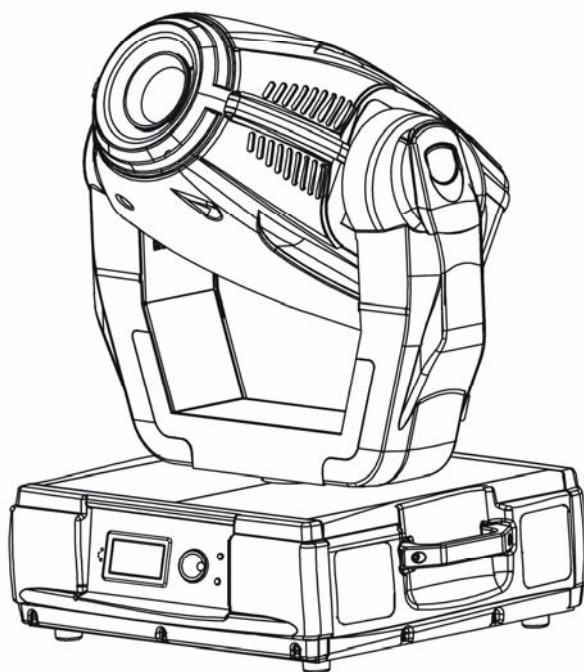


Color Spot **575E** AT



at series

Руководство по эксплуатации

Version 1.0

СОДЕРЖАНИЕ.

<u>1. Меры безопасности</u>	3
<u>2. Правила использования прибора.</u>	3
<u>3. Описание прибора</u>	4
<u>4. Монтаж прибора</u>	5
4.1 Установка или замена лампы	5
4.2 Юстировка лампы	5
4.3 Установка и замена гобо и светофильтров	6
4.4 Замена призмы	7
4.5 Подключение питания	7
4.6 Изменение установок питания	7
4.7 Монтаж прибора на несущую конструкцию	8
4.8 Соединение устройств в цепь управления	9
4.9 Соединение Ethernet	9
<u>5. DMX – протокол (версия 1.0).</u>	11
<u>6. Использование с управляющим контроллером.</u>	17
6.1 Адрес DMX.	17
6.2 Управляемые с контроллера функции	17
<u>7. Структура меню.</u>	18
<u>8. Панель навигации по меню.</u>	24
8.1 Меню адреса.	24
8.2 Служебная информация.	24
8.3 Установка функций.	25
8.4 Включение и выключение лампы.	27
8.5 Тестовая программа.	27
8.6 Ручной режим.	27
8.7 Установки автономного режима.	27
8.8 Перезапуск прибора (RESET).	28
8.9 Специальные функции.	28
<u>9. Режим низкого энергопотребления.</u>	29
<u>10. Сообщения об ошибках и другая информация.</u>	29
<u>11. Технические характеристики.</u>	31
<u>12. Обслуживание и чистка прибора.</u>	34

Перевод – Д. Никитин

Внимание!
Не допускайте попадания дождя и других жидкостей на прибор.
Отключайте питание прибора перед открытием корпуса.

Для Вашей собственной безопасности внимательно прочитайте данное руководство перед установкой и работой с прибором.

1. Меры безопасности

Персонал, допущенный к монтажу и эксплуатации данного прибора должен обладать соответствующими навыками и квалификацией, а также соблюдать инструкции и рекомендации, приведенные в настоящем Руководстве.

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

Данный прибор вышел с завода в абсолютно исправном и работоспособном состоянии. Для поддержания такого состояния в течение всего срока эксплуатации и обеспечения ее безопасности абсолютно необходимо следовать всем инструкциям и предупреждениям, изложенным в данном руководстве.

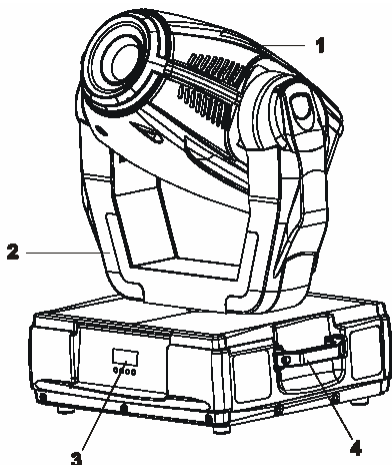
- Повреждения, вызванные несоблюдением правил и инструкций по эксплуатации, изложенных в настоящем Руководстве, не могут являться гарантийным случаем. Ваш продавец в этом случае вправе отказать Вам в осуществлении бесплатного гарантийного ремонта.
- Если прибор (например, во время доставки) подвергался 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.
- Прибор должен подключаться только к 3-х проводной электросети с отдельным проводом заземления. Все подключения должны производиться квалифицированным персоналом с соблюдением действующих норм и правил.
- Напряжение питания должно соответствовать параметрам, обозначенным на задней панели прибора.
- Кабель питания прибора не должен иметь повреждений и порезов. Периодически проверяйте внешнюю целостность кабеля во время эксплуатации.
- Отключайте прибор от сети в случае установки или снятия лампы, проверки или замены предохранителей или любых других частей, а также когда прибор не используется.
- Во время первых включений прибор может выделять небольшой дымок или запах – это не является признаком неисправности.
- Во время работы корпус прибора значительно нагревается – проявляйте осторожность!
- Не включайте и не выключайте прибор на короткие интервалы времени (менее 5 минут) – это может привести к порче лампы.
- Не смотрите прямо на горящую лампу! У чувствительных людей это может вызвать эпилептический припадок.
- **Не пытайтесь модифицировать прибор или использовать запасные детали третьих производителей – это аннулирует Вашу гарантию на прибор.**

2. Правила использования прибора.

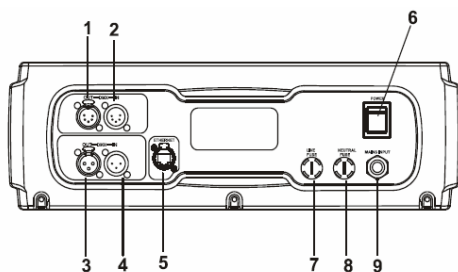
- Прожектор предназначен только для применения в помещении
- Прибор предназначен только для профессионального использования, т.е. в дискотеках, театрах, на сцене и т.д.
- Если прибор (например, во время доставки) подвергался значительным перепадам температур, то его необходимо выдержать при температуре эксплуатации (как правило, комнатной), во избежание появления конденсата на внутренних частях прибора и только затем включать в сеть.
- Никогда не включайте прибор без лампы.
- Не бросайте прибор и не подвергайте вибрации. Избегайте применения грубой силы при установке и эксплуатации прибора.
- Никогда не поднимайте прибор за прожекторную часть (вращающуюся голову) во избежание повреждения механики, поднимайте только за ручки на корпусе основания.
- Выбирая место установки, избегайте экстремально жарких, влажных и запыленных мест, вокруг места установки не должно располагаться электрических и других кабелей.
- Минимальная дистанция между линзой прибора и освещаемой поверхностью – не менее 2 метров.

- Во время монтажа, демонтажа и сервисного обслуживания прибора на высоте обеспечьте безопасное пространство под прибором.
- При монтаже прибора над уровнем пола всегда используйте соответствующую страховку.
- Включайте прибор только убедившись в том, что все крышки прибора закрыты и болты надежно затянуты.
- Запрещается зажигать лампу в приборе, если линза или какая-либо часть корпуса снята. Прямое излучение газоразрядной лампы может вызвать УФ ожоги, лампа может взорваться.
- Температура окружающего воздуха ни при каких условиях не должна превышать 40°C.
- В случае появления на линзе прибора трещин или царапин любого вида линза должна быть заменена незамедлительно!
- Начинайте эксплуатацию прибора только после подробного изучения и полного понимания его функций. Не допускайте к эксплуатации случайных людей. Помните, что непрофессиональное обращение с прибором может принести значительные убытки и другой ущерб.
- Используйте только оригинальную упаковку прибора для его перевозки.
- Помните, что любые изменения конструкции прибора запрещены в целях безопасности.
- Никогда не удаляйте заводской номер (штрих-код) с корпуса прибора, т.к. это может привести к потере гарантии.
- Используйте прибор только в целях и способом, описанным в данном Руководстве. Игнорирование данного требования приведет к потере гарантии на прибор и может обернуться гораздо более серьезными последствиями в плане электро- и другой безопасности.

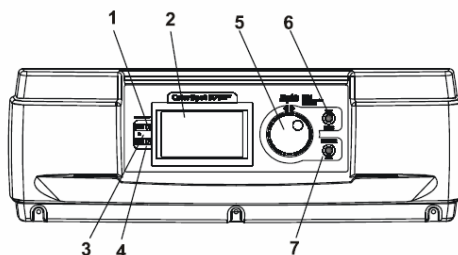
3. Описание прибора.



1. Подвижная часть (голова).
2. Лира.
3. Ручки для подъема и переноски.
4. Основание.



1. Выход сигнала DMX – XLR-5.
2. Вход сигнала DMX – XLR-5.
3. Выход сигнала DMX – XLR-3.
4. Вход сигнала DMX. – XLR-3.
5. Разъем ETHERNET.
6. Выключатель питания.
7. Предохранитель фазы.
8. Предохранитель нейтрали.
9. Кабель питания.



1. Индикатор сети ETHERNET.
2. Дисплей.
3. Инфракрасный датчик.
4. Индикатор передачи данных.
5. Колесо энкодера навигации RNS.
6. Кнопка отмены \ выхода [ESCAPE].
7. Кнопка ввод [ENTER].

4. Монтаж прибора.

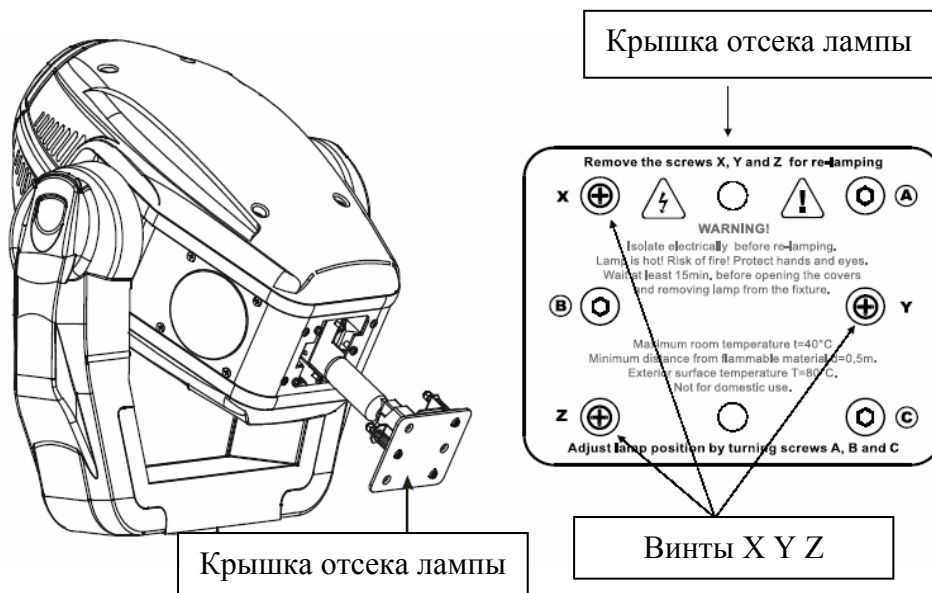
4.1 Установка или замена лампы

Прибор предназначен для работы с разрядной лампой MSR575W/2. Установка ламп других типов может повредить устройство.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Отключите прибор от сети перед заменой лампы.

Лампа в горячем состоянии находится под высоким давлением и может взорваться. Всегда давайте лампе остыть, по крайней мере, в течение 5 минут до замены. Используйте защитные очки.



Открутите 3 винта крышки отсека лампы. Выньте старую лампу из патрона.

Внимание! Не устанавливайте лампу большей мощности, т.к. такая лампа выделяет значительное количество тепла, справиться с которым прибор не сможет.

Удерживая новую лампу за керамическую основу (не за стеклянную колбу), вставьте лампу в патрон.

Осторожно верните крышку отсека лампы на место и закрутите винты, предварительно убедившись, что лампа надежно вставлена в патрон.

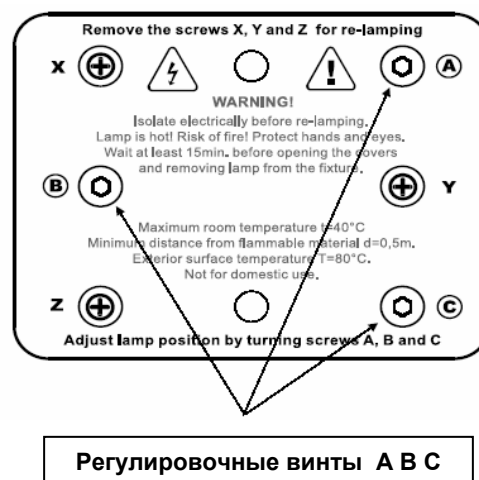
Перед первым поджигом новой лампы обнулите счетчики в меню InFO - "LAti и LAST".

Внимание! Не эксплуатируйте прибор со снятыми крышками!

4.2 Юстировка лампы.

Лампа отрегулирована на заводе. Однако, из-за легких различий в лампах, может потребоваться дополнительная регулировка.

1. Включите прибор, затем зажгите лампу.
2. Выключите все эффекты, поставьте канал диммера на 100% и направьте луч на ровную поверхность (стену).
3. Центрируйте световое пятно (более яркую часть луча), поворачивая винты **A B C**.
4. Для уменьшения интенсивности пятна поворачивайте регулировочные винты **A B C** по часовой стрелке по очереди на четверть оборота. Добейтесь равномерного распределения света в луче.
5. Если свет ярче по краям луча, то поворачивайте регулировочные винты **A B C** против часовой стрелки до тех пор, пока световой поток не станет равномерным по всей площади луча.



