ИНСТРУКЦИЯ ПО РЕМОНТУ СВЕТИЛЬНИКОВ СВЕТОДИОДНЫХ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫХ СЕРИИ ПЛАФОН ВС и ПЛАФОН РВ ИЖЦБ.130.00.00.000 ИР

Настоящий документ содержит описание способов ремонта светильников светодиодных взрывозащищенных серии ПЛАФОН ВС и ПЛАФОН РВ.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатировать светильник в местах, не соответствующих требованиям, указанным в разделе 1 руководства по эксплуатации ИЖЦБ.130.00.00.000 РЭ.
- эксплуатировать светильник с трещинами на корпусе, крышке, рассеивателе, поврежденными или неплотно затянутыми резьбовыми соединениями.
- эксплуатировать светильник без заземления;
- производить ремонт светильника в условиях эксплуатации;
- не допускается ронять светильник и его компоненты, прикладывать к ним значительные механические усилия. Такие действия могут привести к выходу светильника и его компонентов из строя;

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВЗРЫВО И ПЫЛЕЗАЩИЩЁННЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ

При монтаже светильника необходимо руководствоваться ГОСТ 12.2.007.0-75 «Изделия электрические. Общие требования безопасности»; ПУЭ «Правила устройств электроустановок»; настоящим техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Запрещено разбирать светильник непосредственно в зоне эксплуатации.

Не допускать скопления грязи на поверхности корпусных деталей светильника.

Периодически проверять надежность крепления светильника, а также крепление питающего кабеля.

3 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

ВНИМАНИЕ! Перед началом использования светильника обязательно ознакомьтесь с положениями руководства по эксплуатации ИЖЦБ.130.00.00.000 РЭ. Пренебрежение руководством или изложенными в нём правилами может повлечь причинение вреда имуществу, жизни или здоровью людей.

Подготовку к использованию светильника производить в следующем порядке:

1 Изучить руководство по эксплуатации ИЖЦБ.130.00.00.000 РЭ.

2 Выдержать светильник при условиях, в которых будет производиться его эксплуатация, в течение не менее 1 часа. По истечении указанного времени на поверхностях светильника и его компонентов не должно быть следов влаги. При наличии таких следов продолжить выдержку светильника до исчезновения следов влаги.

Визуально убедиться в отсутствии механических повреждений, следов коррозии светильника и его компонентов.

