



Общество с ограниченной ответственностью  
**"Центр Инновационных Технологий – Плюс"**

Система менеджмента качества  
ООО "ЦИТ-Плюс" соответствует  
требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015,  
сертификат № 24.1046.026



Декларация о соответствии  
ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011  
ЕАЭС № RU Д RU.РА01.В.95206/21  
Срок действия по 16.05.2026 г.

## **ИЗВЕЩАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ GSM5-105**

Руководство по эксплуатации  
ЯБКЮ.426469.001-16 РЭ

Перед началом использования изделия необходимо ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.



Декларация о соответствии ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, регистрационный номер: ЕАЭС № RU Д-RU.РА01.В.95206/21. Срок действия – по 16.05.2026 г.

Требуется заполнения гарантийного талона  
представителями торговой и монтажной организаций!

При отсутствии в талоне информации о продавце и монтажной организации владельцу может быть отказано в праве на гарантийный ремонт.

IMEI извещателя приведен в паспорте в разделе «Свидетельство о приемке».

Настоящее руководство по эксплуатации (далее РЭ) предназначено для ознакомления с техническими характеристиками, принципом действия, правилами монтажа и эксплуатации извещателя универсального GSM5-105.

РЭ содержит основные технические характеристики, описание извещателя и принципов действия, а также сведения, необходимые для правильного монтажа и эксплуатации.

**Не подлежит обязательной сертификации**



Извещатель не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, психическими или умственными способностями или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании извещателя лицом, ответственным за их безопасность.

Дети должны находиться под присмотром для недопущения игры с извещателем.

**ВНИМАНИЕ!** Внутри извещателя имеются элементы, находящиеся под напряжением 230В~. Категорически запрещается самостоятельно разбирать и ремонтировать извещатель!

Все работы по монтажу, демонтажу, техническому обслуживанию и ремонту должны проводиться только после отключения извещателя от сети электропитания.

Ремонт должен проводиться только в условиях специализированной организации, персоналом, имеющим допуск к работе в электроустановках до 1000В.

Категорически запрещается извлекать и устанавливать SIM карту, когда извещатель находится во включенном состоянии!

**Запрещается использовать извещатель не по назначению!**

*Изготовитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкцию извещателя, не ухудшающие его технические характеристики.*

*Изображение извещателя в настоящем РЭ приведено схематично и может незначительно отличаться от реального, что не может служить основанием для претензий.*

## Содержание

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА.....                                              | 4  |
| 1.1 Назначение .....                                                  | 4  |
| 1.2 Характеристики и параметры .....                                  | 4  |
| 1.3 Функциональные возможности .....                                  | 5  |
| 2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ .....                                             | 5  |
| 3 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ .....                                 | 5  |
| 3.1 Устройство.....                                                   | 5  |
| 3.2 Принцип действия.....                                             | 5  |
| 4 МАРКИРОВКА .....                                                    | 6  |
| 5 УПАКОВКА .....                                                      | 6  |
| 6 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.....                                    | 7  |
| 6.1 Эксплуатационные ограничения .....                                | 7  |
| 6.2 Меры безопасности.....                                            | 7  |
| 6.3 Указания по монтажу .....                                         | 7  |
| 6.4 Подготовка к эксплуатации.....                                    | 8  |
| 6.5 Порядок включения .....                                           | 8  |
| 6.6 Программирование .....                                            | 9  |
| 6.7 Конфигурирование.....                                             | 10 |
| 6.8 Пользовательские настройки .....                                  | 10 |
| 6.9 Проверка записанных номеров .....                                 | 11 |
| 6.10 Проверка работоспособности .....                                 | 11 |
| 6.11 Указания по эксплуатации .....                                   | 12 |
| 7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ .....                             | 13 |
| 7.1 Общие указания .....                                              | 13 |
| 7.2 Порядок технического обслуживания.....                            | 13 |
| 7.3 Текущий ремонт.....                                               | 14 |
| Приложение А. Соответствие текстов SMSсообщений входным сигналам..... | 15 |
| Приложение Б. Монтажные размеры .....                                 | 16 |
| Приложение В. Вид клеммного отсека .....                              | 16 |
| Приложение Г. Типовые схемы подключения к системам САКЗ-МК.....       | 17 |

# 1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

## 1.1 Назначение

Извещатель универсальный GSM5-105 (далее извещатель) предназначен для передачи информации о состоянии входных сигналов с использованием встроенного модуля связи стандарта GSM-900/1800. Информация передается посредством SMS сообщений.

Извещатель может применяться совместно с бытовыми системами автоматического контроля загазованности САКЗ-МК, а также с другими устройствами, имеющими выход типа «сухой контакт» или совместимыми с извещателем по входным/выходным сигналам.

