включение экрана ширины перехода для всех проекторов помогает определить эффективный диапазон наложения. Ниже приведены настройки для макета 1x2 в качестве примера, выполните следующие действия:



- 3.2 Сначала отрегулируйте размер наложения правой границы левого проектора.
  - А. Левая часть области наложения сместится вместе со значениями настройки смещения. Область наложения обозначена светлым квадратом.

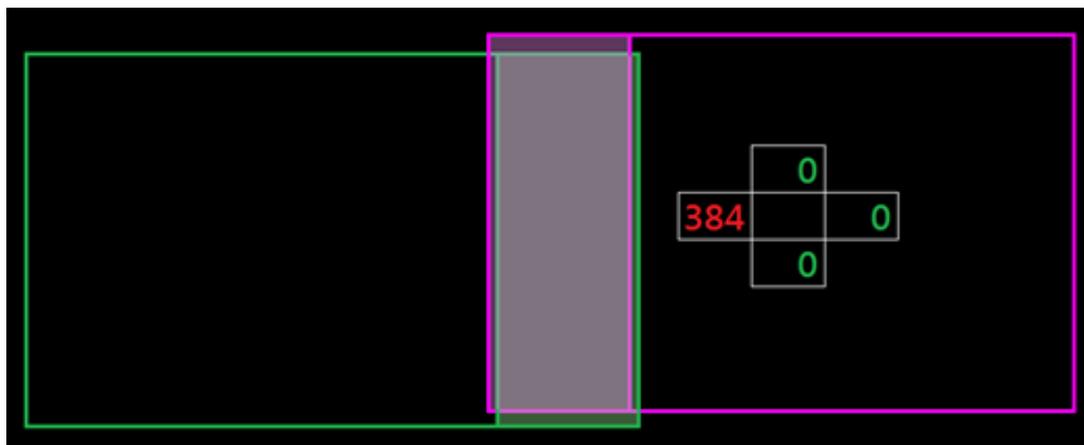
# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- В. Отрегулируйте размер наложения таким образом, чтобы левая сторона области наложения левого проектора не заходила за левую границу правого проектора.



### 3.3 Отрегулируйте размер наложения по левой границе правого проектора.

- A. Правая сторона области наложения сместится вместе со значениями настройки смещения. Область наложения обозначена светлым квадратом.
- B. Отрегулируйте значение в настройках смещения таким образом, чтобы оно совпадало с размером наложения правой границы левого проектора.
- C. Убедитесь, что правая сторона области наложения не пересекает правую границу левого проектора.
- D. В противном случае уменьшайте значение в настройках смещения до тех пор, пока результат не будет соответствовать условиям шага C.
- E. Если значение настройки смещения для правого проектора меньше, чем для левого проектора, настройте значение для левого проектора так же, как для правого проектора.



### 4. Используйте точки сетки и внутреннюю деформацию, чтобы завершить калибровку деформации.

- A. Параметры точек сетки включают: 2x2 (по умолчанию), 3x3, 5x5, 9x9 и 17x17.

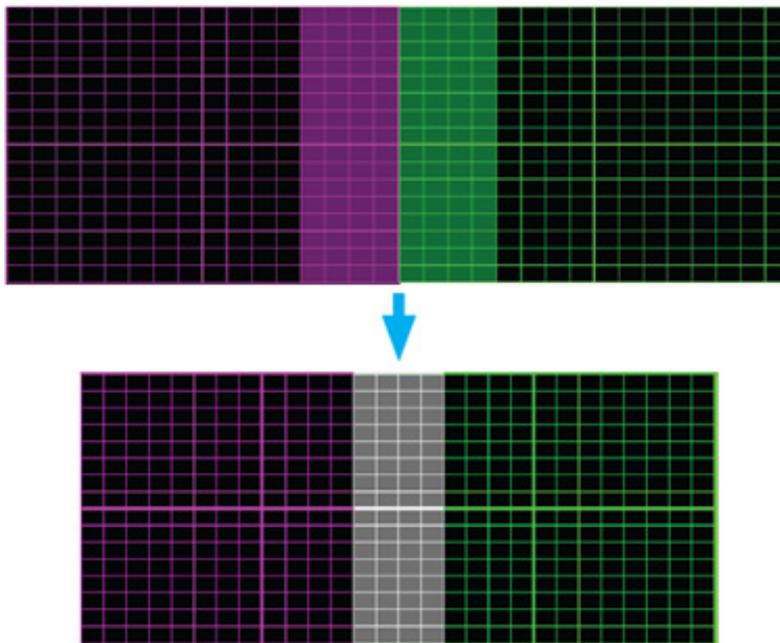
#### Примечание.

