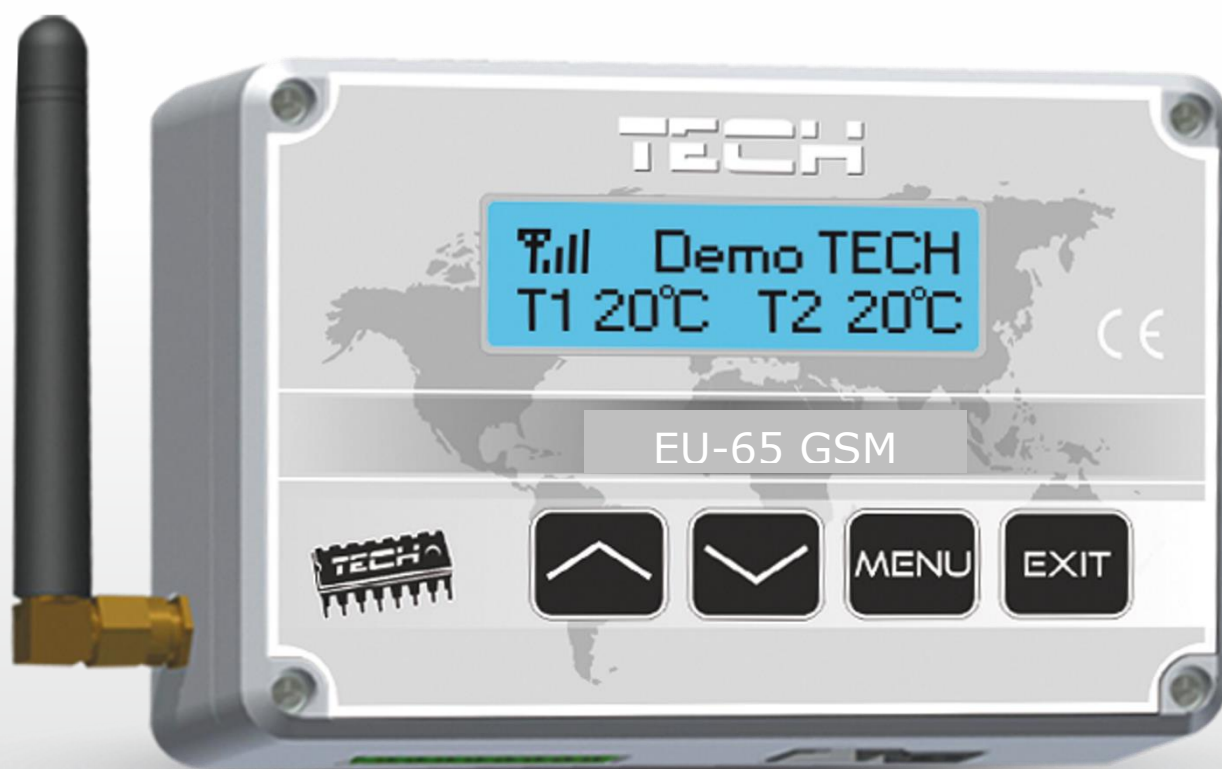


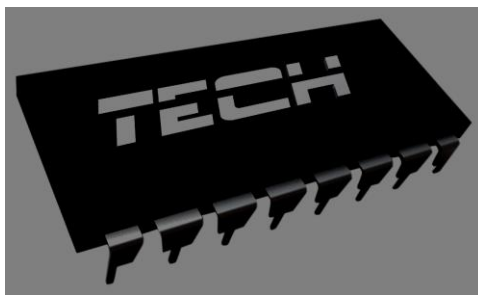
Controllers

Инструкция обслуживания EU-65

RU



WWW.TECHSTEROWNIKI.PL



Декларация о соответствии № 40/2011

Мы, компания TECH, Wieprz 1047, 34-122 Wieprz, заявляем с полной ответственностью, что производимый нами контроллер EU 65 – GSM соответствует следующим директивам Европейского Союза:

RTTE 1999/5/EC, LVD 2006/95/EC, EMC 2004/108/EC.

