

# Оповещатель пожарный световой радиоканальный серии

## Табло-РР-ПРО исп. 2

Памятка по применению

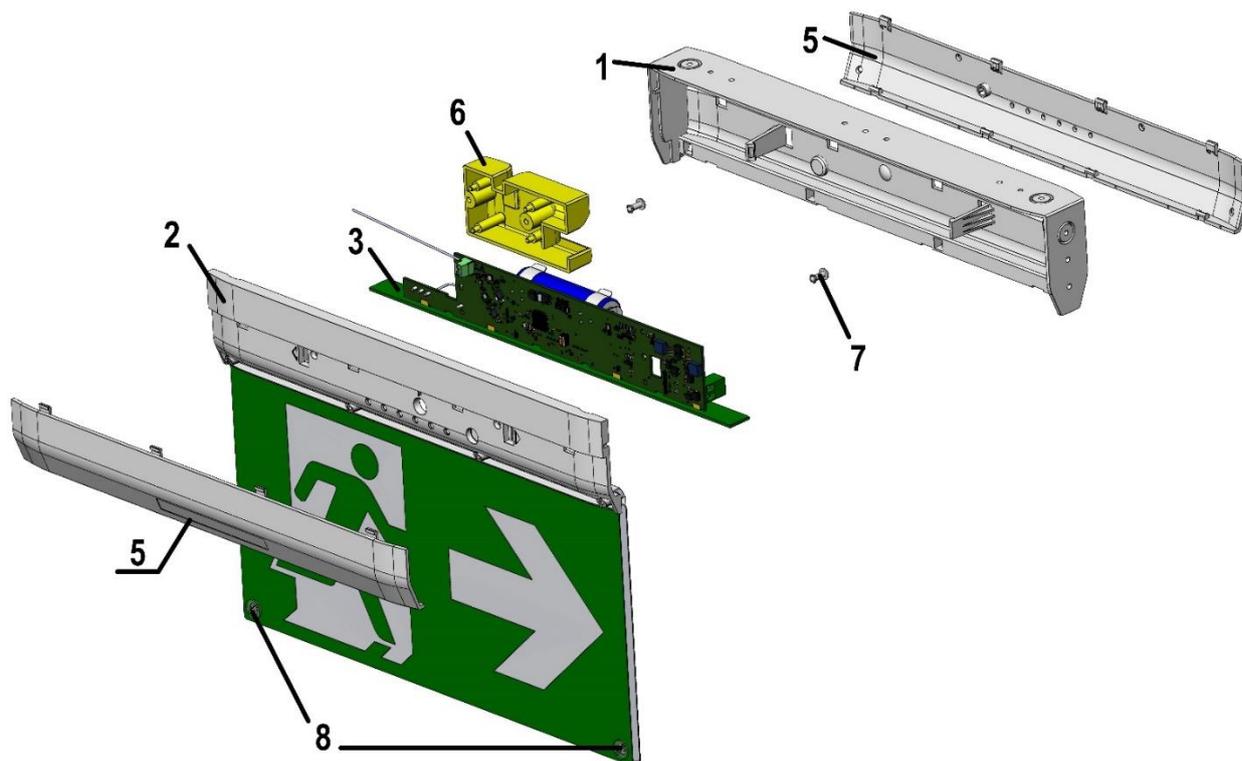
Ред. 1.5

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Оповещатель пожарный световой радиоканальный Табло-РР-ПРО 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.

