

impression<sup>®</sup>  
X4S

# Руководство по эксплуатации



от версии программного обеспечения: V1.16



— since 1994 —

с 1994 г.

[info@glp-rus.com](mailto:info@glp-rus.com)

[www.glp-rus.com](http://www.glp-rus.com)

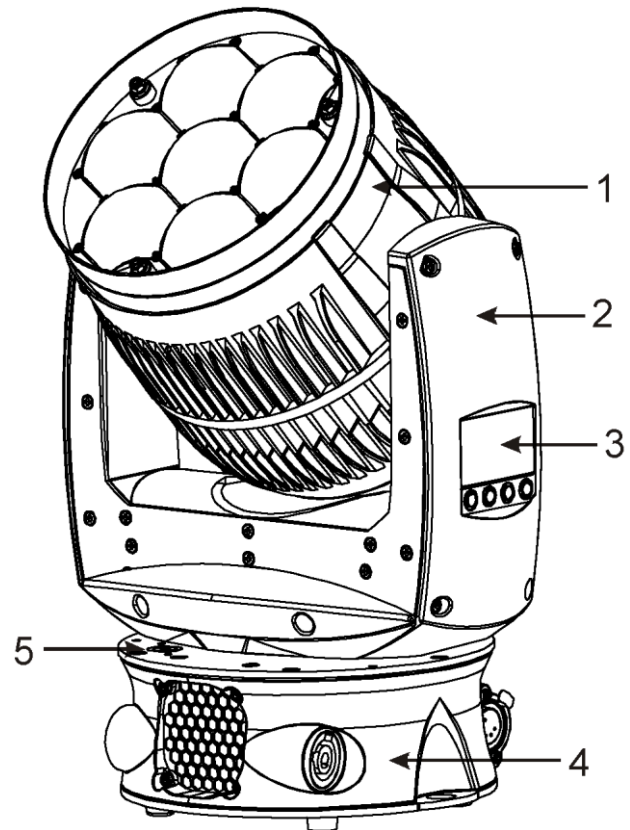


# Содержание

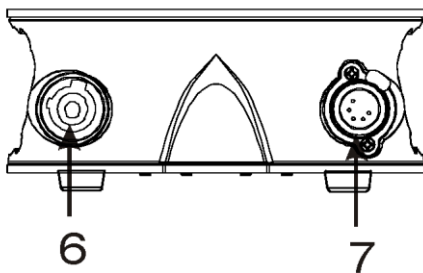
<b>1</b>	<b>Описание устройства</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Правила техники безопасности</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Монтаж</b> .....	<b>7</b>
3.1.1	<i>Напольный монтаж (вертикальный)</i> .....	8
3.1.2	<i>Монтаж в подвесном положении</i> .....	8
3.1.3	<i>Монтаж в горизонтальном положении</i> .....	9
3.2	Монтаж прибора .....	10
3.3	Соединения.....	10
3.3.1	<i>Электропитание</i> .....	10
3.3.2	<i>NEUTRIK® powerCON</i> .....	10
3.3.3	<i>DMX</i> .....	11
<b>4</b>	<b>Поле меню</b> .....	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Выбор канала DMX (протокол DMX)</b> .....	<b>14</b>
5.1	Нормальный режим – 18 каналов DMX .....	14
5.2	Сжатый режим – 14 каналов DMX .....	16
5.3	Режим высокого разрешения (расширенный) – 19 каналов DMX.....	17
<b>6</b>	<b>Техническое обслуживание и очистка IMPRESSION X4 S</b> .....	<b>19</b>
6.1	Нормы техники безопасности .....	19
6.2	Периодичность технического обслуживания (ориентировочная) .....	19
6.3	Замена предохранителя .....	20
<b>7</b>	<b>Технические характеристики</b> .....	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>Размеры</b> .....	<b>22</b>
<b>9</b>	<b>Алфавитный указатель</b> .....	<b>23</b>

## 1 Описание устройства

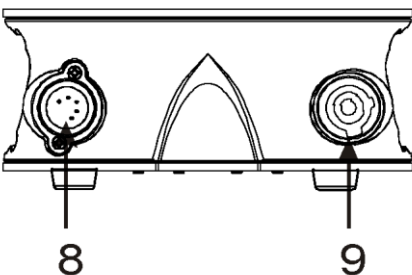
1. Вращающаяся голова (с активным и пассивным охлаждением)
2. Держатель устройства
3. ЖК-дисплей/меню (ввод данных)
4. Основание с различными разъемами, впускными/выпускными отверстиями для воздуха и монтажной системой
5. Держатель предохранителя (2 шт.)






Вид сбоку основания:



6. Выход питания (powerCON)
7. Выход DMX- (5-контактный)
8. Вход DMX- (5-контактный)
9. Вход питания (powerCON)



## 2 Правила техники безопасности

	<p><b>IMPRESSION X4 S</b> – это высокотехнологичное изделие. Для обеспечения бесперебойной работы необходимо соблюдать следующие правила. Производитель данного устройства не несет ответственности за ущерб, причиненный в связи с несоблюдением любых указаний, приведенных в данном руководстве. Вскрытие корпуса прибора влечет за собой аннулирование условий гарантии.</p>
	<p><b>Никогда не смотрите прямо в луч света или один из светодиодов.</b>  <b>Внимание:</b> Светодиоды класса 2М могут привести к травмам глаз даже при отсутствии оптических приборов перед ними или на расстоянии меньше 0,5 м и при кратковременном воздействии.          В связи с этим: Избегайте прямого воздействия излучения на глаза!</p>
	<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b>  <b>Не допускайте контакта оптических частей со спиртом, растворителями или аналогичными чистящими средствами.</b></p>

1. Перед включением питания прибора убедитесь, что вентиляторы и воздухозаборники являются чистыми и ничем не перекрыты.
2. Убедитесь в беспрепятственном вращении головы прибора во всем диапазоне поворота и наклона. Необходимо обеспечить безопасное расстояние не менее 0,5 м от любого легковоспламеняющегося материала (напр., декораций) до прибора.
3. **Внимание!** Не прикасайтесь к прибору во время работы. Это может привести к травме и/или ущербу.
4. **Внутри прибора нет обслуживаемых частей. Вскрытие прибора аннулирует все гарантии.**
5. После отключения питания необходимо подождать не менее 15 минут перед выполнением любых операций с прибором. Соблюдайте осторожность при обращении с потенциально нагретыми частями прибора.
6. Для обеспечения безопасной работы также соблюдайте руководство по монтажу, изложенное в разделе ниже. Эксплуатация **IMPRESSION X4 S** без подходящих защитных средств, таких как страховочные тросы или зажимы/крюки, сопряжена с повышенным риском происшествий, и ее следует избегать.
7. К выполнению ремонта, технического обслуживания и монтажа допускается только квалифицированный или сертифицированный компанией GLP персонал. Необходимо соблюдать общие технологические нормы, не указанные отдельно в настоящем руководстве.
8. Используйте только оригинальные запасные части производства GLP. Внесение любых изменений в конструкцию системы аннулирует действие гарантии.
9. Сохраните данное руководство по эксплуатации для обращения в будущем.



