Руководство пользователя







Перед началом эксплуатации

Ознакомьтесь с руководством перед использованием

Уважаемый пользователь,

Благодарим вас за то, что вы выбрали наш светодиодный прибор. Надеемся, что этот совершенно новый продукт вам понравится. Пожалуйста, прочтите руководство пользователя перед запуском устройства и сохраните его для дальнейшего использования.

Предупреждающая информация

Пожалуйста, обратите внимание на предупреждения, выделенные жирным шрифтом – они помогут вам обеспечить безопасную и бесперебойную работу. Эти предупреждения очень важны.



Внимание! Указывает на важные инструкции для особых случаев.

Важно! Указывает на важные инструкции по защите людей от травм в случае неисправности лазера.

Осторожно! Указывает на инструкции по предотвращению повреждений или травм в случае неправильной эксплуатации устройства.

Предупреждение! Если внешний гибкий кабель или провод этого светового прибора поврежден, обратитесь к производителю или в сервис-центр за заменой. Линзы и светофильтры подлежат замене в случае, если их повреждения визуально заметны (например, если царапины или трещины мешают нормальной работе устройства). Светодиоды меняются в случае повреждений или деформации под воздействием тепла.

Инструкция по распаковке

Сразу после получения устройства, осторожно распакуйте картонную коробку и убедитесь в наличии всех деталей и их надлежащем состоянии. При обнаружении любой неисправности или повреждения немедленно сообщите поставщику об этом и сохраните упаковочный материал. Сохраняйте все упаковочные материалы для предъявления отправителю. В случае необходимости, устройство должно быть возвращено производителю в оригинальной упаковке.

Внимание!

Это устройство находится в идеальном состоянии. При распаковке проверьте наличие всех принадлежностей и отсутствие повреждений. Пользователь должен следовать этой инструкции при работе с прибором и внимательно изучить рекомендации по лазерной безопасности. Перед включением устройства необходимо соблюсти все инструкции по эксплуатации и установке. Неправильное использование прибора может повлечь за собой отмену гарантийных обязательств. Соблюдайте осторожность при перемещении, чтобы исключить повреждения.

Наименование	Количество
Лазерный проектор + светодиодная система	1
Кабель питания	1
Ключи (для переключателя с ключом)	2
Ключ блокировки	1
Руководство пользователя	1
Стойка	1
Беспроводной ножной переключатель	1
Футляр	1

Инструкция по технике безопасности



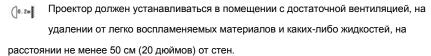
Для защиты окружающей среды упаковочный материал должен быть максимально утилизирован.



Проектор предназначен для установки только внутри помещений в соответствии со степенью защиты IP20. Допускается использование только в сухом помещении. Храните данное устройство в местах, защищенных от дождя и влаги, высоких температур, а также пыли. Не допускайте контакта с водой или любыми другими жидкостями или металлическими предметами.



Не выбрасывайте данный продукт как обычный мусор – следуйте правилам утилизации подобных электронных устройств, действующим в вашей стране.

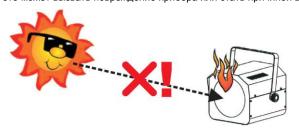


- Во избежание образования конденсата внутри, при резкой смене температуры (например, если вы занесли устройство с улицы в теплое помещение) не включайте его сразу. В противном случае, образовавшийся конденсат может стать причиной сбоев в работе или неисправности устройства.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия, так как это может привести к перегреву.
- Не устанавливайте устройство вблизи легко воспламеняемых объектов.
- Используйте устройство при температуре окружающей среды не выше 40 градусов.
- Отключайте лазер от сети, если не пользуетесь долгое время, а также при замене излучателя.
- Не вскрывайте устройство во избежание повреждения прибора.
- Для транспортировки используйте оригинальную упаковку.



Не допускайте попадания на линзы прямых солнечных лучей, даже на короткое время –

это может вызвать повреждение прибора или стать причиной возгорания!



Техника безопасности при работе с лазером



ЛОООТВЕТСТВУЕТ СТАНДАРТАМ EN 60825-1:2007. Прямой контакт с глазами может привести к травме.





