

# Вращающаяся световая голова

---

12x40w 4in1 bee eye



[www.prolight.kz](http://www.prolight.kz)

## Инструкция пользователя

*Перед применением ознакомьтесь с инструкцией*

# СОДЕРЖАНИЕ

1. Инструкции по технике безопасности	3-4
2. Технические характеристики	5
3. Как управлять устройством	6-20
4. Значение LUX	21
5. Форма	22
6. Устранение неисправностей	22-23
7. Чистка прибора	23

Продукт обладает хорошими характеристиками и неповрежденной упаковкой при выходе с завода. Все пользователи должны соблюдать предупреждения и инструкции, указанные в руководстве. Любое неправильное использование, вызвавшее повреждения, не включается в нашу гарантию. Мы также не несем ответственности за любые неисправности и проблемы, возникшие в результате игнорирования руководства.

## 1. Инструкции по технике безопасности

Пожалуйста, сохраните это руководство для дальнейшего использования. Если вы продаете устройство другому пользователю, убедитесь, что он также получил это руководство.

- Распакуйте устройство и тщательно проверьте, нет ли повреждений, вызванных транспортировкой, перед использованием.
- Перед использованием убедитесь, что напряжение и частота электропитания соответствуют требованиям устройства.
- Очень важно заземлить желто-зеленый провод, чтобы избежать удара электрическим током.
- Устройство предназначено только для использования внутри помещений. Используйте его только в сухих местах.
- Устройство должно быть установлено в месте с достаточной вентиляцией, не менее 50 см от соседних поверхностей. Убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы.
- Отключайте питание перед заменой или обслуживанием устройства.
- Убедитесь, что вблизи устройства нет легковоспламеняющихся материалов во время работы, так как это представляет собой опасность возгорания.
- Используйте страховочный трос при установке устройства. Не переносите устройство, держа его только за головку, всегда беритесь за основание.
- Максимальная температура окружающей среды —  $T_a$ : 40°C. Не используйте устройство при температуре выше этой. Температура поверхности устройства может достигать до 85°C. Не прикасайтесь к корпусу голыми руками во время работы. Выключите питание и подождите около 15 минут, чтобы устройство остыло, перед заменой или обслуживанием.
- В случае серьезной проблемы в работе немедленно прекратите использование устройства. Никогда не пытайтесь отремонтировать устройство самостоятельно. Ремонт, выполненный неквалифицированными лицами, может привести к повреждению или неисправности. Обратитесь в ближайший авторизованный центр технической поддержки. Всегда используйте запасные части того же типа.
- Не прикасайтесь к проводам во время работы, так как это может привести к удару электрическим током.

### **Предупреждение:**

- Чтобы предотвратить или снизить риск поражения электрическим током или возгорания, не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги.
- Не открывайте устройство в течение пяти минут после его отключения.
- Корпус, линзы или ультрафиолетовый фильтр должны быть заменены, если они видимо повреждены.

### **Меры предосторожности:**

Внутри устройства нет деталей, которые могут быть отремонтированы пользователем. Не открывайте корпус и не пытайтесь произвести ремонт самостоятельно. В случае необходимости ремонта обратитесь к ближайшему дилеру.

### **Установка:**

Устройство должно быть установлено с помощью винтовых отверстий на кронштейне. Всегда убедитесь, что устройство надежно закреплено, чтобы избежать вибраций и смещения во время работы. Убедитесь, что конструкция, к которой вы прикрепляете устройство, безопасна и способна выдержать нагрузку в 10 раз больше веса устройства. Также всегда используйте страховочный трос, который может выдержать нагрузку в 12 раз больше веса устройства при установке.