Форма записи при заказе:

***Извещатель универсальный GSM5-105 ЯБКЮ.426469.001ТУ***

## 1.2 Характеристики и параметры

Основные технические характеристики и параметры приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные технические характеристики и параметры

| Наименование параметра или характеристики                                                                                | Значение                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Количество входов                                                                                                        | 5                             |
| Количество выходов реле                                                                                                  | 1                             |
| Максимальный коммутируемый ток контактов реле при напряжении переменного тока 230 В частотой 50 Гц, А, не более          | 0,25                          |
| Уровень потенциального входного сигнала, В:<br>– низкого активного уровня<br>– высокого активного уровня                 | от 0 до +1<br>от +5 до +12    |
| Напряжение питания:<br>– от сети переменного тока частотой (50±1) Гц, В<br>– от внешнего источника резервного питания, В | 230 ± 23<br>от +10,5 до +28,5 |
| Потребляемая мощность, Вт, не более                                                                                      | 8,0                           |
| Габаритные размеры, мм, не более                                                                                         | 130 x 85 x 40                 |
| Масса, кг, не более                                                                                                      | 0,5                           |

Типоразмер SIM карты – Full-size (1FF).

IMEI приведен в паспорте в разделе «Свидетельство о приемке».

Степень защиты оболочки IP31 по ГОСТ 14254-2015.

Класс защиты от поражения электрическим током – II по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Тип встроенной аккумуляторной батареи – Robiton LP502365, 3,7В, 720мАч.

Тип извещателя – стационарный. Режим работы – продолжительный.

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды – от минус 10 до плюс 50°С;
- относительная влажность воздуха (при температуре + 25 °С) – не более 80 %;
- атмосферное давление – от 86 до 106,7 кПа.

### **1.3 Функциональные возможности**

#### **1.3.1 Используемый оператор связи**

В извещатель устанавливается SIM карта оператора сотовой связи, имеющего наилучший прием в месте установки устройства.

Выбор оператора и установка SIM карты осуществляется потребителем.

#### **1.3.2 Способ передачи информации – SMS сообщение.**

1.3.3 Приемное устройство (абонент) – любое устройство, способное принимать SMS сообщения (сотовый телефон, GSM-модем и т.п.). Номера абонентов должны быть записаны в память извещателя.

Примечание – Максимальное число абонентов – пять.

#### **1.3.4 Сигналы на входах могут принимать значения:**

- периодический сигнал (меандр) амплитудой (0 ... Упит) В и частотой 0,5 Гц;
- постоянный входной сигнал напряжением не менее 1В в течение не менее 0,8 секунд;
- постоянный входной сигнал напряжением не менее 5В в течение не менее 2 секунд;

Все сигналы приводят к отправке SMS с соответствующим текстом.

## **2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

В комплект поставки входят: Извещатель универсальный GSM5-105, паспорт, руководство по эксплуатации, антенна и монтажный комплект.

В монтажный комплект входят дюбель с шурупом Ø4 мм – 2 шт.

## **3 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ**

### **3.1 Устройство**

Конструктивно извещатель выполнен в прямоугольном корпусе из ударопрочного пластика. Внешний вид извещателя приведен на рисунке 1.

На лицевой панели расположены индикаторы режимов работы, кнопка «Контроль», на тыльной стороне отверстие для доступа к кнопке «Калибровка», на боковой поверхности слот для SIM карты.

В нижней части корпуса расположен отсек с разъемами для внешних соединений, в верхней – антенный разъем.

Извещатель оснащен сетевым кабелем с вилкой, длина сетевого кабеля не менее 1,5 м.

Извещатель устанавливается на вертикальную поверхность (стену) с помощью монтажной панели.

### **3.2 Принцип действия**

Работа извещателя заключается в непрерывном контроле состояний входных линий.

При наличии сигнала на любом входе выполняется отправка SMS сообщения на номера абонентов, записанные в памяти извещателя.

Тексты SMS приведены в приложении А.

Отправка SMS фиксируется до тех пор, пока не будет получено подтверждение о том, что сообщение зарегистрировано в сети оператора сотовой связи.



Рисунок 1 – Внешний вид извещателя

#### 4 МАРКИРОВКА

Извещатели должны иметь этикетки, содержащие следующую информацию:

- наименование и обозначение изделия;
- товарный знак или наименование предприятия – изготовителя;
- наименование страны – производителя;
- величина и частота питающего напряжения, номинальная потребляемая мощность;
- обозначение технических условий;
- знак класса электробезопасности и степень защиты оболочки;
- дата выпуска и заводской номер.

Маркировка должна быть выполнена любым способом, обеспечивающим ее сохранность и разборчивость надписей в течение всего срока службы.

На транспортную тару наносится согласно ГОСТ 14192-96:

- манипуляционные знаки: «Хрупкое. Осторожно»; «Беречь от влаги»; «Ограничение температуры»;
- масса брутто и нетто.

#### 5 УПАКОВКА

Извещатель упакован в коробку из гофрированного картона по ГОСТ 9142-2014.

## **6 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ**

### **6.1 Эксплуатационные ограничения**

После транспортирования при отрицательных температурах перед включением извещателя необходимо выдержать его в нормальных условиях не менее 4 часов.

Перед монтажом извещателя необходимо установить антенну из комплекта поставки в антенный разъем в верхней части корпуса.

Извещатель рекомендуется размещать в местах с минимальным экранированием антенны окружающими сооружениями и оборудованием.

**Функция запроса PIN кода для SIM карты ДОЛЖНА БЫТЬ ОТКЛЮЧЕНА!**

### **6.2 Меры безопасности**

Во избежание несчастных случаев и выхода из строя оборудования запрещается приступать к работе с извещателем, не ознакомившись с настоящим РЭ.

