



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

СОЕДИНЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ РЕЗЬБОВЫЕ  
**НИППЕЛИ КОНИЧЕСКИЕ ПРИВАРНЫЕ**  
КОНСТРУКЦИЯ

ГОСТ 28016—89

Издание официальное

БЗ 8—97

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

Соединения трубопроводов резьбовые  
НИППЕЛИ КОНИЧЕСКИЕ ПРИВАРНЫЕ

## Конструкция

Threaded pipeline connections.  
Welded conical nipples.  
Design

ГОСТ  
28016—89

ОКП 41 9300

Дата введения 01.01.90

Настоящий стандарт распространяется на конические приварные ниппели, применяемые в резьбовых соединениях трубопроводов общемашиностроительного применения с углом конуса корпусных деталей  $24^\circ$ .

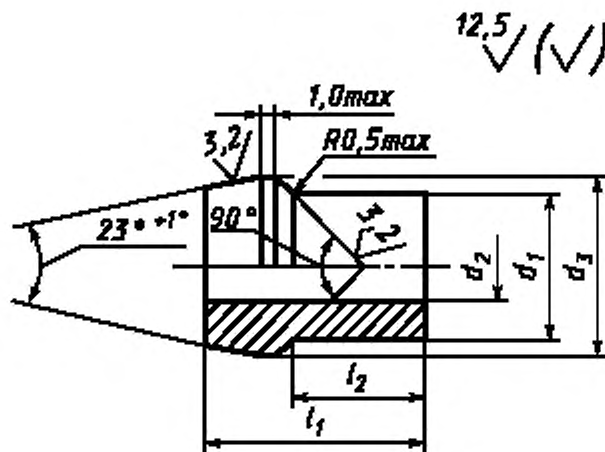
Обязательные требования к качеству продукции, обеспечивающие ее безопасность для жизни, здоровья и охрану окружающей среды, изложены в пп. 1; 2—5 и 7 настоящего стандарта.

Стандарт может быть использован для сертификации с объемами и методами сертификационных испытаний по ГОСТ 15763.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

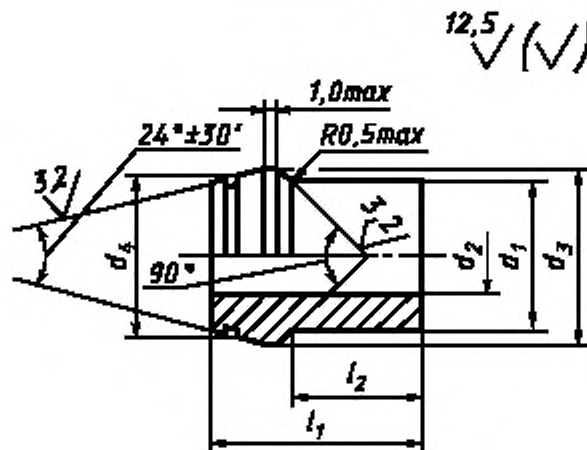
1. Конструкция и основные размеры конических приварных ниппелей должны соответствовать указанным на черт. 1 и 2 и в табл. 1.