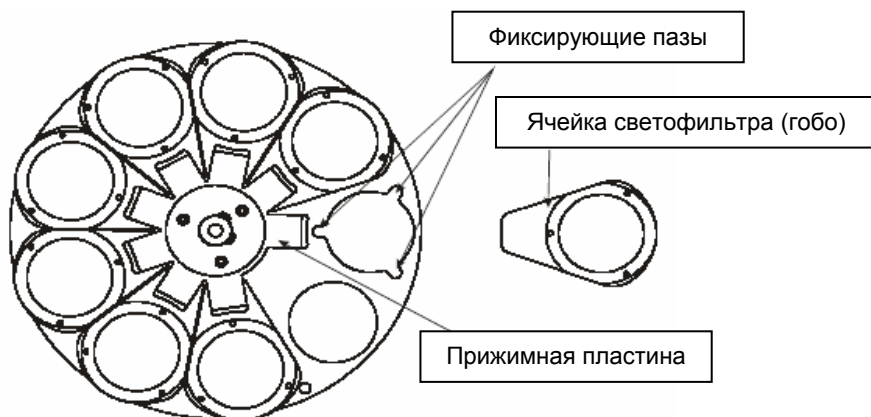
4.3 Установка и замена гобо и светофильтров.

**Внимание! Перед заменой выключите прибор и отключите его кабель питания от сети!
Дайте прибору охладиться не менее 10 минут.**

Для установки или замены гобо, светофильтров и эффектов снимите крышку прибора (4 винта).

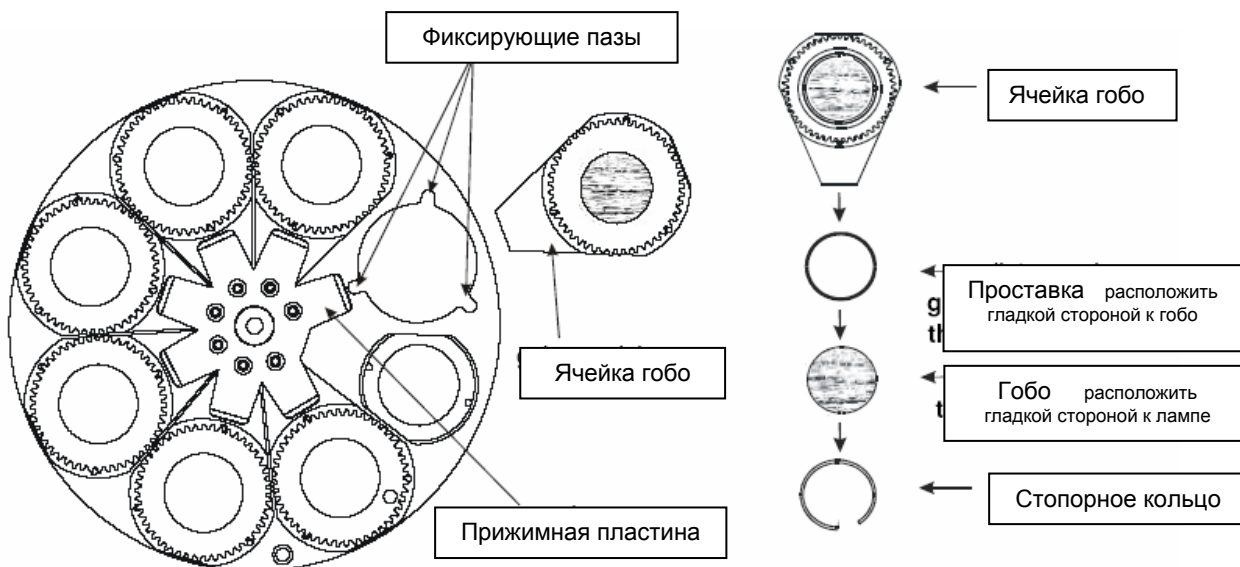
Колесо светофильтров и статичных гобо.

1. Осторожно отогните в сторону ячейку светофильтра (гобо), освобождая ее из фиксирующих пазов, и вытяните из под прижимной пластины.
2. Вставьте ячейку под прижимную пластину колеса и опустите в фиксирующие пазы (три отверстия).



Колесо вращающихся гобо.

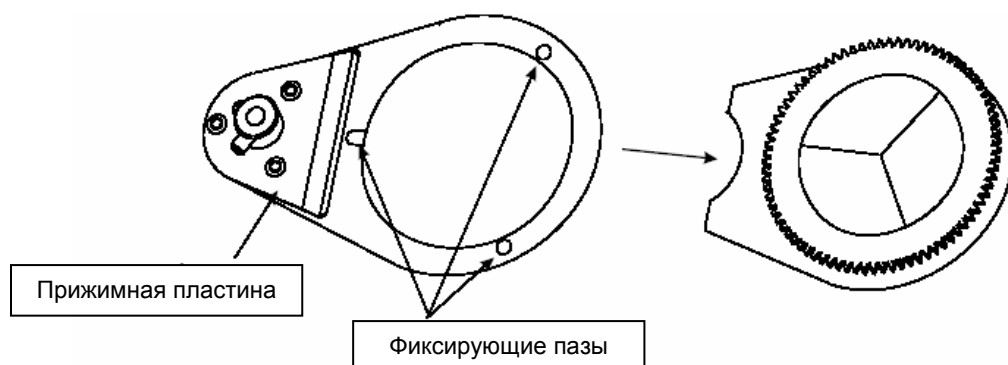
1. Осторожно отогните в сторону ячейку гобо, освобождая ее из фиксирующих пазов, и вытяните из под прижимной пластины.
2. Сожмите и извлеките из ячейки стопорное кольцо. Не прикасайтесь руками к поверхности стеклянных гобо, при установке гобо сторона с нанесенным покрытием должна быть ориентирована в сторону выходной линзы, а не в сторону лампы.
3. Извлеките уплотнительное кольцо (проставку) и гобо из ячейки, затем установите новое гобо, кольцо-проставку и стопорное кольцо.
4. Вставьте ячейку под прижимную пластину колеса и опустите в фиксирующие пазы (три отверстия).



ВНИМАНИЕ!
Ячейка гобо с магнитом должна быть установлена на то же самое место,
из которого она была извлечена.

4.4 Замена призмы.

Осторожно отогните в сторону ячейку призмы, освобождая ее из фиксирующих пазов, и вытяните из под прижимной пластины. Вставьте ячейку под прижимную пластину и опустите в фиксирующие пазы (три отверстия).



4.5 Подключение питания.

Внимание!

**Проверьте напряжение и частоту питающей сети перед включением
Для Вашей безопасности устройство должно быть заземлено.**

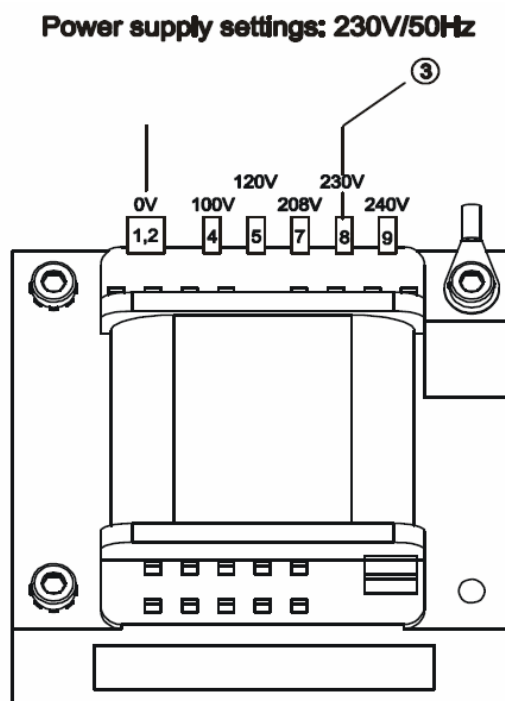
Европа	Америка	Обозначение	Международный
коричневый	Черный	Фазный	L
голубой	Белый	Нейтральный	N
желто-зеленый	зеленый	заземление	⊕

Никогда не подключайте питание прибора к выходу диммера!

4.6 Изменение установок питания.

Диапазон рабочего напряжения питания электронного балласта – от 90 до 265 Вольт переменного тока 50/60 Гц. Но трансформатор питания электроники прибора должен быть подключен в соответствие с параметрами местной электросети.

1. Отключите прибор от питающей сети.
2. Откройте обе крышки основания, отвернув 12 винтов.
3. Подключите провод 3 трансформатора к клемме нужного вольтажа.
4. Установите на место крышки и заверните крепежные винты.



4.7 Монтаж прибора на несущую конструкцию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Всегда соблюдайте правила безопасности, в соответствии с местными нормами. Монтаж прибора должен осуществляться только уполномоченной организацией!

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 способности выдержать 10-кратное превышение нагрузки в течение 1 часа без деформаций. Всегда страхуйте прибор от возможного падения специальной цепочкой или тросиком.

Не используйте ручки прибора, предназначенные для переноски, в качестве элементов крепления страховки.

Во время монтажа, демонтажа и обслуживания прибора, установленного на высоте, нахождение людей в зоне установки (возможной зоне падения предметов) категорически запрещено.

Монтаж прибора должен осуществляться с соблюдением правил и процедур, одобренных соответствующими надзорными организациями. Также должна осуществляться ежегодная инспекция механической прочности установки с участием надзорных организаций.

Прибор не должен размещаться на высоте в таких местах, непосредственно под которыми могут находиться или проходить люди.

ВНИМАНИЕ !

Установка приборов на высоте требует особых знаний и опыта, включая (но не ограничиваясь) расчет рабочих нагрузок, использование специальных материалов и средств для монтажа, периодическую инспекцию как монтажных работ, так и самого прибора. Если Вы не обладаете таким опытом – не пытайтесь провести монтаж самостоятельно, а прибегайте к услугам профессионалов. Игнорирование этого требования может привести к травмам различной степени и повреждению (уничтожению) собственности.

После установки прибора на рабочую позицию к нему не должно быть свободного доступа людей. Прибор должен быть надежно закреплен, без люфтов и вибраций. Если Вы не уверены в невозможности падения прибора с высоты точки установки – не устанавливайте прибор !

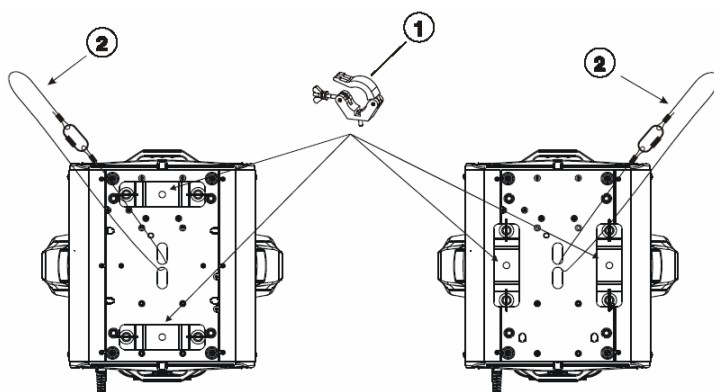
Внимание!

При установке прибора убедитесь в том, что способные к возгоранию материалы находятся не ближе 0,7 метра от прибора.

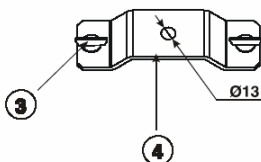
Не забывайте остудить прибор перед тем, как его касаться.

Внимание!

Используйте только прилагаемые крепления для подвеса прибора. Соблюдайте все инструкции, напечатанные на корпусе прибора. При установке прибора убедитесь в том, он надежно закреплен на несущую конструкцию и конструкция способна нести эту нагрузку.



- Порядок подвеса прибора:
1. Приверните крюк (1) к прилагаемому креплению (4) болтами M12.
 2. Прикрепите крепления (4) к основанию прибора байонетными винтами (3).
 3. Закрепите страховочный тросик за отверстия в основании прибора и за конструкцию подвеса.



- 1 – Крюк или хомут.
- 2 – Страховочный тросик.
- 3 – Байонетные крепления.
- 4 – Прилагаемое крепление – скоба.

Внимание!

При установке приборов в ряд вплотную друг к другу не направляйте луч одного прибора на корпус соседнего!

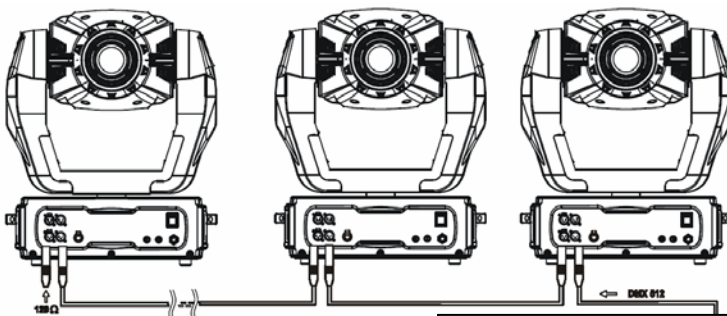
4.8 Соединение устройств в цепь управления

Трехконтактные разъемы цифрового входа/выхода соответствуют стандарту DMX-512, т.е., контакт 1 - экран, контакт 2 - cold (-) и контакт 3 - hot (+). Используйте только специальный экранированный RS-485 кабель.



Цепь управления DMX.

1. Подсоедините выход контроллера к цифровому входу первого прибора.
2. При подсоединении дополнительных устройств, соедините выход устройства, ближайшего к контроллеру, со входом следующего устройства.
3. Установите терминатор на конце цепи. Вставьте терминатор в цифровой выход последнего устройства в цепи. Терминатор, представляющий собой обычный XLR разъем «папа» с резистором 120 Ом, 0.25W, припаянным к контактам 2 и 3, «впитывает» в себя управляющий сигнал, не давая ему отражаться назад в цепочку и создавать интерференционные помехи.



Соединение при управлении DMX контроллером.

Цепь управления ведущий / ведомый.

1. Подсоедините DMX-выход ведущего прибора ко входу ведомого. Подключайте приборы далее, всегда соединяя вход сигнала с выходом – всего не более 9 ведомых приборов.
2. Необходимо установить терминатор на входной разъем сигнала ведущего прибора и на выходной разъем последнего ведомого прибора.

4.9 Соединение ETHERNET.

Приборы могут быть соединены по цепи передачи данных ETHERNET с использованием протокола Art-Net. Программа управления (компьютер или пульт) должны поддерживать этот протокол.

