



СДЕЛАНО
В РОССИИ

ПАСПОРТ



Светильники ДВО15 VCF EM3 и VC EM3

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Светильники серии ДВО15 VCF EM3 и VC EM3 с блоком аварийного питания предназначены для общего освещения административно-общественных помещений, производственных зданий и “чистых” комнат.

1.2 Светильники устанавливаются в подвесные потолочные системы. ДВО15 VCF - в потолки Armstrong: V-Clip F на пружинную Т-рейку ВРС1801Н и Clip-in (Q-Clip, R-Clip, S-Clip) на рейку ВТ-600; ДВО15 VC - в потолки V-Clip на пружинную Т-рейку ВРС1801Н.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Светильники рассчитаны для работы в сетях переменного тока с номинальным напряжением **220 В** (диапазон рабочих напряжений 198-264 В), частоты 50 Гц (диапазон 50-60 Гц) и в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 220 В (диапазон рабочих напряжений 176-280 В). Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.

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

2.3 Степень защиты светильников - IP54 по ГОСТ 14254-2015.

2.4 Светильники соответствуют требованиям безопасности по ГОСТ IEC 60598-1-2013 и требованиям электромагнитной совместимости по ГОСТ IEC 61547-2013, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ EN 55015-2006 и ограничению применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники по ТР ЕАЭС 037/2016.

2.5 Расшифровка условного обозначения светильника:

Первая буква - тип источника света:

«Д» - светодиодный.

Вторая буква - способ установки светильника:

«В» - встраиваемый.

Третья буква - основное назначение:

«О» - для общественных зданий.

15 - номер серии светильника.

30, 38 - номинальная мощность светильника, Вт.

Трехзначные цифры, означающие номер модификации, расшифровываются:

Первая цифра - габаритный размер светильника:

0 - 600x600 мм;

1 - 300x1200 мм.

Вторая цифра - дополнительная функция:

4 - с блоком аварийного питания (БАП).

Третья цифра - тип рассеивателя:

2 - с рассеивателем типа "Опал",

4 - с рассеивателем из защитного закалённого матированного стекла.

EM3 - БАП, рассчитанный на работу в аварийном режиме в течение трёх часов, не менее.

MT - магнитный тестовый выключатель.

DT - БАП с возможностью подключения к системе дистанционного тестирования TELECONTROL.

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

2.7 Коэффициент пульсаций светового потока - не более 5%.

2.8 Условный защитный угол - не менее 90° по ГОСТ 54350-2015.

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

2.10 Характеристика светотехнической схемы диффузно-рассеивающая.

2.11 Класс светораспределения - П, по ГОСТ Р 54350-2015.

2.12 Тип кривой силы света - Д, по ГОСТ Р 54350-2015.

2.13 Индекс цветопередачи, R_a , не менее - 82.

2.14 Цветовая температура - 4000 К, по ГОСТ Р 54350-2015.

2.15 Коэффициент мощности драйвера - 0,98.

2.16 Категория по ограничению яркости светильников - 3, по ГОСТ Р 54350-2015.

2.17 Основные параметры светильников приведены в таблице 1.

2.18 Мощность светильника в аварийном режиме - не менее 5% от номинальной, время работы в аварийном режиме - не менее 3 ч.

2.19 Тип аккумулятора: Ni-Cd (никель-кадмиевый).

2.20 Светильники DT можно подключать к групповой линии управления TELECONTROL, объединяющей несколько светильников. Это обеспечивает возможность одновременного тестирования группы светильников аварийного освещения с моделированием отказа сети рабочего питания, а также возможность запрещения аварийного режима, что позволяет сохранять заряд аккумуляторной батареи в тех случаях, когда переход в аварийный режим не требуется (при проведении ремонтных работ в сетях рабочего освещения, при обесточивании всего здания на выходные или праздничные дни и т. п.). Запрещение аварийного режима автоматически сбрасывается после появления напряжения в сети рабочего питания.

