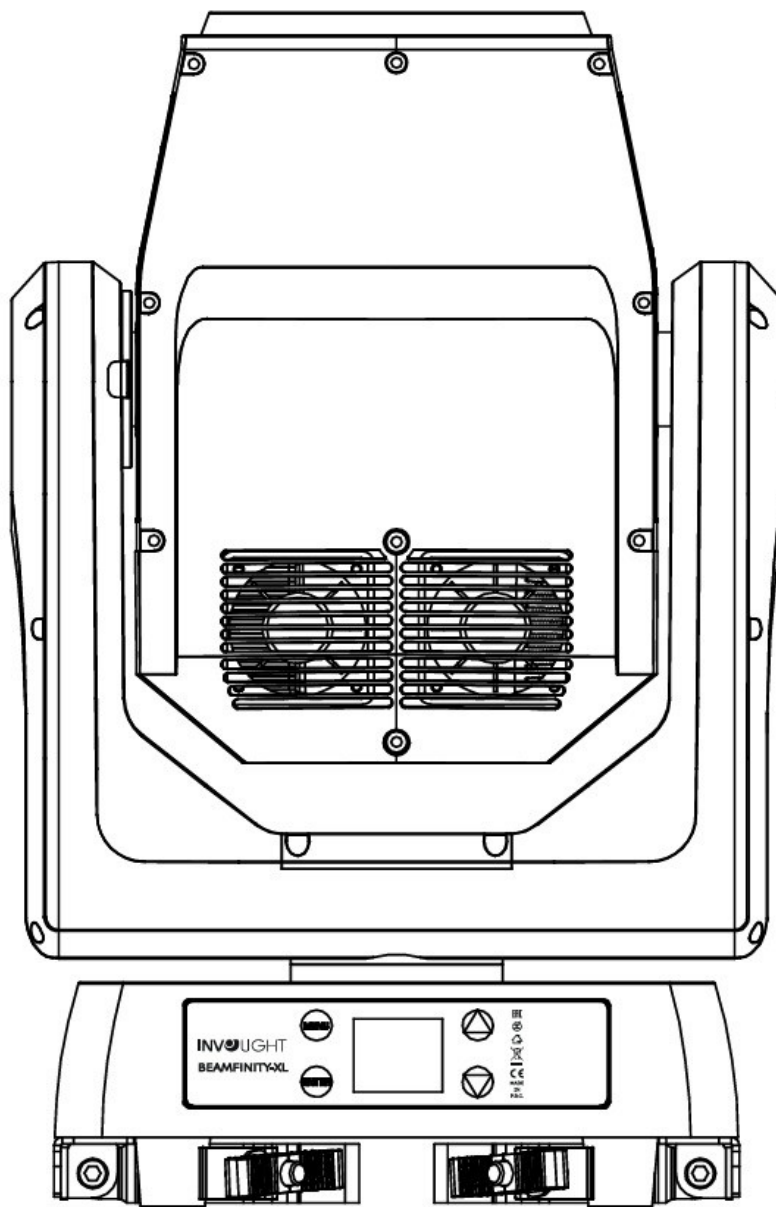


INVOLIGHT

Руководство по эксплуатации



BEAMFINITY-XL

Светодиодная голова вращения
«Beam»

LDP120Bт, CMY, DMX-512, RDM, IP66



Поздравляем с приобретением INVOLIGHT *BEAMFINITY-XL*!

Вы стали обладателем революционного компактного, сверхвысокой мощности, способного работать в любых условиях, профессионального светодиодного светового прибора, модельного типа «вращающаяся голова «BEAM». Для обеспечения надежной и долговечной эксплуатации прибора, настоятельно рекомендуем ознакомиться с данным руководством перед началом использования. В случае возникновения вопросов, связанных с эксплуатацией прибора, рекомендуется обратиться к ближайшему дилеру компании INVOLIGHT.

Благодарим вас за выбор продукции INVOLIGHT и желаем успешной работы с *BEAMFINITY-XL*.

Часть 1: Предупреждения.

1.1 общие сведения значений символов и предупреждений:

ОПАСНОСТЬ!

В сочетании с символом предупреждает и указывает на непосредственную опасную ситуацию, которая приводит к смерти или тяжелым травмам, если ее не предотвратить.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

В сочетании с символом указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к смерти или тяжелым травмам, если ее не предотвратить.

ОСТОРОЖНО!

В сочетании с символом указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к незначительным или легким травмам, если ее не предотвратить.

ПРИМЕЧАНИЕ!

В сочетании с символом указывает на потенциально опасную ситуацию, в отношении имущества и окружающей среды которая может привести к повреждениям, если ее не предотвратить.



Предупреждение об опасности.



Предупреждение о высоком напряжении.



Предупреждение о заземлении.



Общий знак предупреждений.



Перед тем как выдернуть сетевую вилку.

1.2 Указания по технике безопасности:

Эта информация содержит важные указания по безопасной эксплуатации прибора.

Убедитесь в том, что эти сведения доступны всем, кто использует данное устройство.

Пожалуйста, прочтите внимательно все предупреждения и инструкции по эксплуатации перед использованием этого светового прибора. Сохраняйте это руководство на протяжении всего времени эксплуатации во избежании вопросов. Пожалуйста, следуйте всем указаниям в данном руководстве.

ОПАСНОСТЬ!



Поражение электрическим током в результате неправильного питания.

Этот прибор и его конструкция соответствует классу защиты I и может использоваться только с розеткой с заземленным контактом. Используйте для подключения только поставляемый в комплекте с сетевой кабель питания. Проверьте, изоляцию сетевого кабеля на предмет повреждений. Повреждение изоляции сетевого кабеля может привести к поражению электрического тока или пожара, что представляет опасность для жизни. Если у вас есть сомнения, обратитесь к квалифицированному электрику.

ОПАСНОСТЬ!



Поражение электрическим током вследствие высокого напряжения внутри устройства.

Для работы устройства используется высокое напряжение. Не вносите никаких изменений в устройство и никогда не снимайте крышки. Внутри устройства нет компонентов, обслуживаемых пользователем. Несоблюдение может привести к поражению электрическим током, пожара, что представляет опасность для жизни.

ОПАСНОСТЬ!



Отключение от электросети.

Сетевая вилка является основным разделительным элементом с розеткой. Отсоедините кабель питания от розетки, чтобы отключить прибор полностью от электричества.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Условия эксплуатации.

Данное изделие предназначено для использования в соответствии с классом защиты IP66. Если есть подозрение, что внутри прибора попала жидкость, или образовался конденсат в результате высокой влажности, то устройство должно быть немедленно отсоединено от сети. Повреждение изоляции корпуса может вызвать поражение электрическим током. Не транспортируйте и не прикасайтесь к прибору во время работы, или сразу после его выключения, некоторые внешние части корпуса при продолжительной работе устройства могут достигать 75°C. Избегайте прямых солнечных лучей, сильных загрязнений и сильной вибрации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Травмы глаз из-за высокой интенсивности света.

