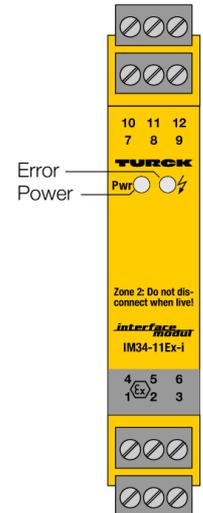
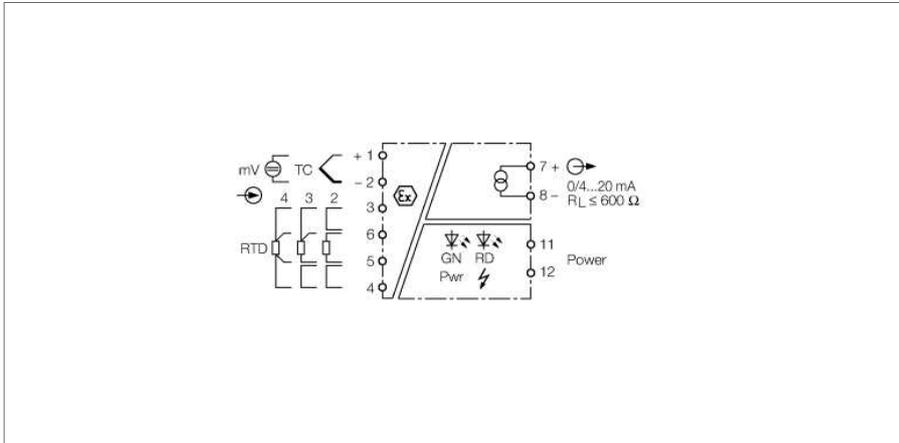


**температурный измерительный усилитель  
1-канальный  
IM34-11EX-I**



Одноканальный температурный измерительный преобразователь IM34-11EX-I служит для подключения термосопротивлений (RTD) Ni100/Pt100, термопар типа B, E, J, K, L, N, R, S и T или низких напряжений в диапазоне -100...+160 мВ и выдачи линейного токового сигнала 0/4...20 мА о температуре.

Ко входной цепи преобразователя возможно подключение термосопротивлений Ni100/Pt100 по 2, 3 или 4-проводной схеме. Вход для Ni100/Pt100 может быть использован для внешней компенсации холодного спая термопары или как отдельный измерительный вход.

Доступны следующие настройки:

- Тип пробы
- Подключение термосопротивлений Ni100/Pt100 по 2-х, 3-х или 4-проводной схеме
- Диапазон измерения, нижний предел -100...- 1 с шагом 1-К, верхний предел 0...990 °C с шагом 10-К
- Диапазон измерения верхний предел 0...1990 °C с шагом 10-К
- Мониторинг обрыва входной цепи
- Настраиваемый токовый выход в случае ошибок во входной цепи: 0 или > 22 мА
- Внутренняя или внешняя термокомпенсация холодного спая

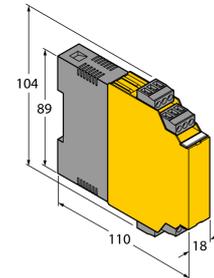
Сигналы преобразуются по ITS 90/IEC 584 для термопар и по IEC 751 для резисторов Pt100 и выводятся как температурные линейные сигналы тока.

- ATEX, IECEx, сFM<sub>us</sub>, UL, TP TC, INMETRO, CCEO
- Установка в зоне 2
- Вход для термосопротивлений Pt100/ Ni100, термопар и милливольтовых сигналов по 2-х, 3-х или 4-х проводной схеме
- Выходная цепь: 0/4...20 мА
- Верхний и нижний пределы настраиваются с помощью поворотных кодовых переключателей
- Полная гальваническая изоляция
- При использовании "1" в качестве входного значения осуществляется мониторинг входных цепей на предмет обрывов и коротких замыканий