Исполнение 1



Черт. 1

## Исполнение 2



Черт. 2

Таблица 1

Размеры, мм

| Группа | Наружный диаметр трубы $D_n$ | Номинальный размер (условный проход) $DN (D_y)$ | Номинальное (условное) давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) | $d_1$ | $d_2$ | $d_3$    |          | $d_4$ , не более | $l_1$ , не более | $l_2$ , ±0,2 |
|--------|------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|-------|----------|----------|------------------|------------------|--------------|
|        |                              |                                                 |                                                             |       |       | не менее | не более |                  |                  |              |
| 2      | 6                            | 4                                               | 32(320)                                                     | 6     | 3     | 9        | 12       | 7,8              | 32               | 19           |
|        | 8                            | 6                                               |                                                             | 8     | 5     | 11       | 14       | 9,8              | 32               | 19           |
|        | 10                           | 8                                               |                                                             | 10    | 7     | 14       | 16       | 12,0             | 33,5             | 20           |
|        | 12                           | 10                                              |                                                             | 12    | 8     | 16       | 18       | 14,0             | 33,5             | 20           |
|        | 15                           | 12                                              | 25(250)                                                     | 15    | 10    | 18       | 20       | 17,0             | 35               | 22           |
|        | 18                           | 15                                              | 16(160)                                                     | 18    | 13    | 21       | 24       | 20,0             | 37               | 23           |
|        | 22                           | 20                                              |                                                             | 22    | 17    | 25       | 27       | 24,0             | 39,5             | 24,5         |
|        | 28                           | 25                                              | 10(100)                                                     | 28    | 23    | 31       | 33       | 30,0             | 42,5             | 27,5         |
|        | 35                           | 32                                              |                                                             | 35    | 29    | 40       | 42       | 37,7             | 49,5             | 30,5         |
|        | 42                           | 40                                              |                                                             | 42    | 36    | 47       | 49       | 44,7             | 50               | 30,5         |
| 3      | 6                            | 3                                               | 63(630)                                                     | 6     | 2,5   | 9        | 12       | 7,8              | 32               | 19           |
|        | 8                            | 4                                               |                                                             | 8     | 4     | 11       | 14       | 9,8              | 32               | 19           |
|        | 10                           | 5                                               |                                                             | 10    | 6     | 14       | 16       | 12,0             | 33,5             | 20           |
|        | 12                           | 6                                               |                                                             | 12    | 8     | 16       | 18       | 14,0             | 33,5             | 20           |
|        | 16                           | 10                                              | 40(400)                                                     | 16    | 11    | 20       | 22       | 18,0             | 40,5             | 26           |
|        | 20                           | 12                                              |                                                             | 20    | 14    | 24       | 27       | 22,6             | 47               | 28,5         |
|        | 25                           | 15                                              |                                                             | 25    | 19    | 29       | 33       | 27,6             | 53,5             | 33,5         |
|        | 30                           | 20                                              | 25(250)                                                     | 30    | 24    | 35       | 39       | 32,7             | 57,5             | 35,5         |
|        | 38                           | 25                                              |                                                             | 38    | 32    | 43       | 49       | 40,7             | 64,5             | 39,5         |

Пример условного обозначения приварного конического nipples исполнения I группы 2 с наружным диаметром трубы  $D_n=8$  мм:

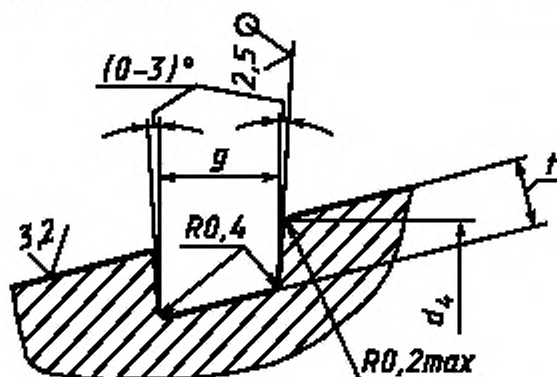
*Ниппель 1—2—8 ГОСТ 28016—89*

То же, группы 3:

*Ниппель 1—3—8 ГОСТ 28016—89.*

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1а. Рекомендуемые размеры канавки и резиновых колец для приварных конических nipples исполнения 2 приведены на черт. 3 и в табл. 3.



Черт. 3

Таблица 3\*

Размеры, мм

| Группа | Наружный диаметр трубы $D_n$ | Номинальный размер (условный проход) $DN (D_p)$ | $d_4$ , не более | $g$ , +0,1 | $t$ , +0,1 | Кольца по ГОСТ 9833 |
|--------|------------------------------|-------------------------------------------------|------------------|------------|------------|---------------------|
| 2      | 6                            | 4                                               | 7,8              | 1,8        | 1,0        | 005—007—14          |
|        | 8                            | 6                                               | 9,8              | 1,8        | 1,0        | 008—010—14          |
|        | 10                           | 8                                               | 12               | 2,6        | 1,3        | 009—012—19          |
|        | 12                           | 10                                              | 14               | 2,6        | 1,3        | 010—013—19          |
|        | 15                           | 12                                              | 17               | 2,6        | 1,3        | 013—016—19          |
|        | 18                           | 15                                              | 20               | 2,6        | 1,3        | 016—019—19          |
|        | 22                           | 20                                              | 24               | 2,6        | 1,3        | 020—023—19          |
|        | 28                           | 25                                              | 30               | 2,6        | 1,3        | 026—029—19          |
|        | 35                           | 32                                              | 37,7             | 3,6        | 1,7        | 032—036—25          |
|        | 42                           | 40                                              | 44,7             | 3,6        | 1,7        | 040—044—25          |
| 3      | 6                            | 3                                               | 7,8              | 1,8        | 1,0        | 005—007—14          |
|        | 8                            | 4                                               | 9,8              | 1,8        | 1,0        | 008—010—14          |
|        | 10                           | 5                                               | 12               | 2,6        | 1,3        | 009—012—19          |
|        | 12                           | 6                                               | 14               | 2,6        | 1,3        | 010—013—19          |
|        | 16                           | 10                                              | 18               | 2,6        | 1,3        | 013—016—19          |
|        | 20                           | 12                                              | 22,6             | 3,6        | 1,7        | 017—021—25          |
|        | 25                           | 15                                              | 27,6             | 3,6        | 1,7        | 021—025—25          |
|        | 30                           | 20                                              | 32,7             | 3,6        | 1,7        | 026—030—25          |
|        | 38                           | 25                                              | 40,7             | 3,6        | 1,7        | 034—038—25          |

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

2. Допуск торцового биения опорной поверхности с накидной гайкой относительно поверхности  $d_4$  должен быть не более IT11 на диаметре  $\frac{d_4 + 2}{2}$ .

