

# Пульт управления Пульт-ПРО

Памятка по применению

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

1.1 Устройство предназначено для дистанционного управления и индикации 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.

**ВНИМАНИЕ!** Пульт-ПРО работает только с контроллером сегмента (КСГ) РР-И-ПРО (версии 12 и выше).

1.2 Устройство обеспечивает приём пользовательских команд управления, введенных с помощью встроенной клавиатуры. Устройство также имеет встроенный звуковой сигнализатор.

## 2 КОНСТРУКЦИЯ

Ярлык с ключом безопасности  
(на обратной стороне платы)

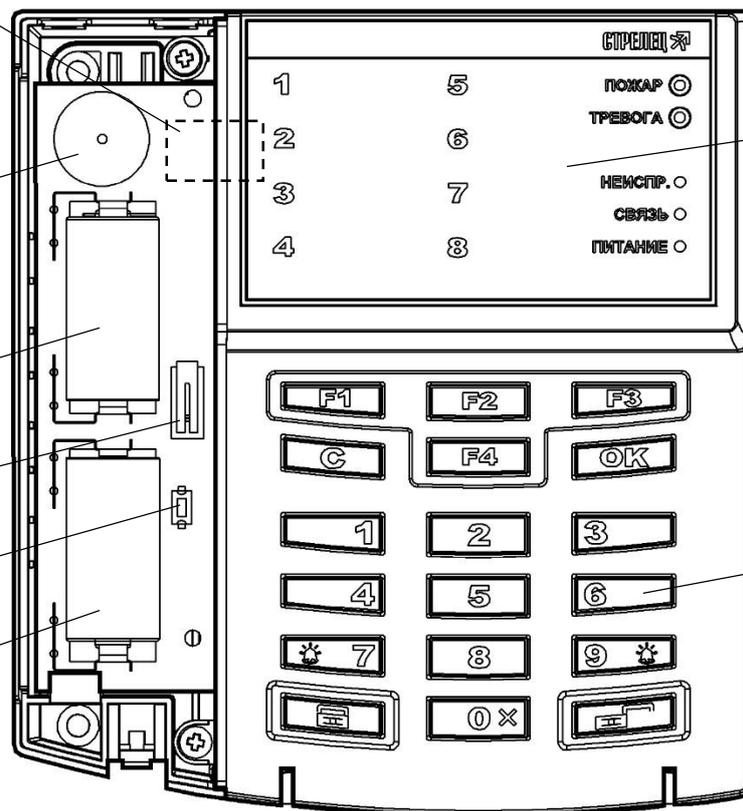
Звуковой сигнализатор

Основная батарея

Датчик вскрытия

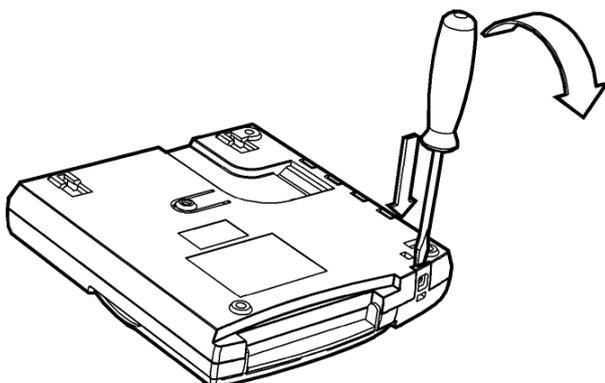
Кнопка "Prog."

Резервная батарея



Панель индикаторов

Клавиатура



Для снятия крышки батарейного отсека необходимо использовать отвёртку

## 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 3.1 Питание

Пульт-ПРО получает питание от двух литиевых батарей CR123A. При разряде батарей формируются извещения об их неисправности.

### 3.2 Клавиатура

- Клавиши "0" – "9", "ОК" и "С" служат для ввода идентификационного признака пользователя (номера и пароля пользователя). При нажатии клавиши "С" процесс ввода идентификационного признака пользователя прекращается и пульт возвращается в дежурный режим работы.
- Клавиши  (взять) и  (снять) предназначены для постановки на охрану и снятия с охраны соответственно.
- Клавиша  выполняет сброс пожарных тревог и неисправностей.
- Клавиша "5" выполняет перевзятие на охрану разделов.
- Одновременное нажатие клавиш "7" и "9" вызывает формирование события "Паника" в выбранном разделе.

