

## Описание беспроводного пульта управления ПУ-300 (ЖКИ и сенсорные кнопки). (от 25.02.2017)

Пульт управления "ПУ-300" предназначен для управления приборами "Барьер-К464" и "Барьер-К216"

После включения питания, ПУ переходит в режим «Тест». Данный режим продолжается до начала получения сообщений от прибора (зависит от установленного времени готовности прибора, 10...255 сек.). Далее на индикаторе загорятся рамки отображаемых зон, их состояние, режим охраны прибора и текущее время установленное в приборе.

Пока ПУ находится в режиме «Тест», можно посмотреть следующие параметры:

1. Проверить исправность всех сегментов ЖКИ-индикатора. Горят все сегменты, в течение 1 сек.

Внимание! После включения питания, в течение примерно 5 сек, производится калибровка сенсорных кнопок, при этом не следует прикасаться к стеклу ПУ. Калибровка завершается при отображении на индикаторе ПУ текущего времени и после короткого звукового сигнала.

Пульт может работать на одной из 2-х частот в зависимости от рабочего диапазона 433,200 и 434,640 МГц или 868,850 и 869,050 МГц. Номер частоты устанавливается переключателем F1/F2 (снята / установлена). Положение переключателя считывается только при включении питания. Рабочая частота должна соответствовать установленной частоте в приборе «Барьер-К216» или трансивере «Барьер-РД Астра+».

### Режимы работы.

Пульт имеет 3 режима питания.

1. Питание от 2-х батарей напряжение 1,5 В размера ААА. Время работы не менее 1 года.
2. Дополнительное питание от внешнего источника питания 9...15 В (батареи используются в качестве резерва). При этом алгоритм работы подсветки будет зависеть от напряжения питания. Если напряжение меньше чем 12,5 В, то подсветка будет гаснуть примерно через 10 сек после последнего нажатия, если больше, то будет гореть в соответствии с настройками в приборе.
3. Питание от бесперебойного источника. При этом пульт косвенно определяет наличие напряжения 220 В. Если напряжение меньше чем 12,5 В, то считается что нет 220В и подсветка будет гаснуть примерно через 10 сек после последнего нажатия, если больше, то считается что 220В есть и подсветка будет гореть в соответствии с настройками в приборе.

При питании от батарей, пульт имеет два режима работы:

**Активный режим.** Потребление пульта значительно. При питании от внешнего источника, всегда находится в данном режиме. При питании от батарей, переходит в активный режим при нажатии на кнопки пользователем, при этом загорается подсветка и происходит обмен данными с прибором. Также переход в активный режим производится принудительно через 1 сутки после последних действий пользователя, подсветка не загорается, но происходит обмен данными с прибором. Продолжительность активного режима 10 секунд, после последнего нажатия на кнопки пользователем, или после завершения передачи данных пультом.

**Пассивный режим.** Потребление пульта минимально, работает только сенсорные кнопки и часы. Приемник отключен, подсветка индикатора и клавиатуры отключены. Сенсор работает в режиме определения прикосновения ко всей поверхности. Для перехода в активный режим следует задержать ладонь на пульте в течении 2...3 сек.

### Индикатор уровня напряжения батареи

Индикатор имеет 3 сегмента.

Горит 3 сегмента – напряжение более 2.6 В

Горит 2 сегмента – напряжение менее 2.6 В

Горит 1 сегмента – напряжение менее 2.4 В

Мигает 1 сегмент – напряжение менее 2.2 В (заменить батарейки)