Таблица 1

Обозначение типа	Модификация	Наименование параметра				Функции тестирования	
		Мощность фактическая, Вт	Световой поток в рабочем режиме, лм*	Световая отдача, лм/Вт*	Габаритная яркость, не более, кд/м ² *	DT (удалённое по системе Telecontrol)	PT (ручное с помощью магнита)
ДВО15-30	042 VCF EM3 MT	31	3657	118	4900	-	+
	042 VCF EM3 DT MT					+	+
	142 VC EM3 MT				5300	-	+
	142 VC EM3 DT MT		+	+			
	044 VCF EM3 MT		3826	122		5052	-
	044 VCF EM3 DT MT				+		+
ДВО15-38	042 VCF EM3 MT	36	4204	118	5650	-	+
	042 VCF EM3 DT MT					+	+
	142 VC EM3 MT				6100	-	+
	142 VC EM3 DT MT		+	+			
	044 VCF EM3 MT		4398	122		5804	-
	044 VCF EM3 DT MT				+		+

*по ГОСТ Р 54350-2015

Примечания:

- Допустимое отклонение величины потребляемой мощности светильника не превышает 10% по верхней границе номинального значения.
- 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.

2.21 Масса и габаритные размеры светильников приведены в таблице 2.

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

Таблица 2

Обозначение типа	Модификация	Размеры, мм, не более			Масса, кг
		L*	B*	H*	
ДВО15-30	042 VCF EM3 MT	600	600	65	5,2
	042 VCF EM3 DT MT				5,5
ДВО15-38	142 VC EM3 MT	1200	300	65 (H'=80)	5,5
	142 VC EM3 DT MT				5,8

*См. приложение А

2.23 Пусковой ток и длительность импульса источника питания светильников приведены в таблице 3.

Таблица 3

Обозначение типа	Модификация	Пусковой ток I_{peak} , А	Длительность импульса Δt , мкс, не более
ДВО15-30	042 VCF EM3 MT	<9	250
ДВО15-38	042 VCF EM3 DT MT		
	142 VC EM3 MT		
	142 VC EM3 DT MT		

3. УСТРОЙСТВО

3.1 Общий вид светильников приведен в приложении А.

3.2 Светильники ДВО15 VCF и VC (рис. 1, 2 приложения А) состоят из корпуса поз.3, закрепленного гайками поз. 9 на обечайке поз. 1, со встроенным светодиодным модулем, источником питания и БАП, рассеивателя поз. 2, пластин подвеса поз. 4 и сетевого провода поз. 7. Светильники оборудованы индикатором заряда аккумулятора поз. 6 и магнитным тестовым выключателем (для проверки аварийного режима светильника), которое располагается под пиктограммой "А" поз. 5.

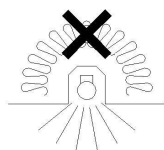
3.3 Пластины подвеса светильника ДВО15 VCF закреплены винтами поз. 10.

3.4 Светильник ДВО15 EM3 DT MT дополнительно имеет двухжильный провод поз. 8 для подключения к системе TELECONTROL.

4. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

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

4.2 **ВНИМАНИЕ! СВЕТИЛЬНИКИ НЕПРИГОДНЫ ДЛЯ ПОКРЫТИЯ ТЕПЛОИЗОЛИРУЮЩИМ МАТЕРИАЛОМ. СВЕТИЛЬНИКИ МАРКИРУЮТСЯ СИМВОЛОМ:**



- светильник и источник питания нельзя закрывать теплоизолирующим материалом.

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

4.4 По окончании срока службы светильника его следует заменить. При утилизации необходимо разделить детали светильника по видам материалов 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 Все работы, связанные с подключением и монтажом, должны производиться специалистами соответствующей квалификации.

5.3 Распакуйте светильник и проверьте комплектность согласно п. бпаспорта.

5.4 Для обеспечения надёжности и безопасности потолочной системы требуется дополнительно закреплять светильник на несущей запотолочной поверхности, так как подвесная система рассчитана только на вес потолочных панелей.

5.5 Монтаж светильника ДВО15 VCF

5.5.1 Ослабьте винты поз. 5, поверните пластины подвеса поз. 4 в вертикальное положение и зафиксируйте их винтами (рис. 1, 3).

5.5.2 Для установки светильника в потолки серии Clip-in: V-Clip F, Q-Clip (F) и R-Clip на пружинную T-рейку ВРС1801Н используйте выступы обечайки, находящиеся на расстоянии 30 мм от лицевой поверхности светильника (рис. 3, сторона А).

5.5.3 Для установки светильника в потолки серии Clip-in модели S-Clip и серии GEА на рейку ВТ-600 используйте выступы обечайки, находящиеся на расстоянии 20 мм от лицевой поверхности светильника (рис. 3, сторона Б).