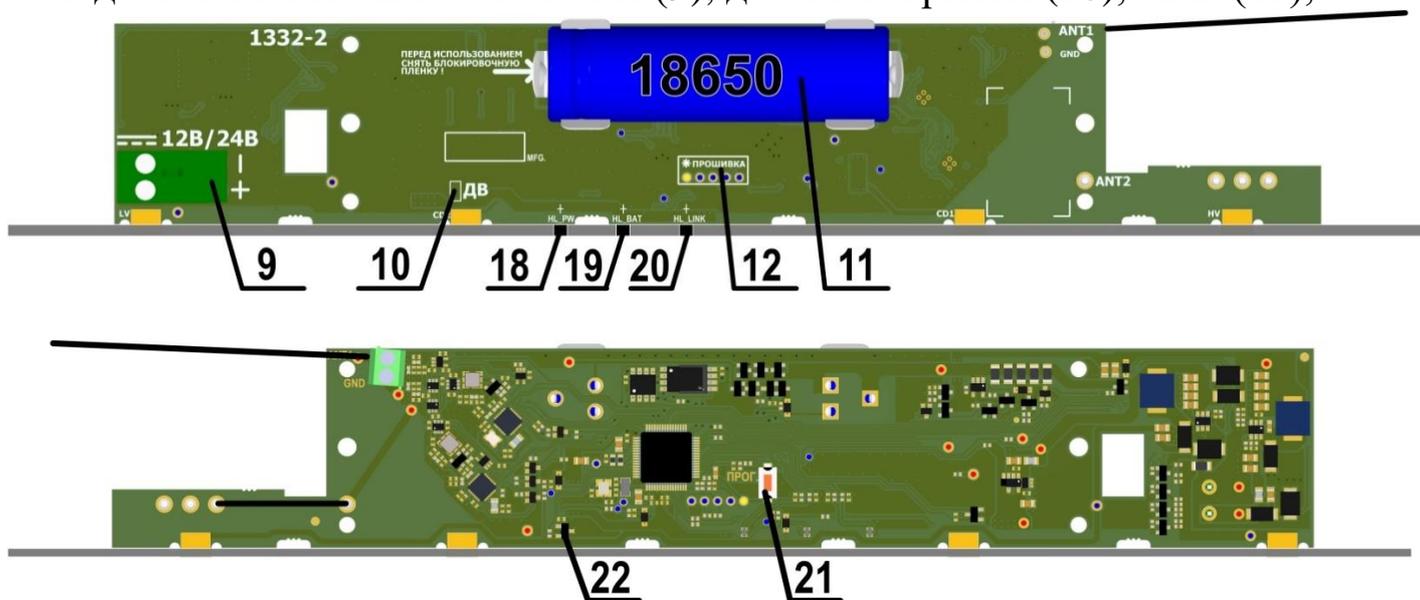
### 2. КОНСТРУКЦИЯ И МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ

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



На плате изделия находятся светодиод (18), индицирующий состояние внешнего источника питания («Внешнее питание»), светодиод (19),

индицирующий состояние аккумуляторной батареи («АКБ»), светодиод (20), индицирующий состояние изделия («Связь»), разъем для подключения внешнего питания (9), датчик вскрытия (10), АКБ (11),

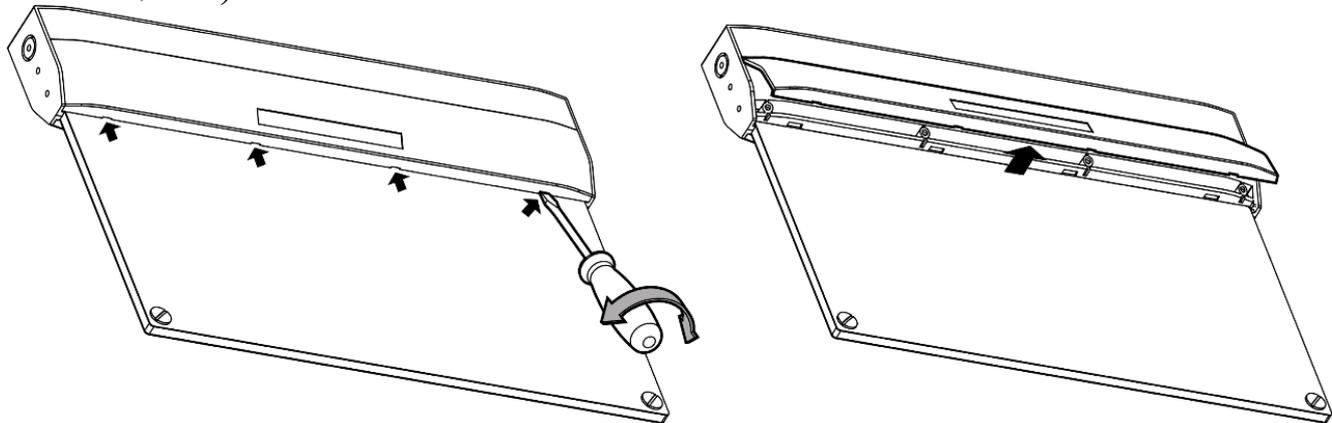


отверстия для смены прошивки микроконтроллера через Программатор-ПРО (12), кнопка для ввода в режим программирования (21), датчик тестирования режима аварийного освещения (22).

Подсоединение внешнего источника питания производится со снятой крышкой. Программирование производится со снятой накладкой.

Изделие поставляется с АКБ, вставленным в разъем для подключения АКБ через изолирующую вставку. Для подключения АКБ необходимо извлечь изолирующую вставку из указанного разъёма.

