УДК 621.643.4.062:006.354 Группа Г18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# СОЕДИНЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ РЕЗЬБОВЫЕ. УГОЛЬНИКИ ПРОХОДНЫЕ

## Конструкция и размеры

Threaded pipeline connections.
Union passage elbows.
Construction and dimensions

**ГОСТ 21859—78**

Взамен
ГОСТ 15785—70;
ГОСТ 21859—76

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1978 г. № 3379 срок действия установлен

с 01.01.80
до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

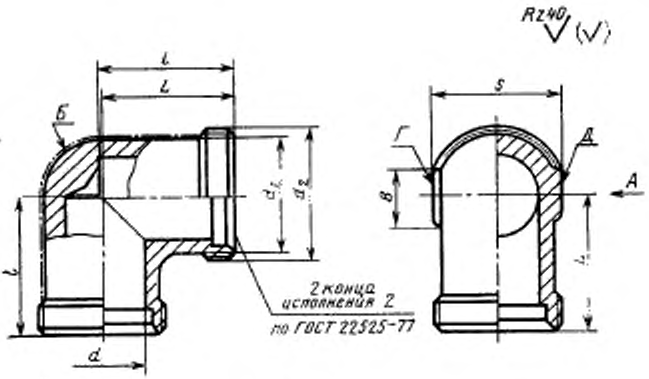
1. Настоящий стандарт распространяется на проходные угольники для резьбовых соединений трубопроводов, работающих в условиях неагрессивных сред при температуре от 233 К (минус 40°С) до 393 К (плюс 120°С).

2. Конструкция и основные размеры проходных угольников должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

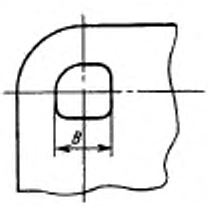
Издание официальное Перепечатка воспрещена

*Переиздание. Ноябрь 1985 г.*

gost.e-ecolog.ru




Вид А




Примечание. Шероховатость поверхностей Б, Г, Д не нормируется.

Размеры в мм

| Группа | Условный проход $D_y$ | Наружный диаметр трубы $D_н$ | $d$ | $d_1$ | $d_2$ | $l$ и $L$ Пред. откл. $\pm\frac{IT16}{2}$ | | $B$ | $S$ | Масса 1000 шт., кг, не более |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2,5 | 4 | 2,5 | 6,5 | M8×1 | 16 | 15 | 4 | 7 | 13 |
| | 3,0 | 5 | 3,5 | 8,0 | M10×1 | | | 6 | 9 | 15 |
| | 4,0 | 6 | 4,0 | | | | | | | 16 |
| | 6,0 | 8 | 6,0 | 10,0 | M12×1,5 | 18 | 17 | 8 | 12 | 18 |
| 2 | 4,0 | 6 | 4,0 | 10,0 | M12×1,5 | 20 | 19 | 8 | 12 | 17 |
| | 6,0 | 8 | 6,0 | 11,0 | M14×1,5 | 22 | 21 | | | 25 |
| | 8,0 | 10 | 7,0 | 13,0 | M16×1,5 | 23 | 22 | 10 | 14 | 35 |
| | 10,0 | 12 | 9,0 | 15,0 | M18×1,5 | 25 | 24 | | 17 | 45 |
| | 12,0 | 16 | 12,0 | 20,0 | M24×1,5 | 29 | 28 | | 24 | 112 |
| | 15,0 | 18 | 14,0 | 22,0 | M27×2 | 32 | 31 | | | 145 |
| | 20,0 | 22 | 18,0 | 26,0 | M30×2 | 36 | 35 | | 27 | 162 |
| | 25,0 | 28 | 23,0 | 33,0 | M36×2 | 39 | 38 | 15 | 36 | 238 |
| | 32,0 | 34 | 30,0 | 40,0 | M45×2 | 46 | 45 | | 41 | 433 |
| | 40,0 | 42 | 36,0 | 46,0 | M52×2 | 52 | 51 | 18 | 50 | 622 |
| 3 | 3,0 | 6 | 3,0 | 11,0 | M14×1,5 | 24 | 23 | 8 | 12 | 35 |
| | 4,0 | 8 | 5,0 | 13,0 | M16×1,5 | 25 | 24 | | 14 | 43 |
| | 5,0 | 10 | 6,0 | 15,0 | M18×1,5 | 26 | 25 | 10 | 17 | 61 |
| | 6,0 | 12 | 8,0 | 17,0 | M20×1,5 | 30 | 29 | | | 77 |
| | 8,0 | 14 | 10,0 | 19,0 | M22×1,5 | 31 | 30 | | 19 | 101 |
| | 10,0 | 16 | 12,0 | 21,0 | M24×1,5 | 34 | 33 | | 24 | 121 |
| | 12,0 | 20 | 15,0 | 26,0 | M30×2 | 38 | 37 | | 27 | 195 |
| | 15,0 | 25 | 18,0 | 33,0 | M36×2 | 43 | 42 | 15 | 36 | 342 |
| | 20,0 | 30 | 22,0 | 39,0 | M42×2 | 50 | 49 | | 41 | 531 |
| | 25,0 | 38 | 28,0 | 46,0 | M52×2 | 58 | 57 | 18 | 50 | 921 |

Пример условного обозначения угольника группы 1 для соединения с $D_н$=8 мм:

*Угольник 1—8 ГОСТ 21859—78*

То же, группы 2:

*Угольник 2—8 ГОСТ 21859—78*

То же, группы 3:

*Угольник 3—8 ГОСТ 21859—78*

3. Условные давления для каждой группы проходных угольников приведены в ГОСТ 22525—77, рекомендуемое приложение 1.

