

# **OKITMGSM00**

**КОМПЛЕКТ GSM ДЛЯ  
ДИСТАНЦИОННОГО  
УПРАВЛЕНИЯ КОТЛАМИ  
ITACA - FORMENTERA**

**УСТАНОВКА, ЭКСПЛУАТАЦИЯ И  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

*Уважаемый пользователь,  
мы благодарим Вас за доверие оказанное нам при выборе и приобретении нашего комплекта GSM. Мы приглашаем Вас внимательно прочесть данную инструкцию, которая поможет Вам правильно установить, использовать и осуществлять техническое обслуживание этого комплекта.*

*Настоящим хотим напомнить, что установка и техническое обслуживание котлов может осуществляться только специализированным персоналом.*

## **Общие сведения для монтажника, обслуживающего персонала и пользователя**

Настоящее РУКОВОДСТВО является составной и неотъемлемой частью комплекта GSM, оно должно быть передано пользователю после установки и бережно храниться с целью последующей консультации; этот документ должен сопровождать комплект GSM в случае его передачи другому владельцу.

**Комплект GSM должен быть использован эксклюзивно в целях для которых он был спроектирован. Любое другое применение данного продукта неприменимо и считается опасным.**

При установке необходимо строго следовать инструкциям изготовителя приведенным в настоящем эксплуатационном документе: неправильная установка может быть причиной ущерба для людей, животных или для материальных ценностей.

Ущерб полученный из-за ошибок в установке, в использовании, или из-за несоблюдения инструкций изготовителя, ни в коем случае не может считаться контрактной или вне-контрактной ответственностью FONDITAL.

Необходимо проверить, что комплект не имеет визуальных повреждений и что ему не был принесен ущерб во время доставки. В случае поломки и/или неправильной работы комплекта, отключите котел и не предпринимайте попыток самостоятельного ремонта: обратитесь к специализированному персоналу.

Неудовлетворительное соблюдение правил приведенных выше, может быть источником опасности для людей, животных и материальных ценностей.

## Оглавление:

Комплектация.....	4
Установка.....	5
Электрические соединения питающей и передающей линий.....	6
Настройки двухрядного микропереключателя.....	9
Питание и проверка наличия связи (диагностика).....	9
Команды для проверки комплекта и связи GSM.....	10
1. Начальные настройки.....	11
2. Команды для управления.....	13
3. Команды для задания значений температуры зонам отопления и бойлеру.....	14
4. Сообщения об ошибках.....	17
Технические данные компонентов.....	18

## Комплектация

комплект GSM приведенный ниже на рисунке, включает в себя:

- модем GSM (0MODEMGS00 рис. 1);
- блок питания для модема GSM (0ALIMEM00 рис. 2);
- антенна для модема GSM (0ANTENNA00 рис. 3);
- провод с разъемами RS232 (0CAVOSER01 рис. 4);
- плата-преобразователь (0CONVERT00 рис. 5);
- преобразователь с проводом RS485-RS232 (0CABCONV00 рис. 6);
- проводка преобразователь-клемма (0CABESTO22 рис. 7);
- два шурупа (код 414560 рис. 8);
- настоящей эксплуатационный документ (0LIBKIIT31);
- упаковка (0SCATRIC32).



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3

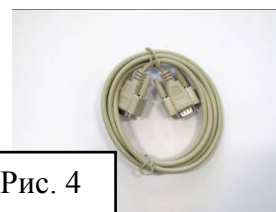


Рис. 4

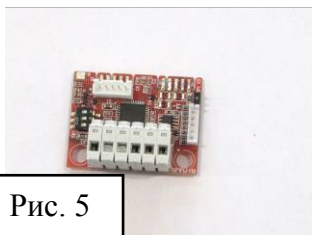


Рис. 5



Рис. 6

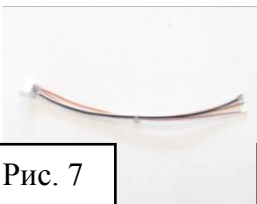


Рис. 7

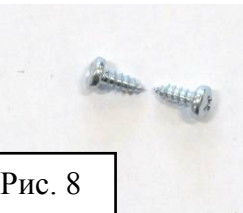


Рис. 8

SIM-карта, которая помещается в модем GSM, должна иметь возможность передачи интернет-ТРАФИКА или GSM-сигналов, она не входит в состав данного комплекта, так как является персональным объектом. Она может принадлежать сети любого телефонного оператора, который покрывает сигналом зону в которой установлена антенна GSM, подсоединенная к котлу.

