Оповещатель пожарный световой радиоканальный серии Табло-РР-ПРО 220 исп. 2

Памятка по применению

Ред. 1.6

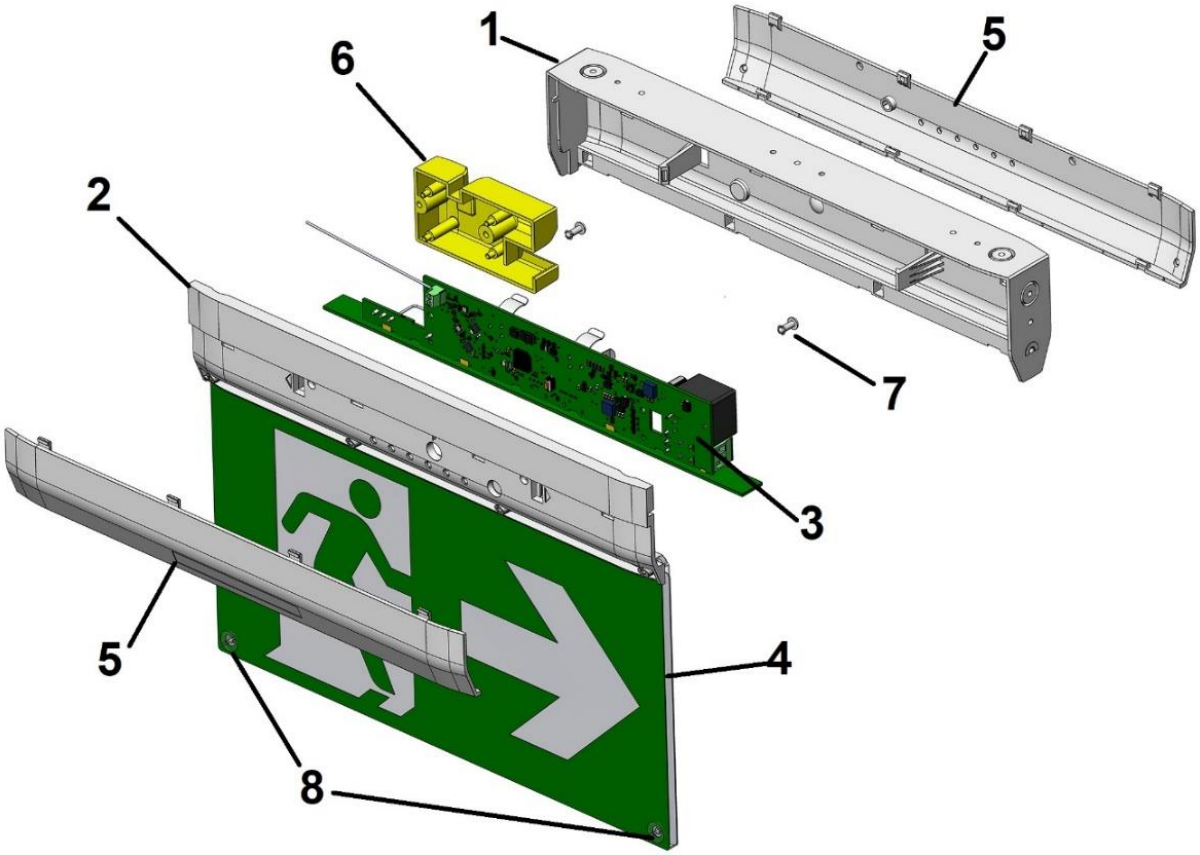
1. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Оповещатель пожарный световой радиоканальный Табло-РР-ПРО 220 исп. 2 (далее – изделие) функционирует в составе Интегрированной системы безопасности (ИСБ) "Стрелец-Интеграл" и предназначено для оповещения людей о чрезвычайной ситуации или указания путей эвакуации. Устройство связывается с приёмно-контрольным устройством (ПКУ) (Панель-1-ПРО, Панель-2-ПРО, Панель-3-ПРО, и т.п.) по радиоканалу. Изделие позволяет запрограммировать включение оповещения по любым из следующих событий: "Тревога", "Пожар", "Неисправность", "Взлом", "Снятие с охраны", "Снятие с охраны под принуждением". Изделие содержит радиоканальный контроллер (далее – РР), предназначенный для увеличения дальности действия радиоканала ИСБ.

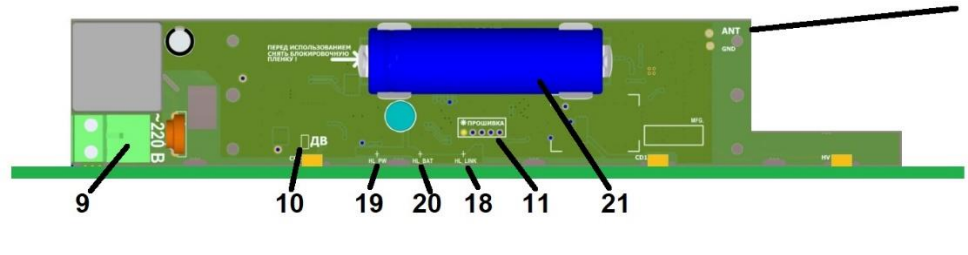
2. КОНСТРУКЦИЯ И МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ

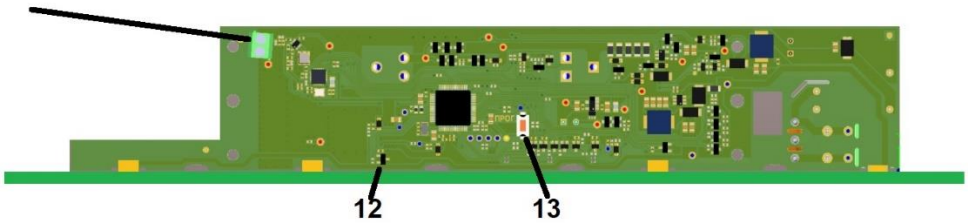
Изделие состоит из корпуса (1), крышки (2), платы с осветительными светодиодами (3), вкладыша с надписью (4), накладок (5), крышки защиты антенны (6), 2-х клипс для фиксации платы (7) и заклепки для фиксации вкладышей (8):

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



На плате изделия находятся разъем для подключения внешнего питания 220 В (9), датчик вскрытия (10), отверстия для смены прошивки микроконтроллера через Программатор-ПРО (11), датчик тестирования режима аварийного освещения (12), кнопка для ввода в режим программирования (13), светодиод (18), индицирующий состояние изделия ("Связь), светодиод (19), индицирующий состояние внешнего источника питания ("Внешнее питание"), светодиод (20), индицирующий состояние аккумуляторной батареи («АКБ»), АКБ (21).
Внимание! Существует вариант изделия без АКБ.