Монтаж и пуско-наладочные работы должны выполняться специализированными организациями, имеющими право на выполнение таких видов работ, в соответствии с проектным решением и эксплуатационной документацией.

К монтажу и техническому обслуживанию допускаются лица, прошедшие аттестацию в квалификационной комиссии, изучившие настоящее РЭ и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III.

При монтаже и эксплуатации действуют общие положения по технике безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ12.2.003-91, ГОСТ 12.1.019-2017, ГОСТ12.2.007.0-75.

Применяемый инструмент должен соответствовать типу и размерам крепежа.  
**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОВОДИТЬ РАБОТЫ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ НАЛИЧИИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ НА ИЗВЕЩАТЕЛЕ.**

**ВНИМАНИЕ! КОРПУС ИЗВЕЩАТЕЛЯ ОПЛОМБИРОВАН.  
НЕСАНКЦИОНИРОВАННАЯ РАЗБОРКА ЛИШАЕТ ВЛАДЕЛЬЦА ГАРАНТИИ!**

### **6.3 Указания по монтажу**

Извещатель крепится с помощью монтажной панели (установлена на задней стороне корпуса).

К датчикам извещатель должен подключаться гибкими кабелями с медными жилами сечением не более 0,75 мм<sup>2</sup>.

Для удобства настройки и дальнейшей эксплуатации рекомендуется зафиксировать документально соответствие наименований датчиков номерам входов.

**При монтаже НЕ ДОПУСКАЮТСЯ удары по корпусу извещателя.**

Монтаж в общем случае выполняется в следующей последовательности:

- а) определить место установки извещателя;
- б) подготовить отверстия для крепления монтажной панели и закрепить ее с помощью дюбелей диаметром 4 мм. из комплекта поставки (или других метизных изделий). Монтажные размеры приведены в приложении Б.
- в) снять крышку клеммного отсека с помощью небольшой отвертки с плоским лезвием в соответствии с рисунком 2;
- г) установить извещатель на монтажную панель в соответствии с рисунком 3;
- д) подключить кабели к разъемам извещателя. Расположение клеммников приведено в приложении В, типовые схемы подключения – в приложении Г;

- е) при необходимости выломать в основании нужное количество окон для кабелей;
- ж) установить крышку клеммного отсека на место.

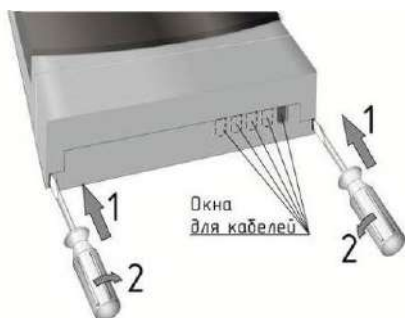


Рисунок 2 – Снятие крышки клеммного отсека



Рисунок 3 – Установка извещателя

## 6.4 Подготовка к эксплуатации

6.4.1 Провести внешний осмотр и убедиться в отсутствии повреждений корпуса, кабеля питания, соединительных кабелей и разъемов.

6.4.2 Установка SIM карты.

Убедиться, что функция запроса PIN кода SIM карты отключена.

Тонким металлическим стержнем диаметром 1,2 – 1,4 мм (например, скрепка для бумаги) нажать кнопку фиксатора SIM карты, расположенную под слотом на боковой поверхности извещателя.

Вынуть держатель SIM карты из слота, вставить в него SIM карту по меткам и установить держатель в слот. Утопить держатель внутрь корпуса до упора.

## 6.5 Порядок включения

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВКЛЮЧЕНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ, ЕСЛИ К НЕМУ НЕ ПОДКЛЮЧЕНА АНТЕННА.**

6.5.1 Включить сетевой кабель извещателя в сеть ~230В или подать питание от внешнего источника резервного питания =24В. На лицевой панели извещателя должен включиться индикатор «Питание».

6.5.2. Установить выключатель SB4 в клеммном отсеке, в положение ON.

В течении 1–2 сек., при наличии SIM карты, на лицевой панели извещателя должен включиться индикатор «Статус», и начать мигать индикатор «Сеть GSM» с частотой примерно один раз в секунду.

Через 4 – 6 сек. в процессе инициализации и регистрации в сети сотовой связи должен кратковременно включаться индикатор «Работа».

Регистрация производится автоматически до успешного завершения.

При успешной регистрации в сети и проверки правильности настройки SIM карты процесс инициализации завершается и извещатель переходит в дежурный режим.

Состояние индикаторов в дежурном режиме: «Питание» – светится, «Работа» – погашен; «Статус» – светится, «Сеть GSM» – мигает примерно 1 раз в 3 секунды; «Реле» и «Тест» – погашены.

## 6.6 Программирование

Любые настройки возможны только в режиме программирования.

### 6.6.1 Включить режим программирования

а) Убедиться, что индикаторы «Питание» и «Статус» светятся, «Работа» – погашен, «Сеть GSM» – мигает с частотой примерно 1 раз в 3 секунды, «Реле» и «Тест» – погашены.

б) Нажать кнопку «Калибровка» на задней панели извещателя, предварительно сняв его с монтажной панели. Дождаться одновременного мигания индикаторов «Реле» и «Тест» с частотой примерно три раза в секунду.