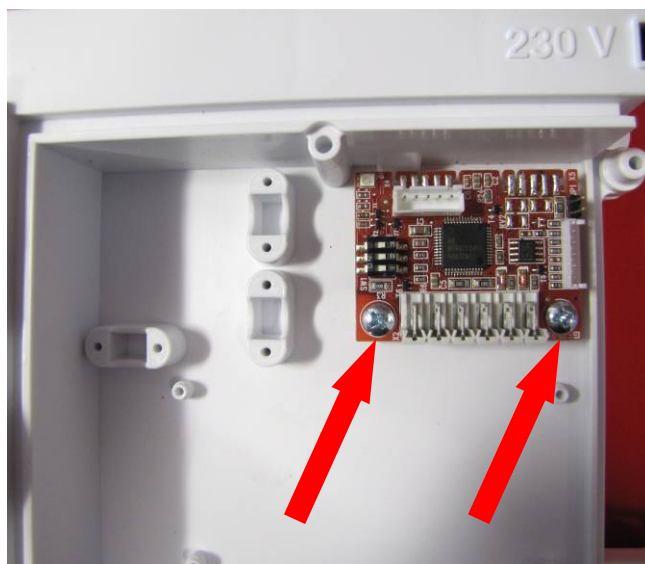
SIM-карта должна быть активирована и быть в рабочем состоянии, она помещается во внутрь модема (смотри инструкцию к модему CINTERION TC35i или подобному модему модели SIMENS TC35, которую можно скачать в интернете или запросить у изготовителя настоящего комплекта).

Стоимость отправления / получения sms регулируется Вашим тарифным планом.

## Установка

Действия, которые необходимо провести внутри котла:

- a) снять передний кожух котла;
- b) повернуть вниз панель управления;
- c) выкрутить шурупы и снять защиту зоны “дополнительные платы”;
- d) закрепить плату-преобразователь двумя шурупами настоящего комплекта;

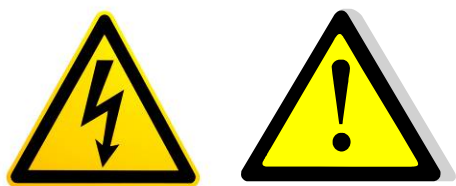


- e) перед тем как закрыть панель управления, необходимо подсоединить проводку и проверить диагностику (смотри следующие параграфы).

Действия, которые необходимо провести снаружи котла:

- a) подсоединить антенну к модему;
- b) для обеспечения хорошего качества работы, необходимо разместить антенну по возможности снаружи помещения, по крайней мере не внутри котла или металлического шкафа в котором он может быть установлен;
- c) разместить модем GSM в надежном месте, вне досягаемости влажности, тепла, прямого попадания солнечных лучей и в соответствии также с инструкциями самого модема.

## Электрические соединения питающей и передающей линий



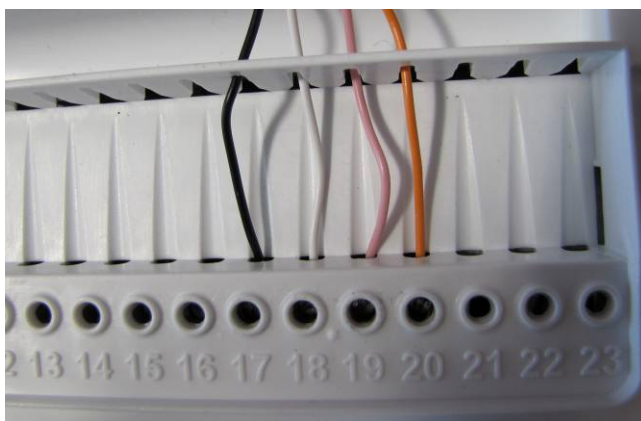
Все электрические соединения должны осуществляться при отключеном питании котла и его дополнительных частей.

Электрические соединения могут осуществляться специализированным персоналом, и в соответствии с действующими нормативами.

