

# Радиобрелок управления Брелок-ПРО

Памятка по применению

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

1.1 Устройство предназначено для дистанционного управления, отображения состояния системы, а также передачи сигнала экстренной тревоги к приёмно-контрольному устройству. Устройство функционирует в составе интегрированной системы безопасности "Стрелец-Интеграл", связываясь с приёмно-контрольным устройством (например, РР-И-ПРО) по радиоканалу.

1.2 Устройство имеет четыре кнопки управления ("Вз", "Сн", "\*", "о"), световой индикатор и звуковой сигнализатор.

## 2 КОНСТРУКЦИЯ

Основные элементы Брелок-ПРО представлены на рис. 1.

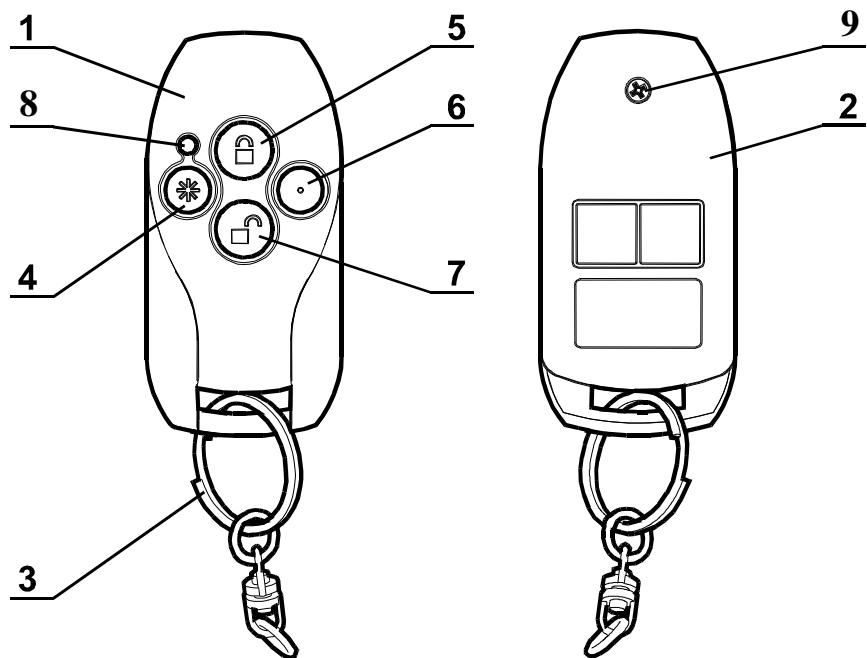
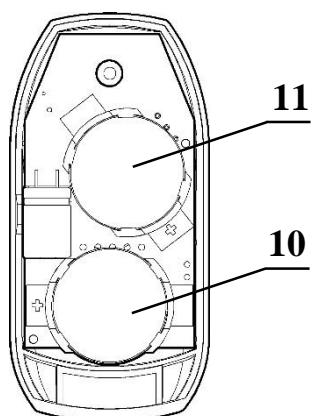


Рис. 1

- 1 – Основание корпуса
- 2 – Крышка корпуса
- 3 – Фурнитура для крепления Брелок-ПРО на связке ключей
- 4–7 – Кнопки управления
- 8 – Светодиодный индикатор
- 9 – Винт для крепления крышки корпуса
- 10 – Батарея 1
- 11 – Батарея 2



### 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Различные комбинации нажатий кнопок Брелок-ПРО возможно запрограммировать для выполнения различных функций:

- постановка на охрану раздела или группы разделов;
- снятие с охраны раздела или группы разделов;
- паника в разделе;
- запрос состояния раздела или группы разделов;
- старт группы ИУ;
- стоп группы ИУ;
- включение группы ИУ;
- отключение группы ИУ;
- сброс пожарных тревог и неисправностей в разделе или группе разделов.

3.2 Каждое нажатие кнопок Брелок-ПРО сопровождается квитированием успеха/неуспеха передачи команды на ПКУ.

