



СДЕЛАНО
В РОССИИ

ПАСПОРТ



Светильники ДВО/ДПО12 Есо ЕМ

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1. Светильники серии ДВО/ДПО12 Есо ЕМ (далее светильники) предназначены для общего освещения общественных зданий, административных, офисных и иных помещений.

1.2. Светильники устанавливаются в подвесные потолки типа "Армстронг" и на опорную поверхность из нормально воспламеняемого материала.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Светильники рассчитаны для работы в сетях переменного тока с **номинальным напряжением 220 В** (диапазон рабочих напряжений 198-242 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц).

2.2. Светильники соответствуют климатическому исполнению УХЛ категория размещения 4 по ГОСТ 15150-69.

2.3. Степень защиты IP40 по ГОСТ IEC 60598-1-2017.

2.4. Светильники предназначены для эксплуатации в помещениях с содержанием коррозионно-активных агентов для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69 п. 3.14

2.5. Расшифровка условного обозначения светильника:

Первая буква - тип источника света:

«Д» - светодиодный.

Вторая буква - способ установки светильника:

«В» - встраиваемый.

«П» - потолочный.

Третья буква - основное назначение:

«О» - для общественных зданий.

12 - номер серии светильника

34, 38, 45 - мощность светильника.

Трехзначные цифры, означающие номер модификации, расшифровываются:

Первая цифра - габаритный размер светильника:

0 - 600х600 мм;

1 - 1200х300 мм.

Вторая цифра - тип управления светильником:

4 - с блоком аварийного питания.

Третья цифра - тип рассеивателя:

1 - с рассеивателем типа "Призма";

3 - с рассеивателем типа "Опал".

2.6. Класс защиты от поражения электрическим током I по ГОСТ 12.2.007.0-75.

2.7. Коэффициент пульсаций светового потока, не более - 2%

2.8. Неравномерность яркости выходного отверстия $L_{max}:L_{min}$, не более 5:1.

2.9. Мощность светильника с блоком аварийного питания, в аварийном режиме, не менее 7% от номинала.

2.10. Тип аккумулятора: Li-ion 3,7 В; 3 А/ч.

2.11. Время работы в аварийном режиме, 3ч.

2.12. Категория по ограничению яркости светильников 3 по ГОСТ 34819-2021.

2.13. Коэффициент мощности $\cos \varphi$, не менее 0,95.

- 2.14. Класс светораспределения "П" по ГОСТ 34819-2021.
 2.15. Тип кривой силы света "Д" по ГОСТ 34819-2021.
 2.16. Характеристика оптической системы - диффузно-рассеивающая
 2.17. Основные параметры светильников приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Типы светильников	Модификация	Фактическая мощность, Вт	Индекс цветопередачи, Ra*, не менее	Световой поток в рабочем режиме, лм	Цветовая температура, К*	Световая отдача, лм/Вт*	Класс энергоэффективности	
ДВО/ДПО12-34	041 Prizma Eco EM3 840	32	80	3661	4000К	114	A+	
ДВО/ДПО12-34	043 Opal Eco EM3 840			3623		113	A+	
ДВО/ДПО12-38	041 Prizma Eco EM3 840	35		3964		113	A+	
ДВО/ДПО12-38	043 Opal Eco EM3 840			3812		108	A+	
ДВО/ДПО12-38	141 Prizma Eco EM3 840			3964		113	A+	
ДВО/ДПО12-38	143 Opal Eco EM3 840			3812		108	A+	
ДВО/ДПО12-45	041 Prizma Eco EM3 840	43		4866		113	A+	
ДВО/ДПО12-45	043 Opal Eco EM3 840			4679		108	A+	
ДВО/ДПО12-34	041 Prizma Eco EM3 940	32		90		3609	114	A+
ДВО/ДПО12-34	043 Opal Eco EM3 940					3507	111	A+

*по ГОСТ 34819-2021

Примечания:

- Потребляемая мощность установленного блока аварийного питания в процессе зарядки АКБ - не более 5 Вт, при полностью заряженной АКБ - не более 2,5 Вт.

- Допустимое отклонение величины потребляемой мощности светильника не превышает 10% по верхней границе номинального значения. Мощность измеряется при полностью заряженной аккумуляторной батарее.

- Допустимое отклонение величины светового потока светильника не превышает 10% по нижней границе номинального значения.

- Допустимое отклонение величины световой отдачи светильника не превышает 20% по нижней границе номинального значения.

- Допустимое отклонение индекса цветопередачи не превышает 3 единицы в сторону уменьшения.

2.18. Масса и габаритные размеры светильника приведены в таблице 2.

