

# 2G/3G многофункциональная панель охранной сигнализации **CG17**

## Краткая инструкция по установке

С помощью *CG17* можете оборудовать систему охранной сигнализации. Можете управлять удаленно автоматикой ворот, системами отопления и вентиляции и другим электротехническим оборудованием, контролировать температуру.

Вы можете контролировать и управлять системой при помощи программы *PROTEGUS2*, телефонным звонком и SMS сообщениями.

О произошедших событиях контроллер *CG17* может информировать пользователей (до 8 номеров пользователей) SMS сообщениями, а так же посылать уведомления в мобильное и браузерное приложения *Protegeus2*.

В настоящей инструкции описано как установить *CG17* без конфигурации через USB.

При необходимости, с программой *TrikdisConfig* или SMS командами можете:

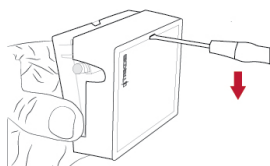
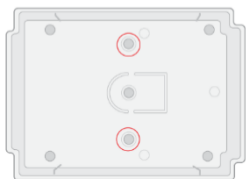
- Добавить или удалить пользователей (8 пользователей);
- Задать режим работы *I/O* (вход/выход) как вход или выход;
- Установить тип входа (*NO*, *NC*, *EOL*) и тип выхода (импульс, уровень);
- Установить автоматический алгоритм управления выходами. Например, достигнув температуры определенного уровня изменяется состояние выхода;
- Подключить *iO* расширители, считыватель контактных (*iButton*) ключей *TM17*;
- Включить отправку сообщений на приемник службы охраны;
- Установить содержание SMS сообщений, которые будут отправляться при срабатывании и восстановлении входов и выходов.
- Др.

Список SMS команд предоставлен в конце этой инструкции.

Программу *TrikdisConfig* и детальное описание изделия с инструкцией можно найти на [www.trikdis.com](http://www.trikdis.com).

# 1. Установка и схема соединений

1. Снимите крышку контроллера, снимите клеммную колодку;



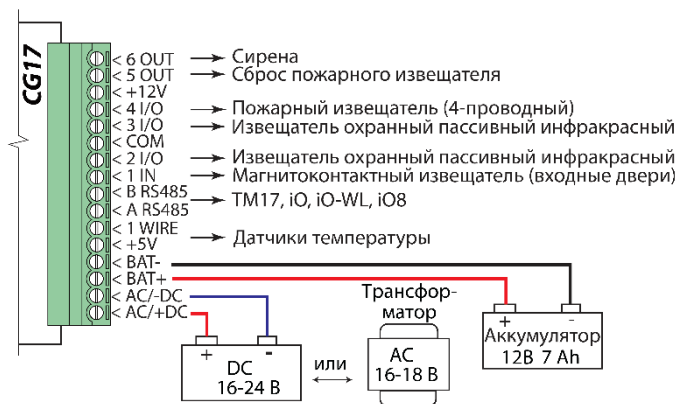
2. Извлеките плату из корпуса. Корпус закрепите саморезами на поверхности.

3. Вставьте плату обратно в корпус, вставьте клеммную колодку.
4. Подключите GSM антенну к антенному разъему.
5. Вставьте nano SIM-карту в держатель SIM-карты.

**!! Прежде чем вставить SIM-карту, убедитесь, что отключена функция запроса PIN-кода.** Запрос PIN кода можете отключить телефоном.

