

Резьбовая защитная гильза (составная) Конструкция по DIN 43772 форма 5, 8 Модель TW45

WIKA типовой лист TW 95.45

Применение

- Химическая промышленность, технологические процессы, приборостроение
- Для низких и умеренных технологических нагрузок

Особенности

- Конструкции в соответствии с DIN 43772
- Конструкция TW45-F: Форма 5
- Конструкция TW45-G: Форма 8

Описание

Защитная гильза является важным элементом любой точки измерения. Она используется для разделения технологического процесса и окружающей среды, защищая, таким образом, окружающую среду и персонал, а также предотвращая воздействие агрессивной среды, высокого давления и расхода на сам датчик температуры и обеспечивая возможность замены термометра в процессе эксплуатации.

Благодаря большому разнообразию вариантов сочетаний конструкций и материалов обеспечиваются практически неограниченные возможности применения. Важным критерием при выборе защитной гильзы является тип технологического присоединения и основной метод изготовления. Различают защитные гильзы с резьбовым присоединением, защитные гильзы под приварку, а также защитные гильзы с фланцевым присоединением.

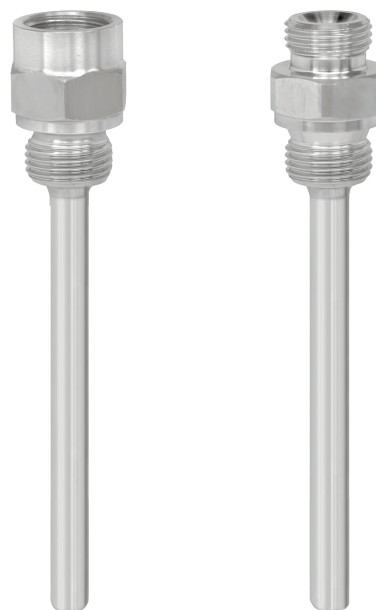


Рис. слева: Конструкция TW45-F
Рис. справа: Конструкция TW45-G

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

Резьбовые защитные гильзы серии TW45 ¹⁾ можно использовать с различными электронными и механическими термометрами производства WIKA.

Благодаря конструкции по DIN 43772 данные защитные гильзы, предназначенные для низких и умеренных технологических нагрузок, подходят для использования в химической промышленности, технологических процессах и в приборостроении.

1) Для малых погружных длин (медный сплав) цельноточенные защитные гильзы являются опцией.

Технические характеристики

Основная информация	
Форма защитной гильзы	
Конструкция TW45-F	Форма 5
Конструкция TW45-G	Форма 8
Исполнение	<ul style="list-style-type: none"> ■ Исполнение по DIN 43772 ■ Аналогичны конструкции по DIN 43772 (но с малым временем отклика)
Материал (части, контактирующие с измеряемой средой)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Нержавеющая сталь 1.4571 ■ Медный сплав

