

# **PHARAON\_YG**

**Мобильное приложения для работы с GSM модулем PHARAON YG30  
(PHARAON YG40)**

## Содержание

1. Общие сведения.
  - 1.1. Назначение
  - 1.2. Требования к программной платформе
  
2. Подготовка к работе
  - 2.1. Настройка GSM модуля
  - 2.2. Установка Java приложения на мобильное устройство
  
3. Пользовательский интерфейс
  - 3.1. Структура приложения

## **1. Общие сведения**

### **1.1. Назначение**

Мобильное приложение PHARAON\_YG предназначено для установки на мобильном устройстве (GSM) и служит для организации работы с автомобильным GSM-модулем PHARAON YG30 (PHARAON YG40) .

### **1.2. Требования к программной платформе**

PHARAON\_YG является Java приложением для мобильного применения и основан на платформе Java2 ME (CLDC-1.1, MIDP-2.0).

PHARAON\_YG реализован при помощи графического (низкоуровневого) интерфейсов. Этот интерфейс предоставляет графические средства и позволяет рисовать на экране телефона, добавляя тем самым в приложение красивые графические элементы.

## 2. Подготовка к работе

### 2.1. Настройка GSM модуля

Настройте GSM модуль на прием и передачу SMS команд согласно его инструкции по эксплуатации и программному обеспечению.

The screenshot shows the configuration window for the PHARAOH GSM YG ver. 1.0 module. The interface is divided into several sections for configuring various parameters:

- Информация об изделии:** Fields for 'Версия' (Version) and 'SIM PIN'.
- Телефонные номера:** Fields for 'Быстрый набор номера' (Speed dial) and 'Пополнение баланса' (Recharge balance), each with a corresponding icon.
- Установка пароля:** A section with a checkbox 'Изменить пароль' (Change password), fields for 'Новый' (New) and 'Подтверждение' (Confirmation), and a 'Умолчания' (Default) button.
- Номера для отправки SMS сообщений:** Fields for 'Телефон 1' through 'Телефон 4', and a checkbox 'Ввод пароля с клавиатуры' (Enter password from keyboard).
- Настройки SMS сообщений:** A section with radio buttons for 'Формат PDU' (selected) and 'Текстовый формат' (Text format). It includes fields for 'Тревога' (Alarm), 'SOS', and 'Отключено питание' (Power off), with a 'Умолчания' (Default) button.
- Настройки SMS команд:** Fields for 'Аварийное отключение' (Emergency shutdown), 'Паника' (Panic), 'Антиграбление' (Anti-theft), 'Доп. канал' (Aux channel), 'Пароль по умолчанию' (Default password), and 'Мониторинг' (Monitoring).

At the bottom of the window, there are buttons for 'Считать' (Read), 'Применить' (Apply), 'Сбросить' (Reset), 'Сохранить...' (Save...), 'Загрузить...' (Load...), and 'Выход' (Exit).

Установите требуемые номера телефонов и коды команд для работы с GSM модулем.

## 2.2. Установка Java приложения на мобильное устройство

Для установки приложения на мобильном устройстве необходимо загрузить соответствующие файлы в память этого устройства согласно его инструкции по эксплуатации.

Для обеспечения наиболее качественного отображения информации на экране телефона были разработаны несколько вариантов приложения для различных разрешений экрана – 320X240, 640X480 и 360X270.

Файлы, которые устанавливаются на телефоне соответственно - PHARAON\_YG\_320x240.jad и PHARAON\_YG\_320x240.jar, PHARAON\_YG\_640x480.jad и PHARAON\_YG\_640x480.jar, PHARAON\_YG\_360x270.jad и PHARAON\_YG\_360x270.jar.

Любой из этих вариантов приложения можно использовать на мобильных устройствах с другими видами разрешений экранов. Но при этом произойдет небольшая потеря качества изображения на экране.

