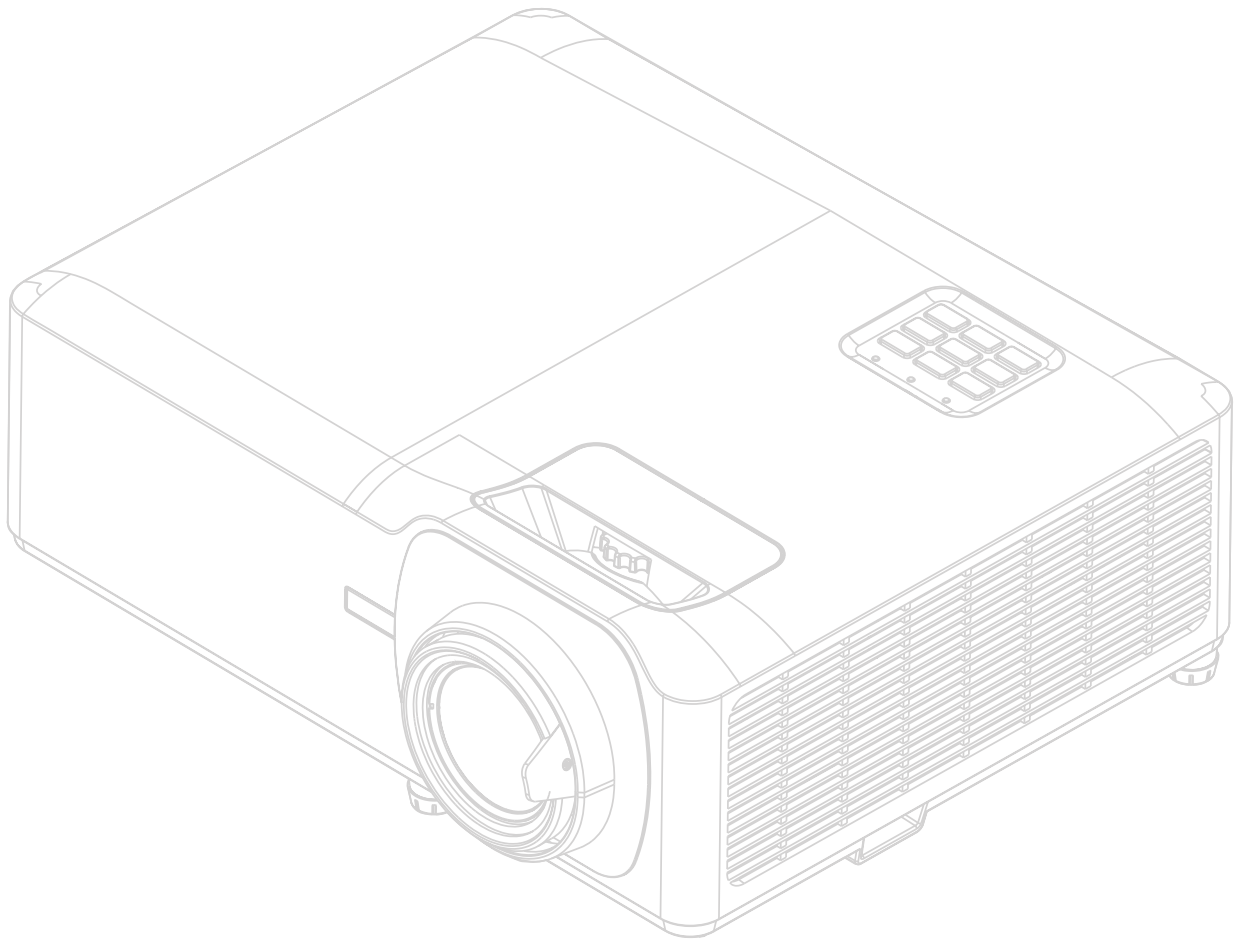


# LS901HD LS901-4K

Проектор

Руководство пользователя



Модель № VS20032 | VS20033  
Арт.: LS901HD | LS901-4K

## **Благодарим за выбор ViewSonic®**

Компания ViewSonic® — ведущий мировой поставщик видеотехники. Наша высокотехнологичная, новаторская и удобная в эксплуатации продукция превосходит все ожидания потребителей. Мы верим, что продукция ViewSonic® может изменить мир в лучшую сторону. Без сомнения, изделие производства ViewSonic® прослужит вам долго.

Еще раз благодарим за выбор ViewSonic®!

# Меры обеспечения безопасности

Перед началом эксплуатации устройства ознакомьтесь со следующими **мерами обеспечения безопасности**.

- Храните руководство пользователя в безопасном месте для справки.
- Ознакомьтесь с предупреждениями и выполняйте все инструкции.
- Для надлежащей вентиляции свободное пространство вокруг проектора должно быть не менее 50 см.
- Устанавливайте проектор в хорошо вентилируемых местах. Не ставьте на проектор никакие предметы, препятствующие рассеянию тепла.
- Не ставьте проектор на неровную или неустойчивую поверхность. Проектор может упасть, что может привести к травме или повреждению проектора.
- Не смотрите в объектив во время работы проектора. Интенсивный луч света опасен для зрения.
- При включении лампы проектора обязательно открывайте затвор или снимайте крышку объектива.
- Во время работы проектора запрещается закрывать проекционный объектив каким-либо предметами, т. к. это может привести к нагреванию и деформированию этих предметов или даже стать причиной возгорания.
- В процессе работы лампа проектора сильно нагревается. Перед заменой лампы необходимо дать проектору остыть в течение приблизительно 45 минут.
- Не используйте лампы с истекшим номинальным сроком службы. При использовании сверх установленного срока службы лампа в редких случаях может треснуть.
- Запрещается производить замену лампы и других электронных компонентов, если вилка шнура питания проектора не вынута из розетки.
- Не пытайтесь разбирать проектор. Детали внутри корпуса находятся под высоким напряжением, контакт с ними может привести к смертельному исходу.
- Во время перемещения проектора не допускайте его падения и не ударяйте его.
- Не ставьте тяжелые предметы на проектор или соединительные кабели.
- Не устанавливайте проектор вертикально на торцовую часть. Это может вызвать падение проектора, что может привести к травме или повреждению проектора.
- Не допускайте воздействия на проектор прямых солнечных лучей и других постоянных источников тепла. Запрещается устанавливать проектор вблизи источников тепла, таких как радиаторы, обогреватели, кухонные плиты и другие устройства (включая усилители), нахождение поблизости от которых может привести к опасному повышению температуры устройства.
- Не ставьте емкости с жидкостью на проектор или рядом с ним. Попадание жидкости внутрь корпуса может привести к выходу проектора из строя. При намокании проектора выньте вилку шнура питания из розетки и обратитесь в местный сервисный центр для обслуживания проектора.

- Во время работы проектора вы можете почувствовать поток теплого воздуха со специфическим запахом из вентиляционной решетки проектора. Это нормальное явление и не является неисправностью.
- Соблюдайте правила техники безопасности при использовании полярной или заземляющей вилки. Полярная вилка имеет два плоских контакта разной ширины. Заземляющая вилка имеет два контакта питания и третий заземляющий контакт. Широкий контакт и третий контакт обеспечивают безопасность пользователя. Если вилка не подходит к электрической розетке, приобретите адаптер. Не пытайтесь с усилием вставить вилку в розетку.
- При подключении к электрической розетке НЕ удаляйте заземляющий контакт. ЗАПРЕЩАЕТСЯ удалять заземляющие контакты.
- Запрещается наступать на сетевой шнур или сгибать его, особенно возле вилки и в месте выхода из проектора.
- В некоторых странах напряжение НЕСТАБИЛЬНО. Проектор рассчитан на безотказную эксплуатацию при напряжении питания переменного тока от 100 до 240 В, однако сбои питания и скачки напряжения свыше  $\pm 10$  В могут привести к выходу проектора из строя. Поэтому при опасности сбоев питания или скачков напряжения рекомендуется подключать проектор через стабилизатор напряжения, фильтр для защиты от перенапряжения или источник бесперебойного питания (ИБП).
- При задымлении, аномальном шуме или сильном запахе сразу же выключите проектор и обратитесь к продавцу или в компанию ViewSonic®. Использование проектора в таких условиях представляет опасность.
- Используйте только принадлежности и аксессуары, указанные производителем.
- Отсоедините штепсель питания от электрической розетки, если проектор не будет использоваться длительное время.
- Для проведения технического обслуживания обращайтесь к квалифицированным специалистам.



**ВНИМАНИЕ!** Данное изделие может являться источником потенциально опасного оптического излучения. Как и в случае с любым другим источником яркого света не смотрите в луч света, RG2 IEC 62471-5:2015. Дополнительное предупреждение о воздействии на глаза с расстояния менее 1 м.

# Меры обеспечения безопасности:

## ПОТОЛОЧНЫЙ МОНТАЖ

Перед началом эксплуатации проектора ознакомьтесь со следующими мерами обеспечения безопасности.

При необходимости монтажа проектора под потолком настоятельно рекомендуется пользоваться правильно подобранным комплектом для потолочного монтажа проектора, а также проверять безопасность и надежность установки.

Использование ненадлежащих комплектов для потолочного монтажа повышает опасность падения проектора с потолка вследствие неправильного крепления или применения болтов неподходящего диаметра или длины.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПОДНИМИТЕСЬ НАД ГОЛОВАМИ ДЕТЕЙ.** Для этого изделия рекомендуется использовать потолочное крепление, чтобы разместить его над глазами детей.

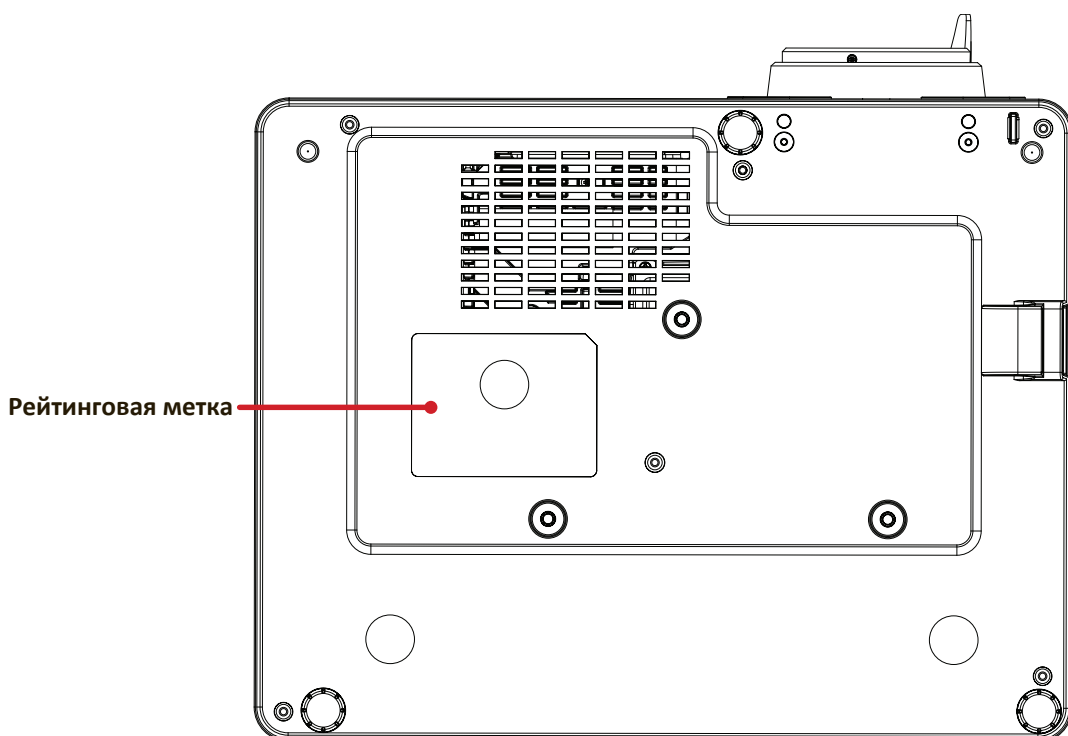
# Предостережение о лазерном излучении

Этот продукт относится к лазерным устройствам КЛАССА I и соответствует стандарту IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014/A11:2021, EN 50689:2021. CLASS 1 CONSUMER LASER PRODUCT EN50689:2021.

IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021, EN 50689:2021 CLASS 1 CONSUMER LASER PRODUCT RISK GROUP 2, Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance as a Risk Group 2 LIP as defined in IEC 62471-5:Ed.1.0. For more information see Laser Notice No. 57, dated May 8, 2019.  
IEC 60825-1:2014 等級1雷射產品RG2危險等級  
IEC 60825-1:2014 1类激光产品RG2危险等级

Предупреждения о лазерном облучении расположены в нижней части этого аппарата.

- Предупреждаем о необходимости следить за детьми и никогда не позволять им смотреть в луч проектора с какого бы то ни было расстояния от проектора.
- Следует соблюдать осторожность при использовании пульта дистанционного управления для запуска проектора, когда он находится перед проекционным объективом.
- Пользователю рекомендуется избегать помещения оптических средств, таких как бинокли или телескопы, на пути прохождения луча.
- Соответствует 21 CFR 1040.10 и 1040.11, за исключением соответствия LIP группы риска 2, как определено в IEC 62471-5:Ed. 1.0. Более подробную информацию см. в Уведомлении о лазерах № 57 от 8 мая 2019 г.
- IEC 62471-5:2015 RISK GROUP 2



# Содержание

Меры обеспечения безопасности .....	3
-------------------------------------	---

Введение.....	10
---------------	----

Комплектация .....	10
LS901HD .....	10
LS901-4K.....	11
Описание изделия .....	12
Проектор .....	12
Клавиатура .....	13
Световые индикаторы .....	13
Порты ввода-вывода .....	14
Пульт ДУ .....	16

Первоначальная настройка.....	20
-------------------------------	----

Выбор места установки: ориентация проектора.....	20
Размеры проецирования .....	21
LS901HD .....	21
Размеры проецирования .....	23
LS901-4K.....	23
Монтаж проектора .....	25
Использование защитной скобы .....	25

Подключение устройств .....	26
-----------------------------	----

Подключение к источнику питания.....	26
Подключение к внешним устройствам.....	27
Подключение кабелем HDMI .....	27
Подключение аудиокабелем .....	28
USB и сетевое подключение .....	29
Подключение RS-232.....	30

Использование проектора .....	31
-------------------------------	----

Включение проектора .....	31
Выбор источника входного сигнала .....	32
Настройка проецируемого изображения .....	33
Настройка высоты и угла проецирования проектора .....	33
Регулировка фокусного расстояния, коррекция трапецеидальных искажений и сдвиг объектива.....	34
Выключение проектора.....	35

<b>Работа с меню.....</b>	<b>36</b>
Экранное меню .....	36
Кнопки навигации по меню .....	37
Древовидная структура экранного меню .....	38
LS901HD .....	38
LS901-4K.....	46
Работа с меню .....	53
Меню Display (Отображение) .....	53
Меню Audio (Аудио) .....	60
Setup Menu (Меню настройки).....	61
Меню Network (Сеть).....	64
Меню Information (Информация).....	66
<b>Приложение .....</b>	<b>67</b>
Технические характеристики .....	67
Размеры проектора .....	68
Таблица синхронизации.....	69
LS901HD .....	69
LS901-4K.....	73
Поиск и устранение неисправностей .....	75
Светодиодные индикаторы .....	77
Уход.....	78
Общие меры предосторожности .....	78
Чистка объектива.....	78
Очистка корпуса.....	78
Хранение проектора.....	78



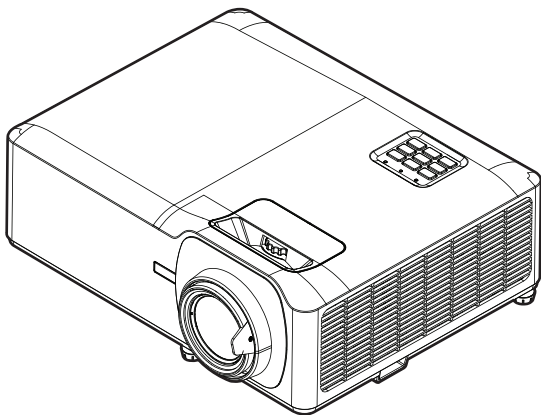
# **Информация о соответствии нормам и обслуживании ..... 79**

Информация о соответствии.....	79
Соответствие требованиям ФКС США .....	79
Соответствие стандарту Industry Canada .....	79
Соответствие стандартам ЕС для европейских стран .....	80
Заявление о соответствии стандартам RoHS2 .....	81
Ограничение использования опасных веществ для Индии .....	82
Утилизация продукта после окончания срока службы .....	82
Сведения об авторских правах .....	83
Служба поддержки.....	84
Ограниченная гарантия.....	85

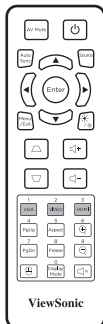
# Введение

## Комплектация

### LS901HD



1



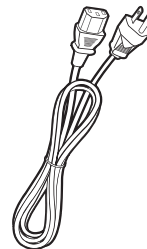
2



3



4

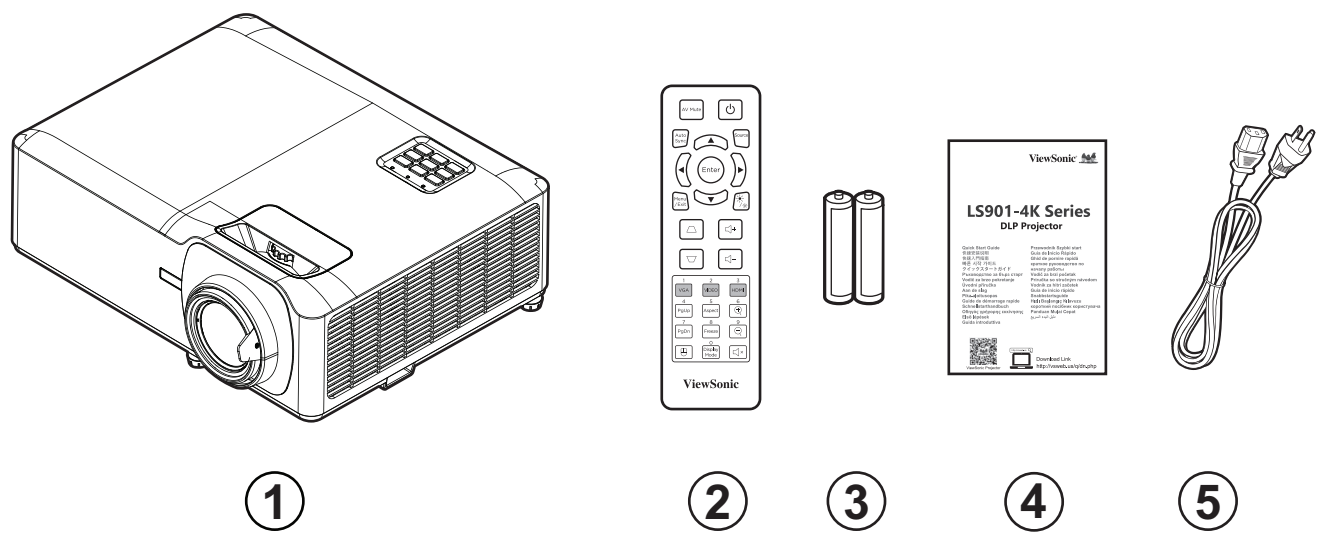


5

Номер	Описание
1	Проектор
2	Пульт ДУ
3	Батарейки
4	Краткое руководство
5	Сетевой шнур

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В зависимости от страны в комплект поставки могут входить различные типы кабелей питания и пульта ДУ. Для получения дополнительной информации обратитесь к местному поставщику оборудования.

LS901-4K

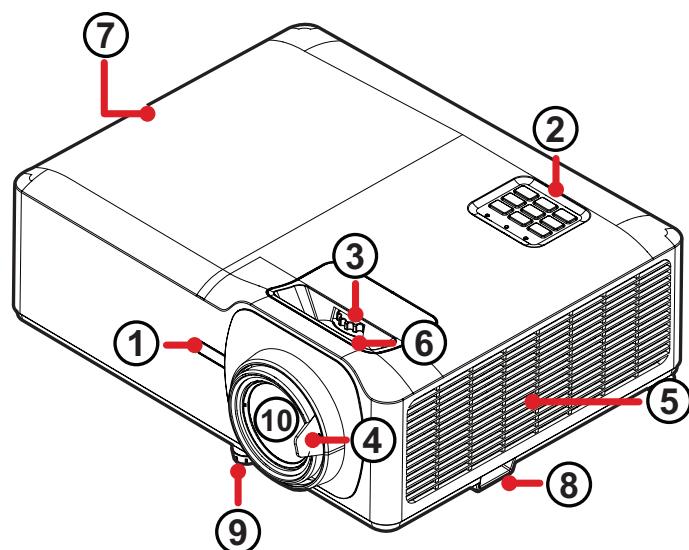


Номер	Описание
1	Проектор
2	Пульт ДУ
3	Батарейки
4	Краткое руководство
5	Сетевой шнур

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В зависимости от страны в комплект поставки могут входить различные типы кабелей питания и пульта ДУ. Для получения дополнительной информации обратитесь к местному поставщику оборудования.