Устройство должно быть расположено таким образом, чтобы исключить попадание в глаза светового луча с расстояния менее 3,5 метров. Запрещается смотреть длительное время непосредственно на источник света, это может вызвать ожоги сетчатки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Риск эпилептического приступа.

Избегайте длительной работы эффекта стробоскопа в частоте от 10 до 20 вспышек в секунду, так как у чувствительных людей могут быть вызваны эпилептические припадки (особенно характерно для людей с хроническим заболеванием эпилепсией).

ПРИМЕЧАНИЕ!



Опасность пожара.

Никогда не накрывать устройство или его вентиляторы. Не устанавливайте прибор рядом с источником тепла. Держите устройство вдали от открытого огня.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Упаковка.

Не оставляйте упаковочный материал без присмотра. Полиэтиленовые пакеты, пенопластовые части и т.д. могут представлять опасность для детей младшего возраста.

1.3 Использование по назначению:

Световое оборудование INVOLIGHT BEAMFINITY-XL предназначено для профессионального использования в индустрии светового шоу. Прибор может применяться для архитектурной подсветки, освещения концертных сцен, телевизионных студий, театральных постановок, музейных экспозиций и объектов сферы гостеприимства и развлечений (HoReCa).

Использование оборудования должно осуществляться исключительно квалифицированным персоналом, обладающим соответствующими знаниями и опытом работы с интеллектуальными световыми системами. В случае привлечения к эксплуатации лиц без необходимой квалификации, необходимо обеспечить их инструктаж под руководством компетентного специалиста.

Прибор обладает степенью защиты IP66, что обеспечивает его работоспособность в условиях повышенной влажности и запыленности. Однако эксплуатация устройства при температуре выше +40°C или ниже -20°C не допускается! В процессе эксплуатации и транспортировки следует избегать воздействия прямых солнечных лучей. Во время грозы оборудование необходимо немедленно отключить от электросети.

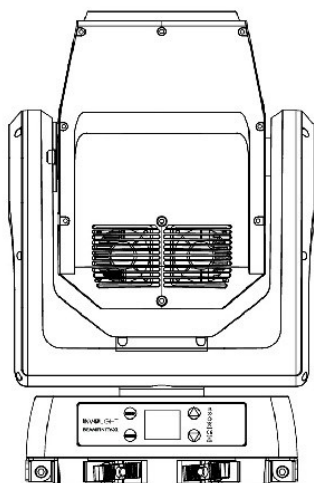
Кабель питания должен быть надежно закреплен и не подвергаться натяжению. Любые несанкционированные модификации конструкции прибора запрещены из соображений безопасности. Несоблюдение данных и иных инструкций по эксплуатации может привести к угрозе безопасности пользователя и окружающих лиц.

Использование устройства не по назначению, указанному в технической документации, может привести к повреждению оборудования и утрате гарантии. Прочие риски, такие как короткое замыкание или поражение электрическим током, также не подлежат гарантийному обслуживанию.

Прибор не предназначен для непрерывной эксплуатации. Рекомендуется соблюдать перерывы в работе для продления срока службы устройства. Хранение оборудования должно осуществляться в местах, недоступных для детей. Эксплуатация устройства детьми без присмотра взрослых категорически запрещается.

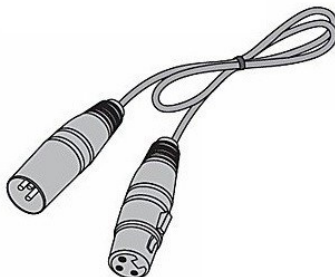
Производитель не несет ответственности за повреждения, возникшие вследствие неправильной установки или эксплуатации оборудования.

Комплект поставки:

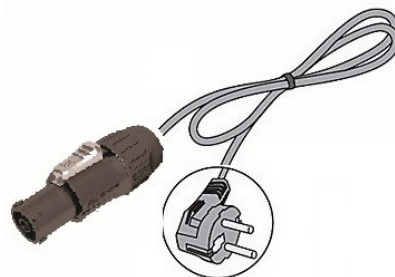


Голова вращения - 1 шт.

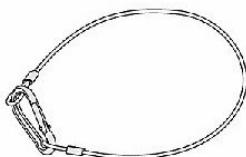
DMX-кабель - 1 шт.



Сетевой кабель питания с разъемом TrueCon - 1 шт.



Руководство по эксплуатации - 1 шт.



Страховочный тросик - 1 шт.

Струбцина для подвеса - 2 шт.



Часть 2: Установка.

Распакуйте оборудование, и перед использованием, тщательно проверьте его на предмет повреждений. Установите в подходящем месте или прикрепите его к ферме. При установке прибора на высоте, для безопасности он должен монтироваться со страховочным тросиком. Кроме того, кронштейн должен быть тщательно затянут! Затем подключите прибор к источнику питания. При необходимости подключите кабель DMX, для подсоединения к другим устройствам или DMX контроллеру. Подробнее о DMX режимах в Части 4 данного руководства.

ВАЖНО! Работы, связанные с подвесным монтажом оборудования, требуют большого опыта и включают в себя знания о расчете лимитов рабочих нагрузок, подбор монтажных материалов, проверку безопасности используемых материалов, необходимый опыт и не ограничиваются только этим. Не пытайтесь ни при каких обстоятельствах производить установку самостоятельно, если вы не имеете соответствующей квалификации. Воспользуйтесь услугами специалиста. Неправильная установка может привести к травме и/или привести к повреждению имущества.

Высота при монтаже к потолку должна составлять $>150\text{см}$. Минимальное безопасное расстояние между соседними светильниками при их работе должна составлять $\geq 0,7\text{м}$. Минимальное безопасное расстояние до освещаемого пространства 10м . Минимальное безопасное расстояние до горючих материалов $0,7\text{м}$. Всегда закрепляйте устройство дополнительным страховочным тросом. Установка должна осуществляться только квалифицированным персоналом!

Предупреждение!

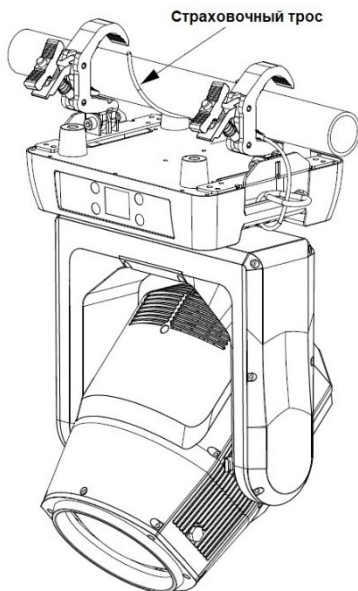
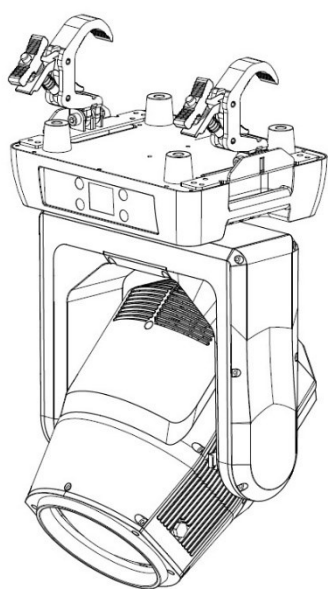
Повреждения в результате вращения прибора!



