

**stage4**  
Professional lighting



## **broPAR C-28x10Z IP**

**Руководство пользователя**

Версия 1.2

Благодарим Вас за выбор нашей продукции. В целях безопасности перед началом работы внимательно прочитайте данное руководство пользователя. В нем содержится информация об установке и эксплуатации прибора broPAR C-28x10Z IP. Храните руководство пользователя для дальнейшего использования.

Уважаемые пользователи, мы постоянно работаем над улучшением приборов, прошивки регулярно обновляются, добавляются новые полезные функции, поэтому, убедительно просим вас проверить актуальность вашего руководства пользователя в нашем [облачном хранилище](#)

## История версий

Версия	Дата	Имя документа	Описание
1.0.	30.12.2023	broPAR C-28x10Z IP Руководство пользователя	Создание документа
1.1	30.12.2024	broPAR C-28x10Z IP Руководство пользователя	Добавление новых функций в DMX-протокол
1.2	19.11.2025	broPAR C-28x10Z IP Руководство пользователя	Технические корректировки

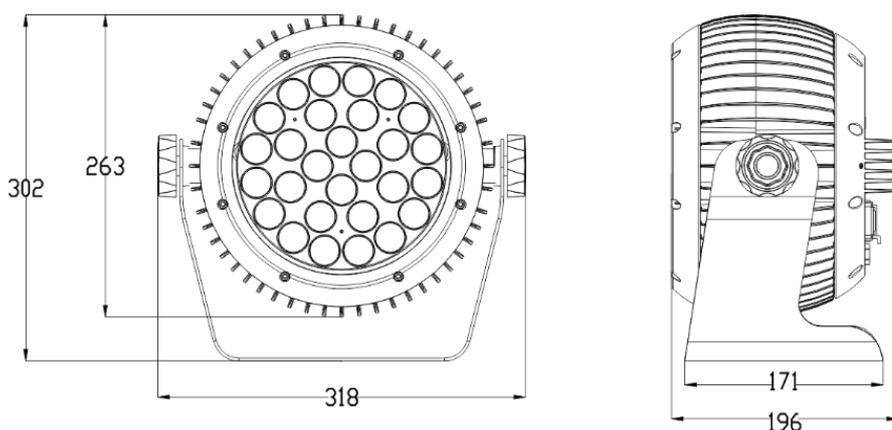
## 1. Актуальная спецификация

Общие сведения	Наименование устройства	broPAR C-28x10Z IP
	Артикул импортёра	00-69465
	Тип устройства	PAR
	Рекомендованная область применения	Дома культуры, ночные клубы, крытые спортивные арены, объекты сферы HoReCa
	Рекомендованная эффективная рабочая дистанция до, м	8 (4)
Номинальные параметры источника света	Источник света (далее ИС)	Светодиод
	Тип ИС	Четырёхцветный мультичип
	Количество ИС, шт	28
	Мощность ИС, Вт	10
	Срок службы ИС, час	50000
Фактические фотометрические параметры готового изделия (подтвержденные лабораторными испытаниями)	Световой поток готового изделия (ГП), лм	4129
	Сила света ГП, кд	22327
	Лучистый поток (FE) ГП, Вт	19,306
	Световая эффективность ГП, лм/Вт	29,07
	Цветовая температура ГП (без фильтров) (CCT), К	32160
	Координата цветности [CIE 1931] (ГП)	$x = 0.2669 \quad y = 0.2327$
	Координата цветности [CIE 1976] (ГП)	$u' = 0.2030 \quad v' = 0.3983$
	Точка "Зеленый-Маджента" [Duv]	-0.0217
	Доминирующая длина волны (ГП), нм	463.8
	Чистота цвета (ГП)	33.9
	Пиковая длина волны (ГП), нм	457
	Ширина кривой спектра (FWHM) (ГП), нм	27.3
	Соотношение цветов CCT (ГП)	R=22.0% G=67.9% B=10.1%
Фактические фотометрические параметры отдельных цветов (подтвержденные	Световой поток [R] красных диодов, лм	1431
	Световой поток [G] зеленых диодов, лм	2673
	Световой поток [B] синих диодов, лм	671
	Световой поток [W] белых диодов, лм	2808
	Сила света [R] красных диодов, кд	4654