# Описание изделия

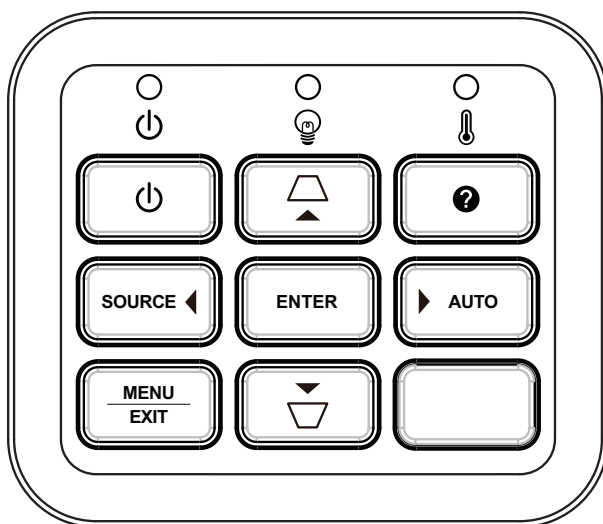
## Проектор



Номер	Описание
1	Дистанционный ИК-датчик
2	Клавиатура
3	Сдвиг объектива
4	Кольцо фокусировки
5	Вентиляционное отверстие (входное)
6	Кольцо трансфокации
7	Вентиляционное отверстие (выходное)
8	Защитная скоба
9	Регулировочная ножка
10	Проекционный объектив

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не блокируйте входное и выходное вентиляционные отверстия.

## Клавиатура



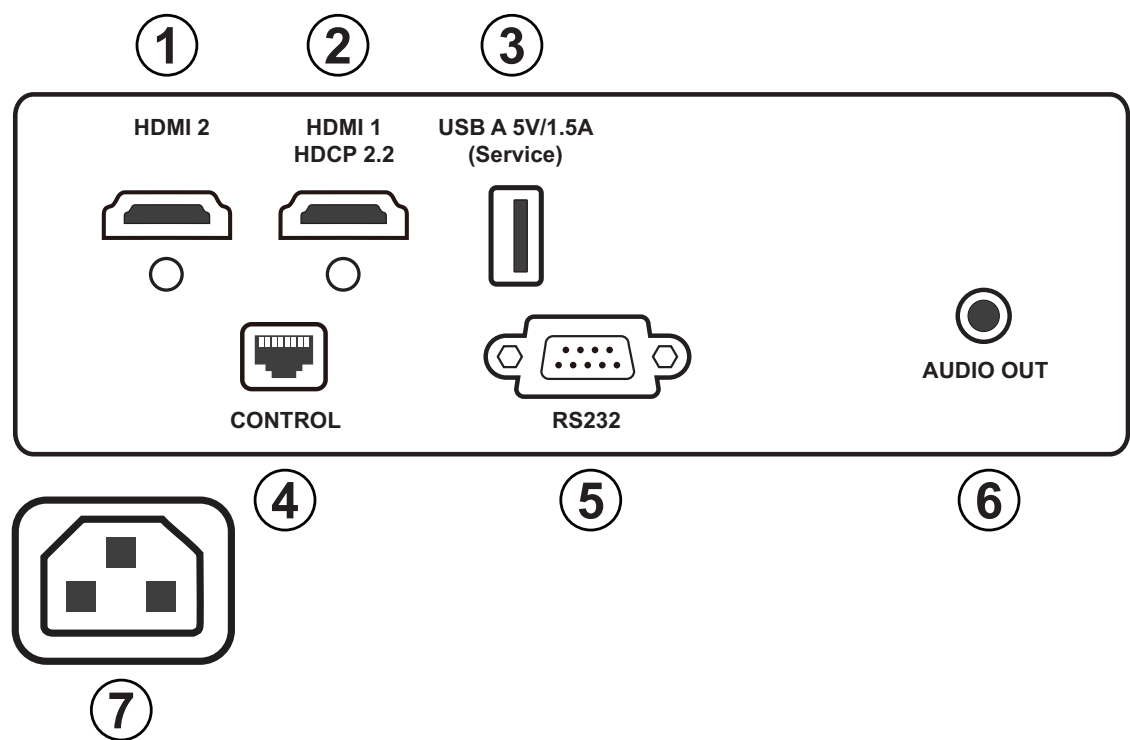
Клавиша		Описание
	Питание	Переключение режимов ожидания и включения проектора.
	Keystone (Трапецеидальность)	Ручная коррекция искажений изображения, возникших в результате проекции под углом.
	Navigation (Навигация)	Выбор требуемых пунктов меню и настройка параметров при активированном экранном меню.
	Menu/Exit (Меню/ выход)	Включение или отключение экранного меню.
SOURCE	Source (Источник)	Отображение панели выбора источника входного сигнала.
	Information (Информация)	Отображение меню INFORMATION (ИНФОРМАЦИЯ).
ENTER	Enter	Подтверждение выбранного пункта экранного меню при активированном экранном меню.
AUTO	Auto (Авто)	Автоматическое определение оптимальной синхронизации изображений для отображаемого изображения.

## Световые индикаторы

Световой индикатор	Описание
	Световой индикатор питания
	Световой индикатор источника света
	Световой индикатор температуры

Порты ввода-вывода

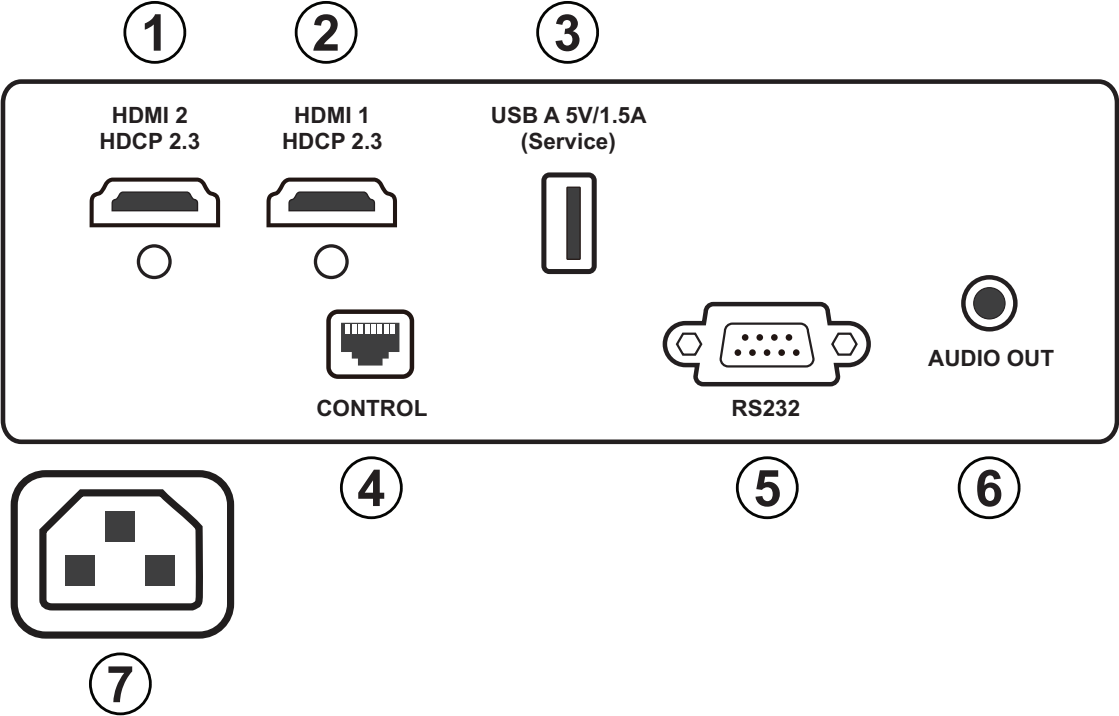
LS901HD



Порт		Описание
1	HDMI 2 <sup>1</sup>	Порт HDMI.
2	HDMI 1 <sup>2</sup>	Порт HDMI.
3	USB 5 В / 1,5 А (служебный)	Порт USB Type-A для подачи питания и выполнения обслуживания.
4	Control (Управление)	Порт LAN.
5	RS-232	Порт управления RS-232.
6	АУДИОВЫХОД	Выходное гнездо аудиосигнала.
7	ВХОД ПИТАНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	Входной разъем питания переменного тока.

1 - Поддерживает HDCP 1.4.  
2 - Поддерживает HDCP 2.2.

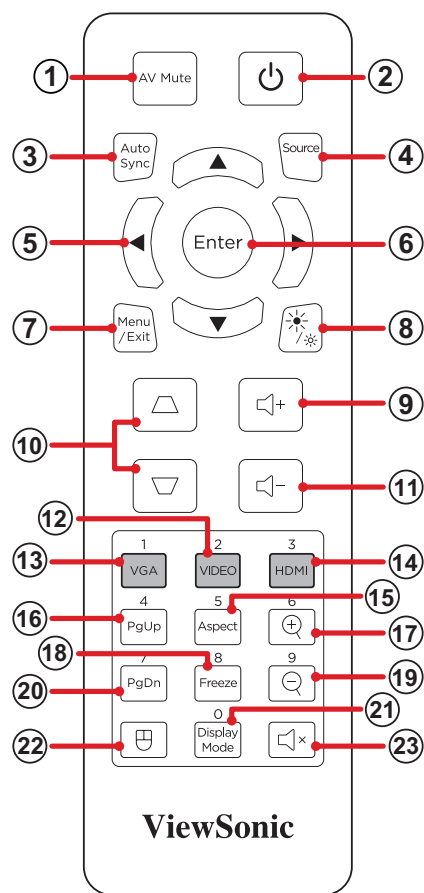
LS901-4K



Порт		Описание
1	HDMI 2 <sup>3</sup>	Порт HDMI.
2	HDMI 1 <sup>3</sup>	Порт HDMI.
3	USB 5 В / 1,5 А (служебный)	Порт USB Type-A для подачи питания и выполнения обслуживания.
4	Control (Управление)	Порт LAN.
5	RS-232	Порт управления RS-232.
6	АУДИОВЫХОД	Выходное гнездо аудиосигнала.
7	ВХОД ПИТАНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	Входной разъем питания переменного тока.


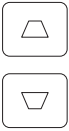



<sup>3</sup> - Поддерживает HDCP 2.3.

Пульт ДУ



Кнопка			Описание
1	AV Mute (Отключение видео и звука)		Скрытие изображения на экране и отключение звука.
2	Питание		Включение и выключение проектора.
3	Автоматическая синхронизация		Автоматическое определение оптимальной синхронизации изображений для отображаемого изображения.
4	Source (Источник)		Отображение панели выбора источника входного сигнала.
5	Кнопки навигации		Навигация и выбор необходимых пунктов меню, выполнение настроек.
6	Enter		Подтверждение выбора.
7	Menu/Exit (Меню/выход)		<ul style="list-style-type: none"><li>Включение или отключение экранного меню.</li><li>Возврат к предыдущему экранному меню.</li><li>Выход с сохранением настроек меню.</li></ul>



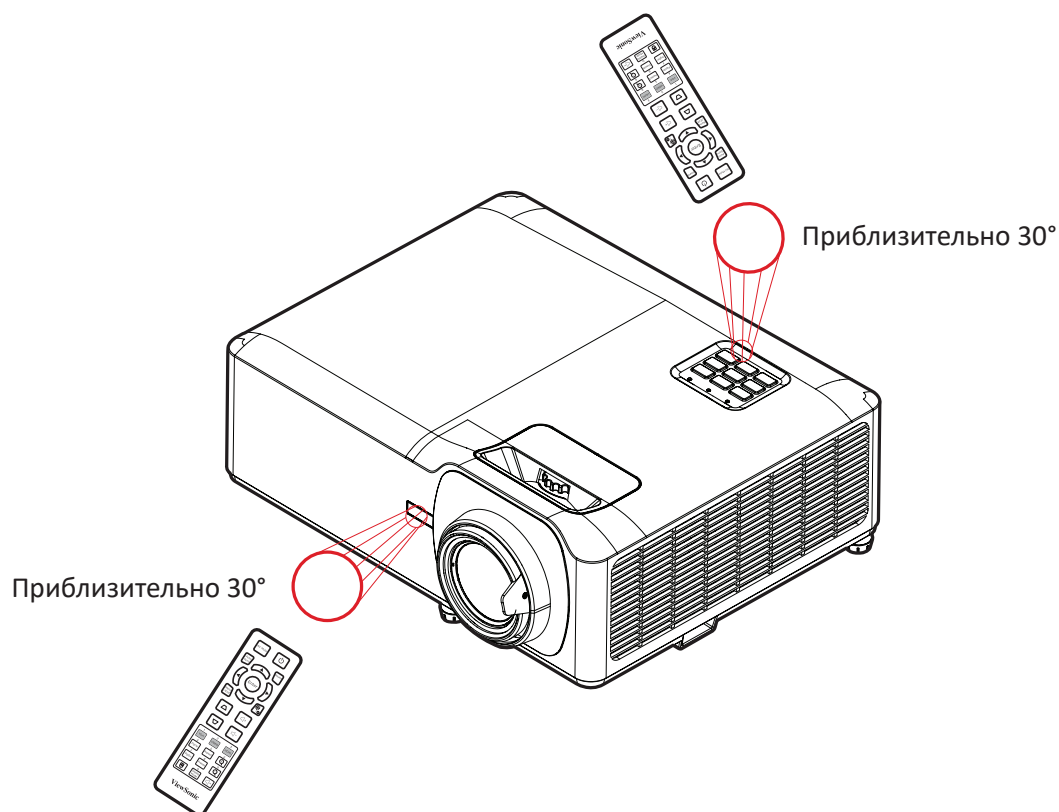
Кнопка			Описание
8	Brightness (Яркость)		Отображение панели выбора режима яркости.
9	Увеличение громкости		Увеличение уровня громкости.
10	Keystone (Трапецеи- дальность)		Коррекция искаженных изображений вручную.
11	Уменьшение громкости		Уменьшение уровня громкости.
12	Видео		Неподдерживаемая кнопка
13	VGA		Неподдерживаемая кнопка
14	HDMI		Выбор источника входного сигнала <b>HDMI 1</b> или <b>HDMI 2</b> .
15	Аспектный режим		Отображение панели выбора формата.
16	Page Up (Предыду- щая страни- ца)		Неподдерживаемая кнопка
17	Увеличение		Увеличение размера проецируемого изображения.
18	Freeze		Фиксация проецируемого изображения.
19	Уменьшение		Уменьшение размера проецируемого изображения.
20	Page Down (Следующая страница)		Неподдерживаемая кнопка
21	Режим ото- бражения		Отображение панели выбора режима цвета.
22	Mouse Mode (Режим мыши)		Неподдерживаемая кнопка
23	Mute (При- глушение)		Отключение звука / включение звука

## Пульт ДУ — Диапазон приемника

Для обеспечения надлежащей работы пульта ДУ выполните следующее:

1. Держите пульт ДУ перпендикулярно ИК-датчику(-ам) проектора под углом не более 30°.
2. Расстояние между пультом ДУ и датчиком(-ами) не должно превышать 8 м (26 футов).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Расположение ИК-датчика(-ов) приведено на рисунке.

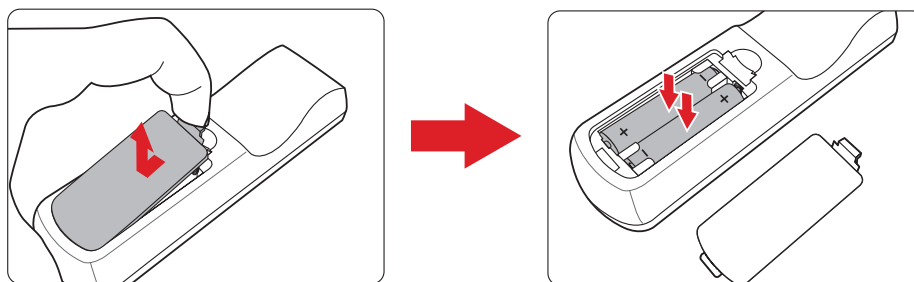


## Пульт ДУ: замена батареек

1. Снимите крышка отсека для батареек на нижней части пульта ДУ, нажав накладку и подав крышку поперек.
2. Извлеките старые батарейки (если необходимо) и вставьте две батарейки AAA.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Соблюдайте указанную полярность батареек.

3. Установите крышку отсека для батареек, выровняв ее с основанием и подав ее на место.



### ПРИМЕЧАНИЕ.

- Не оставляйте пульт ДУ и батарейки в очень жарком или влажном месте.
- Для замены используйте только аналогичные или рекомендованные производителем батарейки.
- В случае протечки батареек или если пульт ДУ не будет использоваться в течение длительного времени, извлеките батарейки, чтобы не допустить повреждения пульта ДУ.
- Утилизируйте использованные батарейки согласно указаниям производителя и местным экологическим нормативам.

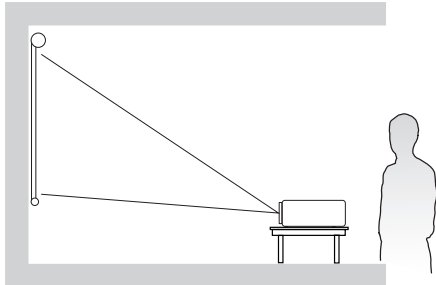
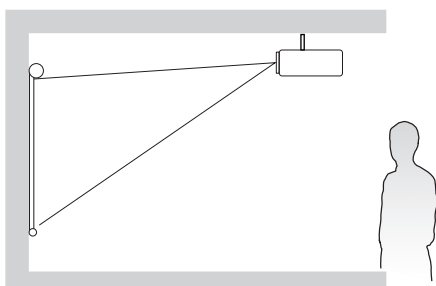
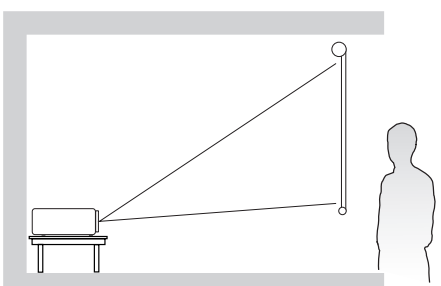
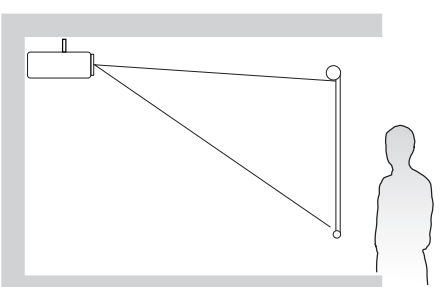
# Первоначальная настройка

## Выбор места установки: ориентация проектора

Решение о месте установки принимается на основе личных предпочтений и планировки помещения. Необходимо учитывать следующее:

- размер и положение экрана,
- расположение соответствующей сетевой розетки,
- расположение и расстояние между проектором и другим оборудованием.

Проектор предназначен для установки в одном из следующих положений:

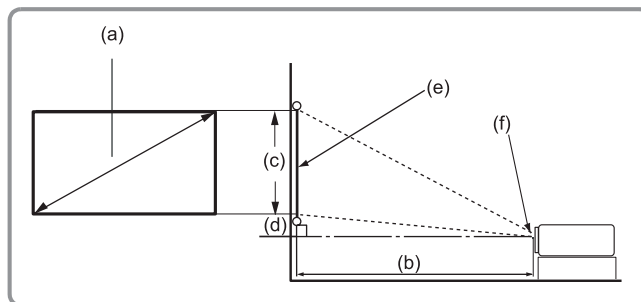
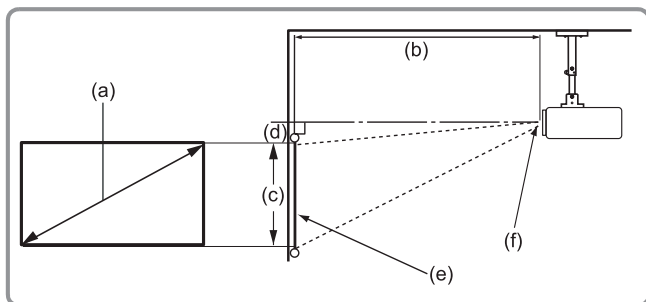
Местоположение	
<p><b>На столе спереди</b></p> <p>Проектор располагают вблизи пола перед экраном.</p>	
<p><b>На потолке спереди</b></p> <p>Проектор подвешивают в перевернутом положении под потолком перед экраном.</p>	
<p><b>На столе сзади<sup>1</sup></b></p> <p>Проектор располагают вблизи пола позади экрана.</p>	
<p><b>На потолке сзади<sup>1</sup></b></p> <p>Проектор подвешивают в перевернутом положении под потолком позади экрана.</p>	

<sup>1</sup> Необходим экран для проецирования сзади.

