

stage4
Professional lighting

Archi Star IP 2000

Анимационный лазерный проектор



Руководство пользователя

Благодарим Вас за выбор нашей продукции. В целях безопасности перед началом работы внимательно прочитайте данное руководство пользователя. В нем содержится информация об установке и эксплуатации анимационного лазерного проектора Archi Star IP 2000.

1. Основные характеристики

- Тип эффекта: звездное небо;
- Источник света: диодные лазерные излучатели;
- Излучатели: красный – 550 мВт/ 638 нм,
зеленый – 450 мВт/ 520 нм,
синий – 1000 мВт/ 450 нм;
- Суммарная мощность излучения: 2000 мВт;
- Питание: АС 100–250В, 50/60 Гц;
- Потребляемая мощность: 20 Вт;
- Срок службы лазера: >10000 часов;
- Уровень защиты: IP65;
- Рабочая среда: в помещении и на открытом воздухе при t° -30 $+40^{\circ}\text{C}$;
- Сканер: точный шаговый двигатель с углом проецирования 60° ;
- Аналоговая модуляция (диммирование);
- Режимы работы: DMX, ручной, автоматический, Master/Slave (Ведущий/Ведомый);
- Управление по DMX: 7 каналов;
- Размер: 125(Д)*240(Ш)*95(В)мм;
- Вес: 2,4 кг.

2. Меры предосторожности

Эксплуатация и первое включение прибора

✓ В соответствии с требованиями международных правил лазерной безопасности, лазеры должны эксплуатироваться следующим образом: минимальная высота от поверхности пола до лазерного луча должна быть не менее 3 метров, в горизонтальной плоскости расстояние между лазерным лучом и зрительным залом должно быть не менее 2,5 метров.



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

✓ Не используйте проектор более 4 часов подряд. Длительное использование без перерывов сокращает рабочий ресурс прибора.

✓ Прибор предназначен для использования при температуре от -30°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

✓ Начинайте эксплуатацию прибора только после подробного изучения и полного понимания его функций.

✓ Во избежание повреждения механизма прибора поднимайте его только за монтажную лиру.

✓ Не бросайте прибор и не подвергайте его вибрации. Избегайте применения грубой силы при установке и эксплуатации прибора.

✓ Выбирая место установки, избегайте экстремально жарких, влажных и запыленных мест, вокруг места установки не должно располагаться электрических и других кабелей.

✓ Кабель питания прибора не должен иметь повреждений и порезов. Периодически проверяйте внешнюю целостность кабеля во время эксплуатации.

✓ Если прибор подвергался значительным перепадам температур, то его необходимо выдержать при температуре эксплуатации (как правило, комнатной), во избежание появления конденсата на внутренних частях прибора, и только затем включать в сеть.

✓ Включайте прибор только убедившись в том, что все крышки прибора закрыты и болты надежно затянуты.

✓ Экраны и линзы должны заменяться при наличии видимых повреждений, существенно снижающих их эффективность, например, трещины или глубокие царапины.

✓ Для периодического удаления пыли, осевшей на внешних линзах и оптимизации светоотдачи используйте мягкую ткань.

✓ Не удаляйте гарантийный ярлык, поскольку это приведет к аннулированию гарантии.

✓ При возникновении любых вопросов по прибору всегда обращайтесь к региональному дилеру.

✓ Повреждения, вызванные несоблюдением правил и инструкций по эксплуатации, изложенных в настоящем Руководстве, не могут являться гарантийным случаем. Ваш продавец в этом случае вправе отказать Вам в осуществлении бесплатного гарантийного ремонта.

Защита от удара электрическим током

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

✓ Внутри устройства нет частей, доступных для обслуживания пользователем – не открывайте корпус и не используйте прожектор без защитных кожухов.

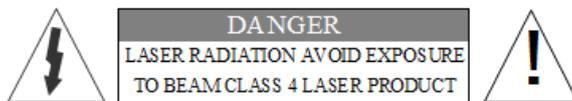
✓ Каждый прибор должен быть правильно заземлен, а схема контура заземления должна соответствовать всем релевантным стандартам.