5.5.4 Защёлкните светильник в монтажную рейку.

5.6 Монтаж светильника ДВО15 VC

5.6.1 Защёлкните светильник в монтажную рейку таким же образом, как и потолочные панели (рис. 4).

5.7 Проденьте проволочные подвесы, используемые при установке несущих реек потолка, через отверстия пластин подвеса (поз. 4 рис. 1, 2) светильника и закрепите их на запотолочной поверхности таким же образом, как и подвесы несущих реек.

5.8 Подключите светильник согласно схеме, приведённой на рис. 5а, обеспечивая герметичность соединений. При подключении к некоммутируемой сети аварийного освещения между источником переменного тока и светильником не должно быть других выключателей, кроме устройств защитного отключения. Светильник EM3 DT MT также подключите к системе дистанционного тестирования (рис. 5б).

5.9 Индикатор заряда (поз. 6 рис. 1, 2) информирует о режиме работы АКБ:

- зелёный светодиод светит - на входе светильника присутствует напряжение и происходит зарядка АКБ;

- зелёный светодиод не светит - не происходит зарядка АКБ.

5.10 Светильник с БАП должен проходить **тестирования**:

- **на длительность** - при вводе в эксплуатацию, затем два раза в год.

- **функциональное** - ежемесячно.

Для этого светильник оборудован магнитным тестовым выключателем, расположенным под пиктограммой "А" (поз. 5 рис. 1). Он срабатывает под воздействием магнита с силой сцепления не менее 15 кг.

Все виды тестирования должны проводиться *при отключенном питании на линии Lком* (выключатель светильника должен быть разомкнут).

5.10.1 Тест на длительность проводится после полной зарядки АКБ, для чего светильник должен оставаться непрерывно подключенным к сети в течение 24 часов. Затем при отключении питания в некоммутируемой сети светильник должен включиться и работать в аварийном режиме не меньше времени, указанного в п. 2.18. Меньшая длительность работы говорит об отказе аккумуляторной батареи и необходимости гарантийного или сервисного обслуживания. После 4 лет эксплуатации возможно снижение длительности работы в аварийном режиме.

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 третьем отключении питания светильника длительность работы в аварийном режиме не восстановится, то это говорит о неисправности.

5.10.2а Для проведения функционального тестирования в ручном режиме выключатель светильника должен быть выключен (Lком разомкнута). Поднесите постоянный магнит с силой сцепления не менее 15 кг (п. 6.2) к пиктограмме "А" на рассеивателе светильника (поз.5 рис. 1, 2) и удерживайте его в течение 5 с - светильник должен засветиться. Без воздействия магнитного поля на включающее устройство светильник возвращается в рабочий режим.

5.10.2б Для проведения удаленного функционального тестирования, а также для перевода светильника в режим ожидания, когда при плановом отключении питания аварийный режим не требуется, используйте устройство дистанционного тестирования и управления аварийным освещением TELECONTROL (см. Руководство пользователя УДТУ TELECONTROL). Доступно для светильников ДВО15 ЕМ3 DT MT.

5.11 Аккумуляторные батареи рассчитаны на непрерывную работу 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.

5.12 Замену аккумулятора следует проводить в сухом помещении (допустимый уровень влажности не более 75 %).

5.13 Для замены аккумуляторной батареи отключите светильник от сети и демонтируйте его. Затем открутите гайки (поз. 9 рис. 1, 2; поз. 3 рис. 6) и отсоедините корпус от обечайки. Замените аккумулятор на аналогичный. При подключении аккумулятора к БАП **соблюдайте полярность**. Надёжно закрепите аккумулятор на пластине БАП. Соедините корпус с обечайкой и закрепите гайками с шайбами. Для

обеспечения надёжной фиксации гайки необходимо закручивать торцовым гаечным ключом.

6. КОМПЛЕКТНОСТЬ

6.1 В комплект поставки входят:

1. Светильник - 1 шт.
2. Ящик упаковочный - 1 шт.
3. Паспорт - 1 шт.

6.2 Аксессуар, заказывается отдельно:

1. Неодимовый магнит E32 (M6) с крючком.

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

7.1 Светильник серии ДВО15 соответствует требованиям ТУ 3461-063-05014337-2016 и ТР ЕАЭС 037/2016 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 течение **36 месяцев со дня его изготовления при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения, указаний мер безопасности, 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 изготовления аккумуляторной батареи в

случае соблюдения условий эксплуатации, но не более 12 месяцев от даты производства.