- Данный прибор с лазером класса 3R предназначен только для шоу. Управлять прибором может только профессиональный оператор.
- Предназначен только для лазерных шоу. Прибор с лазером класса 3R может управляться только квалифицированным специалистом.
- Этот прибор так называемый шоу-лазер, использующийся для создания световых эффектов. Волновой спектр излучения – от 400 до 700 нм.
- Международные правила лазерной безопасности требуют устанавливать прибор таким образом, чтобы лучи проецировались на высоте не менее 2,5 метров над поверхностью, на которой будут находиться люди, и 3 метров от земли
- Не направляйте лучи лазера на людей и животных и не оставляйте устройство без присмотра.
- Юридические требования к использованию лазерных развлекательных продуктов в разных странах имеют свои отличия. Пользователь несет ответственность за соблюдение норм и правил по месту нахождения / стране использования.



Предупреждение! Не допускайте прямого контакта глаз с лазерными лучами во время работы во избежание травм.

Защита от лазерного излучения

- Внимание! Меры лазерной безопасности разработаны в соответствии с международными стандартами и включают в себя следующие средства защиты от воздействия лазера
- Переключатель лазера: лазер находится в рабочем состоянии только при включенном переключателе.
- Кнопка блокировки лазера: при необходимости кнопка позволяет заблокировать лазерный
- Предупреждающие таблички: таблички, соответствующие европейским стандартам размещены на корпусе устройства.

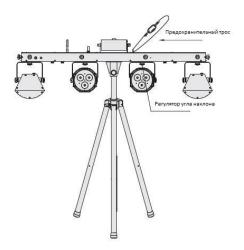
Установка устройства



Внимание! Установка устройства должна осуществляться только квалифицированным специалистами. Неправильный монтаж может привести к серьезным травмам и/или повреждению имущества. Установка оборудования на высоте требует соответствующего опыта! Должны соблюдаться нормы предельной нагрузки, использоваться сертифицированные материалы, а сам устанавливаемый прибор – регулярно проверяться на безопасность.

- Убедитесь, что во время монтажа, демонтажа или обслуживания устройства в зоне под ним нет посторонних людей.
- Устройство должно быть установлено в помещении с хорошей вентиляцией, на удалении от легко воспламеняемых материалов и/или каких-либо жидкостей. Расстояние от прибора до стен должно быть не менее 50 см.
- Устройство должно быть установлено вне доступа посторонних.
- Необходимо хорошо зафиксировать устройство, чтобы оно не качалось.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия, так как это может привести к перегреву.
- Перед первым использованием устройство должно быть осмотрено специалистом с целью проверки на безопасность. Осмотр необходимо повторять каждый год.

Перед монтажом убедитесь, что крепление может выдержать без деформации вес в 10 раз превышающий вес устройства. В качестве вспомогательного крепления используйте стальной трос, который может выдержать вес, превышающий вес устройства в 12 раз.



Питание

управления

Используйте для подключения прилагающийся кабель питания. Прибор должен подключаться к сети в соответствии с заявленными параметрами. Каждое устройство подключается отдельно, чтобы иметь возможность индивидуального



Характеристики кабелей:

Кабель (ЕС)	Кабель (США)		Международное обозначение
Коричневый	Чёрный	Фаза	L
Светло-голубой	Белый	Ноль	N
Жёлтый/Зелёный	Жёлтый/Зелёный	Земля	

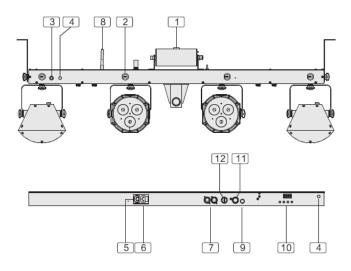
Запуск устройства

Подключение DMX-512

• Для соединения лазера и DMX необходимо использовать экранированный кабель диаметром не менее 0,5 мм. Устройство оснащено трёх-контактными разъемами XLR для входа и выхода DMX. Соединение кабелей и гнезда показано ниже на рисунке:



- Примечание: трёх-контактного штекера / гнезда XLR не должен касаться внутренний корпус, связь между контактами не допускается. Кроме того, не допускается соединение с линией управления XLR. Устройство получает контрольный сигнал международного стандарта DMX512 (1990).
- При использовании стандартного управления DMX512 сигнала, выходной интерфейс последнего устройства должен быть подсоединён к разъёму DMX. Этот разъём даёт сопротивление 120 Ом между PIN 2 и PIN 3. (см. рисунок). Вставьте вилку в выходной интерфейс последнего устройства, это позволит избежать помех в процессе передачи сигнала.