Клавиши "F1", "F2", "F3", "F4" могут быть запрограммированы для выполнения различных команд из следующего списка:

- постановка или снятие с охраны раздела или группы разделов;
- сброс пожарных тревог и неисправностей в разделе или группе разделов;
- паника в разделе;
- выключение или включение группы ИУ;
- старт или стоп группы ИУ;

**ВНИМАНИЕ!** Управление клавишами "F1", "F2", "F3", "F4" выполняется длинным нажатием.

### 3.3 Индикация

Пульт-ПРО имеет 8 адресных ("1" – "8") и 5 статусных индикаторов ("Пожар", "Тревога", "Неисправность", "Связь", "Питание").

Адресные индикаторы отображают состояние разделов или групп разделов, назначенных им при программировании. Статусные индикаторы отображают обобщенное состояние разделов или групп разделов, назначенных адресным индикаторам (индикаторы "Связь" и "Питание" отображают собственное состояние Пульт-ПРО – связь с КСГ и неисправность питания соответственно).

В целях экономии ресурса батарей в нормальном режиме работы все индикаторы Пульт-ПРО выключены. Индикация и подсветка клавиатуры включаются при нажатии на любую клавишу устройства (на 7 сек.) или при появлении в разделах или группах разделов событий тревог, пожаров или неисправностей (время программируется).

Логика работы индикаторов представлена в таблице 1.

Таблица 1

Индикатор	Состояние	Режим свечения
"1" – "8"	Раздел / группа разделов снята с охраны и в норме	Выключен
	Раздел / группа разделов снята с охраны, имеются нарушения	Короткие вспышки красным цветом
	Раздел / группа разделов поставлены на охрану и в норме	Непрерывное свечение зеленым цветом
	Производится задержка на вход / выход	Прерывистое свечение зеленым цветом (0,25 с / 0,25 с)
	В разделе / группе разделов охранная, технологическая тревога или паника	Прерывистое свечение красным цветом (0,5 с / 0,5 с)
	В разделе / группе разделов пожар 1 (пожарное внимание)	Прерывистое свечение красным цветом (0,5 с / 0,5 с)
	В разделе / группе разделов пожар 2 (пожар)	Непрерывное свечение красным цветом
	В разделе / группе разделов неисправность	Прерывистое свечение жёлтым цветом (1 с / 1 с)
"Пожар"	В разделах / группах разделов пожар 1 (пожарное внимание)	Прерывистое свечение красным цветом (0,5 с / 0,5 с)
	В разделах / группах разделов пожар 2 (пожар)	Непрерывное свечение красным цветом
"Тревога"	В разделах / группах разделов охранная, технологическая тревоги или паника	Прерывистое свечение красным цветом (0,5 с / 0,5 с)
	Производится задержка на вход / выход	Короткие вспышки красным цветом
"Неиспр."	В разделах / группах разделов неисправности, обходы или взломы	Прерывистое свечение жёлтым цветом (1 с / 1 с)
"Связь"	Есть связь с "родительским" контроллером радиосети	Короткие вспышки зелёным цветом
	Связь с "родительским" контроллером радиосети отсутствует	Короткие вспышки жёлтым цветом
	Режим ввода номера пользователя	Прерывистое свечение зеленым цветом
	Режим ввода пароля пользователя	Прерывистое свечение красным цветом
	Команда управления выполнена	Две короткие вспышки зеленым цветом
	Команда управления не выполнена (введен неверный идентификационный признак пользователя или отсутствует связь с контроллером сегмента)	Быстрое попеременное свечение красным и зелёным цветами
"Питание"	Норма обеих батарей	Короткие вспышки зелёным цветом
	Неисправность основной и/или резервной батареи	Короткие вспышки жёлтым цветом
Примечание: запись (Т1/Т2) означает (длительность свечения / длительность паузы)		

### 3.4 Звуковая сигнализация

Пульт-ПРО имеет встроенный звуковой сигнализатор. Режимы звуковой сигнализации представлены в таблице 2