9.3 Срок службы аккумулятора БАП составляет 4 года с даты изготовления. По окончании срока службы, если светильник не выдерживает тестирования, указанные в п. 5.11, аккумулятор должен быть заменен на аналогичный.

9.4 Срок сохраняемости светильников до ввода в эксплуатацию не более

1 года.

9.5 Срок службы светильников составляет 10 лет.

9.6 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.

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

9.8 В случае обнаружения неисправности светильника его следует 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 21-356 (Сбыт) 21-009, 21-010, 21-048, 21-415 (ОТК). E-mail: 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.

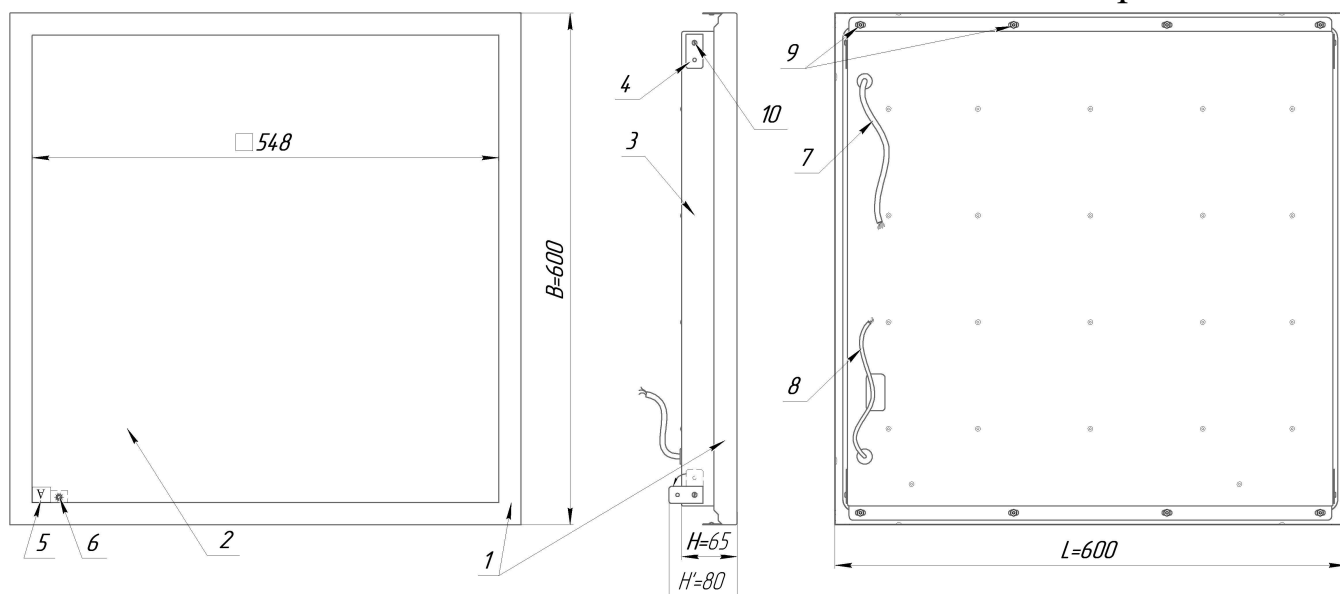


Рисунок 1 - Светильник ДВО15 VCF EM3 MT

1 - обечайка, 2 - рассеиватель, 3 - корпус со встроенным светодиодным модулем и источником питания, 4 - пластина подвеса, 5 - пиктограмма "А", 6 - индикатор заряда, 7 - провод для подключения к сети 220 В, 8 - провод для подключения к системе TELECONTROL (для ДВО15 EM3 DT MT), 9 - гайки, 10 - винты.