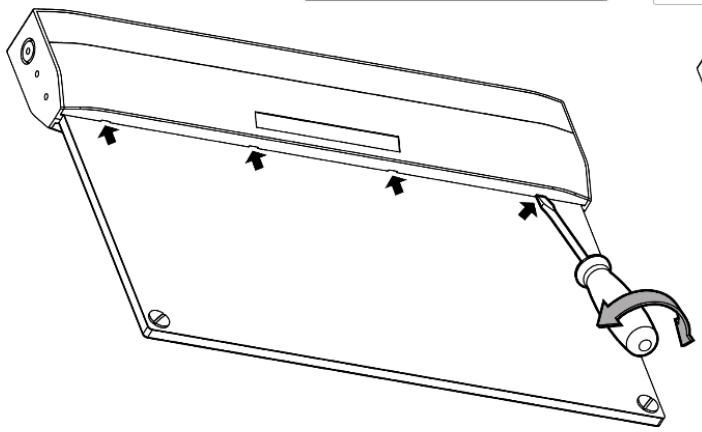
Подсоединение внешнего источника питания и программирование производится со снятой крышкой. Изделие поставляется с АКБ, НЕ

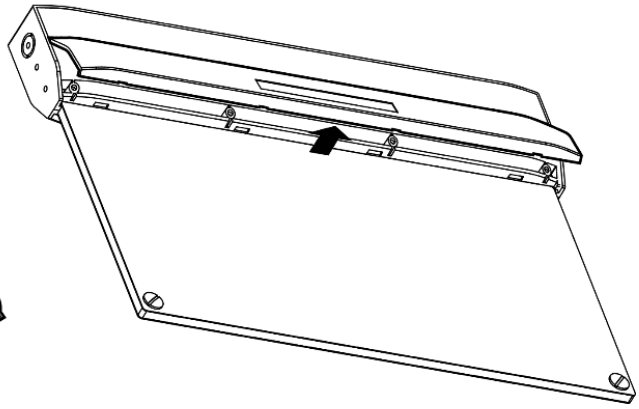
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

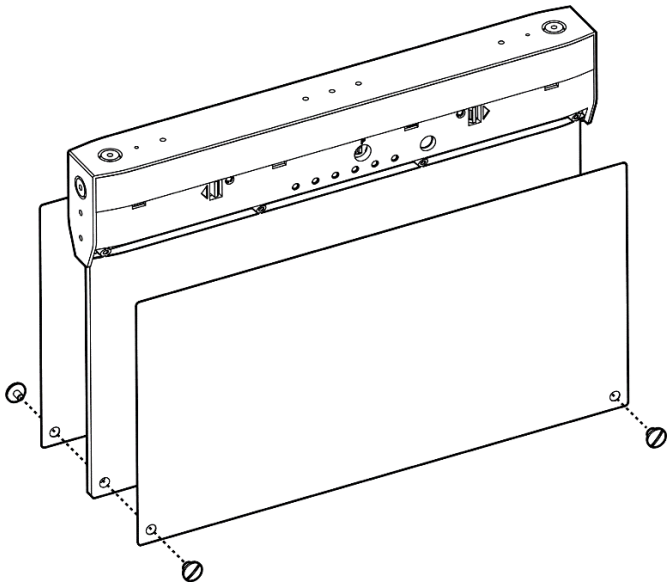
вставленным в разъем для подключения АКБ. Для его подключения требуется вставить АКБ верной полярностью в держатели.

Изделие поставляется с установленным вкладышем с надписью "ВЫХОД". Потребитель имеет возможность установить вкладыши с другими надписями или знаками из комплекта принадлежностей ("Выход налево", "Выход направо", "Выход прямо", "ПОЖАР", "Зона безопасности МГН", подложка белого цвета). Все эвакуационные знаки соответствуют ГОСТ 12.4.026-2015.