Гармонизированные нормы, применяемые при оценке соответствия главным требованиям вышеперечисленных директив ЕС:

PN-ETSI EN 301 511 V9.0.2: 2004

PN-ETSI EN 301 489-1 V1.5.1: 2007

PN-ETSI EN 301 489-7 V1.2.1: 2007

PN-EN 55022: 2006

PN-EN 55022:2006/ A1: 2008

PN-EN 61000-6-1:2008

PN-EN 61000-6-3:2008

PN-EN 60950-1:2007

Совладельцы:

Павел Юра, Януш Мастер

I. БЕЗОПАСНОСТЬ

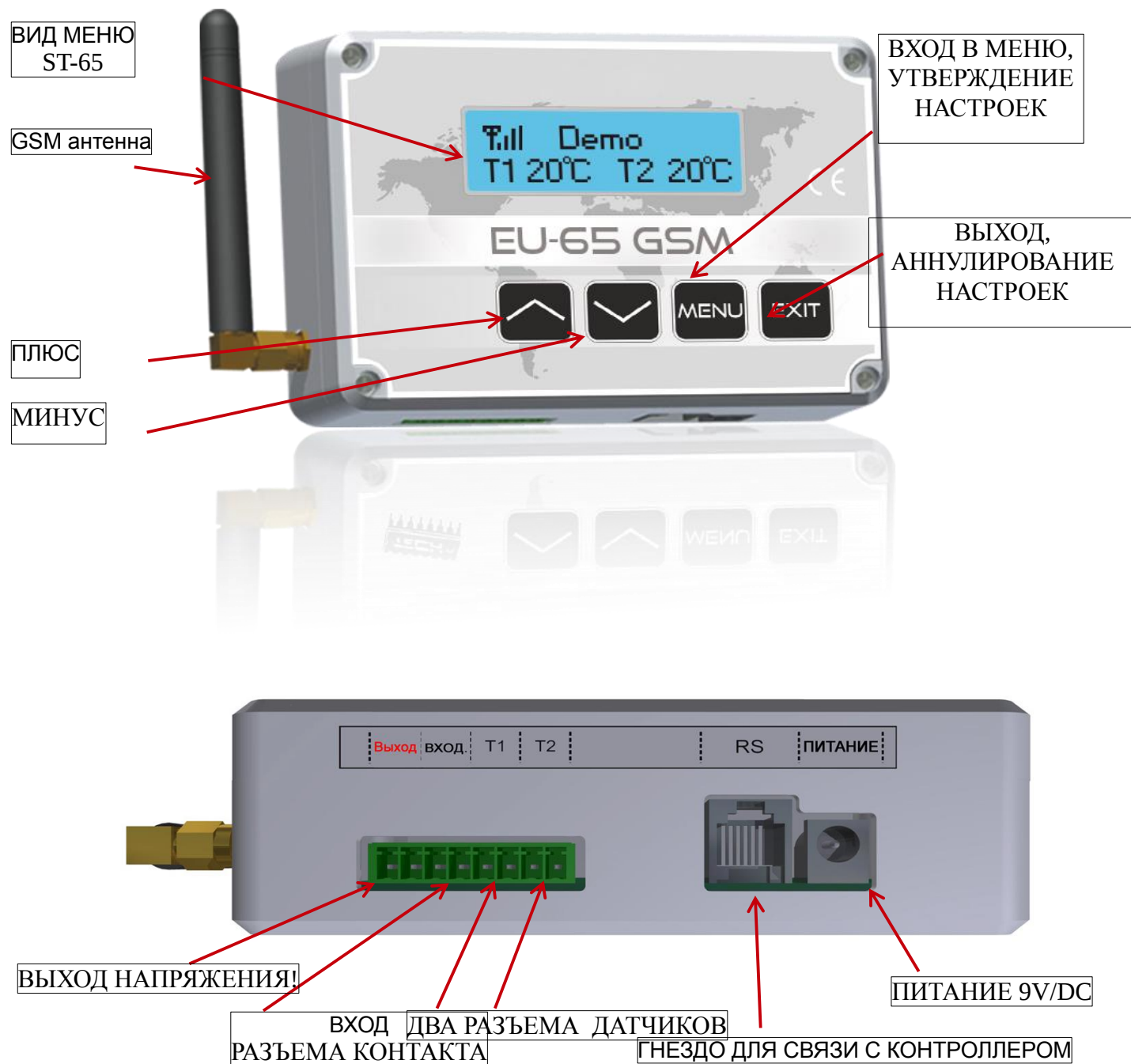
Во время установки и эксплуатации Модуля ST-65 GSM следует соблюдать следующие правила безопасности:

