



Интегрированная система
охранно-пожарной сигнализации ПРИТОК-А

«Клавиатура Приток-А»
версия 1.0.1
Руководство пользователя

Охранное Бюро «СОКРАТ»
г. Иркутск,
Июль 2014

Содержание:

Термины и определения.....	3
Общие сведения.....	3
Назначение программы.....	3
Схема взаимодействия и принцип работы.....	3
Основные возможности программы:.....	4
Технические требования.....	4
Установка программы.....	4
Запуск программы.....	4
Порядок работы.....	4
Установка соединения.....	4
Индикация состояния подключения.....	6
Смена пароля.....	8
Описание главного окна программы.....	8
Порядок работы с шлейфами сигнализации.....	9
Настройка программы.....	11
Назначение пользовательского имени модуля.....	11
Звуковое сопровождение.....	13
Выход из программы.....	13
Обновление программы.....	14

Термины и определения

Android-устройство/ устройство – Планшетный компьютер или смартфон, работающий на базе ОС Android;

КОП – Контроллер охранно-пожарный серии Приток-А-КОП-01, Приток-А-КОП-02;

ШС – Шлейф сигнализации;

ШР – Шина расширения.

Общие сведения

Назначение программы

Программа «Клавиатура Приток-А» (далее по тексту – **программа**) предназначена для работы с Модулем связи для подключения беспроводных клавиатур ВС-02 (далее – **модуль**), подключенным к охранному прибору Приток-А-КОП. В файле конфигурации прибора Приток-А-КОП модуль ВС-02 описывается как стандартная клавиатура. Программа позволяет управлять и контролировать через Bluetooth-соединение прибор Приток-А-КОП. Программа устанавливается на смартфоны и планшетные компьютеры, работающие на базе ОС Android (далее – **Android-устройство**).

Схема взаимодействия и принцип работы

Для работы программы «Клавиатура Приток-А» необходимо, чтобы Android-устройство с программой находилось в зоне действия Bluetooth-соединения устройства и модуля ВС-02, подключенного через шину расширения к прибору Приток-А-КОП (далее – **КОП**).



Рисунок 1 – Схема взаимодействия

Программа готова к работе после установления связи по Bluetooth-соединению с модулем. Все управляющие команды от программы на Android-устройстве по Bluetooth-соединению транслируются в шину расширения (далее - **ШР**).

Соответственно, информация о состоянии шлейфов сигнализации (далее - ШС) КОПа, имеющаяся в ШР, передается в программу для отображения. Таким образом, программа позволяет использовать Android-устройство как аналог Клавиатуры ППКОП (М4) ЛИПГ.468631.002.

При запуске программы Android-устройство пытается восстановить последнее подключение к модулю. В том случае, если подключение не удалось, программа будет периодически повторять попытки подключения. Программа также позволяет переподключиться к другому модулю, находящемуся в зоне работы Android-устройства. В случае потери связи, выхода из зоны покрытия, программа будет пытаться автоматически восстановить связь и при входе в зону покрытия соединение автоматически восстановится.

Основные возможности программы:

- индикация текущего подключения к модулю;
- выбор модуля, находящегося в зоне действия для подключения;
- изменение номера группы программной клавиатуры;
- отображение состояния текущих шлейфов в зависимости от группы;
- индикация тревог;
- выполнение команд «Взять под охрану» и «Снять с охраны» для одного или группы шлейфов;
- индикация звуком состояний «подключено», «отключено», «тревога», «взятие после выхода».

Технические требования

Минимальный состав технических средств, необходимый для работы программы:

- Планшетный компьютер или смартфон на базе ОС Android (не ниже версии 2.3);
- Наличие в составе планшетного компьютера или смартфона Bluetooth-устройства.

Установка программы

Стандартная процедура установки Android-приложения. При поиске программы использовать в Play Маркет ключевое слово «Приток-А».

Примечание: Перед установкой программы на смартфон убедитесь, что параметр «Настройки (Settings)\Безопасность\Неизвестные источники (Unknown Sources)» включен.

Запуск программы

Запуск программы производится стандартными способами, детально описанными в руководстве пользователя ОС Android.

Порядок работы

Установка соединения

При первом запуске программы необходимо зайти в меню (рис. 2), выбрать пункт «Поиск устройств» и дождаться появления списка устройств, которые находятся в зоне покрытия Bluetooth (рис. 3).

