

Датчики температуры TFP-41, 44, 51, 161, 164, 181, 184

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижегород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.ngl.nt-rt.ru || эл. почта: nlg@nt-rt.ru

Датчики Температуры с G1/2" Гигиенические

Применение

- Измерение температуры в трубах и резервуарах
- Монтаж заподлицо
- Высокая точность измерения температуры

Применение Примеры

- Контроль CIP- / SIP-процессов
- Измерение в сосудах с мешалками
- Измерение температуры в установках пастеризации

Гигиенический дизайн / Соединение Процесса

- Гигиенический замер точки, которую легко стерилизовать (EHEDG, 3-A-сертификаты)
- Благодаря системе герметизации без эластомера, соединение будет без зазоров и щелей.
- CIP-/ SIP-очистка до 140 °C
- Материалы совместимые с пищей, в соответствии с "Управление по контролю за продуктами и лекарствами"
- Датчик полностью сделан из нержавеющей стали соответств. PEEK (только заподлицо)
- В наличии адаптеры для всех текущих соединений процесса

Характеристики

- Возможность использования монтажа заподлицо
- В наличии с и без встроенного преобразователя
- Определенная позиция входа кабеля

Опции /Аксессуары

- 2 x Pt100
- Программируемый преобразователь **MPU-4** для различных диапазонов, выход 4...20 mA
- Pt100 чип с другими классами точности, например, 1/3 DIN B, 1/10 DIN B
- Встроенный ЖК-дисплей **MPU-LCD** в соединительной головке
- Преобразователи для PROFIBUS, HART, EX-zone
- Быстро срабатывающий наконечник датчика 3 мм и 4 мм
- Разделительный блок для температуры до 250 °C
- В наличии кабели в ПТФЭ и другие

Заказ Код

Датчик Температуры	Модель головка диам. 55 мм	Длина ввода [мм]	Преобразователь	Диапазон	Эл. соединение	Диаметр наконечник датчика	Дополнит. опции
TFP-41	трубка с горлышком	50, 100, 150, 250 мм	без*	-10...+40 °C	PG*	3 мм	1/3B
TFP-51	2 x Pt100	специальная длина	MPU-4	0...50 °C	M12	4 мм	1/10B
TFP-... / ..2	заподлицо	(для всех датчиков, кроме "заподлицо")	MPU-10 (Profibus PA)	0...100 °C		6 мм*	2 x PG**
TFP-44			MPU-4EX (EX-zone)	0...150 °C		(для всех датчиков, кроме 'заподлицо')	2 x M12**
			MPU-H (HART Protocol)	0...200 °C			
			MPU-LCD (встроен. дисплей)				

Заказ пример : **TFP-41/ 100 / MPU-4 / 0...150 °C / M12 / 4 мм / 1/3B**

** только для моделей 2 x Pt100.

Датчик Температуры	Модель головка диам. 19 мм	Длина ввода [мм]	Преобразователь MPU-M	Диапазон	Эл. соединение	Диаметр наконечник датчика	Дополнит. Опции
TFP-161	кабель	50, 100, 150, 250 мм	MPU-M	-10...+40 °C	M12*	3 мм	1/3B
TFP-181	заподлицо	специальная длина		0...50 °C	кабель*	4 мм	1/10B
TFP-164	кабель и			0...100 °C		6 мм*	PTFE
TFP-184	заподлицо	(для всех датчиков, кроме 'заподлицо')		0...150 °C	M12*		кабель (TFP-181и TFP-184 только)
				0...200 °C	кабель*		

Заказ пример: **TFP-161/ 100 / MPU-M / 0...150 °C / 4 мм**

*стандарт, нет необходимости в описании.