установлен в устройство



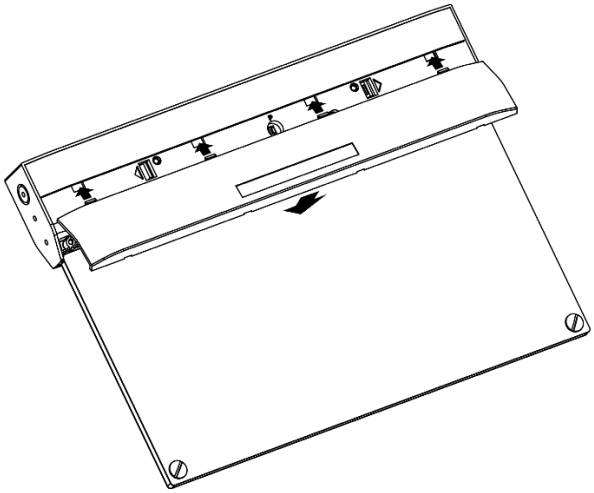


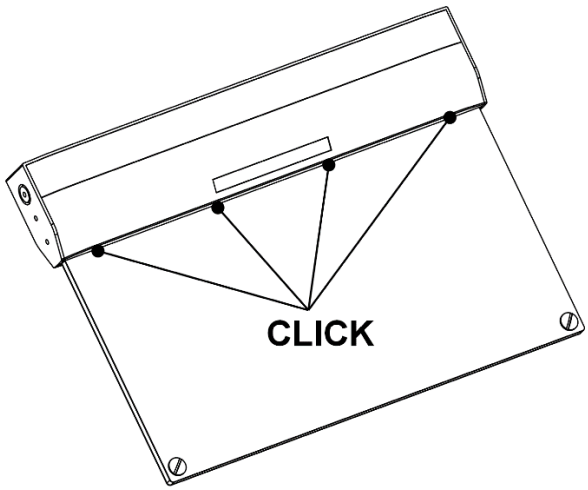


Для замены вкладыша с надписью необходимо снять накладку (-и), прижимающую вкладыш к прозрачному вкладышу с помощью отвертки, и пластиковые заклепки крепления вкладыша от прозрачного вкладыша.

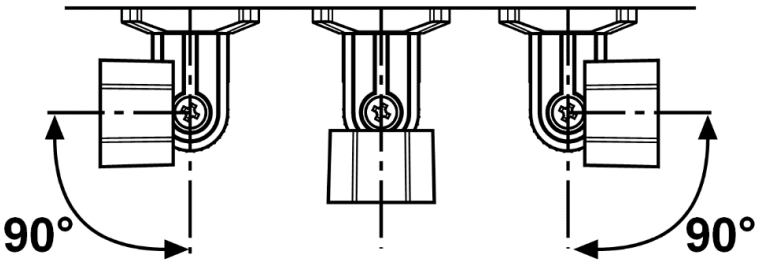
После установки вкладыша с надписью необходимо присоединить пластиковые заклепки крепления вкладыша к прозрачному вкладышу, и установить накладку (-и).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

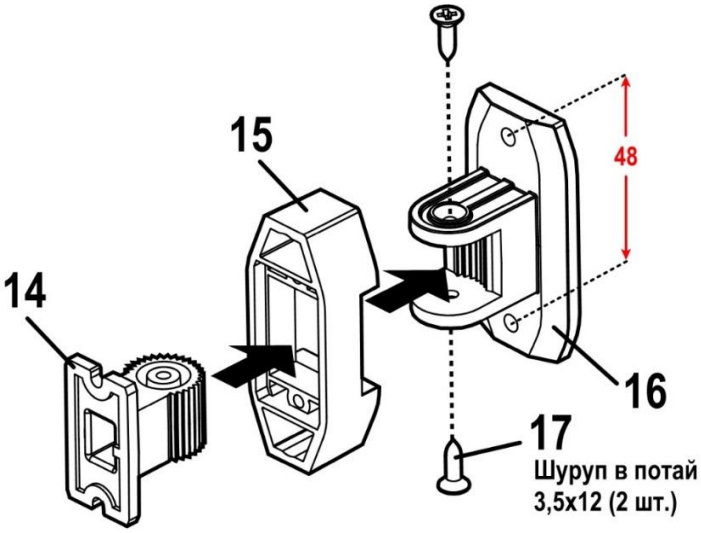




При необходимости крепления изделия под различными углами к поверхностям необходимо использовать *поворотный* кронштейн.



Для сборки поворотного кронштейна необходимо шарнир (14) продеть сквозь кронштейн (15), пристыковать к фиксатору шарнира (16), задав требуемый угол наклона и зафиксировать 2-мя шурупами в потай (17).

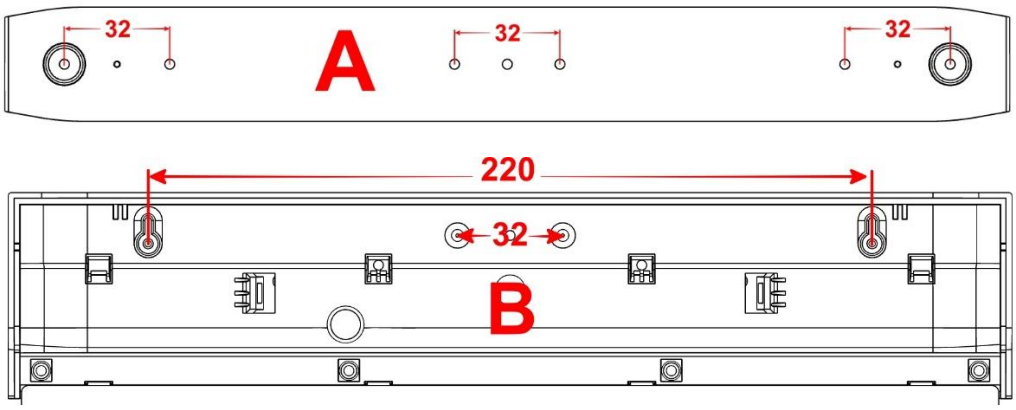


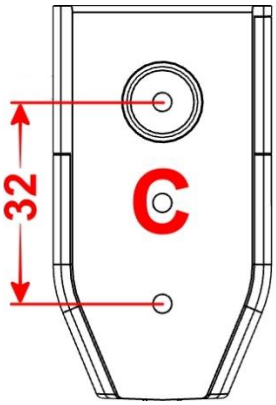
Для удобства последующего монтажа *поворотного* кронштейна на поверхности рекомендуется сперва закрепить на поверхности фиксатор шарнира (16) с помощью 2-х шурупов, а после произвести его сборку в навешенном положении. Конструкция изделия допускает его крепление на потолок, или на стену.