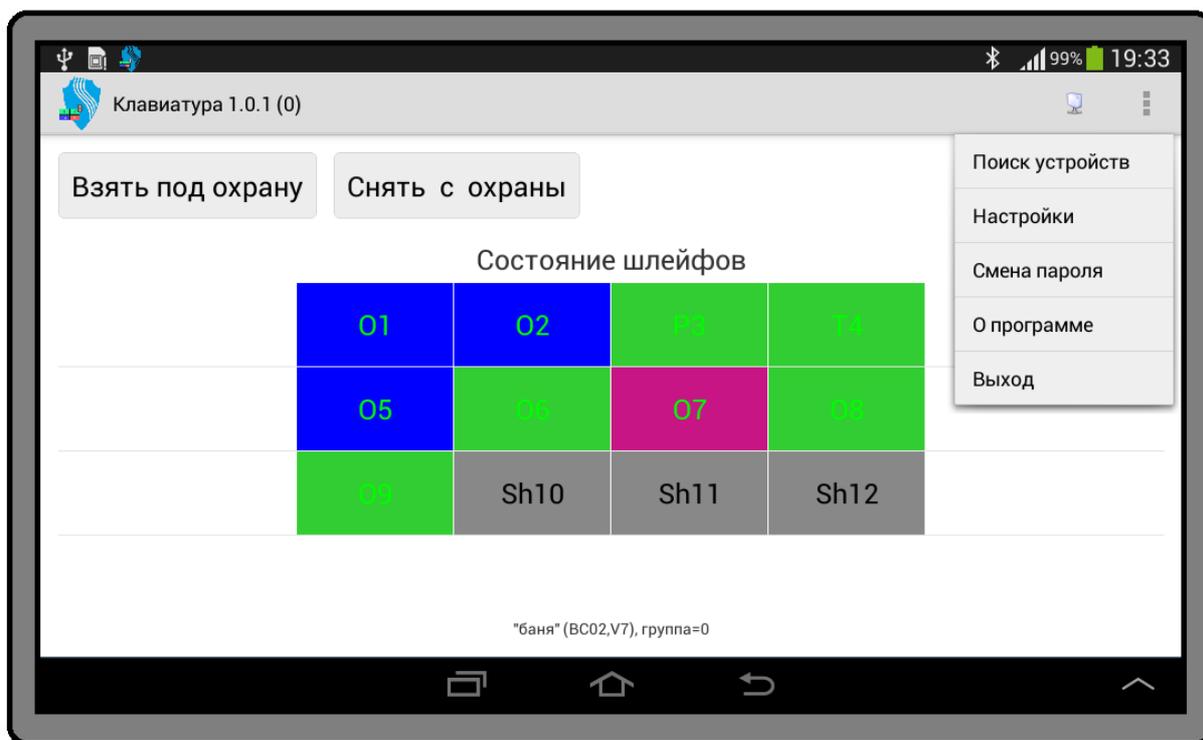


Рисунок 2

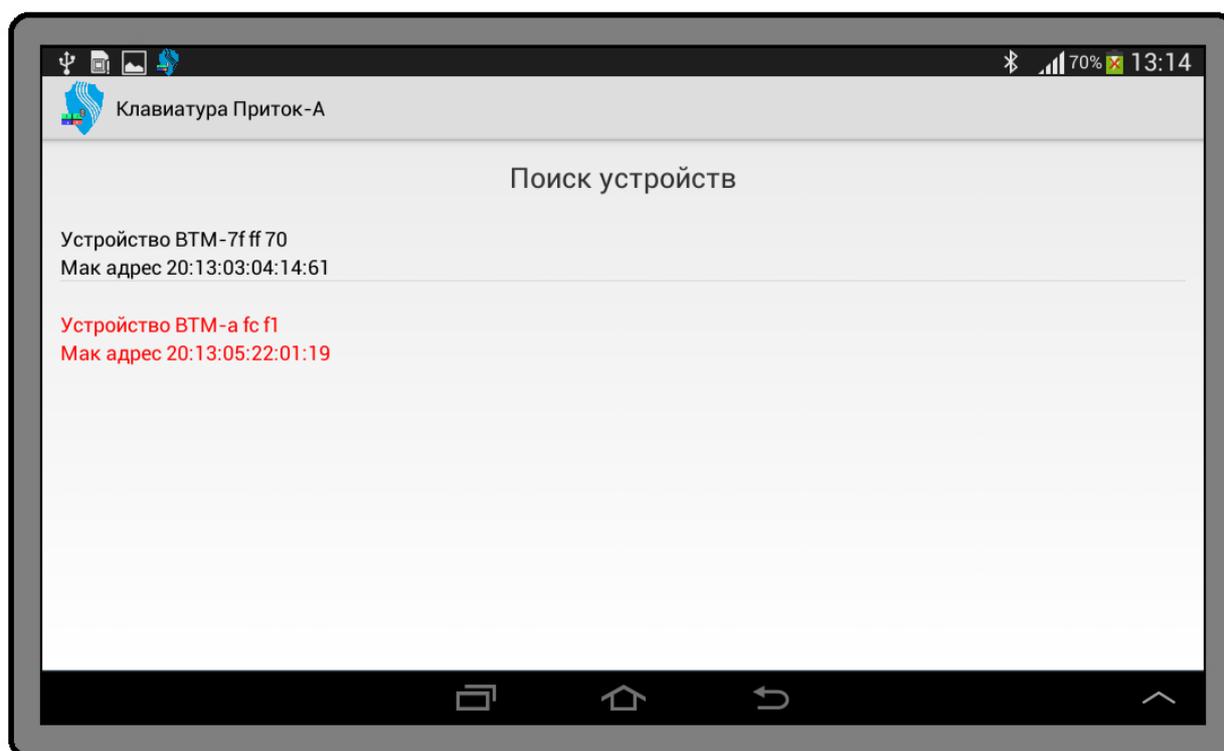


Рисунок 3

Этот список состоит из двух строк на каждое устройство. В первой строке указывается имя Bluetooth-модуля, во второй строке отображается Мак-адрес этого модуля. Эти строки могут быть красного или черного цвета. Строка красного цвета означает, что для этого модуля подключаемое Android-устройство не знает пароль подключения к Bluetooth-модулю (PIN-код) и поэтому при выборе этого устройства потребуется ввести пароль. PIN-код прописан на шильдике платы модуля в последней строке (см. рис. 4).

Строка с черным цветом списка доступных устройств означает, что к этому Bluetooth-устройству Android-устройство уже подключалось и ввода пароля не требуется.

Формат отображения строк списка доступных устройств:

BTM-xx xx xx

где xx xx xx – это трехбайтовый уникальный идентификатор в шестнадцатеричном виде (Mac-адрес). Необходимо убедиться, что отображаемый программой Mac-адрес совпадает с написанным на шильдике платы модуля (рис. 4).

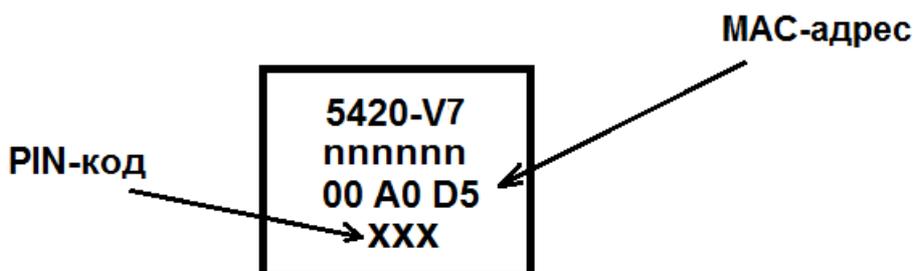


Рисунок 4. Шильдик на плате модуля

Из списка выберите Bluetooth-модуль BC-02, к которому необходимо подключиться. При этом открывается окно диалога ввода пароля подключения (PIN-код). Необходимо его ввести, подтвердить и дождаться подключения устройства к модулю.