- ⌘ Все работы по установке проводить после выключения напряжения
- ⌘ Перед запуском модуля проверить, не находится ли поблизости устройства, чувствительные к сигналам радиочастоты сети GSM, такие как напр. электронная медицинская аппаратура
- ⌘ рекомендуется чтобы расстояние между работающим модулем и симулятором сердца составляло более 20 см
- ⌘ следует безоговорочно соблюдать запреты установки модуля в областях, обозначенных запретом использования устройств, передающих радиоволны

II. ПРИМЕНЕНИЕ

Модуль GSM является дополнительным оборудованием, работающим совместно с контроллерами компании TECH, позволяющим дистанционно контролировать работу котла при помощи мобильного телефона. Пользователь (при помощи модуля ST-65) информируется сообщением СМС о каждой сигнализации контроллера котла. Дополнительно, отправляя соответствующее сообщение СМС в любое время, пользователь получит ответное сообщение с информацией о температуре всех датчиков. Дополнительным преимуществом устройства является возможность изменения заданной температуры любой системы при помощи мобильного телефона.

III. ОПИСАНИЕ, СХЕМА МЕНЮ



IV. SIM-КАРТА

Модуль EU-65 GSM не будет действовать без правильно вложенной и конфигурированной SIM-карты. Если модуль не обнаруживает SIM-карты, произойдет переключение в режим ожидания на установку карты. SIM-карту можно вложить ТОЛЬКО И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО во время, когда на экране контроллера появится надпись:

„Вложите карту

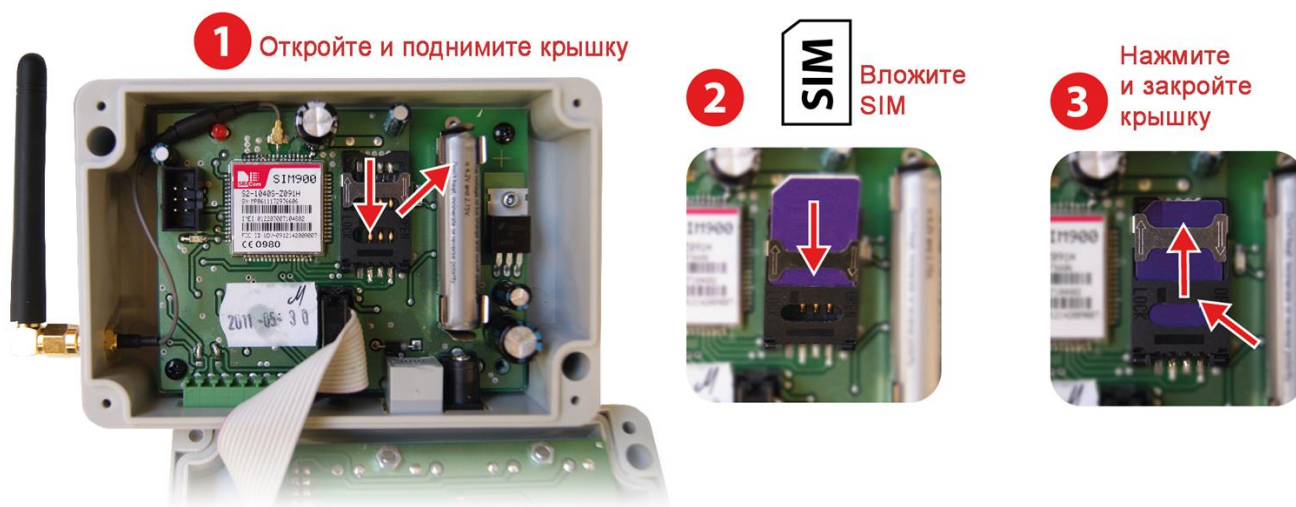
Нажмите кнопку"

В случае замены SIM-карты во время работы модуля следует применить опцию в меню модуля:

„Изменение sim-карты”

После выбора этой опции модуль переключится в режим ожидания на изменение карты, следует подождать, пока не появится сообщение (как выше). Чтобы вложить карту, следует отвинтить четыре крепящих винта и открыть корпус.

