Контроллер радиоканальных устройств РР-ПРО 220

Памятка по применению

1 НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Контроллер радиоканальных устройств РР-ПРО 220 (далее – контроллер) входит в состав интегрированной системы безопасности "Стрелец-Интеграл" (далее - ИСБ) и предназначен для подключения к ИСБ различных радиоканальных устройств Стрелец-ПРО. Контроллер связывается с приёмно-контрольным устройством (ПКУ) (РР-И-ПРО, Панель-1-ПРО, Панель-2-ПРО, Панель-3-ПРО, и т.п.) по радиоканалу. Контроллер содержит радиоретранслятор (далее – РР), предназначенный для увеличения дальности действия радиоканала Стрелец-ПРО, встроенную аккумуляторную батарею типоразмера 18650 (далее-АКБ) и сетевой источник питания с номинальным входным напряжением ~220 В, 50 Гц.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

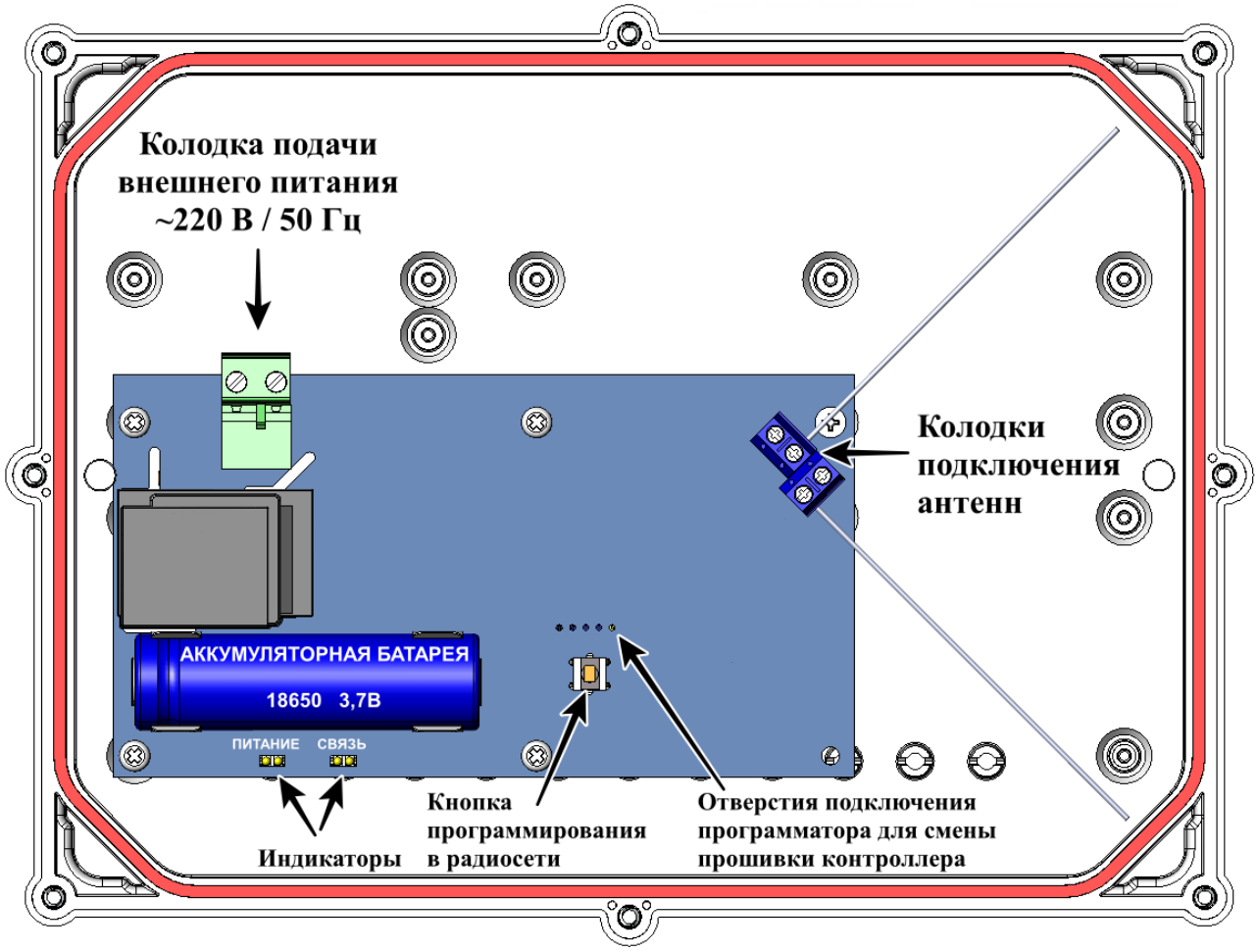
Параметр	Значение
Максимальное кол-во контроллеров в системе	127
Частотный диапазон	862-871 МГц
Максимальная излучаемая мощность, не более	25 мВт
Период контроля связи	10 мин
Максимальная дальность связи между контроллерами	2 км *
Максимальная дальность связи между контроллером и дочерним устройством	800 м -1200 м
Диапазон напряжений питающей сети (перемен.)	100В - 264В
Мощность потребления от сети, не более	3Вт
Время работы от аккумулятора при 25 °С, не менее	72 ч
Время заряда аккумулятора, не более	15 ч
Диапазон рабочих температур (без АКБ)	-30 °С…+55 °С
Диапазон рабочих температур (с АКБ)	-20 °С…+55 °С
Диапазон температур при заряде АКБ	0 °С…+45 °С
Степень защиты оболочки	IP65
Масса, не более	0,64 кг