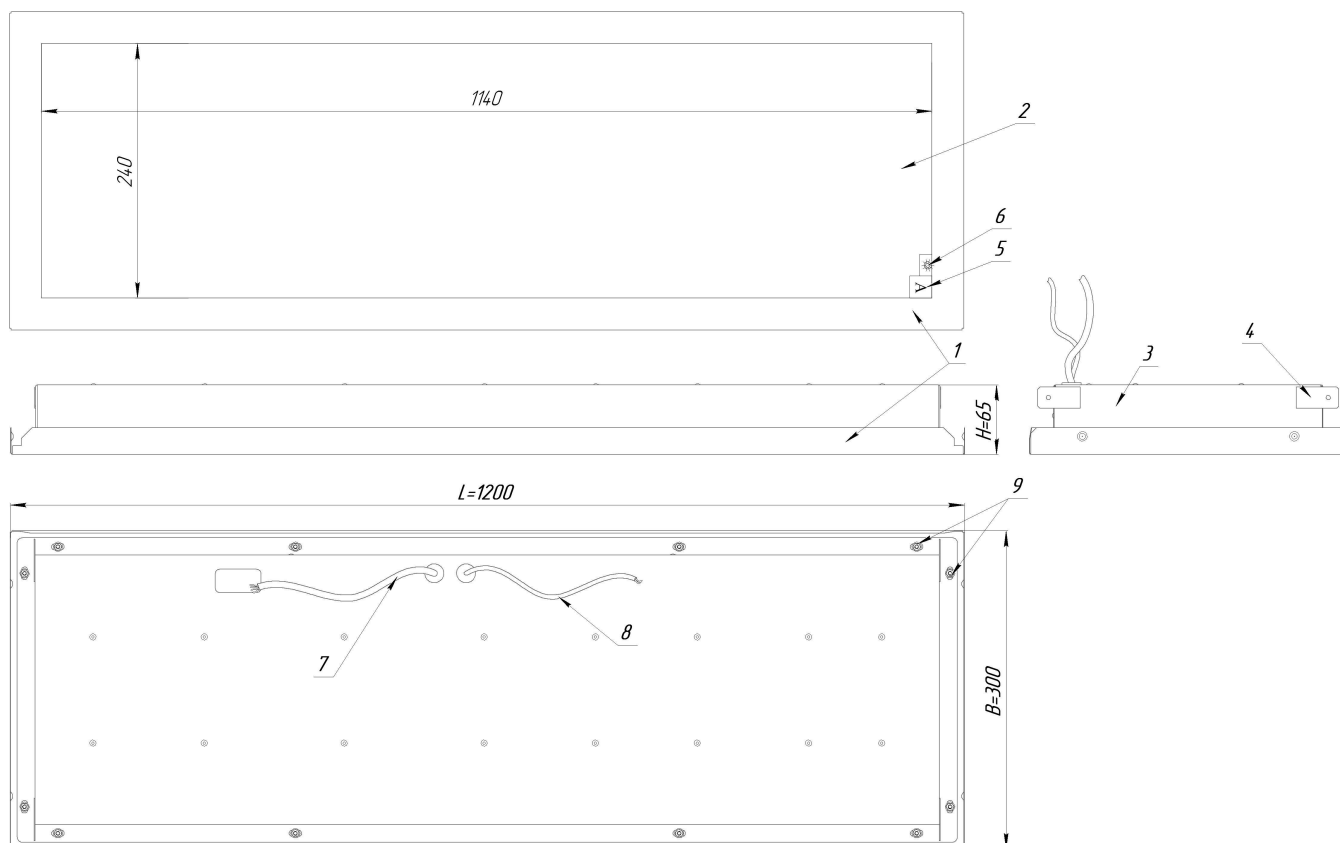


Рисунок 2 - Светильник ДВО15 VC EM3 MT

1 - обечайка, 2 - рассеиватель, 3 - корпус со встроенным светодиодным модулем и источником питания, 4 - пластина подвеса, 5 - пиктограмма "А", 6 - индикатор заряда, 7 - провод для подключения к сети 220 В, 8 - провод для подключения к системе TELECONTROL (для ДВО15 EM3 DT MT), 9 - гайки.