Технологическое присоединение			
Тип технологического присоединения	<ul style="list-style-type: none"> ■ Наружная резьба G ½ B ■ Наружная резьба G ¾ B 		
Присоединение к термометру			
Конструкция TW45-F	<ul style="list-style-type: none"> ■ Внутренняя резьба G ½ ■ Внутренняя резьба G ¾ 		
Конструкция TW45-G	<ul style="list-style-type: none"> ■ Наружная резьба G ½ B ■ Наружная резьба G ¾ B 		
Диаметр отверстия			
Конструкции в соответствии с DIN 43772	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ø 7 мм [0,28 дюйма] ■ Ø 9 мм [0,35 дюйма] ■ Ø 11 мм [0,43 дюйма] 		
Конструкции, аналогичные DIN 43772, но с малым временем отклика	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ø 6,2 мм [0,24 дюйма] ■ Ø 8,2 мм [0,32 дюйма] ■ Ø 8,5 мм [0,34 дюйма] ■ Ø 10,2 мм [0,4 дюйма] 		
Погружная длина U			
Конструкция TW45-F	<ul style="list-style-type: none"> ■ 82 мм [3,23 дюйма] ■ 142 мм [5,59 дюйма] ■ 182 мм [7,17 дюйма] ■ 232 мм [9,13 дюйма] ■ 382 мм [15,04 дюйма] 		
Конструкция TW45-G	<ul style="list-style-type: none"> ■ 73 мм [2,87 дюйма] ■ 110 мм [4,33 дюйма] ■ 170 мм [6,69 дюйма] ■ 260 мм [10,24 дюйма] ■ 410 мм [16,14 дюйма] 		
Общая длина L	Погружная длина U ₁ + 28 мм [1,1 дюйма]		
Подходящая длина штока l₁ (механический термометр)			
Конструкция TW45-F	Конструкция технологического присоединения S ¹⁾ , 4 или 5	l ₁ = L - 10 мм [0,4 дюйма] или l ₁ = U ₁ + 18 мм [0,7 дюйма]	
	Конструкция технологического присоединения 2	l ₁ = L - 30 мм [1,2 дюйма] или l ₁ = U ₁ - 2 мм [0,1 дюйма]	
Конструкция TW45-G	Конструкция технологического присоединения 3	l ₁ = L - 12 мм [0,5 дюйма] или l ₁ = U ₁ + 16 мм [0,6 дюйма]	
Соответствующие значения погружной длины l₁ (стеклянный термометр)			
Конструкция TW45-F	Конструкция технологического присоединения E	l ₁ = L - 10 мм [0,4 дюйма] или l ₁ = U ₁ + 18 мм [0,7 дюйма]	
Конструкция TW45-G	Конструкция технологического присоединения 3	Технологическое присоединение (термометр): G ½	l ₁ = L - 12 мм [0,5 дюйма] или l ₁ = U ₁ + 16 мм [0,6 дюйма]
		Технологическое присоединение (термометр): G ¾	l ₁ = L - 8 мм [0,3 дюйма] или l ₁ = U ₁ + 20 мм [0,8 дюйма]

1) Не подходит для использования с защитной гильзой с внутренним диаметром 6,2 мм (трубка 8 x 0,9 мм), 8,2 мм (трубка 10 x 0,9 мм) и 10,2 мм (трубка 12 x 0,9 мм).

Условия эксплуатации	
Макс. температура измеряемой среды, давление измеряемой среды	160 °C [320 °F] при использовании медного сплава в качестве материала для изготовления защитной гильзы (6 бар [87 psi] стат.)
	Зависит от: <ul style="list-style-type: none"> ■ Схемы распределения нагрузок по DIN 43772 ■ Конструкции защитной гильзы <ul style="list-style-type: none"> - Размеров - Материала ■ Условий технологического процесса <ul style="list-style-type: none"> - Расхода - Плотности среды
Расчет прочности (опция)	Для использования в критичных применениях рекомендуется выполнение расчета по методике Дитрих/Клоттера в рамках оказания инжиниринговых услуг WIKA.
	→ Более подробная информация приведена в Технической информации IN 00.15 "Расчет прочности защитных гильз"

Сертификаты (опция)

Сертификаты	
Сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> ■ Протокол 2.2 ■ Сертификат 3.1

Нормативные документы и сертификаты приведены на веб-сайте

Размеры, мм [дюйм]