* - Условия измерения – открытое пространство (поле), штатные антенны контроллеров радиоканальных устройств, поднятых на высоте 4 м

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

3 КОНСТРУКЦИЯ И МОНТАЖ КОНТРОЛЛЕРА

Основные элементы контроллера представлены на рисунке:



Контроллеры монтируются на стене в месте, защищённом от доступа посторонних и выбираемом с учётом следующих рекомендаций:

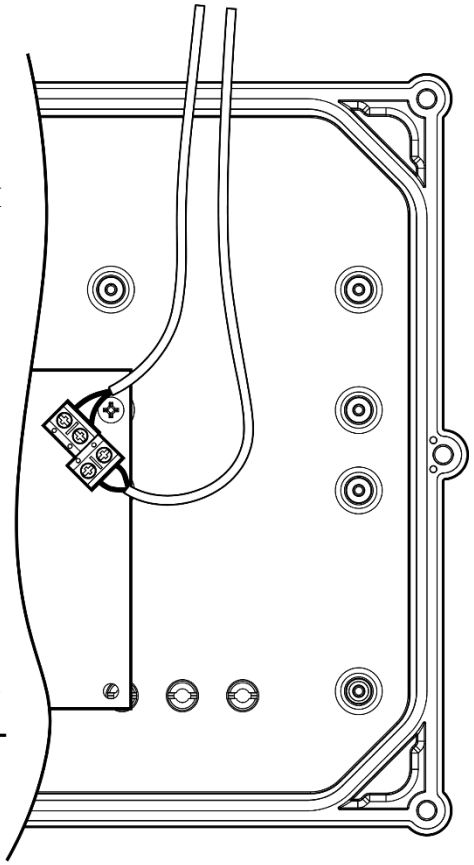
- Рекомендуемая высота установки – не менее 2-2,5 м.
- Устанавливайте контроллеры по возможности дальше (не менее 0,5 м) от металлических предметов, металлических дверей, металлизированных оконных проёмов, коммуникаций, и др., а также от токоведущих кабелей, проводов, особенно компьютерных, так как в противном случае может значительно снизиться дальность радиосвязи.
- Избегайте установки контроллеров вблизи различных электронных устройств и компьютерной техники для того, чтобы исключить влияние помех от функционирующих преобразователей напряжения, процессоров и пр. на качество радиоприёма.

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

При необходимости вместо штатных антенн возможно подключение внешних антенн. Внешние антенны должны иметь волновой импеданс 50 Ом и подключаться к разъёмам посредством коаксиальных кабелей.