### 6.6.2 Запись телефонных номеров

С любого сотового телефона отправить на номер SIM карты, установленной в извещателе, SMS с текстом:

***Paroltext tel:N=номертелефона***

где: ***Paroltext*** – пароль доступа к извещателю (заводской – ***paroltext***, рекомендуется изменить при эксплуатации на уникальный);

***N*** - порядковый номер телефона (1, 2, ... 5);

***номертелефона*** - номер телефона в формате 89XXXXXXXXXX (для России допустим формат +79XXXXXXXXXX);

Например, ***Paroltext tel:1=8927111111***

Извещатель отправит на записанный номер сообщение с текстом:

***echo Paroltext tel:1=8927111111***

**ВНИМАНИЕ!** При посылке следующей команды необходимо сначала дождаться сообщения «*echo*» от предыдущей.

Кратковременные включения индикатора «Работа» свидетельствуют о получении SMS сообщения.

### 6.6.3 Добавление телефонных номеров

Для добавления номеров отправить SMS с текстом:

***Paroltext tel:2=8927222222, ... Paroltext tel:5=8275555555***

### 6.6.4 Удаления номеров

Для удаления всех номеров отправить SMS с текстом:

***Paroltext del number:1-5***

Для удаления определенного номера, записанного в память извещателя, отправить SMS с текстом:

***Paroltext del number:N***

Для удаления нескольких номеров (например, номеров 2 и 4) записанных в память извещателя, отправить SMS с текстом:

***Paroltext del number:2.4***

где: ***Paroltext*** – пароль доступа к извещателю;

***символы «.» (точка) и «-»*** – разделители;

***N*** – номер в памяти извещателя от 1 до 5.

6.6.5 Если дальнейшая настройка не требуется – нажать кнопку «Калибровка» на задней панели извещателя. Индикаторы «Реле» и «Тест» должны погаснуть.

## 6.7 Конфигурирование

При выпуске из производства и после сброса извещатель готов к работе по типовой схеме (см. рисунок Г.1 приложения Г).

Настройку для работы в системах САКЗ-МК (-А)(Аi) выполнить в следующей последовательности:

6.7.1 Убедиться, что извещатель находится в режиме программирования: индикаторы «Реле» и «Тест» мигают одновременно с частотой примерно три раза в секунду. В противном случае – выполнить требования п.6.6.1.

6.7.2 Для конфигурирования извещателя для работы с САКЗ-МК-1(2)-1 отправить SMS с текстом: ***Paroltext SAKZ:***

Для конфигурирования извещателя для работы с САКЗ-МК-1(2)-1А(i) отправить SMS с текстом: ***Paroltext SAKZA:***

6.7.3 Если дальнейшая настройка не требуется – нажать кнопку «Калибровка» на задней панели извещателя. Индикаторы «Реле» и «Тест» должны погаснуть.

## 6.8 Пользовательские настройки

6.8.1 Изменение текстов SMS.

**ВНИМАНИЕ! Все тексты должны содержать только латинские буквы.**

а) Убедиться, что извещатель в режиме программирования (индикаторы «Реле» и «Тест» мигают одновременно), в противном случае – выполнить п.6.6.1.

б) Отправить на извещатель SMS с текстом:

***Paroltext vhd const:N=text1***

***Paroltext vhd pulse:N=text2***

***Paroltext vhd norma:N=text3***

где: ***Paroltext*** – пароль доступа к извещателю;

***N*** – номер входа;

***text1*** – текст для ***vhd const*** (нормально замкнутый контакт);

***text2*** – текст для ***vhd pulse*** (меандр частотой 0,5 Гц);

***text3*** – текст для ***vhd norma*** (нормально разомкнутый контакт).

Если дальнейшая настройка не требуется – нажать кнопку «Калибровка» на задней панели извещателя. Индикаторы «Реле» и «Тест» должны погаснуть.

6.8.2 Изменение типов входов

а) Убедиться, что извещатель в режиме программирования (индикаторы «Реле» и «Тест» мигают одновременно), в противном случае – выполнить п.6.6.1.

б) Отправить на извещатель SMS с текстом:

***Paroltext Type vhoda=1:N*** (изменение одного входа)

***Paroltext Type vhoda=1:N.N.N*** (изменение нескольких входов)

***Paroltext Type vhdov=1:N-N*** (изменение диапазона входов)

где: ***Paroltext*** – пароль доступа к извещателю;

***Type vhoda=1*** – норма – низкий уровень, срабатывание по высокому уровню;

***Type vhoda=0*** – норма – высокий уровень, срабатывание по низкому уровню;

***символы «.» (точка) и «-»*** – разделители;

***N*** – номер входа.

Если дальнейшая настройка не требуется – нажать кнопку «Калибровка» на задней панели извещателя. Индикаторы «Реле» и «Тест» должны погаснуть.

#### 6.8.3 Смена пароля

**ВНИМАНИЕ! В тексте пароля недопустимо использовать знаки «.» «:» «=».**

**Храните пароль в надежном месте. При утере пароля управлять извещателем будет невозможно.**

а) Убедиться, что извещатель в режиме программирования (индикаторы «Реле» и «Тест» мигают одновременно), в противном случае – выполнить п.6.6.1.