Оборудование должно быть установлено профессионалами. Устройство должно быть закреплено в месте, недоступном для людей

## 2. Технические характеристики

### Источники света

- 12\*40W 4в1 RGBW LED
- Угол луча: 3.5°~ 45°
- Потребляемая мощность: 400Вт
- Напряжение питания: AC 100-240V, 50/60Hz
- Размеры: 324\*240\*377mm
- Вес нетто: 9.5Kgs
- Размер упаковки: 400\*310\*430mm

### Управление

- DMX-каналы: 21/25/33/81 канал
- Режимы управления: DMX512/ master-Slave/ Auto Run/ Music

### Панорама/Наклон

- Панорама: 540°или 360°, Наклон: 270°
- Разрешение панорамы/наклона: 8/16 бит

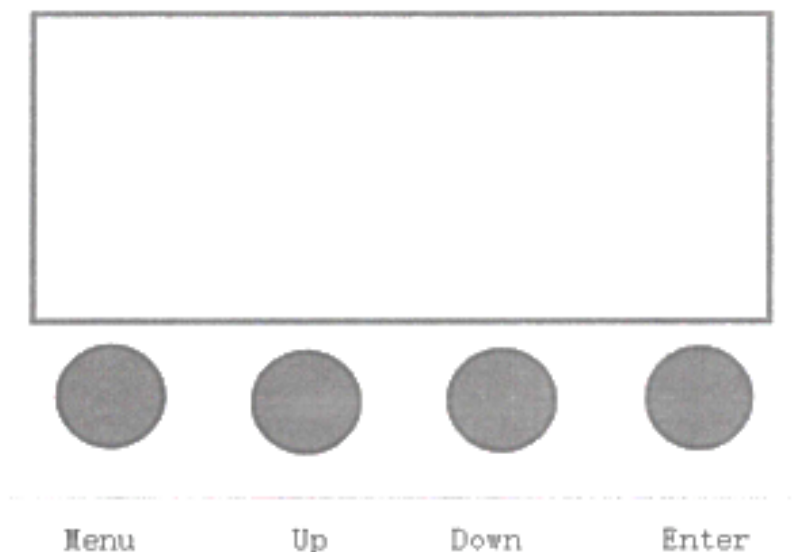
### Конструкция

- Дисплей: 1,8-дюймовый TFT цветной дисплей
- Разъемы данных вход/выход: 3-пиновый и 5-пиновый XLR
- Разъем питания: PowerCon вход/выход
- Степень защиты: IP20

### Особенности

- Управление каждым светодиодом отдельно, возможность отображать стрелки, цифры, буквы и узоры
- Высокоэффективная оптическая система
- Превосходный макроэффект цвета
- Диммер: плавное затемнение от 0% до 100%
- Разнообразные стробоскопические эффекты
- Быстрая, бесшумная работа без мерцания.

### 3. Как управлять устройством



#### Дисплей

- MENU: Для выбора программных функций
- DOWN: Для перемещения назад по выбранным функциям
- UP: Для перемещения вперед по выбранным функциям
- ENTER: Для подтверждения выбранных функций

#### Установка DMX адреса

1. Нажмите "**Menu**", выберите "**Set DMX Address**", затем нажмите "**ENTER**" для входа.
2. Отобразится "**Set DMX Address DMX Address: 001**", нажмите кнопки "**UP**" или "**DOWN**" для изменения значения.
3. Нажмите "**ENTER**" для сохранения и выхода, или нажмите "**MENU**" для выхода без сохранения.

Menu	1. Pan Degree	1. 540		
		2. 360		
	2. Mic Sense	001--100	Sound control adjust sensitiveness	
	3. Language	1. English		
		2. Chinese		
	4. No Signal	1. Black Out		
		2. Hold		
	5. Fan Set	1. Auto		
		2. Low		
		3. High		
	6. Reset	1. Yes		
		2. No		
	9. Default	1. Yes		
		2. No		
	10. Adjust	Pass Word	****	
		1. Pan	Pan fine-adjust	
		2. Tilt	Tilt fine-adjust	
		3. Focus	Zoom fine-adjust	
		4. Rota: 0-255	Rota fine-adjust	
		5. Red	Change the value, adjust the white balance	
6. Green				
7. Blue				
8. White				
Address	Set address code 001—512			
Reverse	1. Pan	1. Yes		
		2. No		

