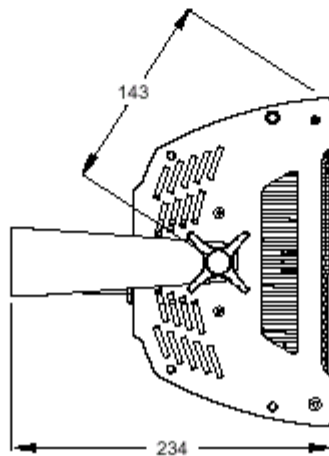
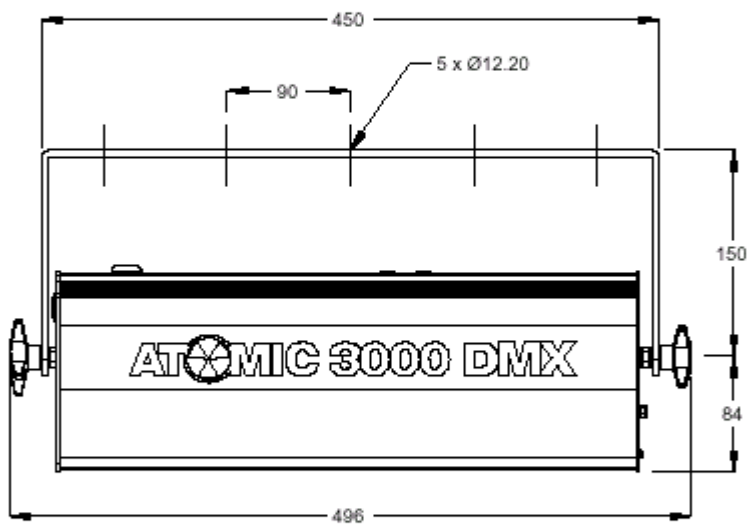
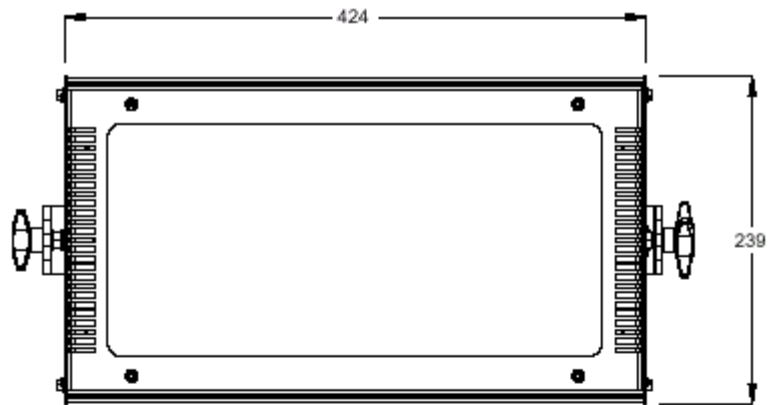


Atomic 3000

руководство пользователя





МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ПРИБОРОМ

Внимание! *Данный прибор предназначен только для профессионального использования! Использовать данное устройство в домашних условиях запрещается.*

Atomic 3000 представляет собой риск причинения непоправимых или серьезных увечий, связанных с угрозой возникновения пожара и, как следствие, получение ожогов, удара электрическим током, облучения ультрафиолетом и возможностью падения. Также известно, что стробоскопы являются причиной эпилептических припадков у людей чувствительных к свету. Прежде чем подавать напряжение и устанавливать прибор, **прочтите данное руководство** и следуйте мерам предосторожности, перечисленным ниже, а также обратите внимание на все предупреждения, имеющиеся в данном руководстве и обозначенные на корпусе прибора. Если у вас возникли вопросы по безопасной работе с данным устройством, обратитесь к поставщику товаров Martin за помощью.

Защита от удара электрическим током

- Отсоедините прибор от электросети и дайте импульсному конденсатору возможность разрядиться в течение одной минуты прежде, чем удалять или устанавливать лампу или предохранители, а также в том случае, если прибор не используется.
- Не снимайте заднюю крышку: внутри прибора нет деталей обслуживаемых пользователем.
- Всегда заземляйте прибор.
- Используйте только тот источник питания, который соответствует параметрам местной электросети и имеет как защиту от перегрузок, так и от обрывов в заземлении.
- Не подвергайте прибор воздействию воды или влаги.
- Производите замену лампы только в соответствии с приведённым описанием либо предоставьте все действия по сервисному обслуживанию квалифицированному специалисту.

Защита от ультрафиолетового излучения, ожогов и возгораний

- Никогда не пользуйтесь прибором при снятом переднем стекле или в том случае, если оно повреждено.
- Никогда не смотрите непосредственно на источник света. Никогда не смотрите на ничем незащищённый источник света.
- Замените лампу в случае её выхода из строя или истечения гарантийного срока.
- При замене лампы дайте прибору остыть в течение, как минимум, 10 минут прежде, чем открывать прибор и заменять лампу.
- Никогда не пытайтесь отключить предохранитель. Всегда заменяйте вышедшие из строя предохранители такими же по типу и характеристикам.
- Убедитесь в том, что силовой кабель соответствует используемой нагрузке всех подключенных приборов.
- Держите все горючие материалы (вроде тканей, деревянных материалов, бумаги) на расстоянии не менее 0,5 метра, а легковоспламеняющиеся материалы на почтительном расстоянии от прибора.
- Не освещайте поверхности расположенные на расстоянии менее метра от прибора.
- Обеспечьте минимальное свободное пространство в 0,1 метра от вентиляционных отверстий.
- Никогда не устанавливайте фильтры и другие материалы перед передней стеклянной поверхностью.
- Внешний корпус прибора может достигать температуры до 120°C. Перед тем как дотрагиваться до прибора руками, дайте ему остыть в течение, по крайней мере, 15 минут.
- Не вносите конструктивных изменений в прибор и не используйте детали изготовленные отличными от Martin производителями.
- Не используйте прибор, если температура воздуха превышает 40°C.

