



GSM коммуникатор G17F пожарной панели

Руководство по установке

Июнь, 2019

Содержание

СОДЕРЖАНИЕ	2
ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	3
1 ОПИСАНИЕ	4
1.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ.....	5
1.2 ЭЛЕМЕНТЫ КОММУНИКАТОРА G17F.....	6
1.3 КЛЕММЫ	6
1.4 СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ	6
1.5 МАТЕРИАЛЫ НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ МОНТАЖНЫХ РАБОТ	7
2 БЫСТРАЯ НАСТРОЙКА С ПРОГРАММОЙ TRIKDISCONFIG	7
2.1 НАСТРОЙКИ СВЯЗИ С ПРИЛОЖЕНИЕМ PROTEGUS	8
2.2 НАСТРОЙКИ СВЯЗИ С ПЦН	10
3 УСТАНОВКА И СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ	12
3.1 УСТАНОВКА	12
3.2 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ ПАНЕЛИ И КОММУНИКАТОРА G17F.....	13
3.3 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ ПАНЕЛИ INIM SMARTLINE И КОММУНИКАТОРА G17F.....	13
3.4 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ КОММУНИКАТОРА ДЛЯ РАБОТЫ С ПОЖАРНОЙ ПАНЕЛЬЮ INIM SMARTLINE.....	14
3.5 СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВХОДОВ IN	15
3.6 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РАСШИРИТЕЛЕЙ СЕРИИ IO	16
3.7 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РАСШИРИТЕЛЯ IO-8	17
3.8 ВКЛЮЧЕНИЕ КОММУНИКАТОРА	17
4 УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ	17
4.1 РЕГИСТРАЦИЯ КОММУНИКАТОРА В PROTEGUS ОБЛАКЕ	17
4.2 КОНФИГУРАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ SMS СООБЩЕНИЯМИ	18
4.3 УПРАВЛЕНИЕ ЗВОНКОМ PGM ВЫХОДАМИ	20
5 НАСТРОЙКА РАБОЧИХ ПАРАМЕТРОВ С TRIKDISCONFIG	21
5.1 СТРОКА СОСТОЯНИЯ ПРОГРАММЫ TRIKDISCONFIG	21
5.2 ОКНО „СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ“	22
5.3 ОКНО „СООБЩЕНИЯ НА ПЦН“	24
5.4 ОКНО „ПОЛЬЗОВАТЕЛИ И СООБЩЕНИЯ“	26
5.5 ОКНО „МОДУЛИ“	28
5.6 ОКНО „ЗОНЫ“	28
5.7 ОКНО „PGM ВЫХОДЫ“	29
5.8 ОКНО „СПИСОК СОБЫТИЙ“	30
5.9 ОКНО „ЖУРНАЛ СОБЫТИЙ“	31
5.10 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК	31
6 УДАЛЕННАЯ НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ	32
7 ТЕСТИРОВАНИЕ КОММУНИКАТОРА G17F	32
8 ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ G17F	33

Требования безопасности

Устанавливать и обслуживать коммуникатор могут только квалифицированные специалисты.

Перед установкой изделия внимательно ознакомьтесь с данным руководством, чтобы избежать ошибок при монтаже из-за чего оборудование будет плохо работать и может быть испорчено.

Выполняя работы по установке оборудования, обязательно должно быть выключено его внешнее питание.

Изменения внесенные в конструкцию изделия, самостоятельный ремонт лишают изделие гарантии производителя.



Соблюдайте нормы местного законодательства и не утилизируйте изделие или его компоненты вместе с другими бытовыми отходами.

1 Описание

G17F предназначен для передачи сообщений пожарной панели через сети мобильной связи.

Принцип работы. При активации входа (зоны) коммуникатора, коммуникатор **G17F** отправит сообщение на ПЦН (пульт централизованного наблюдения) или на приложение **Protegus** через мобильный интернет. Коммуникатор может отправлять SMS сообщения и звонить. **G17F** может быть с 2G, 3G или 4G модемами.

Функциональность

Сообщения охранному предприятию

- Отправляет сообщения на Trikdis программные или аппаратные приемники, которые работают с любой программой мониторинга.
- Может отправлять сообщения на приемники SIA DC-09.
- Отправляет сообщения на резервный приемник ПЦН при нарушении основного канала связи.
- Передача сообщений на пульт (ПЦН) SMS сообщениями. Приемник ПЦН получает SMS сообщения, даже если нарушается IP связь в сети оператора мобильной связи.
- Распознавание глушения мобильной связи.
- Может одновременно отправлять сообщения на ПЦН и в приложение **Protegus**. Можно установить приоритет сообщениям, отправляемым на пульт.
- Сообщения о событиях передаются Contact ID кодами.



Сообщения пользователям

- Звонки на указанные телефонные номера (до 8 номеров пользователей).
- Отправляет SMS сообщения.
- „Push“ и специальные голосовые сообщения о событиях через приложение **Protegus**.

Удаленное управление выходами

- Применяя приложение **Protegus**.
- Звонком на номер SIM карты, установленной в коммуникатор.
- Используя SMS сообщения.

Настройки и установка

- Быстрая и простая установка.
- Настройка осуществляется программой **TrikdisConfig**, подключив коммуникатор **G17F** к компьютеру кабелем USB Mini-B или удаленно.
- Удаленное обновление прошивки коммуникатора.
- Два уровня установки параметров: администратора и установщика.

Входы и выходы

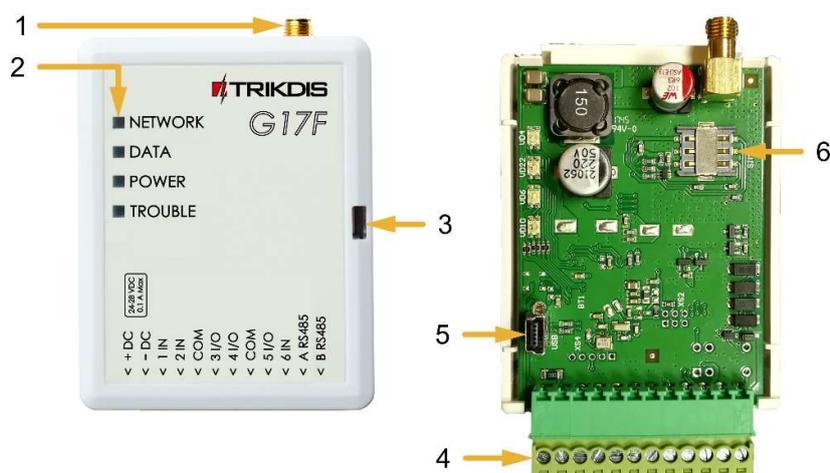
- 3 входа. Тип: NO, NC, EOL (10 кΩ).

- 3 универсальных I/O контакта, которые можно установить, как вход (IN) или как выход (OUT). Тип входа: NO, NC, EOL (10 кΩ).
- Шина RS485 для подключения модулей расширения.
- Используя расширители серии iO, количество входов (IN) и выходов (OUT) может быть увеличено до 12.

1.1 Технические параметры

Параметр	Описание
Частота GSM/GPRS модема	850 / 900 / 1800 / 1900 МГц
Частота 3G модема	800 / 850 / 900 / 1900 / 2100 МГц
Частота LTE модема	700 / 800 / 900 / 1800 / 2100 / 2600 МГц
Напряжение источника питания	9-32 В постоянного тока.
Потребляемый ток	50 мА (в режиме ожидания). До 200 мА (в режиме передачи данных).
Протокол связи	TRK, SIA DC-09_2007, SIA DC-09_2012
Шифрование	Шестизначный ключ шифрования
Канал связи с ПЦН	TCP/IP или UDP/IP или SMS
Коды событий	Contact ID коды
Память	До 60 сообщений.
Входы и выходы	3 входа. Тип: NO, NC, EOL=10 кΩ 3 универсальных контакта (IN/OUT), могут быть установлены как вход (тип: NO, NC, EOL=10 кΩ) или как выход (тип открытый коллектор, ток до 0,1 А)
Память событий	До 1000 событий
Установка параметров	С программой TrikdisConfig удаленно или подключив к компьютеру через USB Mini-B. Удаленно с помощью SMS сообщений.
Условия эксплуатации	Температура от -10°C од +50°C, относительная влажность 0 - 80% при +20°C.
Размеры	65 x 77 x 25 мм
Вес	80 г

1.2 Элементы коммуникатора G17F



1. Разъем SMA для GSM антенны.
2. Световые индикаторы.
3. Щель для снятия крышки коммуникатора.
4. Клеммы для подключения внешних устройств.
5. USB Mini-B для программирования коммуникатора.
6. Держатель SIM карты.

1.3 Клеммы

Клемма	Описание
+DC	Положительная клемма подключения питания (9-32 В постоянного тока)
-DC	Отрицательная клемма подключения питания (9-32 В постоянного тока)
1 IN	Клемма входа №1. Тип: NO, NC, EOL=10 кΩ (заводская уставка)
2 IN	Клемма входа №2. Тип: NO, NC, EOL=10 кΩ (заводская уставка)
COM	Общая (отрицательная) клемма
3 I/O	Универсальная клемма (вход/выход) №3. Может быть установлена как вход (тип: NO, NC, EOL=10 кΩ) или как выход (тип открытый коллектор, ток до 0,1 А). заводская уставка: вход EOL=10 кΩ
4 I/O	Универсальная клемма (вход/выход) №5. Может быть установлена как вход (тип: NO, NC, EOL=10 кΩ) или как выход (тип открытый коллектор, ток до 0,1 А). Заводская уставка: вход EOL=10 кΩ
COM	Общая (отрицательная) клемма
5 I/O	Универсальная клемма (вход/выход) №5. Может быть установлена как вход (тип: NO, NC, EOL=10 кΩ) или как выход (тип открытый коллектор, ток до 0,1 А). заводская уставка: вход EOL=10 кΩ
6 IN	Клемма входа №6. Тип: NO, NC, EOL=10 кΩ (заводская уставка)
A RS485	Шина RS485 для подключения расширителей iO или другого оборудования
B RS485	

1.4 Световая индикация

Индикатор	Статус	описание
Network	Выключен	Нет связи с мобильной сетью

Индикатор	Статус	описание
(Сеть)	Светит зеленым и мигает желтым цветом	Коммуникатор подключен к GSM сети. Достаточный уровень GSM сигнала – 5 уровень (пять желтых вспышек). Достаточный уровень сигнала 3G сети – 3 уровень (три желтых вспышки).
Data (Данные)	Зеленый	Отправление сообщения
	Желтый	Есть неотправленные сообщения в памяти
Power (Питание)	Мигает зеленый	Хороший уровень питающего напряжения
	Мигает желтый	Низкий уровень питающего напряжения
	Мигает зеленый и желтый	Включен режим конфигурации
Trouble (Неисправность)	Выключен	Нет неисправностей
	1 вспышка	Нет SIM карты
	2 вспышки	Неправильный код SIM-карты
	3 вспышки	Не удастся подсоединиться к GSM сети
	4 вспышки	Не удастся подключиться к IP приемнику по основному каналу
	5 вспышек	Не удастся подключиться к IP приемнику по резервному каналу
	6 вспышек	Не установлены внутренние часы <i>G17F</i>
	7 вспышек	Низкий уровень напряжения питания
9 вспышек	Нет связи с устройствами по RS485	

1.5 Материалы необходимые для монтажных работ

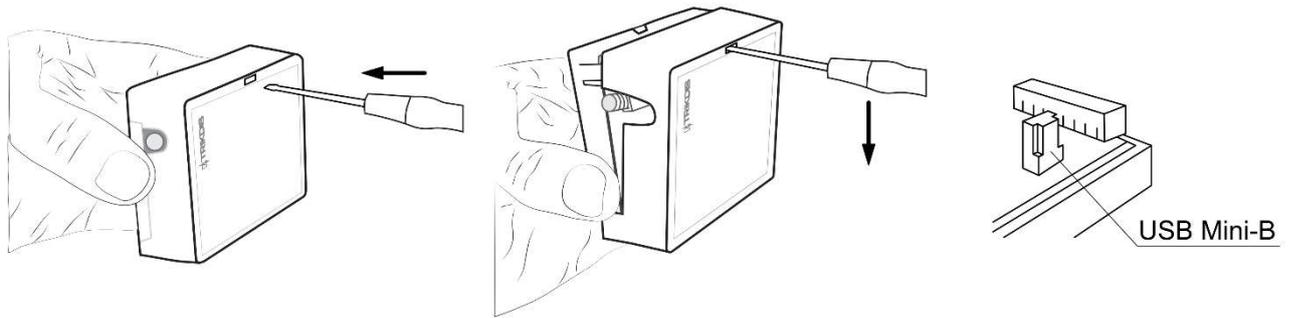
Перед началом монтажных работ убедитесь, что имеете:

- 1) USB Mini-B кабель, который необходим для конфигурации.
- 2) 4-жильный кабель для подключения коммуникатора к пожарной панели.
- 3) Отвертку с плоским 2,5 мм жалом.
- 4) Активированную SIM карту (запрос PIN кода может быть отключен).
- 5) Инструкция пожарной панели, к которой будет подключен коммуникатор.

Необходимые материалы закажите у местного диллера.

2 Быстрая настройка с программой *TrikdisConfig*

- 1) Загрузите программу конфигурации *TrikdisConfig* со странички www.trikdis.com/ru/ (в поле поиска напишите „TrikdisConfig“), и установите ее на компьютер.
- 2) Плоской отверткой снимите крышку, как показано на рисунке.