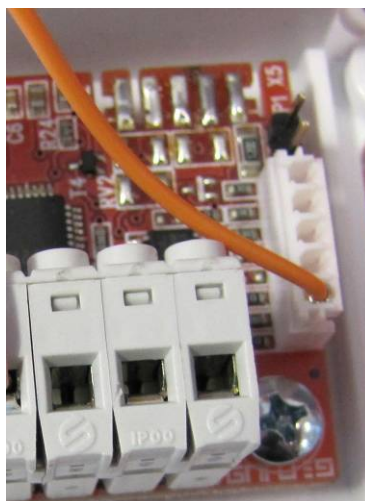
Проводка передающих линий, должны находиться на значительном расстоянии от проводки линий питания, или же она должна быть оснащена двойной изоляцией.

### Соединение платы котла с платой-преобразователем:

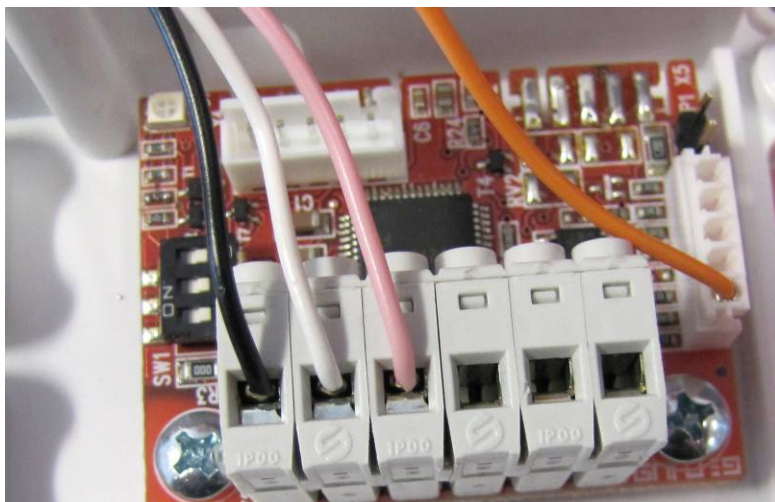
- а) Подсоединить провода 0CABESTO22 с клеммами панели управления в следующем порядке: Черный - клемма №17, Белый - клемма №18, Красный - клемма №19, Оранжевый - клемма №20;



- б) Соединить разъемник с платой-преобразователем;

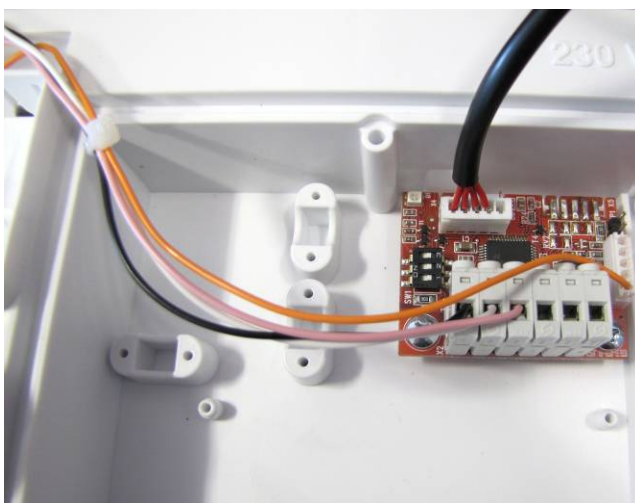


- с) Присоединить провода с клеммами платы-преобразователя в следующем порядке: Черный – 1-я клемма слева, Белый – 2-я клемма слева, Красный – 3-я клемма слева.



#### **Соединение платы-преобразователя с модемом:**

- а) Подсоединить разъем преобразователя с проводом 0CABCONV00 к плате-преобразователю;



- б) Подсоединить провод с разъемами RS232 0CAVOSER01.



### Соединение с модемом:

- a) Подсоединить антенну согласно инструкции модема;
- b) Подсоединить электрическое питание согласно инструкции модема;



- c) Подсоединить к модему провод RS232;



- d) Проверить наличие SIM-карты.



## Настройки двухрядного микропереключателя

Проверить чтобы в двухрядном микропереключателе, все переключатели (1-2-3) были в положении OFF (эти настройки уже предусмотрены при поставке).



## Питание и проверка наличия связи (диагностика)

Эта операция необходима для проверки правильности соединения всех проводов.