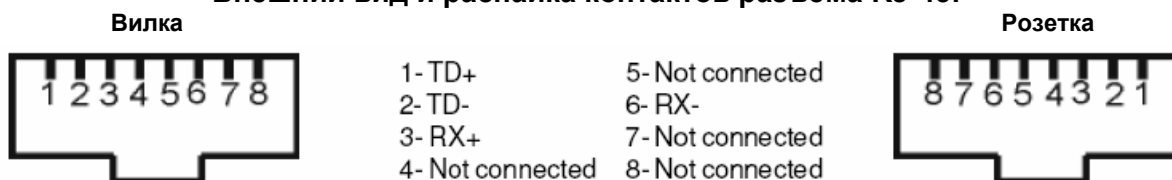
Протокол Art-Net является способом передачи данных по сети 10 Base T ETHERNET, основанном на сетевом протоколе TCP/IP. Этот способ позволяет передавать огромные объемы данных DMX512 через стандартную локальную компьютерную сеть.

IP адрес – адрес узла (прибора) в сети, является уникальным для каждого прибора.

DMX universe (область) – адресное пространство, имеющее 512 DMX-адресов.

Прибор ColorSpot 575E AT оборудован 8 контактным разъемом RJ-45 для соединения с сетью ETHERNET. Рекомендуется использовать сетевой компьютерный кабель категории 5 с четырьмя витыми парами проводов и разъемами RJ-45 для подключения к сети.

Внешний вид и распиновка контактов разъема RJ-45:



Кабель, соединяющий прибор с разъемом сети или с сетевым коммутатором (HUB) должен иметь прямую (1 к 1) распиновку контактов.

1-1	2-2	3-3	4-4	5-5	6-6	7-7	8-8
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Кабель, соединяющий один прибор с управляющим компьютером или пультом должен иметь перекрестную распиновку контактов.

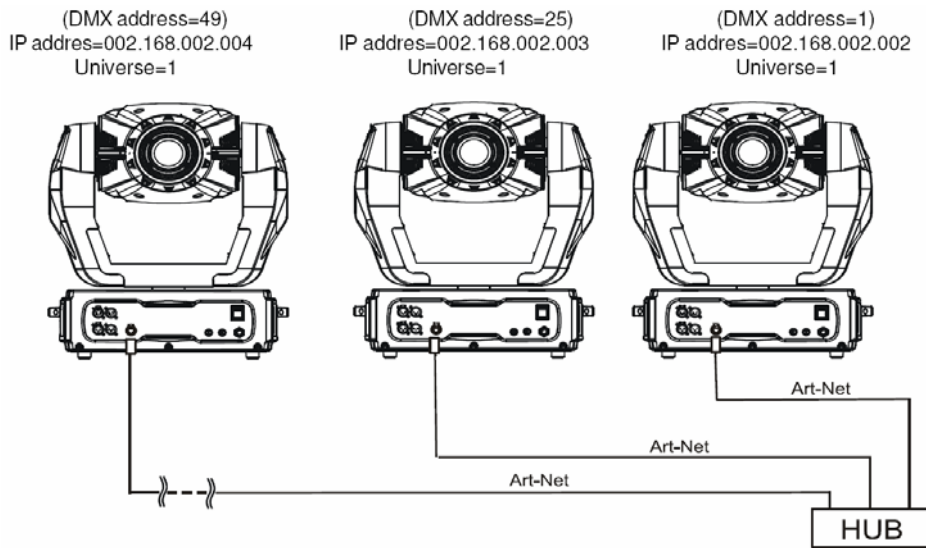
1-3	2-6	3-1	4-8	5-7	6-2	7-5	8-4
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Соединение с сетью ETHERNET.

Соедините все приборы с сетью ETHERNET (см. рисунок). В меню прибора **Set Ethernet Mode** установите режим **Ethernet**. Установите IP-адрес (диапазон возможных адресов **002.xxx.xxx.xxx – 010.xxx.xxx.xxx**) и номер DMX-области.

Рекомендуемые установки сетевых настроек для компьютера:

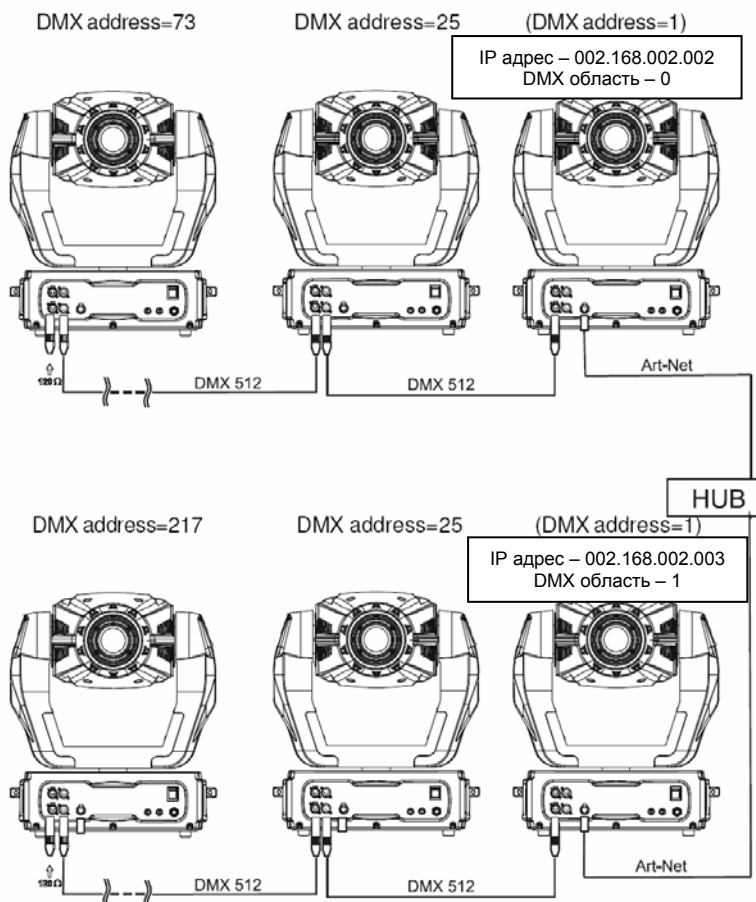
IP адрес из диапазона 002.xxx.xxx.xxx – 010.xxx.xxx.xxx (не должен совпадать с адресами приборов)
 NET mask (маска подсети) 255.0.0.0



Ethernet / DMX подключение.

В меню прибора **Set Ethernet Mode** выберите режим работы **Ethernet / DMX** - это необходимо сделать только для первого прибора в цепи DMX, соединенного с портом Ethernet, остальные приборы в этой цепи должны иметь обычный адрес DMX. На вход Ethernet первого прибора подается сигнал из локальной сети, а выход DMX первого прибора соединяется с другими приборами по цепи DMX (см. рисунок ниже).

Не забудьте установить терминатор на конце цепи. Вставьте терминатор в выходной разъем DMX последнего устройства в цепи. Терминатор, представляющий собой обычный XLR разъем «папа» с резистором 120 Ом, 0.25W, припаянным к контактам 2 и 3, «впитывает» в себя управляющий сигнал, не давая ему отражаться назад в цепочку и создавать интерференционные помехи.



5. DMX – протокол.

Mode/Channel				Value	Function	Type of control
1	2	3	4			
1	1	1	1	0-255	Pan Pan movement by 530°	proportional
2	2	2	2	0-255	Pan fine Fine control of pan movement	proportional
3	3	3	3	0-255	Tilt Tilt movement by 280°	proportional
4	4	4	4	0-255	Tilt fine Fine control of tilt movement	proportional
5	5	5	5	0	Pan/Tilt speed , Pan/Tilt time Max.speed (tracking mode)	step
				1-255	P./T. speed- set Speed Mode in menu: P.t.Mo. Speed from max. to min. (vector mode)	proportional
				1-255	P./T. time - set Time Mode in menu: P.t.Mo. Time from 0.1s to 25.5s. *	proportional
6	6	6	6	0-49	Power/Special functions Reserved	step
Для посылки команды на выполнение нижеприведенных функций необходимо зафиксировать значение канала на 3 секунды и более, при этом заслонка должна быть закрыта 3 секунды и более (канал 23/30 Shutter – установлено значение 0-31)						
				50-59	Pan/Tilt speed mode	step
				60-69	Pan/Tilt time mode	step
				70-79	Blackout while pan/tilt moving	step
				80-89	Disabled blackout while pan/tilt moving	step
				90-99	Blackout while colour wheels moving	step
				100-109	Disabled blackout while colours wheel moving	step
				110-119	Blackout while gobo wheels moving	step
				120-129	Disabled blackout while gobo wheels moving	step
Для выполнения нижеприведенных функций необходимо зафиксировать значение канала на 3 секунды и более						
				130-139	Lamp On,reset(total reset except pan/tilt reset)	step
				140-149	Pan/Tilt reset	step
				150-159	Colour wheels reset	step
				160-169	Gobo wheels reset	step
				170-179	Dimmer/Strobe reset	step
				180-189	Focus/Zoom/Frost reset	step
				190-199	Iris/Prism reset	step
				200-209	Total reset	step
				210-229	Reserved	step
				230-239	Lamp Off	step
				240-255	Reserved	step
		7	7	0-9	Pan/Tilt macro selection Disabled pan/tilt macro	step
				10-31	Reserved	step
				32-63	Figure of circle (from small to large)	proportional
				64-95	Figure of horizontal eight (from small to large)	proportional
				96-127	Figure of vertical eight (from small to large)	proportional
				128-159	Figure of rectangle (from small to large)	proportional
				160-191	Figure of triangle (from small to large)	proportional
				192-223	Figure of five-pointed star (from small to large)	proportional
				224-255	Figure of cross (from small to large)	proportional

Mode/Channel				Value	Function	Type of control
1	2	3	4			
		8	8	0 1-127 128-129 130-255	Pan/Tilt macro speed <i>Set pan/tilt speed (channel 5) to 0</i> No macro generation Macro generation from fast to slow -forwards No macro generation Macro generation from slow to fast- backwards	step proportional step proportional
7	7	9	9	0 13 26 39 52 65 78 91 104 117 128-129 130-136 137-143 144-149 150-156 157-163 164-169 170-176 177-183 184-189 190-215 216-217 218-243 244-249 250-255	Colour wheel1 <u>Continual Positioning</u> <i>In range 0-129 DMX is possible fine colour positioning- set value on channel 8 (10)</i> Open/white Light blue Red Blue Light green Yellow Magenta Cyan Green Orange White <u>Positioning</u> Light blue Red Blue Light green Yellow Magenta Cyan Green Orange Forwards rainbow effect from fast to slow No rotation Backwards rainbow effect from slow to fast Random colour selection by audio control (Set microphone sensitivity in menu "Personality") Auto random colour selection from fast to slow	proportional proportional proportional proportional proportional proportional proportional proportional proportional proportional step step step step step step step step step step proportional step proportional step proportional
8		10		0-255	Colour wheel 1-fine positioning Fine positioning	proportional
9	8	11	10	0 14 28 42 56 70 84 98 112 128-129	Colour wheel 2 <u>Continual Positioning</u> <i>In range 0 -129 DMX is possible fine colour positioning- set value on channel 10(12)</i> Open/white Deep red Deep blue Pink Cyan Magenta Yellow 3200K correction filter UV filter White	proportional proportional proportional proportional proportional proportional proportional proportional proportional proportional

Mode/Channel				Value	Function	Type of control
1	2	3	4			
15		17		0-255	Gobo fine indexing Fine indexing	proportional
16	12	18	14	0-19 20-127 128-255 128-135 136-143 144-151 152-159 160-167 168-175 176-183 184-191 192-199 200-207 208-215 216-223 224-231 232-239 240-247 248-255	Prism Open position (hole) 3-facet rotating prism Prism/gobo macros Macro 1 Macro 2 Macro 3 Macro 4 Macro 5 Macro 6 Macro 7 Macro 8 Macro 9 Macro 10 Macro 11 Macro 12 Macro 13 Macro 14 Macro 15 Macro 16	step step step step step step step step step step step step step step step step step step
17	13	19	15	0 1-127 128-129 130-255	Prism rotation No rotation Forwards rotation from fast to slow No rotation Backwards rotation from slow to fast	step proportional step proportional
18	14	20	16	0 1-179 180-189 190-211 212-233 234-255	Frost Open Frost from 0% to 100% 100% frost Pulse closing from slow to fast Pulse opening from fast to slow Ramping from fast to slow	step proportional proportional proportional proportional proportional
19		21		0-255	Frost fine Fine frost	proportional
20	15	22	17	0 1-179 180-191 192-219 220-247 248-249 250-251 252-253 254-255	Iris Open From max.diameter to min.diameter Closed Pulse effects with Iris blackout Pulse opening from slow to fast Pulse closing from fast to slow Random pulse opening (fast) Random pulse opening (slow) Random pulse closing (fast) Random pulse closing (slow)	step proportional step proportional proportional step step step step
21		23		0-255	Iris fine Iris fine	proportional

Mode/Channel				Value	Function	Type of control
1	2	3	4			
22	16	24	18	0-39 40-79 80-127 128-169 170-219 220-255	Zoom <i>Zoom without focus corection</i> Zoom 15° Zoom 18° Zoom 22° <i>Zoom with focus corection ***</i> Zoom 15° Zoom 18° Zoom 22°	step step step step step step
23	17	25	19	0-255	Focus Coarse focus	proportional
24		26		0-255	Focus fine Fine focus adjustment	
25	18	27	20	0-31 32-63 64-95 96-127 128-143 144-159 160-191 192-223 224-255	Shutter,Strobe Shutter closed, <u>Lamp power reduced after 10s to 400W</u> Shutter open, <u>Full lamp power</u> Strobe-effect from slow to fast(max.15 flashes/s) Shutter open, <u>Lamp power reduced to 400 W</u> Opening pulse in sequences from slow to fast Closing pulse in sequences from fast to slow Shutter open, <u>Electronic strobing"ZAP" from slow to fast</u> (from 7 to 33 flashes/s) Random strobe-effect from slow to fast Shutter open, <u>Full lamp power</u> Note: <u>underlined characters</u> -Colorspot 575E AT only	step step proportional step proportional proportional proportional step
26	19	28	21	0-255	Dimmer Dimmer intensity from 0% to 100%, (In range 0-9 DMX,lamp power reduced to 400 W after 10 s - Colorspot 575E AT only)	proportional
27		29		0-255	Dimmer fine Dimmer intensity fine	proportional

* - не используйте установки на маленькое время для больших перемещений, например 0,5 секунды для поворота на 280° - такие параметры невыполнимы в силу механических особенностей прибора.