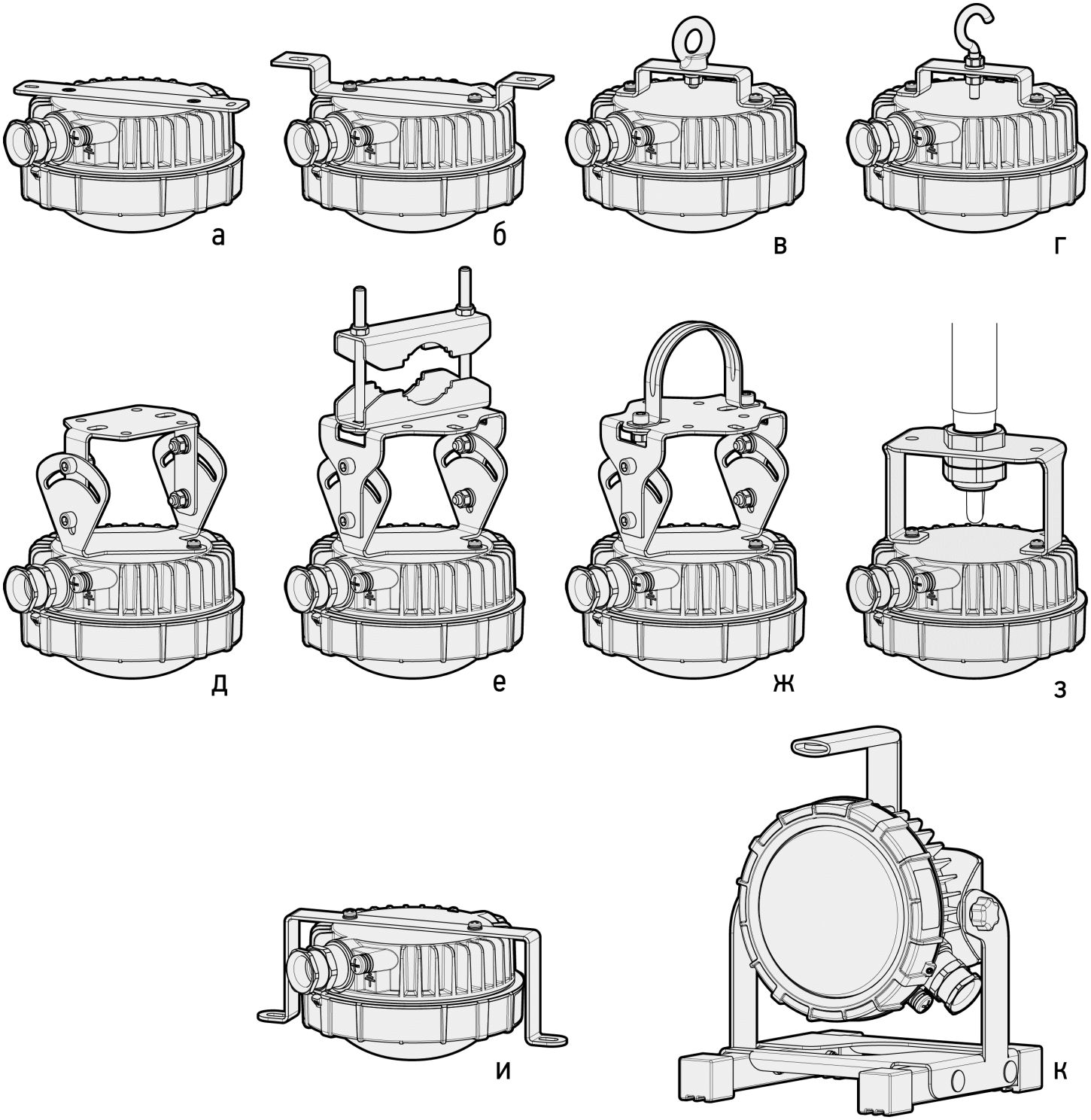

Рис. 1 – ТИП КРЕПЛЕНИЯ/МОНТАЖА:

а – П - планка (тип 1);
б – П2 - планка (тип 2);
в – РБ - рым-болт;
г – РК - крепление на крюк;
д – ПС - поворотная скоба;
е – ПСТ50 - крепление на трубу 45-57мм;
ж – ПСТ60 - крепление на трубу 60-63мм;
з – ТМ - крепление на вертикальную трубу;
и – ТФ - крепление на фланец;
к – ПК - переносной кронштейн;

4 ЗАМЕНА КОМПЛЕКТУЮЩИХ СВЕТИЛЬНИКА

4.1 Демонтаж светильника:

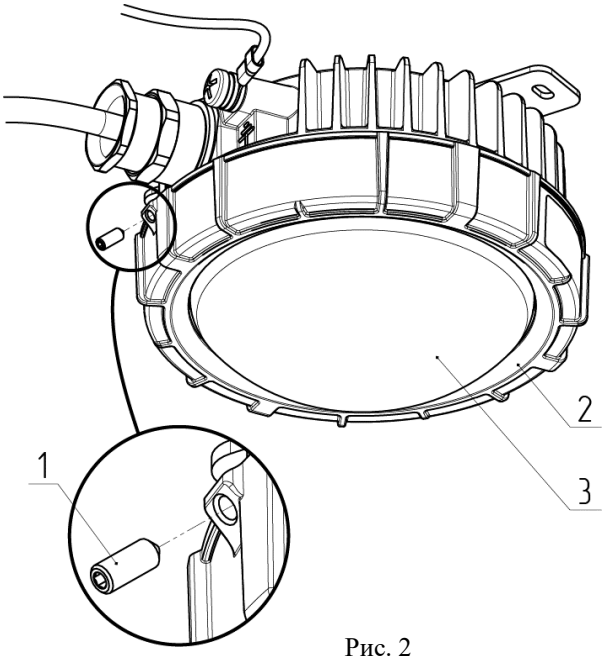

Рис. 2

Необходимый ручной инструмент: отвертка с крестообразным шлицем PH2, отвертка с шестигранной головкой H2 и H5, ключи гаечные с открытым зевом S27 (кабельный ввод M20) и S36 (кабельный ввод M25, монтаж ТМ).