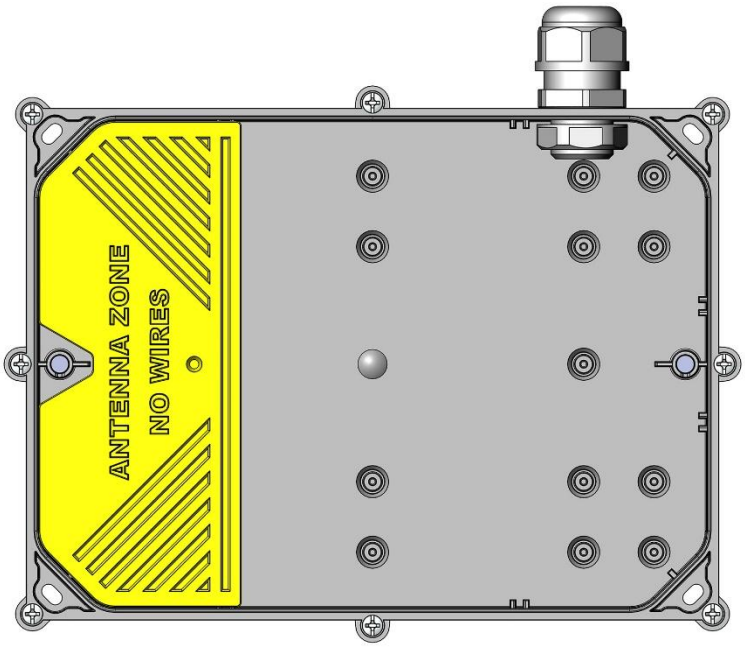
Коаксиальные кабели крепятся к корпусу прибора пластиковыми стяжками.

Контроллеры фиксируются на стене 4 шурупами. Разметка приведена на тыльной стороне основания корпуса.
Для подключения аккумулятора необходимо извлечь изолирующую вставку.



Кабель питания пропускается внутрь корпуса через гермоввод. Гермовод и подводку сетевого кабеля следует максимально отодвинуть от антенн.

Излишки кабелей необходимо аккуратно уложить в основании корпуса и не допустить попадания на зону антенн контроллера. Для этой цели служит специальный пластиковый ограничитель желтого цвета. ▶



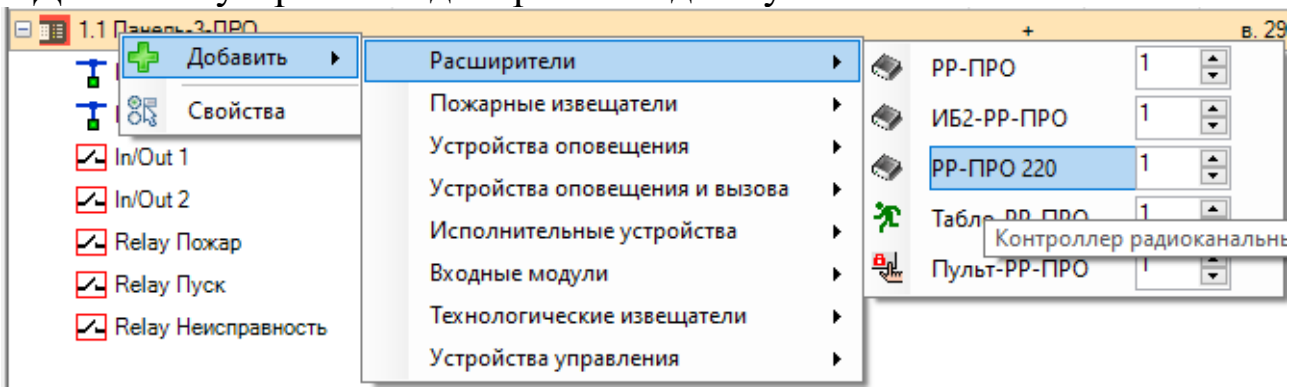
Для установки гермоввода необходимо выбить в требуемом месте основания отверстие соответствующего диаметра.

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

4 ПРОГРАММИРОВАНИЕ

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

1.Добавить устройство дочерним к одному из ПКУ в сегменте.



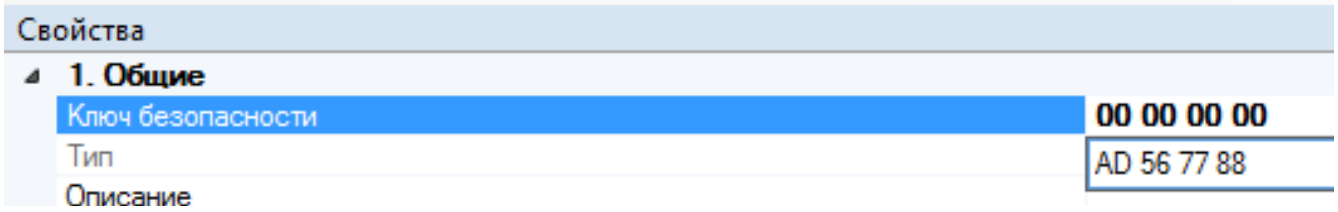
2. При необходимости изменить значения опций (в окне "Свойства"). Наиболее часто используемые опции представлены в Таблице 1:

Таблица 1.