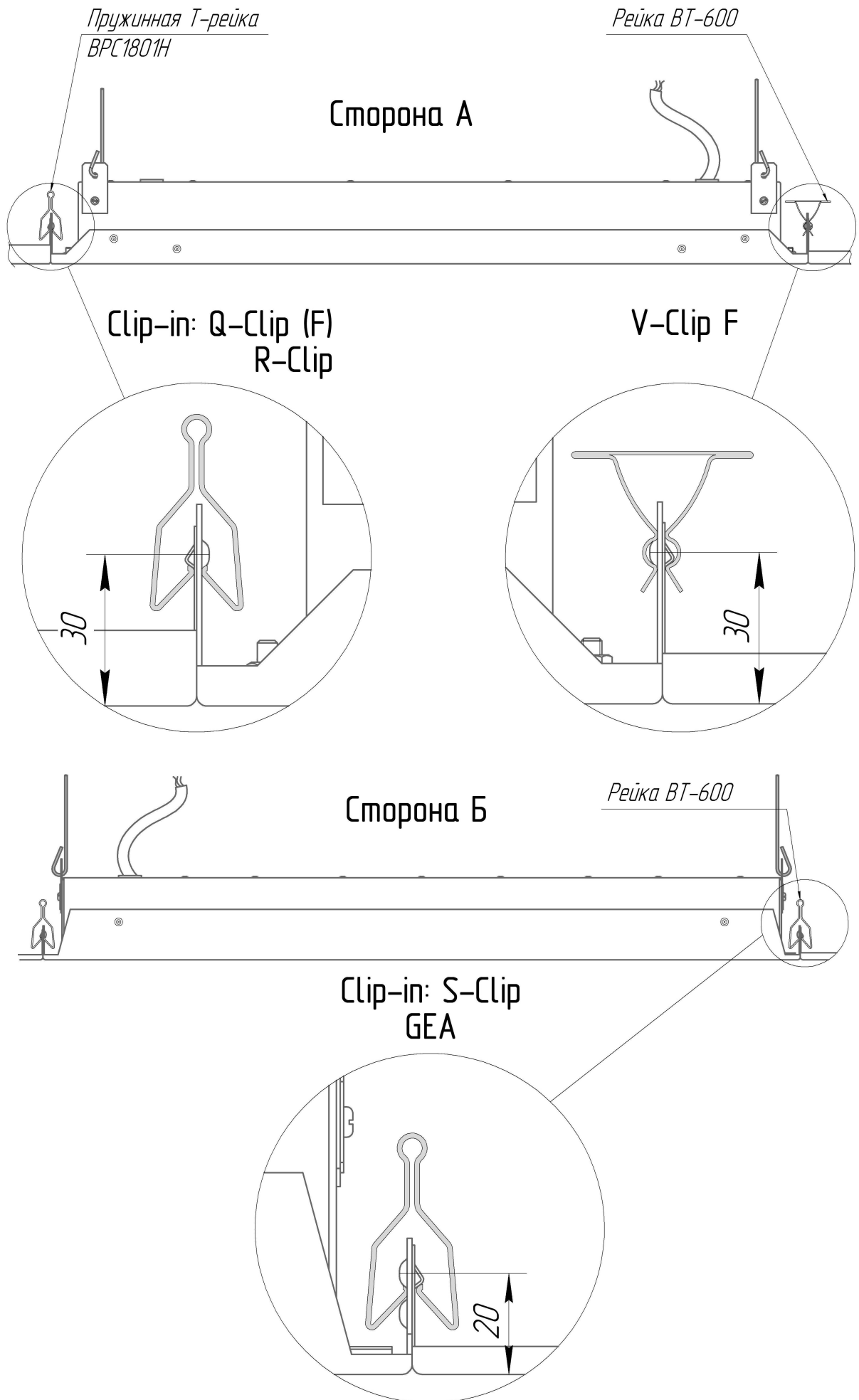


Рисунок 3 - Схема установки светильника ДВО15 VCF