лабораторными испытаниями)	Сила света [G] зеленых диодов, кд	8973
	Сила света [B] синих диодов, кд	2569
	Сила света [W] белых диодов, кд	9711
Индексы цветопередачи готового изделия (качество белого света)	Индекс цветопередачи в режиме	RGBW на 100%
	CRI (R1-R8), Ra	51
	CRI R9, Ra	-195
	CRI (R1-R9), Ra	23,6
	CRI (R1-R15), Ra	30,9
Максимальные параметры освещенности	Максимальная освещенность на 1м, лк	22327
	Максимальная освещенность на 3м, лк	2481
	Максимальная освещенность на 5м, лк	893
	Максимальная освещенность на 7м, лк	455
	Максимальная освещенность на 9м, лк	275
	Рекомендованная эффективная рабочая дистанция до, м	8 (4)
Оптическая система	Раскрытие луча	Динамическое
	Наличие Zoom (зум)	Да
	Тип зум	линейный
	Исполнение зум	моторизованный
	Точность зум, бит	8
	Диапазон Zoom (зум)	
	Угол луча (Beam angle) при мин.зуме, град.	15
	Поле луча (Field angle) при мин.зуме, град.	32,7
	Угол луча (Beam angle) при макс.зуме, град.	50,8
	Поле луча (Field angle) при макс.зуме, град.	85
	Широта изменения угла луча (MIN-MAX), град.	35,8
	Широта изменения угла поля (MIN-MAX), град.	52,3
	Шаг изменения угла (Beam angle), град.	0,141
Шаг изменения поля (Field angle), град.	0,206	
Система генерации цвета	Метод синтеза цвета	Аддитивный
	Режим цветосмещения (синтез)	RGBW
	Индивидуальное управление источниками света (pixel mapping)	4 сегмента
	Количество цветов, шт	> 16 млн.
	Линейное изменение цветовой температуры	Да
	Диапазон цветовой температуры (ЦТ), К	2700-8000
	Количество пресетов ЦТ, шт	9
Интенсивность и стробоскоп	Диммер, бит	8
	Исполнение диммера	электронный
	Кривые диммирования, шт	4
	Линейная кривая диммирования	Да
	S-кривая диммирования	Да
	Square кривая диммирования	Да
	Инвертю Square кривая диммирования	Да
	Управление частотой мерцания ИС	Да
	MIN скорость обновления LED, Гц	900
	MAX скорость обновления LED, Гц	25000
	Эффект вольфрамовой лампы (visual tungsten lamp)	Нет
	Стробоскоп, режим	4

Протоколы управления и режимы	Протокол DMX-512	Да
	Протокол Art-NET	Нет
	Протокол RDM	Да
	Количество режимов (персонализаций) DMX	2
	MIN кол-во DMX-каналов	20
	MAX кол-во DMX-каналов	36
	Встроенные авто программы	Да
	Минимально подходящая система управления	Любой DMX-пульта
	Рекомендуемая система управления STAGE4	STAGE4 NEST 2E / FALCON
	Требования по подключению	Наличие DMX-сплиттера с поддержкой RDM
	Разъемы DMX	XLR 3-pin (IN/OUT)
	Разъемы Art-NET	Нет
	Беспроводной DMX	Нет
	ИК-управление	Опционально
	Режим "Мастер-ведомый"	Да
	Режим "звуковой активации"	Да
Органы управления на корпусе	Органы управления на корпусе	LED дисплей + 4 навигационные кнопки
	Диагональ дисплея	н/д
	Функция поворота дисплея на 180°	Нет
	Язык интерфейса меню (дисплея)	Английский
Электротехнические параметры	Напряжение	100-260 В, 50/60 Гц
	MAX потребляемая мощность, Вт	280
	Коэффициент мощности (Power Factor (PF))	0,5452
	Разъемы питания	POWERCON TRUE 1 (IN/OUT)
	Кнопка вкл/выкл питания	Нет
Корпус и охлаждение	Цвет корпуса	Черный
	Материал корпуса	Металл
	Система охлаждения	пассивная
	Наличие вентиляторов охлаждения	нет
	Метод охлаждения	естественная конвекция
	Уровень шума	бесшумный
	Система защиты от перегрева	Да
Климатические условия	Степень защиты корпуса	IP65
	Климатическое исполнение и категория размещения	У1, У2
	Диапазон рабочих температур	от -35°С до +40°С
	Относительная влажность	среднегодовая – 75% при 15 °С максимальная –100% при 25 °С.
Физические параметры и установка	Язык интерфейса (надписей) корпуса	Английский
	Габаритные размеры устройства, мм	302 x 196 x 318
	Вес нетто, кг	7
	Необходимое кол-во струбцин для подвеса, шт	1
	Установка на горизонтальные поверхности	На устойчивой лире
Упаковка	Габаритные размеры упаковки, мм	380 x 250 x 360
	Вес брутто, кг	8,1
	Тип упаковки	Картонная коробка и пенополистирол
	Требования к транспортировке	Палетный борт + амортизирующая упаковка
Комплект поставки	Скобы "Омега" для подвеса, шт	Нет
	Кабель питания, шт	1

	Сигнальный DMX кабель, шт	1
	Страховочный тросик, шт	1
	ИК-пульт управления	Опционально
	Руководство пользователя на русском языке, шт	1
Срок службы и гарантия	Срок службы, лет	5
	Гарантийный срок, год	1
Декларации и сертификаты	Технический регламент ТС 004/2011	Да
	Технический регламент ТС 020/2011	Да
	Технический регламент ТС 037/2016	Да
	Соответствие требованиям директивы RoHS	Да
	Соответствие требованиям директив Европейского союза (CE)	Да