Убедитесь в том, что вокруг прибора остается достаточно места для движения головы (вращения, наклона)

С „BEAMFINITY-XL“ установлены и входят в комплект поставки струбины для подвеса.

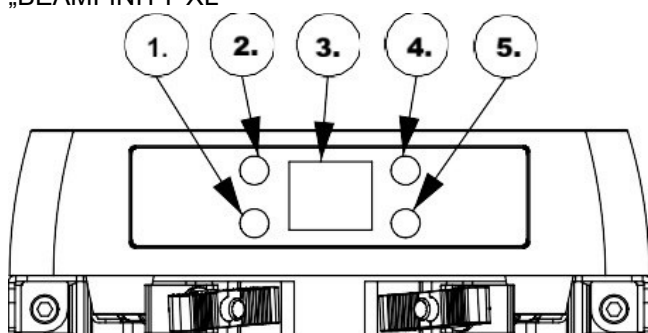
Перед установкой в подвес ослабьте шестигранный болт с гайкой для установки струбин в вертикальное положение, затем обратно затените крепко шестигранный болт с гайкой. Установите прибор на ферме или на другой соответствующей конструкции, затяните прочно крюк струбины, и для надежности установки протяните между скобами страховочный трос.



Часть 3: Функции.

3.1 ЖК-дисплей с 4 клавишами управления:

Подключите „BEAMFINITY-XL“ к электросети. Устройство выполняет обычный процесс загрузки. Подождите, пока он закончит самодиагностику и встанет в неподвижное положение. Для регулировки программ и режимов на боковой части прибора установлен ЖК-дисплей с 4-клавишами управления. Нажмите клавишу «MENU» для входа в основное меню, для переключения и поиска необходимого режима используйте клавиши «UP» или «DOWN», для подтверждения, или для входа в «суб-меню» нажмите клавишу «ENTER». Ниже рассмотрите и изучите таблицу, в которой подробно описаны все программы и режимы по меню головы вращения „BEAMFINITY-XL“



1. **ENTER:** Подтверждение и сохранение выбранного режима и функции
2. **MENU:** Выбор режима и функции, например: DMX, Master/Slave, Auto, Sound Mode и др.
3. **LCD display** – ЖК-дисплей
4. **UP:** Выбор между режимами вверх
5. **DOWN** Выбор между режимами вниз

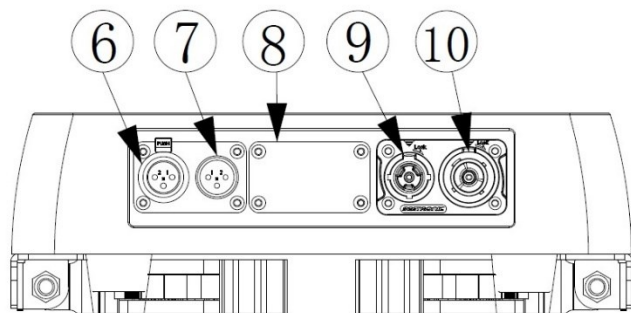
Меню	Режим	Функция		Описание функций
 DMX	Signal	Dmx Address	001-512	Стартовый DMX-адрес
		Ch.Mode	XXCH,XXCH,XXCH	Режимы канальности по DMX
		Run Mode	DMX,ArtNet	Режимы работы
		Net Setting	IP Address*	
			IP Addr0*	000-255
			IP Addr1*	000-255
			IP Addr2*	000-255
			IP Addr3*	000-255
			Net Mask*	
			Net Mask0*	000-255
			Net Mask1*	000-255
			Net Mask2*	000-255
			Net Mask3*	000-255
			Universe	000-255
	No Signal St.		DataHold,BlackOut	Функция сохранения DMX-сигнала, или отключения
 Manual	Ch.Ctrl			Ручной режим каналов
				
				
				
	Fix.Rst		Off/Run	Полный сброс
 Config	Pan Reverse		Close/Open	Реверс по панораме
	Tilt Reverse		Close/Open	Реверс по наклону
	Lost Correct		Open/Close	Автокоррекция Pan/Tilt
	PT Speed		Fast/Normal	Скорость вращения
	Dim. Curve		Parabola/S-Curve/Inv.Parab/Linear	Кривая диммера
	Dim. Freq		1.2KHz, 6KHz, 12KHz, 24KHz	Частота диммера

	Dim. Speed		Speed1/Speed2/Speed3/Speed4	Скорость диммера
	SCN Mode		Theatre/Silent/Auto/Full	Режим вентилятора
	Disp Off		60s/Always	Подсветка дисплея
	Disp Flip		Close/Open	Перевернуть дисплей
	Disp Lang.		中文/ENG	Выбор языка
	Sleep Mode		Close/Open	Режим сна Pan/Tilt
	Key Baklight		000-015	Настройка яркости подсветки дисплея
	key Lock		Open/Close	Блокировка дисплея
Test 	Fixture Demo			
			Stop	
			SingleRun	
			CycleRun	
Adv. 	MAINT Password		000-255	
	Bright Time Rst		Off/Run	Сброс время работы источника света
	Load Facto		Off/Run	Сброс до заводских настроек
	Calibration			
				
	Restore Opt			
		Clear All Offset	Off/Run	
		ToT Time Rst	Off/Run	
		Panel Inqur.	xxxxxxxx	
		XY Drv Comm.	xxxxxxxx	
		MotDrv Comm.	xxxxxxxx	
		PAN T.	xxxxxxxx	
Info 	Time Info			
		PowOn Time	xxxxH	
		Bright Time	xxxxH	
		Total Time	xxxxH	
	Soft Ver.			
		Panel	xxxxxxxxxxxx	
		XY Drv	xxxxxxxxxxxx	
		MotDrv	xxxxxxxxxxxx	
	Temperature			
		Panel	xxx°C	
		XY Drv	xxx°C	
		MotDrv	xxx°C	
		LEDM	xxx°C	
	Fan Speed			
		LEDM	xxxx	
	Error Info		No Error Message	
	Manufacture ID		XXXXXX	
	RDM UID		xxxxxxh	

*Функция «Art-Net» – является опциональной и не доступна по умолчанию для данной версии модели.

** Отсутствует функция

3.2 Подключения:



- 6. 3-контактный выходной разъем XLR (IP65)
- 7. 3-контактный входной разъем XLR (IP65) для подключения сигнала управления (например, DMX консоли).
- 8. Опциональный, резервный (для установки дополнительных разъемов)
- 9. POWER IN: разъем «POWERCON TRUE» (IP65) для подключения к сети переменного тока.
- 10. POWER OUT: разъем «POWERCON TRUE» (IP65) для подключения к сети следующего устройства.