Подключив CG17 через USB, в программе *TrikdisConfig* можете ввести PIN код SIM карты

6. Согласно, ниже приведенным схемам, произведите подключение проводов. Подключите провода питания:



- 6.1. Подключите датчики (магнитоконтактный извещатель, охранный пассивный инфракрасный извещатель) к входам:



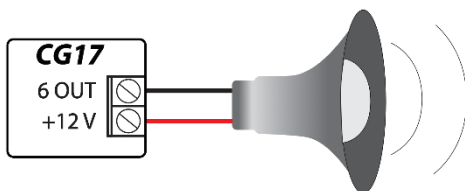
## Заводские настройки входов

№ входа/ выхода	Назначение	Тип	Bypass	SMS сообщение
1 IN	Входа	EOL	Да	Да
2 I/O	Внутренний	EOL	Да	Да
3 I/O	Мгновенный	EOL	Да	Да
4 I/O	Пожарный	EOL	Да	Да

6.2. Можете подключить 1-Wire® (DS18S20, DS18B20) датчики температуры:



6.3. Схема подключения сирены:

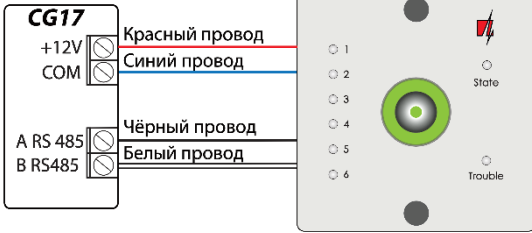


Номинальный ток выходов 5 OUT, 6 OUT – до 1 А. Номинальный ток выходов 2 I/O, 3 I/O, 4 I/O – до 0,1 А.

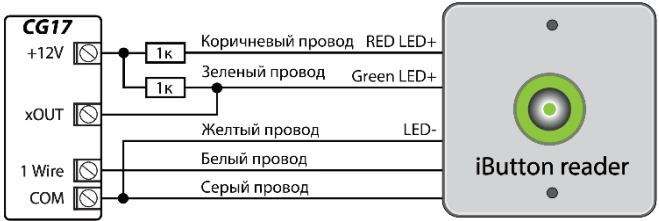
Если сирену подключаете к другому выходу, в *TrikdisConfig* присвойте выходу тип „Сирены“ и укажите область (Area) охранной сигнализации.

6.4. Можете подсоединить считыватель контактных (iButton) ключей *TM17*. Чтобы *TM 17* начал работать нужно произвести следующие настройки в *TrikdisConfig*. В окне „Модули“ нужно установить „Индикаторная панель *TM17*“, указать серийный номер, указать область охранной сигнализации. В окне „Пользователи и отчеты“ нужно записать серийные номера контактных (iButton) ключей, указать номер пользователя и функции, которые можно выполнять применяя iButton ключ (включить, выключить, включить и выключить охранную сигнализацию).

### TM17



6.5. Можете подключить считыватели контактных ключей других производителей.

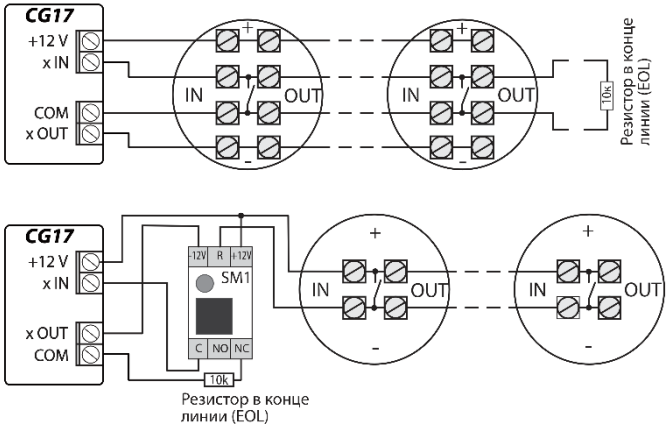


Выходу xOUT должен быть присвоен тип "Статус системы".

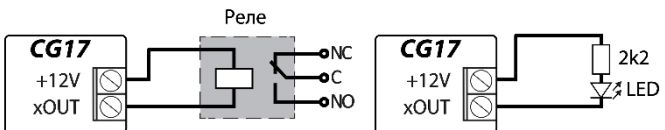
Система охранной сигнализации включена - iButton светится красным светом.

Система охранной сигнализации выключена - iButton светится желтым светом.

6.6. Схемы подключения пожарных дымовых извещателей:



6.7. Можете подключить к выходам OUT или I/O устройства, чтобы ими можно было управлять удаленно (выходу присвоить тип „Удаленное управление“). Ниже приведены схемы подключения.