ВНИМАНИЕ! При вводе PIN-кода не нужно вводить впереди стоящие нули.

При успешно выполненной установке связи с модулем программа воспроизведет звук подключения, а также иконка отсутствия связи сменится иконкой подключения.

Индикация состояния подключения

Для получения информации о состоянии связи между модулем и подключенными к нему устройствами нажмите на иконку подключения в правом верхнем углу. В результате появится окно с информацией о соединении (рис. 5, 6).

иконка подключения

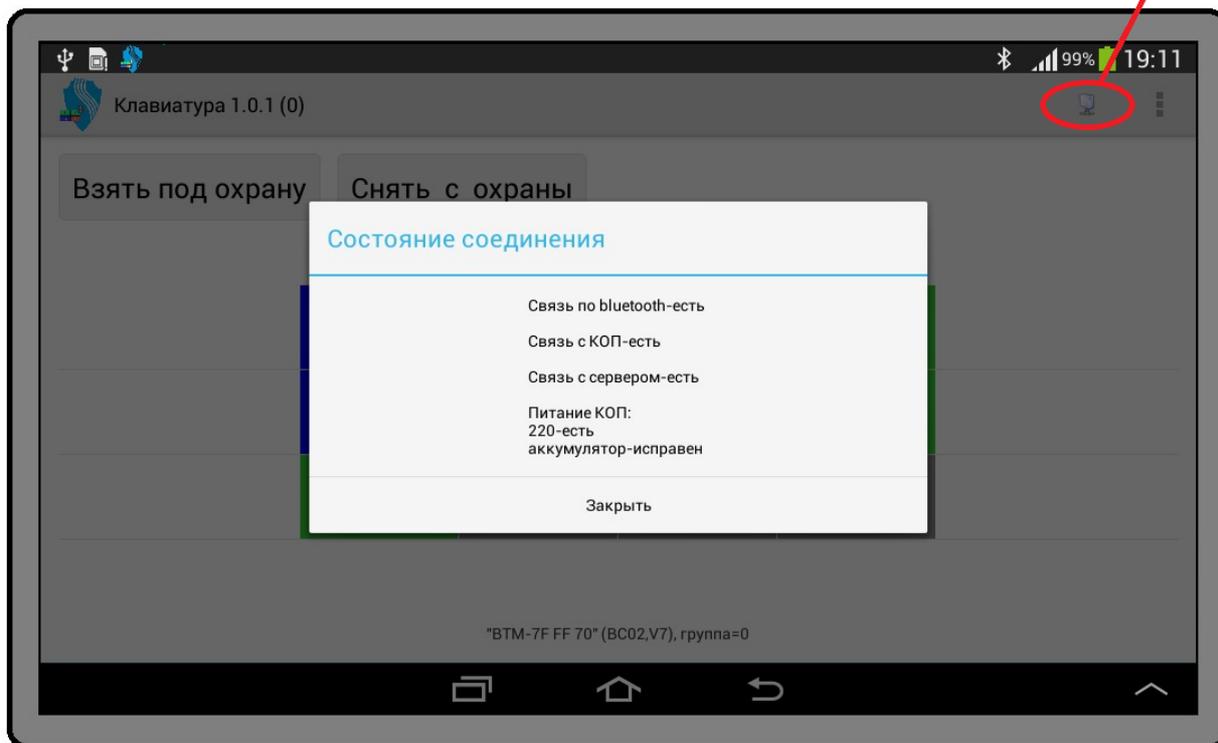


Рисунок 5

При этом, информация будет отображаться в черном цвете шрифта в том случае, если связь установлена, и в красном цвете, если имеются проблемы с соединением.

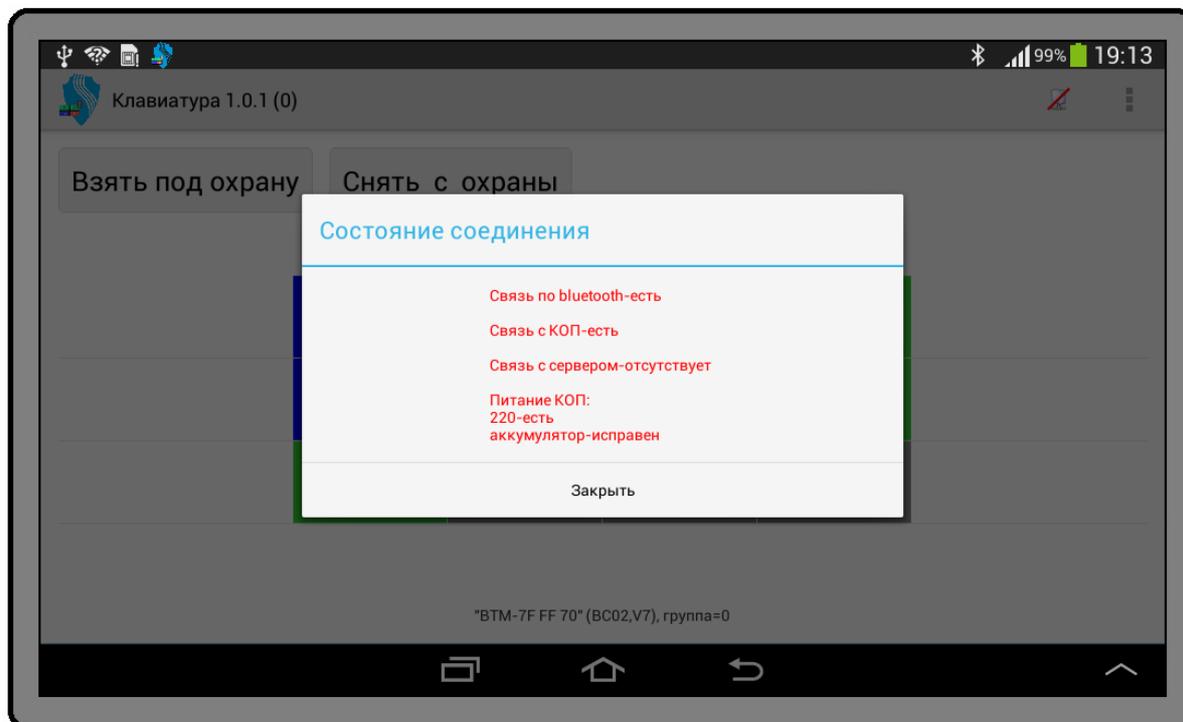


Рисунок 6

Смена пароля

При первом запуске программы необходимо сменить PIN-код, установленный предприятием-изготовителем (см. рис. 4). Для этого выберите в меню программы пункт «Смена пароля». Появится окно диалога смены пароля (рис. 7).

