

Инструкция по
обслуживанию **ST-65**

MODUL GSM.



TECH

I. БЕЗОПАСНОСТЬ

При установке и эксплуатации ST-65 GSM соблюдать правила техники безопасности::

- Все монтажные работы выполняются, когда напряжение отключено.
- Перед запуском необходимо убедиться, что рядом с модулем нет устройств работающих на радиочастотных сигналах сети GSM, таких как электронное медицинское оборудование.
- рекомендуется, чтобы расстояние между модулем и работающем стимулятором сердца было больше, чем 20 см.
- необходимо строго соблюдать запрет, устанавливать модуль в районах, обозначенных как «запрещено использование оборудование излучающее радиоволны».

II. ПРИМЕНЕНИЕ

Модуль GSM является сотрудничеством TECH драйвера устройства, позволяющие дистанционное управление работой котла с помощью мобильного телефона. Пользователь (с помощью модуля ST-65) получает информацию по SMS для каждого сигнала тревоги контроллера котла. Кроме того, отправив текстового сообщения в любое время, Вы получите ответное сообщение с информацией о температуре всех датчиков. Дополнительным преимуществом является возможность изменения установки температуры на распространение с любого мобильного телефона.

III. Описание, структура меню.



„Włóż kartę Naciśnij przycisk”

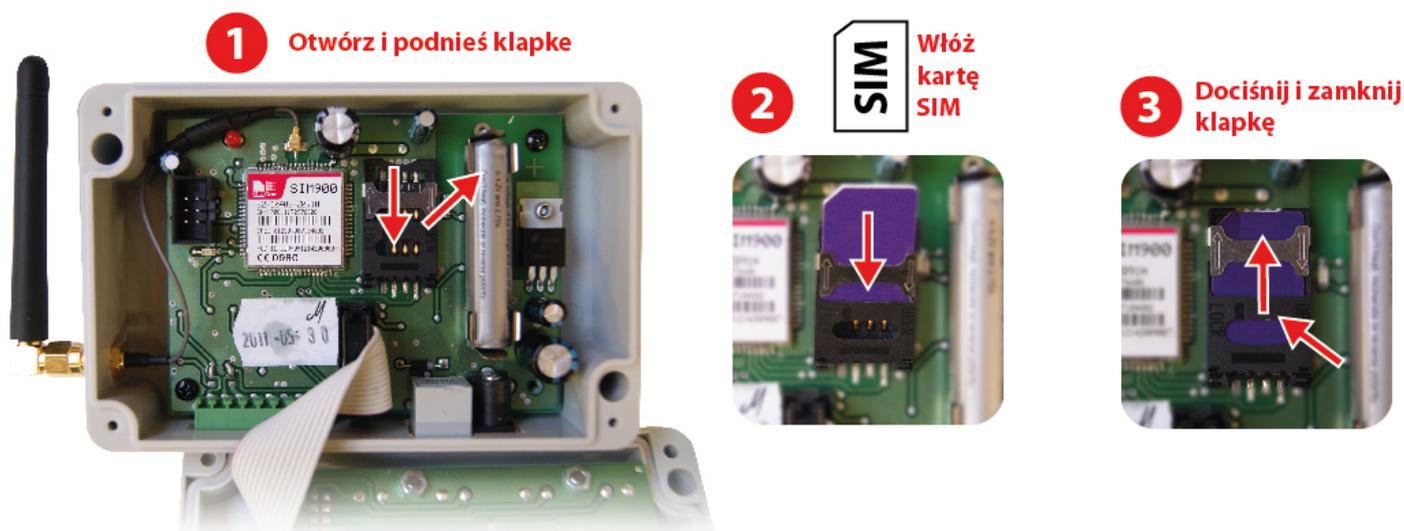
Вложите карту Нажмите кнопку

Если вы заменяете SIM-карту во время работы модуля, используйте опции в меню модуля:

„Zmiana karty sim” "Смена SIM-карты"

После выбора этой опции, модуль переходит в режим ожидания, чтобы заменить карту подождите сообщения (см. выше). Чтобы заменить карту, открутите четыре винта и откройте крышку. (1)

СПОСОБ УСТАНОВКИ КАРТЫ SIM:



2. Вложите карту SIM.