Таблица 2

Типы светильников	Модификация	Размеры, мм, не более						Масса, кг, не более
		L	B	C	H	A	a	
ДВО/ДПО12-34	041 Prizma Eco EM3	595	595	593	40	300	480	2,7
ДВО/ДПО12-34	043 Opal Eco EM3							
ДВО/ДПО12-38	041 Prizma Eco EM3	595	595	593	40	300	480	2,7
ДВО/ДПО12-38	043 Opal Eco EM3							
ДВО/ДПО12-45	041 Prizma Eco EM3	595	595	593	40	300	480	2,7
ДВО/ДПО12-45	043 Opal Eco EM3							
ДВО/ДПО12-38	141 Prizma Eco EM3	1195	295	1193	40	216	1040	2,7
ДВО/ДПО12-38	143 Opal Eco EM3							

3. УСТРОЙСТВО

3.1. Общий вид светильников приведен в приложении А.

3.2. Светильники, в соответствии с рисунком 1 приложения А, состоят из корпуса в сборе поз.1, рассеивателя поз.2, боковой планки поз.3, проставки пластиковой поз.4, винта поз.5, кнопка "Ручной тест" поз. 6, индикатор заряда поз. 7.

4. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Установку и демонтаж светильника производить только **при отключенном напряжении питающей сети.**

4.2. Светильник должен эксплуатироваться с эффективным заземлением, выполненным в соответствии с действующими правилами монтажа электроустановок.

4.3. По окончании срока службы светильников необходима их замена, при утилизации светильников в соответствии с ГОСТ Р 55102-2012 необходимо разделить детали светильников по видам материала и в установленном порядке сдать в организации "Вторсырья".

5. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1. Эксплуатация светильника проводится в соответствии с "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей".

5.2. Распакуйте светильник и проверьте комплектность согласно паспорта.

5.3. **Установка светильника в потолок типа "Армстронг":**

1) Установите светильник на опорную поверхность (см. рисунок 2).

Если вес светильника превышает допустимую норму нагрузки на потолок: в дополнении, светильник требуется закрепить на тросовые подвесы (в комплект поставки не входят) как показано на рисунке 4.

2) Отогните язычок с клеммной колодкой. Подключите сетевой кабель к клеммной колодке (см. рисунок 7), предварительно протянув его через заглушку, как показано на рисунке 5.

3) Загните язычок, немного утопив его внутрь, и заклейте язычок

металлизированной наклейкой, входящей в комплект поставки (см. рисунок 5).

4) Если Кнопка "Тест" упирается в профиль потолка, необходимо перенести Кнопку "Тест" на заднюю сторону светильника (рисунок 6).

5.4. Установка светильника на опорную поверхность потолка:

1) Снимите боковую планку поз.3, отвернув удерживающие ее винты поз.5 (см. рисунок 1).

2) Снимите рассеиватель поз.2, выдвинув его со стороны боковой планки (см. рисунок 1).

3) Установите проставки пластиковые поз.4 в отверстия возле крепежных мест, предварительно отклеив клейкую ленту (см. рисунок 3).

4) Отогните язычок с клеммной колодкой. Подключите сетевой кабель к клеммной колодке (см. рисунок 7), предварительно протянув его через заглушку, как показано на рисунке 5.

5) Загните язычок, немного утопив его внутрь, и заклейте язычок металлизированной наклейкой, входящей в комплект поставки (см. рисунок 5).

6) Закрепите светильник на опорной поверхности, предварительно разметив точки крепления.

7) Установите рассеиватель и закрепите боковую планку при помощи винтов.

5.5. Подключение светильника производить согласно схеме (см. рисунок 7). Подключите фазовый *провод некоммутируемой* сети освещения (т.е. между фидером и светильником не должно быть никаких выключателей, кроме автоматов защиты) к клемме 2, а фазовый *провод коммутируемой сети* к клемме 1.

5.6. Подайте напряжение питания по некоммутируемой сети освещения. Индикатор заряда должен зажегся (см. рисунок 1, поз.7). Если индикатор заряда не зажегся, то необходимо проверить правильность подключения светильника. Затем подайте напряжение питания по коммутированной сети освещения. Если светильник не светит, то так же проверьте правильность его подключения.

5.7. Светильник должен проходить проверку работоспособности в аварийном режиме два раза в год. Перед этой проверкой светильник должен быть подключен к электросети не менее 24 часов (не должно быть перерывов электропитания).