## Важная информация по безопасности

Прибор **IMPRESSION X4 S** производства компании GLP оборудован рядом плоско-выпуклых линз в высокоэффективном коллиматорном кластере. Этот тип линзы может вести себя как сильное увеличительное стекло.

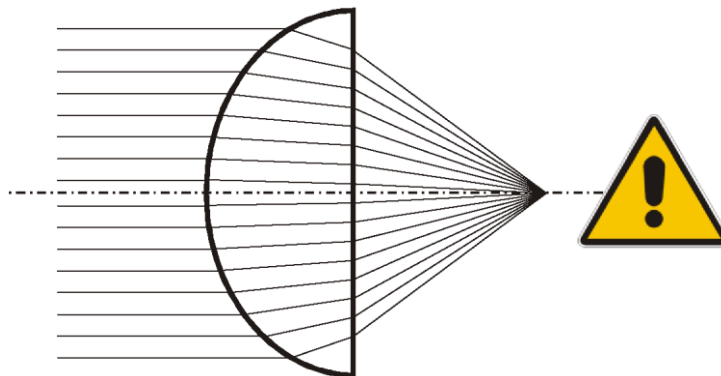
При направлении на переднюю часть любого из таких устройств лучей от сильного источника света (такого как солнце или другой осветительный прибор) возможно внутреннее повреждение. В сценарии наихудшего случая с мощным источником света это может произойти очень быстро с повреждением внутренней части прибора, потенциальным расплавлением компонентов или внутренним возгоранием в течение нескольких секунд.

Во избежание этих возможных проблем необходимо соблюдать следующие требования:

- **Не подвергайте переднюю часть прибора воздействию прямых солнечных лучей или любых других сильных источников света.**
- **Для наружного применения при естественном освещении убедитесь в том, что передняя панель любого прибора экранирована или направлена в сторону от солнца, даже если прибор не используется.**
- **Запрещается вносить изменения в конструкцию переднего стекла или линз любого прибора.**

Эти требования необходимо соблюдать вне зависимости от того, включен ли прибор, поскольку увеличительный эффект является оптическим эффектом и соответственно не зависит от состояния (электрического) прибора.

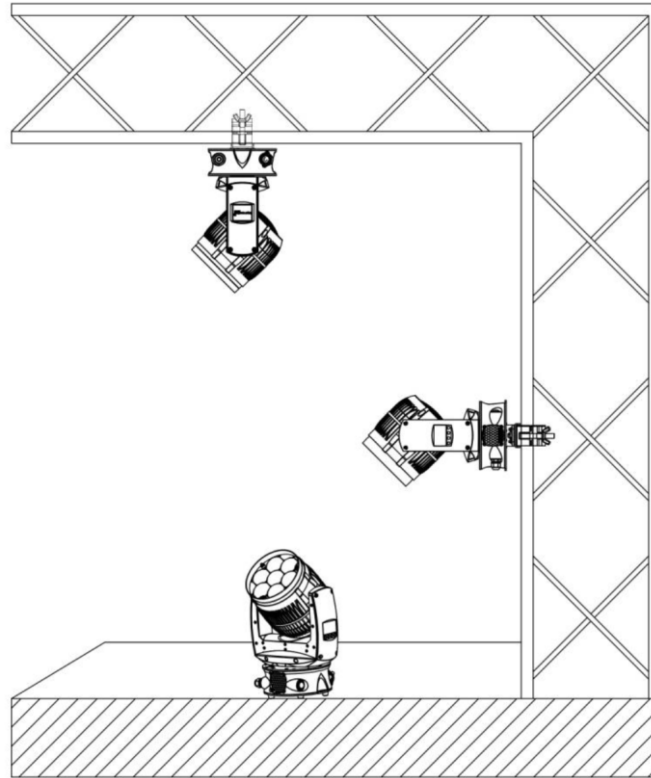
В частности, при работе с мощными **световыми лучами** необходимо соблюдать крайнюю осторожность и эти правила техники безопасности.



При наличии любых вопросов по эксплуатации прибора обратитесь в местное представительство GLP или к уполномоченному дистрибьютору, перечень которых доступен на сайте [www.glp.de](http://www.glp.de).

### 3 Монтаж

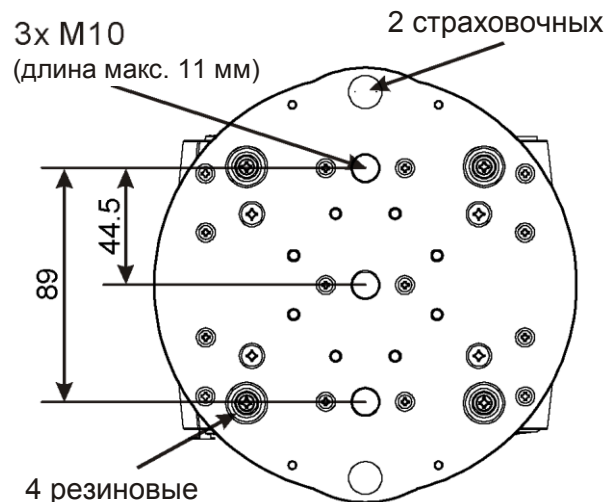
**IMPRESSION X4 S** полноценно функционирует как на подвесе, так и при настенном креплении. Устройство также допускает возможность напольного монтажа. Обеспечьте безопасное расстояние мин. 0,5 м от любых легковоспламеняющихся материалов (декораций и т.д.).



Соблюдайте следующие нормы: BGV C1 (бывший VBG 70), DIN VDE 0711–217 и BGI 810–3.

К выполнению монтажа допускается только квалифицированный персонал.

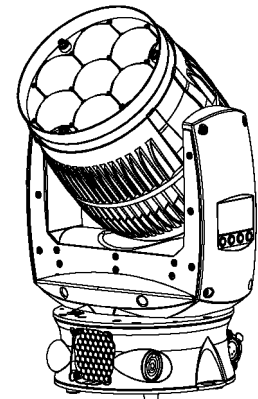
Для различных положений монтажа **IMPRESSION X4 S** (напольного, горизонтального или подвесного) доступны различные разъемы. Благодаря этому обеспечивается безопасный и надежный монтаж. В нижней части прибора расположены отверстия с резьбой M10. Кроме того, верх основания обозначен стрелкой **FRONT (ПЕРЕД)**, обеспечивающей правильную ориентацию в процессе монтажа.



Прибор, вид снизу

### 3.1.1 Напольный монтаж (вертикальный)

**IMPRESSION X4 S** оборудован 4 сплошными резиновыми опорами, которые обеспечивают устойчивое положение прибора. Дополнительное крепление, как правило, не требуется. Устанавливайте прибор на ровной поверхности с хорошим сцеплением.