✓ Перед установкой убедитесь, что напряжение и частота питающей сети соответствуют техническим требованиям к системе электропитания прибора.

✓ Используйте только тот источник питания, который соответствует параметрам местной электросети и имеет как защиту от перегрузок, так и от обрывов в заземлении.

✓ Всегда отключайте устройство от питающей сети перед проведением очистки или профилактических работ.

✓ Заменяйте плавкий предохранитель на другой того же типа. Применение предохранителя, отличного от указанного, может вызвать пожар или поражение электрическим током и повредить Ваше устройство, а также аннулирует гарантию производителя



Защита от ультрафиолетового излучения, ожогов и возгораний

✓ Не допускается монтаж проектора непосредственно на воспламеняющихся поверхностях.

✓ Обеспечьте минимальное свободное пространство в 0,1 метра от боковых вентиляционных отверстий.

✓ Убедитесь в том, что силовой кабель соответствует используемой нагрузке всех подключенных приборов.

✓ Никогда не смотрите непосредственно на источник лазерного излучения. Лазерный луч может вызвать серьезные повреждения глаз.

✓ Не проецируйте на поверхности, расположенные на расстоянии менее метра от прибора.

Защита от повреждений, связанных с падением прибора

✓ К установке, эксплуатации и техническому обслуживанию проектора допускается только квалифицированный персонал.

✓ Ограничьте доступ к месту проведения работ по установке или снятию прибора.

✓ Убедитесь, что внешние корпуса и монтажное оборудование надёжно закреплены, и используются надёжные средства вторичных креплений, вроде страховочных тросов.

3. Распаковка изделия

Данное изделие прошло серию строгих испытаний перед поставкой. После вскрытия коробки проверьте комплектацию оборудования (см. ниже). В случае повреждения картонной коробки или отсутствия каких-либо комплектующих обратитесь к своему дилеру или в наш отдел послепродажного обслуживания.

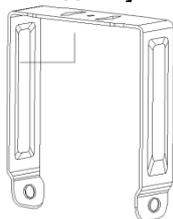
Комплектация:

- 1) Лазерный проектор – 1 шт.
- 2) Кабель питания – 1 шт.
- 3) Руководство пользователя – 1 шт.

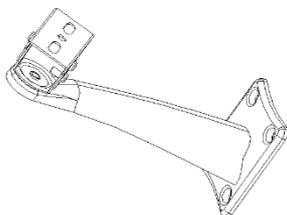
Опционально:

- 1) DMX-кабель – 1 шт.;
- 2) Кронштейн для крепления на стену – 1 шт.;
- 3) Двойной кронштейн – 1 шт.

Схематичное изображение доступных кронштейнов:



Ручка



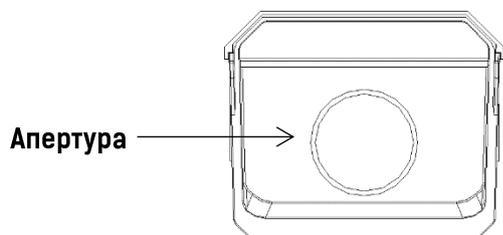
Кронштейн для
крепления на стену



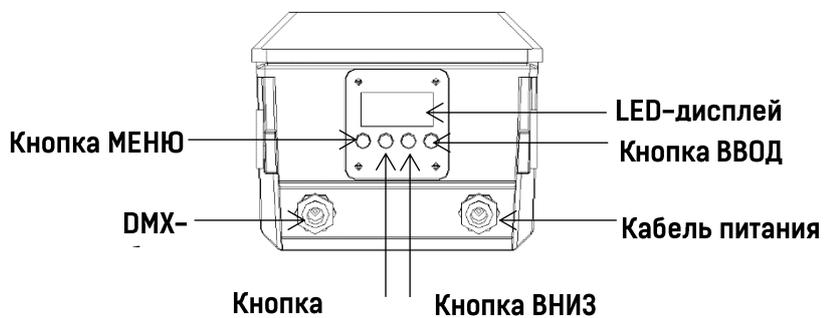
Двойной кронштейн
(опционально)

