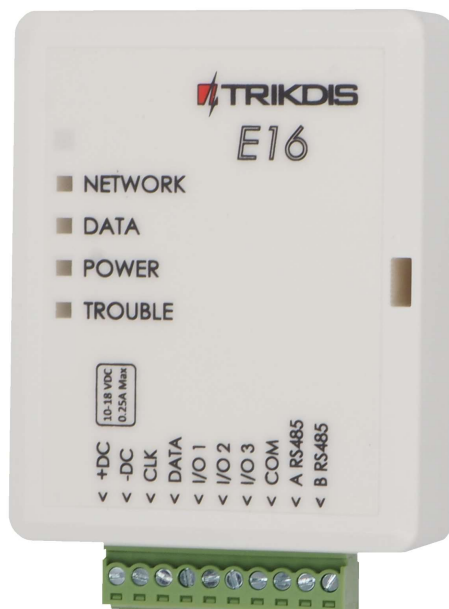




„Ethernet“ коммунікатор E16

Руководство по установке

Март, 2024



Содержание

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	3
1 ОПИСАНИЕ	4
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
2 БЫСТРАЯ НАСТРОЙКА С ПРОГРАММОЙ TRIKDISCONFIG.....	7
2.1 Настройка связи с приложением Protegus	8
2.2 Настройка связи с ПЦН.....	9
3 УСТАНОВКА И СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ	10
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
4 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОХРАННЫХ ПАНЕЛЕЙ.....	14
5 УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ.....	16
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
6 КОНФИГУРАЦИЯ С ПРОГРАММОЙ TRIKDISCONFIG	19
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
7 УДАЛЕННАЯ НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ.....	27
8 ТЕСТИРОВАНИЕ „ETHERNET“ КОММУНИКАТОРА E16.....	27
9 ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ E16	28
10 ПРИЛОЖЕНИЕ	29



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:

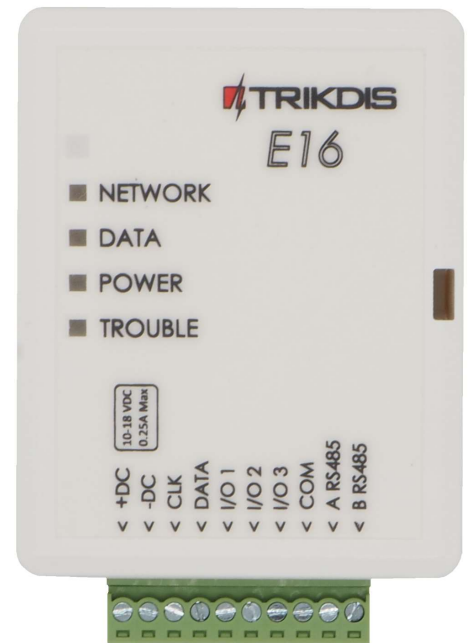
- „Push” и специальные голосовые оповещения о событиях.
- Удаленное включение/выключение системы охраны.
- Удаленное управление подключенным оборудованием (освещением, ворота, отопление, кондиционирование, полив и т.д.).
- Контроль температуры (с расширителями **iO** или **iO-WL**).
- Различные права 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®	<u>PC585</u> , <u>PC1404</u> , <u>PC1565</u> , <u>PC1616</u> , <u>PC1832</u> , <u>PC1864</u> , <u>PC5020</u>
PARADOX®	<u>SPECTRA SP4000</u> , <u>SP5500</u> , <u>SP6000</u> , <u>SP7000</u> , <u>SP65</u> , <u>SP5500+</u> , <u>SP6000+</u> , <u>SP7000+</u>
	<u>MAGELLAN MG5000</u> , <u>MG5050</u> , <u>MG5050E</u> , <u>MG5050+</u>
	<u>DIGIPLEX EVO192</u> , <u>EVOHD</u> , <u>NE96</u> , <u>EVO48</u> , <u>EVO96</u>
	<u>SPECTRA 1727</u> , <u>1728</u> , <u>1738</u>
	<u>ESPRIT E55</u> , <u>728ULT</u> , <u>738ULT</u>
UTC Interlogix®	<u>NetworX (Caddx) NX-4v2</u> , <u>NX-6v2</u> , <u>NX-8v2</u> , <u>NX-8e</u>
Texecom®	<u>Premier 412</u> , <u>816</u> , <u>832</u> , <u>832+</u>
	<u>Premier 24</u> , <u>48</u> , <u>88</u> , <u>168</u>
	<u>Premier Elite 12</u> , <u>24</u> , <u>48</u> , <u>64</u> , <u>88</u> , <u>168</u>
Pyronix®	<u>MATRIX 424</u> , <u>MATRIX 832</u> , <u>MATRIX 832+</u> , <u>MATRIX 6</u> , <u>MATRIX 816</u>
Innerrange®	<u>Inception</u> , <u>Integriti</u>
Honeywell®	<u>Ademco Vista-15</u> , <u>Ademco Vista-20</u> , <u>Ademco Vista-48</u>
Crow®	<u>Runner 4/8</u> , <u>Runner 8/16</u>

***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**.

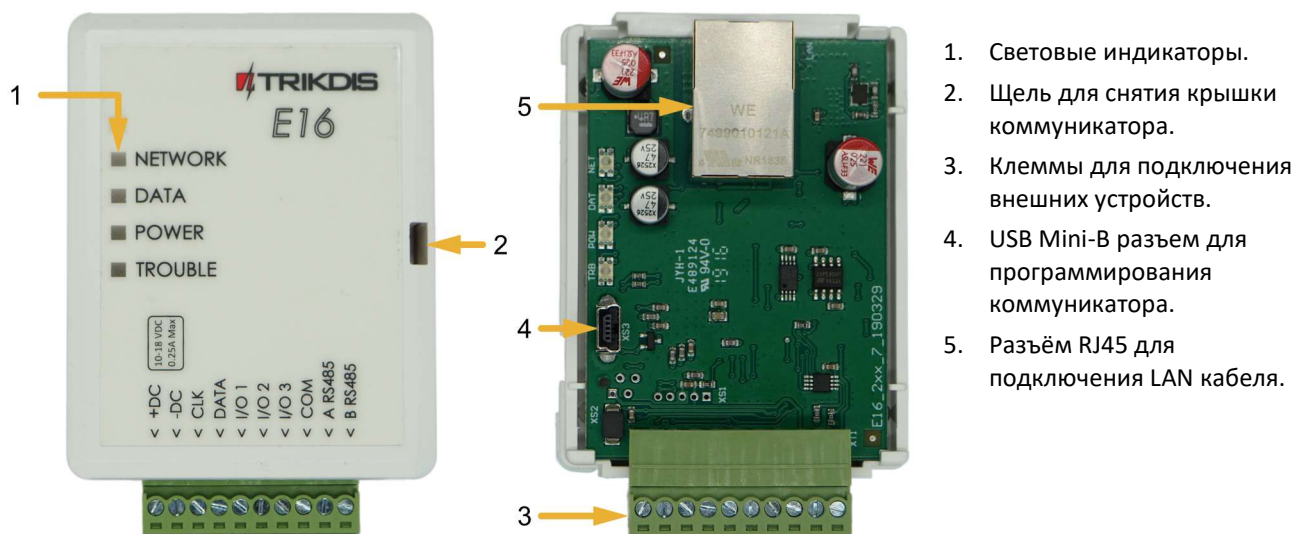
1.2 Технические параметры

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 С помощью IO расширителей можно добавить дополнительные входы и выходы.
Напряжение питания	10-18 В постоянного тока
Потребляемый ток	100 мА (в режиме ожидания) 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
Шифрование сообщений	AES 128
Память	До 60 сообщений
Конфигурация	С программой TrikdisConfig удаленно или подключив коммуникатор к компьютеру USB Mini-B кабелем.
Условия эксплуатации	Температура от -10 °C до +50 °C, относительная влажность 0-80%, при температуре +20 °C (без конденсации).
Размер	88 x 65 x 25 мм



Параметр	Описание
Вес	80 г

1.3 Элементы коммуникатора



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 ^{ая} I/O (вход / выход) клемма
I/O 2	2 ^{ая} I/O (вход / выход) клемма
I/O 3	3 ^{ья} I/O (вход / выход) клемма
COM	Общая клемма (отрицательная)
A RS485	RS485 интерфейс, для подключения iO расширителей или других модулей
B RS485	

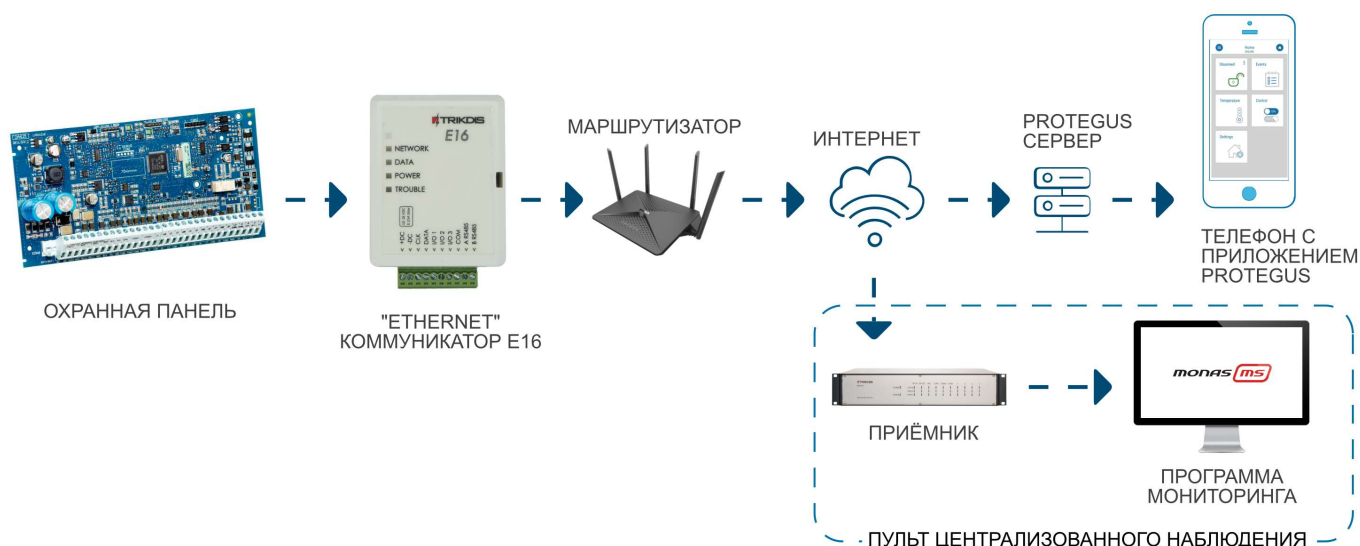
1.5 Световая индикация

Индикатор	Статус	Описание
NETWORK (Сеть)	Выключен	Нет подключения с компьютерной сетью
	Светит зеленым	Коммуникатор подключен к компьютерной сети
DATA (Данные)	Выключен	Нет неотправленных сообщений
	Зеленый	Есть неотправленные сообщения
	Мигает зеленый	(режим конфигурации) перенос данных в коммуникатор или из него
POWER (Электропитание)	Выключен	Нет напряжения питания
	Зеленый	Хороший уровень питающего напряжения



Индикатор	Статус	Описание
	Желтый	Низкий уровень питающего напряжения (≤ 11.5 В).
	Светит зеленым и мигает желтым	(режим конфигурации) коммуникатор подготовлен к конфигурации
	Желтый	(режим конфигурации) нет связи с компьютером
TROUBLE (Неисправность)	Выключен	Нет неисправностей
	1 вспышка красным	Ошибка подключения на „физическом“ уровне (PHY Link status error), проверьте LAN кабель
	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	(режим конфигурации) ошибка памяти
	Красный	(режим конфигурации) ошибка программного обеспечения

1.6 Структурная схема применения „Ethernet“ коммуникатора E16



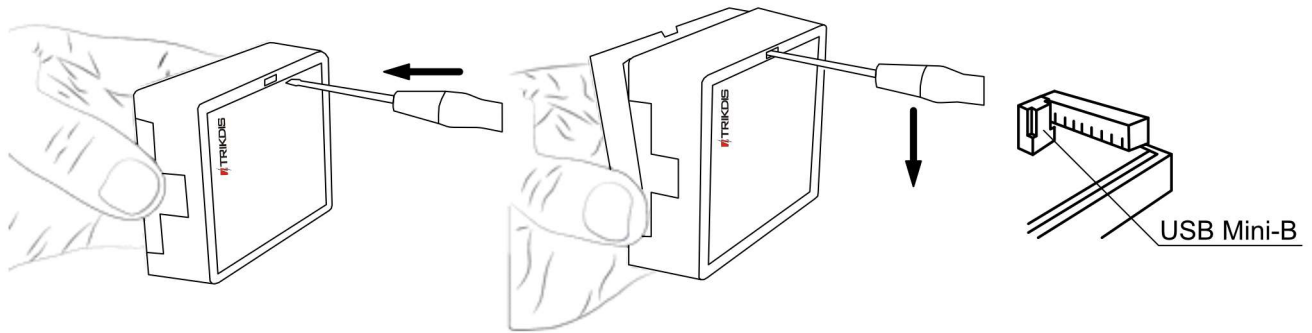
Примечание: Перед установкой убедитесь, что имеете:

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/ (в поле поиска напишите „TrikdisConfig“), и установите ее на компьютер.
2. Плоской отверткой снимите крышку, как показано на рисунке:

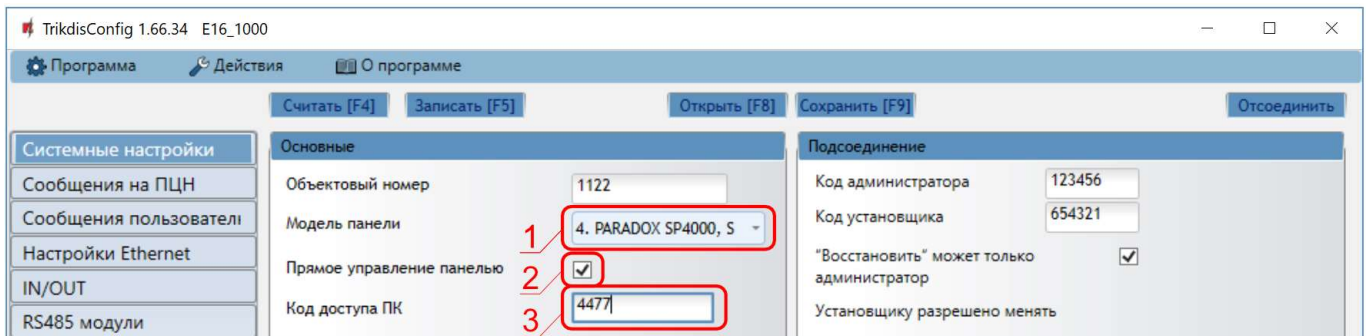


3. Кабелем USB Mini-B подключите **E16** к компьютеру.
4. Запустите программу **TrikdisConfig**. Программа автоматически определит подключенное изделие и откроет окно конфигурации **E16**.
5. Нажмите на кнопку **Считать [F4]**, чтобы скачать установленные параметры на **E16**. Если необходимо введите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

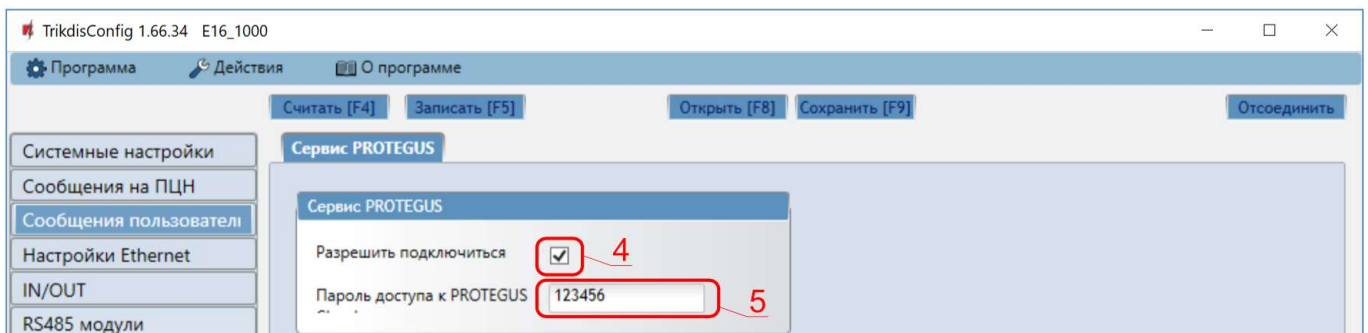
Окно „Системные настройки“:



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“:





4. Отметьте поле **Разрешить подключиться** к сервису **Protegus**.
5. 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“:

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

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

3. **Режим** – выберите IP режим связи.
4. **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).
5. **Ключ шифрования TRK** – введите ключ шифрования, который установлен в приемнике.
6. **Домен или IP** – введите адрес домена или IP адрес приемника.
7. **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 *TrikdisConfig* описаны п. 6 „Конфигурация с программой TrikdisConfig”.

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

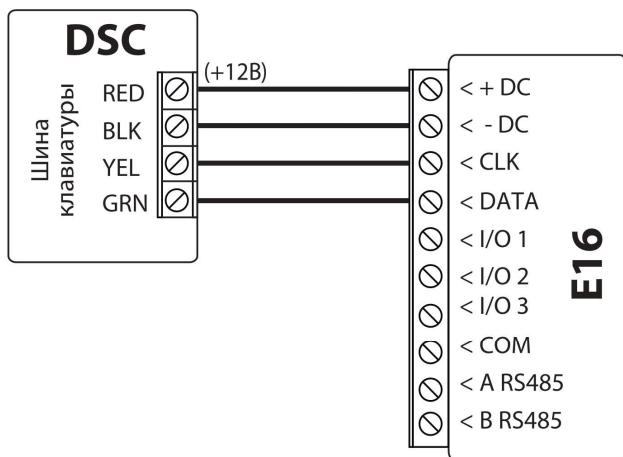


Схема подключения охранной панели PARADOX

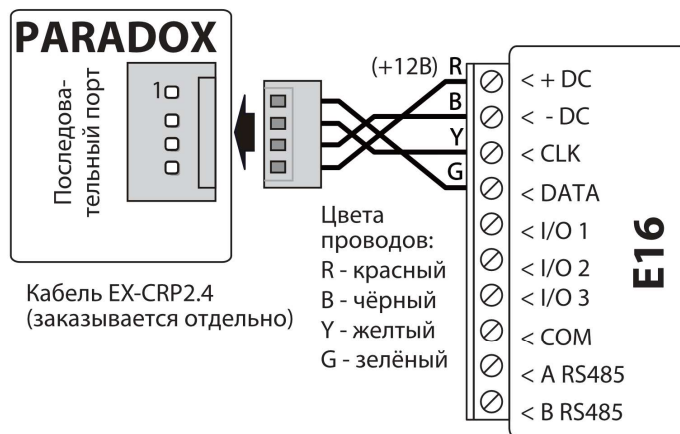


Схема подключения охранной панели CADDX

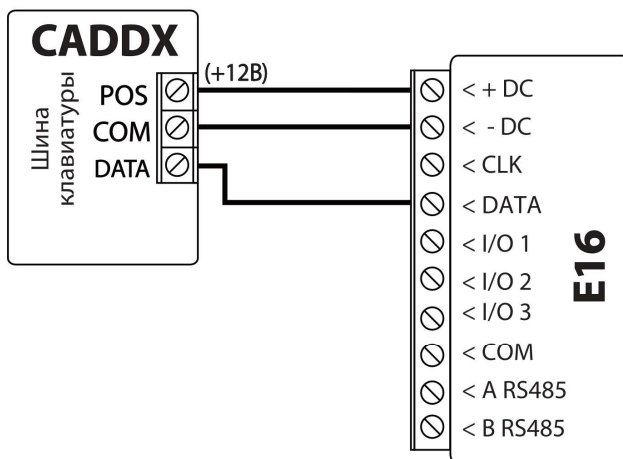
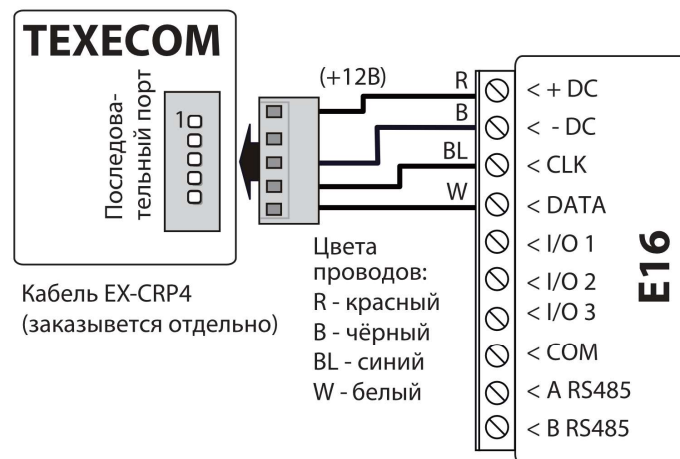


Схема подключения охранной панели TEXECOM





“Ethernet” коммуникатор E16

Схема подключения охранной панели
INNERRANGE INCEPTION

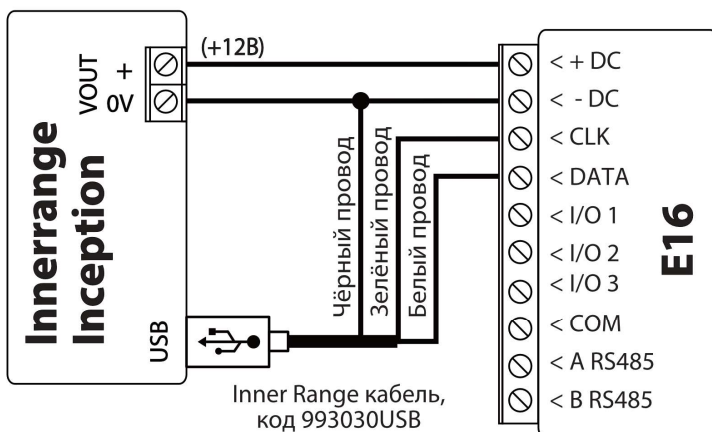


Схема подключения охранной панели
INNERRANGE INTEGRITI

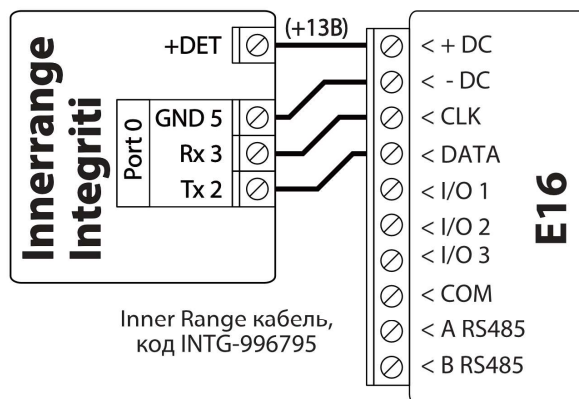


Схема подключения охранной панели
Crow Runner 4/8 и Runner 8/16

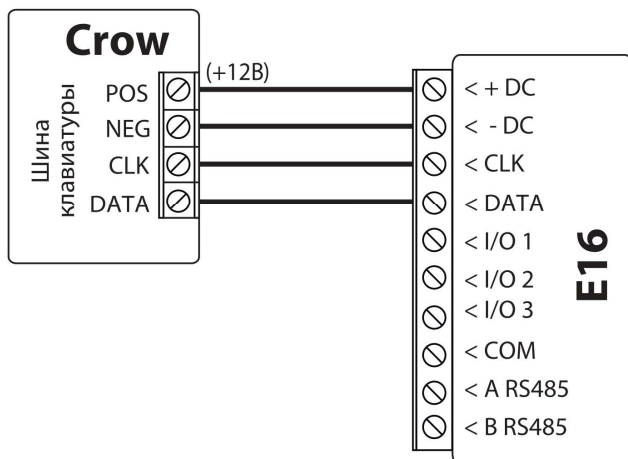


Схема подключения охранной панели Pyronix

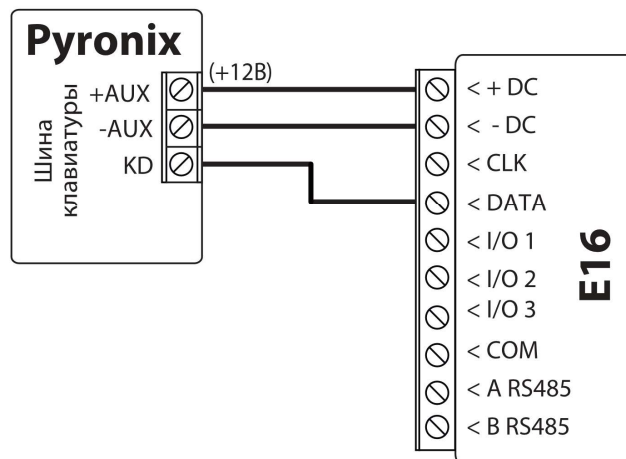
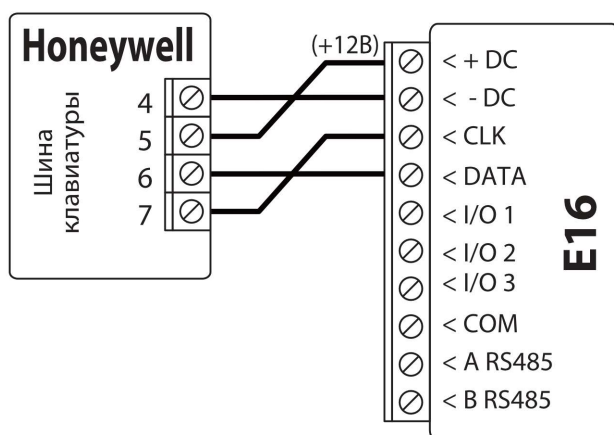


Схема подключения охранной панели
Honeywell Vista-20, Vista-48



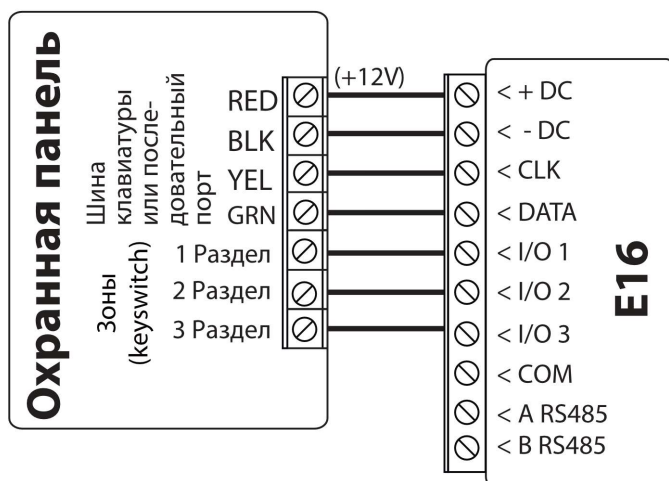
3.2 Схема подсоединения E16 к зоне выключателя (keyswitch) охранной панели

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



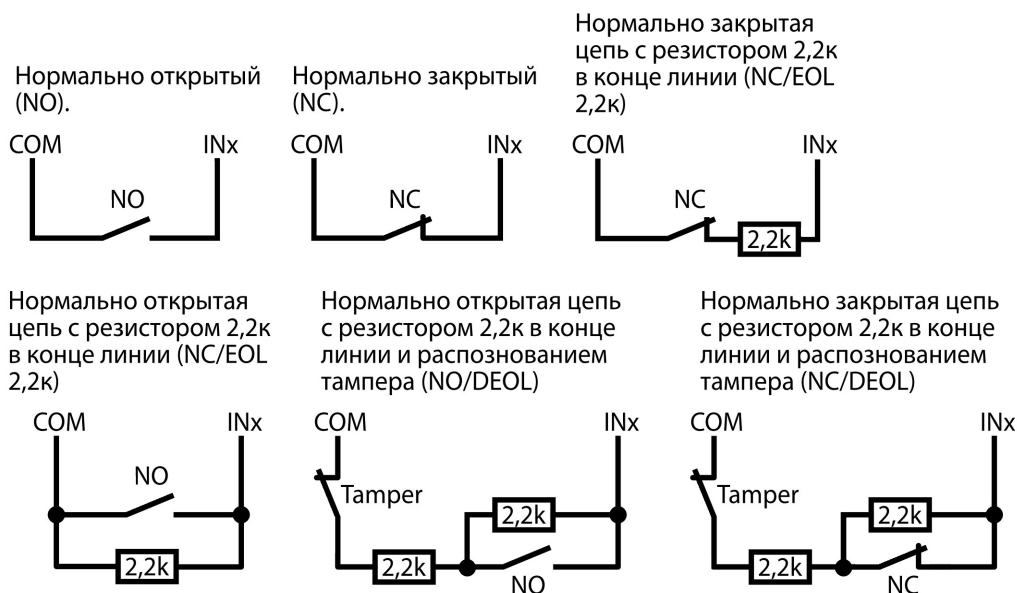
сигнализации. Для такого управления, необходимо в программе **TrikdisConfig** в окне „Системные настройки“ снять галочку с поля **Прямое управление панелью**. В приложении **Protegeus** необходимо сделать настройки, которые описаны в п. 5.2 „Дополнительные настройки для включения/выключения системы зоной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

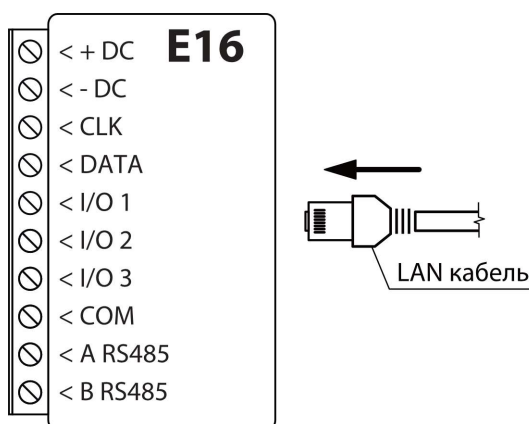
Схемы типов входных цепей NC, NO, NO/EOL, NC/EOL, NO/DEOL, NC/DEOL:



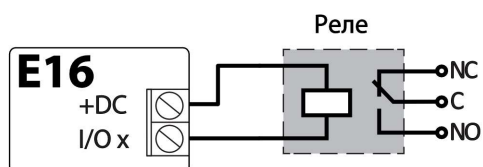
Примечание: Подключив к коммуникатору проводные или беспроводные Trikdis **iO** расширители, можно увеличить количество входов (IN), выходов (OUT) и получить магистраль для подключения датчиков температуры.



3.4 Схема подключения LAN кабеля



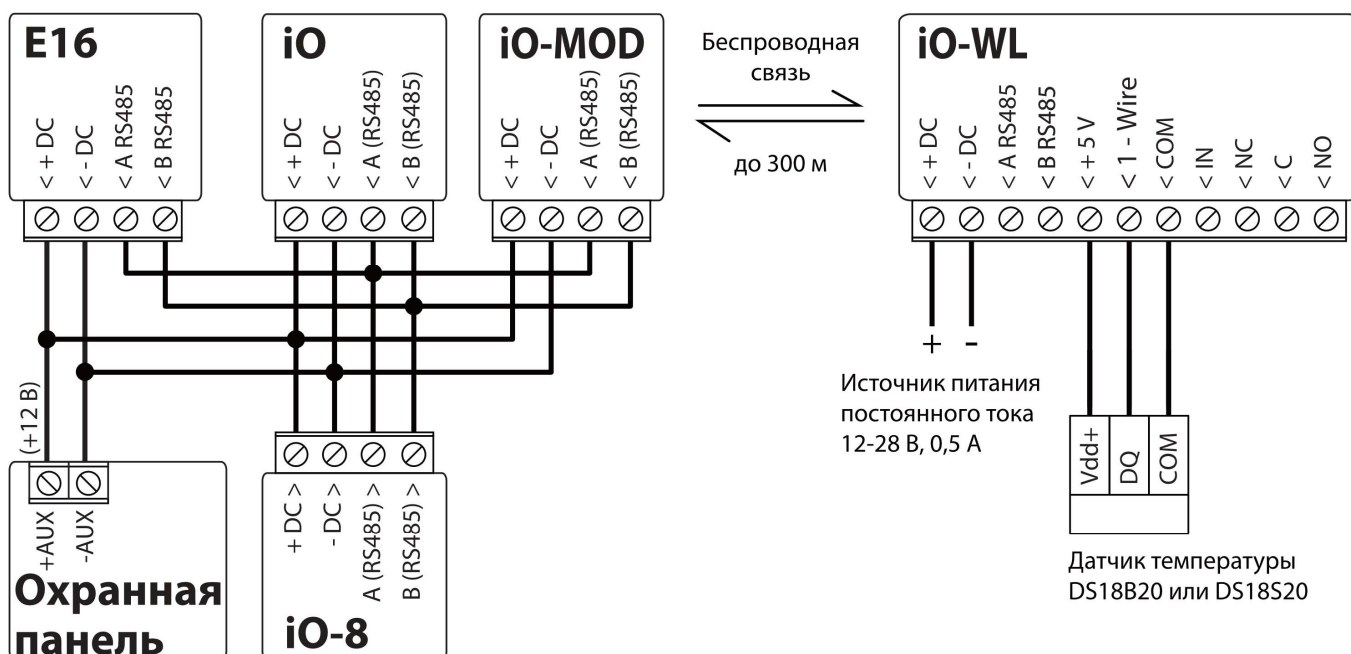
3.5 Схема подключения реле



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 DIGIPLEX 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 „Trikdiss“.
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 Trikdiss. 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.



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“.



protegus
intelligent security & control

E16
ОНЛАЙН

Пётр

Разделы

Настройки

События

↑

Далее

Какое количество разделов в системе?

1

2

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

protegus
intelligent security & control

E16
ОНЛАЙН

Пётр

Разделы

Настройки

События

Сохранить

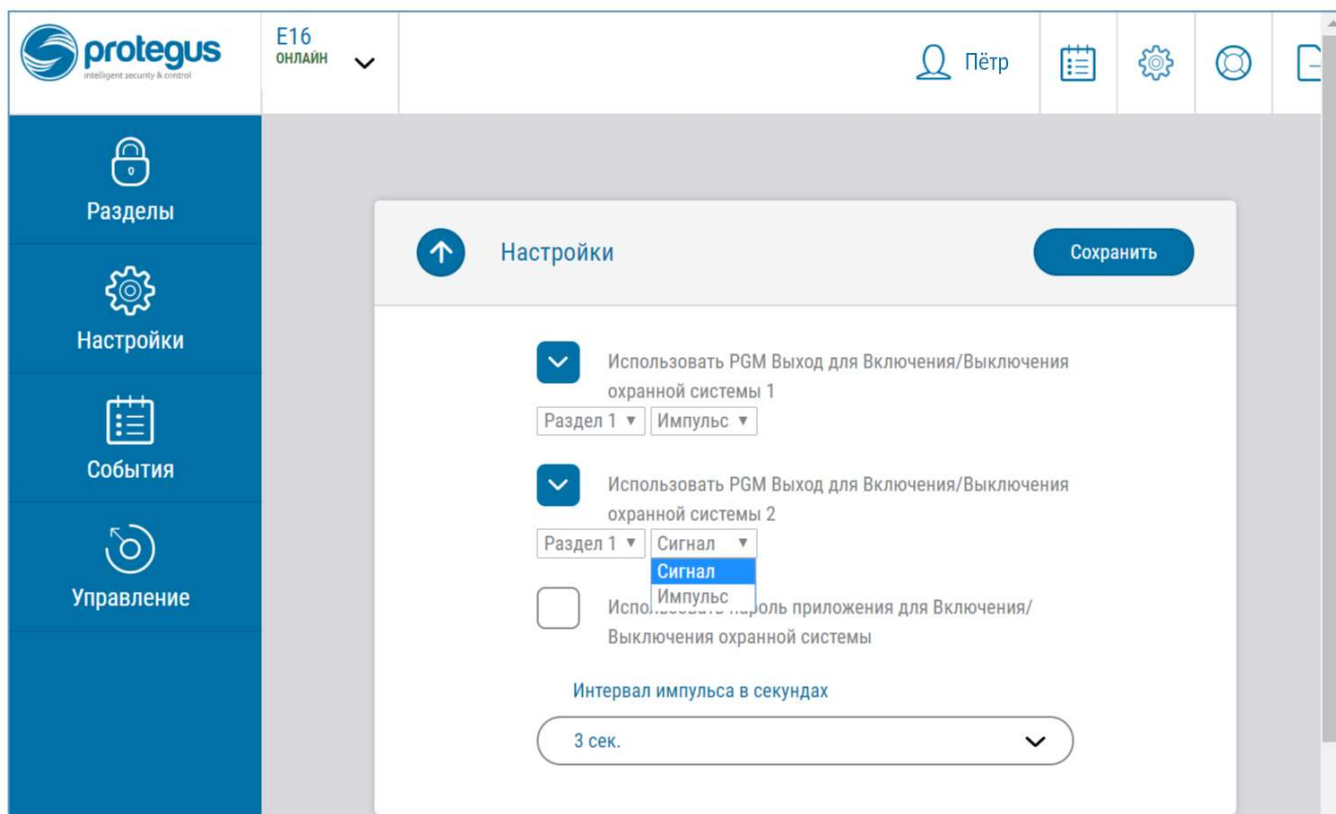
Раздел 1 Номер

1

Раздел 2 Номер

2

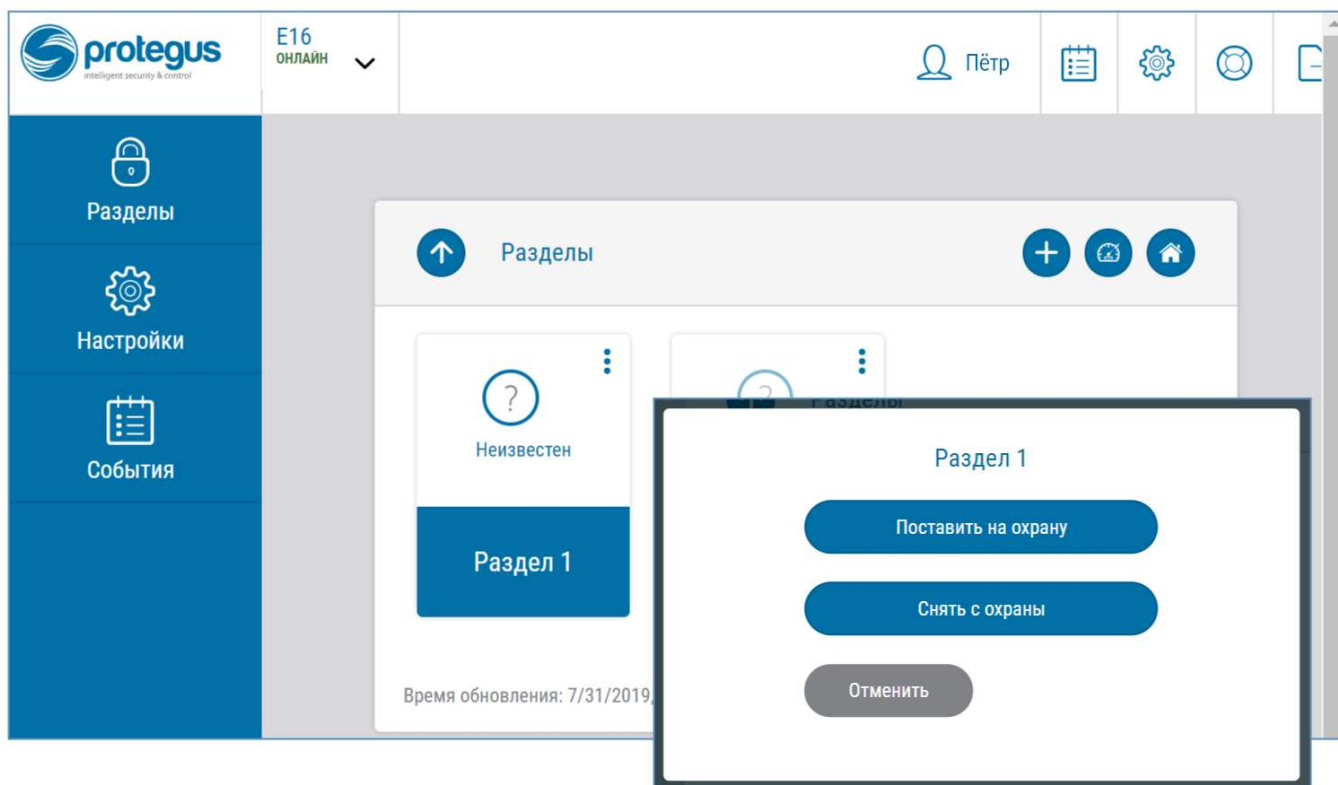
3. В боковом меню нажмите „Настройки“ и в открывшемся окне нажмите „Настройки“. Отметьте поле „Использовать PGM Выход для Включения/Выключения охранной системы“ и укажите которым разделом будет управлять PGM выход. Один PGM выход коммуникатора **E16** может управлять только одним разделом охранной сигнализации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

1. Чтобы управлять системой откройте окно **Разделы** в *Protegun*.
2. Откройте в *Protegun* 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 *Protegun*.



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/уникальный ID: 5410ECAA0842						
Состояние	Считывание готово	Устройство	E16_1000	SN: 000024	BL: 1.00	FW: 1.10
НД						HW: 0.01
Состояние						НД
Администрат						и

Наименование	Описание
MAC/Уникальный ID	MAC номер изделия
Состояние	Рабочее состояние
Модуль	Тип изделия (должно быть указано E16)
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** считает 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“.
- **Установить время** – 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 „Трикдис“ (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 ключом 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 отправляются 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“

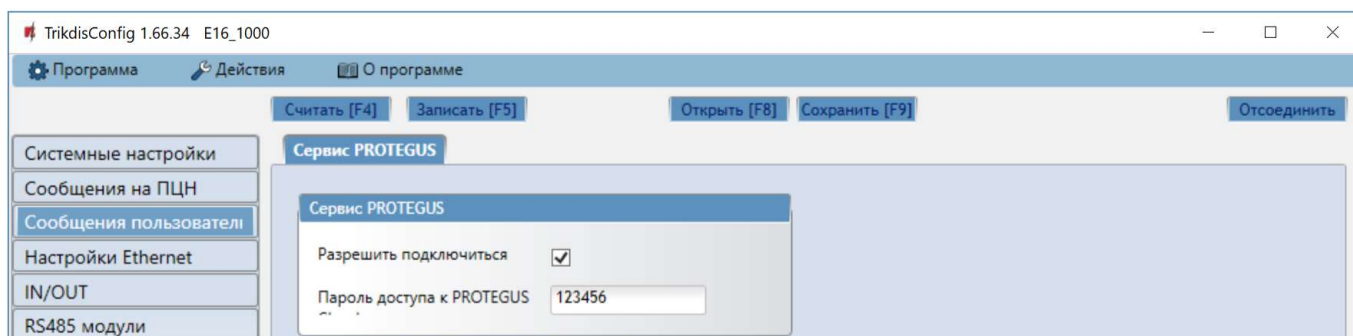
Настройки появляются, когда в поле канала связи **Протокол** выбрана **DC-09_2007** или **DC-09_2012** кодировка отправляемых сообщений.

- **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.

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.
 - **Gateway 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“

Клемма	Назначение	Тип
1	Отключен	
2	IN	NO
3	OUT	

События	Включи: С/В	CID	Разд.	Зона	Contact ID код события				Contact ID код восстановления			
					Включи: С/В	CID	Разд.	Зона	Включи: С/В	CID	Разд.	Зона
IN2_ALARM	☒	События	130	99	002	☒	Восстан.	130	99	002		
IN2_TAMPER	☒	События	144	99	002	☒	Восстан.	144	99	002		

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 **Proteagus**.

- **Включить** – отметьте поля событий, сообщения которых будут отправлены в ПЦН и в приложение **Proteagus**.
- **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	000003
2	Недоступен	
3	Расширитель IO	
4	Расширитель IO-WL	

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

События	Contact ID код события				Contact ID код восстановления				Объект	Тип входа	
	Включи/С/В	CID	Разд.	Зона	Включи/С/В	CID	Разд.	Зона			
BUS_FAULT	☒	События	333	91	001	☒	Восстан.	333	91	001	
INPUT1	☒	События	130	91	001	☒	Восстан.	130	91	001	NO
INPUT2	☒	События	130	91	002	☒	Восстан.	130	91	002	NO
INPUT3	☒	События	130	91	003	☒	Восстан.	130	91	003	NO

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

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

Настройка управляемых выходов выполняется в приложении **Protegeus** (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 **Protegeus**.

Contact ID код события:

- **Включить** – разрешить отправку 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 отправку 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

Contact ID код события						Contact ID код восстановления							
События	Включи/С/В	CID	SIA	4+2	Разд.	Зона	Включи/С/В	CID	SIA	4+2	Разд.	Зона	
INPUT	☒	События	130			92	001	☒	Восстан	130		92	001
HIGH_TEMPERATURE	☒	События	158			92	001	☒	Восстан	158		92	001
LOW_TEMPERATURE	☒	События	159			92	001	☒	Восстан	159		92	001
BUS_FAULT	☒	События	333			92	001	☒	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 (SIA, 4+2) 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.

Contact ID код события						Contact ID код восстановления					
События	Включи/С/В	CID	Разд.	Зона	Включи/С/В	CID	Разд.	Зона			
COMMUNICATION	☐	События	350	99	999	☐	Восстан	350	99	999	
POWER	☒	События	302	99	999	☒	Восстан	302	99	999	
REMOTE_FINISHED	☒	События	412	99	999	☐	События				
REMOTE_STARTED	☒	События	411	99	999	☐	События				
START	☒	События	700	99	999	☐	События				
TEST	☒	События	602	99	999	☐	События				

- **COMMUNICATION** – сообщение о нарушении связи между охранной панелью и коммуникатором **E16**.
- **POWER** – сообщение о низком уровне питающего напряжения.
- **REMOTE_STARTED** – сообщение об удаленном подключении для конфигурации **E16** с **TrikdисConfig**.
- **REMOTE_FINISHED** – сообщение об отключении конфигурации удаленного подключения с **TrikdисConfig**.
- **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 отправление 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 **Protegeus cepvus**, 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 **Protegeus**.
5. Активируйте вход коммуникатора и убедитесь, что пользователи получают сообщения о событии.



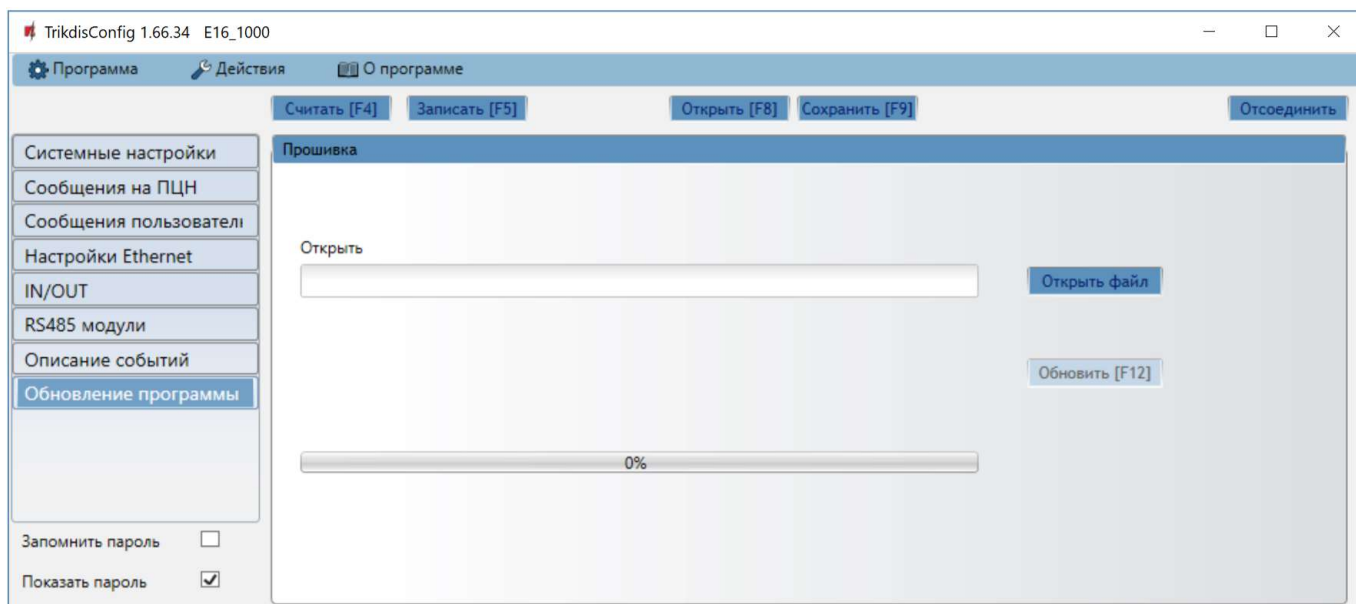
- Активируйте выходы коммуникатора удаленно и убедитесь, что выходы срабатывают, а пользователи получают сообщения о событиях.
- Если будет применяться удаленное управление охранной панелью, то удаленно включите/отключите режим охраны охранной панели с приложением **Proteagus**.

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:

- Запустите программу **TrikdisConfig**.
- 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**.
- В программе **TrikdisConfig** откройте окно **Обновление программы**.



- Нажмите кнопку **Открыть файл** и выберите нужный файл для установки. Если такого файла не имеете, то зайдите на страничку www.trikdis.com, как зарегистрированный пользователь, и скачайте новую прошивку для **E16**.
- Нажмите кнопку **Обновить [F12]**.
- 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"