

Вращающаяся световая голова

BEAM295 RING



www.prolight.kz

Инструкция пользователя

Перед применением внимательно изучите инструкцию

1. Предупреждения и установка

1.1 Введение

Благодарим вас за выбор нашей продукции! На момент выхода с завода продукция обладает полной функциональностью и комплектностью. Для безопасного и эффективного использования данного устройства, пожалуйста, внимательно и полностью ознакомьтесь с настоящим руководством перед его использованием. Это руководство содержит важную информацию об установке и эксплуатации. Устанавливайте и используйте устройство строго в соответствии с требованиями, изложенными в руководстве. Храните руководство в удобном месте для использования в любое время.

Наша компания не несет ответственности за повреждение устройства или ухудшение его характеристик, вызванное несоблюдением инструкций по установке, эксплуатации или техническому обслуживанию.

Настоящее руководство может быть изменено без предварительного уведомления.

1.2. Обслуживание

- Перед выполнением технического обслуживания отключите питание.
- Держите устройство в сухом состоянии, избегайте работы во влажной среде.
- Периодическое использование устройства способствует увеличению срока его службы.
- Для обеспечения хорошей вентиляции и освещения регулярно очищайте вентиляторы, защитные сетки и линзы.
- Не используйте спирт и другие органические растворители для протирки корпуса устройства, чтобы избежать повреждений.

1.3. Меры предосторожности при использовании

- Этот вращающийся светильник предназначен только для профессионального использования.
- Перед началом работы убедитесь, что напряжение питания соответствует требованиям оборудования.
- Не размещайте устройство в местах, где оно может быть неустойчивым или подвержено вибрациям.
- Если в процессе эксплуатации устройство работает с нарушениями, немедленно прекратите его использование.
- Для обеспечения долговечности устройства избегайте его эксплуатации во влажных условиях, при протечках или при температуре выше 60 градусов.
- Регулярно проверяйте вращающиеся элементы светильника и крепежные детали на предмет их целостности и надежности. При обнаружении люфта или расшатывания оперативно выполняйте их фиксацию, чтобы предотвратить несчастные случаи.
- Чтобы обеспечить нормальную эксплуатацию устройства, внимательно ознакомьтесь с инструкцией.

1.4. Описание продукта

- **Входное напряжение:** АС 100V-240V, 50/60 Гц
- **Номинальная мощность:** 450 Вт
- **Источник света:** 295 Вт (срок службы лампы: 2000 часов)
- **Дисплей:** ЖК-дисплей, отображение температуры света, поддержка китайского и английского языков, возможность реверсивного отображения
- **Каналы:** 24 канала стандарта DMX 512
- **Управление:** сигнал DMX512, мастер-слейв, автоматический режим, звуковое управление
- **Горизонтальное сканирование:** 540° (точность сканирования 16 бит), электронная коррекция ошибок
- **Вертикальное сканирование:** 270° (точность сканирования 16 бит), электронная коррекция ошибок
- **GOBO:** 13 GOBO + пустое место
- **Цветовое колесо:** 13 цветов ± пустое место
- **Двойная призма:** одна 8-гранная призма, одна призма с 8+16±24 гранями, возможность эффекта движения
- **Регулировка яркости:** механическое затемнение от 0 до 100%, поддержка механического и регулируемого стробоскопического эффекта, а также макрофункции стробоскопа
- **Фокусировка:** электронная
- **Угол луча:** 0~2°
- **Прочие функции:** интеллектуальная защита от перегрева
- **Корпус:** пластик, устойчивый к высоким температурам и огнестойкий
- **Класс защиты:** IP20
- **Вес нетто:** 10,55 кг

1.5 Подключение сигнального кабеля

Подвижная головка оснащена стандартными разъемами DMX для входа и выхода (3- или 5-контактные XLR-разъемы). Пожалуйста, используйте экранированный витопарный сигнальный кабель, специально предназначенный для DMX512. Длина сигнального кабеля обычно не превышает 150 метров. Для передачи сигнала на большие расстояния необходимо использовать усилитель сигнала DMX512.