В полной инструкции **CG17** описано, как установить автоматическое управление выходами по алгоритму.

7. Включите питание. Должны засветиться LED индикаторы у CG17:
- „POWER“ LED мигает зеленым.
  - „NETWORK“ LED светит зеленым 3-4 секунды и мигает желтым цветом (1-5 вспышек желтого цвета), что соответствует уровню GSM сигнала.
8. Подключили и успешно подготовили к работе CG17.

### Назначение клемм

Клемма	Описание
AC / +DC	Клеммы подключения питания (DC 16-24 В или AC 16-18 В)
AC / -DC	
BAT+	12 В клеммы для подключения аккумуляторной батареи
BAT-	
+5 V	Клемма питания для устройств <i>1-Wire</i>
1 WIRE	Клемма шины данных для устройств <i>1-Wire</i> (DS18S20, DS18B20, DS1990A), (подключение температурных датчиков, до 8 шт., до 30 м)
A RS485	Клеммы магистрали <i>RS485</i> (до 100 м, до 8 устройств)
B RS485	
IN	Вход (NC, NO или EOL=10 кΩ)
I/O	Вход/выход (NC, NO, EOL=10 кΩ / до 100 мА)
COM	Общая клемма
+ 12 V	Клемма для запитки внешних устройств (DC 12 В, до 1 А)
OUT	Выход (открытый коллектор ОС, до 1 А)

## LED индикация

Индикатор	Статус	Описание
NETWORK (сеть)	Зеленый	Подключен к GSM сети
	Мигает желтым	Уровень GSM сигнала от 0-5. Достаточно 3
DATA (Данные)	Зеленый	Отправление сообщения
	Желтый	Есть неотправленные сообщения в памяти
POWER (Электропитание)	Мигает зеленый	Хороший уровень питающего напряжения
	Мигает желтый	Низкий уровень питающего напряжения
	Мигает поочередно зеленый 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 сети GSM
	4 вспышки	Не удастся подключиться к IP приемнику по первому каналу
	5 вспышек	Не удастся подключиться к IP приемнику по запасному каналу
	6 вспышек	Не установлены внутренние часы <b>CG17</b>
	7 вспышек	Низкий уровень напряжения питания на аккумуляторной батарее
	8 вспышек	Нет питания от основного источника
9 вспышек	Нет связи с устройствами по RS485	

Если нет LED индикации проверьте напряжение питания и соединения.

## II. Управление через приложение *Protegus2*

С приложением *Protegus2* можете управлять *CG17* удаленно, сможете видеть состояние системы и получать уведомления о произошедших событиях.

Включите связь с *Protegus2*, если захотите конфигурировать *CG17* удаленно при помощи *TrikdisConfig*.

Для связи с *Protegus2* должно быть подключение к интернету. Убедитесь, что в SIM-карте *CG17* включена интернет услуга.

### 1. Включите интернет услуги **CG17**

Для установления связи с *Protegus2*, пошлите SMS сообщение на SIM-карту *CG17*:

CONNECT xxxxxx PROTEGUS=ON,APN=INTERNET

xxxxxx

6-значный пароль администратора  
(заводской 123456)

**PROTEGUS=ON**  
**INTERNET**

Команда включения связи с *Protegus* APN доступ к мобильному интернету оператора SIM-карты (часто подходит „internet“)

Время подключения *CG17* к сети и *Protegus2* занимает около одной минуты.

*Protegus* можете включить и с *TrikdirConfig*: в окне „Сообщения по IP“ у „Сервис *Protegus*“ флажком отметить „Разрешить подключение“.