ВНИМАНИЕ! Перед сменой PIN-кода необходимо убедиться, что переключатель XS1 на плате модуля ВС-02 снята (см. Руководство по эксплуатации Модуль связи для подключения беспроводных клавиатур для Приток-А-КОП ВС-02 ЛИПГ.465410.027РЭ).

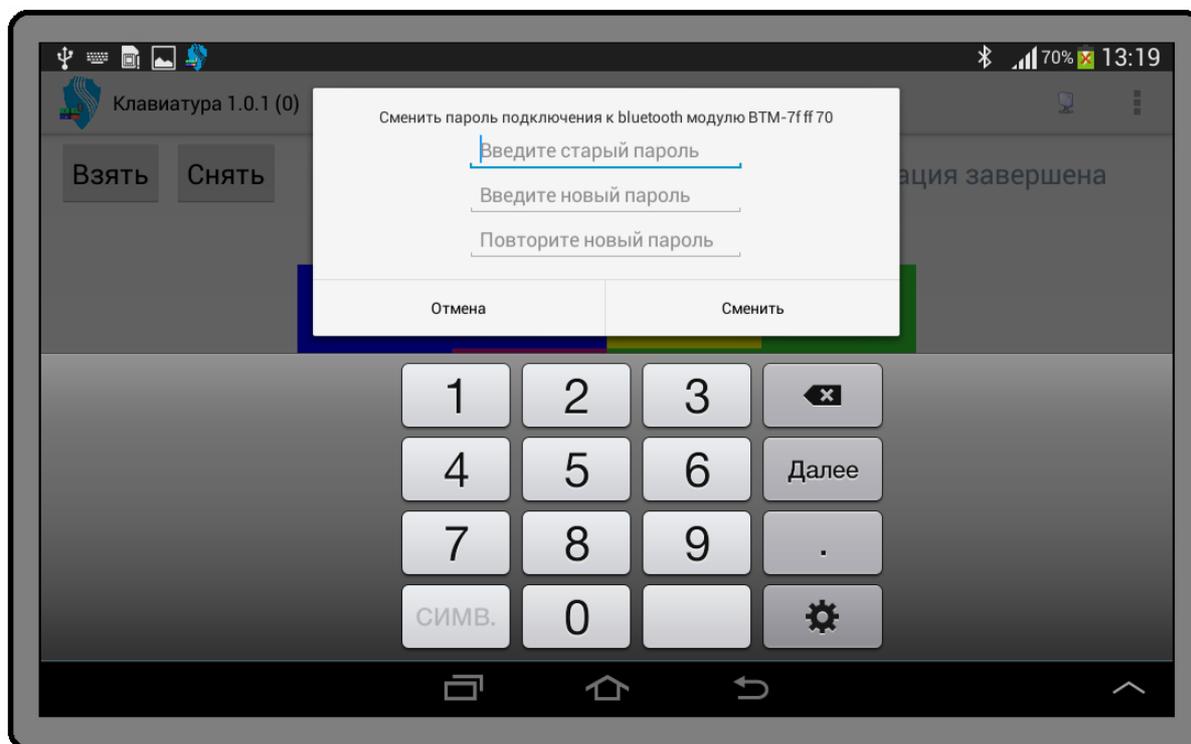


Рисунок 7

После заполнения всех полей, нажмите кнопку «Сменить». В том случае, если операция была завершена успешно, в главном окне появится надпись «Пароль сменен». После этого Android-устройство потеряет соединение из-за смены пароля. В случае, когда все было сделано правильно, Android-устройство подключится к модулю, и далее будет подключаться автоматически при попадании в зону видимости.

Если новый пароль (PIN-код) будет утерян, необходимо восстановить PIN-код, установленный заводом-изготовителем (указан на шильдике платы модуля). Для этого необходимо выключить питание ВС-02, установить переключатель XS1, включить питание и повторить пункт настоящего руководства "Установка соединения".

ВНИМАНИЕ! Эксплуатация модуля с установленной переключателем либо с «заводским» паролем (PIN-кодом) **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ**.

Описание главного окна программы

При запуске программы на экране появляется рабочее поле, на котором после подключения к модулю отображены состояния шлейфов охранного прибора (рис. 8). Синим цветом отображаются шлейфа, находящиеся в состоянии «снят», зеленым – находящиеся в состоянии «взят», красным – в состоянии «тревога», желтым – в состоянии «неисправность». Серые прямоугольники с надписью «Sh» означают шлейфы, которые не используются в текущей конфигурации.

Внутри каждого активного прямоугольника имеется символ, который индицирует

его тип. Символ «О» – это охранный шлейф, «Р» – пожарный шлейф, «Т» – тревожный шлейф. После символа следует порядковый номер шлейфа для выбранной группы. Цвет символа и номера шлейфа зависит от текущего состояния шлейфа, если он в активном состоянии (не в норме) цвет красный, если в норме, то цвет зеленый.