Таблица 2

Состояние	Режим звуковой сигнализации
В разделе / группе разделов охранная, технологическая тревога или паника	Прерывистый звуковой сигнал
В разделе / группе разделов пожар	Двухтональная трель
В разделе / группе разделов неисправность	Прерывистый звуковой сигнал
Производится задержка на вход	Короткие звуковые сигналы
Успешное выполнение команды управления	Однократный двухтональный звуковой сигнал
Неуспешное выполнение команды управления	Короткая двухтональная трель

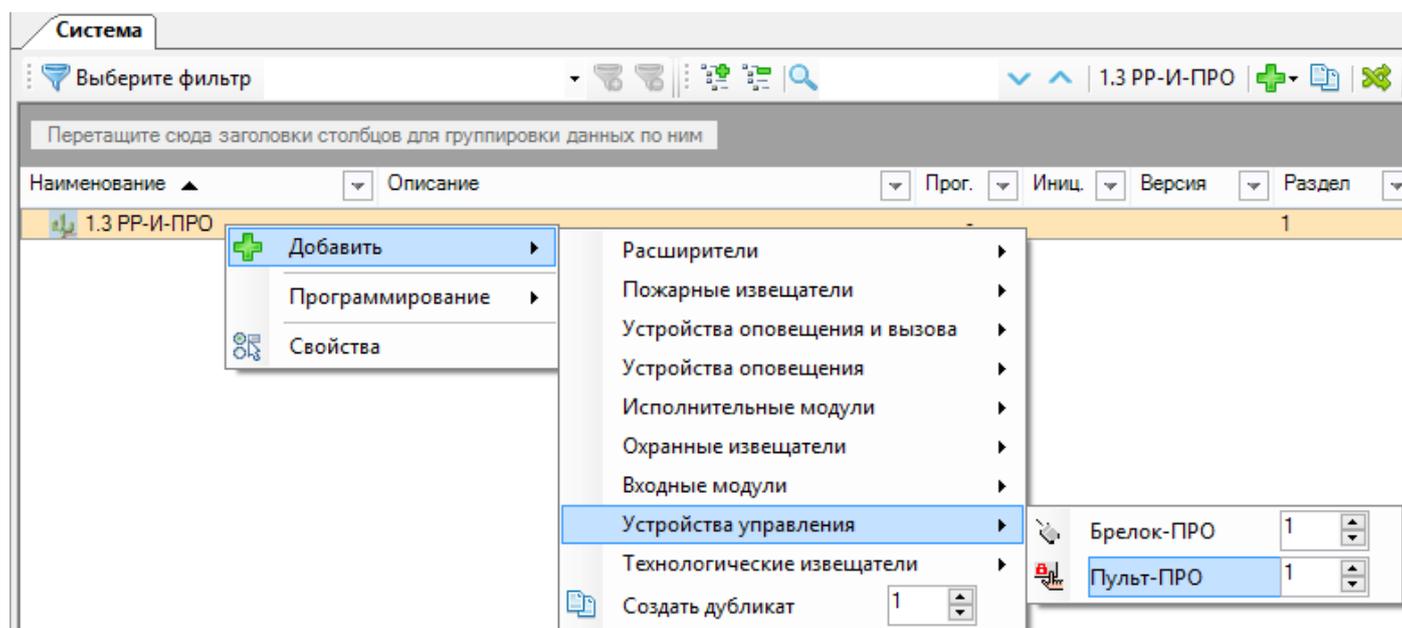
Звуковая сигнализация отключается при нажатии любой кнопки до появления нового события.

## 4 ПРОГРАММИРОВАНИЕ

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

Программирование Пульт-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 3.