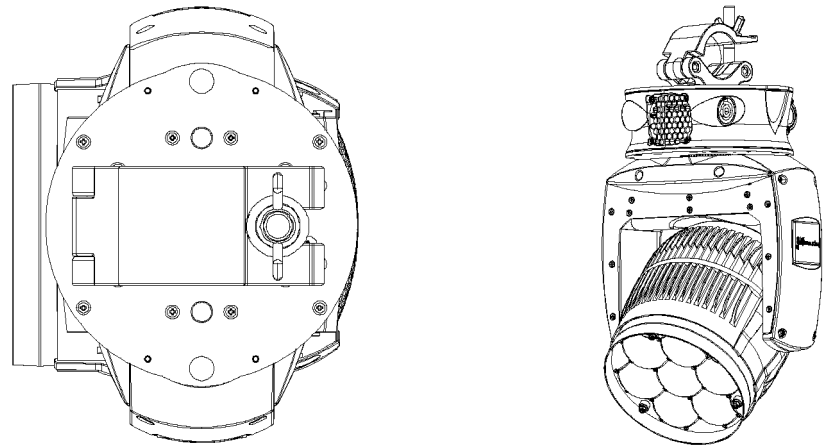


### 3.1.2 Монтаж в подвешенном положении

Для эксплуатации **IMPRESSION X4 S** в подвешенном положении используйте полумуфту (зажим). Ее можно установить непосредственно в нижней части прибора. Ее необходимо установить по центру с помощью болта М10 (макс. длина 11 мм).

**Внимание:** Никогда не используйте болт большей длины, поскольку он может повредить внутреннюю часть прибора.

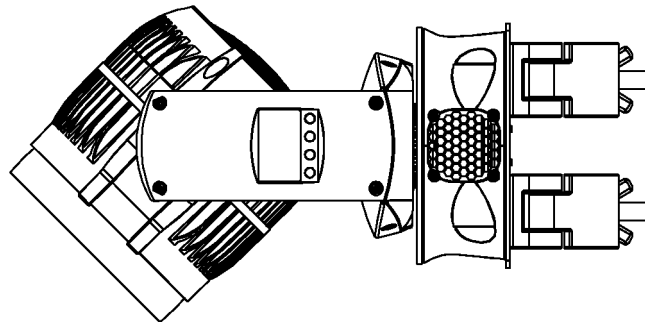




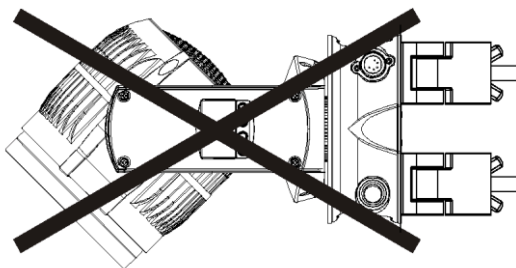
### 3.1.3 Монтаж в горизонтальном положении

Для эксплуатации **IMPRESSION X4 S** в горизонтальном положении используйте две полу-муфты (зажима), закрепленные в нижней части основания. Для их закрепления используются два болта M10 (макс. длина 11 мм).

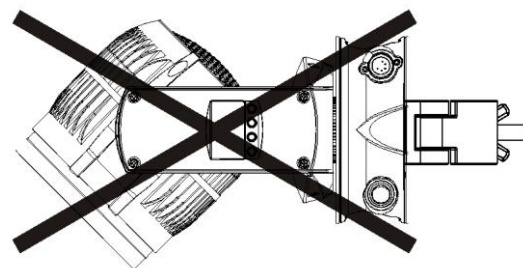
Эта методика необходима для учета крутящего момента, возникающего в данном монтажном положении. Никогда не используйте описанную выше методику монтажа в подвесном положении для закрепления прибора в горизонтальном положении. При этом не обеспечивается безопасный и надежный монтаж. Кроме того, это может повредить основание прибора.



2 полу-муфты выход вентилятора должен быть направлен в сторону



выход вентилятора направлен вверх/вниз



1 полу-муфта

**Предупреждение! Риск пожара и поражения электротоком**

### 3.2 Монтаж прибора

Вне зависимости от метода монтажа **IMPRESSION X4 S** необходимо использовать предусмотренный страховочный трос. Проденьте страховочный трос через одно из двух отверстий в основании прибора и закрепите к основной опорной конструкции. Обеспечьте безопасное и надлежащее закрепление. Страховочный трос должен соответствовать BGI 810–3 (EN 60598–2–17, раздел 17.6.6) и должен быть рассчитан на статическую нагрузку подвешенного груза, в десять раз превышающую вес прибора и всех установленных принадлежностей.

### 3.3 Соединения

#### 3.3.1 Электропитание

~100–240 В перем. тока, 50–60 Гц, разъем питания переменного тока powerCON Подключенная нагрузка 110 ВА (Вт)  $\Leftrightarrow$  T2 A (2 микропредохранителя 5×20 мм)

См. также печатные данные на корпусе!

**Прежде чем приступать к замене предохранителя, отключите питание, используйте только микропредохранитель указанного выше типа.**

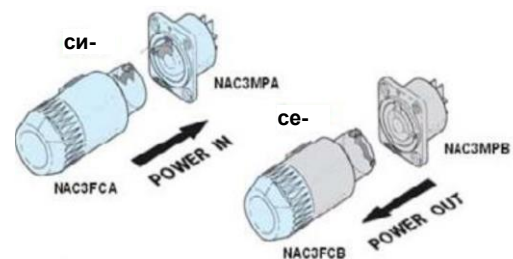
#### 3.3.2 NEUTRIK® powerCON

IMPRESSION X4 S оборудован блокируемым 3-контактным разъемом переменного тока NEUTRIK® powerCON.

Серый разъем предназначен для подачи переменного тока питания от приборов через розетки, а синие разъемы – для подачи питания на разъем входного питания приборов.

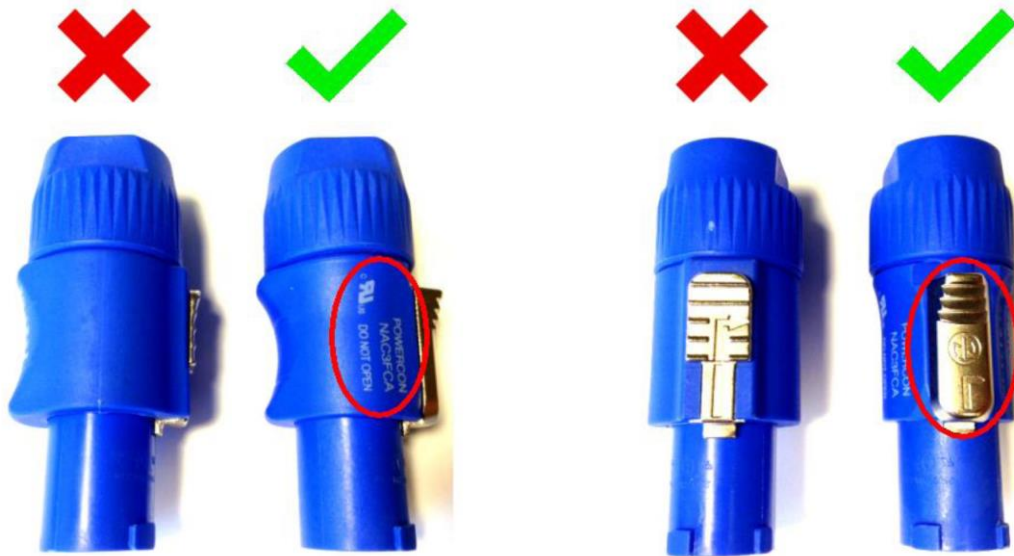
Общее количество приборов в одной цепи зависит от вашего местного сетевого напряжения переменного тока, однако суммарная нагрузка не должна превышать 20 А в соответствии с ограничениями разъема. Суммарная нагрузка включает все подключенные приборы с учетом первого в цепи.