3. Нажмите и закройте защелку.

После замены сим-карты нажмите любую кнопку, модуль начнет запуск новой карты.

Если новая карта требует PIN-код, будет предложено ввести код. Модуль запомнит код, и в случае перезагрузки будет использовать PIN-код хранящейся в памяти. PIN-код SIM можно установить в меню:

>>Ustawienia GSM >>Pin karty sim (>Настройка GSM >>Pin карты sim).

Обратите внимание! PIN-код SIM не является скрытым в меню модуля, поэтому при использовании карты для других целей, необходимо изменить ПИН-код на новый!

ВНИМАНИЕ! Замена SIM-карты любым другим способом, может повредить устройство!

V. СБОР ДАННЫХ С КОНТРОЛЛЕРА.

Модуль DEFRO GSM может работать самостоятельно (при подключении других датчиков) или с контроллером котла который оснащен связью RS и поддерживает внешний GSM модуль. После подключения с помощью кабеля RS232 связи (с разъемами RJ типа, входит в комплект) в меню настройки контроллера, выберите функцию „moduł GSM” >> załączony (модуль GSM>>подключить).

Модуль DEFRO GSM правильно подключенный к контроллеру, получает текущие параметры его работы. Эти параметры модуль может возвращать по запросу, в виде

текстового сообщения SMS пользователю. SMS сообщение отправляется на любой авторизованный номер телефона.

После отправки на номер телефона модуля слово „**tech**” либо код (pin) авторизации, будет возвращать данные с параметрами работы контроллера.

[Tech]

Пример

tech

Команда: **tech**

Сообщение этого типа, вернется СМС сообщением обратно с текущими параметрами работы контроллера котла.

Ip.	nazwa	Wartość
Temp:	CO	23 (temperatura aktualna)
	CWU	25 (temperatura aktualna)
1	Zadana CO	60 (temperatura zadana)
2	Zadana CWU	40. (temperatura zadana)

Ip.	название	Значение
Темп:	ЦО	23 (активная температура)
	ГВС	25 (активная температура)
1	Заданная ЦО	60 (температура заданная)
2	Заданная ГВС	40 (температура заданная)

Количество и тип передаваемых данных, в зависимости от настройки и режимов работы контроллера. Индивидуальные параметры отображаются на новой линии, фразы отделяются пробелами (Номера всегда разделяются пробелом от множества.)

Для изменения температуры котла с помощью мобильного телефона, отправьте SMS-сообщение на номер модуля - DEFRO GSM, следующим образом:

```
[pin авторизации] [пробел] [№] [пробел] [значение] [;]
[pin autoryzacja] [spacja] [Ip] [spacja] [wartość] [;]
np
9999                1           65      ;
                   2           60      ;
```

Команда: 9999 1 65;2 60;

Эта команда (если PIN-код авторизации установлен как "9999") и изменит уставки ЦО на 65° С. и заданные значения ГВС на 60° С.

VI. ДАТЧИКИ ПРОНИКНОВЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ

Модуль DEFRO GSM имеет 3 дополнительных разъема контроля, действующих независимо от котла для универсального использования контроллера:

- 1) Два разъема для подключения датчиков температуры (КТУ) помечены как T1, T2 (опция - датчики не входят в комплект). Диапазон регулировки датчиков, находится в пределах от -10 до +85°С.
- 2) Один разъем для обнаружения замыкания / размыкания контактов. Отмеченный как Wej (Вход) (опция - кабель не в комплекте). Разъем позволяет очень широкий спектр применения (например, датчик охранной сигнализации в комплекте с датчиком движения.)