Экранированный витопарный сигнальный кабель подключается от выхода DMX контроллера к входу DMX первого устройства, затем от выхода DMX первого устройства к входу DMX второго устройства и так далее, пока все приборы не будут соединены. После этого необходимо установить терминальный штекер на 3-контактный разъем выхода последнего устройства в каждой цепи. (Для этого нужно припаять резистор на 120 Ом, 1/4 Вт между контактами 2 и 3 разъема XLR с иглой).

Важно: провода не должны касаться друг друга или металлического корпуса.

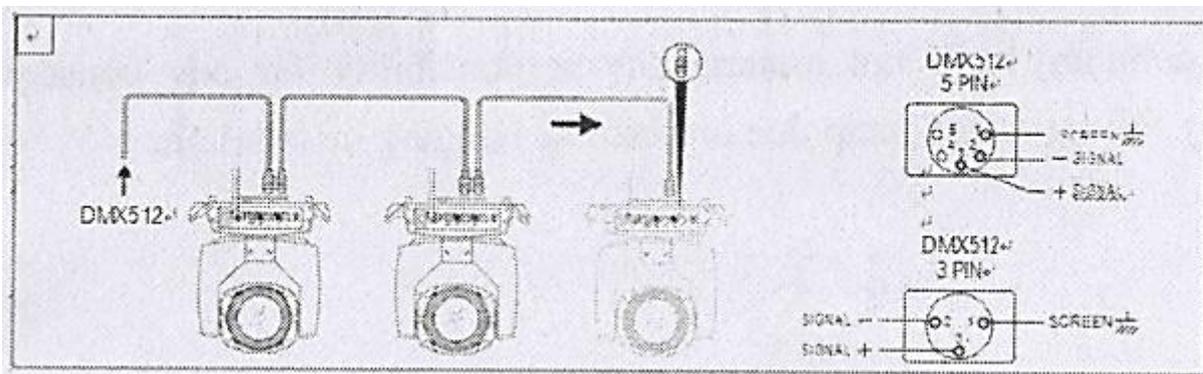


Рис. 1

Метод расчета начального адресного кода прибора:

Начальный адресный код текущего прибора равен:

(Начальный адресный код предыдущего прибора) + (количество каналов прибора)

1. Начальный адрес первого прибора равен A001.
2. Базовое количество каналов контроллера должно быть больше или равно общему количеству каналов, используемых приборами.
3. **Примечание:** при использовании любого контроллера каждому прибору необходимо задать уникальный начальный адресный код. Например:
 - Если начальный адресный код первого прибора установлен на A001, а количество каналов прибора составляет 16CH,
 - Тогда начальный адресный код второго прибора устанавливается на A017,
 - А начальный адресный код третьего прибора — на A033, и так далее.

(Этот метод настройки может изменяться в зависимости от используемого пульта управления.)

1.6 Установка светового оборудования

Приборы могут устанавливаться горизонтально, по диагонали или в перевернутом состоянии. Обратите внимание на метод установки при наклонном и перевернутом монтаже.

Как показано на рисунке 2, необходимо обеспечить устойчивость места установки перед закреплением прибора. При установке в перевернутом положении важно убедиться, что прибор надежно закреплен на опорной раме, а также использовать страховочный трос, пропуская его через опорную раму и ручку прибора для дополнительного крепления. Это предотвращает падение и скольжение прибора.

Во время установки и настройки приборов пешеходам запрещено находиться под ними. Регулярно проверяйте состояние страховочных тросов на наличие износа и затяжку крюков.

Наша компания не несет ответственности за любые последствия, вызванные падением прибора вследствие нестабильной подвесной установки.

