

Техническое описание

Датчики температуры выхлопных газов типа MBT 5113 и MBT 5116

Датчики, предназначенные для тяжелых условий эксплуатации и используемые для измерения температуры выхлопных газов дизельных двигателей, турбин и компрессоров на стационарных установках и морских судах.

Датчики MBT 5113 на основе термопар для измерения температур рабочей среды до 800 °C.

Датчики MBT 5116 с чувствительным элементом Pt100 обеспечивают высокую точность и измерение температуры рабочей среды до 600 °C.

Особенности**MBT 5113**

- Диапазон измерений температуры до 800 °C
- С головкой В (стандартное исполнение)
- Сменный чувствительный элемент
- Цельносверленная защитная гильза, обеспечивающая высокую ударопрочность и вибростойкость

MBT 5116

- Диапазон измерений температуры до 600 °C
- 2- или 3-проводные соединения
- Цельносверленная защитная гильза, обеспечивающая высокую ударопрочность и вибростойкость
- Выпускаются в двух модификациях:
- Серия Slim-line (компактное исполнение)
- С головкой В (стандартное исполнение)
- Сменный чувствительный элемент

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 характеристики

Общие данные датчика MBT 5113

Диапазон измерений	-50 – 800 °С.
Чувствительный элемент	1 × NiCr-Ni, тип K
Защитная гильза	ø24 / ø14, нержавеющая сталь AISI 316

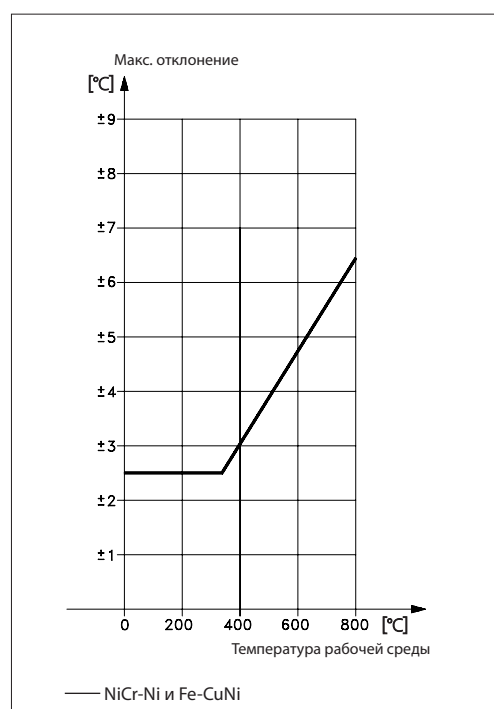
Время реакции

Защитная гильза	Ориентировочное время реакции			
	Вода: 0,2 м/с		Воздух: 1 м/с	
	$t_{0,5}$	$t_{0,9}$	$t_{0,5}$	$t_{0,9}$
ø24 / ø14	30 с	95 с	200 с	700 с

Конструкционные параметры и условия эксплуатации

Макс. температура	Окружающая среда:	90 °С при температуре рабочей среды 600 °С
Виброустойчивость	Ударопрочность:	100 g/6 мс
	Вибрация:	Вибрация синусоидальной формы с ускорением 4 g в диапазоне частот 2 – 100 Гц, измеренная по IEC 60068-2-6
Корпус	Класс защиты IP65 по IEC 60529	
Кабельный ввод	Pg 16	

Допустимая погрешность датчика по EN 60584-2, класс 2



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

сайт: www.dnfs-controls.nt-rt.ru || эл. почта: dnc@nt-rt.ru

Заказ стандартного исполнения

Тип MBT 5113

Соединительная головка

Тип чувствительного элемента

Защитная гильза

Длина наружной части

Головка В (-50 – 800 °C)