3.3 Соединения в режиме „DMX“:

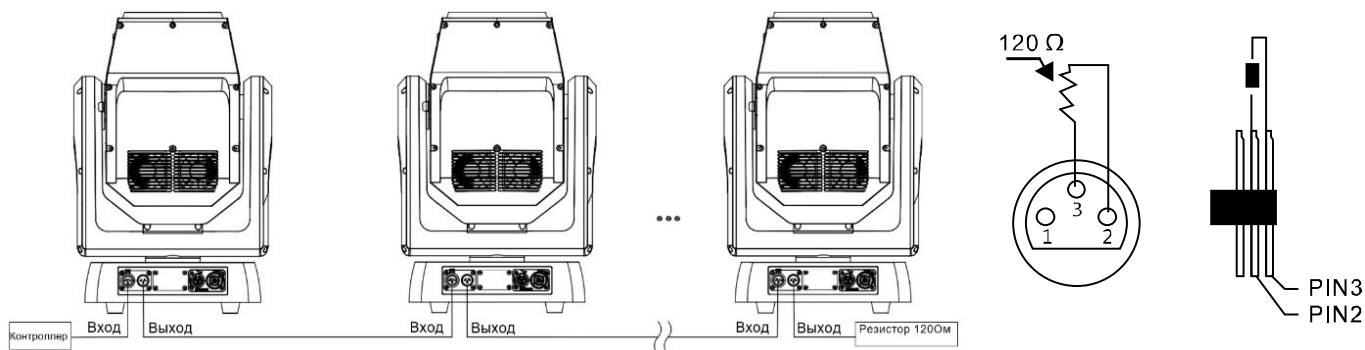
DMX-разъем:

Один трех-контактный XLR разъем служит в качестве DMX-выхода, один трех-контактный разъем XLR DMX служит входом.

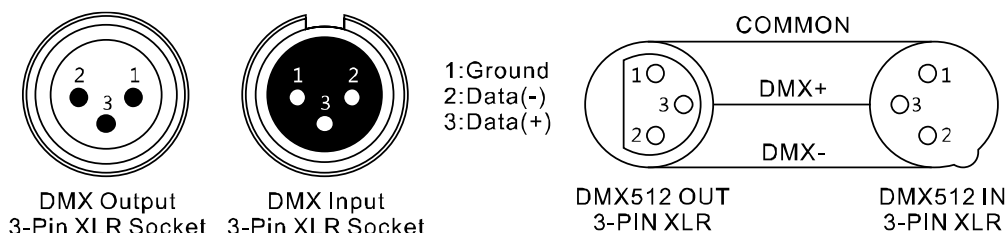
DMX512 (англ. Digital Multiplex) — стандарт, описывающий метод цифровой передачи данных между контроллерами и световым оборудованием, а также дополнительным оборудованием посредством общего кабеля управления. Стандарт DMX512 позволяет управлять по одной линии связи одновременно 512 каналами, (не путать каналы с приборами, один прибор может использовать иногда несколько десятков каналов). Каждый прибор имеет определенное количество управляемых дистанционно параметров и занимает соответствующее количество каналов в пространстве DMX512.

DMX-подключение:

Подключите XLR-кабелем DMX-«выход»(OUT) прибора с DMX-входом(IN) DMX-контроллера или другого DMX-устройства. Подключите XLR-кабелем «вход»(IN) первого DMX-прибора с «выходом»(OUT) второго и так далее, чтобы сформировать последовательное цепное соединение.



Пожалуйста, используйте профессиональный сигнальный кабель DMX512 STP, обычно его эффективная дальность составляет не более 150м. Если требуется передача сигнала на большое расстояние, добавьте усилитель сигнала DMX 512, или используйте в линии DMX-сплиттер, например, INVOLIGHT DMXS6, DMXS8 или DMXS8S. Чтобы избежать отражения сигнала во время передачи, используйте резистор с сопротивлением 120 Ом 1/4 Вт. Установите данный резистор между контактами 2 и 3 и подключите к последнему в DMX-линии выходному разъему устройства.



Часть 4: DMX-каналы:

„BEAMFINITY-XL“ может управляться по 23, 26 или 34 DMX-каналам. В представленных ниже таблицах будут перечислены общие название каналов, а также подробное описание функций и значений, относящихся к тому, или иному DMX-каналу.

Краткий DMX-канал лист:

Канал/Режим			Функция			Описание
23CH	26CH	34CH				
1	1	1	Pan	Pan	Pan	Движение по панораме
2	2	2	Pan Fine	Pan Fine	Pan Fine	Движение по панораме 16бит
3	3	3	Tilt	Tilt	Tilt	Движение по наклону
4	4	4	Tilt Fine	Tilt Fine	Tilt Fine	Движение по наклону 16бит
5	5	5	Pan Infinite	Pan Infinite	Pan Infinite	Бесконечное вращение по Pan
6	6	6	Tilt Infinite	Tilt Infinite	Tilt Infinite	Бесконечное вращение по Tilt
7	7	7	Strobe	Strobe	Strobe	Стробоскоп
8	8	8	Dimmer	Dimmer	Dimmer	Диммер
9	9	9	Dimmer Fine	Dimmer Fine	Dimmer Fine	Диммер точный (16бит)
10	10	10	Focus	Focus	Focus	Настройка фокусировки луча
11	11		Cyan	Cyan		Голубой
		11			Focus Fine	Фокус точный (16бит)
12	12		Magenta	Magenta		Пурпурный
		12			Cyan	Голубой
13	13		Yellow	Yellow		Желтый
		13			Cyan Fine	Голубой 16бит
14	14		Color Wheel	Color Wheel		Колесо цвета
		14			Magenta	Пурпурный
15	15		Gobo1	Gobo1		Вращающиеся гобо
		15			Magenta Fine	Пурпурный 16бит
16	16		Gobo1 Rotate	Gobo1 Rotate		Вращение гобо
		16			Yellow	Желтый
17			Fixed Gobo			Фиксированные гобо
	17			Gobo1 Rot. Fine		Вращение гобо (16бит)
		17			Yellow Fine	Желтый 16бит
18			Prism1			Призма 1
	18			Fixed Gobo		Фиксированные гобо
		18			Color Wheel	Колесо цвета
19			Prism1 Rotate			Вращение призмы 1
	19			Prism1		Призма 1
		19			Gobo1	Вращающиеся гобо
20			Prism2			Призма 2
	20			Prism1 Rotate		Вращение призмы 1
		20			Gobo1 Rotate	Вращение гобо
21			Prism2 Rotate			Вращение призмы 2
	21			Prism1 Rot.Fine		Вращение призмы 1 (16бит)
		21			Gobo1 Rot.Fine	Вращение гобо (16бит)
22			Frost			Фрост-фильтр
	22			Prism2		Призма 2
		22			Fixed Gobo	Фиксированные гобо
23			Fixture control			Настройки/Сброс
	23			Prism2 Rotate		Вращение призмы 2
		23			Prism1	Призма 1
	24			Prism2 Rot.Fine		Вращение призмы 2 (16бит)
		24			Prism1 Rotate	Вращение призмы 1
	25		-	Frost		Фрост-фильтр
		25			Prism1 Rot.Fine	Вращение призмы 1 (16бит)
	26		-	Fixture control		Настройки/Сброс