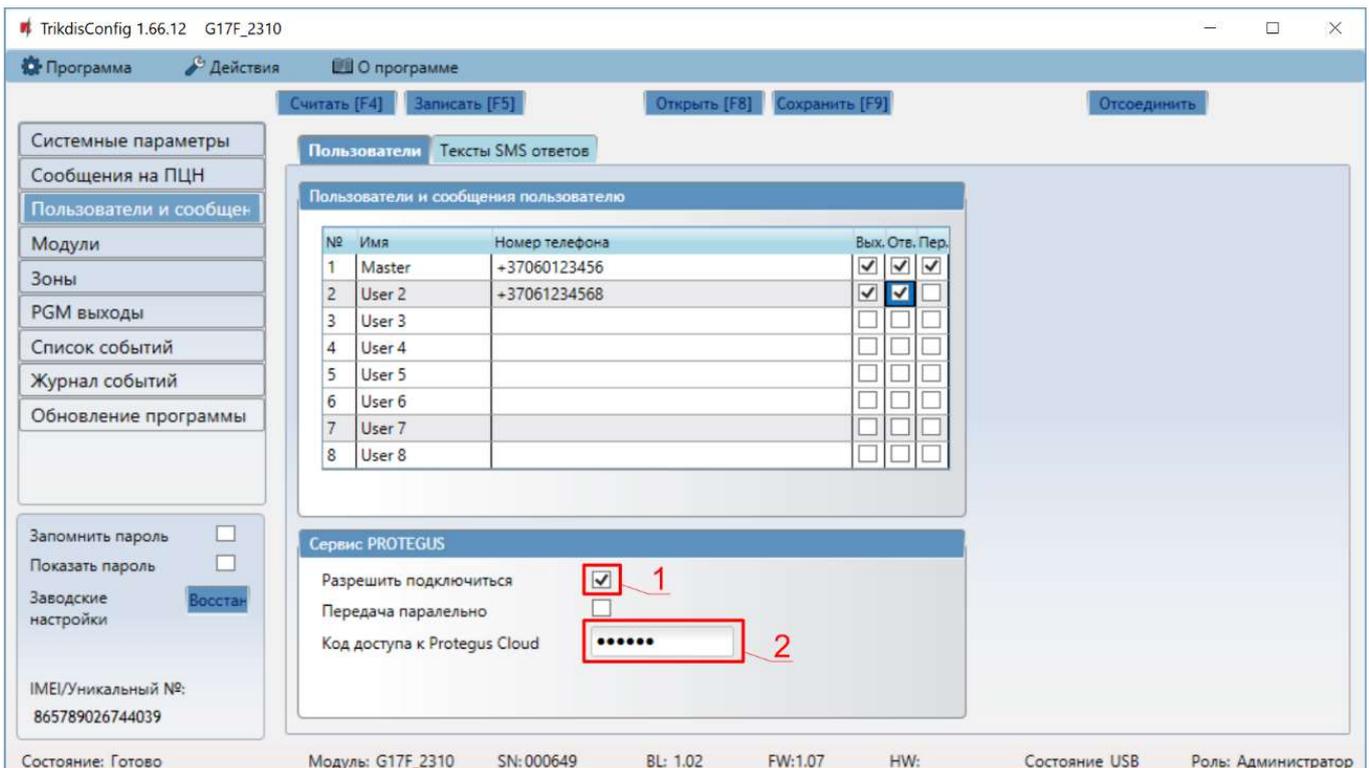


- 3) Кабелем USB Mini-B подключите **G17F** к компьютеру.
- 4) Запустите программу **TrikdisConfig**. Программа автоматически определит подключенное изделие и откроет окно конфигурации **G17F**.
- 5) Нажмите на кнопку **Считать [F4]**, чтобы скачать установленные параметры в **G17F**. Если необходимо введите код администратора или инсталлятора.

Ниже мы опишем настройки, которые необходимо изменить, чтобы коммуникатор начал отправлять сообщения в приложение **Protegus** или на ПЦН (пульт централизованного наблюдения).

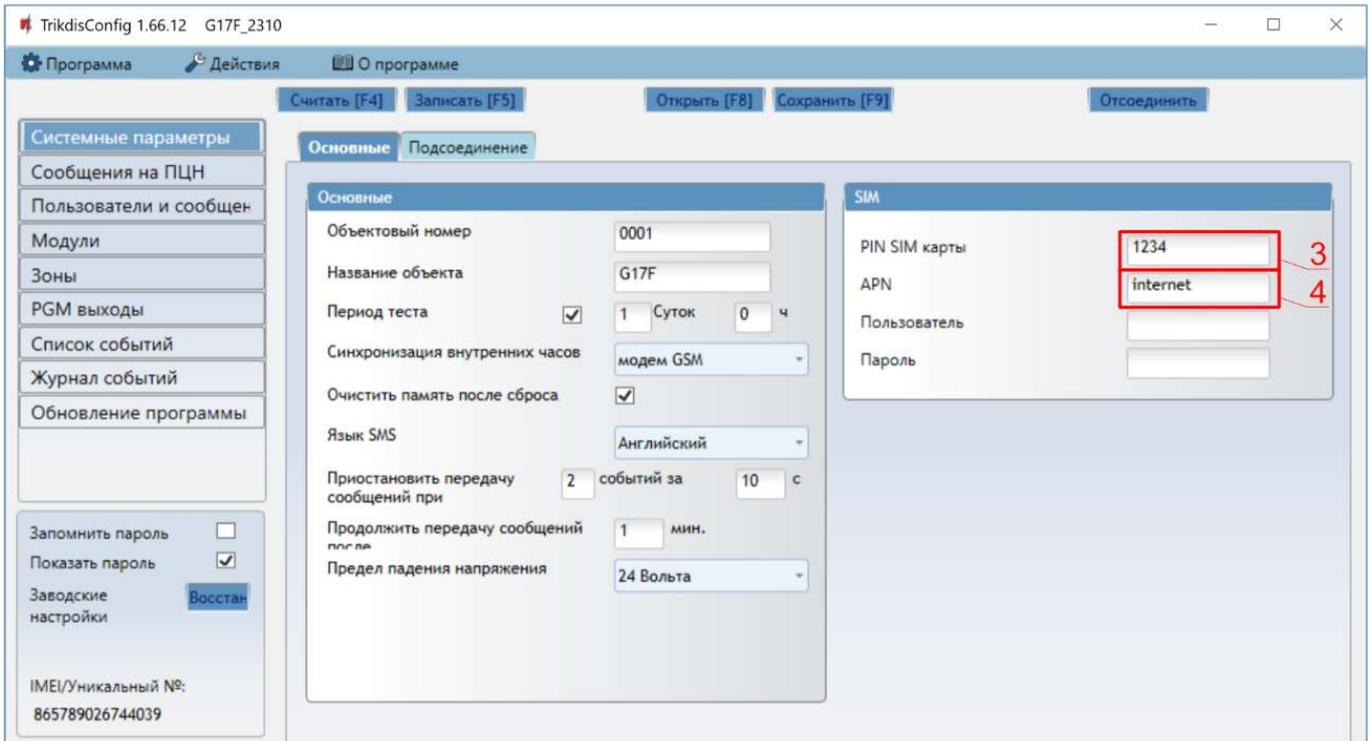
2.1 Настройки связи с приложением **Protegus**

Окно „Пользователи и сообщения“ группа „Сервис PROTEGUS“:



- 1) Отметьте поле **Разрешить подключиться**, чтобы разрешить доступ к серверу **Protegus**.
- 2) Измените код доступа к **Protegus Cloud**. Пользователю придется ввести код доступа при добавлении коммуникатора к приложению **Protegus** (заводской код - 123456).

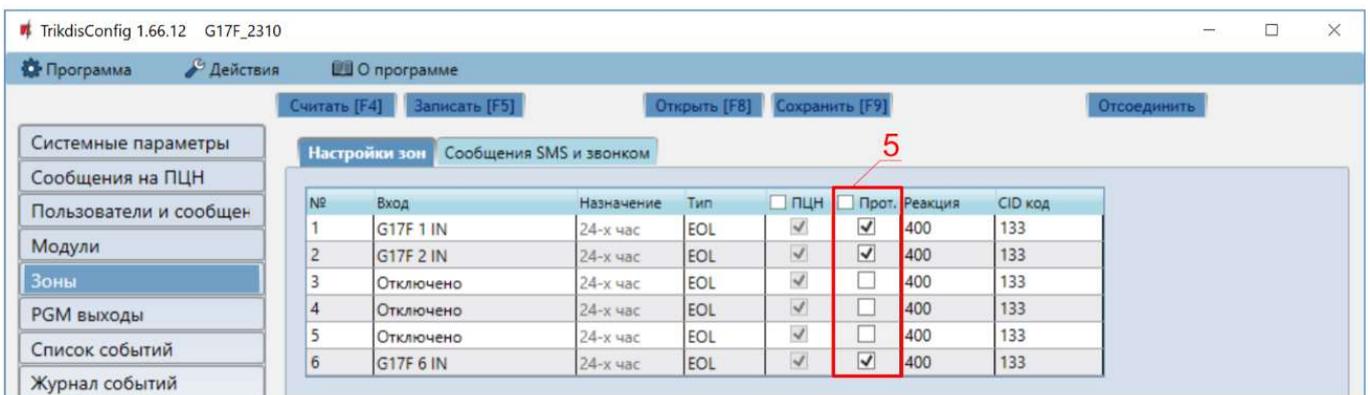
Окно „Системные параметры“ группа „SIM“:



3) Введите PIN SIM карты.

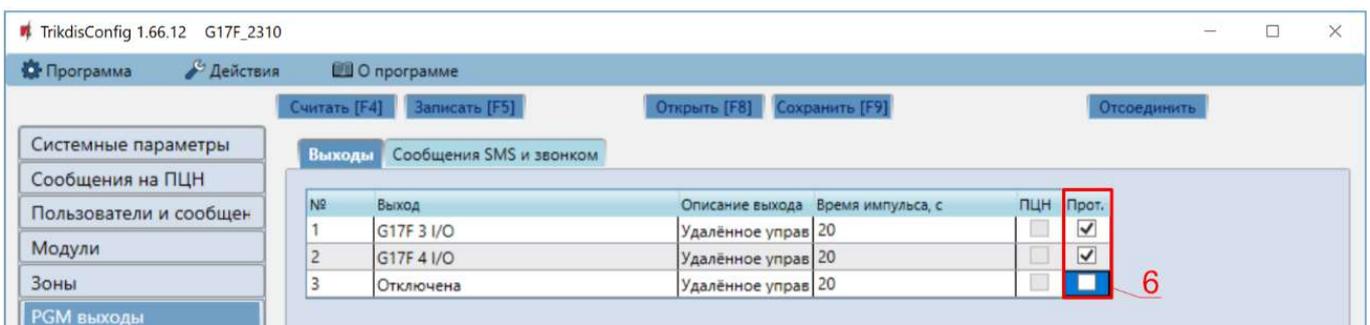
4) Введите имя APN. APN можно найти на страничке оператора мобильной связи. „Internet” является универсальным и работает в сетях многих операторов мобильной связи.

Окно „Зоны“:



5) Отметьте поле, если хотите, чтобы пользователь получал сообщения в *Protegus* об изменениях статуса зоны.

Окно „PGM выходы“:



- 6) Отметьте поле, если хотите, чтобы пользователь получал сообщения в **Protegus** об изменениях состояния PGM выходов.

Окно „Список событий“:

№	Название события	<input type="checkbox"/> Включи	<input type="checkbox"/> ПЦН	<input type="checkbox"/> Прот.	CID код	Текст SMS о событии	Текст SMS при восстановлении
1	Низкое напряжение	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	302	Low power	Power restore
2	Периодический тест	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	602	Periodic test	
3	Неполадка RS485	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	333	RS485 device fault	RS485 device restore
4	глушение GSM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	344	GSM jamming	NO GSM jamming
5	Событие старта	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	700		

- 7) Отметьте поле, если хотите, чтобы пользователь получал сообщения в **Protegus** об изменениях внутренних событий коммуникатора.

Закончив конфигурацию, нажмите кнопку Записать [F5]. Отсоедините USB кабель.

Примечание: Дополнительная информация о других настройках **G17F** рассмотрена в п. 5 „Настройка рабочих параметров с TrikdConfig“.

2.2 Настройки связи с ПЦН

Окно „Системные настройки“:

Основные настройки:

- Объектовый номер: 0001
- Название объекта: G17F
- Период теста: 1 Суток 0 ч
- Синхронизация внутренних часов: модем GSM
- Очистить память после сброса:
- Язык SMS: Английский
- Приостановить передачу сообщений при: 2 событий за 10 с
- Продолжить передачу сообщений после: 1 мин.
- Предел падения напряжения: 24 Вольт

Настройки SIM:

- PIN SIM карты: 1234
- APN: internet
- Пользователь: []
- Пароль: []

- 1) Введите **Объектовый номер**.
- 2) Введите **PIN SIM карты**.
- 3) Введите имя **APN**. Имя **APN** можете найти на страничке оператора мобильной связи. „Internet” – универсален и работает в сетях многих операторов.

Окно „Сообщения на ПЦН“:

- 4) **Протокол** – выберите режим связи (не рекомендуем использовать SMS в качестве основного канала).
- 5) **Домен или IP** – введите адрес домена или IP адрес приемника.
- 6) **Порт** – введите номер порта приемника в сети.
- 7) **Протокол** – выберите кодировку для отправления сообщений на ПЦН: **TRK** (на приемник TRIKDIS), **DC-09_2007** или **DC-09_2012** (на универсальные приемники).
- 8) **Ключ шифрования** – введите ключ шифрования, который установлен в приемнике ПЦН.