б) отправить SMS с текстом:

***parol Paroltext :parolnextnew***

где: ***parol*** – команда для сброса пароля;

***Paroltext*** – пароль доступа к извещателю (заводской – ***paroltext***);

***parolnextnew*** – новое значение пароля (максимально – 63 символа).

Если дальнейшая настройка не требуется – нажать кнопку «Калибровка» на задней панели извещателя. Индикаторы «Реле» и «Тест» должны погаснуть.

#### 6.8.4 Сброс извещателя к заводским настройкам.

а) Убедиться, что извещатель в режиме программирования (индикаторы «Реле» и «Тест» мигают одновременно), в противном случае – выполнить п.6.6.1.

б) отправить SMS с текстом: ***Paroltext rst:***

Извещатель будет настроен для работы по типовой схеме (см. рисунок Г.1 приложения Г).

Если дальнейшая настройка не требуется – нажать кнопку «Калибровка» на задней панели извещателя. Индикаторы «Реле» и «Тест» должны погаснуть.

### 6.9 Проверка записанных номеров

Проверить правильность записи всех номеров можно любое время, отправив SMS сообщение с текстом:

***nomera:***

Формат ответного сообщения:

***«Telephoni: N1=+79991234567, N2=89272222222, N3=+79037777777, N4=pusto, N5=pusto».***

где: +79991234567, 89272222222 и +79037777777 – записанные номера. Номера 4 и 5 свободны.

### 6.10 Проверка работоспособности

6.10.1 Нажать и удерживать кнопку «Контроль» до включения индикатора «Тест». Извещатель отправит SMS о состоянии всех входов и реле (см. приложение А).

6.10.2 Для удаленной проверки:

– отправить на номер SIM карты извещателя SMS с текстом ***«echo»***;

– проконтролировать получение ответного SMS сообщения с тем же текстом.

6.10.3 Проверка извещателя при срабатывании датчиков.

Вызвать срабатывание любого датчика. Убедиться в поступлении SMS с соответствующим текстом.

Текст SMS должен содержать информацию обо всех сработавших датчиках.

П р и м е ч а н и е – Допускается вызывать срабатывание несколько датчиков.

#### 6.10.4 Проверка извещателя при отключении электропитания

- отключить питание извещателя. Дождаться SMS с текстом «No 220V»;
- подключить питание извещателя. Дождаться SMS с текстом «Yes 220V» «U accum norm (или U accum nizk)»;
- подключить извещатель к резервному источнику питания, отключить от сети электропитания ~230В, проконтролировать получение SMS сообщения с текстом «Yes backup» и «No 220V»;
- подключить извещатель к сети ~230В, отключить от резервного источника питания, проконтролировать получение SMS сообщения с текстом «No backup» «Yes 220V».

#### 6.10.5 Проверка реле

Отправить SMS с текстом:

***status rele:***

Извещатель отправит сообщение на записанный номер с текстом:

***status rele: on*** (реле включено)

или

***status rele: off*** (реле выключено)

#### 6.10.6 Проверка состояния входов:

Отправить SMS с текстом:

***status:1-8 - состояние всех входов***

***status:1 - состояние входа 1***

***status:2 - состояние входа 2***

...

***status:5 - состояние входа 5***

***status:6 – наличие/отсутствие внешнего питания (backup)***

***status:7 - наличие/отсутствие питания ~230В***

***status:8 – состояние встроенного аккумулятора (accum)***

извещатель отправит сообщение:

***Echo:Status:8***

***U accum norm*** (или ***U accum nizk***) если отсутствует ~230В и внешнее +24В;

или

***Echo:Status:8*** если подключено ~230В или внешнее +24В.

#### 6.10.7 Информация о версии ПО.

Для получения информации о версии ПО отправить SMS с текстом: ***version:***

#### 6.11 Указания по эксплуатации

6.11.1 При отсутствии повреждений при транспортировке извещатель готов к эксплуатации после монтажа, установки SIM карты и конфигурирования.

##### 6.11.2 Управление реле

Для включения реле отправить SMS с текстом: ***Paroltext on rele:***

Для кратковременного включения на 2 секунды: ***Paroltext impuls rele 2s:***

Для отключения: ***Paroltext off rele:***

где: ***Paroltext*** – пароль доступа к извещателю;

***off rele:*** - команда для выключения реле;

***on rele:*** - команда для включения реле;

***rele 2s:*** - команда для включения реле на 2 секунды.

### 6.11.3 Назначение световой сигнализации приведено в таблице 2.

Таблица 2

| Индикатор  | Режим свечения                    | Назначение                                      |
|------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------|
| «Питание»  | Погашен                           | Отключены все источники питания                 |
|            | Светится постоянно                | Подключен по крайней мере один источник питания |
| «Работа»   | Погашен                           | GSM канал не активен                            |
|            | Мигает                            | Передача/прием данных по GSM каналу             |
| «Статус»   | Погашен                           | GSM канал не активен                            |
|            | Светится постоянно                | GSM канал активен                               |
| «Сеть GSM» | Погашен                           | GSM канал не активен                            |
|            | Мигает примерно 1 раз в секунду   | Поиск сети GSM                                  |
|            | Мигает примерно 1 раз в 3 секунды | Сеть GSM найдена                                |
| «Реле»     | Светится постоянно                | При включенном реле                             |
|            | Погашен                           | Дежурный режим                                  |
|            | Мигает 3 раза в 1 секунду         | Режим программирования                          |
| «Тест»     | Светится постоянно                | Режим тестирования                              |
|            | Погашен                           | Дежурный режим                                  |
|            | Мигает 3 раза в 1 секунду         | Режим программирования                          |

6.11.4 При длительных перерывах в эксплуатации необходимо отключить извещатель от сети электропитания и извлечь SIM карту, отключить внутренний аккумулятор установкой переключателя SB4 в положение OFF.