## 2. Меры безопасности

### Эксплуатация и первое включение прибора

- ✓ Персонал, допущенный к монтажу и эксплуатации данного прибора, должен обладать соответствующими навыками и квалификацией, а также соблюдать инструкции и рекомендации, приведенные в настоящем руководстве.
- ✓ Начинайте эксплуатацию прибора только после подробного изучения и полного понимания его функций.
- ✓ Не бросайте прибор и не подвергайте его вибрации. Избегайте применения грубой силы при установке и эксплуатации прибора.
- ✓ Выбирая место установки, избегайте экстремально жарких, влажных и запыленных мест, вокруг места установки не должно располагаться электрических и других кабелей.
- ✓ Кабель питания прибора не должен иметь повреждений и порезов. Периодически проверяйте внешнюю целостность кабеля во время эксплуатации.
- ✓ Если прибор подвергался значительным перепадам температур, то его необходимо выдержать при температуре эксплуатации (как правило, комнатной), во избежание появления конденсата на внутренних частях прибора, и только затем включать в сеть.
- ✓ Включайте прибор только убедившись в том, что все крышки прибора закрыты и болты надежно затянуты
- ✓ Экраны и линзы должны заменяться при наличии видимых повреждений, существенно снижающих их эффективность, например, трещины или глубокие царапины
- ✓ При возникновении любых вопросов по прибору всегда обращайтесь к региональному дилеру.
- ✓ Повреждения, вызванные несоблюдением правил и инструкций по эксплуатации, изложенных в настоящем Руководстве, не могут являться гарантийным случаем. Ваш продавец в этом случае вправе отказать Вам в осуществлении бесплатного гарантийного ремонта.
- ✓ Убедитесь, что внешние корпуса и монтажное оборудование надёжно закреплены, используются надёжные средства вторичных креплений, например, страховочный тросик.

### Защита от удара электрическим током

- ✓ Будьте осторожны при манипуляциях с прибором. Имеется опасность поражения током при прикосновении к проводникам и внутренним деталям прибора!

- ✓ Внутри устройства нет частей, доступных для обслуживания пользователем – не открывайте корпус и не используйте прожектор без защитных кожухов.
- ✓ Каждый прибор должен быть правильно заземлен, а схема контура заземления должна соответствовать всем релевантным стандартам.
- ✓ Перед установкой убедитесь, что напряжение и частота питающей сети соответствуют техническим требованиям к системе электропитания прибора.
- ✓ Используйте только тот источник питания, который соответствует параметрам местной электросети и имеет как защиту от перегрузок, так и от обрывов в заземлении.
- ✓ Всегда отключайте устройство от питающей сети перед проведением очистки или профилактических работ.

#### Защита от ультрафиолетового излучения, ожогов и возгораний

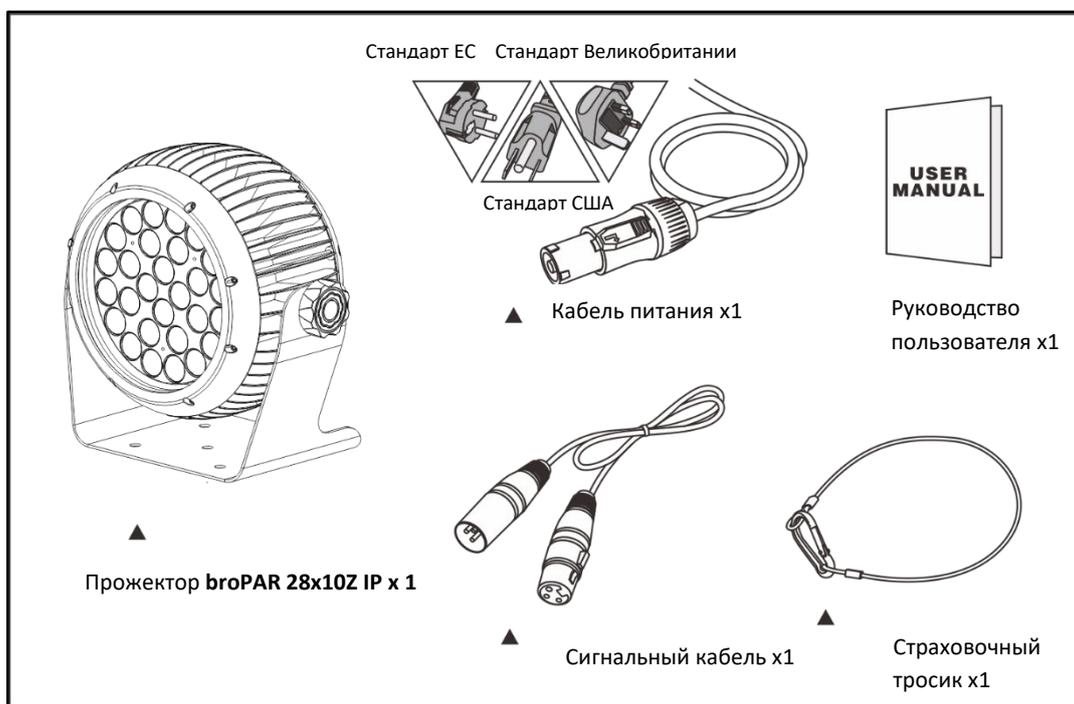
- ✓ Не допускается монтаж прожектора непосредственно на воспламеняющихся поверхностях.
- ✓ Обеспечьте минимальное свободное пространство в 0,1 метра от вентиляционных отверстий.
- ✓ Убедитесь в том, что силовой кабель соответствует используемой нагрузке всех подключенных приборов.
- ✓ Никогда не смотрите непосредственно на источник света. Свет от прибора может вызвать повреждения глаз.
- ✓ Не освещайте поверхности, расположенные на расстоянии менее метра от прибора.