4.1.1 – Перед началом работ отключить светильник от сети и произвести внешний осмотр на наличие механических повреждений.

4.1.2 – Ослабить установочный винт 1 для обеспечения возможности вращения крышки 2 (см. рис. 2).

4.1.3 – Демонтировать комплект рассеивателей: открутить крышку 2, снять прокладку 4 (при наличии), рассеиватель 3 вместе с кольцом 5 и уплотнительным кольцом 6 (см. рис. 3).

В зависимости от исполнения светильника комплект рассеивателей включает различные виды рассеивателей:

– поликарбонатный 3а (код заказа П16);

– из боросиликатного стекла 3б (код заказа С05/СС5);

– из закаленного стекла 3в (код заказа С07/СС7),

а также крышек:

– без сетки 2а для исполнения ПЛАФОН ВС (код заказа П16);

– без сетки 2б для исполнения ПЛАФОН ВС (код заказа С05/С07);

– с сеткой 2в для исполнения ПЛАФОН ВС (код заказа СС5/СС7);

– с сеткой 2г для исполнения ПЛАФОН РВ (код заказа СС5/СС7).

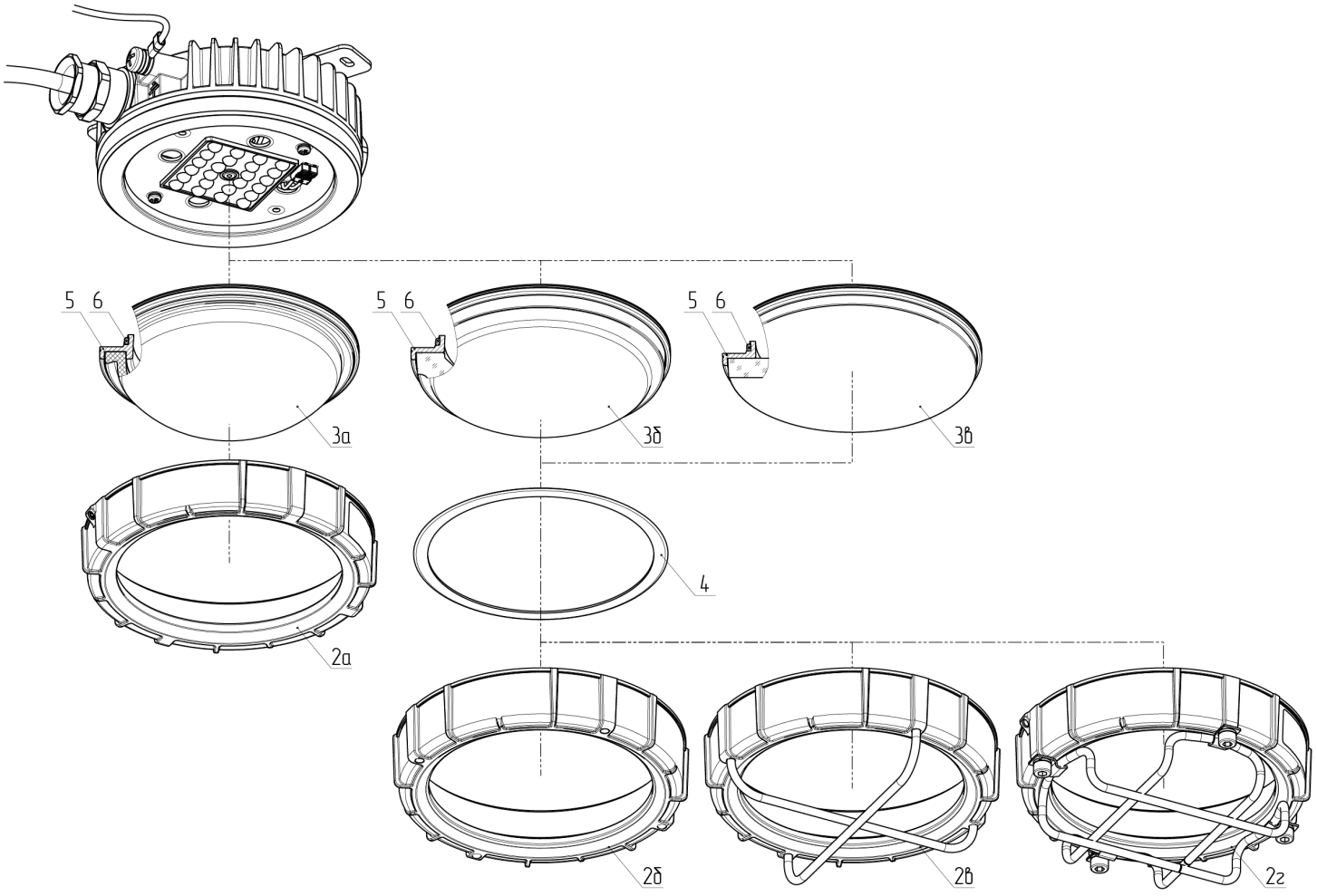

Рис. 3 – Комплекты рассеивателей

В случае применения комплекта П16 прокладка 4 не применяется. В комплектах С05/СС5, С07/СС7 рассеиватель 3 вклеен в кольцо 5.

4.1.4 – Выкрутить винты 7, снять шайбы 8. Светодиодный модуль 9 вместе с оптическим модулем 10 извлечь из корпуса светильника 11, обеспечив доступ к источнику питания 12 (см. рис. 4).

Рис. 4

4.1.5 – Отсоединить провода 13 силового кабеля 14 от клеммных колодок 15 источника питания 12 (см рис. 5).

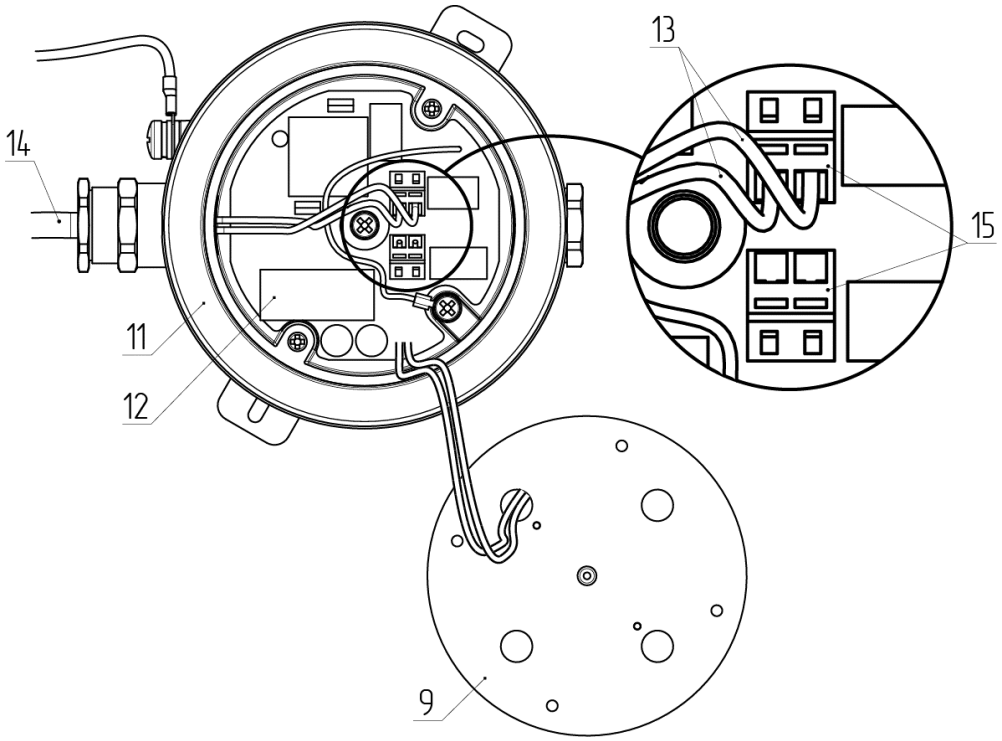

Рис. 5

4.1.6 – Ослабить нажимной штуцер кабельного ввода 16, отсоединить силовой кабель 14 от светильника (см рис. 6).

