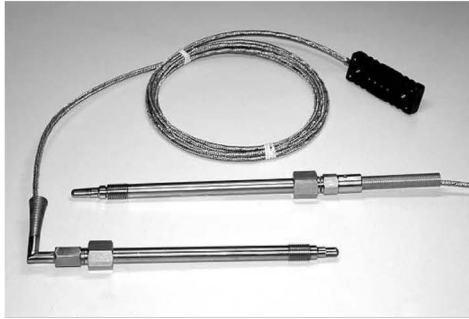


Инструкции по установке следующих моделей: DYMT

Введение



Сенсорные датчики температуры расплава Dynisco специально предназначены для измерения температуры расплава и температуры внутри перерабатываемого материала в процессе экструзии в соответствии с конкретными требованиями заказчика и промышленными решениями. Конструкции этих сенсоров в общем рассматриваются как датчики для контактного измерения температур среды. Так как требования заказчиков и требования к продуктам различаются, сегодня мы разработали широкий ассортимент сенсорных датчиков температуры расплава с разнообразными конструкциями.

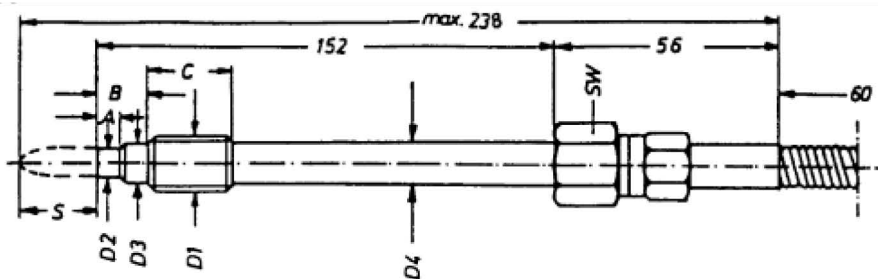
Технические данные

Монтажная резьба:	1/2"-20 UNF, M18 x 1.5 или M14 x 1.5
Длина штока:	152 мм стандарт, другая длина по требованию
Длина наконечника:	2.5 - 3.0 мм, в соответствии с требованиями заказчика
Материал в контакте со средой:	15-5 PH SST, покрытие № 1.4545 на заказ
Максимальная температура:	350°C

Электрические характеристики

Термопара:	J, K, L, другие типы термопар на заказ
Резисторный температурный датчик:	может подключаться как 2-, 3- или 4-проводная система
Соединитель:	Соединитель IEC для термопары Соединитель DIN для элемента Pt100
Розетка сети питания:	Прямая или под углом 90°
Длина кабеля:	75 мм, кабели другой длины - на заказ. Использование во взрывобезопасных зонах (Ex) возможно при наличии соответствующего источника питания и устройств анализа.

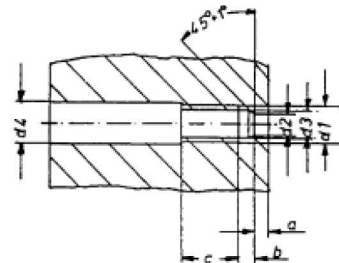
Датчик для измерения температуры расплава



D1	D2	D3	D4	A	B	C	SW
M14 x 1,5	8 ^{-0,05}	12 ^{-0,1}	12 ^{-0,5}	6 ^{-0,25}	12	20	19
M18 x 1,5	10 ^{-0,05}	16 ^{-0,1}	16 ^{-0,5}	6 ^{-0,25}	14	20	19
1/2-20UNF-2A	7,8 ^{-0,05}	10,5 ^{-0,05}	11 ^{-0,5}	5,3 ^{+0,25}	11	16	19

Монтажное отверстие

D1	D2	D3	D4	A	B	C
M14 x 1,5	8,1 ^{+0,05}	12,1 ^{+0,1}	16	6,15 min.	4 max.	25
M18 x 1,5	10,1 ^{+0,05}	16,3 ^{+0,2}	20	6,15 min.	4 max.	25
1/2-20UNF-2A	7,92 ^{+0,05}	11,5 ^{+0,1}	13	5,7 min.	3,2 max.	19



DYMT X - XXX - XXXXX - XX - XX - X

Тип

F = торцевого типа
S = типа узкого лезвия

Монтажная резьба

1/2 = 1/2" 20 UNF 2A
M 14 = M 14 x 1,5
M 18 = M 18 x 1,5

Трубные соединения

G = прямые
W = под углом 90°С

Длина штока

15 = длина штока 152
стандартная, другие по
требованию заказчика

Длина лезвия

2,5-30 = 2,5 - 30 мм, по требованию
заказчика

Температурный датчик

J = термопара тип J в соответствии с DIN IEC 584-1
L = термопара типа L в соответствии с DIN UEC 584-1
K = термопара типа K в соответствии с DIN UEC 584-1
RTD = резисторный датчик температуры

Сборка/пусконаладка

Вынуть сенсорный датчик из упаковки и проверить возможные повреждения во время транспортировки (не снимать защитный колпачок в случае дальнейшей транспортировки!). Проверить функции с использованием омметра, при подключении к цепи определения температуры должно отображаться сопротивление 1...20 Ом (в зависимости от линии). Для резисторных датчиков температуры отображаемое значение должно составлять 108 Ом (+/-5 Ом). Проверить размеры/спецификации: диаметр, зона уплотнения, диаметр наконечника, резьба и длина линии.