4. Технические требования, правила приемки, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 15763—75.

**Изменение № 1 ГОСТ 21859—78 Соединения трубопроводов резьбовые. Угольники проходные. Конструкция и размеры**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.11.88 № 3741**

**Дата введения 01.07.89**

Наименование стандарта. Исключить слова: **«и размеры»**; «and dimensions».

Под наименованием проставить код: ОКП 41 9300.

Пункт 1 изложить в новой редакции: «1. Настоящий стандарт распространяется на проходные угольники для резьбовых соединений трубопроводов с углом конуса 24 °».

Пункт 2. Чертеж. Заменить значение шероховатости: $Rz$ 40 на 12,5;

таблица. Графа «Наружный диаметр трубы $D_н$». Для группы 2 заменить значения: 16 на (16); 34 на (34);

графы *l*, *L*. Заменить предельное отклонение: $\pm \frac{IT16}{2}$ на $\pm 0{,}3$;

графа *d*. Заменить значения для групп: 2—30,0 на 29,0; 3—5,0 на 4,0; 6,0 на 5,0; 8,0 на 6,0; 10,0 на 7,0; 12,0 на 10,0; 15,0 на 13,0; 18,0 на 19,0;

*(Продолжение см. с. 84)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 21859—78)*

для условных проходов 12,0 и 32,0 таблицу дополнить размерами:

| Группа | Условный проход $D_у$ | Наружный диаметр трубы $D_н$ | $d$ | $d_1$ | $d_2$ | $l$ Пред. откл. ±0.3 | $L$ | $B$ | $S$ | Масса 1000 шт., кг, не более |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 12,0 | 15 | 11,0 | 19,0 | М22×1,5 | 29 | 28 | 10 | 19 | 75 |
| | 32,0 | 35 | 29,0 | 40,0 | М45×2 | 46 | 45 | 15 | 41 | 438 |

графа «Масса 1000 шт., кг, не более». Заменить значения: 17 на 21; 25 на 30; 145 на 140; 433 на 438;

дополнить примечанием: «Примечание. Значения, приведенные в скобках, непредпочтительны».

(ИУС № 2 1989 г.)

**Изменение № 2 ГОСТ 21859—78 Соединения трубопроводов резьбовые. Угольники проходные. Конструкция**

**Принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 10 от 04.10.96)**

**Зарегистрировано Техническим секретариатом МГС № 2277**

За принятие изменения проголосовали:

| Наименование государства | Наименование национального органа стандартизации |
|---|---|
| Азербайджанская Республика | Азгосстандарт |
| Республика Белоруссия | Госстандарт Белоруссии |
| Республика Казахстан | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизская Республика | Киргизстандарт |
| Республика Молдова | Молдовастандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикгосстандарт |
| Туркменистан | Главная государственная инспекция Туркменистана |
| Украина | Госстандарт Украины |

Пункт 1 дополнить абзацами:

«Обязательные требования к качеству продукции, обеспечивающие ее взаимозаменяемость, безопасность для жизни, здоровья и охрану окружающей среды, изложены в пп. 2 и 4.

Стандарт может быть использован для сертификации с объемами и методами сертификационных испытаний по ГОСТ 15763—91».

*(Продолжение см. с. 18)*

Пункт 2. Чертеж и таблица. Исключить размер: *l*;

таблица. Заменить наименование графы: «Условный проход $D_y$» на «Номинальный размер (условный проход) $DN(D_y)$»;

графа «Наружный диаметр трубы $D_n$». Заменить значение: 14 на (14).

графа $d_1$. Заменить значение: М27×2 на М26×1,5 (М27×2);

графа *S*. Заменить значение: 7 на 9;

графа *d*. Заменить значения:

для группы 1—2,5 на 3,0; 4,0 на 4,5;

для группы 2 — 7,0 на 8,0; 9,0 на 10,0; 11,0 на 12,0; 14,0 на 15,0; 18,0 на 19,0; 23,0 на 24,0; 29,0 на 30,0 (2 раза);

для группы 3—3,0 на 4,0; 4,0 на 5,0; 5,0 на 7,0; 6,0 на 8,0; 7,0 на 10,0; 10,0 на 12,0; 13,0 на 16,0; 19,0 на 20,0; 22,0 на 25,0; 28,0 на 32,0;

графа «Масса 1000 шт., кг, не более». Исключить слова: «не более»;

таблицу дополнить примечанием — 2:

«2. Масса и размеры $d_1$ и *B* указаны для справок».

Пункты 3, 4 изложить в новой редакции:

«3. Рекомендуемые значения номинальных (условных) давлений для каждой группы проходных угольников в зависимости от вида соединений — по ГОСТ 15763—91, приложение 3; примеры сборки — по ГОСТ 22525—77, приложение 2.

4. Технические требования, приемка, методы испытаний, упаковка, транспортирование, хранение и рекомендации по монтажу различных видов соединений — по ГОСТ 15763—91».

(ИУС № 8 1998 г.)

gost.e-ecolog.ru