СПОСОБ ВКЛАДЫВАНИЯ SIM-КАРТЫ:



После того как SIM-карта вложена, нажать любую кнопку, запустится модуль и запустит новую карту.

Если новая карта требует указать PIN-код, появится сообщение с просьбой его указать. Модуль запомнит код и в случае повторного запуска применит сохраненный в памяти PIN-код. PIN SIM-карты мы можем задать в меню:

>>Настройки GSM >>Pin sim-карты

Внимание!!! PIN sim-карты не скрывается в меню модуля, в случае применения карты с другой целью следуют изменить PIN-код!!

ВНИМАНИЕ!!! Замена sim-карта другим способом грозит повреждением модуля!!!

9999	1	65	;
	2	60	;

То есть: 9999 1 65;2 60;

Эта команда (если pin авторизации настроен на „9999“) изменит заданную Ц.О. на 65°C и заданную Г.С.В. на 60°C.

VI. ДАТЧИКИ КОНТАКТА И ТЕМПЕРАТУРЫ

Модуль ST-65 имеет 2 дополнительные разъемы датчиков, один контактный и одно управляемый выход, действующий независимо от контроллера котла универсального применения:

- 1) Два разъёма предназначены для подключения датчиков температуры (КТУ), обозначенные как Т1,Т2 (как вариант - нет датчиков в комплекте). Диапазон настроек датчиков находится в пределах от -10 до +85оС.
- 2) Один разъем, выявляющий замкнутые/разомкнутые контакты. Обозначенные как Вход (как вариант - нет кабеля в комплекте). Разъём обеспечивает очень широкий диапазон применений (напр. как противовзломный датчик в комплекте с концевым выключателем).
- 3) Один управляемый выход. Обозначенный как Выход (напр. возможность дополнительного контактора для управления любой электрической цепью. См. страница 14)

Чтобы действие выбранного соединения можно было активировать, следует выбрать и отметить в подменю поле byto „активное“. Для разъемов типа Т (датчиков) необходимо также дополнительно установить максимальную и минимальную температуру, которые будет сигнализироваться сообщением SMS. Для контактного разъема (тип Вход), следует выбрать тип события (замыкание или размыкание), которое будет сигнализироваться сообщением SMS.

С этого момента модуль будет информировать:

- Для Т-разъемов с измеренными температурами, то есть текущей, минимальной, максимальной, измеренной в данном цикле * и также об ошибках датчиков.
- Для разъема типа Вход в случае наступления выбранного события, т.е. обнаружения замыкания или размыкания контакта.

*цикл – это промежуток времени между двумя очередными SMS.

Параметры работы датчиков и разъёмов датчиков настраиваются в модуле ST-65 при помощи меню:

> **Датчики настр.**

```
> > конф. входа
> > > конф. входа
> > > > активный
> > > > неактивный
> > > > сигнализация, когда ...
> > > > замыкание
> > > > размыкание
> > > > название ...
> > > > [<<<<<<<<<<]
> > разъем T1 настр.
> > > T1 on/off
> > > > активный
> > > > неактивный
> > > > максимальная темп
> > > > минимальная темп
> > > > название ...
> > > > [<<<<<<<<<<]
> > разъем T2 настр.
> > > T2 on/off
> > > > активный
> > > > неактивный
> > > > максимальная темп
> > > > минимальная темп
> > > > название ...
> > > > [<<<<<<<<<<]
```

> **Конф. Выхода**

```
> > по умолч. вкл.
>> по умолч. выкл.
```

VII. ЗАГРУЗКА И НАСТРОЙКА ДАННЫХ

1) авторизация Pin:

Пользователь в любом моменте может изменить „авторизации pin” высылая сообщение sms на номер модуля в формате:

[pin авторизация текущий] [пробел] [pin] [пробел] [pin авторизация новый]
 Напр. 1234 pin 9999;

То есть: **1234 pin 9999**

Сообщение этого типа изменит pin авторизации модуля с 1234 на 9999 и отправит возвратное sms с текущими параметрами работы контроллера котла.