Reverse	2. Tilt	1. Yes		
		2. No		
	3. Display	1. Yes		
		2. No		
Inform	1. CH Value	Display all channel values		
	2. Temp/°C	Display led board temperature		
	3. Soft v1.1	Software version number		
Mode	1. DMX512			
	2. Auto	1. Master		
		2. Alone		
	3. Sound	1. Master		
		2. Alone		
	4. Manual	Master	1. Pan: 0-255	
			2. Tilt: 0-255	
			3. Focus: 0-255	
			4. Rota: 0-255	
			5. Red: 0-255	
		Alone	6. Greed: 0-255	
			7. Blue: 0-255	
			8. White: 0-255	
			9. Strobe: 0-255	
Channel	1. 21 Channels			
	2. 25 Channels			
	3. 33 Channels			
	4. 81 Channels			



## Функции и значения DMX каналов (21/25/35/81 DMX канал):

### Режим 1 – 21 канал

Channel	Display	Function	Value
CH-1	Red	From dark to bright	0 — 255
CH-2	Red fine	Red fine adjustment	0 — 255
CH-3	Green	From dark to bright	0 — 255
CH-4	Green fine	Green fine adjustment	0 — 255
CH-5	Blue	From dark to bright	0 — 255
CH-6	Blue fine	Blue fine adjustment	0 — 255
CH-7	White	From dark to bright	0 — 255
CH-8	White fine	White fine adjustment	0 -- 255
CH-9		No function	0--15
		R 100%, G up, B0%	16—35
		R down, G 100%, B0%	36—55
Color Temperature		R 0%, G 100%, B up	56—75
		R 0%, G down, B 100%	76—95
		R up, G 0%, B100%	96—115
		R 100%, G 0%, B down	116—135
		R 100%, G up, B up	136—155
		R down, G down, B 100%	156—175
		R100%G 100%B 100%W 100%	176—195
		2800K	196—200
		3200K	201—205
		4000K	206—210
		4500K	211—215
		5000K	216—220
		5600K	221—225
		6500K	226—230
		7000K	231—235
7500K	236—240		
8000K	241—255		

CH-10	Macro Color	No function	0—19
		Effect -1	10—19
		Effect -2	20—29
		10 numbers 1 effect	...
		Effect -24	240—249
		Effect -25	250—255
CH-11	Dimming	From dark to bright	0—255
CH-12	Dimming adjustment	Dimming fine adjustment	0—255
CH-13	Strobe	Turn on the light	0—3
		From slow to fast	4—203
		Random strobe	204—255
CH-14	Pan	Pan control	0—255
CH-15	Pan adjustment	Pan fine adjustment	0—255
CH-16	Tilt	Tilt control	0—255
CH-17	Tilt adjustment	Tilt fine adjustment	0—255
CH-18	Zoom	Zoom	0—255
CH-19	Lens rotation	0-60°	0—155
		Clockwise infinite rotation	156—205
		Counterclockwise rotation	206—255
CH-20	Dimming Mode	Mode -1	0—49
		Mode -2	50—99
		Mode -3	100—149
		Mode -4	150—255
CH-21	Reset	NO function	0—255
		Reset within 5s	251—255