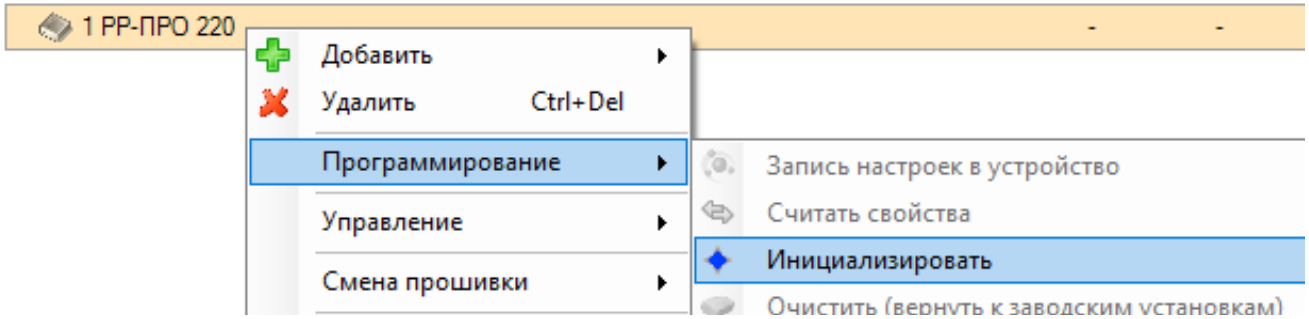
1. Общие	
Безопасность инициализации	**Повышенная** – для инициализации контроллера необходимо ввести в ПО индивидуальный ключ (указан на контроллере) **Стандартная***
2. Цепи контроля	
Контроль основного питания	**Ввод 220 В***– Включает цепь контроля основного источника питания (при неисправности основного источника питания формируется извещение "Неисправность ОП") **Откл.**
Контроль резервного питания	**Вкл.** – Включает цепь контроля встроенной АКБ (при неисправности резервного источника питания формируется извещение "Неисправность РП") **Откл.***
Контроль вскрытия корпуса	**Вкл.*** – Включает цепь контроля вскрытия корпуса (при вскрытии корпуса формируется извещение "Взлом") **Откл.**

3. 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 контроллере.

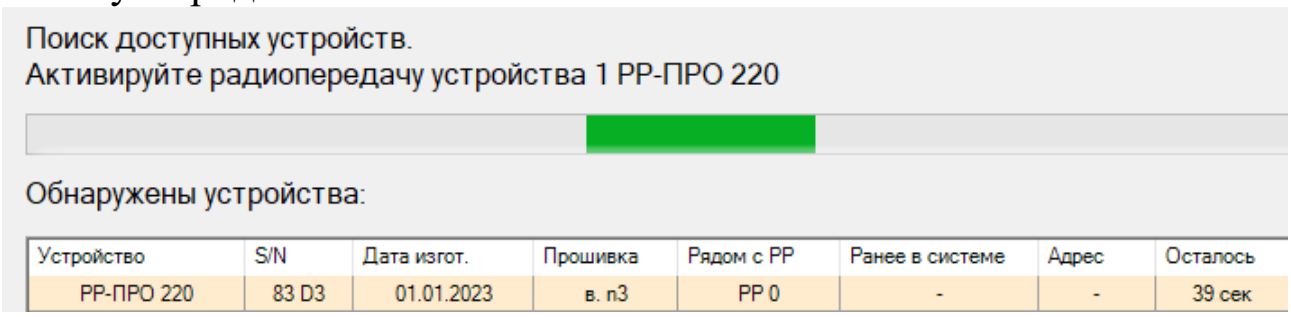
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



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

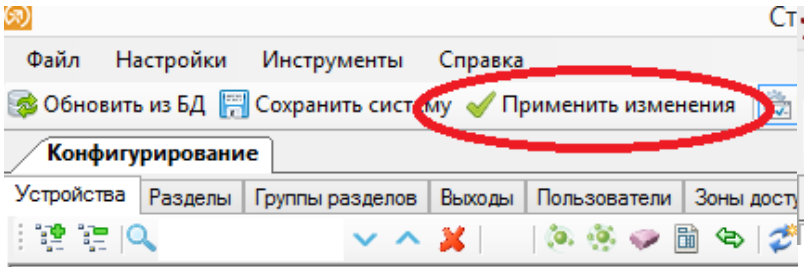


7. Проверить соответствие серийного номера (последние четыре символа) появившегося контроллера в окне программирования и нажать кнопку "Продолжить".

