

Защитная гильза с фланцем (цельноточеная) Модель TW10-F, конструкция с проплавным сварным швом Модели TW10-P и TW10-R, со сварным соединением с двумя угловыми швами

WIKА типовой лист TW 95.10

Применение

- Нефтехимическая промышленность, шельфовые и береговые конструкции, проектирование установок
- Для высоких технологических нагрузок

Особенности

- Прочная конструкция для тяжелых условий работы
- Модель TW10-F: Конструкция с проплавным сварным швом
- Модель TW10-P: Со сварным соединением с двумя угловыми швами
 толщина сварного шва $a = 3$ мм
- Модель TW10-R: Со сварным соединением с двумя угловыми швами
 толщина сварного шва $a = 6$ мм
- Покрытие для работы с коррозионными или абразивными средами
- Возможные формы защитных гильз:
 - коническая, прямая или ступенчатая
 - исполнение „Quill Tip“ (с открытым наконечником)
- Аттестация сварки по ASME Разд. IX

Описание

Защитные гильзы являются важным компонентом любой точки измерения температуры. Они отделяют технологический процесс от внешней среды, защищая окружающую среду и персонал, а также датчик температуры от воздействия агрессивной среды и обеспечивают возможность замены термометра без остановки процесса.

Исходя из практически неограниченных возможностей применения, защитные гильзы имеют самые разные конструкции и изготавливаются из разнообразных материалов. Защитные гильзы отличаются по типу технологического присоединения и методу производства. Защитные гильзы по типу монтажа можно разделить на резьбовые, приварные и фланцевые.



Защитная гильза с фланцем, модель TW10

Кроме того, различают сварные и цельноточеные защитные гильзы. Сварные защитные гильзы изготавливаются из трубки, к одному из концов которой приваривается наконечник. Цельноточеные защитные гильзы изготавливаются из цельного металлического прутка.

Цельноточеные защитные гильзы серии TW10 с фланцевым технологическим присоединением могут использоваться с различными электрическими и механическими термометрами компании WIKА.

Благодаря прочной конструкции, выдерживающей тяжелые условия эксплуатации, данные защитные гильзы, отвечающие международным стандартам, являются наилучшим выбором для химической и нефтехимической промышленности, а также при проектировании различных установок.

Стандартное исполнение

Материал защитной гильзы

Нержавеющая сталь 304/304L, 316/316L, 1.4571, 1.4404
A105, специальные материалы

Фланец

Фланцевая заглушка в соответствии с ASME, EN 1092-1,
DIN 2527

Присоединение к термометру

½ NPT, G ½ (наружная резьба)

Исполнение "Quill Tip" с приварным присоединением
½" и ¾"

Диаметр отверстия

Ø 6,6 мм, Ø 8,5 мм

Погружная длина U

По спецификации заказчика

Длина присоединения H

57 и 83 мм (стандартно)

Другие по запросу

Покрытие

Твердосплавное покрытие для работы с абразивными
средами с Stellite® 6:

- Высокоскоростное газопламенное напыление (HVOF)
Толщина 0,5 мм
- Плазменная дуга (PTA)
Толщина 1,6 мм (стандартно) до 3,2 мм
- Лазерное плакирование
Толщина 1,6 мм (стандартно)
Большая толщина по запросу
- Воздушно-плазменное напыление (APS)
Толщина макс. 1,6 мм

Противокоррозионная защита для высоких химических
нагрузок:

- Фторопласт PFA
Толщина мин. 0,4 мм (стандартно) или
мин. 0,6 мм (специальная конструкция)
- Фторопласт ECTFE (Halar®)
Толщина мин. 0,6 мм

Другие устойчивые покрытия по запросу

Макс. температура и давление процесса

Зависят от:

- Конструкции защитной гильзы
 - Размеров
 - Материала
 - Покрытия
 - Номинального давления фланца
- Условий технологического процесса
 - Расхода
 - Плотности среды

Опции

- Другие фланцы, размеры и материалы
- Исполнение "Quill Tip"
- Танталовое покрытие для деталей, имеющих контакт
с измеряемой средой (погружная длина U + макс. 3 мм)
- Сертификаты качества
- Расчет защитных гильз по ASME PTC 19.3 TW-2016
рекомендуется для критичных применений в рамках
дополнительных сервисных услуг WIKА

