

Техническое описание

Датчик температуры выхлопных газов Тип MBT 5111



MBT 5111 — датчик температуры, предназначенный для тяжелых условий эксплуатации, который можно использовать для измерения и регулирования температуры выхлопных газов, выходящих из дизельных двигателей, турбин и компрессоров в стационарных установках и в судостроении.

В данном датчике температуры используется термопара типа К, которая измеряет температуры до 800 °С. Компактная конструкция обеспечивает малое время реакции: $t_{0.5} = 2$ с в воде.

Все детали, контактирующие с рабочими средами, изготовлены из нержавеющей стали AISI 316 Ti. В стандартной комплектации датчик поставляется с удлинительным кабелем длиной 6 м.

Особенности

- Предназначен для измерения температуры выхлопных газов в стационарных установках и судостроении:
 - дизельные двигатели
 - турбины
 - компрессоры
- Оснащен термопарой для измерения температуры рабочей среды до 800 °С
- Датчик MBT 5111 с регулируемой погружной частью длиной до 150 мм, с использованием подвижного уплотняющего фитинга

Сертификация

Lloyds Register of Shipping, LR
Germanischer Lloyd, GL
Det Norske Veritas, DNV
Registro Italiano Navale, RINA

Nippon Kaiji Kyokai, NKK
American Bureau of Shipping, ABS
Korean Register of Shipping, KRS
Bureau Veritas, BV
China Classification Society, CCS

Технические данные

Основные характеристики

Чувствительный элемент	1 × NiCr-Ni или 2x NiCr-Ni, тип K
Диапазон измерений	-40 – 800 °C.
Конструкция термопары	Согласно EN 61515
Класс точности	Согласно EN 60584-2 Класс 2
Защитная гильза	AISI 316 Ti

Время реакции

Тип	Ориентировочное время реакции	
	Вода, 0,2 м/с	
	$t_{0,5}$	$t_{0,9}$
MBT 5111 Ø12	15 с	45 с
MBT 5111 Ø6	2 с	5 с
С гильзой	12 с	38 с

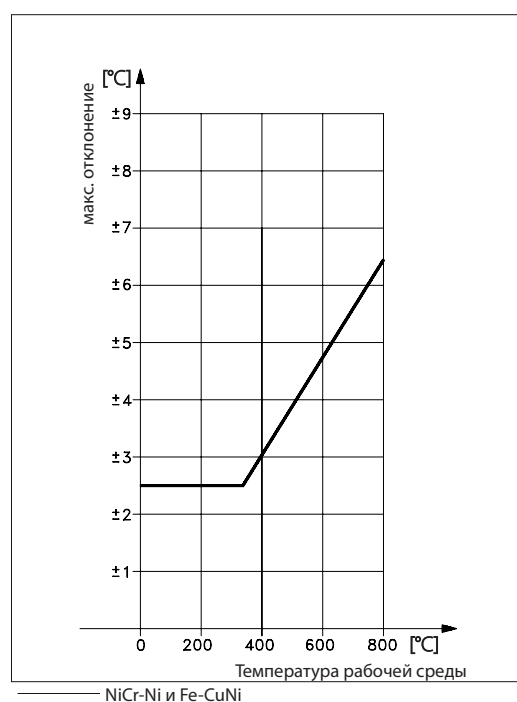
Механические и экологические характеристики

Температура окружающей среды	В зависимости от кабеля	
Вибростойкость	Устойчивость к ударам	100 g / 6 мс
	Вибрации	4 g синусоидальная функция, 2 – 100 Гц, измерение согласно IEC 60068-2-6
Кабель	MBT 5111 Ø12	2 × 1,5 мм ² , армированный силиконом (макс. 200 °C)
	MBT 5111 Ø6	2 × 0,5 мм ² , армированный тефлоном (макс. 260 °C)
Корпус	IP65 согласно IEC 60529	

Масса нетто

MBT 5111 Ø12	0,45 кг
MBT 5111 Ø6	0,16 кг
1 м кабеля увеличивает чистую массу	приблизительно на 40 г.