## Режим 2 – 25 каналов

Channel	Display	Function	Value
CH-1	Pan	Pan control	0 – 255
CH-2	Pan adjustment	Pan fine adjustment	0 – 255
CH-3	Tilt	Tilt control	0 – 255
CH-4	Tilt adjustment	Tilt fine adjustment	0 – 255
CH-5	Pan/Tilt speed	Speed from fast to slow	0 – 255
CH-6	Zoom	Angle from small to large	0 – 255
CH-7	Lens rotation	0~60°	0 – 155
		Clockwise infinite rotation from fast to slow	156 – 205
		Counterclockwise rotation from slow to fast	206 – 255
CH-8	Dimmer	Dark to bright linear dimming	0 – 255
CH-9	Strobe	Turn on the light	0 – 3
		Synchro strobe speed From slow to fast (1HZ-25HZ)	4–203
		Random strobe	204 – 255
CH-10	R dimming	Dark to bright linear dimming	0 – 255
CH-11	G dimming	Dark to bright linear dimming	0 – 255
CH-12	B dimming	Dark to bright linear dimming	0 – 255
CH-13	W dimming	Dark to bright linear dimming	0 – 255

CH-14	Color temperature	No function	0—15
		R 100%, G up, B0%	16—35
		R down, G 100%, B0%	36—55
		R 0%, G 100%, B up	56—75
		R 0%, G down, B 100%	76—95
		Rup, G0%, B100%	96—115
		R 100%, G 0%, B down	116—135
		R 100%, G up, B up	136—155
		R down, G down, B 100%	156—175
		R100%G 100% B100% W100%	176—195
		2800K	196—200
		3200K	201—205
		4000K	206—210
		4500K	211—215
		5000K	216—220
		5600K	221—225
		6500K	226—230
		7000K	231—235
		7500K	236—240
8000K	241—255		
CH-15	Macro color	No function	0—9
		Macro color 1	10—19
		Macro color 2	20—29
		(10 numbers 1 macro color)	...
		Macro color 24	240—249
		Macro color 25	250—255

CH-16	Static pattern	No function	0—16
		Monochrome pattern 1	17—33
		Monochrome pattern 2	34—50
		(17 numbers 1 pattern)	...
		Monochrome pattern 9	153—169
		Mixed color pattern 1	170—186
		Mixed color pattern 2	187—203
		Mixed color pattern 3	204—220
		Mixed color pattern 4	221—237
		Mixed color pattern 5	238—255
CH-17	Dynamic pattern	No function	0—9
		Monochrome dynamic pattern 1	10—13
		Monochrome dynamic pattern 2	14—17
		(4 numbers 1 pattern)	...
		Monochrome pattern 46	190—193
		Mixed color dynamic pattern 1	194—197
		Mixed color dynamic pattern 2	198—201
		(4 numbers 1 pattern)	...
		Mixed color dynamic pattern 14	246—249
		Mixed color dynamic pattern 15	250—255
CH-18	Pattern movement	Choose pattern dynamic scene (with 17CH)	0—255
CH-19	Dynamic pattern speed	No function	0—9
		Forward, from fast to slow (with 17CH)	10—132
		Reverse, from slow to fast (with 17CH)	133—255
CH-20	Back color R	Dark to bright linear dimming	0—255
CH-21	Back color G	Dark to bright linear dimming	0—255

CH-22	Back color B	Dark to bright linear dimming	0—255
CH-23	Back color W	Dark to bright linear dimming	0—255
CH-24	Dimming Mode	Mode -1	0 — 49
		Mode -2	50 — 99
		Mode -3	100—149
		Mode -4	150—255
CH-25	Reset	No function	0—250
		Reset within 5s	251—255

### Режим 3 – 33 канала

Channel	Display	Function	Value
CH-1	Pan	Pan control	0—255
CH-2	Pan adjustment	Pan fine adjustment	0—255
CH-3	Tilt	Tilt control	0—255
CH-4	Tilt adjustment	Tilt fine adjustment	0—255
CH-5	Pan/Tilt speed	Speed from fast to slow	0—255
CH-6	Zoom	Angle from small to large	0—255
CH-7	Lens rotation	0-60°	0—155
		Clockwise infinite rotation from fast to slow	156—205
		Counterclockwise rotation from slow to fast	206—255
CH-8	Dimmer	Dark to bright linear dimming	0—255
CH-9	Dimmer adjustment	Dimming fine adjustment	0—255

