

# Защитная гильза для свободных фланцев (цельноточеная)

## Конструкция Vanstone

### Модель TW30

WIKA типовой лист TW 95.30

#### Применение

- Нефтехимическая промышленность, шельфовые и материковые объекты, проектирование установок
- Для высоких технологических нагрузок

#### Особенности

- Высокопрочная конструкция для жестких условий эксплуатации
- Цельная конструкция без сварных соединений
- Возможные формы защитной гильзы:  
Конструкция TW30-A: коническая  
Конструкция TW30-B: прямая  
Конструкция TW30-C: ступенчатая
- Для свободных фланцев в соответствии с ASME B16.5

#### Описание

Защитная гильза является важным элементом любой точки измерения температуры. Она используется для разделения технологического процесса и окружающей среды для защиты окружающей среды и персонала, а также для предотвращения воздействия агрессивной среды, высокого давления и расхода на сам датчик температуры и обеспечения возможности замены термометра в процессе эксплуатации.

Благодаря большому разнообразию вариантов сочетаний конструкций и материалов защитные гильзы имеют 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.



#### Защитная гильза для свободных фланцев, модель TW30

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.

Защитные гильзы для свободных фланцев модели TW30 можно использовать с различными электронными и механическими термометрами производства WIKA.

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.

## Технические характеристики

Основная информация	
<b>Форма защитной гильзы</b>	
Конструкция TW30-A	Коническая
Конструкция TW30-B	Прямая
Конструкция TW30-C	Ступенчатая
<b>Материал (части, контактирующие с измеряемой средой)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Нержавеющая сталь 316/316L</li> <li>■ Нержавеющая сталь 304/304L</li> <li>■ A105</li> <li>■ Нержавеющая сталь 1.4571</li> <li>■ Сплав С4</li> <li>■ Сплав С276</li> <li>■ Сплав 400</li> <li>■ Титан категории 2</li> <li>■ Материалы в соответствии со спецификацией ASTM</li> </ul>
	Другие материалы по запросу

Технологическое присоединение			
<b>Тип технологического присоединения</b>	Клэмповое соединение с ответными фланцами		
<b>Присоединение к термометру</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Внутренняя резьба ½ NPT</li> <li>■ Внутренняя резьба G ½</li> </ul>		
	Другие резьбы по запросу		
<b>Диаметр отверстия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ø 6,6 мм [0,260 дюйма]</li> <li>■ Ø 8,5 мм [0,355 дюйма]</li> </ul>		
<b>Погружная длина U</b>	В соответствии со спецификацией заказчика		
<b>Длина технологического присоединения H</b>	57 мм [2,244 дюйма]		
	Другие длины присоединения по запросу		
<b>Толщина наконечника</b>	6,4 мм [0,25 дюйма]		
	Другие значения толщина наконечника по запросу		
<b>Подходящая длина штока I<sub>1</sub> (механический термометр) с наконечником толщиной 6,4 мм [0,25 дюйма]</b>			
Конструкция технологического присоединения S, 4 или 5	I <sub>1</sub> = U + H - 10 мм [0,4 дюйма]		
Конструкция технологического присоединения 2	I <sub>1</sub> = U + H - 30 мм [1,2 дюйма]		
<b>Диаметр уплотнительной поверхности в соответствии с ASME B16.5 (соединительный выступ (RF))</b>			
С номинальным диаметром DN 1"	51 мм [2,079 дюйма]		
С номинальным диаметром 1 ½"	73 мм [2,874 дюйма]		
С номинальным диаметром 2"	92 мм [3,622 дюйма]		
<b>Чистота обработки уплотнительной поверхности</b>	<b>Конструкция</b>	<b>AARH, микродюйм</b>	<b>Ra, мкм</b>
	ASME B16.5	Чистовая обработка	125 ... 250
	Шлифовка	< 125	3,2 ... 6,3
			< 3,2

Условия эксплуатации	
Макс. температура, давление процесса	<p>Зависят от:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Конструкции защитной гильзы <ul style="list-style-type: none"> <li>- Размеров</li> <li>- Материала</li> <li>- Номинального давления для свободного фланца</li> </ul> </li> <li>■ Условий процесса <ul style="list-style-type: none"> <li>- Скорости потока</li> <li>- Плотности измеряемой среды</li> </ul> </li> </ul>
Испытание гидростатическим давлением	<p>Данный неразрушающий контроль выполняется в соответствии с ASME В31.3 с использованием значений, указанных в стандарте ASME В16.5, в зависимости от номинального давления, диапазона температуры и материала из соответствующей таблицы зависимости давления от температуры.</p> <p>Предполагается, что материал фланца такой же, из которого изготовлена защитная гильза TW30.</p>
Расчет надежности (опция)	<p>В критичных применениях в рамках услуг по техническому сервису WIKA рекомендуется выполнить расчет прочности ASME PTC 19.3 TW-2016</p> <p>→ Более подробная информация приведена в Технической информации IN 00.15 "Расчет прочности защитных гильз".</p>