#### Защита от повреждений, связанных с падением прибора

- ✓ К установке, эксплуатации и техническому обслуживанию прожектора допускается только квалифицированный персонал.
- ✓ Ограничьте доступ к месту проведения работ по установке или снятию прибора.
- ✓ Убедитесь, что внешние корпуса и монтажное оборудование надёжно закреплены, и используются надёжные средства вторичных креплений, вроде страховочных тросов.

### 3. Комплект поставки

При получении прожектора осторожно распакуйте и осмотрите его на наличие повреждений. Проверьте комплектацию прибора:



Прожектор broPAR C-28x10Z IP обладает красивым дизайном, корпус изготовлен из алюминия. Прибор выполнен в строгом соответствии со стандартами CE и EAC, а также с международным стандартом протокола DMX512. Устройством можно управлять как самостоятельно, так и соединять несколько приборов в цепь. Прожектор подходит для масштабных живых выступлений, театров, студий, ночных клубов и дискотек.

Прибор соответствует требованиям

broPAR C-28x10Z IP

Руководство пользователя

- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»;
- ТР ТС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

## 4. Установка прибора

**ВНИМАНИЕ!!**

При установке прибора убедитесь в том, что он надежно закреплен на несущую конструкцию, и конструкция способна нести эту нагрузку.

Прибор может быть подвешен в любом положении без какого-то ни было влияния на его рабочие характеристики.

Конструкция, предназначенная для установки прибора (приборов) должна быть рассчитана и проверена на способность выдержать 10-кратное превышение нагрузки в течение 1 часа без деформаций. Также при установке прибора всегда используйте страховочный трос, способный выдержать вес, в 12 раз превышающий вес устройства.

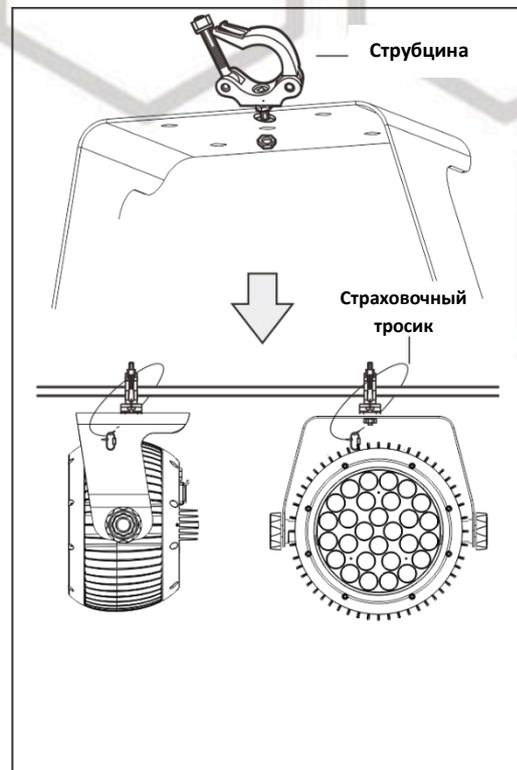
Прожектор должен устанавливаться вне пространства, в котором сидят или ходят люди. Убедитесь, что прибор находится на расстоянии не менее 0,5 м от любых легковоспламеняющихся материалов (декорации и т. д.). При необходимости установки прожектора в подвешенном состоянии должны использоваться профессиональные крепежные системы. Прибор нельзя устанавливать в свободном раскачивающемся положении.

**Подвесная установка:**

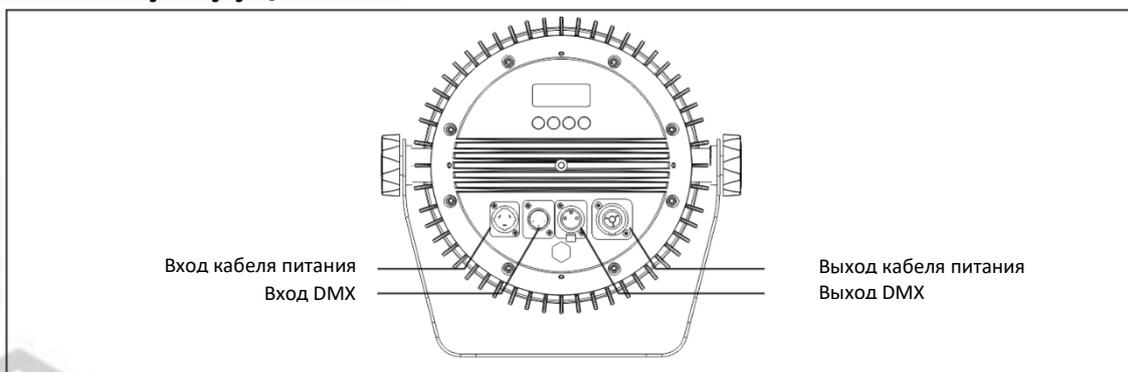
Подвесной монтаж требует большого опыта, включая расчет пределов рабочей нагрузки, хорошее знание используемых крепежных устройств и периодический контроль безопасности всех монтажных материалов и приспособлений. Если у Вас отсутствует необходимая квалификация, не пытайтесь выполнить монтаж самостоятельно. Неправильная установка может повлечь серьезные травмы! Перед подключением сетевого шнура к источнику питания необходимо полностью завершить все процедуры установки.