# Размеры проецирования

LS901HD

Изображение 16:9 на экране 16:9



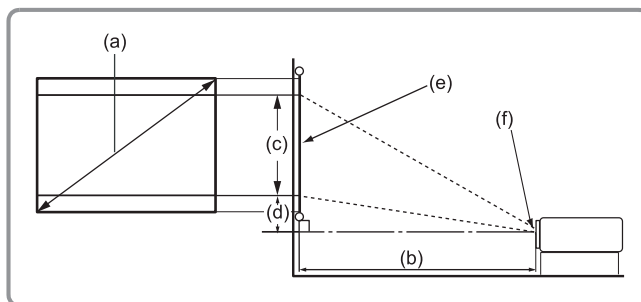
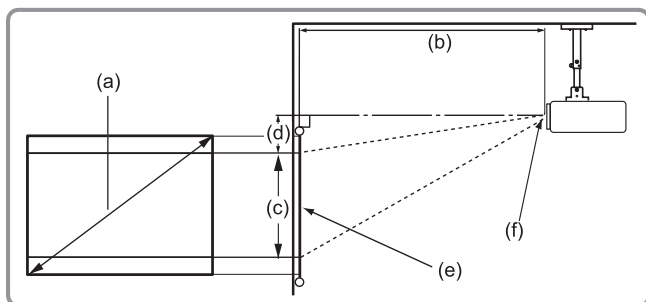
**ПРИМЕЧАНИЕ.** (e) = Экран (f) = Центр объектива

(a) Размер экрана		(b) Расстояние проецирования				(c) Высота изображения		(d) Вертикальное смещение			
		Минимум		Максимум				Минимум		Максимум	
дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм
30	762	31,38	797	53,35	1355	14,71	374	0,88	22	3,97	101
40	1016	41,85	1063	71,10	1806	19,61	498	1,18	30	5,30	135
50	1270	52,28	1328	88,90	2258	24,51	623	1,47	37	6,62	168
60	1524	62,76	1594	106,69	2710	29,42	747	1,76	45	7,94	202
70	1778	73,23	1860	124,45	3161	34,32	872	2,06	52	9,27	235
80	2032	83,66	2125	142,24	3613	39,22	996	2,35	60	10,59	269
90	2286	94,13	2391	160,04	4065	44,12	1121	2,65	67	11,91	303
100	2540	104,61	2657	177,80	4516	49,03	1245	2,94	75	13,24	336
110	2794	115,04	2922	195,59	4968	53,93	1370	3,24	82	14,56	370
120	3048	125,51	3188	213,35	5419	58,83	1494	3,53	90	15,88	403
130	3302	135,98	3454	231,14	5871	63,73	1619	3,82	97	17,21	437
140	3556	146,42	3719	248,94	6323	68,64	1743	4,12	105	18,53	471
150	3810	156,89	3985	266,69	6774	73,54	1868	4,41	112	19,86	504
200	5080	209,17	5313	355,59	9032	98,05	2491	5,88	149	26,47	672
250	6350	261,46	6641	444,49	11290	112,57	3113	7,35	187	33,09	841
300	7620	313,78	7970	533,39	13548	147,08	3736	8,82	224	39,71	1009

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

- Эти значения представлены для справки. Точные размеры указываются в документации к каждой модели проектора.
- При стационарной установке проектора до завершения окончательного монтажа рекомендуется физически измерить размер и расстояние проецирования с помощью реального проектора.

## Изображение 16:9 на экране 4:3



**ПРИМЕЧАНИЕ.** (e) = Экран (f) = Центр объектива

(a) Размер экрана		(b) Расстояние проецирования				(c) Высота изображения		(d) Вертикальное смещение			
		Минимум		Максимум				Минимум		Максимум	
дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм
30	762	28,80	732	48,96	1244	13,50	343	0,81	21	3,65	93
40	1016	38,40	975	65,28	1658	18,00	457	1,08	27	4,86	123
50	1270	48,00	1219	81,60	2073	22,50	572	1,35	34	6,08	154
60	1524	57,60	1463	97,92	2487	27,00	686	1,62	41	7,29	185
70	1778	67,20	1707	114,24	2902	31,50	800	1,89	48	8,51	216
80	2032	76,80	1951	130,56	3316	36,00	914	2,16	55	9,72	247
90	2286	86,40	2195	146,88	3731	40,50	1029	2,43	62	10,94	278
100	2540	96,00	2438	163,20	4145	45,00	1143	2,70	69	12,15	309
110	2794	105,60	2682	179,52	4560	49,50	1257	2,97	75	13,37	339
120	3048	115,20	2926	195,84	4974	54,00	1372	3,24	82	14,58	370
130	3302	124,80	3170	212,16	5389	58,50	1486	3,51	89	15,80	401
140	3556	134,40	3414	228,48	5803	63,00	1600	3,78	96	17,01	432
150	3810	144,00	3658	244,80	6218	67,50	1715	4,05	103	18,23	463
200	5080	192,00	4877	326,40	8291	90,00	2286	5,40	137	24,30	617
250	6350	240,00	6096	408,00	10363	112,50	2858	6,75	171	30,38	772
300	7620	288,00	7315	489,60	12436	135,00	3429	8,10	206	36,45	926

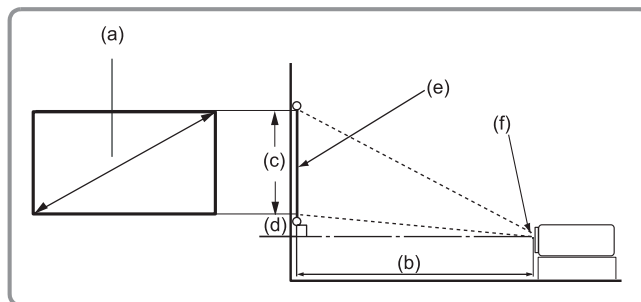
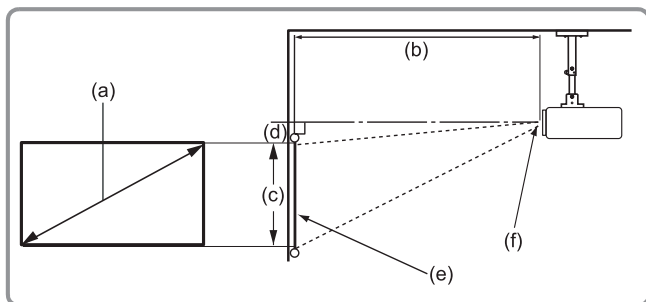
**ПРИМЕЧАНИЕ.**

- Эти значения представлены для справки. Точные размеры указываются в документации к каждой модели проектора.
- При стационарной установке проектора до завершения окончательного монтажа рекомендуется физически измерить размер и расстояние проецирования с помощью реального проектора.

# Размеры проецирования

LS901-4K

Изображение 16:9 на экране 16:9



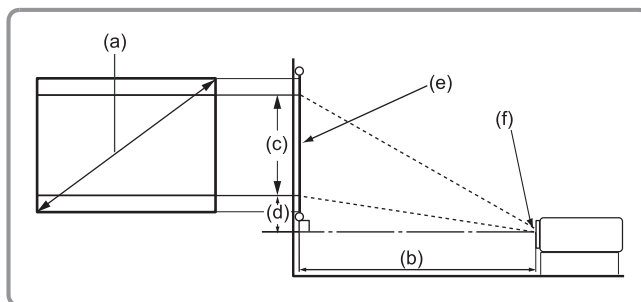
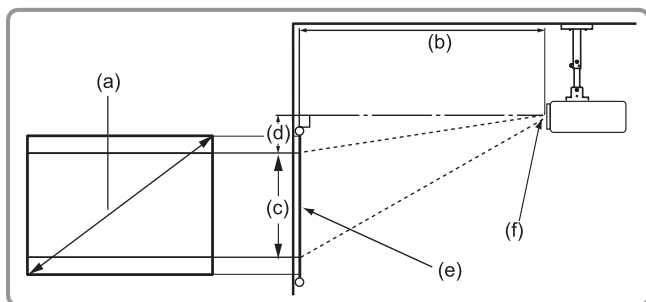
**ПРИМЕЧАНИЕ.** (e) = Экран (f) = Центр объектива

(a) Размер экрана		(b) Расстояние проецирования				(c) Высота изображения		(d) Вертикальное смещение			
		Минимум		Максимум				Минимум		Максимум	
дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм
30	762	31,38	797	53,35	1355	14,71	374	0,88	22	3,97	101
40	1016	41,85	1063	71,10	1806	19,61	498	1,18	30	5,30	135
50	1270	52,28	1328	88,90	2258	24,51	623	1,47	37	6,62	168
60	1524	62,76	1594	106,69	2710	29,42	747	1,76	45	7,94	202
70	1778	73,23	1860	124,45	3161	34,32	872	2,06	52	9,27	235
80	2032	83,66	2125	142,24	3613	39,22	996	2,35	60	10,59	269
90	2286	94,13	2391	160,04	4065	44,12	1121	2,65	67	11,91	303
100	2540	104,61	2657	177,80	4516	49,03	1245	2,94	75	13,24	336
110	2794	115,04	2922	195,59	4968	53,93	1370	3,24	82	14,56	370
120	3048	125,51	3188	213,35	5419	58,83	1494	3,53	90	15,88	403
130	3302	135,98	3454	231,14	5871	63,73	1619	3,82	97	17,21	437
140	3556	146,42	3719	248,94	6323	68,64	1743	4,12	105	18,53	471
150	3810	156,89	3985	266,69	6774	73,54	1868	4,41	112	19,86	504
200	5080	209,17	5313	355,59	9032	98,05	2491	5,88	149	26,47	672
250	6350	261,46	6641	444,49	11290	122,57	3113	7,35	187	33,09	841
300	7620	313,78	7970	533,39	13548	147,08	3736	8,82	224	39,71	1009

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

- Эти значения представлены для справки. Точные размеры указываются в документации к каждой модели проектора.
- При стационарной установке проектора до завершения окончательного монтажа рекомендуется физически измерить размер и расстояние проецирования с помощью реального проектора.

## Изображение 16:9 на экране 4:3



**ПРИМЕЧАНИЕ.** (e) = Экран (f) = Центр объектива

(a) Размер экрана		(b) Расстояние проецирования				(c) Высота изображения		(d) Вертикальное смещение			
		Минимум		Максимум				Минимум		Максимум	
дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм
30	762	28,80	732	48,96	1244	13,50	343	0,81	21	3,65	93
40	1016	38,40	975	65,28	1658	18,00	457	1,08	27	4,86	123
50	1270	48,00	1219	81,60	2073	22,50	572	1,35	34	6,08	154
60	1524	57,60	1463	97,92	2487	27,00	686	1,62	41	7,29	185
70	1778	67,20	1707	114,24	2902	31,50	800	1,89	48	8,51	216
80	2032	76,80	1951	130,56	3316	36,00	914	2,16	55	9,72	247
90	2286	86,40	2195	146,88	3731	40,50	1029	2,43	62	10,94	278
100	2540	96,00	2438	163,20	4145	45,00	1143	2,70	69	12,15	309
110	2794	105,60	2682	179,52	4560	49,50	1257	2,97	75	13,37	339
120	3048	115,20	2926	195,84	4974	54,00	1372	3,24	82	14,58	370
130	3302	124,80	3170	212,16	5389	58,50	1486	3,51	89	15,80	401
140	3556	134,40	3414	228,48	5803	63,00	1600	3,78	96	17,01	432
150	3810	144,00	3658	244,80	6218	67,50	1715	4,05	103	18,23	463
200	5080	192,00	4877	326,40	8291	90,00	2286	5,40	137	24,30	617
250	6350	240,00	6096	408,00	10363	112,50	2858	6,75	171	30,38	772
300	7620	288,00	7315	489,60	12436	135,00	3429	8,10	206	36,45	926

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

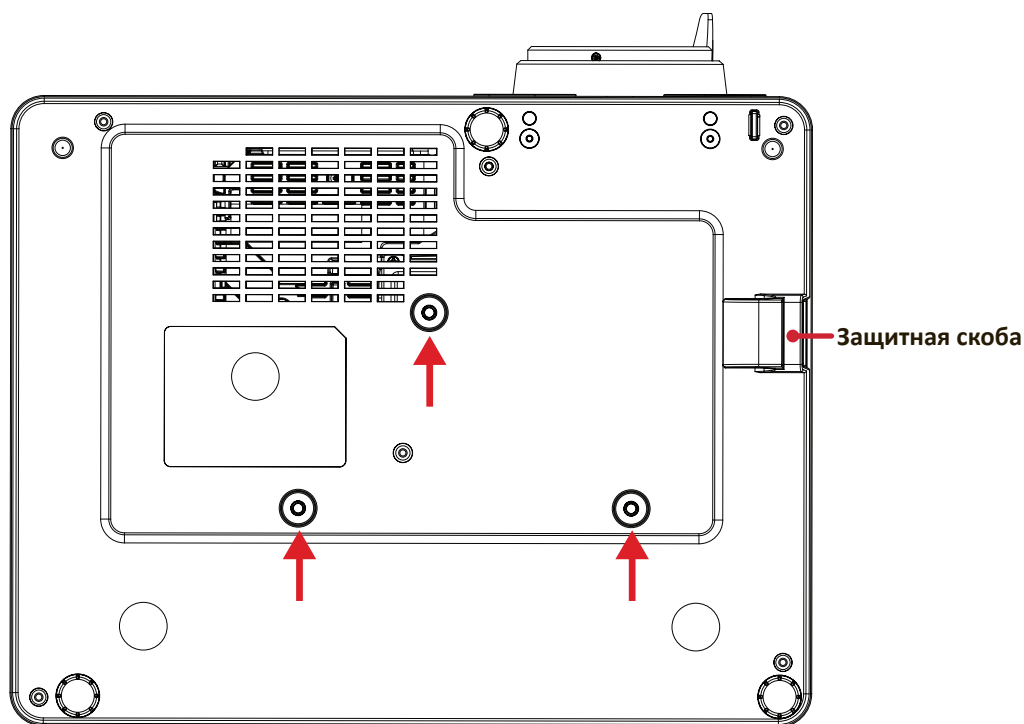
- Эти значения представлены для справки. Точные размеры указываются в документации к каждой модели проектора.
- При стационарной установке проектора до завершения окончательного монтажа рекомендуется физически измерить размер и расстояние проецирования с помощью реального проектора.



## Монтаж проектора

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При покупке крепления другого производителя используйте винты правильного размера. Размеры винтов могут изменяться в зависимости от толщины установочной пластины.

1. Для обеспечения наиболее безопасной установки используйте настенное или потолочное крепление ViewSonic®.
2. Убедитесь, что винты, используемые для фиксации крепления к проектору, соответствуют следующим требованиям:
  - Тип винта: M4 x 10
  - Максимальная длина винта: 10 мм
3. Поместите адаптер питания в отведенное место и закрепите его с помощью кабельной стяжки.



### ВНИМАНИЕ!

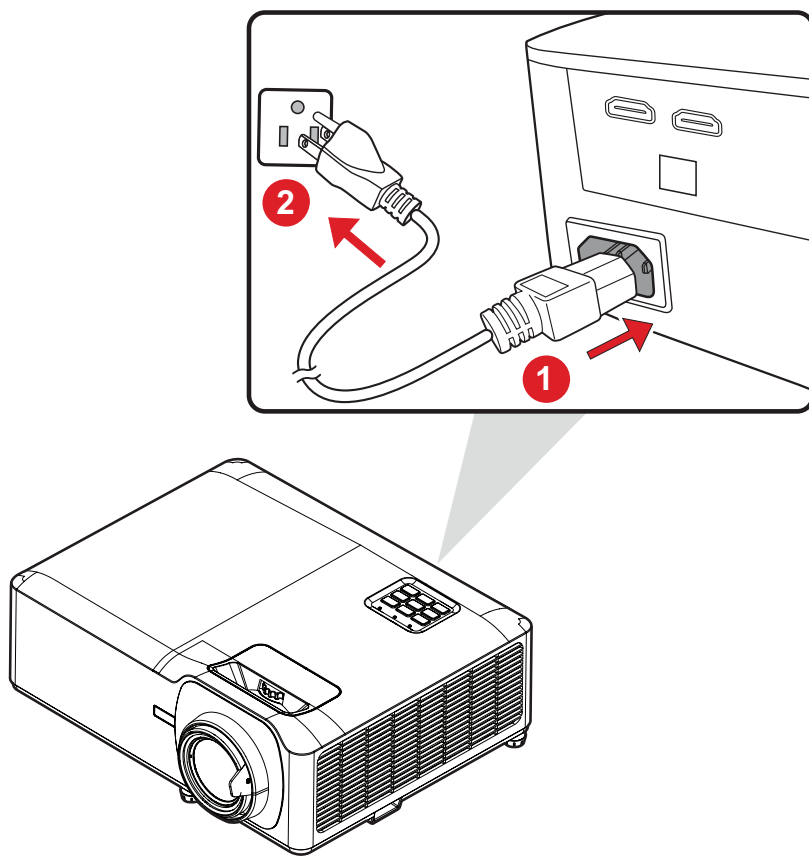
- Не устанавливайте проектор вблизи источника тепла или кондиционера.
- Между потолком и нижней частью проектора должно быть расстояние не менее 10 см.

## Использование защитной скобы

Во избежание кражи проектора используйте защитный замок с запорным приспособлением для крепления проектора к неподвижным объектам.

# Подключение устройств

## Подключение к источнику питания



1. Подключите шнур питания к разъему питания переменного тока на задней панели проектора.
2. Подключите вилку шнура питания к электрической розетке.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При установке проектора вмонтируйте в жесткую разводку легко доступное устройство отключения или подключите вилку шнура питания к легко доступной розетке рядом с проектором. Если во время работы проектора возникнет неисправность, используйте устройство отключения для отключения питания или извлеките вилку шнура питания.

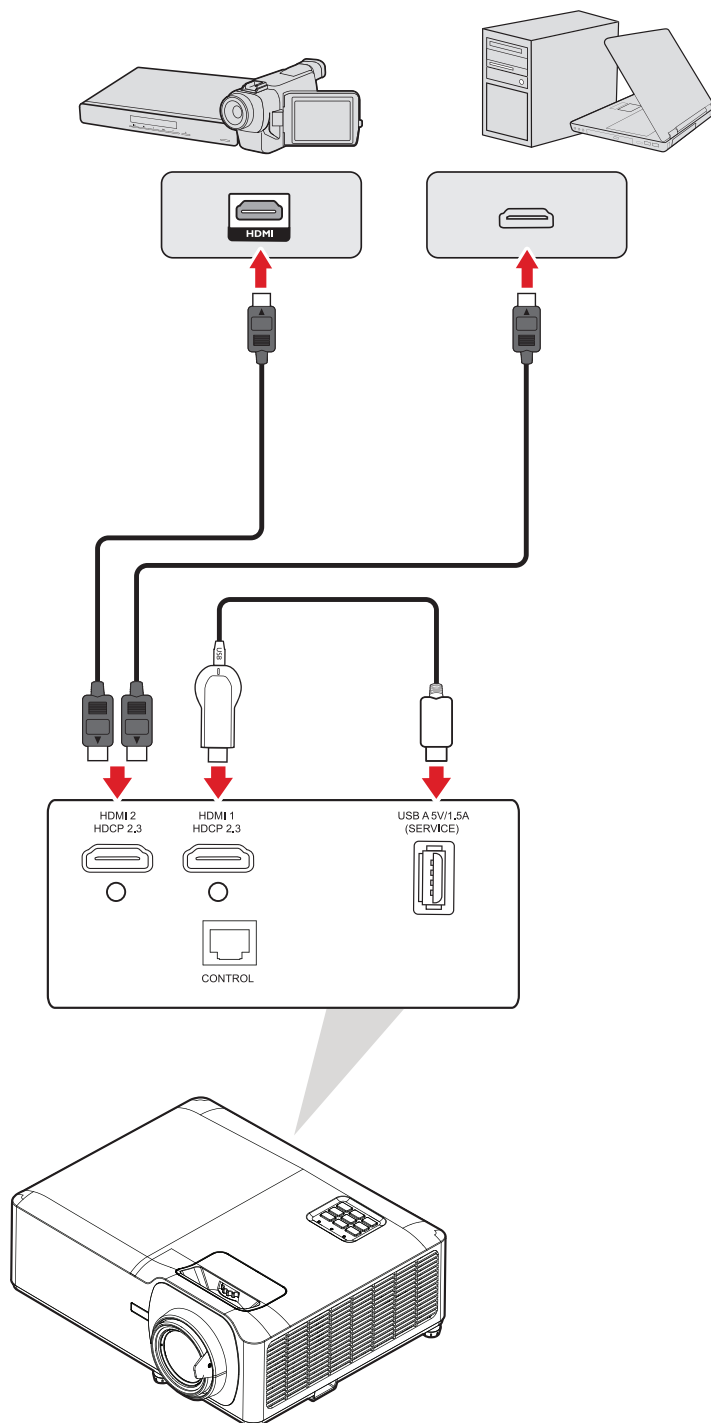
# Подключение к внешним устройствам

## Подключение кабелем HDMI

Подключите один конец кабеля HDMI к порту HDMI видеоустройства. Затем подключите другой конец кабеля к порту **HDMI 1** или **HDMI 2** проектора.

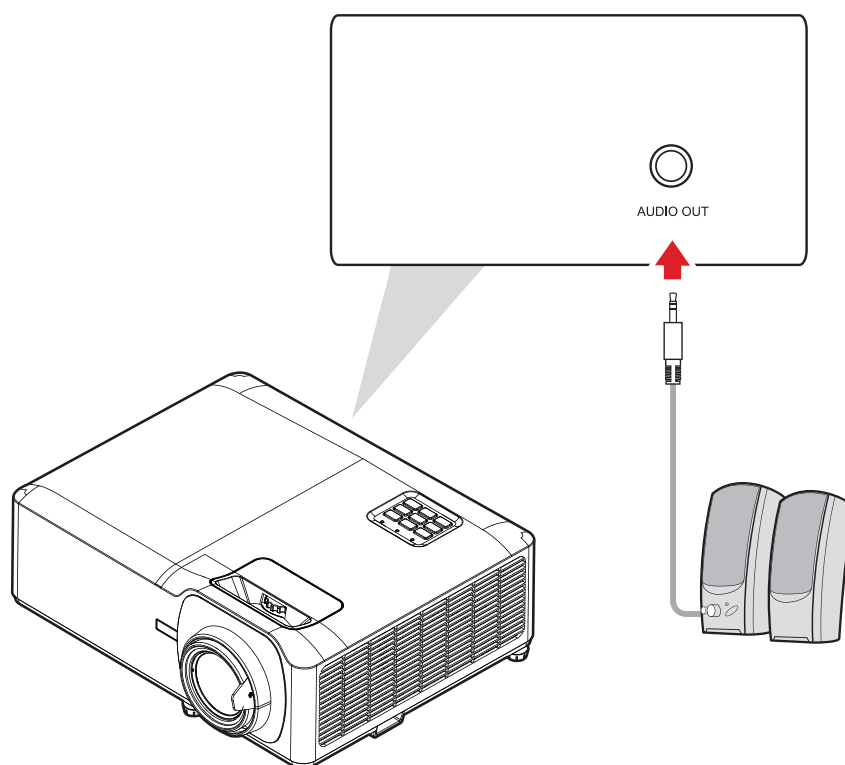
### ПРИМЕЧАНИЕ.