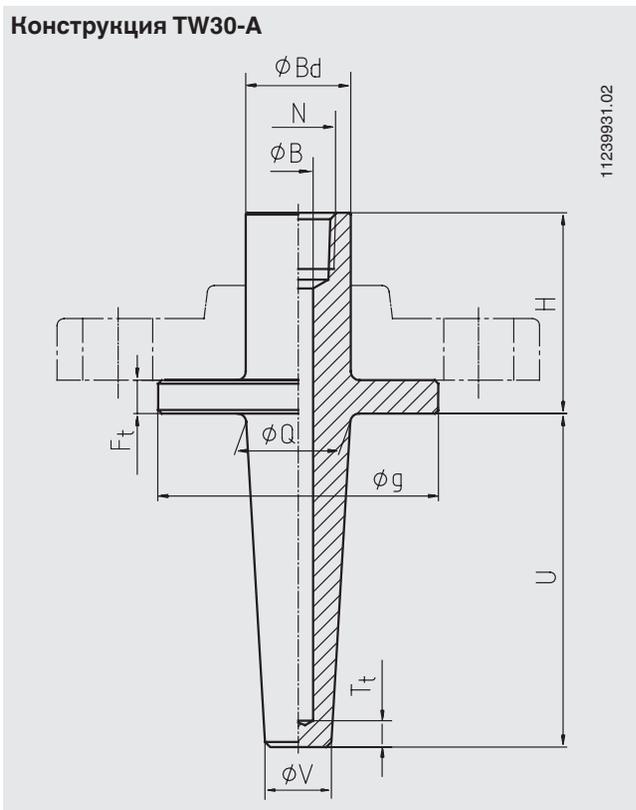
## Сертификаты (опция)

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

Нормативные документы и сертификаты приведены на веб-сайте

## Размеры, мм [дюйм]

### Конструкция TW30-A



Условные обозначения:

- N Длина технологического присоединения
- U Погружная длина
- N Присоединение к термометру
- $\phi B$  Диаметр отверстия
- $\phi Q$  Диаметр основания
- $\phi V$  Диаметр наконечника
- $\phi Bd$  Диаметр головки
- $\phi g$  Диаметр уплотнительной поверхности
- $T_t$  Толщина наконечника (6,4 мм [0,25 дюйма])
- $F_t$  Толщина точеной поверхности (9,5 мм [0,37 дюйма])

Фланец не входит в состав стандартного комплекта поставки.

### Защитная гильза конической формы, конструкция TW30-A

Свободный фланец		Размеры, мм [дюйм]						Масса, кг [фунт]		
DN	PN, фунт	H	$\phi Q$	$\phi V$	$\phi B$	$\phi Bd$	$\phi g$	U = 4 дюйм	U = 13 дюйм	U = 22 дюйм
1"	150	2 ¼ дюйм [приблизит, 57 мм]	19 [0,750]	16 [0,625]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	33,4 [1,315]	51 [2,008]	1,1 [2,425]	1,6 [3,527]	2,1 [4,629]
	300	2 ¼ дюйм [приблизит, 57 мм]	19 [0,750]	16 [0,625]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	33,4 [1,315]	51 [2,008]	1,1 [2,425]	1,6 [3,527]	2,1 [4,629]
	600	2 ¼ дюйм [приблизит, 57 мм]	19 [0,750]	16 [0,625]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	33,4 [1,315]	51 [2,008]	1,1 [2,425]	1,6 [3,527]	2,1 [4,629]
	1500	3 ¼ дюйм [приблизит, 83 мм]	19 [0,750]	16 [0,625]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	33,4 [1,315]	51 [2,008]	1,1 [2,425]	1,6 [3,527]	2,1 [4,629]
1 ½"	150	2 ¼ дюйм [приблизит, 57 мм]	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	48,3 [1,902]	73 [2,874]	1,8 [3,968]	2,5 [5,512]	3,3 [7,275]
	300	2 ¼ дюйм [приблизит, 57 мм]	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	48,3 [1,902]	73 [2,874]	1,8 [3,968]	2,5 [5,512]	3,3 [7,275]
	600	2 ¼ дюйм [приблизит, 57 мм]	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	48,3 [1,902]	73 [2,874]	1,8 [3,968]	2,5 [5,512]	3,3 [7,275]
	1500	3 ¼ дюйм [приблизит, 83 мм]	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	48,3 [1,902]	73 [2,874]	1,8 [3,968]	2,5 [5,512]	3,3 [7,275]
2"	150	2 ¼ дюйм [приблизит, 57 мм]	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	60,3 [2,374]	92 [3,622]	2,7 [5,952]	3,4 [7,496]	4,1 [9,039]
	300	2 ¼ дюйм [приблизит, 57 мм]	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	60,3 [2,374]	92 [3,622]	2,7 [5,952]	3,4 [7,496]	4,1 [9,039]
	600	3 ¼ дюйм [приблизит, 83 мм]	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	60,3 [2,374]	92 [3,622]	2,7 [5,952]	3,4 [7,496]	4,1 [9,039]
	1500	3 ¼ дюйм [приблизит, 83 мм]	27 [1,063]	19 [0,750]	■ 6,6 [0,260] ■ 8,5 [0,355]	60,3 [2,374]	92 [3,622]	2,7 [5,952]	3,4 [7,496]	4,1 [9,039]

### **Информация для заказа**

Модель / Форма защитной гильзы / Материал защитной гильзы / Присоединение к термометру / Толщина стенок сопла фланца / Диаметр отверстия  $\varnothing$  B / Номинальный диаметр DN / Класс PN / Погружная длина U / Длина технологического присоединения H / Диаметр головки  $\varnothing$  Bd / Диаметр основания  $\varnothing$  Q / Диаметр наконечника  $\varnothing$  V / 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.



**АО «ВИКА МЕРА»**  
142770, г. Москва, пос. Сосенское,  
д. Николо-Хованское, владение 1011А,  
строение 1, эт/офис 2/2.09  
Тел.: +7 495 648 01 80  
info@wika.ru · www.wika.ru