		26			Prism2	Призма 2
		27	-	-	Prism2 Rotate	Вращение призмы 2
		28	-	-	Prism2 Rot.Fine	Вращение призмы 2 (16бит)
		29	-	-	Frost	Фрост-фильтр
		30	-	-	Fixture control	Настройки/Сброс
		31	-	-	Pan/Tilt speed	Скорость движений Pan/Tilt
		32	-	-	Color speed	Скорость смены цвета
		33	-	-	Focus speed	Скорость мотора фокуса
		34	-	-	Gobo speed	Скорость смены гобо

Подробный DMX-канал лист:

23CH	26CH	34CH	Функция	Значение	Описание
1	1	1	Pan	0-255	0°->540°
2	2	2	Pan Fine		
3	3	3	Tilt	0-255	0°->270°
4	4	4	Tilt Fine		
5	5	5	Pan Infinite rotation	0-127	Отсутствует
				128-190	Беспрерывное вращение по панораме от медленного до быстрого в направлении по часовой стрелке
				191-192	Стоп вращение
				193-255	Беспрерывное вращение по панораме от медленного до быстрого в направлении против часовой стрелке
6	6	6	Tilt Infinite rotation	0-127	Отсутствует
				128-190	Беспрерывное вращение по наклону от медленного до быстрого в направлении по часовой стрелке
				191-192	Стоп вращение
				193-255	Беспрерывное вращение по наклону от медленного до быстрого в направлении против часовой стрелке
7	7	7	Strobe	0-19	Закрыт
				20-49	Открыт
				50-200	Строб-эффект от медленного к быстрому
				201-210	Открыт
				211-255	Случайный строб от медленного к быстрому
8	8	8	Dimmer	0-255	Мастер диммер, интенсивность от 0% до 100%
9	9	9	Dimmer Fine	0-255	Диммер 16Бит
10	10	10	Focus	0-255	Фокусировка луча
-	-	11	Focus Fine	0-255	Точная фокусировка луча (16Бит)
11	11	12	Cyan	0-255	Голубой
-	-	13	Cyan Fine	0-255	Голубой 16Бит
12	12	14	Magenta	0-255	Пурпурный
-	-	15	Magenta Fine	0-255	Пурпурный16Бит
13	13	16	Yellow	0-255	Желтый
-	-	17	Yellow Fine	0-255	Желтый 16Бит
14	14	18		0-128	Линейна смена цвета
				129-131	Открытый луч (Open)
				132-134	Красный
				135-137	Желтый
				138-140	Сливово-красный
				141-143	Желто-зеленый
				144-146	Розовый
				147-149	Оранжево-красный
				150-152	Зеленый
				153-155	Белый
				156-158	Белый 2500K
				159-161	Темно-желтый

				162-164	Флуоресценция
				165--167	Синий
				168-170	Оранжевый
				171-173	Светло-синий
				174-176	Светло-зеленый
				177-179	Холодный белый
				180-182	Темно-синий
				183-185	Ультрафиолет
				186-188	Эффект радуги
				189-191	Открытый луч
				192-223	Смена цвета от быстрого к медленному
				224-255	Смена цвета от медленного к быстрому
15	15	19	Gobo1 (Вращающиеся)	0-12	Открытый луч
				13-17	Gobo 1
				18-22	Gobo 2
				23-27	Gobo 3
				28-32	Gobo 4
				33-37	Gobo 5
				38-42	Gobo 6
				43-47	Gobo 7
				48-52	Gobo 8
				53-57	Gobo 9
				58-62	Gobo 10
				63-68	Gobo1 – шейк-эффект медленно-быстро
				69-74	Gobo2 – шейк-эффект медленно-быстро
				75-80	Gobo3 – шейк-эффект медленно-быстро
				81-86	Gobo4 – шейк-эффект медленно-быстро
				87-92	Gobo5 – шейк-эффект медленно-быстро
				93-98	Gobo6 – шейк-эффект медленно-быстро
				99-104	Gobo7 – шейк-эффект медленно-быстро
				105-110	Gobo8 – шейк-эффект медленно-быстро
				111-116	Gobo9 – шейк-эффект медленно-быстро
				117-122	Gobo10 – шейк-эффект медленно-быстро
				123-191	Смена гобо против часовой стрелки быстро-медленно
				192-255	Смена гобо по часовой стрелке медленно-быстро
16	16	20	Gobo1 Rotate	0-127	Положение гобо (0-360 градусов)
				128-190	Вращение гобо против часовой стрелки быстро-медленно
				191-192	Стоп вращение
				193-255	Вращение гобо по часовой стрелке медленно-быстро
-	17	21	Gobo1 Rotate Fine		Вращение гобо, точная настройка (16Бит)
				0-3	Открытый луч
				4-5	Gobo 1
				6-7	Gobo 2
				8-9	Gobo 3
				10-11	Gobo 4
				12-13	Gobo 5
				14-15	Gobo 6
				16-17	Gobo 7

17	18	22	Fixed Gobo (Статичные)	18-19	Gobo 8
				20-21	Gobo 9
				22-23	Gobo 10
				24-25	Gobo 11
				26-27	Gobo 12
				28-29	Gobo 13
				30-31	Gobo 14
				32-33	Gobo 15
				34-35	Gobo 16
				36-37	Gobo 17
				38-39	Gobo 18
				40-41	Gobo 19
				42-43	Gobo 20
				44-45	Gobo 21
				46-47	Gobo 22
				48-49	Gobo 23
				50-52	Gobo 24
				53-57	Gobo1 – шейк-эффект медленно-быстро
				58-62	Gobo2 – шейк-эффект медленно-быстро
				63-67	Gobo3 – шейк-эффект медленно-быстро
				68-72	Gobo4 – шейк-эффект медленно-быстро
				73-77	Gobo5 – шейк-эффект медленно-быстро
				78-82	Gobo6 – шейк-эффект медленно-быстро
				83-87	Gobo7 – шейк-эффект медленно-быстро
				88-92	Gobo8 – шейк-эффект медленно-быстро
				93-97	Gobo9 – шейк-эффект медленно-быстро
				98-102	Gobo10 – шейк-эффект медленно-быстро
				103-107	Gobo11 – шейк-эффект медленно-быстро
				108-112	Gobo12 – шейк-эффект медленно-быстро
				113-117	Gobo13 – шейк-эффект медленно-быстро
				118-122	Gobo14 – шейк-эффект медленно-быстро
				123-127	Gobo15 – шейк-эффект медленно-быстро
				128-132	Gobo16 – шейк-эффект медленно-быстро
				133-137	Gobo17 – шейк-эффект медленно-быстро
				138-142	Gobo18 – шейк-эффект медленно-быстро
				143-147	Gobo19 – шейк-эффект медленно-быстро
				148-152	Gobo20 – шейк-эффект медленно-быстро
				153-157	Gobo21 – шейк-эффект медленно-быстро
				158-162	Gobo22 – шейк-эффект медленно-быстро
				163-167	Gobo23 – шейк-эффект медленно-быстро
				168-172	Gobo24 – шейк-эффект медленно-быстро
				173-213	Смена гобо против часовой стрелки быстро-медленно
				214-255	Смена гобо по часовой стрелке медленно-быстро
18	19	23	Prism1	0-127	Открытый луч
				128-255	Включение 4-фасет линейной призмы
				0-127	Положение призмы 0->360°