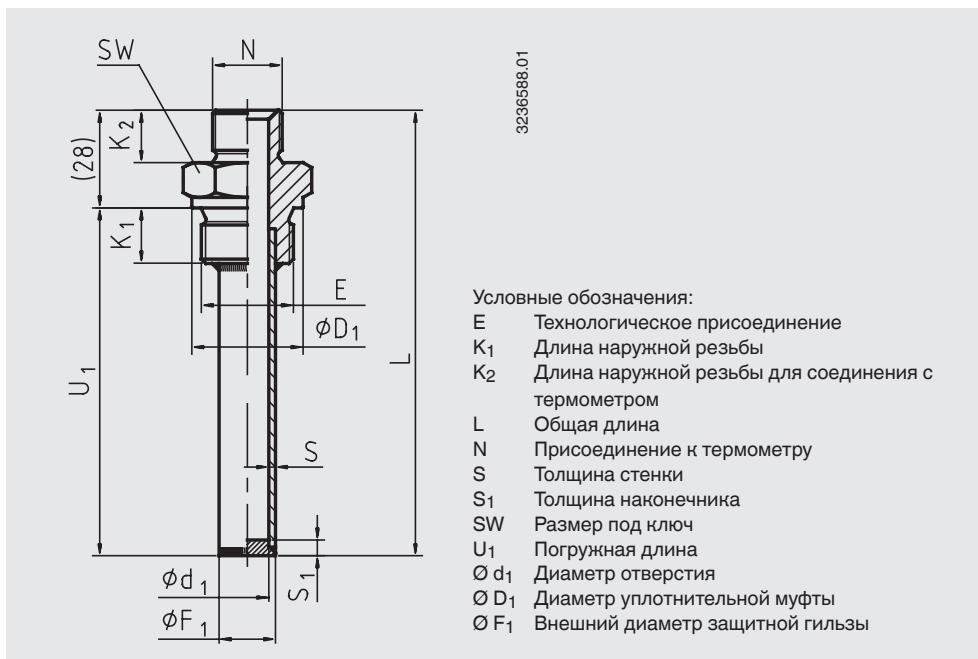
Конструкция TW45-F



Материал	Размеры, мм [дюйм]											Масса, кг [фунт]	
	E	N	Ø d ₁	Ø D ₁	Ø F ₁	H ₁	H ₂	K ₁	S	S ₁	SW	U ₁ = 82 мм [3,22 дюйма]	U ₁ = 382 мм [15,04 дюйма]
Нерж, сталь 1,4571	G ½ B	G ½	7 [0,28]	26 [1,02]	12 [0,47]	19 [0,75]	15 [0,59]	14 [0,55]	2,5 [0,1]	3,5 [0,15]	27 [1,06]	0,15 [0,33]	0,33 [0,73]
	G ½ B	G ½	9 [0,35]	26 [1,02]	14 [0,55]	19 [0,75]	15 [0,59]	14 [0,55]	2,5 [0,1]	3,5 [0,14]	27 [1,06]	0,15 [0,33]	0,36 [0,79]
	G ½ B	G ½	11 [0,43]	26 [1,02]	14 [0,55]	19 [0,75]	15 [0,59]	14 [0,55]	1,5 [0,06]	2,5 [0,1]	27 [1,06]	0,12 [0,26]	0,28 [0,62]
	G ½ B	G ½	6,2 [0,24]	26 [1,02]	8 [0,32]	19 [0,75]	15 [0,59]	14 [0,55]	0,9 [0,04]	1 [0,04]	27 [1,06]	0,12 [0,26]	0,18 [0,4]
	G ½ B	G ½	8,2 [0,32]	26 [1,02]	10 [0,39]	19 [0,75]	15 [0,59]	14 [0,55]	0,9 [0,04]	1 [0,04]	27 [1,06]	0,12 [0,26]	0,18 [0,4]
	G ½ B	G ½	10,2 [0,40]	26 [1,02]	12 [0,47]	19 [0,75]	15 [0,59]	14 [0,55]	0,9 [0,04]	1 [0,04]	27 [1,06]	0,12 [0,26]	0,19 [0,42]
	G ¾ B	G ½	7 [0,28]	32 [1,26]	12 [0,47]	19 [0,75]	15 [0,59]	16 [0,63]	2,5 [0,1]	3,5 [0,14]	32 [1,26]	0,24 [0,53]	0,42 [0,93]
	G ¾ B	G ½	9 [0,35]	32 [1,26]	14 [0,55]	19 [0,75]	15 [0,59]	16 [0,63]	2,5 [0,1]	3,5 [0,14]	32 [1,26]	0,24 [0,53]	0,45 [0,99]
	G ¾ B	G ½	11 [0,43]	32 [1,26]	14 [0,55]	19 [0,75]	15 [0,59]	16 [0,63]	1,5 [0,06]	2,5 [0,1]	32 [1,26]	0,22 [0,49]	0,37 [0,82]
	G ¾ B	G ½	6,2 [0,24]	32 [1,26]	8 [0,32]	19 [0,75]	15 [0,59]	16 [0,63]	0,9 [0,04]	1 [0,04]	32 [1,26]	0,21 [0,46]	0,27 [0,6]
	G ¾ B	G ½	8,2 [0,32]	32 [1,26]	10 [0,39]	19 [0,75]	15 [0,59]	16 [0,63]	0,9 [0,04]	1 [0,04]	32 [1,26]	0,21 [0,46]	0,27 [0,6]
	G ¾ B	G ½	10,2 [0,40]	32 [1,26]	12 [0,47]	19 [0,75]	15 [0,59]	16 [0,63]	0,9 [0,04]	1 [0,04]	32 [1,26]	0,21 [0,46]	0,28 [0,62]
	G ¾ B	G ¾	7 [0,28]	32 [1,26]	12 [0,47]	22 [0,87]	17 [0,67]	16 [0,63]	2,5 [0,1]	3,5 [0,14]	32 [1,26]	0,20 [0,44]	0,38 [0,84]
	G ¾ B	G ¾	9 [0,35]	32 [1,26]	14 [0,55]	22 [0,87]	17 [0,67]	16 [0,63]	2,5 [0,1]	3,5 [0,14]	32 [1,26]	0,20 [0,44]	0,41 [0,9]