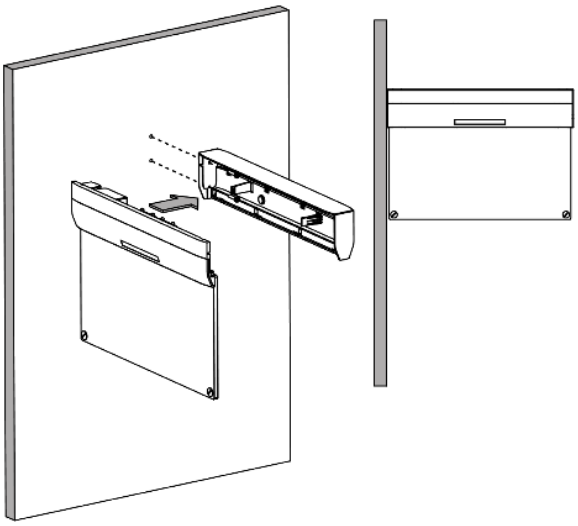
Крепление на ровные поверхности (потолок, стена) вплотную

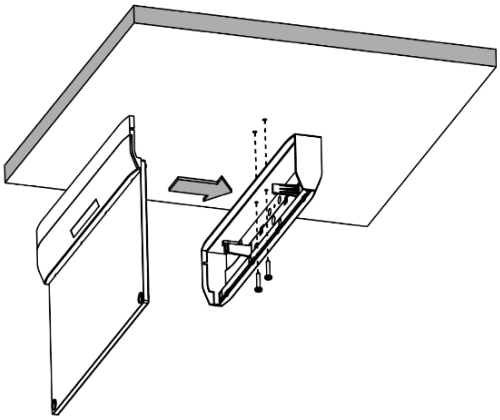
Корпус фиксируется к стене или потолке изнутри 2-мя шурупами с выпуклой головкой 3,5x20 в плоскостях крепления "A" или "C" или 2-мя шурупами с потайной головкой 3,5x20 в плоскости крепления "B". Предварительно необходимо сделать отверстия в корпусе.

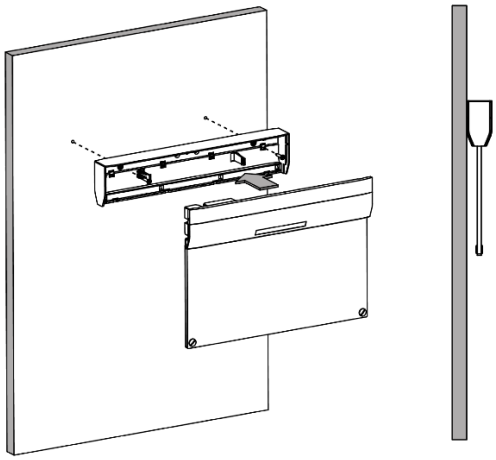
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru











SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Крепление на неровные поверхности (потолок, стена) через кронштейн

Кронштейн (15) фиксируется к стене или потолку 2-мя шурупами с выпуклой головкой 3,5. После чего корпус изделия фиксируется на кронштейне 2-мя шурупами с *выпуклой* головкой 3,5х20 в плоскостях крепления "А" или "С" и с *потайной* головкой 3,5х20 в плоскости крепления "В".

К потолку ("А")	*К стене ("В")*	*К стене торцом ("С")*

Крепление на неровные поверхности (потолок, стена) через поворотный кронштейн

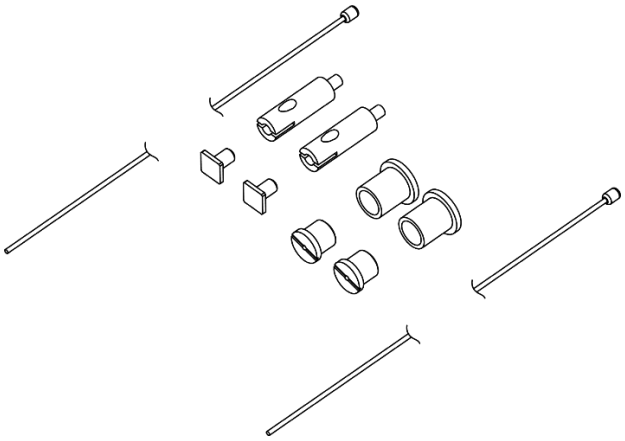
Корпус фиксируется к стене или потолку через поворотный кронштейн 2-мя шурупами с выпуклой головкой 3,5х20.