3.3 Брелок-ПРО имеет возможность включения автоматического и/или ручного блокирования кнопок. Ручное блокирование/разблокирование производится длительным удержанием кнопки "о" (точка). Автоматическое блокирование производится через 20 с после последнего нажатия.

3.4 Режимы работы светодиодного индикатора представлены в таблице 1.

Таблица 1

<b>Состояние / режим работы / операция Брелок-ПРО</b>	<b>Свечение зелёного светодиода</b>	<b>Свечение красного светодиода</b>
Дежурный, норма	–	–
Нажатие клавиши, выполнение команды, успех	Двукратная вспышка	–
Нажатие клавиши, выполнение команды, неуспех	–	Однократная длительная вспышка
Вход в режим программирования	–	Четырёхкратная вспышка
Запрос состояния раздела или группы разделов: снято с охраны, норма	Кратковременные вспышки	–
Запрос состояния раздела или группы разделов: снято с охраны, нарушение	–	Кратковременные вспышки
Запрос состояния раздела или группы разделов: взято под охрану, норма	Непрерывное свечение	–
Запрос состояния разделов или группы разделов: взято под охрану, нарушение ("Тревога")	–	Непрерывное свечение
Разряд батарей питания	Одновременное свечение обоих индикаторов (желтый цвет)	

3.5 Брелок-ПРО получает питание от двух литиевых батарей типа CR2032 емкостью 240 мА·ч.

При разряде любой батареи формируется событие "Неисправность основного питания". При последующем разряде второй батареи повторное событие о разряде не формируется.

**ВНИМАНИЕ!** В отличие от других устройств Стрелец-ПРО в Брелок-ПРО обе батареи используются одновременно на протяжении всего времени работы (нет функционального разделения на основную и резервную батарею). При возникновении извещения о неисправности питания необходимо заменить обе батареи.

Для смены комплекта батарей следует отвернуть винт (9) и снять крышку корпуса. Далее следует изъять батареи (10) и (11) из держателей. Новые батареи устанавливаются положительными полюсами вверх (должны быть видны знаки "+").

3.6 Типичное время работы Брелок-ПРО от одного комплекта батарей зависит от выбранного периода передачи контрольных сигналов, а также от частоты нажатий клавиш и составляет до 5 лет.

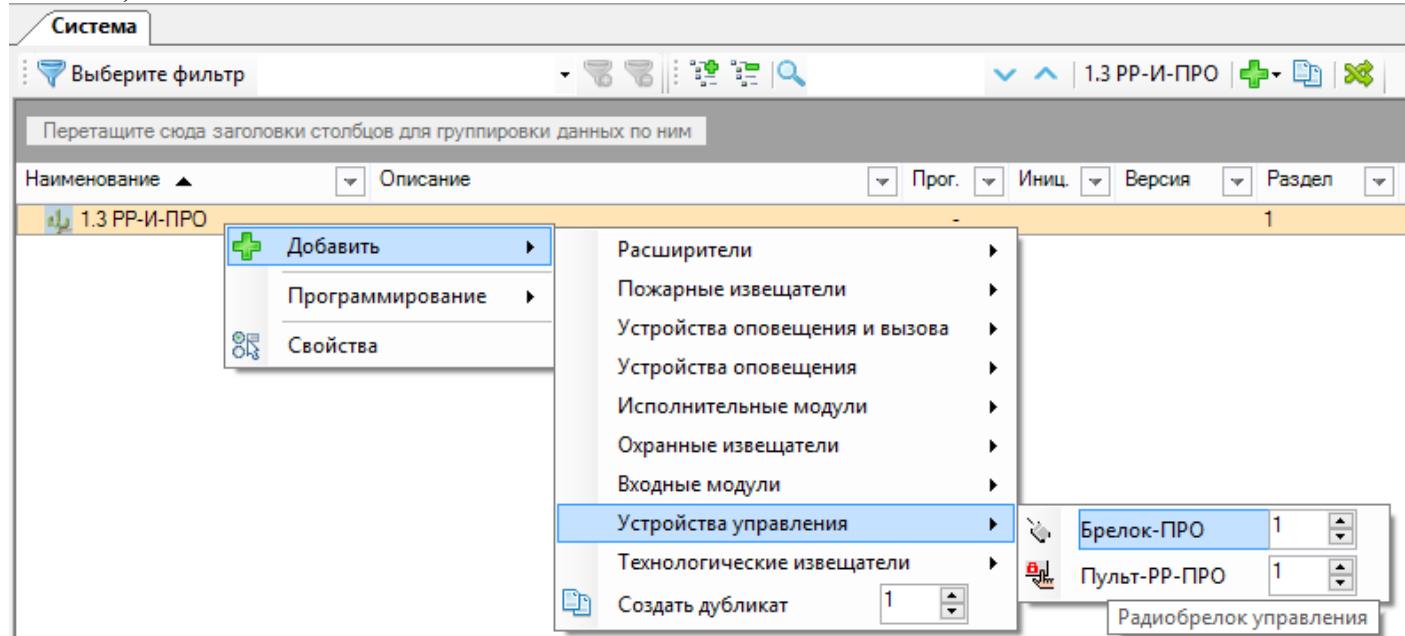
**ВНИМАНИЕ!** Батареи питания установлены в устройство на заводе-изготовителе. Вскрытие корпуса для включения устройства не требуется.