Материал	Размеры, мм [дюйм]											Масса, кг [фунт]	
	E	N	Ø d ₁	Ø D ₁	Ø F ₁	H ₁	H ₂	K ₁	S	S ₁	SW	U ₁ = 82 мм [3,22 дюйма]	U ₁ = 382 мм [15,04 дюйма]
Нерж. сталь 1,4571	G ¾ B	G ¾	11 [0,43]	32 [1,26]	14 [0,55]	22 [0,87]	17 [0,67]	16 [0,63]	1,5 [0,06]	2,5 [0,1]	32 [1,26]	0,18 [0,4]	0,33 [0,73]
	G ¾ B	G ¾	6,2 [0,24]	32 [1,26]	8 [0,32]	22 [0,87]	17 [0,67]	16 [0,63]	0,9 [0,035]	1 [0,04]	32 [1,26]	0,17 [0,37]	0,23 [0,51]
	G ¾ B	G ¾	8,2 [0,32]	32 [1,26]	10 [0,39]	22 [0,87]	17 [0,67]	16 [0,63]	0,9 [0,04]	1 [0,04]	32 [1,26]	0,17 [0,37]	0,23 [0,51]
	G ¾ B	G ¾	10,2 [0,40]	32 [1,26]	12 [0,47]	22 [0,87]	17 [0,67]	16 [0,63]	0,9 [0,04]	1 [0,04]	32 [1,26]	0,17 [0,37]	0,24 [0,53]
Медный сплав	G ½ B	G ½	8,5 [0,34]	26 [1,02]	10 [0,39]	19 [0,75]	15 [0,59]	14 [0,55]	0,75 [0,03]	0,75 [0,03]	27 [1,06]	0,11 [0,24]	0,18 [0,4]
	G ¾ B	G ½	8,5 [0,34]	32 [1,26]	10 [0,39]	19 [0,75]	15 [0,59]	16 [0,63]	0,75 [0,03]	0,75 [0,03]	32 [1,26]	0,23 [0,51]	0,29 [0,64]