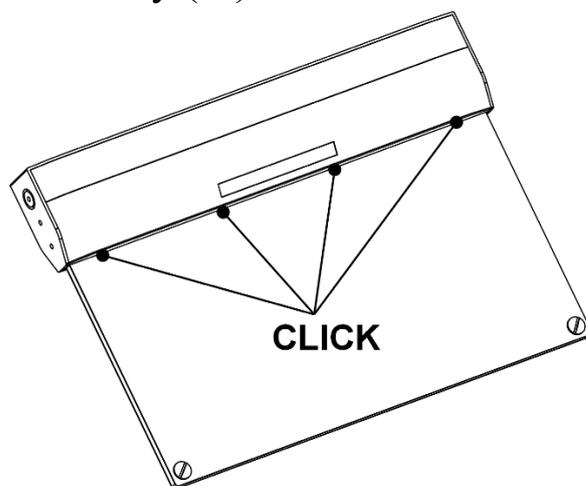
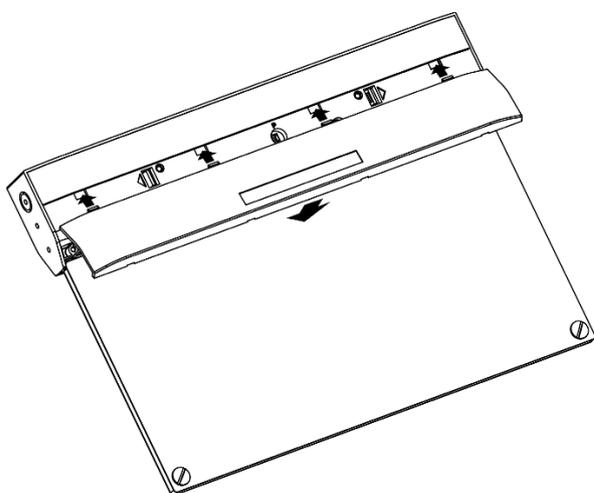
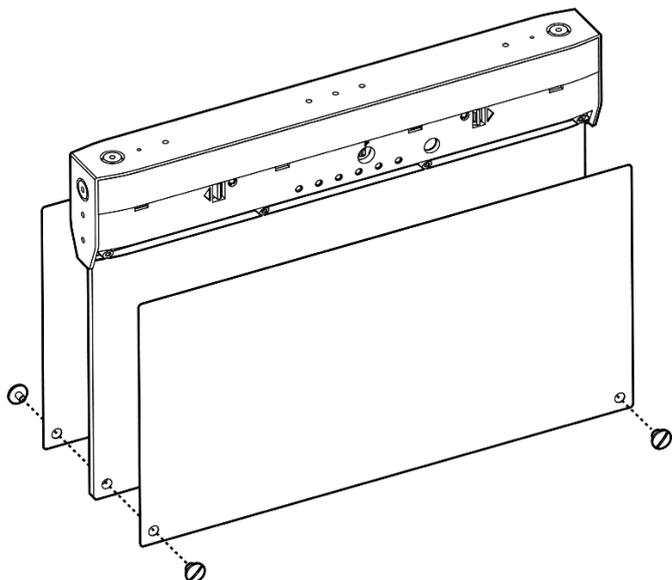
Изделие поставляется с установленным экраном с надписью «ВЫХОД». Потребитель имеет возможность установить вместо экрана вкладыши с другими надписями из комплекта принадлежностей («ПОЖАР», знак «Выход налево», знак «Выход направо», знак «Выход прямо», подложка белого цвета).



3

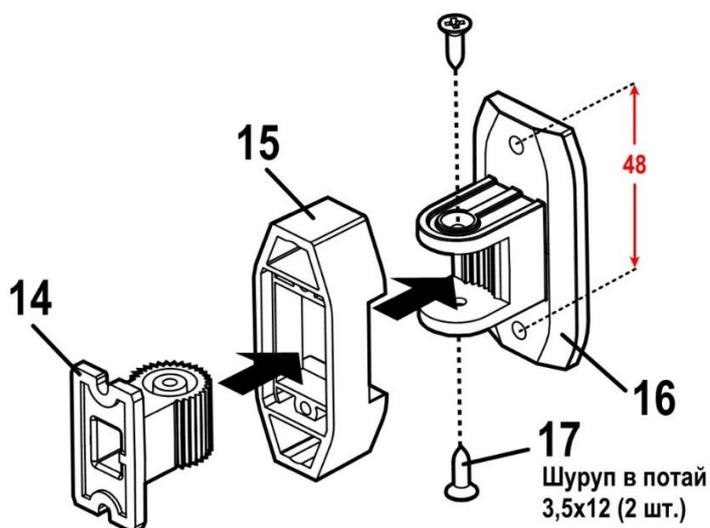
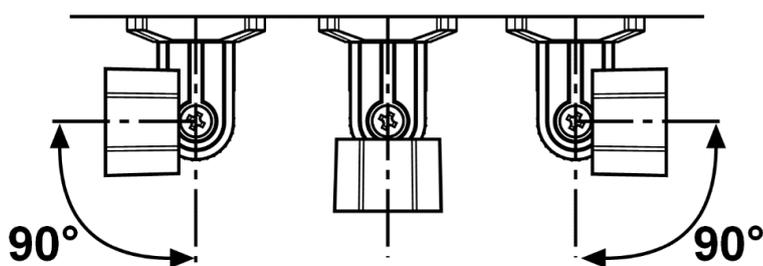
Для замены вкладыша с надписью необходимо снять накладку (-и), прижимающую вкладыш к прозрачному экрану, и открутить чикаго-винты крепления вкладыша от прозрачного экрана с помощью отвертки.