- а) Включить питание модема: должен начать мигать зеленым цветом индикатор расположенный на модеме;
- б) Включить питание котла: котел должен включиться и исполнять команды (например запрос на производство ГВС);
- с) На дополнительной плате должен мигать зеленым цветом светодиодный индикатор.

Если не выполняется пункт а), проверить электрическое питание модема (наличие 230 В до блока питания и 15 В после блока питания).

Если не выполняется пункт б), например на дисплее появились 5 тире "-", проверить электрические соединения клем котла и дополнительной платы.

Если не выполняется пункт с), то и в этом случае проверить электрические соединения между клеммами котла и клеммами дополнительной платы.

Проверка и наличие связи между модемом и дополнительной платой, возможна только при помощи sms-сообщений (смотри следующий параграф).

## **Команды для проверки комплекта и связи GSM**

Связь с котлом возможна только при помощи отправления/получения sms-сообщений. Команды должны соответствовать некоторым техническим критериям, которые не могут быть изменены (Например “\*” и “заглавные буквы”).

Если соединения сделаны правильно, все сообщения отправленные в GSM-систему котла (sms-команда), должны получать ответ (sms-рапорт). Если в течении 5 минут, не придет ответное сообщение на ваше sms-сообщение, необходимо проверить электрические соединения, наличие электропитания компонентов, наличие баланса на SIM-карте.

Когда котел осуществляет запрос полученный от GSM, на дисплее появляется надпись GSM. Для обнуления запроса исходящего от GSM, достаточно нажать кнопку “RESET” (при этом с дисплея должна пропасть надпись “GSM”).

Комплект GSM может рассматриваться как своего рода пульт дистанционного управления котлом.

## 1. Начальные настройки

**\*NR\*** Регистрация номера телефона

Эта команда необходима для регистрации номера, с которого будет производиться управление котлом. Возможно зарегистрировать максимум три телефонных номера. Комплект будет работать только с номерами зарегистрированными при помощи этой команды. При этом, все зарегистрированные номера получают сообщения от GSM системы котла. Если какой либо незарегистрированный номер отправит команду на котел (даже, если она является верной), эта команда не будет принята котлом.

Пример sms-команды: **\*1234\*NR\*+390001111111\***

Где:

\*1234\* пароль платы GSM по умолчанию

\*NR\* команда “регистрация номера”

**\*+390001111111\*** пример телефонного номера, который регистрируется

Пример sms-рапорта (на английском языке):

+390001111111 Registered – Request by +390001111111

**\*ND\*** Удаление номера телефона

Эта команда необходима для удаления номера телефона, с которого производилось управление котлом.

Пример sms-команды: **\*1234\*ND\*+390001111111\***

Где:

\*1234\* пароль платы GSM по умолчанию

**\*ND\*** команда “удаление номера”

\*+390001111111\* пример телефонного номера, который удаляется

Пример sms-рапорта (на английском языке):

+39000111111 Deleted – Requested by +39000111111

**\*NL\*** Запрос зарегистрированных телефонных номеров

Эта команда необходима для консультирования всех зарегистрированных телефонных номеров.

Пример sms-команды: **\*1234\*NL\***

Где:

\*1234\* пароль платы GSM по умолчанию

\*NL\* команда “запрос зарегистрированных номеров”

Пример sms-рапорта (на английском языке):

Numbers in memory: +390001111111 +390002222222 Requested by +390001111111

### **\*PW\*** Переустановка пароля

Если вы желаете изменить пароль платы GSM по умолчанию \*1234\*, необходимо воспользоваться этой командой. Новый пароль должен состоять только из номеров и содержать 4 цифры.

**ВНИМАНИЕ!** Очень важно помнить пароль! Если вы забудете/потеряете его, то невозможно будет осуществить ни одной команды, плата-преобразователь не будет работать и должна будет заменена новой (невозможно осуществить обнуление платы).

Пример sms-команды: **\*1234\*PW\*7878\***

Где:

\*1234\* старый пароль

\*PW\* команда для изменения пароля

\*7878\* новый пароль

Пример sms-рапорта (на английском языке):

New password set – Request by +39000111111

### **\*LN\*** Установка языка

Эта команда используется для установки языка сообщений полученных от GSM системы котла. Доступны только два языка – итальянский (по умолчанию) и английский.