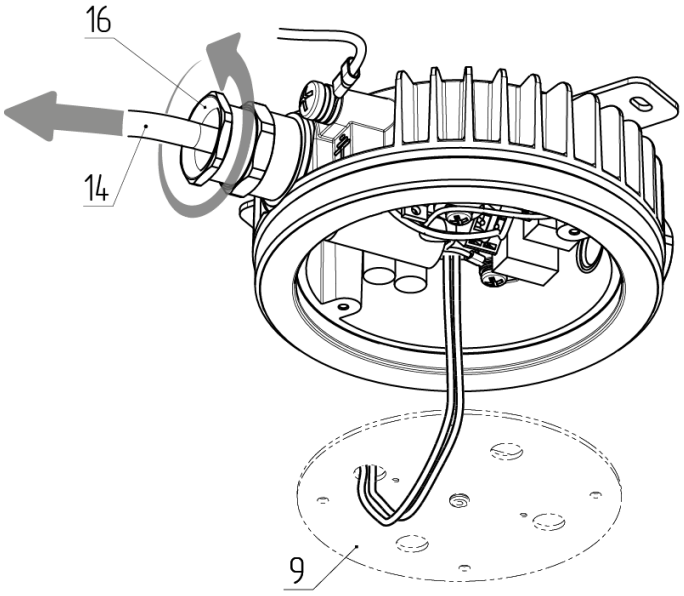

Рис. 6

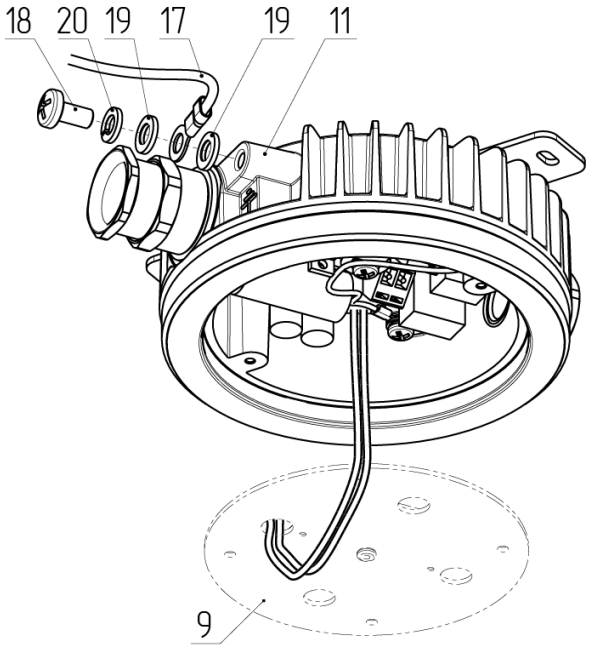

Рис. 7

4.1.7 – Отсоединить от корпуса 11 внешний кабель заземления 17, выкрутив винт заземления 18, шайбы 19 и 20 (см. рис. 7).

4.1.8 – Собрать части светильника в обратном порядке согласно п.4.1.4-4.1.2.

4.1.9 – Для светильников с типом крепления/монтажа, представленным на рисунках 1 а-г, и: отсоединить светильник от опорной поверхности, либо удерживающих приспособлений вместе с элементами крепления/монтажа (см. рис. 8 а).

Для светильников с поворотным креплением (рис. 1 д-ж): выкрутить болты 23, снять гайки 24 и шайбы 25 и 26, отсоединить светильник вместе с поворотной скобой 21 от кронштейна 22 (см. рис. 8 б).

В случае трубного монтажа (рис. 1 з) снять светильник вместе с кронштейном 27 с трубы 28, открутив гайки 29 (см. рис. 8 в).

4.1.10 – Перенести светильник в помещение, расположенное вне взрывоопасной зоны.