**Крепление струбины:**

Прожектор broPAR C-28x10Z IP оснащен монтажным кронштейном, который объединяет нижнюю часть основания и точку крепления страховочного тросика в один блок (см. рисунок справа). При установке прибора на ферму обязательно закрепите подходящую струбину на прилагаемом омега-кронштейне с помощью винта M10, убедитесь, что к прибору прикреплен хотя бы один подходящий страховочный тросик, входящий в базовую комплектацию.



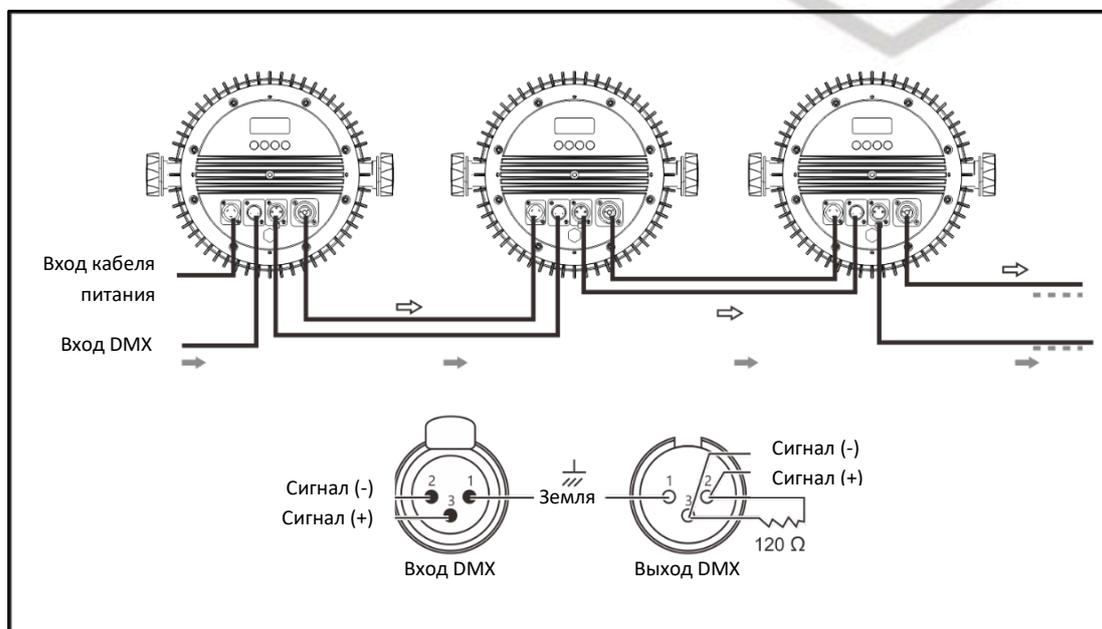
## 5. Подключение к пульту управления



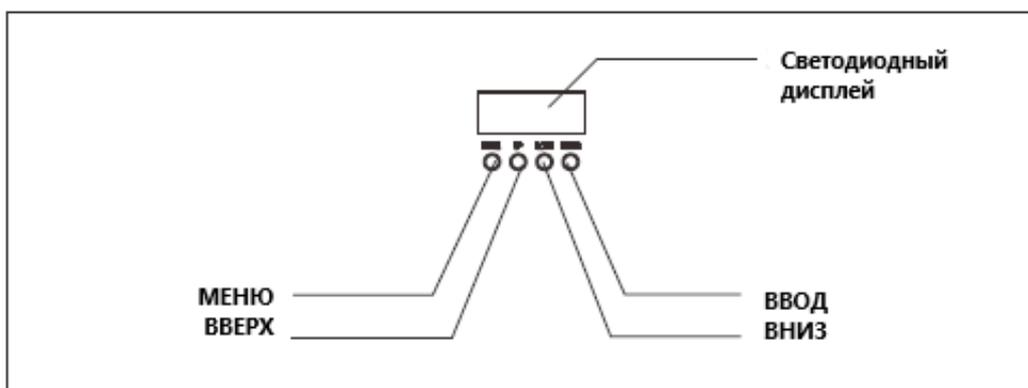
Подключите входной 3-контактный разъем XLR прилагаемого сигнального кабеля к выходу DMX вашего контроллера, а выходной разъем – ко входу DMX прожектора. Можно последовательно соединить вместе несколько «вращающихся голов». Требования к кабелю: двухжильный, экранированный, с входным и выходными разъемами XLR. См. рисунок ниже.