1 × NiCr-Ni, тип K

ø24 / ø14, коническая

050 мм

Датчик температуры

0

0

0

1

Допустимая погрешность

Технологическое соединение

Длина погружной части

EN 60584-2, класс 2

G ½ A

080 мм

0

1

9

0

1

2

9

080

100

150

200

250

300

xx0

100 мм

150 мм

200 мм

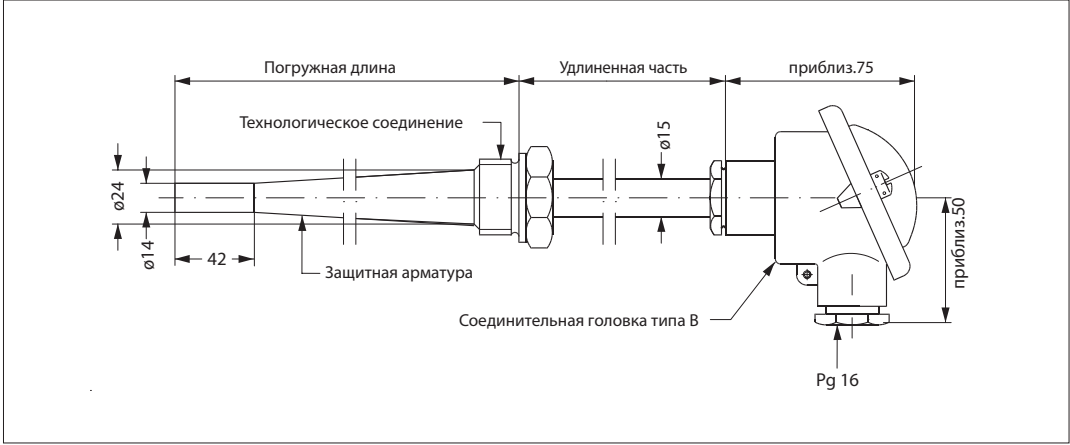
250 мм

300 мм

xx0 мм

Предпочтительные модификации

Размеры MBT 5113



Масса нетто, кг

Длина погружной части, мм	Технологическое соединение	
	G ½"	G ¾"
080	0,48	–
100	0,52	0,60
120	0,56	0,64
150	0,60	0,70
170	–	0,72
200	–	0,76
250	–	0,85
300	–	1,04

Технические характеристики датчика MBT 5116

Основные характеристики датчика MBT 5116

Диапазон измерений	-50 – 600 °C.
Чувствительный элемент	Pt 100
Защитная гильза	ø24 / ø14, нержавеющая сталь AISI 316

Время реакции

Защитная гильза	Ориентировочное время реакции			
	Вода: 0,2 м/с		Воздух: 1 м/с	
ø24 / ø14	$t_{0,5}$	$t_{0,9}$	$t_{0,5}$	$t_{0,9}$
	30 с	95 с	150 с	450 с

Конструкционные параметры и условия эксплуатации

Макс. температура окружающей среды	Компактное исполнение:	75 °C при температуре рабочей среды 600 °C
	Головка В:	90 °C при температуре рабочей среды 600 °C
Класс точности	EN 60751, класс В: $\pm(0,3 + 0,005 \times t)$ t = температура рабочей среды, числовое значение	
Сопротивление изоляции	Минимум 0,5 МОм при температуре 600 °C по EN60751	
Виброустойчивость	Ударопрочность:	100 г/6 мс
	Вибрация:	4 г в диапазоне частот 2 – 200 Гц, измеренная по IEC 60068-2-6 (синусоидальное воздействие)
Корпус	Класс защиты IP65 по IEC 60529	
Кабельный ввод	Компактное исполнение	Pg 13.5
	Головка В	Pg 16

Материал

Slim-Line	Корпус	Никелированная латунь
	Соединительный узел	Никелированная латунь
	Крышка	Никелированная латунь
	Пружина (установлена внутри)	Число Винера 1,4568
	Длина наружной части	AISI 316
	Защитная гильза, контактирующая с рабочими средами	AISI 316
Головка В	Соединительная гайка	Никелированная латунь
	Соединительная головка	Алюминиевое литье под давлением
	Длина наружной части	AISI 316
	Защитная гильза, контактирующая с рабочими средами	AISI 316