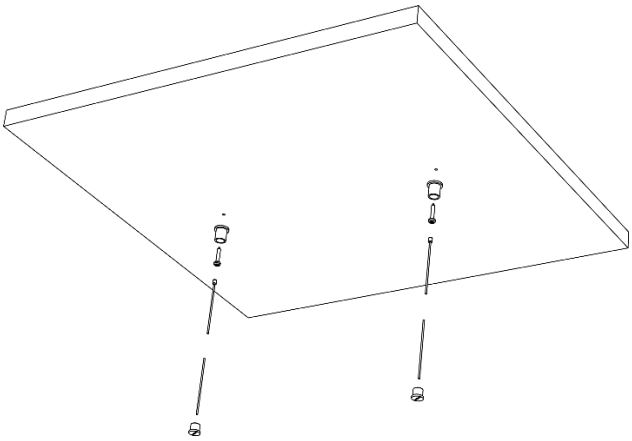
К стене торцом	*К наклонному потолку*

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

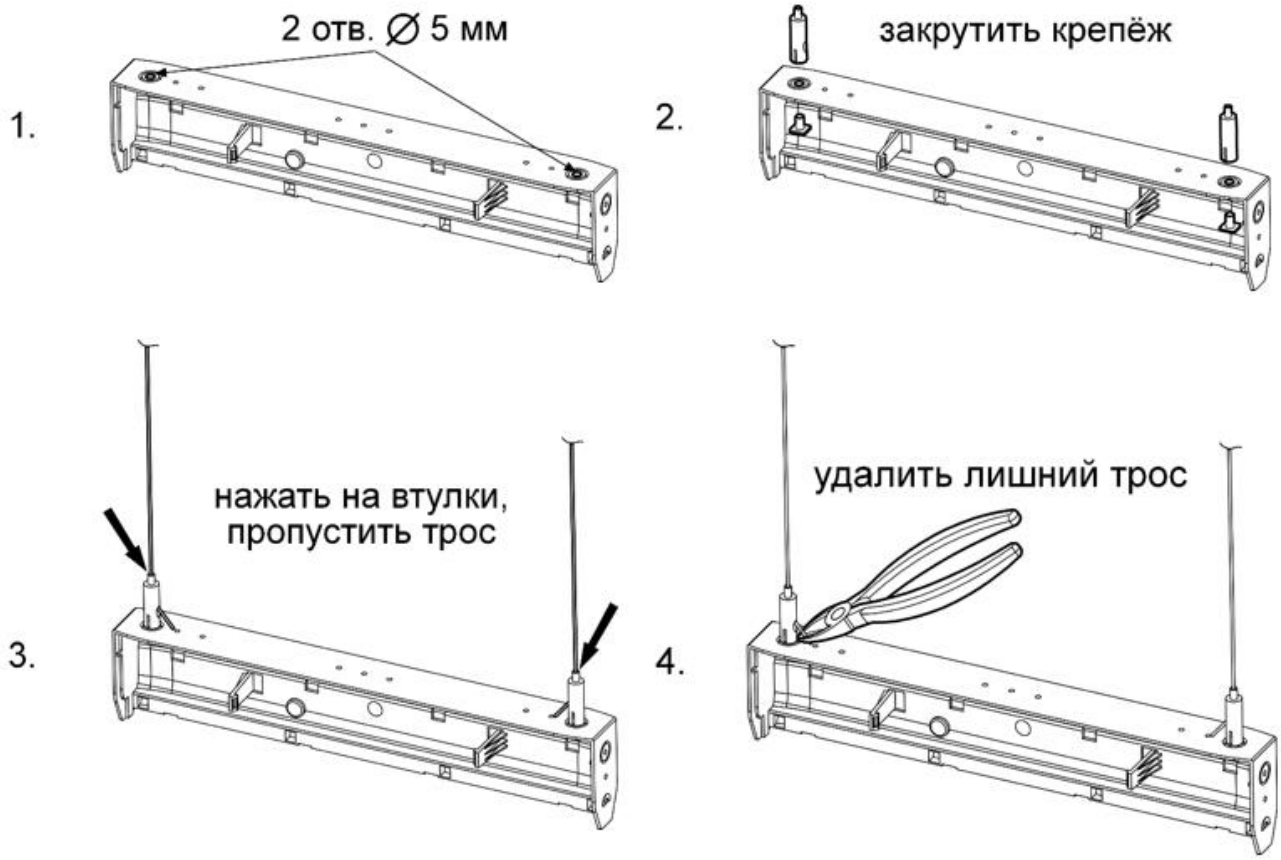
Крепление к потолку на подвесах

Возможно использовать Комплект для подвеса Табло из комплекта принадлежностей устройства. Комплект состоит из 2-х тросов из оцинкованной стали, потолочного крепежа, скользящих тросовых зажимов с внутренней резьбой М5 и болтов М5 с квадратной головкой. Крепление тросов к потолку с помощью потолочного крепежа показано на ниже. Используются те концы тросов, на которых есть ограничилели.

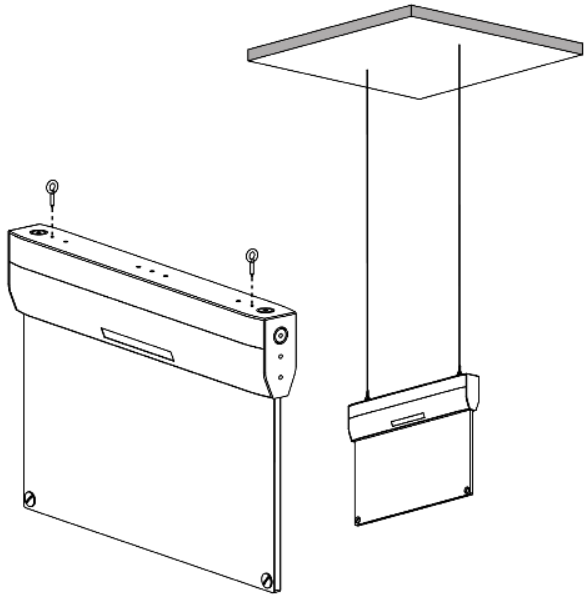




Порядок крепления тросов к изделию и регулировка высоты подвеса изделия показаны на рисунке ниже.