#### Установка терминатора

Для инсталляций, где DMX-кабель необходимо протянуть на большое расстояние, или где он находится в электрически зашумленной среде, например, на дискотеке, рекомендуется использовать терминатор DMX. Это помогает предотвратить искажение цифрового управляющего сигнала электрическими шумами. Терминатор DMX – это входной разъем XLR с резистором  $120 \Omega$ , припаянным между контактами 2 и 3, который вставляется в выходной разъем XLR последнего прибора в цепи. См. рисунок ниже.



## 6. Управление прибором



МЕНЮ			ОПИСАНИЕ		
MODE (Function Mode)	ADDR	VALU	A001~AXXX (AXXX)		Настройка DMA – адреса
		SLAV			Настройка главного / из режима
	AUTO	IP1~8	ALON / (AU-A)	SP_1~ SP_8 (скорость)	Внутренняя программа (одиночная)
			MAST / (AU-M)	SP_1~ SP_8 (скорость)	Автозапуск (Master)
	SOUN	IP1~7	ALON (SO-A)	Звуковое управление (одиночное)	
		MAST (SO-M)	Автозапуск (Master)		
SET	MIC	M-XX	Настройка чувствительности микрофона		
	LOAD	ON/OFF	Перезагрузка данньк		
	VER	V-2.0	Версия ПО		

(Fixture setting)	CALI	Code (пароль 088)		Введите пароль для функции калибровки	
		CH03–CH07		Калибровка	
	Curve	FREQ	F009/F010/F011/F012/F013/F014/F015/F025/F040/F050/F100/F150/F200/F250		LED Refresh Rate / Скорость обновления LED
			Linear_Curve		Linear_Curve
			S_Curve		S_Curve
			Square Law		Square Law
Inv Square Law		Inv Square Law			
RDM	XX XX		UID code setting/Параметры кода UID		
DMX (Channel)	CH15			Режим 15 каналов	
	CH31			Режим 31 канала	
	CH20			Режим 20 канала	
	CH36			Режим 36 канала	
REST (Reset)	ON/OFF			Сбросить все	
TEST (Manual)	STRO	C000–C255		Strobe	
	DIMM	C000–C255		Dimmer / Диммер	
	R	C000–C255		Калибровка красного	
	G	C000–C255		Калибровка зеленого	
	B	C000–C255		Калибровка синего	
	W	C000–C255		Калибровка белого	
	FOCU	C000–C255		Изменение фокуса	
	MACO	C000–C255		Macro Color / Макро Цвет	
	TEMP	C000–C255		Color Temperature / Цветовая температура	
	MROT	C000–C255		Macro Speed / Скорость макро	
	DY	C000–C255		Dynamic Rotate / Динамическое вращение	
	TYSP	C000–C255		Dynamic rotate Speed / Скорость динамического вращения	
	RI	C000–C255		LED group Pixel 1 Red color	
	...	C000–C255		...	
W4	C000–C255		LED group Pixel 4 White color		
TEMP	TXXX			Текущая температура	

## 7. DMX-протокол

Режим/Канал				Значение	Функция
CH15	CH20	CH31	CH36		
1	1	1	1		Dimmer / Диммер
				0.255	Диммер 0%..100%
	2		2		Dimmer Fine / Точный Диммер
				0.255	Точный Диммер 0%..100%
2	3	2	3		Shutter / Затвор
				0.31	Затвор закрыт
				32..63	Затвор открыт
				64..95	Эффект стробоскопа медленно → быстро
				96..127	Затвор открыт
				128..143	Импульсный эффект в последовательности медленно → быстро

				144..159	Импульсный эффект в последовательности быстро → медленно
				160.191	Затвор открыт
				192..223	Произвольный стробоскоп медленно → быстро
				224.255	Затвор открыт
3	4	3	4		Red / Красный
				0.255	Диммирование красного темный → яркий 0-100%
	5		5		Red Fine / Точный Красный
				0.255	Диммирование красного темный → яркий 0-100%
4	6	4	6		Green / Зеленый
				0.255	Диммирование зеленого темный → яркий 0-100%
	7		7		Green Fine / Точный Зеленый
				0.255	Диммирование зеленого темный → яркий 0-100%
5	8	5	8		Blue / Синий
				0.255	Диммирование синего темный → яркий 0-100%
	9		9		Blue Fine / Точный Синий
				0.255	Диммирование синего темный → яркий 0-100%
6	10	6	10		White / Белый
				0.255	Диммирование белого темный → яркий 0-100%
	11		11		White Fine / Точный Белый
				0.255	Диммирование белого темный → яркий 0-100%
7	12	7	12		Focus / Фокус
				0.255	Фокус ближе → дальше
		8	13		Red / Красный 1
				0.255	Контроль насыщенности красного в пикселе 1 (0 - 100%)
		9	14		Green / Зеленый 1
				0.255	Контроль насыщенности зеленого в пикселе 1 (0 - 100%)
		10	15		Blue / Синий 1
				0.255	Контроль насыщенности синего в пикселе 1 (0 - 100%)
		11	16		White / Белый 1
				0.255	Контроль насыщенности белого в пикселе 1 (0 - 100%)
		12	17		Red / Красный 2
				0.255	Контроль насыщенности красного в пикселе 2 (0 - 100%)
		13	18		Green / Зеленый 2
				0.255	Контроль насыщенности зеленого в пикселе 2 (0 - 100%)
		14	19		Blue / Синий 2
				0.255	Контроль насыщенности синего в пикселе 2 (0 - 100%)
		15	20		White / Белый 2
				0.255	Контроль насыщенности белого в пикселе 2 (0 - 100%)
		16	21		Red / Красный 3
				0.255	Контроль насыщенности красного в пикселе 3 (0 - 100%)
		17	22		Green / Зеленый 3
				0.255	Контроль насыщенности зеленого в пикселе 3 (0 - 100%)
		18	23		Blue / Синий 3
				0.255	Контроль насыщенности синего в пикселе 3 (0 - 100%)
		19	24		White / Белый 3
				0.255	Контроль насыщенности белого в пикселе 3 (0 - 100%)
		20	25		Red / Красный 4
				0.255	Контроль насыщенности красного в пикселе 4 (0 - 100%)