Спецификация Датчик Температуры

Соед. процесса	G1/2" гигиенич.	сварной рукав наприм. ЕМК-132 или ENG-25 / 1/2"
Длина ввода	стандарт	0, 50, 150, 250 мм
Материал	головка	н/ж сталь 303 (1.4305)
	защитная трубка	316 L (1.4404)
	TFP-44, -164, -184	PEEK
Чувствит. резистор	соотв. ITS 90	1 x Pt100 класс A
Класс защиты		IP69K

Температ. диапазон среда	-50...+80 °C
наконечник датчика	-50...+250 °C
TFP-44, -164, -184	-50...+150 °C
Рабочее давление	max. 10 бар
TFP-44, -164, -184	max. 6 бар
Эл. соединение	соед. проводов
	M16x1,5 (PG)
	M12-штекер
	303 (1.4305) 4штыря.
	фиксир. кабель 2,5м
	LIYY 4x0,25 ммл
опция (> 90 °C)	PTFE 4x0,14 ммл

Преобразователь MPU-4, -4р, -10, -4ex, -HART

Температ. диапазон стандарт	-10...+40°C, 0...50 °C
	0...100 / 150 / 200 °C
Точность	<±0,1% (полная шкала)
Температ. дрейф	ноль, размах
	<0,01%/K(полная шкала)
Эл. соединение	подача
	8...35 V DC
Выход	аналог
	4...20 mA
Температ. диапазон среда	-40...+85 °C
	хранение
	-40...+120 °C
Влажность	без конденсата
	0...98 %

Преобразователь три-т

Температ. диапазон стандарт	-10...+40 °C, 0...50 °C
	0...100 / 150 / 200 °C
Точность	<±0,2% полная шкала
Температ. дрейф	ноль, размах
	<0,02%полная шкала/K
Эл. соединение	подача
	12...36 V DC
Выход	аналог
	4...20 mA
Температ. диапазон среда	-50...+80 °C

Точность Класс Pt100

Допуск Pt100 соотв. ITS 90

Pt100	класс B	класс A	класс 1/3B	класс 1/10B
0 °C	± 0,3 K	± 0,15 K	± 0,10 K	± 0,03 K
100 W	± 0,12 W	± 0,06 W	± 0,04 W	± 0,01 W
100 °C	± 0,8 K	± 0,35 K	± 0,27 K	± 0,08 K
138,5 W	± 0,30 W	± 0,13 W	± 0,10 W	± 0,03 W

Опция: три-LCD

встроенный ЖК-дисплей в соединительной головке

Спецификации: пожалуйста, посмотрите в специальной информации о продукте.



Датчик температуры с MPU-LCD (вид сверху)

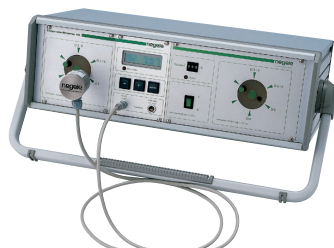
Характеристики

- 4-цифровой дисплей с зеленой подсветкой
- измерение температуры в °C и °F
- легкий выбор диапазона одной кнопкой
- прямое подключение к программируемому логическому контроллеру
- более низкая цена за электропроводку, благодаря 2-проводной технологии
- подходит для мониторинга датчика

Аксессуары



Симулятор HSG-3



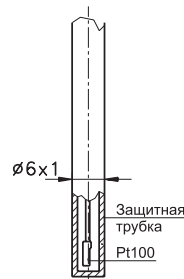
Устройство Калибровки HTR

Диаметр наконечника датчика и время срабатывания

В наличии все датчики температуры с меньшими наконечниками датчиков для гарантии более короткого времени срабатывания. Нижеуказанное время соответствует Pt 100 датчика в кипящей воде