5.8. В светильниках присутствует ручное тестирование аварийного режима,

Кнопка "Тест": выключите светильник. Зажмите кнопку на торце светового прибора (см. рисунок 1, поз. 6). Источник питания светильника переключится в аварийный режим, напряжение на светодиодные модули будет подаваться от аккумулятора. Для возврата в рабочий режим, отпустите кнопку ручного тестирования.

5.9. Светильник должен включиться и работать в аварийном режиме не меньше времени, указанного в таблице 1. Меньшая длительность работы говорит об отказе и необходимости гарантийного или сервисного обслуживания. После 4-х лет эксплуатации возможно снижение длительности работы в аварийном режиме.

5.10. Если светильник не эксплуатировался в течение года, например, был отключен от электросети или находился на хранении, то вышеуказанную процедуру проверки следует провести 3 раза без длительного перерыва. При этом перерыв в питании между циклами должен составлять 3-6 часов. Если при 3-ем отключении питания светильника длительность работы в аварийном режиме не восстановится, то это говорит о неисправности.

5.11. Аккумуляторные батареи рассчитаны на срок непрерывной работы в течение 4-х лет. Они должны быть заменены, если светильник не проходит проверку на длительность работы. Батареи могут эксплуатироваться и более 4-х лет, если они обеспечивают нормативную длительность аварийного режима.

6. КОМПЛЕКТНОСТЬ

6.1. В комплект поставки входит:

1. Светильник - 2 шт.

2. Ящик упаковочный - 1 шт.
3. Проставка пластиковая - 8 шт.
4. Наклейка металлизированная: - 2 шт.
5. Дюбель-гвоздь - 8 шт.
6. Пиктограмма "А" - 2 шт.
7. Паспорт - 2 шт.

6.2. Дополнительные аксессуары:

Тросовый подвес SU B1 (длина подвеса 1м).

Тросовый подвес SU B3 (длина подвеса 3м).

Тросовый подвес SU B5 (длина подвеса 5м).

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

7.1. Светильник типа ДВО/ДПО12 Есо ЕМ соответствует требованиям ТУ 3461-063-05014337-2016 и требованиям ТР ТС и ТР ЕАЭС и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска "____" _____ 202 г.
Штамп ОТК _____ Упаковку произвел
Сертифицировано.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1. Светильники должны храниться в сухих, проветриваемых помещениях. В воздухе помещений не должно быть кислотных, щелочных и других примесей, вызывающих коррозию.

8.2. Светильники должны транспортироваться автотранспортом, железнодорожным транспортом в крытых вагонах и универсальных контейнерах.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1. Завод-изготовитель гарантирует нормальную работу светильника в **течении 36 месяцев** со дня его изготовления, при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных в технических условиях и в настоящем паспорте. Гарантийные обязательства не распространяются на изменение цвета окрашенных и изготовленных из полимерных материалов деталей светильников в процессе эксплуатации.

9.2. Гарантийный срок на аккумуляторные батареи блоков аварийного питания составляет 1 год с даты поставки, при условии соблюдения условий эксплуатации, но не более 12 месяцев от даты производства.

9.3. Срок службы аккумулятора БАП составляет 4 года. После окончания срока службы аккумулятор должен быть заменен на аналогичный.

9.4. Срок службы светильников составляет 10 лет.

9.5. Завод не возмещает ущерб за дефекты:

- появившиеся по истечении гарантийного срока;
- появившиеся во время гарантийного срока в результате нарушения правил эксплуатации, сборки или разборки, небрежного хранения, транспортирования, нарушения норм складирования.

9.6. Одним из обязательных условий признания случая гарантийным является наличие на светильнике идентификационных обозначений по наименованию и дате изготовления, а также паспорта.

9.7. В случае обнаружения неисправности светильника следует его обесточить, демонтировать и обратиться на завод-изготовитель по адресу: Российская Федерация 431890, Республика Мордовия, Ардатовский район, р.п. Тургенево, ул. Заводская 73, АО "Ардатовский светотехнический завод". Код 83431. Тел/ФАКС 21-009, 21-010.

E-mail: [mirsveta @ astz.ru](mailto:mirsveta@astz.ru) Web. www.astz.ru

*В связи с постоянными усовершенствованиями светильников, завод-изготовитель оставляет за собой право на изменение их конструктивных особенностей без предварительного уведомления.