После установки вкладыша с надписью необходимо прикрутить винты крепления вкладыша к прозрачному экрану, и установить накладку (-и).



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).

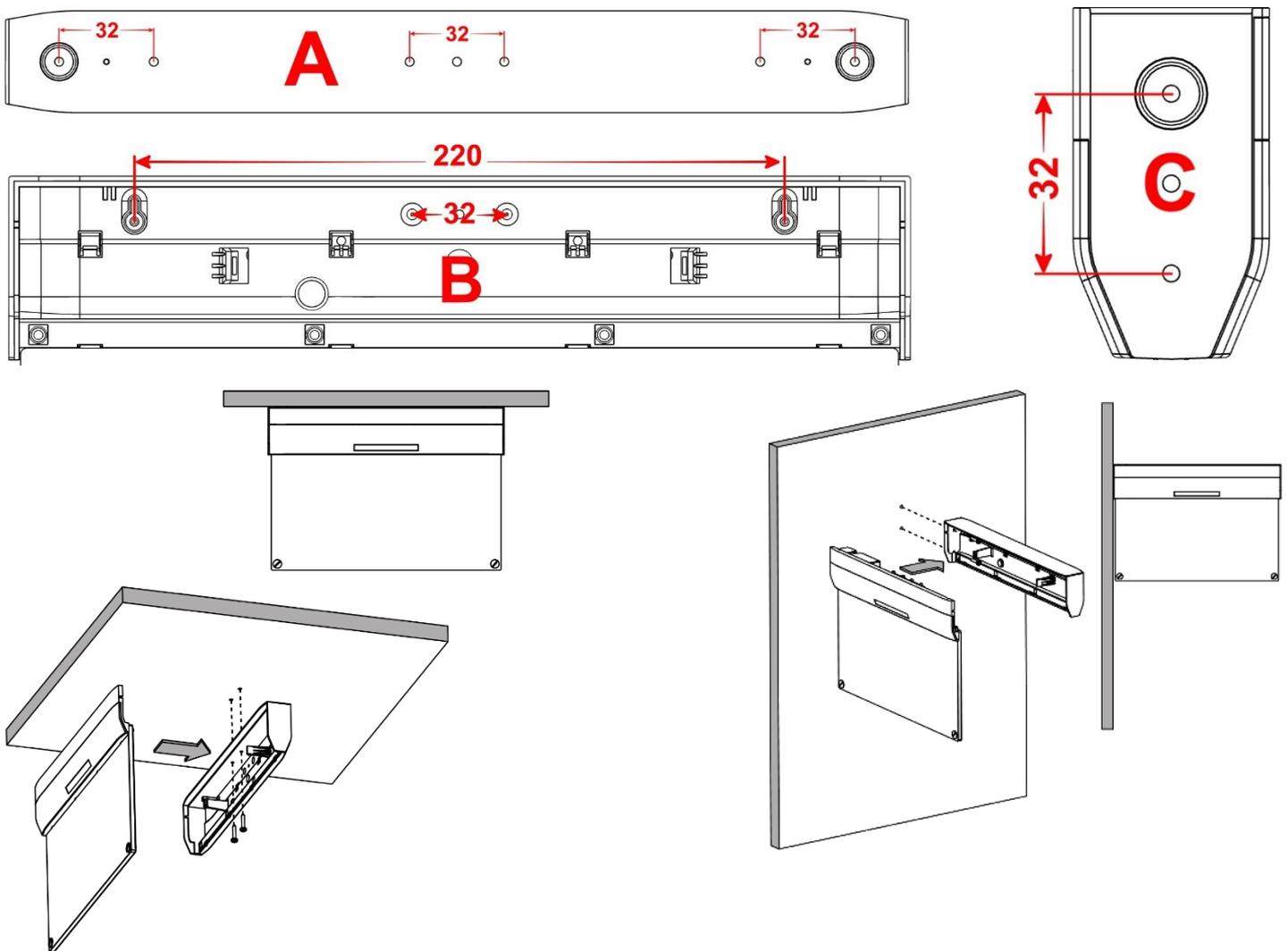


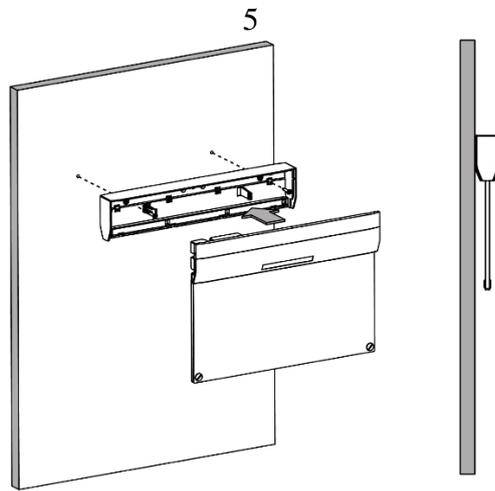
Для удобства последующего монтажа *поворотного* кронштейна на поверхности рекомендуется сперва закрепить на поверхности фиксатор шарнира (16) с помощью 2-х шурупов, а после произвести его сборку в навешенном положении. Конструкция изделия допускает его крепление на потолок, или на стену.

### Крепление на ровные поверхности (потолок, стена) вплотную

Корпус фиксируется к стене или потолку изнутри 2-мя шурупами с выпуклой головкой 3,5x20 в плоскостях крепления «А» или «С» или 2-мя шурупами с потайной головкой 3,5x20 в плоскости крепления «В».

Предварительно необходимо сделать отверстия в корпусе.

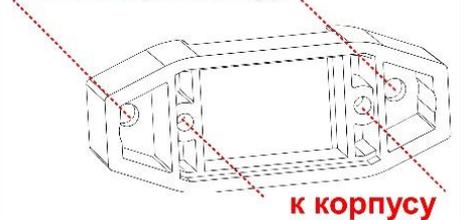




**Крепление на неровные поверхности (потолок, стена) через кронштейн**

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 3,5x20 в плоскостях крепления «А» или «С» и с *потайной* головкой 3,5x20 в плоскости крепления «В».

**к стене (потолку)**



*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 3,5x20.