** - функции программного переключения имеют высший приоритет перед аналогичными функциями переключения, задаваемыми через меню «Установка функций» (Personality). При этом программные (т.е. от сигнала DMX) значения установок функций не сохраняются в памяти после выключения прибора и при следующем включении прибора загружаются установки из памяти прибора, сделанные в меню «Установка функций» (Personality).

Соответствие значений DMX по каналу 6 и установок функций в меню.

Протокол DMX

50-59	задание скорости движения PAN-TILT	P.t.Mo → SP.Mo.
60-69	задание времени движения PAN-TILT	P.t.Mo → ti.Mo.
70-79	закрытие луча при движении PAN-TILT вкл	A.blc. → P.t.M. → On
80-89	закрытие луча при движении PAN-TILT выкл	A.blc. → P.t.M. → Off
90-99	закрытие луча при движении колеса цвета вкл	A.blc. → Col.M. → On
100-109	закрытие луча при движении колеса цвета выкл	A.blc. → Col.M. → Off
110-119	закрытие луча при движении колеса гобо вкл	A.blc. → Gob.M. → Off
120-129	закрытие луча при движении колеса гобо выкл	A.blc. → Gob.M. → Off

Меню PerS

50-59	задание скорости движения PAN-TILT	P.t.Mo → SP.Mo.
60-69	задание времени движения PAN-TILT	P.t.Mo → ti.Mo.
70-79	закрытие луча при движении PAN-TILT вкл	A.blc. → P.t.M. → On
80-89	закрытие луча при движении PAN-TILT выкл	A.blc. → P.t.M. → Off
90-99	закрытие луча при движении колеса цвета вкл	A.blc. → Col.M. → On
100-109	закрытие луча при движении колеса цвета выкл	A.blc. → Col.M. → Off
110-119	закрытие луча при движении колеса гобо вкл	A.blc. → Gob.M. → Off
120-129	закрытие луча при движении колеса гобо выкл	A.blc. → Gob.M. → Off

*** - данная функция улучшает проекцию изображения на стену при изменении апертуры (ширины) луча – эта функция наиболее эффективна для колеса вращающихся гобо и для дистанций до 6 метров.

6. Использование с управляющим контроллером.

Приборам может быть назначен индивидуальный адрес для управления сигналом DMX..

6.1 Адрес DMX.

Панель управления (контрольная панель) позволяет вам выбрать адрес, который является каналом №1 прибора при управлении с контроллера. Если вы, к примеру, установите адрес № 28, то прибор будет использовать каналы с 28 по 54 для управления функциями. Пожалуйста, убедитесь, что соседние каналы разных приборов не накладываются друг на друга. Если 2, 3 и более приборов назначены на одинаковый адрес, они будут работать одинаково.

После назначения адреса вы можете начать управлять прибором с вашего контроллера. После включения питания прибор автоматически определяет наличие сигнала управления. Если сигнал отсутствует, дисплей мигает индикацией установленного адреса (это может случиться, если не включен в разъем кабель управления, контроллер не посылает сигнал или кабель управления имеет разрыв).

Необходимо установить терминатор на выходной разъем последнего прибора.

6.2 Управляемые с контроллера функции.

- Лампа

Прибор предусматривает установку лампы Philips MSR 575/2. Реле в цепи питания позволяет включать или выключать лампу независимо от работы других приборов с контроллера или контрольной панели прибора.

Газоразрядная лампа, используемая в приборе, имеет холодный поджиг – это означает, что лампа должна остыть перед повторным поджигом. Поэтому дайте лампе 5 минут для остывания перед повторным поджигом. Если вы попытаетесь поджечь лампу раньше, прибор не выполнит Вашу команду, но запомнит ее и попытается выполнить поджиг по истечении 5 минут после гашения лампы.

- Колесо цвета 1

В приборе установлено колесо цвета на 10 позиций – 9 из них дихроичные фильтры и 1 белый. Колесо цвета может быть остановлено в любой позиции, в т.ч. и между двумя соседними фильтрами, также возможно вращение колеса с различной скоростью.

- Колесо цвета 2

Это колесо цвета рассчитано на 9 позиций – 8 из них дихроичные фильтры с механизмом легкой замены “SLOT&LOCK” и 1 белый. Колесо цвета может быть остановлено в любой позиции, в т.ч. и между двумя соседними фильтрами, также возможно вращение колеса с различной скоростью.

- Колесо статичных гобо

В приборе установлено колесо статичных гобо – 9 металлических гобо с механизмом легкой замены “SLOT&LOCK” .

- Колесо вращающихся гобо

В приборе установлено колесо вращающихся гобо – 7 дихроичных стеклянных гобо с механизмом легкой замены “SLOT&LOCK”. Все гобо могут заменяться, имеют память позиции и способны вращаться в обоих направлениях с различной скоростью.

- Призма

Призма, разлагающая луч на 3 части, может вращаться в обоих направлениях с разной скоростью.

- Ирис

В приборе установлена ирисовая диафрагма, имеется программный набор эффектов пульсации.

- Фрост-фильтр

В приборе установлен фрост-фильтр для получения эффекта плавного размытия луча.

- Фокусировка и зум

Моторизованная дистанционно управляемая система точной фокусировки проецируемого изображения для любых расстояний и механизм масштабирования луча (зум) со значениями 15°, 18° и 22°.

- Заслонка / строб / диммер

Комбинированный узел диммера / механической заслонки позволяет перекрывать световой выход прибора и плавно регулировать яркость луча в пределах 0 – 100%. Тот же механизм обеспечивает эффект стробоскопирования луча с частотой от 1 до 10 вспышек в секунду.

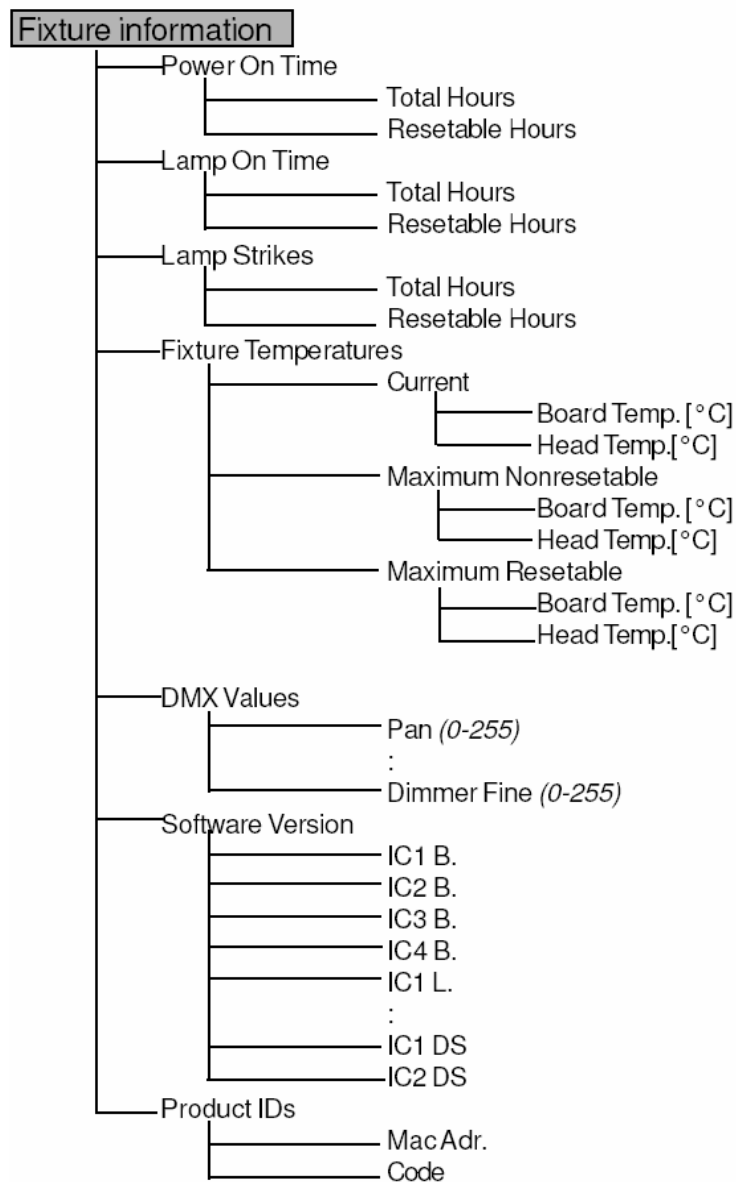
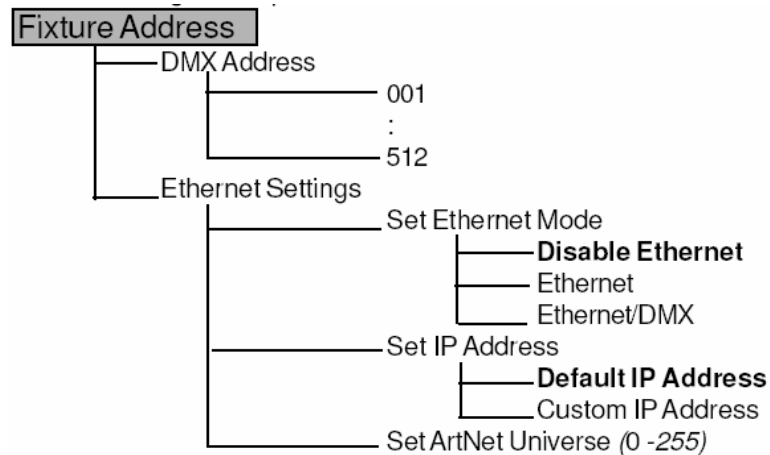
- Охлаждение

Прибор имеет принудительное охлаждение посредством встроенных вентиляторов. Скорость вращения вентиляторов может быть выбрана из двух режимов в меню **Fan Modes**.

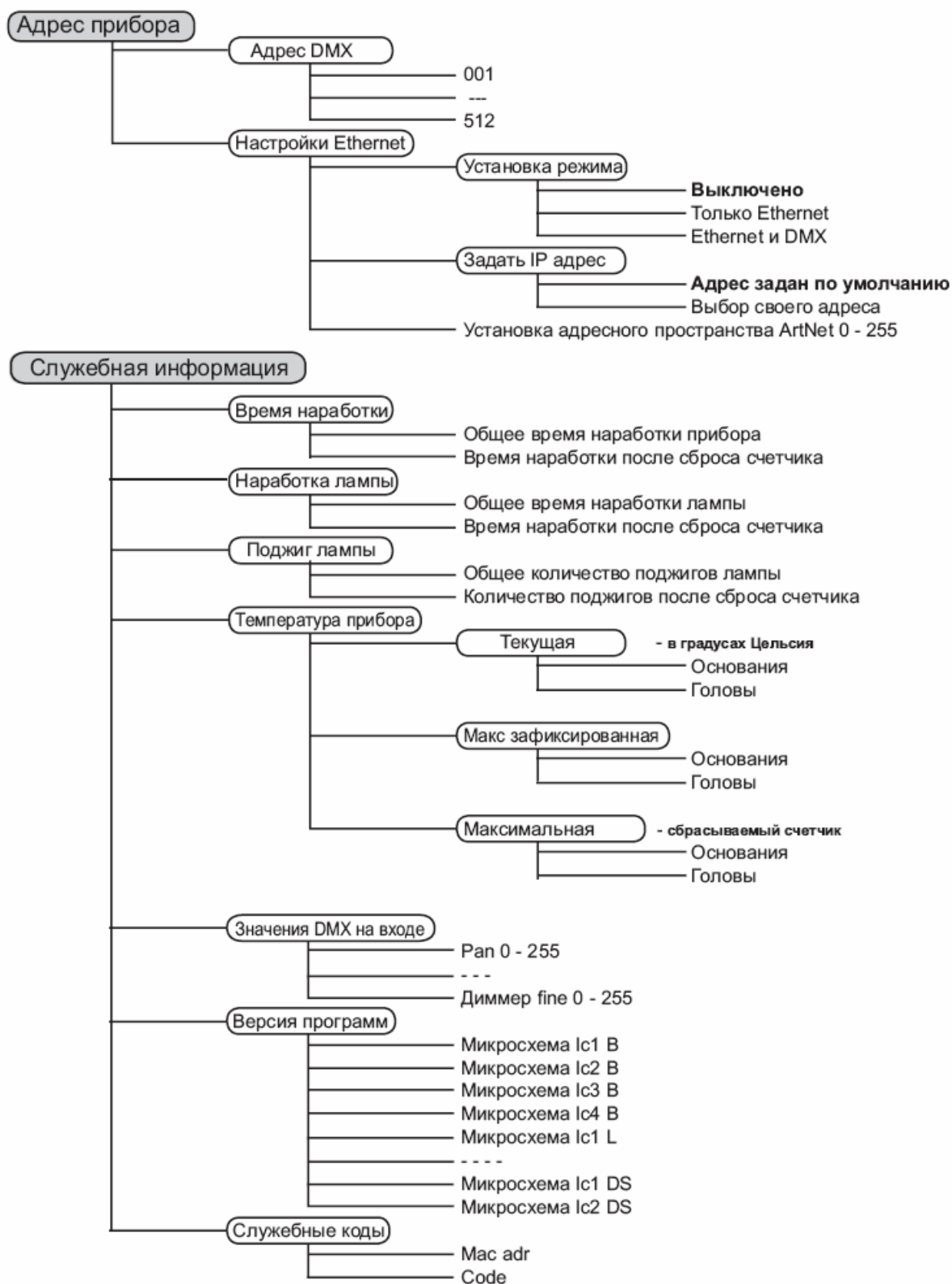
7. Структура меню.

ВНИМАНИЕ! Заводские установки выделены жирным шрифтом.