CH-10	Strobe	Turn on the light	0—3
		Synchro strobe speed From slow to fast (1HZ-25HZ)	4—203
		Random strobe	204—255
CH-11	Red	From dark to bright	0—255
CH-12	Red adjustment	Red fine adjustment	0—255
CH-13	Green	From dark to bright	0—255
CH-14	Green adjustment	Green fine adjustment	0—255
CH-15	Blue	From dark to bright	0—255
CH-16	Blue adjustment	Blue fine adjustment	0—255
CH-17	White	From dark to bright	0—255
CH-18	White adjustment	White fine adjustment	0—255
CH-19	Dimming Mode	Mode - 1	0—49
		Mode - 2	50—99
		Mode - 3	100--149
		Mode - 4	150—255
CH-20	Color temperature	No function	0—15
		R 100%, G up, B0%	16—35
		R down, G 100%, B0%	36—55
		R 0%, G 100%, B up	56-75
		R 0%, G down, B 100%	76—95
		R up, G 0%, B100%	96—115
		R 100%, G 0%, B down	116—135
		R 100%, G up, B up	136—155
		R down, G down, B 100%	156—175
		R100% G100% B100% W100%	176—195
		2800K	196—200
		3200K	201—205
		4000K	206—210
		4500K	211—215
5000K	216—220		

		5600K	221—225
		6500K	226—230
		7000K	231—235
		7500K	236—240
		8000K	241—255
CH-21	Macro color	No function	0—9
		Macro color 1	10—19
		Macro color 2	20—29
		(10 numbers 1 macro color)	...
		Macro color 24	240—249
		Macro color 25	250—255
CH-22	Static pattern	No function	0—16
		Monochrome pattern 1	17—33
		Monochrome pattern 2	34—50
		(17 numbers 1 pattern)	...
		Monochrome pattern 9	153—169
		Mixed color pattern 1	170—186
		Mixed color pattern 2	187—203
		Mixed color pattern 3	204—220
		Mixed color pattern 4	221—237
		Mixed color pattern 5	238—255
CH-23	Dynamic pattern	No function	0—9
		Monochrome dynamic pattern 1	10—13
		Monochrome dynamic pattern 2	14—17
		(4 numbers 1 pattern)	...
		Monochrome pattern 46	190—193
		Mixed color dynamic pattern 1	194—197
		Mixed color dynamic pattern 2	198—201
		(4 numbers 1 pattern)	...
		Mixed color dynamic pattern 14	246—249
		Mixed color dynamic pattern 15	250—255
CH-24	Pattern movement	Choose pattern dynamic scene (with 17CH)	0—255



CH-25	Dynamic pattern speed	No function	0—9
		Forward, from fast to slow (with 17CH)	10—132
		Reverse, from slow to fast (with 17CH)	133—255
CH-26	Pattern fade effect	Pattern effect fade	0—255
CH-27	Background dimming	Background 0-100% dimming	0—255
CH-29	Back color R	dark to bright linear dimming	0—255
CH-30	Back color G	dark to bright linear dimming	0—255
CH-31	Back color B	dark to bright linear dimming	0—255
CH-32	Back color W	dark to bright linear dimming	0—255
CH-33	Reset	No function	0—255
		Reset within 5s	251—255

#### Режим 4 – 81 канал

Channel	Display	Function	Value
CH-1	Pan	Pan control	0—255
CH-2	Pan adjustment	Pan fine adjustment	0—255
CH-3	Tilt	Tilt control	0—255
CH-4	Tilt adjustment	Tilt fine adjustment	0—255
CH-5	Pan/Tilt speed	Speed from fast to slow	0—255
CH-6	Zoom	Angle from small to large	0—255
CH-7	Lens rotation	0-60°	0—155
		Clockwise infinite rotation from fast to slow	156—205
		Counterclockwise rotation from slow to fast	206—255
CH-8	Dimmer	dark to bright linear dimming	0—255
CH-9	Dimmer adjustment	Dimming fine adjustment	0—255
CH-10	Strobe	Turn on the light	0—3
		Synchro strobe speed From slow to fast (1HZ-25HZ)	4—203
		Random strobe	204—255
CH-11	Red	From dark to bright	0—255