**Примечание. Максимально допустимая суммарная нагрузка составляет 20 А, включая первый прибор, в одной последовательной цепи.**



Picture: Courtesy of NEUTRIK® AG

Обратите внимание на наличие двух различных поколений разъемов NEUTRIK® powerCON (типа NAC3FCA). В связи с различными механическими размерами в приборах impression X4 S можно использовать только разъем более новой версии. Определить правильную версию можно по нанесенным данным и логотипу NEUTRIK® на защелке замка.

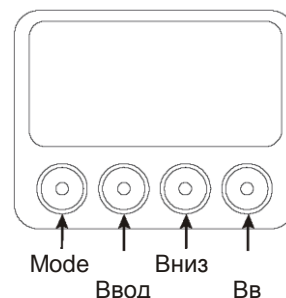


### 3.3.3 DMX

Стандартный вход/выход USITT DMX-512 через 5-контактные разъемы. Контакт 1 = [Заземление] / контакт 2 = [-] / контакт 3 = [+] / контакты 4 и 5 – НП Адресация DMX- начинается с адреса DMX [001].

## 4 Поле меню

В боковой части держателя расположена панель управления. Она позволяет вам выполнить все необходимые настройки **IMPRESSION X4 S**. Нажмите клавишу **Mode (Режим)** для перехода в главное меню. Для навигации в меню используйте клавиши **вверх/вниз**. Нажмите клавишу **Ввод** для перехода на следующий уровень меню или подтверждения настроек. Выполняйте навигацию и устанавливайте значения функций **ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.)** с помощью клавиш **вверх/вниз**. Для подтверждения и сохранения нажмите клавишу **Ввод** (на дисплее отобразится **ОК**). Нажмите клавишу **Mode (Режим)** для отмены записи и возврата в главное меню.



Чтобы заблокировать или разблокировать клавиши поля меню, одновременно нажмите Mode (Режим) + Ввод + Вверх.

<b>&lt;- РЕЖИМ – ВВОД -&gt;</b>					
	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Уровень 4	Примечание
<b>&lt;- ВНИЗ – ВВЕРХ -&gt;</b>	DMX Start Address 001 (Начальный адрес DMX 001)				Устанавливает начальный адрес DMX
	Special (Специальный)	Manual DMX (Ручной DMX)			Ручное управление всеми функциями прибора
			Pan (Поворот)		Ручное управление для поворота (движение по X)
			Pattern Byte 1 (Байт 1 рисунка)		Ручное управление для байта 1 рисунка светодиода 1–7
			Pattern (Рисунок)		Ручное управление для канала/банка рисунков
			Zoom (Зум)		Ручное управление для зума
			Speed Movements (Скорость движений)		Ручное управление для движений поворота/наклона
			Pan/Tilt Movements (Движения поворота/наклона)		Ручное управление для движений поворота/наклона
			Special (Специальный)		Ручное управление для специальных функций
			White Temperature (Температура белого)		Ручное управление для температуры цвета
			Dimmer (Диммер)		Ручное управление для диммера
			Shutter (Шатер)		Ручное управление для шатера
			White (Белый)		Ручное управление для белого
			Blue (Синий)		Ручное управление для синего
		Green (Зеленый)		Ручное управление для зеленого	
		Red (Красный)		Ручное управление для красного	

←- ВНИЗ – ВВЕРХ ->/			Color Wheel (Колесо светофильтров)		Ручное управление для колеса светофильтров
			Tilt (Наклон)		Ручное управление для наклона (движение по Y)
		Adjust (Настройка)			
			Key code xxxx (Ключевой код xxxx)		Использование кода для входа в меню калибровки (только для уполномоченных лиц)
			Display Contrast (Контрастность дисплея)		Настройка контрастности дисплея
			PWM -Frequ. Adj. (Настройка частоты ШИМ)		Изменяет частоту ШИМ
			Max Zoom adjust (Настройка макс. зума)		Калибровка смещения зума
			Ran offset (Смещение поворота)		Калибровка смещения поворота
			Tilt offset (Смещение наклона)		Калибровка смещения наклона
			LED 100 mA/1 A adjust (Настройка светодиодов 100 mA/1 A)		Настройка диммирования светодиодов
			LED adjust (Настройка светодиодов)		
				White adjust red (Настройка красного для белого)	Настройка интенсивности для канала сигнала красного
				White adjust blue (Настройка синего для белого)	Настройка интенсивности для канала сигнала синего
				White adjust green (Настройка зеленого для белого)	Настройка интенсивности для канала сигнала зеленого
			Clear EEPROM (Очистить ЭСППЗУ)		Стирание памяти ЭСППЗУ
			BL-Diagnose (Диагностика)		Диагностика загрузчика
			Diagnose (Диагностика)		Диагностика функций прибора
		Temperature head (Температура головы)			Считывание температуры головы
		Default full feature (Все функции по умолчанию)			Сброс всех настроек к значениям по умолчанию
		Display Black out (Затемнение дисплея)			Автоматическое отключение подсветки дисплея через 10 секунд

	<b>DMX hold (Зафиксировать DMX)</b>		Удерживает последний сигнал DMX при потере сигнала
	<b>DMX Image (Изображение DMX)</b>		
		<b>Set image if DMX off (Установить изображение, если DMX выкл.)</b>	Активирует сохраненную сцену, если DMX отключен
		<b>Save image in memory (Сохранить изображение в памяти)</b>	Сохраняет текущую сцену, отправленную на устройство
	<b>Set dimming mode (Установить режим диммирования)</b>		Линейное диммирование/сверхплавное диммирование/плавное диммирование
	<b>DMX input Monitor (Вход DMX монитора)</b>		Указывает текущий принятый сигнал DMX на канал DMX
		<b>Pan (Поворот)</b>	Мгновенное значение для поворота
		<b>Pattern Byte 1 (Байт 1 рисунка)</b>	Мгновенное значение для байта 1 рисунка
		<b>Pattern (Рисунок)</b>	Мгновенное значение для канала/банка рисунков
		<b>Zoom (Зум)</b>	Мгновенное значение для зума
		<b>Speed Movements (Скорость движений)</b>	Настройка скорости движений поворота/наклона -> см. раздел ниже
		<b>Pan/Tilt Movements (Движения поворота/наклона)</b>	Мгновенное значение для скорости движения поворота/наклона
		<b>Special (Специальный)</b>	Мгновенное значение для специального
		<b>White Temperature (Температура белого)</b>	Настройка цветовой температуры для белого
		<b>Dimmer (Диммер)</b>	Мгновенное значение для диммера
		<b>Shutter (Шатер)</b>	Мгновенное значение для шатера
		<b>White (Белый)</b>	Мгновенное значение для белого
		<b>Blue (Синий)</b>	Мгновенное значение для синего
		<b>Green (Зеленый)</b>	Мгновенное значение для зеленого
		<b>Red (Красный)</b>	Мгновенное значение для красного
		<b>Color Wheel (Колесо светофильтров)</b>	Мгновенное значение для блока смешения цветов
		<b>Tilt (Наклон)</b>	Мгновенное значение для наклона
	<b>Self test program (Программа самопроверки)</b>		Запускает программу самопроверки
	<b>Live time (Время работы)</b>		Время работы прибора
	<b>Set DMX Mode (Установить режим DMX)</b>		Выбор нужного режима DMX
	<b>Compressed Mode (Сжатый режим)</b>		Прибор работает в сжатом (Compressed) режиме -> см. также раздел 5 ниже