Nº	Функция	Описание		
1	Апертурное окно лазера	Выход лазера; не смотрите прямо в отверстие		
2	Стробирующие светодиоды	Белый светодиод 4*1 Вт		
3	Микрофоны	Получение аудио сигнала, на интенсивность которого реагирует потенциометр.		
4	Инфракрасный датчик	Получение сигнала с пульта управления		
5	Соединительное гнездо	Для подключения к следующему прибору		
6	Входной разъем	Входной разъем, встроенная защитная трубка и запасные трубки		
7	Вход/выход DMX	3-пиновые штекеры male/female XLR для подключения DMX		
8	Беспроводная антенна	Для получения сигнала с беспроводного ножного переключателя		
9	Потенциометр	Для настройки чувствительности прибора к звуковому сигналу		
10	ЖК-панель управления	Для программирования различных режимов работы прибора		
11	Дистанционный	Подсоединение дистанционного выключателя для экстренного		

	выключатель	выключения лазера
12	Кнопка включения/ выключения	Включение/выключение лазера. Не допускается использование посторонними лицами.

Инструкция по работе с меню устройства



При каждом включении лазера на светодиодном дисплее на задней панели отображается информация о модели и производителе. Кроме того, когда лазер включен, на дисплее отображается текущий режим работы или адрес DMX режима DMX. С помощью светодиодного дисплея можно настроить и изменить рабочий режим лазера. После каждой перенастройки системы и сохранения параметров при последующем включении устройства на дисплее отображается информация о новом режиме.

MEN ENTER Выбор режима или переход к предыдущей функции.

Подтверждение и переход к следующему пункту меню

UP

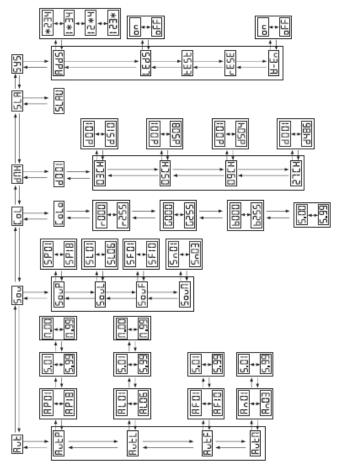
Переход на 1 значение вверх

ромм Переход на 1 значение вниз

Отображение на светодиодном		Описание функции	
	мониторе		
	AutP → AP01-AP18	Автоматический режим: PAR	
	AutL → AL01-AL06	Автоматический режим: лазер	
	AutF → AF01-AF10	Автоматический режим: строб	
Aut	AutM → AM01-AM03	Автоматический режим: смешанный	
	S.01-S.99	Установка скорости эффекта: 01 — минимальная, 99 — максимальная	
	M.00-M.99	Установка скорости мотора: 00 – полная остановка, 99 – максимальная скорость	
	SutP → SP01-SP18	Режим Sound: PAR	
Sou	SutL → SL01-SL06	Режим Sound: лазер	
Sou	SutF → SF01-SF10	Режим Sound: строб	
	SutM → SM01-SM03	Режим Sound: смешанный	
	COLO	Ручная настройка цвета	
COL	R/G/BXXX	Настройка цвета светодиода	
	S.00-S.99	Установка скорости стробирования: S.00: все светодиоды включены; S.99 – максимальная скорость	
d001 Режим приема сигнала (при отсутствии сигнала сво		Режим приема сигнала (при отсутствии сигнала светодиоды будут мигать)	
DMX	03/05/09/27CH	Выбор канала DMX	
	dXXX	Установка адреса канала	

SLA	SLAV	Режим Slave
	AddS	Установка положения прибора: *234; 1*34; 12*4; 123*
	LEDS	Энергосберегающий режим работы светодиодного дисплея
SYS	TEST	Режим тестирования устройства: (1) режим функционального тестирования: режим Auto/Sound тестирование на 30 секунд; если подается звуковой сигнал, запускается режим Sound; если нет сигнала — автоматический режим. Тестирование производится для проверки работы светодиодов. Для тестирования пульта управления с инфракрасным датчиком, нажмите ON/OFF для отключения лазера. (2) Тестирование на старение: все светодиоды и мотор работают на максимуме. На светодиодном дисплее отображается 8.8.8.8.
	REST	Восстановление первоначальных заводских настроек
	W-En	Режим использования беспроводной педали

Примечание: В режиме Sound при отсутствии какого-либо звукового сигнала в течение 5 секунд, устройство автоматически гаснет. Зажигается при получении звукового сигнала.