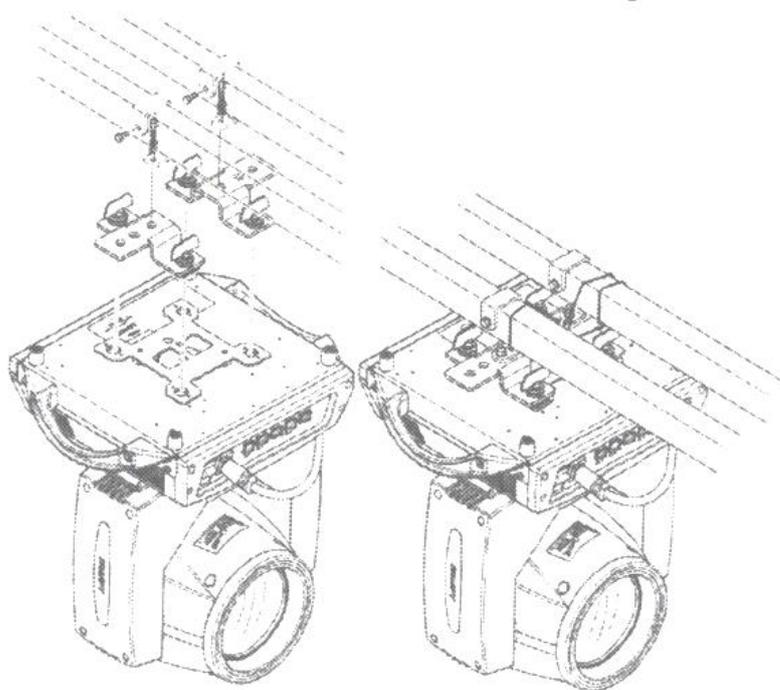


Рис. 2

2. Панель управления

2.1 Значение клавиш

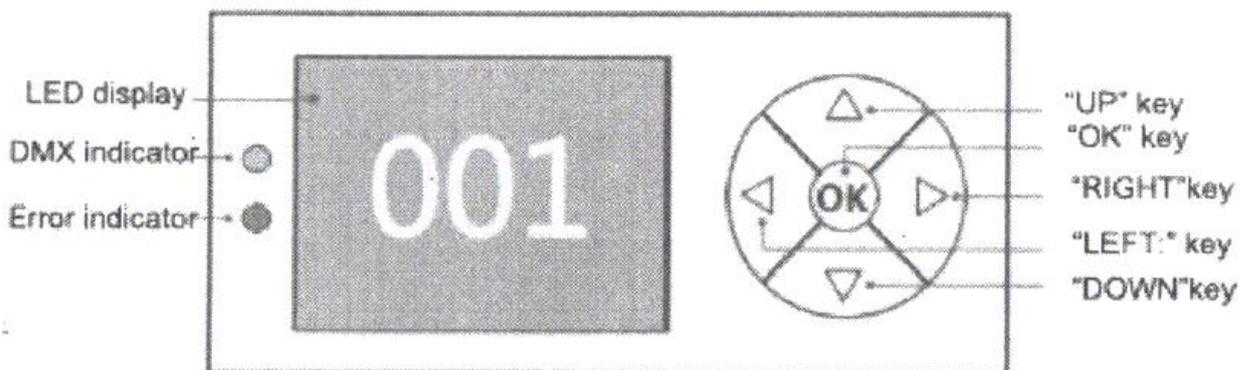
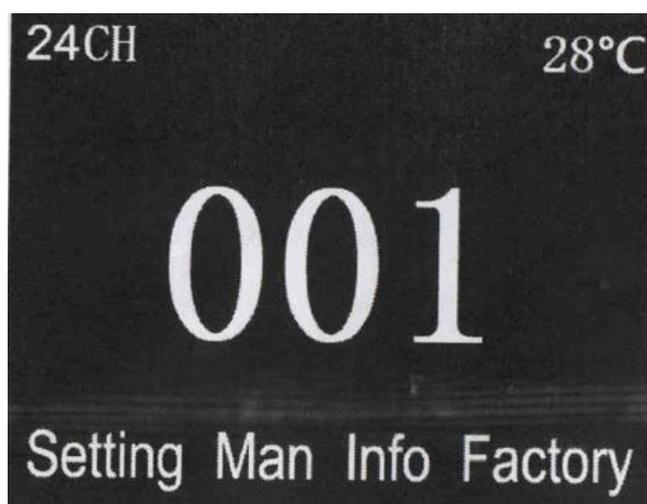