1. Используйте кнопки  $\uparrow$ ,  $\downarrow$ ,  $\leftarrow$  или  $\rightarrow$ , чтобы выбрать точку сетки.
  2. Нажмите кнопку Enter (Ввод) для выбора точки.
  3. Затем сдвиньте положение выбранной точки, нажимая на кнопки  $\uparrow$ ,  $\downarrow$ ,  $\leftarrow$  или  $\rightarrow$ .
  4. Нажмите на кнопку  $\leftarrow$ , чтобы вернуться на предыдущую страницу.
- В. Внутренняя деформация: Включение/выключение внутреннего управления.

**Примечание.** Деформация внутренняя не поддерживает точки сетки 2x2.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- C. Область наложения разделена на четыре равные части по шаблону деформации.
- D. Используйте настройку деформации, чтобы совместить линии сетки наложения с двумя проекторами для завершения ручного смешивания. Выполните следующие действия:



- (1) Выберите точку сетки 2x2 и совместите границу проекторов со стороной областей наложения.
  - (2) В зависимости от ситуации с установкой выберите точки сетки 3x3, 5x5, 9x9 или 17x17 для корректировки линии сетки.
  - (3) Включите деформацию внутреннюю для регулировки внутренней сетки.
  - (4) Все линии сетки выровнены. Нажмите кнопку **«Выход»**, чтобы выйти из режима сетки, на этом настройка ручного смешения завершена.
5. Если линии сетки деформированы из прямых в искривленные, линии сетки будут искажены и станут неровными. Чтобы избежать этого, пользователи могут настроить резкость деформации, чтобы размыть или сделать края изображений более резкими.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Перечень функций протокола RS232

Скорость передачи: 115200

Биты данных: 8

Проверка на четность: Нет

Стоповые биты: 1

Управление потоком данных: Нет

UART16550 FIFO: Откл.

### ■ Write Command

~	X	X	X	X	X		n	CR
Lead Code	Projector ID		Command			space	variable	carriage return
Prefix	00~99 (Default: 00)		000~999				0~9999	suffix

Pass:

Fail:

### ■ Read Command

~	X	X	X	X	X		n	CR
Lead Code	Projector ID		Command			space	variable	carriage return
Prefix	00~99 (Default: 00)		000~999				0~9999	suffix

### Response Format

Pass: 

O	k	n
Variable		

      Fail:

### ■ System Automatically Send

I	N	F	O	n
				Variable

**Примечание.** Все команды ASCII завершаются символом <CR>. 0D – шестнадцатеричный код знака <CR> в кодировке ASCII.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command		Read Command		
							CMO	Set Para.	CMO	CMO Value	Pass
Image	Picture Mode	Presentation					X020	1	X0123	1	O k P
		Bright					X020	2	X0123	1	O k P
		Cinema					X020	3	X0123	1	O k B
		HDR					X020	20	X0123	1	O k B1
		sRGB					X020	4	X0123	1	O k F
		DICOM SIM					X020	13	X0123	1	O k D0
		Standard					X020	17	X0123	1	O k D0
		SD					X020	9	X0123	1	O k B
		SD High Speed					X020	18	X0123	1	O k B8
		User	Off				X040	6,26,30,37	X0124	1	O k 6,26,30,37
	Dynamic Range	HDR	Auto				X0565	1			
			Bright				X0566	0			
		HDR Picture Mode	Standard				X0566	1			
			Fin				X0566	2			
			Detail				X0566	3			
	Brightness		0~100				X021	0~100	X0125	1	O k 0~100
			+				X046	2			
	Contrast		0~100				X022	0~100	X0126	1	O k 0~100
			+				X047	1			
	Sharpness		1~15				X022	0~100			
			+				X047	2			
	Gamma		1~15				X023	0~100			
			Fin				X05	1			
			Graphics				X05	3			
			Standard(B.2)				X05	4			
			Vivid				X05	21			
			SD				X05	9			
			Blackboard				X05	10			
			DICOM SIM				X05	11			
			1.8				X05	5			
			2.0				X05	6			
	Dynamic Contrast		2.4				X05	12			
			2.6				X05	8			
			Dynamic Black	Off			X0151	0			
			On				X0151	1			
			Speed	1~15			X0253	1~15			
			Strength	0~9			X0254	0~9			
			Level	50%~100%			X0255	50~100			
			Extreme Black	Off			X0218	0			
			On				X0218	1			
			AV Mode Timer	On~10s			X0256	0~20			
	Color		Black Signal Level	0~5			X0257	0~5			
			Color	0~100			X045	0~100			
			Limit	0~10M			X044	0~100			
			Color Temperature	Warm			X036	4	X0128	1	O k B
				Standard			X036	1	X0128	1	O k P
				Cool			X036	2	X0128	1	O k F
			Color Wheel Speed	3X			X0547	1			
				3X			X0547	2			
			White Balance	Red Gain 0~100			X024	0~100			
				Green Gain 0~100			X025	0~100			
	Color Settings		Blue Gain 0~100			X026	0~100				
			Red Offset 0~100			X027	0~100				
			Green Offset 0~100			X028	0~100				
			Blue Offset 0~100			X029	0~100				
			White Enhancement	Auto			X034	0~10			
			Color Space	Auto			X037	1			
				RGB (0-255)			X037	2			
				RGB (16-235)			X037	4			
				REC709			X037	5			
				REC601			X037	6			
	Color Matching		Auto Test Pattern	Off			X0411	0			
			On				X0411	1			
			Red	Hue 0~254			X0327	0~254			
				Saturation 0~254			X0333	0~254			
				Gain 0~254			X0339	0~254			
			Green	Hue 0~254			X0328	0~254			
				Saturation 0~254			X0334	0~254			
				Gain 0~254			X0340	0~254			
			Blue	Hue 0~254			X0329	0~254			
				Saturation 0~254			X0335	0~254			
				Gain 0~254			X0341	0~254			
			Cyan	Hue 0~254			X0330	0~254			
				Saturation 0~254			X0336	0~254			
				Gain 0~254			X0342	0~254			
			Yellow	Hue 0~254			X0331	0~254			
			Saturation 0~254			X0337	0~254				
			Gain 0~254			X0343	0~254				
			Mix 0~254			X0332	0~254				

