Преобразователь температуры

FlexTop 2204

Инструкция по эксплуатации



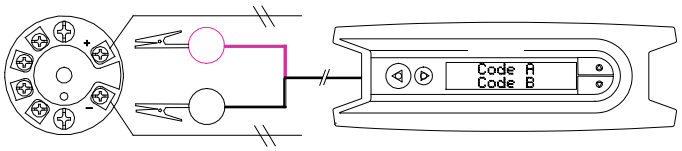
Описание

Преобразователь температуры FlexTop 2204 может быть подключен к термометру сопротивления Pt500, потенциометру или к входу сопротивления. Выходной сигнал преобразователя FlexTop 2204 лежит в диапазоне тока 4 … 20 мА.

Характеристики окружающей среды	
Влажность	<98 %
Темпер.окр.среды	-40 … 85°C
Температура хранения	-55 … 90 °C
Класс защиты	IP00
Уровень вибраций	GL, показатель 2

Настройка при помощи ПО FlexProgrammer 9701

Настройку преобразователя FlexTop 2204 можно осуществить с помощью стандартного кабеля, рассчитанного на ток 4...20 мА. Максимальное расстояние зависит от типа кабеля, величин сопротивления и емкости. Рекомендуется использовать только экранированные кабели. Для настройки FlexTop 2204 при помощи программатора FlexProgrammer 9701 необходимо установить на компьютер специальное программное обеспечение FlexProgram. В процессе настройки новые данные передаются при помощи приложения FlexProgrammer 9701 от компьютера преобразователю FlexTop 2204, где они хранятся во внутренней памяти.



Примечание: Первый запуск после выполнения настройки, характеризуется увеличением времени включения преобразователя, приблизительно на 10сек.

Область применения

Преобразователь температуры FlexTop 2204 представляет собой компактный прибор, встраиваемый в корпус температурного датчика, например Baumer CombiTemp.

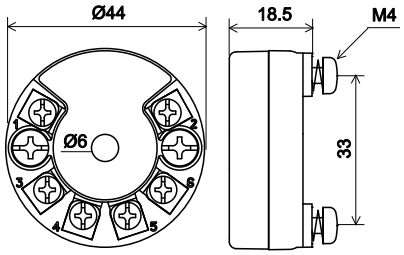
Инструкция по технике безопасности

Данный прибор изготовлен и протестирован в соответствии с действующими директивами ЕС. Он упакован в технически безопасных условиях. Для сохранения этих условий и обеспечения безотказной работы необходимо соблюдать указания и меры безопасности, приведенные в данной инструкции. Во время установки необходимо соблюдать действующие национальные электротехнические стандарты. Несоблюдение мер безопасности может привести к серьезным травмам персонала или значительному повреждению имущества. Обслуживание оборудования должно выполняться только квалифицированным персоналом. Для корректной и безотказной работы оборудования необходимо обеспечить надлежащие условия его транспортировки, хранения, установки и эксплуатации. Монтаж электропроводкидолжен соответствовать местным электротехническим стандартам. Во избежание возникновения наводок рекомендуется использовать витые и
экранированные входные кабели, кроме того следует располагать линию питания отдельно от линии выходного сигнала. Подключение проводов должно быть выполнено точно согласно схеме подключения. Перед подачей электропитания убедитесь в том, что это не окажет влияния на другое оборудование. Убедитесь, что напряжение питания и параметры окружающей среды соответствуют величинам, указанным в технической документации оборудования. Перед отключением напряжения питания оцените возможное воздействие этого на другое оборудование и технологические установки.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При электромонтаже и вводе в эксплуатацию взрывозащищенных приборов необходимо учитывать данные, указанные в сертификате соответствия, а также местные электротехнические стандарты по установке электрооборудования во взрывозащищенных зонах. Искробезопасные приборы могут применяться во взрывоопасной зоне при условии соответствия эксплуатационных характеристик значениям, указанным в их спецификации. При этом их подключение опускается только к сертифицированному искробезопасному источнику питания от токовой петли с соответствующими электрическими характеристиками.

Размеры



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

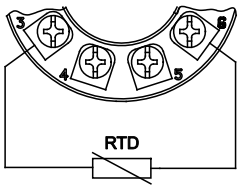
Данный продукт не имеет заменяемых деталей. В случае неисправности изделие необходимо отправить в компанию Baumer для выполнения ремонта.

Design and specifications subject to change without notice

RU/2020-04-07

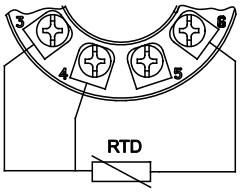
Схема электрического соединения

RTD - 2х-пров.