Примечание: Для установления связи с ПЦН с помощью SMS сообщений необходимо ввести **Ключ шифрования** и **Номер телефона**. SMS сообщения могут быть приняты Trikdis IP/SMS приемником **RL14**, многоканальным IP/SMS приемником **RM14** или SMS приемником **GM14**.

Если выбрали кодировку сообщений DC-09, то необходимо дополнительно ввести в группе **Настройки: Объектовый номер SIA DC-09; Номер приемника SIA DC-09; Номер линии SIA DC-09.**

- 9) (Рекомендуется) Настройте параметры **Резервного канала**.
- 10) (Рекомендуется) Введите номер телефона для канала связи **Резервный 2**.

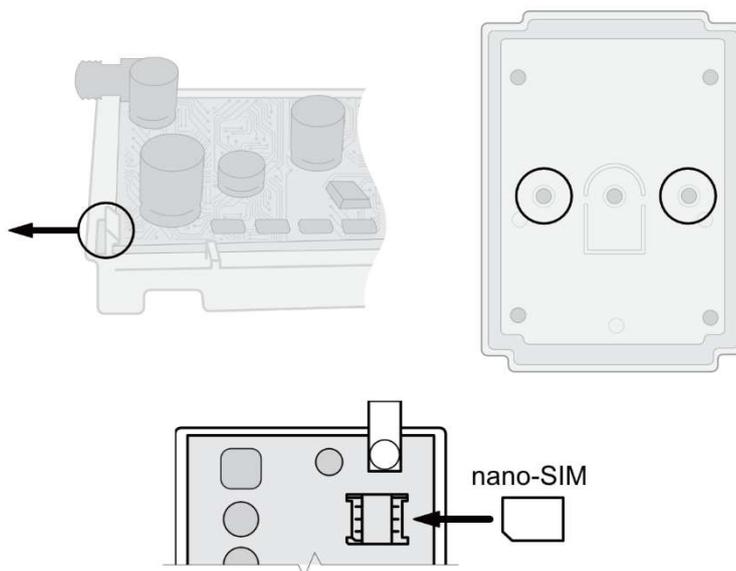
Закончив конфигурацию, нажмите кнопку **Записать [F5]**. Отсоедините USB кабель.

Примечание: Дополнительная информация о других настройках **G17F** рассмотрена в п. 5 „Настройка рабочих параметров с TrikdisConfig“.

3 Установка и схема соединений

3.1 Установка

1. Перед установкой убедитесь, что на месте, где будет установлен **G17F**, есть устойчивый GSM сигнал.
2. Снимите верхнюю крышку. Снимите клеммные колодки.
3. Снимите плату.
4. Корпус прикрепите шурупами.
5. Обратно установите плату и клеммные колодки.
6. Подсоедините GSM антенну.



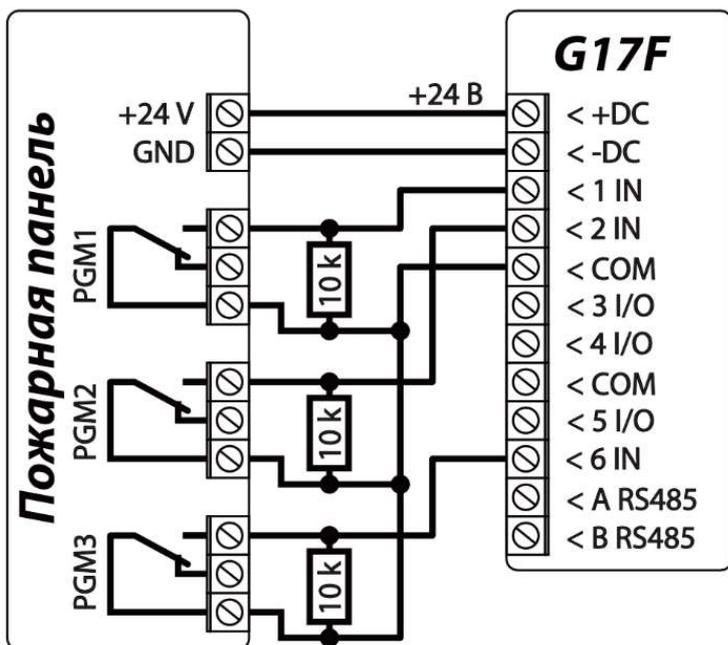
Примечание: Убедитесь, что SIM-карта активирована.

Убедитесь, что включена услуга мобильного интернета, если будет использоваться передача данных по IP каналу.

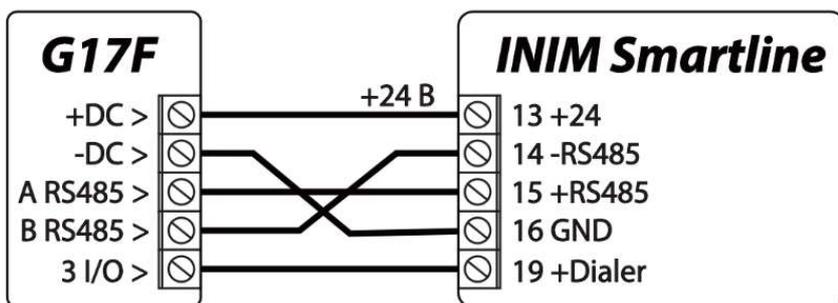
У SIM-карты должен быть отключен запрос PIN кода.

7. Вставьте nano-SIM карту. SIM карта должна быть зарегистрирована в GSM сети оператора. Должны быть включены услуги: звонить, SMS сообщения, мобильный интернет. Для получения информации о том, как активировать нужные услуги, обратитесь к оператору мобильной связи.
8. Чтобы конфигурировать **G17F** удаленно, вставьте SIM карту с выключенным запросом PIN кода. Включите питание **G17F**. Отправьте SMS сообщение на номер SIM-карты **G17F**, чтобы включить **Protegun** сервис:
CONNECT 123456 PROTEGUN=ON,APN=INTERNET
9. Удаленная конфигурация **G17F** описана в п. 6 „Удаленная настройка параметров“.
10. Закройте верхнюю крышку.

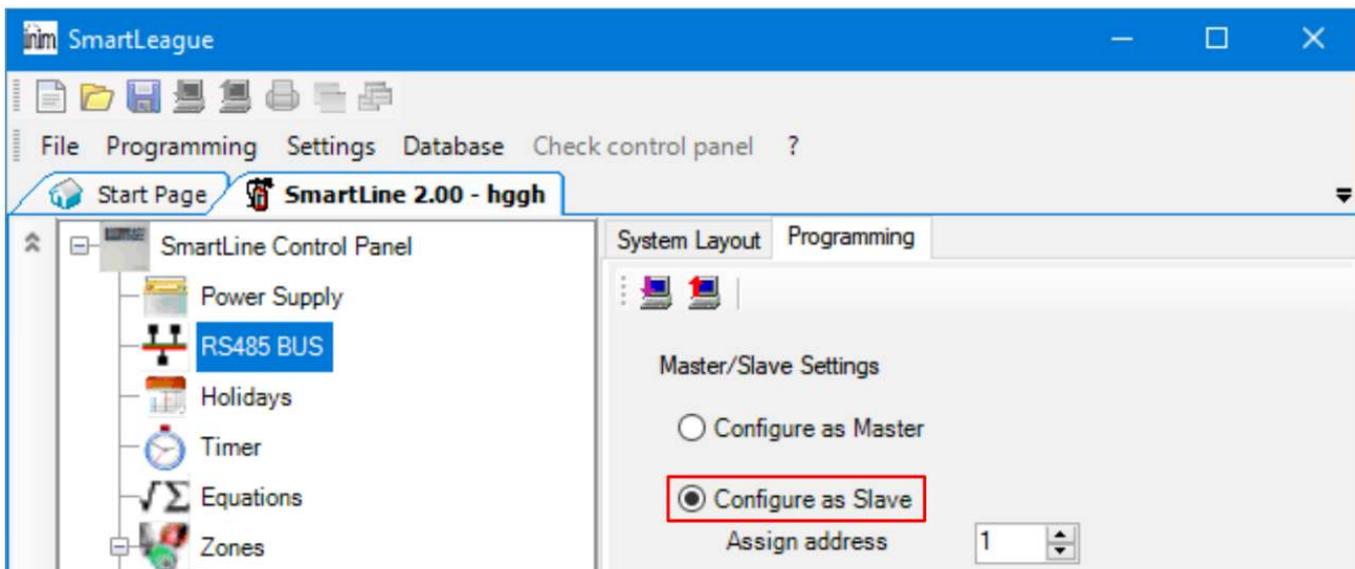
3.2 Схема подключения пожарной панели и коммуникатора G17F



3.3 Схема подключения пожарной панели INIM Smartline и коммуникатора G17F



Пожарной панели **INIM Smartline** необходимо установить ведомый (Slave) режим работы, когда коммуникатор **G17F** подключен через шину RS485 к пожарной панели.



Примечание: Если к пожарной панели **INIM Smartline** подключены повторители, то коммуникатор **G17F** нельзя подключить к шине RS485.
 Если коммуникатор **G17F** подсоединен к шине RS485 пожарной панели **INIM Smartline**, то не поддерживаются модули расширения iO коммуникатора.

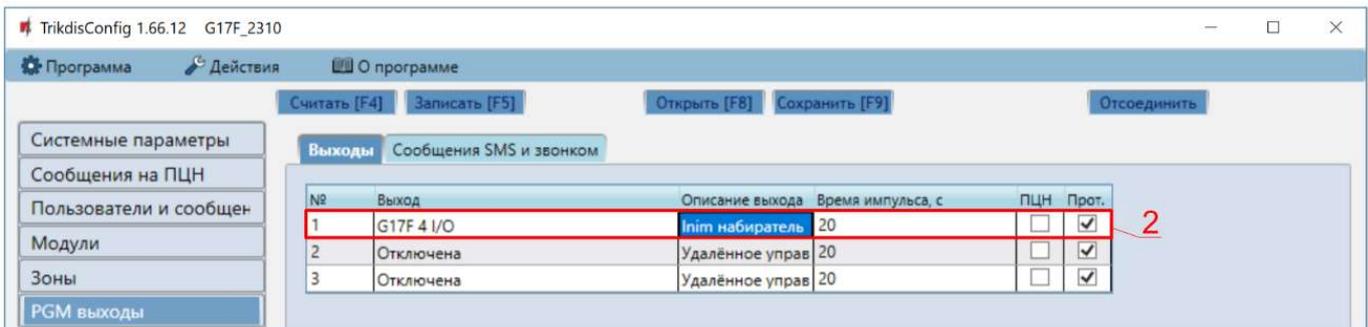
3.4 Настройка параметров коммуникатора для работы с пожарной панелью INIM Smartline

Окно „Модули“:



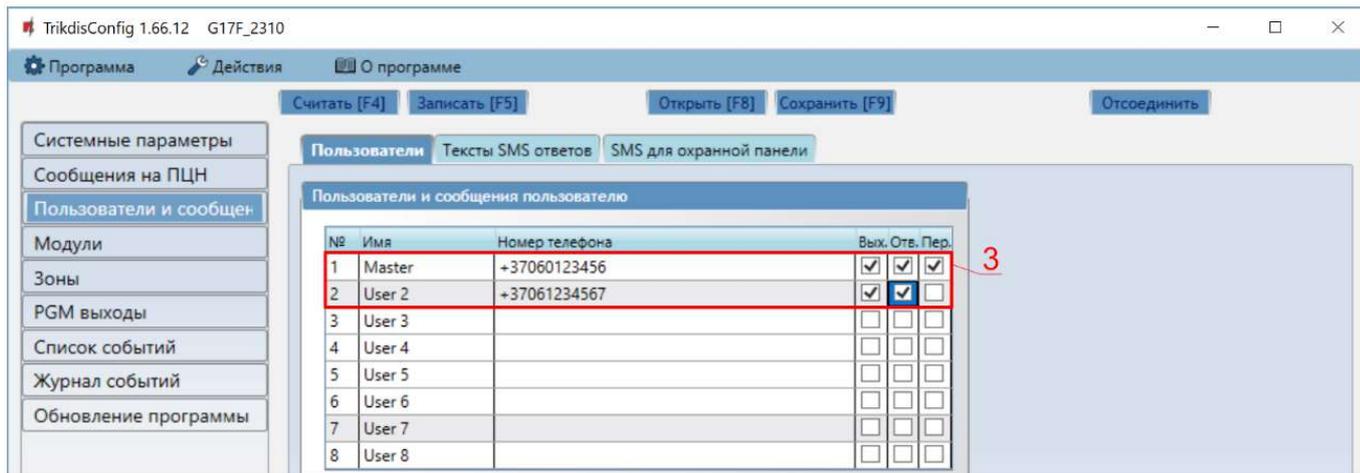
1) Выберите модуль **INIM Smartline**.