## 2. Подключитесь и добавьте *CG17* к *Protegus2*

1. Скачайте и запустите программу *Protegus2* или используйте браузер [www.protegus.app](http://www.protegus.app):

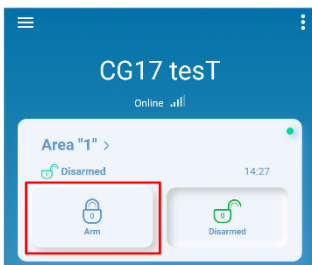


2. Зарегистрируйтесь как новый пользователь, если раньше не пользовались приложением *Protegus2*.
3. Нажмите „Add new system“ и введите „IMEI“ номер контроллера *CG17*, который найдете на изделии или на упаковке.

Если при добавлении *CG17* не будет подключен к сети, система будет добавлена с частичным функционалом. Подключив *CG17* к сети, в приложении *Protegus2* в „Настройках“, в окне „Информация о системе“ нажмите „Считать конфигурацию заново“.

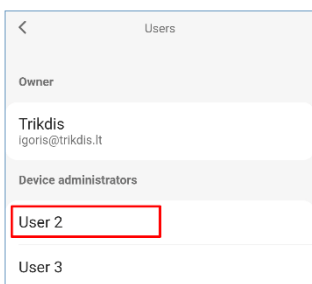
## 3. Управляйте системой через приложение *Protegus2*

1. В приложении *Protegus2*, в системном окне нажмите кнопку «ARM»..
2. Введите код пользователя (заводской код - 1234).
3. Система будет поставлена на охрану.



## 4. Добавьте новых пользователей системой

1. В приложении *Protegus2* нажмите пункт меню „System configuration“ и далее в пункт меню „Users“.
2. Выберите пользователя.
3. В открывшемся окне введите данные пользователя:



- Записав e-mail пользователя вы этому пользователю предоставите доступ к *Protegeus2*;
- Записав номер телефона, пользователь сможет управлять системой телефонным звонком или SMS сообщением;
- Записав код пользователя, пользователю предоставляется отдельный код для управления системой. Не записав код, пользователь сможет управлять системой Мастер кодом или кодом другого пользователя.

4. Записав всех пользователей нажмите кнопку „Сохранить“.

### III. Управление звонком

1. Позвоните на номер SIM-карты *CG17*.
2. **CG17** ответит и с клавиатуры телефона введите команды управления.

Если у системы нет пользователей, первый позвонивший на *CG17* становится администратором системы и единственный сможет управлять *CG17* телефонными звонками и SMS командами.

Если хотите разрешить управлять системой звонками другим пользователям, введите их через *TrikdirConfig* или SMS командами.

Детальный список команд найдете в полной инструкции *CG17*.

### IV. Управление и конфигурация SMS сообщениями

1. **Включить или отключить охранную систему SMS сообщением**

*ARM xxxxxx SYS:x*

*DISARM xxxxxx SYS:x*

xxxxxx 6-значный пароль администратора  
(заводской 123456)

x Номер охраняемой области (1-8)

2. **Измените пароль администратора**

Для обеспечения безопасности измените заводской SMS пароль администратора. Отправьте сообщение следующего формата:

*PSW 123456 xxxxxx*

123456 Заводской пароль администратора

xxxxxx Новый 6-значный пароль

3. **Разрешите управлять *CG17* другим пользователям**

Системой можно управлять SMS сообщениями и телефонными звонками из телефона номер, которого записан в списке пользователей. Для добавления новых пользователей системой *CG17* из телефона администратора отправьте SMS сообщение с номером телефона и именем пользователя:



*SETN xxxxxx PHONEx=+PHONENR#NAME*

xxxxxx 6-значный пароль администратора  
x номер пользователя в списке (если укажете  
1, то уступите права администратора другому  
лицу)  
PHONENR номер телефона пользователя  
NAME Имя пользователя

#### 4. Перезагрузить пожарный извещатель дыма

Переагрузка пожарного извещателя удаленно SMS сообщением:

*FRS xxxxxx*

xxxxxx 6-значный пароль администратора

Выходу OUT, к которому подключены извещатели, должен быть присвоен тип „Сброс пожарного датчика“. (выход 5 OUT имеет такую заводскую настройку).