		<b>Normal Mode</b> (Нормальный режим)			Прибор работает в нормальном (Normal) режиме -> см. также раздел 5 ниже
		<b>High-Res. Mode</b> (Режим высокого разрешения)			Прибор работает в режиме высокого разрешения (High Resolution) -> см. также раздел 5 ниже
	<b>Position feedback</b> (Обратная связь по положению)				Автоматическая обратная связь по положению ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.)
	<b>Reverse pan</b> (Обратное направление поворота)				Обратное направление движений поворота: ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.)
	<b>Reverse tilt</b> (Обратное направление наклона)				Обратное направление движений наклона: ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.)
	<b>Reset</b> (Сброс)				Сброс и новая калибровка всех функций

## 5 Выбор канала DMX (протокол DMX)

### 5.1 Нормальный режим – 18 каналов DMX

Канал	Функция	Время и значение	DMX	16-ричн.	%	
1) Поворот, грубая настройка			0..255	00.. FF	0..100	
2) Поворот, точная настройка			0..255	00.. FF	0..100	
3) Наклон, грубая настройка			0..255	00.. FF	0..100	
4) Наклон, точная настройка			0..255	00.. FF	0..100	
5) Светофильтр (неподвижный)	Светофильтры, регулируемые в режиме RGBW		0..7	00..07	0..2..5	
	Светофильтр 01 – красный <sup>1)</sup>		8..15	08..0F	3..5,5	
	Светофильтр 02 – янтарный <sup>1)</sup>		16..23	10..17	6..8,5	
	Светофильтр 03 – теплый желтый <sup>1)</sup>		24..31	18..1F	9..12,5	
	Светофильтр 04 – желтый <sup>1)</sup>		32..39	20..27	13..15,5	
	Светофильтр 05 – зеленый <sup>1)</sup>		40..47	28..2F	16..18,5	
	Светофильтр 06 – бирюзовый <sup>1)</sup>		48..55	30..37	19..21,5	
	Светофильтр 07 – голубой <sup>1)</sup>		56..63	38..3F	22..24,5	
	Светофильтр 08 – синий <sup>1)</sup>		64..71	40..47	25..27,5	
	Светофильтр 09 – лавандовый <sup>1)</sup>		72..79	48..4F	28..30,5	
	Светофильтр 10 – мальвовый <sup>1)</sup>		80..87	50..57	31..34,5	
	Светофильтр 11 – пурпурный <sup>1)</sup>		88..95	58..5F	35..37,5	
	Светофильтр 12 – розовый <sup>1)</sup>		96..103	60..67	38..40,5	
	Белый – СТО	3200 K		104..111	68..6F	41..43,5
	White (Белый)	5600 K		112..119	70..77	44..46,5
	Белый – СТВ	7200 K		120..127	78..7F	47..49,5
	Остановка радужного эффекта <sup>2)</sup>			128	80	50
Радужный эффект <sup>3)</sup>	медленно — быстро		129..223	81.. DF	51..88	
Случайные светофильтры	медленно — быстро		224..255	E0.. FF	89..100	
6) Красный	Система смешения цветов – красный	0–100%	0..255	00.. FF	0..100	
7) Зеленый	Система смешения цветов – зеленый	0–100%	0..255	00.. FF	0..100	
8) Синий	Система смешения цветов – синий	0–100%	0..255	00.. FF	0..100	
9) Белый	Система смешения цветов – белый	0–100%	0..255	00.. FF	0..100	
10) Шатер	Шатер закрыт		0..15	00..0F	0..5,5	
	Случайная пульсация шатера	медленно — быстро	16..47	10..2F	6..18,5	
	Повышение уровня диммирования, затем закрытие шатера (случайные рисунки)	медленно — быстро	48..79	30..4F	19..31	
	Открытие шатера, затем снижение уровня диммирования (случайные рисунки)	медленно — быстро	80..111	50..6F	32..43	



Канал	Функция			Время и значение	DMX	16-ричн.	%
	Повышение уровня диммирования, затем снижение уровня диммирования (случайные рисунки)			медленно — быстро	112..143	70..8F	44..56
	Пауза эффекта стробирования			5 с...0.1 с	160..199	A0.. C7	63..77
	Эффект стробирования медленно — быстро			1–10 Гц	200..239	C8.. EF	78..94
	Шатер открыт				240..255	F0.. FF	95..100
11) Диммер	Диммер			0–100%	0..255	0.. FF	0..100
12) СТО	Нет СТО				0..7	0..07	0..2,5
	Непрерывная коррекция цветовой температуры			Применимо для ВСЕХ светофильтров	8..255	08.. FF	3..100
13) Special (Специальный)	Блок рисунков 1 -> канал 17				0..3	00..03	0..1
	Изменить частоту ШИМ				100..200	64.. C8	40..78
	СБРОС				250..255	FA.. FF	98..100
14) Макросы движения	Нет макросов				0	00	0
	Движение	Размер	Фаза	Для регулировки используется Speed (Скорость)			
	ПОВОРОТ	1	0°		01..01	01..01	0,5
			90°		02..03	02..03	1,0
			180°		04..05	04..05	1,7
			270°		06..07	06..07	2,5
	ПОВОРОТ	2	0°		08..09	08..09	3,3
			90°		10..11	0A..0B	4,1
			180°		12..13	0C..0D	4,9
			270°		14..15	0E..0F	5,7
	ПОВОРОТ	3	0°		16..17	11..11	6,5
			90°		18..19	12..13	7,3
			180°		20..21	14..15	8,0
			270°		22..23	16..17	8,8
	ПОВОРОТ	4	0°		24..25	18..19	9,6
			90°		26..27	1A..1B	10,4
			180°		28..29	1C..1D	11,2
			270°		30..31	1E..1F	12
	НАКЛОН		размер/фаза, см. также ПОВОРОТ		32..63	20..3F	13..25
	ПОВОРОТ/НАКЛОН		размер/фаза, см. также ПОВОРОТ		64..95	40..5F	26..37
	ПОВОРОТ/НАКЛОН (обратное направление)		размер/фаза, см. также ПОВОРОТ		96..127	60..7F	38..50
	Круговое		размер/фаза, см. также ПОВОРОТ		128..159	80..9F	51..62
	Круговое (обратное направление)		размер/фаза, см. также ПОВОРОТ		160..191	A0.. BF	63..75
	Лежащая восьмерка		размер/фаза, см. также ПОВОРОТ		192..223	C0.. DF	76..87
Случайное движение		размер/фаза, см. также ПОВОРОТ		224..255	E0.. FF	88..100	