19	20	24	Prism1 Rotate	128-190	Вращение призмы по часовой стрелке быстро-медленно
				191-192	Стоп вращение
				193-255	Вращение против часовой стрелки медленно-быстро
-	21	25	Prism1 Rotate Fine		Вращение призмы точная настройка (16Бит)
20	22	26	Prism2	0-127	Открытый луч
				128-255	Включение 24-фасет круглой призмы
21	23	27	Prism2 Rotate	0-127	Положение призмы 0->360°
				128-190	Вращение призмы по часовой стрелке быстро-медленно
				191-192	Стоп вращение
				193-255	Вращение против часовой стрелки медленно-быстро
-	24	28	Prism2 Rotate Fine		Вращение призмы точная настройка (16Бит)
22	25	29	Frost	0-127	Фрост-фильтр выключен
				128-255	Фрост-фильтр включен
23	26	30	Fixture control	0-9	Отсутствует
				10-14	Сброс настроек (Fixture reset)
				15-29	Специальный сброс (Specification reset)
				30-34	Сброс моторов Pan/Tilt
				35-49	Резервный диапазон (Reserved)
				50-54	PWM – установка частоты 1.2KHz
				55-59	PWM – установка частоты 6 KHz
				60-64	PWM – установка частоты 12KHz
				65-69	PWM – установка частоты 24KHz
				70-74	PWM – установка частоты 25KHz
				75-79	Резервный диапазон (Reserved)
				80-84	Кривая диммера (Dimmer Curve1)
				85-89	Кривая диммера (Dimmer Curve2)
				90-94	Кривая диммера (Dimmer Curve3)
				95-99	Кривая диммера (Dimmer Curve4)
				100-104	Сценический режим «Theater»
				105-109	Сценический режим «Quiet»
				110-114	Сценический режим «AUTO»
				115-119	Сценический режим «HIGH»
				120-255	Резервный диапазон (Reserved)
-	-	31	Pan/Tilt speed	0-255	Скорость шага для Pan/Tilt (быстро-медленно)
-	-	32	Color speed	0-255	Скорость шага для смены цвета (быстро-медленно)
-	-	33	Focus speed	0-255	Скорость шага для фокусировки луча (быстро-медленно)
-	-	34	Gobo speed	0-255	Скорость шага для смены гобо (быстро-медленно)

Часть 5: Устранение неполадок.

Устройство не работает, или нет света:

Проверьте подключение к сети и главный предохранитель.

Устройство не реагирует на команды DMX контроллера:

- Проверьте правильность распайки разъемов и целостность коммутационных кабелей.
- Проверьте настройки DMX адреса и полярность сигнала.
- Проверьте, не лежат ли кабели DMX рядом или вместе с кабелями высокого напряжения.
- Попробуйте использовать другой контроллер DMX.

Если данная рекомендация не привела к успеху, обратитесь к вашему дилеру.

-Проверьте через меню-дисплей наличие возможных отображаемых ошибок. Если после включения и загрузки прибора на главном дисплее отображается сообщение "Err channel is XX", указывающее на проблему с одним или несколькими каналами, пожалуйста, обратитесь в сервис-центр, или к вашему дилеру

Часть 6: Обслуживание.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: Отключите устройство от сети перед проведением работы!

Все винты снаружи на корпусе должны быть затянуты и не содержать признаков коррозии. Корпус устройства, монтажные кронштейны и место установки (например, потолок или ферма) не должны быть деформированы, сверление дополнительных отверстий в монтажных кронштейнах не допускается. Регулярно производите очистку доступных снаружи оптических элементов светового прибора. Частота обслуживания оптических элементов зависит от условий эксплуатации. Влажная или пыльная среда, работающие вблизи генераторы сценического дыма приводят к накоплению грязи на оптических элементах прибора. Для очистки необходимо использовать без ворсовую увлажненную ткань. Никогда не применяйте для очистки прибора спирт или растворители! Выполнять очистку оптики допускается самостоятельно, другое техническое обслуживание* и сервисные работы должны проводиться исключительно авторизованным сервисным центром!

Периодичность самостоятельного обслуживания:

- Очистка вентиляторов охлаждения – ежемесячно
- Очистка фильтров колеса цвета – ежемесячно,
- Очистка колеса гобо – ежемесячно
- Очистка внутренних линз– ежемесячно.
- Смазка подшипников вращающихся частей - каждые 6 месяцев.

Замена предохранителя:

ВАЖНО: При замене предохранителя необходимо менять его на предохранитель того же типа и номинала. Если предохранитель перегорает неоднократно, пожалуйста, обратитесь в сервисный центр.

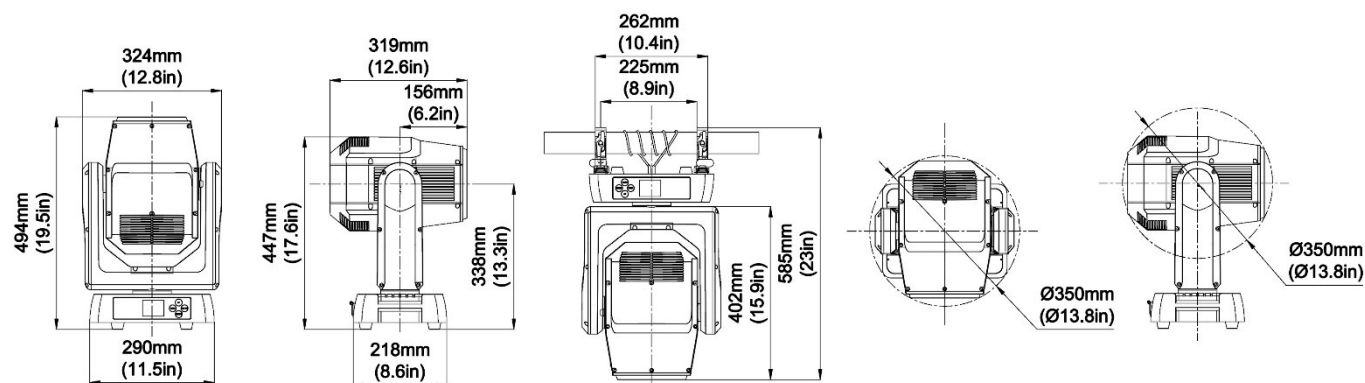
1. Отключите вилку от розетки и отсоедините разъем шнура питания от устройства.
2. Откройте держатель предохранителя на задней панели с помощью подходящей отвертки.
3. Извлеките неисправный предохранитель из держателя предохранителя.
4. Вставьте новый предохранитель в держатель предохранителя.
5. Вставьте держатель предохранителя на место.