*К стене торцом*

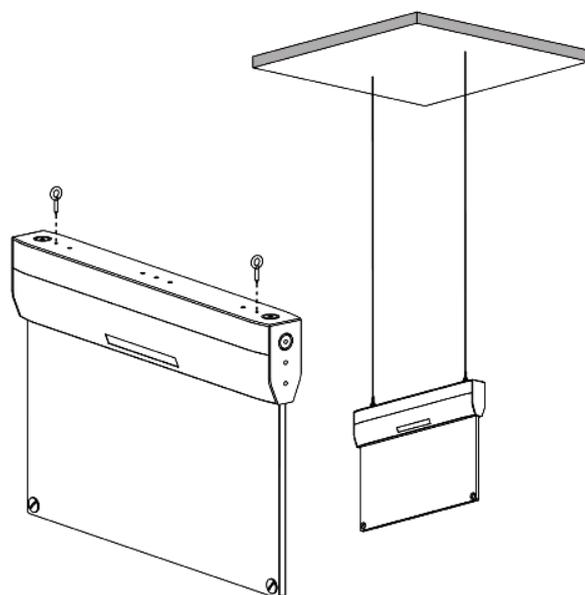


*К наклонному потолку*



## Крепление к потолку на подвесах

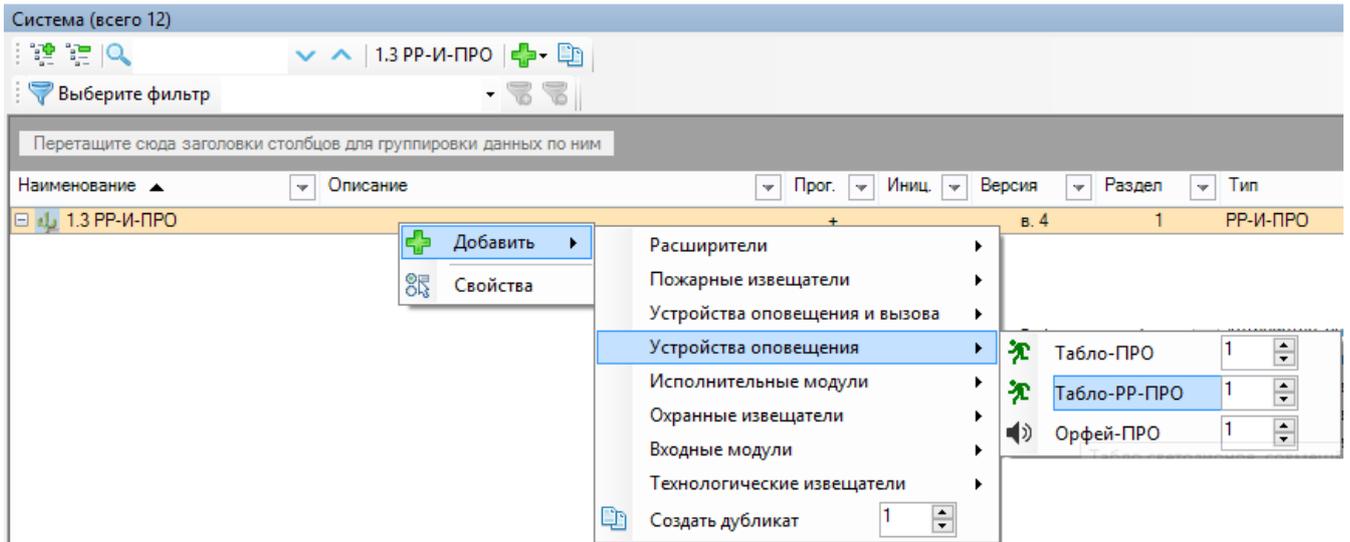
Необходимо вкрутить два шурупа-кольца в отмеченные места в корпусе. К кольцам шурупов прикрепить подвесы (приобретаются отдельно). При подведении внешнего питания необходимо установить гермоввод в месте