- Для LS901HD, Порт **HDMI 1** поддерживает HDCP 2.2; Порт **HDMI 2** поддерживает HDCP 1.4.
- Для LS901-4K, Порт **HDMI 1/HDMI 2** поддерживает HDCP 2.3.



## Подключение аудиокабелем

Через порт **Audio Out (Аудиовыход)** можно подключать различные внешние устройства подачи звука.



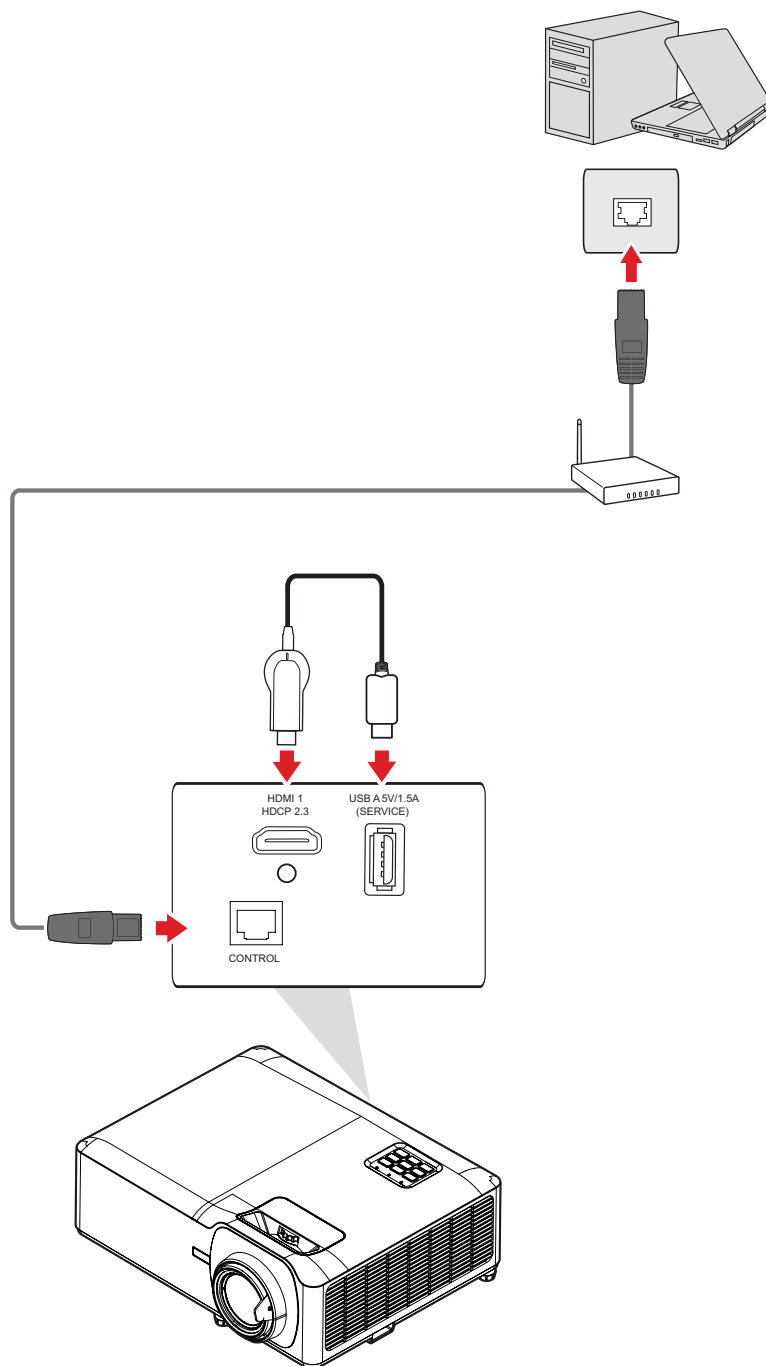
## USB и сетевое подключение

### Подключение USB Type-A

Порт USB предназначен для подачи питания и потребностей обслуживания.

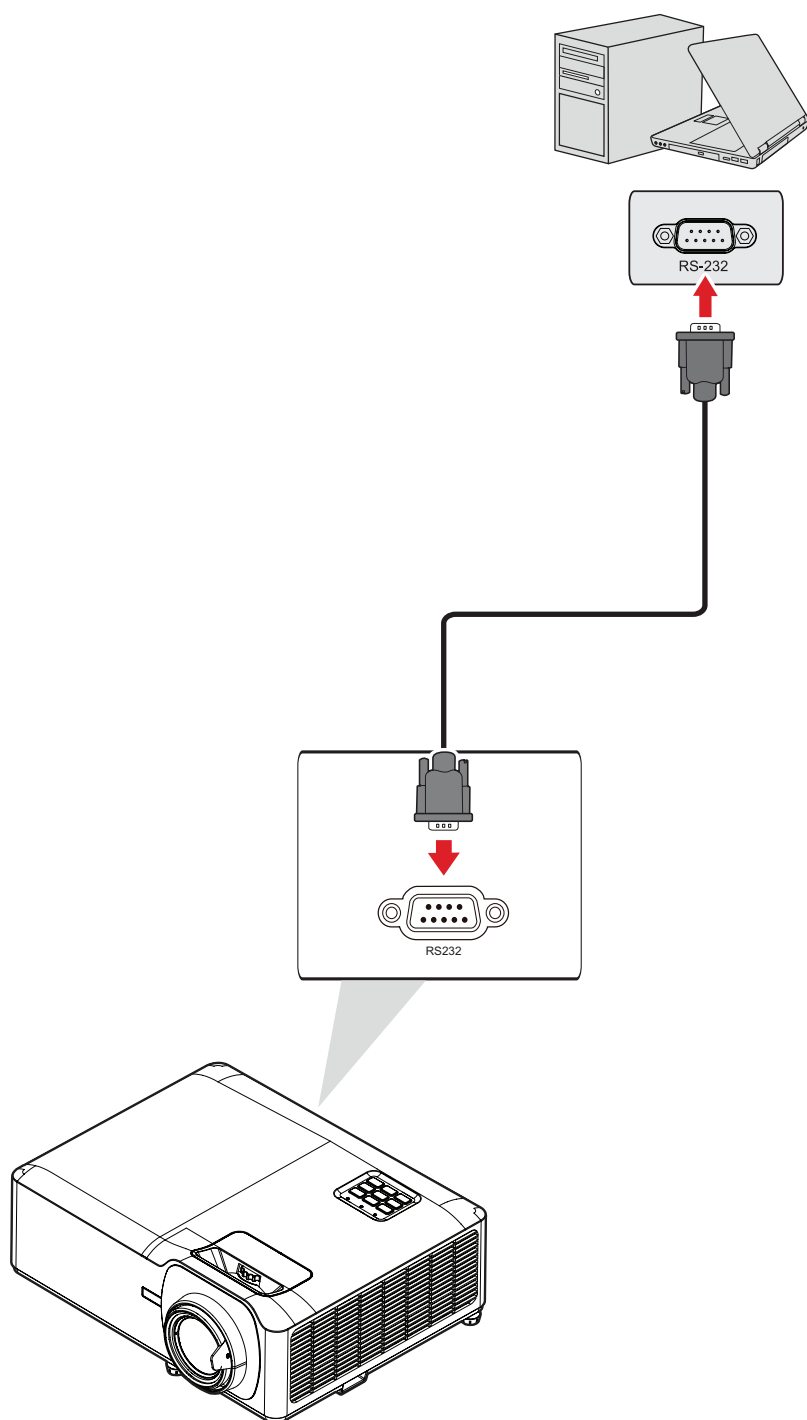
### Подключение к сети

Подключите сетевой кабель к порту локальной сети **LAN**.



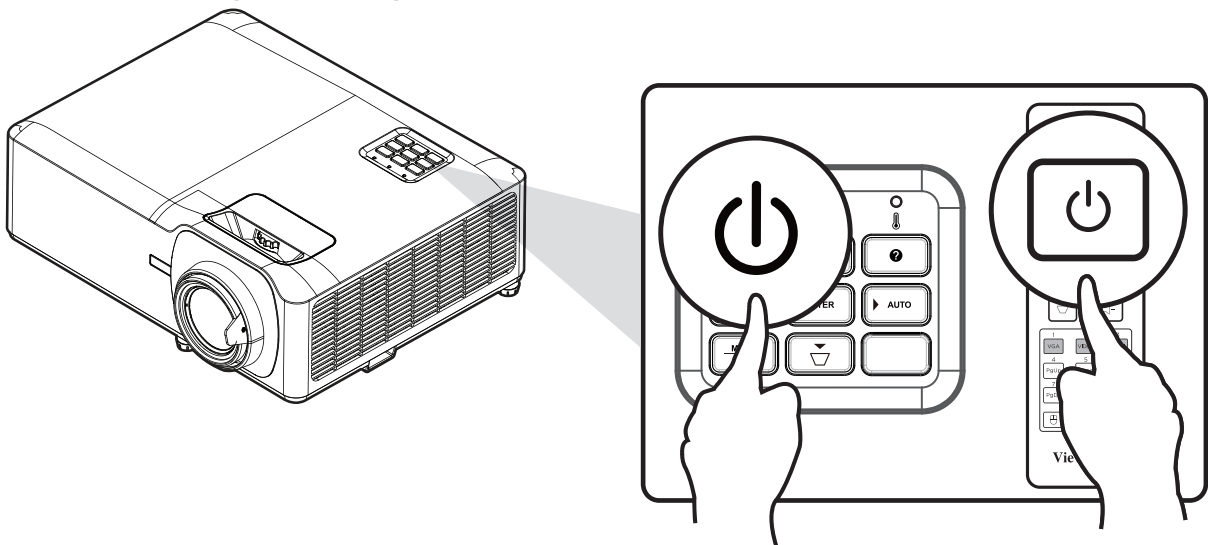
## Подключение RS-232

При использовании кабеля последовательного интерфейса RS-232 для соединения проектора с внешним компьютером через ПК можно будет дистанционно управлять некоторыми функциями, в том числе Power On/Off (Включение/выключение питания), Volume adjustment (Регулировка уровня громкости), Input select (Выбор входного сигнала), Brightness (Яркость) и др.



# Использование проектора

## Включение проектора



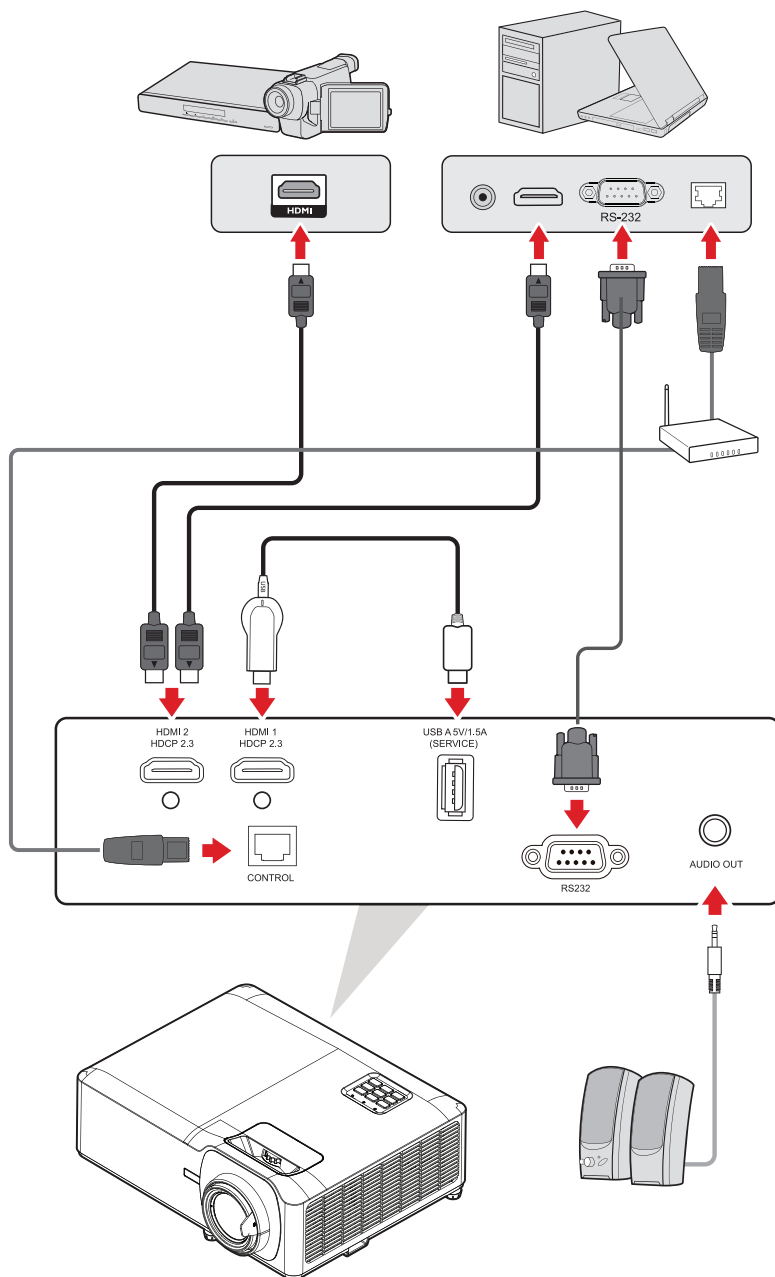
1. Убедитесь, что шнур питания надежно подключен к розетке.
2. Нажмите кнопку **Power (Питание)** на проекторе или пульте ДУ, чтобы включить проектор.

### ПРИМЕЧАНИЕ.

- Во время запуска световой индикатор питания будет мигать оранжевым.
- После первого включения проектора вам будет предложено выбрать предпочтительный язык и ориентацию проецирования.

## Выбор источника входного сигнала

Проектор можно одновременно подключать к нескольким устройствам. Тем не менее одновременно воспроизведение полноэкранного изображения только от одного источника.



При включении (On) функции **Auto Source (Автоопределение источника)** проектор автоматически выполнит поиск источников входного сигнала. Если подключено несколько источников, нажмите кнопку **Source (Источник)** на проекторе или пульте ДУ, чтобы выбрать требуемый вход.

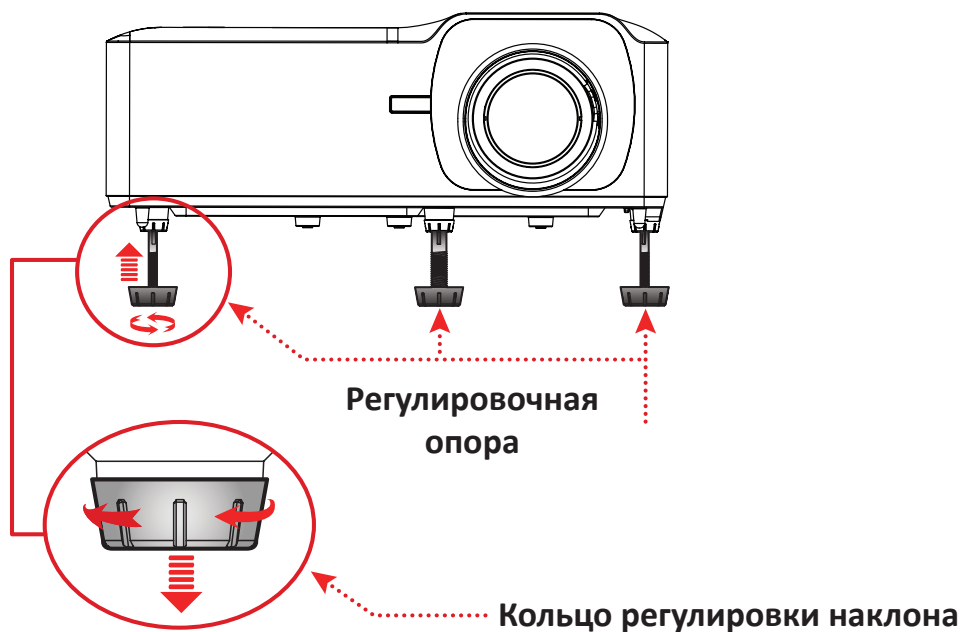
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Убедитесь в том, что подключенные источники также включены.



## Настройка проецируемого изображения

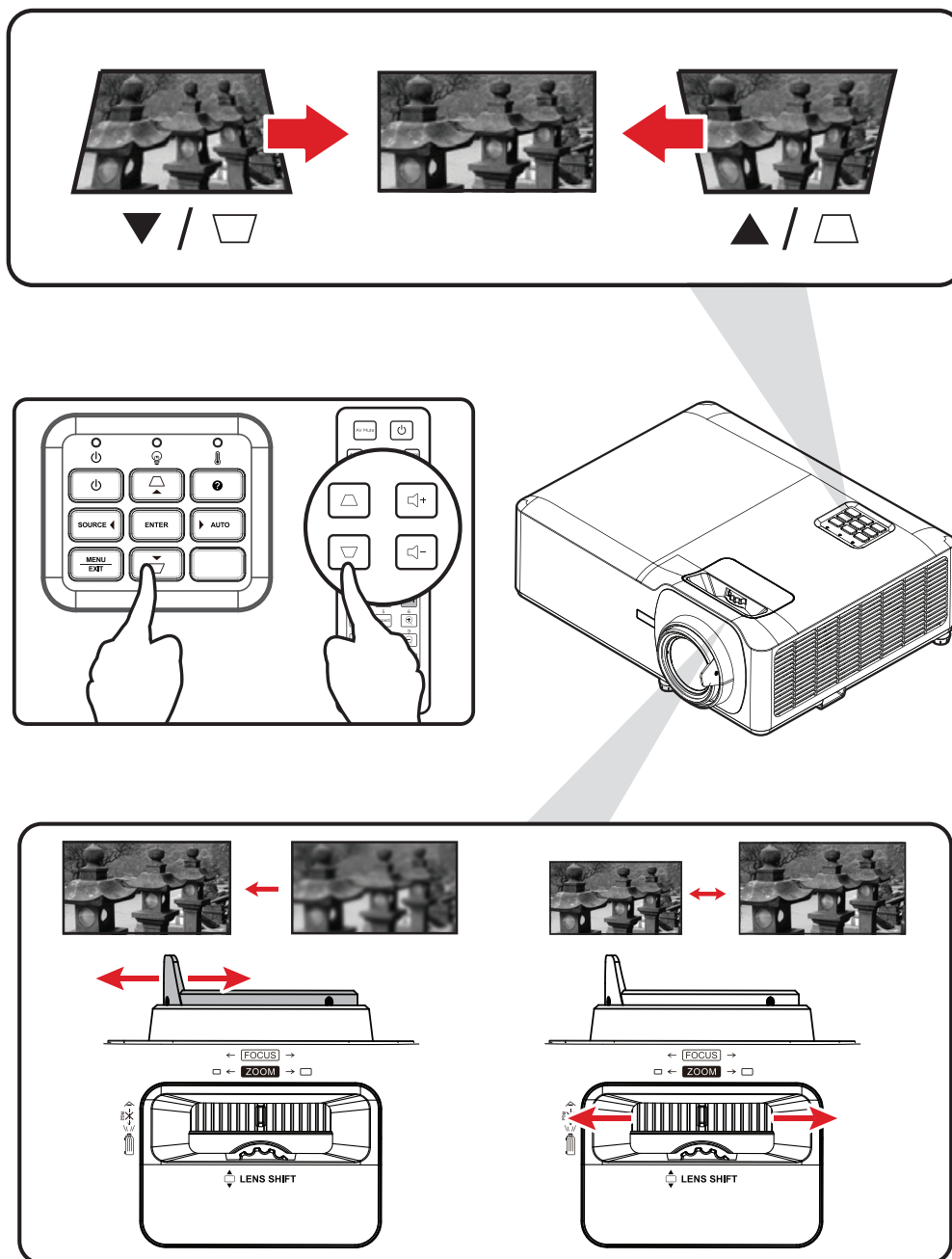
### Настройка высоты и угла проецирования проектора

Проектор оснащен 3 (тремя) регулировочными опорами. С помощью опор можно менять высоту и угол вертикального проецирования проектора.



## Регулировка фокусного расстояния, коррекция трапецеидальных искажений и сдвиг объектива

Можно повысить четкость изображения и отрегулировать его положение с помощью **кольца фокусировки**, **клавиш коррекции трапецеидальных искажений**, **диска сдвига объектива** или **кольца масштабирования**.