Пример sms-команды: **\*1234\*LN\*ITA\***

Где:

\*1234\* пароль платы GSM по умолчанию

\*LN\* команда “язык sms-сообщений”

\*ITA\* / \*ENG\* две доступные опции (ITA=итальянский ENG=английский)

Пример sms-рапорта (на английском языке):

Lingua attiva: Italiano – Richiesto da +39000111111

### **\*FE\*** Функция ЭХО

Эта команда необходима для переотправки на все зарегистрированные номера, всех сообщений, полученных GSM-системой, которые не являются командами (не содержат пароля). Эта команда может использоваться например, для прочтения сообщений о балансе, которые телефонный оператор высылает непосредственно на SIM-карту GSM-системы.

Пример sms-команды: **\*1234\*FE\*ON\***

Где:

\*1234\* пароль платы GSM по умолчанию

\*FE\* команда “эхо”

\*ON\* / \*OFF\* две возможные опции (активировать/деактивировать)

Пример sms-рапорта (на английском языке):

ECHO function ON – Request by +39000111111

## 2. Команды для управления

### **\*MF\*** Команда “режим работы”

Эта команда переводит работу котла в один из следующих режимов – “OFF”, “ON”, “RIS” или “BOLL”. Если котел при помощи вашего сообщения перейдет из режима “OFF” в режим “ON”, “RIS” или “BOLL”, то котел начнет свою работу согласно присутствующим запросам (например от термостата, часов или ГВС и т.д.), естественно если эти запросы имеются.

Пример sms-команды: **\*1234\*MF\*ON\***

Где:

**\*1234\*** пароль платы GSM по умолчанию

**\*MF\*** команда “режим работы”

**\*ON\*** / **\*OFF\*** / **\*RIS\*** / **\*BOLL\*** возможные опции (активировать ГВС + отопление / деактивировать / активировать только отопление / активировать бойлер ГВС, только если котел имеет бойлер).

Пример sms-рапорта (на английском языке):

New mode: ON – Request by +39000111111

### СОВЕТ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ:

Осуществите установку зон отопления и / или бойлера ГВС (в предвиденных случаях) в положении “запроса тепла” (например термостат включен на температуру 20°C); и после этого поставьте котел в режим “OFF”.

И только когда вы хотите активизировать отопление и / или бойлер ГВС, пошлите sms-команду **\*1234\*MF\*ON\***.

Таким образом можно активизировать котел на расстоянии.

### 3. Команды для задания значений температуры зонам отопления и бойлеру

Если на котел пришла sms-команда “MF” для смены режима работы из положения “OFF” в одно из трех рабочих положений, то котел начнет осуществлять имеющиеся запросы согласно заданных значений температуры установленных в памяти.

Или же, если запросов на котел не имеется, но вы хотите их дистанционно установить, то следуйте инструкциям приведенным ниже.

**ВНИМАНИЕ!** Запросы для отопления или для нагревания бойлера, являются параллельными с запросами термостатов помещения / термостатов бойлера, поэтому котел прекратит поставлять тепло только в тот момент, когда будут достигнуты заданные значения или в момент поступления команды “OFF” или в момент, когда будет нажата кнопка панели “RESET”. В любом случае, достигнув установленной заданной температуры, котел выключиться.

#### **\*S1\*** Установка заданных значений температуры для зоны отопления 1

Эта команда изменяет заданные значения температуры зоны отопления 1. Если имеется внешний датчик температуры, то значением является непосредственно фиктивная температура воздуха в помещении, и это значение может изменяться от 5 до 35 (смотри соответствующие главы руководства самого котла). Если внешнего датчика не имеется, то значением является температура подачи в контуре, и это значение может изменяться в пределах 20-45, для контура низкой температуры или 20-78, для контура высокой температуры (для конденсационных котлов) и 35-45, для контура низкой температуры или 35-78, для контура высокой температуры (для атмосферных котлов).

Команда **\*1234\*S1\*0\*** деактивирует запрос на отопление зоны 1.