противоположном расположению антенны внутри (в районе разъема питания) и протянуть подводящий кабель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



## 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



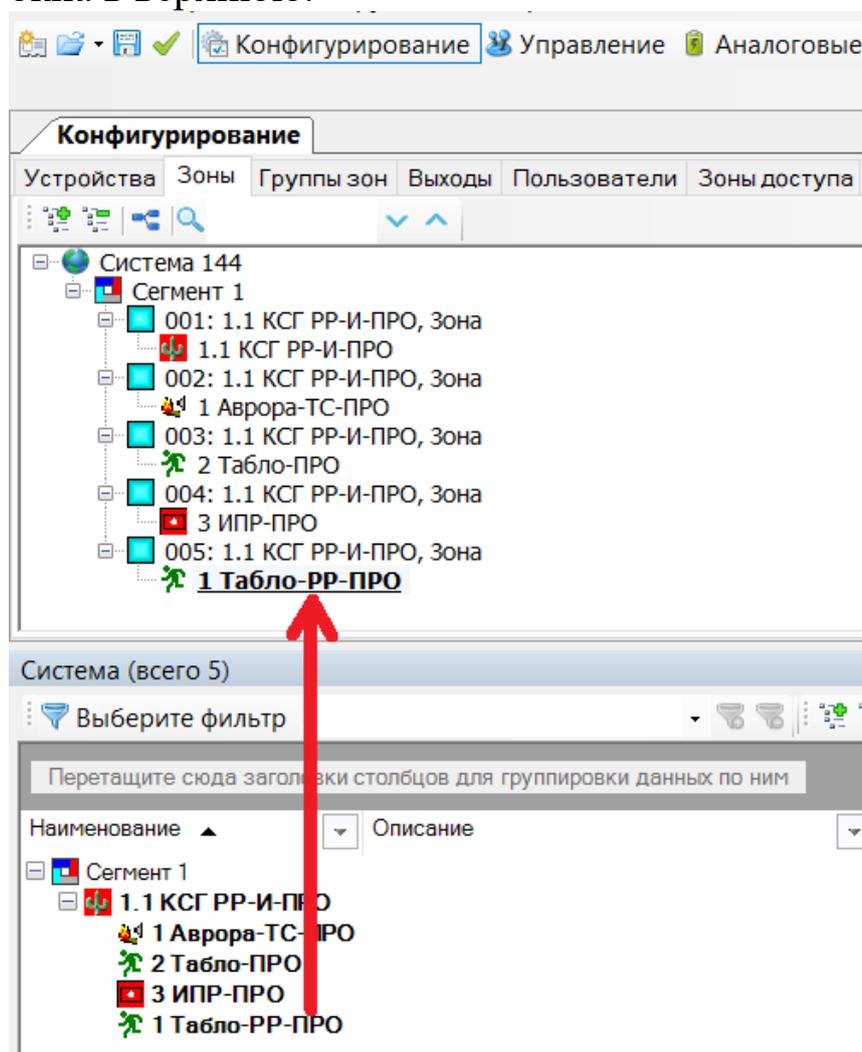
2. При необходимости изменить значения опций (в окне «Свойства»).  
Опции представлены в Таблице 1:

Таблица 1.