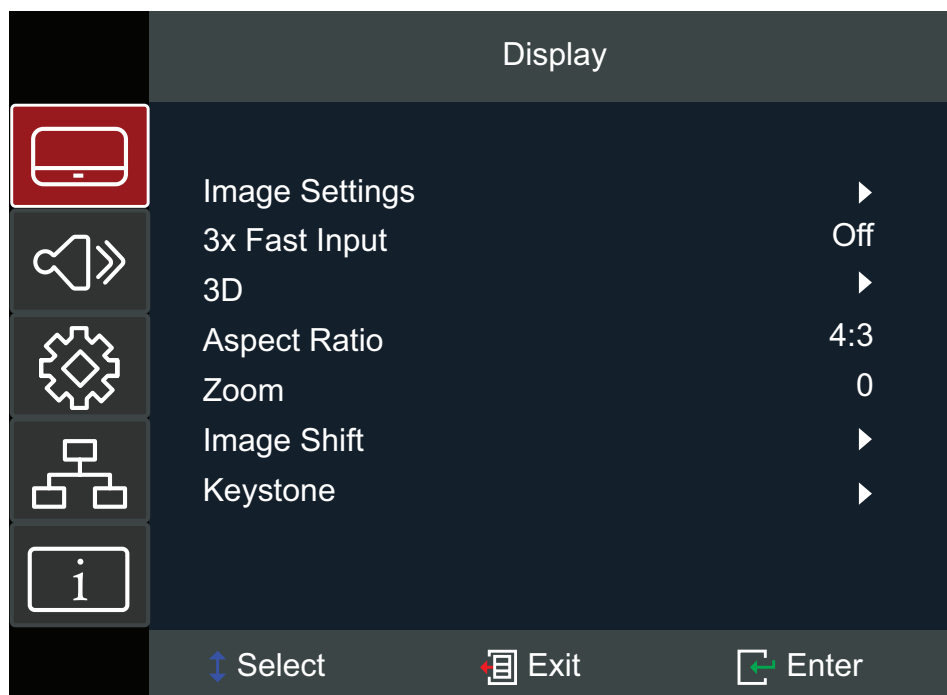
## Выключение проектора

1. Нажмите кнопку **Power (Питание)** на проекторе или пульте ДУ, после чего появится сообщение об отключении питания.
2. Нажмите кнопку **Power (Питание)** еще раз, чтобы подтвердить выключение проектора.
3. Световой индикатор питания загорится немигающим красным, и устройство перейдет в режим ожидания.

# Работа с меню

## Экранное меню

Проектор оснащен функцией многоязычных экранных меню, с помощью которых можно выполнить настройку изображения и изменить ряд параметров.



Меню		Описание
Display (Дисплей)		Параметры настройки изображения, 3D, Aspect Ratio (Соотношение сторон), Edge Mask (Маска контура), Zoom (Масштабирование), Image Shift (Смещение изображения) и Keystone (Трапецеидальность).
Audio (Звук)		Регулировка уровня громкости или отключение звука.
Setup (Настройка)		Настройка параметров проецирования, питания, безопасности, языка, меню, источника входного сигнала и др.
Network (Сеть)		Настройки параметров локальной сети LAN и управления интерфейсом RS-232.
Information (Информация)		Просмотр информации о проекторе и сети.

## Кнопки навигации по меню

Проектор оснащен функцией многоязычных экранных меню, с помощью которых можно выполнить настройку изображения и ряда параметров.

1. Чтобы открыть экранное меню, нажмите кнопку **Menu/Exit (Меню/выход)** на проекторе или пульте ДУ.
2. После отображения экранного меню с помощью кнопок **навигации (▲/▼)** можно выбрать любой пункт в главном меню. Сделав выбор на конкретной странице, нажмите кнопку **Enter (Вход)** на проекторе или пульте ДУ, чтобы открыть подменю.
3. В помощью кнопок **навигации (▲/▼/◀/▶)** выберите требуемый пункт в подменю, а затем нажмите **Enter (Вход)** для просмотра дополнительных параметров. Выполните настройку параметров с помощью кнопок **навигации (▲/▼/◀/▶)**.
4. Выберите в подменю следующий пункт, который требуется настроить, а затем выполните настройку, как описано выше.
5. Нажмите **Enter (Вход)** для подтверждения, после чего на экране вновь отобразится главное меню.
6. Для выхода нажмите кнопку **Menu/Exit (Меню/выход)** еще раз. Экранное меню будет закрыто, а новые параметры проектора будут сохранены автоматически.

# Древовидная структура экранного меню

LS901HD

Главное меню	Подменю	Опции меню		
Display	Image Settings	Color Mode	Presentation	
			Brightest	
			HDR SIM.	
			Movie	
			Game	
			sRGB	
			DICOM SIM.	
			Golf	
			3D	
		Brightness	(-/+, -50~50)/1	
		Contrast	(-/+, -50~50)/1	
		Sharpness	(-/+, 1~15)/1	
		Color	(-/+, -50~50)/1	
		Tint	(-/+, -50~50)/1	
		Gamma	Cube	
			1.8	
			2.0	
			2.2	
			2.35	
			2.5	
			sRGB	
			Film	

Главное меню	Подменю	Опции меню			
Display	Image Settings	Color Settings	Brilliant Color™	(-/+ , 1~10)/1	
			Color Temperature	Warm	
				Standard	
				Cool	
				Cold	
			Color Management	Color	Red
					Green
					Blue
					Cyan
					Yellow
					Magenta
					White
				Hue/R	(-/+ , -50~50)/1
				Saturation/G	(-/+ , -50~50)/1
				Gain/B	(-/+ , -50~50)/1
				Reset	
				Exit	
			RGB Gain/Bias	Red Gain	(-/+ , -50~50)/1
				Green Gain	(-/+ , -50~50)/1
				Blue Gain	(-/+ , -50~50)/1
				Red Bias	(-/+ , -50~50)/1
				Green Bias	(-/+ , -50~50)/1
				Blue Bias	(-/+ , -50~50)/1
				Reset	
				Exit	

Главное меню	Подменю	Опции меню					
Display	Image Settings	Color Settings	Color Space	Auto			
				RGB (0~255)			
				RGB (16~235)			
				YUV			
			Dynamic Black				
						Eco	
						Light Source Power 100%~50%	
		Reset					
		3x Fast Input	Off				
			On				
	3D	3D Mode	Off				
			DLP-Link				
		3D Format	Auto				
			SBS				
			Top and Bottom				
			Frame Sequential				
		3D Sync Invert	Off				
			On				
	Aspect Ratio	4:3					
		16:9					
		Native					
		Auto					
	Zoom	(-/+, -5~25)/1					
	Image Shift	Horizontal (H.)	(-/+, -100~100)/1				
		Vertical (V.)	(-/+, -100~100)/1				
	Keystone	Four Corners	Top-Left				
			Top-Right				
			Bottom-Left				
			Bottom-Right				
		H. Keystone	(-/+, -30~30)/1				
		V. Keystone	(-/+, -30~30)/1				
		Reset					



Главное меню	Подменю	Опции меню		
Audio	Mute	Off		
		On		
	Volume	(-/+ , 0~10)/1		
Setup	Projection	Front		
		Rear		
		Ceiling-Top		
		Rear-Top		
	Power Settings	Direct Power On	Off	
			On	
		Signal Power On	Off	
			On	
		Auto Power Off (min.)	(-/+ , 0~180)/5 minutes	
		Power Mode (Standby)	Eco	
			Active	
			ErP Off	
	Security	Power On Lock	Off	
			On	
		Change Password		

Главное меню	Подменю	Опции меню		
Setup	HDMI CEC	HDMI CEC	Off	
			On	
	Test Pattern	Test Pattern	Off	
			Green Grid	
			Magenta Grid	
			White Grid	
			White	
			Test Card	
	Options	Language	English	
			Deutsch	
			Français	
			Italiano	
			Español	
			Português	
			Polski	
			Nederlands	
			Svenska	
			Norsk/Dansk	
			Suomi	
			ελληνικά	
			繁體中文	
			簡體中文	
			日本語	
			한국어	
			Русский	
			Magyar	
			Čeština	
			يبرع	
			ไทย	
			Türkçe	
			ىسراف	
			Tiếng Việt	
			Bahasa Indonesia	
			Română	
			Slovenčina	

Главное меню	Подменю	Опции меню		
Setup	Options	Auto Source	Off	
			On	
		High Altitude	Off	
			On	
		Logo	Default	
			Neutral	
	Reset	Reset to Default		

Главное меню	Подменю	Опции меню		
Network	LAN	Network Status		
		MAC Address		
		DHCP	Off	
			On	
		IP Address	xxx.xxx.xxx	
		Subnet Mask	xxx.xxx.xxx	
		Gateway	xxx.xxx.xxx	
		DNS	xxx.xxx.xxx	
		Reset		
	Control	Crestron	Off	
			On	
		Extron	Off	
			On	
		PJ Link	Off	
			On	
		AMX Device Discovery	Off	
			On	
		Telnet	Off	
			On	
		HTTP	Off	
			On	

Главное меню	Подменю	Опции меню	
Information	Serial Number		
	Source		
	Resolution		
	Refresh Rate		
	Color Mode		
	Power Mode (Standby)		
	Light Source Hours		
	Network Status		
	IP Address		
	Light Source Mode		
	FW Version	System	
		LAN	
		MCU	

## LS901-4K

Главное меню	Подменю	Опции меню		
Display	Image Settings	Color Mode	Presentation	
			Brightest	
			HDR	
			HLG	
			Movie	
			Game	
			sRGB	
			Golf	
			3D	
		Brightness	(-/+, -50~50)/1	
		Contrast	(-/+, -50~50)/1	
		Sharpness	(-/+, 1~15)/1	
		Color	(-/+, -50~50)/1	
		Tint	(-/+, -50~50)/1	
		Gamma	Cube	
			1.8	
			2.0	
			2.2	
			2.35	
			2.5	
			sRGB	
			Film	

Главное меню	Подменю	Опции меню			
Display	Image Settings	Color Settings	Brilliant Color™	(-/+ , 1~10)/1	
			Color Temperature	Warm	
				Standard	
				Cool	
				Cold	
			Color Management	Color	Red
					Green
					Blue
					Cyan
					Yellow
					Magenta
					White
				Hue/R	(-/+ , -50~50)/1
				Saturation/G	(-/+ , -50~50)/1
				Gain/B	(-/+ , -50~50)/1
				Reset	
				Exit	

Главное меню	Подменю	Опции меню			
Display	Image Settings	Color Settings	Color Space	Auto	
				RGB (0~255)	
				RGB (16~235)	
				YUV	
		Light Source Mode	Dynamic Black		
			Eco		
			Light Source Power 100%~50%		
		Reset			
		Ultra Fast Input	Active		
			Inactive		
	3D	3D Mode	Off		
			On		
		3D Format	Auto		
			SBS		
			Top and Bottom		
			Frame Sequential		
		3D Sync Invert	Off		
			On		
	Aspect Ratio	4:3			
		16:9			
		21:9			
		Native			
		Auto			
	Zoom	(-/+, -5~20)/1			
	Keystone	Four Corners	Top-Left		
			Top-Right		
			Bottom-Left		
			Bottom-Right		
		H. Keystone	(-/+, -30~30)/1		
		V. Keystone	(-/+, -30~30)/1		
		3x3 Warp			
		Reset			



Главное меню	Подменю	Опции меню		
Audio	Mute	Off		
		On		
	Volume	(-/+ , 0~10)/1		
Setup	Projection	Front		
		Rear		
		Ceiling-Top		
		Rear-Top		
	Power Settings	Direct Power On	Off	
			On	
		Signal Power On	Off	
			On	
		Auto Power Off (min.)	(-/+ , 0~180)/5 minutes	
		Power Mode (Standby)	Eco	
			Active	
			ErP Off	
	Security	Power On Lock	Off	
			On	
		Change Password		

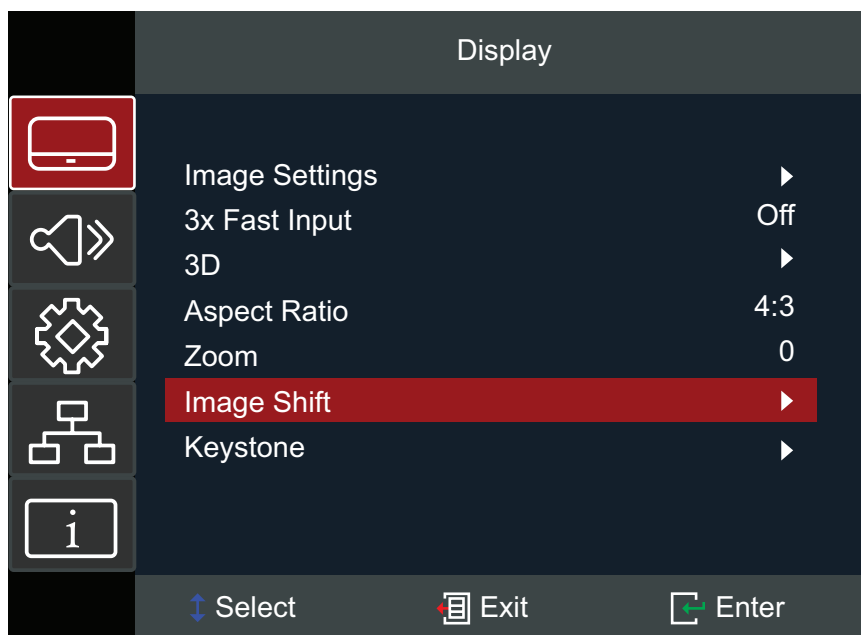
Главное меню	Подменю	Опции меню		
Setup	HDMI CEC	HDMI CEC	Off	
			On	
	Test Pattern	Test Pattern	Off	
			Green Grid	
			Magenta Grid	
			White Grid	
			White	
			Test Card	
	Options	Language	English	
			Deutsch	
			Français	
			Italiano	
			Español	
			Português	
			Polski	
			Nederlands	
			Svenska	
			Norsk/Dansk	
			Suomi	
			ελληνικά	
			繁體中文	
			簡體中文	
			日本語	
			한국어	
			Русский	
			Magyar	
			Čeština	
			يبرع	
			ไทย	
			Türkçe	
			ىسراف	
			Tiếng Việt	
			Bahasa Indonesia	
			Română	
			Slovenčina	

Главное меню	Подменю	Опции меню		
Setup	Options	Auto Source	Off	
			On	
		High Altitude	Off	
			On	
		Logo	Default	
			Neutral	
	Reset	Reset to Default		
Network	LAN	Network Status		
		MAC Address		
		DHCP	Off	
			On	
		IP Address	xxx.xxx.xxx	
		Subnet Mask	xxx.xxx.xxx	
		Gateway	xxx.xxx.xxx	
		DNS	xxx.xxx.xxx	
		Reset		
	Control	Crestron	Off	
			On	
		Extron	Off	
			On	
		PJ Link	Off	
			On	
		AMX Device Discovery	Off	
			On	
		Telnet	Off	
			On	
		HTTP	Off	
			On	

Главное меню	Подменю	Опции меню	
Information	Serial Number		
	Source		
	Resolution		
	Refresh Rate		
	Color Mode		
	Power Mode (Standby)		
	Light Source Hours		
	Network Status		
	IP Address		
	Light Source Mode		
	FW Version	System	
		LAN	
		MCU	

## Работа с меню

### Меню Display (Отображение)



Меню	Описание																						
Image Settings (Параметры изображения)	<p><u>Color Mode (Цветной режим)</u></p> <p>Предусмотрено несколько предварительно установленных режимов отображения, которые можно выбрать в зависимости от ваших предпочтений при просмотре.</p> <table> <tr> <th>Режим</th><th>Описание</th></tr> <tr> <td><b>Presentation (Презентация)</b></td><td>В большинстве случаев подходит для подачи информации в деловой среде и образовательных учреждениях.</td></tr> <tr> <td><b>Brightest (Макс. Яркость)</b></td><td>Подходит для использования в условиях яркого освещения.</td></tr> <tr> <td><b>HDR SIM.<sup>1</sup>/HDR<sup>2</sup></b></td><td>Декодирование и отображение содержимого расширенного динамического диапазона (HDR) для воспроизведения самых глубоких оттенков черного, наиболее ярких оттенков белого и выразительных кинематографичных цветов с использованием цветовой гаммы REC.2020. Этот режим можно выбрать для повышения качества воспроизведения содержимого, не связанного с HDR, с помощью моделируемого расширенного динамического диапазона (HDR).</td></tr> <tr> <td><b>HLG<sup>2</sup></b></td><td>Включите для просмотра контента с поддержкой HLG с более темными оттенками черного и более яркими и живыми цветами.</td></tr> <tr> <td><b>Movie (Фильм)</b></td><td>Обеспечивается оптимальный баланс детализации и воспроизведения цветов для просмотра фильмов.</td></tr> <tr> <td><b>Game (Игра)</b></td><td>Оптимизация параметров проектора для воспроизведения максимально контрастных и выразительных цветов, позволяющих обеспечить детализацию теней в компьютерных играх.</td></tr> <tr> <td><b>sRGB</b></td><td>Стандартизированная цветовая гамма sRGB.</td></tr> <tr> <td><b>DICOM SIM<sup>1</sup></b></td><td>Подходит для проецирования монохромных изображений.</td></tr> <tr> <td><b>Golf (Гольф)</b></td><td>Подходит для гольф-симуляторов.</td></tr> <tr> <td><b>3D</b></td><td>Оптимизация трехмерного содержимого. <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Требуется 3D-очки.</td></tr> </table>	Режим	Описание	<b>Presentation (Презентация)</b>	В большинстве случаев подходит для подачи информации в деловой среде и образовательных учреждениях.	<b>Brightest (Макс. Яркость)</b>	Подходит для использования в условиях яркого освещения.	<b>HDR SIM.<sup>1</sup>/HDR<sup>2</sup></b>	Декодирование и отображение содержимого расширенного динамического диапазона (HDR) для воспроизведения самых глубоких оттенков черного, наиболее ярких оттенков белого и выразительных кинематографичных цветов с использованием цветовой гаммы REC.2020. Этот режим можно выбрать для повышения качества воспроизведения содержимого, не связанного с HDR, с помощью моделируемого расширенного динамического диапазона (HDR).	<b>HLG<sup>2</sup></b>	Включите для просмотра контента с поддержкой HLG с более темными оттенками черного и более яркими и живыми цветами.	<b>Movie (Фильм)</b>	Обеспечивается оптимальный баланс детализации и воспроизведения цветов для просмотра фильмов.	<b>Game (Игра)</b>	Оптимизация параметров проектора для воспроизведения максимально контрастных и выразительных цветов, позволяющих обеспечить детализацию теней в компьютерных играх.	<b>sRGB</b>	Стандартизированная цветовая гамма sRGB.	<b>DICOM SIM<sup>1</sup></b>	Подходит для проецирования монохромных изображений.	<b>Golf (Гольф)</b>	Подходит для гольф-симуляторов.	<b>3D</b>	Оптимизация трехмерного содержимого. <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Требуется 3D-очки.
Режим	Описание																						
<b>Presentation (Презентация)</b>	В большинстве случаев подходит для подачи информации в деловой среде и образовательных учреждениях.																						
<b>Brightest (Макс. Яркость)</b>	Подходит для использования в условиях яркого освещения.																						
<b>HDR SIM.<sup>1</sup>/HDR<sup>2</sup></b>	Декодирование и отображение содержимого расширенного динамического диапазона (HDR) для воспроизведения самых глубоких оттенков черного, наиболее ярких оттенков белого и выразительных кинематографичных цветов с использованием цветовой гаммы REC.2020. Этот режим можно выбрать для повышения качества воспроизведения содержимого, не связанного с HDR, с помощью моделируемого расширенного динамического диапазона (HDR).																						
<b>HLG<sup>2</sup></b>	Включите для просмотра контента с поддержкой HLG с более темными оттенками черного и более яркими и живыми цветами.																						
<b>Movie (Фильм)</b>	Обеспечивается оптимальный баланс детализации и воспроизведения цветов для просмотра фильмов.																						
<b>Game (Игра)</b>	Оптимизация параметров проектора для воспроизведения максимально контрастных и выразительных цветов, позволяющих обеспечить детализацию теней в компьютерных играх.																						
<b>sRGB</b>	Стандартизированная цветовая гамма sRGB.																						
<b>DICOM SIM<sup>1</sup></b>	Подходит для проецирования монохромных изображений.																						
<b>Golf (Гольф)</b>	Подходит для гольф-симуляторов.																						
<b>3D</b>	Оптимизация трехмерного содержимого. <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Требуется 3D-очки.																						

1 - Только LS901HD.

2 - Только LS901-4K.