**Примечание.** В зависимости от модели некоторые команды могут не поддерживаться.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command		Read Command				
							Command	Set Para.	Command	CMD Value	Pass	Pass	
			Magenta	Saturation		0 ~ 254	XX338	0~254					
				Gain		0 ~ 254	XX344	0~254					
				Red		0 ~ 254	XX345	0~254					
			White	Green		0 ~ 254	XX346	0~254					
				Blue		0 ~ 254	XX347	0~254					
			Reset				XX315	1					
	Wall Color	Off					XX506	0					
		Blackboard					XX506	1					
		Light Yellow					XX506	7					
		Light Green					XX506	3					
		Light Blue					XX506	4					
		Black					XX506	5					
	3D Setup	3D Mode	Off				XX230	4					
			Active 3D				XX230	0					
			Auto				XX405	0					
			Frame Packing				XX405	7					
			3D Format	Side By Side			XX405	2					
				Top and Bottom			XX405	2					
				Frame Sequential			XX405	3					
			3D Tech	3D Link			XX230	1					
				3D Sync			XX230	3					
				3D			XX400	0					
				L			XX400	1					
				R			XX400	2					
				To Emitter			XX232	0					
				To Next Projector			XX232	1					
			Off			XX232	0						
			On			XX231	1						
			Frame Delay	1~200		XX233	1~500						
			Reset			XX234	1						
	Save to User												
	Apply to User	User Presentation					XX20	31	XX123	1	D	L	31
		User Bright					XX20	32	XX123	1	D	L	32
		User Chroma					XX20	33	XX123	1	D	L	33
		User HDR					XX20	26	XX123	1	D	L	26
		User RGB					XX20	34	XX123	1	D	L	34
		User DICOM SIM					XX20	35	XX123	1	D	L	35
		User Blending					XX20	36	XX123	1	D	L	36
	Reset					XX20	37	XX123	1	D	L	37	
	Aspect Ratio	Auto					XX60	7	XX127	1	D	L	7
		16:9					XX60	1	XX127	1	D	L	1
		16:10					XX60	2	XX127	1	D	L	2
		16:10					XX60	3	XX127	1	D	L	3
		16:9					XX60	5	XX127	1	D	L	5
		Native					XX60	6	XX127	1	D	L	6
		Proportional	Off				XX364	0					
			On				XX364	1					
		Horizontal	50% ~ 400%				XX504	50~400					
		Vertical	50% ~ 400%				XX505	50~400					
	Digital Zoom	Horizontal Shift	0 ~ 100			XX360	0~100						
		Vertical Shift	0 ~ 100			XX366	0~100						
		Reset				XX364	9						
	Image Shift	H. Position	0 ~ 100			XX168	0~100						
		V. Position	0 ~ 100			XX164	0~100						
	Basic Warp	Warp Control	Basic				XX172	1					
			Advances				XX142	1					
			AP				XX142	2					
			Keystone	Horizontal	0 ~ 40		XX165	0~40	XX543	4	D	L	0~40
				Vertical	0 ~ 40		XX166	0~40	XX543	3	D	L	0~40
			Pincushion	Horizontal	0 ~ 100		XX300	0~100	XX543	6	D	L	0~100
				Vertical	0 ~ 100		XX303	0~100	XX543	5	D	L	0~100
				Top left	left +1 up = 1 down +1		XX59	2 3 4					
				Top right	right +1 left +1 up +1 down +1		XX59	5 6 7 8					
				Bottom-left	right +1 left +1 up +1 down +1		XX59	9 10 11 12					
				Bottom-right	right +1 left +1 up +1 down +1		XX59	13 14 15 16					