!!!ВНИМАНИЕ!!! pin авторизации предназначен для изменения настроек и режимов работы модуля. Не рекомендуется раскрывать его посторонним лицам.

2) Включение / выключение сообщений о сигнализации тревоги:

Пользователь в любом моменте может включить или выключить отправление информации о сигнализации из модуля, отправляя на номер модуля сообщение в формате:

[авторизация текущего pin] [пробел] [команда]
 Напр. 1234 Off

То есть: **1234 Off**

Сообщение этого типа выключит отправление сообщений и сигнализации тревоги с модуля. Отправление сообщения в этом формате равнозначно с переключением опции в меню модуля:

>>Уведомление >>Включено >>Нет

или:

[авторизация текущего pin] [пробел] [команда]
 Напр. 1234 On

То есть: **1234 On**

Сообщение этого типа включит отправление сообщений и сигнализации тревоги с модуля. Отправление сообщения в этом формате равнозначно с переключением опции в меню модуля:

>>Уведомление >>Включено >>Да

Если уведомление включено, пользователь должен установить частоту циклического получения сообщений SMS с текущими параметрами датчиков после включения сигнализации:

>>Уведомление >>время повторной сигнализации >> [0÷300 мин]

В случае выбора значения 0, функция циклического напоминания о сигнализации будет неактивна.

3) Режим работы:

Пользователь может выбрать вид входящих информационных сообщений. В меню >>Режим работы

после выбора опции

>>самостоятельно

во входящих информационных сообщениях SMS будут включены исключительно данные из активных датчиков контактов температуры.

после выбора опции

>>с контроллером

во входящих информационных сообщениях SMS будут включены исключительно данные из контроллера котла и из активных датчиков контактов температуры.

4) Включение Выхода

Каждый контроллер GSM фирмы TECH оснащен одним выходом, который расположен на первом месте слева, смотря на проекцию на странице 3.

Пользователь может в каждом моменте при помощи текстового сообщения SMS включить или выключить этот выход.

Возможны три состояния выхода:

- ⑩ **Включено постоянно.**
- ⑩ **Выключено на определенный срок.**
- ⑩ Выключено.

Для включения выхода „Выход” в постоянном режиме следует отправить сообщение в формате:

[авторизация pin]	[w]	[значение]	[;]
Напр. 9999	W	1	;

То есть: **9999 W1;**

Сообщение этого типа включит выходы „W” в режиме постоянной работы.

Для включения выхода „W” в ограниченном по времени режиме следует отправить сообщение в формате:

[авторизация pin]	[W]	[значение]	[пробел]	[период времени]	[;]
пр 9999	W	1		30	;

То есть: **9999 W1 30;**

Сообщение это типа включит выходы „W” на 30 минут;

Для того, чтобы выключить выходы „W”, следует отправить сообщение в формате:

[авторизация pin]	[W]	[значение]	[;]
Напр. 9999	W	0	;

То есть: **9999 W1;**

Сообщение этого типа выключит выходы „W” в режиме постоянной работы.

ВНИМАНИЕ!!!

Нет возможности переключить выход "Выход" в режим работы датчика замыкания!!! (в таком случае возможно повреждение выхода)

5) Изменение и активация номеров сигнализации тревоги.

Введение номеров сигнализации тревоги.

Пользователь в любом моменте может изменить номер сигнализации тревоги. Изменение можно провести при помощи сообщения SMS или из меню модуля ST-65 GSM.