Функции прибора

MENU	UP DOWN	ENTER	UP DOWN	ENTER
Built-in auto programs/ Заводские программы в автоматическом режиме	AP01-AP18 PAR AL01-AL06 лазер AF01-AF10 строб AM01-AM03 смешанный	Нажмите ENTER для перехода к следующему шагу. Установите скорость эффекта с помощью кнопок UP/DOWN.	S.01-S.99: установка скорости эффекта. 01 — минимальная, 99 — максимальная М.00-М.99: установка скорости работы мотора. 00: полная остановка. 99 максимальная скорость	Нажмите ENTER для подтверждения шага и перехода к предыдущему
Built-in sound programs/ Заводские программы в режиме Sound	AP01-AP18 PAR AL01-AL06 лазер AF01-AF10 строб AM01-AM03 смешанный	Для подтверждения регулируется потенцис	нажмите Enter. Настройка чувстви эметром.	І ітельности к звуку
СОLО/ Настройка цвета Режим DMX	R.000-R.255 G.000-G.255 B.000-B.255	Нажмите ENTER для перехода к следующему шагу, MENU – к предыдущему. Выбор канала	S.00—S.99 : скорость стробирования S.00: все светодиоды включены, S.99: максимальная скорость	Нажмите ENTER для подтверждения шага и перехода к предыдущему Установка
Режим SLAVE	В режиме SLAVE с помощью сигнала DMX устройство будет управляться заложенной пользователем программой	Нажмите ENTER для г	подтверждения шага и перехода к пре	адреса
System setting/ Настройки системы	Установка положения источника света: *234: 1*34: 12*4: 123* Энергосберегающий режим работы светодиодного дисплея	Нажмите ENTER, чтоб Нажмите ENTER, чтобы перейти к следующему шагу	ы подтвердить ОN/ВКЛ: включение энергосберегающего режима работы газоразрядного индикатора ОFF/ВЫКЛ: выключение энергосберегающего режима работы газоразрядного	Нажмите ENTER для подтверждения шага и перехода к предыдущему
	TEST: режим тестирования REST: восстановление заводских настроек W-En: режим использования		индикатора перехода в режим тестирования перезагрузки устройства ОN/ВКЛ: включение режима	Нажмите ENTER

бес	еспроводной педали	чтобы перейти к	использования беспроводной	для
		следующему шагу	педали	подтверждения
			OFF/ВЫКЛ: выключение режима	шага и перехода
			использования беспроводной	к предыдущему
			педали	



ПРИМЕЧАНИЯ: (1) S.01-S.99: установка скорости для программы; S.01 – минимальная, S.99

- максимальная
 - (2) Если устройство не функционирует в течение 30 секунд, на экране появится точка.
 - (3) Бит адреса устройства отображается на светодиодном дисплее (слева направо): 1-2-3-4.
 - (4) В случае если в режиме SLAVE, D001 в устройство не поступает сигнал, индикатор будет мигать

Инструкция по эксплуатации пульта дистанционного управления



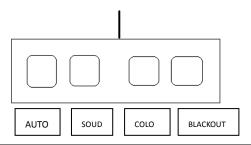
Кнопка	Функция	Описание
(U) ON OFF	ON/OFF	Включение/выключение питания
AUTO	Автоматический режим: смешанный	Выбор программы смешанный в автоматическом режиме (AM01-AM03)
MUSIC	Режим SOUND: смешанный	Выбор программы смешанный в режиме Sound (SM01-SM03)
A	Автоматический режим: PAR	Выбор программы для PAR в автоматическом режиме (AP01-AP18)
B	Автоматический режим: лазер	Выбор программы для лазера в автоматическом режиме (AL01-AL06)
C	Автоматический режим: строб	Выбор программы стробирования в автоматическом режиме (AF01-AF10)
0	Переключение между режимами Auto/sound	Переключение между режимами Auto/sound, в программах A,B,C
0	Пауза	Программа или смена цвета будет остановлена, вне зависимости от режима
	Смена цвета	Выбор цвета PAR
0,1-9	Кнопки с цифровыми значениями	Установка скорости для программ

Инструкция по эксплуатации беспроводной педали



ПРИМЕЧАНИЕ: Функции педали недоступны для режимов DMX и SLAVE; применяются только для режимов

Auto и Sound.