4. Внешний вид и установка прибора

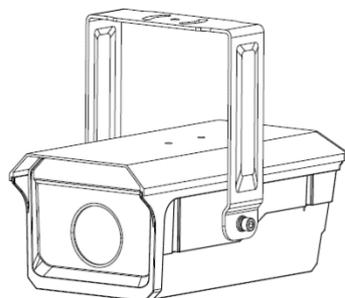
Передняя панель



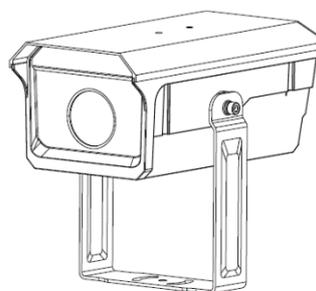
Задняя панель



Способы установки



Подвесная установка



Установка на опору

5. Функции и настройки

Автоматический режим

Запуск встроенных программ без внешнего управления.

Управление по DMX

Управление прибором возможно по протоколу DMX 512, широко используемому в интеллектуальных системах управления светом. В данном приборе по протоколу DMX 512 возможно управление включением / выключением лазерного луча, направлением, скоростью движения, и т. д. (см. п. DMX-адресация). Для изменения адреса в режиме управления по DMX используйте кнопки «Вверх» / «Вниз» и кнопку «Ввод» для сохранения параметра. Установленный адрес будет отображаться на дисплее (A001 –A511).

В случае использования устройства в режиме DMX, установите на пульте управления следующие адреса:

Прибор 1	A001
Прибор 2	A008
Прибор 3	A015
...	A...

Если вы хотите выбрать следующий прибор, прибавьте «7»

DMX-адресация

Канал	Функция	Значение	Описание
CH1	Выбор режима	000--049	Лазер ВЫКЛ.
		050--099	Быстрое автоматическое движение белого цвета со строб-эффектом
		100--149	Медленное автоматическое движение белого цвета без строб-эффекта
		150--199	Быстрое автоматическое движение RGB со строб-эффектом
		200--249	Медленное автоматическое движение RGB без строб-эффекта
		250--255	Ручной режим DMX, действ. каналы CH2~CH7
CH2	Диммер КРАСНОГО	000--255	Диммирование 0%-100%
CH3	Диммер ЗЕЛЕНОГО	000--255	Диммирование 0%-100%
CH4	Диммер СИНЕГО	000--255	Диммирование 0%-100%
CH5	Стробоскоп	000--004	Стробоскоп выкл.
		005--255	Стробоскоп быстро → медленно
CH6	Скорость вращения	000--255	Скорость быстро → медленно, 255 – остановка
CH7	Направление вращения	000-099	Вращение по часовой стрелке
		100--199	Остановка вращения
		200--255	Вращение против часовой стрелки

Соединение приборов в цепь DMX происходит следующим образом: сигнальный вход прибора, XLR male – подключается к системе управления, далее XLR выход female первого прибора подключается к XLR входу следующего прибора в цепи. Сигнал DMX 512 передается с очень большой скоростью. Использование некачественных или поврежденных кабелей и паяных соединений, а также ржавых соединений может привести к искажению сигнала и прекращению работы системы.

Схема распайки разъемов DMX

Если Вы пользуетесь контроллером с 5-контактным выходом DMX, вам потребуется переходник с 5-контактного разъема на 3-контактный.

3-контактные XLR разъемы используются чаще 5-контактных.