Пользователь в любом моменте может изменить „pin авторизации”, отправляя сообщение sms на номер модуля в формате:

[pin авторизация]	[n]	[значение]	[;]
Напр. 9999	n	1	;

То есть: **9999 n1;**

Сообщение этого типа изменит первый номер авторизации на номер телефона, с которого пользователь отправил SMS. И отправит сообщение с параметрами работы контроллера. Отправление сообщения этого типа равнозначно с изменением в меню модуля ST-65:

>Настройки GSM > Номер тел.>+1<<<<<<<<<<<<<<< или +2<<<<<<<<<<<<<<<

Где при помощи кнопок вверх/вниз выбираем интересующий нас номер телефона, кнопкой Меню начинаем правку выбранного номера телефона.

Правка состоит из двух этапов:

- ⌚ Правка номера, где при помощи кнопок вверх/вниз изменяем отдельные знаки номера. Кнопкой меню переходим на следующий знак. После введения правильного номера телефона нажимаем на кнопку EXIT.
- ⌚ Очередной этап - это активация номера кнопками вверх/вниз выбираем, будет ли на номер высылаться сообщения о сигнализации тревоги (Активировать или выключить).

Если номер телефона отличается от введенного номера, пользователь будет должен подтвердить изменения.

З а р я д к а

Оплаты за отправление SMS взимаются в соответствии с текущим прейскурантом данного оператора. Следует помнить о зарядке SIM-карты или оплате абонемента. Доступные средства на карте можно проверить после входа на сайт оператора сети GSM.

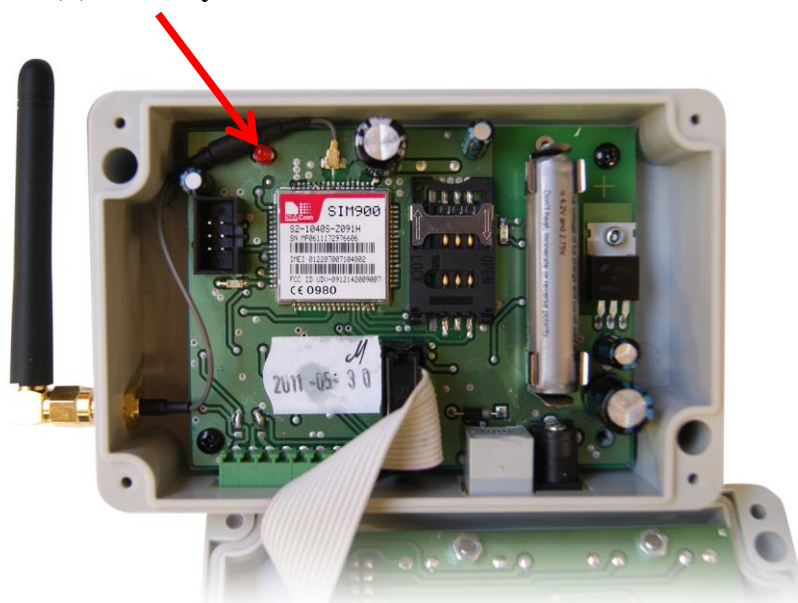
Технические данные

№ п.п.	Перечисление	Един.	
1	Питание	V	9V / DC
2	Расход мощности	W	2
3	Окружающая температура	°C	5 ÷ 50
4	Диапазон настройки температуры сигнализации тревоги	°C	-10 ÷ 85
6	Погрешность измерения	°C	1
8	Температурная стойкость дополнительных датчиков (КТУ)	°C	-25 ÷ 90
9	Длина провода связи RS232	m	5