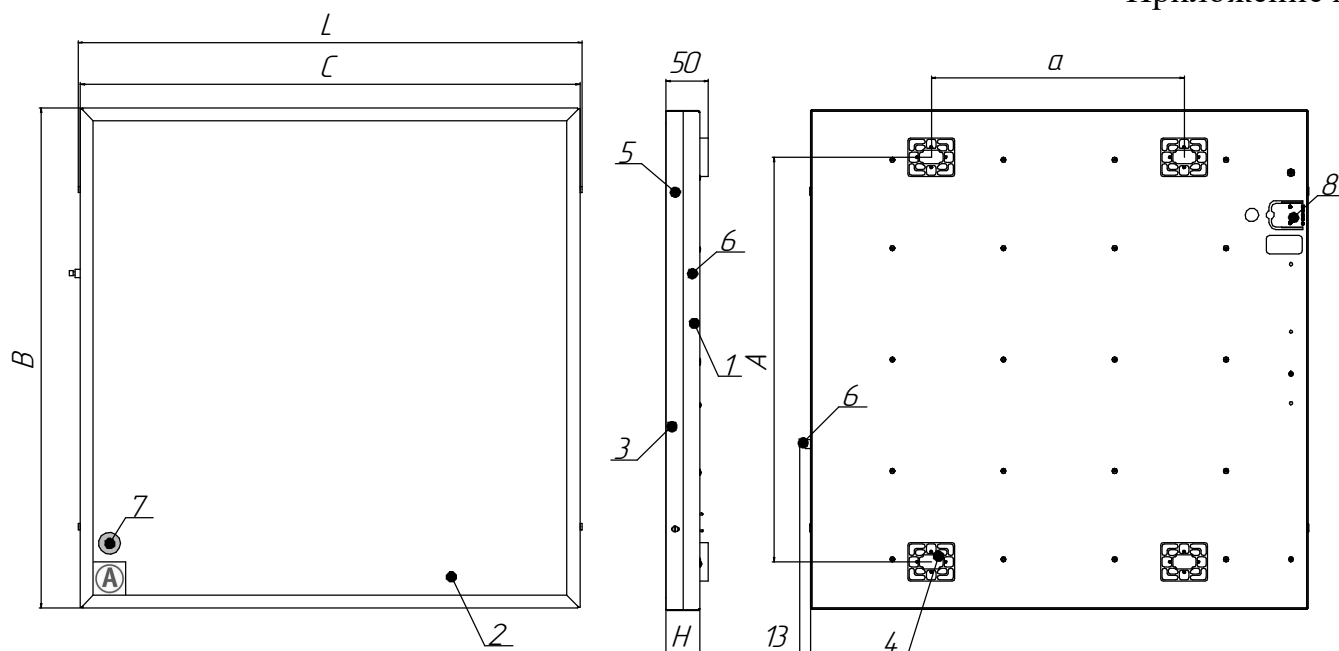


Рисунок 1 - Общий вид светильников

1 - корпус со встроенным светодиодным модулем и источником питания,
2 - рассеиватель, 3 - боковая планка, 4 - проставка пластиковая, 5 - винт,
6 - кнопка "Ручной тест", 7 - индикатор заряда, 8 - язычок



Рисунок 2 - Схема установки светильника

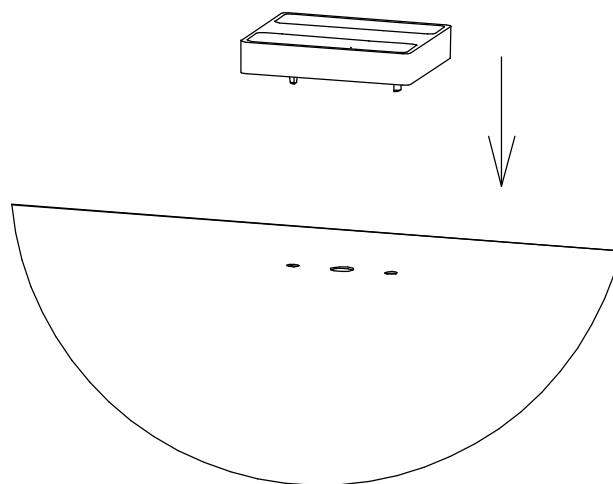


Рисунок 3 - Схема установки проставки пластиковой.