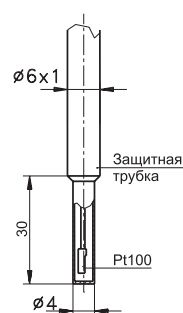
Наконечник датчика диам. 6 мм

действительность: t_{50} J 3,0 с
90 %-время: t_{90} J 8,0 с



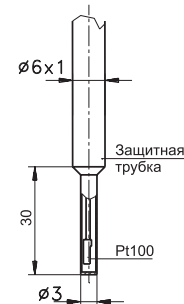
Наконечник датчика диам. 4 мм

действительность: t_{50} J 2,4 с
90 %-время: t_{90} J 6,5 с



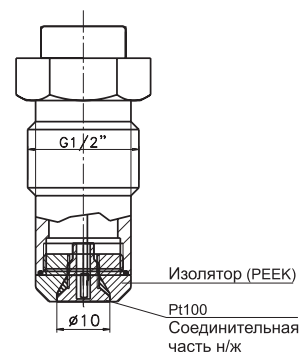
Наконечник датчика диам. 3 мм

действительность: t_{50} J 0,5 с
90 %-время: t_{90} J 1,5 с

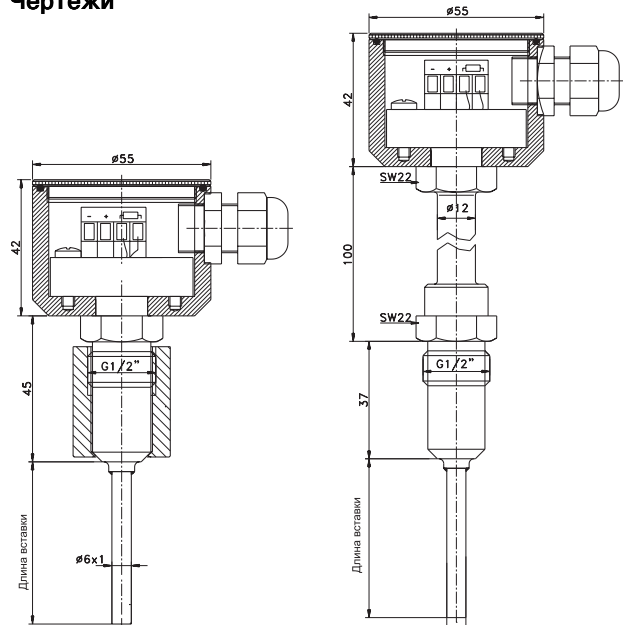


Датчик заподлицо

действительность: t_{50} J 5,7 с
90 %-время: t_{90} J 33,2 с

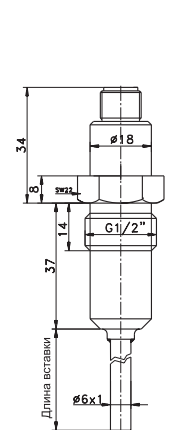


Чертежи

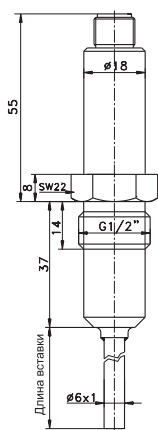


TFP-41

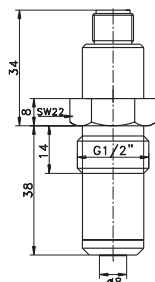
TFP-51



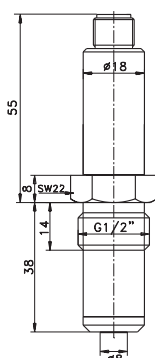
TFP-161



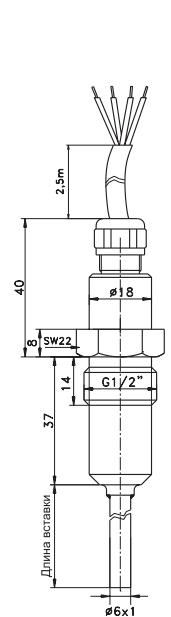
TFP-161.M



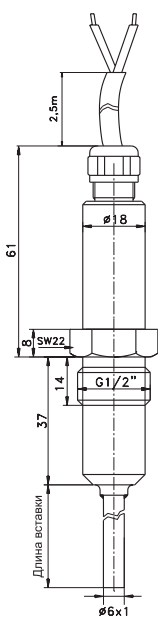
TFP-164



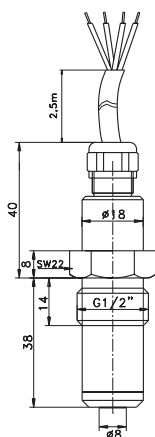
TFP-164.M



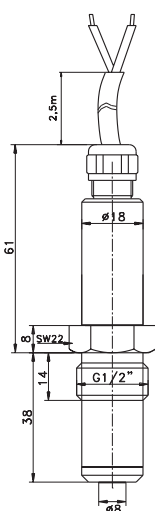
TFP-181



TFP-181.M



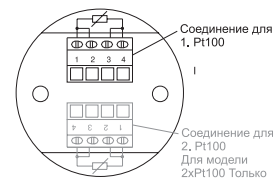
TFP-184



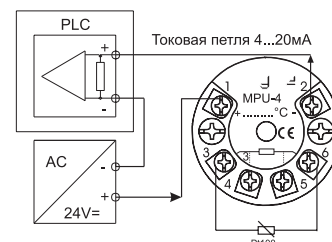
TFP-184.M

Электрическое соединение

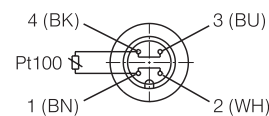
без преобразователя



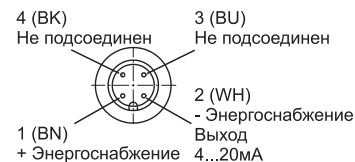
с преобразователем MPU-4, -4EX, -10, -HART