Канал	Функция	Время и значение	DMX	16-ричн.	%
15) Скорость поворота/наклона	Скорость движения поворота/наклона с контроллера		0..1	00..01	0..0..5
	Поворот/наклон, медленно — быстро Этот канал также используется для скорости движения (канал 14)		02..255	02.. FF	1..100
16) Зум	Широкий – узкий (точечный)		0...255	00.. FF	0..100
17) Pattern (Рисунок)	Нет рисунков		0..2	00..02	0..1
	Предварительно заданные рисунки		03..253	03.. FD	2..99
	Включает прямой доступ к рисунку светодиода		254..255	FE.. FF	100
18) Байт 1 рисунка	Прямой доступ к рисунку светодиода 1..7		0..255	00.. FF	0..100

**5.2 Сжатый режим – 14 каналов DMX**

Канал	Функция	Время и значение	DMX	16-ричн.	%
1) Поворот, грубая настройка			0..255	00.. FF	0..100
2) Поворот, точная настройка			0..255	00.. FF	0..100
3) Наклон, грубая настройка			0..255	00.. FF	0..100
4) Наклон, точная настройка			0..255	00.. FF	0..100
5) Светофильтр (неподвижный)	Светофильтры, регулируемые в режиме RGBW		0..7	00..07	0..2,5
	Светофильтр 01 – красный <sup>1)</sup>		8..15	08..0F	3..5,5
	Светофильтр 02 – янтарный <sup>1)</sup>		16..23	10..17	6..8,5
	Светофильтр 03 – теплый желтый <sup>1)</sup>		24..31	18..1F	9..12,5
	Светофильтр 04 – желтый <sup>1)</sup>		32..39	20..27	13..15,5
	Светофильтр 05 – зеленый <sup>1)</sup>		40..47	28..2F	16..18,5
	Светофильтр 06 – бирюзовый <sup>1)</sup>		48..55	30..37	19..21,5
	Светофильтр 07 – голубой <sup>1)</sup>		56..63	38..3F	22..24,5
	Светофильтр 08 – синий <sup>1)</sup>		64..71	40..47	25..27,5
	Светофильтр 09 – лавандовый <sup>1)</sup>		72..79	48..4F	28..30,5
	Светофильтр 10 – мальвовый <sup>1)</sup>		80..87	50..57	31..34,5
	Светофильтр 11 – пурпурный <sup>1)</sup>		88..95	58..5F	35..37,5
	Светофильтр 12 – розовый <sup>1)</sup>		96..103	60..67	38..40,5
	Белый – СТО	Цветовая температура 3200 К	104..111	68..6F	41..43,5
	Белый	Цветовая температура 5600 К	112..119	70..77	44..46,5
	Белый – СТВ	Цветовая температура 7200 К	120..127	78..7F	47..49,5
	Остановка радужного эффекта <sup>2)</sup>		128	80	50
Радужный эффект <sup>3)</sup>	медленно — быстро	129..223	81.. DF	51..88	
Радужный эффект, случайные светофильтры	медленно — быстро	224..255	E0.. FF	89..100	
6) Красный	Система смешения цветов – красный	0–100%	0..255	00.. FF	0..100
7) Зеленый	Система смешения цветов – зеленый	0–100%	0..255	00.. FF	0..100
8) Синий	Система смешения цветов – синий	0–100%	0..255	00.. FF	0..100
9) Белый	Система смешения цветов – белый	0–100%	0..255	00.. FF	0..100
10) Шатер	Шатер закрыт		0..15	00..0F	0..5,5
	Случайный эффект пульсации	медленно — быстро	16..47	10..2F	6..18,5

	Повышение уровня диммирования, затем закрытие шатера (случайные рисунки)	медленно — быстро	48..79	30..4F	19..31,5
	Открытие шатера, затем снижение уровня диммирования (случайные рисунки)	медленно — быстро	80..111	50..6F	32..43
	Повышение уровня диммирования, затем снижение уровня диммирования (случайные рисунки)	медленно — быстро	112..143	70..8F	44..56
	Пауза эффекта стробирования	5 с.. 1 с	144..199	A0.. C7	57..77
	Эффект стробирования медленно — быстро	1 Гц.. 10 Гц	200..239	C8.. EF	78..94
	Шатер открыт		240...249	F0.. F9	95..97,5
	Шатер открыт		251..255	FB.. FF	99..100
11) Диммер	Диммер	0–100%	0..255	0.. FF	0..100
12) Зум	Широкий – узкий (точечный)		0...255	00.. FF	0..100
13) Special (Специальный)	Блок рисунков 1 -> канал 14		0..3	00..03	0..1
	Изменить частоту ШИМ		100..200	64.. C8	40..78
	СБРОС		250..255	FA.. FF	98..100
14) Pattern (Рисунок)	Нет рисунков		0..2	00..02	0..1
	Предварительно заданные рисунки		03..253	03.. FD	2..99

**5.3 Режим высокого разрешения (расширенный) – 19 каналов DMX**

Канал	Функция	Время и значение	DMX	16-ричн.	%
1) Поворот, грубая настройка			0..255	00.. FF	0..100
2) Поворот, точная настройка			0..255	00.. FF	0..100
3) Наклон, грубая настройка			0..255	00.. FF	0..100
4) Наклон, точная настройка			0..255	00.. FF	0..100
5) Красный, грубая настройка	Система смешения цветов – красный	0–100%	0..255	00.. FF	0..100
6) Красный, точная настройка	Система смешения цветов – красный, низкий		0..255	00.. FF	0..100
7) Зеленый, грубая настройка	Система смешения цветов – зеленый	0–100%	0..255	00.. FF	0..100
8) Зеленый, точная настройка	Система смешения цветов – зеленый, низкий		0..255	00.. FF	0..100
9) Синий, грубая настройка	Система смешения цветов – синий	0–100%	0..255	00.. FF	0..100
10) Синий, точная настройка	Система смешения цветов – синий, низкий		0..255	00.. FF	0..100
11) Белый, грубая настройка	Система смешения цветов – белый	0–100%	0..255	00.. FF	0..100
12) Белый, точная настройка	Система смешения цветов – белый, низкий		0..255	00.. FF	0..100
13) Шатер	Шатер закрыт		0..15	00..0F	0..5,5
	Случайный эффект пульсации	медленно — быстро	16..47	10..2F	6..18,5
	Повышение уровня диммирования, затем закрытие шатера (случайные рисунки)	медленно — быстро	48..79	30..4F	19..31,5
	Открытие шатера, затем снижение уровня диммирования (случайные рисунки)	медленно — быстро	80..111	50..6F	32..43
	Повышение уровня диммирования, затем снижение уровня диммирования (случайные рисунки)	медленно — быстро	112..143	70..8F	44..56
	Пауза эффекта стробирования	5 с...1 с	144..199	A0.. C7	57..77
	Эффект стробирования медленно — быстро	1–10 Гц	200..239	C8.. EF	78..94
	Шатер открыт		240...249	F0.. F9	95..97,5
	Шатер открыт		251..255	FB.. FF	99..100