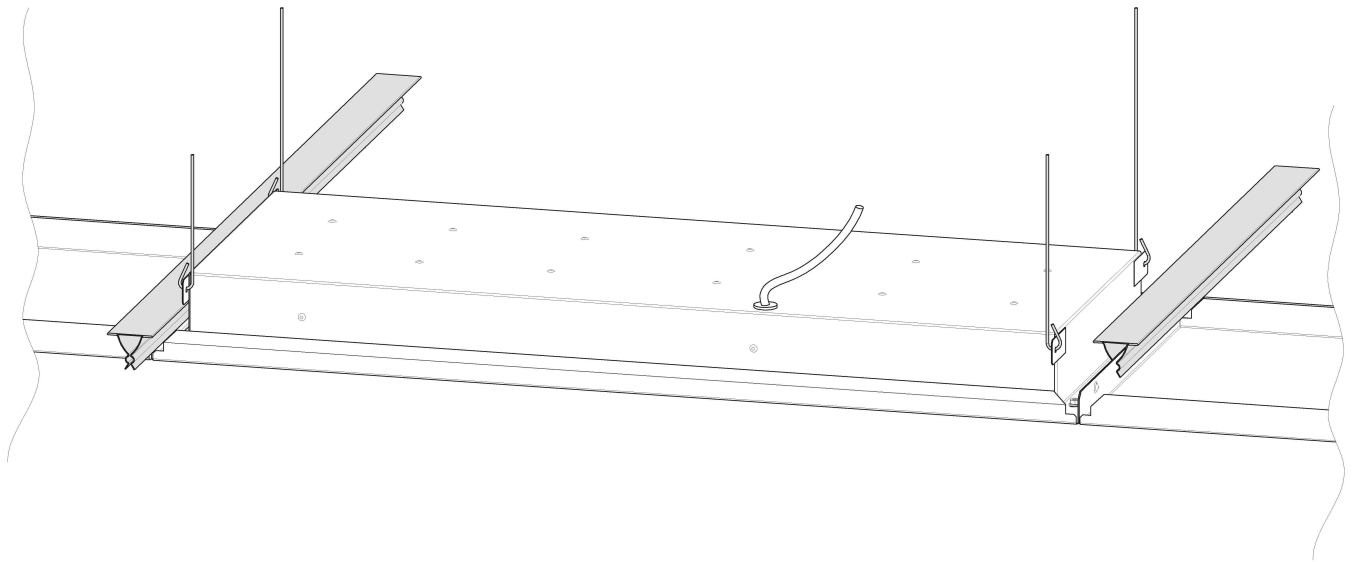
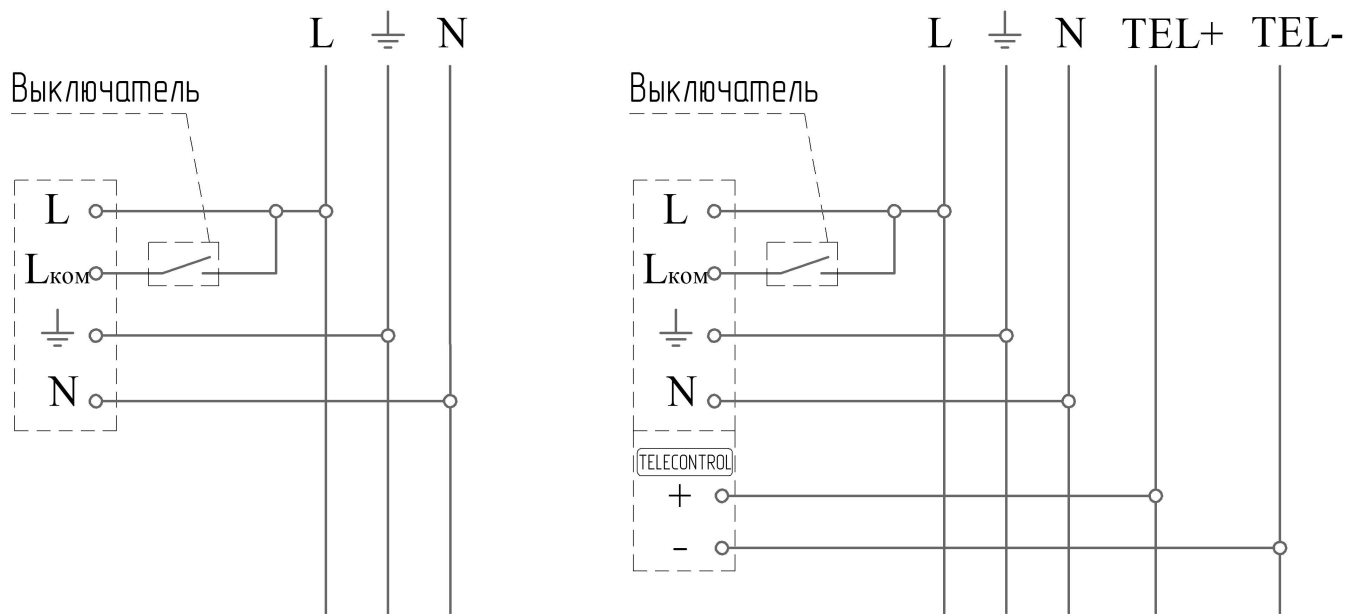