Защита от повреждений, связанных с падением прибора

- При установке прибора выше уровня земли, убедитесь в том, что монтажная конструкция способна выдержать массу, превышающую в 10 раз массу всех установленных устройств.
- Убедитесь, что внешние корпуса и монтажное оборудование надёжно закреплены, и используются надёжные средства вторичных креплений, вроде страховочных тросов.
- Ограничьте доступ к месту проведения работ по установке или снятию прибора.

Меры предосторожности от возникновения эпилептических припадков

- Никогда не устанавливайте прибор возле лестничных пролётов.
- Обеспечьте надлежащие уведомления об использовании стробоскопов.
- Избегайте продолжительного использования эффекта стробирования, в особенности при частоте от 10 до 20 вспышек в секунду.

Подготовка к работе

Распаковка

В комплект поставки Atomic 3000 входят:

- Ксеноновая лампа Philips XOP 15-OF или XOP 7-OF (установлена)
- Монтажная скоба
- Руководство пользователя

Упаковочный материал надёжно рассчитан на защиту прибора на время транспортировки: при перевозке прибора всегда используйте эту упаковку.

Подача напряжения


Система автоматического распознавания питания мощности подстраивается под любой источник питания с частотой 50-60 Гц и напряжением от 90 до 260 Вольт. Никакой дополнительной настройки не требуется. Заметьте, что лампа XOP 15-OF не работает при напряжении ниже 125 Вольт.

Сила тока необходимая для работы Atomic 3000 варьируется в зависимости от используемого типа лампы, режима мощности и среды использования. Во избежание перегрузки установите 16 или 20-амперную ответвлённую цепь на каждый прибор с тем, чтобы лампа модели XOP 15-OF смогла работать на полную мощность. Два прибора можно установить в 16-амперной ответвлённой цепи, если они работают на малой мощности или используют лампу XOP 7-OF. Используйте силовые кабели с сечением в 2,5 мм² (13 AWG) или более, и старайтесь использовать возможно короткие кабели.

Установка вилки на сетевой шнур

Сетевой шнур должен быть снабжён надёжной вилкой с заземлением. Если у вас имеются какие-либо сомнения по установке вилки, обратитесь за консультацией к квалифицированному электрику.

- Следуя требованиям производителя вилки, подсоедините жёлтый и зелёный провода к земле, коричневый провод к напряжению, а синий провод к нейтрали. Приведённая ниже таблица отображает некоторые схемы идентификации.

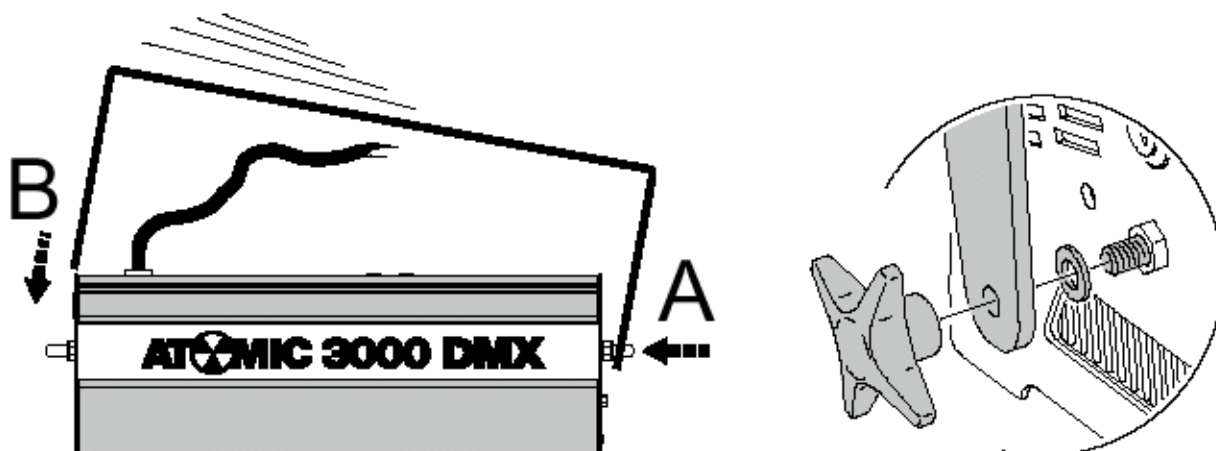
Провод	Контакт	Маркировка	Цвет скрутки
Коричневый	Напряжение	“L”	Жёлтый или медный
Синий	Нейтраль	“N”	Серебряный
Жёлтый/зелёный	Земля		зелёный

Установка

Atomic 3000 может быть установлен и направлен в любую сторону. На монтажной скобе имеется пять 12-миллиметровых отверстий для непосредственного крепления к монтажному оборудованию или подсоединения монтажных зажимов.

Установка монтажной скобы

- Положите прибор лицом вниз на стол.
- Установите на каждый штырь под монтажную скобу пластиковую шайбу.
- Установке сначала один конец монтажной скобы на штырь, затем другой на противоположный штырь
- На каждый штырь навинтите барашек. Затяните оба барашка, закрепив, таким образом, монтажную скобу.



Установка или подвешивание Acrobat

Внимание! Всегда используйте средства вторичного (страховочного) крепления прибора.