Таблица 3

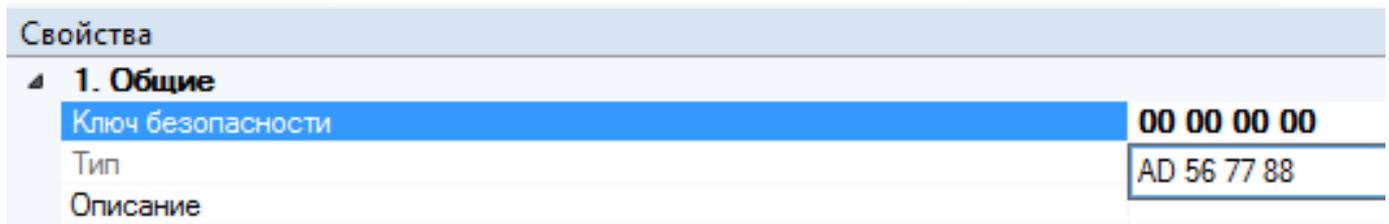
<b>1. Общие</b>	
Контроль связи	Включает или выключает контроль связи контроллера сегмента с Пульт-ПРО <b>Вкл.</b> <b>Выкл.</b>
Период приёма RX	Период приёма команд управления. <b>Выкл.</b> <b>4 сек*</b> <b>2 сек</b> <i>Примечание: доступность значений "2 сек" или "4 сек" зависит от установленного значения в опциях радиоконтроллера (например, РР-И-ПРО)</i>
Безопасность инициализации	<b>Повышенная</b> – для инициализации устройства необходимо ввести в ПО индивидуальный ключ KEY (ключ указан на ярлыке с обратной стороны печатной платы) <b>Стандартная*</b>
<b>2. Индикация</b>	
Индицировать неисправность питания	<b>Вкл.*</b> – при нажатии любой кнопки для активации индикации Пульт-ПРО будет дополнительно сигнализировать о неисправности питания короткими звуковыми сигналами (напоминание о необходимости замены батарей) <b>Откл.</b> – при нажатии любой кнопки для активации индикации Пульт-ПРО не будет дополнительно сигнализировать о неисправности питания
Подсветка клавиатуры	<b>Вкл.*</b> – подсветка клавиатуры включена (при активации индикации) <b>Откл.</b> – подсветка клавиатуры всегда включена
Ограничение времени индикации событий	Позволяет задать длительность индикации при возникновении новых событий (пожаров, тревог, неисправностей, взломов)
<b>3. Цепи контроля</b>	
Контроль вскрытия корпуса	<b>Вкл.*</b> – Пульт-ПРО осуществляет контроль датчика вскрытия / отрыва <b>Откл.</b>
Контроль основного питания	<b>Вкл.*</b> – Пульт-ПРО осуществляет контроль основной батареи <b>Откл.</b>
Контроль резервного питания	<b>Вкл.*</b> – Пульт-ПРО осуществляет контроль резервной батареи <b>Откл.</b>
<b>4. Связь с разделами</b>	
Связь разделов с индикаторами "1" – "8"	Назначение адресных индикаторов