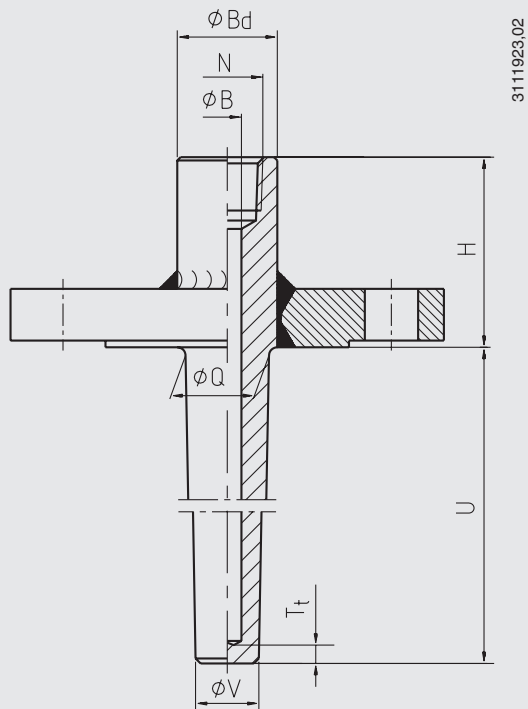
Более подробная информация приведена в Технической
информации IN 00.15 "Расчет надежности защитных
гильз".

Stellite® является зарегистрированной торговой маркой компании Kennametal Stellite.

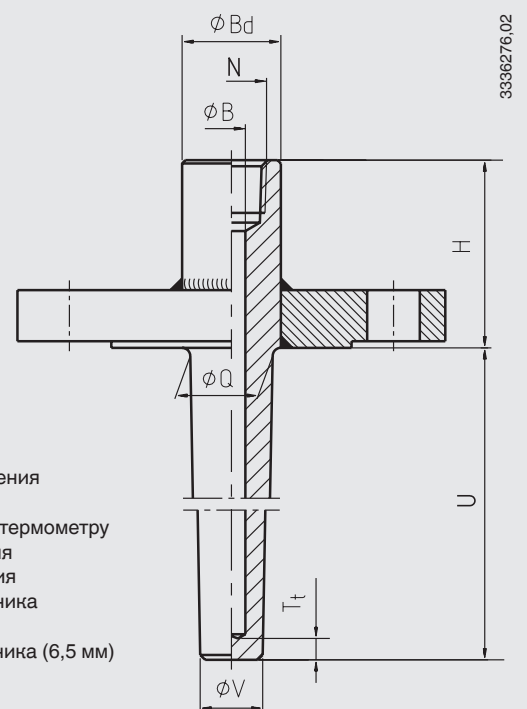
Halar® Фторопласт ECTFE является зарегистрированной торговой маркой компании Solvay Solexis.

Размеры, мм

Модель TW10-F



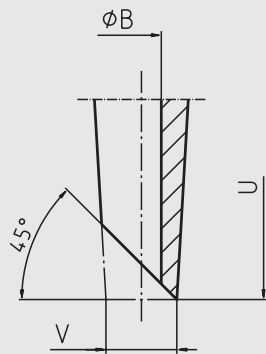
Модели TW10-P, TW10-R



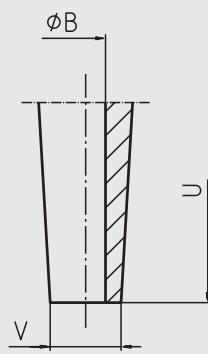
- Условные обозначения:
- H Длина присоединения
 - U Погружная длина
 - N Присоединение к термометру
 - Ø B Диаметр отверстия
 - Ø Q Диаметр основания
 - Ø V Диаметр наконечника
 - Ø Bd Диаметр головки:
 - T_t Толщина наконечника (6,5 мм)

Исполнение "Quill Tip"