Рис. 3

Пример использования кнопок, рассмотренный на примере "Изменения DMX-адреса":

1. Если текущий экран не является главным, нажмите кнопку "Влево" (один или несколько раз), чтобы вернуться на главный экран.
2. На главном экране нажмите кнопку "Вверх" или "Вниз", чтобы выбрать пункт "Настройки".
3. Нажмите "OK", чтобы войти в интерфейс "Настройки".
4. В интерфейсе "Настройки" нажмите "Вверх" или "Вниз", чтобы выбрать "DMX-адрес".
5. Нажмите "OK", чтобы войти в режим редактирования.
6. Нажмите кнопку "Вверх" или "Вниз", чтобы изменить DMX-адрес.
7. Нажмите "OK", чтобы выйти из режима редактирования.

2.2 Главное меню



2.2.1 Настройки

Options	Instructions	
Run Mode	DMX	Slave state: receiving DMX signal from console or Master
	Auto	Master state: self-powered and sends DMX signal to slave
	Sound	
DMX Address	1~512	Press "OK" to enter editing mode. At this time, select hundreds and press the "up" and "Down" keys to change the address code. Press OK again to select the ten place edit. Press "OK" again to select the bits to edit. Press "ok" again to exit the edit mode
Lamp	OFF	Close the bulb
	ON	Light up the bulb
Device Reset	OFF	
	ON	Lamp reset
Channel Mode	24CH	Standard 24 channels
Language	Chinese	Set the interface to Chinese
	English	Set the interface to English
Screen Rotation	OFF	Positive display
	ON	The screen is displayed inversely
Invert Pan	OFF	
	ON	
Invert Tilt	OFF	
	ON	
Pan-Tilt Swap	OFF	
	ON	Exchanging XY axis channel (including fine adjust)
Pan-Tilt Encoder	ON	Use an encoder (optocoupler) to determine out-of-step and automatically correct position
	OFF	No encoder (optocoupler) is used to correct position
DMX Signal	Keep	Continue running as before
	Clear	Motor back, stop running
Lamp On	OFF	Directly reset after power on. no light bulb (need to use menu or console to manually light bulb)
	ON	After the bulb is powered on, it will automatically light up and reset until the bulb successfully lights up
Linear Color	ON	Color wheel changes linearly
	OFF	Color wheel nonlinear change, half-color change
Load Default		Press OK to see the confirmation dialog box. Press OK again to restore the default Settings

2.2.2 Информация

Options	Instruction	
DIS		Display board software Version
MT		Motor board software Version
Time Information	1. Total light bulb 2. Total usage	The cumulative brightening time was recorded Record the service time of lamps
System Warning		If the red ERR indicator lights up, it indicates that the lamp is running wrong. Details can be viewed in the sub-interface. After viewing, you can press the "Clear" button to clear error records
Turbo Fan Speed		Display current blower speed
Hall State	0000000	0 when magnetic is detected, 1 otherwise
Pan wheel step	0000	In the positive direction, the step value should increase, in the opposite direction, the step value should decrease. The same value is normal every time you turn to the same point
Tilt wheel step	0000	In the positive direction, the step value should increase, in the opposite direction, the step value should decrease. The same value is normal every time you turn to the same point
Authority Hours	9999	9999 means no encryption, can be used for a long time; Other values represent the remaining usage time, encrypted;

Common error messages	Instruction
MT board connection fails	Motor board is not responding. The serial communication line connecting the display board to the motor board is faulty, or the motor board is faulty.
The X-axis reset fails	X-axis photoelectric switch, or X-axis motor or motor board problem
The Y-axis reset fails	Y-axis photoelectric switch, or Y-axis motor or motor board problem
X-axis Hall error	X-axis Hall or motor board have problem
Y-axis Hall error	Y-axis Hall or motor board have problem
Color wheel reset fails	Color Hall or Color motor have problem
Gobo wheel reset fails	Gobo Hall or Gobo motor have problem
Focus reset fails	Focus Hall or focus motor have problem
Lamp reset fails	Failed to light ON or OFF, the light striker or lamp have problem