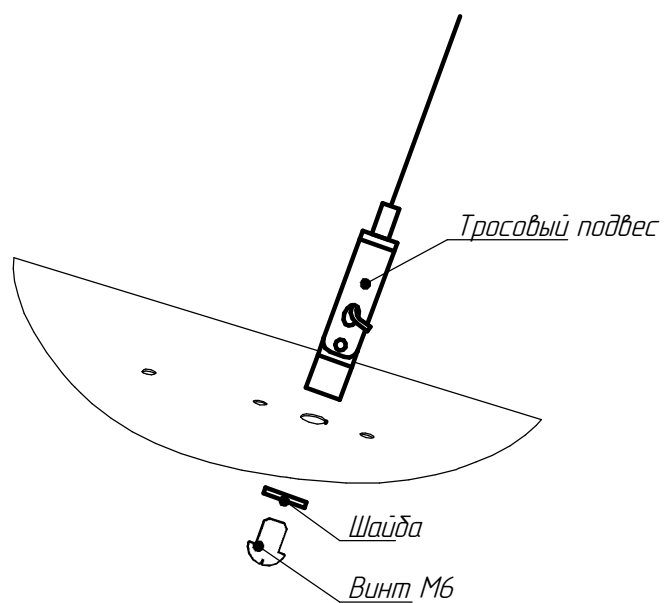


Рисунок 4 - Схема установки тросового подвеса

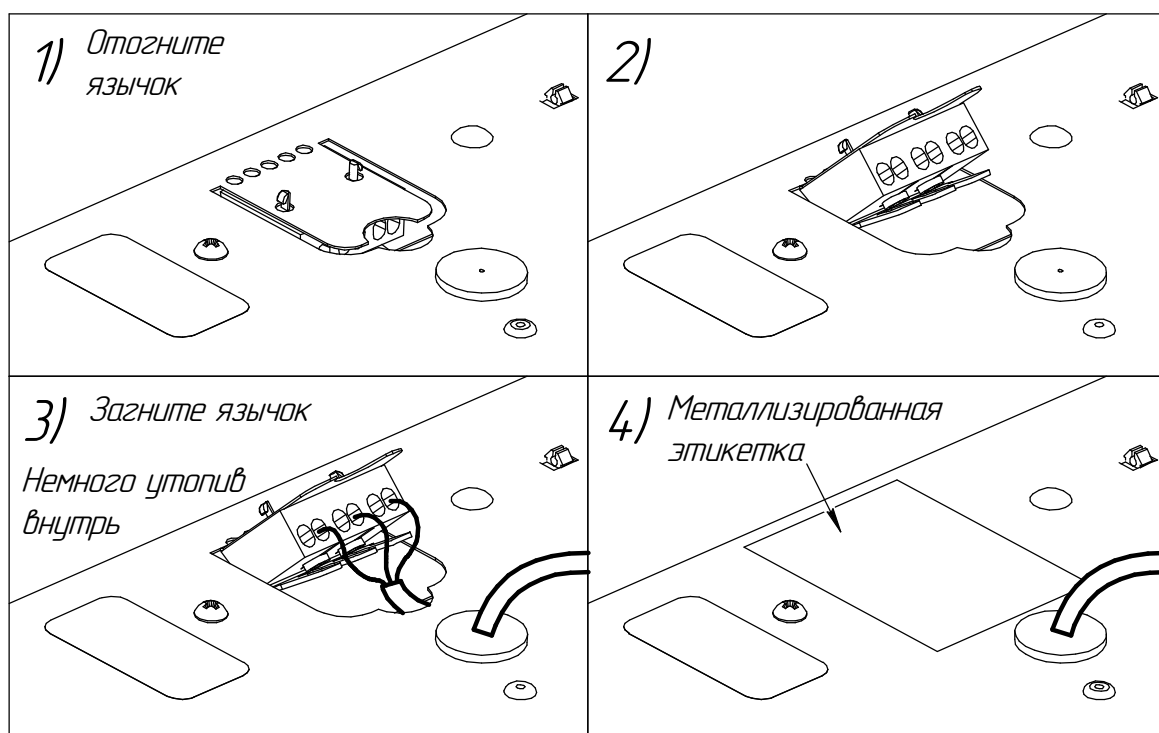


Рисунок 5 - Схема подключения светильников



Рисунок 6 - Расположение Кнопки "Тест"

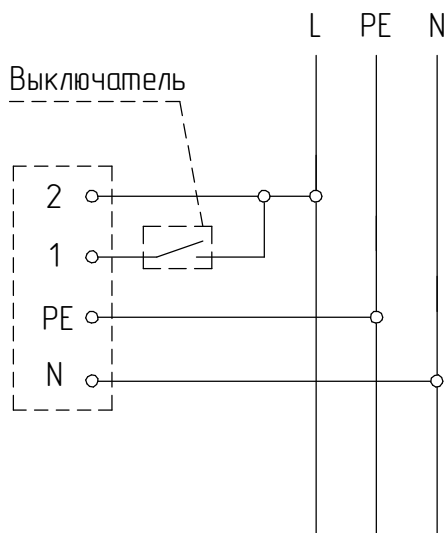


Рисунок 7 - Схема подключения светильников к сети
2 - некоммутируемая фаза, 1 - коммутируемая фаза