## Продолжение таблицы 3

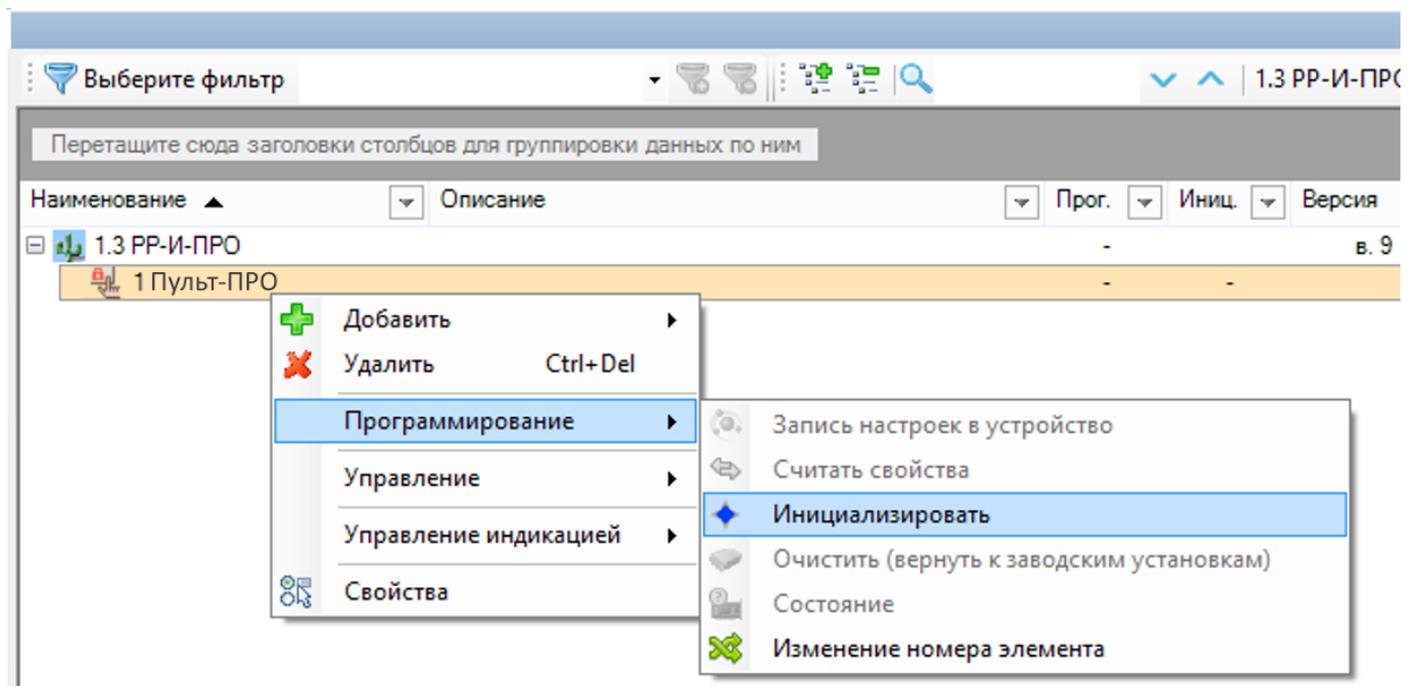
Права Пульт-ПРО на управление разделами	Устанавливаются разделы / группы разделов, которыми можно управлять с данного Пульт-ПРО
<b>5. Звуковая сигнализация</b>	
Звук клавиш	<b>Вкл.*</b> <b>Откл.</b> – отключает звук нажатия клавиш
Звук тревог	<b>Вкл.*</b>
Звук неисправностей/взломов	<b>Откл.*</b> – отключает звуковую сигнализацию при возникновении соответствующих событий
Звук пожаров	<b>ВНИМАНИЕ!</b> При отключении звуковой сигнализации неисправностей / взломов время индикации при возникновении этих событий также уменьшится для экономии ресурса батарей (станет 7 сек. вместо установленного значения в опции "Ограничение времени индикации событий")
<b>6. Горячие клавиши</b>	
Клавиша "F1"	Назначение действия клавиши и раздела / группы разделов / группы ИУ, для которых выполняется это действие <b>Взять группу разделов</b> <b>Снять группу разделов</b> <b>Сбросить группу разделов</b> <b>Перевзять группу разделов</b> <b>Взять раздел</b> <b>Снять раздел</b> <b>Сбросить раздел</b> <b>Перевзять раздел</b> <b>Выкл. группы ИУ</b> <b>Вкл. группы ИУ</b> <b>Стоп группы ИУ</b> <b>Старт группы ИУ</b> <b>Нет действия</b>
Клавиша "F2"	
Клавиша "F3"	
Клавиша "F4"	
Клавиши "7" + "9"	Позволяет выбрать раздел, в котором формируется событие "Паника" при одновременном нажатии клавиш "7" и "9"
<b>7. Пользователи и пароли</b>	
Упрощенная авторизация	<b>Вкл.</b> – открывает доступ к опциям "Префикс номера пользователя" и "Максимальная длина пароля пользователя" (опции служат для настройки упрощенного ввода, чтобы избежать нажатия кнопки "ОК" при вводе) <b>Откл.*</b>
Префикс номера пользователя	Позволяет задать до 3-х первых цифр номера пользователя (префикс автоматически подставляется в начало введенного пользователем номера)
Максимальная длина пароля пользователя	Позволяет ограничить максимальную длину вводимого пароля пользователя (от 3 до 5 символов)