2.2.2 Заводские настройки

	Date down load	After change display board, down load the dates from the original display board.
Calibration	Pan	After entering the sub-interface, you can adjust the reset position of the X axis, Y axis and other motors to compensate for errors in hardware installation. The adjustment range is -128-+127, +0 means no adjustment.
	Tilt	
	Color	
	Gobo	
	Focus	
	Dimmer	
	Prism1	
	Prism1 Cal	
	Prism2 Zero	
	Prism2 Cal	
	Frost Zero	
	Frost Cal	
	Rainbow Cal	
	Clear	

3. Значение каналов

3.1. Таблица каналов

Channel	24 channel mode
1	Color
2	Shutter / Strobe
3	Dimmer
4	GOBO
5	Prism1
6	Prism Rotation
7	Prism 2
8	Frost& Rainbow color
9	Focus
10	Pan
11	Pan Fine
12	Tilt
13	Tilt Fine
14	Pan-Tilt Time
15	Reset
16	Lamp
17	LED dimmer
18	LED Strobe
19	LED Red
20	LED Green
21	LED Blue
22	LED Function
23	LED Scene
24	LED Scene Speed

Значение каналов (полная версия)

CH	Function	CH value	Effect
1	Color wheel	000-004	Blank
		005-009	Blank+Color1
		010-014	Color1
		015-019	Color1+Color2
		020-024	Color2
		025-029	Color2+Color3
		030-034	Color3
		035-039	Color3+Color4
		040-044	Color4
		045-049	Color4+Color5
		050-054	Color5
		055-059	Color5+Color6
		060-064	Color6
		065-069	Color6+Color7
		070-074	Color7
		075-079	Color7+Color8
		080-084	Color8
		085-089	Color8+Color9
		090-094	Color9
		095-099	Color9+Color10
		100-104	Color10
		105-109	Color10+Color11
		110-114	Color11
		115-119	Color11+Color12
		120-124	Color12
125-129	Color12+Color13		
130-134	Color13		
135-139	Color13+White light		
140-200	Forward watering (From fast to slow)		
201-255	Reverse watering (From slow to fast)		
2	Strobe	000-003	Optical shutter closed
		004-103	Strobe From slow to fast
		104-107	Optical shutter open —> (controlled by dimming channel)
		108-207	Pulse strobe From slow to fast
		208-212	Optical shutter open —> (controlled by dimming channel)
		213-251	Auto strobe From slow to fast
		252-255	Optical shutter open —> (controlled by dimming channel)
3	Dimmer	000-255	From Dark to bright

4	GOBO	000-004	Fixed GOBO1
		005-009	Fixed GOBO2
		010-014	Fixed GOBO3
		015-019	Fixed GOBO4
		020-024	Fixed GOBO5
		025-029	Fixed GOBO6
		030-034	Fixed GOBO7
		035-039	Fixed GOBO8
		040-044	Fixed GOBO9
		045-049	Fixed GOBO10
		050-054	Fixed GOBO11
		055-059	Fixed GOBO12
		060-064	Fixed GOBO 13
		065-069	Fixed GOBO14
		070-074	Fixed GOBO1 Jitter (from slow to fast)
		075-079	Fixed GOBO2 Jitter (from slow to fast)
		080-084	Fixed GOBO3 Jitter (from slow to fast)
		085-089	Fixed GOBO4 Jitter (from slow to fast)
		090-094	Fixed GOBO5 Jitter (from slow to fast)
		095-099	Fixed GOBO6 Jitter (from slow to fast)
		100-104	Fixed GOBO7 Jitter (from slow to fast)
		105-109	Fixed GOBO8 Jitter (from slow to fast)
		110-114	Fixed GOBO9 Jitter (from slow to fast)
		115-119	Fixed GOBO10 Jitter (from slow to fast)
		120-124	Fixed GOBO11 Jitter (from slow to fast)
		125-129	Fixed GOBO12 Jitter (from slow to fast)
		130-134	Fixed GOBO13 Jitter (from slow to fast)
		135-139	Fixed GOBO14 Jitter (from slow to fast)
		140-200	Reverse watering (From fast to slow)
		201 -255	Forward watering (From slow to fast)