## 7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

### 7.1 Общие указания

#### 7.1.1 Требования к квалификации персонала

К техническому обслуживанию извещателя допускаются лица, ознакомленные с настоящим РЭ, прошедшие медицинский осмотр и инструктаж по технике безопасности и имеющие допуск к работе с электроустановками до 1000В.

Лица, осуществляющие ремонт, должны иметь навыки работы с аппаратурой связи.

#### 7.1.2 Меры безопасности

При проведении ремонтных работ должны быть обеспечены технические и организационные меры, предусмотренные ГОСТ 12.1.019-2017.

### 7.2 Порядок технического обслуживания

Техническое обслуживание проводится не реже одного раза в год и включает в себя:

- внешний осмотр извещателя на наличие повреждений корпуса;
- проверку целостности кабелей между извещателем и другими устройствами, соединения с антенной, надежность фиксации проводов в клеммниках;
- проверку работоспособности в соответствии с п.6.10.

### 7.3 Текущий ремонт

Возможные неисправности извещателя, причины, вызывающие их и способы устранения приведены в таблице 3.

Таблица 3

| Внешнее проявление                                                                                                 | Возможные причины                                                                                                                                            | Указания по устранению                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Не светится индикатор «Сеть GSM» при включенном выключателе SB4 (АКБ)                                              | Разряжена аккумуляторная батарея                                                                                                                             | Подключить извещатель к сети 230 В, и оставить на время не менее 1 часа для заряда батареи.                                                                                                             |
| Не светится индикатор питания                                                                                      | Истек срок службы аккумуляторной батареи                                                                                                                     | Заменить аккумуляторную батарею.                                                                                                                                                                        |
| Индикатор «Статус» непрерывно мигает с частотой примерно один раз в секунду (модуль GSM постоянно перезапускается) | 1 Отсутствует контакт между антенной, кабелем и извещателем<br>2 Неплотно вставлена SIM карта<br>3 Сбой в работе сети<br>4 Включена функция запроса PIN кода | 1 Проверить ВЧ соединение антенны, а также целостность кабеля<br>2 Установить SIM карту надлежащим образом<br>3 Связаться с оператором связи<br>4 Отключить функцию                                     |
| Абонент(ы) не получают SMS. Номера телефонов записаны в память извещателя, извещатель зарегистрирован в сети       | 1 Сбой в работе сети<br>2 Нулевой баланс на лице-вом счету<br>3 Установлены ограничения на тарифном плане используемой SIM карты.                            | 1 Связаться с оператором связи<br>2 Проверить баланс, и, при необходимости, пополнить<br>3 Проверить возможность отправки SMS сообщений в соответствии с тарифным планом и договором с оператором связи |
| При включении светится только индикатор «Питание»                                                                  | 1 Низкий уровень сигнала GSM<br>2 Антенна не подключена<br>3 Извещатель неисправен                                                                           | 1 Установить извещатель в месте с лучшим уровнем приема сигнала<br>2 Подключить антенну<br>3 Сдать извещатель в ремонт, при невозможности ремонта – заменить извещатель.                                |