Меню	Описание
Image Settings (Параметры изображения)	<p><u>Brightness (Яркость)</u> Чем больше значение, тем больше яркость изображения. Чем меньше значения, тем темнее изображение.</p> <p><u>Contrast (Контрастность)</u> Используйте для настройки номинального уровня белого после предварительной настройки <b>яркости</b> в соответствии с выбранным входом и условиями просмотра.</p> <p><u>Sharpness (Резкость)</u> Высокое значение делает изображение резче; низкое значение смягчает изображение.</p> <p><u>Color (Цвет)</u> Настройка изображения от черно-белого до воспроизведения полностью насыщенного цвета.</p> <p><u>Tint (Тон)</u> Чем больше значение, тем зеленее изображение. Чем ниже значение, тем краснее изображение.</p> <p><u>Gamma (Гамма)</u> Отражает взаимоотношение между источником входного сигнала и яркостью изображения.</p>

Меню	Описание												
Image Settings (Параметры изображения)	<u>Color Settings (Параметры цвета)</u>												
	<table><tr><th>Настройка</th><th>Описание</th></tr><tr><td>Brilliant Color™</td><td>Алгоритм обработки цвета и средства повышения качества изображения, обеспечивающие более яркие и сочные и при этом достоверные цвета.</td></tr><tr><td>Color Temperature (Цветовая температура)</td><td>Возможен выбор из следующих вариантов: Warm (Теплый), Standard (Стандартный), Cool (Холодный) или Cold (Выраженный холодный).</td></tr><tr><td>Color Management (Управление цветом)</td><td>Согласование цветов должно учитываться только при стационарной установке в помещениях с регулируемым уровнем освещения, например в конференц-залах, учебных аудиториях или при использовании домашних кинотеатров. Функция согласования цветов обеспечивает возможность тонкой настройки для более точного воспроизведения цвета, если это необходимо. Если вы приобрели проверочный диск с шаблонами проверки цвета для мониторов, телевизоров, проекторов и т. д., спроецируйте любое изображение с диска на экран и войдите в меню Color Matching (Согласование цветов) для выполнения настройки.</td></tr><tr><td>RGB Gain/Bias<sup>3</sup> (Усиление/сдвиг RGB<sup>3</sup>)</td><td>Настройте яркость (усиление) и контрастность (сдвиг).</td></tr><tr><td>Color space (Цв. прост.)</td><td>Возможен выбор цветового пространства из следующих вариантов: Auto (Авто), RGB (0–255), RGB (16–235) и YUV.</td></tr></table>	Настройка	Описание	Brilliant Color™	Алгоритм обработки цвета и средства повышения качества изображения, обеспечивающие более яркие и сочные и при этом достоверные цвета.	Color Temperature (Цветовая температура)	Возможен выбор из следующих вариантов: Warm (Теплый), Standard (Стандартный), Cool (Холодный) или Cold (Выраженный холодный).	Color Management (Управление цветом)	Согласование цветов должно учитываться только при стационарной установке в помещениях с регулируемым уровнем освещения, например в конференц-залах, учебных аудиториях или при использовании домашних кинотеатров. Функция согласования цветов обеспечивает возможность тонкой настройки для более точного воспроизведения цвета, если это необходимо. Если вы приобрели проверочный диск с шаблонами проверки цвета для мониторов, телевизоров, проекторов и т. д., спроецируйте любое изображение с диска на экран и войдите в меню Color Matching (Согласование цветов) для выполнения настройки.	RGB Gain/Bias <sup>3</sup> (Усиление/сдвиг RGB <sup>3</sup> )	Настройте яркость (усиление) и контрастность (сдвиг).	Color space (Цв. прост.)	Возможен выбор цветового пространства из следующих вариантов: Auto (Авто), RGB (0–255), RGB (16–235) и YUV.
	Настройка	Описание											
	Brilliant Color™	Алгоритм обработки цвета и средства повышения качества изображения, обеспечивающие более яркие и сочные и при этом достоверные цвета.											
	Color Temperature (Цветовая температура)	Возможен выбор из следующих вариантов: Warm (Теплый), Standard (Стандартный), Cool (Холодный) или Cold (Выраженный холодный).											
	Color Management (Управление цветом)	Согласование цветов должно учитываться только при стационарной установке в помещениях с регулируемым уровнем освещения, например в конференц-залах, учебных аудиториях или при использовании домашних кинотеатров. Функция согласования цветов обеспечивает возможность тонкой настройки для более точного воспроизведения цвета, если это необходимо. Если вы приобрели проверочный диск с шаблонами проверки цвета для мониторов, телевизоров, проекторов и т. д., спроецируйте любое изображение с диска на экран и войдите в меню Color Matching (Согласование цветов) для выполнения настройки.											
	RGB Gain/Bias <sup>3</sup> (Усиление/сдвиг RGB <sup>3</sup> )	Настройте яркость (усиление) и контрастность (сдвиг).											
	Color space (Цв. прост.)	Возможен выбор цветового пространства из следующих вариантов: Auto (Авто), RGB (0–255), RGB (16–235) и YUV.											
	<u>Light Source Mode (Режим ист. света)</u>												
	<table><tr><th>Режим</th><th>Описание</th></tr><tr><td>Dynamic Black (Динамический черный)</td><td>Автоматическая настройка яркости изображения для обеспечения оптимальных характеристик контрастности.</td></tr><tr><td>Еco (Эко)</td><td>Ослабление светового потока для снижения энергопотребления.</td></tr><tr><td>Light Source power (Мощн. ист. света)</td><td>Выберите процентную долю потребления электроэнергии (50–100 %) для режима яркости.</td></tr></table>	Режим	Описание	Dynamic Black (Динамический черный)	Автоматическая настройка яркости изображения для обеспечения оптимальных характеристик контрастности.	Еco (Эко)	Ослабление светового потока для снижения энергопотребления.	Light Source power (Мощн. ист. света)	Выберите процентную долю потребления электроэнергии (50–100 %) для режима яркости.				
	Режим	Описание											
	Dynamic Black (Динамический черный)	Автоматическая настройка яркости изображения для обеспечения оптимальных характеристик контрастности.											
Еco (Эко)	Ослабление светового потока для снижения энергопотребления.												
Light Source power (Мощн. ист. света)	Выберите процентную долю потребления электроэнергии (50–100 %) для режима яркости.												
<u>Reset (Сброс)</u>													
Возврат текущих параметров режима отображения к значениям по умолчанию: Brightness (Яркость), Contrast (Контрастность), Sharpness (Резкость), Color (Цвет), Tint (Тон), Gamma (Гамма), Brilliant Color, Color Temperature (Цветовая температура), Color Management (Управление цветом), RGB Gain/Bias <sup>3</sup> (Усиление/сдвиг RGB <sup>3</sup> ), Color Space (Цветовое пространство), Brightness Mode (Режим яркости).													



Меню	Описание										
<b>3x Fast Input<sup>4</sup>/ Ultra Fast Input<sup>5</sup> (3x Fast Input/ Сверхбыстрый вход)</b>	Эта функция способствует снижению частоты кадров.										
<b>3D</b>	<p><u>3D Mode (Режим 3D)</u> Включение или отключение функции 3D.</p> <p><u>3D Format (Формат 3D)</u> Выбор формата 3D-содержимого.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Источник 3D-сигнала Blu-ray будет обнаружен автоматически, а параметры станут недоступными для выбора.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Параметр</th><th>Описание</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Auto (Авто)</b></td><td>При обнаружении сигнала опознавания 3D формат 3D будет выбран автоматически.</td></tr> <tr> <td><b>SBS</b></td><td>Отображение в формате горизонтальной стереопары.</td></tr> <tr> <td><b>Top and Bottom (Вертикальная стереопара)</b></td><td>Отображение в формате Top and Bottom (Вертикальная стереопара).</td></tr> <tr> <td><b>Frame Sequential (Покадровый по- следовательный)</b></td><td>Отображение в формате последовательного чередования кадров.</td></tr> </tbody> </table> <p><u>3D Sync Invert (Синхр. 3D - Инверт.)</u> Включение или отключение функции инвертирования синхронизации 3D.</p>	Параметр	Описание	<b>Auto (Авто)</b>	При обнаружении сигнала опознавания 3D формат 3D будет выбран автоматически.	<b>SBS</b>	Отображение в формате горизонтальной стереопары.	<b>Top and Bottom (Вертикальная стереопара)</b>	Отображение в формате Top and Bottom (Вертикальная стереопара).	<b>Frame Sequential (Покадровый по- следовательный)</b>	Отображение в формате последовательного чередования кадров.
Параметр	Описание										
<b>Auto (Авто)</b>	При обнаружении сигнала опознавания 3D формат 3D будет выбран автоматически.										
<b>SBS</b>	Отображение в формате горизонтальной стереопары.										
<b>Top and Bottom (Вертикальная стереопара)</b>	Отображение в формате Top and Bottom (Вертикальная стереопара).										
<b>Frame Sequential (Покадровый по- следовательный)</b>	Отображение в формате последовательного чередования кадров.										

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Этот проектор может воспроизводить трехмерные изображения с помощью технологии DLP-Link 3D. Убедитесь, что ваши 3D-очки поддерживают технологию DLP-Link 3D. Этот проектор поддерживает формат последовательного чередования кадров («перелистывание страниц») 3D посредством портов **HDMI 1 / HDMI 2**. Для обеспечения оптимальных рабочих характеристик рекомендуется применять разрешение 1920 x 1080. Примите к сведению, что разрешение 4K (3840 x 2160) не поддерживается в режиме 3D.

4 - Только LS901HD.

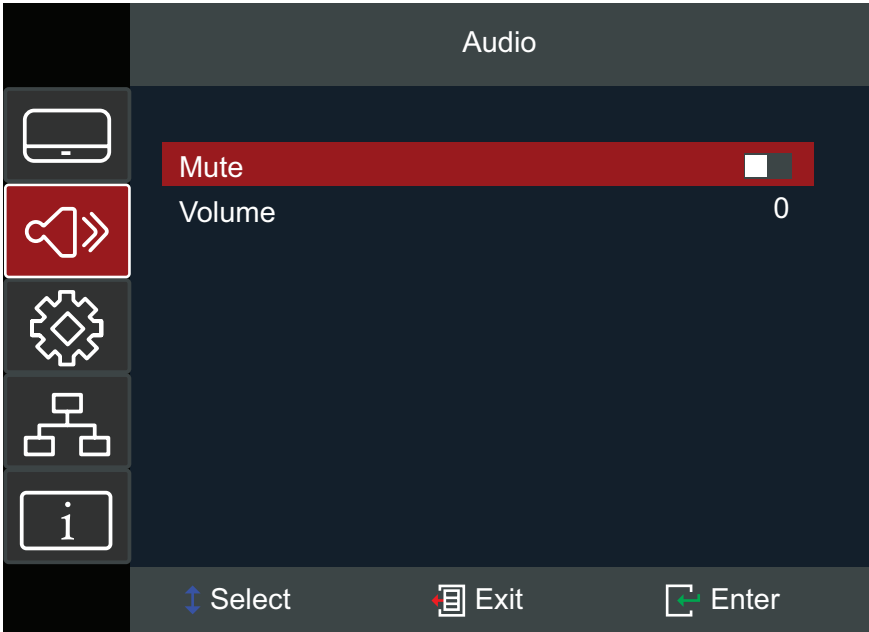
5 - Только LS901-4K.

Меню	Описание	
Aspect Ratio (Соотношение сторон)	Выбор соотношения сторон проецируемого изображения.	
	Aspect Ratio (Соотношение сторон)	Описание
	4:3	Масштабирует изображения таким образом, что оно отображается по центру экрана с соотношением сторон 4:3. Больше всего подходит для изображений с форматом 4:3 (например, мониторы компьютеров, телевизоры со стандартным разрешением и фильмы DVD с форматом 4:3), так как в этом случае изменение формата не требуется.
	16:9	Масштабирует изображения таким образом, что оно отображается по центру экрана с соотношением сторон 16:9. Этот режим удобен для изображений с исходным форматом кадра 16:9 (как у телевизоров высокой четкости).
	21:9 <sup>6</sup>	Изображение масштабируется для отображения по центру экрана формата 21:9 без изменения соотношения сторон.
	Native (Исходный)	Проецирует изображение с его исходным разрешением, изменяя размер так, чтобы оно совпало с областью отображения. Для входных сигналов с более низким разрешением проецируемое изображение отображается с исходным размером.
	Auto (Авто)	Пропорционально масштабирует изображение до собственного разрешения проектора по его горизонтальной ширине. Позволяет максимально использовать площадь экрана при проецировании изображений в форматах, отличных от 4:3 или 16:9, без изменения формата изображения.
Zoom (Масштабирование)	Уменьшение или увеличение проецируемого изображения.	
Image Shift (Смещение изображения)	Регулировка проецируемого изображения по горизонтали и вертикали.	

Меню	Описание	
<b>Keystone</b> <b>(Трапецеидальность)</b>	Параметр	Описание
	<b>Four Corners (По четырем углам)</b>	<p>Регулировка по каждому углу для достижения прямоугольного изображения, если плоскость проецирования неровная.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> При регулировке по четырем углам будут отключены меню Aspect Ratio (Соотношение сторон), Edge Mask (Маска контура), Image Shift (Смещение изображения) и Zoom (Масштабирование). Чтобы включить их, параметры меню Keystone (Трапецеидальность) следует сбросить к значениям по умолчанию.</p>
	<b>H. Keystone (Трапецеидальность по гор.)</b>	Коррекция искажений изображения по горизонтали.
	<b>V. Keystone (Трапецеидальность по верт.)</b>	Коррекция искажений изображения по вертикали.
	<b>3x3 Warp<sup>7</sup> (Искажение 3x3)</b>	Настройка геометрического искажения изображения проектора при проецировании изображений на экраны с неровной поверхностью, например цилиндрической или сферической формы и т. д.
	<b>Reset (Сброс)</b>	Возврат параметров меню Keystone (Трапецеидальность) к значениям по умолчанию.

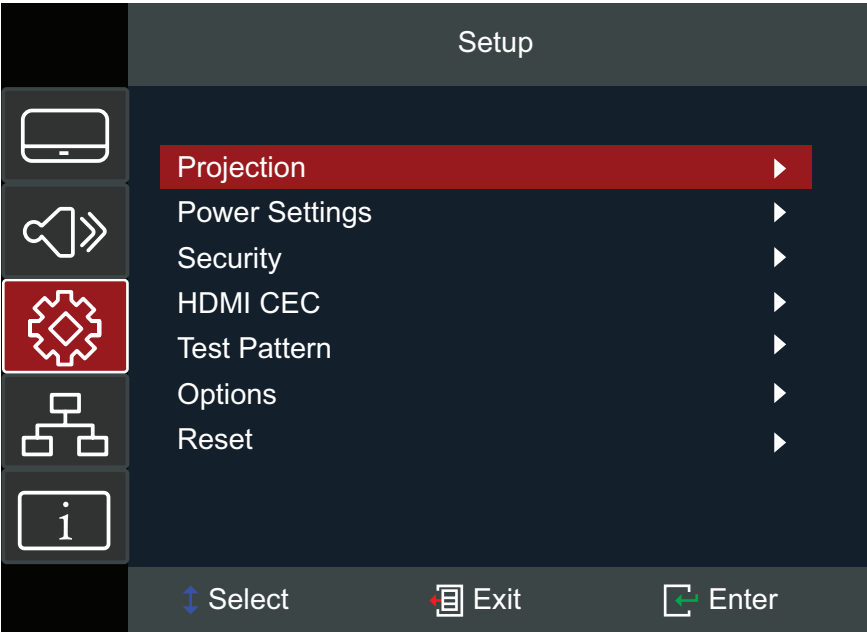
<sup>7</sup> - Только LS901-4K.

Меню Audio (Аудио)



Меню	Описание
Mute (Приглушение)	Временное отключение звука.
Volume (Громкость)	Регулировка уровня громкости.

Setup Menu (Меню настройки)

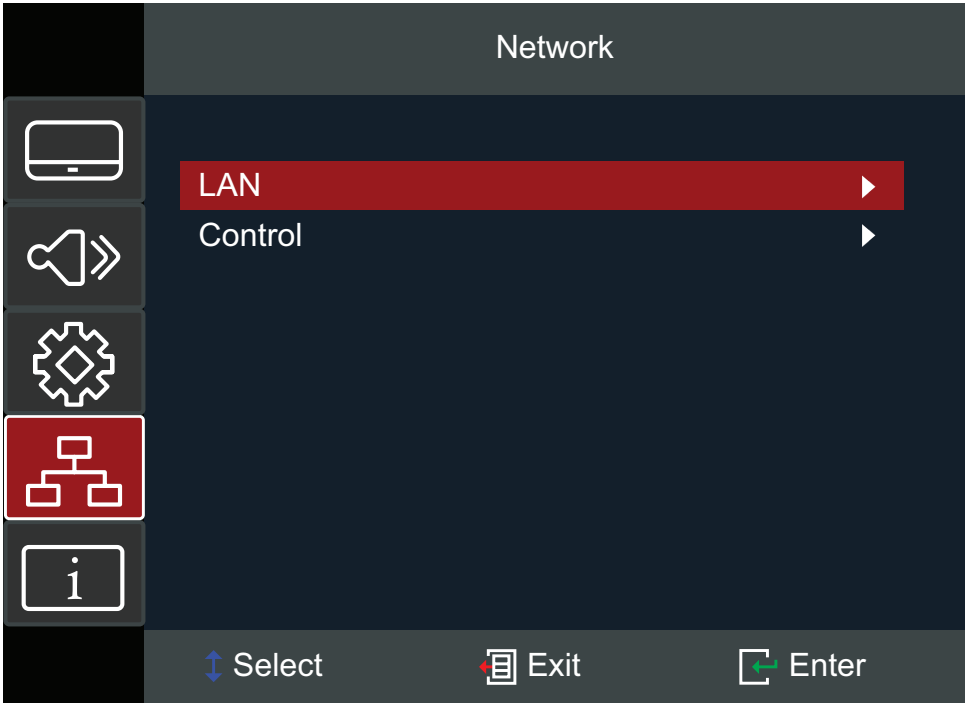


Меню	Описание
Projection (Проецирование)	Выберите предпочтительный способ проецирования: Front (Спереди), Rear (Сзади), Ceiling-Top (Под потолком сверху) и Rear-Top (Сзади сверху).
Power Settings (Параметры питания)	<p><u>Direct Power On (Подключение питания напрямую)</u> Автоматическое включение проектора при поступлении питания переменного тока, нажимать кнопку <b>Power (Питание)</b> на проекторе или пульте ДУ не требуется.</p> <p><u>Signal Power On (Вкл. питания при обнаружении сигнала)</u> Автоматическое включение проектора при обнаружении сигнала, нажимать кнопку <b>Power (Питание)</b> на проекторе или пульте ДУ не требуется.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> LS901-4K не включится автоматически по HDMI, если уже подключен один HDMI-кабель.</p> <p><u>Auto Power Off (Автовывкл.)</u> При отсутствии сигнала, поступающего на проектор, запустится таймер обратного отсчета. По завершении обратного отсчета (в минутах) проектор отключится автоматически.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Если выключить функцию управления питанием, энергопотребление увеличится.</li><li>• Отображается предупреждение:</li></ul> <div>COMMISSION REGULATION (EU) 2023/826 Disabling this function will increase energy consumption.</div>

Меню	Описание								
Power Settings (Параметры питания)	<p><u>Power Mode (Standby) (Режим питания (ожидание))</u></p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Когда проектор находится в режиме ожидания, питание через USB не подается.</li> <li>• Если вы хотите подключиться к проектору через LAN в режиме ожидания, убедитесь, что выбрали «ErP Off».</li> <li>• Если выключить функцию управления питанием, энергопотребление увеличится.</li> <li>• Отображается предупреждение:</li> </ul> <div> <p>COMMISSION REGULATION (EU) 2023/826</p> <p>Disabling this function will increase energy consumption.</p> </div> <table> <tr> <th>Режим</th><th>Описание</th></tr> <tr> <td>Еco (Эко)</td><td>Минимальное энергопотребление (&lt; 0,5 Вт), которое не позволяет управлять сетью.</td></tr> <tr> <td>Active (Активный)</td><td>Нормальный режим ожидания (&gt; 0,5 Вт), который позволяет модулю LAN перейти в режим сна (&lt; 0,5 Вт) через 20 минут и не может быть пробужден с помощью Wake on LAN (WoL).</td></tr> <tr> <td>ErP Off (ErP выкл)</td><td>Держите порты и сеть всегда включенными, это позволяет проектору обеспечивать сетевую функцию в режиме ожидания.</td></tr> </table>	Режим	Описание	Еco (Эко)	Минимальное энергопотребление (< 0,5 Вт), которое не позволяет управлять сетью.	Active (Активный)	Нормальный режим ожидания (> 0,5 Вт), который позволяет модулю LAN перейти в режим сна (< 0,5 Вт) через 20 минут и не может быть пробужден с помощью Wake on LAN (WoL).	ErP Off (ErP выкл)	Держите порты и сеть всегда включенными, это позволяет проектору обеспечивать сетевую функцию в режиме ожидания.
Режим	Описание								
Еco (Эко)	Минимальное энергопотребление (< 0,5 Вт), которое не позволяет управлять сетью.								
Active (Активный)	Нормальный режим ожидания (> 0,5 Вт), который позволяет модулю LAN перейти в режим сна (< 0,5 Вт) через 20 минут и не может быть пробужден с помощью Wake on LAN (WoL).								
ErP Off (ErP выкл)	Держите порты и сеть всегда включенными, это позволяет проектору обеспечивать сетевую функцию в режиме ожидания.								
Security (Защита)	<p><u>Power On Lock (Блокировка при включении)</u></p> <p>Включение и отключение запроса на ввод пароля перед использованием проектора.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Пароль по умолчанию: 1234</p> <p><u>Change Password (Сменить пароль)</u></p> <p>Установка или изменение пароля.</p>								

Меню	Описание
HDMI CEC	<p>При подключении HDMI CEC-совместимых устройств к проектору с помощью кабелей HDMI можно управлять их включением и выключением с помощью функции управления HDMI CEC в экранном меню проектора. Эта функция обеспечивает возможность включения и выключения одного устройства или нескольких устройств в группе через систему HDMI CEC в стандартной конфигурации.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Чтобы обеспечить надлежащую работу функции CEC, убедитесь в том, что устройство правильно подключено к входу <b>HDMI</b> проектора посредством кабеля HDMI, и в том, что функция CEC включена.</li> <li>• В зависимости от подключенного устройства функция CEC может не работать.</li> <li>• Если и то, и другое Разъем <b>HDMI 1</b> и Разъем <b>HDMI 2</b> порты заняты, функция CEC не сможет обнаружить правильный источник.<sup>8</sup></li> </ul>
Test Pattern (Шаблон проверки)	<p>Выберите шаблон проверки (зеленую, пурпурную, белую сетки, белый) или отключите эту функцию, выбрав Off (Выкл.).</p>
Options (Параметры)	<p><u>Language (Язык)</u> Выбор языка экранного меню.</p> <p><u>Auto Source (Автоопределение источника)</u> Автоматический поиск доступного источника входного сигнала.</p> <p><u>High Altitude (Высотный)</u> При выборе On (Вкл.) увеличится скорость вращения вентиляторов, чтобы обеспечить более эффективное охлаждение и оптимизацию рабочих характеристик. Эта функция полезна в условиях высокогорья при разреженном воздухе.</p> <p><u>Logo (Логотип)</u> Настройка заставки. Если изменения внесены, они вступят в силу при следующем включении проектора.</p>
Reset (Сброс)	<p>Возврат параметров к значениям по умолчанию.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> При сбросе останутся прежними настройки следующих параметров: Zoom (Масштабирование), Keystone (Трапецеидальность), Language (Язык), Projection (Проецирование), Power Mode (Standby) (Режим питания (ожидание)), High Altitude Mode (Высотный режим), Security Settings (Параметры безопасности), Network Settings (Параметры сети), Light Source Hours Information (Информация о времени работы источника света).</p>

Меню Network (Сеть)



Меню	Описание
LAN	Просмотр информации о сети, а также включение/отключение DHCP.
Control (Управление)	<p>Включение и выключение модулей управления сетью.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Для успешного подключения модуль управления должен быть включен.</p> <div></div>

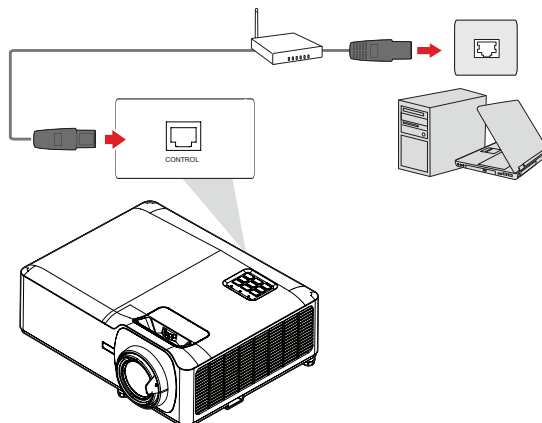


## Управление проектором по сети

Для проектора предусмотрены различные функции управления по сети и дистанционного управления. С помощью порта проектора LAN/RJ45 можно по сети дистанционно управлять следующими функциями: Power On/Off (Включение/ Выключение), Volume adjustment (Регулировка уровня громкости), Input select (Выбор входного сигнала), Brightness (Яркость) и т.д.