Диод статуса сети

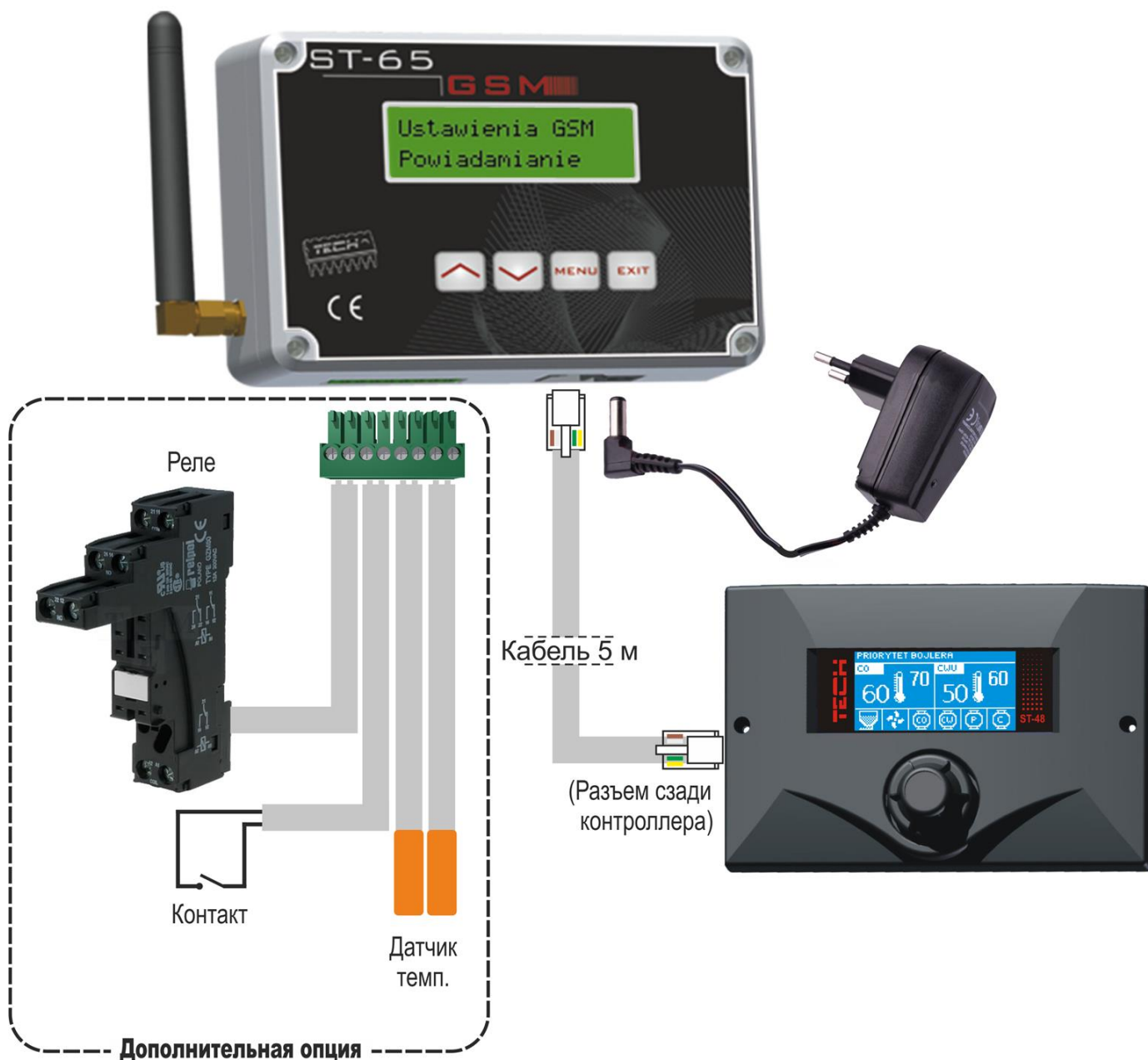
Состояние:	SIM900 функция
Выкл.	SIM900 Модуль выключен
64мс Вкл. / 800мс Выкл.	SIM900 Отсутствие сети
64мс Вкл. / 3000ми Выкл.	SIM900 В диапазоне сети
64мс Вкл. / 300мс Выкл.	Коммуникация GPRS

Диод статуса сети



VIII. ПРИМЕРНАЯ УСТАНОВКА

Модуль ST-65 соединен с контроллером котла при помощи четырехжильного кабеля связи RS232 с разъемами типа RJ (телефонный разъем). Есть также возможность докупить и подключить дополнительные элементы (Реле, Контакт и Датчики температуры)



IX. Замена аккумулятора: (в случае повреждения или потери пользовательских свойств)

модуль EU-65 GSM оснащен Аккумулятором Li-ion.