### **Важно!!!**

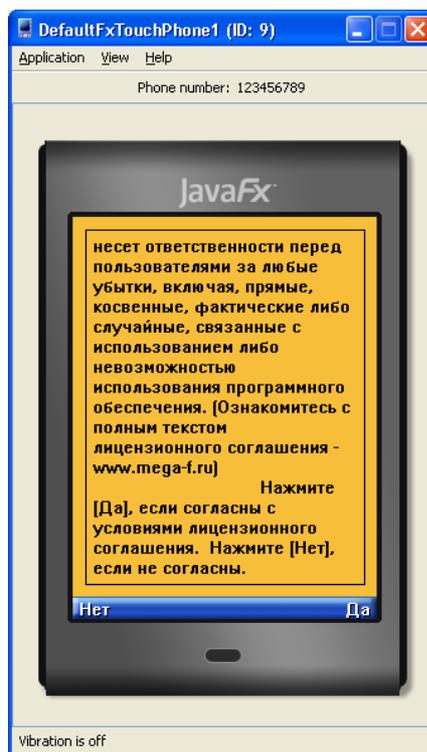
Приложение с расширением 320X240 работает на телефонах с внутренней оперативной памятью (RAM) размером не менее 2Мбайт, выделенной для работы с Java приложениями. Приложения с разрешением 360X270 и 640X480 предназначены для установки на смартфоны и коммуникаторы.

## 3. Пользовательский интерфейс

### 3.1. Структура приложения

При запуске приложения открывается окно подтверждения лицензионного соглашения. Лицензионное соглашение представляет собой текст, в котором определены порядок и условия использования данного программного продукта.

При согласии с условиями соглашения пользователь должен утвердительный ответ на вопрос: «Вы согласны с лицензионным соглашением? Нет? Да?»



При отрицательном ответе приложение будет закрыто.

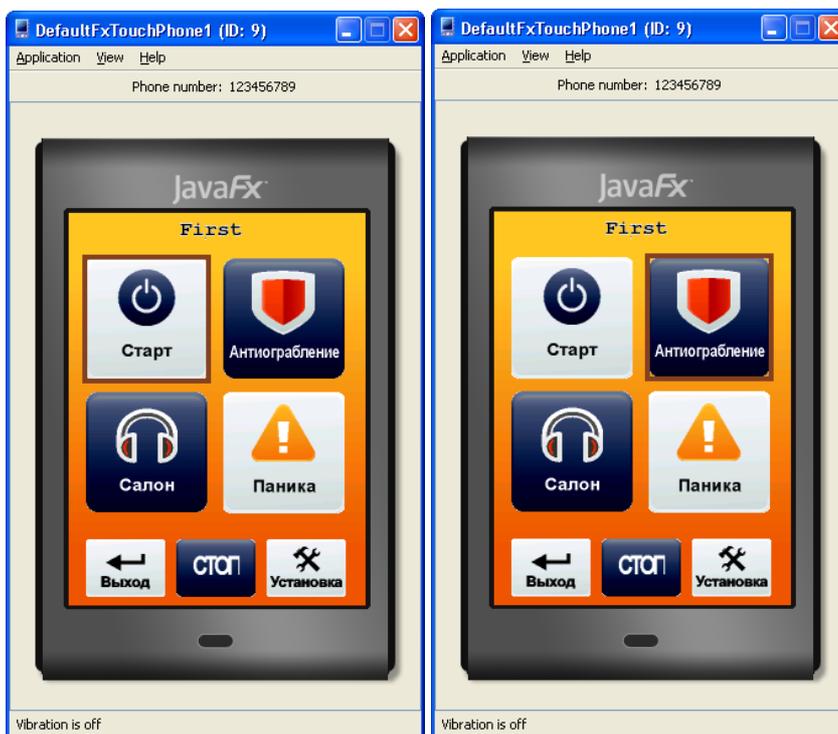
При положительном ответе произойдет переход на главное окно приложения.

**3.1.1.** Приложение имеет **главное окно**, в котором производится управление GSM модулем при помощи SMS команд.

В верхней части главного окна расположено имя активного модуля, с которым производится взаимодействие в текущий момент (на рисунке имя модуля - First).

Под именем активного модуля расположены графические кнопки команд, которые передаются на GSM модуль (см. пункт «ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ МОДУЛЯ» руководства по установке и эксплуатации PHARAON YG30 (PHARAON YG40) ).