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

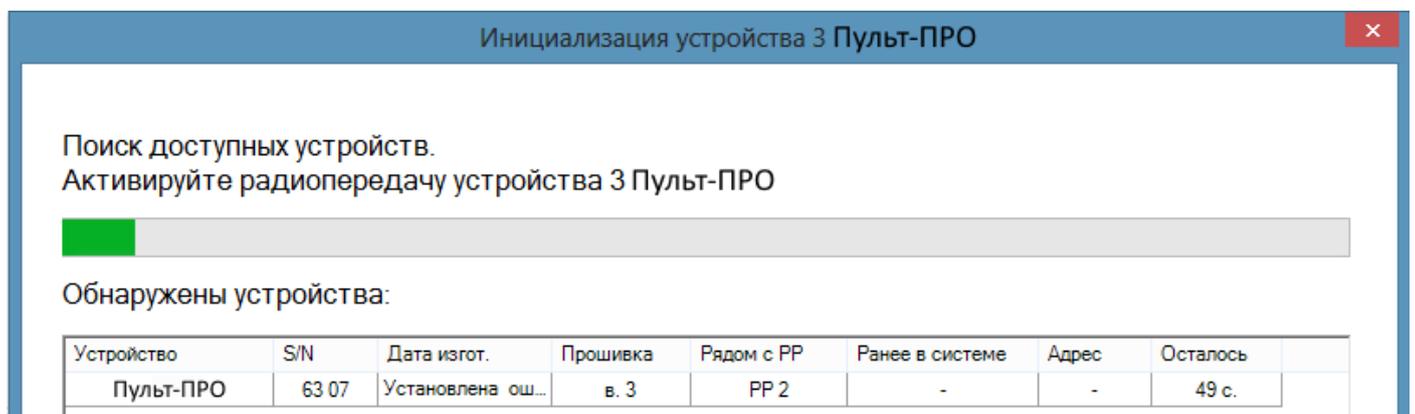
**ВНИМАНИЕ** Ключ инициализации расположен на обратной стороне печатной платы.



4. Нажать правой кнопкой мыши на устройство, выбрать пункт "Инициализировать", нажать на устройстве кнопку "Prog." (находится под крышкой отсека батарей питания). При этом светодиодный индикатор "Питание" перейдёт на некоторое время в режим прерывистого свечения красного цвета.



5. 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 кнопку "Применить изменения".

## 5 УПРАВЛЕНИЕ

Управление выполняется путем нажатия клавиш управления.

Клавиша	Функция управления	Ввод номера и пароля пользователя	Элементы, над которыми выполняется операция управления
	Взять список разделов	Требуется	Управление выполняется над списком разделов, добавленных в права на управление данным пультом (с учетом прав пользователя)
	Снять список разделов		
0	Сбросить список разделов		
5	Перевзять список разделов		
<b>F1, F2, F3, F4</b>	Назначается при программировании	Не требуется	Раздел, группа разделов или группа ИУ, для которых выполняется выбранная операция, назначаются при программировании
<b>7 + 9</b>	Паника в разделе		

При вводе идентификационного признака пользователя используется кнопка "ОК". Сначала вводится номер пользователя, затем пароль пользователя. Кнопка "ОК" служит для завершения ввода номера или пароля.

■ " 1 9 9 "ОК" 1 2 3 4 5 "ОК"

Если номер пользователя или пароль состоит из максимального количества символов (4 – для номера, 6 – для пароля), то нажатие кнопки "ОК" не требуется.

■ " 0 1 9 9 1 2 3 4 5 6 (номер "0199", пароль "123456")

Для ввода короткого номера/пароля без нажатия "ОК" можно настроить опции "Префикс номера пользователя" и "Максимальная длина пароля пользователя".

■ " 1 9 9 "ОК" 1 2 3 4 5 "ОК" – префикс номера и ограничение длины пароля не заданы, требуется нажатие кнопки "ОК".

■ " 9 9 1 2 3 4 5 – установлен префикс номера пользователя "01" (полный номер "0199") и ограничение длины пароля "5 цифр", нажатие кнопки "ОК" не требуется.

**ВНИМАНИЕ!** Чтобы выполнять управление от имени любого пользователя, игнорируя запрограммированные для пульта префикс и максимальную длину пароля, необходимо производить длинные нажатия клавиш управления ("ВЗЯТЬ", "СНЯТЬ" и т.п.).

■ " (длинное нажатие) 1 9 9 "ОК" 1 2 3 4 5 "ОК"