- 3) Один контролируемый выход. Отмеченный как **Wyj** (Выход). Например, возможность подключения дополнительного контактора, для управления любой электрической цепью. (См. стр. 14)

Для работы выбранного разъема **Wyj**, надо чтобы он был активизирован, для этого необходимо выбрать в подменю поле „*aktywne*” (активный). Для разъемов типа T (датчики), необходимо также установить максимальную и минимальную температуру, при появлении которой будет сигнализировать сообщением SMS. Для контактного разъема (**typu Wej**) (типа входа), выбрать тип события (**zwarcie lub rozwarcie**) (замыкание или размыкание), появление которых будет сигнализировать сообщением SMS.

С этого момента модуль будет сообщать:

- Для разъемов типа T о текущей измеряемой температуре, минимум, максимум в данном цикле * и об ошибках датчиков.
- Для разъема типа Wej в случае выбранного события, то есть обнаружение замыкания или размыкание контактов.

*цикл - это промежуток времени между двумя последовательными сообщениями смс.

Рабочие параметры датчиков и установки подсоединенных датчиков в модуле DEFRO GSM, используя меню:

> **Czujniki ust.** (Датчики установки)

- > > **konf. Wejścia** (конфигурация входа)
- > > > **konf. Wejścia**
- > > > > **aktywne** (активна)
- > > > > **nieaktywne** (неактивна)
- > > > **alarm gdy ...** (тревога когда...)
- > > > > **zwarcie** (замкнуто)
- > > > > **rozwarcie** (разомкнуто)
- > > > **nazwa ...** (название)
- > > > > [**<<<<<<<<<<<<<**]
- > > **złącze T1 ust.** (датчик T1 уст.)
- > > > **T1 on/off** (вкл/выкл)
- > > > > **aktywne** (активна)
- > > > > **nieaktywne** (неактивна)
- > > > **temp maksymalna** (температура максимальная)
- > > > **temp minimalna** (температура минимальная)
- > > > **nazwa ...** (название)
- > > > > [**<<<<<<<<<<<**]
- > > **złącze T2 ust.** (датчик T2 уст.)
- > > > **T2 on/off** (вкл/выкл)
- > > > > **aktywne** (активна)
- > > > > **nieaktywne** (неактивна)
- > > > **temp maksymalna** (температура максимальная)
- > > > **temp minimalna** (температура минимальная)
- > > > **nazwa ...** (название)
- > > > > [**<<<<<<<<<<<**]

- > **Konf. Wyjścia** (конфиг. Выхода)
- > > **domyślnie zał.** (по умолчанию включено)
- > > **domyślnie wył.** (по умолчанию выключено)

VII. СБОР И НАСТРОЙКА ДАННЫХ.

1) **Pin autoryzacja** (код авторизации):

Пользователь в любой момент может изменить "код авторизация" отправив смс на номер модуля в следующем формате:

[код авторизации текущий] [пробел] [pin] [пробел] [код авторизации новый]
[pin autoryzacja aktualny] [spacja] [pin] [spacja] [pin autoryzacja nowy]

пр.

1234 pin 9999

Команда: 1234 pin 9999

Сообщение этого типа изменяет код авторизации модуля с 1234 на 9999, и отправляет SMS в ответ с текущими рабочими параметрами контроллера котла.

!!!ВНИМАНИЕ!!! код авторизации предназначен для изменения параметров и режимов работы модуля. Не рекомендуется доверять его управление другим людям.

2) **Załączenie / wyłączenie powiadomień o alarmach:**

(Включение / выключение уведомления тревоги)

Пользователь в любой момент может включить или выключить передачу информации тревоги из модуля, отправив на номер модуля сообщение в формате:

[код активации актуальный] [пробел] [команда]
[pin autoryzacja aktualny] [spacja] [komenda]

пр.