## 4 ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Программирование Брелок-ПРО осуществляется с помощью ПО "Стрелец-Интеграл" или ПО "Стрелец-Мастер".

Программирование Брелок-ПРО в ИСБ осуществляется в следующей последовательности:

1. Добавить устройство дочерним к одному из контроллеров в сегменте (например, РР-И-ПРО).



2. При необходимости изменить значения опций (в окне "Свойства").

Опции представлены в таблице 2.

Таблица 2

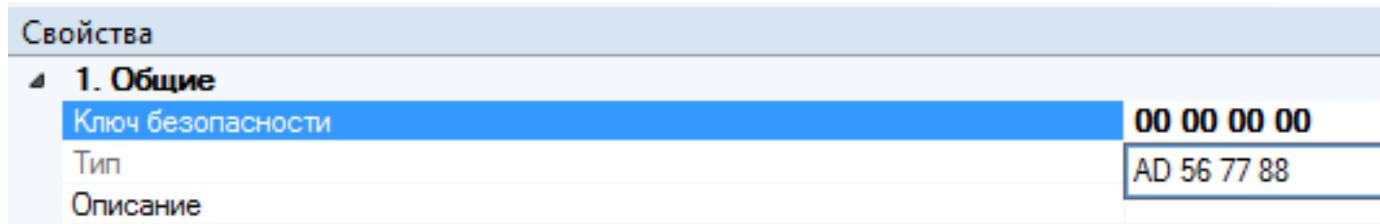
### 1. Общие

Контроль связи	<p>Включает или выключает контроль связи контроллера сегмента с Брелок-ПРО</p> <p><b>Вкл.*</b></p> <p><b>Выкл.</b></p> <p><i>Примечание: если Брелок-ПРО часто находится за пределами зоны радиосвязи с системой (например, носится с собой за пределами оборудованного системой объекта), рекомендуется выключить контроль связи, чтобы в протоколе событий не возникали извещения о потере связи</i></p>
Период передачи контрольных сигналов	<p><b>Стандарт (120 сек)*</b> – Брелок-ПРО передает контрольные сигналы с периодом 120 сек (большее токопотребление)</p> <p><b>Не передавать</b> – Брелок-ПРО не передает контрольные сигналы (меньшее токопотребление)</p> <p><b>ВНИМАНИЕ!</b> При установке значения "Не передавать" Брелок-ПРО не находится на постоянной связи с системой (связь восстанавливается только при передаче команд управления от Брелок-ПРО), поэтому последующее программирование параметров Брелок-ПРО происходит при нажатии любой кнопки или реинициализации.</p>