#### Полный список SMS команд

Команда	Данные	Описание
<i>INFO</i>		Запрос информации о контроллере. В ответе будет предоставлена информация: тип контроллера, номер IMEI, номер серии, версия оборудования. Например: <i>INFO 123456</i>
<i>RESET</i>		Сброс контроллера. Например: <i>RESET 123456</i>
<i>OUTPUTx</i>	ON	Включить выход, где “x” номер выхода. Например: <i>OUTPUT1 123456 ON</i>
	OFF	Отключить выход, где “x” номер выхода. Например: <i>OUTPUT1 123456 OFF</i>
	PULSE=ttt	Включить выход „x“ в импульсный режим, где “ttt” продолжительность импульса, сек.. Например, (включить выход 1 на 2сек.): <i>OUTPUT1 123456 PULSE=002</i>
<i>PSW</i>	<i>Новый пароль</i>	Смена пароля. Например: <i>PSW 123456 654123</i>
<i>TIME</i>	<i>YYYY/MM/DD,12:00:00</i>	Установка даты и времени. Например: <i>TIME 123456 2018/01/03,12:23:00</i>
<i>TXTA</i>	<i>Наименование объекта</i>	Присвоение наименования объекту. Например: <i>TXTA 123456 DOM</i>
<i>TXTE</i>	<i>Z1=&lt;TEXT&gt;</i> ..... <i>Z12=&lt;TEXT&gt;</i>	Текст SMS сообщения при срабатывании входа. Z1...Z12-номер входа. Например: <i>TXTE 123456 Z1=Сработал вход 1</i>
<i>TXTR</i>	<i>Z1=&lt;TEXT&gt;</i> ..... <i>Z12=&lt;TEXT&gt;</i>	Текст SMS сообщения при восстановлении входа. Например: <i>TXTR 123456 Z1=Восстановился вход 1</i>
<i>RDR</i>	<i>PhoneNR#SMS текст</i>	Переадресация SMS сообщения на указанный телефонный номер. Номер обязательно должен начинаться с „+“ и международным кодом. Например: <i>RDR 123456 +780012345678#PereadresacijaTeksta</i>
<i>ASKI</i>		Запрос информации по входам.

Команда	Данные	Описание
		Например: <i>ASKI 123456</i>
<i>ASKO</i>		Запрос информации по выходам. Например: <i>ASKO 123456</i>
<i>ASKT</i>		Запрос информации по показаниям датчиков температуры. Например: <i>ASKT 123456</i>
<i>ASKH</i>		Команда запроса настроек термостатов. Предоставляет информацию: 1) включен ли термостат; 2) режим работы термостата (нагрев или охлаждение); 3) номер датчика температуры по которому работает термостат; 4) значения установок температур. Например: <i>ASKH 123456</i>
<i>DISARM</i>	<i>SYS:x</i>	Отключить сигнализацию, где „x“ – номер охраняемой области (1-8). Например: <i>DISARM 123456 SYS:1</i>
<i>ARM</i>	<i>SYS:x</i>	Включить сигнализацию, где „x“ – номер охраняемой области (1-8). Например: <i>ARM 123456 SYS:1</i>
<i>FRS</i>		Перезагрузка выхода пожарного датчика, если выходу присвоена функция „Сброс пожарного датчика“. Например: <i>FRS 123456</i>
<i>SETN</i>	<i>PhoneX=PhoneN R#Name</i>	Запись номера телефона и имени пользователя в указанное место списка. „X“ – номер пользователя в списке. Обязательно номер телефона отделить от имени решеткой (#). Номер должен начинаться с „+“ и с международным кодом. Например: <i>SETN 123456 PHONE3=+780012345678#Pavel</i>
	<i>PhoneX=DEL</i>	Удаление номера телефона и имени из списка. Например: <i>SETA 123456 PHONE3=DEL</i>
<i>UUSD</i>	<i>*Usd code#</i>	Отправление кода UUSD оператору. Например: <i>UUSD 123456 *245#</i>
<i>CONNECT</i>	<i>Protequs=ON</i>	Включить облачный сервис <i>Protequs</i> . Например: <i>CONNECT 123456 PROTEGUS=ON</i>
	<i>Protequs=OFF</i>	Отключить облачный сервис <i>Protequs</i> . Например: <i>CONNECT 123456 PROTEGUS=OFF</i>
	<i>Code=123456</i>	Изменить пароль подсоединения <i>Protequs Cloud</i> . Например: <i>CONNECT 123456 CODE=654321</i>
	<i>IP=0.0.0.0:8000</i>	Указание адреса TCP IP и порта Port основного канала сервера. Например: <i>CONNECT 123456 IP=0.0.0.0:8000</i>
	<i>IP=0</i>	Отключить основной канал передачи данных. Например: <i>CONNECT 123456 IP=0</i>
	<i>ENC=123456</i>	Ключ шифрования TRK. Например: <i>CONNECT 123456 ENC=123456</i>