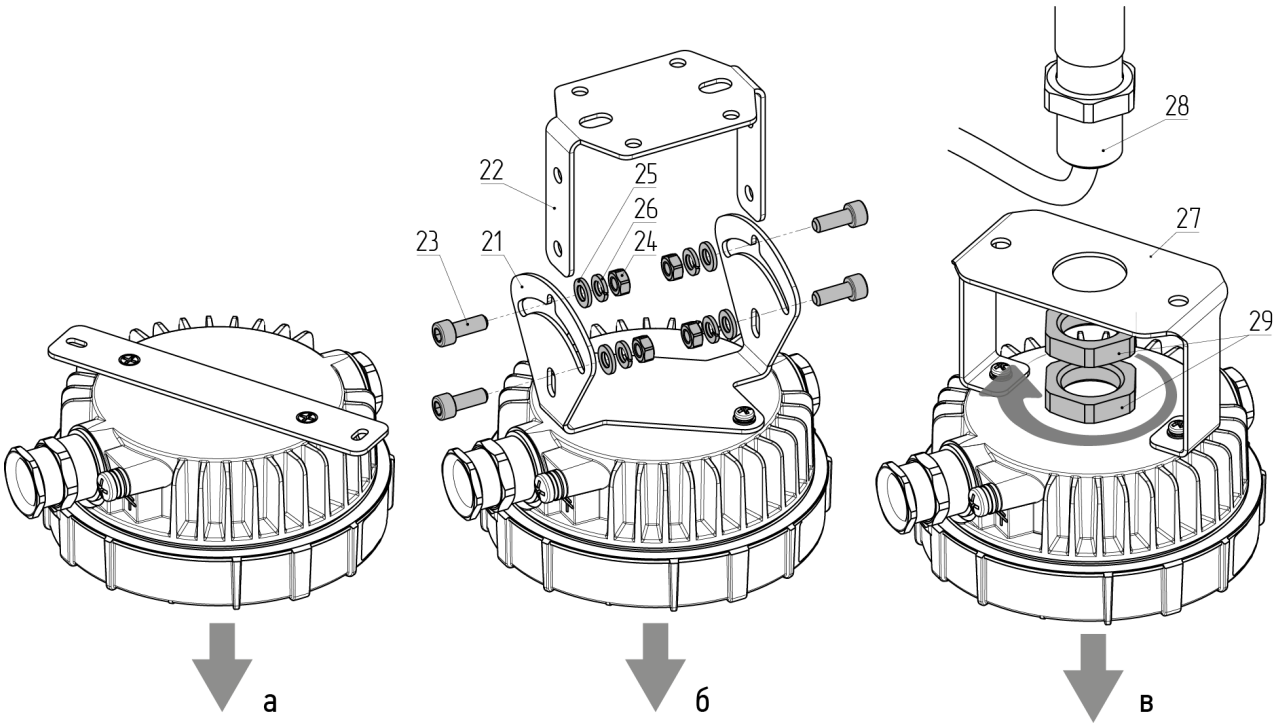

Рис. 8

4.2 Замена источника питания:

Необходимый ручной инструмент: отвертка с крестообразным шлицем PH2, отвертка с шестигранной головкой H2 и H5, ключи гаечные с открытым зевом S27 (кабельный ввод M20) и S36 (кабельный ввод M25, монтаж ТМ).

– Произвести демонтаж светильника согласно п. 4.1.

– Аналогично действиям п. 4.1.2 – 4.1.3 ослабить установочный винт 1, произвести демонтаж комплекта рассеивателей: открутить крышку 2, снять прокладку 4 (при наличии), рассеиватель 3 вместе с кольцом 5 и уплотнительным кольцом 6 (см. рис. 2, 3).

– Отсоединить провода 30 источника питания 12 от клеммных колодок 31 светодиодного модуля 9 (см. рис. 9).