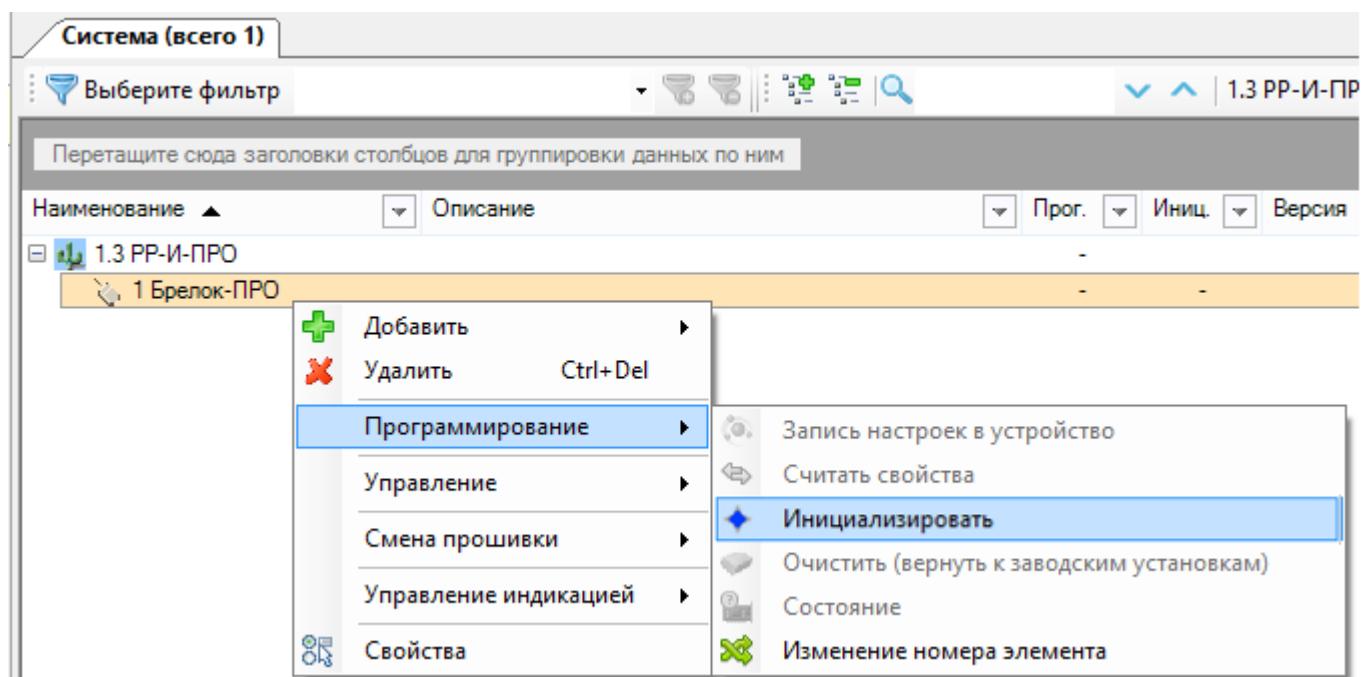
## Продолжение таблицы 2

Период приёма RX	Период приёма команд управления. <b>Выкл.</b> <b>4 сек*</b> <b>2 сек</b> <i>Примечание: доступность значений "2 сек" или "4 сек" зависит от установленного значения в опциях радиоконтроллера (например, РР-И-ПРО)</i>
Безопасность инициализации	<b>Повышенная</b> – для инициализации устройства необходимо ввести в ПО индивидуальный ключ KEY (указан на устройстве) <b>Стандартная*</b>
Режим блокировки клавиатуры	<b>Без блокировки</b> – блокировка клавиатуры запрещена <b>Ручная блокировка*</b> – разрешена ручная блокировка <b>Ручная и автоматическая</b> – разрешена ручная блокировка клавиатуры, а также включена автоматическая блокировка
<b>2. Индикация</b>	
Неисправность питания	<b>Вкл.*</b> – индикация включена <b>Откл.</b> – индикация выключена
Разрешение звука	<b>Звук включен*</b> – звуковая сигнализация включена <b>Звук отключен</b> – звуковая сигнализация выключена
Контроль состояния группы разделов	При возникновении тревог или пожаров в выбранной группе разделов Брелок-ПРО индицирует это красным свечением индикатора и звуковой сигнализацией