При наведении на графическую кнопку маркера и нажатии кнопки «ОК» (в случае кнопочного управления) или при непосредственном нажатии на графическую кнопку (в случае использования сенсорного управления) приложение выполняет процедуру отправки соответствующей SMS команды.



Один из вариантов вида главного окна приложения

При нажатии графической кнопки **«СТАРТ»** передается команда управления доп. каналом GSM модуля (по умолчанию **«Aux»**).

При нажатии графической кнопки **«Антиграбление»** передается команда установки режима Anti Car-hijack (по умолчанию **«Jack»**).

При нажатии графической кнопки **«СТОП»** передается команда выхода из режима Anti Car-hijack (по умолчанию **«Run»**).

При нажатии графической кнопки **«САЛОН»** передается команда установки режима прослушивания салона автомобиля (по умолчанию **«Monitor»**).

При нажатии графической кнопки **«ПАНИКА»** передается команда установки режима паники (по умолчанию **«Panic»**).

В нижней части главного окна располагаются графические кнопки выхода из приложения и переходы на окна ввода параметров модулей и дополнительных настроек.

**3.1.2.** При нажатии графической кнопки **«Установка»** производится переход на **окно выбора настроек для модулей**.

В верхней части этого окна расположен его заголовок **«Установка»**.

Под заголовком расположены графические кнопки: **«ID модуля»**, **«Настройки»**, **«Команды»** и **«Справка»**.



Один из вариантов вида окна выбора настроек

Внизу экрана расположена графическая кнопка «**Назад**», которая позволяет вернуться к главному окну приложения.

При наведении на графическую кнопку маркера и нажатии кнопки «ОК» (в случае кнопочного управления) или при непосредственном нажатии на графическую кнопку (в случае использования сенсорного управления) приложение выполняет переход на соответствующие окна настройки параметров.

**3.1.3.** В верхней части **окна ввода ID модуля** расположен его заголовок приложения «**ID модуля**».

Ниже располагается графическая кнопка «**Активный модуль**» для выбора активного модуля, с которым производится взаимодействие в текущий момент.

Далее расположены графические кнопки перехода на **окна настройки ID для конкретного модуля**. Всего таких модулей может быть 5.

При наведении на графическую кнопку маркера и нажатии кнопки «ОК» (в случае кнопочного управления) или при непосредственном нажатии на графическую кнопку (в случае использования сенсорного управления) приложение выполняет переход к соответствующему окну.

Внизу экрана расположена графическая кнопка «**Назад**», которая позволяет вернуться к окну выбора настроек для модулей.



Один из вариантов вида окна ввода ID модулей

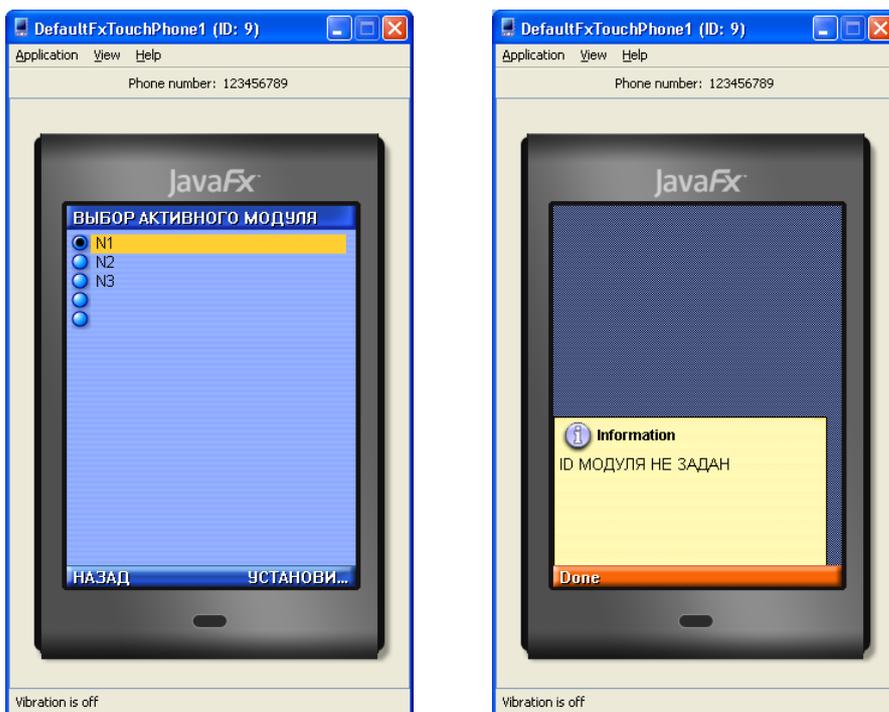
**3.1.4. Окно выбора активного модуля** представляет собой список номеров модулей, для которых задан ID. Если для модуля не производился ввод ID, то в списке активных модулей будет отсутствовать номер этого модуля.

