УТВЕРЖДЕН
М22.00423-01 31 01-ЛУ

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ МИР SMS-КОНФИГУРАТОР

Описание применения
М22.00423-01 31 01

Листов 10

2026

Аннотация

Описание применения мобильного приложения МИР SMS-КОНФИГУРАТОР М22.00423-01 (в дальнейшем – приложение) предназначено для специалистов, выполняющих с помощью приложения удаленное конфигурирование приборов систем учета розничного рынка электроэнергии (в дальнейшем – ПУ) производства ООО «НПО «МИР» с использованием службы коротких сообщений (SMS), предоставляемой оператором сотовой связи.

В описании применения содержатся требования к техническим и программным средствам и описание задач, выполняемых с помощью приложения.

Перечень ссылочных документов приведен в приложении А.

1 Назначение и условия применения

1.1 Назначение

Приложение поддерживает работу на мобильных устройствах под управлением ОС Android и предназначено для организации канала связи с ПУ с использованием службы коротких сообщений (SMS), предоставляемой оператором сотовой связи.

Функции приложения:

- обеспечение двустороннего обмена с удаленными ПУ посредством SMS-сообщений;
- обеспечение уникальности SMS-сообщений для каждого удаленного ПУ при выполнении одинаковых функциональных запросов;
- чтение информационных параметров удаленных ПУ;
- чтение/запись параметров конфигурации удаленных ПУ;
- передача команд к удаленным ПУ.

Поддерживаемые ПУ:

- счетчик электрической энергии типа МИР С-04 М15.034.00.000 [1];
- счетчик электрической энергии типа МИР С-05 М15.035.00.000 [2];
- счетчик электрической энергии типа МИР С-07 М15.037.00.000 [3].

Команды SMS-конфигурирования поддержаны в ПУ начиная с версий коммуникационного ПО:

- МИР С-04 – 4.742;
- МИР С-05 – 4.758;
- МИР С-07 – 4.727.

1.2 Условия применения

Для работы приложения необходимо мобильное устройство с операционной системой Android 10.0 и выше.

2 Описание задачи

2.1 Установка

Для установки приложения необходимо перейти на сайт производителя ООО «НПО «МИР» (https://mir-omsk.ru/support/download/), запросить ссылку на скачивание программы и выполнить установку.

При выполнении установки приложения на мобильное устройство следует предоставить разрешения приложению:

- совершать звонки и управлять ими;
- отправлять и просматривать SMS.

2.2 Запуск

Запуск приложения осуществляется с помощью ярлыка (рисунок 1), расположенного на рабочем столе мобильного устройства, куда было установлено приложение.

При запуске приложения открывается главное окно (рисунок 2).



Рисунок 1

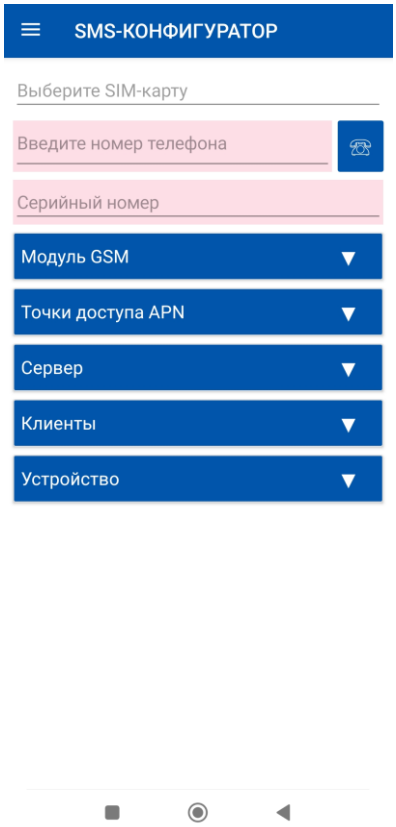


Рисунок 2

2.3 Подключение и настройка параметров связи

Для настройки параметров подключения приложения к ПУ следует в главном окне (рисунок 3) указать:

- SIM-карту, с которой будут отправляться сообщения на ПУ;
- номер телефона ПУ со встроенным модулем GSM;
- серийный номер удаленного ПУ.

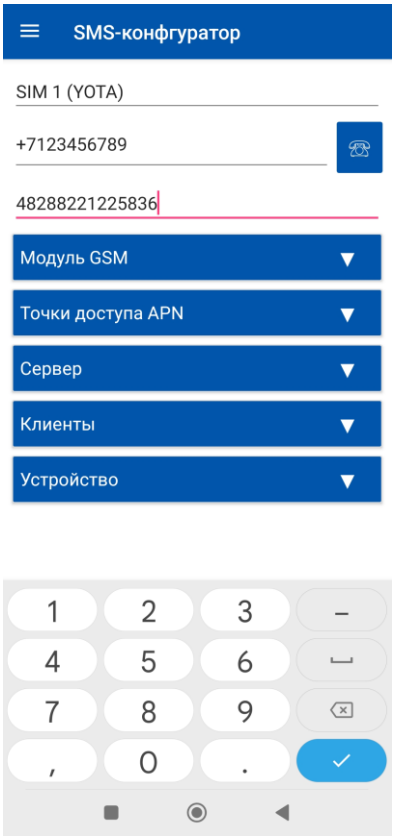


Рисунок 3

Примечания

1 При возникновении ошибки «Не обнаружено активных SIM-карт. Работа приложения невозможна» следует проверить выполнение условий – в настройках мобильного устройства для приложения должно быть предоставлено разрешение на использование телефона (рисунок 4).