CH-12	Red adjustment	Red fine adjustment	0—255
CH-13	Green	From dark to bright	0—255
CH-14	Green adjustment	Green fine adjustment	0—255
CH-15	Blue	From dark to bright	0—255
CH-16	Blue adjustment	Blue fine adjustment	0—255
CH-17	White	From dark to bright	0—255
CH-18	White adjustment	White fine adjustment	0—255
CH-19	Dimming Mode	Mode -1	0—49
		Mode -2	50—99
		Mode -3	100—149
		Mode -4	150—255
CH-20	Color temperature	No function	0—15
		R 100%, G up, B0%	16—35
		R down, G 100%, B0%	36—55
		R 0%, G 100%, B up	56—75
		R 0%, G down, B 100%	76—95
		R up, G 0%, B100%	96—115
		R 100%, G 0%, B down	116—135
		R 100%, G up, B up	136—155
		R down, G down, B 100%	156—175
		R100% G100% B100% W100%	176—195
		2800K	196—200
		3200 K	201—205
		4000K	206—210
		4500K	211—215
		5000K	216—220
		5600K	221—225
		6500K	226—230
7000K	231—235		
7500K	236—240		
8000K	241—255		

CH-21	Macro color	No function	0-9
		Macro color 1	10-19
		Macro color 2	20-29
		... (10 numbers 1 macro color)	...
		Macro color 24	240-249
		Macro color 25	250-255
CH-22	Static pattern	No function	0-16
		Monochrome pattern 1	17-33
		Monochrome pattern 2	34-50
		... (17 numbers 1 pattern)	...
		Monochrome pattern 9	153-169
		Mixed color pattern 1	170-186
		Mixed color pattern 2	187-203
		Mixed color pattern 3	204-220
		Mixed color pattern 4	221-237
		Mixed color pattern 5	238-255
CH-23	Dynamic pattern	No function	0-9
		Monochrome dynamic pattern 1	10-13
		Monochrome dynamic pattern 2	14-17
		... (4 numbers 1 pattern)	...
		Monochrome pattern 46	190-193
		Mixed color dynamic pattern 1	194-197
		Mixed color dynamic pattern 2	198-201
		... (4 numbers 1 pattern)	...
		Mixed color dynamic pattern 14	246-249
		Mixed color dynamic pattern 15	250-255
CH-24	Pattern movement	Choose pattern dynamic scene (with 23CH)	0-255
CH-25	Dynamic pattern speed	No function	0-9
		Forward, from fast to slow (with 23CH)	10-132
		Reverse, from slow to fast (with 23CH)	133-255

CH-26	Pattern fade effect	Pattern effect fade	0-255
CH-27	Background dimming	Background 0-100% dimming	0-255
CH-29	Back color R	Dark to bright linear dimming	0-255
CH-30	Back color G	Dark to bright linear dimming	0-255
CH-31	Back color B	Dark to bright linear dimming	0-255
CH-32	Back color W	Dark to bright linear dimming	0-255
CH-33	Reset	No function	0-250
		Reset within 5s	251-255
CH-34	R1 LED dimming	R1 LED dimming	0-255
CH-35	G1 LED dimming	G1 LED dimming	0-255
CH-36	B1 LED dimming	B1 LED dimming	0-255
CH-37	W1 LED dimming	W1 LED dimming	0-255
...	...	...	...
CH-78	R12 LED dimming	R12 LED dimming	0-255
CH-79	G12LED dimming	G12 LED dimming	0-255
CH-80	B12LED dimming	B12 LED dimming	0-255
CH-81	W12LED dimming	W12 LED dimming	0-255