В верхней части окна выбора активного модуля расположен заголовок текущего окна **«ВЫБОР АКТИВНОГО МОДУЛЯ»**.

Внизу окна расположены команды **«УСТАНОВИТЬ»** и **«НАЗАД»**.

Для выбора активного модуля необходимо выбрать в списке номер соответствующего модуля, а затем выбрать и выполнить команду **«УСТАНОВИТЬ»**. При выполнении данной команды производится запоминание номера активного модуля и возврат к окну ввода ID модулей. Возврат к окну выбора ID модулей также производится при выполнении команды **«НАЗАД»**.

При попытке произвести выбор модуль, для которого не был введен ID, на экран выводится надпись **«ID МОДУЛЯ НЕ ЗАДАН»**.



Один из вариантов вида окна выбора активного модуля.

**3.1.5. Окно ввода ID для конкретного модуля** содержит текстовые поля в которых производится ввод соответствующих параметров.

В верхней части окна ввода ID для конкретного модуля расположен заголовок «**ID МОДУЛЯ N...**».

Под заголовком расположены текстовые поля ввода параметров: «**ИМЯ МОДУЛЯ**», «**N ТЕЛЕФОНА**», «**ПАРОЛЬ**».

Текстовая информация вводится следующим образом: при наведении на текстовое поле маркера и нажатии кнопки «ОК» (в случае кнопочного управления) или при нажатии непосредственно на текстовое поле (в случае использования сенсорного управления) открывается вспомогательное окно, в котором располагается стандартное текстовое поле. В это поле вводится требуемая информация. Вспомогательное окно применено для того чтобы в телефонах с сенсорным управлением использовать виртуальную клавиатуру.

Выход из вспомогательного окна производится при помощи кнопки «**Назад**».



Пример последовательности ввода текстовой информации.

В поле «**Имя модуля**» вводится набор символов (от 1 до 12) как алфавитных, так и цифровых, которые будут представлять собой некое символическое имя, однозначно идентифицирующее конкретный модуль (например, гос. номер автомобиля на котором установлен модуль).

В поле «**№ телефона**» вводится набор цифровых символов (от 1 до 12) и символ «+» которые представляют собой номер телефона введенного при настройке конкретного GSM модуля.

В поле «**Пароль**» вводится набор символов (от 1 до 12) как алфавитных, так и цифровых, которые представляют собой пароль для разрешения работы, введенный при настройке конкретного GSM модуля

Ниже текстовых полей графическая кнопка «**Установить**». При наведении на графическую кнопку маркера и нажатии кнопки «ОК» (в случае кнопочного управления) или при непосредственном нажатии на графическую кнопку (в случае использования сенсорного управления) приложение запомнит введенную в текстовые поля информацию и произведет переход к окну ввода ID модулей.



Один из вариантов вида окна ввода ID для конкретного модуля.

**3.1.6. Окно доп. настроек** содержит текстовые поля в которых производится ввод дополнительных параметров (см. пункт «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ SMS КОМАНД ДЛЯ НАСТРОЙКИ МОДУЛЯ» руководства по установке и эксплуатации PHARAON YG30 (PHARAON YG40) ).