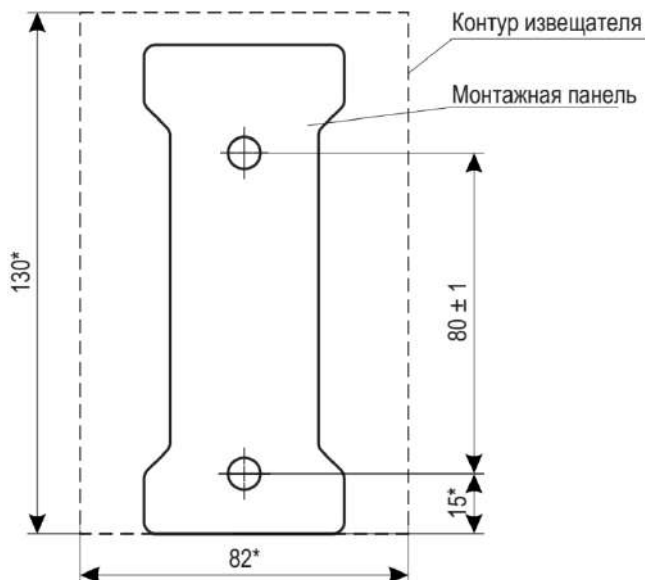
## Приложение А

### Соответствие текстов SMS сообщений входным сигналам

Таблица А.1 – Тексты сообщений

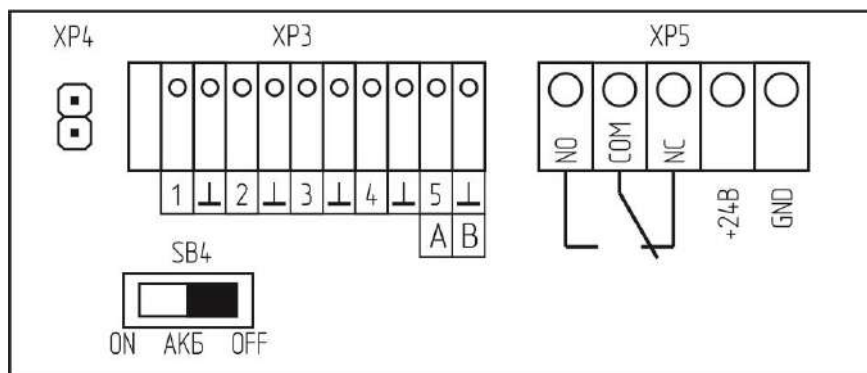
| №<br>вх.                                                                                                                                                                           | Сигнал                | Текст SMS              |                               |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------------|---------------------|
|                                                                                                                                                                                    |                       | Типовая схема          | САКЗ-МК-1(2)-1                | САКЗ-МК-1(2)-1А(i)  |
| 1                                                                                                                                                                                  | Меандр <sup>1</sup>   | Avariya 1 – meandr     | GAZ-Porog 1                   |                     |
|                                                                                                                                                                                    | Лог. «1» <sup>2</sup> | Avariya 1 – aktivna    | GAZ-Porog 2                   |                     |
|                                                                                                                                                                                    | Лог. «0» <sup>3</sup> | Avariya 1 – net        | GAZ-Norma                     |                     |
| 2                                                                                                                                                                                  | Меандр                | Avariya 2 – meandr     | Neispravnost v SAKZ           |                     |
|                                                                                                                                                                                    | Лог. «1»              | Avariya 2 – aktivna    | Otsutstvie neispravnosti SAKZ |                     |
|                                                                                                                                                                                    | Лог. «0»              | Avariya 2 – net        | Neispravnost v SAKZ           |                     |
| 3                                                                                                                                                                                  | Меандр                | Avariya 3 – meandr     | Klapan error                  | Avariya 1 – meandr  |
|                                                                                                                                                                                    | Лог. «1»              | Avariya 3 – aktivna    | Klapan - zakryt               | Avariya 1 – aktivna |
|                                                                                                                                                                                    | Лог. «0»              | Avariya 3 – net        | Klapan - otkryt               | Avariya 1 – net     |
| 4                                                                                                                                                                                  | Меандр                | Avariya 4 – meandr     | Avariya 1 – meandr            | Avariya 2 – meandr  |
|                                                                                                                                                                                    | Лог. «1»              | Avariya 4 – aktivna    | Avariya 1 – aktivna           | Avariya 2 – aktivna |
|                                                                                                                                                                                    | Лог. «0»              | Avariya 4 – net        | Avariya 1 – net               | Avariya 2 – net     |
| 5                                                                                                                                                                                  | Меандр                | Avariya 5 – meandr     | Avariya 2 – meandr            | Avariya 3 – meandr  |
|                                                                                                                                                                                    | Лог. «1»              | Avariya 5 – aktivna    | Avariya 2 – aktivna           | Avariya 3 – aktivna |
|                                                                                                                                                                                    | Лог. «0»              | Avariya 5 – net        | Avariya 2 – net               | Avariya 3 – net     |
| –                                                                                                                                                                                  | ~230В                 | Yes 220V (No 220V)     |                               |                     |
| –                                                                                                                                                                                  | Внешнее питание       | Yes backup (No backup) |                               |                     |
| Примечания.<br>1 Периодический сигнал амплитудой (0...+U <sub>пит</sub> ) В и частотой 0,5 Гц<br>2 Лог. «1»: U < 1В, t > 0,8 с<br>3 Лог. «0»: 5В < U < +U <sub>пит</sub> , t > 2 с |                       |                        |                               |                     |