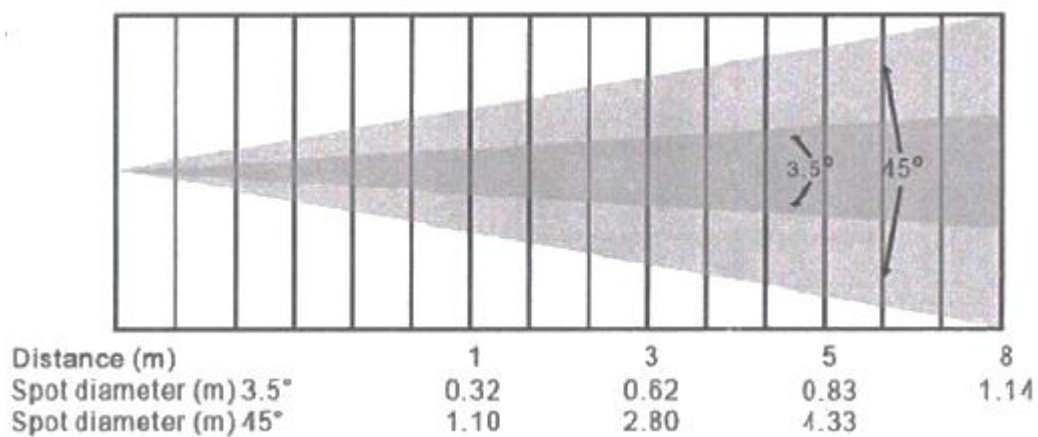
## 4. Значение LUX

Угол раскрытия луча =  $3.5^\circ$

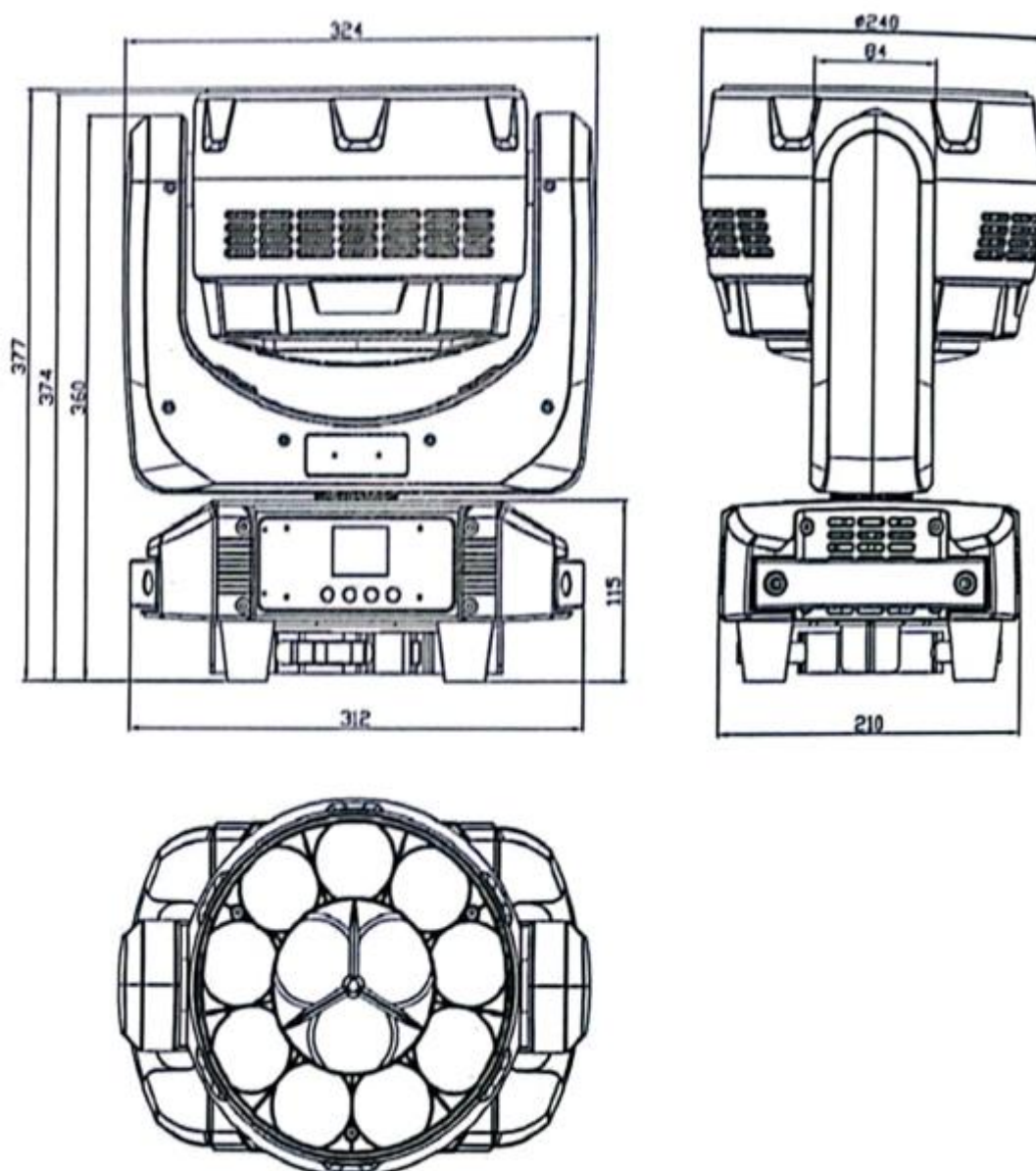
R lux	15300	10100	4300	1620
G lux	33400	23400	9300	3520
B lux	6490	4520	1700	643
W lux	42300	29200	11900	4530
4in1 lux	86900	59700	24300	9200