**температурный измерительный усилитель  
1-канальный  
IM34-11EX-I**

<b>Тип</b>	IM34-11EX-I
Идент. №	7506630
<b>Рабочее напряжение</b>	20...250В AC
Частота	40...70Гц
Диапазон рабочего напряжения:	20...125В =
Потребление энергии	≤ 3 Вт
<b>Входные цепи</b>	искробезопасность в соответствии с EN 60079 термопара Ni100 Pt100 мВ сигналы Pt100 (IEC 751), 2-х, 3-х и 4-х проводная схема Ni100 (DIN 43760), 2-х, 3-х и 4-х проводная схема Ток термопробы ≤ 0.2 мА Термоэлементы В, Е, J, К, N, R, S, Т (ITS 90/IEC 584), L (DIN 43710) Вход по напряжению -0.160...+0.160 В =
<b>Выходные цепи</b>	Ток на выходе 0/4...20 мА Сопротивление нагрузки токового выхода ≤ 0.6 кΩ Ошибка по току 0 / 22 мА настраиваемый Выход настраиваемый режим выхода
<b>Время нарастания (10-90%)</b>	≤ 1000 мс
Время спада (90...10%)	≤ 1000 мс
Эталонная температура	23 °С
Точность аналогового выхода по току	± 5 мкА
Температурный дрейф аналогового выхода	0.0025 %/К
Температурный дрейф входа для термосопротивлений	± 3 мΩ/К
Температурный дрейф входа для термосопротивлений	3.2 мкВ / К (из 320мВ)
Точность входа для термосопротивлений	± 50 мΩ
Точность входа для термопар	± 15 мкВ
Ошибка компенсации холодного спая	2-пров. < 100 мОм после компенсации линии 3-пров. < 100 мОм с асимметричной схемой 4-пров. < 50 мОм для компенсации холодного спая с IM-3-CJT < 1К
<b>Гальваническая изоляция</b>	
Напряжение пробоя	2.5 кВ

**Размеры**



**температурный измерительный усилитель  
1-канальный  
IM34-11EX-I**

**Important note**

For safety applications the values specified in the safety manual or the relevant Ex certificates (ATEX, IECEx, UL, etc.) apply.

Допуск к работе во взрывоопасных условиях согласно TÜV 02 ATEX 1898

сертификату соответствия

Область применения

II (1) G, II (1) D

Тип защиты

[Ex ia Ga] IIC ; [Ex ia Da] IIC ;

Макс. значения:

Подключение через клеммник 1...6

Макс. напряжение на выходе  $U_o$

≤ 5 В

Макс. выходной ток  $I_o$

≤ 2.5 мА

Макс. мощность на выходе  $P_o$

≤ 3 мВт

Характеристика

линейный

Internal inductance/capacitance  $L/C_i$

незначительна

Внешняя индукт./емкость  $L_o/C_o$

Ex ia	IIC	IIB
Lo [mH]	100	100
Co [µF]	2	9,1

Ex тестирование согласно сертификату соответствия

TÜV 06 ATEX 552978 X

Прикладная область

II 3 G

Тип защиты

Ex nA [ic Gc] IIC T4

Макс. значения:

Подключение через клеммник 1...6

Макс. напряжение на выходе  $U_o$

≤ 5 В

Макс. ток на выходе  $I_o$

≤ 2.5 мА

Макс. выходная мощность  $P_o$

≤ 3 мВт

Характеристическая кривая

линейный

Внутренняя индуктивность/емкость  $L/C_i$

незначительна

Внешняя индуктивность/емкость  $L_o/C_o$

Ex ic	IIC	IIB
Lo [мГн]	100	100
Co [мкФ]	3.6	18

**Индикация**

Эксплуатационная готовность

зел.

Индикация ошибки

красн.

**Класс защиты**

IP20

Класс воспламеняемости по UL 94

V-0

Температура окружающей среды

-25 ... +70 °C

-25 ... +60 °C für UL, FM

Температура хранения

-40...+80°C

Размеры

104 x 18 x 110 мм

152 г

Указания по монтажу

Монтаж на DIN-рейку или монтажную панель

Материал корпуса

Поликарбонат/АБС

Электрическое подключение

4 x 3-контактных съемных клеммных блока, защищенных от переполюсовки, с винтовыми клеммами

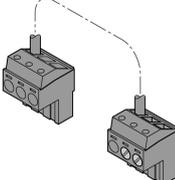
Сечение проводников

1 x 2.5 мм<sup>2</sup> / 2 x 1.5 мм<sup>2</sup>

Момент затяжки

0.5 Nm

**Аксессуары**

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
IM-3-CJT	6900524	Модуль компенсации холодного спая для температурных усилителей IM 34 ширина 18 мм	
IM-CC-3X2BU/2BK	6900475	Зажимные клеммы для модулей серии IM (Ex устройства с шириной 18 мм); включают: 2 синих клеммника (3 конт.) и 2 черных (3 конт.)	