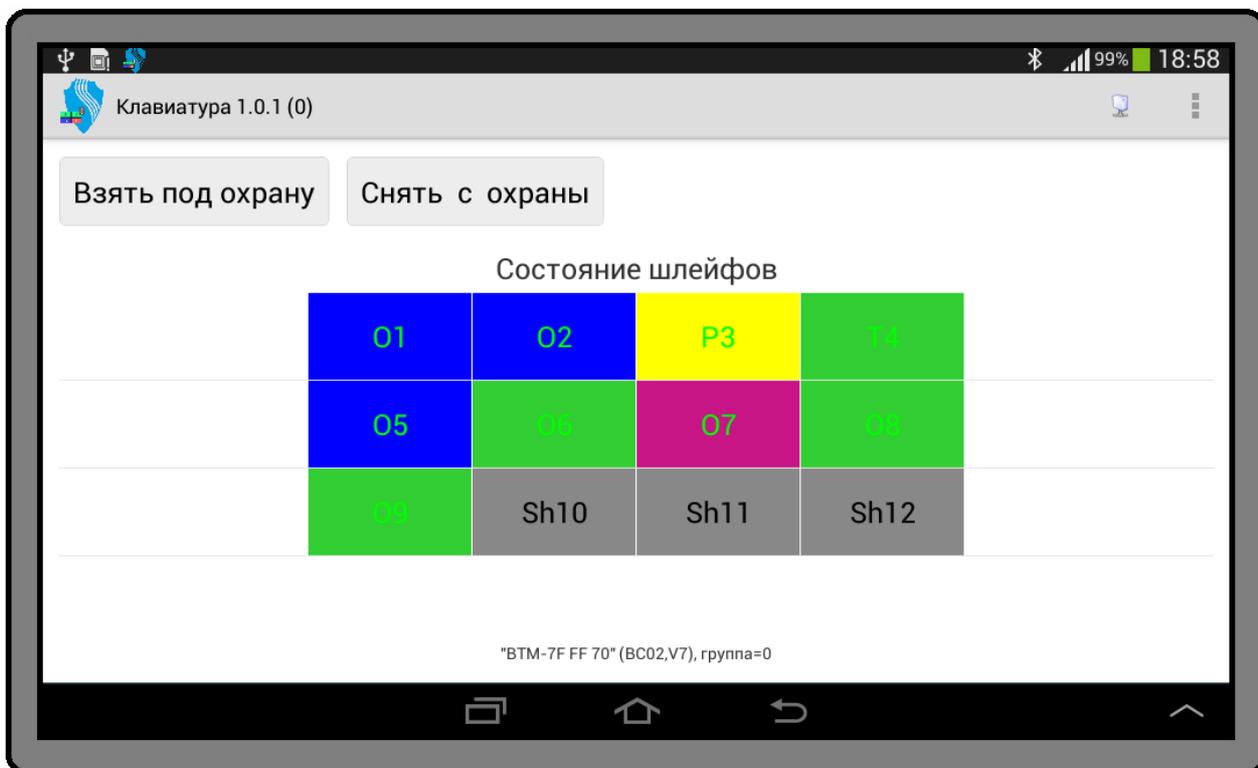


Рисунок 8

В нижней части основного экрана программы имеется строка с информацией следующего формата:

"xxxx"(BC02,Vx), группа=x

где:

- "xxxx" - имя устройства, к которому подключен модуль BC-02;
- Vx - версия программного обеспечения устройства, к которому подключен модуль;
- x - номер группы шлейфов, которые отображаются в главном окне программы.

Порядок работы с шлейфами сигнализации

Над шлейфами можно осуществлять операции «Взять под охрану» или «Снять с охраны». Для этого выберите нужные шлейфа посредством касания их в главном окне программы, при этом надпись внутри увеличится (рис. 9).

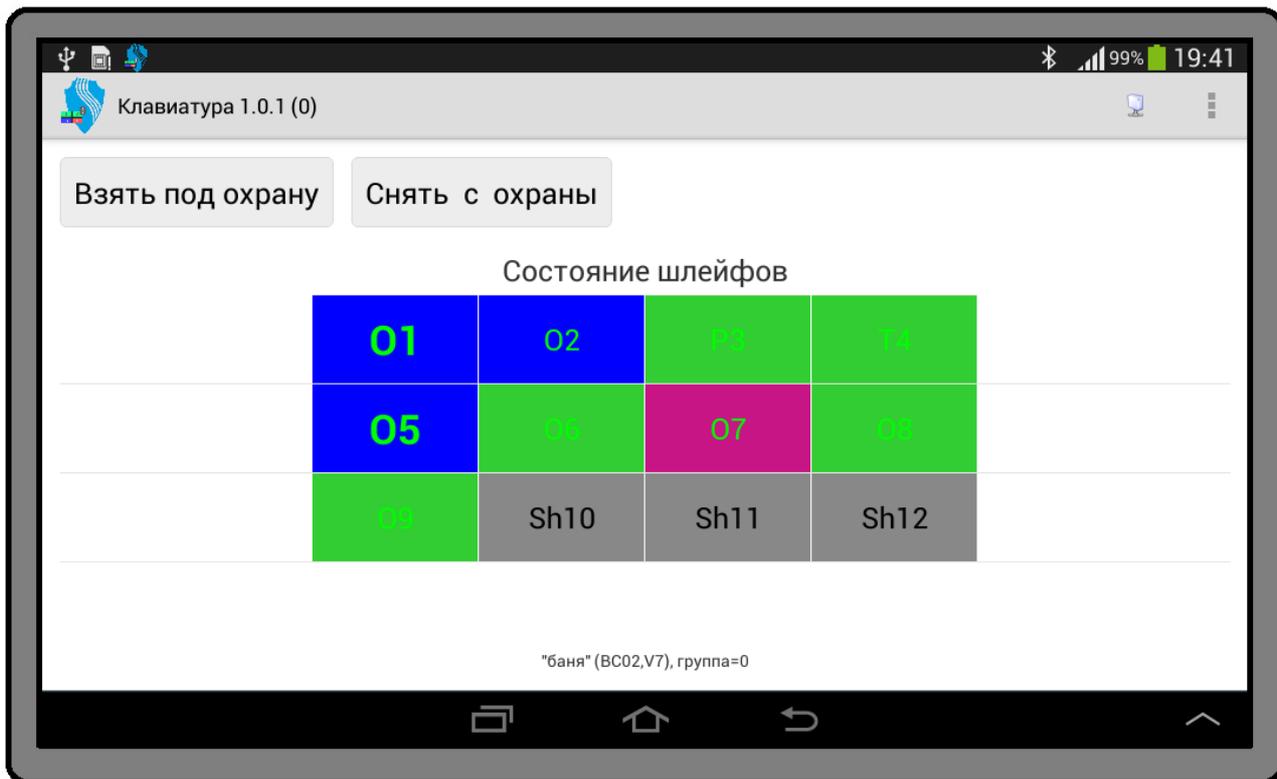


Рисунок 9

Затем нажмите кнопку «Взять под охрану» или «Снять с охраны» в зависимости от требуемой операции и в появившемся окне диалога внесите код идентификации ответственного лица для совершения операции (рис. 10). Если все будет выполнено успешно, результат операции будет виден в изменении рабочего поля шлейфов в главном окне программы.