Угол раскрытия луча =  $45^\circ$

R lux	5130	635	215	88
G lux	11300	1340	499	198
B lux	2170	259	99	38
W lux	14100	1760	585	241
4in1 lux	29400	3690	1230	507



## 5. Форма



## 6. Устранение неисправностей

Ниже приведены несколько распространенных проблем, которые могут возникнуть во время эксплуатации. Вот несколько предложений для их устранения:

### А. Устройство не работает, нет света и вентилятор не включается

1. Проверьте подключение питания и главный предохранитель.

2. Измерьте напряжение сети на основном разъеме.
3. Проверьте индикатор питания (LED).

#### **В. Устройство не отвечает на контроллер DMX**

1. Индикатор DMX должен быть включен. Если нет, проверьте разъемы DMX и кабели на корректность подключения.
2. Если индикатор DMX включен, но нет отклика на каналы, проверьте настройки адреса и полярность DMX.
3. Если у вас возникают прерывистые проблемы с сигналом DMX, проверьте контакты на разъемах или на печатной плате устройства или предыдущего устройства в цепи.
4. Попробуйте использовать другой контроллер DMX.
5. Проверьте, не проходят ли кабели DMX рядом или параллельно с высоковольтными кабелями, так как это может вызвать повреждение или помехи в интерфейсе DMX.

#### **С. Один из каналов работает неправильно**

1. Шаговый двигатель может быть поврежден или кабель, подключенный к печатной плате, оборван.
2. Драйвер шагового двигателя (IC) на печатной плате может быть неисправен.

## **7. Чистка прибора**

Очистка внутренних и внешних оптических линз и/или зеркал должна проводиться периодически для оптимизации светового потока. Частота очистки зависит от окружающей среды, в которой эксплуатируется устройство: влажные, задымленные или особенно загрязненные условия могут привести к большему накоплению грязи на оптике устройства.

- **Очищайте мягкой тканью с использованием обычного средства для чистки стекол.**
- **Всегда тщательно сушите очищенные детали.**
- **Очищайте внешнюю оптику не реже одного раза каждые 20 дней. Внутреннюю оптику очищайте каждые 30–60 дней.**