Рисунок 4 - Схема установки светильника ДВО15 VC в потолок V-Clip



а) светильника ДВО15 EM3 MT б) светильника ДВО15 EM3 DT MT

Рисунок 5 - Схема подключения светильника к сети

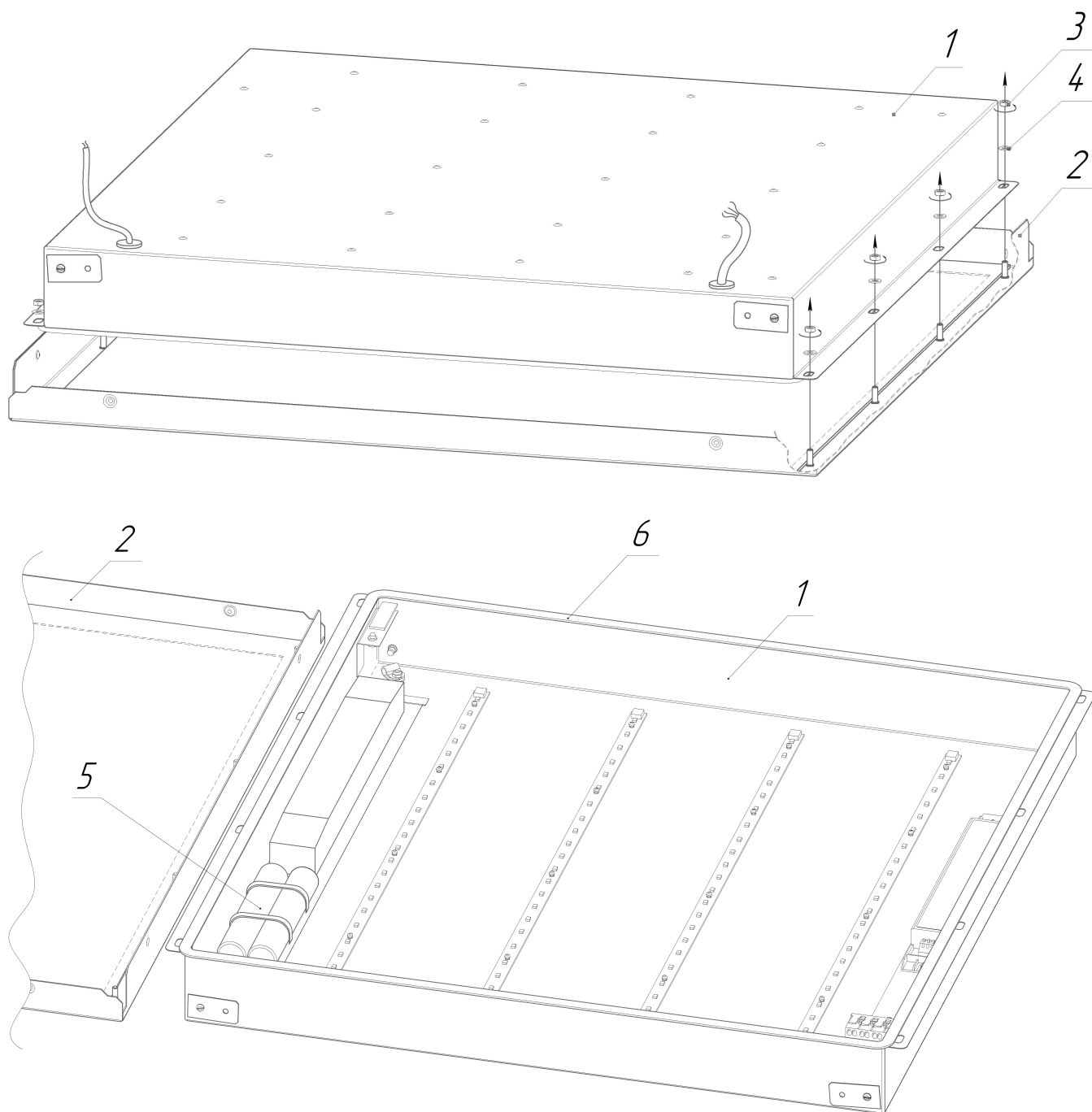


Рисунок 6 - Схема разборки светильника для замены аккумулятора БАП
1 - корпус со встроенным светодиодным модулем, источником питания и БАП,
2 - обечайка с рассеивателем, 3 - гайка, 4 - шайба, 5 - аккумулятор БАП,
6 - уплотнитель.