Перед установкой убедитесь в том, что:

- Монтажная ферма способна выдержать массу, по крайней мере, в 10 раз превышающую массу всех установленных приборов, кронштейнов, шнуров, вспомогательного оборудования и т.д.
 - Прибор будет находиться на расстоянии, по крайней мере, 1 метра от освещаемой поверхности и на расстоянии, как минимум, 0,5 метра от горючих материалов и достаточно далеко от легковоспламеняющихся материалов.
 - Свободное пространство вокруг вентиляционных отверстий составляет, по крайней мере, 0,1 метра.
 - Никого нет в зоне проведения монтажных работ.
1. При подвешивании прибора при помощи монтажного кронштейна, надёжно прикрутите кронштейн к скобе при помощи болта и гайки M12 или в соответствии с рекомендациями изготовителя кронштейна.
 2. Работая на устойчивой платформе, закрепите прибор на монтажной ферме.
 3. Ослабьте зажимы и наклоните прибор под нужным углом, затем снова затяните зажимы.
 4. Подсоедините и уложите сетевой кабель и кабели коммутации данных.

Лампа

Данный раздел описывает опции настройки, выбора мощности лампы и способов замены лампы.

Во избежание перегрева лампы используется электронная регулировка. Эту регулировку в действии можно увидеть при постепенном уменьшении насыщенности эффекта затемнения.

Выбор мощности лампы

Atomic 3000 предоставляет на выбор положение высокой и низкой мощности лампы. Высокая мощность обеспечивает максимальную яркость вспышек, положение низкой мощности снижает выходную мощность, примерно, в два раза и продлевает срок службы лампы. Настройка выбирается при помощи контакта 6 DIP-переключателя и вступает в силу вне зависимости от положения других переключателей.



Выбор высокой мощности



Выбор малой мощности

Совместимые типы ламп

Atomic 3000 выпускается в двух модификациях с разными лампами: Philips XOP 7-OF и XOP 15-OF. Модификация с лампой XOP 7 работает от переменного тока напряжением от 90 до 260 Вольт и рекомендуется для использования в электросетях с напряжением ниже 200 вольт. Модификация с лампой XOP 15 работает от переменного тока напряжением от 125 до 260 Вольт и рекомендуется для использования в электросетях с напряжением выше 200 вольт.

Внимание! *Установка любой другой лампы может привести к повреждению и порче прибора!*

Важно: *При замене используйте лампы рекомендованные фирмой Martin.*

Используйте только лампы рекомендованные фирмой Martin и использующие провод ионизации. Лампы XOP не имеющие такого провода не будут работать.

Замена лампы

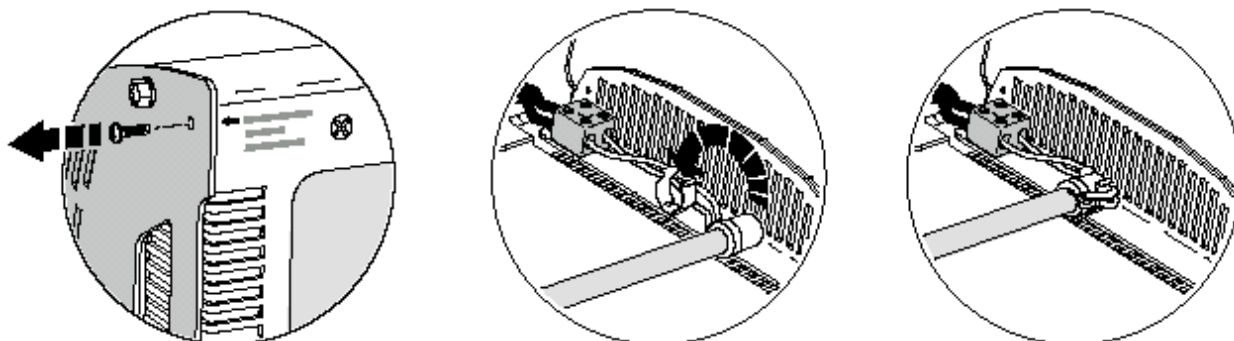
Окончание срока службы лампы отмечается миганием индикатора с задней панели прибора. Этот индикатор будет слабо мигать с каждым импульсом: если этот индикатор мигает, а сама лампа нет, это значит, что срок службы лампы вышел. Если данный индикатор не мигает, то это может быть связано с неполадками в передаче сигнала управления.

Для замены лампы

Внимание! *Убедитесь в том, что прибор отключен от электросети прежде чем открывать переднюю крышку!*

1. Вне зависимости от того насколько вы цените собственную жизнь, отсоедините устройство от сети и дайте конденсатору разрядиться в течение одной минуты.
2. Когда прибор остынет, удалите 2 помеченных винта, расположенных по бокам прибора и откройте переднюю стеклянную крышку.
3. Отсоедините провода лампы от зажимов. Удалите старую лампу из патрона.
4. Положите новую лампу на переднюю стеклянную крышку над защёлками лампы, стороной с двумя проводами ближе к сетевому кабелю.
5. **Внимание!** Подсоедините оба провода с белой изоляцией (провода электрода) к внешним зажимам по обеим сторонам. Подсоедините провод с прозрачной изоляцией (провод ионизации) к внутреннему зажиму на стороне ближайшей к сетевому кабелю. Протолкните изоляцию каждого провода настолько, насколько её можно будет протолкнуть в коммутационный блок.
6. Поднимите и переверните лампу таким образом, чтобы провода расположились на концах так, как это изображено на рисунке, затем защёлкните лампу в зажимах.

7. Закройте переднюю крышку и завинтите боковые винты перед тем как подавать питание.



Работа с контроллером

Данный раздел описывает, как управлять прибором Atomic 3000 при помощи DMX-контроллера.