## Функции управления прибором.

| Доступные функции  | Последовательность действий   |
|--|---|
| <p>Набор пароля для входа в режим доступа «Пользователь» или «Начальник»</p> <p>Постановка или Снятие объекта с охраны</p> | <p>Набираем установленный цифровой пароль пользователя (доступно в диапазоне 1... 4 294 967 295), заводской пароль для 1-го пользователя 1111. Нажатием на кнопку «Все зоны» будут включены или выключены зоны разделов разрешенные данному пользователю. Нажатием на кнопку «Дом» будут включены или выключены зоны разделов разрешенных для управления кнопкой «Дом», но из разделов разрешенных данному пользователю. В течение интервала разрешенного доступа можно нажатиями на цифровые кнопки управлять зонами индивидуально, а также управлять нажатием на кнопки «Все зоны» или «Дом». Для управления цифровыми кнопками и кнопкой «Дом» требуется специальное разрешение, устанавливается для каждого пользователя индивидуально. В течение интервала разрешенного доступа, на цифровом индикаторе показан признак <b>«п.хх» (пользователь) или «Н.хх» (Начальник)</b>, где хх, № пользователя. Режим доступа продолжается в течении 10 сек., после последнего нажатия на кнопки.</p> |
| <p>Набор пароля для входа в режим «Программирования»</p>   | <p>Вход в режим программирования пульта производится набором пароля и нажатием на кнопку «ПРОГ». Пароль должен быть «Установщик» (заводской пароль 345678), но можно набрать пароль пользователя у которого в настройках прибора разрешен доступ «Установщик». При включении режима программирования, на индикаторе горит слово «ПРОГ».</p>   |
| <p>Управление яркостью подсветки</p>   | <p>Уровень подсветки индикатора и кнопок устанавливается кнопками «←» и «→», всего 16 уровней яркости. Данный параметр имеет отношение только к ПУ, для которого он был установлен. Запись значения в память производится при нажатии на кнопку «Отмена», при этом звучит длинный звуковой сигнал.</p>  |
| <p>Просмотр значений времени</p>   | <p>Нажатием на кнопку «ПРОГ» производится вход в режим и переключение режима индикации в следующем порядке.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>9:00</b> – Часы / Минуты</li> <li>• <b>31.12</b> – Число / Месяц</li> <li>• <b>:пН</b> – День недели</li> <li>• <b>г.13</b> – Год</li> <li>• <b>000</b> – Значение коррекции хода часов –128...+127</li> </ul>  |
| <p>Установка значений времени</p>  | <p>Установка часов может быть доступна без набора пароля (без наличия слова ПРОГ), если установлен соответствующий параметр в приборе, или требуется получить доступ «Установщик».</p> <p>Нажатиями на кнопку «Все зоны» производится переключение режима индикации в следующем порядке.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [ <b>:00</b> ] – Минуты. Установка цифровыми кнопками.</li> <li>2. [ <b>11:пН</b> ] – Часы / День недели. Установка <b>часов</b> цифровыми кнопками, <b>день недели</b> – кнопкой «ДОМ».</li> <li>3. [ <b>31.12</b> ] – Число / Месяц. Установка <b>числа</b> цифровыми кнопками, <b>месяц</b> кнопкой «Дом».</li> <li>4. [ <b>г.13</b> ] – Год. Установка цифровыми кнопками.</li> <li>5. [ <b>000</b> ] – Значение коррекции хода часов –128...+127. Установка цифровыми кнопками, <b>знак</b> – кнопкой «ДОМ».</li> </ol> <p>Передача установленного значения в прибор, происходит при нажатии кнопки «Отмена».</p>                                   |
| <p>Запись ID пульта управления в прибор</p>  | <p>Для записи ID необходимо набрать пароль 1234567890. Затем нажатием на кнопки «←» или «→» производится передача тестового сигнала, для записи пульта в память прибора с которым он должен работать.</p>   |
| <p>Включение генерации «несущей» радио передатчика</p>   | <p>Для включения необходимо набрать пароль 987654321. Затем нажатием на кнопки «←» или «→» производится включение / выключение «несущей». Генерация включается на 20 сек.</p>   |

### Примечания.

1. Во всех режимах нажатие на кнопку «Отмена», позволяет начать какое либо действие с начала, например, заново набрать пароль. Если была произведена установка часов, то производится передача установленного значения в прибор.
2. Выход из режима программирования, после нажатия на кнопку «Отм» не менее 3-х раз в течении 3 сек. (слово «ПРОГ», погаснет).
3. Набор пароля сопровождается индикацией порядкового номера нажатой кнопки в виде знака «←» начиная с верхнего ряда цифрового индикатора.
4. Параметры времени и даты запоминаются в приборе, т.е. их достаточно установить с одного ПУ.

## Дополнительные параметры.

При программировании прибора можно установить некоторые параметры работы индикатора ПУ, а также яркость подсветки индикатора и кнопок.

- Количество зон, которые нужно показать рамками на ЖКИ, из ряда: 4, 6, 8 или 16. Можно установить количество соответствующее реально имеющимся зонам. Параметр устанавливается в приборе на вкладке **«Параметры ПУ / Параметры ПУ-300»**.
- Уменьшить или нет яркость подсветки индикатора при наличии внешнего питания напряжением больше 12,5 В. Уменьшать, если яркая подсветка мешает, например, в ночное время. При этом в активном режиме, подсветка горит с установленной яркостью, если батарея в норме. И с минимальной яркостью, если батарея разряжена. При работе от батарей, в пассивном режиме, подсветка гасится всегда. Параметр устанавливается в приборе на вкладке **«Параметры ПУ / Параметры ПУ-300»**.
- Установить минимум яркости или погасить подсветку индикатора совсем, если предыдущий параметр установлен «Уменьшить». Параметр устанавливается в приборе **на вкладке «Параметры ПУ / Параметры ПУ-300»**.
- Включать звук в ПУ (тревога, задержки на вход/выход и др.). Звук будет работать только при наличии внешнего питания +12В.
- Выбор одну из 2-х частот для работы пульта. Параметр устанавливается **перемычкой «F»**. Перемычка установлена, частота = F2.