<b>3. Цепи контроля</b>	
Контроль питания	<b>Вкл.*</b> – включает цепи контроля батарей <b>Откл.</b> – контроль батарей не производится
<b>4. Настройки клавиш</b>	
Клавиша "Вз"	Назначение определенного действия на нажатие клавиши или комбинации клавиш
Клавиша "Сн"	<b>Паника</b>
Клавиша "*"	<b>Взять группу разделов</b>
Клавиша "о"	<b>Снять группу разделов</b>
Клавиша "Дл. Вз"	<b>Сбросить группу разделов</b>
Клавиша "Дл. Сн"	<b>Перевзять группу разделов</b>
Клавиша "Дл. *"	<b>Взять раздел</b>
Клавиша "* + о"	<b>Снять раздел</b>
Клавиша "Вз + *"	<b>Сбросить раздел</b>
Клавиша "Сн + *"	<b>Перевзять раздел</b>
Клавиша "Вз + о"	<b>Выкл группу ИУ</b>
Клавиша "Сн + о"	<b>Вкл группу ИУ</b>
	<b>Стоп группы ИУ</b>
	<b>Старт группы ИУ</b>
	<b>Запрос состояния группы разделов</b>
	<b>Запрос состояния раздела</b>
	<b>Нет действия</b>

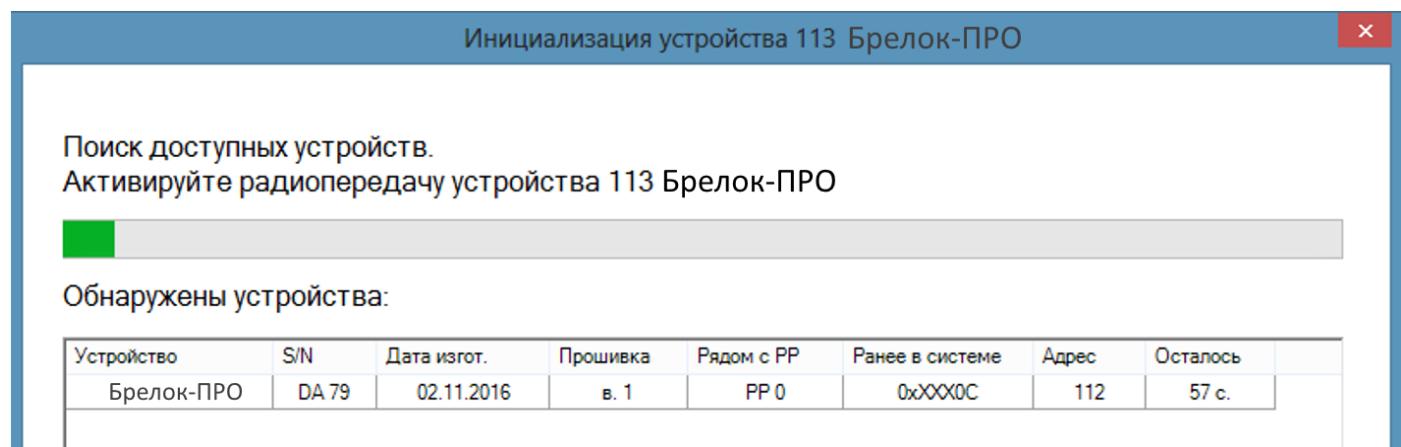
5. Устройство возможно запрограммировать в стандартном режиме или с использованием режима повышенной безопасности. При использовании режима повышенной безопасности в окно программы необходимо ввести ключ безопасности (KEY), указанный на устройстве.