**Примечание.** В зависимости от модели некоторые команды могут не поддерживаться.



# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command			Read Command			
							Command	Set Para.	Pass	Command	CMD Value	Pass	
		Size	Small				XX304	3					
			Medium				XX304	2					
			Large				XX305	1					
		Location	PSP, Main Left				XX305	5					
			PSP, Main Top				XX305	6					
			PSP, Main Right				XX305	7					
			PSP, Main Bottom				XX305	8					
			PSP, Bottom Right				XX305	4					
			PSP, Bottom Left				XX305	3					
			PSP, Top Left				XX305	1					
		PSP, Top Right				XX305	2						
	Reset						XX313	1					
Input Setup	Auto Source	Off					XX563	0					
		On					XX563	1					
	Quick Resync	Off					XX103	2					
		On					XX103	3					
	Active Inputs	VGA						XX408	5				
		HDMI1						XX408	3				
		HDMI2						XX408	15				
		HDBaseT						XX408	21				
	Latency Adjustment	Normal					XX220	0					
		20 Ultra					XX220	1		XX133	1	0	0
							XX220	1		XX133	1	0	0
	VGA	Phase	0°-90°				XX74	0°-100°					
		Resolution	(read only)										
		Output	HDMI 1					XX309	5				
			HDMI 2					XX309	6				
		1.4					XX236	1					
		1.4					XX236	2					
		1.4					XX237	1					
		2					XX237	2					
							XX178	1					
	Reset						XX70	1					
		English					XX70	1					
		Deutsch					XX70	2					
		Français					XX70	3					
		Italiano					XX70	4					
		Español					XX70	5					
		Português					XX70	6					
		Polski					XX70	7					
		Nederlands					XX70	8					
		한국어					XX70	10					
		繁體中文					XX70	11					
		简体中文					XX70	14					
		日本語					XX70	15					
		हिन्दी					XX70	16					
		Русский					XX70	17					
		Magyar					XX70	18					
		View					XX70	19					
		Ceiling	Auto				XX523	3					
		On					XX523	2					
		Off					XX523	1					
		Rear	On				XX524	0					
		On					XX524	1					
		Off					XX524	2					
		Focus	-				XX308	1					
			0				XX307	1					
			1				XX307	2					
			2				XX307	3					
			3				XX307	4					
			4				XX307	5					
			5				XX307	6					
			6				XX307	7					
			7				XX307	8					
			8				XX307	9					
			9				XX307	10					
			10				XX307	11					
			11				XX307	12					
			12				XX307	13					
			13				XX307	14					
			14				XX307	15					
			15				XX307	16					
			16				XX307	17					
			17				XX307	18					
			18				XX307	19					
			19				XX307	20					
			20				XX307	21					
			21				XX307	22					
			22				XX307	23					
			23				XX307	24					
			24				XX307	25					
			25				XX307	26					
			26				XX307	27					
			27				XX307	28					
			28				XX307	29					
			29				XX307	30					
			30				XX307	31					
			31				XX307	32					
			32				XX307	33					
			33				XX307	34					
			34				XX307	35					
			35				XX307	36					
			36				XX307	37					
			37				XX307	38					
			38				XX307	39					
			39				XX307	40					
			40				XX307	41					
			41				XX307	42					
			42				XX307	43					
			43				XX307	44					
			44				XX307	45					
			45				XX307	46					
			46				XX307	47					
			47				XX307	48					
			48				XX307	49					
			49				XX307	50					
			50				XX307	51					
			51				XX307	52					
			52				XX307	53					
			53				XX307	54					
			54				XX307	55					
			55				XX307	56					
			56				XX307	57					
			57				XX307	58					
			58				XX307	59					
			59				XX307	60					
			60				XX307	61					
			61				XX307	62					
			62				XX307	63					
			63				XX307	64					
			64				XX307	65					
			65				XX307	66					
			66				XX307	67					
			67				XX307	68					
			68				XX307	69					
			69				XX307	70					
			70				XX307	71					
			71				XX307	72					
			72				XX307	73					
			73				XX307	74					
			74				XX307	75					
			75				XX307	76					
			76				XX307	77					
			77				XX307	78					
			78				XX307	79					
			79				XX307	80					
			80				XX307	81					
			81				XX307	82					
			82				XX307	83					
			83				XX307	84					
			84				XX307	85					
			85				XX307	86					
			86				XX307	87					
			87				XX307	88					
			88				XX307	89					
			89				XX307	90					
			90				XX307	91					

