Цельные гильзы с резьбовым присоединением Исполнение в соответствии с DIN 43772 форма 6, 7, 9 Модели TW50-H, TW50-I, TW50-J

Применение

- Химическая промышленность, машиностроение, производственные процессы
- Для высоких рабочих нагрузок

Преимущества

- Исполнение в соответствии с DIN 43772
- Модель TW50-H: форма 6
  Модель TW50-I: форма 7
  Модель TW50-J: форма 9

Рис. слева: гильза с резьбовым присоединением, модель TW50-H
Рис. справа: гильза с резьбовым присоединением, модель TW50-J

Описание

Гильза является важным элементом любой точки измерения температуры. Гильза служит барьером между технологической средой и окружающим пространством, защищая измерительное оборудование (собственно датчик) и персонал от воздействия агрессивных сред, высокого давления, а также обеспечивая возможность замены термометра в процессе эксплуатации.

Благодаря наличию широкого ассортимента опций конструкций и материалов пользователь может подобрать оптимальный вариант гильзы для специальных условий применения. Выбор гильзы зависит от типа технологического соединения (фланцевое, резьбовое и стерильное соединение) и условий производственного процесса. Основные варианты конструкции представлены резьбовыми, приварными и фланцевыми гильзами.

Кроме того, различают составные и цельные защитные гильзы. Составные гильзы изготавливаются из полой трубки, на один из концов которой приваривается заглушка. Цельные гильзы изготавливаются из цельного металлического прутка.

Резьбовые гильзы из цельных заготовок серии TW50 предназначены для работы в паре с различными электрическими и механическими термометрами WIKA.

Благодаря свой конструкции, соответствующей стандарту DIN 43772, эти гильзы, разработанные в расчете на высокие рабочие нагрузки, могут использоваться в общих производственных процессах и сферах химической промышленности и машиностроения.

Стандартное исполнение

Материал защитной гильзы
Нержавеющая сталь 1.4571

Присоединение к процессу

Модели TW50-H, TW50-J:	G ½ B, G ¾ B наружная резьба
Модель TW50-I:	наружная резьба ½ NPT, ¾ NPT, 1 NPT

Подключение к термометру

Модель TW50-H:	G ½, G ¾ внутренняя резьба
Модель TW50-I:	G ½ внутренняя резьба
Модель TW50-J:	G ½ B, G ¾ B наружная резьба

Размер отверстия
Ø 7 мм, Ø 9 мм, Ø 11 мм

Глубина погружения U_1

Модели TW50-H, TW50-I:	82, 142, 182, 232, 382 мм
Модель TW50-J:	73, 110, 170, 260, 410 мм

L Общая длина
Монтажная длина U_1 + 28 мм

Макс. рабочая температура, рабочее давление
В зависимости от
- Диаграмма нагрузки DIN 43772
- Конструкция гильзы
  - Размеры
  - Материал
- Рабочие условия
  - Расход
  - Плотность среды

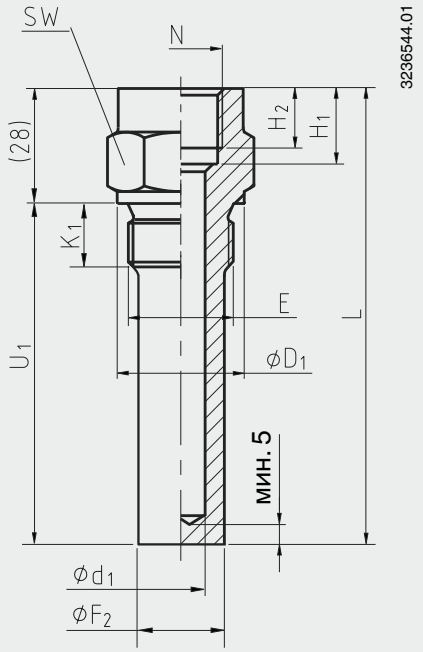
Опции

- Другие размеры и материалы
- Сертификаты качества
- Компания WIKA предлагает пакет услуг по конструкционным расчетам прочности гильз для критически важных систем в соответствии с требованиями Dittrich/Klotter

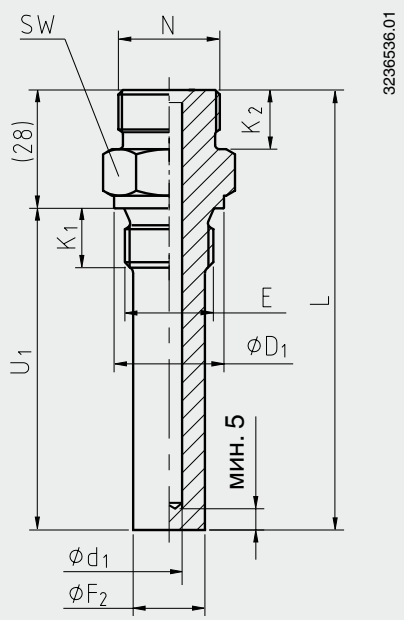
Более подробные данные см. в Технической информации IN 00.15 «Расчеты прочности гильз».