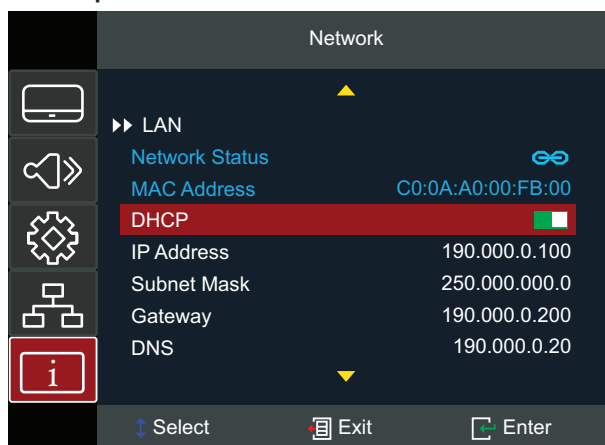
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Убедитесь, что включен параметр **Network (Сеть) > Control (Управление) > HTTP**.

1. Подключите проектор к сети через порт LAN/RJ45.



2. Откройте экранное меню и перейдите к пунктам **Network (Сеть) > LAN**.
3. Выберите **DHCP** и установите значение **On (Вкл.)** для автоматического получения IP-адреса. Чтобы ввести информацию о сети вручную, выберите **Off (Выкл.)**.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Подождите 15–20 секунд, затем повторно введите параметры локальной сети **LAN**. Отобразятся параметры IP-адреса, маски подсети, шлюза по умолчанию и сервера DNS. Запишите IP-адрес, отображаемый в строке IP-адреса проектора.

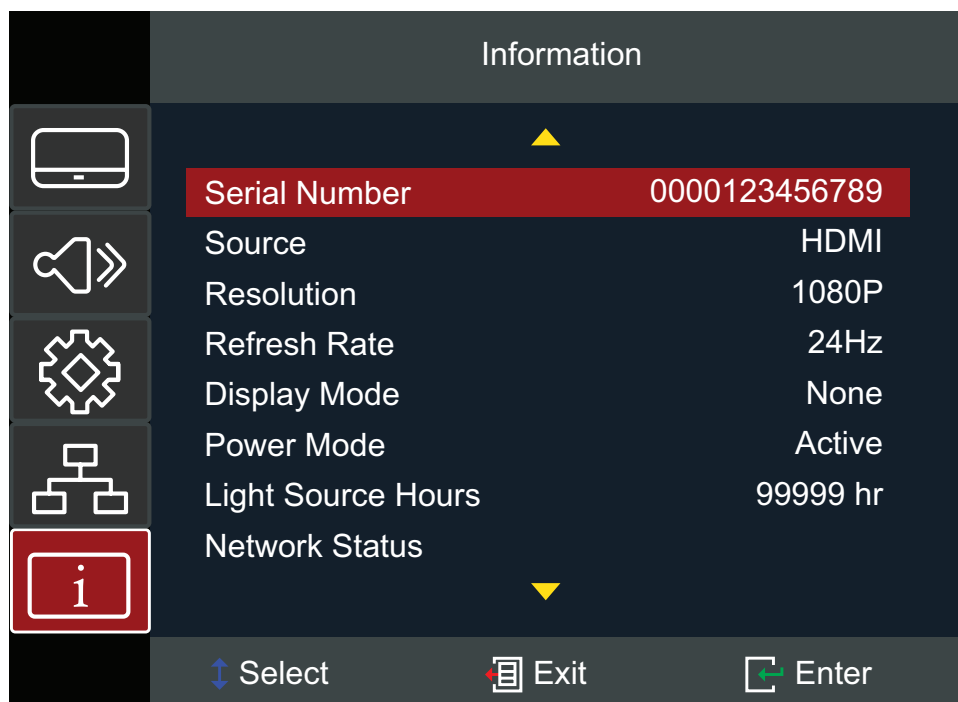


4. С помощью веб-браузера в той же сети введите IP-адрес проектора.
5. Введите имя пользователя и пароль, а затем нажмите **Log in (Вход в систему)**.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При первом входе в систему, пожалуйста, следуйте описанию на веб-странице, чтобы установить пароль. После этого вы сможете авторизоваться.

## Меню Information (Информация)

Отображение серийного номера, источника, разрешения, частоты обновления, состояния режима отображения, режима питания, информации о времени работы источника света, состояния сети, IP-адреса, состояния режима яркости и версии микропрограммы.



# Приложение

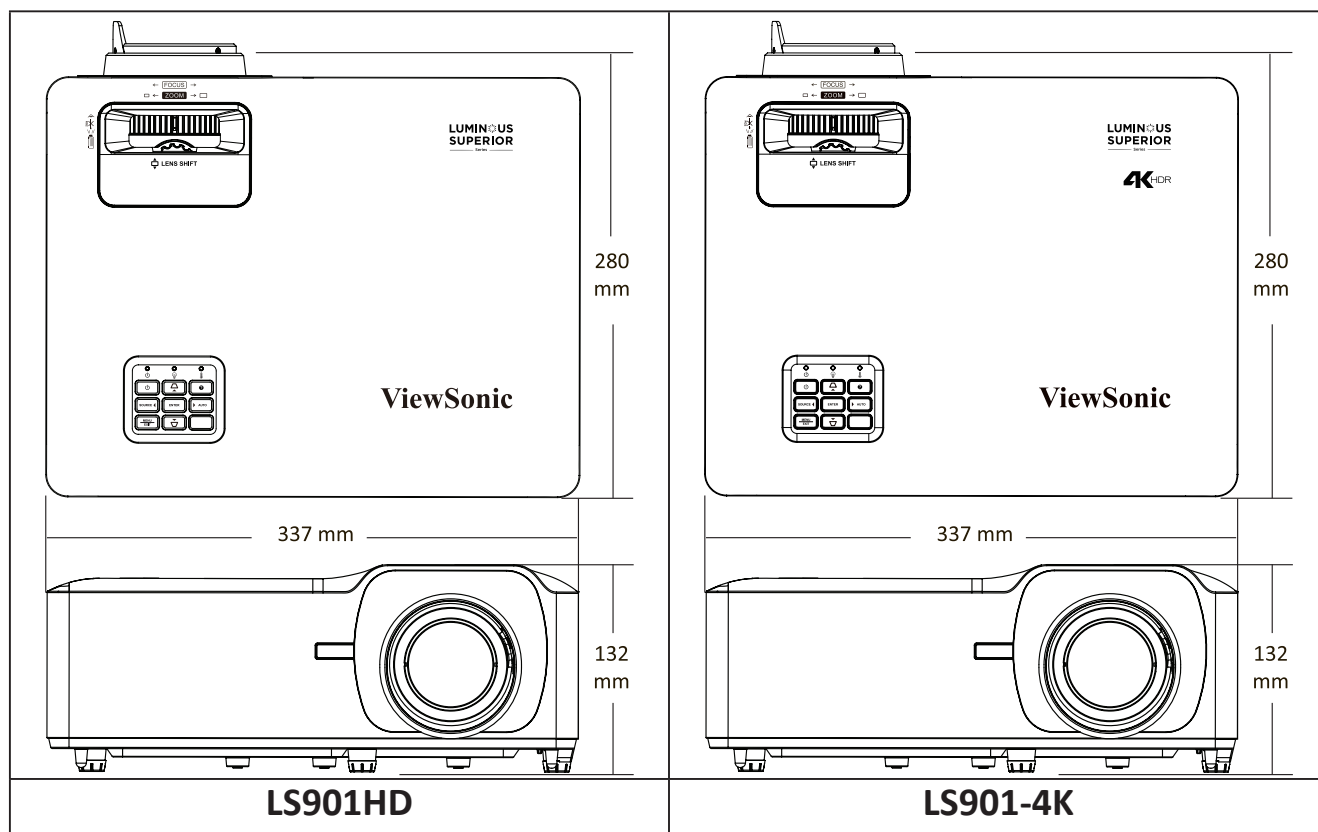
## Технические характеристики

Пункт	Категория	Технические характеристики	
		LS901HD	LS901-4K
Проектор	Тип (Тип)	Лазер	
	Размер экрана	30"~300"	
	Проекционное соотношение	1,2–2,04 (100 дюймов при 2,66 м)	
	Система отображения	С 1 ЧИПОМ DMD	
Входной сигнал	HDMI 1	$f_h$ : 15–135 кГц, $f_v$ : 23–120 Гц, скорость обновления пикселя: 600МГц	$f_h$ : 15–255 кГц, $f_v$ : 23–240 Гц, скорость обновления пикселя: 600МГц
	HDMI 2	$f_h$ : 15–135 кГц, $f_v$ : 23–120 Гц, скорость обновления пикселя: 300МГц	
Разрешение	Исходный	1920 x 1080	3840 x 2160
Питание	Входное напряжение	АС 100–240 В, 50/60 Гц (автоматическое переключение)	
Условия эксплуатации	Температура	От 0°C до 40°C (от 32°F до 104°F)	
	Относительная влажность	от 10 до 80 % (без конденсата)	
	Высота над уровнем моря	От 0 до 2500 футов при температуре от 0 до 40 °C От 2500 до 5000 футов при температуре от 0 до 35 °C От 5000 до 12 000 футов при температуре от 0 до 30 °C	
Условия хранения	Температура	От -20°C до 60°C (от -4°F до 140°F)	
	Относительная влажность	от 5 до 90 % (без конденсата)	
	Высота над уровнем моря	От 0 до 12,1 км (от 0 до 40 000 футов)	
Габаритные размеры	Физические размеры (Ш x В x Г)	337 x 280 x 132 мм (13,27 x 11,02 x 5,20 дюйма)	
Масса	Физические размеры	4,77 кг	4,85 кг
Энергопотребление	On (Вкл.) <sup>1</sup>	245 Вт (тип.)	
	Off (Выкл.)	< 0,5 Вт (режим ожидания)	

<sup>1</sup> Условия испытаний соответствуют стандартам EEL

## Размеры проектора

337 мм (Ш) x 132 мм (В) x 280 мм (Г)



# Таблица синхронизации

LS901HD

HDMI 1 (v. 2.0)

HDMI - Сигнал с ПК

Синхронизация	Разрешение	Частота обновления (Гц)
VGA	640 x 480	60/67/72/75/120
	720 x 400	70
SVGA	800 x 600	56/60/72/75/120
	832 x 624	75
XGA	1024 x 768	60/70/75/120
SXGA	1280 x 1024	60/75
PowerBook G4	1152 x 870	75
WXGA	1280 x 720	60
	1280 x 800	60/120
	1366 x 768	60
UXGA	1600 x 1200	60
WSXGA+	1920 x 1080	60
WUXGA	1920 x 1200	60

HDMI - Видеосигнал

Сигнал	Разрешение	Частота обновления (Гц)
SDTV(480p)	720 x 480	60
SDTV(576p)	720 x 576	50
HDTV(720p)	1280 x 720	50/60
HDTV(1080i)	1920 x 1080	50/60
HDTV(1080p)	1920 x 1080	24/50/60
4K	3840 x 2160	24/25/30/50/60
4K	4096 x 2160	24/25/30/50/60

Сигнал	Разрешение	Частота обновления (Гц)
<b>Упаковка кадров</b>		
<b>720p</b>	1280 X 720	50/60
<b>1080p</b>	1920 X 1080	24
<b>Горизонтальная стереопара</b>		
<b>1080i</b>	1920 X 1080	50/60
<b>Вертикальная стереопара</b>		
<b>720p</b>	1280 X 720	50/60
<b>1080p</b>	1920 X 1080	24

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

- В режимах 1080i при 25 Гц и 720p при 50 Гц будет использоваться частота 100 Гц; в других режимах синхронизации 3D — частота 120 Гц.
- В режиме 1080p при 24 Гц будет использоваться частота 144 Гц (XGA, WXGA, 1080p) / 96 Гц (WUXGA).
- Если значение входной частоты кадров составляет 48 Гц или более, то для выходной частоты кадров устанавливается значение в два раза больше входной частоты кадров (режим FRC = 2X).
- Если значение входной частоты кадров в режиме 3D составляет 25 Гц или более, то для выходной частоты кадров устанавливается значение в четыре раза больше входной частоты кадров (режим FRC = 4X).
- Если значение входной частоты кадров в режиме 3D составляет 24 Гц (включая 23,9 Гц), то для выходной частоты кадров устанавливается значение в шесть раз больше входной частоты кадров (режим FRC = 6X).

## HDMI 2 (v. 1.4)

### HDMI - Сигнал с ПК

Синхронизация	Разрешение	Частота обновления (Гц)
VGA	640 x 480	60/67/72/75/120
	720 x 400	70
SVGA	800 x 600	56/60/72/75/120
	832 x 624	75
XGA	1024 x 768	60/70/75/120
SXGA	1280 x 1024	60/75
PowerBook G4	1152 x 870	75
WXGA	1280 x 720	60
	1280 x 800	60/120
	1366 x 768	60
UXGA	1600 x 1200	60
WSXGA+	1920 x 1080	60
WUXGA	1920 x 1200	60

### HDMI - Видеосигнал

Сигнал	Разрешение	Частота обновления (Гц)
SDTV(480i)	720(1440) x 480	60
SDTV(480p)	640 x 480	60
SDTV(480p)	720 x 480	60
SDTV(576i)	720(1440) x 576	50
SDTV(576P)	720 x 576	50
HDTV(720p)	1280 x 720	50/60
HDTV(1080i)	1920 x 1080	50/60
HDTV(1080p)	1920 x 1080	24/50/60
4K	3840 x 2160	24/25/30

Сигнал	Разрешение	Частота обновления (Гц)
<b>Упаковка кадров</b>		
<b>720p</b>	1280 X 720	50/60
<b>1080p</b>	1920 X 1080	24
<b>Горизонтальная стереопара</b>		
<b>1080i</b>	1920 X 1080	50/60
<b>Вертикальная стереопара</b>		
<b>720p</b>	1280 X 720	50/60
<b>1080p</b>	1920 X 1080	24

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

- В режимах 1080i при 25 Гц и 720p при 50 Гц будет использоваться частота 100 Гц; в других режимах синхронизации 3D — частота 120 Гц.
- В режиме 1080p при 24 Гц будет использоваться частота 144 Гц (XGA, WXGA, 1080p) / 96 Гц (WUXGA).
- Если значение входной частоты кадров составляет 48 Гц или более, то для выходной частоты кадров устанавливается значение в два раза больше входной частоты кадров (режим FRC = 2X).
- Если значение входной частоты кадров в режиме 3D составляет 25 Гц или более, то для выходной частоты кадров устанавливается значение в четыре раза больше входной частоты кадров (режим FRC = 4X).
- Если значение входной частоты кадров в режиме 3D составляет 24 Гц (включая 23,9 Гц), то для выходной частоты кадров устанавливается значение в шесть раз больше входной частоты кадров (режим FRC = 6X).



## LS901-4K

### HDMI 1 и HDMI 2 (v. 2.0)

#### HDMI - Сигнал с ПК

Синхронизация	Разрешение	Частота обновления (Гц)
VGA	640 x 480	60/67/72/75
	720 x 400	70
SVGA	800 x 600	56/60/72/75
	832 x 624	75
XGA	1024 x 768	60/70/75
	1152 x 864	75
PowerBook G4	1152 x 870	75
WXGA	1280 x 720	120
	1440 x 900	60
QuadVGA	1280 x 960	60
SXGA	1280 x 1024	60/75
WSXGA+	1680 x 1050	60
	1920 x 1080	60/240
WUXGA	1920 x 1200	60
WQHD	2560 x 1440	120
4K	3840 x 2160	60

#### HDMI - Видеосигнал

Сигнал	Разрешение	Частота обновления (Гц)
SDTV(480i)	720 x 480	60
SDTV(480p)	720 x 480	60
SDTV(576i)	720 x 576	50
SDTV(576i)	720 x 576	50
HDTV(720p)	1280 x 720	50/60
HDTV(1080i)	1920 x 1080	50/60
HDTV(1080p)	1920 x 1080	24/25/30/50/60/120
QHD	2560 x 1080	60
4K	3840 x 2160	24/25/30/50/60

Сигнал	Разрешение	Частота обновления (Гц)
<b>Упаковка кадров</b>		
<b>720p</b>	1280 X 720	50/60
<b>1080p</b>	1920 X 1080	24
<b>Горизонтальная стереопара</b>		
<b>1080i</b>	1920 X 1080	50/60
<b>Вертикальная стереопара</b>		
<b>720p</b>	1280 X 720	50/60
<b>1080p</b>	1920 X 1080	24

**ПРИМЕЧАНИЕ.**

- В режимах 1080i при 25 Гц и 720p при 50 Гц будет использоваться частота 100 Гц; в других режимах синхронизации 3D — частота 120 Гц.
- В режиме 1080p при 24 Гц будет использоваться частота 144 Гц (XGA, WXGA, 1080p) / 96 Гц (WUXGA).
- Если значение входной частоты кадров составляет 48 Гц или более, то для выходной частоты кадров устанавливается значение в два раза больше входной частоты кадров (режим FRC = 2X).
- Если значение входной частоты кадров в режиме 3D составляет 25 Гц или более, то для выходной частоты кадров устанавливается значение в четыре раза больше входной частоты кадров (режим FRC = 4X).
- Если значение входной частоты кадров в режиме 3D составляет 24 Гц (включая 23,9 Гц), то для выходной частоты кадров устанавливается значение в шесть раз больше входной частоты кадров (режим FRC = 6X).

## Поиск и устранение неисправностей

В этом разделе описаны некоторые общие проблемы, которые могут возникнуть при использовании проектора.