Команда	Данные	Описание
	<i>APN=Internet</i>	APN имя. Например: <i>CONNECT 123456 APN=INTERNET</i>
	<i>USER=user</i>	APN пользователь. Например: <i>CONNECT 123456 USER=Vasilij</i>
	<i>PSW=password</i>	APN пароль. Например: <i>CONNECT 123456 PSW=987654</i>
<i>SETHx</i>		Настройки для „x“ термостата. „x“ – номер термостата, который может быть 1, 2, 3, 4.
	<i>Ty=45</i>	Установка температурного режима термостату „y“ (можно установить 4 температурных режима).  Например (термостату №1 установить 2 температурный режим в +45°C): <i>SETH1 123456 T2=45</i>
	<i>Sy=2</i>	Установка термостату номера датчика температуры для температурного режима „y“. Термостат по указанному датчику температуры будет производить измерение температуры. Термостату может быть назначены четыре датчика температуры.  Например (второму термостату первому режиму назначить датчик температуры №2): <i>SETH2 123456 S1=2</i>
	<i>O=1</i>	Назначение термостату выхода OUT (выходу должно быть установлен режим работы „Удаленное управление“ или „Термостат“).  Например (термостату №1 назначить выход №1): <i>SETH1 123456 O=1</i>
	<i>A=2</i>	Выберите датчик температуры рабочего режима термостата (необходимо выбрать один из четырех датчиков температуры термостата).  Например (назначить термостату №1 датчик температуры №3): <i>SETH1 123456 A=3</i>
	<i>M=C</i>	Установить режим работы термостата: <i>C</i> – охлаждение; <i>H</i> – нагрев.  Например (установить термостату №1 режим работы - охлаждение): <i>SETH1 123456 M=C</i>
		Одним SMS сообщением можно устанавливать один или несколько параметров. Разные устанавливаемые параметры отделяются запятой.  Например (термостату №2 устанавливается вторая температура +55°C. Третий режим термостата будет работать по датчику температуры №5. Термостату

Команда	Данные	Описание
		назначен выход №1. Режим работы термостата - нагрев): SETH2 123465 T2=55,S3=5,A=3,O=1,M=H

## V. Удаленное конфигурирование с *TrikdisConfig*

При необходимости контроллер *CG17* можно конфигурировать с программой *TirkdisConfig*, подключив через USB или удаленно.

1. Скачайте программу *TrikdisConfig* со странички [www.trikdis.com/ru/](http://www.trikdis.com/ru/).
2. Убедитесь, что *CG17* подключен к интернету и включена связь с *Protegeus2* (см. раздел II. **Управление через приложение Protegeus2**).
3. Открыв программу *TrikdisConfig* введите „IMEI/Unique ID” в поле „**Уникальный №**” и нажмите кнопку „**Конфигурировать**”:

В программе каждое поле сопровождается подсказками, которые появляются при наведении курсора на нужное поле.

4. Нажмите кнопку „**Считать [F4]**”, для считывания параметров, которые установлены в контроллере.
5. Сделайте необходимые изменения в настройках и запишите их в контроллер нажав на кнопку „**Записать [F5]**”.