2 При выборе номера телефона из списка контактов, открывающегося с помощью кнопки , необходимо предоставить разрешение на доступ к контактам мобильного устройства.

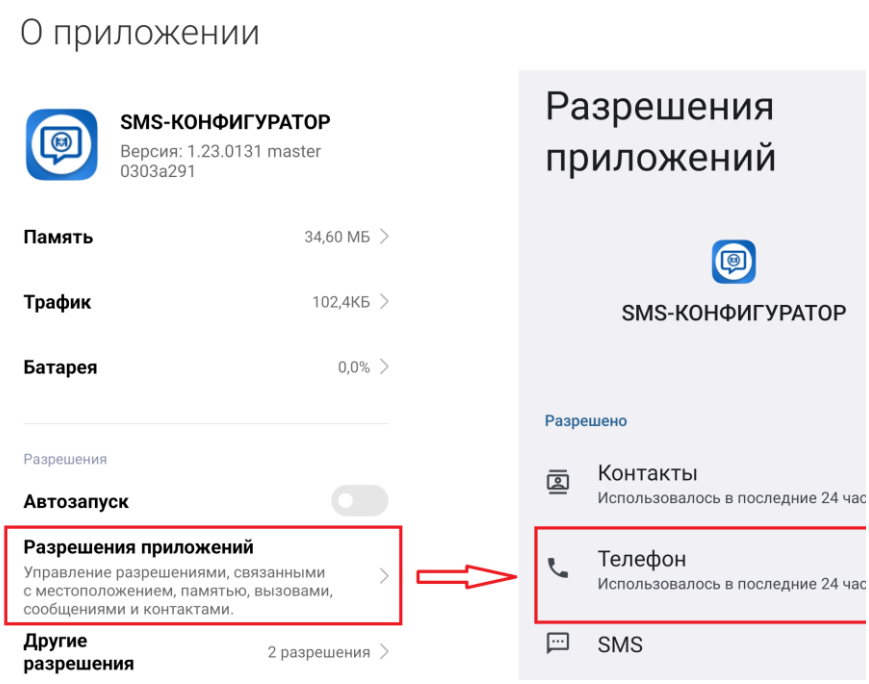


Рисунок 4

2.4 SMS-конфигурирование параметров ПУ

Приложение позволяет производить запись и чтение параметров конфигурации модуля GSM удаленного ПУ (рисунок 5).

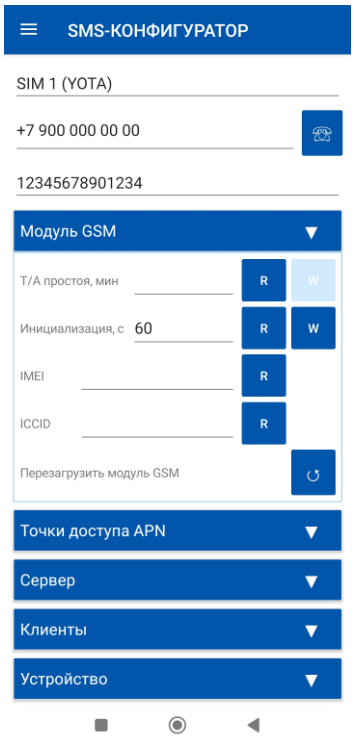


Рисунок 5

SMS-конфигурирование параметров ПУ осуществляется с помощью кнопок:

R – чтение параметров конфигурации удаленного ПУ;

W – запись параметров конфигурации;

↺ – перезагрузка модуля GSM удаленного ПУ.

Примечание – Для возможности SMS-конфигурирования обязательно должна быть подключена услуга приема и передачи SMS-сообщений, а для отправки ответного SMS-сообщения должен быть правильно установлен телефон SMS-центра.

Перечень основных параметров и команд, доступных для SMS-конфигурирования, приведен в таблице 1.

Групповое SMS-конфигурирование нескольких счетчиков не поддерживается.

Таблица 1

Конфигурирование	Перечень параметров и команд
Модуль GSM	Запись/запрос тайм-аута перезапуска по простою
	Запись/запрос тайм-аута инициализации модуля GSM
	Запрос *IMEI*
	Запрос *ICCID*
	Перезагрузка модуля GSM
Точка доступа для SIM-карты	Запись/запрос: *APN1*, *Логин*, *Пароль*
Сервер TCP/IP	Запись/запрос: *Вкл./Выкл.* сервера, *TCP-порт1*
Клиенты TCP/IP (1, 2, 3, 4)	Запись/запрос: *Вкл./Выкл.* клиента, *IP-адрес*, *TCP-порт*
Управление счетчиком	Перезагрузка счетчика

2.5 Безопасность

С целью защиты от несанкционированного доступа, в т.ч. защиты от массовой рассылки SMS-сообщений, механизм обработки SMS-сообщений предусматривает обязательное наличие для каждого удаленного ПУ уникального пароля (хэш-вставки), без которого обработка SMS-сообщений невозможна. Уникальный пароль присутствует в каждом SMS-сообщении и генерируется приложением на основании введенной в пользовательском интерфейсе информации.

Успешная обработка команд, переданных в SMS-сообщениях, возможна только при корректно введенных пользователем серийном номере ПУ и номере телефона SIM-карты, установленной в удаленный ПУ.

Приложение А

Перечень ссылочных документов

1 М15.034.00.000 РЭ «Счетчик электрической энергии типа МИР С-04. Руководство по эксплуатации».

2 М15.035.00.000 РЭ «Счетчик электрической энергии типа МИР С-05. Руководство по эксплуатации».

3 М15.037.00.000 РЭ «Счетчик электрической энергии типа МИР С-07. Руководство по эксплуатации».

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					