Допускается замена аккумулятора только на такой, который соответствует ниже

представленной спецификации. Неправильное вложение аккумулятора может привести к повреждению аккумулятора или устройства.

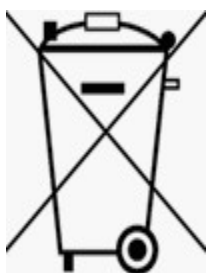
Спецификация:

- ▣ Тип: 1044
- ▣ Объем: 600mAh
- ▣ Напряжение: 3.7V
- ▣ Встроенная защита PCB от чрезмерной разрядкой, перегрузкой или замыканием.
- ▣ Размеры: диаметр 10.04 мм, длина 46.75 мм (+/- 0.3 мм)

ВНИМАНИЕ! Во время замены необходимо обратить особое внимание на поляризацию.

- ☞ Аккумулятор должен применяться только согласно назначению.
- ☞ Никогда не применяйте аккумулятора, если он поврежден или разряжен.
- ☞ Не допускайте к замыканию полюсов. Это может произойти случайно.

Замыкание зажимов может привести к повреждению аккумулятора или подключенного к нему устройства.



Выбрасывание израсходованных батарей и аккумуляторов (применяется в странах Евросоюза и в остальных европейских странах, имеющих собственные системы сбора отходов).

Никогда не бросайте батареи в огонь!

Израсходованные батарейки следует обязательно сдать на переработку или сдать согласно с местным законодательством. Нельзя выбрасывать батарейки в городские мусорные контейнеры.



Забота об окружающей среде для нас очень важна. То, что мы производим электронное оборудование, обязывает нас осуществлять безопасную утилизацию изношенных электронных устройств и элементов. В связи с этим, наша фирма получила регистрационный номер, назначенный Главным инспектором охраны окружающей среды. Символ перечеркнутого мусорного контейнера обозначает, что продукт нельзя выбрасывать с обычные мусорные контейнеры. Сортируя отходы, предназначенные на рециклинг, мы помогаем защищать окружающую среду. Пользователь обязан передать использованный продукт в установленный пункт

EU-65 moduł GSM v1.0.7

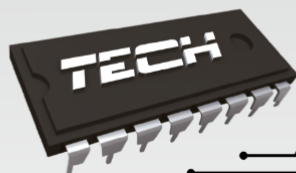
сбора электроники для рециклинга отходов, образованных из электронных и электрических элементов.

С целью развития и усовершенствования изделия, все замечания относительно ошибок в программе или аномальных состояний работы контроллера просьба направлять непосредственно по адресу:

СЕРВИС TECH: serwis@techsterowniki.pl – тел. (+48)33 8759380.

Содержание

I. БЕЗОПАСНОСТЬ.....	3
II. ПРИМЕНЕНИЕ.....	3
III. ОПИСАНИЕ, СХЕМА МЕНЮ.....	4
IV. SIM-КАРТА	6
V. ВЗЯТИЕ ДАННЫХ ИЗ КОНТРОЛЛЕРА	7
VI. ДАТЧИКИ КОНТАКТА И ТЕМПЕРАТУРЫ	8
VII. ЗАГРУЗКА И НАСТРОЙКА ДАННЫХ	10
1) авторизация Pin:	10
2) Включение / выключение сообщений о сигнализации тревоги:	11
3) Режим работы:	11
4) Включение Выхода	12
5) Изменение и активация номеров сигнализации тревоги.	13
VIII. ПРИМЕРНАЯ УСТАНОВКА	15
IX. Замена аккумулятора: (в случае повреждения или потери пользовательских свойств)	16



Controllers

TECH Sp.j.

Wieprz 1047A

34-122 Wieprz

SERWIS

32-652 Bulowice,

ul. Skotnica 120

Tel. +48 33 8759380, +48 33 8705105

+48 33 8751920, +48 33 8704700

Fax. +48 33 8454547

serwis@techsterowniki.pl

Понедельник - Пятница

7:00 - 16:00

Суббота

9:00 - 12:00

WWW.TECHSTEROWNIKI.PL