Конструкция TW45-G



Материал	Размеры, мм [дюйм]											Масса, кг [фунт]	
	E	N	Ø d ₁	Ø D ₁	Ø F ₁	H ₁	H ₂	K ₁	S	S ₁	SW	U ₁ = 73 мм [2,87 дюйма]	U ₁ = 410 мм [16,14 дюйма]
Нерж, сталь 1,4571	G ½ B	G ½	7 [0,28]	26 [1,02]	12 [0,47]	19 [0,75]	15 [0,59]	14 [0,55]	2,5 [0,1]	3,5 [0,15]	27 [1,06]	0,14 [0,31]	0,34 [0,75]
	G ½ B	G ½	9 [0,35]	26 [1,02]	14 [0,55]	19 [0,75]	15 [0,59]	14 [0,55]	2,5 [0,1]	3,5 [0,14]	27 [1,06]	0,14 [0,31]	0,37 [0,82]
	G ½ B	G ½	11 [0,43]	26 [1,02]	14 [0,55]	19 [0,75]	15 [0,59]	14 [0,55]	1,5 [0,06]	2,5 [0,1]	27 [1,06]	0,12 [0,26]	0,30 [0,66]
	G ½ B	G ½	6,2 [0,24]	26 [1,02]	8 [0,32]	19 [0,75]	15 [0,59]	14 [0,55]	0,9 [0,04]	1 [0,04]	27 [1,06]	0,13 [0,27]	0,20 [0,44]
	G ½ B	G ½	8,2 [0,32]	26 [1,02]	10 [0,39]	19 [0,75]	15 [0,59]	14 [0,55]	0,9 [0,04]	1 [0,04]	27 [1,06]	0,13 [0,27]	0,20 [0,44]
	G ½ B	G ½	10,2 [0,40]	26 [1,02]	12 [0,47]	19 [0,75]	15 [0,59]	14 [0,55]	0,9 [0,04]	1 [0,04]	27 [1,06]	0,11 [0,24]	0,18 [0,4]
	G ¾ B	G ½	7 [0,28]	32 [1,26]	12 [0,47]	19 [0,75]	15 [0,59]	16 [0,63]	2,5 [0,1]	3,5 [0,14]	32 [1,26]	0,22 [0,49]	0,43 [0,95]
	G ¾ B	G ½	9 [0,35]	32 [1,26]	14 [0,55]	19 [0,75]	15 [0,59]	16 [0,63]	2,5 [0,1]	3,5 [0,14]	32 [1,26]	0,22 [0,49]	0,46 [1,01]
	G ¾ B	G ½	11 [0,43]	32 [1,26]	14 [0,55]	19 [0,75]	15 [0,59]	16 [0,63]	1,5 [0,06]	2,5 [0,1]	32 [1,26]	0,20 [0,44]	0,39 [0,86]
	G ¾ B	G ½	6,2 [0,24]	32 [1,26]	8 [0,32]	19 [0,75]	15 [0,59]	16 [0,63]	0,9 [0,04]	1 [0,04]	32 [1,26]	0,21 [0,46]	0,28 [0,62]
	G ¾ B	G ½	8,2 [0,32]	32 [1,26]	10 [0,39]	19 [0,75]	15 [0,59]	16 [0,63]	0,9 [0,04]	1 [0,04]	32 [1,26]	0,21 [0,46]	0,28 [0,62]
	G ¾ B	G ½	10,2 [0,40]	32 [1,26]	12 [0,47]	19 [0,75]	15 [0,59]	16 [0,63]	0,9 [0,04]	1 [0,04]	32 [1,26]	0,20 [0,44]	0,27 [0,6]

Информация для заказа

Модель / Форма защитной гильзы / Материал защитной гильзы / Технологическое присоединение / Присоединение к термометру / Погружная длина U_1 / Диаметр трубки / Сборка с термометром / Сертификаты / Опции

© 12/2007 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, все права защищены.
Спецификации, приведенные в данном документе, отражают техническое состояние изделия на момент публикации данного документа.
Возможны технические изменения характеристик и материалов.



WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg/Germany
Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-406
info@wika.de
www.wika.de