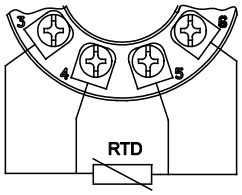
Без компенсации
Настараиваемый

RTD - 3х-пров.



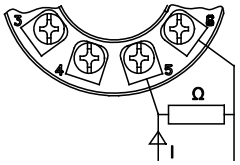
3-х пров., с компенсацией

RTD - 4х-пров.



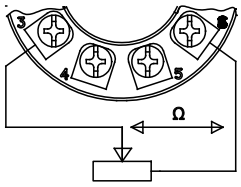
4х-пров., с компенсацией

A



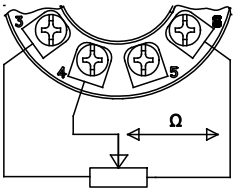
Измерение тока

Потенциометр



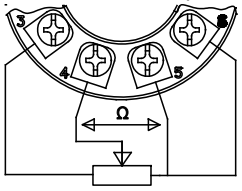
Без компенсации, настраиваемый

Потенциометр



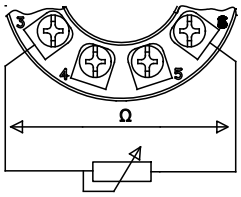
3х-пров. с компенсацией для переходного сопротивления между элементом и щеткой потенциометра

Потенциометр



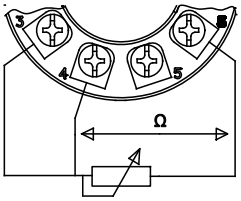
4х-пров. с компенсацией для переходного сопротивления между элементом и щеткой потенциометра

Сопротивление



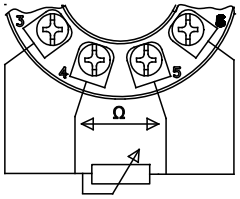
Без компенсации, настраиваемый

Сопротивление



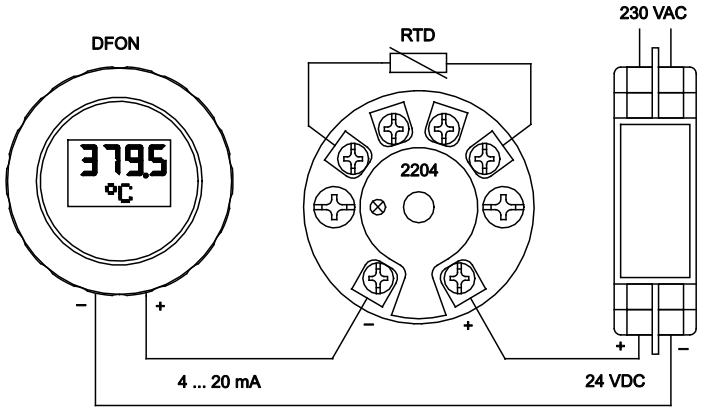
3х-пров., с компенсацией

Сопротивление



4х-пров., с компенсацией

Схема подключения (не для Ex-исполнения)

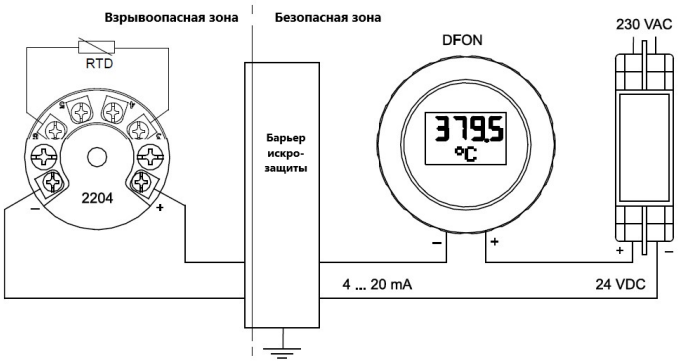


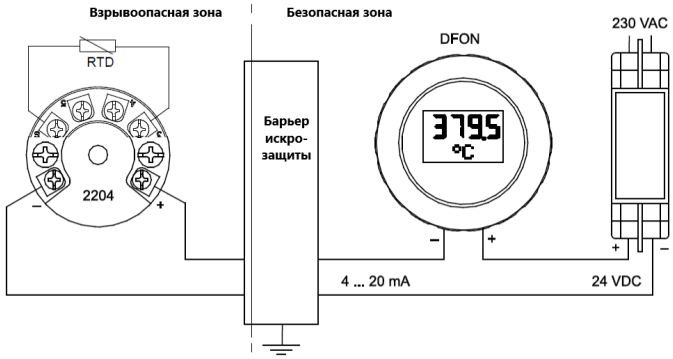
FlexTop 2204

Инструкция по эксплуатации

Взрывоопасная зона- ATEX

Схема подключения ATEX





Настройка для ATEX-исполнения с помощью FlexProgrammer 9701

Программатор FlexProgrammer 9701 должен быть подключен к преобразователю FlexTop 2204 или сенсорному дисплею DFON вне опасной зоны.