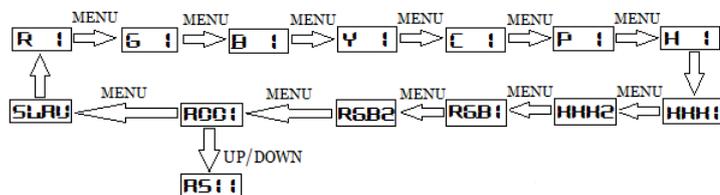
3-контактный разъем XLR: Контакт 1: экран, контакт 2: отрицательный сигнал (-), контакт 3: положительный сигнал (+).

5-контактный разъем XLR: Контакт 1: экран, контакт 2: отрицательный сигнал (-), контакт 3: положительный сигнал (+). Контакты 4 и 5 не используются.

Установка терминатора

На DMX разьеме последнего прибора в цепи необходимо установить терминатор. Припаяйте резистор сопротивлением 120 Ом 1/4Вт между контактом 1 (DMX-) и контактом 3 (DMX+) 3- контактного разьема XLR и вставьте его в гнездо DMX выхода последнего устройства в цепи.

Управление с помощью дисплея



LED-дисплей		Описание
R 1	R 1	Ручное управление Красным цветом, число показывает текущую скорость вращения
G 1	G 1	Ручное управление Зеленым цветом, число показывает текущую скорость вращения
B 1	B 1	Ручное управление Синим цветом, число показывает текущую скорость вращения
Y 1	Y 1	Ручное управление Желтым цветом, число показывает текущую скорость вращения
C 1	C 1	Ручное управление Голубым цветом, число показывает текущую скорость вращения
P 1	P 1	Ручное управление Пурпурным цветом, число показывает текущую скорость вращения
H 1	H 1	Ручное управление Белым цветом, число показывает текущую скорость вращения
HHH1	HHH1	Быстрое автоматическое движение Белого цвета со строб-эффектом
HHH2	HHH2	Медленное автоматическое движение Белого цвета без строб-эффекта
RGB1	RGB1	Быстрое автоматическое движение RGB со строб-эффектом
RGB2	RGB2	Медленное автоматическое движение RGB без строб-эффекта
A001	A001	Режим управления по DMX, назначение адресов с 1 до 511
SLAV	SLAV	Режим «Ведущий/Ведомый»

После каждой перезагрузки прибора и сохранения данных информация о выбранном режиме (режим/адрес DMX, скорость и т. д.) сохраняется в ЦП, а также отображается на LED-дисплее.

Клавиша MENU используется для выбора режима работы лазера. Клавиши UP и DOWN – для изменения параметра или адреса DMX, ENTER – для подтверждения выбранного режима.

Режим «Ведущий/Ведомый» (Master/Slave)

Этот режим позволит Вам соединить несколько устройств вместе и управлять ими без использования контроллера.

1. Установите приборы в подходящем месте.
2. Используя стандартный DMX-кабель, соедините приборы через разьем XLR, расположенные на задней панели. Для более длинных соединений мы рекомендуем установить терминатор на DMX разьеме последнего прибора в цепи.
3. Включите питание всех приборов.
4. Выберите устройство, которое будет «ведущим», установите на нем ручной или автоматический режим работы. Остальные приборы должны быть назначены «ведомыми». Они будут работать в том же режиме, что и ведущее устройство.

6. Обслуживание прибора

Регулярная профилактика оборудования гарантирует более длительный срок его службы.

Для оптимизации светотдачи необходимо производить периодическую очистку внутренней и внешней оптики, системы вентиляции.

Частота очистки зависит от условий эксплуатации прибора: эксплуатация в помещениях с сильным задымлением, большим наличием пыли, а также в помещениях с повышенной влажностью может вызвать большее загрязнение оптики и механических деталей прибора.

- ✓ Производите очистку мягкой тканью, используя обычные чистящие средства для стекла.
- ✓ Насухо вытирайте промытые комплектующие.
- ✓ Используйте баллоны со сжатым воздухом для продувки труднодоступных деталей
- ✓ Комплексную очистку рекомендуется производить только специалистом сервисного центра регионального представителя.

stage 4
Professional lighting

www.ilight.ru