<b>1. Общие</b>	
Безопасность инициализации	<b>Повышенная</b> – для инициализации устройства необходимо ввести в ПО индивидуальный ключ (указан на устройстве) <b>Стандартная*</b>
<b>2. Индикация</b>	
Яркость индикации	<b>Очень высокая</b> – 8 Лк <b>Высокая</b> – 5 Лк <b>Нормальная*</b> – 2,5 Лк <b>Низкая</b> – 1,2 Лк
Аварийное освещение	<b>Вкл</b> – При питании от внешнего источника включает световое оповещение при пропадании внешнего питания <b>Откл*</b>
<b>3. Цепи контроля</b>	
Контроль основного питания	<b>Вкл.</b> – Включает цепь контроля основного источника питания (при неисправности основного источника питания формируется извещение «Неисправность ОП») <b>Откл</b>
Контроль резервного питания	<b>Вкл*</b> – Включает цепь контроля резервного источника питания (при неисправности резервного источника питания формируется извещение «Неисправность РП») <b>Откл</b>

Датчик вскрытия и отрыва от стены	<b>Вкл*</b> – Включает цепь контроля вскрытия корпуса (при вскрытии корпуса формируется извещение «Вскрытие корпуса») <b>Откл</b>
<b>4. Связь</b>	
Критерий внешней помехи	<b>-70 дБм, 30 с*</b> <b>-50 дБм, 30 с</b> <b>-70 дБм, 3 мин</b> <b>-50 дБм, 3 мин</b>

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

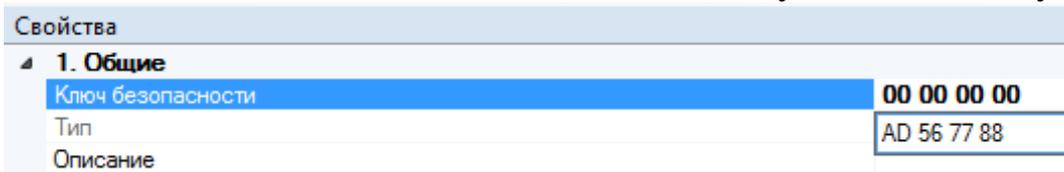


4. В окне программы на вкладке «Конфигурирование. Выходы» в верхней части окна в свойствах Табло-PP-ПРО определить следующие параметры:

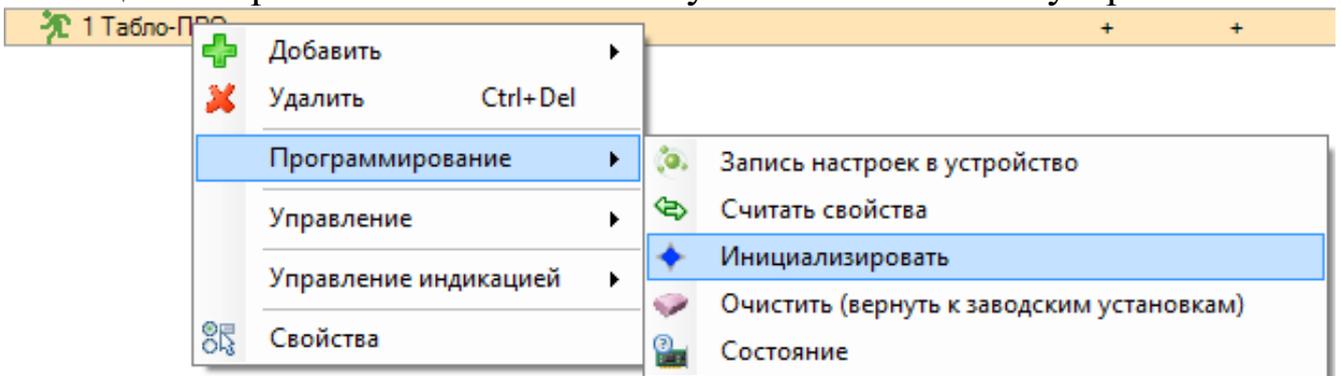
- связь с группами зон (по событиям из каких групп зон программируется срабатывание оповещения);

- 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 окне программы (на вкладке «Конфигурирование. Устройства») необходимо ввести ключ инициализации, указанный на устройстве.



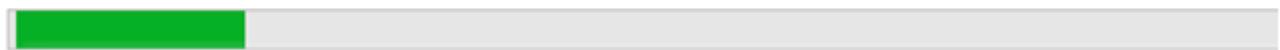
6. Нажать правой кнопкой мыши на устройство, выбрать пункт «Инициализировать» и нажать кнопку «ПРОГ» на плате устройства.



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

Поиск доступных устройств.