		21	26		Green / Зеленый 4
				0.255	Контроль насыщенности зеленого в пикселе 4 (0 - 100%)
		22	27		Blue / Синий 4
				0.255	Контроль насыщенности синего в пикселе 4 (0 - 100%)
		23	28		White / Белый 4
				0.255	Контроль насыщенности белого в пикселе 4 (0 - 100%)
8	13	24	29		Macro Color / Макро Цвет
				0.15	Нет функции
				16.31	Красный
				32.47	Зеленый
				48.63	Синий
				64.79	Белый
				80.95	Красный + Зеленый
				96.111	Красный + Синий
				112.127	Красный + Белый
				128.143	Зеленый + Синий
				144.159	Зеленый + Белый
				160.175	Синий + Белый
				176.191	Красный + Зеленый + Синий
				192.207	Красный + Зеленый + Синий + Белый
				208.212	2700K
				213.217	3200K
				218.222	3500K
				223.227	5000K
				228.232	5500K
				233.237	6000K
238.242	6500K				
243.247	7000K				
248.255	8000K				
9	14	25	30		Color Temperature / Цветовая температура
				0.15	Нет функции
				16.45	Ниже 3200K
				46.75	3200K - 3500K
				76.105	3500K - 5000K
				106.135	5000K - 5500K
				136.165	5500K - 6000K
				166.195	6000K - 6500K
				196.225	6500K - 7000K
226.255	7000K - 8000K				
10	15	26	31		Macro Run / Запуск Макро
				0.15	Нет функции
				16.31	Запуск макро 1
				32.47	Запуск макро 2
				48.63	Запуск макро 3
				64.79	Запуск макро 4
				80.95	Запуск макро 5
				96.111	Запуск макро 6
112.127	Запуск макро 7				

				128.143	Запуск макро 8
				144.159	Звук макро 1
				160.175	Звук макро 2
				176.191	Звук макро 3
				192.207	Звук макро 4
				208.223	Звук макро 5
				224.239	Звук макро 6
				240.255	Звук макро 7
11	16	27	32		Macro Speed / Скорость макро
				0.255	Скорость макро медленно → быстро
					Dynamic Rotate / Динамическое вращение
				0.15	Нет функции
				16.31	Динамическое вращение 1
				32.47	Динамическое вращение 2
				48.63	Динамическое вращение 3
				64.79	Динамическое вращение 4
				80.95	Динамическое вращение 5
				96.111	Динамическое вращение 6
12	17	28	33	112.127	Динамическое вращение 7
				128.143	Динамическое вращение 8
				144.159	Динамическое вращение 9
				160.175	Динамическое вращение 10
				176.191	Динамическое вращение 11
				192.207	Динамическое вращение 12
				208.223	Динамическое вращение 13
				224.239	Динамическое вращение 14
				240.255	Динамическое вращение 15
13	18	29	34		Dynamic rotate Speed / Скорость динамического вращения
				0.255	Скорость вращения медленно → быстро
					LED Refresh Rate / Скорость обновления LED
				0.15	Default (1100HZ)
				16.31	900HZ
				32.47	1000HZ
				48.63	1100HZ
				64.79	1200HZ
				80.95	1300HZ
				96.111	1400HZ
14	19	30	35	112.127	1500HZ
				128.143	2500HZ
				144.159	4000HZ
				160.175	5000HZ
				176.191	10K HZ
				192.207	15K HZ
				208.223	20K HZ
				224.239	25K HZ
				240.255	Default (1100HZ)
15	20	31	36		Dimmer Curves / кривая модулятора света
				0.19	Нет функций

			20..39	Linear
			40..59	S-Curve
			60..79	Square Law
			80..99	Inv Square Law
			100..255	Нет функций

## 8. ИК-пульт дистанционного управления

Пульт дистанционного управления позволяет управлять broPAR C-28x10Z IP без контроллера DMX и предоставляет больше возможностей, чем ручное управление с помощью меню.