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command		Read Command						
							Command	Set Para.	Cmd	Cmd Value	Pass				
Device Setup	Schedule	Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday Sunday	Event 01 08 Event 09 16	Function	Power Settings		XX471	dhmmnnaabb							
					Input Source		XX471	dhmmnnaabb							
					Light Source Mode		XX472	dhmmnnaabb							
					Shutter		XX473	dhmmnnaabb							
					Event	Off		XX471	dhmmnnaabb						
					Power On		XX472	dhmmnnaabb							
					Eco		XX471	dhmmnnaabb							
					(Function + Power Settings)	Active		XX471	dhmmnnaabb						
					Communication		XX471	dhmmnnaabb							
					VGA		XX471	dhmmnnaabb							
					(Function + Input Source)	HDMI2		XX471	dhmmnnaabb						
					HDMI3		XX471	dhmmnnaabb							
					HDBaseT		XX471	dhmmnnaabb							
					(Function + Light Source Mode)	Normal Mode		XX471	dhmmnnaabb						
					Ext. Mode		XX472	dhmmnnaabb							
					Custom Brightness		XX471	dhmmnnaabb							
					(Function + Shutter)	Shutter On		XX471	dhmmnnaabb						
					Shutter Off		XX472	dhmmnnaabb							
					Reset	Reset		XX472	dhmmnnaabb						
					Monday		XX473	dhmmnnaabb							
					Tuesday		XX473	dhmmnnaabb							
					Wednesday		XX473	dhmmnnaabb							
					Thursday		XX473	dhmmnnaabb							
					Friday		XX473	dhmmnnaabb							
					Saturday		XX473	dhmmnnaabb							
					Sunday		XX473	dhmmnnaabb							
					Copy Events To		XX473	dhmmnnaabb							
					Reset		XX473	dhmmnnaabb							
					Reset the Day		XX473	dhmmnnaabb							
					Reset Schedule		XX473	dhmmnnaabb							
	Date and Time	Clock Mode		Use NTP Server		XX474	dhmmnnaabb								
				Manual		XX474	dhmmnnaabb								
				XXXX - XXXX (Year)		XX475	dhmmnnaabb								
		Date		01 - 12 (Month)		XX476	dhmmnnaabb								
				01 - 31 (Day)		XX477	dhmmnnaabb								
		Time		00 - 59 (Hour)		XX478	dhmmnnaabb								
				00 - 59 (Minute)		XX479	dhmmnnaabb								
		Daylight Saving Time		Off		XX480	dhmmnnaabb								
				On		XX480	dhmmnnaabb								
		Time Zone	NTP Server		time.google.com		XX481	dhmmnnaabb							
					isa.pool.ntp.org		XX481	dhmmnnaabb							
					mirror.pool.ntp.org		XX481	dhmmnnaabb							
			Time Zone			UTC+14:00		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+13:45		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+13:30		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+13:00		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+12:00		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+11:00		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+10:30		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+10:00		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+09:30		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+09:00		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+08:45		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+08:00		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+07:00		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+06:30		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+06:00		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+05:45		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+05:30		XX482	dhmmnnaabb						
						UTC+05:00		XX482	dhmmnnaabb						
	UTC+04:30						XX482	dhmmnnaabb							
	UTC+04:00						XX482	dhmmnnaabb							
	UTC+03:30						XX482	dhmmnnaabb							
	UTC+03:00						XX482	dhmmnnaabb							
	UTC+02:00						XX482	dhmmnnaabb							
	UTC+01:00						XX482	dhmmnnaabb							
	UTC+00:00						XX482	dhmmnnaabb							
	UTC-01:00						XX482	dhmmnnaabb							
	UTC-02:00						XX482	dhmmnnaabb							
	UTC-03:00		XX482	dhmmnnaabb											
	UTC-04:00		XX482	dhmmnnaabb											
	UTC-05:00		XX482	dhmmnnaabb											
	UTC-06:00		XX482	dhmmnnaabb											
	UTC-07:00		XX482	dhmmnnaabb											
	UTC-08:00		XX482	dhmmnnaabb											
	UTC-09:00		XX482	dhmmnnaabb											
	UTC-09:30		XX482	dhmmnnaabb											
	UTC-10:00		XX482	dhmmnnaabb											
	UTC-11:00		XX482	dhmmnnaabb											
	UTC-12:00		XX482	dhmmnnaabb											