При установке сенсора для измерения температуры расплава убедитесь, что размеры монтажного отверстия для датчика соответствуют указанным на рисунках 1 и 2. Точное соответствие проверяется с использованием тестового болта. Перед установкой на резьбу датчика нанести высокотемпературную смазку. Если деталь машины с приемным гнездом все еще имеет температуру процесса, следует учитывать время разогрева, необходимое для сенсора. Благодаря термическому расширению герметичность сенсора будет обеспечена полностью. При установке сенсора убедитесь, что он не отклоняется и не падает в отверстие.

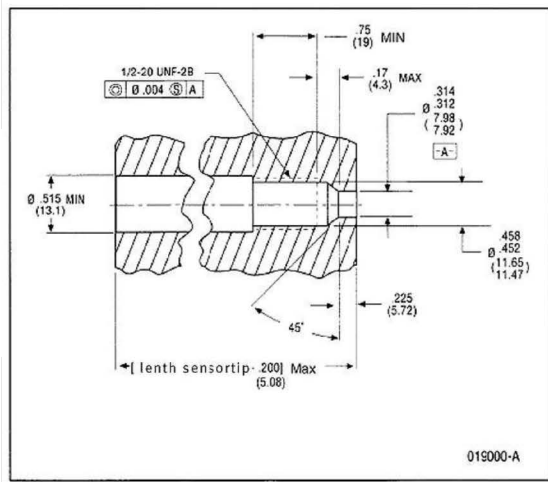


Рисунок 1. Монтаж на резьбу 1/2-20 UNF

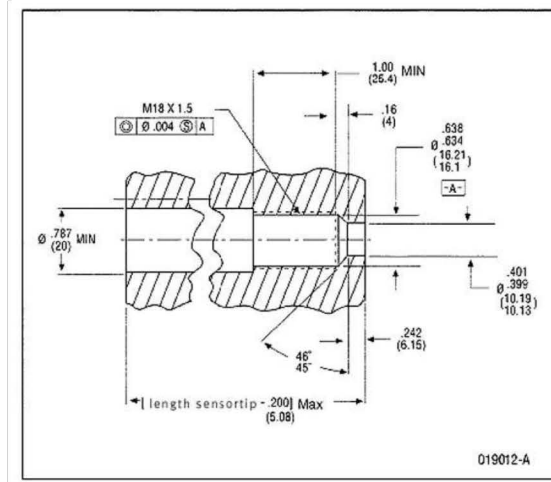
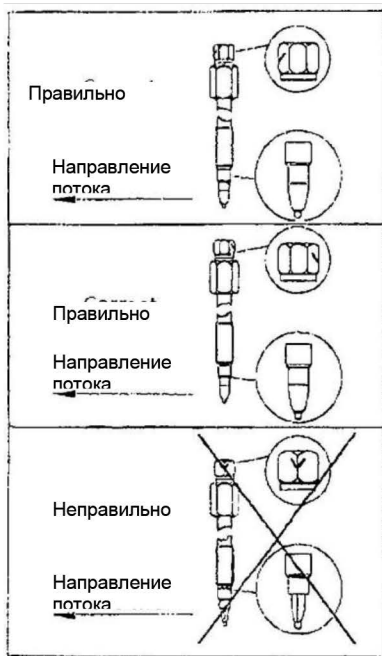


Рисунок 2. Монтажное отверстие 18 x 1.5

При окончательной установке следует обеспечить минимальную кавитацию (остатки материала, загрязнения и т.п.), сенсор должен стать частью внутренней конструкции машины. Кроме того, резьбовая часть должна обеспечивать свободу движения, не загрязняться остатками материала и быть абсолютно чистой.



Длина элемента датчика, находящегося в расплаве, должна всегда выбираться таким образом, чтобы точка измерений располагалась на расстоянии одной третьей диаметра канала от внешней стенки канала.

При установке датчика на место обратить внимание на направление стрелки на шестигранной головке (SW14). Эта стрелка указывает направление потока материала, и это направление не должно нарушаться (может привести к повреждению наконечника датчика для датчиков такой конструкции). Сенсор всегда должен располагаться по направлению потока, как указано стрелкой, и фиксироваться на месте с помощью SW19 (гаечного ключа с незамкнутым зевом) (см. рисунок далее). Крутящий момент приблизительно 50 Нм.