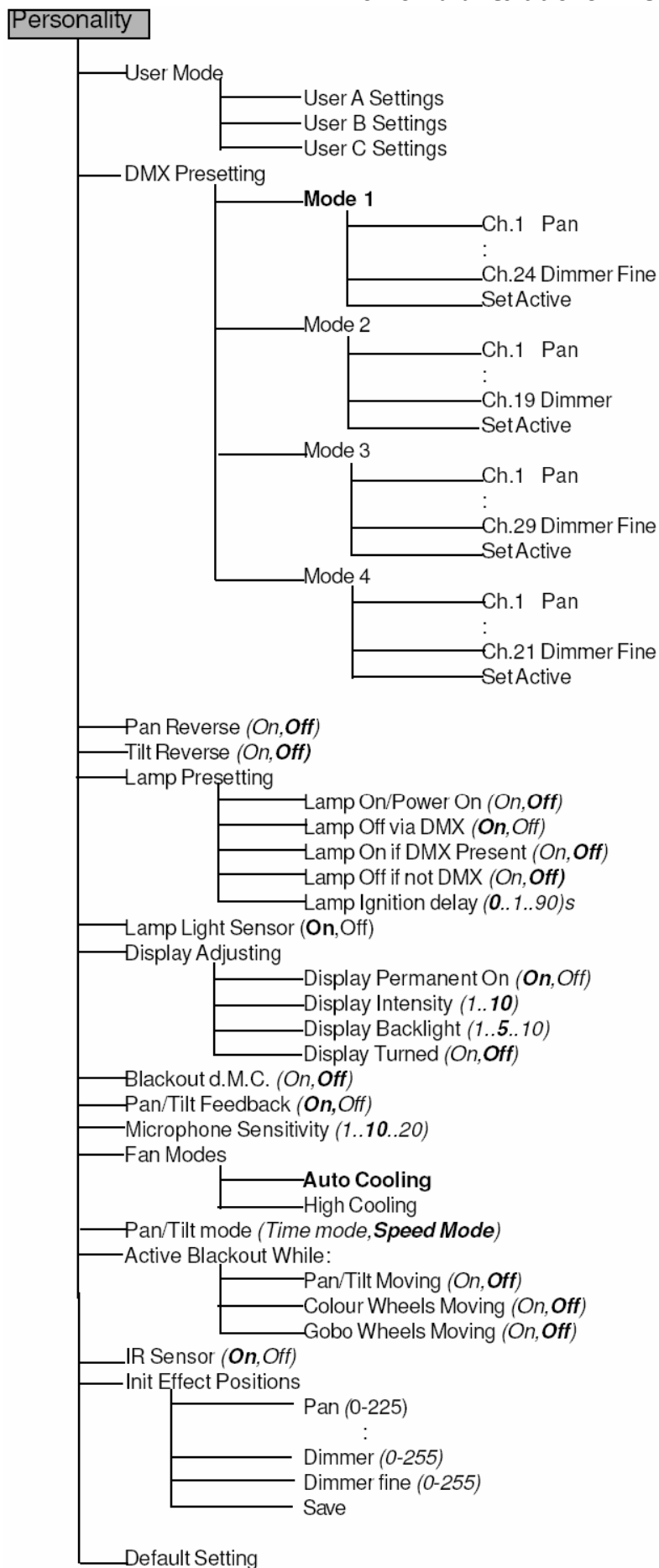
Меню на английском языке.



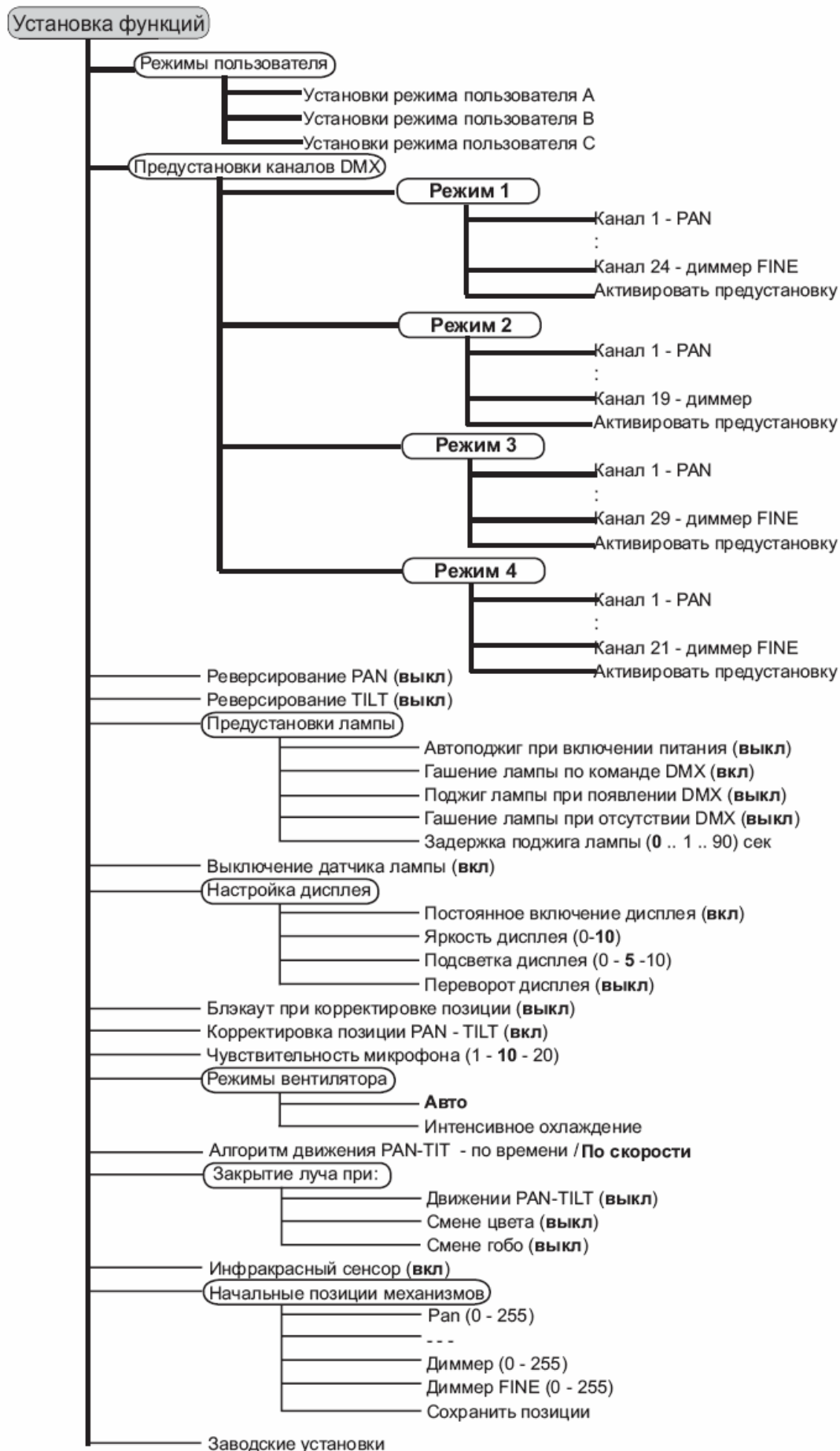
Перевод на русский.



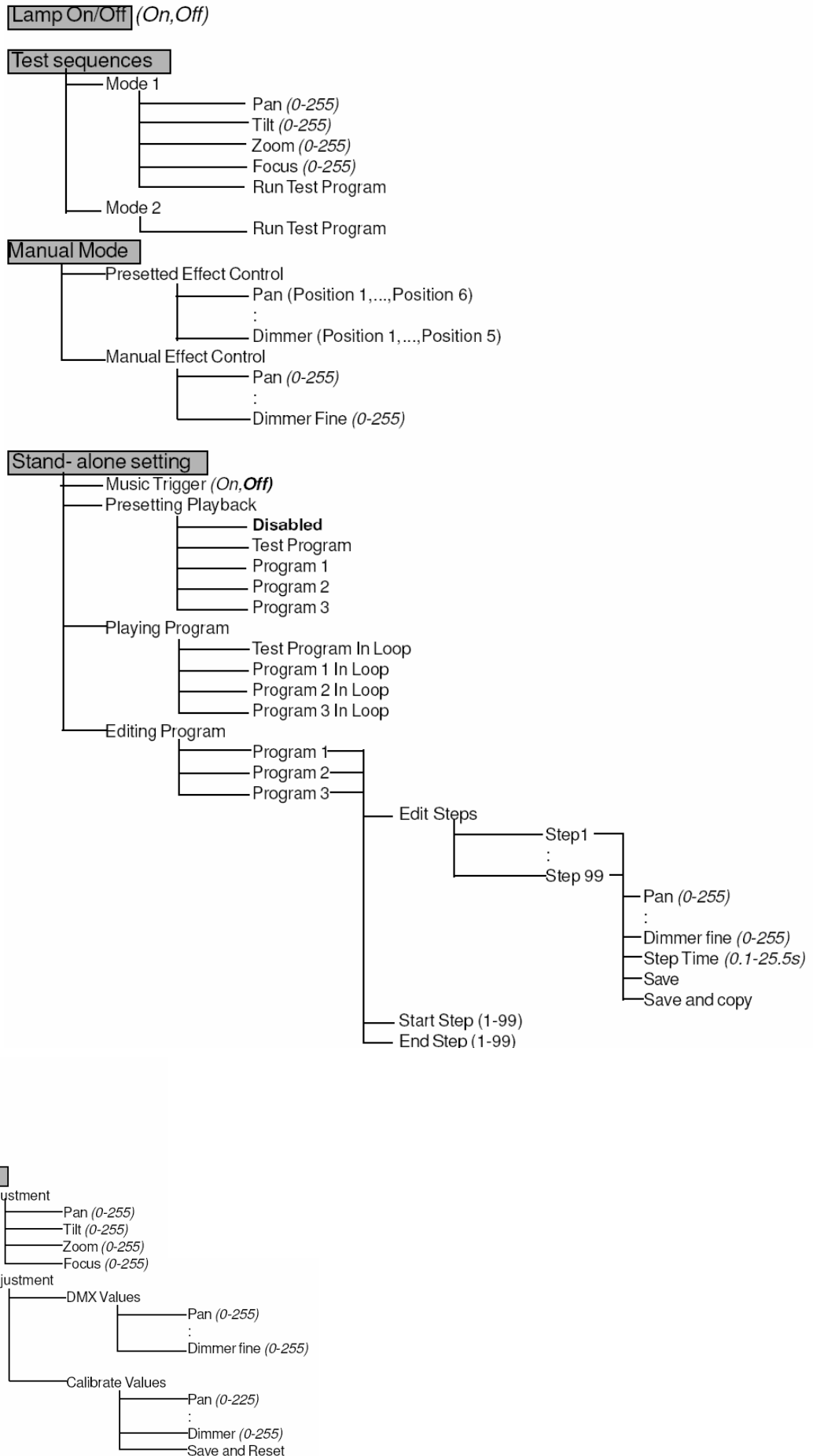
Меню на английском языке.



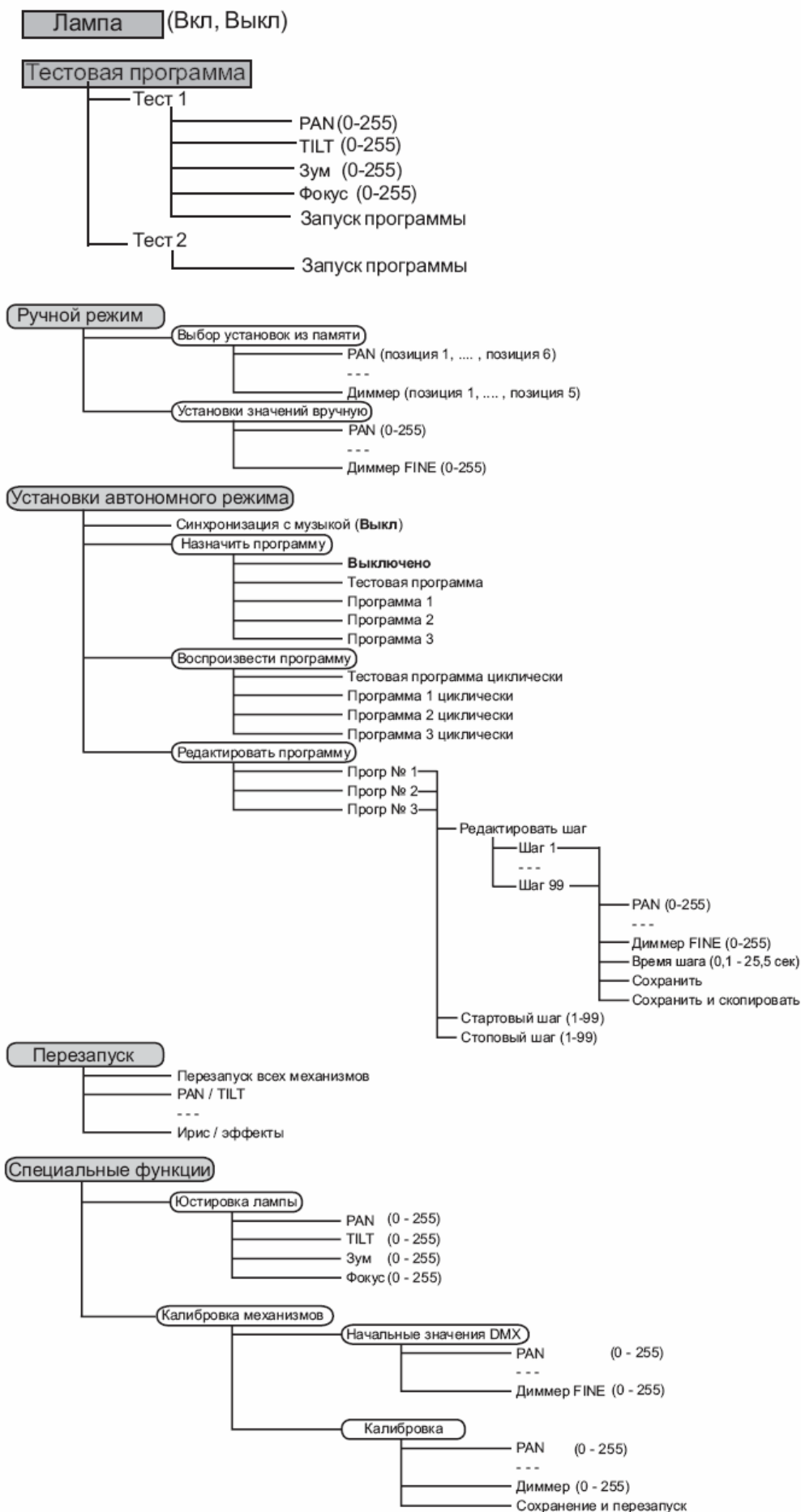
Перевод на русский.