**Примечание.** В зависимости от модели некоторые команды могут не поддерживаться.

**Примечание.** В зависимости от модели некоторые команды могут не поддерживаться.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command		Read Command				
							CMD	Set Para.	CMD	CMD Value	Pass		
	Power Settings	Update Interval	Hourly				XX483	1					
		Supply	Daily				XX484	3					
		Power Mode(StandBy)	EcO				XX114	0	XX150	16	D L 0		
		Signal Power On	Active				XX114	1	XX150	16	D L 1		
		Auto Power Off	Communication				XX114	3	XX150	16	D L 3		
		Sleep Timer	Off				XX113	0					
		12V Trigger	On				XX113	1					
		Reset	On				XX106	0					
		Light Source Settings	Light Source Mode	Normal				XX110	1				
			Custom Brightness	Eco Mode				XX110	2				
	Brightness Level		Custom Power	50% - 100%			XX109	9					
	Constant Brightness		Off	On			XX326	30	XX324	1	D L 0		
	Shutter	Slide-In	0.5" - 1s				XX322	0	XX324	1	D L 1		
		Slide-Out	0.5" - 1s				XX322	1					
	Audio	Startup	Shutter Off				XX267	1*10					
		Mute	Shutter On				XX268	1*10					
	Security	Volume	Off				XX259	0					
		Security	On				XX260	1					
		Security Timer	Off				XX260	0	XX356	1	D L 0		
		Change Password	On				XX260	1	XX356	1	D L 1		
		On Screen Display	Menu Location	Top Left				XX78	0*min				
			Menu Transparency	Top Right				XX81	0*10				
			Menu Timer	Center				XX78	1*min				
			Information Hide	Bottom Left				XX537	00-35	XX544	1	D L 00-35	
			Background	Bottom Right				XX538	00-29	XX544	2	D L 00-29	
			Logo Setup	Off				XX539	00-23	XX544	3	D L 00-23	
	High Altitude		On				XX77	*MMDDHH					
	User Data		Off				XX406	min*min					
	System Update		Save all settings	Top Left				XX72	1				
	Reset		Reset OSD	Top Right				XX72	2				
		Reset Selective	Center				XX72	3					
		Projector ID	Bottom Left				XX72	4					
		Remote Setup	Bottom Right				XX72	5					
		LAN Interface	Off				XX526	0*9					
		MAC Address	On				XX515	0					
		Network Status	Off				XX515	1					
		DHCP	On				XX515	3					
		IP Address	Off				XX515	4					
		Subnet Mask	On				XX515	5					
	Email Notification	Email 1	Off				XX102	0					
		Email 2	On				XX102	1					
		Fan Error	Black				XX104	0					
		Power On/Off	Blue				XX104	1					
		Video Loss	White				XX104	2					
		Laser	Logo				XX104	7					
		Reset	Default Logo				XX82	1					
		IP Address	Neutral				XX82	3					
		Port	User Logo				XX82	4					
		Control	Captured Logo				XX82	2					

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command		Read Command					
							CMD	Set Para.	CMD	CMD Value	Pass			
Communication	Remote Setup	IR Function	IR Function	Off			XX11	10	XX352	1	D L 0			
			Quick Switch Code	On			XX11	9	XX352	1	D L 1			
			User 1	Blank Screen	Off				XX117	2				
				PIP/PIP	On				XX117	3				
				Aspect Ratio	Off				XX117	4				
				Information Hide	On				XX117	5				
				Network setup	Off				XX117	6				
			User 2	Projector ID	Off				XX117	7				
				Color Matching	On				XX117	8				
				Reset Selective	Off				XX117	9				
	Quick Switch Code	On					XX117	10						
	Audio Mute	Off					XX117	11						
	Network Setup	LAN Interface	Audio Volume	Off				XX117	12					
			Blank Screen	On				XX118	1					
			PIP/PIP	Off				XX118	2					
			Aspect Ratio	On				XX118	3					
			Information Hide	Off				XX118	4					
			Network setup	On				XX118	5					
			Projector ID	Off				XX118	6					
			Color Matching	On				XX118	7					
			Reset Selective	Off				XX118	8					
			Quick Switch Code	On				XX118	9					
	Email Notification	Email 1	Audio Volume	Off				XX118	10					
			Blank Screen	On				XX118	11					
			PIP/PIP	Off				XX460	1					
			Aspect Ratio	On				XX460	2					
			Information Hide	Off				XX355	1	XX357	1	D L 1	00:00:00:00:00:00	
			Network setup	On				XX355	2	XX357	1	D L 0		
			Projector ID	Off				XX461	0	XX350	17	D L 0		
			Color Matching	On				XX461	1	XX350	17	D L 1		
			Reset Selective	Off				XX87	3	XX87	3	D L 1	00:00:00:00:00:00	
			Quick Switch Code	On										
	Control	Password	Audio Volume	Off				XX462	1					
			Blank Screen	On										
			PIP/PIP	Off										
			Aspect Ratio	On										
			Information Hide	Off										
			Network setup	On										
			Projector ID	Off										
			Color Matching	On										
			Reset Selective	Off										
			Quick Switch Code	On										