В верхней части окна доп. настроек расположен его заголовок **«ДОП. НАСТРОЙКИ»**.

Ниже располагаются текстовая строка и графическая кнопка «Имя модуля». В текстовой строке отображается имя модуля с которым будут производиться дополнительные настройки (если не выбрано ни одного модуля, то выводится текст «\_ \_ \_»). При нажатии графической кнопки «Имя модуля» выполняется команда выбора имени модуля.

Ниже расположены текстовые поля ввода доп. параметров: **«Телефон 1»** , **«Телефон 2»** , **«Телефон 3»** , **«Телефон 4»**, **«Пароль доступа»**.

Текстовая информация в эти поля вводится аналогично вводу ID модулей.

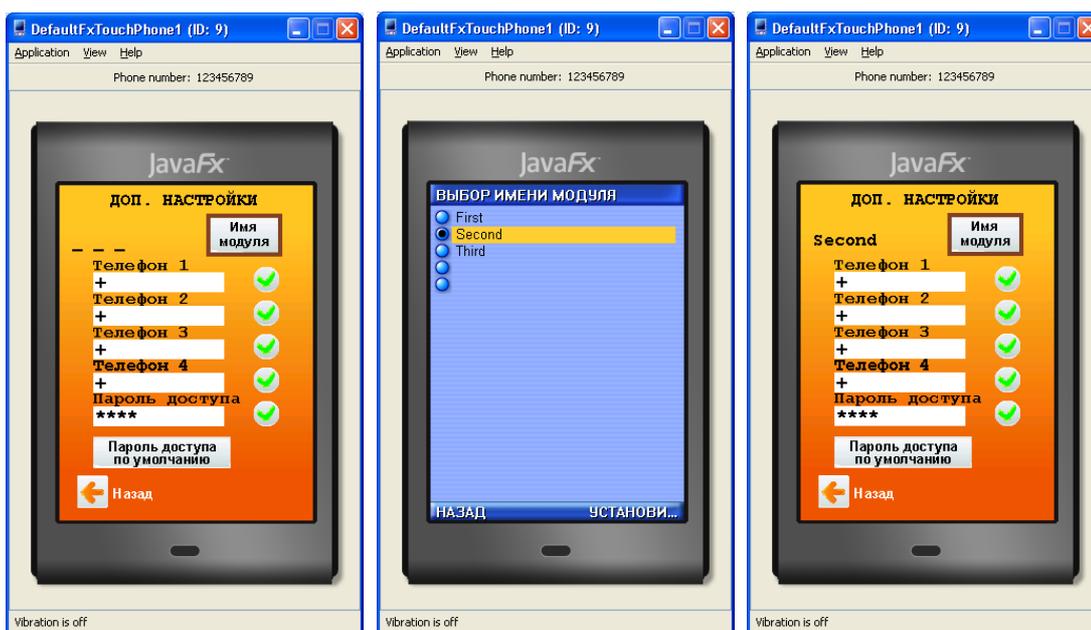
В поля **«Телефон 1»** , **«Телефон 2»** , **«Телефон 3»** , **«Телефон 4»** вводится набор цифровых символов (от 1 до 12) и символ «+» представляющие собой номера телефонов на которые будут производиться звонки от GSM модуля и которые будут установлены в модуле при помощи соответствующих SMS команд.

В поле «**Пароль доступа**» вводится набор символов (от 1 до 12) как алфавитных, так и цифровых, которые представляют собой пароль для разрешения работы и который будет установлен в GSM модуле при помощи SMS команды.

SMS команды будут передаваться при нажатии на графическую кнопку «», расположенную напротив соответствующего текстового поля.

Под текстовыми полями расположена графическая кнопка «**Пароль доступа по умолчанию**». При наведении на графическую кнопку маркера и нажатии кнопки «ОК» (в случае кнопочного управления) или при непосредственном нажатии на графическую кнопку (в случае использования сенсорного управления) приложение выполняет процедуру отправки SMS команды для установки в GSM модуле пароля по умолчанию (1234).

Если имя модуля не было выбрано, то на экран выводится надпись «**ID МОДУЛЯ НЕ ЗАДАН**».