Размеры, мм

Модели TW50-H и TW50-I



Модель TW50-J



Условные обозначения:

E	Присоединение к процессу
H_1	Глубина отверстия для соединения с внутренней резьбой
H_2	Длина внутренней резьбы
K_1	Длина наружной резьбы
K_2	Длина наружной резьбы для соединения термометра
L	Общая длина
N	Подключение к термометру
SW	Грани
U_1	Глубина погружения
Ø d_1	Размер отверстия
Ø D_1	Диаметр уплотняющей манжеты
Ø F_2	Внешний диаметр гильзы

Модели TW50-H, TW50-I

Модель	Размеры, мм									Вес в кг	
	E	N	Ø d_1	Ø D_1	Ø F_2	H_1	H_2	K_1	SW	U_1 = 82 мм	U_1 = 382 мм
TW50-H	G ½ B	G ½ B	7	26	17	19	15	14	27	0,22	0,67
	G ½ B	G ½ B	9	26	17	19	15	14	27	0,21	0,59
	G ½ B	G ½ B	11	26	17	19	15	14	27	0,19	0,50
	G ¾ B	G ½ B	7	32	17	19	15	16	32	0,28	0,72
	G ¾ B	G ½ B	9	32	17	19	15	16	32	0,27	0,65
	G ¾ B	G ½ B	11	32	19	19	15	16	32	0,25	0,63
	G ¾ B	G ¾ B	7	32	17	22	17	16	32	0,31	0,82
	G ¾ B	G ¾ B	9	32	17	22	17	16	32	0,30	0,75
	G ¾ B	G ¾ B	11	32	19	22	17	16	32	0,29	0,74
TW50-I	½ - 14 NPT	G ½ B	7	32	17	19	15	≈ 20	27	0,22	0,67
	½ - 14 NPT	G ½ B	9	32	17	19	15	≈ 20	27	0,21	0,59
	½ - 14 NPT	G ½ B	11	32	17	19	15	≈ 20	27	0,19	0,50
	¾ - 14 NPT	G ½ B	7	32	17	19	15	≈ 21	27	0,24	0,69
	¾ - 14 NPT	G ½ B	9	32	17	19	15	≈ 21	27	0,23	0,61
	¾ - 14 NPT	G ½ B	11	32	19	19	15	≈ 21	27	0,21	0,52
	1-11.5 NPT	G ½ B	7	32	17	19	15	≈ 25	36	0,32	0,85
	1-11.5 NPT	G ½ B	9	32	20	19	15	≈ 25	36	0,30	0,75
	1-11.5 NPT	G ½ B	11	32	22	19	15	≈ 25	36	0,29	0,74

Модель TW50-J

Размеры, мм								Вес в кг	
E	N	Ø d_1	Ø D_1	Ø F_2	K_1	K_2	SW	U_1 = 73 мм	U_1 = 410 мм
G ½ B	G ½ B	7	26	17	14	12	27	0,22	0,72
	G ½ B	9	26	17	14	12	27	0,20	0,64
	G ½ B	11	26	17	14	12	27	0,18	0,53
G ¾ B	G ¾ B	7	32	17	16	14	32	0,31	0,79
	G ¾ B	9	32	17	16	14	32	0,29	0,71
	G ¾ B	11	32	19	16	14	32	0,29	0,78