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

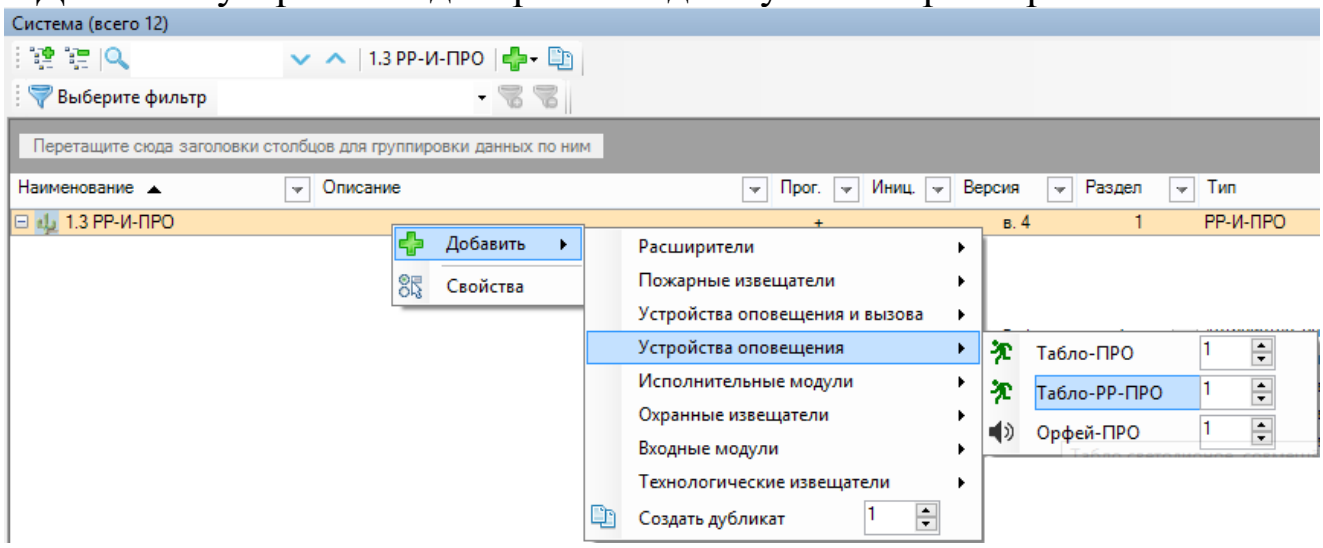
Возможно использовать шурупы-кольца из комплекта принадлежностей устройства. Необходимо вкрутить два шурупа-кольца в отмеченные места в корпусе. К кольцам шурупов прикрепить подвесы (приобретаются отдельно). При подведении внешнего питания необходимо установить гермоввод в месте противоположном расположению антенны внутри (в районе разъема питания) и протянуть подводящий кабель питания вдоль ближайшего троса	

Внимание! Все работы по монтажу и обслуживанию изделия производить при отключенном питании 220 В.

3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Программирование изделия (с помощью ПО "Стрелец-Интеграл" или ПО "Стрелец-Мастер") осуществляется в следующей последовательности:

1.Добавить устройство дочерним к одному из контроллеров в сегменте



2. При необходимости изменить значения опций (в окне "Свойства"). Опции представлены в Таблице 1:

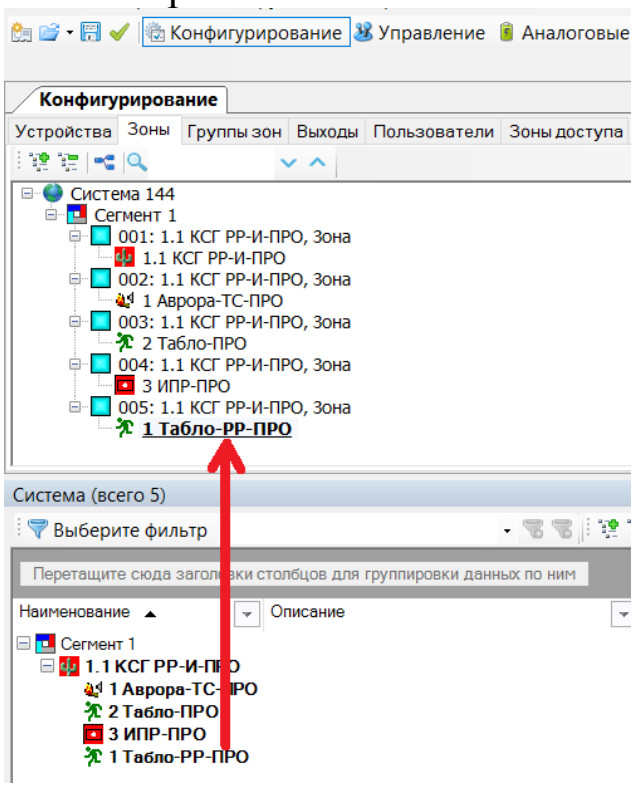
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Таблица 1.

1. Общие	
Безопасность инициализации	**Повышенная** – для инициализации устройства необходимо ввести в ПО индивидуальный ключ (указан на устройстве) **Стандартная***
2. Индикация	
Неисправность питания	**Вкл.** – Индикация включена **Откл.**
Яркость индикации	**Очень высокая** **Высокая** **Нормальная** **Низкая**
Аварийное освещение	**Вкл.** – При питании от внешнего источника включает световое оповещение при пропадании внешнего питания **Откл.**
3. Цепи контроля	
Контроль основного питания	**Вкл.** – Включает цепь контроля основного источника питания (при неисправности основного источника питания формируется извещение "Неисправность ОП") **Откл.**
Контроль резервного питания	**Вкл.** – Включает цепь контроля резервного источника питания (при неисправности резервного источника питания формируется извещение "Неисправность РП") **Откл.**
Датчик вскрытия и отрыва от стены	**Вкл.** – Включает цепь контроля вскрытия корпуса (при вскрытии корпуса формируется извещение "Взлом") **Откл.**
Контроль целостности осветительной части	**Вкл** – Включает контроль целостности осветительной части в дежурном и активированном режимах (при неисправности формируется извещение "Обобщенная неисправность") **Откл ***
4. Связь	
Критерий внешней помехи	**-70 дБм, 30 с*** **-50 дБм, 30 с** **-70 дБм, 3 мин** **-50 дБм, 3 мин**

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

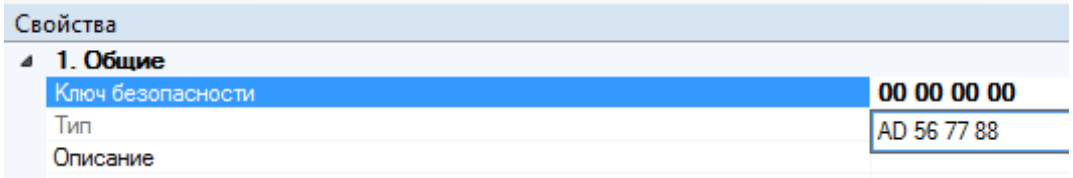
3. Зарегистрировать изделие в качестве выходов, перетащив его в окне программы на вкладке "Конфигурирование. Выходы" из нижней части окна в верхнюю.