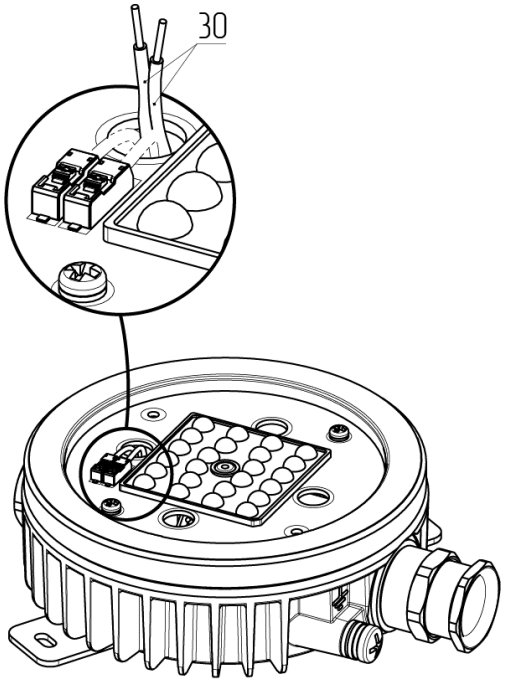

Рис. 9

4.2.4 – Выкрутить винты 7, снять шайбы 8. Светодиодный модуль 9 вместе с оптическим модулем 10 отсоединить от корпуса светильника 11 (см. рис. 10).

4.2.5 – Выкрутить винты заземления 32, снять шайбы 33 и 34, отсоединить провод заземления 31 от корпуса 11. Выкрутить винт 36, снять шайбы 37 и 38, снять прижимной колпачок 35, извлечь источник питания 12 из корпуса 11 (см. рис. 11).

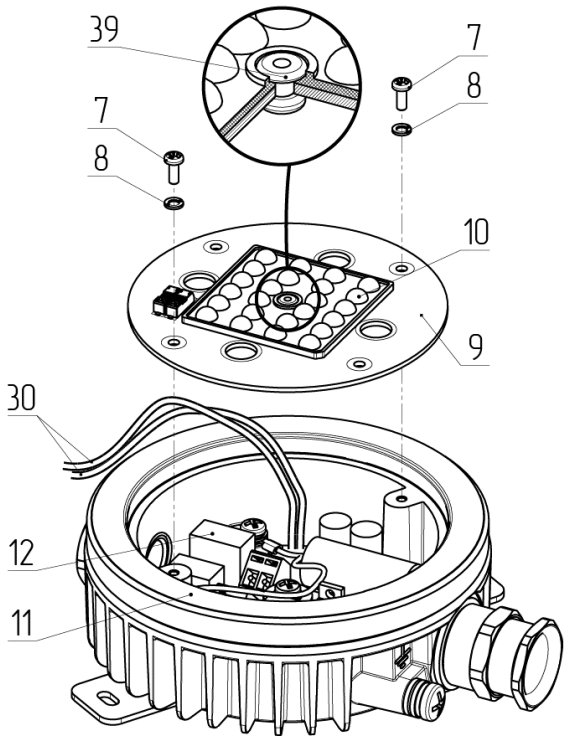

Рис. 10

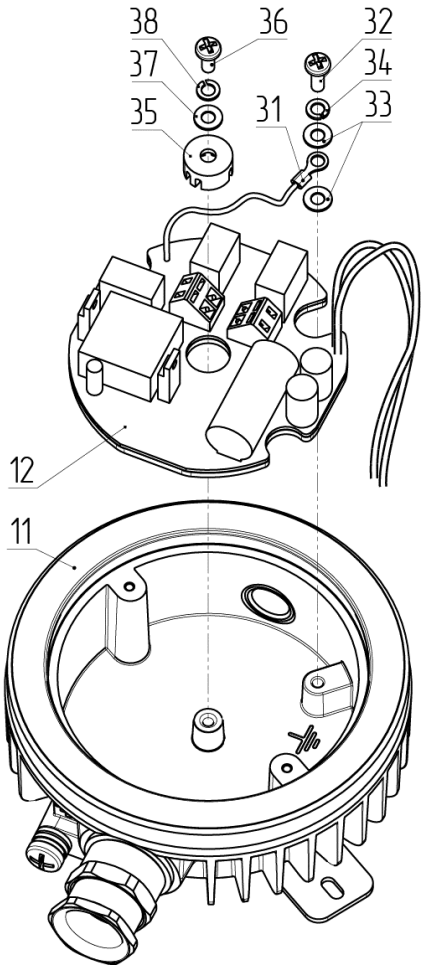

Рис. 11

4.2.6 – Установить новый источник питания, входящий в ремонтный комплект, в корпус 11.