Название	Функция		
AUTO	Для активации управления устройством в автоматическом режиме		
	нажмите AUTO. Все светодиоды будут работать в автоматическом		
	режиме.		
SOUD	Для активации управления устройством в автоматическом режиме		
	нажмите SOUND. Все светодиоды будут работать в режиме		
	SOUND.		
COLO	Статическая смена цвета.		
BLACKOUT	Отключение источника света.		

Технические параметры

Мощность: 45 Вт

PAR светодиоды: 6xTri-9 Вт

Угол луча: 15°

Derby светодиоды: 2xR-3 Вт, 2xG-3 Вт, 2xB-3Вт

LED: R-620 нм/100 лм, G-520 нм/160 лм, B-462 нм/50 лм

Лазер: G-30 мВт/532 нм, R-100 мВт/650 нм

Стробирующие светодиоды: W-4*1Вт

Каналы DMX: 3, 5, 9, 27CH

Комплектующие: Т-образная стойка, сумка для транспортировки, беспроводная педаль, пульт дистанционного

управления с инфракрасным датчиком, подставка

Питание: 240В 50Гц

Предохранитель: Т 1.6А, 250 В

Стойка: 1.5 м —2.5 м (регулируемая)

Вес: 6,6 кг

Инструкция по эксплуатации DMX

Таблица каналов DMX

Канал	Значение	Описание	
	000-009	Выключение	
	010-031	Режим Auto: Pa	ar
	032-065	Режим Auto: ла	азер
	066-095	Режим Auto: ст	гроб
CH 1	096-127	Режим Auto: см	иешанный
	128-159	Режим Sound:	Par
	160-191	Режим Sound:	лазер
	192-223	Режим Sound:	строб
	224-255	Режим Sound:	смешанный
		000-009	AP01
		010-019	AP02
		020-029	AP03
		030-039	AP04
		040-049	AP05
		050-059	AP06
		060-069	AP07
		070-079	AP08
CH 2	Auto Par	080-089	AP09
CITZ		090-099	AP10
		100-109	AP11
		110-119	AP12
		120-129	AP13
		130-139	AP14
		140-149	AP15
		150-159	AP16
		160-169	AP17
		170-255	AP18

	000-039	AL01
	040-079	AL02
Auto лазер	080-119	AL03
	120-139	AL04
	140-159	AL05
	160-255	AL06
	000-014	AF01
	015-029	AF02
	030-044	AF03
	045-059	AF04
	060-074	AF05
Auto строб	075-089	AF06
	090-104	AF07
	105-119	AF08
	120-134	AF09
	135-255	AF10
Auto	000-019	AM01
смешанный	020-039	AM02
	040-255	AM03
	000-009	SP01
	010-019	SP02
	020-029	SP03
	030-039	SP04
	040-049	SP05
	050-059	SP06
	060-069	SP07
	070-079	SP08
Sound Par	080-089	SP09
	090-099	SP10
	100-109	SP11
	110-119	SP12
	120-129	SP13
	130-139	SP14
•		

		140-149	SP15
		150-159	SP16
		160-169	SP17
		170-255	SP18
	Sound лазер	000-039	SL01
		040-079	SL02
		080-119	SL03
		120-139	SL04
		140-159	SL05
		160-255	SL06
		000-014	SF01
		015-029	SF02
		030-044	SF03
	Sound строб	045-059	SF04
		060-074	SF05
		075-089	SF06
		090-104	SF07
		105-119	SF08
		120-134	SF09
		135-255	SF10
	Sound	000-019	SM01
	смешанный	020-039	SM02
		040-255	SM03
СН3 (для	Меняющаяся	0-255	Скорость регулируется: 0 – минимальная, 255 –
значений 10-127	скорость		максимальная.
CH1)			

Канал	Устройство	Значение	Описание функции
CH 1	PAR и derby	000-255	Яркость красного светодиода
CH 2		000-255	Яркость зеленого светодиода

CH 3	000-255	Яркость синего светодиода
	000-191	Яркость всех светодиодов
	192-200	Строб в режиме Sound
CH 4	201-249	Скорость стробирования (с ускорением;
		максимальная скорость – 30 Гц)
	250-255	Все светодиоды включены
СН 5 Вращение (светодиоды)	000-004	Стоп
	005-127	Вращение по часовой стрелке с ускорением
	128-133	Стоп
	134-255	Вращение против часовой стрелки с ускорением