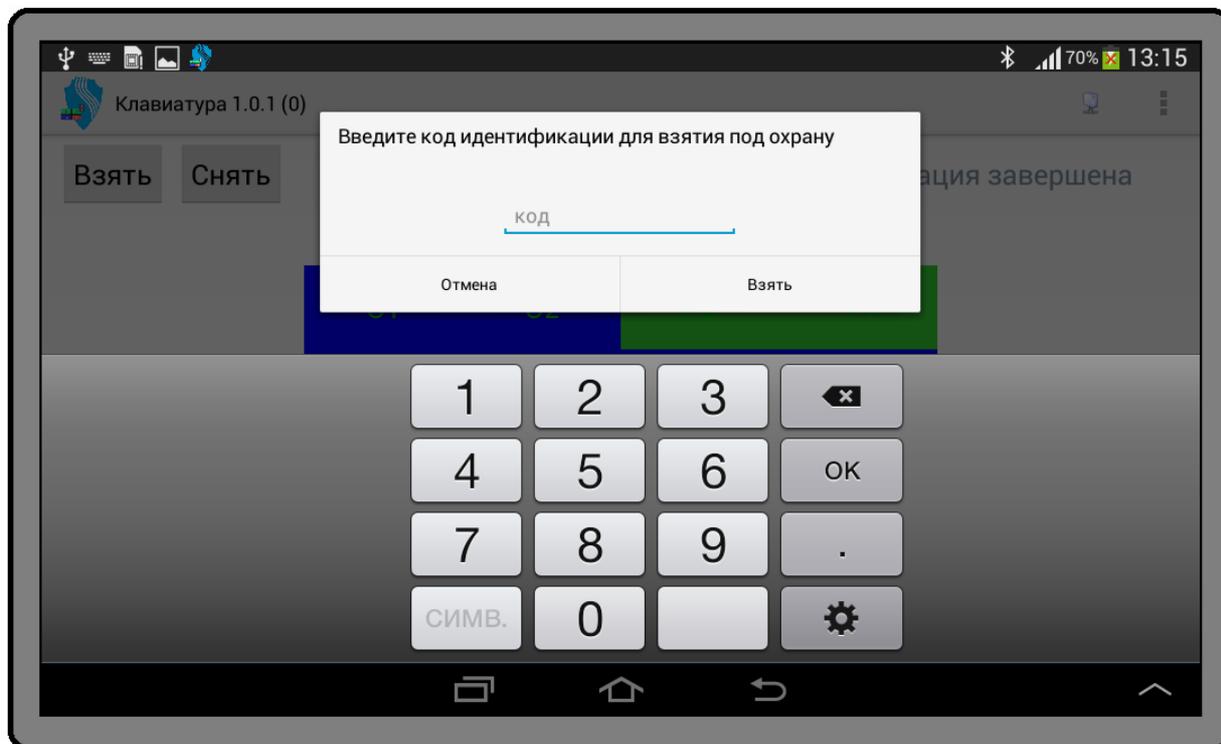


Рисунок 10

Настройка программы

Выберите в меню программы пункт «Настройки».

Из появившихся настроек (рис. 11) для изменения доступен пункт «Группа». По умолчанию номер группы шлейфов имеет значение 0. Для разных пользователей одного модуля ВС-02 могут назначаться разные группы шлейфов. В большинстве случаев группа одна и равна "0".

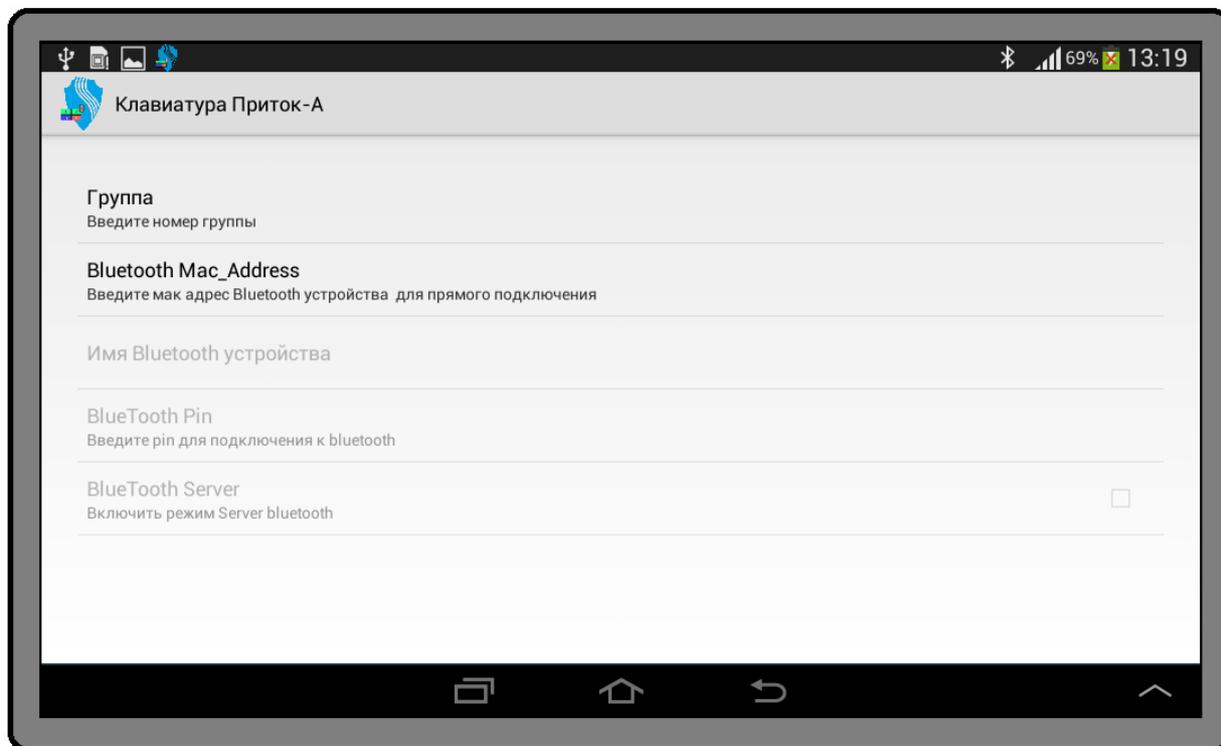


Рисунок 11

Если в пункт «Группа» ввести значение "255" (специальная группа), на основном окне программы будет отображено состояние всех шлейфов имеющихся в системе.