1234 Off

Команда: **1234 Off**

Сообщение этого типа отключает передачу сообщения тревоги из модуля. Отправка сообщения в этом формате равнозначно переключению опции в меню модуля:

>>**Powiadamianie >>Załączone >>Nie**
 >> Уведомление >> Включить >> Нет

либо:

[pin autoryzacja aktualny] [spacja] [komenda]

пр.

1234 On

Команда: 1234 On

Сообщение этого типа включает передачу сообщения тревоги из модуля. Отправка сообщения в этом формате равнозначно переключению опции в меню модуля:

>>**Powiadamianie >>Załączone >>Tak**
 >> Уведомление >> Включить >> Да

Если уведомление включено, пользователь должен установить частоту периодического получения текстовых сообщений с текущими параметрами датчиков при возникновении тревоги:

>>**Powiadamianie >>Czas ponownego alarmu >> [0-300min]**
 >>Уведомление >>Время повторной тревоги>>[0-300min]

Если выбрать 0, функция напоминания, повторяющийся сигналов тревоги, будет отключена.

3) Tryb pracy:

(Режим работы)

Вы можете выбрать типа входящих информационных сообщений. В меню >> **Tryb pracy** (Режим работы)

после выбора опции

>>**samodzielnie** (самостоятельно)

Во входящих SMS сообщениях, будет включена информация содержащая данные с активных датчиков, сигнализации и температуры.

после выбора опции

>>**ze sterownikiem** (с контроллера)

Во входящих SMS сообщениях, будет включена информация и данные из контроллера котла и активных датчиков, сигнализации и температуры.

4) Załączenie Wyjścia (включение выхода)

Каждый контроллер GSM компании TECH оснащен одним выходом который находится на первом месте с левой стороны, глядя на проекцию на стр. 3.

Вы можете в любое время с помощью текстового сообщения SMS включить или отключить вывод.

Есть три возможных состояния вывода:

• **Załączone ciągle.** (*ustawiamy wartość 1*)

Включено непрерывно (установите значение 1)

• **Załączone na określony czas.** (*max. 1023 min*)

Включено на указанное время (максимум 1023 минуты)

• **Wyłączone.** (*ustawiamy wartość 0*)

Отключено. (Установите значение 0)

Для того чтобы выходной „Wyj” был в режим непрерывный, отправьте сообщение в формате:

[pin autoryzacja] [w] [wartość] [;]

пр

9999 W 1 ;

Команда: 9999 W1;

Сообщение этого типа включает выход „W” в режим работы непрерывный.

Для того чтобы включить выход, "W" режим включения на определенное время надо отправить сообщение в формате:

[pin autoryzacja] [W] [wartość] [spacja] [długość czasu][;]

пр

9999 W 1 30 ;

Команда: 9999 W1 30;

Сообщение этого типа включает выход „W” на время 30 минут;

Чтобы отключить выход "W", надо послать сообщение в формате:

[pin autoryzacja] [W] [wartość] [;]