Проблема	Возможные решения
Проектор не включается	<ul style="list-style-type: none"><li>• Убедитесь, что шнур питания правильно подключен к проектору и к розетке.</li><li>• Если процесс охлаждения не завершился, дождитесь его окончания и попробуйте включить проектор опять.</li><li>• Если приведенные выше действия не помогают, попробуйте подключиться к другой розетке или попробуйте подключить другой электроприбор к той же самой розетке.</li></ul>
Нет изображения	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте правильность подключения кабеля источника видеосигнала и убедитесь, что источник видеосигнала включен.</li><li>• Если источник входного сигнала не выбирается автоматически, выберите его с помощью клавиши выбора входа источника на проекторе или пульте ДУ.</li></ul>
Изображение расплывчатое	<ul style="list-style-type: none"><li>• Правильно сфокусируйте проекционный объектив с помощью кольца фокусировки.</li><li>• Убедитесь, что проектор и экран правильно выровнены. При необходимости отрегулируйте высоту проектора, а также угол и направление проецирования.</li></ul>
Изображение перевернуто	<ul style="list-style-type: none"><li>• Откройте экранное меню, перейдите к пунктам <b>Setup (Настройка) &gt; Projection (Проецирование)</b> и настройте параметр проецирования.</li></ul>

Проблема	Возможные решения
Изображение растянуто при проецировании с диска DVD в формате 16:9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При воспроизведении диска DVD в анаморфированном формате или диска DVD в формате 16:9 проектор будет отображать наилучшее изображение в формате 16:9.</li> <li>• При воспроизведении раздела DVD в формате 4:3 измените формат на 4:3 в экранном меню проектора.</li> <li>• Установите на проигрывателе DVD формат изображения с соотношением сторон 16:9 (широкоэкранный).</li> </ul>
Не работает пульт ДУ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что между пультом ДУ и проектором нет препятствий и что они находятся в радиусе действия 8 м (26 футов).</li> <li>• Возможно, разряжены батарейки. Проверьте и замените их, если необходимо.</li> </ul>
Перестали работать все органы управления проектора	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключите проектор и извлеките вилку кабеля питания из розетки. Подождите по крайней мере 20 секунд, затем снова подключите и повторите попытку.</li> </ul>

## Светодиодные индикаторы

Когда загораются или начинают мигать предупреждающие индикаторы (см. ниже), будет выполнено автоматическое завершение работы проектора. Отключите кабель питания от проектора, подождите 30 секунд и повторите попытку. Если предупреждающие индикаторы загорятся или замигают, обратитесь в ближайший сервисный центр за помощью.

Состояние и описание	Индикатор питания		Световой индикатор температуры	Световой индикатор источника света
	Красного	Синий	Красного	Синий
Состояние ожидания (вход кабеля питания)	Горит постоянно			
Включено (прогрев)		Мигает (не горит 0,5 с / горит 0,5 с)		
Включение питания и лампы		Горит постоянно		
Power Off (Выключение) (охлаждение)		Мигает (не горит 0,5 с / горит 0,5 с)  Возврат к постоянно горящему красному индикатору при выключении вентилятора охлаждения.		
Ошибка (неисправность лампы)	Мигает			Горит постоянно
Ошибка (неисправность вентилятора)	Мигает		Мигает	
Ошибка (перегрев)	Мигает		Горит постоянно	

## Уход

### Общие меры предосторожности

- Убедитесь, что проектор выключен, а кабель питания отсоединен от розетки электросети.
- Никогда не снимайте какие-либо части с проектора. Обращайтесь в ViewSonic® или к продавцу, если необходимо заменить какую-либо часть проектора.
- Никогда не распыляйте и не выливайте жидкость непосредственно на корпус.
- Обращайтесь с проектором осторожно, поскольку проектор темного цвета, и если его поцарапать, следы могут быть более заметны, чем на проекторе светлого цвета.

### Чистка объектива

- Для очистки от пыли используйте сжатый воздух.
- Если объектив не очистился, используйте бумагу для чистки объектива или аккуратно протрите его мягкой тканью, смоченной чистящим средством для объектива.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается чистить объектив абразивными материалами.

### Очистка корпуса

- Для удаления грязи или пыли используйте мягкую безворсовую сухую ткань.
- Если этого недостаточно, на чистую мягкую безворсовую салфетку нанесите небольшое количество мягкого, неабразивного моющего средства, которое не содержит спирта или нашатырного спирта, и протрите корпус.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается использовать воск, спирт, бензин, растворитель и другие химические моющие средства.

### Хранение проектора

Если вы собираетесь хранить проектор в течение длительного периода времени:

- Убедитесь, что температура и влажность в месте хранения соответствуют рекомендованным.
- Полностью уберите регулировочную ножку.
- Извлеките батарейки из пульта ДУ.
- Упакуйте проектор в оригинальную или аналогичную ей упаковку.

### Ограничение ответственности

- ViewSonic® не рекомендует использовать нашатырный спирт или чистящие средства на основе спирта для очистки объектива или корпуса. Известно, что некоторые химические чистящие средства могут повредить объектив и/или корпуса проектора.
- Компания ViewSonic® не несет ответственности за любые повреждения, вызванные применением нашатырного спирта или чистящих средств на основе спирта.

# Информация о соответствии нормам и обслуживании

## Информация о соответствии

В этом разделе описаны требования по всем подключениям и положения. Данные о подтвержденных приложениях находятся на отметках паспортных табличек и соответствующих ярлыках устройства.

### Соответствие требованиям ФКС США

Данное устройство соответствует требованиям правил FCC, часть 15. При использовании устройства должны соблюдаться два следующих условия: (1) данное устройство не должно быть источником помех; (2) данное устройство должно быть устойчивым к помехам, создаваемым другими приборами, включая такие помехи, которые могут стать причиной его неправильной работы. Данное устройство прошло проверку и признано соответствующим ограничениям на цифровые устройства класса В в соответствии с частью 15 правил FCC.

Данные требования установлены с целью обеспечения помехоустойчивости при установке оборудования в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать энергию в радиочастотном диапазоне, и при нарушении указаний по установке или эксплуатации это оборудование может создавать помехи для радиосвязи. Однако даже при соблюдении инструкций по установке нет гарантии того, что в определенных условиях данное устройство не будет источником помех. Если данное устройство вызывает помехи при приеме радио- и телевизионных сигналов (что можно проверить, выключив и включив прибор), пользователю рекомендуется попытаться устранить данные помехи одним из следующих способов:

- изменить ориентацию или местоположение приемной антенны;
- увеличить расстояние между данным устройством и приемным устройством;
- подключить данное устройство и приемное устройство к розеткам в отдельных цепях питания;
- Обратитесь за помощью к продавцу или опытному специалисту по теле- и радиотехнике.

**Предупреждение.** Внесение любых изменений или выполнение любых модификаций данного устройства, не получивших четко выраженного одобрения изготовителя, может лишить пользователя юридических прав, связанных с использованием данного устройства.

### Соответствие стандарту Industry Canada

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

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

CAN ICES (B) / NMB (B)

## Соответствие стандартам ЕС для европейских стран

**CE** Это устройство отвечает требованиям Директивы 2014/30/EU в отношении электромагнитной совместимости и Директивы 2014/35/EU в отношении низковольтного оборудования. Директива по эко-дизайну 2009/125/EC.

## Следующая информация касается только стран-членов Европейского Союза.

Знак, показанный справа, означает соответствие требованиям Директивы 2012/19/EC (WEEE) по утилизации электрического и электронного оборудования. Данный знак указывает на НЕДОПУСТИМОСТЬ утилизации такого оборудования с несортированными бытовыми отходами и необходимость использования систем возврата и сбора в соответствии с местным законодательством.





## Заявление о соответствии стандартам RoHS2

Данный продукт разработан и изготовлен в соответствии с Директивой 2011/65/ЕС Европейского парламента и Совета по ограничению использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (Директива RoHS2) и считается соответствующим максимальной концентрации, указанной Европейским комитетом технической адаптации (ТАС), как это показано ниже:

Вещество	Рекомендуемая максимальная концентрация	Фактическая концентрация
Свинец (Pb)	0,1%	< 0,1%
Ртуть (Hg)	0,1%	< 0,1%
Кадмий (Cd)	0,01%	< 0,01%
Шестивалентный хром (Cr <sup>6+</sup> )	0,1%	< 0,1%
Полибромированный бифенил (PBВ)	0,1%	< 0,1%
Многобромистые дифениловые эфиры (PBDE)	0,1%	< 0,1%
Бис(2-этилгексил) фталат (DEHP)	0,1%	< 0,1%
Бензилбутилфталат (BBP)	0,1%	< 0,1%
Дибутилфталат (DBP)	0,1%	< 0,1%
Диизобутилфталат (DIBP)	0,1%	< 0,1%

**Некоторые компоненты, перечисленные выше, исключены из перечня опасных продуктов согласно Дополнению III к Директиве RoHS2, как указано ниже. Примеры исключенных компонентов:**

- Ртуть в флуоресцентных лампах с холодным катодом и флуоресцентных лампах с внешними электродами (CCFL и EEFL) для специальных целей, не превышающая (на лампу):
  - » Малой длины (500 мм): максимально 3,5 мг на лампу.
  - » Средней длины (> 500 мм и < 1 500 мм): максимально 5 мг на лампу.
  - » Большой длины (> 1 500 мм): максимально 13 мг на лампу.
- Свинец в стекле катодно-лучевой трубки.
- Свинец в стекле флуоресцентной трубки, не превышающий 0,2 % от общего веса.
- Свинец в виде легирующего элемента в алюминии, содержащем до 0,4 % свинца от общего веса.
- Медный сплав, содержащий до 4 % свинца от общего веса.
- Свинец в припоях с высокой температурой плавления (то есть сплавы на основе свинца, содержащие не менее 85 % свинца от общего веса).
- Электрические и электронные детали, содержащие свинец в стекле или керамике (кроме диэлектрической керамики в конденсаторах), например пьезоэлектрические устройства, либо в стекле керамической матрицы.

## **Ограничение использования опасных веществ для Индии**

Заявление об ограничении использования опасных веществ (Индия). Данный продукт соответствует требованиям «India E-waste Rule 2011» (Правила утилизации электронных отходов для Индии, 2011) и запретам использовать свинец, ртуть, шестивалентный хром, полиброминированный бифенил или многобромистые дифениловые эфиры в концентрации, превышающей массовую долю 0,1 % и 0,01 % для кадмия, кроме исключений, указанных в перечне 2 правил.

## **Утилизация продукта после окончания срока службы**

ViewSonic® заботится об окружающей среде и сохраняет приверженность работе и жизни в экологически безопасной среде. Благодарим вас за участие в программе Smarter, Greener Computing (Интеллектуальные экологичные компьютерные системы). Посетите веб-сайт ViewSonic® для получения дополнительной информации.

### **США и Канада:**

<https://www.viewsonic.com/us/go-green-with-viewsonic>

### **Европа:**

<https://www.viewsonic.com/eu/environmental-social-governance/recycle>

### **Тайвань:**

<https://recycle.moenv.gov.tw/>

**Пользователей в ЕС просим обращаться к нам по всем вопросам безопасности/происшествиям, связанным с данным изделием.**

ViewSonic Europe Limited



Haaksbergweg 75  
1101 BR Amsterdam  
Netherlands



+31 (0) 650608655



[EPREL@viewsoniceurope.com](mailto:EPREL@viewsoniceurope.com)



<https://www.viewsonic.com/eu/>

## Сведения об авторских правах

Copyright© ViewSonic® Corporation, 2024. Все права защищены.

Macintosh и Power Macintosh являются зарегистрированными товарными знаками Apple Inc.

Microsoft, Windows и логотип Windows являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft в США и других странах.

ViewSonic® и логотип с тремя птицами - зарегистрированные товарные знаки корпорации ViewSonic®.

VESA является зарегистрированным товарным знаком Video Electronics Standards Association. DPMS, DisplayPort и DDC являются товарными знаками VESA.

ENERGY STAR® является зарегистрированным товарным знаком Агентства по охране окружающей среды США (EPA).

Как партнер ENERGY STAR®, ViewSonic® Corporation уведомляет, что данный продукт соответствует требованиям стандарта ENERGY STAR®.

**Отказ от ответственности:** ViewSonic® Corporation не несет ответственность за технические или редакторские ошибки либо опечатки в данном документе, а также за случайные и косвенные убытки, связанные с использованием данного материала либо эксплуатацией данного продукта.

В целях дальнейшего улучшения продукта ViewSonic® Corporation оставляет за собой право вносить технические изменения в продукт без уведомления. Содержание данного документа может быть изменено без уведомления.

Никакая часть данного документа не может быть скопирована, воспроизведена или передана любым способом для любых целей без предварительного письменного разрешения со стороны ViewSonic® Corporation.

LS901HD\_LS901-4K\_UG\_RUS\_1a\_20240910

## Служба поддержки

Для получения технической поддержке или сервисного обслуживания, см. информацию в следующей таблице или обратитесь в место приобретения оборудования.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Вам потребуется назвать серийный номер изделия.

Страна/регион	Веб-сайт	Страна/регион	Веб-сайт
<b>Азиатско-Тихоокеанский регион</b>			
Australia	<a href="http://www.viewsonic.com/au/">www.viewsonic.com/au/</a>	Bangladesh	<a href="http://www.viewsonic.com/bd/">www.viewsonic.com/bd/</a>
中国 (China)	<a href="http://www.viewsonic.com.cn">www.viewsonic.com.cn</a>	香港 (繁體中文)	<a href="http://www.viewsonic.com/hk/">www.viewsonic.com/hk/</a>
Hong Kong (English)	<a href="http://www.viewsonic.com/hk-en/">www.viewsonic.com/hk-en/</a>	India	<a href="http://www.viewsonic.com/in/">www.viewsonic.com/in/</a>
Indonesia	<a href="http://www.viewsonic.com/id/">www.viewsonic.com/id/</a>	Israel	<a href="http://www.viewsonic.com/il/">www.viewsonic.com/il/</a>
日本 (Japan)	<a href="http://www.viewsonic.com/jp/">www.viewsonic.com/jp/</a>	Korea	<a href="http://www.viewsonic.com/kr/">www.viewsonic.com/kr/</a>
Malaysia	<a href="http://www.viewsonic.com/my/">www.viewsonic.com/my/</a>	Middle East	<a href="http://www.viewsonic.com/me/">www.viewsonic.com/me/</a>
Myanmar	<a href="http://www.viewsonic.com/mm/">www.viewsonic.com/mm/</a>	Nepal	<a href="http://www.viewsonic.com/np/">www.viewsonic.com/np/</a>
New Zealand	<a href="http://www.viewsonic.com/nz/">www.viewsonic.com/nz/</a>	Pakistan	<a href="http://www.viewsonic.com/pk/">www.viewsonic.com/pk/</a>
Philippines	<a href="http://www.viewsonic.com/ph/">www.viewsonic.com/ph/</a>	Singapore	<a href="http://www.viewsonic.com/sg/">www.viewsonic.com/sg/</a>
臺灣 (Taiwan)	<a href="http://www.viewsonic.com/tw/">www.viewsonic.com/tw/</a>	ประเทศไทย	<a href="http://www.viewsonic.com/th/">www.viewsonic.com/th/</a>
Việt Nam	<a href="http://www.viewsonic.com/vn/">www.viewsonic.com/vn/</a>	South Africa & Mauritius	<a href="http://www.viewsonic.com/za/">www.viewsonic.com/za/</a>
<b>Страны Южной и Северной Америки</b>			
United States	<a href="http://www.viewsonic.com/us">www.viewsonic.com/us</a>	Canada	<a href="http://www.viewsonic.com/us">www.viewsonic.com/us</a>
Latin America	<a href="http://www.viewsonic.com/la">www.viewsonic.com/la</a>		
<b>Европа</b>			
Europe	<a href="http://www.viewsonic.com/eu/">www.viewsonic.com/eu/</a>	France	<a href="http://www.viewsonic.com/fr/">www.viewsonic.com/fr/</a>
Deutschland	<a href="http://www.viewsonic.com/de/">www.viewsonic.com/de/</a>	Қазақстан	<a href="http://www.viewsonic.com/kz/">www.viewsonic.com/kz/</a>
Россия	<a href="http://www.viewsonic.com/ru/">www.viewsonic.com/ru/</a>	España	<a href="http://www.viewsonic.com/es/">www.viewsonic.com/es/</a>
Türkiye	<a href="http://www.viewsonic.com/tr/">www.viewsonic.com/tr/</a>	Україна	<a href="http://www.viewsonic.com/ua/">www.viewsonic.com/ua/</a>
United Kingdom	<a href="http://www.viewsonic.com/uk/">www.viewsonic.com/uk/</a>		

## **Ограниченная гарантия**

Проектор ViewSonic®

### **Действие гарантии.**

Компания ViewSonic® гарантирует отсутствие дефектов в материалах и производственного брака в изделии на весь срок действия гарантии при нормальном использовании устройства. При обнаружении дефектов в материалах или производственного брака в период действия гарантии компания ViewSonic® по своему усмотрению обеспечивает ремонт или замену данного продукта на аналогичный. При замене продукта или его компонентов могут использоваться восстановленные или отремонтированные детали или компоненты.

### **Ограниченная общая гарантия сроком на 3 (три) года:**

Подлежит меньшей гарантии сроком на 1 (один) год, изложенной ниже, для стран Северной и Южной Америки: Гарантия на 3 (три) года на все части, за исключением лампы, гарантия на 3 (три) года на качество изготовления и на 1 (один) год на оригинальную лампу с даты первой потребительской покупки.

Другие регионы и страны: Для получения информации о гарантии свяжитесь с местным дилером или местным отделением ViewSonic®.

### **Ограниченная гарантия на интенсивную эксплуатацию сроком на 1 (один) год:**

В условиях интенсивной эксплуатации, при которой проектор используется каждый день в среднем больше 14 (четырнадцать) часов, для стран Северной и Южной Америки: Гарантия на 1 (один) год на все части, за исключением лампы, гарантия на 1 (один) год на качество изготовления и на 90 (девяносто) дней на оригинальную лампу с даты первой потребительской покупки. Европа: Гарантия на 1 (один) год на все части, за исключением лампы, гарантия на 1 (один) год на качество изготовления и на 90 (девяносто) дней на оригинальную лампу с даты первой потребительской покупки. Другие регионы и страны: Для получения информации о гарантии свяжитесь с местным дилером или местным отделением ViewSonic®. Гарантия на лампу в соответствии с положениями и условиями, подлежит проверке и утверждению.

Распространяется только на лампу, установленную производителем. Гарантия на все принадлежности к лампе, приобретаемые отдельно, составляет 90 дней.

### **Кто может воспользоваться данной гарантией:**

Данная гарантия действительна только для первого покупателя.

### **Что не включает гарантия:**

1. Любой продукт с поврежденным, измененным или отсутствующим серийным номером.
2. Повреждение, ухудшение качества или неисправность, возникшие в результате следующих условий.
  - » Несчастный случай, неправильное использование, небрежное обращение, пожар, наводнение, удар молнии или другие стихийные бедствия, несанкционированная модификация продукта или несоблюдение инструкций, прилагаемых к продукту.
  - » Эксплуатация за пределами технических характеристик продукта.
  - » Эксплуатация продукта отличная от нормального использования по назначению или не в нормальных условиях.
  - » Ремонт или попытка ремонта любым лицом, не авторизованным компанией ViewSonic®.
  - » Любое повреждение продукта при транспортировке.
  - » Снятие или установка изделия.
  - » Внешнее воздействие на продукт, например колебания напряжения в сети или отключение электроэнергии.
  - » Использование источников питания или деталей, не соответствующих техническим характеристикам ViewSonic.
  - » Естественный износ в результате эксплуатации.
  - » Любая другая причина, не связанная с дефектом продукта.
3. Расходы на услуги демонтажа, установки и настройки.

### **Как получить обслуживание:**

1. За дополнительной информацией о получении гарантийного обслуживания обращайтесь в службу поддержки клиентов ViewSonic® (см. страницу «Поддержка клиентов»). Вам потребуется назвать серийный номер изделия.
2. Чтобы получить гарантийное обслуживание, потребуется предоставить следующие сведения: (а) оригинал товарного чека с датой, (б) ваше имя, (в) ваш адрес, (г) описание проблемы и (д) серийный номер продукта.
3. Отвезите или отправьте изделие в оригинальной упаковке, оплатив доставку, в авторизованный сервисный центр ViewSonic® или непосредственно в компанию ViewSonic®.
4. Чтобы узнать дополнительные сведения или название ближайшего сервисного центра ViewSonic®, обратитесь в компанию ViewSonic®.

### **Ограничение подразумеваемых гарантий:**

Компания не предоставляет никаких гарантий, явных или подразумеваемых, кроме описанных в данном документе, включая подразумеваемые гарантии товарного состояния и пригодности для использования по назначению.

### **Отказ от ответственности за убытки:**

Ответственность компании ViewSonic ограничивается стоимостью ремонта или замены продукта. Компания ViewSonic® не несет ответственности в таких ситуациях, как:

1. Порча прочего имущества, вызванная любыми дефектами продукта, ущерб, связанный с причинением каких-либо неудобств, утратой возможности эксплуатации продукта, потерей времени, прибыли, упущенными коммерческими возможностями, потерей деловой репутации, прерыванием деятельности, или другие коммерческие потери, даже если было сообщено о возможности такого ущерба.
2. Любые другие убытки, будь то случайные, косвенные или иные.
3. Любые претензии к клиенту со стороны третьих лиц.

### **Действие закона штата:**

Эта гарантия предоставляет определенные законные права, кроме того, вы можете обладать и иными правами, которые могут различаться в зависимости от местных властей. Некоторые местные власти не разрешают ограничения на подразумеваемые гарантии и (или) ограничения ответственности за косвенный или случайный ущерб, поэтому указанные ограничения и исключения к вам могут не относиться.

### **Продажа за пределами США и Канады:**

Для получения информации о гарантии и обслуживании продуктов ViewSonic®, проданных за пределами США и Канады, обращайтесь в компанию ViewSonic® или к местному дилеру ViewSonic®.

Срок действия гарантии на продукт на территории материкового Китая (не включающей Гонконг, Макао и Тайвань) определяется условиями, указанными в карте гарантийного обслуживания.

Подробную информацию о предоставляемой гарантии для пользователей в Европе и России см. по адресу: <http://www.viewsonic.com/eu/> в разделе Support/Warranty Information (Поддержка/Гарантия).



**ViewSonic®**