Меню на английском языке.



Перевод на русский.



8. Панель навигации по меню.

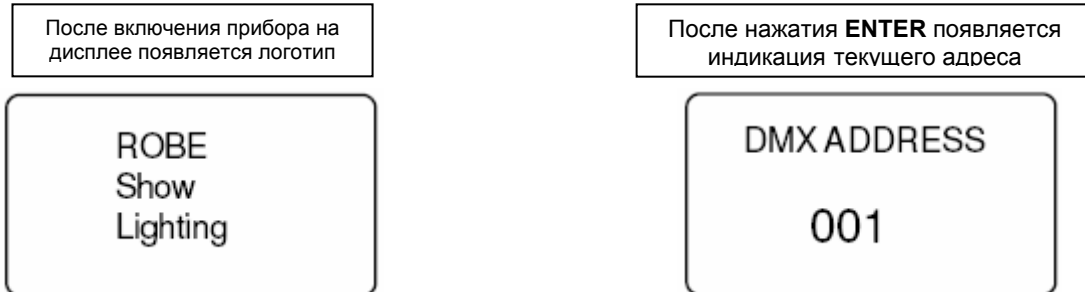
Панель навигации расположена на передней части прибора. Здесь Вы можете установить адрес прибора, режим, узнать время наработки, запустить тест, перезапустить прибор и использовать много других установок и сервисных функций.

Навигация по дереву меню осуществляется при помощи:

[RNS] – колесо энкодера - выбор пунктов меню одного уровня, изменение значения

[ESC] – выход из текущего меню без сохранения изменений

[ENTER] – вход в меню, подтверждение установок и значений, сохранение и выход из меню.



Для входа в главное меню необходимо нажать **ENTER**. Для перемещения по пунктам меню необходимо вращать энкодер **RNS**. Для выбора и входа в подменю необходимо нажать **ENTER**. При индикации значений и установок текущие значения и установки отображаются «негативом» по отношению к остальным значениям и установкам.

8.1 Меню адреса – Fixture Address.

С помощью этого меню вы можете установить адрес или выбрать режим ведущего \ ведомого.

DMX address – меню выбора стартового адреса прибора.

Ethernet Settings – настройка прибора для управления по сети Ethernet.

Set Ethernet Mode – выбор режима работы с сетью.

Disable Ethernet – выключение управления по сети.

Ethernet – управляющие прибором данные поступают через Ethernet разъем, прибор должен быть подключен к сети Ethernet кабелем.

Ethernet/DMX – управляющие прибором данные поступают через Ethernet разъем, затем передаются следующим приборам в цепи данных уже по DMX- линии через выходной разъем DMX.

Set IP address – установка адреса прибора для работы в сети. Данный адрес идентифицирует в сети данный конкретный прибор и является уникальным, т.е. в сети не может существовать двух и более приборов с одинаковым IP-адресом.

Default IP address - предустановленный адрес, Вы можете изменить только первую цифру адреса, например **002.019.052.086**.

Custom IP address – в этом меню можно изменять все цифры адреса, например **002.019.052.086**. Для установки адреса необходимо выполнить следующее:

1. Выделите пункт **Custom IP address** и нажмите **ENTER**.
2. Используйте колесо **RNS** для установки первой цифры адреса.
3. Нажмите **ENTER** для перехода к следующей цифре адреса.
4. Повторите шаги 2 и 3 для ввода третьей и четвертой цифры адреса. Для возврата к предыдущей цифре используйте **ESC**.

Set ArtNet universe - используйте это меню для установки DMX-области (0-255). DMX-область – это одно адресное пространство на 512 каналов.

8.2 Служебная информация – Fixture Information.

Данное меню позволяет показать различную служебную информацию – время наработки лампы, кол-во поджигов лампы, версии программ и т.д.

Power On Time - Общее время наработки

Total Hours - общее время наработки прибора с момента его изготовления.

Resetable Hours – время наработки прибора с момента последнего сброса счетчика. Для сброса счетчика на 0 необходимо дважды нажать кнопку **ENTER**.

Lamp On Time - Время наработки лампы.

Total Hours - общее время наработки ламп в приборе с момента его изготовления.

Resetable Hours - время наработки ламп в приборе с момента последнего сброса счетчика. Для сброса счетчика на 0 необходимо дважды нажать кнопку **ENTER**.

Lamp Strikes - Счетчик количества поджигов ламп.

Total Hours - общее количество поджигов ламп в приборе с момента его изготовления.

Resettable Hours - количество поджигов ламп в приборе с момента последнего сброса счетчика. Для сброса счетчика на 0 необходимо дважды нажать кнопку **ENTER**.

Fixture Temperatures - температура на сенсорах прибора.

Current – показывает текущую температуру в разных зонах прибора.

Maximum nonresetable – максимальные температуры в разных зонах, зафиксированные за все время с момента изготовления прибора.

Maximum resetable – максимальные температуры в разных зонах, зафиксированные с момента последнего сброса показаний соответствующего сенсора. Для сброса показаний сенсора необходимо дважды нажать кнопку **ENTER**.

Точки измерения температуры:

Board Temp. – Индикация текущей температуры внутри основания прибора в градусах Цельсия. Показания температуры менее 66° являются нормальными. Температура 66° и выше приведет к выключению лампы и переводу прибора в режим низкого энергопотребления. Перед повторным поджигом лампы через 5 минут произойдет полный перезапуск прибора.

Head Temp. – Индикация текущей температуры внутри головы прибора в градусах Цельсия. Показания температуры менее 83° являются нормальными. Температура 83° и выше приведет к выключению лампы и переводу прибора в режим низкого энергопотребления. Перед повторным поджигом лампы через 5 минут произойдет полный перезапуск прибора..

Обратите внимание на то, что температура окружающего воздуха не должна превышать 40°C.

DMX values - значения сигнала DMX на входе прибора.

Product IDs – меню отображает идентификационные данные прибора – MAC address и код прибора.

Software Version – меню для просмотра версий программ различных модулей прибора.

IC1 B – центральный процессор материнской платы (находится в основании прибора)

IC2 B – процессор PAN материнской платы

IC3 B – процессор TILT материнской платы

IC4 B – микросхема энергонезависимой памяти материнской платы

IC1.L - процессор №1 в левой части лиры прибора.

IC2.L - процессор №2 в левой части лиры прибора.

IC1.R - процессор №1 в правой части лиры прибора.

IC2.R - процессор №2 в правой части лиры прибора.

IC1 DS – процессор дисплея в модуле дисплея (находится в основании прибора)

IC2 DS – микросхема памяти в модуле дисплея (находится в основании прибора)

8.3 Установка функций - Personality.

- данное меню позволяет настраивать внутренние функции прибора, определяющие дальнейшие особенности его функционирования.

User mode – прибор позволяет выбрать любой из трех наборов пользовательских установок. Все установки запоминаются в текущем наборе пользователя. При включении прибора в первый раз прибор находится в режиме **User A** и все настройки сохраняются в этом режиме. Если Вы переключите прибор в режим **User B**, то все изменения настроек будут сохраняться для этого режима (**User B**), а после выключения и повторного включения прибора будет автоматически выбран режим **User B**.

User A settings – устанавливает режим **User A**.

User B settings – устанавливает режим **User B**.

User C settings – устанавливает режим **User C**.

Pan Reverse – меняет направление движения (отклик на джойстик) по панораме.

Tilt Reverse – меняет направление движения (отклик на джойстик) по наклону.

DMX Preseting – выбор распределения каналов (DMX раскладка каналов прибора). Подробную информацию о каналах для каждого режима смотрите в главе 5 - «DMX протокол».

Lamp Presetting – меню настройки поджига лампы.

Lamp On / Power On – автоматический поджиг лампы при включении питания прибора.

Lamp Off via DMX – гашение лампы по команде с пульта DMX.

Lamp On if DMX Present – поджиг лампы при появлении сигнала управления DMX на входе прибора.

Поджиг произойдет через 26 секунд после появления сигнала. В случае, если лампа слишком горячая и не поджигается, то прибор будет повторять попытки каждые 26 секунд.

Lamp Off if not DMX – лампа гасится через 2 минуты после исчезновения сигнала управления DMX на входе прибора.

Lamp Ignition Delay – установка задержки поджига лампы от 0 до 90 секунд. Не действует в случае прямого поджига лампы из меню “Lamp On/Off”.

Lamp Light Sensor – меню выключения датчика лампы. Внимание, по умолчанию датчик включен, установка данной функции на OFF может осуществляться только в крайнем случае, т.е. если датчик поврежден и Вы ожидаете сервисного обслуживания. Если Вы отключите датчик, то прибор будет пытаться поджигать лампу бесконечно, даже если лампа повреждена или отсутствует – это весьма вероятно приведет к поломке электронных схем прибора.

Display Adjusting – меню настройки дисплея.

Display Permanent On – меню позволяет выбрать либо постоянное включение дисплея, либо автоматическое выключение дисплея через 2 минуты после последнего нажатия органов управления контрольной панели.

Display Intensity – настройка яркости дисплея, минимум – 1, максимум – 10.


Display Backlight – подсветка дисплея, минимум – 1, максимум – 10.

Display Turned – переворот индикации дисплея на 180°.

Blackout d.M.C. – включение функции закрытия луча при автокорректировке позиции Pan и Tilt.

Pan/Tilt Feedback – меню автоматической корректировки позиций Pan/Tilt. При случайном смещении луча с заданной позиции (внешней силой, например) луч будет автоматически возвращен в заданную позицию. Внимание! Выключение данной функции является нестандартным режимом – в этом случае возможно повреждение механизмов привода головы, поэтому выключать режим автокорректировки позиции не рекомендуется. При выключении корректировки и последующем ее включении может потребоваться перезапуск прибора для синхронизации механизмов движения с поступающим сигналом управления.

Microphone Sensitivity – регулировка чувствительности встроенного микрофона, минимум –1, максимум –20.

При правильной настройке микрофона в такт музыке должен мигать значок 

Fan Modes – меню установки режимов работы вентиляторов.

Auto Cooling – Вентиляторы автоматически увеличивают скорость для поддержания нормального охлаждения прибора в случае, если температура внутри прибора поднимается выше определенного значения (низкая скорость ухудшает охлаждение прибора). Такой процесс может повторяться несколько раз до достижения приемлемой температуры.

High Cooling – вентиляторы работают на самой высокой скорости, обеспечивая наибольшее охлаждение. Этот режим рекомендуется при температурах окружающего воздуха 30°C и более.

Pan/Tilt Mode – меню установки алгоритма движения Pan и Tilt.

Time Mode – перемещение по панораме и наклону происходит с разными скоростями и движение заканчивается одновременно в конечной точке (каналы панорамы и наклона самостоятельно определяют нужную скорость движения).

Speed Mode – перемещение по панораме и наклону происходит с одинаковой скоростью, заданной по каналу 5 (Pan/Tilt Speed). К примеру, движение по панораме в конечной точке закончится раньше, чем движение по наклону, если их пройденный путь различен.

Active Blackout while – перекрытие светового выхода прибора в следующих случаях:

Pan/Tilt Moving – при выполнении движения головы по панораме и/или наклону.

Color Wheel Moving – при выполнении смены цвета.

Gobo Wheel Moving – при выполнении смены гобо колес №№ 1 и 2.

IR Sensor – меню включения и выключения ИК-датчика для управления с пульта ДУ.

Init Effects Positions – установка начальных позиций механизмов. После включения прибора при отсутствии сигнала DMX все исполнительные механизмы примут значения, заданные в этом меню. **Внимание!** Если вы используете режим управления №1 прибора (раскладка на 27 каналов) и задаете значения для каналов, не входящих в число используемых 27, то вы не сможете управлять этими каналами с контроллера сигналом DMX.

Default Settings – возврат к заводским установкам, все установки функций вернутся к заводским настройкам.

8.4 Включение и выключение лампы – Lamp On/Off.

Позволяет включать и выключать лампу прибора. Помните, что лампа в приборе является лампой холодного поджига, поэтому для нормального поджига лампа должна в достаточной степени остыть.

8.5 Тестовая программа – Test Sequences.

Позволяет включать демо-программы, заложенные в приборе без подключения внешнего контроллера.

Mode 1 - программа подходит для показа функций прибора на стене, потолке, полу – в этой программе луч прибора не движется.

Mode 2 - Программа показывает все возможности прибора, включая движение луча, что позволяет полнее показать возможности прибора.

8.6 Ручное управление прибором – Manual Mode.

Presettet Effects – меню вызова заводских заложенных эффектов для каналов прибора.

Manual Effect Control – меню управления отдельными каналами прибора вручную с контрольной панели.

8.7 Установки автономного режима – Stand-alone setting.

Данное меню позволяет настроить установки автономного режима (воспроизведение программ, программирование и т.п.)

Music Trigger – меню включения автономной работы прибора с активацией от ритма музыки, поступающей со встроенного микрофона.

Presetting Playback – это меню позволяет выбрать программу для автономного воспроизведения после подачи питания на прибор. Выбранная программа будет воспроизводиться бесконечно по кругу.

Disabled – выключение автономной работы, ни одна из программ не воспроизводится после включения прибора.

Test Program – включение тестовой программы.

Program 1 – включение программы 1, созданной пользователем.

Program 2 – включение программы 2, созданной пользователем.

Program 3 – включение программы 3, созданной пользователем.

Внимание! Если Вы выбираете программу для воспроизведения в этом меню, то эта установка имеет высший приоритет управления и любой сигнал управления (контроллер) подключенный ко входу DMX не сможет управлять прибором.

Playing Program – меню включения встроенных программ для немедленного воспроизведения.

Выбор программы и нажатие кнопки **ENTER** начинает немедленное воспроизведение выбранной программы, повторное нажатие кнопки **ENTER** приостанавливает воспроизведение (пауза).

Test Program – включение тестовой программы.

Program 1 – включение программы 1, созданной пользователем.

Program 2 – включение программы 2, созданной пользователем.

Program 3 – включение программы 3, созданной пользователем.

Editing Program – меню создания (записи) и редактирования программы. В приборе заложена одна жестко зашитая программа и 3 программы по 99 шагов для записи пользователем. Для каждого шага каждой из программ можно установить индивидуальное время шага.