Коммутация цепи управления

На Atomic 3000 представлен как 3-контактный так и 5-контактный XLR-разъём для коммутации цепи передачи данных. Распайка на всех разъёмах следующая: контакт 1 – экран, контакт 2 – отрицательный сигнал (холодный), контакт 3 – положительный сигнал (горячий). Контакты 4 и 5 не используют подключения. Разъёмы подключены параллельно: оба входа соединены с обоими выходами. *Для надёжной передачи данных используйте один вход и один выход!*

Коммутация цепи управления

1. Соедините выходной разъём DMX-данных контроллера с 3-х или 5-контактным входным разъёмом («папа») Atomic 3000.
2. Продолжите соединение выходов и входов приборов. В последовательную цепь можно включить до 31 устройства.
3. Вставьте разъём-заглушку в выход последнего прибора цепи.

Советы по составлению цепей передачи данных

- Используйте экранированные шнуры с витой парой с устройствами RS-485: стандартные микрофонные шнуры не способны передавать данные управления при большой протяжённости кабеля. При работе с цепями длиной до 300 м, используйте шнур с рекомендуемым сечением, по крайней мере, 24 AWG (Расстояние между жилами), низкой ёмкости, сопротивлением 85 – 150 Ом, экранированный с одной или более витых пар. В случаях с цепями длиной до 500 м используйте шнур 22 AWG. Если последовательная цепь превышает 500 м, используйте усилитель.
- Никогда не используйте оба выхода при разбиении цепи. Для деления последовательной цепи на ветви используйте сигнальный сплиттер.
- Не перегружайте цепь. В последовательную цепь может быть включено не более 32 приборов.
- Терминируйте цепь путём установки разъёма-заглушки (терминатора) в выходное гнездо последнего прибора в цепи. Терминатор, это просто разъём XLR-«папа» с 120 Ом, 0,25 Вт резистором, впаянным между контактами 2 и 3, который «впитывает» сигнал управления, что не позволяет ему вернуться в цепь и вызвать помехи.
- Используйте кабели обратной фазой при подключении приборов Martin прежних поколений, использующих разъёмы с обратной полярностью (контакт 3 – холодный).

Режимы управления DMX

Опции управления DMX устанавливаются с помощью DIP-переключателя.

1-канальный DMX-режим позволяет выбирать режим стробирования с частотой от 0 вспышек в секунду до максимально возможного числа вспышек, а также включать с контроллера эффект затемнения. Для установки 1-канального режима работы DMX установите контакт 5 DIP-переключателя в положение ON; контакты с 1 по 4 в положение OFF.

3-канальный DMX-режим позволяет управлять яркостью вспышек, продолжительностью вспышек и частотой вспышек, являясь опцией управления, предоставляющей большие возможности по сравнению с 1-канальным режимом. Для выбора 3-канального режима работы DMX установите контакты с 1 по 5 DIP-переключателя в положение OFF.

4-канальный DMX-режим предоставляет шесть дополнительных эффектов кроме возможности регулировки яркости вспышек, их продолжительности и частоты. Для выбора 4-канального режима работы DMX установите контакты с 1, 2, 3 и 5 в положение OFF; контакт 4 установите в положение ON.

Адрес управления

Адрес управления, также известный как стартовый канал, это первый канал, используемый для приёма команд с контроллера. Таким адресом может являться любой канал с 1 по 511, выбираемый DIP-переключателем

Atomic 3000 использует 1, 3 или 4 канала в зависимости от режима управления. Для независимого управления прибором каждому такому прибору необходимо присвоить его собственный адрес и непересекающиеся каналы управления. Два Atomic 3000 могут использовать один адрес только в том случае, если они индивидуальное управление не требуется.

Выбор адреса DMX

1. Выберите адрес прибора на вашем контроллере. См. настройку адреса DIP-переключателя в таблице настроек DIP-переключателей ниже.
2. Установите контакты с 1 по 9 в положение ON (1) или OFF (0) согласно таблице. Установите контакт 10 в положение OFF.



1-канальный DMX-режим



3-канальный DMX-режим



4-канальный DMX-режим

Найдите адрес в нижеследующей таблице. См. настройки для контактов с 1 по 5 слева и настройки для контактов с 6 по 9 справа. «0» означает положение OFF, а «1» означает положение ON. Для работы с DMX контакт 10 всегда находится в положении OFF.