Пример sms-команды: **\*1234\*S1\*35\***

Где:

**\*1234\*** пароль платы GSM по умолчанию

**\*S1\*** команда “изменить заданные значения температуры зоны отопления 1”

**\*35\*** новое заданное значение температуры зоны отопления 1

Пример sms-рапорта (на английском языке):

Set-point updated – Request by +390001111111

#### **\*S2\*** Установка заданных значений для зоны отопления 2 (при наличии)

Эта команда изменяет заданные значения зоны отопления 2. Если имеется внешний датчик температуры, то значением является непосредственно фиктивная температура воздуха в помещении, и это значение может изменяться от 5 до 35 (смотри соответствующие главы руководства самого котла). Если внешнего датчика не имеется, то значением является температура подачи в контуре, и это значение может изменяться в пределах 20-45, для контура низкой температуры или 20-78, для контура высокой температуры (для конденсационных котлов) и 35-45, для контура низкой температуры или 35-78, для контура высокой температуры (для атмосферных котлов).

Команда **\*1234\*S2\*0\*** деактивирует запрос на отопление зоны 2.

Пример sms-команды: **\*1234\*S2\*35\***

Где:

**\*1234\*** пароль платы GSM по умолчанию

**\*S2\*** команда “изменить заданные значения температуры зоны отопления 2”

**\*35\*** новое заданное значение температуры зоны отопления 2

Пример sms-рапорта (на английском языке):

Set-point updated – Request by +390001111111

**\*S3\*** Установка заданных значений для зоны отопления 3 (при наличии)

Эта команда изменяет заданные значения зоны отопления 3. Если имеется внешний датчик температуры, то значением является непосредственно фиктивная температура воздуха в помещении, и это значение может изменяться от 5 до 35 (смотри соответствующие главы руководства самого котла). Если внешнего датчика не имеется, то значением является температура подачи в контуре, и это значение может изменяться в пределах 20-45, для контура низкой температуры или 20-78, для контура высокой температуры (для конденсационных котлов) и 35-45, для контура низкой температуры или 35-78, для контура высокой температуры (для атмосферных котлов).

Команда **\*1234\*S3\*0\*** деактивирует запрос на отопление зоны 3.

Пример sms-команды: **\*1234\*S3\*35\***

Где:

**\*1234\*** пароль платы GSM по умолчанию

**\*S3\*** команда “изменить заданные значения температуры зоны отопления 3”

**\*35\*** новое заданное значение температуры зоны отопления 3

Пример sms-рапорта (на английском языке):

Set-point updated – Request by +390001111111

**\*S4\*** Установка заданных значений для зоны отопления 4 (при наличии)

Эта команда изменяет заданные значения зоны отопления 4. Если имеется внешний датчик температуры, то значением является непосредственно фиктивная температура воздуха в помещении, и это значение может изменяться от 5 до 35 (смотри соответствующие главы руководства самого котла). Если внешнего датчика не имеется, то значением является температура подачи в контуре, и это значение может изменяться в пределах 20-45, для контура низкой температуры или 20-78, для контура высокой температуры (для конденсационных котлов) и 35-45, для контура низкой температуры или 35-78, для контура высокой температуры (для атмосферных котлов).

Команда **\*1234\*S4\*0\*** деактивирует запрос на отопление зоны 4.

Пример sms-команды: **\*1234\*S4\*35\***

Где:

**\*1234\*** пароль платы GSM по умолчанию

**\*S4\*** команда “изменить заданные значения температуры зоны отопления 4”

**\*35\*** новое заданное значение температуры зоны отопления 4

Пример sms-рапорта (на английском языке):

Set-point updated – Request by +390001111111

**\*SB\*** Установка заданного значения температуры бойлера ГВС (при наличии)

Эта команда изменяет заданные значения температуры бойлера котла. Это значение может меняться от 35 до 65.

Команда **\*1234\*SB\*0\*** дезактивирует запрос на “нагрев бойлера”.

Пример sms-команды: **\*1234\*SB\*50\***

Где:

**\*1234\*** пароль платы GSM по умолчанию

**\*SB\*** команда “изменить заданные значения температуры бойлера”

**\*50\*** заданное значение температуры ГВС в бойлере.

Пример sms-рапорта (на английском языке):

Set-point updated – Request by +390001111111

**\*S?\*** Запрос всех заданных значений температур котла

Эта команда необходима для запроса заданных значений температур активизированных на котле. Модуль GSM ответит приведя заданные данные зоны 1 (при наличии), зоны 2 (при наличии), зоны 3 (при наличии), зоны 4 (при наличии) и бойлера (при наличии).