5	Prism 1	000-127	The prism pop-up
		128-255	Prism cut in
6	Prism Rotation	000-127	Prism angle adjust
		128-191	Positive rotation (From fast to slow)
		192-255	Reverse rotation (From slow to fast)
7	Prism2	000-127	The prism pop-up
		128-255	Prism cut in
8	Frost & Rainbow color	000-127	Invalid
		128-191	Frost Cut in
		192-255	Rainbow color Cut in
9	Focus	000-255	GOBO definition from far to near
10	Pan	000-255	Horizontal 540 degrees scan
11	Pan Fine	000-255	Horizontal 1.2 degree fine adjust
12	Tilt	000-255	Vertical 270 degree scan
13	Tilt Fine	000-255	Vertical 1.2 degree fine adjust
14	Pan-Tilt Speed	000-255	Speed From fast to slow
15	Reset	026-255	Reset (10 second)
16	Lamp Control	000-100	Invalid
		101-105	Lamp OFF
		201-205	Lamp ON
17	LED Dimmer	000-255	LED strip master dimming
18	LED Strobe	000-255	LED strip strobe
19	LED Red	000-255	LED strip red dimming
20	LED Green	000-255	LED strip green dimming
21	LED Blue	000-255	LED strip blue dimming
22	LED Function	000-255	LED strip macro function
23	LED Scene	000-255	LED strip scene
24	LED Scene Speed	000-255	LED strip scene speed

4. Частые неисправности

Для устранения некоторых распространённых неисправностей приведены соответствующие решения. Если проблему нельзя устранить самостоятельно, следует обратиться к профессионалам. Перед обслуживанием лампы обязательно отключите питание.

1. Лампа не включается

- Убедитесь, что установленное напряжение соответствует характеристикам лампы.
- Проверьте, исправно ли подключение питания лампы и состояние управляющего переключателя.
- Убедитесь в отсутствии нехватки мощности в системе электропитания.
- Проверьте, передаёт ли контроллер DMX512 команды.

2. Лампа не принимает команды от консоли после нормального сброса

- Проверьте, корректны ли цифровой стартовый адрес и параметры функций.
- Убедитесь, что подключение коммуникационного кабеля выполнено правильно, и что кабель не слишком длинный или не повреждён.
- Проверьте, исправно ли управляющее оборудование, а также работу усилителя сигнала.
- Убедитесь, что коммуникационный кабель не слишком длинный, и другие устройства не создают помех.
- Оптимизируйте проводку, сократите длину сигнальных кабелей и отделите кабели высокого и низкого напряжения.
- Добавьте усилитель сигнала.
- Используйте для сигнального кабеля качественный экранированный витой провод.
- Установите оконечный резистор (120 Ом) на последний разъём лампы.

3. Лампа не запускается

- Убедитесь, что параметры питания соответствуют характеристикам лампы.
- Проверьте, не возникло ли проблем из-за повреждений при транспортировке, вибраций, влаги или других факторов, вызвавших плохой контакт или разрыв соединений.
- Убедитесь, что внутренние провода и разъёмы лампы не разъединены и не ослаблены.
- Проверьте, нет ли ослабления, короткого замыкания или повреждений электронных компонентов лампы (например, электронного трансформатора, печатной платы, платы управления двигателем и др.).

4. При работе ось X или Y лампы функционирует ненормально

- Проверьте все пункты из предыдущего шага.
- Проверьте, не отсоединился или не порвался ремень привода, связанный с направлением осей X или Y.
- Проверьте, не повреждён ли фотоприёмник данных (оптопара), связанный с направлением осей X или Y.
- Перезапустите лампу и выполните сброс.