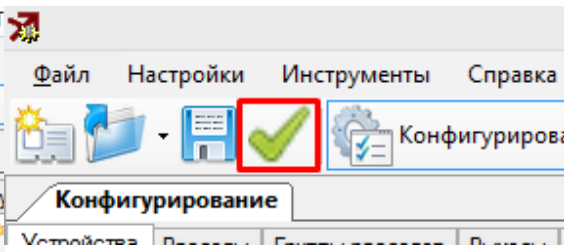


8. Нажать "Применить изменения"

В ПО "Стрелец-Интеграл":



В ПО "Стрелец-Мастер":



5 ПОРЯДОК РАБОТЫ

Индикация

В штатном режиме двухцветные индикаторы "Питание", "Связь" светятся **зеленым** цветом.

Желтым цветом индикатор "Питание" светится в случае, если неисправен основной или резервный источники питания прибора.

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

Желтым цветом индикатор "Связь" РР-ПРО 220 светится в случае, если отсутствует радиоканальная связь прибора с другими контроллерами системы.

Режим контроля качества связи РР-ПРО 220

При включении питания РР-ПРО 220 с разомкнутым датчиком вскрытия в течение 6 минут индикатор "Связь" показывает оценку качества связи с родительским контроллером системы согласно следующей таблице.

Качество связи	Оценка качества связи	Режим индикации
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

Качество связи также можно контролировать из ПО в закладке «Качество связи» и наблюдать на графиках динамику процесса в заданных временных рамках.

6 ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

В процессе работы контроллер передает в ПО информацию о своём состоянии. Во вкладке "Аналоговые значения" для каждого контроллера в системе можно увидеть текущий уровень напряжения аккумулятора, состояние сети, состояние корпуса, температуру и пр. Проверка работоспособности производится инициированием события в зоне, связанной с изделием.

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

В ходе эксплуатации контроллера необходимо выполнять следующие действия по обслуживанию:

	Действие по обслуживанию	**Условие**	**Период, не реже**
1	Проверка функционирования	Длительный простой, изменение условий эксплуатации, плановые проверки	1 год
2	Подзаряд аккумуляторной батареи	При простое или хранении контроллера	6 мес
3	Замена аккумуляторной батареи	Снижение длительности полного разряда до 50%-75% от начального значения	-

Проверка функционирования

Проверку функционирования следует проводить для оценки работоспособности контроллера при запуске в эксплуатацию, при плановом обслуживании, либо после длительного простоя.

Для проверки необходимо запрограммировать контроллеры в сегмент ИСБ вместе с другими устройствами "Стрелец-ПРО". Контроль выполнять с помощью ПО "Стрелец-Мастер" / ПО "Стрелец-Интеграл".

	Вид проверки	**Действия**	**Критерий успеха**
1	Проверка радиосвязи	Разместить в зоне радиовидимости устройства Стрелец-ПРО. Добиться ретрансляции / приёма сигналов от этих устройств через контроллеры.	Выполняется ретрансляция / приём сигналов
2	Проверка датчика вскрытия	Открывать и закрывать корпус.	В ПО индицируется события о вскрытии/ закрытии корпуса
3	Проверка контроля питания	Отключать и подключать основной и резервный источник питания.	В ПО индицируется события об исправности / неисправности источников питания

Критерием наличия неисправностей является отклонение результатов проверки от сведений, приведённых в настоящем документе.

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

Профилактический заряд-разряд аккумуляторной батареи

При длительном хранении контроллера для сохранения максимальных характеристик ёмкости аккумуляторной батареи необходимо выполнять её профилактический подзаряд при помощи подачи сетевого напряжения на контроллер. Затем оставить включенный контроллер на 48 часов работающий только от АКБ. После чего снова осуществить заряд АКБ.

Замена аккумуляторной батареи

В случае обнаружения снижения времени разряда контроллера до 50%-75% от первоначальных значений, следует заменить АКБ на новую с емкостью и параметрами не хуже первоначальной.

7 ПОРЯДОК УТИЛИЗАЦИИ

Запрещается утилизировать аккумуляторные батареи совместно с бытовыми отходами. Следует пользоваться нормативными документами по утилизации химических источников питания, принятыми на территории Российской Федерации

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