Активируйте радиопередачу устройства 1 Табло-РР-ПРО

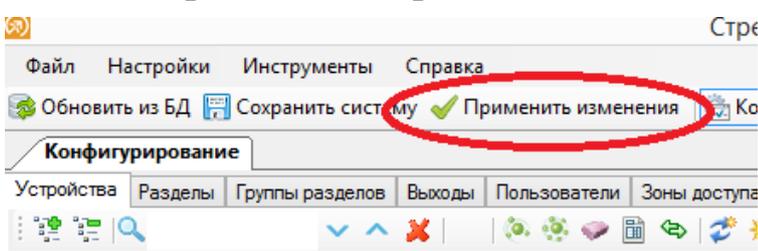


Обнаружены устройства:

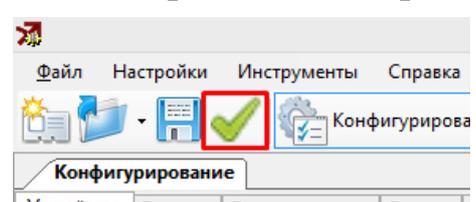
Устройство	S/N	Дата изгот.	Прошивка	Рядом с РР	Ранее в системе	Адрес	Осталось
Табло-РР-ПРО	B4 F5	04.11.2017	в. 5	РР 0	0xXXXXF4	1	54 с.

8. Нажать «Применить изменения»

В ПО «Стрелец-Интеграл»:



В ПО «Стрелец-Мастер»:



#### 4. ВЫБОР РЕЖИМА ОПОВЕЩЕНИЯ

Выбор режима оповещения производится в соответствии с проектной документацией. 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 Таблицах 3 и 4.

Таблица 2

Яркость	Время работы в режиме оповещения, ч		
	Непрерывный	Меандр 1с/1с (2с/2с)	Периодический 0,25с / 0,75 с
Низкая (1,2 Лк)	31	40	47
Нормальная (2,5 Лк)	21	31	40
Высокая (5 Лк)	14	22	32
Оч. Высокая (8 Лк)	8,5	17	26

Таблица 3

Яркость	Ток потребления при внешнем питании: АКБ заряжен/АКБ заряжается, мА			
	9В	12В	24В	27В
Без оповещения	35/75	30/55	15/30	15/30
Низкая (1,2 Лк)	70/105	50/80	30/45	30/40
Нормальная (2,5 Лк)	95/130	70/100	40/55	40/50
Высокая (5 Лк)	140/175	100/130	55/70	50/60
Оч. высокая (8 Лк)	190/225	135/165	70/85	65/75

Таблица 4

Яркость	Средний ток потребления от АКБ, мА		
	Непрерывный	Меандр 1с/1с (2с/2с)	Периодический 0,25с / 0,75 с
Без оповещения	25	25	25
Низкая (1,2 Лк)	70	50	40
Нормальная (2,5 Лк)	90	60	45
Высокая (5 Лк)	135	80	55
Оч. Высокая (8 Лк)	220	110	70

## 5. ИНДИКАЦИЯ

### Индикатор «Внешнее питание»

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

### Индикатор «АКБ»

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 «Связь»

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

При включении питания изделия с разомкнутым датчиком вскрытия в течение 6 минут индикатор «Связь» показывает оценку качества связи с родительским контроллером системы согласно таблице ниже:

Качество связи	Оценка качества связи	Индикация
Связь отсутствует	«Неудовл.» / «2»	Две вспышки жёлтого цвета
Энергетический запас связи менее 10 дБ	«Удовл.» / «3»	Одна вспышка жёлтого 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

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
---	---	---	-----

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).

Для тестирования работы аварийного освещения с помощью встроенного испытательного устройства необходимо поднести магнит к датчику тестирования режима аварийного освещения (22) на

время 1-5 с. При этом светодиод (18), индицирующий состояние источника внешнего питания погаснет (отключено внешнее питание устройства).

Для деактивации тестирования работы аварийного освещения устройства необходимо поднести магнит к датчику тестирования режима аварийного освещения (22) на время 1-3 с. При этом устройство перейдет из режима тестирования в дежурный режим. Также устройство перейдет в дежурный режим после прошествии времени ( $3 \pm 0,1$ ) часа с момента активации устройства для тестирования аварийного режима работы.

**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.

## 7. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

Изделия устанавливаются в места установки световых оповещателей в соответствии с СП 484.1311500.2020 и проектной документацией. Установку изделия рекомендуется производить по возможности дальше

место поднесения магнита  
для тестирования работы  
аварийного освещения



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. Проверка работоспособности изделий, смонтированных в системе пожарной сигнализации, должна проводиться при пуско-наладочных, плановых или других проверках технического состояния этой системы, но не реже 1 раза в 6 месяцев.

04.09.2025

АДГЕ.425543.013 Д5