Заказ стандартного исполнения

Тип MBT 5116

Соединительная головка

Головка В (-50 – 600 °C)	B
Slimline (-50 – 600 °C)	S
Кабель (-50 – 600 °C)	C

Чувствительный элемент

1 × Pt 100	0
Прочее	9

Защитная гильза

ø24 / ø14, коническая	0
Прочее	9

Длина наружной части

050 мм	1
100 мм	2
Прочее	9

Датчик температуры

Соединение

0	2-проводное 3-клеммное
1	2-проводное 4-клеммное

Технологическое соединение

0	G ½ A
1	G ¾ A
3	M33 × 2
9	Прочее

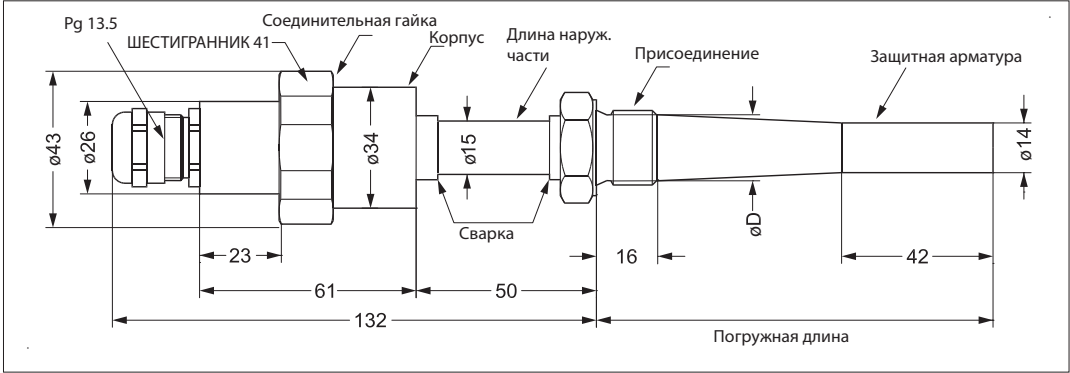
Длина погружной части

080	080 мм
100	100 мм
120	120 мм
150	150 мм
200	200 мм
250	250 мм
300	300 мм
xx0	xx0 мм

■ Предпочтительные модификации

Размеры

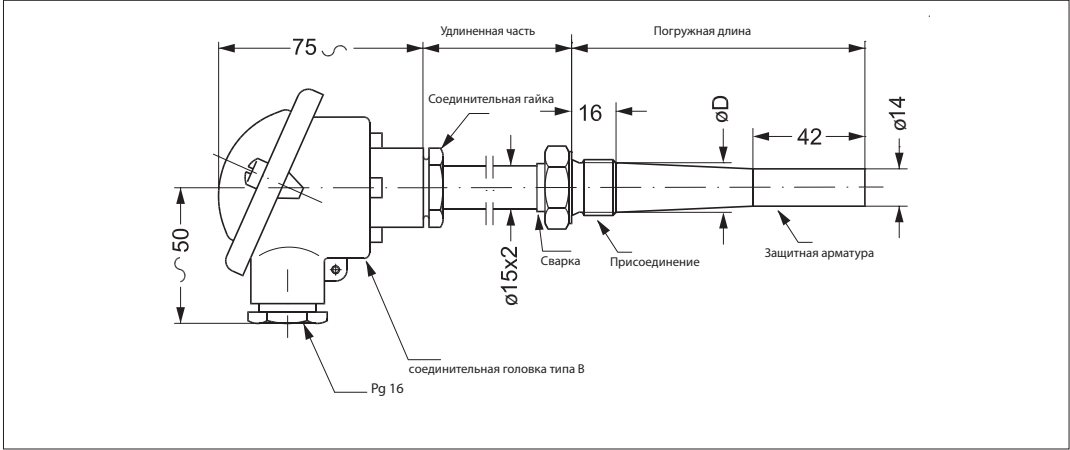
MBT 5116 Компактное исполнение



Технологическое соединение	G ½ A	G ¾ A
Размер под ключ	ШЕСТИГРАННИК 27	ШЕСТИГРАННИК 32
ØД	18 мм	24 мм

Примечание:
Макс. момент затяжки соединительного узла: 25 Нм

MBT 5116, головка В



Технологическое соединение	G ½ A	G ¾ A
Размер под ключ	ШЕСТИГРАННИК 27	ШЕСТИГРАННИК 32
ØД	18 мм	24 мм

Масса нетто, кг

Длина погружной части, мм	Технологическое соединение			
	Компактное исполнение		Головка В	
	G ½"	G ¾"	G ½"	G ¾"
080	0,43	–	0,48	–
100	0,46	0,52	0,52	0,60
120	0,48	0,57	0,56	0,64
150	0,52	0,64	0,60	0,70
200	–	0,76	–	0,76
250	–	0,89	–	0,85
300	–	0,99	–	1,04

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