***Техническое обслуживание светового оборудования должно осуществляться исключительно авторизованным сервисным центром!**

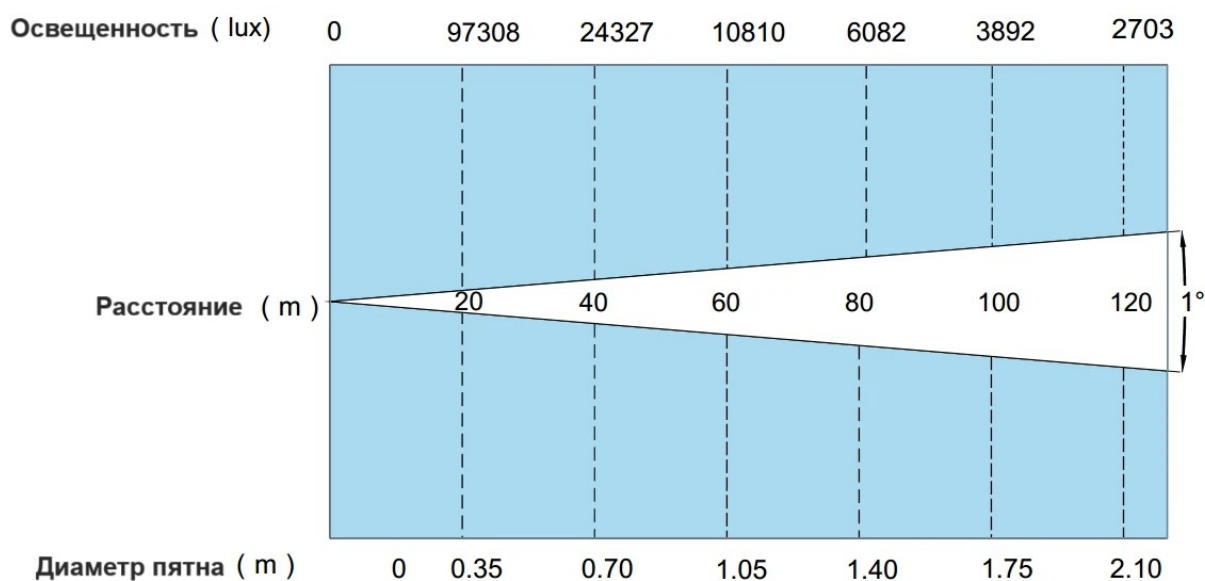
Часть 7: Технические характеристики.

Наименование модели:	BEAMFINITY-XL
Категория и тип прибора:	Голова вращения «Beam»
Источник света и кол-во (ИС):	1шт. Лазерно-фосфорный модуль (LPD)
Цветовая температура светодиода:	9500K
Мощность светодиода:	120Вт.
Угол раскрытия луча:	1°
Световой поток (Лм):	3890,9Лм (общий) / 5300Лм (источник света)
Освещенность 5м, 10м, 20м, 30м:	1556921 @ 5 м /389230@10 м/ 97308@20 м / 43248@30 м
Индекс цветопередачи, CRI/Ra:	Ra70
Основная линза:	Линза высокого разрешения с просветляющей плёнкой.
Диаметр фронтальной линзы (мм):	145мм.
Тип светораспределения прожектора:	Симметричное
Цветовое смешение:	Линейный CMY
Система управления цветосмешением:	Субтрактивная
Колесо цвета:	1 колесо с 19 цветовыми фильтрами + белый + эффект радуги
Статичные гобо:	Колесо с 24 статичными гобо+ белый
Вращающиеся гобо:	Колесо с 10 стеклянными вращающимися 16Бит гобо+ белый
Размер вращающихся гобо:	Наружный диаметр (OD) Ø9.8мм, внутренний диаметр (ID) Ø6мм, толщина 1.1мм.
Призма:	2 призмы (линейная с 4 гранями и круговая с 24 гранями) могут накладываться друг на друга для создания многолучевого эффекта с непрерывным вращением в 2-ух направлениях
Фрост:	Фрост-фильтр
Фокус:	Моторизированный
Диммер:	Электронное, линейное управление затемнением от 0 до 100%, 4 кривых затемнения, 4 варианта скорости затемнения
Высокочастотный стробоскоп (Гц):	0,5-25Гц
Протокол управления:	Стандарт: DMX512, RDM (опционально: Art-Net, sACN, беспроводная функция)
DMX-вход (pin):	3-контактный
DMX-выход (pin):	3-контактный
Режим DMX (ch):	23CH / 26CH / 34CH
PAN-диапазон:	0°->540° + Неограниченное вращение на 360 °
TILT-диапазон:	0°->270° + Неограниченное вращение на 360 °
Дисплей:	1,77-дюймовый ЖК-дисплей; отображение меню может быть развернуто на 180 °
Тестовый режим (Автоматический):	Автоматический
Ручная настройка:	Через меню-дисплей
Разъем питания:	TRUECON IP66 (ВХОД /ВЫХОД)
Система охлаждения:	Радиатор с жидкостным охлаждением и вспомогательными вентиляторами
Режим охлаждения:	Интеллектуальное управление вентилятором
Уровень шума:	Режим "театр" 38 дБ / Режим "тихий" 42 дБ / Авто 48 дБ / Полная мощность 55 дБ
Параметры питания:	АС100-240V 50/60 Гц
Потребляемая мощность (Вт):	260Вт: 2,6А, коэффициент мощности ≥0,98
Материал корпуса:	Углеродное волокно
Цвет корпуса:	Черный
Степень защиты:	IP66
Размеры устройства (мм):	327x327x508мм
Вес устройства (кг):	14,5 кг
Вес флайт-кейса (кг):	38 кг (приблизительно)
Размер флайт-кейса(мм):	763(L)*505(W)*733(H) (с колесами), 763(L)*505(W)*683(H) (без колес)
Общий вес (2 устройства + кейс):	68 кг (приблизительно)
Комплектация:	Струбины, встроенные в корпус, Кабель питания TRUECON IP66, DMX-кабель IP66, Страховочный трос, Руководство по эксплуатации на русском языке
Тип упаковки:	Поставляется в фирменном флайт-кейсе для 2-ух устройств.

7.1 Точные размеры:



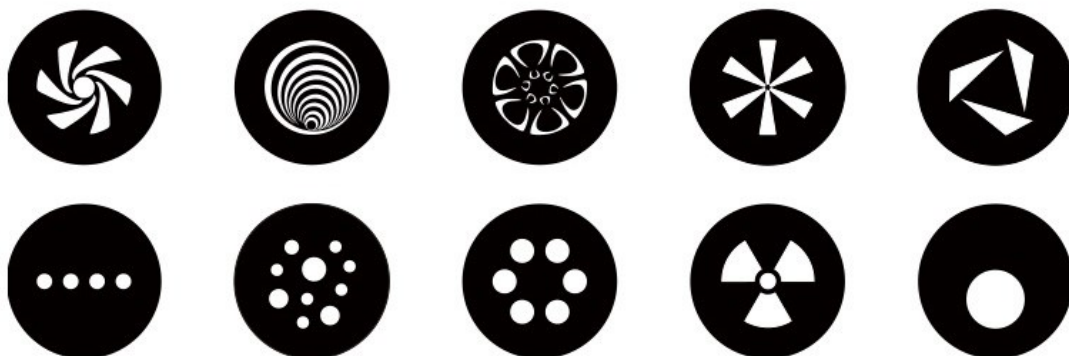
7.2 Параметры освещенности:



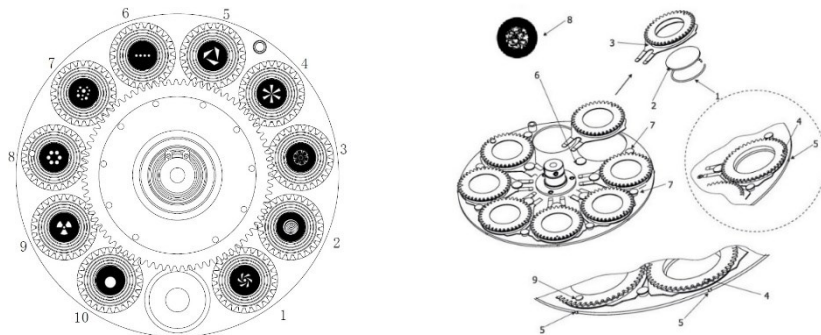
7.3 Колесо гобо и цвета:

Размер вращающегося стеклянного гобо:

- Наружный диаметр: Ø9.8мм
- Внутренний диаметр: Ø6мм
- Максимальная толщина: 1,1 мм

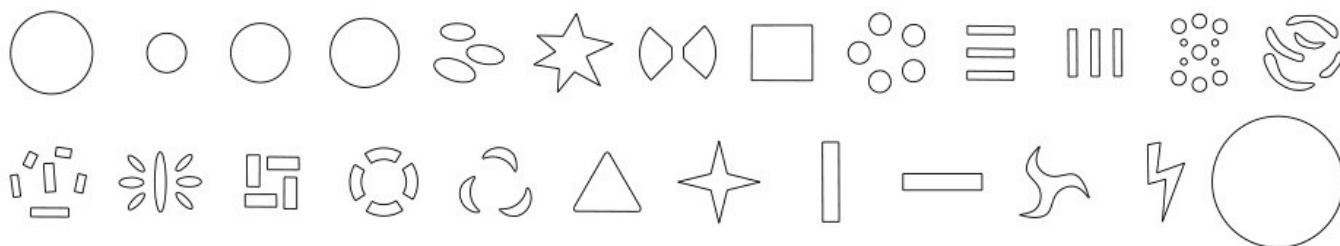


Замена гобо:

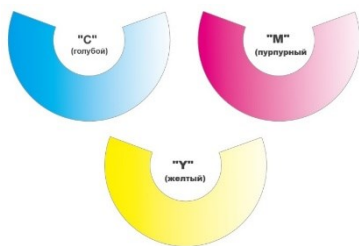


1. Отсоедините прибор от сети и дайте ему остыть.
2. Снимите обе крышки. Расположите голову так, чтобы передняя линза была направлена вниз
3. Возьмите держатель гобо, (3) слегка приподнимите, и отсоедините с фиксатора колеса
ВНИМАНИЕ: в случае стеклянных Гобо не прикасайтесь к стеклу пальцами!
4. Ослабьте стопорную пружину (1) с помощью небольшой отвертки, и извлеките гобо из держателя мягкой подложки.
5. Вставьте новый гобо в держатель. По краю гобо имеется небольшая точка (8), которая должна быть направлена на точку (4) на держателе гобо (5).
6. Установите держатель гобо (3) обратно в распорку (6, 7) так, чтобы он был в положение точки (4) и направлен на небольшой зубчатый выступ (5) по краю вращающегося гобо.
- ВАЖНО!** При установке держателя гобо обратно на вращающийся гобо, один из соседних гобо резцов должен быть выровнен по тому же правилу, т. е. точка его Положения (4) должна быть направлена на выступ (5) на кромке зуба. **Указание.** Индексный магнит (9) держателя Гобо имеет ту же функцию, что и точка Положения (4) остальных держателей
7. При необходимости замените дополнительные гобо. Всегда выполняйте действия, описанные выше.
8. Если дальнейшие Работы не выполняются, установите головные крышки и ослабьте блокировку передней Панели перед вводом устройства в эксплуатацию.

Статичные гобо-картинки:



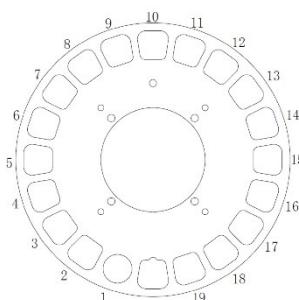
СМУ:



Цвето - фильтры колеса цвета:



Колесо цвета:



Маркировка цветов на английском языке:

1.Red	2.Yellow	3.Plum red	4.Yellow-green
5.Pink	6.Orange-red	7.green	8.Cooling
9.2500K	10.Deep yellow	11.Fluorescence	12.Blue
13.Orange	14.Shallow blue	15.Shallow green	16. Copious cooling
17.Deep blue	18.Ultraviolet	19.Tetrachromatic	

Часть 8: Гарантийные обязательства.

Настоятельно рекомендуется внимательно ознакомиться с актуальными условиями гарантии у официального дилера. Все работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования INVOLIGHT должны выполняться исключительно авторизованными сервисными центрами, уполномоченными компанией INVOLIGHT. Любые попытки несанкционированного вмешательства в конструкцию устройства или его ремонта со стороны неавторизованных лиц, включая частных лиц, влекут за собой автоматическое аннулирование гарантийных обязательств. В случае необходимости проведения ремонтных работ или замены компонентов, необходимо уточнить у официального дилера процедуру возврата устройства. Рекомендуется также ознакомиться с внутренними регламентами и политикой продавца для получения исчерпывающей информации о порядке выполнения гарантийных обязательств. Гарантийные обязательства распространяются только на дефекты, выявленные при первичной поставке устройства. Гарантийные обязательства не покрывают случаи повреждения устройства вследствие механических воздействий, таких как падения, перегрузка электрической сети или внутренние неисправности, вызванные эксплуатацией устройства в нештатных условиях. В частности, не подлежат гарантийному обслуживанию механические повреждения корпуса или коммутационных элементов. Для получения сервисных услуг и проведения ремонтных работ следует обращаться в авторизованный сервисный центр, где было приобретено устройство.

Данное руководство по эксплуатации было составлено 09/2025г.

Следует учитывать, что в рамках постоянного совершенствования продукции возможны технические и оптические модификации, которые могут быть внедрены без предварительного уведомления.

Производитель не несет ответственности за возможные опечатки, присутствующие в тексте настоящего руководства по эксплуатации, а также за ошибки в работе устройства, возникшие вследствие указанных опечаток. При возникновении вопросов или сомнений относительно гарантийных обязательств рекомендуется обратиться за консультацией к официальному дилеру INVOLIGHT.



ООО «ИНВАСК»

Адрес: 143406, Московская область, Красногорск, ул. Ленина, дом 3 Б

Тел. (495) 564-6144 (многоканальный)

<http://www.invask.ru> e-mail: mail@invask.ru

Сервис-центр «ИНВАСК»

Адрес: 143400, Московская область, Красногорск, Коммунальный квартал, дом. 20

e-mail: service@invask.ru



INVOLIGHT

www.involight.com