Один из вариантов вида окон доп. настроек и выбора имени модуля.

При выполнении команды выбора имени модуля производится переход на окно выбора имени модуля.

**3.1.6.1. Окно выбора имени модуля** представляет собой список имен модулей, для которых задан ID. Если для модуля не производился ввод ID, то в списке будет отсутствовать имя этого модуля.

В верхней части окна выбора активного модуля расположен заголовок текущего окна «**ВЫБОР ИМЕНИ МОДУЛЯ**».

Внизу окна расположены команды **«УСТАНОВИТЬ»** и **«НАЗАД»**.

Для выбора имени модуля необходимо выбрать в списке имя соответствующего модуля, а затем выбрать и выполнить команду **«УСТАНОВИТЬ»**. При выполнении данной команды производится запоминание имени модуля и возврат к окну ввода доп. настроек этого модуля. Возврат к окну выбора ID модулей также производится при выполнении команды **«НАЗАД»**.

При попытке произвести выбор модуль, для которого не был введен ID, на экран выводится надпись **«ID МОДУЛЯ НЕ ЗАДАН»**.

**3.1.7. Окно команд** содержит текстовые поля в которых производится ввод кодов команд передаваемых при помощи SMS сообщений и выполняемых GSM модулем (см. пункт **«ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ МОДУЛЯ»** руководства по установке и эксплуатации PHARAON YG30 (PHARAON YG40) ).

В верхней части окна команд расположен его заголовок **«КОМАНДЫ»**.

Далее расположены текстовые поля ввода кодов исполняемых в главном окне команд: **«СТАРТ»**, **«JACK»**, **«СТОП»**, **«ПАНИКА»**, **«САЛОН»**.

Текстовая информация в эти поля вводится аналогично вводу ID модулей.

В поле **«СТАРТ»** вводится набор символов (от 1 до12) как алфавитных, так и цифровых, которые представляют собой код команды, которая будет передана при помощи SMS сообщения и будет выполнена GSM модулем при управлении доп. каналом.

В поле **«JACK»** вводится набор символов (от 1 до12) как алфавитных, так и цифровых, которые представляют собой код команды, которая будет передана при помощи SMS сообщения и будет выполнена GSM модулем для установки режима Anti Car-hijack.

В поле **«СТОП»** вводится набор символов (от 1 до12) как алфавитных, так и цифровых, которые представляют собой код команды, которая будет передана при помощи SMS сообщения и будет выполнена GSM модулем для выхода из режима Anti Car-hijack.

В поле **«ПАНИКА»** вводится набор символов (от 1 до12) как алфавитных, так и цифровых, которые представляют собой код команды, которая будет передана при помощи SMS сообщения и будет выполнена GSM модулем для установки режима паники.

В поле **«САЛОН»** вводится набор символов (от 1 до12) как алфавитных, так и цифровых, которые представляют собой код команды, которая будет передана при помощи SMS сообщения и будет выполнена GSM модулем для установки режима прослушивания салона автомобиля.

Под текстовыми полями расположена графическая кнопка «**Установить**». При наведении на графическую кнопку маркера и нажатии кнопки «ОК» (в случае кнопочного управления) или при непосредственном нажатии на графическую кнопку (в случае использования сенсорного управления) приложение запомнит введенную в текстовых полях информацию.

Напротив кнопки «**Установить**» расположена графическая кнопка «**Установить по умолчанию**». При наведении на графическую кнопку маркера и нажатии кнопки «ОК» (в случае кнопочного управления) или при непосредственном нажатии на графическую кнопку (в случае использования сенсорного управления) приложение запомнит и установит в текстовые поля стандартные коды команд: «**Aux**», «**Jack**», «**Run**», «**Panic**», «**Monitor**». Эти же коды команд используются при первоначальной установке приложения.



Один из вариантов вида окна команд.

**3.1.8.** При нажатии графической кнопки «**Справка**» открывается окно справочной информации. В этом окне представлен текст, в котором содержится информация: о данном приложении; о целях, для которых оно предназначено, а также о владельце данного приложения.