Еще один пункт меню «Bluetooth Mac_Address» позволяет указать программе мак-адрес Bluetooth-устройства, к которому надо подключиться. Этот пункт не рекомендуется использовать, для подключения к устройству рекомендуется использовать пункт меню «Поиск устройств».

Остальные пункты в настройках программы неактивны.

Назначение пользовательского имени модуля

В программе имеется возможность назначать пользовательские имена применяемым модулям. Для этого в меню программы выберите пункт «Поиск устройств» и выберите необходимое устройство длительным касанием. После этого появится окно диалога смены имени (рис. 12). Введите пользовательское имя модуля, нажмите "Ввод".

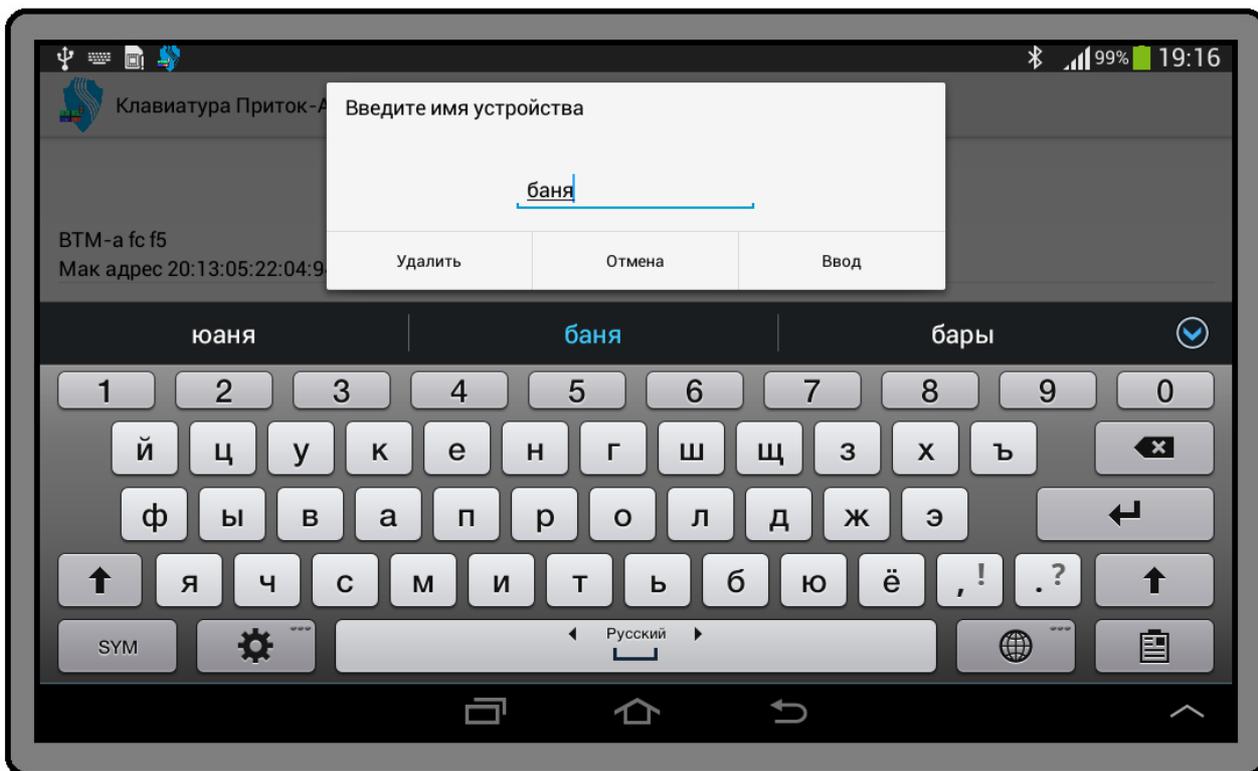


Рисунок 12

Пример: Пользователь задает новое наименование модуля "Баня". Теперь в окне диалога "Поиск устройств" этот модуль будет называться баня, а в скобках будет прописано его настоящее имя (имя, изначально запрограммированное в устройстве (рис. 13)).