6. Нажать правой кнопкой мыши на устройство, выбрать пункт "Инициализировать", нажать и **удерживать все 4 кнопки** на Брелок-ПРО. При этом светодиодный индикатор должен на некоторое время перейти в режим свечения типа "меандр" красного цвета.

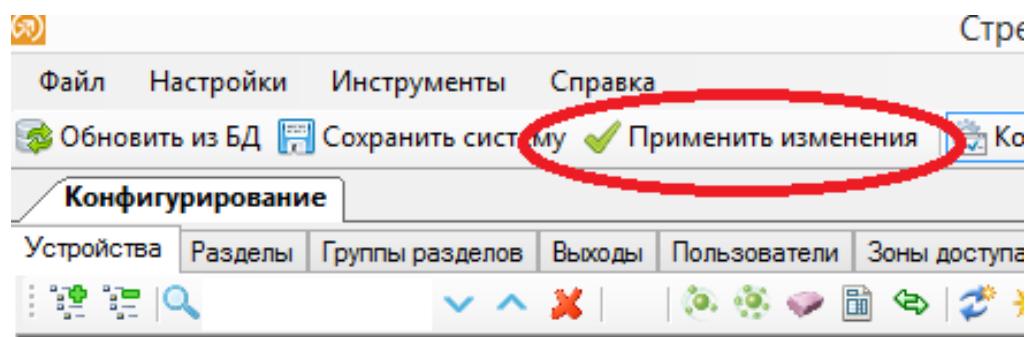


7. Проверить соответствие серийного номера (последние четыре символа) появившегося устройства в окне программирования и нажать кнопку "Продолжить".



6. Убедиться в появлении окна "ДУ успешно добавлено в систему".

7. Нажать "Применить изменения"



## 5 УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ

### 5.1 Управление с помощью Брелок-ПРО.

При нажатии запрограммированной комбинации кнопок Брелок-ПРО передаёт команду управления к контроллеру сегмента.

В случае успешного приёма и выполнения полученной команды контроллер сегмента отправляет к Брелок-ПРО сигнал подтверждения. Брелок-ПРО индицирует успех операции с помощью двукратного свечения зелёного светодиодного индикатора и двукратного звукового сигнала.

В случае неуспеха выполнения команды, либо отсутствии подтверждения от контроллера сегмента Брелок-ПРО сигнализирует это с помощью длительной вспышки красного светодиодного индикатора и длительного звукового сигнала.

### 5.2 Контроль состояния раздела или группы разделов.

После нажатия комбинации кнопок, соответствующей управляющей команде "Запрос состояния", и положительного квитирования получения ответа Брелок-ПРО индицирует состояние запрошенного раздела или группы разделов с помощью светодиодного индикатора и звукового сигнализатора согласно таблице 1.

### 5.3 Блокирование / разблокирование кнопок Брелок-ПРО.

Для проведения ручного блокирования кнопок Брелок-ПРО необходимо нажать и удерживать кнопку "о" (точка). При этом Брелок-ПРО выполнит блокирование кнопок, подтвердив это плавным снижением яркости свечения зелёного светодиодного индикатора.

Для проведения разблокирования необходимо повторно нажать и удерживать кнопку "о". Брелок-ПРО подтвердит разблокирование с помощью подсвечивания зелёного индикатора и двойного звукового сигнала.

### 5.4 Контроль связи с Брелок-ПРО.

При включенной опции передачи контрольных сигналов контроллер сегмента контролирует связь с Брелок-ПРО. При отсутствии связи с Брелок-ПРО в течение периода более 300 с контроллер сегмента формирует извещение о неисправности связи с Брелок-ПРО.

Брелок-ПРО сигнализирует о потере связи с контроллером сегмента с помощью световой и звуковой сигнализации квитирования неуспеха передачи команды.

### 5.5 Сигнализация разряда батарей.

При разряде любой из батарей Брелок-ПРО индицирует это с помощью одновременного свечения красного и зелёного светодиодных индикаторов (желтый цвет), а также переливистого звукового сигнала.