4. В окне программы на вкладке "Конфигурирование. Выходы" в верхней части окна в свойствах Табло-РР-ПРО определить следующие параметры:

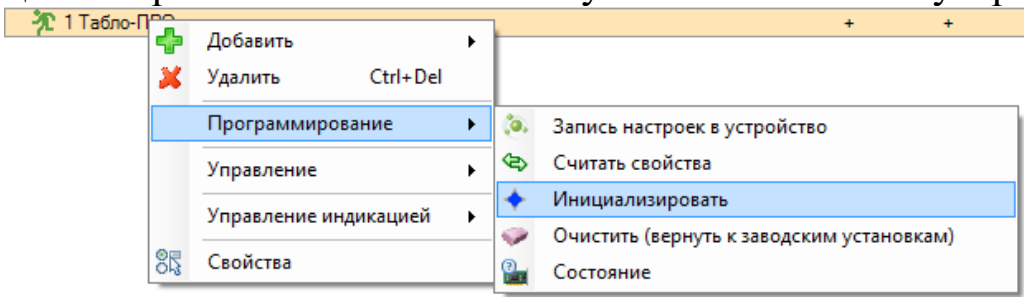
- связь с группами зон (по событиям из каких групп зон программируется срабатывание оповещения);
- тип срабатывания (по каким событиям программируется срабатывание оповещения);
- состояние реле (оповещателя) при норме и при сработке;
- временные параметры оповещения (задержка срабатывания, ограничение длительности работы).

5. Запрограммировать изделие. Изделие возможно запрограммировать в стандартном режиме или с использованием режима повышенной безопасности. При использовании режима повышенной безопасности в окно программы (на вкладке "Конфигурирование. Устройства") необходимо ввести ключ инициализации, указанный на устройстве.

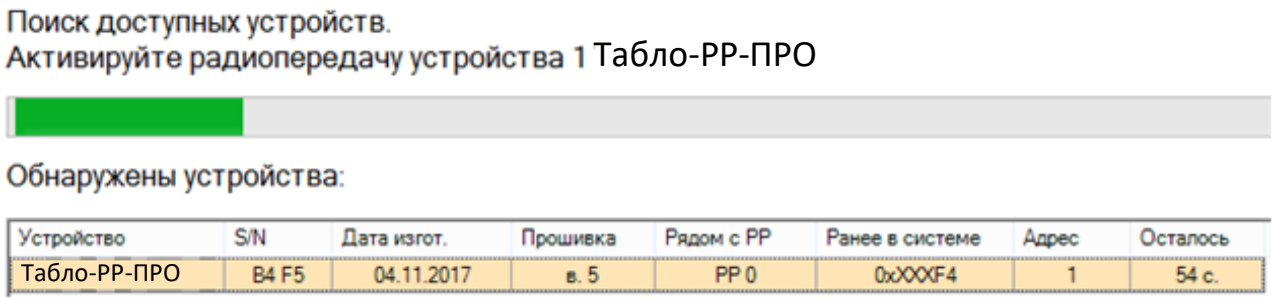


SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

6. Нажать правой кнопкой мыши на устройство, выбрать пункт "Инициализировать" и нажать кнопку "ПРОГ" на плате устройства.

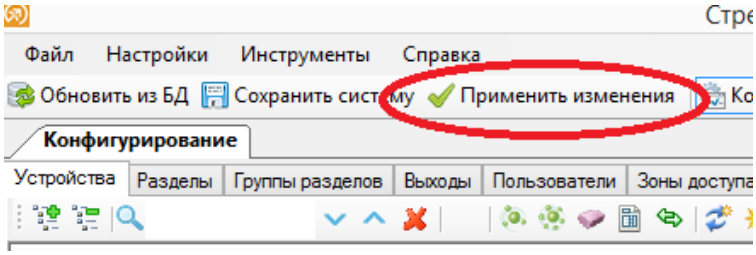


7. Проверить соответствие серийного номера (последние четыре символа) появившегося устройства в окне программирования и нажать кнопку "Продолжить".

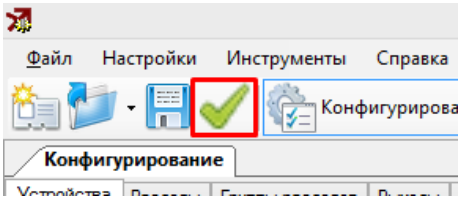


8. Нажать "Применить изменения"

В ПО "Стрелец-Интеграл":



В ПО "Стрелец-Мастер":



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4. ВЫБОР РЕЖИМА ОПОВЕЩЕНИЯ

4.1. Выбор режима оповещения производится в соответствии с проектной документацией. Мощность, потребляемая от сети 220 В для всех режимов оповещения, не превышает 5 ВА.

4.2. При выборе режима оповещения следует учитывать зависимость времени оповещения (при пропадании внешнего питания и до разряда полностью заряженного аккумулятора) от яркости и типа оповещения (см. Таблицу 2). Средние токи потребления изделия для разных уровней яркости в режиме непрерывного оповещения при питании от внешнего источника и от аккумулятора не превышают указанных в Таблице 3.

Таблица 2.

	Время работы в режиме оповещения, ч		
Яркость	**Непрерывный**	**Меандр 1с/1с (2с/2с)**	**Периодический 0,25с / 0,75 с**
Низкая	31	40	47
Нормальная	21	31	40
Высокая	14	22	32
Очень высокая	6	12	18,5

Таблица 3.

	Средний ток потребления от АКБ, мА		
Яркость	**Непрерывный**	**Меандр 1с/1с (2с/2с)**	**Периодический 0,25с / 0,75 с**
Без оповещения	40	40	40
Низкая	70	50	40
Нормальная	90	60	45
Высокая	135	80	55
Очень высокая	285	160	100

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

5. ИНДИКАЦИЯ

Индикатор "Связь"

Таблица 4.

Состояние	Свечение
Норма	Зеленый
Неисправность (отсутствует радиоканальная связь изделия с другими контроллерами системы)	Желтый

Индикатор "АКБ"

Таблица 5.