DIP-Switch Setting					#9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1		
0 = OFF 1 = ON					#8	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1		
					#7	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1		
					#6	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
#1	#2	#3	#4	#5																			
0	0	0	0	0	1	32	64	96	128	160	192	224	256	288	320	352	384	416	448	480			
1	0	0	0	0	2	33	65	97	129	161	193	225	257	289	321	353	385	417	449	481			
0	1	0	0	0	3	34	66	98	130	162	194	226	258	290	322	354	386	418	450	482			
1	1	0	0	0	4	35	67	99	131	163	195	227	259	291	323	355	387	419	451	483			
0	0	1	0	0	5	36	68	100	132	164	196	228	260	292	324	356	388	420	452	484			
1	0	1	0	0	6	37	69	101	133	165	197	229	261	293	325	357	389	421	453	485			
0	1	1	0	0	7	38	70	102	134	166	198	230	262	294	326	358	390	422	454	486			
1	1	1	0	0	8	39	71	103	135	167	199	231	263	295	327	359	391	423	455	487			
0	0	0	1	0	9	40	72	104	136	168	200	232	264	296	328	360	392	424	456	488			
1	0	0	1	0	10	41	73	105	137	169	201	233	265	297	329	361	393	425	457	489			
0	1	0	1	0	11	42	74	106	138	170	202	234	266	298	330	362	394	426	458	490			
1	1	0	1	0	12	43	75	107	139	171	203	235	267	299	331	363	395	427	459	491			
0	0	1	1	0	13	44	76	108	140	172	204	236	268	300	332	364	396	428	460	492			
1	0	1	1	0	14	45	77	109	141	173	205	237	269	301	333	365	397	429	461	493			
0	1	1	1	0	15	46	78	110	142	174	206	238	270	302	334	366	398	430	462	494			
1	1	1	1	0	16	47	79	111	143	175	207	239	271	303	335	367	399	431	463	495			
0	0	0	0	1	17	48	80	112	144	176	208	240	272	304	336	368	400	432	464	496			
1	0	0	0	1	18	49	81	113	145	177	209	241	273	305	337	369	401	433	465	497			
0	1	0	0	1	19	50	82	114	146	178	210	242	274	306	338	370	402	434	466	498			
1	1	0	0	1	20	51	83	115	147	179	211	243	275	307	339	371	403	435	467	499			
0	0	1	0	1	21	52	84	116	148	180	212	244	276	308	340	372	404	436	468	500			
1	0	1	0	1	22	53	85	117	149	181	213	245	277	309	341	373	405	437	469	501			
0	1	1	0	1	23	54	86	118	150	182	214	246	278	310	342	374	406	438	470	502			
1	1	1	0	1	24	55	87	119	151	183	215	247	279	311	343	375	407	439	471	503			
0	0	0	1	1	25	56	88	120	152	184	216	248	280	312	344	376	408	440	472	504			
1	0	0	1	1	26	57	89	121	153	185	217	249	281	313	345	377	409	441	473	505			
0	1	0	1	1	27	58	90	122	154	186	218	250	282	314	346	378	410	442	474	506			
1	1	0	1	1	28	59	91	123	155	187	219	251	283	315	347	379	411	443	475	507			
0	0	1	1	1	29	60	92	124	156	188	220	252	284	316	348	380	412	444	476	508			
1	0	1	1	1	30	61	93	125	157	189	221	253	285	317	349	381	413	445	477	509			
0	1	1	1	1	31	62	94	126	158	190	222	254	286	318	350	382	414	446	478	510			
1	1	1	1	1		63	95	127	159	191	223	255	287	319	351	383	415	447	479	511			

Таблица 2: выбор адреса с помощью DIP-переключателя



Канал 2



Канал 14



Канал 46



Канал 100

Пример выбора адреса

Общие сведения по использованию DMX

Для получения сведений по определённым значениям команд см. главу «DMX-протоколы».

Яркость

Яркость вспышек может быть установлена в промежутке от минимальной (затемнение) до максимальной по каналу 1 в 3-х и 4-канальных DMX-режимах. Яркость является максимальной в 1-канальном DMX-режиме.

Максимальная яркость может быть уменьшена путём выбора пониженного режима мощности, согласно описанию приводившемуся выше.

Продолжительность

Продолжительность вспышки может регулироваться по каналу 2 в 3-х или 4-канальном DMX-режиме в пределах от 0 до 650 мс при 50 Гц электропитании, либо в промежутке от 0 до 530 мс при частоте тока в 60 Гц. Продолжительность вспышки является фиксированной в 1-канальном DMX-режиме.

Частота

Частота вспышек устанавливается по каналу 3 в 3- и 4-канальном DMX-режиме в пределах от 0 вспышек до 25 вспышек в секунду при частоте тока в 50 Гц, либо в пределах от 0 до 30 вспышек в секунду при частоте тока 60 Гц. Частота вспышек также может регулироваться в 1-канальном DMX-режиме.

Программируемые эффекты

По 4 каналу 4-канального DMX-режима можно задействовать шесть программируемых эффектов. Эти эффекты можно менять, используя функции изменения яркости, продолжительности и частоты вспышек.

- **Направление снизу вверх (Ramp up):** яркость света постепенно возрастает, затем происходит затемнение.
- **Направление сверху вниз (Ramp down):** свет вспыхивает с максимальной яркостью, затем постепенно гаснет.
- **Направление вверх-вниз (Ramp up-down):** свет постепенно загорается и гаснет.
- **Беспорядочные вспышки (Random):** свет вспыхивает беспорядочно с меняющейся частотой и яркостью. Вспышки нескольких приборов происходят независимо друг от друга (не синхронно).
- **Молния (Lighting):** имитация вспышек молнии. Продолжительность не регулируется.
- **Пики (Spikes):** лампа продолжает тускло гореть в промежутках между вспышками. Выберите обычный уровень яркости, продолжительность и частоту вспышек.

Эффект ослепления

Эффект ослепления, при котором свет продолжает гореть какое-то время, можно использовать во всех DMX-режимах. В 3- и 4-канальном режиме данный эффект достигается путём настройки продолжительности и частоты вспышек таким образом, что паузы между вспышками отсутствуют. Например, эффекта ослепления можно добиться, установив продолжительность вспышки в 0,25 сек. (250 мс), а частоту вспышек в 4 вспышки в секунду. Либо, выбрав продолжительность вспышки в 0,05 сек. (50 мс), и частоту вспышек в 20 вспышек в секунду.

В 3- и 4-канальном DMX-режимах яркость эффекта ослепления регулируется по каналу 1. Мощность лампы регулируется специальным электронным блоком, помогая избежать перегрева лампы. Яркость уменьшается со снижением мощности.

Одиночная вспышка

Для того чтобы задействовать одиночную вспышку, установите яркость и частоту в положение 0, а затем выберите уровень яркости по каналу 1. При смене значения по каналу 1, произойдёт одиночная вспышка с заданным уровнем яркости, продолжительностью и эффектом.

Работа в автономном режиме

Данный раздел описывает работу Atomic 3000 в автономном режиме без DMX-контроллера или пульта дистанционного управления Detonator.

Автономная частота вспышек

Программирование автономного режима работы

1. Включите питание прибора.
2. Установите контакт 1 режимного DIP-переключателя в положение ON. Установите контакты со 2 по 5 в положение OFF. Установите контакт 6 в положение ON для работы в режиме низкого потребления мощности или в положение OFF для работы в режиме высокой мощности.
3. Выберите частоту вспышек либо установите эффект ослепления. Установка частоты вспышек производится путём выбора значения от 1 до 255 с помощью контактов 1-8 адресного DIP-переключателя (см. Таблицу 2). Значение, необходимое для выбора требуемой частоты вспышек, вычисляется следующим образом:

$$\text{Значение DIP-переключателя} = 261 - \frac{2 \times \text{частота ПТ}}{\text{Частота вспышек}}$$

Для выбора частоты вспышек в 10 вспышек в секунду при частоте тока 50 Гц, например, значение DIP-переключателя будет составлять 251. Для того чтобы выбрать эффект ослепления, установите контакт 9 в положение ON.

- Установите контакт 10 DIP-переключателя в положение OFF для работы в обычном режиме выключения, или в положение ON для работы в обычном режиме включения.

Дистанционное включение/выключение

Простое дистанционное включение/выключение прибора может быть осуществлено путём подключения переключателя или реле к контактам 1 и 3 одного из входных разъемов передачи данных. Контакт 10 адресного DIP-переключателя определяет, включается или выключается прибор в открытом положении переключателя. См. Таблицу 3.

	Контакт 10 в положении ON	Контакт 10 в положении OFF
Переключатель открыт (off)	ON	OFF
Переключатель закрыт (on)	OFF	ON

Таблица 3: автономное дистанционное управление

Можно управлять несколькими приборами одновременно при помощи одного переключателя, если эти приборы подключены последовательно выход к входу. Замыкать цепь в этом случае не следует.

Дистанционное управление

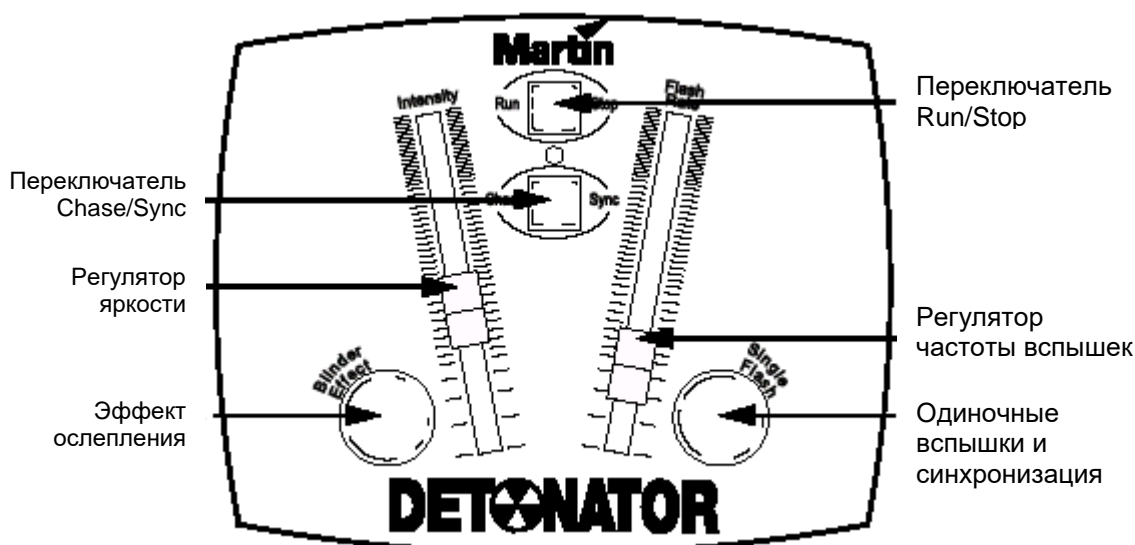
Данный раздел описывает методы использования Atomic 3000 с опциональными пультами дистанционного управления Martin.

Пульт дистанционного управления MC-1

При подключении пульта дистанционного управления Martin MC-1 и нажатии кнопки Strobe на MC-1 стробоскоп Atomic 3000 будет осуществлять стробирование с фиксированной частотой, продолжительностью и яркостью вспышек. Контакт 2 режимного DIP-переключателя должен находиться в положении OFF. Никаких других изменений в настройках DIP-переключателей не требуется.

Подключите Atomic 3000 к MC-1, как если бы это был обычный контроллер. См. раздел «Коммутация цепи управления» выше.

Устройство ATOMIC DETONATOR



Опциональный пульт дистанционного управления *Detonator* обеспечивает следующие функции управления:

- Ползунковые регуляторы частоты и яркости вспышек.
- Кнопка моментального включения эффекта ослепления.
- Кнопка моментального включения одиночной вспышки и синхронизации.
- Переключатель запуска/остановки.
- Переключатель чейза/синхронизации.

Коммутация цепи передачи данных

Внимание: При использовании пульта *Detonator* не замыкайте цепь!

Пульт дистанционного управления *Detonator* подключается к Atomic 3000 с помощью шнура с 3-контактным XLR-разъёмом. Дополнительные приборы модели Atomic 3000 могут быть подключены последовательно, выход к выходу, таким образом, дистанционно можно будет управлять не более чем 20 приборами. Тем не менее, заметьте, что цепь передачи данных не следует замыкать как при работе с другими DMX-контроллерами.

Если для разветвления цепи используется сигнальный сплиттер, то его следует устанавливать после ведущего прибора (см. ниже) т.к. сплиттер не подаёт напряжение на пульт дистанционного управления.