Окно „PGM выходы“:



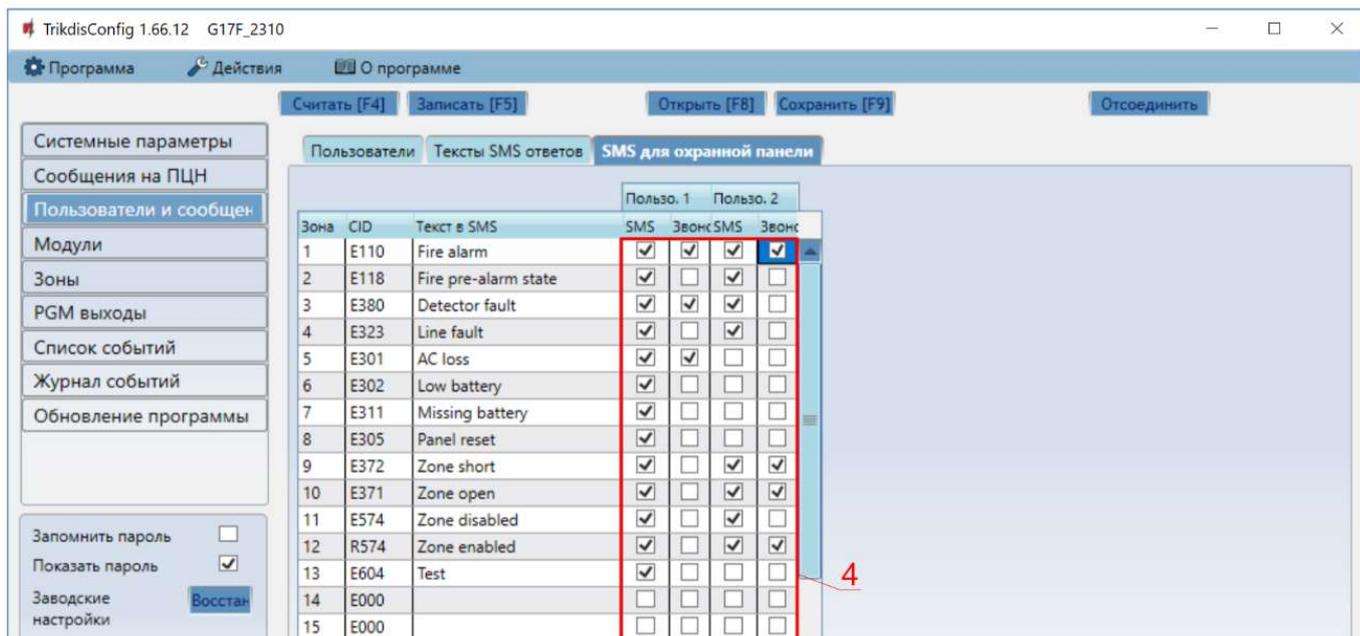
2) Укажите PGM выход коммуникатора **G17F**, который подключен к клемме 19 (+Dialer) пожарной панели **INIM Smartline**. Установите **Описание выхода** - **Inim набиратель**. (PGM выход срабатывает при нарушении связи между коммуникатором **G17F** и ПЦН или когда не получается отправить сообщения. На пожарной панели загорается световой индикатор **Неисправность коммуникатора/выключить** и включается звуковой сигнал.).

Окно „Пользователи и сообщения“:



3) Укажите номера телефонов пользователей, которым коммуникатор **G17F** должен отправлять сообщения.

Закладка „SMS для охранной панели“

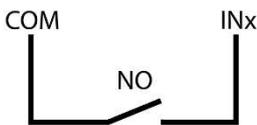


4) Отметьте поле и пользователь будет информирован SMS сообщением и/или звонком. Дополнительные CID коды событий могут быть добавлены в столбце CID. Новым CID кодам необходимо записать тексты SMS сообщений в столбце Текст в SMS. Чтобы пользователь был информирован о событии SMS сообщением и/или звонком отметьте соответствующие поля.

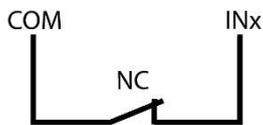
3.5 Схемы подключения входов IN

Коммуникатор имеет шесть (1IN – 6IN) клемм входов. Три клеммы универсальные (IN/OUT), которым можно установить тип NO, NC, EOL. Заводская настройка – EOL. Другой тип входа может быть установлен в *TrikdConfig* в окне „Зоны“. Схемы соединений для NO, NC, EOL типов входов:

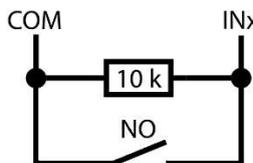
Нормально открытый (NO).
Short - Alarm; Open - Restore.



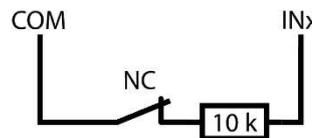
Нормально закрытый (NC). Short - Restore; Open - Alarm.



Нормально открытый с резистором 10 кОм в конце линии (EOL10k). Short - Alarm; Open - Alarm; 10k - Restore.

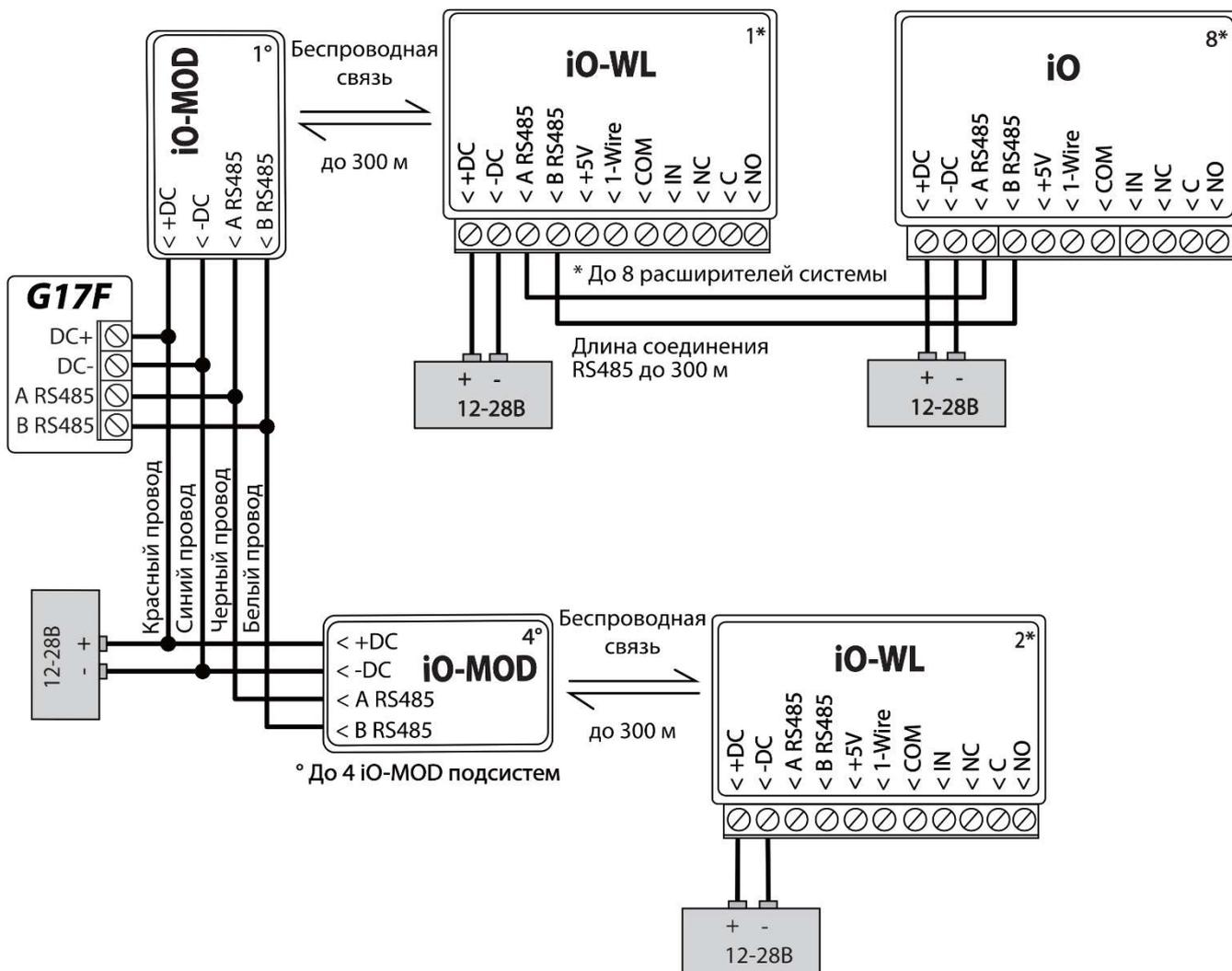


Нормально закрытый с резистором 10 кОм в конце линии (EOL10k). Short - Alarm; Open - Alarm; 10k - Restore.

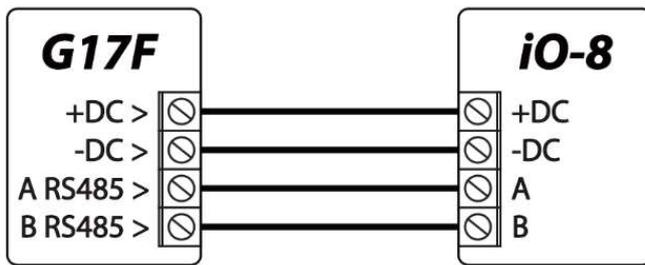


3.6 Схема подключения расширителей серии iO

Для увеличения количества входов и выходов подключите проводные или беспроводные iO расширители.



3.7 Схема подключения расширителя iO-8



3.8 Включение коммуникатора

Коммуникатор *G17F* подключен к пожарной панели. Подайте напряжение питания пожарной панели, чтобы включить коммуникатор. Если коммуникатор *G17F* работает нормально, то должны загореться следующие индикаторы:

- Индикатор „POWER“ светится зеленым цветом (достаточный уровень напряжения).
- Индикатор „NETWORK“ светится зеленым цветом и мигает желтым, когда коммуникатор зарегистрировался в сети мобильной связи.

Примечание: Достаточный уровень GSM сигнала – 5 (5 вспышек желтого цвета индикатора „NETWORK“). Достаточный уровень 3G сигнала – 3 (3 вспышки желтого цвета индикатора „NETWORK“). Уровень сигнала мобильной связи недостаточный, если сосчитаете менее 3 вспышек желтого цвета индикатора „NETWORK“. Рекомендуем выбрать другое место установки коммуникатора или использовать более чувствительную GSM антенну.

Описание световой индикации индикаторов смотрите в п. 1.4 „Световая индикация“.

Если не горят индикаторы коммуникатора, то проверьте источник питания и подключения проводов.

4 Удаленное управление

4.1 Регистрация коммуникатора в Protegus облаке

С *Protegus* пользователи могут видеть состояние системы и получать сообщения о событиях.

- 1) Скачайте и запустите приложение *Protegus* или используйте браузерную версию www.protegus.eu:



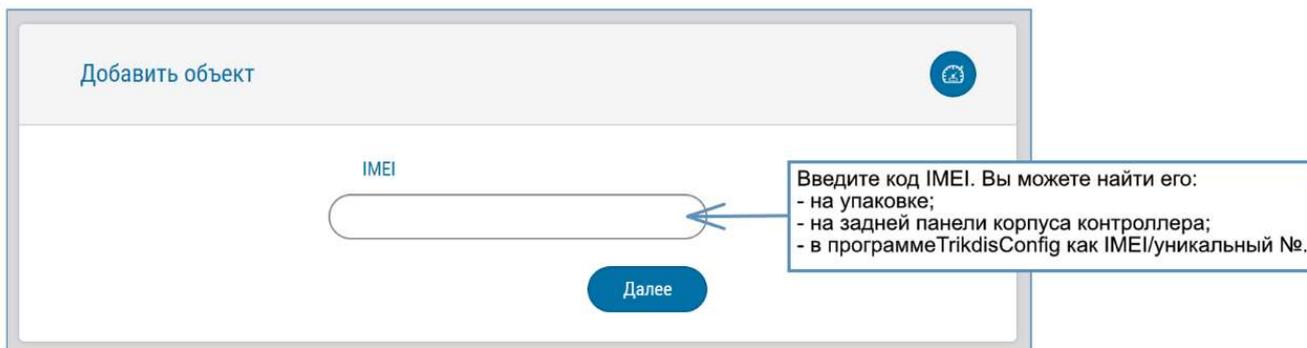
- 2) Подключитесь к системе с помощью своего имени и пароля или создайте новую учетную запись.

ВАЖНО: При добавлении коммуникатора *G17F* к *Protegus* должно быть:

1. Установлена активированная SIM-карта и введен или отключен PIN код.
2. Включен *Protegus* сервис. См. в п. 5.4 Окно „Пользователи и сообщения“.

3. Включено питание коммуникатору (горит зеленый индикатор „POWER“).
4. Коммуникатор **G17F** подключен к сети мобильной связи (горит зеленым и мигает желтым индикатор „NETWORK“).

3) Нажмите **Добавить объект** и введите „IMEI“ номер **G17F**, который найдете на изделии или на упаковке. Нажмите кнопку **Далее**.



4.2 Конфигурация и управление SMS сообщениями

1. Изменение пароля администратора

В целях безопасности измените заводской SMS пароль администратора. Отправьте следующее SMS сообщение:

PSW 123456 xxxxxx

123456 Заводской пароль администратора.
xxxxxx Новый 6-значный пароль администратора.

2. Разрешение управлять новым пользователям

Системой могут управлять телефонные номера, которые занесены в список пользователей. Пользователь может управлять системой SMS сообщениями или телефонным звонком. Из телефона администратора отправьте SMS сообщение следующего формата, чтобы добавить пользователя:

SETN xxxxxx PHONEx=+PHONENR#NAME

xxxxxx 6- значный пароль администратора.
x Номер пользователя в списке (записав 1 уступите права администратора другому лицу).
PHONENR Номер телефона пользователя.
NAME Имя пользователя.