Пример sms-команды: **\*1234\*S?\***

Где:

**\*1234\*** пароль платы GSM по умолчанию

**\*S?\*** команда “запрос всех заданных значений температур котла”

Пример sms-рапорта (на английском языке, при наличии внешнего датчика):

SP zone1: 5dgC Amb – SP zone2: 20dgC Amb – SP Zone3: 20dgC Amb – SP Zone4: 20dgC Amb – SP storage tank: 40dgC – Requested by +390001111111

Пример sms-рапорта (на английском языке, при отсутствии внешнего датчика):

SP zone1: 78dgC – SP zone2: 55dgC – SP Zone3: 65dgC – SP Zone4: 75dgC – SP storage tank: 40dgC – Requested by +390001111111



#### 4. Сообщения об ошибках

Ниже приводится анализ сообщений об ошибках, которые приходят из GSM-системы котла.

“SENDER NOT AUTHORIZED” или “NUMERO MITTENTE NON ABILITATO”

Объяснение: это сообщение приходит в случае если была послана команда в GSM- систему котла с номера, который не зарегистрирован в этой системе.

Разрешение: необходимо зарегистрировать этот номер (смотри параграф “Начальные настройки”.

“WRONG PASSWORD” о “PASSWORD SBAGLIATA”

Объяснение: это сообщение приходит каждый раз, когда отправляется команда с ошибочным паролем.

Разрешение: переотправить сообщение с правильным паролем.

“BOILER LOOKOUT” о “CALDAIA IN BLOCCO”

Объяснение: котел заблокирован без возможности самозапуска (или с ручным запуском). Обычно это ошибки E01, E02, E03, и т.д. Это сообщение отправляется на все зарегистрированные номера.

Разрешение: единственная возможность при этой ситуации, это обнаружить и устранить проблему (например, если это ошибка “E01”, может быть вызвана закрытием газового крана...), после чего необходимо нажать на кнопку “RESET” самого котла, или дистанционной панели управления.

Для помощи пользователь, который в момент получения такого сообщения находится далеко от места установки котла, должен послать следующее сообщение:

Пример sms-команды: **\*1234\*BL?\***

Где:

\*1234\* пароль платы GSM по умолчанию

\*BL?\* команда “укажи код ошибки?”

Пример sms-рапорта:

Lookout code 1 – Requested by +390001111111 (sms указывает, что котел заблокировался из-за ошибки “E01”)

N.B. Все самовостанавливающиеся ошибки (например E04, E05, E06, ...) не сигнализируются системой GSM.

## **Технические данные компонентов**

Рабочая температура: -10°C +80°C;

Поглощение: читать в инструкции модема / и на маркировке блока питания;

Степень электрической защиты IP00;

Тип сигналов: RS485-RS232;

МОДЕМ: проконсультироваться в руководстве по модему;

АНТЕННА: проконсультироваться в инструкции по модему;

БЛОК ПИТАНИЯ: проконсультироваться на маркировке блока питания.

## **Внимание! Информация для пользователя Модема CINTERION CT35i**

Согласно европейских директив 2002/95/CE, 2002/96/CE и 2003/108/CE, касаемых уменьшения опасных веществ в электронном оборудовании и утилизации отходов,



Символ перекрещенного бочка для утилизации, указанный на самом приборе или на его упаковке, обозначает, что прибор должен быть утилизирован отдельно от остальных отходов.

После окончания срока службы данного прибора, он должен быть подвергнут утилизации непосредственно производителем. Пользователь по окончании срока службы, должен связаться с производителем и следовать организованной им системе утилизации.

Соответствующая система утилизации позволяет повторно использовать электронные компоненты, уменьшает вредные воздействия на окружающую среду и на здоровье.

Нарушение правил по утилизации, может быть административно наказуемым согласно законодательству отдельных стран.

**fondital**  
**CALDAIE • RADIATORI**

**Fondital S.p.A.**

25079 VOBARNO (Brescia) Italy - Via Cerreto, 40

Tel. +39 0365 878.31 - Fax. +39 0365 878.304

e mail: [info@fondital.it](mailto:info@fondital.it) - [www.fondital.com](http://www.fondital.com)

Производитель оставляет за собой право вносить необходимые изменения в конструкцию своих изделий без предварительного уведомления (без изменения основных характеристик).

Uff. Pubblicità Fondital IST 03 C 676 - 01 Dicembre 2014 (12/2014)



OLIBKIRU24