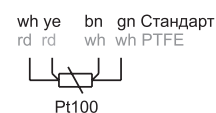
без преобразователя M12 соединение (вид сверху)



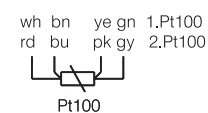
с преобразователем MPU-M M12 соединение (вид сверху)



без преобразователя соединение кабеля



опция 2 x Pt100 соединение кабеля



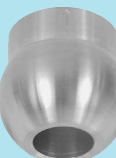
с преобразователем MPU-M соединение кабеля



Таблица Вращающий момент

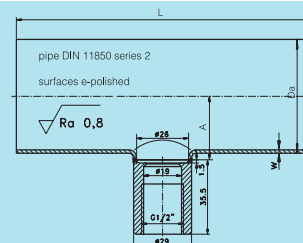
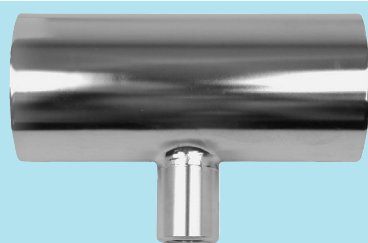
Резьба размер	Система герметизации	Вращающий момент min. [Нм]	Вращающий момент max. [Нм]
G1/2"	PEEK	5	10
G1/2"	VA	5	20

Соединение процесса G1/2" гигиеническое

Цилиндрический варной фитинг (стандарт)	Цилинд. фитинг с наварным кольцом (стандарт)	Цилиндрический фитинг с управляющей пробивкой	Вварной фитинг с воротником	Вварной шар	Фитинг Заглушка BST
для резервуаров	для монтажа в отводных трубах	для емкостей, с обнаружением утечки	для толстостенных сосудов	для монтажа с уклоном	закрыть существующую точку измерения
 	 	 	 	 	
EMZ-132	EMS-132	EMZ-131	EMK-132	KEM-132	BST-130

Размер таблица ENG-... / 1/2"

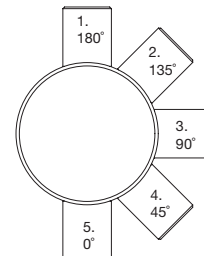
Тип	DN	L [мм]	A [мм]
ENG-25 / 1/2"	25	100	15
ENG-40 / 1/2"	40	120	22
ENG-50 / 1/2"	50	140	29
ENG-65 / 1/2"	65	160	38
ENG-80 / 1/2"	80	180	46



Дополнительно соединения процесса вы найдете в информации о продукте CLEANadapt в разделе 1.

Условия для точки измерения в соответствии с 3-A-Стандарт 74-03:

- Датчики TFP-44A, -54A, -164A, -184A одобрены в соответствии с 3-A-Стандарт.
- Допускается только с встроенной системой CLEANadapt (EMZ, EMK, ENG с трубкой > DN25, ISO 20 и 1", адаптер AMC, AMV, AMA и AMB).
- Сварной шов при использовании EMZ, EMK должен соответствовать 3-A-Стандарт 74-03, D6.1.4:
"Минимальный радиус для сопряжений сварки в контактных с продуктом поверхностях должен быть не меньше, чем 1/4 внутри. (6.35 мм) кроме того, минимальный радиус для такой сварки может быть 1/8 внутри (3.18 мм) если толщина одной из обеих объединенных частей меньше, чем 3/16 внутри. (4.76 мм)."
- Самодренаживание должно быть гарантировано встроенной позицией (поз. 1, 2, или 3).
- Соединение процесса требует самодренаживаемое отверстие утечки.



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Соchi (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.ngl.nt-rt.ru || эл. почта: nlg@nt-rt.ru