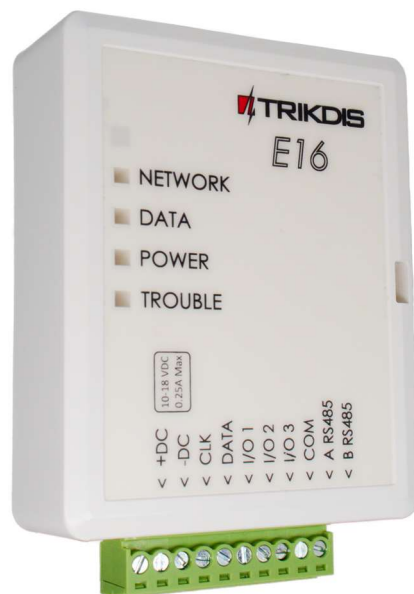




# **„Ethernet“ коммуникатор E16**

## **Руководство по установке**

Август, 2020

## Содержание

|                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ .....                                                        | 3         |
| <b>1 ОПИСАНИЕ .....</b>                                                              | <b>4</b>  |
| 1.1 Список совместимых охранных панелей .....                                        | 5         |
| 1.2 Технические параметры.....                                                       | 5         |
| 1.3 Элементы коммуникатора .....                                                     | 6         |
| 1.4 Клеммы подключения .....                                                         | 6         |
| 1.5 Световая индикация .....                                                         | 6         |
| 1.6 Структурная схема применения „Ethernet“ коммуникатора E16.....                   | 7         |
| <b>2 БЫСТРАЯ НАСТРОЙКА С ПРОГРАММОЙ TRIKDISCONFIG.....</b>                           | <b>7</b>  |
| 2.1 Настройка связи с приложением Protegus .....                                     | 8         |
| 2.2 Настройка связи с ПЦН.....                                                       | 9         |
| <b>3 УСТАНОВКА И СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ .....</b>                                          | <b>10</b> |
| 3.1 Схемы подсоединения коммуникатора к охранным панелям.....                        | 10        |
| 3.2 Схема подсоединения E16 к зоне выключателя (keyswitch) охранной панели.....      | 11        |
| 3.3 Схема подключения входа .....                                                    | 12        |
| 3.4 Схема подключения LAN кабеля .....                                               | 13        |
| 3.5 Схема подключения реле .....                                                     | 13        |
| 3.6 Схема подключения расширителей серии iO .....                                    | 13        |
| 3.7 Включение коммуникатора .....                                                    | 13        |
| <b>4 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОХРАННЫХ ПАНЕЛЕЙ.....</b>                                      | <b>14</b> |
| <b>5 УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ.....</b>                                                   | <b>16</b> |
| 5.1 Добавление охранной системы к приложению Protegus.....                           | 16        |
| 5.2 Дополнительные настройки для включения/выключения системы зоной выключателя..... | 16        |
| 5.3 Включение/выключение охранной системы с Protegus.....                            | 18        |
| <b>6 КОНФИГУРАЦИЯ С ПРОГРАММОЙ TRIKDISCONFIG .....</b>                               | <b>19</b> |
| 6.1 Строка состояния TrikdisConfig.....                                              | 19        |
| 6.2 Окно „Системные настройки“ .....                                                 | 20        |
| 6.3 Окно „Сообщения на ПЦН“ .....                                                    | 21        |
| 6.4 Окно „Сообщения пользователю“.....                                               | 23        |
| 6.5 Окно „Ethernet настройки“ .....                                                  | 23        |
| 6.6 Окно „IN/OUT“ .....                                                              | 24        |
| 6.7 Окно „RS485 модули“ .....                                                        | 24        |
| 6.8 Окно „Описание событий“ .....                                                    | 26        |
| 6.9 Восстановление заводских настроек .....                                          | 27        |
| <b>7 УДАЛЕННАЯ НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ.....</b>                                         | <b>27</b> |
| <b>8 ТЕСТИРОВАНИЕ „ETHERNET“ КОММУНИКАТОРА E16.....</b>                              | <b>27</b> |
| <b>9 ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ E16 .....</b>                                               | <b>28</b> |
| <b>10 ПРИЛОЖЕНИЕ .....</b>                                                           | <b>29</b> |

## Требования безопасности

Устанавливать и обслуживать коммуникатор могут только квалифицированные специалисты.

Перед установкой оборудования 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

„Ethernet” коммуникатор **E16** может быть напрямую подключен к охранным панелям DSC, Paradox, UTC Interlogix (CADDX), Innerrange, Texecom, Honeywell, Crow и Pyronix.

Коммуникатор передает полную информацию о событиях на приемник пульта охранного предприятия.

Коммуникатор работает с приложением **Protegun**. С **Protegun** пользователи могут удаленно управлять охранной сигнализацией и получать сообщения о событиях. Приложение **Protegun** работает с любой охранной панелью, которую поддерживает коммуникатор **E16**. Коммуникатор может одновременно отправлять сообщения на ПЦН (пульт централизованного наблюдения) и в приложение **Protegun**.

Охранные панели других производителей можно подключить к коммуникатору **E16T**.

## Функциональность

Подключается к шине данных или шине клавиатуры охранной панели.

Отправляет сообщения на приемник ПЦН:

- Отправляет сообщения на программные или аппаратные приемники **Trikdis**, которые работают с любой программой мониторинга.
- Может отправлять сообщения на SIA DC-09 приемники.
- Может отправлять сообщения на SUR-GARD приемники. В приложении есть таблица конвертации Contact ID кодов в SIA коды.
- Контроль связи, отправляя PING сообщения на IP-приемник каждые 30 сек. (или другим установленным периодом).
- Резервный канал связи, который применяется при нарушении основного канала связи.
- При включении параллельного канала связи, сообщения о событиях будут отправляться на два приемника одновременно.
- Когда включен **Protegun** сервис, сообщения сперва отправляются на ПЦН и только потом пользователям приложения **Protegun**.

Работает с приложением **Protegun**:

- „Push” и специальные голосовые оповещения о событиях.
- Удаленное включение/выключение системы охраны.
- Удаленное управление подключенным оборудованием (освещением, ворота, отопление, кондиционирование, полив и т.д.).
- Контроль температуры (с расширителями **iO** или **iO-WL**).
- Различные права пользователей для администратора и установщика.

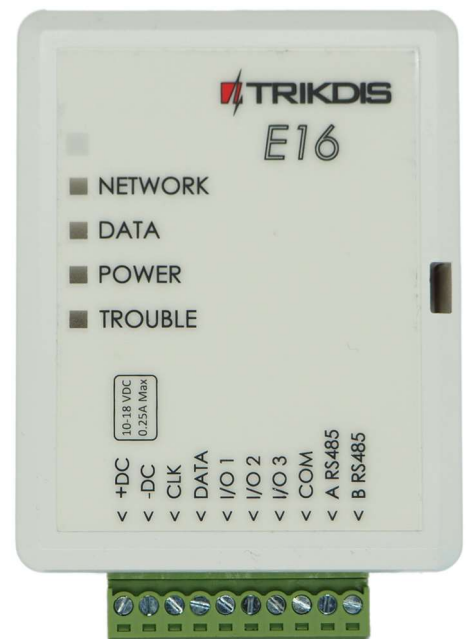
Информирование пользователей:

- Пользователей можно информировать о событиях приложением **Protegun**.

Управляемые выходы и входы:

- 3 универсальных клеммы I/O (вход/выход).
- Выходы управляются приложением **Protegun**.
- Добавление дополнительных входов и управляемых выходов с помощью беспроводных и проводных **iO** расширителей.

Быстрая конфигурация:



- Настройки можно сохранить в файле и быстро записать на другие коммуникаторы.
- Два уровня доступа к настройкам: установщика и администратора ПЦН.
- Удаленная конфигурация и обновление прошивки.

## 1.1 Список совместимых охранных панелей

| Производитель   | Модель                                                    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|
| DSC®            | PC585, PC1404, PC1565, PC1616, PC1832, PC1864, PC5020     |
| PARADOX®        | SPECTRA SP4000, SP5500, SP6000, SP7000, SP65              |
|                 | MAGELLAN MG5000, MG5050, MG5050E                          |
|                 | DIGIPLEX EVO48, EVO192, EVOHD, NE96, EVO96                |
|                 | SPECTRA 1727, 1728, 1738                                  |
|                 | ESPRIT E55, 728ULT, 738ULT                                |
| UTC Interlogix® | NetworX (Caddx) NX-4v2, NX-6v2, NX-8v2, NX-8e             |
| Texecom®        | Premier 24, 48, 88, 168                                   |
|                 | Premier Elite 12, 24, 48, 64, 88, 168                     |
| Pyronix®        | MATRIX 424, MATRIX 832, MATRIX 832+, MATRIX 6, MATRIX 816 |
| Innerrange®     | Inception, Integrity                                      |
| Honeywell®      | Ademco Vista-15, Ademco Vista-20, Ademco Vista-48         |
| Crow®           | Runner 4/8, Runner 8/16                                   |

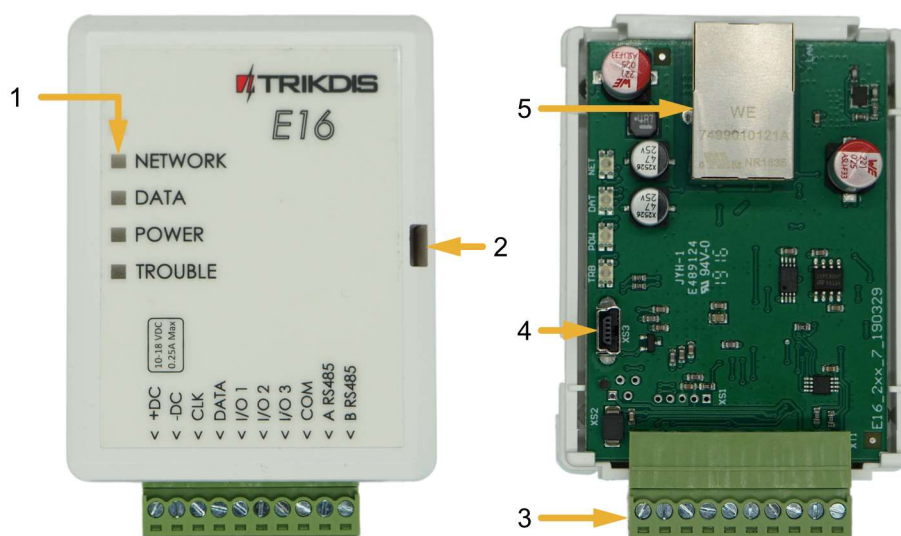
\***Подчеркнуто** – охранные панели, которые напрямую управляются **E16**. Прошивка охранных панелей PARADOX, которые напрямую управляются, должна быть не ниже V.4.

\*Охранные панели других производителей подключаются к коммуникатору **E16T**.

## 1.2 Технические параметры

| Параметр                              | Описание                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Универсальные клеммы I/O (вход выход) | 3, можно установить режим работы как вход (IN): тип NC;NO; NC/EOL; NO/EOL; NC/DEOL; NO/DEOL; или как выход (OUT): тип OC (открытый коллектор), до 0,15 А, до 30 В постоянного тока<br>С помощью <b>IO</b> расширителей можно добавить дополнительные входы и выходы. |
| Напряжение питания                    | 10-18 В постоянного тока                                                                                                                                                                                                                                             |
| Потребляемый ток                      | 100 мА (в режиме ожидания)<br>До 250 мА (в режиме передачи данных)                                                                                                                                                                                                   |
| „Ethernet“ связь                      | IEEE802.3, 10 Base-T, разъём RJ45                                                                                                                                                                                                                                    |
| Протокол передачи данных              | TRK, DC-09_2007, DC-09_2012, TL150                                                                                                                                                                                                                                   |
| Память                                | До 60 сообщений                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Конфигурация                          | С программой <b>TrikdisConfig</b> удаленно или подключив коммуникатор к компьютеру USB Mini-B кабелем.                                                                                                                                                               |
| Условия эксплуатации                  | Температура от -10 °С до +50 °С, относительная влажность 0-80%, при температуре +20 °С (без конденсации).                                                                                                                                                            |
| Размер                                | 88 x 65 x 25 мм                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Вес                                   | 80 г                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 1.3 Элементы коммуникатора



1. Световые индикаторы.
2. Щель для снятия крышки коммуникатора.
3. Клеммы для подключения внешних устройств.
4. USB Mini-B разъем для программирования коммуникатора.
5. Разъём RJ45 для подключения LAN кабеля.

## 1.4 Клеммы подключения

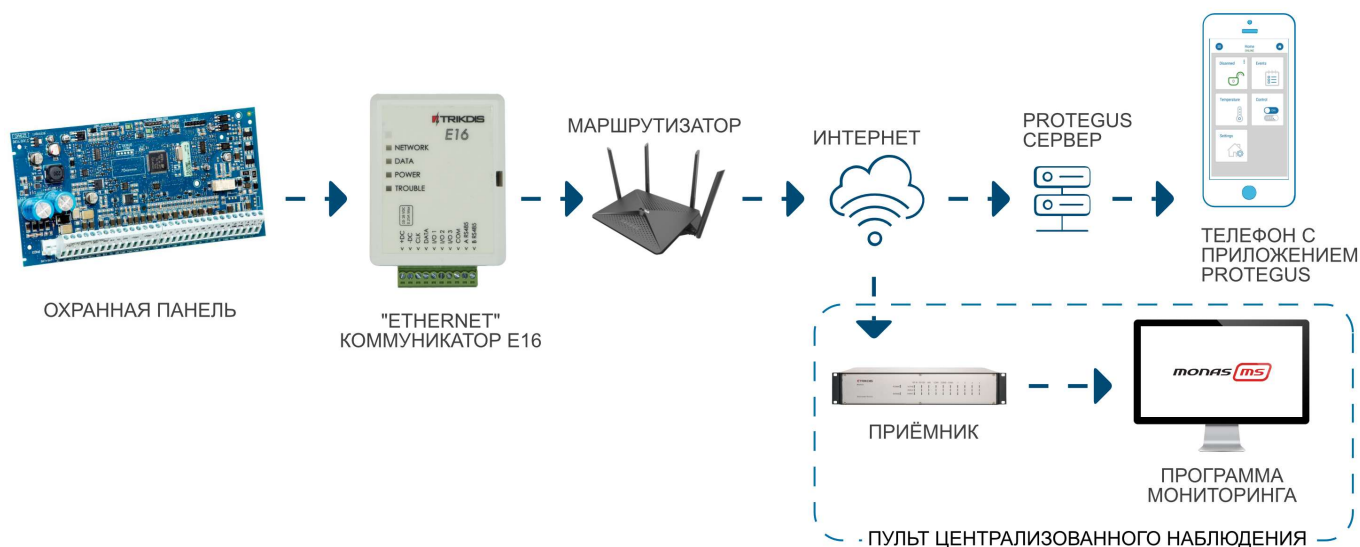
| Клемма  | Описание                                                                    |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|
| +DC     | Клемма подключения питания (10-18 В постоянного тока, положительная клемма) |
| -DC     | Клемма подключения питания (10-18 В постоянного тока, отрицательная клемма) |
| CLK     | Клеммы последовательного порта для прямого подключения охранной панели      |
| DATA    |                                                                             |
| I/O 1   | 1 <sup>ая</sup> I/O (вход / выход) клемма                                   |
| I/O 2   | 2 <sup>ая</sup> I/O (вход / выход) клемма                                   |
| I/O 3   | 3 <sup>ья</sup> I/O (вход / выход) клемма                                   |
| COM     | Общая клемма (отрицательная)                                                |
| A RS485 | RS485 интерфейс, для подключения iO расширителей или других модулей         |
| B RS485 |                                                                             |

## 1.5 Световая индикация

| Индикатор                 | Статус                         | Описание                                                              |
|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| NETWORK<br>(Сеть)         | Выключен                       | Нет подключения с компьютерной сетью                                  |
|                           | Светит зеленым                 | Коммуникатор подключен к компьютерной сети                            |
| DATA<br>(Данные)          | Выключен                       | Нет неотправленных сообщений                                          |
|                           | Зеленый                        | Есть неотправленные сообщения                                         |
|                           | Мигает зеленый                 | <b>(режим конфигурации)</b> перенос данных в коммуникатор или из него |
| POWER<br>(Электропитание) | Выключен                       | Нет напряжения питания                                                |
|                           | Зеленый                        | Хороший уровень питающего напряжения                                  |
|                           | Желтый                         | Низкий уровень питающего напряжения ( $\leq 11.5$ В).                 |
|                           | Светит зеленым и мигает желтым | <b>(режим конфигурации)</b> коммуникатор подготовлен к конфигурации   |

| Индикатор                  | Статус            | Описание                                                          |
|----------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                            | Желтый            | <i>(режим конфигурации)</i> нет связи с компьютером               |
| TROUBLE<br>(Неисправность) | Выключен          | Нет неисправностей                                                |
|                            | 1 вспышка красным | Ошибка подключения на „физическом“ уровне (PHY Link status error) |
|                            | 2 вспышки красным | Ошибка DHCP                                                       |
|                            | 3 вспышки красным | Ошибка DNS                                                        |
|                            | 6 вспышек красным | Нет связи с приемником                                            |
|                            | 7 вспышек красным | Пропала связь с охранной панелью                                  |
|                            | Мигает красным    | <i>(режим конфигурации)</i> ошибка памяти                         |
|                            | Красный           | <i>(режим конфигурации)</i> ошибка программного обеспечения       |

## 1.6 Структурная схема применения „Ethernet“ коммуникатора E16



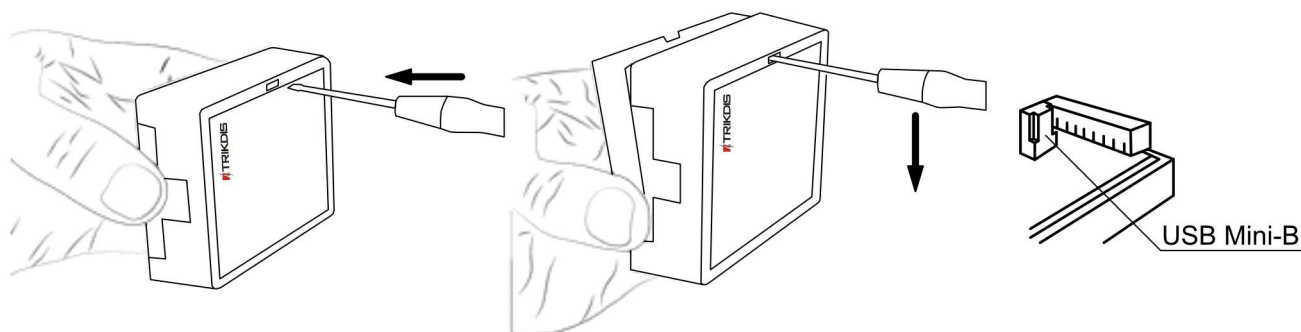
**Примечание:** Перед установкой убедитесь, что имеете:

- 1) Кабель USB Mini-B для конфигурации.
- 2) 4-ех жильный кабель для подключения к охранной панели.
- 3) CRP2 кабель для подключения к последовательному порту охранной панели Paradox.
- 4) Отвертка с плоским жалом 2,5 мм.
- 5) Инструкция охранной панели, к которой будет подключен коммуникатор.

Необходимые материалы можете заказать у местного поставщика.

## 2 Быстрая настройка с программой *TrikdisConfig*

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

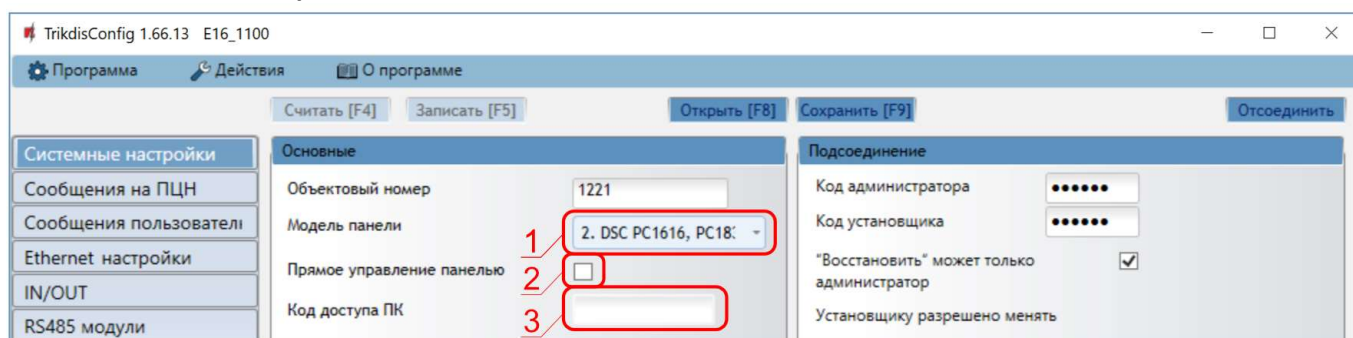


3. Кабелем USB Mini-B подключите **E16** к компьютеру.
4. Запустите программу **TrikdisConfig**. Программа автоматически определит подключенное изделие и откроет окно конфигурации **E16**.
5. Нажмите на кнопку **Считать [F4]**, чтобы скачать установленные параметры на **E16**. Если необходимо введите код администратора или инсталлятора.

Ниже описываются настройки, которые необходимо сделать, чтобы коммуникатор начал отправлять сообщения на ПЦН (пульт централизованного наблюдения) и чтобы приложением **Protegun** можно было управлять охранной панелью.

## 2.1 Настройка связи с приложением Protegun

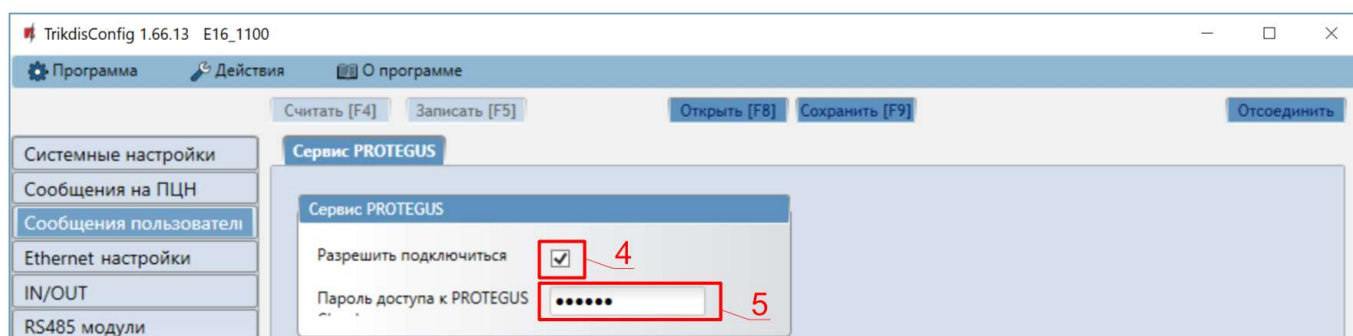
Окно „Системные настройки“:



1. Выберите **Модель панели**, которую подключите к коммуникатору.
2. Отметьте поле **Прямое управление панелью**, если хотите, чтобы пользователь мог с кодом (код пользователя охранной панели) и с приложением **Protegun** управлять охранной панелью. Эта настройка указывается для охранных панелей с прямым управлением.
3. Для прямого управления охранными панелями Paradox и Техесом введите **Код доступа ПК**. Код должен совпасть с кодом, введенным в охранной панели.

**Примечание:** Для прямого управления охранной панелью необходимо сделать определенные настройки охранной панели. В разделе п. 4 „Программирование охранных панелей“ описано программирование **Кода доступа ПК**.

Окно „Сообщения пользователю“, закладка „Сервис PROTEGUN“:



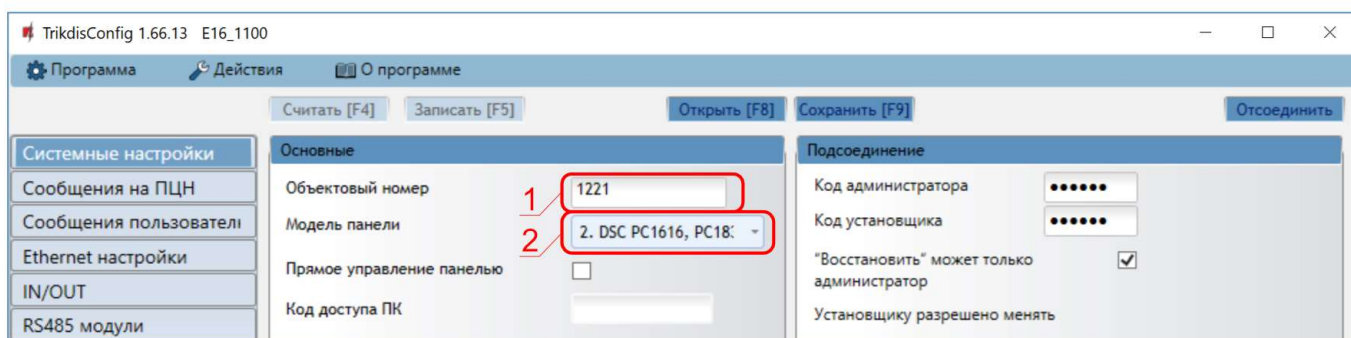
- Отметьте поле **Разрешить подключиться** к сервису **Protegus**.
- Измените **Пароль доступа к Protegus Cloud**. Запрос на ввод пароля будет поступать при добавлении системы к приложению **Protegus** (заводской пароль - 123456).

Завершив конфигурацию, нажмите кнопку **Записать [F5]** и отключите кабель USB.

**Примечание:** Настройки **E16** с **TrikdisConfig** описаны п. 6 „Конфигурация с программой TrikdisConfig “.

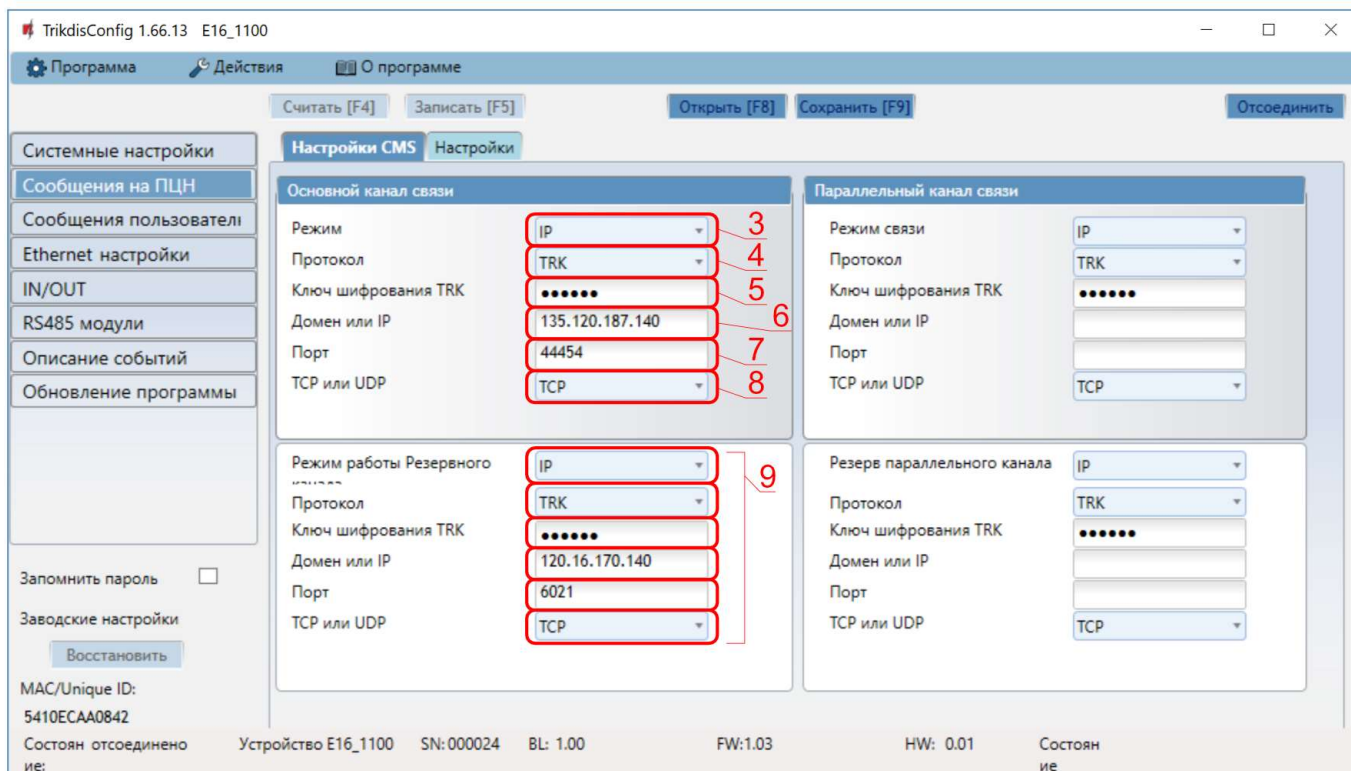
## 2.2 Настройка связи с ПЦН

Окно „Системные настройки“:



- Введите **Объектовый номер** (Не используйте FFFE, FFFF объектовые номера.).
- Выберите **Модель панели** охранной сигнализации, которую подключите к коммуникатору.

Окно „Сообщение на ПЦН“, группа „Основной канал связи“:



- Режим** – выберите IP режим связи.
- Протокол** – выберите кодировку, с которой будут отправляться сообщения: **TRK** (на приемники TRIKDIS); **DC-09\_2007** или **DC-09\_2012** (на универсальные приемники); **TL150** (на приемники SUR-GARD).
- Ключ шифрования TRK** – введите ключ шифрования, который установлен на приемнике.
- Домен или IP** – введите адрес домена или IP адрес приемника.
- Порт** – введите номер порта приемника в сети.

8. **TCP или UDP** – выберите протокол (TCP или UDP) передачи сообщений.

**Примечание:** Если выбрали **DC-09** кодировку передачи сообщений, то в окне „Сообщения на ПЦН“ в закладке „**DC-09 настройки**“ необходимо ввести номера объекта, линии и приемника.

9. (Рекомендуется) Сделайте настройки **Режима работы Резервного канала связи**.

(Рекомендуется) Сделайте настройки **Параллельного канала связи** и **Резервного параллельного канала связи**.

Завершив конфигурацию, нажмите кнопку **Записать [F5]** и отключите кабель USB.

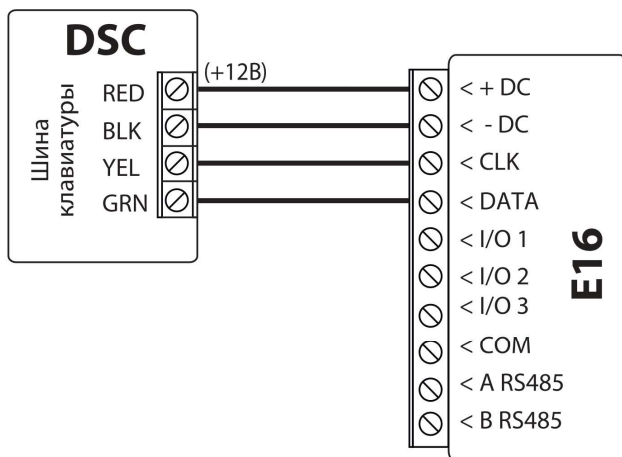
**Примечание:** Настройки **E16** с *TrikdисConfig* описаны п. 6 „Конфигурация с программой TrikdисConfig “.

## 3 Установка и схемы соединений

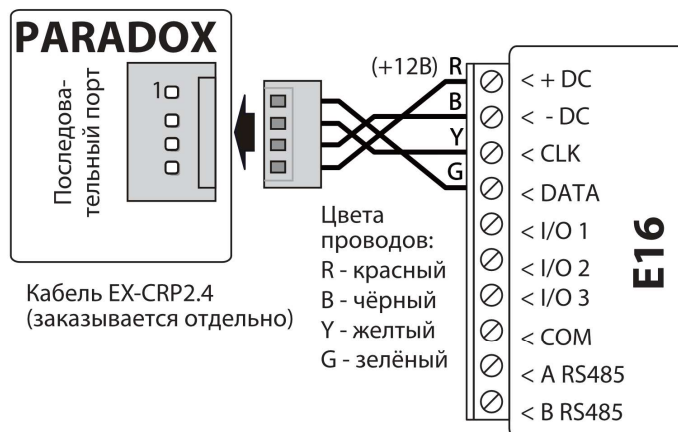
### 3.1 Схемы подсоединения коммуникатора к охранным панелям

Подсоедините коммуникатор к охранной панели по одной из ниже указанных схем.

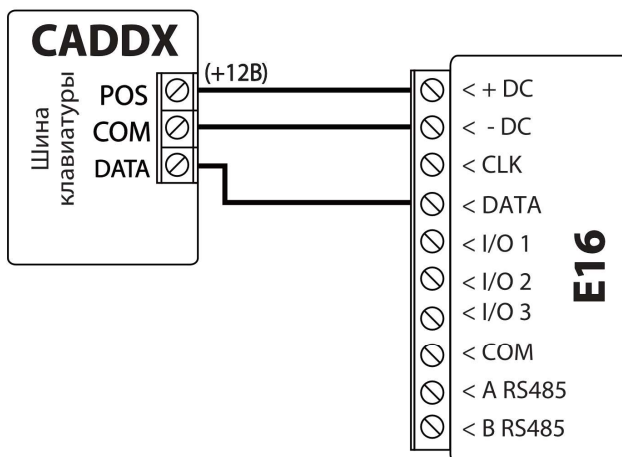
**Схема подключения охранной панели DSC**



**Схема подключения охранной панели PARADOX**



**Схема подключения охранной панели CADDX**



**Схема подключения охранной панели TEXECOM**

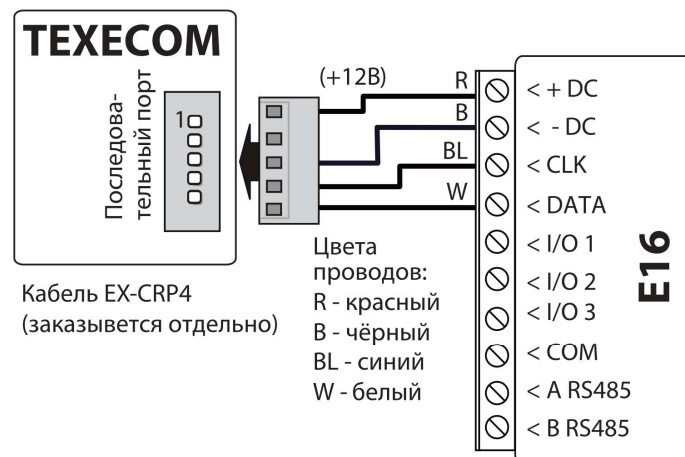


Схема подключения охранной панели  
INNERRANGE INCEPTION

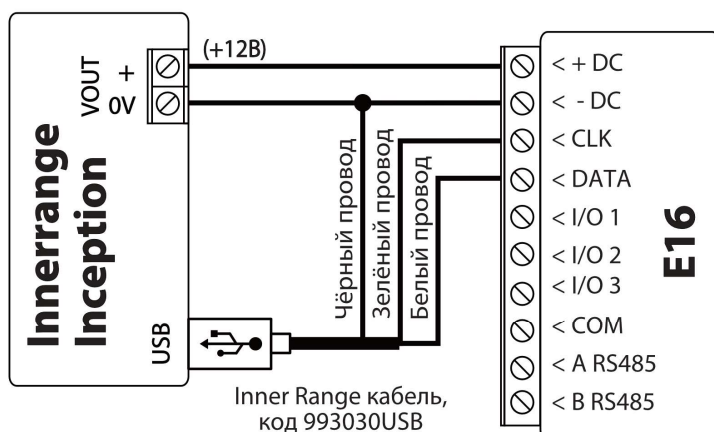


Схема подключения охранной панели  
INNERRANGE INTEGRITI

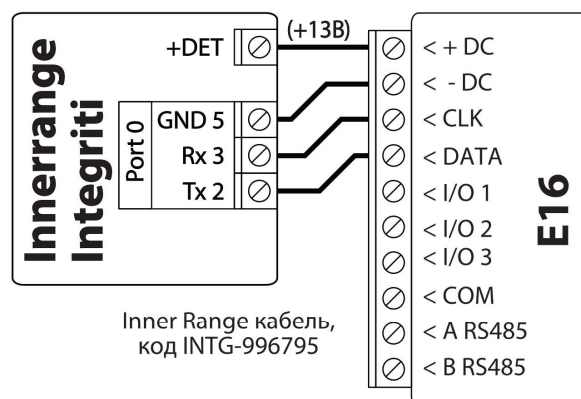


Схема подключения охранной панели  
Crow Runner 4/8 и Runner 8/16

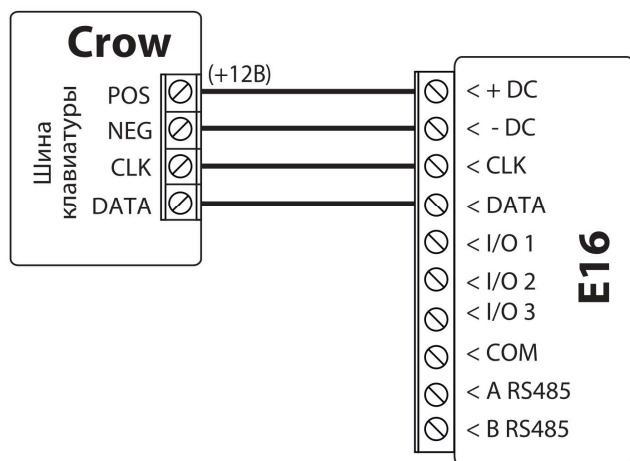


Схема подключения охранной панели Pyronix

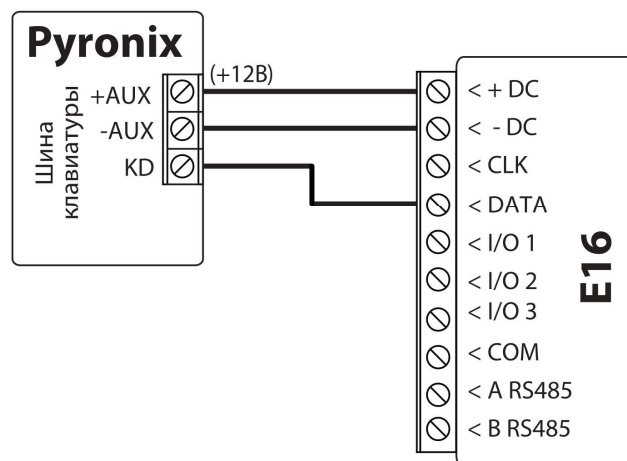
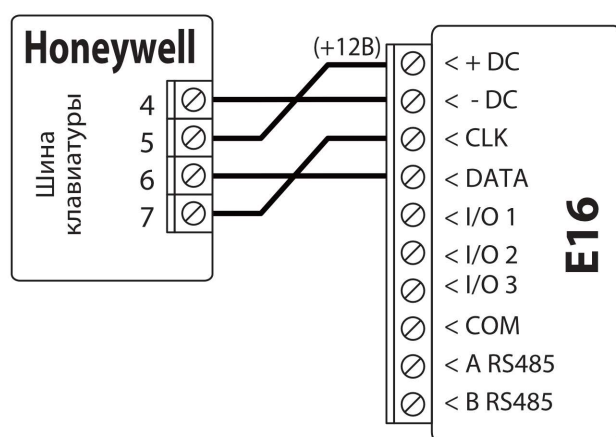


Схема подключения охранной панели  
Honeywell Vista-20, Vista-48

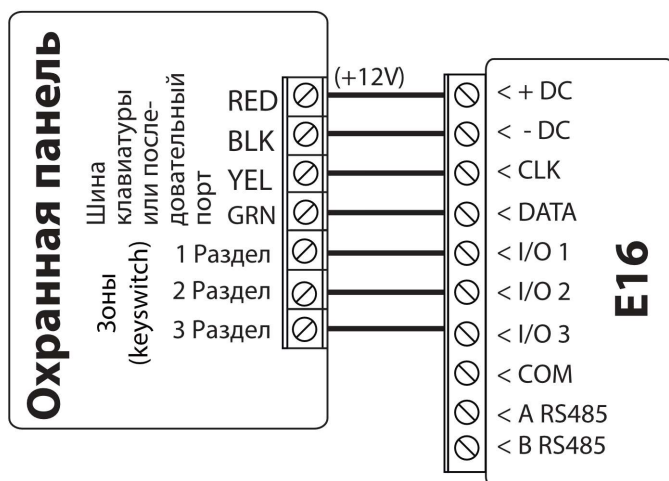


## 3.2 Схема подсоединения E16 к зоне выключателя (keyswitch) охранной панели

Руководствуйтесь этой схемой, при включении/выключении охранной панели зоной выключателя (keyswitch), которая управляется PGM выходом коммуникатора **E16**.

**Примечание:** Коммуникатор **E16** имеет 3 универсальных клеммы I/O, которым можно установить режим работы Выход (OUT). PGM выходы (OUT) могут управлять тремя областями (разделами) охранной

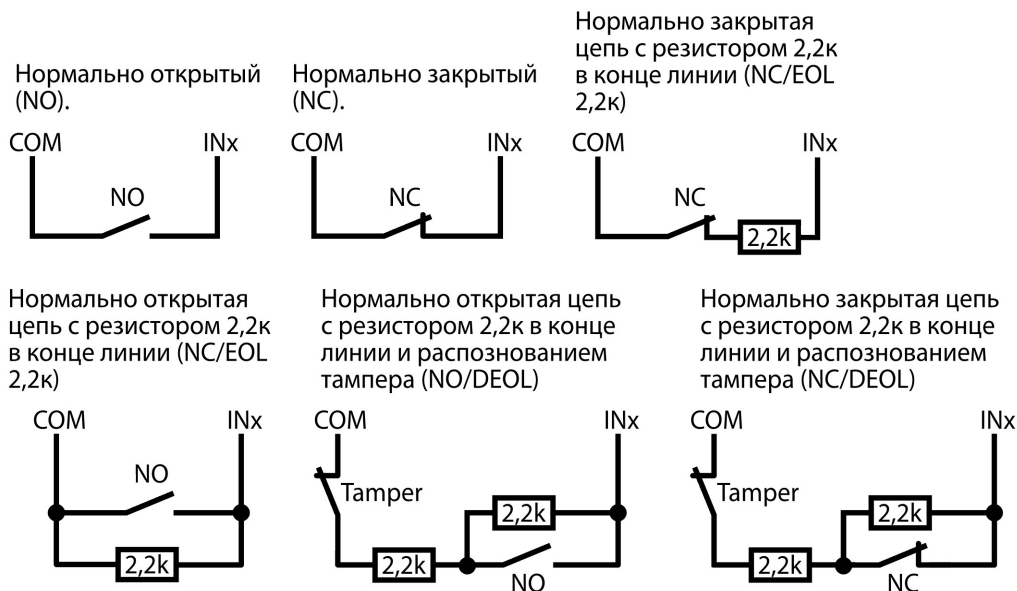
сигнализации. Для такого управления, необходимо в программе **TrikdisConfig** в окне „Системные настройки“ снять галочку с поля **Прямое управление панелью**. В приложении **Protegeus** необходимо сделать настройки, которые описаны в п. 5.2 „Дополнительные настройки для включения/выключения системы зоной выключателя“.



## 3.3 Схема подключения входа

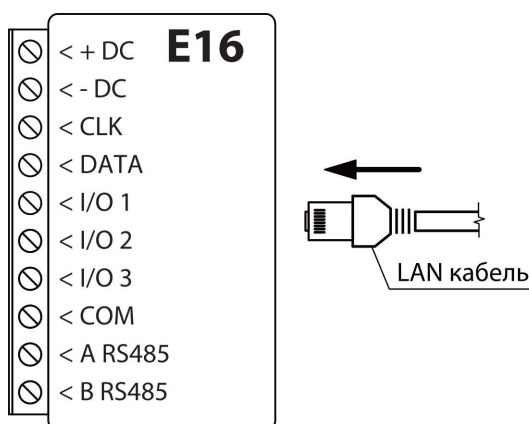
Коммуникатор имеет три универсальных I/O клеммы, которым можно установить режим работы IN (вход). К клемме входа можно подключить цепь: NC, NO, NO/EOL, NC/EOL, NO/DEOL, NC/DEOL. Заводская установка входа – NO (нормально открытый). Установка другого типа входа осуществляется с программой **TrikdisConfig** в окне „IN/OUT“ -> Тип.

Схемы типов входных цепей NC, NO, NO/EOL, NC/EOL, NO/DEOL, NC/DEOL:

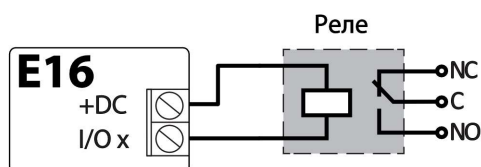


**Примечание:** Подключив к коммуникатору проводные или беспроводные Trikdis **iO** расширители, можно увеличить количество входов (IN), выходов (OUT) и получить магистраль для подключения датчиков температуры.

### 3.4 Схема подключения LAN кабеля



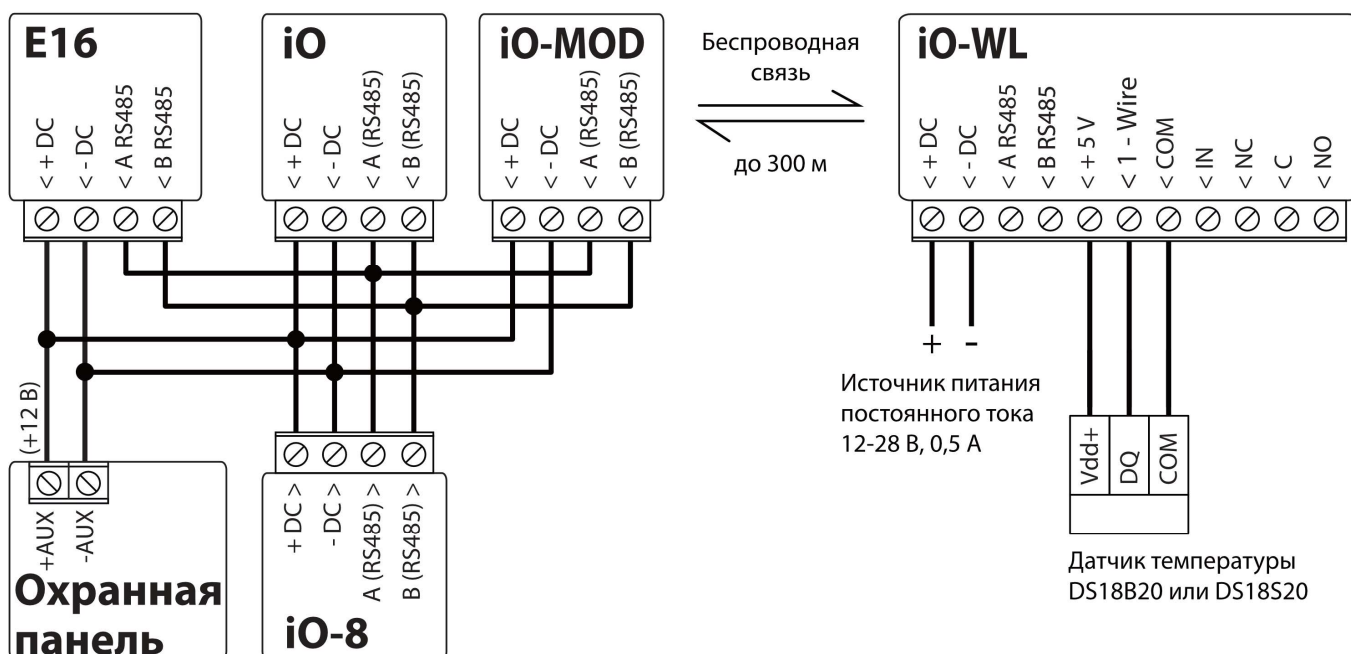
### 3.5 Схема подключения реле



При помощи контактов реле можно удаленно управлять (включить/выключить) различными электрическими приборами. I/O клемме коммуникатора должен быть установлен режим работы выход (OUT).

### 3.6 Схема подключения расширителей серии iO

Для увеличения количества входов (IN), выходов (OUT) или для возможности подключения датчиков температуры необходимо подключить проводной или беспроводной Trikdis **iO** расширитель. Конфигурация **E16** с модулем расширения описаны в п. 6.7 „Окно „RS485 модули““.



### 3.7 Включение коммуникатора

Для запуска коммуникатора, необходимо включить питание охранной панели. На коммуникаторе должны загореться световые индикаторы:

- „POWER“ светит зеленым цветом (достаточный уровень питающего напряжения).
- „NETWORK“ светит зеленым, когда коммуникатор подключился к компьютерной сети.

**Примечание:** Световая индикация индикаторов коммуникатора описана в п. 1.5 „Световая индикация“. Если индикаторы коммуникатора **E16** не светятся, то проверьте источник питания и соединения проводов.

## 4 Программирование охранных панелей

Ниже описывается программирование охранных панелей для совместной работы с коммуникатором **E16**, чтобы коммуникатор мог получать и передавать сообщения. Отправляя команды на коммуникатор, можно управлять охранной панелью удаленно.

Чтобы включить удаленное управление охранной панелью, необходимо галочкой отметить поле **Прямое управление панелью** в программном окне „Системные настройки“.

### DSC

Охранные панели DSC программировать не требуется.

### PARADOX

Охранные панели Paradox необходимо программировать только для прямого управления с **Protegeus**. Для получения данных коммуникатором, охранные панели Paradox программировать не требуется.

Для удаленного управления Paradox панелями необходимо установить **Пароль подключения ПК** („PC download password“). Этот пароль должен совпасть с паролем, который ввели в программе **TrikdisConfig** в окне „Системные настройки“ в поле **Код доступа ПК**. Поле **Код доступа ПК** для удаленного управления появится после того, как отметите поле **Прямое управление панелью**.

Программирование охранной панели для установки **Пароля подключения ПК**:

- Панель серии MAGELLAN, SPECTRA. В ячейке 911 введите 4-значный пароль подключения.
- Панель серии DIGIPLX EVO. В ячейке 3012 введите 4-значный пароль подключения.

### TEXECOM

Охранную панель Техесом необходимо запрограммировать для передачи сообщений и для удаленного управления.

Необходимо ввести пароль **UDL passcode** охранной панели Техесом. Этот пароль должен совпасть с паролем, который ввели в программе **TrikdisConfig** в окне „Системные настройки“ в поле **Код доступа ПК**. Поле **Код доступа ПК** для удаленного управления появится после того, как отметите поле **Прямое управление панелью**.

Охранную панель Техесом можете запрограммировать с Wintex программой. Введите **UDL passcode** (4-значный пароль) в программном окне **Communication Option**, закладка **Options**.

Программирование охранной панели можно осуществить с клавиатуры панели:

1. Введите 4-значный код установщика и нажмите кнопку [Menu].
2. Нажмите кнопку [9].
3. Нажмите кнопки [7][6] и потом нажмите кнопку [2]. Введите 4-значный пароль **UDL passcode** (**UDL passcode** должен совпасть с **Кодом доступа ПК** коммуникатора **E16**).
4. Нажмите кнопку [Yes]. Выйдите из режима программирования, нажав кнопку [Menu].

### UTC INTERLOGIX(CADDX)

Охранная панель должна иметь прошивку **V2** или более высокую. Программирование охранной панели осуществите с клавиатуры панели:

1. Нажмите кнопки [\*][8] и введите код установщика (заводской код 9713).
2. Введите номер оборудования, который назначен для подключенного коммуникатора (заводской - 0).
3. Сделайте настройки панели, которые указаны в таблице ниже. По порядку введите номер **Ячейки**, **Сегмент** и введите **Данные**. Нажав [\*], вернетесь в поле ввода **Ячейки**.

| Ячейка             | Сегмент | Данные   |
|--------------------|---------|----------|
| 23                 | 3       | 12345678 |
| 37 (необязательно) | 3       | 12345678 |
|                    | 4       | 1234567* |

| Ячейка | Сегмент | Данные   |
|--------|---------|----------|
| 90     | 3       | 12345678 |
| 93     | 3       | 12345678 |
| 96     | 3       | 12345678 |
| 99     | 3       | 12345678 |
| 102    | 3       | 12345678 |
| 105    | 3       | 12345678 |
| 108    | 3       | 12345678 |

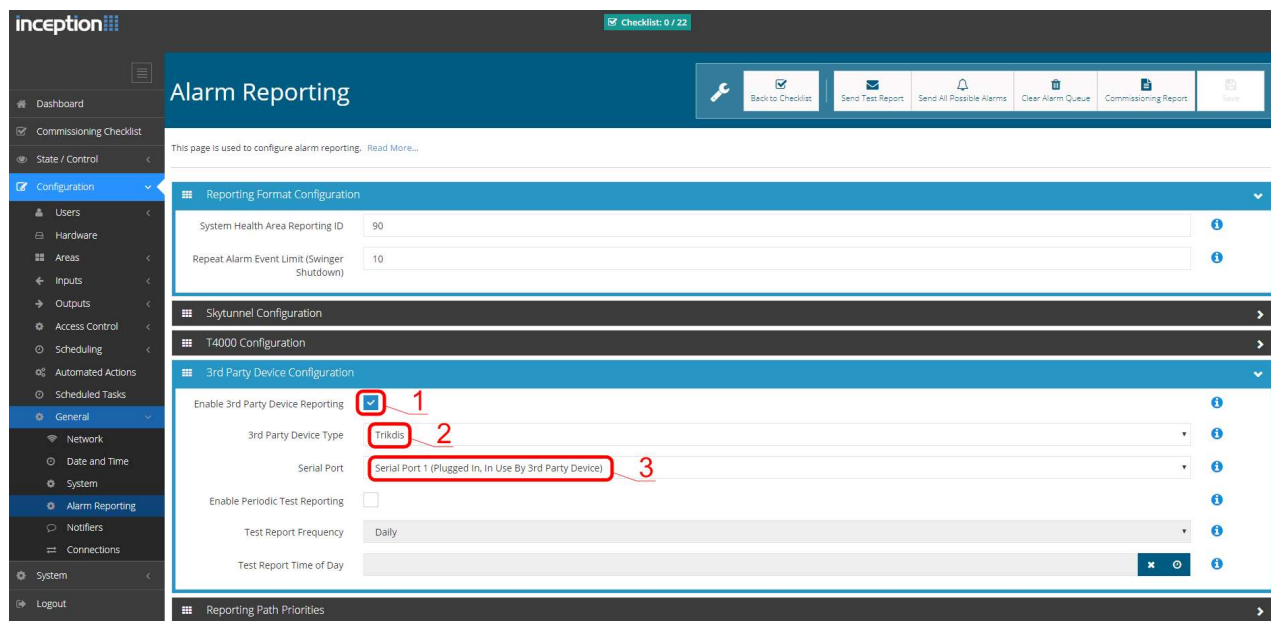
Окончив ввод данных, нажмите кнопку [Exit] два раза, чтобы выйти из режима программирования.

## INNERRANGE

Охранная панель **Innerrange Inception** должна иметь прошивку **2.3.0.3507-r0** или более высокую.

Охранная панель должна быть подключена к интернету. Подключитесь к охранной панели **Innerrange Inception**, набрав в браузере: <https://skytunnel.com.au/inception/SERIALNUMBER>. Где SERIALNUMBER – вводится серийный номер охранной панели, который указан на корпусе панели.

Войдите в **Configuration>General>Alarm Reporting**. В группе **3rd Party Device Reporting** необходимо установить:



1. **Enable 3rd Party Device Reporting** – отметьте поле.
2. **3rd Party Device Type** – введите „Triklis“.
3. **Serial port** – введите „Serial Port 1 (Plugged In, In Use By 3rd Party Device)“.
4. Сохраните настройки и выйдите из программы.

Охранная панель **Innerrange Integrity** должна иметь прошивку **19.1.0.36608** или более высокую, прошивку профессиональной версии **19.1.0.15396** или более высокую.

В программе конфигурации охранной панели укажите протокол связи Triklis. Формат данных Contact ID. Порт (TTL Port-0) охранной панели, к которому подключен коммуникатор **E16**, имеет настройки 19200, 8, N, 1. Сохраните настройки и выйдите из программы.

## Honeywell Ademco Vista

Программирование охранных панелей **Honeywell Ademco Vista-20** и **Honeywell Ademco Vista-48**. Прошивка охранных панелей должна быть **V5.3** и выше. Программирование осуществляется с подключенной клавиатуры:

1. Войдите в режим программирования. Введите код установщика [4][1][1][2] и затем введите [8][0][0]. Или включите питание охранной панели и в течение 50 сек., после включения питания, нажмите одновременно

кнопки [\*] и [#] (такой метод входа в режим программирования применяется, когда из режима программирования вышли нажав на клавиатуре кнопки [\*][9][8]).

2. Включите отправку CID через LRR. На клавиатуре нажмите кнопки [\*][2][9][1][#].
3. Используя функцию **Прямое управление панелью**, разрешите использовать второй AUI адрес. Наберите на клавиатуре [\*][1][8][9][1][1][#].
4. Выйдите из режима программирования. Наберите на клавиатуре [\*][9][9].

#### Crow

Охранные панели Crow Runner 4/8 и Runner 8/16 программировать не нужно.

## 5 Удаленное управление

### 5.1 Добавление охранной системы к приложению Protegus

С **Protegus** пользователи смогут удаленно управлять системой охраны. Пользователь будет иметь информацию о состоянии системы охраны, получать уведомления о событиях системы охраны.

1. Скачайте и запустите приложение **Protegus** или используйте браузерную версию [www.protegus.eu](http://www.protegus.eu).

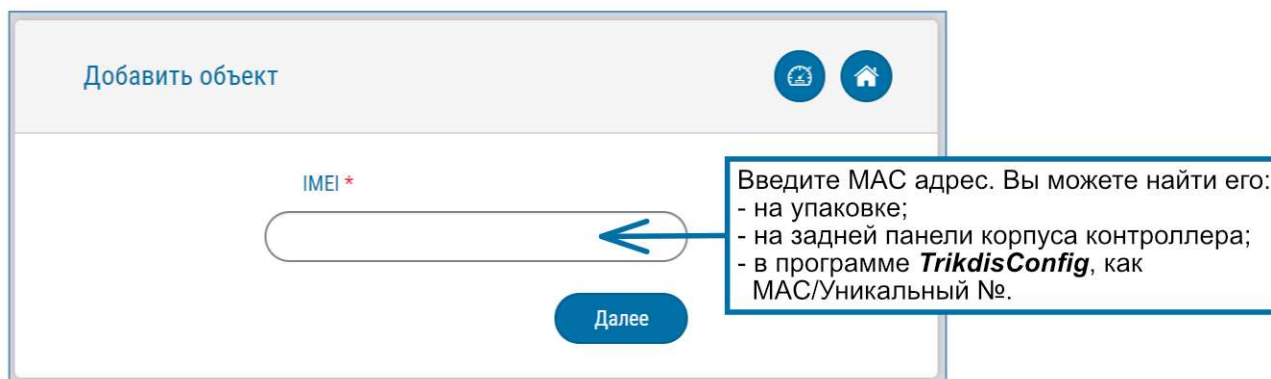


2. Подключитесь к системе с помощью своего имени и пароля или создайте новую учетную запись.

**ВАЖНО:** При добавлении **E16** к **Protegus** должно быть:

1. Включен **Protegus** сервис. См. п. 6.4 „Окно „Сообщения пользователю““;
2. Включено питание **E16** (индикатор „POWER“ светит зеленым цветом);
3. **E16** подключен к компьютерной сети (индикатор „NETWORK“ светит зеленым цветом).

3. Нажмите **Добавить объект** и введите „MAC“ адрес **E16**, который найдете на изделии или на упаковке. Нажмите кнопку **Далее**.

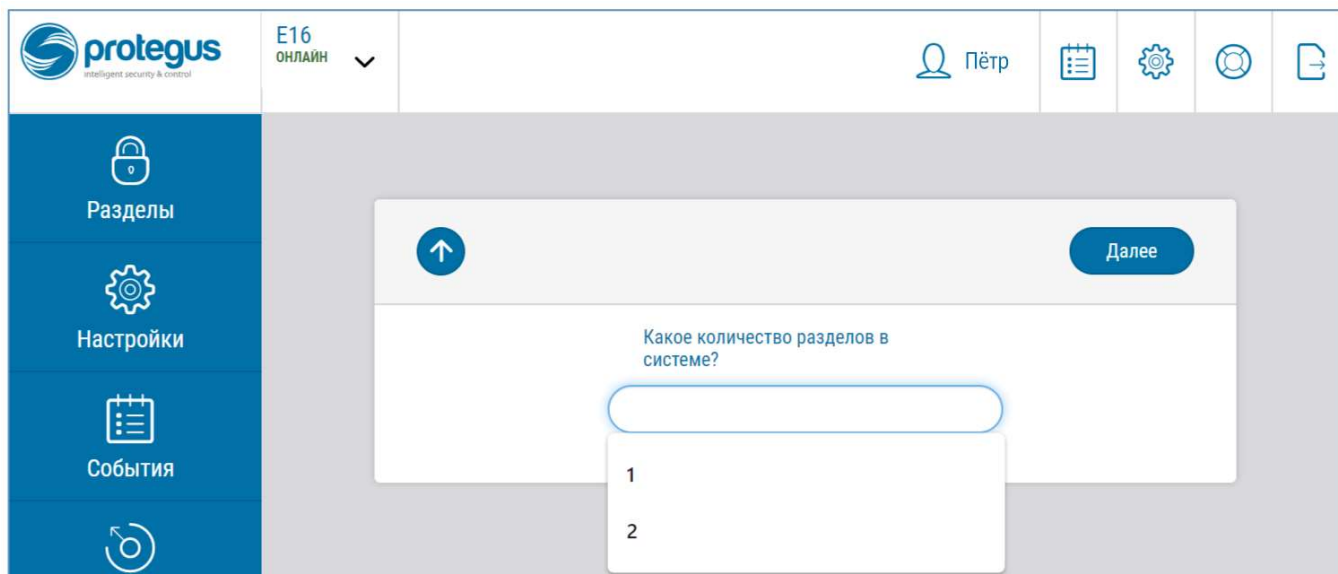


### 5.2 Дополнительные настройки для включения/выключения системы зоной выключателя

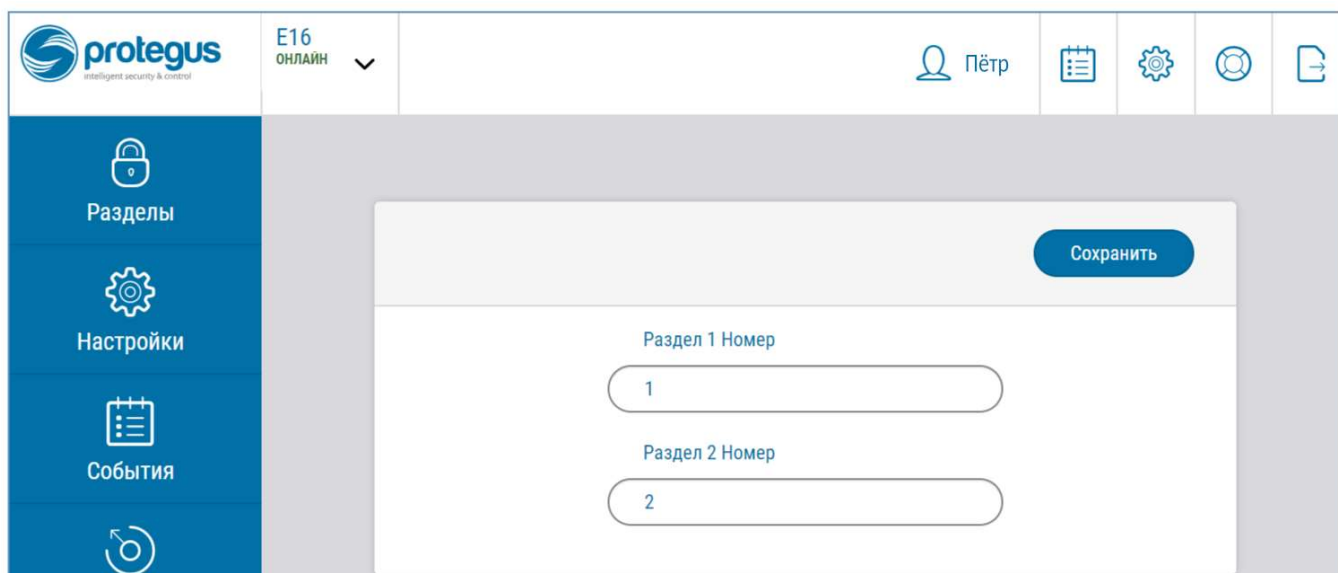
**ВАЖНО:** Зоне охранной панели, к которой подключен выход OUT коммуникатора **E16**, должен быть установлен тип - Выключатель (keyswitch).

Следуйте приведенным ниже инструкциям, если постановка/снятие с охраны будет осуществляться PGM выходом коммуникатора **E16**, который подключен к зоне выключателя (keyswitch) охранной панели.

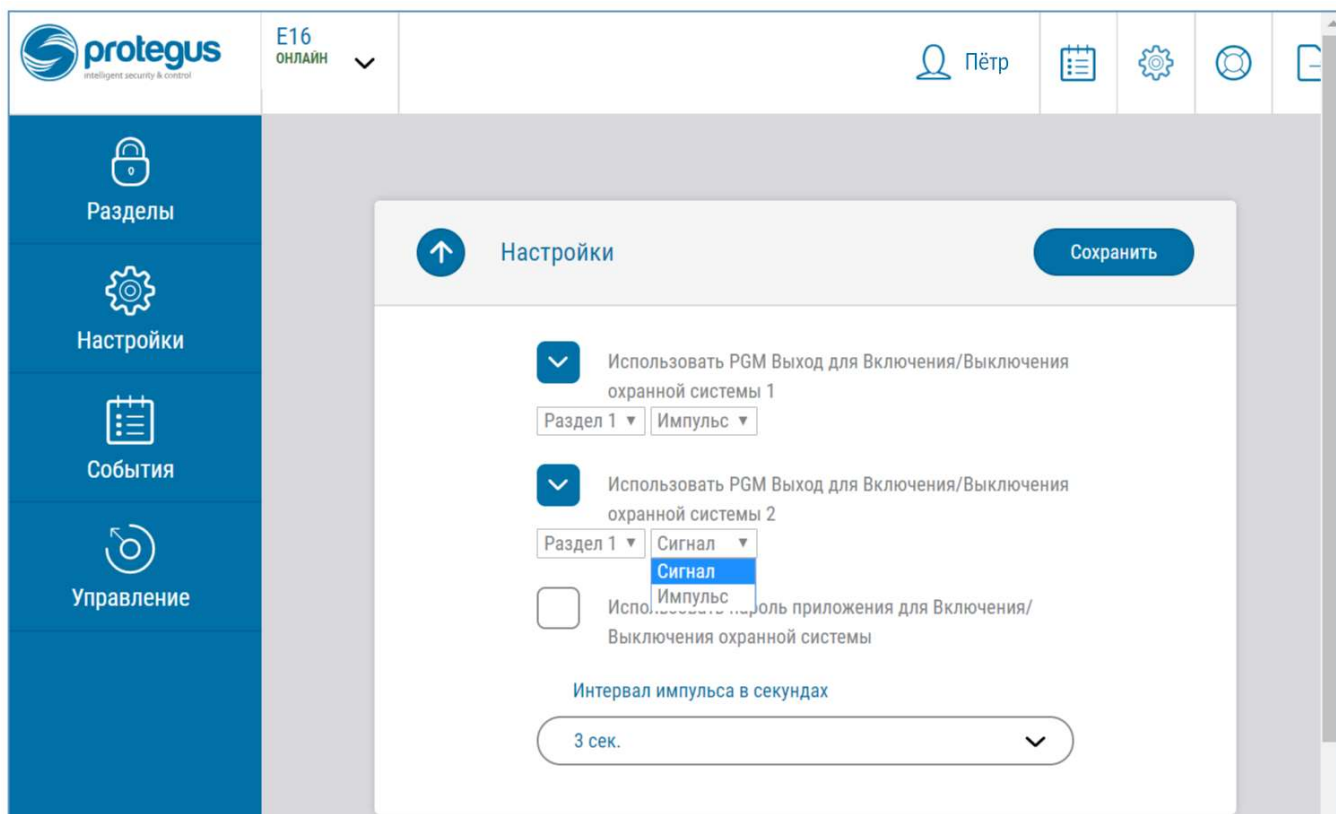
1. В новом окне в боковом меню нажмите „Разделы“. В открывшемся окне укажите количество разделов (1, 2 или 3) охранной сигнализации и нажмите „Далее“.



- В новом окне укажите номер каждого указанного раздела в охранной системе и нажмите „Сохранить“.



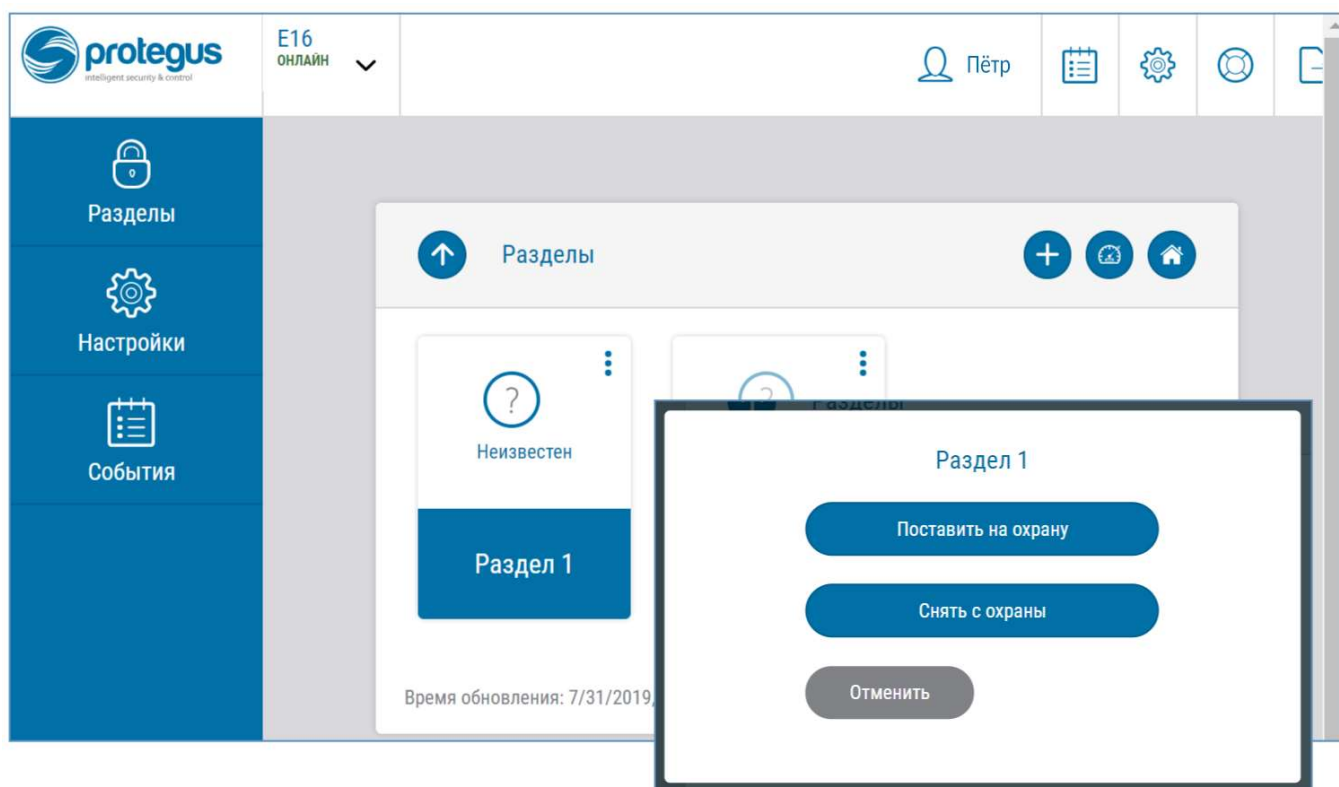
- В боковом меню нажмите „Настройки“ и в открывшемся окне нажмите „Настройки“. Отметьте поле „Использовать PGM Выход для Включения/Выключения охранной системы“ и укажите которым разделом будет управлять PGM выход. Один PGM выход коммуникатора **E16** может управлять только одним разделом охранной сигнализации (1 PGM – 1 раздел; 2 PGM – 2 раздел; 3 PGM – 3 раздел).



4. Выберите **Сигнал** или **Импульс**, в зависимости от того как настроен тип зоны выключателя (keyswitch). Если необходимо, можете изменить интервал импульса.
5. Для дополнительной безопасности, можете выбрать „**Использовать пароль приложения для Включения/Выключения охранной системы**“. Тогда при нажатии кнопки **Поставить на охрану/Снять с охраны** появится окно ввода пароля приложения.

### 5.3 Включение/выключение охранной системы с *Protegus*

1. Чтобы управлять системой откройте окно Разделы в *Protegus*.
2. Откройте в *Protegus* окно **Разделы**, чтобы управлять охранной системой.
3. В окне „**Разделы**“ нажмите на кнопку раздела. В открывшемся окне выберите действие (**Снять с охраны/Поставить на охрану** раздел охранной системы).
4. При необходимости введите код пользователя или пароль *Protegus*.



## 6 Конфигурация с программой TrikdisConfig

### 6.1 Строка состояния *TrikdisConfig*

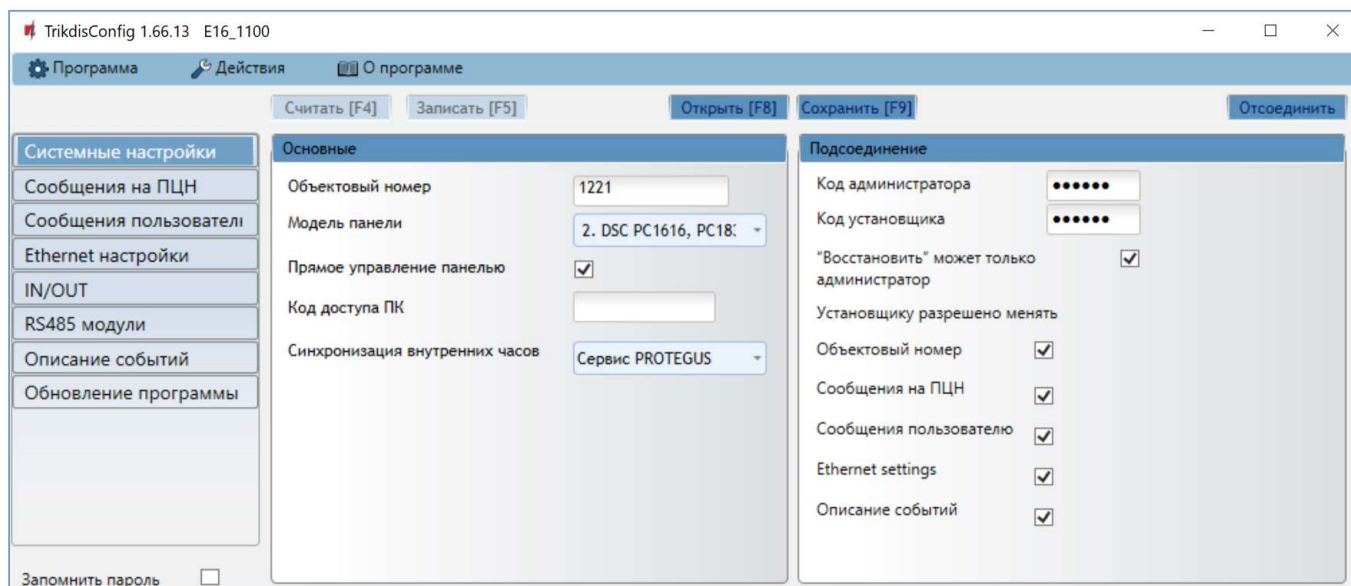
Подключив **E16** и **TrikdisConfig** и нажав на кнопку **Считать** [F4], программа в строке состояния предоставит информацию о подключенном изделии.

|                                |                     |            |          |          |               |
|--------------------------------|---------------------|------------|----------|----------|---------------|
| MAC/Unique ID:<br>5410ECAA0842 |                     |            |          |          |               |
| Состоян<br>ие:                 | Устройство E16_1100 | SN: 000024 | BL: 1.00 | FW: 1.03 | HW: 0.01      |
|                                |                     |            |          |          | Состоян<br>ие |

| Наименование      | Описание                                                        |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|
| IMEI/Уникальный № | IMEI номер изделия                                              |
| Состояние         | Рабочее состояние                                               |
| Модуль            | Тип изделия (должно быть указано <b>E16</b> )                   |
| SN                | Серийный номер изделия                                          |
| BL                | Версия программы                                                |
| FW                | Версия программы изделия                                        |
| HW                | Версия аппаратной части изделия                                 |
| Состояние         | Подключение программы к изделию (USB или Remote (удаленно))     |
| Роль              | Уровень доступа (показывается после подтверждения кода доступа) |

Нажав кнопку **Считать** [F4], программа **TrikdisConfig** считывает и покажет настройки коммуникатора **E16**. С **TrikdisConfig** сделайте необходимые настройки, по приведенному ниже описанию.

## 6.2 Окно „Системные настройки“



### Группа „Основные“

- **Объектовый номер** – если сообщения будут отправляться на ПЦН (пульт централизованного наблюдения), то необходимо указать номер объекта (4-значный шестнадцатеричный номер, 0-9, A-F. **Не используйте FFFE, FFFF объектовые номера.**), который предоставлен ПЦН.
- Выберите **Модель панели**, к которой подключен коммуникатор.
- **Прямое управление панелью** – отметьте поле и коммуникатор **E16** будет осуществлять прямое управление дистанционно. Этот параметр отображается для охранных панелей с прямым управлением. В п. 4 „Программирование охранных панелей“ описана настройка охранных панелей с прямым управлением.
- **Код доступа ПК** – для прямого управления охранными панелями Paradox и Техесот необходимо ввести код ПК/UDL. Код должен совпасть с кодом, который введен в охранной панели. Программирование охранных панелей описано в разделе 4 „Программирование охранных панелей“.
- **Синхронизация внутренних часов** – выберите сервер для синхронизации времени внутренних часов.

### Группа „Подсоединение“

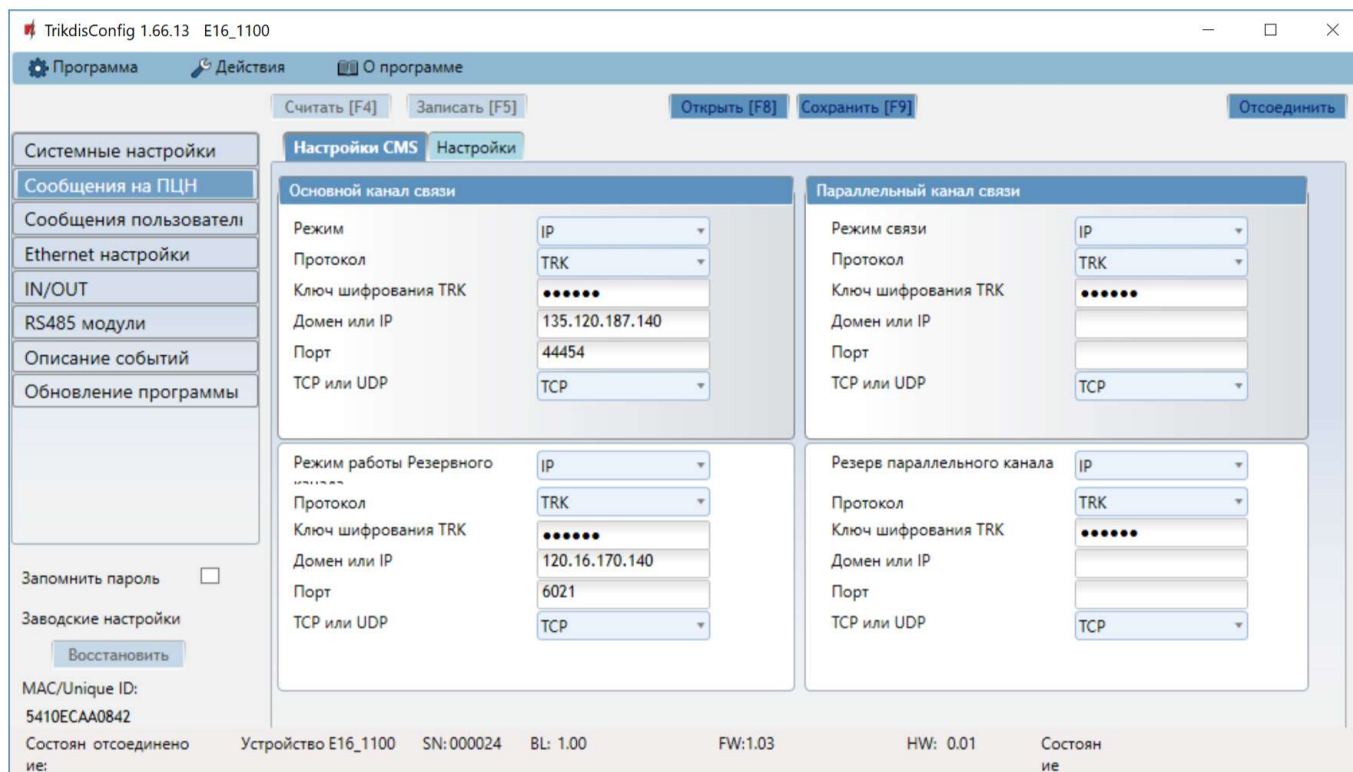
- **Код администратора** – дает полный доступ к конфигурации коммуникатора (заводской код - 123456).
- **Код установщика** – дает ограниченный доступ к конфигурации коммуникатора (заводской код – 654321).
- **„Восстановить“ может только администратор** – отметив поле, восстановить заводские настройки коммуникатора можно будет только после ввода кода администратора.

**Примечание:** Если отмечено поле **„Восстановить“ может только администратор**, а кода администратора не знаете, то восстановить заводские настройки может производитель ЗАО „Тrikdis“ (это платная услуга).

- **Установщику разрешено менять** – администратор устанавливает, какие параметры сможет менять установщик.

### 6.3 Окно „Сообщения на ПЦН”

#### Закладка „Настройки ПЦН”



Коммуникатор отправляет сообщения на ПЦН через интернет (IP) по проводной компьютерной сети.

Сообщения могут отправляться по нескольким каналам связи. Основной и параллельный каналы связи могут работать параллельно, так коммуникатор отправляет сообщения на два приемника одновременно. Резервный канал связи может быть назначен как основному, так и параллельному каналам связи. Резервные каналы связи используются при нарушениях в основных каналах связи.

Сообщения на ПЦН отправляются шифрованными и защищены паролем. Для приема и передачи сообщений в программу мониторинга необходим приемник **Trikdis**:

- **IP сообщения** – программный приемник IPcom Windows/Linux, IP/SMS аппаратный приемник RL14 или многоканальный приемник RM14.

#### Группа „Основной канал связи”

- **Режим** – выберите способ связи (IP) с приемником ПЦН.
- **Протокол** – **TRK** передача данных на IP приемники Trikdis; **SIA DC-09** передача данных на универсальные IP приемники; **TL150** передача данных на IP приемники SUR-GARD.
- **Ключ шифрования TRK** – 6-значный ключ шифрования сообщений. Ключ шифрования, введенный в коммуникатор, должен совпадать с ключем шифрования, который записан в приемнике ПЦН.
- **Домен или IP** – введите адрес домена или IP адрес приемника.
- **Порт** – введите номер порта (port) приемника в сети.
- **TCP или UDP** – выберите протокол (TCP или UDP) передачи сообщений.

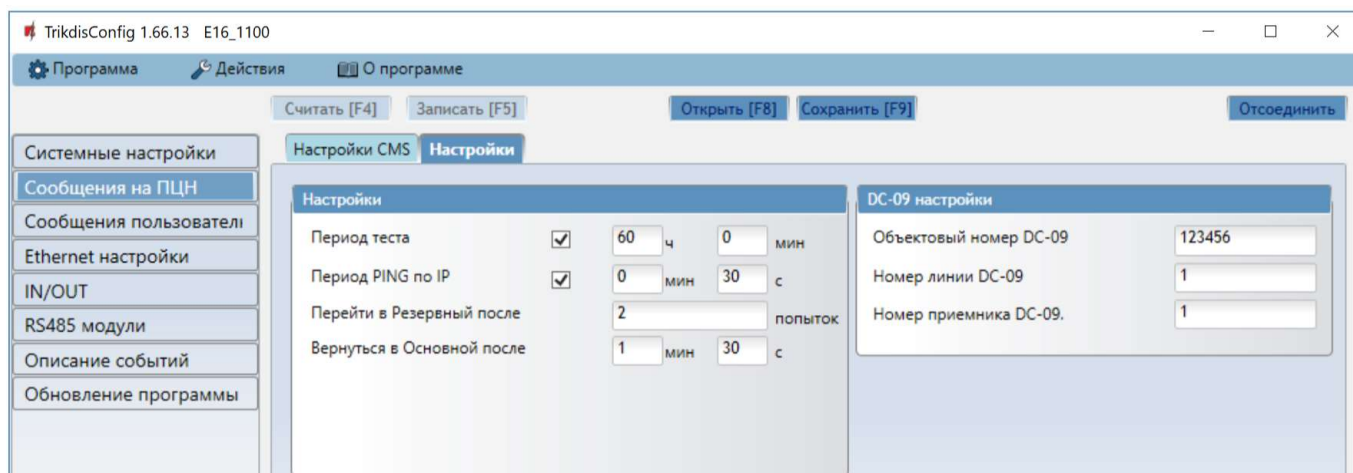
#### Группа „Параллельный канал связи”

На этом канале связи сообщения передаются параллельно с основным каналом связи. При включении Параллельного канала связи, сообщение отправляется на два приемника одновременно (пр.: на местный и центральный приемники ПЦН). Поля настройки Параллельного канала связи аналогичны настройкам Основного канала связи.

#### Группа „Резервный канал связи”

Включите режим резервного канала, чтобы сообщения отправлялись резервным каналом связи при нарушении основного канала связи. Настройка резервного канала связи аналогична настройкам основного канала.

## Закладка „Настройки“



## Группа „Настройки“

- **Период теста** – период отправки тестовых сообщений для проверки канала связи. Тестовые сообщения отправляются Contact ID кодами и передаются на программу мониторинга.
- **Период PING по IP** – период отправки внутренних PING сигналов проверки связи. Эти сообщения отправляются только по IP каналу. Приемник не передает PING сообщения на программу мониторинга, не перегружая ее. В программу мониторинга поступает информация только тогда, когда приемник не получает PING сообщения от коммуникатора в течение установленного периода времени.

По умолчанию приемник передаст сообщение о потере связи („*Connection lost*”) в программу мониторинга после того, как пройдет в три раза больший период времени, чем установлен период PING сообщения коммуникатора. Например: Если установлен период PING 3 минуты. Приемник передаст сообщение о потере связи после 9 минут. Вместе PING сообщения поддерживают активный сеанс связи между устройством и приемником. Активный сеанс связи необходим для удаленной конфигурации и управления коммуникатором. Рекомендуется установить продолжительность PING периода не более 5 минут.

- **Перейти в Резервный после** – введите количество неудачных попыток передать сообщение по Основному каналу связи. После неудачной попытки передать сообщение установленное количество раз, коммуникатор переключится передавать сообщения по Резервному каналу связи.
- **Вернуться в основной после** – введите промежуток времени, по истечении которого коммуникатор **E16** попытается восстановить связь и передать сообщения по Основному каналу.

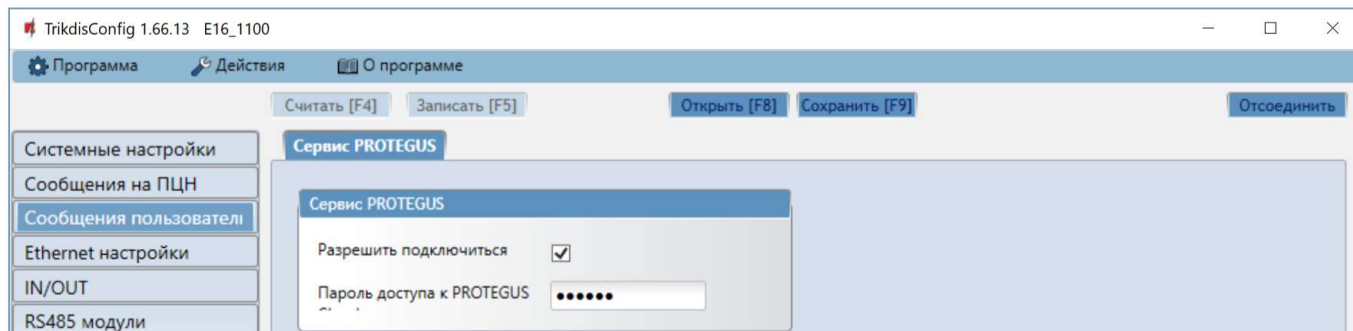
## Группа „DC-09 настройки“

Настройки появляются, когда в поле канала связи **Протокол** выбрана **DC-09\_2007** или **DC-09\_2012** кодировка отправляемых сообщений.

- **Объектовый номер DC-09** – введите номер объекта, который будет использоваться при кодировке DC-09. Можете ввести 4-16 значный шестнадцатеричный номер, который предоставил ПЦН.
- **Номер линии DC-09** – введите номер линии.
- **Номер приемника DC-09** – введите номер приемника.

## 6.4 Окно „Сообщения пользователю”

### Закладка “Сервис Protegus”

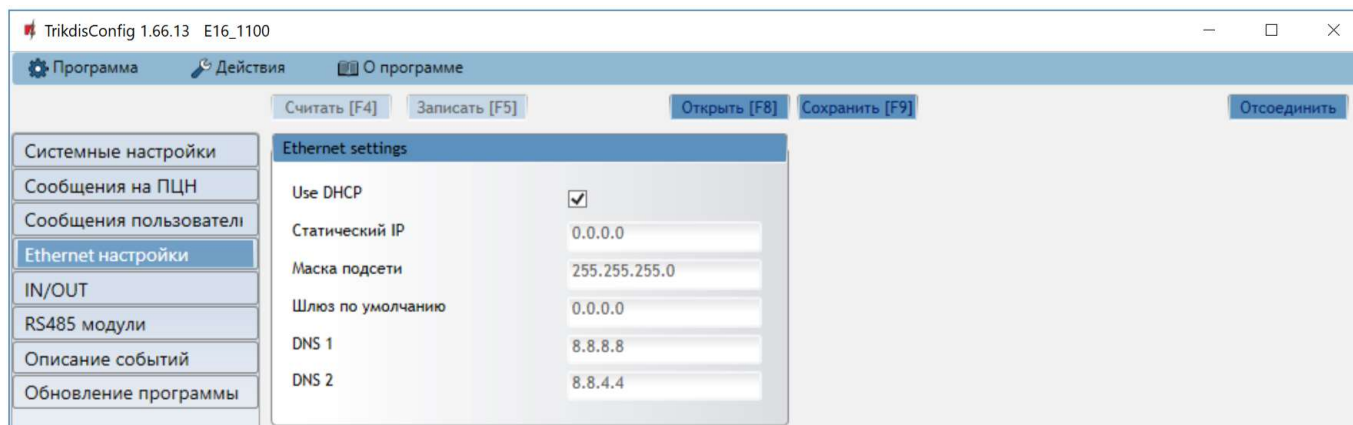


**Protegus** сервис позволяет пользователям удаленно наблюдать и управлять коммуникатором. Больше информации о **Protegus** сервисе найдете на [www.protegus.eu](http://www.protegus.eu).

#### Группа „Сервис Protegus”

- **Разрешить подключиться** – отметьте поле, чтобы включить **Protegus** сервис. Коммуникатор **E16** сможет обмениваться данными с приложением **Protegus**. С программой **TrikdisConfig** можно будет удаленно конфигурировать коммуникатор.
- **Пароль доступа к Protegus Cloud** – 6-значный код подключения к **Protegus** (заводской код - 123456).

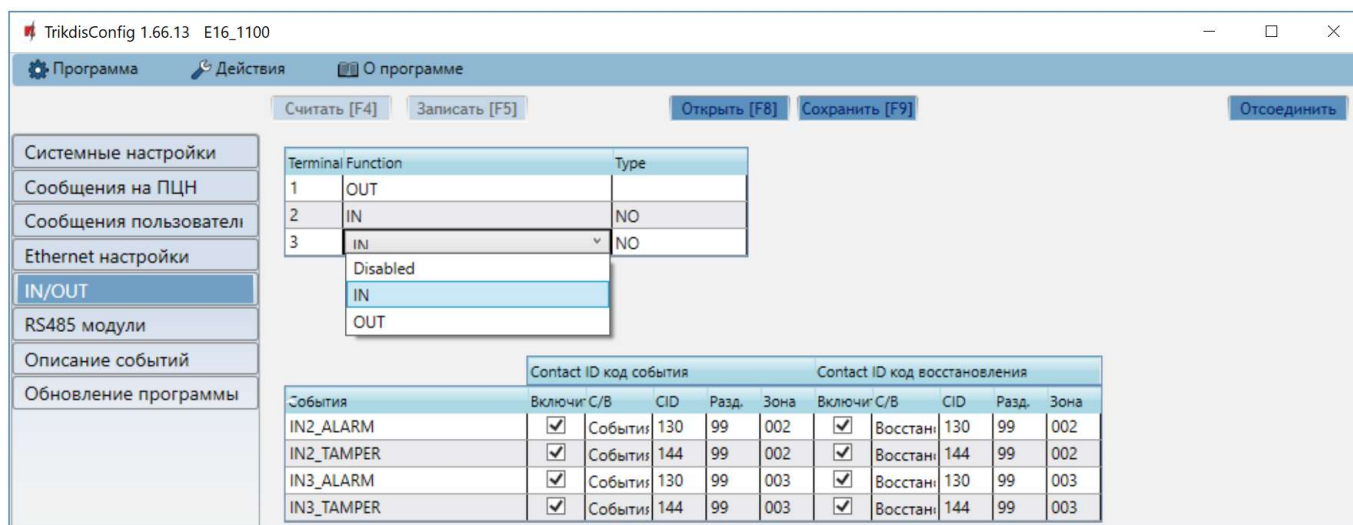
## 6.5 Окно „Ethernet настройки”



#### Группа „Ethernet настройки”

- **Использовать DHCP** – отметьте поле, чтобы коммуникатор автоматически подсоединился к сети. Если подключиться автоматически не вышло, тогда необходимо ввести:
  - **Статический IP** – IP адрес коммуникатора.
  - **Маска подсети** – маска подсети.
  - **Шлюз по умолчанию** – для подключения к интернету.
- **DNS1** и **DNS2** - (англ. Domain Name System) введите IP адрес сервера домена. Используется, когда в поле **Домен** или **IP** указывается домен. По умолчанию, установлены адреса Google DNS серверов.

## 6.6 Окно „IN/OUT“



| Terminal | Function | Type |
|----------|----------|------|
| 1        | OUT      |      |
| 2        | IN       | NO   |
| 3        | IN       | NO   |

Disabled  
 IN  
 OUT

| События    | Включи/С/В                          | Contact ID код события |       |      | Contact ID код восстановления |                                     |          |      |    |     |
|------------|-------------------------------------|------------------------|-------|------|-------------------------------|-------------------------------------|----------|------|----|-----|
|            |                                     | CID                    | Разд. | Зона | Включи/С/В                    | CID                                 | Разд.    | Зона |    |     |
| IN2_ALARM  | <input checked="" type="checkbox"/> | События                | 130   | 99   | 002                           | <input checked="" type="checkbox"/> | Восстан. | 130  | 99 | 002 |
| IN2_TAMPER | <input checked="" type="checkbox"/> | События                | 144   | 99   | 002                           | <input checked="" type="checkbox"/> | Восстан. | 144  | 99 | 002 |
| IN3_ALARM  | <input checked="" type="checkbox"/> | События                | 130   | 99   | 003                           | <input checked="" type="checkbox"/> | Восстан. | 130  | 99 | 003 |
| IN3_TAMPER | <input checked="" type="checkbox"/> | События                | 144   | 99   | 003                           | <input checked="" type="checkbox"/> | Восстан. | 144  | 99 | 003 |

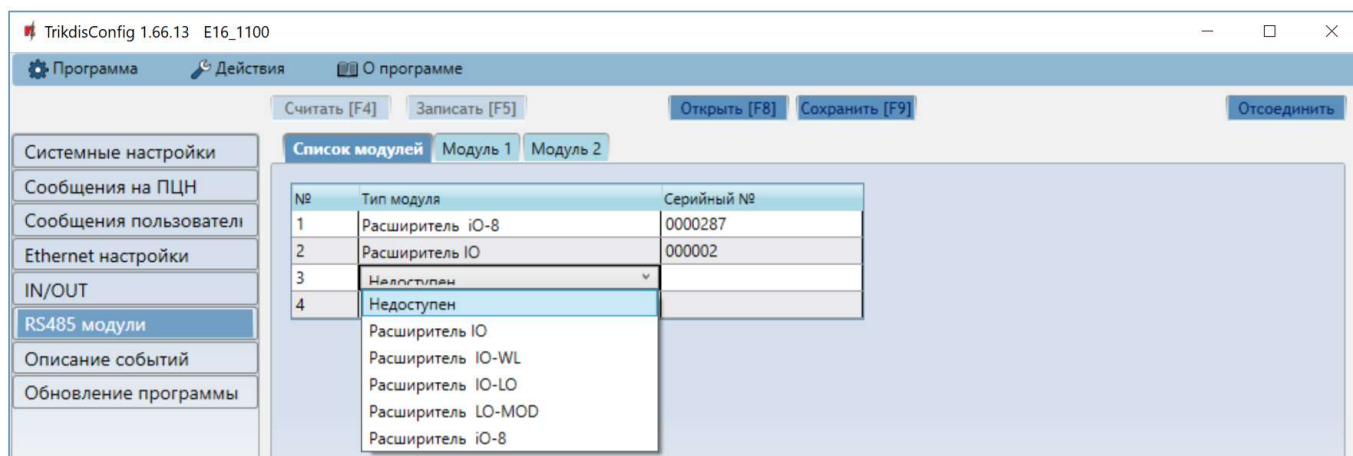
Коммуникатор имеет 3 универсальных клеммы I/O (вход/выход). В таблице устанавливается режим работы клеммы (Выключено; IN; OUT). Входу необходимо указать тип подключаемой цепи NC, NO, NO/EOL, NC/EOL, NO/DEOL, NC/DEOL. К входам коммуникатора можно подключить дополнительные датчики. При срабатывании датчика, коммуникатор отправит сообщение о событии. Входу назначается Contact ID код, который будет отправлен в ПЦН и в приложение **Protequs**.

- **Включить** – отметьте поля событий, сообщения которых будут отправлены в ПЦН и в приложение **Protequs**.
- **С/В** – укажите условие отправления внутреннего события (Событие или Восстановление).
- **CID** – код события.
- **Разд.** – укажите номер раздела, который будет отправляться при срабатывании и восстановлении внутреннего события коммуникатора.
- **Зона** – укажите номер зоны, которая будет отправляться при срабатывании и восстановлении внутреннего события коммуникатора.

## 6.7 Окно „RS485 модули“

К коммуникатору можно подключить расширители серии **iO**, которые добавляют дополнительные входы, выходы и магистраль температурных датчиков. Подключенные расширители должны быть внесены в таблицу **Список модулей**.

**Закладка „Список модулей“**



| № | Тип модуля       | Серийный № |
|---|------------------|------------|
| 1 | Расширитель iO-8 | 0000287    |
| 2 | Расширитель IO   | 000002     |
| 3 | Недоступен       |            |
| 4 | Недоступен       |            |

Недоступен  
 Недоступен  
 Расширитель IO  
 Расширитель IO-WL  
 Расширитель IO-LO  
 Расширитель LO-MOD  
 Расширитель iO-8

**Группа „Список модулей“**

- **№** – порядковый номер модуля.
- **Тип модуля** – из списка выберите модуль, который подключен к RS485 шине коммуникатора.

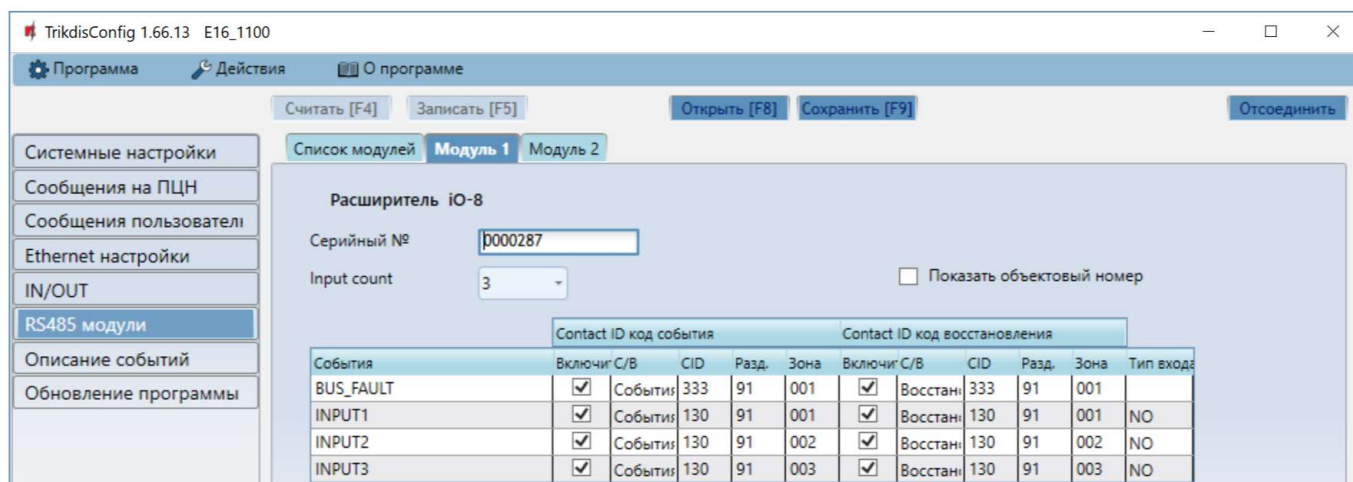
- **Серийный №** – введите серийный (6-значный) номер модуля, который указан на упаковке или на корпусе модуля.

Перейдите в **RS485 модули** → **Модуль**.

## Закладка „Модуль“

Подсоединив к коммуникатору расширитель (как описано выше), в программном окне **RS485 модули** появится закладка для настроек данного модуля. Ниже описываются поля настроек модулей расширения **iO-8** и **iO**.

### Окно настроек расширителя iO-8



| Contact ID код события |                                     |         |       |      | Contact ID код восстановления |                                     |          |      |           |     |
|------------------------|-------------------------------------|---------|-------|------|-------------------------------|-------------------------------------|----------|------|-----------|-----|
| События                | Включи/С/В                          | CID     | Разд. | Зона | Включи/С/В                    | CID                                 | Разд.    | Зона | Тип входа |     |
| BUS_FAULT              | <input checked="" type="checkbox"/> | События | 333   | 91   | 001                           | <input checked="" type="checkbox"/> | Восстан. | 333  | 91        | 001 |
| INPUT1                 | <input checked="" type="checkbox"/> | События | 130   | 91   | 001                           | <input checked="" type="checkbox"/> | Восстан. | 130  | 91        | 001 |
| INPUT2                 | <input checked="" type="checkbox"/> | События | 130   | 91   | 002                           | <input checked="" type="checkbox"/> | Восстан. | 130  | 91        | 002 |
| INPUT3                 | <input checked="" type="checkbox"/> | События | 130   | 91   | 003                           | <input checked="" type="checkbox"/> | Восстан. | 130  | 91        | 003 |

Модуль расширения **iO-8** имеет 8 универсальных (вход/выход) клемм. К коммуникатору можно подключить четыре **iO-8** расширителя.

- **Input count** – выберите, скольким клеммам присвоить режим работы вход (IN). оставшиеся клеммы станут управляемыми выходами (OUT).

Настройка управляемых выходов выполняется в приложении **Proteagus** (выходы настраиваются для **Постановки на охрану/Снятия с охраны** или для **Удаленного управления**).

В таблице входам (Input) можно присвоить Contact ID коды события и восстановления. После активации входа, коммуникатор отправит сообщения с указанным кодом события на ПЦН, в приложение **Proteagus**.

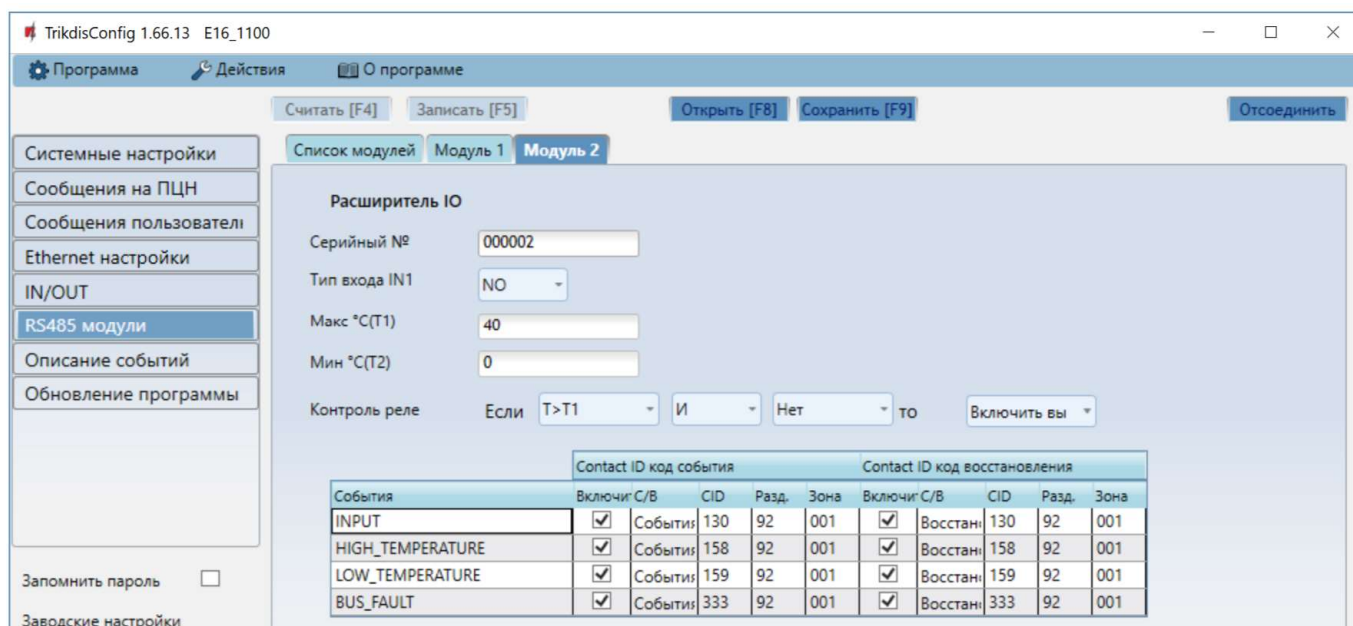
#### Contact ID код события:

- **Включить** – разрешить отправление сообщений при активации входа.
- **С/В** – выберите, какого типа сообщение будет отправляться при активации входа – **Событие** или **Восстановление**.
- **CID** – входу указывается Contact ID код срабатывания.
- **Разд.** – укажите раздел, которому принадлежит вход. Номер раздела определяется автоматически: если модуль №1, то раздел 91; если модуль №4, то раздел 94.
- **Зона** – входу (зоне) присваивается номер, который будет записываться в сообщении.

#### Contact ID код восстановления:

- **Включить** – разрешить отправление сообщений при восстановлении входа.
- **С/В** – выберите, какого типа сообщение будет отправляться при восстановлении входа – **Восстановление** или **Событие**.
- **CID** – входу указывается Contact ID код восстановления.
- **Разд.** – укажите раздел, которому принадлежит вход. Номер раздела определяется автоматически: если модуль №1, то раздел 91; если модуль №4, то раздел 94.
- **Зона** – входу (зоне) присваивается номер, который будет записываться в сообщении.
- **Тип входа** – укажите тип входа (NO или NC).

## Окно настроек расширителя iO



| События          | Включи: С/В                         | Contact ID код события |     |       |      | Включи: С/В                         | Contact ID код восстановления |     |       |      |
|------------------|-------------------------------------|------------------------|-----|-------|------|-------------------------------------|-------------------------------|-----|-------|------|
|                  |                                     | События                | CID | Разд. | Зона |                                     | Восстан.                      | CID | Разд. | Зона |
| INPUT            | <input checked="" type="checkbox"/> | События                | 130 | 92    | 001  | <input checked="" type="checkbox"/> | Восстан.                      | 130 | 92    | 001  |
| HIGH_TEMPERATURE | <input checked="" type="checkbox"/> | События                | 158 | 92    | 001  | <input checked="" type="checkbox"/> | Восстан.                      | 158 | 92    | 001  |
| LOW_TEMPERATURE  | <input checked="" type="checkbox"/> | События                | 159 | 92    | 001  | <input checked="" type="checkbox"/> | Восстан.                      | 159 | 92    | 001  |
| BUS_FAULT        | <input checked="" type="checkbox"/> | События                | 333 | 92    | 001  | <input checked="" type="checkbox"/> | Восстан.                      | 333 | 92    | 001  |

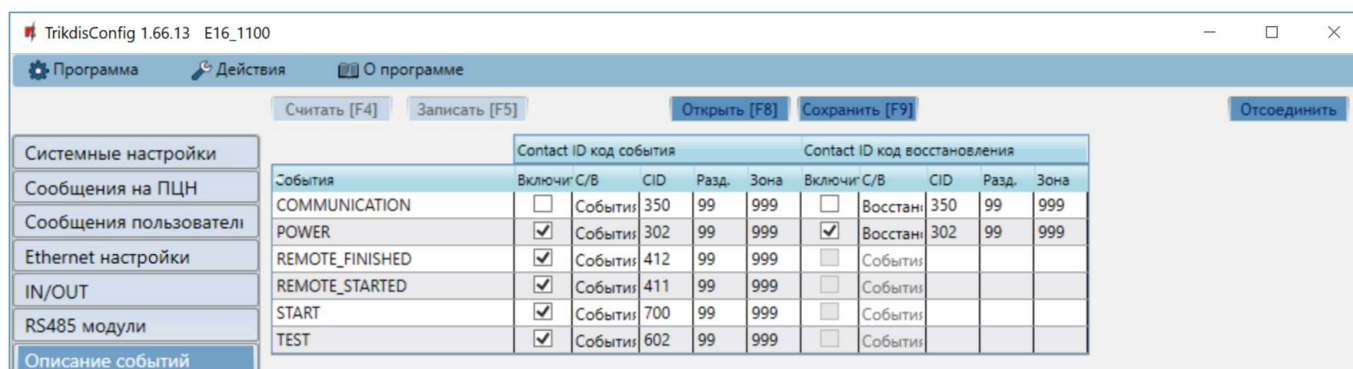
Расширитель **iO** имеет: 1 вход, 1 выход (контакт реле) и шину 1-Wire, к которой можно подключить датчик температуры. Управление выходом возможен по выполнению логических условий (И, ИЛИ, XOR).

- **Тип входа IN1** – укажите тип входа (NO или NC).
- **Макс °C(T1)** – наибольшее значение температуры, превысив которое будет сформировано сообщение о событии. Для формирования сообщения необходимо в таблице отметить поле **Включить**.
- **Мин °C(T2)** – наименьшее значение температуры, ниже которого будет сформировано сообщение о событии. Для формирования сообщения необходимо в таблице отметить поле **Включить**.
- **Контроль реле** – можете уставить логические (И, ИЛИ, XOR) условия, при выполнении которых будет срабатывать выход.

В таблице событиям можно указать Contact ID коды Событий и Восстановлений. При срабатывании входа, коммуникатор отправит сообщение, с указанным кодом входа, в приемник ПЦН и в приложение **Proteagus**. Настройка Contact ID кодов Срабатывания/Восстановления описана выше в **Окне настроек расширителя iO-8**.

## 6.8 Окно „Описание событий”

В программном окне можно включить, выключить и изменить отправляемые внутренние события коммуникатора. Выключив внутреннее сообщение в этом программном окне, оно не будет отправляться независимо от других настроек.



| События         | Включи: С/В                         | Contact ID код события |     |       |      | Включи: С/В                         | Contact ID код восстановления |     |       |      |
|-----------------|-------------------------------------|------------------------|-----|-------|------|-------------------------------------|-------------------------------|-----|-------|------|
|                 |                                     | События                | CID | Разд. | Зона |                                     | Восстан.                      | CID | Разд. | Зона |
| COMMUNICATION   | <input type="checkbox"/>            | События                | 350 | 99    | 999  | <input type="checkbox"/>            | Восстан.                      | 350 | 99    | 999  |
| POWER           | <input checked="" type="checkbox"/> | События                | 302 | 99    | 999  | <input checked="" type="checkbox"/> | Восстан.                      | 302 | 99    | 999  |
| REMOTE_FINISHED | <input checked="" type="checkbox"/> | События                | 412 | 99    | 999  | <input type="checkbox"/>            | События                       |     |       |      |
| REMOTE_STARTED  | <input checked="" type="checkbox"/> | События                | 411 | 99    | 999  | <input type="checkbox"/>            | События                       |     |       |      |
| START           | <input checked="" type="checkbox"/> | События                | 700 | 99    | 999  | <input type="checkbox"/>            | События                       |     |       |      |
| TEST            | <input checked="" type="checkbox"/> | События                | 602 | 99    | 999  | <input type="checkbox"/>            | События                       |     |       |      |

- **COMMUNICATION** – сообщение о нарушении связи между охранной панелью и коммуникатором **E16**.
- **POWER** – сообщение о низком уровне питающего напряжения.
- **REMOTE\_STARTED** – сообщение об удаленном подсоединении для конфигурации **E16** с **TrikdisConfig**.
- **REMOTE\_FINISHED** – сообщение об отключении конфигурации удаленного подсоединения с **TrikdisConfig**.

- **START** – сообщение о подключении **E16** к сети мобильной связи.
- **TEST** – периодическое тестовое сообщение.

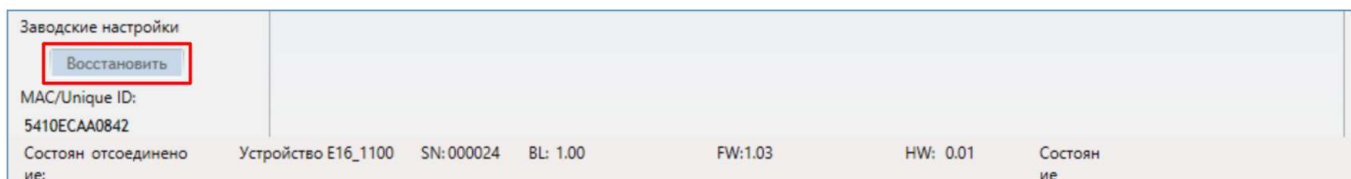
**Примечание:** Настройка периодических тестовых сообщений производится в программном окне „Сообщения на ПЦН” → „Настройки” → Период теста.

- **Включить** – отметьте поле и включите отправку сообщений.

Можете изменить Contact ID код любого события, изменить номер **Раздела** и номер **Зоны**, которые указываются в сообщении.

## 6.9 Восстановление заводских настроек

Для восстановления заводских настроек коммуникатора **E16** необходимо в программном окне **TrikdisConfig** нажать кнопку **Восстановить**.

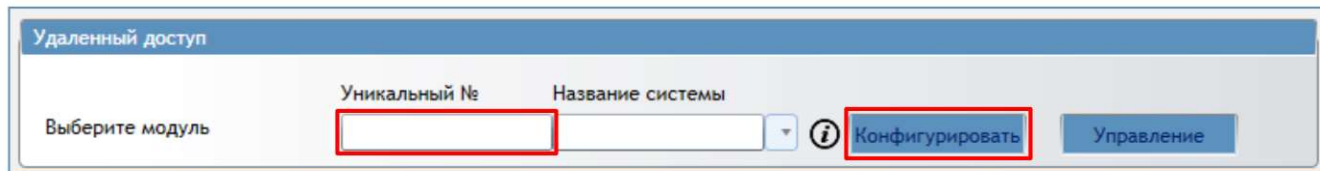


## 7 Удаленная настройка параметров

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

1. Включен **Proteгus cepyuc**, см. п. 6.4 Окно „Сообщения пользователю”.
2. Включено питание **E16** (индикатор „POWER” светит зеленым цветом).
3. **E16** зарегистрирован в компьютерной сети (индикатор „NETWORK” светит зеленым цветом).

1. В компьютере запустите программу **TrikdisConfig**.
2. В поле „Уникальный №” введите MAC адрес **E16**, который указан на упаковке или на изделии.



3. (Необязательно) В поле „Название системы” напишите название коммуникатора.
4. Нажмите кнопку **Конфигурировать**.
5. Откроется программное окно **E16**. Нажмите кнопку **Считать [F4]**, чтобы были считаны настройки **E16**. Если всплывет окно запроса ввода **Кода администратора** или **Установщика**, введите 6-значный код администратора или установщика. Отметьте поле рядом с **Запомнить пароль** и нажмите кнопку **Записать [F5]**.
6. Сделайте необходимые настройки для **E16**. Запишите эти изменения в **E16**, нажав на кнопку **Записать [F5]**. Нажмите кнопку **Отсоединить** и выйдите из программы **TrikdisConfig**.

## 8 Тестирование „Ethernet” коммуникатора E16

После установки и конфигурации выполните тестирование системы:

1. Проверьте включено ли напряжение питания.
2. Проверьте подключение к сети (индикатор NETWORK светится зеленым цветом).
3. Спровоцируйте событие:
  - Включите/выключите режим охраны с клавиатурой охранной панели;
  - При включенной охранной системе нарушьте зону.
4. Проверьте получение сообщений на ПЦН и в приложении **Proteгus**.

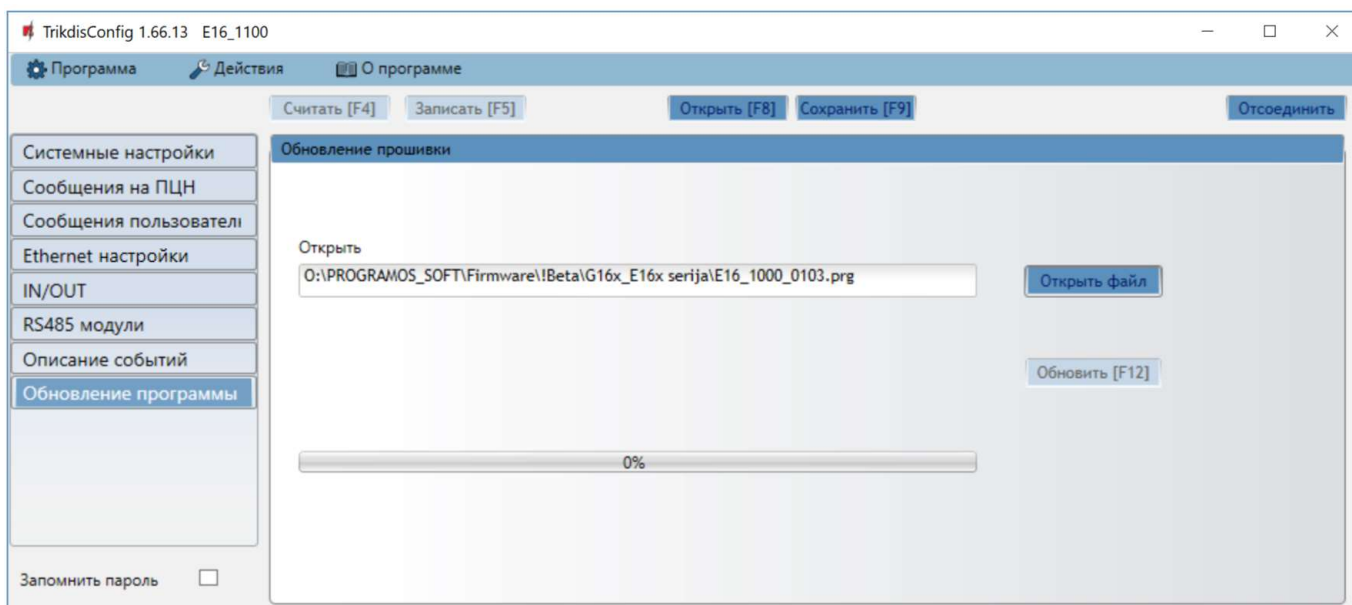
5. Активируйте вход коммуникатора и убедитесь, что пользователи получают сообщения о событии.
6. Активируйте выходы коммуникатора удаленно и убедитесь, что выходы срабатывают, а пользователи получают сообщения о событиях.
7. Если будет применяться удаленное управление охранной панелью, то удаленно включите/отключите режим охраны охранной панели с приложением **Protequs**.

## 9 Обновление прошивки E16

**Примечание:** Подключите **E16** к **TrikdisConfig**. Если есть новая прошивка для **E16**, 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 **E16** можно обновить или заменить вручную. После обновления все ранее установленные настройки коммуникатора остаются. Прошивка может быть заменена на новую или на старую версии. Выполните следующие шаги:

1. Запустите программу **TrikdisConfig**.
2. Подключите коммуникатор **E16** к компьютеру с помощью кабеля USB Mini-B или подсоединитесь удаленно. Если есть новая прошивка, то **TrikdisConfig** предложит обновить программное обеспечение **E16**.
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](http://www.trikdis.com), как зарегистрированный пользователь, и скачайте новую прошивку для **E16**.
5. Нажмите кнопку **Обновить [F12]**.
6. Подождите, пока произойдет обновление прошивки.

## 10 Приложение

Коммуникатор может работать с приемником SUR-GARD. Коммуникатор, получаемые от охранной панели, Contact ID коды конвертирует в SIA коды.

Таблица конвертирования Contact ID кодов в SIA коды

| События системы                            | CID код | SIA код |
|--------------------------------------------|---------|---------|
| Медицинская тревога                        | E100    | "MA"    |
| Медицинская тревога в <z> зоне             | E101    | "QA"    |
| Пожарная тревога в зоне: <z>               | E110    | "FA"    |
| Обнаружена утечка воды в зоне: <z>         | E113    | "SA"    |
| Нажата пожарная кнопка в зоне: <z>         | E115    | "FA"    |
| Нажата кнопка паники в зоне: <z>           | E120    | "PA"    |
| Тревога принуждения пользователем: <v>     | E121    | "HA"    |
| Нажата кнопка паники в зоне: <z>           | E122    | "HA"    |
| Нажата кнопка паники в зоне: <z>           | E123    | "HA"    |
| Нажата кнопка паники в зоне: <z>           | E124    | "HA"    |
| Нажата кнопка паники в зоне: <z>           | E125    | "HA"    |
| Тревога в зоне: <z>                        | E130    | "BA"    |
| Тревога в зоне: <z>                        | E131    | "BA"    |
| Тревога в зоне: <z>                        | E132    | "BA"    |
| Тревога в зоне: <z>                        | E133    | "BA"    |
| Тревога в зоне: <z>                        | E134    | "BA"    |
| Тревога в зоне: <z>                        | E135    | "BA"    |
| Предварительная тревога в зоне: <z>        | E138    | "TA"    |
| Подтверждение проникновения в зоне: <z>    | E139    | "BV"    |
| Тревога в зоне: <z>                        | E140    | "UA"    |
| Неисправность в системе (143)              | E143    | "ET"    |
| Тамперная тревога в зоне: <z>              | E144    | "TA"    |
| Тамперная тревога в зоне: <z>              | E145    | "TA"    |
| Тревога в зоне: <z>                        | E146    | "BA"    |
| Тревога в зоне: <z>                        | E150    | "UA"    |
| Обнаружен газ в зоне: <z>                  | E151    | "GA"    |
| Обнаружена утечка воды в зоне: <z>         | E154    | "WA"    |
| Обнаружение разрыва фольги в зоне          | E155    | "BA"    |
| Высокая температура <n> датчика            | E158    | "KA"    |
| Низкая температура <n> датчика             | E159    | "ZA"    |
| Тревога, Угарный Газ в зоне: <z>           | E162    | "GA"    |
| Неисправность пожарной системы в зоне: <z> | E200    | "FS"    |
| Мониторинг тревоги                         | E220    | "BA"    |
| Неисправность в системе (300)              | E300    | "YP"    |
| Потеря питания переменного тока            | E301    | "AT"    |
| Низкий заряд батареи                       | E302    | "YT"    |

| События системы                               | CID код | SIA код |
|-----------------------------------------------|---------|---------|
| Неисправность в системе (304)                 | E304    | "YF"    |
| Перезагрузка Системы                          | E305    | "RR"    |
| Изменено программирование охранной панели     | E306    | "YG"    |
| Система отключена                             | E308    | "RR"    |
| Неисправность батареи (309)                   | E309    | "YT"    |
| Обрыв заземления                              | E310    | "US"    |
| Неисправность батареи (311)                   | E311    | "YM"    |
| Перегрузка тока (312)                         | E312    | "YP"    |
| Инженерный сброс пользователем: <v>(313)      | E313    | "RR"    |
| Неисправность Сирены/Реле                     | E320    | "RC"    |
| Неисправность в системе (321)                 | E321    | "YA"    |
| Неисправность в системе (330)                 | E330    | "ET"    |
| Неисправность в системе (332)                 | E332    | "ET"    |
| Неисправность в системе (333)                 | E333    | "ET"    |
| Неисправность в системе (336)                 | E336    | "VT"    |
| Неисправность в системе (338)                 | E338    | "ET"    |
| Неисправность в системе (341)                 | E341    | "ET"    |
| Неисправность в системе (342)                 | E342    | "ET"    |
| Неисправность в системе (343)                 | E343    | "ET"    |
| Неисправность в системе (344)                 | E344    | "XQ"    |
| Неисправность связи (350)                     | E350    | "YC"    |
| Неисправность связи (351)                     | E351    | "LT"    |
| Неисправность связи (352)                     | E352    | "LT"    |
| Неисправность в системе (353)                 | E353    | "YC"    |
| Неисправность связи (354)                     | E354    | "YC"    |
| Неисправность в системе (355)                 | E355    | "UT"    |
| Неисправность пожарной зоны: <z>              | E373    | "FT"    |
| Неисправность в зоне: <z>                     | E374    | "EE"    |
| Неисправность в зоне: <z>                     | E378    | "BG"    |
| Неисправность в зоне: <z>                     | E380    | "UT"    |
| Неисправность беспроводной зоны: <z>          | E381    | "US"    |
| Неисправность беспроводного модуля (382)      | E382    | "UY"    |
| Тамперная тревога в зоне: <z>                 | E383    | "TA"    |
| Низкий заряд батареи в беспроводной зоне: <z> | E384    | "XT"    |
| Неисправность в зоне: <z> (389)               | E389    | "ET"    |
| Неисправность в зоне: <z> (391)               | E391    | "NA"    |
| Неисправность в зоне: <z> (393)               | E393    | "NC"    |
| Пользователь <v> снял систему с охраны        | E400    | "OP"    |
| Пользователь <v> снял систему с охраны        | E401    | "OP"    |
| Автоматическое снятие с охраны                | E403    | "OA"    |
| Отложенное снятие с охраны пользователем <v>  | E405    | "OR"    |

| События системы                                              | CID код | SIA код |
|--------------------------------------------------------------|---------|---------|
| Сброс тревоги пользователем <v>                              | E406    | "BC"    |
| Удаленное снятие с охраны пользователем: <v>                 | E407    | "OP"    |
| Быстрая постановка на охрану пользователем: <v>              | E408    | "OP"    |
| Удаленное снятие с охраны                                    | E409    | "OS"    |
| Запрос обратного вызова, сделанный ПЦН                       | E411    | "RB"    |
| Загрузка завершена успешно                                   | E412    | "RS"    |
| Доступ запрещен для пользователя: <v>                        | E421    | "JA"    |
| Вход пользователя <v>                                        | E422    | "DG"    |
| Принудительный доступ в зоне <z>                             | E423    | "DF"    |
| Выход запрещен для пользователя <v>                          | E424    | "DD"    |
| Выход пользователя <v>                                       | E425    | "DR"    |
| Раннее снятие с охраны пользователем: <v>                    | E451    | "OK"    |
| Поздняя постановка на охрану пользователем: <v>              | E452    | "OJ"    |
| Снятие с охраны не удалось                                   | E453    | "CT"    |
| Постановка на охрану не удалась                              | E454    | "CI"    |
| Авто-постановка на охрану не удалась                         | E455    | "CI"    |
| Частичная постановка на охрану пользователем: <v>            | E456    | "CG"    |
| Нарушение Выход пользователя: <v>                            | E457    | "EE"    |
| Снятие с охраны после тревоги пользователем: <v>             | E458    | "OR"    |
| Recent arm <v> user                                          | E459    | "CR"    |
| Введен неверный код                                          | E461    | "JA"    |
| Авто-постановка на охрану продлена пользователем: <v>        | E464    | "CE"    |
| Устройство отключено (501)                                   | E501    | "RL"    |
| Устройство отключено (520)                                   | E520    | "RO"    |
| Беспроводной датчик отключен в зоне: <z> (552)               | E552    | "YS"    |
| Отключение зоны: <z>                                         | E570    | "UB"    |
| Отключение зоны: <z>                                         | E571    | "FB"    |
| Отключение зоны: <z>                                         | E572    | "MB"    |
| Отключение зоны: <z>                                         | E573    | "BB"    |
| Отключение группы зон пользователем: <v>                     | E574    | "CG"    |
| Отключение зоны: <z>                                         | E576    | "UB"    |
| Отменено отключение зоны: <z>                                | E577    | "UB"    |
| Отключение вент зоны                                         | E579    | "UB"    |
| Ручное тестовое сообщение                                    | E601    | "RX"    |
| Периодическое тестовое сообщение                             | E602    | "RP"    |
| Системное событие (605)                                      | E605    | "JL"    |
| Системное событие (606)                                      | E606    | "LF"    |
| Режим тест-прохода детекторов активирован пользователем: <v> | E607    | "TS"    |
| Периодический тест с неисправностью                          | E608    | "RY"    |
| Системное событие (622)                                      | E622    | "JL"    |
| Системное событие (623)                                      | E623    | "JL"    |

| События системы                                           | CID код | SIA код |
|-----------------------------------------------------------|---------|---------|
| Время/Дата установлена пользователем <v>                  | E625    | "JT"    |
| Системное время/дата не корректна                         | E626    | "JT"    |
| Начато программирование системы                           | E627    | "LB"    |
| Закончено программирование системы                        | E628    | "LS"    |
| Системное событие (631)                                   | E631    | "JS"    |
| Системное событие (632)                                   | E632    | "JS"    |
| Система не активна (654)                                  | E654    | "CD"    |
| Медицинская тревога в <z> зоне восстановилась             | R100    | "MH"    |
| Медицинская тревога в <z> зоне восстановилась             | R101    | "QH"    |
| Восстановление пожарной тревоги в зоне: <z>               | R110    | "FH"    |
| Восстановление утечки воды в зоне <z>                     | R113    | "SH"    |
| Восстановлена кнопка паники в зоне: <z>                   | R120    | "PH"    |
| Сброс тревоги принуждения пользователем <v>               | R121    | "HH"    |
| Восстановлена кнопка паники в зоне: <z>                   | R122    | "PH"    |
| Восстановлена кнопка паники в зоне: <z>                   | R123    | "PH"    |
| Восстановлена кнопка паники в зоне: <z>                   | R124    | "HH"    |
| Восстановлена кнопка паники в зоне: <z>                   | R125    | "HH"    |
| Восстановление тревоги в зоне: <z>                        | R130    | "BH"    |
| Восстановление тревоги в зоне: <z>                        | R131    | "BH"    |
| Восстановление тревоги в зоне: <z>                        | R132    | "BH"    |
| Восстановление тревоги в зоне: <z>                        | R133    | "BH"    |
| Восстановление тревоги в зоне: <z>                        | R134    | "BH"    |
| Восстановление тревоги в зоне: <z>                        | R135    | "BH"    |
| Восстановление тамперной тревоги в зоне: <z>              | R137    | "TA"    |
| Восстановление тревоги в зоне: <z>                        | R140    | "UH"    |
| Неисправность в системе восстановлена (143)               | R143    | "ER"    |
| Восстановление тамперной тревоги в зоне: <z>              | R144    | "TR"    |
| Восстановление тамперной тревоги в зоне: <z>              | R145    | "TR"    |
| Восстановление тревоги в зоне: <z>                        | R146    | "BH"    |
| Восстановление тревоги в зоне: <z>                        | R150    | "UH"    |
| Восстановление тревоги газа в зоне: <z>                   | R151    | "GH"    |
| Восстановление утечки воды в зоне <z>                     | R154    | "WH"    |
| Сброс тревоги Обнаружение разрыва фольги в зоне: <z>      | R155    | "BH"    |
| Температура <n> датчика нормализовалась                   | R158    | "KH"    |
| Температура <n> датчика нормализовалась                   | R159    | "ZH"    |
| Восстановление тревоги угарного газа в зоне: <z>          | R162    | "GH"    |
| Восстановление неисправности пожарной системы в зоне: <z> | R200    | "FV"    |
| Мониторинг восстановления тревоги                         | R220    | "BH"    |
| Неисправность в системе восстановлена (300)               | R300    | "YA"    |
| Восстановление питания переменного тока                   | R301    | "AR"    |
| Заряд батареи восстановлен                                | R302    | "YR"    |

| События системы                                          | CID код | SIA код |
|----------------------------------------------------------|---------|---------|
| Неисправность в системе восстановлена (304)              | R304    | "YG"    |
| Сброс Система восстановлена в зоне: <z>                  | R305    | "RR"    |
| Неисправность батареи восстановлена (309)                | R309    | "YR"    |
| Восстановление замыкания заземления                      | R310    | "UR"    |
| Неисправность батареи восстановлена (311)                | R311    | "YR"    |
| Восстановление перегрузки тока (312)                     | R312    | "YQ"    |
| Восстановление неисправности Сирены/Пеле                 | R320    | "RO"    |
| Неисправность в системе восстановлена (321)              | R321    | "YH"    |
| Неисправность в системе восстановлена (330)              | R330    | "ER"    |
| Неисправность в системе восстановлена (332)              | R332    | "ER"    |
| Неисправность в системе восстановлена (333)              | R333    | "ER"    |
| Неисправность в системе восстановлена (336)              | R336    | "VR"    |
| Неисправность в системе восстановлена (338)              | R338    | "ER"    |
| Неисправность в системе восстановлена (341)              | R341    | "ER"    |
| Неисправность в системе восстановлена (342)              | R342    | "ER"    |
| Неисправность в системе восстановлена (344)              | R344    | "XH"    |
| Восстановление неисправности связи (350)                 | R350    | "YK"    |
| Восстановление неисправности связи (351)                 | R351    | "LR"    |
| Восстановление неисправности связи (352)                 | R352    | "LR"    |
| Неисправность в системе восстановлена (353)              | R353    | "YK"    |
| Восстановление неисправности связи (354)                 | R354    | "YK"    |
| Неисправность в системе восстановлена (355)              | R355    | "UJ"    |
| Восстановление неисправности пожарной зоны: <z>          | R373    | "FJ"    |
| Восстановление неисправности в зоне: <z>                 | R374    | "EA"    |
| Восстановление неисправности в зоне: <z>                 | R380    | "UJ"    |
| Восстановление неисправности беспроводной зоны: <z>      | R381    | "UR"    |
| Восстановление неисправности беспроводного модуля (382)  | R382    | "BR"    |
| Восстановление тамперной тревоги в зоне: <z>             | R383    | "TR"    |
| Заряд батареи в беспроводной зоне восстановлен: <z>      | R384    | "XR"    |
| Восстановление неисправности в зоне: <z> (391)           | R391    | "NS"    |
| Восстановление неисправности в зоне: <z> (393)           | R393    | "NS"    |
| Пользователь <v> поставил систему на охрану              | R400    | "CL"    |
| Пользователь <v> поставил систему на охрану              | R401    | "CL"    |
| Автоматическая постановка на охрану                      | R403    | "CA"    |
| Удаленная постановка на охрану пользователем: <v>        | R407    | "CL"    |
| Быстрое снятие с охраны                                  | R408    | "CL"    |
| Удаленная постановка на охрану                           | R409    | "CS"    |
| Постановка на охрану в дневном режиме пользователем: <v> | R441    | "CG"    |
| Ранняя постановка на охрану пользователем: <v>           | R451    | "CK"    |
| Позднее снятие с охраны пользователем: <v>               | R452    | "CJ"    |
| Снятие с охраны не удалось                               | R454    | "CI"    |

| События системы                                           | CID код | SIA код |
|-----------------------------------------------------------|---------|---------|
| Частичная постановка на охрану пользователем: <v>         | R456    | "CG"    |
| Recent disarm <v> user                                    | R459    | "CR"    |
| Устройство включено (501)                                 | R501    | "RG"    |
| Устройство включено (520)                                 | R520    | "RC"    |
| Беспроводной датчик включен в зоне: <z> (552)             | R552    | "YK"    |
| Отменено отключение зоны: <z>                             | R570    | "UU"    |
| Отменено отключение зоны: <z>                             | R571    | "FU"    |
| Отменено отключение зоны: <z>                             | R572    | "MU"    |
| Отменено отключение зоны: <z>                             | R573    | "BU"    |
| Отмена отключения группы зон пользователем: <v>           | R574    | "CF"    |
| Отменено отключение зоны: <z>                             | R576    | "UU"    |
| Отключение зоны: <z>                                      | R577    | "UU"    |
| Отменено отключение вент зоны                             | R579    | "UU"    |
| Режим тест-прохода детекторов выключен пользователем: <v> | R607    | "TE"    |
| Время/Дата установлена пользователем <v>                  | R625    | "JT"    |
| Система активна (654)                                     | R654    | "CD"    |