Список SMS команд (123456 - заводской код администратора)

Команда	Данные	Описание
<i>INFO</i>		Запрос информации о коммуникаторе. В ответ будет включена информация: тип коммуникатора, номер IMEI, номер серии, версия программного обеспечения. Например: INFO 123456
<i>RESET</i>		Запуск коммуникатора работать заново. Например: RESET 123456

Команда	Данные	Описание
OUTPUTx	ON	Включить выход, где „x“ номер выхода. Например: OUTPUT1 123456 ON
	OFF	Выключить выход, где „x“ номер выхода. Например: OUTPUT1 123456 OFF
	PULSE=ttt	Включить выход OUT в импульсном режиме на несколько секунд. „x“ – номер выхода. „ttt“ – 3-значное значение продолжительности импульса (5 секунд надо указать - 005), в секундах. Например: OUTPUT1 123456 PULSE=002
PSW	Новый пароль	Замена пароля администратора. Например (заменить пароль с 123456 на 654123): PSW 123456 654123
TIME	YYYY/MM/DD, hh:mm:ss	Установка даты и времени. Например: TIME 123456 2019/01/09,12:23:00
TXTA	Наименование объекта	Запись наименования объекта. Например: TXTA 123456 Магазин
TXTE	Z1=<Текст> Z12=<Текст>	Редактирование текста SMS сообщения при срабатывании входа коммуникатора. Z1...Z12 – номер входа. Например: TXTE 123456 Z1=ALARM in Zone1
TXTR	Z1=<Текст> Z12=<Текст>	Редактирование текста SMS сообщения при восстановлении входа коммуникатора. Z1...Z12 – номер входа. Например: TXTR 123456 Z1=Restore Zone1
RDR	PhoneNR#SMStext	Переадресация SMS сообщений на указанный номер телефона. Телефонный номер должен быть с „+“ и международным кодом страны. Например: RDR 123456 +37061234567#Переадресация текста
ASKI		Информация о состоянии входов IN коммуникатора. Например: ASKI 123456
ASKO		Информация о состоянии выходов OUT коммуникатора. Например: ASKO 123456
SETN	PhoneX=PhoneNR#Name	Добавить нового пользователя системы, для этого надо ввести номер телефона и имя пользователя. „X“ – порядковый номер пользователя в списке. Телефонный номер должен быть с „+“ и международным кодом страны. Например: SETN 123456 PHONES=+37061234567#JONAS
	PhoneX=DEL	Удаление пользователя из списка. „X“ – порядковый номер пользователя в списке. Например: SETN 123456 PHONES=DEL

Команда	Данные	Описание
<i>UUSD</i>	<i>*Usd code#</i>	Отправление UUSD кода оператору. Например: <i>UUSD 123456 *245#</i>
<i>CONNECT</i>	<i>Protequs=ON</i>	Подключиться к Protequs сервису. Например: <i>CONNECT 123456 PROTEGUS=ON</i>
	<i>Protequs=OFF</i>	Отключиться от Protequs сервиса. Например: <i>CONNECT 123456 PROTEGUS=OFF</i>
	<i>Code=123456</i>	Код подключения к Protequs сервису. Например: <i>CONNECT 123456 CODE=123456</i>
	<i>IP=0.0.0.0:8000</i>	Указывается адрес TCP/IP и Port сервера основного канала. Например: <i>CONNECT 123456 IP=0.0.0.0:8000</i>
	<i>IP=0</i>	Отключение основного канала. Например: <i>CONNECT 123456 IP=0</i>
	<i>ENC=123456</i>	Ключ шифрования TRK. Например: <i>CONNECT 123456 ENC=123456</i>
	<i>APN=Internet</i>	Имя APN. Например: <i>CONNECT 123456 APN=INTERNET</i>
	<i>USER=user</i>	Пользователь APN. Например: <i>CONNECT 123456 USER=User</i>
	<i>PSW=password</i>	Пароль APN. Например : <i>CONNECT 123456 PSW=Password</i>

4.3 Управление звонком PGM выходами

Примечание: Если система не имеет пользователей, первый позвонивший на номер SIM карты коммуникатора **G17F** становится администратором системы, который может управлять коммуникатором SMS сообщениями и телефонными звонками. Администратор может добавить пользователей коммуникатора SMS сообщением или с помощью **TrikdisConfig**.

Для удаленного управления PGM выходами, выполните следующее:

- Пользователю должно быть разрешено дистанционно управлять PGM выходом. PGM выходу должен быть установлен тип **Удаленное управление**. Настройки делаются в **TrikdisConfig**.
- Позвоните на номер SIM-карты установленной в **G17F**. **G17F** ответит и с клавиатуры телефона введите команды (см. таблицу, которая предоставлена ниже).

Команды управления, набираемые с клавиатуры телефона

Клавиш клавиатуры	Функция	Описание
<i>[№ выхода]*[№ состояния]#</i>	Управление выходом OUT	Управление выбранным выходом OUT. Состояние: <i>[0]</i> – выключить вход; <i>[1]</i> – включить вход;

Клавиш клавиатуры	Функция	Описание
		<p>[2] – выключить вход на продолжительность импульса;</p> <p>[3] – включить вход на продолжительность импульса. (продолжительность импульса задается в программе TrikdisConfig в окне „PGM выходы“ -> „Выход“).</p> <p>[#] – символ окончания кода.</p> <p>Например (включить выход №1): 1*1#</p> <p>Например (выключить выход №1): 1*0#</p> <p>Например (включить выход №2 на продолжительность импульса): 2*3#</p>
#	Окончание ввода команды	Если при вводе команды совершили ошибку, то нажмите на клавиатуре знак решетки # и введите команду с начала.

5 Настройка рабочих параметров с **TrikdisConfig**

5.1 Строка состояния программы **TrikdisConfig**

После подключения **G17F** к программе **TrikdisConfig**, в строке состояния программы появится информация о подключенном коммуникаторе.

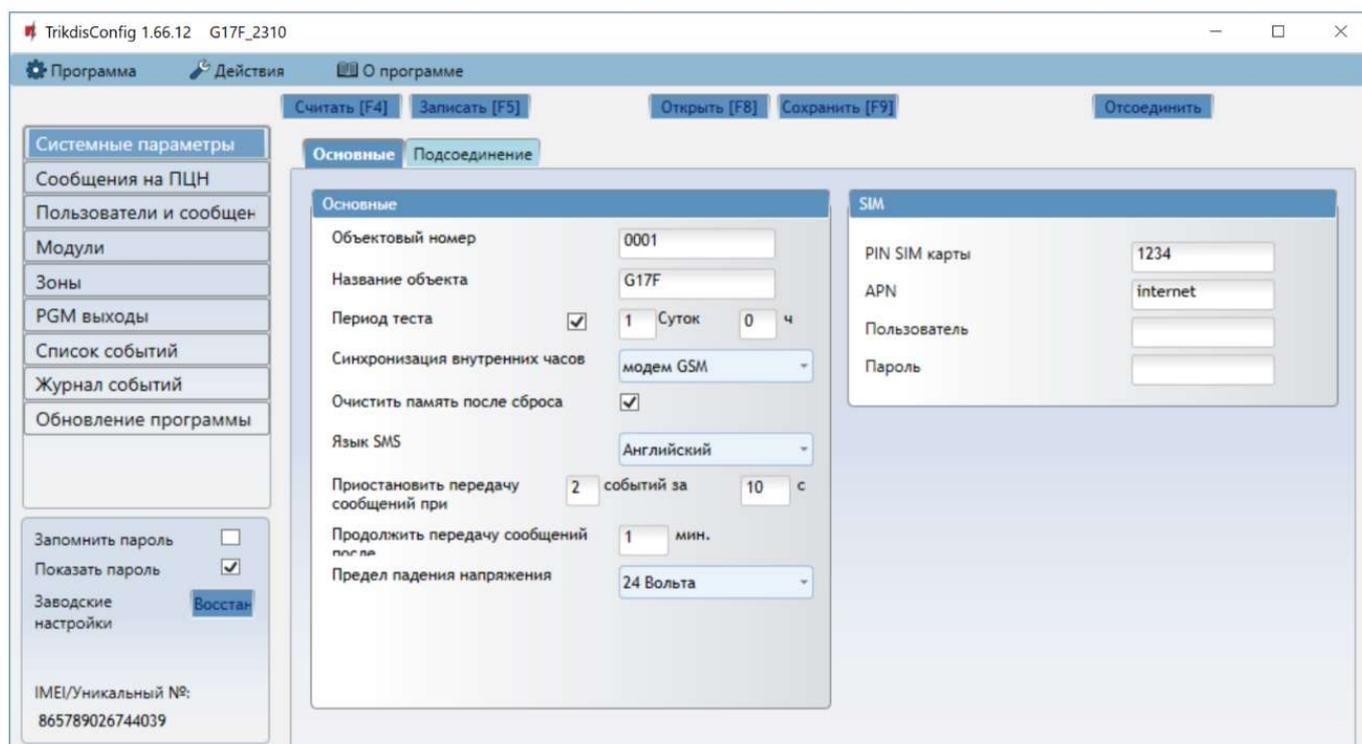
IMEI/Уникальный №: 865789026744039						
Состояние: считывание завершено	Модуль: G17F_2310	SN: 000649	BL: 1.02	FW: 1.07	HW:	Состояние USB Роль: Администратор

Наименование	Описание
IMEI/Уникальный №	IMEI номер устройства
Состояние	Рабочее состояние
Модуль	Тип изделия (должно быть указано - G17F)
SN	Серийный номер изделия
BL	Версия менеджера загрузки
FW	Версия программного обеспечения изделия
HW	Аппаратурная версия изделия
Состояние	Тип подключения к программе (через USB или удаленно)
Роль	Уровень доступа (отображается после подтверждения кода доступа программой)

Нажмите кнопку **Считать [F4]**. Программа считывает и отобразит настройки контроллера **G17F**. С программой **TrikdisConfig** сделайте необходимые настройки контроллера.

5.2 Окно „Системные параметры“

Закладка „Основные“



Группа „Основные“

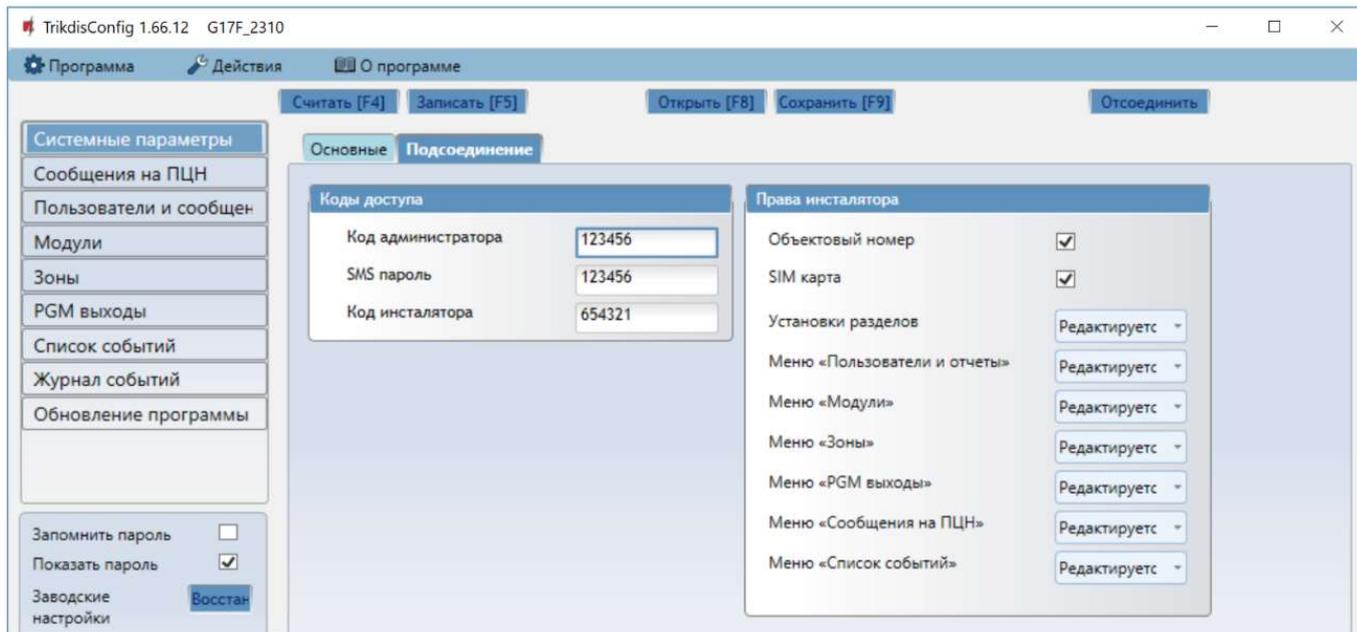
- **Объектовый номер** – если сообщения будут отправляться на ПЦН (пульт централизованного наблюдения), то необходимо ввести номер объекта (4-значный шестнадцатеричный номер, 0-9, A-F), который был назначен ПЦН.
- **Название объекта** – будет записываться в отправляемые SMS сообщения (до 20 символов, может включать буквы и цифры).
- **Период теста** – отметьте поле и установите период времени отправки тестовых сообщений.
- **Синхронизация внутренних часов** – выберите сервер (IP сервер, Модем GSM, сервис Protegus), с которым будет производиться синхронизация времени. Выбрав „IP сервер“ – будет производиться синхронизация с временем IP приемника.
- **Очистить память после сброса** – удаляются все не отправленные сообщения после перезагрузки коммуникатора.
- **Язык SMS** – SMS сообщения отправляются с использованием символов выбранного языка.
- **Приостановить передачу сообщений при ...**- если идет много повторяющихся **событий** за установленный промежуток времени.
- **Продолжить передачу сообщений после ...** – укажите период времени (0-999 мин.), после которого передача приостановленных сообщений будет продолжена.
- **Предел падения напряжения** – укажите напряжение питания (12 В или 24 В) коммуникатора, по величине которого будет формироваться сообщение о низком уровне питающего напряжения.