Последовательность выполнения процедуры настройки:

a) Отключить питающий кабель от питания от токовой петли 4...20 мА.
b) В пределах опасной зоны отключить преобразователь FlexTop 2204 от электрической схемы.
c) Поместить преобразователь FlexTop 2204 в безопасную зону.
d) Подключить программатор FlexProgrammer 9701 и выполнить процедуру настройки.
e) Переместить преобразователь FlexTop 2204 во взрывоопасную зону.
f) Подключить источник питания к электрической цепи.

Характеристики ATEX для FlexTop™ 2204 Ex ia (2204-0002)

Сертификат	ATEX II 1G, Ex ia IIC T5/T6	
Диапазон напряж.питания	8...28 В пост.тока	
Внутр.индуктивность	L_i	≤10 мкГн
Внутр. емкость	C_i	≤10 нФ
Температурный класс	T1...T5:	-40 <Токр.среды <85°
	C T6:	-40 <Токр.среды <50°C
Пограничное значение	U_i:	≤28 В пост.тока
	I_i:	≤0,1A
	P_i:	≤0,7 Вт

Установка преобразователя FlexTop 2204 должна осуществляться в соответствии с действующими для зоны 0 или 1 положениями. Преобразователь FlexTop 2204 должен получать питание только от токовой петли 4...20 мА. Преобразователь FlexTop 2204 должен устанавливаться в корпусе, например ø80мм, из нержавеющей стали или в корпусе DIN-B .

Характеристики ATEX для FlexTop™ 2204 Ex nA (2204-0003)

Сертификат	ATEX II 3G, Ex nA II T5 X	
Диапазон напр.питания	U_i:	8...28 В пост.тока
	I_i:	<100 мА
Температурный класс	T5:	-40 <Tamb <85°C

Преобразователь FlexTop 22040003 может устанавливаться в опасных зонах в соответствии с действующими директивами ЕС. Преобразователь должен быть установлен в корпусе, соответствующем действующим стандартам EN 60 079-0, со степенью защиты отпроникновения пыли и влаги не ниже IP54.

EU-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration UE de Conformité

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, die grundlegenden Anforderungen der angegebenen Richtlinie(n) erfüllen und basierend auf den aufgeführten Norm(en) bewertet wurden.

We declare under our sole responsibility that the products to which the present declaration relates comply with the essential requirements of the given directive(s) and have been evaluated on the basis of the listed standard(s).

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que les produits auxquels se réfère la présente déclaration sont conformes aux exigences essentielles de la directive/ des directives mentionnée(s) et ont été évalués sur la base de la norme/ des normes listée(s).

Hersteller
Manufacturer
Fabricant
Baumer A/S

Bezeichnung
Description
Description
Elektronische Temperaturmessung
Electronic temperature measurement
Electronique mesure de température

Typ(en) / Type(s) /Type(s)

FlexTop 2202-0002.x, FlexTop 2203-0002.x, FlexTop 2204-0002.x
FlexTop 2202-0003.x, FlexTop 2203-0003.x, FlexTop 2204-0003.x

x = beliebige Zahl oder Buchstabe / any figure or letter / n'importe quel nombre ou lettre

Richtlinie(n)
Directive(s)
Directive(s)
2014/30/EU, 2014/34/EU, 2011/65/EU

Norm(en)
Standard(s)
Norme(s)
EN 61326-1:2013, EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010
EN 60079-26:2007

Konformitätsbewertungsstelle:
Conformity assessment center
Centre d'évaluation et de mise en conformité
TÜV Nord 0044
Am TÜV 1
30519 Hannover

EU- Baumusterprüfbescheinigung:
EU type examination certificate
Attestation d'examen UE de type
TÜV 08 ATEX 364662 X

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date
Aarhus, 06.07.2016

Unterschrift/Name/Funktion
Signature/name/function
Signature/nom/fonction
Ib V. Pedersen
Managing Director

Baumer_Flextop 220x_DE-EN-FR_CoC_81081942.docx/BRAA 1/1

Baumer A/S
Runetoften 19
DK-8210 Aarhus V
CVR: DK25275071
VAT. No.: DK11841813

DK Phone +45 8931 7611
SE Phone +46 (0) 36 13 9430
sales.dk@baumer.com
sales.se@baumer.com
www.baumer.com

Danske Bank: SWIFT: DABADKKK
(DKK) Konto: 4387-3627293852
(EUR) IBAN: DK0230003617021021
(SEK) Bankgiro: 5220-9632