Выбор режима

Внимание: Не подключайте к пульту более одного ведущего прибора!



Положение ведущего режима для *Detonator*

Пульт дистанционного управления питается «ведущим» прибором по цепи передачи данных. Ведущий прибор пульта *Detonator* выбирается установкой контактов 2 и 3 режимного DIP-переключателя в положение ON. Пользуйтесь этой настройкой для работы с одним прибором и пультом дистанционного управления. При работе с несколькими приборами, в качестве ведущего выберите только один прибор.

Если *Detonator* соединён с несколькими приборами, то всем приборам, кроме ведущего (master), должно быть присвоено значение ведомых (slave) при помощи контакта 2 режимного DIP-переключателя, установленного в положение ON, а контакта 3 в положение OFF.



Положение ведомого режима для *Detonator*

Работа прибора

Яркость

Яркость вспышек регулируется в диапазоне от минимального (затемнение) до максимального уровня с помощью ползунка регулировки яркости.

Уровень максимальной яркости снижается при установке режима низкой мощности, который выбирается контактом 6 режимного DIP-переключателя.

Частоты вспышек

Частота вспышек устанавливается с помощью соответствующего ползунка в пределах от 0 до 25 вспышек в секунду при частоте тока 50 Гц, или в пределах от 0 до 30 вспышек в секунду при частоте тока 60 Гц.

Кнопка Run/Stop включает или выключает непрерывное мигание. Светодиодный индикатор загорается зелёным цветом при запуске и красным цветом при остановке.

Chase/Sync

Кнопка Chase/Sync выполняет переключение между беспорядочным и одновременным миганием нескольких приборов. В режиме чейза светодиод мигает и горит постоянно в режиме синхронизации.

Эффект ослепления

Эффект ослепления контролируется кнопкой Blinder Effect. Яркость регулируется с помощью ползунка яркости. Мощность лампы регулируется электронным блоком управления, предотвращая перегрев лампы.

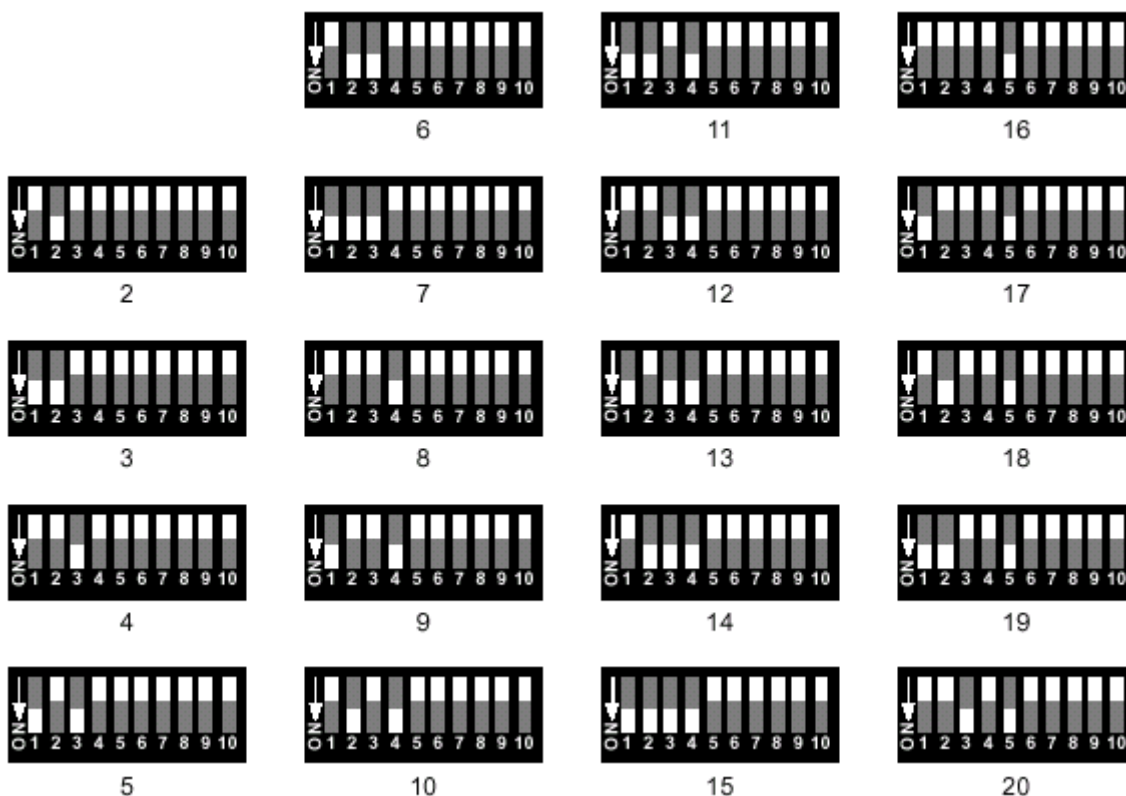
Одиночные вспышки

Одиночные вспышки можно инициировать нажатием кнопки Single Flash при остановленной функции непрерывного мигания.

Цикл частоты вспышек может быть переустановлен с целью, например, синхронизации частоты вспышек с темпом нажатием кнопки Single Flash при работающем режиме непрерывного мигания.

Программирование чейза с использованием нескольких приборов

1. Соедините приборы и подключите пульт Detonator.
2. Выберите прибор, который будет начинать последовательность вспышек, и установите его в режим ведущего прибора так, как это описывалось выше.
3. Выберите число приборов в цепи при помощи адресного DIP-переключателя ведущего прибора. В чейзе может быть задействовано от 2 до 20 приборов.
4. Каждый дополнительный прибор должен быть установлен в режим ведомого прибора с помощью своего режимного DIP-переключателя. На адресном DIP-переключателе выберите положение ведомого прибора в чейзе. Установите положение 2 для прибора, который будет вспыхивать вторым, положение 3 для третьего прибора последовательности и так далее для всех 20 приборов.