Стандартное



Оptionальное: прямое



11536128,01

Фланцы ASME, конусная защитная гильза

DN	PN, фунты	Размеры, мм					Масса, кг		
		H	Ø Q	Ø V	Ø B	Ø Bd	U = 4"	U = 13"	U = 22"
1"	150	2 ¼" (приблизит. 57 мм)	22	16	6,6 или 8,5	30	1,4	1,9	2,3
	300	2 ¼" (приблизит. 57 мм)	22	16	6,6 или 8,5	30	2,1	2,6	3,0
	600	2 ¼" (приблизит. 57 мм)	22	16	6,6 или 8,5	30	2,3	2,8	3,2
	1500	3 ¼" (приблизит. 83 мм)	22	16	6,6 или 8,5	30	4,3	4,8	5,2
1 ½"	150	2 ¼" (приблизит. 57 мм)	25	19	6,6 или 8,5	30	1,8	2,4	3,0
	300	2 ¼" (приблизит. 57 мм)	25	19	6,6 или 8,5	30	3,3	3,9	4,5
	600	2 ¼" (приблизит. 57 мм)	25	19	6,6 или 8,5	30	4,0	4,7	5,3
	1500	3 ¼" (приблизит. 83 мм)	25	19	6,6 или 8,5	30	6,4	7,1	7,7
2"	150	2 ¼" (приблизит. 57 мм)	25	19	6,6 или 8,5	30	2,5	3,1	3,7
	300	2 ¼" (приблизит. 57 мм)	25	19	6,6 или 8,5	30	3,7	4,3	4,9
	600	2 ¼" (приблизит. 57 мм)	25	19	6,6 или 8,5	30	4,2	4,9	5,5
	1500	3 ¼" (приблизит. 83 мм)	25	19	6,6 или 8,5	30	11,0	11,6	12,3

Фланцы EN и DIN, конусная защитная гильза

(только для сварного варианта исполнения с угловым сварным швом, a = 3 или 6 мм с обеих сторон)

DN	PN, бар	Размеры, мм					Масса, кг	
		H	Ø Q	Ø V	Ø B	Ø Bd	U = 160 мм	U = 500 мм
25	40	45	22	16	6,2 ... 10,2	30	1,9	2,6
	63/64	45	22	16	6,2 ... 10,2	30	3,2	3,9
	100	45	22	16	6,2 ... 10,2	30	3,2	3,9
40	40	45	25	19	6,2 ... 10,2	30	3,1	4,0
	63/64	45	25	19	6,2 ... 10,2	30	4,8	5,7
	100	45	25	19	6,2 ... 10,2	30	4,8	5,7
50	40	45	25	19	6,2 ... 10,2	30	3,9	4,8
	63/64	45	25	19	6,2 ... 10,2	30	5,2	6,1
	100	45	25	19	6,2 ... 10,2	30	6,6	7,5
80	40	60	25	19	6,2 ... 10,2	30	6,6	7,5
	63/64	60	25	19	6,2 ... 10,2	30	7,6	8,5
	100	60	25	19	6,2 ... 10,2	30	10,2	11,1
100	40	60	25	19	6,2 ... 10,2	30	8,3	9,2
	63/64	60	25	19	6,2 ... 10,2	30	10,9	11,8
	100	60	25	19	6,2 ... 10,2	30	15,0	15,9

Соответствующие длины штока (механические показывающие термометры)

Тип присоединения	Длина штока l_1
S, 4, 5	$l_1 = U + H - 10$ мм
2	$l_1 = U + H - 30$ мм

Чистота обработки уплотнительной поверхности

Стандарт фланца		AARH, мкдюйм	Ra, мкм	Rz, мкм
ASME B16.5	Чистовая обработка	125 ... 250	3,2 ... 6,3	-
	Шлифовка	< 125	< 3,2	-
	Фланец под круглую стальную прокладку (RTJ)	< 63	< 1,6	-
	Паз/канавка	< 125	< 3,2	-
EN 1092-1	Форма B1	-	3,2 ... 12,5	12,5 ... 50
	Форма B2	-	0,8 ... 3,2	3,2 ... 12,5
DIN 2527	Форма C	-	-	40 ... 160
	Форма E	-	-	< 16

Примеры покрытий

Твёрдосплавное покрытие:
Лазерное плакирование
(шток защитной гильзы)



Твёрдосплавное покрытие:
Воздушно-плазменное
напыление (APS) (шток
защитной гильзы)



Коррозионная защита:
Фторопласт PFA (детали,
контактирующие с рабочей
средой)



Информация для заказа

Модель / Форма защитной гильзы / Материал защитной гильзы / Материал фланца / Диаметр головки / Присоединение к термометру / Отверстие ØB / Номинальный диаметр DN / Номинальное давление PN / Уплотнительная поверхность / Толщина стенки фланцевого сопла / Погружная длина U / Длина присоединения H / Покрытие / Сборочный узел с термометром / Сертификаты / Опции