Подходящие значения длины штока

■ Показывающие термометры

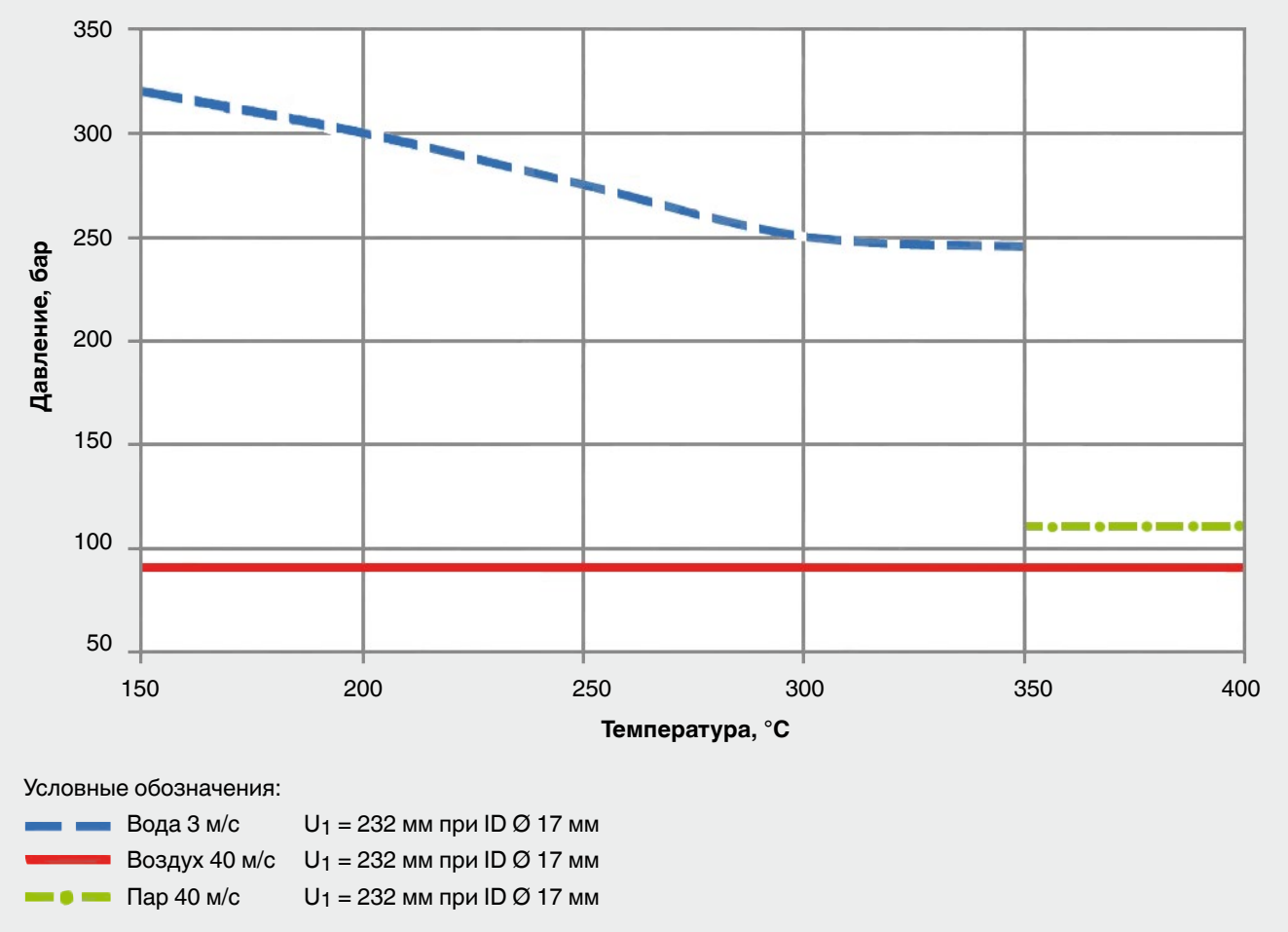
Модель гильзы	Тип соединения	Длина штока l_1
TW50-H	S, 4, 5	l_1 = L - 10 мм или l_1 = U_1 + 18 мм
TW50-H	2	l_1 = L - 30 мм или l_1 = U_1 - 2 мм
TW50-J	3	l_1 = L - 12 мм или l_1 = U_1 + 16 мм

■ Промышленные стеклянные термометры

Модель гильзы	Тип соединения	Присоединение к процессу термометра	Длина штока l_1
TW50-H	E	Все	l_1 = L - 10 мм или l_1 = U_1 + 18 мм
TW50-H	3	G ½	l_1 = L - 12 мм или l_1 = U_1 + 16 мм
TW50-J	3	G ¾	l_1 = L - 8 мм или l_1 = U_1 + 20 мм

Диаграмма давления и температуры [1)]

Гильза модели TW50 выполнена из нержавеющей стали 1.4571



1) Номинальные значения зависят от следующих параметров:
- рабочая среда;
- рабочая температура и давление;
- скорость потока;
- конструкция гильзы (размеры, материал).

Информация для заказа

Модель/ Форма гильзы / Материал гильзы / Присоединение к процессу / Подключение к термометру / Глубина погружения U_1 / Высверленное отверстие Ø d_1 / Сборка с термометром / Сертификаты / Опции