Группа „SIM“

- **PIN SIM карты** – введите PIN код SIM карты.

- **APN** – введите адрес мобильного интернета провайдера. APN должен быть записан, тогда сообщения отправляются в приложение *Protegus* и на ПЦН через мобильный интернет.
- **Пользователь** и **Пароль** – если оператор мобильной связи требует, то надо ввести в соответствующие поля имя пользователя и пароль.

Закладка „Подсоединение“



Группа „Коды доступа“

- **Код администратора** – (заводской код – 123456) дает полный доступ к конфигурации системы (код должен быть длиной 6 символов, он может состоять из латинских букв и / или цифр). Из соображений безопасности измените его на новый шестизначный код, который будете знать только вы.
- **SMS пароль** – (заводской код – 123456) используется для безопасного управления и программирования SMS сообщениями. Из соображений безопасности измените его на новый шестизначный код, который будете знать только вы.
- **Код инсталлятора** – (заводской код - 654321) дает доступ к конфигурации системы инсталлятору. Из соображений безопасности измените его на новый шестизначный код, который будете знать только вы.

Группа „Права инсталлятора“

Администратор устанавливает, какие параметры установщик сможет изменять.

5.3 Окно „Сообщения на ПЦН“

Коммуникатор отправляет сообщения на ПЦН через мобильный интернет или SMS сообщениями. Резервный канал связи используется при нарушении основного канала связи. Сообщения передаются на ПЦН зашифрованными и защищены паролем. Приемник Trikdis необходим для приема и передачи сообщений на программу мониторинга:

- IP сообщения – программа приема IPCom Windows/Linux, аппаратный IP/SMS приемник RL14 или многоканальный IP/SMS приемник RM14.
- SMS сообщения - аппаратный IP/SMS приемник RL14, многоканальный IP/SMS приемник RM14 или SMS приемник GM14.

Связь SMS сообщениями особенно полезна в качестве резервного канала связи, потому что она работает при сбоях мобильного интернета в сети оператора мобильной связи. Не рекомендуется использование SMS канала связи как основного канала.

Группа „Основной канал“

- **Протокол** – выберите протокол связи с приемником (TCP/IP, UDP/IP, SMS).
- **Домен или IP** – введите адрес домена или IP адрес приемника.
- **Порт** – введите номер порта приемника в сети.
- **Протокол** – **TRK** передача данных на IP приемники Trikdis, **SIA DC-09** передача данных на универсальные приемники.
- **Номер телефона** – телефонный номер ПЦН Trikdis SMS приемника, который может принять SMS сообщения. Номер телефона должен быть с международным кодом страны (например: 370xxxxxxx).
- **Ключ шифрования** - шестизначный ключ шифрования сообщений, который должен совпасть с ключом шифрования приемника ПЦН.

Группа „Резервный канал“

Включите **Резервный канал** связи. При нарушении **Основного канала** связи, сообщения будут передаваться по **Резервному каналу** связи. Настройка **Резервного канала** производится аналогично настройке **Основного канала** связи.

Группа „Настройки“

- **Вернуться к Основному после** – время по истечении которого **G17F** попытается восстановить связь по Основному каналу, мин..
- **Период PING** – период отправки внутренних PING сигналов проверки связи. Эти сообщения отправляются только IP каналом связи. Их приемник не передает в программу мониторинга, тем самым не перегружая ее. В программу мониторинга передаются сообщения, когда приемник не получает PING сообщений в установленный период времени.

По умолчанию приемник передаст сообщение о потере соединения „*Connection lost*” на программу мониторинга, если PING сообщение не будет получено в течение времени в три раза превышающем период теста. Например: если установлен **Период PING** 3 минуты, то приемник передаст сообщение о нарушении связи на программу мониторинга после 9 минут. Сообщения PING поддерживают активный сеанс связи между коммуникатором и приемником ПЦН. Активный сеанс связи необходим для удаленной настройки и управления коммуникатором. Рекомендуется устанавливать **Период PING** не более 5 минут.

- **SMS период PING** – период отправления PING сигнала по каналу отправки SMS сообщений, мин.. Отметьте поле, чтобы активировать проверку канала связи и укажите промежуток времени.
- **Перейти к Резервному через** – указывается число неудачных попыток передать сообщение по **Основному каналу** связи, после чего коммуникатор перейдет на **Резервный канал** передачи сообщений.
- **DNS1, DNS2** – адреса DNS серверов (заводская настройка – адреса Google DNS серверов).

Настройки активны если в поле **Протокола** связи указана **DC-09_2007** или **DC-09_2012** кодировка отправляемых сообщений.

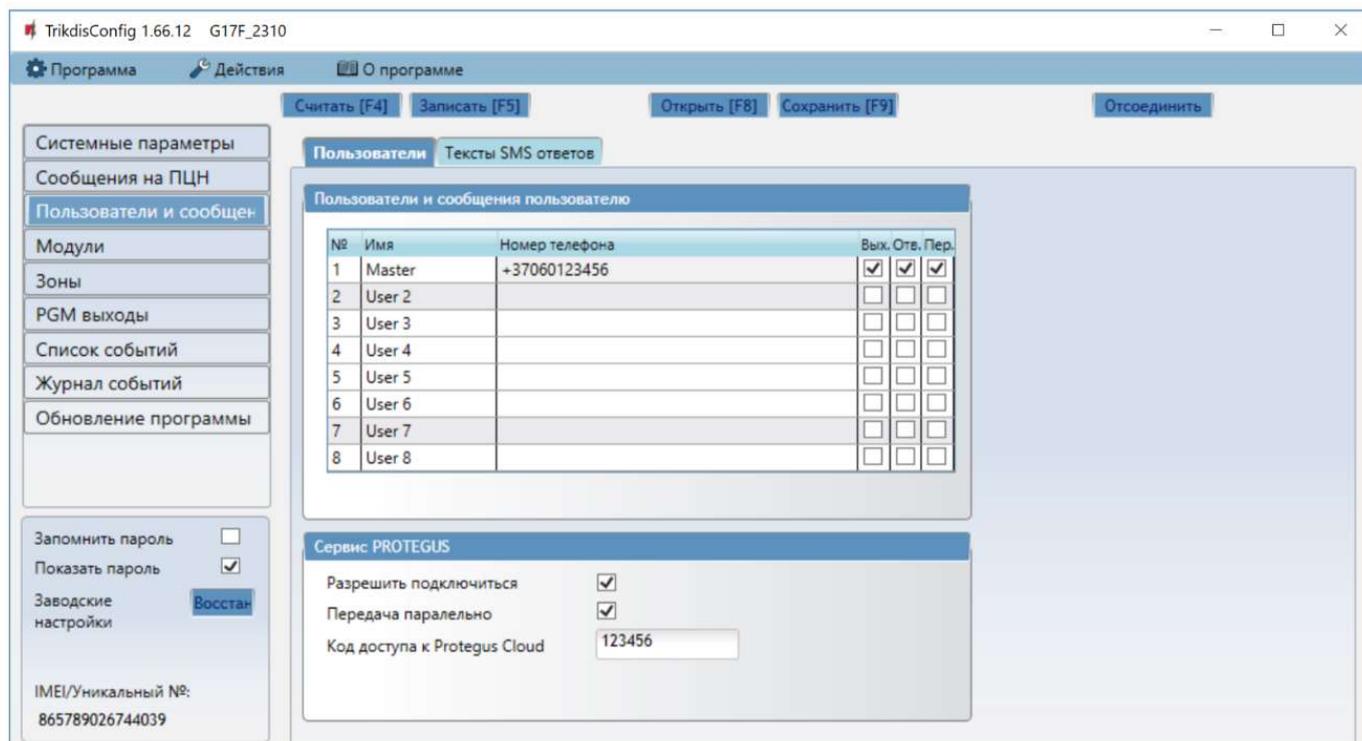
- **Объектовый номер SIA DC-09** – введите номер объекта. Если выбран протокол **SIA DC-09**, то будет использоваться объектовый номер, записанный в этом поле. Можете ввести 4-16-значный шестнадцатеричный номер, который предоставлен охранным предприятием.
- **Номер приемника SIA DC-09** – введите номер приемника.
- **Номер линии SIA DC-09** – введите номер линии.

Группа „Резервный 2“

- **Номер телефона** - номер телефона (вводится с международным кодом) приемника ПЦН, который может принять SMS сообщения. SMS сообщения отправляются по **Резервному 2** каналу, когда их не удастся отправить по **Основному** и **Резервному каналам**. Он особенно полезен, когда пропадает IP связь в сети оператора мобильной связи. Этот канал связи работает только если установлена GPRS связь на Основном и Резервном каналах связи. SMS сообщения будут отправляться на приемник ПЦН: 1) сразу после первого включения **G17F**; 2) после прерывания TCP/IP и UDP/IP на Основном и Резервном каналах связи.

5.4 Окно „Пользователи и сообщения“

Закладка „Пользователи“



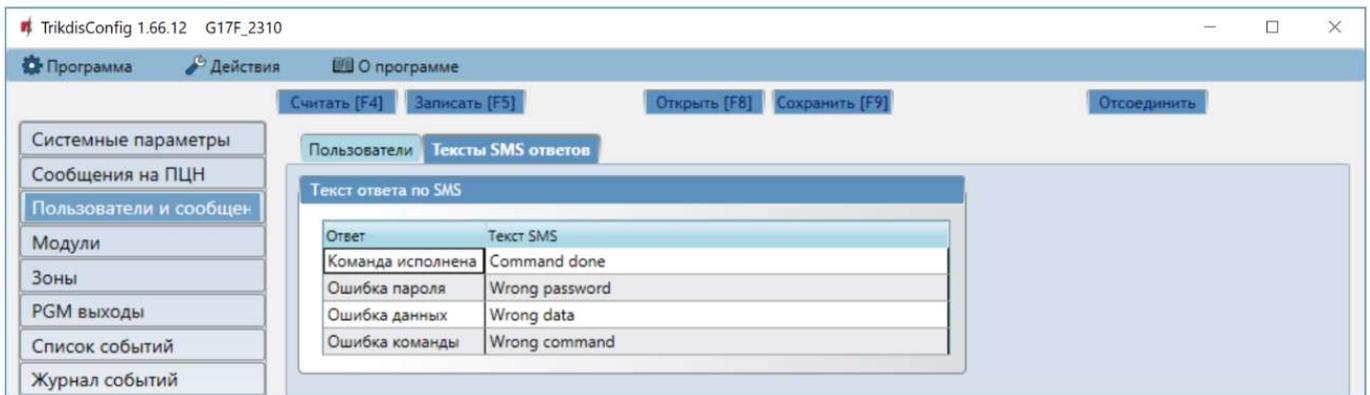
Группа „Пользователи и сообщения пользователю“

- **№** – порядковый номер пользователя.
- **Имя** – имя пользователя, которое будет записываться в SMS сообщение.
- **Номер телефона** – номер телефона пользователя, на который будут отправляться SMS сообщения. Номер должен быть введен с международным кодом.
- **Вых.** – отметьте поле и пользователь сможет удаленно управлять выходами OUT.
- **Отв.** – отметьте поле и **G17F** будет отвечать SMS сообщением на каждое полученное SMS сообщение.
- **Пер.** – отметьте поле и включите переадресацию SMS сообщений от неизвестных телефонных номеров (например: случайные рекламные сообщения).

Группа „Сервис PROTEGUS“

- **Разрешить подключиться** – разрешить доступ к серверу **Protegus. G17F** сможет обмениваться данными с приложением **Protegus**. С программой **TrikdisConfig** можно будет удаленно конфигурировать **G17F**.
- **Передача параллельно** – разрешается параллельная передача сообщений по Основному каналу на ПЦН и в **Protegus**.
- **Код доступа к PROTEGUS Cloud** – шестизначный код подключения к **Protegus** (заводской код - 123456), который должен совпадать с кодом, указанным в приложении **Protegus**.

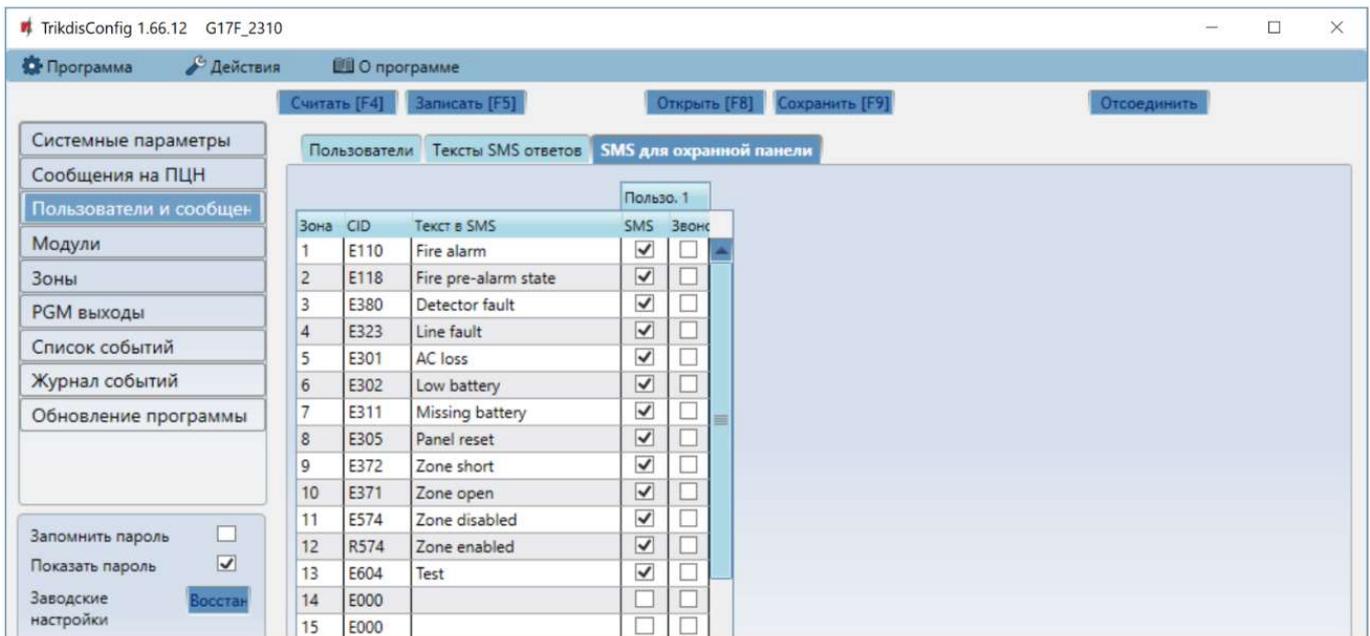
Закладка „Тексты SMS ответов“



Группа „Текст ответа по SMS“

- Коммуникатор, получив SMS команду управления, может отправить SMS сообщение с ответом. Тексты SMS ответов редактируются в столбце **Текст SMS**.