**Примечание.** В зависимости от модели некоторые команды могут не поддерживаться.



# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value
Regulatory Model						
Software Version						
Fan Speed	Fan 1 Speed	0000~9999				
	Fan 2 Speed	0000~9999				
	Fan 3 Speed	0000~9999				
	Fan 4 Speed	0000~9999				
	Fan 5 Speed	0000~9999				
	Fan 6 Speed	0000~9999				
	Fan 7 Speed	0000~9999				
	Fan 8 Speed	0000~9999				
	Fan 9 Speed	0000~9999				
	Fan 10 Speed	0000~9999				
	Fan 11 Speed	0000~9999				
	Fan 12 Speed	0000~9999				
	Fan 13 Speed	0000~9999				
	Fan 14 Speed	0000~9999				
System Temperature	Info String					
	Native Resolution					
	Main Source					
	Resolution					
	Signal Format					
	Panel Clock					
	Hot Refresh					
	Vent Refresh					
	Sub Source					
	Resolution					
Information	Resolution					
	Signal Format					
	Panel Clock					
	Hot Refresh					
	Vent Refresh					
	Light Source Mode					
	Standby Power Mode	Active				
	ECM	Communication				
	DHCP	Off				
	System Temperature	On				
Source Lock	On					
Display message on the OSD	Off					
Filter Wheel Index						
Phosphor Wheel Index						
Light Sensor Calibration						

## Remote Control Simulation

Power						
Power Off						
Up						
Left						
Enter (for navigation MENU)						
Right						
Down						
V Keystone +						
V Keystone -						
Brightness						
Menu						
VGA 1						
Exit/Menu						
Contrast						
Zoom +						
Zoom -						
Focus +						
Focus -						
Mode						
Info						
Dynamic						
HDMI 1						
HDMI 2						
Source						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
0						

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value
Gamma						
PIP						
Lens W(Right)						
Lens W(Left)						
Hi Keystone +						
Hi Keystone -						
Hot Key (user1/0/1)						
Hot Key (user2/0/2)						
Pattern						
Exit						
Mute						
Return						

Write Command			Read Command		
Command			Command		
CMD	Value	Set Para.	CMD	CMD Value	Pass
XX151	4				
XX152	1				
XX351	1				
XX351	2				
XX351	3				
XX351	4				
XX351	5				
XX351	6				
XX351	7				
XX351	8				
XX351	9				
XX351	10				
XX351	11				
XX351	12				
XX351	13				
XX351	10				
XX352	1				
XX150	1				
XX150	2				
XX150	3				
XX150	4				
XX150	5				
XX150	6				
XX150	7				
XX150	8				
XX150	9				
XX150	10				
XX150	11				
XX150	12				
XX150	14				
XX150	15				
XX150	16				
XX150	17				
XX150	12				
XX150	18				
XX150	19				
XX150	0				
XX150	1				
XX210	nm..n (50 characters)				
XX528	0000~9999				
XX529	0000~9999				
XX532	1				

XX140	1				
XX140	2				
XX140	10				
XX140	11				
XX140	12				
XX140	13				
XX140	14				
XX140	15				
XX140	16				
XX140	17				
XX140	18				
XX140	19				
XX140	20				
XX140	21				
XX140	22				
XX140	23				
XX140	24				
XX140	25				
XX140	26				
XX140	27				
XX140	28				
XX140	29				
XX140	30				
XX140	31				
XX140	32				
XX140	33				
XX140	34				
XX140	35				
XX140	36				
XX140	37				
XX140	38				
XX140	39				
XX140	40				
XX140	41				
XX140	42				
XX140	43				
XX140	47				
XX140	51				
XX140	52				
XX140	53				
XX140	54				
XX140	55				
XX140	56				
XX140	57				
XX140	58				
XX140	59				
XX140	60				