Состояние	Свечение
Норма. АКБ заряжен.	Зеленый
АКБ заряжается	Желтый 1 с – вкл / 1 с – выкл
АКБ отсутствует или разряжен при отсутствии внешнего питания	Желтый

Индикатор "Внешнее питание"

Таблица 6.

Состояние	Свечение
Норма. Напряжение внешнего питание в пределах нормы.	Зеленый
Неисправность. Напряжение внешнего питания вне допустимых пределов. Питание отсутствует. (Только для режимов работы, отличных от Аварийного освещения)	Желтый
Режим активации Аварийного освещения.	Нет свечения
Тестирование	Зеленый 1 с – вкл / 1 с – выкл

При включении питания изделия с разомкнутым датчиком вскрытия в течение 15 минут индикатор "Связь" показывает оценку качества связи с родительским контроллером системы согласно Таблице 7:

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Таблица 7.

Качество связи	**Оценка качества связи**	**Индикация**
Связь отсутствует	"Неудовл." / "2"	Две вспышки красного цвета
Энергетический запас связи менее 10 дБ	"Удовл." / "3"	Одна вспышка красного цвета
Устойчивая связь с энергетическим запасом от 10 до 20 дБ	"Хорошо" / "4" (*)	Одна вспышка зелёного цвета
Устойчивая связь с энергетическим запасом более 20 дБ	"Отлично" / "5"	Две вспышки зелёного цвета
(*) – Рекомендуемое качество связи не ниже "4"		

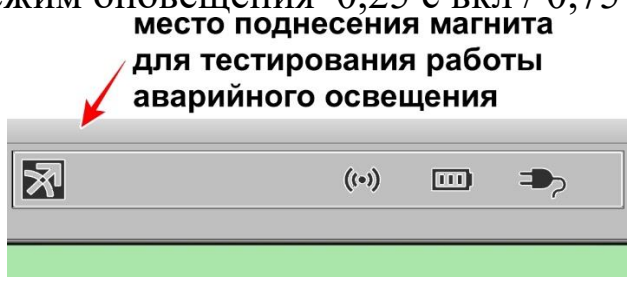
6. РАБОТА В РЕЖИМЕ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

6.1. Изделие удовлетворяет требованиям, предъявляемым к светильникам для аварийного освещения по ГОСТ IEC 60598-2-22-2012. Маркировка изделия по ГОСТ IEC 60598-2-22-2012:

X	**1**	**A**	**180**

6.2. Расшифровка маркировки: изделие представляет собой автономный светильник (X) с постоянным режимом работы (1), включающий испытательное устройство (A), с продолжительностью аварийного освещения не менее 3 часов (180).

6.3. Для тестирования работы оповещателя с помощью встроенного испытательного устройства необходимо поднести магнит к датчику тестирования устройства (13) на время 1-5 с. При этом светодиод (19), индицирующий состояние источника внешнего питания, будет прерывисто светиться зеленым цветом 1 с вкл / 1 с выкл, и включится режим периодический режим оповещения 0,25 с вкл / 0,75 с выкл.



6.4. Для деактивации тестирования работы аварийного освещения устройства необходимо поднести магнит к датчику тестирования режима аварийного освещения (13) на время 1-5 с. При этом устройство

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

перейдет из режима тестирования в дежурный режим. Также устройство перейдет в дежурный режим после прошествии времени (3±0,1) часа с момента активации устройства для тестирования аварийного режима работы.

6.5. Внимание! При использовании устройства и для аварийного освещения с постоянным режимом работы, и для светового оповещения о тревогах и/или неисправностях, при конфигурировании выхода, связанного с устройством, следует выбирать «Состояние реле при норме» – «Включено». При этом «Состояние реле при сработке» следует выбирать отличным от «Включено» (например, «Меандр 1с/1с», «Меандр 2с/2с» или «Периодическое включение – вкл 0,25с / выкл 0,75с»). Это необходимо для визуального отличия разных режимов работы изделия.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

7. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

Изделия устанавливаются в места установки световых оповещателей в соответствии с СП 3.13130, ГОСТ Р 59639-2021 и проектной документацией. Дальность различения (опознания) знаков не менее значений, указанных в Таблице 8:

Таблица 8.

По методике ГОСТ Р 55842 и EN 1838	По методике ГОСТ 34699	По методике ГОСТ 12.4.026
30 м	15 м	6 м

Установку изделия рекомендуется производить по возможности дальше от массивных металлических предметов, металлических дверей и др., а также от токоведущих кабелей. В противном случае это может снизить дальность радиосвязи. Также следует избегать установки изделия вблизи различных электронных устройств и компьютерной техники для того, чтобы исключить влияние помех на качество радиоприёма. Изделие устойчиво к воздействию прямого механического удара с энергией 1,9 Дж, тем не менее следует выбирать такое место установки изделия, в котором оно не будет подвергаться механическим воздействиям. Если условия эксплуатации изделия таковы, что возможны удары с энергией более указанной величины (например, удары мячом в спортзале), то следует применять механическую защиту изделия. Например, в случае крепления изделия к стене (в плоскости "В"), использовать защитный сетчатый кожух, арт. ЗСК 202 Safegrid (https://safegrid.pro).

8. РАБОТА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

В процессе работы изделия передают в ПО информацию о своём состоянии. Во вкладке "Аналоговые значения" для каждого изделия в системе можно увидеть текущий уровень напряжения аккумулятора, состояние корпуса, температуру и пр. Проверка работоспособности производится инициированием события в зоне, связанной с изделием. Изделие должно перейти в режим оповещения. Произвести сброс состояния зоны, проконтролировать переход изделия и ПКУ в дежурный режим. Техническое обслуживание устройств (осмотр, контроль функционирования) следует осуществлять с периодичностью, указанной в ГОСТ Р 59638.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru