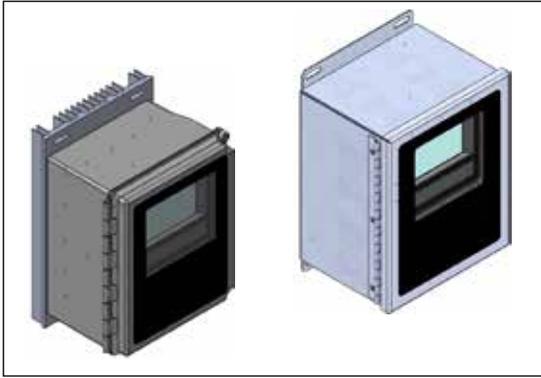


---

**RAYCHEM**

Elexant 4010i

Руководство по установке



## ОПИСАНИЕ

nVent RAYCHEM Elexant 4010i – это компактный, полнофункциональный одноканальный регулятор для кабельного обогрева с сенсорным экраном. Он обеспечивает регулирование и мониторинг цепей электрообогрева, как для защиты от замерзания, так и для поддержания температуры техпроцессов. Этот регулятор может отслеживать и подавать сигнал тревоги о высокой и низкой температуре, сильном и слабом токе, уровнях короткого замыкания на землю, напряжении, а также поддерживает множество дополнительных функций, обеспечивая исключительное регулирование и мониторинг кабельного электрообогрева.

## НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

- Отвертка с плоским лезвием 3 мм для клеммы ввода-вывода
- Отвертка с плоским лезвием 5 мм для клемм питания

## СЕРТИФИКАЦИЯ

### Взрывоопасные зоны (варианты исполнения с ТТР)



E4905419  
Оборуд. для регулир.  
тех. процесса  
Использ. в опас. зонах  
(связанное оборудование)

Класс I, раздел 2, группа A, B, C, D T4 Тип 4X  
Класс I, зона 2, AEx nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc  
Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc  
IP64 (FW) IP66 (SW)



DEMKO 18 ATEX 2091 X  
IECEX UL 18 .0098X  
II 3 (1)G Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc  
IP64 (FW) IP66 (SW)



1180

### Взрывобезопасные зоны (варианты исполнения с ЭМП и ТТР)



E498881  
Оборуд. для регулир.  
тех. процесса

Тип оболочки: 4X  
IP64 (FW) IP66 (SW)

### Искробезопасные входы датчика температуры (опция)

#### Связанное оборудование

#### Параметры по категории защиты

Um = 305 В перемен. тока  
Uo = 5,4 В Ca = 65 мкФ  
Io = 0,083А La = 2 мГн

## ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ (НЕ ВО ВСЕХ РЕГИОНАХ ЕСТЬ УКАЗАННЫЕ ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ)

Тип	Описание
4010i-EMR-FW	Регулятор Elexant 4010i в стеклопластиковой оболочке 8 дюймов x 10 дюймов с окном и 2-полюсным ЭМП 32А. Регулирует одну цепь с помощью 2-полюсного электромеханического реле. (Одобен только для взрывобезопасных зон).
4010i-SSR-FW	Регулятор Elexant 4010i в стеклопластиковой оболочке 8 дюймов x 10 дюймов с окном и 2-полюсным ТТР 32А 277 В. Регулирует одну цепь с помощью 2-полюсного твердотельного реле. (Одобрено для зон класса I, разд. 2 / зона 2)
4010i-EMR-SW	Регулятор Elexant 4010i в оболочке из нержавеющей стали 8 дюймов x 10 дюймов с окном и 2-полюсным ЭМП 32А. Регулирует одну цепь с помощью 2-полюсного электромеханического реле. (Одобен только для взрывобезопасных зон).
4010i-SSR-SW	Регулятор Elexant 4010i в оболочке из нержавеющей стали 8 дюймов x 10 дюймов с окном и 2-полюсным ТТР 32А 277 В. Регулирует одну цепь с помощью 2-полюсного твердотельного реле. (Одобен для зон класса I, разд. 2 / зона 2)
4010i-EMR-IS-FW	Регулятор Elexant 4010i в стеклопластиковой оболочке 8 дюймов x 10 дюймов с окном и 2-полюсным ЭМП 32А. Регулирует одну цепь с помощью 2-полюсного электромеханического реле. Включает в себя искробезопасные барьеры на входах датчика температуры. (Одобен только для взрывобезопасных зон. Датчики температуры могут быть расположены в зонах класса I, разд. 2 / зона 2, разд. 1 / зона 1)
4010i-SSR-IS-FW	Регулятор Elexant 4010i в стеклопластиковой оболочке 8 дюймов x 10 дюймов с окном и 2-полюсным ТТР 32А 277 В. Регулирует одну цепь с помощью 2-полюсного твердотельного реле. Включает в себя искробезопасные барьеры на входах датчика температуры. (Одобен для зон класса I, разд. 2 / зона 2, датчики температуры могут быть расположены в зонах класса I, разд. 2 / зона 2, разд. 1 / зона 1).
4010i-EMR-IS-SW	Регулятор Elexant 4010i в оболочке из нержавеющей стали 8 дюймов x 10 дюймов с окном и 2-полюсным ЭМП 32А. Регулирует одну цепь с помощью 2-полюсного электромеханического реле. Включает в себя искробезопасные барьеры на входах датчика температуры. (Одобен только для взрывобезопасных зон. Датчики температуры могут быть расположены в зонах класса I, разд. 2 / зона 2, разд. 1 / зона 1)
4010i-SSR-IS-SW	Регулятор Elexant 4010i в оболочке из нержавеющей стали 8 дюймов x 10 дюймов с окном и 2-полюсным ТТР 32А 277 В. Регулирует одну цепь с помощью 2-полюсного твердотельного реле. Включает в себя искробезопасные барьеры на входах датчика температуры. (Одобен для зон класса I, разд. 2 / зона 2, датчики температуры могут быть расположены в зонах класса I, разд. 2 / зона 2, разд. 1 / зона 1).
4010i-Mod	Модуль Elexant 4010i (запчасть)
4010i-Mod-IS	Модуль Elexant 4010i с искробезопасным барьером (запчасть)

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Данный компонент является электрическим устройством, и его необходимо правильно установить, чтобы обеспечить правильную работу и предупредить получение электрошока или возникновение пожара.

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

---

Напряжение питания	От 100 В перемен. тока до 277 В перемен. тока, +/-10%, 50-60 Гц
Внутренняя потребляемая мощность	< 24 Вт
Электромагнитная совместимость	IEC 61326-1:2012 / EN 61326-1:2013

## ПАРАМЕТРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

---

Защита	Тип 4X, IP64 (стеклопластиковая оболочка) Тип 4X, IP66 (оболочка из нержавеющей стали)
Материалы	Стеклопластик или нержавеющая сталь (SS304)
Рабочая температура окружающей среды	от -40°C до 60°C (от -40°F до 140°F)
Температура хранения	от -55°C до 85°C (от -67°F до 185°F)
Относительная влажность	От 0% до 90%, без конденсата
Среда	PD2, CAT III
Максимальная высота	2000 м (6562 футов)

## РЕГУЛИРОВАНИЕ

---

Тип реле	Двухполюсное, механическое (варианты исполнения с ЭМП) Двухполюсное, твердотельное (варианты исполнения с ТТР)
Напряжение, макс.	277 В перемен. тока номинальн., 50/60 Гц
Ток, макс.	32А при 40°C, с понижением показателя до 24А при 50°C и дальнейшим понижением до 16А при 60°C (ЭМП) 32А при 40°C, с понижением показателя до 24А при 50°C и дальнейшим понижением до 16А при 60°C (ЭМП)

## ВХОДЫ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ

---

Количество	Три входа датчика температуры, каждый может быть отдельно настроен на один из нижеуказанных типов.
------------	--

### Типы

Платиновый датчик температуры 100 Ом	3-проводн., $\alpha=0,00385 \text{ Ом/Ом/}^\circ\text{C}$ Может быть удлинен с помощью 3-проводного экранированного кабеля с сопротивлением каждого провода не более 20 Ом
Никель-железный датчик температуры 100 Ом	2-проводн., $\alpha=0,00599 \text{ Ом/Ом/}^\circ\text{C}$ Может быть удлинен с помощью 2-проводного экранированного кабеля с сопротивлением каждого провода не более 20 Ом
Никель-железный датчик температуры 100 Ом	2-проводн., $\alpha=0,00618 \text{ Ом/Ом/}^\circ\text{C}$ Может быть удлинен с помощью 2-проводного экранированного кабеля с сопротивлением каждого провода не более 20 Ом
Термопара	Требует внешнего преобразователя 4-20 мА Токовая петля 4-20 мА, $\pm 0,05 \text{ мА}$ , питание петли 24 В пост. тока предусмотрено в устройстве, также может использоваться внешнее питание петли

Предусмотрены искробезопасные барьеры на входах датчиков температуры при использовании искробезопасных моделей.

## Параметры искробезопасного связанного оборудования датчика температуры

U<sub>o</sub> (максимальное выходное напряжение): 5,4 В

L<sub>a</sub> (максимальная внешняя индуктивность): 2 мГн

I<sub>o</sub> (максимальный выходной ток): 0,083 А

C<sub>a</sub> (максимальная внешняя емкость): 65 мкФ

P<sub>o</sub> (максимальная выходная мощность): 0,449 Вт

## ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ

---

Количество	Два многоцелевых входа для подсоединения к внешнему «сухому» (не имеющему напряжения) контакту или источнику постоянного тока.
Номинальная характеристика	100 Ом макс. сопротивление петли или 5-24 В пост. тока при 1 мА макс.

## ВЫХОДЫ

---

Реле сигнализации	Сухой контакт «форма С»:	От 100 В перемен. тока до 277 В перемен. тока, 3А, 50-60 Гц
Вспомогательный выход	24 В пост. тока, макс. нагрузка 250 мА при 40°C, с понижением показателей до 165 мА при 60°C	

## ПОДСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КЛЕММЫ

---

Вход электропитания	Винтовые клеммы, 24 – 5 AWG (0,2 – 16,8 мм <sup>2</sup> )
Выход греющего кабеля	Винтовые клеммы, 24 – 5 AWG (0,2 – 16,8 мм <sup>2</sup> )
Диапазон моментов затяжки для винтовых клемм	1,2 – 1,5 Нм
Земля	Три коробчатых наконечника, 14 – 2 AWG (2,0 – 33,6 мм <sup>2</sup> )
Датчик / другие клеммы	Клеммная колодка с пружинным зажимом, 28 – 12 AWG (0,08 – 3,3 мм <sup>2</sup> )
Мин. температура проводника номинальная	80°C

## МОНТАЖ

---

Стеклопластиковая оболочка с ЭМР	Поверхностный монтаж с помощью четырех отверстий на центрах 6,0 дюймов x 10,9 дюймов (152 мм x 278 мм) Диаметр отверстия: 0,3 дюймов (8 мм)
Стеклопластиковая оболочка с ТТР	Поверхностный монтаж с помощью четырех отверстий на центрах 5,6 дюймов x 11,0 дюймов (143 мм x 279 мм) Диаметр отверстия: 0,3 дюймов (8 мм)
Оболочка из нержавеющей стали с ЭМР	Поверхностный монтаж с помощью четырех отверстий на центрах 6,0 дюймов x 11,0 дюймов (152 мм x 279 мм) Диаметр отверстия: 0,3 дюймов (8 мм)
Оболочка из нержавеющей стали с ТТР	Поверхностный монтаж с помощью четырех отверстий на центрах 5,6 дюймов x 11,0 дюймов (143 мм x 279 мм) Диаметр отверстия: 0,3 дюймов (8 мм)

## ИНДИКАЦИЯ СОЕДИНЕНИЯ

### А. Проводка ТВ1

Клеммы	Функция
1	TS1 (белый)
2	TS1 (красный)
3	TS1 (красный)
4	TS2 (белый)
5	TS2 (красный)
6	TS2 (красный)
7	TS3 (белый)
8	TS3 (красный)
9	TS3 (красный)
10	Нет соединения
11	Нет соединения
12	Нет соединения

### В. Проводка ТВ2

Клеммы	Функция
1	ТС3+
2	ТС2+
3	ТС1+
4	ТС3-
5	ТС2-
6	ТС1-
7	– Нет соединения
8	SSR-
9	SSR+
10	ЦИФРОВОЙ ВХОД COM
11	ЦИФРОВОЙ ВХОД 1
12	ЦИФРОВОЙ ВХОД 2
13	RS485 Вход+
14	RS485 вход-
15	RS485 COM
16	RS485 Выход+
17	RS485 Выход-
18	RS485 COM

### С. Проводка ТВ3

Клеммы	Функция
1	24В+ выход
2	⚠ – Нет соединения
3	⚠ Выходное реле
4	24В COM
5	☐ Требуется внешняя перемычка
6	☐ Требуется внешняя перемычка
7	⚠ Alarm_NC
8	⚠ Alarm_COM
9	⚠ Alarm_NO

### Д. Проводка ТВ4

Клеммы	Функция
1	⚠ Заземление
2	⚠ ВХОД ПИТАНИЯ (L1)
3	⚠ Вход питания (L2/N)
4	⚠ ВЫХОД НАГРУЗКИ(L1)
5	⚠ ВЫХОД НАГРУЗКИ (L2/N)

**⚠ВНИМАНИЕ! Опасность поражения током. Перед работой с клеммами отсоедините от электрического питания.**

### Е. Светодиоды состояния

Статус (Status):	Отражает состояние модуля Elefant 4010i
Выкл.:	Нет питания
Зеленый	Нормальная работа, без внутренних ошибок
Красный	Сброс устройства
Кр./зел. миг.	Разблокирован/калиброван

**Выход (Output)** Показывает состояние переключаемого выхода

### СВЯЗЬ (Comm)

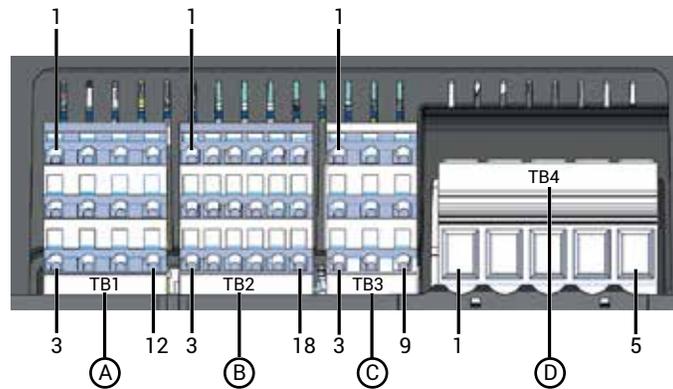
Мигающий зеленый	Прием активен
Мигающий красный	Передача активна

### Сигнал тревоги (Alarm)

Красный Загорается при наличии сигнала тревоги

### Ф. USB-разъём

### Г. Ethernet-соединение



## МОНТАЖ РЕГУЛЯТОРА ELEXANT 4010i

- Вариант исполнения с ТТР лучше всего устанавливать в элемент из швеллеров для максимального теплоотвода и вентиляции.
- Вариант исполнения с ЭМР можно устанавливать на плоскую поверхность с помощью прикрепленных монтажных лап.
- Закрепите оболочку с помощью верхнего и нижнего монтажных слотов в версии с теплоотводом или с монтажными лапами с использованием винтов с шестигранной головкой, плоских и стопорных шайб или эквивалентных изделий.

### Вариант исполнения с ТТР

SAE ¼" x 2" длин. (класс 2, 5, 8 : момент затяжки 4 фут-фунт, 7 фут-фунт, 9 фут-фунт соответственно)

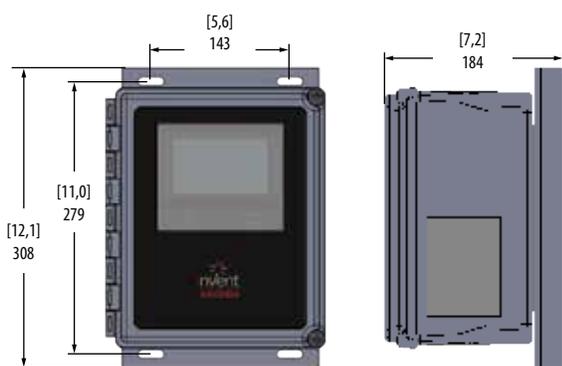
Метрич. 6 мм x 50 мм (класс 4.6, 8.8 : момент затяжки 6-Нм 12-Нм соответственно)

### Вариант исполнения с ЭМР

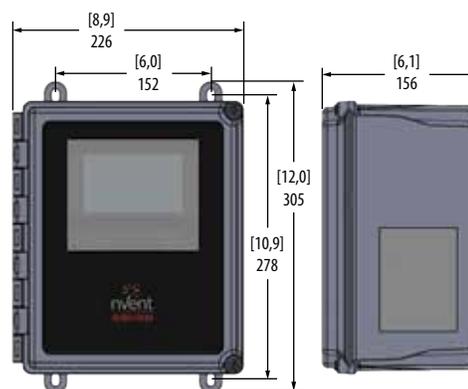
SAE ¼" x ¾" длин.

Метрич. 6 мм x 20 мм

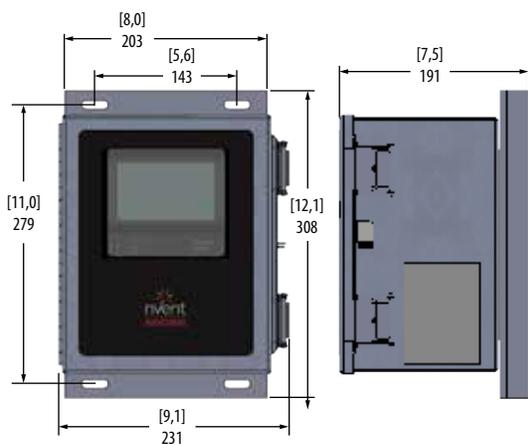
[дюймы] мм



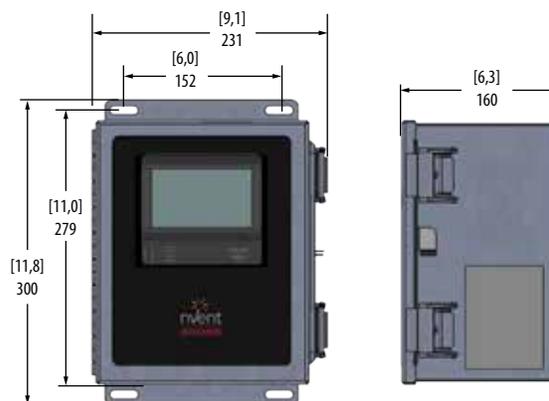
Стеклопластиковая оболочка с ТТР



Стеклопластиковая оболочка с ЭМР



Оболочка из нержавеющей стали с ТТР



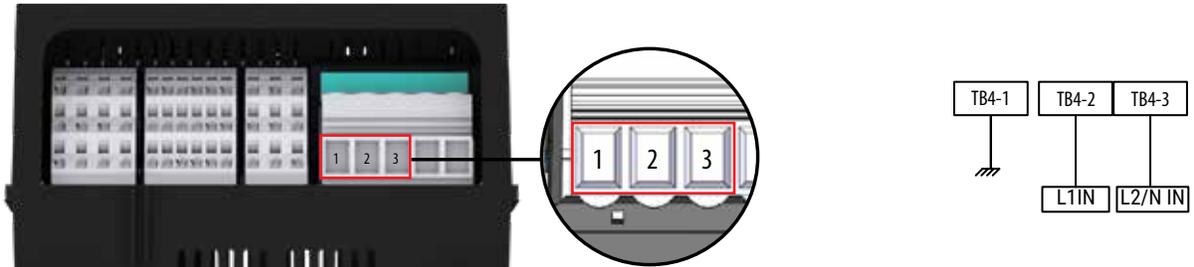
Оболочка из нержавеющей стали с ЭМР

## 1. ПОДВОД ПИТАНИЯ

Подключение входной мощности осуществляется на винтовых клеммах на ТВ-4.

Подробное изображение клеммной колодки см. в разделе соединений на стр. 3.

Входящее заземляющее соединение необходимо оконцевать на полевой клеммной колодке, расположенной на монтажной пластине.



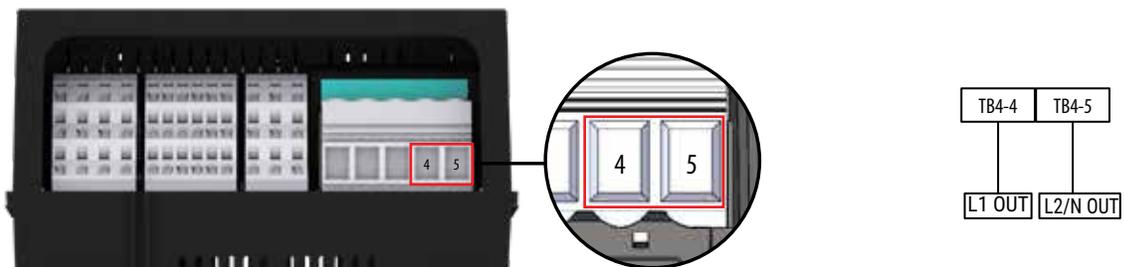
## 2. СОЕДИНЕНИЯ С НАГРУЗКОЙ

Соединения с нагрузкой осуществляются с помощью винтовых клемм на ТВ4.

Во всех вариантах исполнения используется одно и то же выходное соединение.

Подробное изображение клеммной колодки см. в разделе соединений на стр. 3.

Оконцовка заземления нагрузки должна быть выполнена на полевой клеммной колодке, расположенной на монтажной пластине.

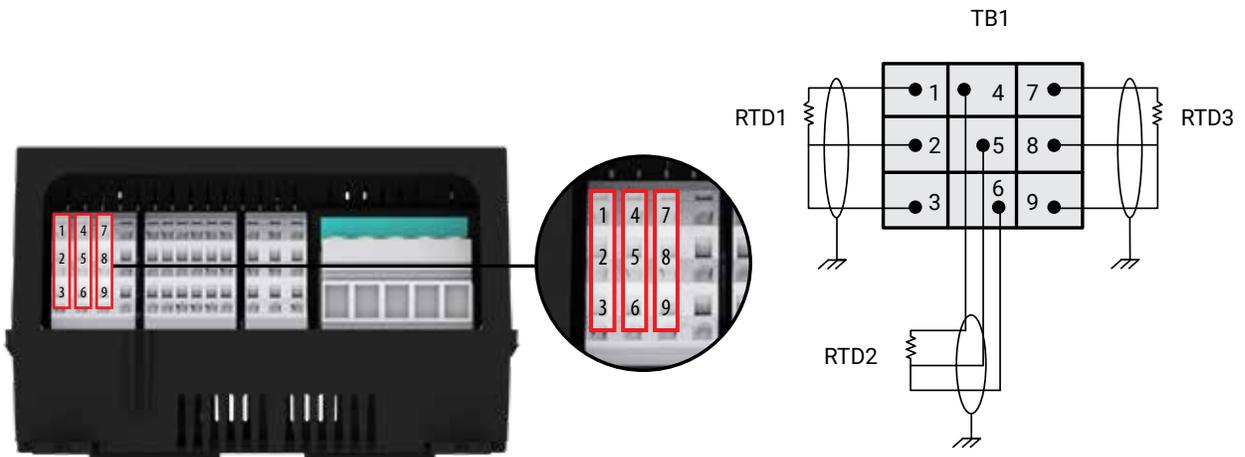


### 3. ПОДСОЕДИНЕНИЯ 3-ПРОВОДНОГО ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ

Заделайте полевые провода датчика температуры на клеммной колодке TB1.

Подробное изображение клеммной колодки см. в разделе соединений на стр. 3.

Заделайте экраны кабеля на полевой клеммной колодке, расположенной на монтажной пластине.

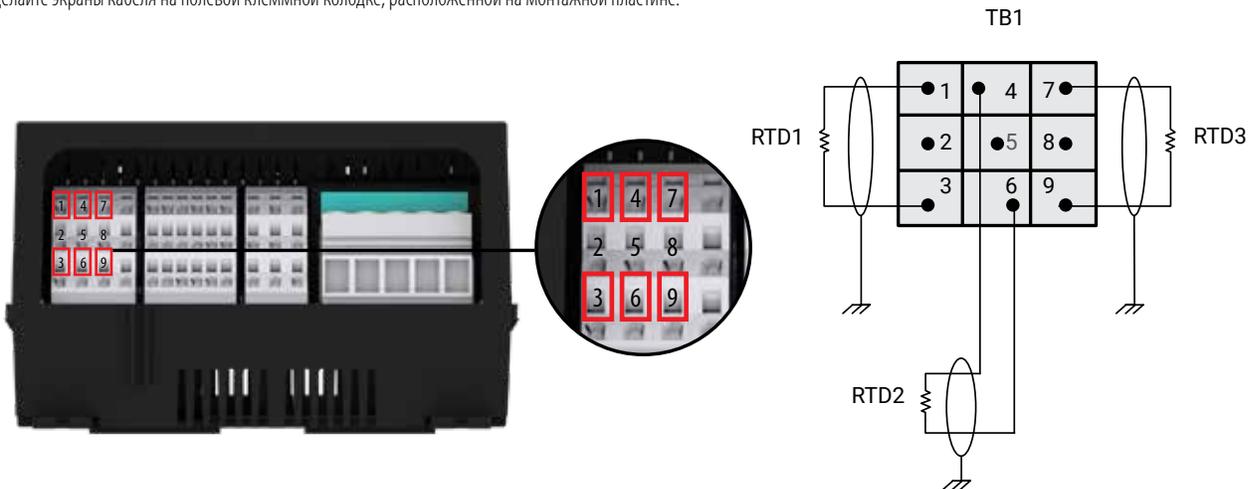


### 4. ПОДСОЕДИНЕНИЯ 2-ПРОВОДНОГО ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ

Заделайте полевые провода датчика температуры на клеммной колодке TB1.

Подробное изображение клеммной колодки см. в разделе соединений на стр. 3.

Заделайте экраны кабеля на полевой клеммной колодке, расположенной на монтажной пластине.

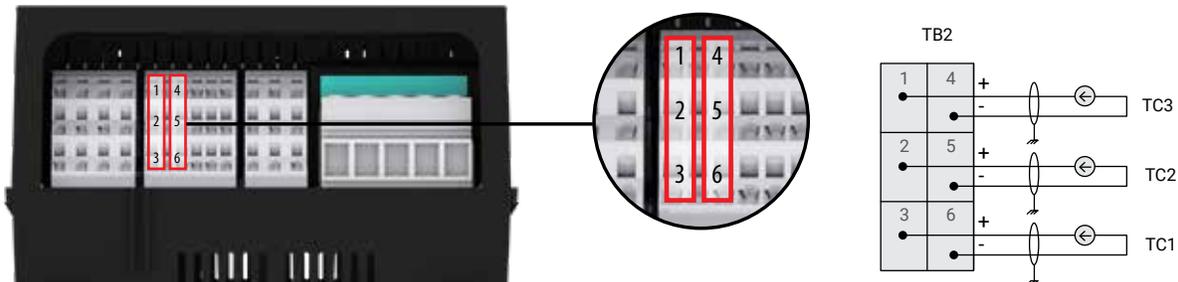


## 5. СОЕДИНЕНИЯ 4-20 МА

Провода для подключения 4–20 мА нужно провести прямо в клеммную колодку ТВ2.

Подробное изображение клеммной колодки см. в разделе соединений на стр. 3.

Заделайте экраны кабеля на полевой клеммной колодке, расположенной на монтажной пластине.

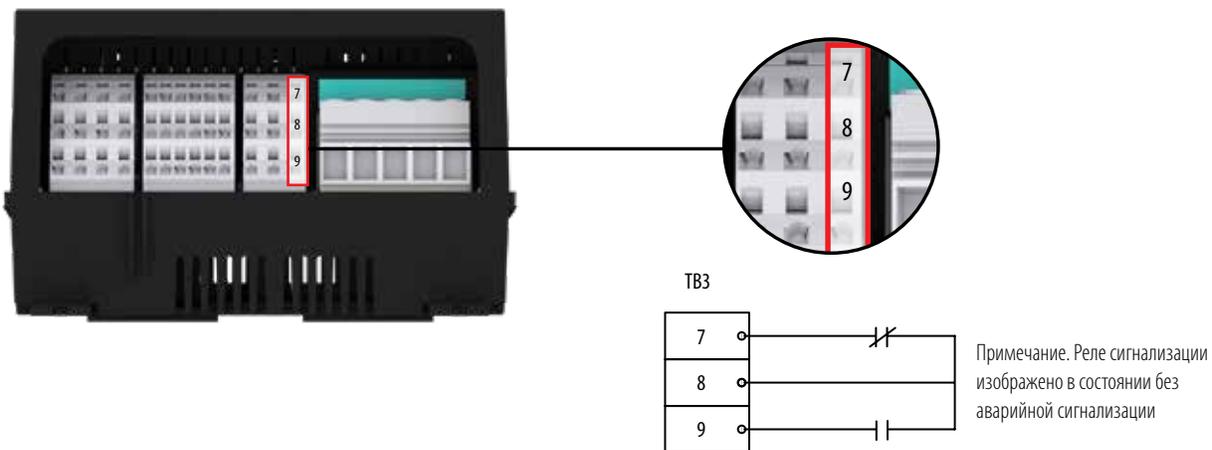


## 6. РЕЛЕ СИГНАЛИЗАЦИИ

Многофункциональное реле сигнализации находится под напряжением в нормальном состоянии (когда нет сигналов тревоги) и сконфигурировано как отказобезопасное.

Подключение реле сигнализации обеспечивает сухой контакт «форма С» с номиналом макс. 277 В (3 А).

Подробное изображение клеммной колодки см. в разделе соединений на стр. 3.



## 7. RS-485 IN

Провода для подключения RS-485 нужно провести прямо в клеммную колодку TB2.

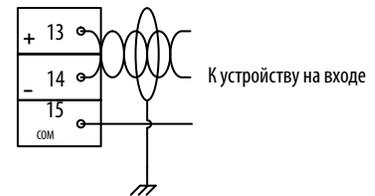
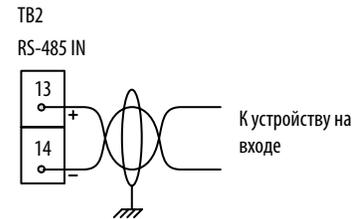
Не нужно заделывать никакие экранированные провода на клеммах TB2.

Подробное изображение клеммной колодки см. в разделе соединений на стр. 3.

Заделайте экраны кабеля на полевой клеммной колодке, расположенной на монтажной пластине.



Для оптимальной работы дополнительный третий провод заземления сигналов подключается между COM и заземлением сигналов устройства на входе. Такой способ проводки снизит шумы, вызванные разностью потенциалов земли.



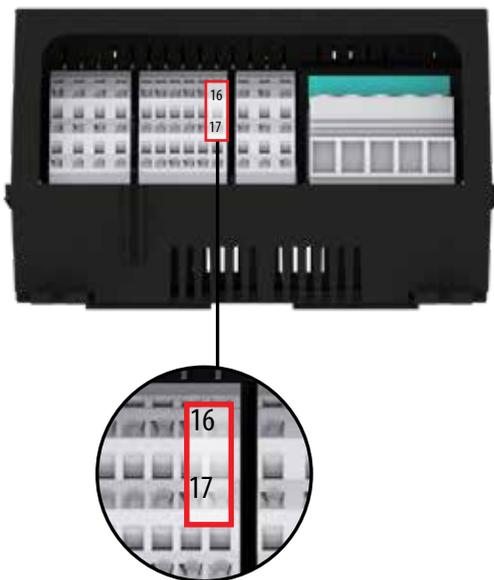
## 8. RS-485 OUT

Провода для подключения RS-485 нужно провести прямо в клеммную колодку TB2.

Не нужно заделывать никакие экранированные провода на клеммах TB2.

Подробное изображение клеммной колодки см. в разделе соединений на стр. 3.

Заделайте экраны кабеля на полевой клеммной колодке, расположенной на монтажной пластине.



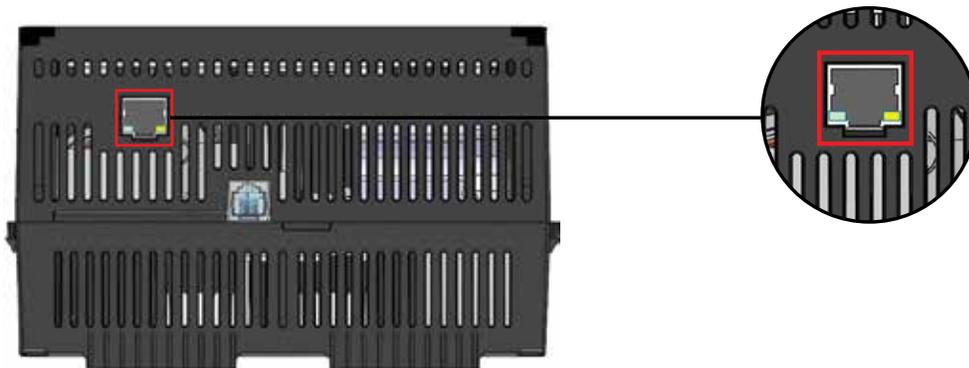
TB2  
RS-485 OUT



Примечание. Установите оконечный резистор 120 Ом, как показано на рисунке, если это последнее устройство на коммуникационной шине

## 9. ETHERNET

Ethernet-соединение осуществляется через разъем RJ45 с помощью кабеля CAT 5E, который заделывается на разъеме RJ45.

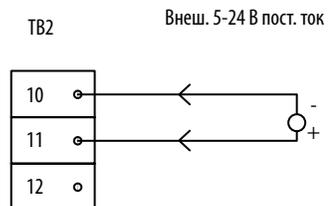
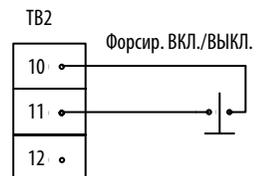
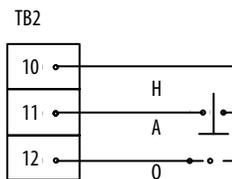
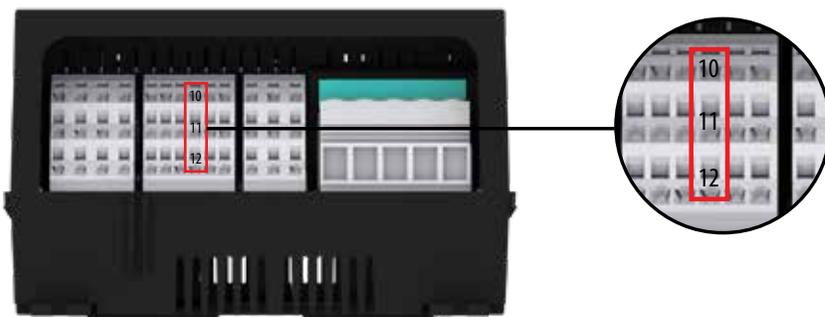


## 10. ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ

Цифровые входы Многоцелевой вход для подсоединения к внешнему «сухому» (не имеющему напряжения) контакту или источнику постоянного тока.

Номинальная характеристика 100 Ом макс. сопротивление петли или 5-24 В пост. тока при 1 мА макс.

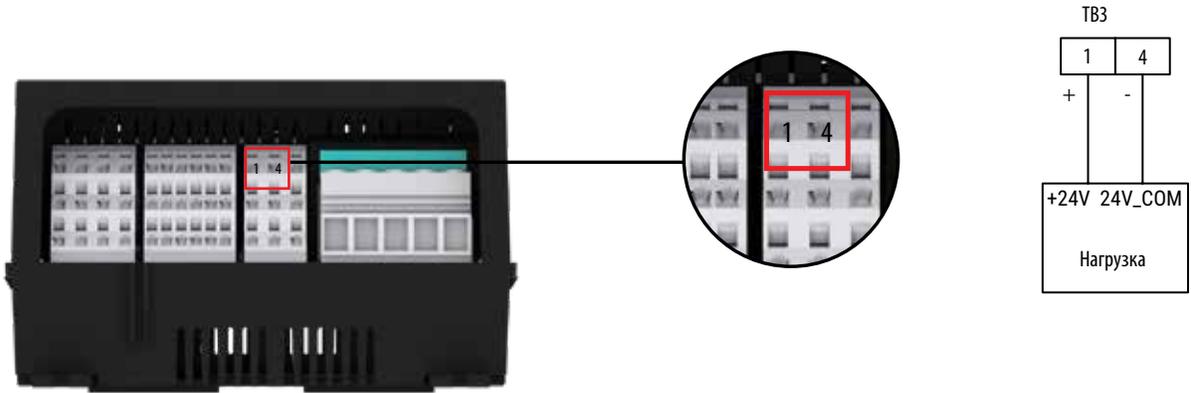
Подробное изображение клеммной колодки см. в разделе соединений.



## 11. ВСПОМ. ВЫХОД 24 В

Данный выход 24 В пост. тока может использоваться при необходимости для подачи питания на периферийное оборудование. Подсоединение выполняется с помощью ТВЗ.

Подробное изображение клеммной колодки см. в разделе соединений на стр. 3.



## 12. USB-РАЗЪЁМ

USB-разъём спереди на блоке может использоваться для импортирования и экспортирования настроек пользователя, что упрощает программирование устройств и загрузку нового микропрограммного обеспечения.



### 13. ИСКРБЕЗОПАСНЫЕ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ (ПРИ НАЛИЧИИ)

Для моделей с искробезопасными барьерами для подсоединений датчиков температуры клеммная колодка ТВ1 будет синей. Каждая пара проводов датчика температуры считается отдельной цепью.

Цепь RTD1: ТВ1-1, ТВ1-2, ТВ1-3

Цепь RTD2: ТВ1-4, ТВ1-5, ТВ1-6

Цепь RTD3: ТВ1-7, ТВ1-8, ТВ1-9

#### Параметры связанного оборудования

U<sub>o</sub> (максимальное выходное напряжение): 5,4 В

I<sub>o</sub> (максимальный выходной ток): 0,083 А

P<sub>o</sub> (максимальная выходная мощность): 0,449 Вт

L<sub>a</sub> (максимальная внешняя индуктивность): 2 мГн

C<sub>a</sub> (максимальная внешняя емкость): 65 мкФ

Выходной ток данного связанного оборудования ограничен резистором таким образом, что выходная вольт-амперная характеристика представляет собой прямую линию, проходящую между напряжением при разомкнутой цепи и током короткого замыкания.



Искробезопасное подключение клемм датчика температуры

Класс I, раздел 2, группа А, В, С, D

Класс I, зона 2, группа IIC

IEC EX/ATEX зона 2



Класс I, раздел 1, группа А, В, С, D

Класс I, зона 1, группа IIC

Класс I, зона 0, группа IIC

IEC EX/ATEX зона 1, зона 0

Датчик температуры

## Специальные условия применения

Данное связанное оборудование предназначено для подключения только к простому электрооборудованию, которое описано в:

- ст. 504.2, а также устанавливается и получает температурный класс в соответствии со ст. 504.10(D) Национального электротехнического кодекса (ANSI/NFPA 70);
- п. 3.5.5, а также устанавливается и получает температурный класс в соответствии с п. 16.4 МЭК 60079-14;
- разделе F3 приложения F, а также устанавливается и получает температурный класс в соответствии с разделом F4.2 приложения F Канадского электротехнического кодекса, часть 1 (C22.1);
- или других местных нормах и правилах, если применимы.

При подключении к простому электрооборудованию длина кабеля не должна превышать 3000 м (9842 футов).

Связанное оборудование должно устанавливаться в оболочке, рассчитанной на применение в соответствии с Национальным электротехническим кодексом (ANSI/NFPA 70) в случае установки в США, Канадским электротехническим кодексом в случае установки в Канаде или другими местными нормами и правилами, если применимы.

Связанное оборудование должно подключаться к подходящему электроду заземления в соответствии с Национальным электротехническим кодексом (ANSI/NFPA 70), Канадским электротехническим кодексом или другими местными нормами и правилами, если применимы. Сопротивление заземляющего контура должно быть менее 1 Ом.

Если несколько цепей выходят из одной и той же части связанного оборудования, они должны быть проложены в отдельных кабелях или в одном кабеле с надлежащей изоляцией. Описание установки искробезопасного оборудования см. в ст. 504.30(B) Национального электротехнического кодекса (ANSI/NFPA 70) и методическим рекомендациям Американского общества контрольно-измерительных приборов ISA RP12.06.

Проводку и разделение искробезопасных цепей необходимо выполнять в соответствии с:

- ст. 504.20 Национального электротехнического кодекса (ANSI/NFPA 70);
- пунктом 16.2 МЭК 60079-14;
- разделом F4.2 приложения F Канадского электротехнического кодекса, часть 1 (C22.1)
- или другими местными нормами и правилами, если применимы.

Не проводилась оценка использования данного связанного оборудования в сочетании с другим связанным оборудованием.

Регулирующее оборудование не должно потреблять или генерировать более 305 В среднеквадратич. (Um) или постоянн. ток (dc) относительно земли.

- Оболочка устройства должна иметь запирающий механизм, чтобы доступ к нему был возможен только с помощью специального инструмента.
- Снаружи оборудования необходимо предусмотреть устройство защиты от переходных процессов, настроенное на уровень, не превышающий 140% от номинального напряжения на входных клеммах оборудования.
- Для поддержания 2 уровня загрязнения во внутренней среде, после открытия оболочки убедитесь в отсутствии видимого конденсата или пыли. Подайте питание на устройство и дайте ему прогреться 5 минут перед тем, как закрывать дверцу оболочки.
- Устанавливайте только в местах с низким риском механического воздействия.
- Запасные модули 4010i-Mod и 4010i-Mod-IS должны устанавливаться в имеющиеся оболочки Elexant 4010i с сертификацией зоны 2 по ATEX/IECEx.

 **WARNING: Explosion Hazard - Substitution of components may impair suitability for Class I, Division 2 hazardous and nonhazardous locations**

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: опасность взрыва! Замена компонентов может нарушить соответствие взрывобезопасным и взрывоопасным зонам класса I, раздел 2.**

 **WARNING: Explosion Hazard - Do not disconnect equipment unless power has been switched off or the area is known to be nonhazardous**

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: опасность взрыва! Не отсоединяйте оборудование, пока не будет выключено питание или будет известно, что зона является взрывобезопасной.**

 **WARNING: Explosion Hazard – To prevent the risk of electrostatic discharge, only clean the equipment enclosure with a damp cloth**

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: опасность взрыва! Во избежание электростатического разряда очищайте оболочку оборудования только влажной тканью.**

Elexant 4010i не содержит частей, требующих ухода со стороны пользователя. Обращайтесь к своему представителю nVent по вопросам обслуживания и для получения номера разрешения на возврат, если необходимо.

#### **Северная Америка**

nVent  
899 Broadway  
Redwood City, CA 94063  
United States  
Tel +1.800.545.6258  
Fax +1.800.527.5703  
thermal.info@nvent.com

#### **Европа, Средний Восток, Африка**

nVent  
Romeinse straat 14  
3001 Leuven  
Belgium  
Tel +32.16.213.511  
Fax +32.16.213.604  
thermal.info@nvent.com

## **Россия**

Тел : +7 495 926 18 85  
Факс : +7 495 926 18 86  
salesru@nVent.com

## **Казахстан**

Тел : +7 7122 32 09 68  
Факс : +7 7122 32 55 54  
saleskz@nVent.com



[nVent.com](http://nVent.com)