Порядок записи программ:

1. Выберите программу для редактирования (**Program 1 – Program 3**), затем нажмите кнопку **[ENTER]** для подтверждения.
2. Выберите пункт «редактирование шагов» (**Edit Steps**), затем нажмите кнопку **[ENTER]** для подтверждения.
3. Выберите шаг для редактирования (**Step01 – Step99**), затем нажмите кнопку **[ENTER]** для подтверждения.
4. Выберите параметр (канал прибора) для редактирования, затем нажмите кнопку **[ENTER]** для подтверждения. Теперь Вы можете устанавливать DMX значения для следующих параметров (каналов) прибора:
 - **Pan** – движение по горизонтали, диапазон установки 0 – 255.
 - **Pan Fine** – точное позиционирование по горизонтали, диапазон установки 0 – 255.
 - **Tilt** - движение по вертикали, диапазон установки 0 – 255.

- **Tilt Fine** – точное позиционирование по вертикали, диапазон установки 0 – 255.
 - **Pan/Tilt Speed** – скорость движения, диапазон установки 0 – 255.
 - **Spec. Func.** – специальные функции, вкл-выкл лампы, перезапуск, диапазон установки 0 – 255.
 - **Pan/Tilt Macro** – макрокоманды движения, диапазон установки 0 – 255.
 - **P/T Macro Speed** – скорость выполнения макрокоманды движения, диапазон установки 0 – 255.
 - **Colour Wheel 1** – колесо цвета 1, диапазон установки 0 – 255.
 - **Colour 1 Fine** – колесо цвета 1 точно, диапазон установки 0 – 255.
 - **Colour Wheel 2** – колесо цвета 2, диапазон установки 0 – 255.
 - **Colour 2 Fine** – колесо цвета 2 точно, диапазон установки 0 – 255.
 - **Static Gobo Wheel** – колесо статичных гобо 1, диапазон установки 0 – 255.
 - **Static Gobo Fine** – колесо статичных гобо 1 точно, диапазон установки 0 – 255.
 - **Rot. Gobo Wheel** – колесо вращающихся гобо, диапазон установки 0 – 255.
 - **Rot. Gobo Indexing** – установка позиции и вращение гобо, диапазон установки 0 – 255.
 - **Rot. Gobo F.Indexing** – точная установка позиции вращающихся гобо, диапазон 0 – 255.
 - **Prism** – призма и макрокоманды призмы/гобо, диапазон установки 0 – 255.
 - **Prism Rotation** – вращение призмы, диапазон установки 0 – 255.
 - **Frost** – фротс фильтр, диапазон установки 0 – 255.
 - **Frost Fine** – фротс фильтр точно, диапазон установки 0 – 255.
 - **Iris** – ирисовая диафрагма, диапазон установки 0 – 255.
 - **Iris Fine** – ирисовая диафрагма точно, диапазон установки 0 – 255.
 - **Zoom** – зум (апертура, ширина луча), диапазон установки 0 – 255.
 - **Focus** – фокусировка, диапазон установки 0 – 255.
 - **Focus Fine** – фокусировка точно, диапазон установки 0 – 255.
 - **Shutter/Strobe** – стробоскопирующий эффект и заслонка, диапазон установки 0 – 255.
 - **Dimmer** – диммер (яркость), диапазон установки 0 – 255.
 - **Dimmer Fine** – точная регулировка диммера (яркости), диапазон установки 0 – 255.
5. Выберите пункт **Save** или **Save and Copy** и нажмите кнопку **[ENTER]** для подтверждения установленных значений.
- **Save** – сохранение (запись в память) текущего шага.
 - **Save and Copy** – сохранение и копирование текущего шага программы в следующий.
6. Перейдите к следующему шагу программы и повторите пункты 4 - 5.

После завершения создания программы Вы можете легко изменять длину программы, назначая стартовые **Start Step** и стоповые **End Step** шаги в нужных вам местах программы, используя соответствующие меню **Start Step** и **End Step**.

8.8 Перезапуск прибора – Reset functions.

Прибор может выполнить как общий перезапуск всех систем, так и отдельных систем по Вашему выбору. Для этого используйте соответствующие пункты меню.

Reset All – перезапуск всех систем и механизмов.

Pan/Tilt – перезапуск механизмов движения Pan и Tit.

Colour System – перезапуск системы и механизмов синтеза цвета и корректирующего фильтра.

Gobo System - перезапуск системы и механизмов колес гобо 1 и 2.

Dimmer/Strobe - перезапуск системы и механизмов модуля диммера/стробоскопа.

Focus/Zoom/Frost - перезапуск механизмов фокусировки, зума и фротс-фильтра.

Iris/Prism - перезапуск механизмов ирисовой диафрагмы и колеса эффектов.

8.9 Специальные функции – Special functions.

Данное меню предоставляет возможности выбора специальных сервисных функций, таких как юстировка лампы или калибровки привода исполнительных механизмов.

Lamp Adjustment - юстировка лампы - данная функция может быть весьма полезна в процессе регулировки (юстировки) лампы прибора. После выбора этой функции прибор перейдет в специальный режим – все данные установки каналов (эффектов) будут временно отменены, шторка откроется и диммер установится на 100% (максимальная яркость). Вы сможете сфокусировать луч на плоской поверхности, установив нужные значения каналов **Pan, Tilt, Zoom, Focus** и произвести точную юстировку положения лампы в отражателе.

Effect Adjustment - данное меню позволяет производить точную настройку (калибровку) приводов исполнительных механизмов. Отключите DMX-кабель управления контроллера/пульта от прибора, и войдите в меню **DMX Values**. Дисплей шаг за шагом покажет каналы прибора, которые Вы можете установить в желаемую позицию перед началом калибровки. После окончания этой установки зайдите в меню **Calibrate Values** и нажмите **ENTER**.

1. Калибровка с панели управления прибора.

Выберите нужный канал, нажмите **ENTER** и установите значение из диапазона 0 -255. Данная процедура повторяется для тех каналов, которые нуждаются в калибровке. После завершения калибровки каналов необходимо использовать функцию **Save and Reset**, которая записывает новые начальные позиции исполнительных механизмов в память прибора и осуществляет перезапуск всех систем с целью установки механизмов в новые начальные позиции. Ниже приведен список доступных для калибровки каналов:

Колесо цвета 1	колесо статичных гобо	Позиция вращающихся гобо
Колесо цвета 2	колесо вращающихся гобо	Ирис
		Диммер

2. Калибровка с внешнего пульта / контроллера DMX.

Подключите пульт управления / контроллер DMX-кабелем к прибору. Выберите нужный канал, нажмите **ENTER** и установите новое начальное положение исполнительных механизмов, используя каналы пульта в соответствии с нижеприведенными таблицами:

Effect	Mode 1	Mode 2	Mode 3	Mode 4
Colour wheel 1	channel 28	channel 20	channel 30	channel 22
Colour wheel 2	channel 29	channel 21	channel 31	channel 23
Static gobo wheel	channel 30	channel 22	channel 32	channel 24
Rot. gobo wheel	channel 31	channel 23	channel 33	channel 25
Rot.gobo indexing	channel 32	channel 24	channel 34	channel 26
Iris	channel 33	channel 25	channel 35	channel 27
Dimmer	channel 34	channel 26	channel 36	channel 28

После завершения калибровки каналов необходимо использовать функцию **Save and Reset**, которая записывает новые начальные позиции исполнительных механизмов в память прибора и осуществляет перезапуск всех систем с целью установки механизмов в новые начальные позиции.

9. Режим низкого энергопотребления – Low Power Mode.

В этом режиме не происходит полный перезапуск систем прибора и снижается мощность на моторах приводов механизмов. Этот режим можно использовать если Вы, например, не хотите извлекать прибор из транспортировочного кофра, но желаете установить адрес или произвести настройки в меню прибора. Для включения режима низкого энергопотребления нажмите и удерживайте кнопку **ENTER** во время включения питания прибора. На дисплее появится сообщение:

“Realy Skip Initial Reset? Escape/enter”.

Нажмите **ENTER** для включения режима низкого энергопотребления.

После включения данного режима Вы получаете доступ к меню прибора и можете производить все настройки. Для выхода из режима необходимо просто выключить прибор. Если же Вы хотите продолжить работу с прибором уже в нормальном режиме, то необходимо выполнить перезапуск всех систем через соответствующее меню прибора.

ВНИМАНИЕ! Все двигатели приводов в режиме низкого энергопотребления деактивированы, а поджиг лампы с контрольной панели (из меню) заблокирован.

10. Сообщения об ошибках и другая информация – Error and Information messages.

Все сообщения об ошибках во время работы прибора предваряются предупреждающим знаком на дисплее.



Для просмотра содержания ошибки нажмите ESC. Ниже приведены расшифровки сообщений.

Active Lamp Timer

Сообщение появляется в случае, если Вы пытаетесь поджечь лампу в течение 5 минут после того, как она была погашена (лампа еще слишком горячая). Сообщение появляется после того, как в течение 28 секунд лампа не смогла поджечься. Прибор запомнит команду и автоматически произведет попытку поджига по истечении 5-минутного периода.

ВНИМАНИЕ! Сообщение не появится в случае, если датчик лампы отключен (функция Lamp Sensor установлена на Off).

Lamp Error

Сообщение появляется, если попытка поджига лампы не удалась 7 раз подряд (6 раз появлялось сообщение Active Lamp Timer). Это может означать, что лампа неисправна или отсутствует, также возможен отказ схемы поджига или балласта.

Замените лампу, а если не это явилось причиной отказа, то свяжитесь с продавцом оборудования для сервиса.

ВНИМАНИЕ! Сообщение не появится в случае, если датчик лампы отключен (функция Lamp Sensor установлена на Off).

Lamp Sensor Error

Сообщение появляется при неисправности датчика лампы. Свяжитесь с продавцом оборудования для сервиса.

ВНИМАНИЕ! Сообщение не появится в случае, если датчик лампы отключен (функция Lamp Sensor установлена на Off).

Overheated – Lamp Off

Сообщение появляется в случае, если прибор перегрелся и лампа была выключена по команде температурного сенсора.

Short Power Error

Данное сообщение появляется в случае коротких (импульсных) перерывов электропитания приборов.

Supply Frequency Error

Данное сообщение появляется в случае, если частота электросети питания приборов отличается от положенных 50 или 60 Герц.

<p>Следующая группа сообщений условно разделяется на два типа:</p> <p>xxxx xxxx Error 1 (Например, Colour Wheel Error 1)</p> <p>xxxx xxxx Error 2 (Например, Colour Wheel Error 2)</p>

Есть несколько возможных причин этих ошибок:

Сообщение

xxxx xxxx Error 1

Возможная причина

постоянно включен магнитный сенсор – замыкание провода сенсора, неисправность шагового двигателя, неисправность цепи управления на плате.

xxxx xxxx Error 1/ xxxx xxxx Error 2
одновременно

постоянно выключен магнитный сенсор – обрыв провода сенсора, неисправность сенсора, отсутствует магнит, неисправность шагового двигателя.

Colour Wheel 1 Error 1 (Colour Wheel 1 Error 2)

Данное сообщение появляется в случае, если колесо цвета 1 не установится в нужную позицию после перезапуска механизма.

Colour Wheel 2 Error 1 (Colour Wheel 2 Error 2)

Данное сообщение появляется в случае, если колесо цвета 2 не установится в нужную позицию после перезапуска механизма.

Rot. Gobo Wheel Error 1 (Rot. Gobo Wheel Error 2)

Данное сообщение появляется в случае, если колесо вращающихся гобо не установится в нужную позицию после перезапуска механизма.

Rot. Gobo Index Error 1 (Rot. Gobo Index Error 2)

Данное сообщение появляется в случае, если система точного позиционирования при вращении гобо не установится в нужную позицию после перезапуска механизма.

Static Gobo Wheel Error 1 (Static Gobo Wheel Error 2)

Данное сообщение появляется в случае, если колесо статичных гобо не установится в нужную позицию после перезапуска механизма.

Iris Error 1 (Iris Error 2)

Данное сообщение появляется в случае, если ламели диафрагмы (конструктивные элементы ириса) не установятся в нужную позицию после перезапуска механизма.

Pan Error 1 (Pan Error 2)

Данное сообщение появляется в случае, если привод Pan (движение по горизонтали, или панораме) не установится в нужную позицию после перезапуска механизма.