14) Диммер, грубая настройка	Диммер	0–100%	0..255	0.. FF	0..100
15) Диммер, точная настройка	Диммер, низкий		0..255	0.. FF	0..100
16) Зум	Точечный – заливной		0...255	00.. FF	0..100
17) Special (Специальный)	Блок рисунков 1 -> канал 18		0..3	00..03	0..1
	Изменить частоту ШИМ		100..200	64.. C8	40..78
	СБРОС		250..255	FA.. FF	98..100
18) Pattern (Рисунок)	Нет рисунков		0..2	00..02	0..1
	Предварительно заданные рисунки		03..253	03.. FD	2..99
	Включает прямой доступ к рисунку светодиода		254..255	FE.. FF	100
19) Байт 1 рисунка	Прямой доступ к рисунку светодиода 1..7		0..255	00.. FF	0..100

- 1) В качестве начальных цветов для радужного эффекта можно использовать предварительно заданные светофильтры. Сначала выберите нужный начальный светофильтр, а затем включите радужный эффект. После этого все **IMPRESSION X4 S** будут начинать с этого светофильтра и выполнять радужный эффект синхронно. Различные **IMPRESSION X4 S** могут иметь различные начальные светофильтры, однако все равно будут выполнять радужный эффект синхронно. Если выбран светофильтр, не помеченный <sup>1)</sup> в приведенных выше таблицах, начальным светофильтром в радужном эффекте будет красный.

- 2) Остановка радужного эффекта приостанавливает эту функцию. После возобновления радужный эффект будет продолжен с текущего светофильтра.
- 3) Радужный эффект выполняется синхронно только при начале с одного из предварительно заданных светофильтров (см. также пункт <sup>1)</sup> выше).

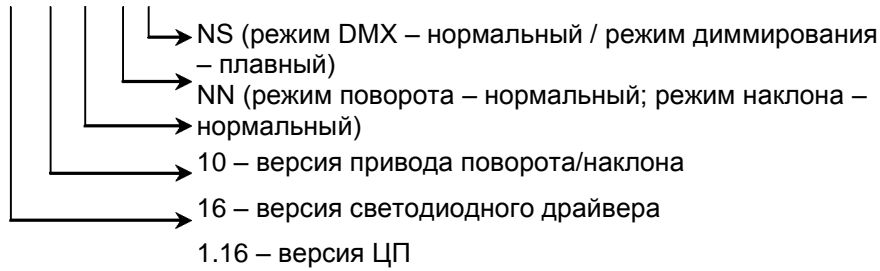
#### Блокировка и разблокирование панели управления

Заблокируйте и разблокируйте панель управления нажатием клавиш меню MODE (РЕЖИМ), ВВОД И ВВЕРХ одновременно.

#### Дополнительные показания на дисплее

По умолчанию в первой строке ЖК-дисплея доступна следующая дополнительная информация:

Vxx/xx/xx/xx/x (напр.,



## 6 Техническое обслуживание и очистка IMPRESSION X4 S

**IMPRESSION X4 S** – это прибор, не требующий технического обслуживания в большом объеме. Необходимо только иногда выполнять очистку воздухозаборников и выходов, а также оптических светодиодных линз. Для безопасной эксплуатации важно постоянно содержать прибор в чистоте и исключить возможность накопления пыли, грязи и остатков дымовой жидкости на приборе или внутри него. В противном случае возможно существенное снижение интенсивности светового излучения или повреждение прибора. Регулярная очистка не только обеспечивает максимальную интенсивность светового излучения, но и обеспечивает надежную работу прибора на протяжении всего срока службы.

**Рекомендуется использовать мягкую безворсовую ткань, смоченную любой качественной моющей жидкостью для стекла, полностью запрещается использовать спирт и растворители!**



**Внимание:**  
Ни при каких обстоятельствах не допускается использование спирта или растворителей для очистки линз!

### 6.1 Нормы техники безопасности

- Извлеките разъем питания!
- После отключения питания подождите не меньше 15 минут, чтобы дать прибору остыть.

### 6.2 Периодичность технического обслуживания (ориентировочная)

Загрязнение прибора зависит от внешних условий. В связи с этим общие рекомендации не приведены. Приведенные ниже интервалы являются ориентировочными и основаны на нашем опыте.

Положение	Периодичность	Способ выполнения
Светодиодный отражатель и оптическая система	еженедельно	мягкая щетка / безворсовая ткань
Вентилятор и воздуховод	ежемесячно	пылесос, пульверизатор и т.д.

#### **Внимание:**

- Не допускайте попадания на оптические части масла, консистентной смазки, спирта или аналогичных растворителей.
- Перед запуском прибора необходимо дождаться высыхания всех его частей.
- Запрещается касаться линз голыми руками.



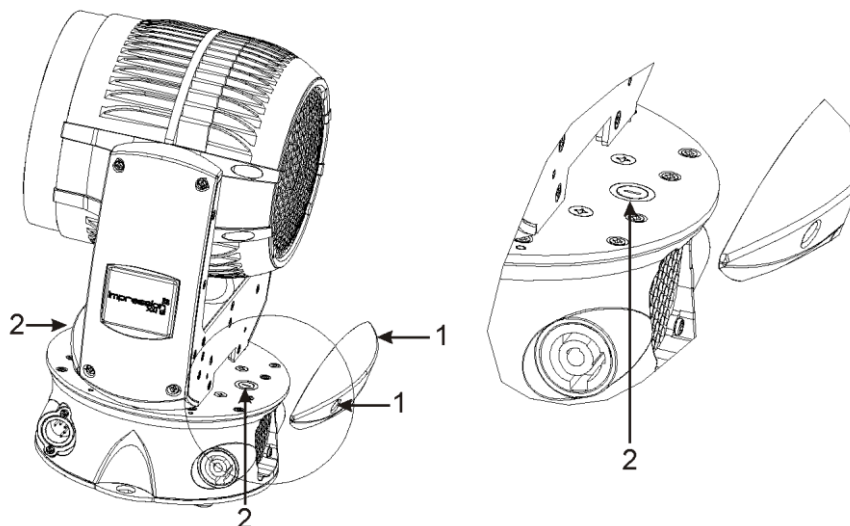
### 6.3 Замена предохранителя

**Соблюдайте правила техники безопасности, приведенные выше!**

В верхней части основания с противоположных сторон расположены два (2) микропредохранителя. Для доступа к ним необходимо снять одну из двух боковых пластиковых крышек держателя прибора. Снимите два винта №1, показанных на рисунке ниже.

Замените один или два предохранителя с номиналом, указанным в данном руководстве или на корпусе прибора. Запрещено использовать предохранители другого номинала!