Канал	Устройство	Значение	Описание функции
CH 1	PAR и derby	000-255	Яркость красного светодиода
CH 2		000-255	Яркость зеленого светодиода
CH 3		000-255	Яркость синего светодиода
		000-191	Яркость всех светодиодов
		192-200	Строб в режиме Sound
CH 4		201-249	Скорость стробирования (с ускорением;
			максимальная скорость – 30 Гц)
		250-255	Все светодиоды включены
CH 5		000-004	Стоп
		005-127	Вращение по часовой стрелке с ускорением
Вращение (светодиоды)		128-133	Стоп
(светодиоды)		134-255	Вращение против часовой стрелки с ускорением
011.0	Лазер	000-004	Выключение
СН 6 Красный лазер		005-009	Все светодиоды включены
красный лазер		010-255	Стробирование с ускорением
011=		000-004	Выключение
СН 7 Зеленый лазер		005-009	Все лазеры включены
		010-255	Стробирование с ускорением
011.0		000-004	Стоп
CH 8		005-127	Вращение по часовой стрелке с ускорением
Вращение (лазер)		128-133	Стоп

	134-255	Вращение против часовой стрелки с ускорением
CH 9	000-004	Выключение
4 шт, со	005-009	Все включены
стробированием	010-255	Стробирование с ускорением

Канал	Устройство	Значение	Описание функции
CH 1	Derby (№.1)	000-255	Диммер красного светодиода 0%- 100%
CH 2		000-255	Диммер зеленого светодиода 0%- 100%
CH 3		000-255	Диммер синего светодиода 0%- 100%
		000-009	Нет функции
CH 4		010-255	Скорость стробирования (с ускорением;
			максимальная скорость – 30 Гц)
		000-004	Стоп
011.5		005-127	Вращение по часовой стрелке с ускорением
CH 5		128-133	Стоп
		134-255	Вращение против часовой стрелки с ускорением
CH 6	PAR (№ 2)	000-255	Диммер красного светодиода 0%- 100%
CH 7		000-255	Диммер зеленого светодиода 0%- 100%
CH 8		000-255	Диммер синего светодиода 0%- 100%
		000-009	Нет функции
CH 9		010-255	Скорость стробирования (с ускорением;
			максимальная скорость – 30 Гц)
CH 10		000-255	Сохранение канала
CH 11	PAR (№ 3)	000-255	Диммер красного светодиода 0%- 100%
CH 12		000-255	Диммер зеленого светодиода 0%- 100%
CH 13		000-255	Диммер синего светодиода 0%- 100%
		000-009	Нет функции
CH 14		010-255	Скорость стробирования (с ускорением;
			максимальная скорость – 30 Гц)
CH 15		000-255	Сохранение канала
CH 16	Derby (№ 4)	000-255	Диммер красного светодиода 0%- 100%
CH 17		000-255	Диммер зеленого светодиода 0%- 100%
CH 18		000-255	Диммер синего светодиода 0%- 100%

		000-009	Нет функции
CH 19		010-255	Скорость стробирования (с ускорением;
			максимальная скорость – 30 Гц)
		000-004	Стоп
011.00		005-127	Вращение по часовой стрелке с ускорением
CH 20		128-133	Стоп
		134-255	Вращение против часовой стрелки с ускорением
	Лазер	000-004	Выключение
CH 21		005-009	Все включены
		010-255	Стробирование с ускорением
		000-004	Выключение
CH 22		005-009	Все включены
		010-255	Стробирование с ускорением
		000-004	Стоп
011.00		005-127	Вращение по часовой стрелке с ускорением
CH 23		128-133	Стоп
		134-255	Вращение против часовой стрелки с ускорением
011.04	Строб	000-004	Выключение
CH 24		005-009	Все включены
1-й		010-255	Стробирование с ускорением
011.05		000-004	Выключение
CH 25		005-009	Все включены
2-й		010-255	Стробирование с ускорением
011.00		000-004	Выключение
CH 26 3-й		005-009	Все включены
3-и		010-255	Стробирование с ускорением
011.07		000-004	Выключение
CH 27		005-009	Все включены
4-й		010-255	Стробирование с ускорением