Обязательно направляйте пульт дистанционного управления прямо на устройство, чтобы не было препятствий между устройством и пультом дистанционного управления.

### 1) Клавиши ON/OFF

Клавишами ON/OFF включаются или выключаются светодиоды на прожекторе.

### 2) Клавиши яркости и регулировка скорости

Используйте данные клавиши для регулировки яркости статических цветов или скорости в программном режиме.

### 3) Клавиши для выбора основных доступных цветов

R: Красный

G: Зеленый

B: Синий

W: Белый

### 4) Цветные клавиши

Используйте данные клавиши для выбора остальных цветов

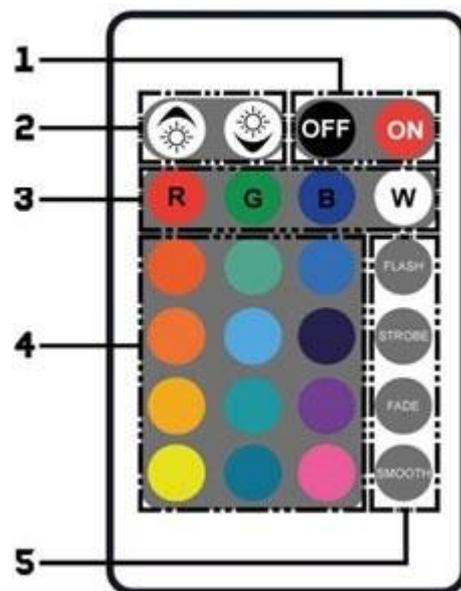
### 5) Выбор встроенных программ

FLASH: переключение цвета

STROBE: Строб

FADE: Плавная смена цвета

SMOOTH: переключение цвета и строб



## 9. Обслуживание и очистка прибора

Необходимо содержать прибор в чистоте и защитить его от попадания пыли, грязи и остатков жидкости для создания спецэффектов. В противном случае светоотдача будет значительно снижена. Регулярная очистка позволит устройству функционировать должным образом в течение всего срока службы. Рекомендуется использовать мягкую безворсовую ткань, смоченную любой качественной жидкостью для чистки стекол. Запрещено использовать спирт или растворители!

### ОПАСНО!

Перед очисткой или обслуживанием обязательно отключите прибор от источника электропитания!

Переднюю линзу необходимо очищать еженедельно, поскольку на ней могут накапливаться остатки дым-жидкости, что очень быстро снижает светоотдачу. Вентиляторы следует чистить ежемесячно.

Внутреннюю часть прибора следует очищать не реже одного раза в год с помощью пылесоса или струи воздуха. Дихроичные цветные фильтры, ламели СМУ, колеса гобо и графические колеса, а также внутренние линзы необходимо очищать ежемесячно. Удалите пыль и грязь с вентиляторов и вентиляционных отверстий с помощью мягкой щетки и пылесоса.

**Важно!** Периодически проверяйте воздушные фильтры и очищайте их от загрязнений (два воздушных фильтра размещены в крышках прибора, еще два – в основании прибора). Используйте пылесос, сжать воздух или вымойте их, просушите и установите обратно.

После замены воздушных фильтров сбросьте счетчик пройденного времени в меню «Information» (Information → Air filters → Elapsed Time).

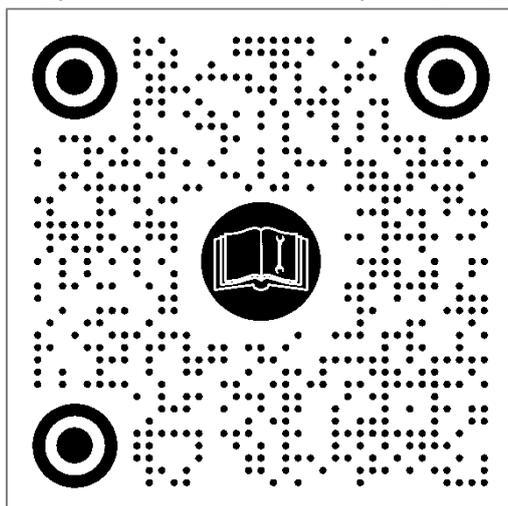
Замена предохранителя. Перед заменой предохранителя отключите прибор от сети.

- 1) Снимите держатель предохранителя на задней панели основания с помощью подходящей отвертки (против часовой стрелки).
- 2) Выньте старый предохранитель из держателя.
- 3) Установите новый предохранитель в держатель (того же типа и номинала).
- 4) Установите держатель обратно и закрепите.

Характеристики устройства могут быть изменены производителем без предварительного уведомления, если они являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.



Для получения актуальных версий руководств пользователя  
на оборудование TM STAGE4 воспользуйтесь QR-кодом:



Уважаемые пользователи, мы постоянно работаем  
над улучшением приборов, прошивки регулярно обновляются,  
добавляются новые полезные функции, поэтому,  
убедительно просим вас проверить  
актуальность вашего руководства пользователя  
в нашем [облачном хранилище](#) 

**stage 4**  
Professional lighting

[www.imlight.ru](http://www.imlight.ru)