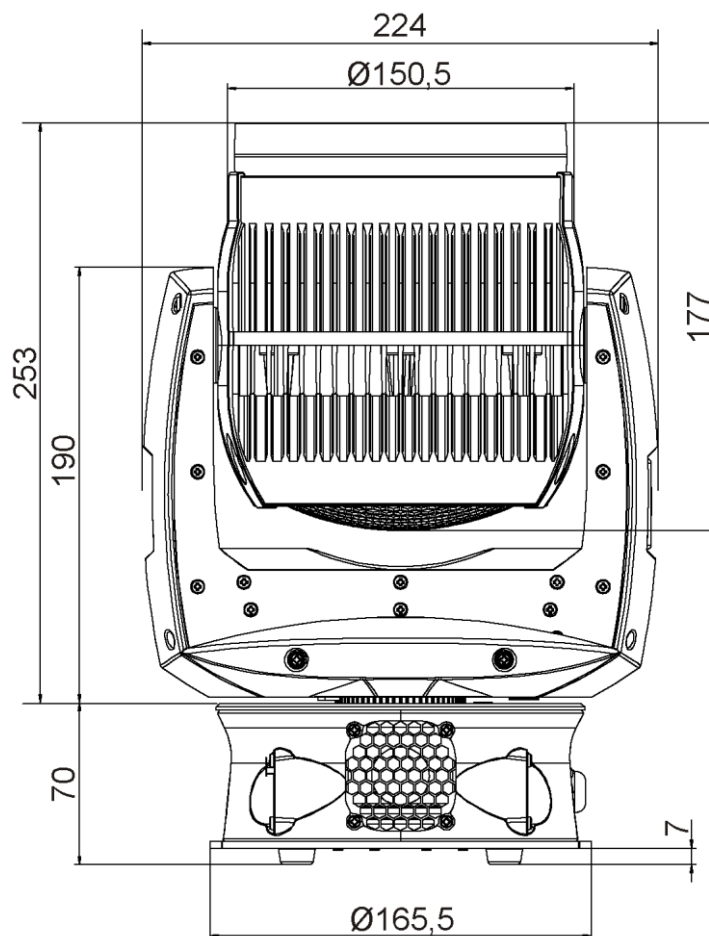
Прежде чем приступить к эксплуатации прибора, установите боковую крышку на место.



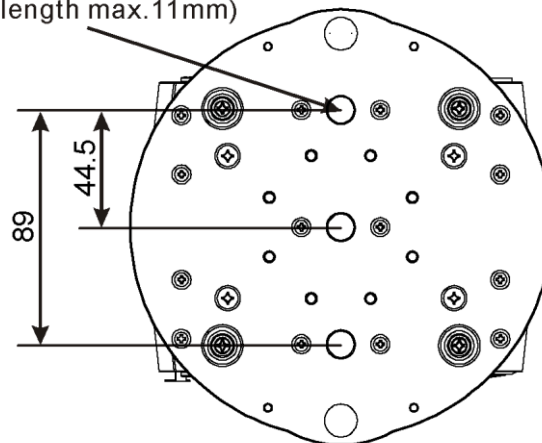
## 7 Технические характеристики

<b>Электропитание</b>	
<b>Энергопотребление</b>	110 ВА (Вт)
<b>Вход питания</b>	~100–240 В перем. тока, 50–60 Hz (широкий диапазон входа)
<b>Разъемы питания</b>	NEUTRIK® powerCON
	Вход питания: NAC3FCA/NAC3MPA (синий) Выход питания: NAC3FCB/NAC3MPB (серый)
<b>Защита предохранителем</b>	Микропредохранитель 5×20 мм, T2 А, 2 шт.
<b>Рабочие параметры</b>	
<b>Макс. температура окружающей среды</b>	5–45°С (встроенный термовыключатель)
<b>Монтажное положение</b>	Любое (см. соответствующий раздел)
<b>Система освещения – аддитивное смешение цветов</b>	
<b>Тип светодиода</b>	7 микросхем Osram Ostar RGBW
<b>Срок службы</b>	50000 ч
Длина волны оптимизирована для максимального пространства цветов	
<b>Оптическая система</b>	
Полный RGBW/высокоэффективный коллиматорный кластер	
<b>Шатер/диммер (8/16-разрядный)</b>	
Эффект стробирования с переменной скоростью от 1 до 10 вспышек в секунду, случайное стробирование, эффекты пульсации	
Непрерывный диммер 0–100%	
<b>Зум</b>	
7–50 градусов, непрерывный зум	
<b>Оптические рисунки</b>	
Несколько предварительно заданных форм лучей с прямым доступом и манипуляциями.	
<b>Управление DMX</b>	
Стандартный USITT DMX–512, 5-контактный XLR; [+] = контакт 3 / [-] = контакт 2 / [Заземление] = контакт 1 / контакт 4 и 5 – НП Адресация DMX- начинается с канала DMX [001].	
<b>Поворот/наклон (8/16-разрядный)</b>	
<b>Поворот – движение</b>	<b>630° мин. за 3,2 секунды (обратная связь по положению)</b>
<b>Наклон – движение</b>	<b>220° мин. за 1,5 секунды (обратная связь по положению)</b>
<b>Масса и размеры</b>	
<b>Только основание</b>	Ø 165,5 мм
<b>Общая ширина прибора</b>	<b>224 мм</b>
<b>Высота (с головой в вертикальном положении)</b>	<b>323 мм</b>
<b>Масса (нетто)</b>	<b>5,5 кг</b>

## 8 Размеры



3x M10  
(length max. 11mm)



**Fixture from below**

(длина макс. 11 мм)  
**Прибор, вид снизу**

## 9 Алфавитный указатель

<b>В</b>	
световые лучи.....	6
BGV C1.....	7
<b>С</b>	
Очистка.....	19
Сжатый режим.....	16
<b>Д</b>	
Опасность ОЖОГОВ.....	5
Описание устройства.....	4
Размеры.....	22
DIN VDE 0711–217.....	7
Показания дисплея.....	18
DMX.....	11
<b>Е</b>	
Эл. почта.....	1
EN 60598–2–17.....	10
Клавиша Ввод.....	11
<b>Н</b>	
Режим высокого разрешения (расширенный).....	17
<b>L</b>	
Светодиод класса 2М.....	5
<b>М</b>	
Техническое обслужива- ние.....	19
Поле меню.....	11
Микропредохранитель.....	10
Клавиша Mode (Ре- жим).....	11
<b>Монтаж</b> .....	7
Монтаж в подвесном положении.....	8
Монтаж в горизонтальном положении.....	9
Напольный монтаж.....	8

<b>N</b>	
NEUTRIK® powerCON.....	10
Нормальный ре- жим.....	14
<b>О</b>	
Оптические ча- сти.....	19
<b>P</b>	
Поворот – движе- ние.....	21
плоско-выпуклые лин- зы.....	6
Электропитание.....	10
<b>R</b>	
СБРОС.....	14

<b>S</b>
Безопасное расстояние.....7
Информация по безопасности.....6
Правила техники безопасности.....5
<b>Крепление устройства</b> .....10
Версия программного обеспечения.....1
солнечный свет.....6
<b>T</b>
Технические характеристики.....21
Наклон – движение.....21
<b>U</b>
Клавиши вверх/вниз.....11
<b>V</b>
VBG 70.....7
<b>W</b>
Условия гарантии.....5
Масса и размеры.....21