3. Допуск круглости конической поверхности должен быть не более IT8.

4. Подготовка кромок nipples под сварку с трубопроводом — по ГОСТ 16037.

5. Допускаемые рабочие температуры для резиновых колец круглого сечения — по ГОСТ 18829.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

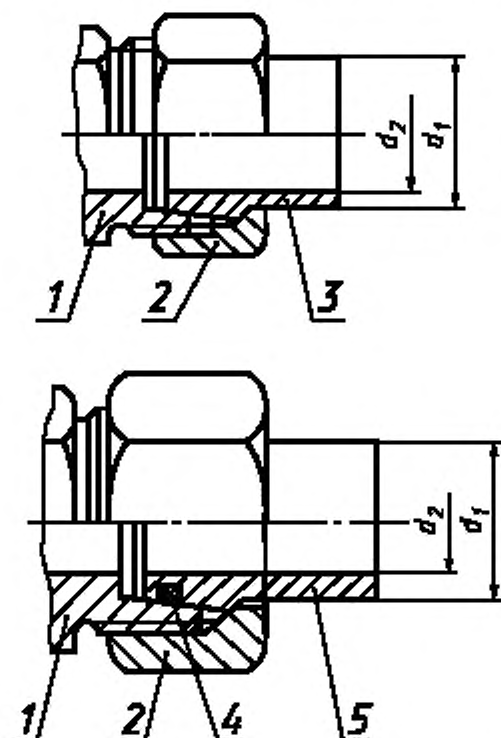
6. Пример сборки nipples с корпусными деталями приведен в приложении настоящего стандарта.

7. Технические требования, приемка, методы испытаний и рекомендации по монтажу соединений — по ГОСТ 15763.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

\* Табл. 2. (Исключена, Изм. № 1).

ПРИМЕР СБОРКИ КОНИЧЕСКОГО НИППЕЛЯ С КОРПУСНЫМИ ДЕТАЛЯМИ



1 — конец корпусной детали с углом конуса  $24^\circ$  — по ГОСТ 22525; 2 — накидная гайка по ГОСТ 23353; 3 — конический ниппель исполнения 1; 4 — резиновое кольцо круглого сечения по ГОСТ 9833; 5 — конический ниппель исполнения 2

ПРИЛОЖЕНИЕ. (Измененная редакция, Изм. № 1).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

## 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам

## РАЗРАБОТЧИКИ

Б.В. Максимовский; Г.В. Поляков, канд. техн. наук; С.А. Суховодова; Ю.А. Решников

## 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30.01.89 № 133

Изменение № 1 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 8 от 12.10.95)

За принятие проголосовали:

| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| Республика Беларусь      | Госстандарт Белоруссии                              |
| Республика Казахстан     | Госстандарт Республики Казахстан                    |
| Республика Молдова       | Молдовастандарт                                     |
| Российская Федерация     | Госстандарт России                                  |
| Республика Таджикистан   | Таджикгосстандарт                                   |
| Туркменистан             | Главная государственная инспекция Туркменистана     |
| Украина                  | Госстандарт Украины                                 |

## 3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

## 4. Стандарт унифицирован со стандартом ТГЛ 8278 «Соединения трубопроводов резьбовые. Ниппели конические и шаровые» в части конических ниппелей

## 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта     |
|-----------------------------------------|------------------|
| ГОСТ 9833—73                            | 1а, приложение   |
| ГОСТ 15763—91                           | Вводная часть, 7 |
| ГОСТ 16037—80                           | 4                |
| ГОСТ 18829—73                           | 5                |
| ГОСТ 22525—77                           | Приложение       |
| ГОСТ 23353—78                           | Приложение       |

## 6. Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)

## 7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (декабрь 1997 г.) с Изменением № 1, утвержденным в августе 1996 г. (ИУС 11—96)

Редактор *Л.В. Афанасенко*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 22.01.98. Подписано в печать 03.02.98. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,50.  
Тираж 189 экз. С/Д 3369. Зак. 762.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102