Write Command			Read Command		
Command			Command		
CMD	Value	Set Para.	CMD	CMD Value	Pass
XX140	61				
XX140	63				
XX140	64				
XX140	65				
XX140	66				
XX140	67				
XX140	68				
XX140	69				
XX140	70				
XX140	71				
XX140	73				
XX140	74				
XX140	77				
XX140	82				

**Примечание.** В зависимости от модели некоторые команды могут не поддерживаться.

Note *1 ~xx150	Power				Light Source Life				Input Source				Firmware Version				Display Mode			
	a	b	b	b	c	b	b	b	c	c	c	c	d	d	d	d	e	e	e	e
a=0 Power Off									cc=00 None				#	#	#	#	ee=00 None			
a=1 Power On									cc=01 DVI								ee=01 Presentation (Old: Cinema)			
									cc=02 VGA1								ee=02 Bright			
									cc=03 VGA2								ee=03 Cinema (Old: Movie/Photo)			
									cc=04 S-Video								ee=04 sRGB/Reference/Standard			
									cc=05 Video								ee=05 User(1)			
									cc=06 BNC								ee=06 User2			
									cc=07 HDMI1								ee=07 Blackboard			
									cc=08 HDMI2								ee=08 Classroom			
									cc=09 Wireless								ee=09 3D			
									cc=10 Component								ee=10 DICOM SIM.			
									cc=11 Flash drive								ee=11 Film			
									cc=12 Network Display(Presenter)								ee=12 Game			
									cc=13 USB Display								ee=13 Cinema			
									cc=14 HDMI3								ee=14 Vivid			
									cc=15 DisplayPort								ee=15 ISF Day			
									cc=16 HDBaseT								ee=16 ISF Night			
									cc=17 Multimedia								ee=17 ISF 3D			
																	ee=18 2D high speed			
																	ee=19 Blending Mode			
																	ee=20 Sport			
																	ee=21 HDR			
																	ee=22 HDR SIM.			
																	ee=23 Super Bright			
																	ee=24 (Alexa auto check 2D/3D User)			

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Международные офисы Optoma

Для обслуживания или поддержки обращайтесь в ближайший офис.

### США

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
[www.optomausa.com](http://www.optomausa.com)

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Канада

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
[www.optomausa.com](http://www.optomausa.com)

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Латинская Америка

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
[www.optomausa.com](http://www.optomausa.com)

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Европа

Unit 1, Network 41, Bourne End Mills,  
Hemel Hempstead, Herts,  
HP1 2UJ, United Kingdom  
[www.optoma.eu](http://www.optoma.eu)  
Сервисный центр, тел.:  
+44 (0)1923 691865

 +44 (0) 1923 691 800  
 +44 (0) 1923 691 888  
 [service@tsc-europe.com](mailto:service@tsc-europe.com)

### Benelux BV

Randstad 22-123  
1316 BW Almere  
The Netherlands  
[www.optoma.nl](http://www.optoma.nl)

 +31 (0) 36 820 0252  
 +31 (0) 36 548 9052

### Франция

Bâtiment E  
81-83 avenue Edouard Vaillant  
92100 Boulogne Billancourt, France

 +33 1 41 46 12 20  
 +33 1 41 46 94 35  
 [savoptoma@optoma.fr](mailto:savoptoma@optoma.fr)

### Испания

C/ Josй Hierro,36 Of. 1C  
28522 Rivas VaciaMadrid,  
Испания

 +34 91 499 06 06  
 +34 91 670 08 32

### Германия

Am Nordpark 3  
41069 Mönchengladbach  
Германия

 +49 (0) 2161 68643 0  
 +49 (0) 2161 68643 99  
 [info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

### Скандинавия

Lerpeveien 25  
3040 Drammen  
Норвегия

 +47 32 98 89 90  
 +47 32 98 89 99  
 [info@optoma.no](mailto:info@optoma.no)

PO.BOX 9515  
3038 Drammen  
Norway

### Корея

<https://www.optoma.com/kr/>

### Япония

<https://www.optoma.com/jp/>

### Тайвань

<https://www.optoma.com/tw/>

### Китай

Room 2001, 20F, Building 4,  
No. 1398 Kaixuan Road,  
Changning District,  
Shanghai, 200052, China  
[www.optoma.com.cn](http://www.optoma.com.cn)

 +86-21-62947376  
 +86-21-62947375  
 [servicecn@optoma.com.cn](mailto:servicecn@optoma.com.cn)

### Австралия

<https://www.optoma.com/au/>