Закладка „SMS для пожарной панели“



- **Зона** – порядковый номер события по списку.
- **CID** – Contact ID код события.
- **Текст SMS** – текст SMS сообщения события.
- **Пользователь** – отметьте каким способом пользователь будет информирован о событии – SMS и/или Звонком.

5.5 Окно „Модули“

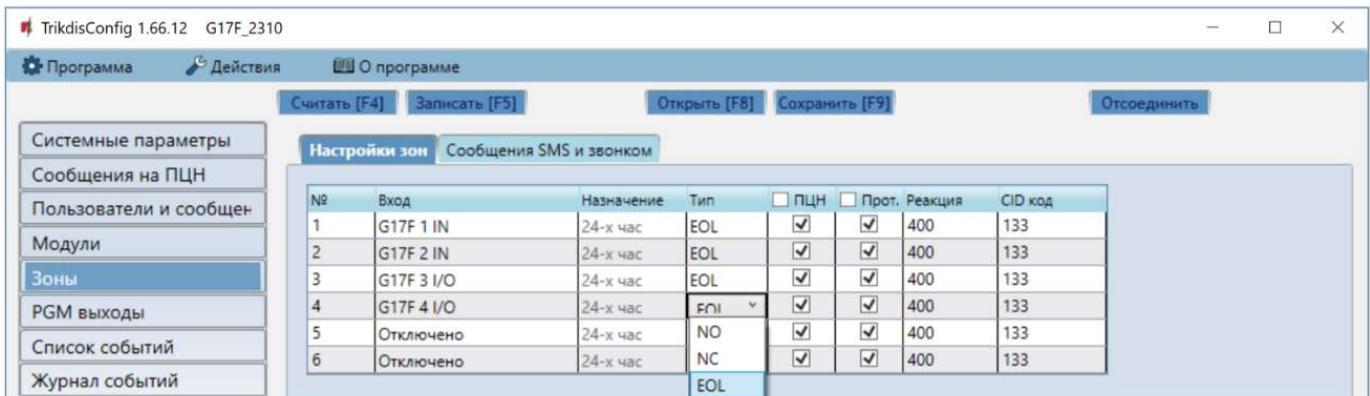


Группа „RS485 модули“

- **ID** – порядковый номер модуля.
- **Модуль** – выберите из списка модуль, который будете использовать (модули: *iO*, *iO-WL*, *iO-8*, *Inim Smartline*).
- **Серийный №** – введите серийный номер модуля, который указан на упаковке или на корпусе модуля.
- **Название** – введите название модуля.
- **Версия прошивки** – будет показана версия прошивки модуля, когда коммуникатор **G17F** идентифицирует подсоединенный модуль.

5.6 Окно „Зоны“

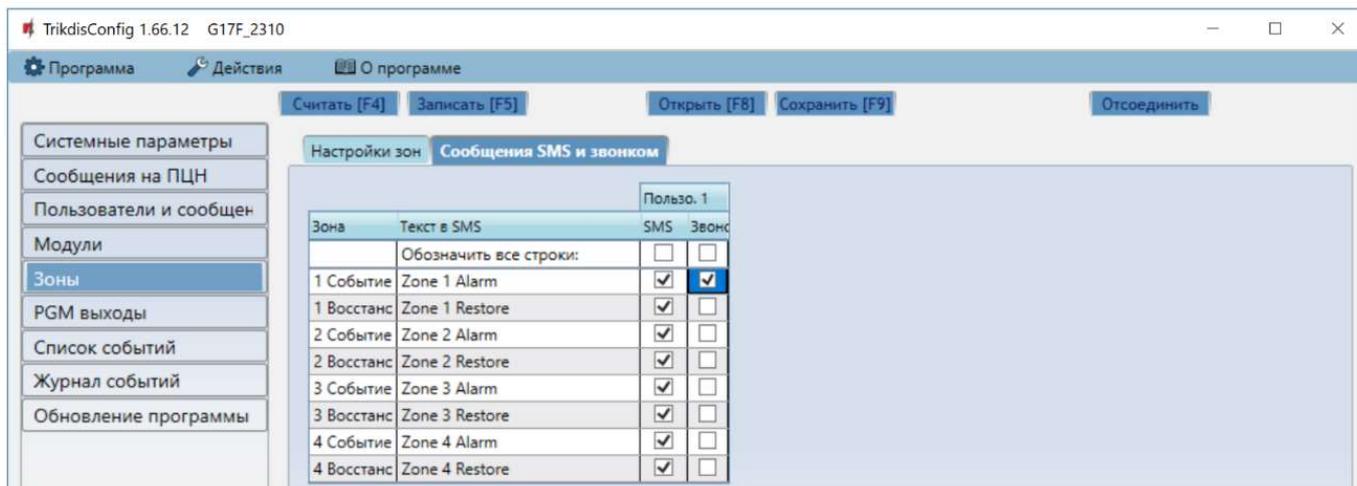
Закладка „Настройки зон“



- **№** – порядковый номер зоны.
- **Вход** – можно выбрать, какой вход **G17F** или расширителя присвоить зоне.
- **Назначение** – каждому входу назначена **24-х час.** функция. Нарушив зону, немедленно будет отправлено сообщение о событии.
- **Тип** – выберите из списка тип цепи подключаемый к входу IN (зоне). (NO – нормально открытый контакт; NC – нормально закрытый контакт; EOL – в конце линии сопротивление в 10 кΩ).
- **ПЦН** – отметьте поле и сообщения о событиях будут отправляться на ПЦН (пульт централизованного наблюдения).
- **Прот.** – отметьте поле и сообщения о событиях будут отправляться в приложение **Protegus**.

- **Реакция** – время реакции входов IN, миллисекунды.
- **CID код** - Contact ID код события.

Закладка „Сообщения SMS и звонком“

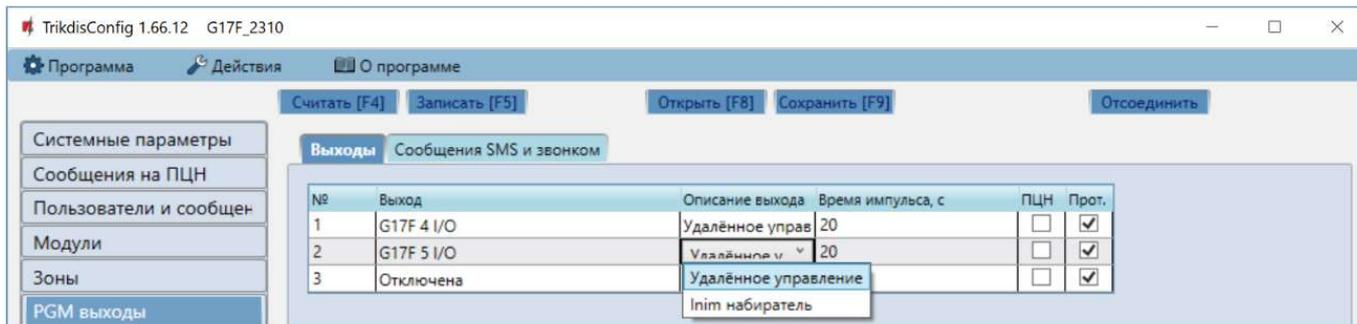


Закладка „Сообщения SMS и звонком“, появится если хоть один пользователь будет описан в окне „Пользователи и сообщения“.

- **Зона** – номер зоны с идентификационным знаком события. Может быть „Событие“ (срабатывание) или „Восстановление“.
- **Текст в SMS** – описание события зоны, которое будет включено в отправляемое SMS сообщение пользователю.
- **SMS/Звонок** – отметьте поле, каким образом пользователь будет информирован о событии в зоне – SMS сообщение и/или звонком.

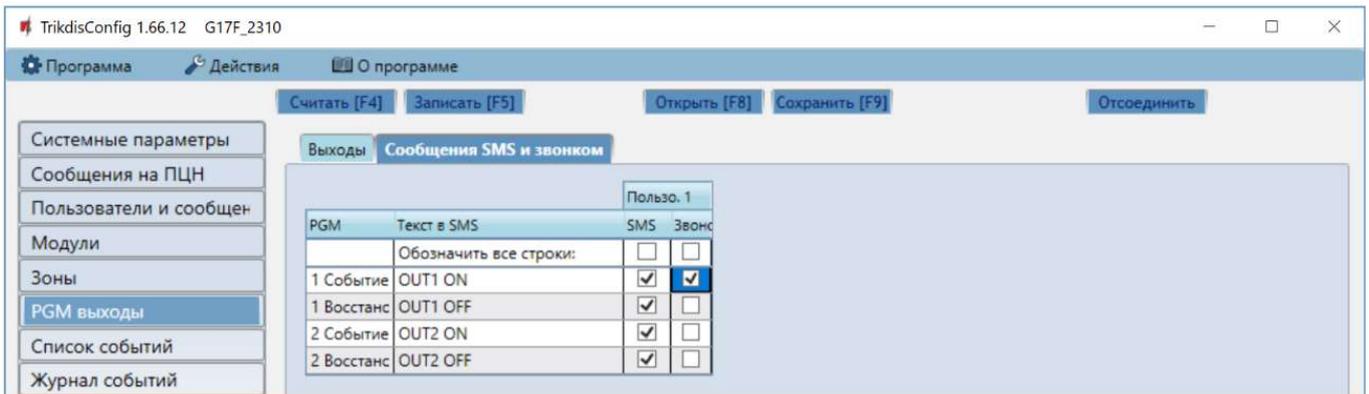
5.7 Окно „PGM выходы“

Закладка „Выходы“



- **№** – порядковый номер выхода.
- **Выход** – назначьте выход **G17F** или выход расширителя.
- **Описание выхода** – выберите режим работы выхода.
- **Время импульса, с** – установите продолжительность срабатывания выхода OUT в импульсном режиме (0-9999 секунд).
- **ПЦН** – отметьте поле и на ПЦН будет отправлено сообщение об изменениях состояния выхода.
- **Прот.** – отметьте поле и в приложение **Protegeus** будет отправлено сообщение об изменениях состояния выхода.

Закладка „Сообщения SMS и звонком“

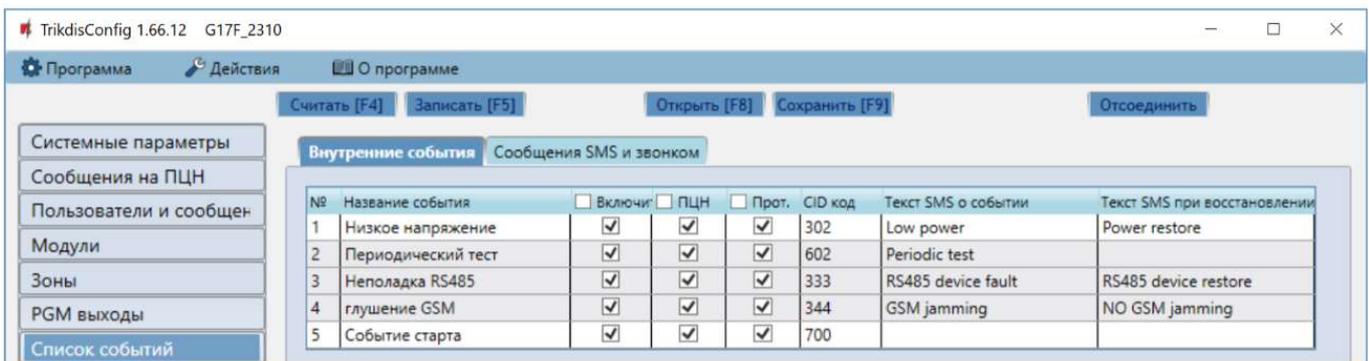


Закладка „Сообщения SMS и звонком“, появится если хоть один пользователь будет описан в окне „Пользователи и сообщения“.

- **PGM** – указывается номер выхода и тип события Событие/Восстановление (Событие – включение выхода OUT / Восстановление – выключение выхода OUT).
- **Текст в SMS** – текст события (Событие/Восстановление) выхода OUT, которое будет включено в SMS сообщении.
- **Пользователь / SMS и Звонок** – можете выбрать каким образом (SMS сообщением и/или Звонок) пользователь будет информирован о включении/выключении выхода OUT.