Подключить соединительную линию к указанному разъему посредством соединителя с вилкой.

Проверить стадию разогрева.

Демонтаж

Для того, чтобы снять датчик после завершения работы, машина должна быть пустая, но при рабочей температуре. Остатки продукта следует удалить в горячем состоянии и не использовать для этого инструменты с острыми краями. Любые механические повреждения могут привести к изменению технических характеристик.

Не использовать соединительную линию датчика в качестве шнура для транспортировки!

Если датчик временно не используется, обязательно надеть на него защитный колпачок, поставляемый в комплекте. При выполнении технологических производственных операций без датчика температуры расплава использовать уплотнительные болты такого же размера, которые при необходимости можно заказать у производителя.

Базовые значения PT100 в соответствии с нормативами DIN EN 60751

Сопrotивление и допустимая погрешность PT100

Температура расплава °C	Базовое значение Ω	Класс А		Класс В	
		Ω	°C	Ω	°C
-200	18,520	±0,238	±0,55	±0,562	±1,30
-100	60,256	±0,142	±0,35	±0,324	±0,80
0	100,000	±0,059	±0,15	±0,117	±0,30
100	138,505	±0,133	±0,35	±0,303	±0,80
200	175,856	±0,202	±0,55	±0,478	±1,30
300	212,051	±0,267	±0,75	±0,641	±1,80
400	247,092	±0,327	±0,95	±0,793	±2,30
500	280,977	±0,383	±1,15	±0,933	±2,80
600	313,708	±0,434	±1,35	±1,061	±3,30
650	329,640	±0,458	±1,45	±1,121	±3,55
700	345,283	-	-	±1,178	±3,80
800	375,704	-	-	±1,283	±4,30
850	390,481	-	-	±1,332	±4,55

Основные значения термического напряжения в мВ

	Fe-CuNi Тип L DIN 43710		Fe-CuNi Тип J DIN EN 60584		Ni Cr-Ni Тип K DIN EN 60584		Pt Rh-Pt Тип S DIN EN 605 84	
полож. (+)	Железо		Железо		Хромоникелевый		Платина/родий 90/10 %	
отриц. (-)	Никелин		Никелин		Никель		Платина	
Температура °C	мВ	Класс 2	мВ	Класс 2	мВ	Класс 2	мВ	Класс 2
-200	-8,15	-	-7,890	-	-5,891	-	-	-
-100	-4,75	-	-4,633	-	-3,554	-	-	-
0	0	-	0	-	0	-	0	-
1) + 20	1,05	0°C до 500 °C ±3°C	1,019	-40 °C до 333 °C ±2,5 °C	0,79 8	-40 °C до 333 °C ±2,5 °C	0,11 3	0°C до 600 °C ±1,5 °C
1) + 50	2,65		2,585		2,02 3		0,29 9	
+ 10 0	5,37		5,269		4,09 6		0,64 6	
+ 20 0	10,95		10,779		8,13 8		1,44 1	
+ 30 0	16,56		16,327		12,209		2,32 3	
+40 0	22,16		21,848		16,397		3,25 9	
+ 50 0	27,85	500 °C to 700 °C ±0,0075 x [t]	27,393	333 °C до 750 °C ±0,0075 x [t]	20,6 44	333 °C до 1200 °C ±0,0075 x [t]	4,23 3	600°C до 1600 °C ±0,0025 x [t]
+ 60 0	33,67		33,102		24,9 05		5,23 9	
+ 70 0	39,72		39,132		29,1 29		6,27 5	
+80 0	46,22		45,494		33,275		7,34 5	
+ 90 0	53,14		51,877		37,3 26		8,44 9	
+ 1000			57,953		-		41,2 76	
+ 1100		63,792	-	45,1 19	10,757			
+1200		69,553	-	48,838	11,951			
+ 1300				52,4 10	-	13,159		
+1400						14,373		
+1500						15,582		
+1600						16,777		
+1700						17,947		
+1800							-	

1) Значения, указанные в данной таблице, снижаются на значения термического напряжения, указанные здесь, если if the comparison place temperature amounts to 20°C and/or 50°C. (разница температур в точках сравнения достигает 20°C и/или 50°C ?)

Ремонт передатчика давления

Дефектные изделия должны быть возвращены региональному дистрибьютору. Адрес ближайшего дистрибьютора можно найти на сайте www.dynisco.com в разделе контактов (Contact Us).

Гарантия

На изделия Dynisco распространяется гарантия в соответствии с условиями и сроками, как указано на сайте компании Dynisco. Эту информацию можно найти на сайте www.dynisco.com в разделе "Гарантия" (Warranty) на любой странице.

Контакты:

Имтрейд-Групп

г. Москва 125040, Москва,
ул. 3-я Ямского Поля, 18, офис 611

Телефон +7 (495) 374-63-31
E-mail sales@dynisco.ru