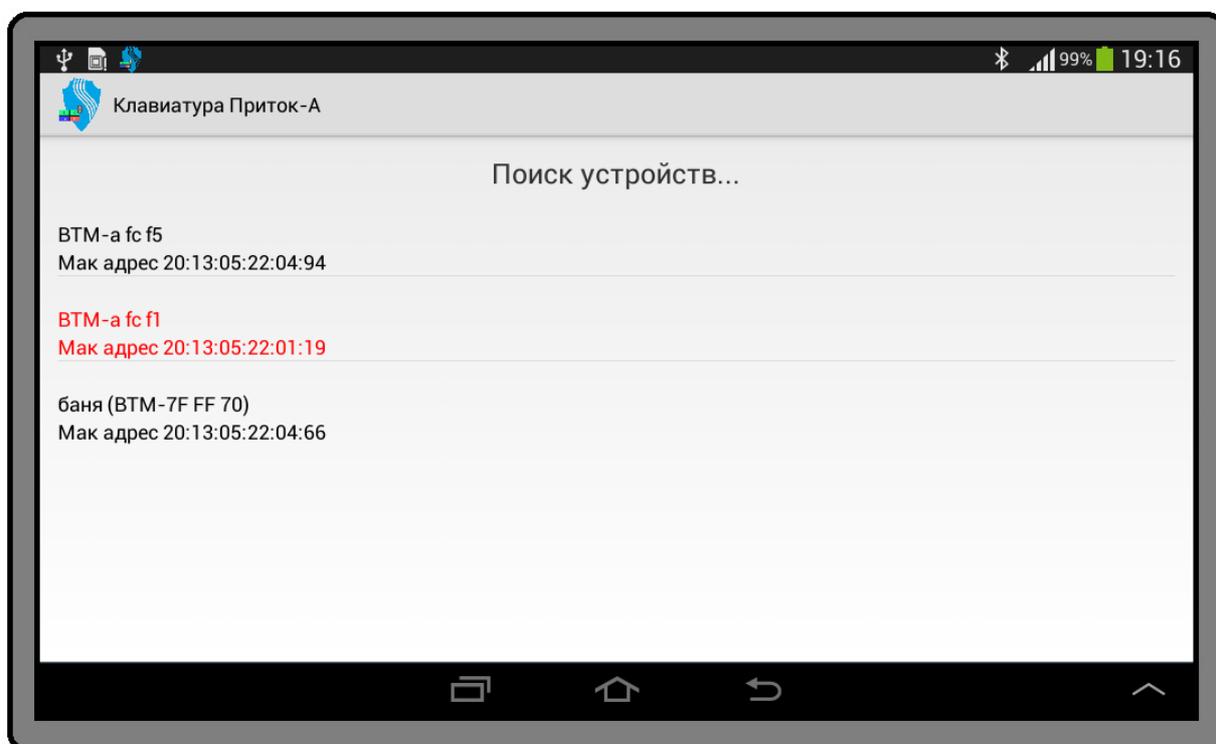


Рисунок 13

Заданное пользователем наименование модуля также будет отображаться и на

главном экране программы в нижней строке (рис. 14).

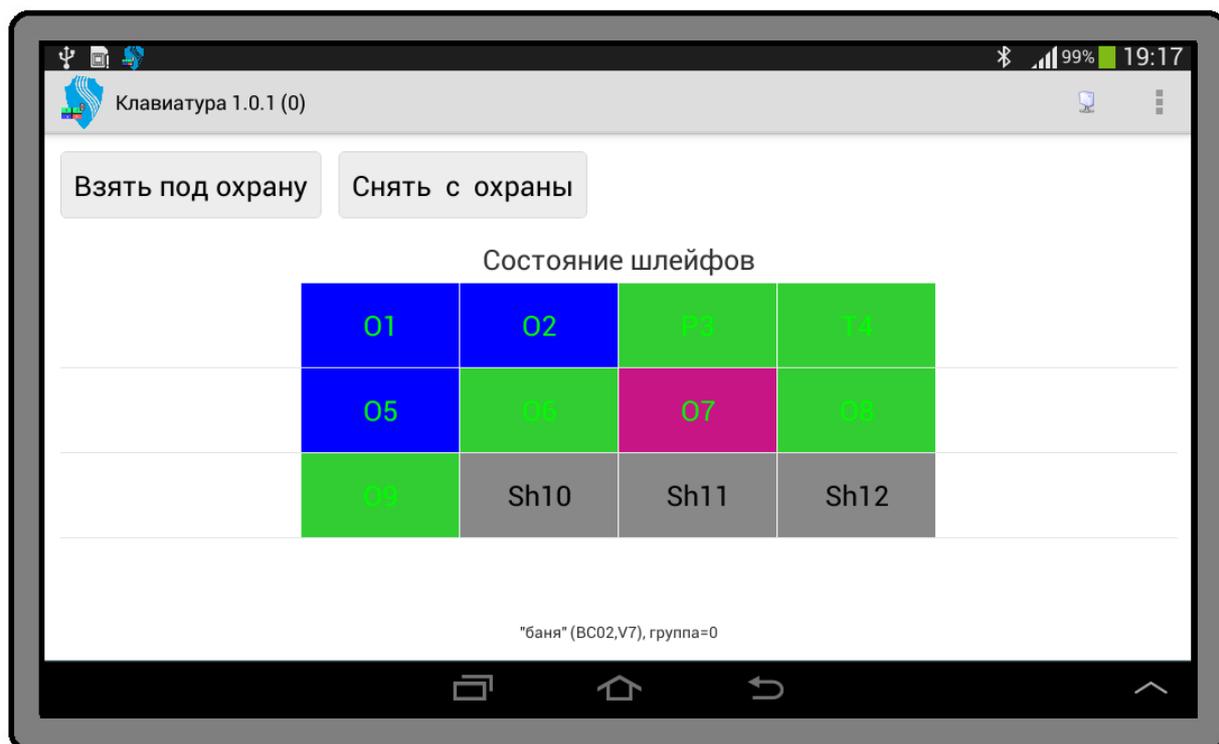


Рисунок 14

Если же в окне диалога смены имени нажать кнопку "Удалить", то ранее назначенное пользователем будет удалено, и устройство будет отображаться на главном экране с настоящим именем, которое изначально было запрограммировано в устройстве.

Звуковое сопровождение

При запуске программа при установке связи со смартфоном издает два прерывистых звука, при установке связи с планшетным компьютером – один прерывистый звук.

При подключении к модулю и получении от него правильных данных программа воспроизводит звук подключения (это удобно когда программа работает в фоновом режиме). При потере соединения программа издает звук потери соединения. При взятии под охрану шлейфа с тактикой «взятие после выхода» прибор воспроизводит прерывистые звуки в сопровождении мигающей красной строчки на главном окне программы «Взятие после выхода». При возникновении тревоги формируется сигнал тревоги, который можно отключить системной клавишей возврата Android-устройства.

Выход из программы

Для выхода из программы необходимо в меню выбрать пункт «Выход». Системная кнопка "Возврат" не позволяет выйти из программы. Программа может так же работать в фоновом режиме, при этом в строке уведомлений отображается значок программы.

Для возврата из фонового режима работы нажмите иконку программы в уведомлениях.

Обновление программы

Обновление программы осуществляется стандартным способом через Play Маркет.