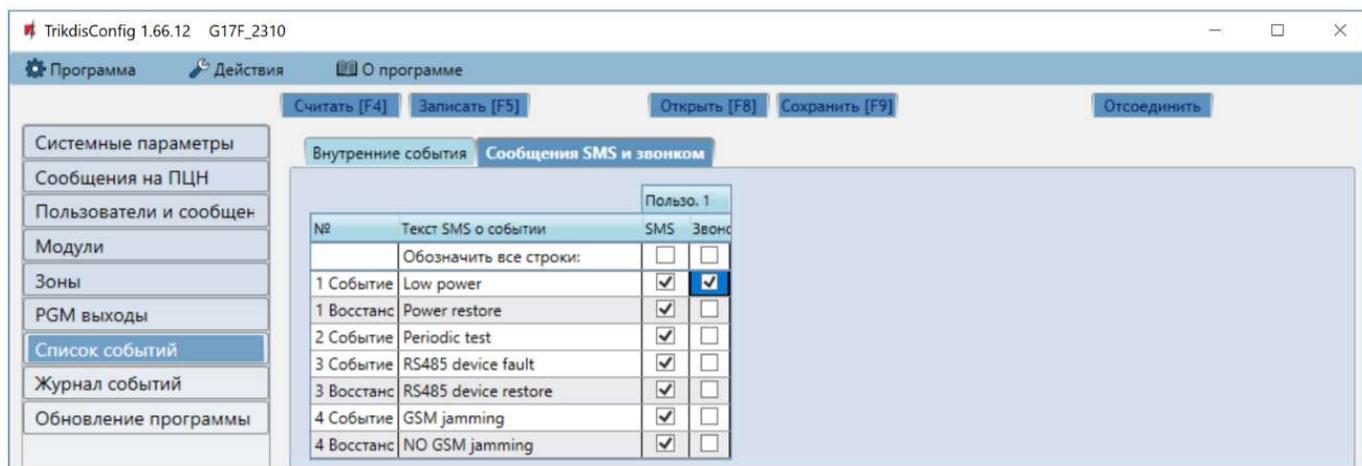
5.8 Окно „Список событий“

Закладка „Внутренние события“



- **№** – порядковый номер события.
- **Название события** – наименование события.
- **Включить** – отметьте поле и будет разрешено отправлять сообщение о событии.
- **ПЦН** – отметьте поле и будет разрешено отправлять сообщения на ПЦН (пульт централизованного наблюдения).
- **Прот.** – отметьте поле и будет разрешено отправлять сообщения в *Protegus* сервис.
- **CID код** – Contact ID код события.
- **Текст SMS о событии** – текст SMS сообщения о событии.
- **Текст SMS при восстановлении** – текст SMS сообщения при восстановлении события.

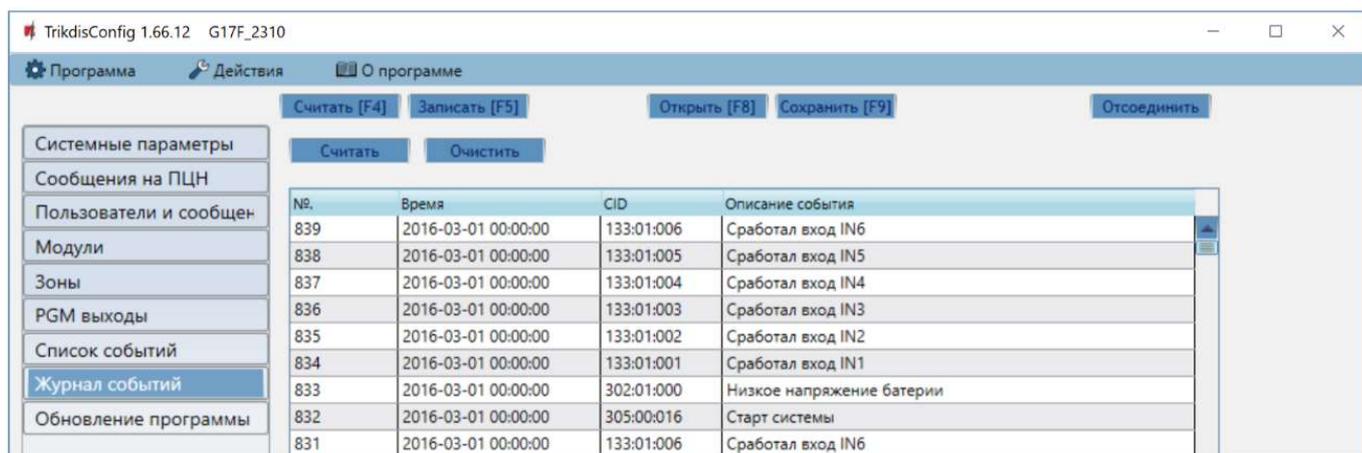
Закладка „Сообщение SMS и звонком“



Закладка „Сообщения SMS и звонком“, появится если хоть один пользователь будет описан в окне „Пользователи и сообщения“.

- **№** - номер и тип события Событие/Восстановление (Срабатывание / Восстановление).
- **Текст SMS о событии** – текст о событии, который будет включен в SMS сообщение.
- **Пользователь/SMS и Звонок** – отметьте поле, каким способом (SMS сообщением и/или звонком) пользователь будет извещен о событии.

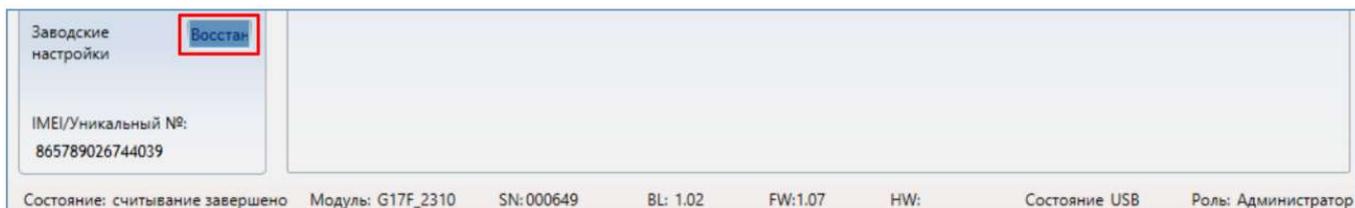
5.9 Окно „Журнал событий“



- Нажать кнопку **Считать** – будет считан журнал событий из памяти **G17F**.
- Кнопка **Очистить** – если ее нажать, то будет очищен журнал событий в памяти **G17F**.
- В таблице указаны **№** события, **Время**, **CID**, **Описание события**. В памяти **G17F** может храниться до 1000 событий.

5.10 Восстановление заводских настроек

Для восстановления заводских настроек панели **G17F** необходимо в программном окне **TrikdisConfig** нажать кнопку **Восстановить**.



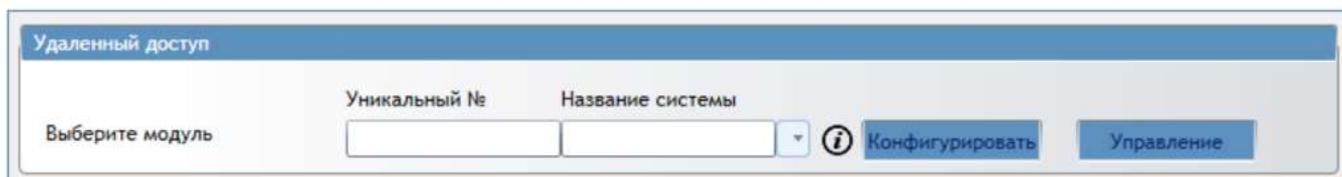
6 Удаленная настройка параметров

ВАЖНО: Удаленная настройка параметров коммуникатора *G17F* возможна, если:

1. Установлена активированная SIM карта и введен или отключен PIN код.
2. Включен *Protegeus* сервис, см. п. 5.4 Окно „Пользователи и сообщения“.
3. Включено напряжение питания (горит зеленый индикатор „POWER“.)
4. *G17F* подключен к GSM сети (горит зеленый и мигает желтым индикатор „NETWORK“).

Если горит желтый „NETWORK“ индикатор или горит желтый „DATA“ индикатор, то коммуникатор не может подключиться к GSM сети и/или *Protegeus* сервису.

1. В компьютере запустите программу *TrikdisConfig*.
2. В поле **Уникальный №** введите IMEI номер *G17F*, который указан на упаковке или на изделии.



3. В поле **Название системы** напишите название объекта.
4. Нажмите кнопку **Конфигурировать**.
5. Откроется программное окно *G17F*. Нажмите кнопку **Считать [F4]**, чтобы были считаны настройки *G17F*. Если всплывет окно запроса ввода **Кода администратора**, введите 6-значный код администратора. Отметьте поле рядом с **Запомнить пароль** и нажмите кнопку **Записать [F5]**.
6. Сделайте необходимые настройки для *G17F*. Запишите эти изменения в *G17F*, нажав на кнопку **Записать [F5]**. Нажмите кнопку **Отсоединить** и выйдите из программы *TrikdisConfig*.

7 Тестирование коммуникатора G17F

После завершения настроек выполните тестирование системы:

- 1) Проверьте входы IN коммуникатора. Активируйте вход коммуникатора. И убедитесь, что сообщения получены на ПЦН и приложением *Protegeus*.
- 2) Проверьте выходы OUT коммуникатора. Удаленно активируйте выход коммуникатора. И убедитесь, что сообщения получены на ПЦН и приложением *Protegeus*.
- 3) Выполните тестирование пожарной панели. И убедитесь, что ПЦН получает полную информацию о событиях.

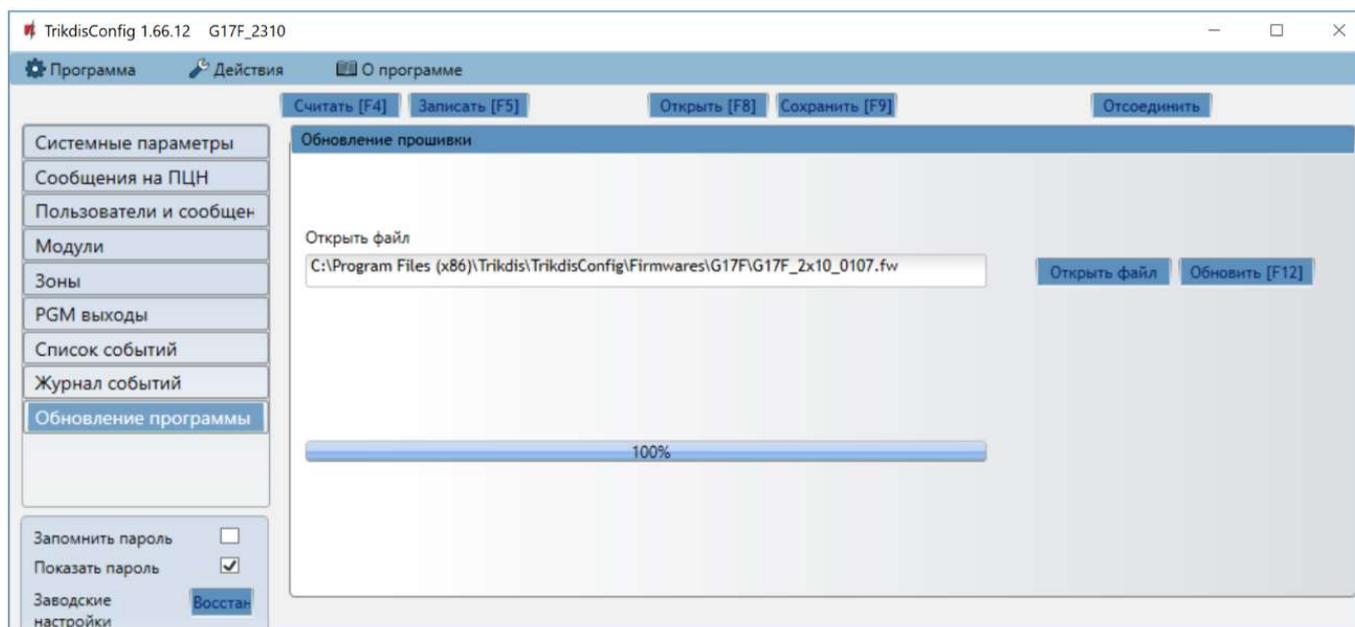
8 Обновление прошивки G17F

Примечание: Подключите **G17F** к **TrikdisConfig**. Если есть новая прошивка для **G17F**, то **TrikdisConfig** предложит обновить прошивку. Для обновления прошивки должно быть подключение к сети интернет.

Если в компьютере установлена антивирусная программа, то она может блокировать функцию автоматического обновления программного обеспечения. В этом случае придется изменить настройки в антивирусной программе.

Прошивку коммуникатора **G17F** можно обновить или заменить вручную. После обновления все ранее установленные параметры **G17F** остаются. Прошивка может быть заменена на новую или на старую версию.

1. Запустите программу **TrikdisConfig**.
2. Подключите к компьютеру **G17F** с помощью кабеля USB Mini-B или подсоединитесь удаленно. Если есть новая прошивка изделия, то **TrikdisConfig** предложит обновить программное обеспечение **G17F**.
3. В программе **TrikdisConfig** откройте окно **Обновление программы**.
4. Нажмите кнопку **Открыть файл** и выберите нужный файл для установки. Если такого файла не имеете, то зайдите на страничку www.trikdis.com, как зарегистрированный пользователь, и скачайте новую прошивку для **G17F**.



5. Нажмите кнопку **Обновить программу [F12]**.
6. Подождите, пока произойдет обновление программного обеспечения.