пр

9999 W 0 ;

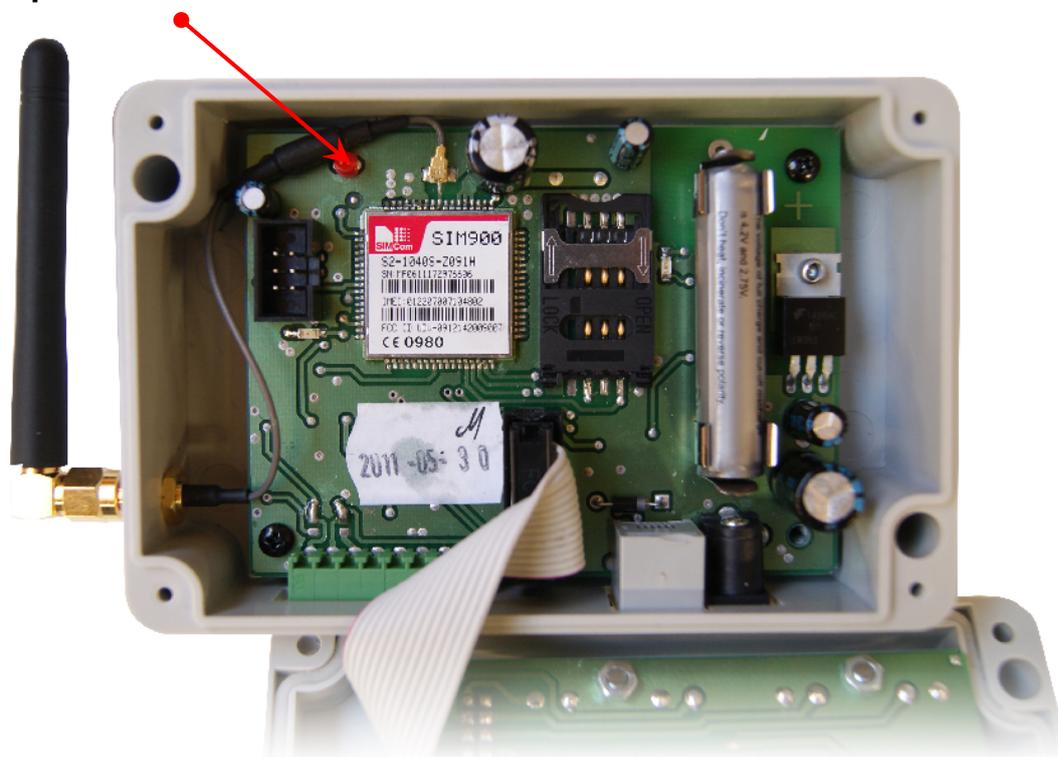
Технические данные.

№	Характеристики	Ед.из.	
1	Питание	V	9V / DC
2	Потребляемая мощность	W	2
3	Температура окружающей среды	°C	5 - 50
4	Диапазон настройки температуры тревоги	°C	-10 - 85
5	Погрешность измерения	°C	1
6	Устойчивость к температурам дополнительных датчиков (КТУ)	°C	-25 - 90
7	Длина кабеля коммуникации RS232	м	5

Индикатор состояния сети

Состояние	SIM900 функции
Wył.	SIM900 Moduł wyłączony (Модуль выключен)
64ms Wł. / 800ms Wył.	SIM900 Brak sieci (Нет сети)
64ms Wł. / 3000ms Wył.	SIM900 W zasięgu sieci
64ms Wł. / 300ms Wył.	Komunikacja GPRS

Индикатор состояния сети



VIII. ПРИМЕР УСТАНОВКИ

Модуль DEFRO GSM подключается к контроллеру котла с помощью четырех проводного коммуникационным кабелем RS232 с разъемом типа RJ (телефонная вилка). Кроме того, можно купить и подключить дополнительные компоненты (реле, контактор и температурные датчики).



IX. Замена аккумулятора (в случае повреждения или потери производительности)

Модуль DEFRO GSM оснащен Li-ion аккумулятором. Может быть заменен только на аккумулятор, который отвечает следующей спецификации. Неправильная установка аккумулятора может привести к повреждению аккумулятора или устройства.

Технические характеристики:

- Тип: 1044
- Емкость: 600mAh
- напряжения: 3,7 В
- Реализована защита от чрезмерного разряда ПХБ, перегрузки или короткого замыкания.
- Размеры: 10.04mm в диаметре, длина 46.75mm (+ / - 0,3 мм)

ВНИМАНИЕ! При замене необходимо обратить пристальное внимание на полярность.

- Аккумулятор должен использоваться только по прямому назначению.
- Никогда не используйте аккумуляторы, которые повреждены или изношены.
- Не допускаются короткое замыкание полюсов. Может произойти короткое замыкание. Короткое замыкание может стать причиной повреждения аккумулятора либо устройства.