4.2.7 – Дальнейшие действия по сборке светильника совершить в обратном порядке п. 4.2.5 – п. 4.1.1. В процессе сборки светильника проверить состояние прокладок и уплотнительных колец и, в случае повреждения или износа, произвести замену.

ВАЖНО! При сборке светильника проверить состояние поверхностей «Взрыв» и наличие уплотнительных прокладок. На поверхностях «Взрыв» не должно быть царапин, забоин, следов коррозии, поверхности «Взрыв» должны быть защищены смазкой Циатим-221 или аналогом.

4.2.8 Измерить сопротивление изоляции светильника. Установить измерительное напряжение мегомметра на 500 В (для светильников с рабочим напряжением 127В/ 230В), измерить величину сопротивления изоляции, между входными контактами, соединенными вместе, и заземляющим контактом (корпусом светильника). Отчет показаний величины сопротивления изоляции должен проводиться после того, как испытательное напряжение установится постоянным. Светильники считаются выдержавшими испытание, если сопротивление изоляции более 20 МОм для нормальных климатических условий.

4.2.9 Измерить электрическую прочность изоляции. Испытать изоляцию между токоведущими контактами, соединенными вместе, и заземляющим контактом (корпусом светильника) в нормальных климатических условиях. Изоляция светильника должна выдерживать испытательное напряжение 1500 В (для светильников с рабочим напряжением 127В/ 230В), переменного тока частотой 50 Гц без пробоя и перекрытия в течение 1 мин.

Замена светодиодного модуля:

Необходимый ручной инструмент: Отвертка с крестообразным шлицем PH2, отвертка с шестигранной головкой H2 и H5, отвертка для плоского шлица SL3 (для извлечения проводов из к

л

е Произвести демонтаж светильника согласно п. 4.1.

м Последовательно выполнить действия, изложенные в п. 4.2.2 – 4.2.4.

м 4.3.3 – Высверлить заклепку 39, отсоединить оптический модуль 10 (см. рис. 10).

н 4.3.4 – Установить и зафиксировать оптический модуль 10 на новом светодиодном модуле с

помощью заклепки DIN 7337 - A3.2x6. Продеть провода 30 источника питания 12 через монтажное

отверстие светодиодного модуля 9, установить светодиодный модуль 9 в корпус 11.

4.3.5 – Дальнейшие действия по сборке светильника совершить в обратном порядке п. 4.2.4 –

к. 4.1.1. В процессе сборки светильника проверить состояние прокладок и уплотнительных колец

и, в случае повреждения или износа, произвести замену.

л **ВАЖНО!** При сборке светильника проверить состояние поверхностей «Взрыв» и наличие

уплотнительных прокладок. На поверхностях «Взрыв» не должно быть царапин, забоин, следов

коррозии, поверхности «Взрыв» должны быть защищены смазкой Циатим-221 или аналогом.

о 4.3.6 Измерить сопротивление изоляции светильника. Установить измерительное напряжение

мегомметра на 500 В (для светильников с рабочим напряжением 127В/ 230В), измерить величину

сопротивления изоляции, между входными контактами, соединенными вместе и заземляющим

контактом (корпусом светильника). Отчет показаний величины сопротивления изоляции должен

проводиться после того, как испытательное напряжение установится постоянным. Светильники

считаются выдержавшими испытание, если сопротивление изоляции более 20 МОм для

нормальных климатических условий.

Измерить электрическую прочность изоляции. Испытать изоляцию между токоведущими

контактами, соединенными вместе, и заземляющим контактом (корпусом светильника) в

нормальных климатических условиях. Изоляция светильника должна выдерживать испытательное

напряжение 1500 В (для светильников с рабочим напряжением 127В / 230В) переменного тока

частотой 50 Гц без пробоя и перекрытия в течение 1 мин.

и

о

д

н

о

м

ООО "Электролуч"
Адрес изготовителя:
Россия, 171210 Тверская обл.,
г. Лихославль, ул. Первомайская, д.51,
ком 412
e-mail: contact@elooch.ru