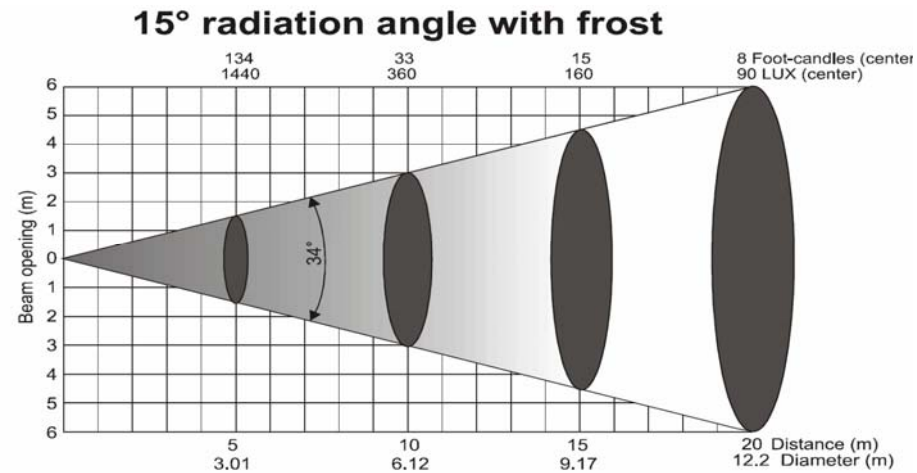
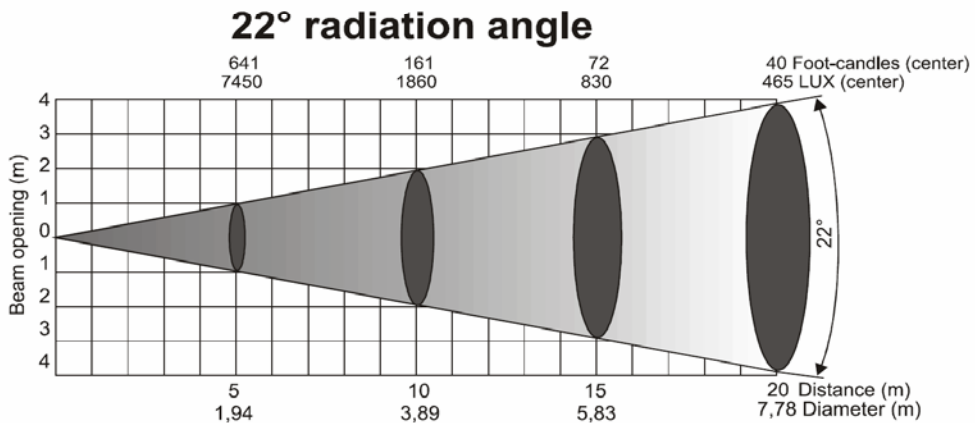
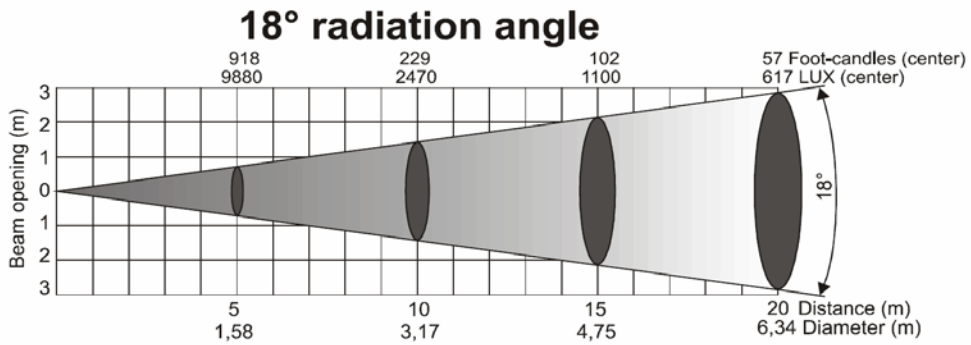
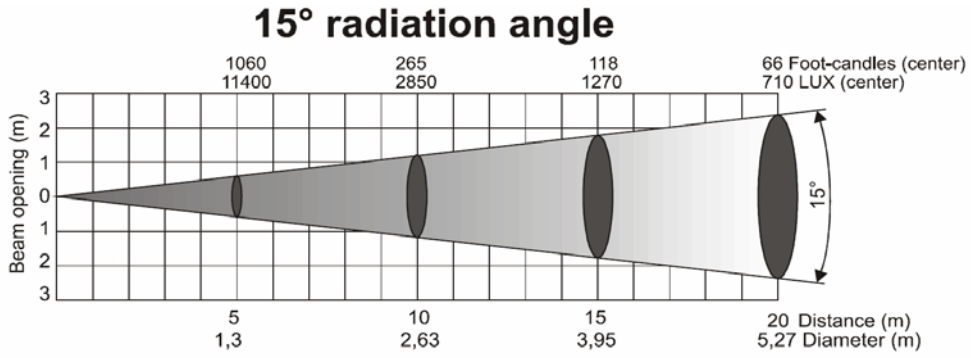
Tilt Error 1 (Tilt Error 2)

Данное сообщение появляется в случае, если привод Tilt (движение по наклону) не установится в нужную позицию после перезапуска механизма.

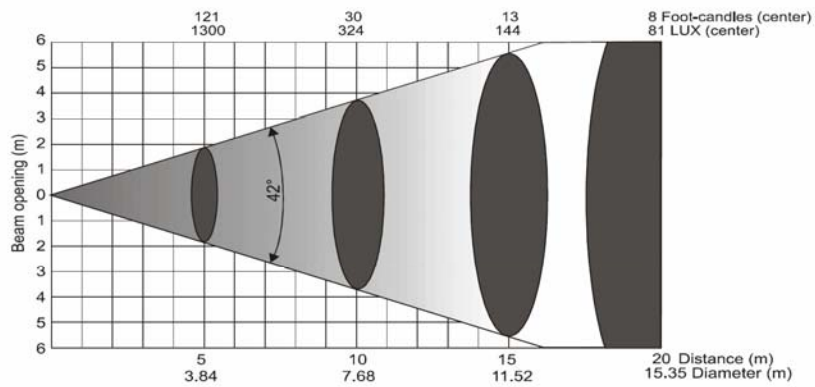
11. Технические характеристики.

- Питание:**
- EU-model: 110/120/208/230/240V переменного тока, 50/60Hz ~
 - Предохранитель фазный: T6,3A @ 230V
 - Предохранитель нейтрали: T6,3A @ 230V
 - Потребляемая мощность: 760 VA
- Лампа:**
- Газоразрядная Philips MSR 575/2, 95V/575W цоколь GX9.5
- Оптическая система:**
- Стекланный рефлектор с высокой отражающей способностью
 - Система фокусировки и мультишаговый зум
 - Апертуры луча - 15°, 18° и 22°
- Цвет:**
- 9 дихроичных фильтров плюс белый на колесе 1
 - 8 сменных SLOT&LOCK дихроичных фильтров плюс белый на колесе 2
- Статичные гобо:**
- 9 сменных SLOT&LOCK гобо
 - Металлические гобо - внешний диаметр 26,9 мм, изображение 22,5 мм., толщина 0,5 мм., материал – алюминий
- Вращающиеся гобо:**
- колесо гобо с 6 заменяемыми гобо
 - Индексирование позиции
 - Вращение гобо
 - Вращение колеса гобо с различной скоростью
 - Все гобо взаимозаменяемые
 - Многоцветное дихроичное гобо - внешний диаметр 26,8 мм и толщина 1,1 мм., материал – высокотемпературное боросиликатное стекло.
 - Стекланные гобо - внешний диаметр 26,8 мм, макс. толщина 4 мм., материал – высокотемпературное боросиликатное стекло
- Стробоскопирование**
- эффект стробоскопирования от 1 до 15 вспышек в секунду.
- Диммер:**
- Плавная регулировка яркости 0 - 100 %
- Призма**
- 3-х лучевая призма с регулируемой скоростью вращения на колесе эффектов, сменная.
- Фрост-фильтр:**
- отдельный фрост-фильтр с плавным приводом
- Фокусировка / зум**
- Дистанционно управляемая фокусировка (резкость изображения).
 - Мультишаговый зум с апертурой луча 15°, 18° и 22°
- Ирис:**
- Моторизованный сверхплавный привод ирисовой диафрагмы
- Двигатели:**
- 16 высококачественных шаговых двигателей с микропроцессорным управлением
- Электроника:**
- Адресация, установка функций, калибровка при помощи панели управления.
 - Индикация часов наработки прибора и лампы, температуры и т.д.
 - Встроенная программа диагностики с выдачей кодов ошибок.
 - Дистанционный поджиг и гашение лампы
 - Встроенные демо-программы.
 - Режим Ведущий-ведомый, до 9 ведомых приборов
 - Тихий вентилятор охлаждения с программно регулируемой скоростью.
 - Автоматический термодатчик перегрева.
 - Интерфейс DMX-512
 - Тихие вентиляторы охлаждения с программно регулируемой скоростью.
- Температура:**
- Максимальная температура окружающей среды t_a : 40° C
Максимальная температура корпуса прибора t_b (установившаяся): 80° C

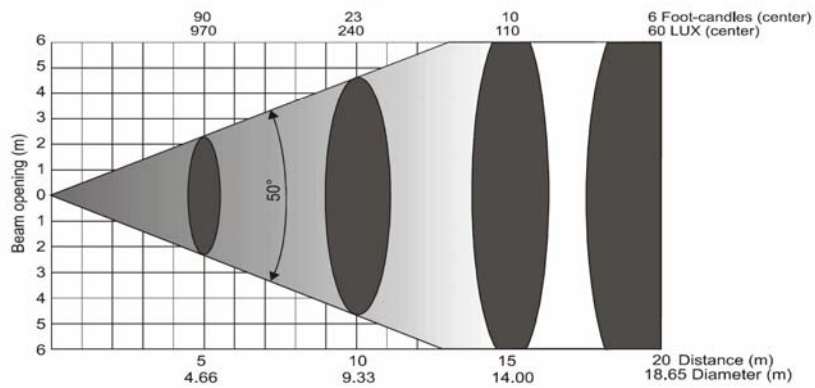
Фотометрическая диаграмма:



18° radiation angle with frost



22° radiation angle with frost



Движение PAN - TILT

- движение PAN 530°
- движение TILT 280°
- скорость движения PAN 157,27° в сек.
- скорость движения TILT 108,95° в сек.
- точность позиционирования 16 бит (0.00415°)
- автоматическая коррекция положения PAN / TILT

Вес:

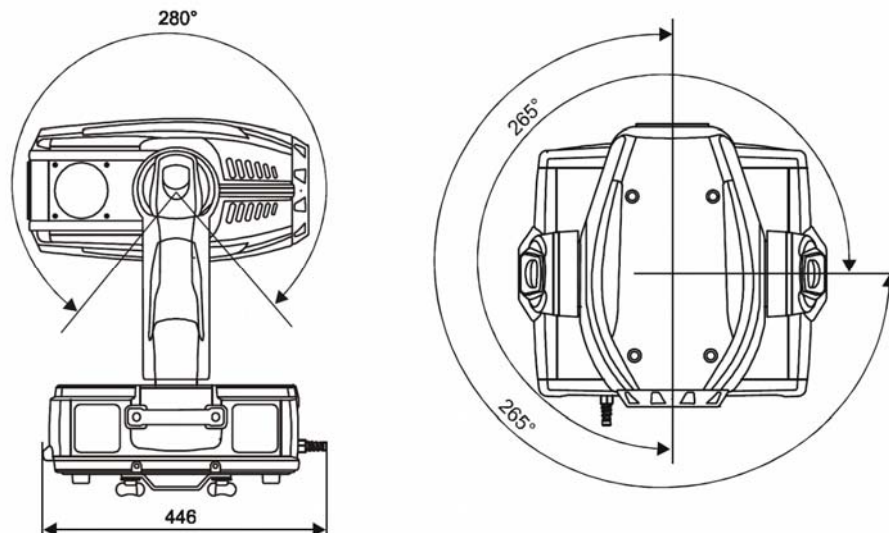
вес – 26 кг

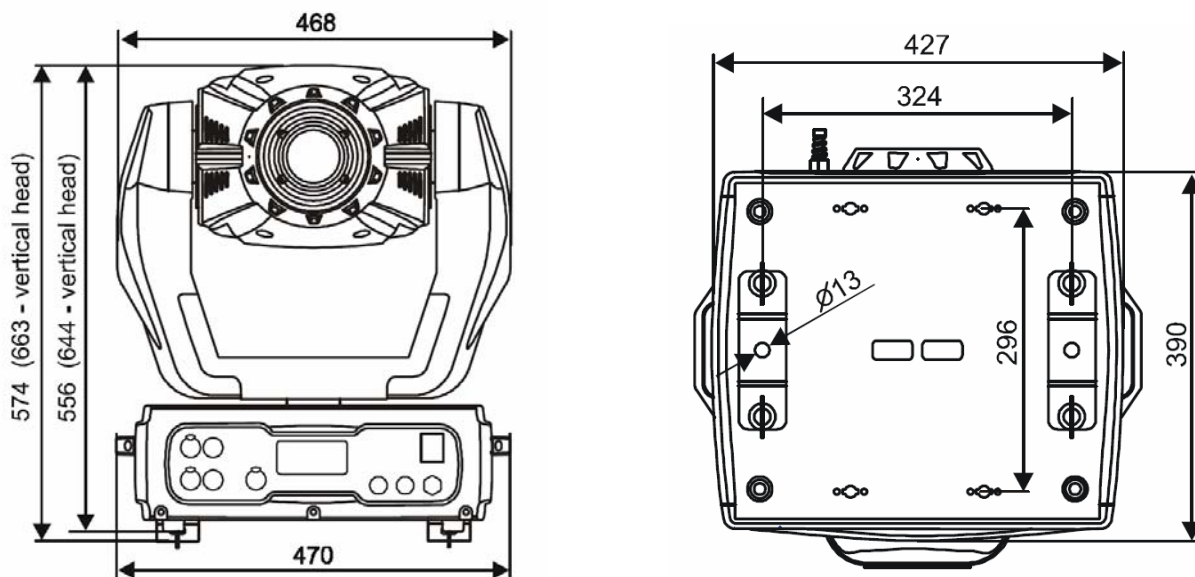
Минимальные дистанции:

Минимальное расстояние до воспламеняющихся поверхностей – 0,7 м

Минимальное расстояние до освещаемой поверхностей – 2,0 м

Габаритные размеры в мм:





12. Обслуживание и чистка прибора.

Необходимо регулярно чистить прибор от пыли, грязи и конденсата дымовой жидкости, которые могут образоваться как снаружи, так и внутри прибора. Регулярная чистка прибора не просто позволяет сохранить яркость луча, но и влияет на общий срок службы прибора.

Пожалуйста, используйте мягкую ткань, не оставляющую волокон. Использовать растворители и спиртовые растворы запрещено!

ВНИМАНИЕ!

Перед любыми механическими манипуляциями с прибором отключите напряжение питания видимым разрывом!

Линзу прибора (объектив) рекомендуется чистить еженедельно, поскольку дымовая жидкость может конденсироваться на линзе и существенно снижать яркость прибора. Вентилятор охлаждения рекомендуется очищать ежемесячно.

Внутренние поверхности и полости прибора должны очищаться не реже раза в год. Для очистки колеса гобо пользуйтесь кисточкой.

Дихроичные светофильтры и внутренние линзы прибора рекомендуется чистить ежемесячно.

Внутри прибора нет частей, нуждающихся в обслуживании (за исключением лампы и предохранителя). Любое обслуживание и ремонт внутренних частей должны осуществляться авторизованным дилером.

Замена предохранителя питания.

В случае перегорания лампы предохранитель также может перегореть. Всегда заменяйте предохранитель на аналогичный по типу и номиналу.

Перед заменой предохранителя отключите питание прибора!

1. Выверните держатель предохранителя (на задней панели) с помощью подходящей отвертки.
2. Извлеките старый предохранитель из держателя.
3. Установите новый предохранитель в держатель.
4. Установите на место держатель предохранителя и заверните его.

В случае возникновения любых вопросов, имеющих отношение к прибору, пожалуйста, проконсультируйтесь с Вашим продавцом или авторизованным дилером.