## Приложение Б Монтажные размеры



\*Размер для справок

## Приложение В Вид клеммного отсека



## Приложение Г

### Типовые схемы подключения к системам САКЗ-МК

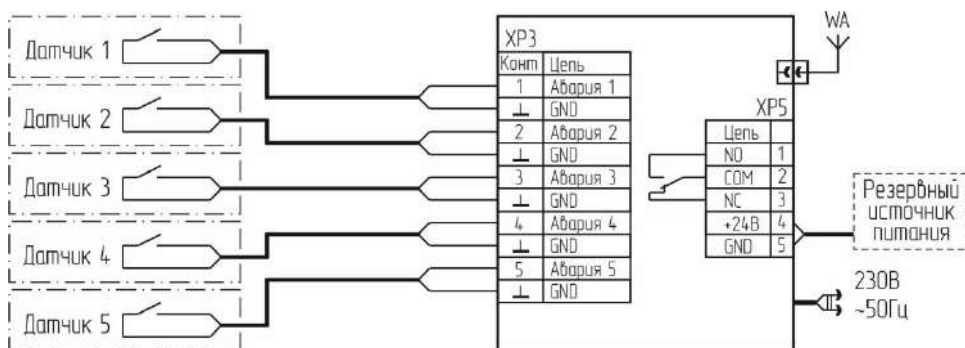


Рисунок Г.1 – Типовая схема включения

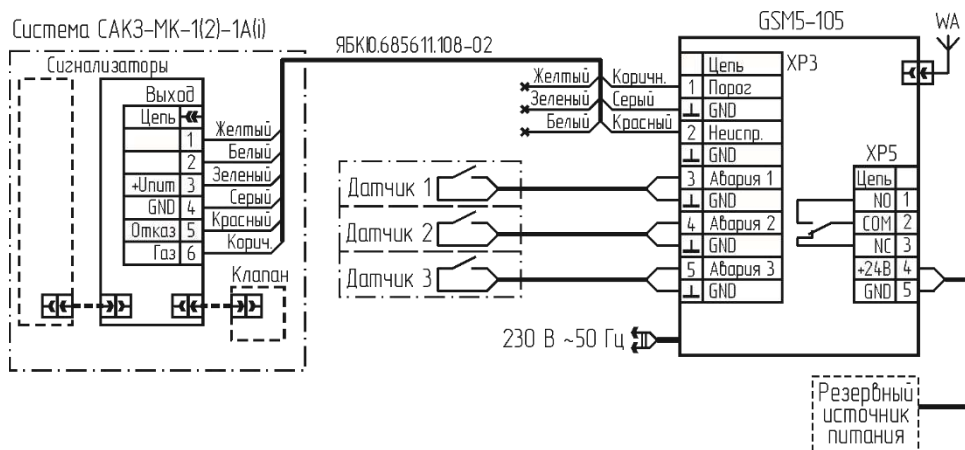


Рисунок Г.2 – Типовая схема подключения к системе САКЗ-МК-1(2)-1А(i)

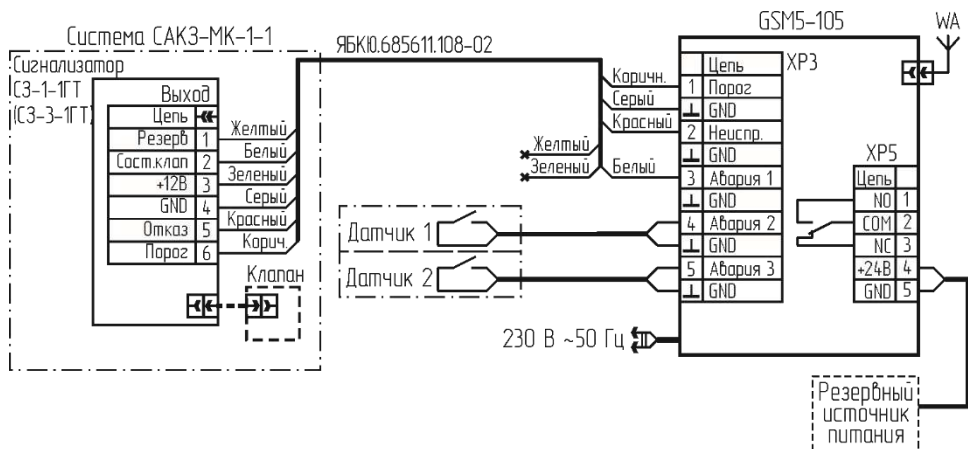


Рисунок Г.3 – Типовая схема подключения к системе САКЗ-МК-1-1

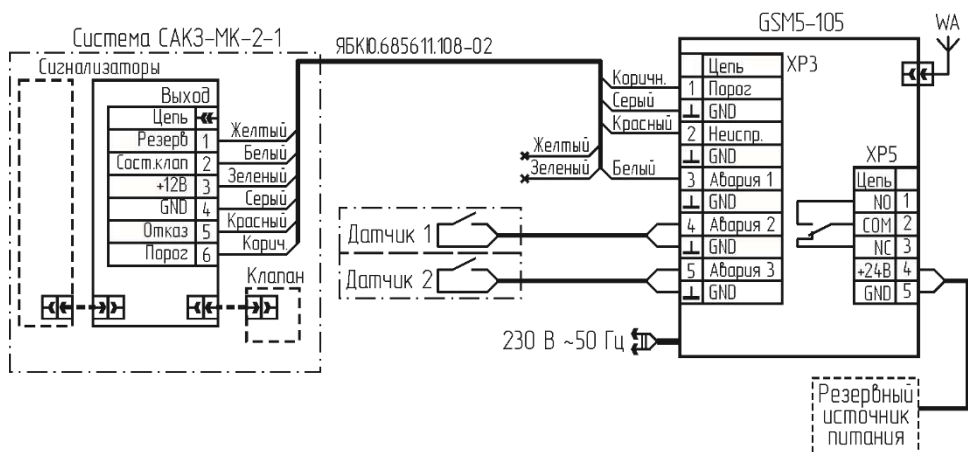


Рисунок Г.4 – Типовая схема подключения к системе САКЗ-МК-2-1



ООО "ЦИТ - Плюс", 410019, Российская Федерация,  
г. Саратов, мкр. 1-й им. Пугачева Е.И., д. 44Б  
тел./ факс: (8452) 64-32-13, 64-92-82, 69-32-23  
е-mail: [info@cit-td.ru](mailto:info@cit-td.ru), <http://www.cit-plus.ru>.