Основы сервисного обслуживания

Предупреждение: *Высокое напряжение! Не открывайте заднюю панель. Внутри нет деталей, обслуживаемых пользователем!*

Замена предохранителя

Стробоскоп Atomic 3000 использует 20-амперный плавкий предохранитель, защищающий прибор при перегрузках в электросети. Если индикатор питания мощности не загорается при включении прибора, то причиной этого может быть выход из строя предохранителя. Если предохранители перегорают постоянно, то, возможно, причиной является неисправность самого прибора. В этом случае требуется обратиться в квалифицированный сервис-центр.

Никогда не отключайте предохранитель и не используйте предохранители с несоответствующими характеристиками и параметрами.

Сменные предохранители можно заказать в соответствии со следующим номером: P/N 05020040.

Замена основного предохранителя

1. Отсоедините прибор от электросети.
2. Отвинтите держатель предохранителя, расположенный на боковой пластине рядом с сетевым шнуром. Извлеките перегоревший предохранитель из держателя и вместо него вставьте идентичный, 20-амперный плавкий предохранитель 6,3 x 32 мм.
3. Установите держатель предохранителя на прежнее место.

Новые версии приборов

Новые версии приборов выпускаются по мере внесения изменений и добавления новых функций. Сведения о новинках можно получить у поставщика товаров Martin или на странице поддержки на сайте Martin Professional по адресу <http://www.martin.dk>.

Установленная версия аппаратного обеспечения отображается с помощью индикаторов сети и данных, расположенных на задней панели, для этого при включении питания все контакты обоих DIP-переключателей устанавливаются в положение OFF. Красный индикатор (Power) обозначает число слева от десятичной точки, а зелёный индикатор (Data) указывает на число справа от этой точки. Например, если установлена версия 1.4, то красный индикатор мигнёт один раз, а зелёный четыре раза. Аппаратное обеспечение устанавливается с помощью загрузчика Martin AVR Uploader и ПК. Для установки новой версии аппаратного обеспечения подготовьте AVR Uploader так как это описывается в его руководстве по эксплуатации, подсоедините загрузчик к разъёму AVR Upload, расположенному на задней панели прибора, и включите питание прибора. Для получения дополнительной информации см. руководство по эксплуатации загрузчика.

DMX протоколы

1-канальный режим DMX

Канал	Значение	Процент	Функция
1	0 – 5	0 – 1	Затемнение
	6 – 249	2 – 98	Частота вспышек, от медленной к быстрой
	250 – 255	98 – 100	Непрерывный эффект «ослепления»

3-х и 4-канальный режим DMX

Канал	Значение	Процент	Функция
1	0 – 5	0 – 1	Яркость вспышек
	6 – 255	2 – 100	Затемнение От минимальной до макс.
2	0 – 255	0 – 100	Продолжительность вспышек 0 - 650 мс @ 50 Hz AC или 0 - 530 мс @ 60 Hz AC
	0 – 5	0 – 1	Частота вспышек Нет вспышек (один. Вспышка по кан. 1)
	6 – 255	2 – 100	0.5 - 25 Hz @ 50 Hz AC или 0.6 - 30 Hz @ 60 Hz AC

Примечание: включите 4-й канал, установив контакт 4 режимного DIP-переключателя в положение ON

4	0 – 5	0 – 1	Специальные эффекты
	6 – 42	2 – 16	Нет эффекта
	43 – 85	16 – 33	Нарастание яркости
	86 – 128	33 – 50	Уменьшение яркости
	129 – 171	50 – 67	Нарастание-уменьшение
	172 – 214	67 – 84	Беспорядочно
	215 – 255	84 – 100	Молния
			Пики

Спецификация

Физические данные

- Размеры (без скобы) 245 x 425 x 240 мм
- Масса 7,5 кг

Условия эксплуатации

- Максимальная температура окружающего воздуха
- 40° C

Управление и программирование

- Управление по протоколу DMX-512 (1990)
- Распайка разъёма передачи данных
- Совместимые пульты управления
- Автономное управление
- Опции автономного режима
- 1, 3 и 4-канальный режимы
- 3-конт. XLR - контакт 1 экран, контакт 2 холодн. (-), контакт 3 горяч. (+)
- Martin MC-1 и Detonator
- Посредством переключателя N.O. или N.C. SPST
- Переменная частота вспышек и эффект ослепления

Электрическая часть

- Вход
- Напряжение ПТ и диапазон частот (модель ХОР 7-OF)
- Напряжение ПТ и диапазон частот (модель ХОР 15-OF)
- Пиковое потребление тока
- Обычное потребление тока (ХОР 15-OF, режим высокой мощности)
- 3-штырьковый разъём «папа» IEC
- 90 - 260 V, 50 - 60 Hz
- 125 - 260 V, 50 - 60 Hz
- 33 А
- 8 А

Предохранители

- Первичный предохранитель
- 20 AT / 250 V, P/N 05020040

Конструкция

- Корпус
- Отделка
- Сталь
- Электростатическое напыление

Установка

- Минимальное расстояние до горючих материалов
- Минимальное расстояние до освещаемой поверхности
- Минимальное свободное пространство вокруг вентиляционных отверстий
- 0,5 м
- 1 м
- 0,1 м

Аксессуары

- Atomic Detonator
- Контроллер MC-1
- G-образный кронштейн
- Перекидной кронштейн
- 90760020
- 90718000
- 91602003
- 91602005