Класс точности датчика согласно EN 60584-2 Класс 2



Коды для заказа

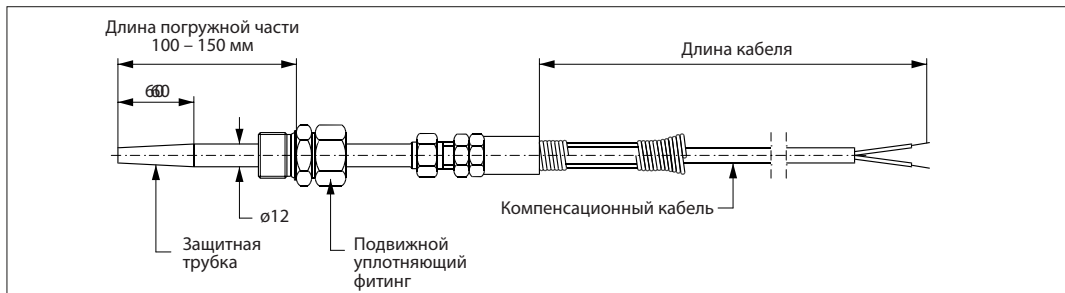
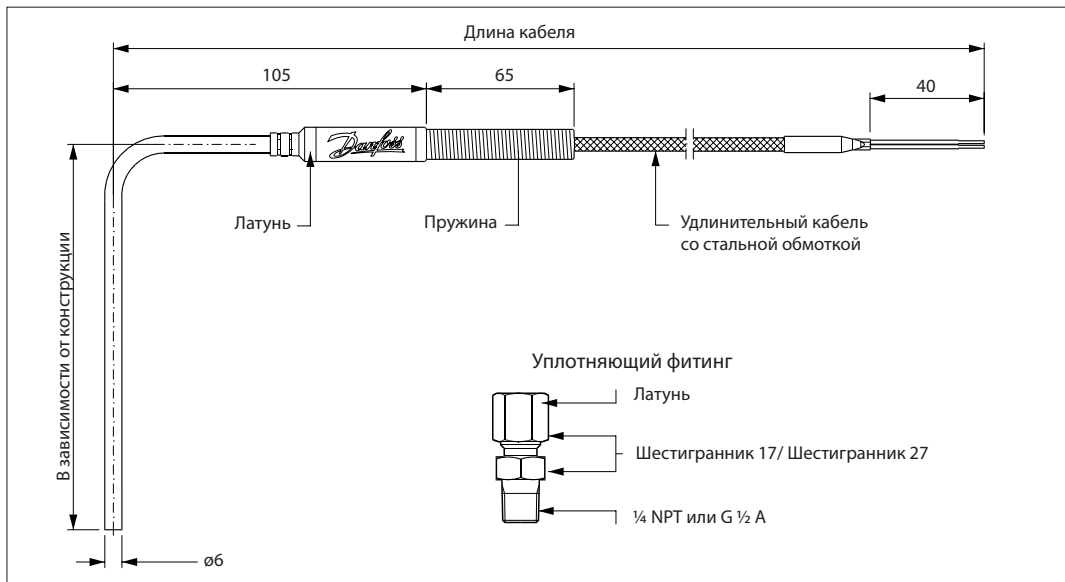
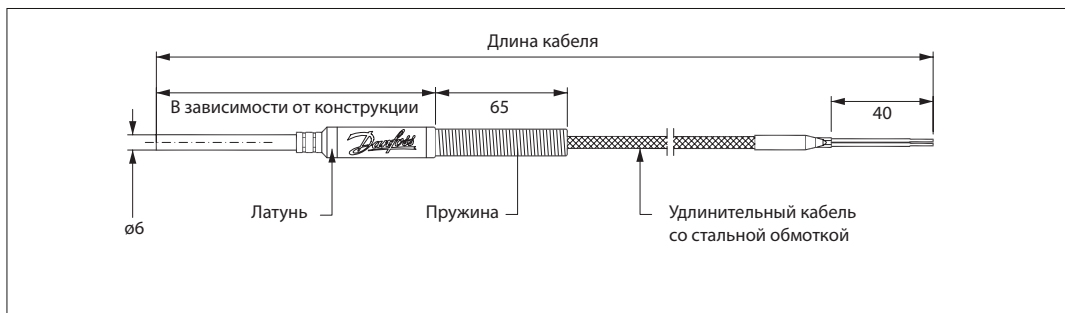
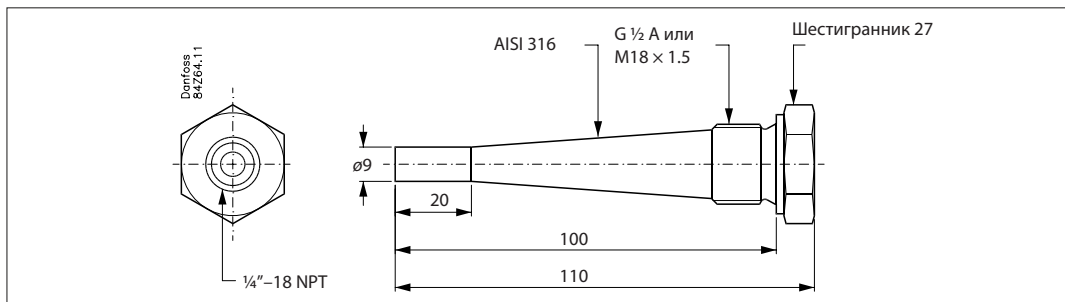
Тип MBT 5111		Датчик				Кабель				Принадлежности			
Термопара													
1 × Тип К, макс. 800 °С		0								0000	Отсутствует		
2 × Тип К, макс. 800 °С		1								0030	0,3 м		
Прочие		9								0100	1,0 м		
										1000	10 м		
										xxx0	Прочие		
Защитная трубка											Принадлежности		
ø4,5 мм		0								0	Отсутствует		
ø6,0 мм		1								1	Гибкая трубка		
ø8,0 мм		2								2	Пружина		
Прочие		9								9	Прочие		
Класс точности											Регулируемый фитинг для кабеля		
Класс 2 IEC 60584-2		0								0	Отсутствует		
Прочие		9								9	Прочие		
Конструкция											Разъем (штекер)		
Прямая защитная трубка		0								0	Отсутствует		
Изогнутая защитная трубка (90 ° в стандартном исполнении)		1								1	Jäger, прямой		
Защитная трубка, наружная длина										3	ITT Cannon		
100 мм										9	Прочие		
500 мм											Длина кабеля		
1000 мм										0100	01,0 м		
xxxx мм										0200	02,0 м		
Тип соединения										1000	10,0 м		
Отсутствует										xxxx	xx,х м		
Регулируемый фитинг, 1 шт.											Тип кабеля		
Неподвижный фитинг											Экран кабеля PFA термопары, 260 °С		
Прочие											Экран кабеля FEP термопары, 205 °С		
Резьбовое присоединение											Прочие		
Отсутствует										0 0 1			
¼" – 18NPT										1 2			
G ½ A										4 9			
Прочие										9			
☐ Предпочтительные варианты													

Монтаж

Длина свободной погружной части не может превышать 25 диаметров датчика, например, 150 мм при диаметре датчика в 6 мм. Свободная погружная длина определяется как часть наиболее удаленного конца датчика, которая не оснащена гильзой или

просверленным отверстием в оборудовании. Свободная длина кабеля должна иметь опору для каждые ½ метра(= 100 × диаметр кабеля).

Размеры

MBT 5111 – вариант $\varnothing 12$ MBT 5111 – угловой вариант $\varnothing 6$ MBT 5111 – прямой вариант $\varnothing 6$ Гильза для MBT 5111 – вариант $\varnothing 6$ (используется с уплотняющим фитингом)

Все размеры указаны в миллиметрах

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
Сочи (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