**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

**ТРОЙНИКИ ВВЕРТНЫЕ  
ДЛЯ СОЕДИНЕНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ  
ПО НАРУЖНОМУ КОНУСУ**

ГОСТ  
J3971-74

**Взамен**

**ГОСТ 13971—68**

**Конструкция и размеры**

Screwed tees tor tube connections on external cone  
Construction and dimensions

**Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров  
СССР от 10 сентября 1974 г. № 2124 срок введения установлен**

**с 01.07.75**

**Проверен в 1985 г.**

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

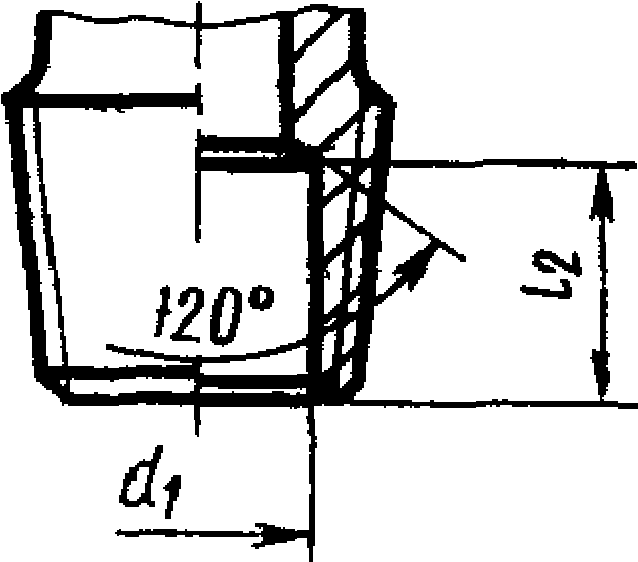
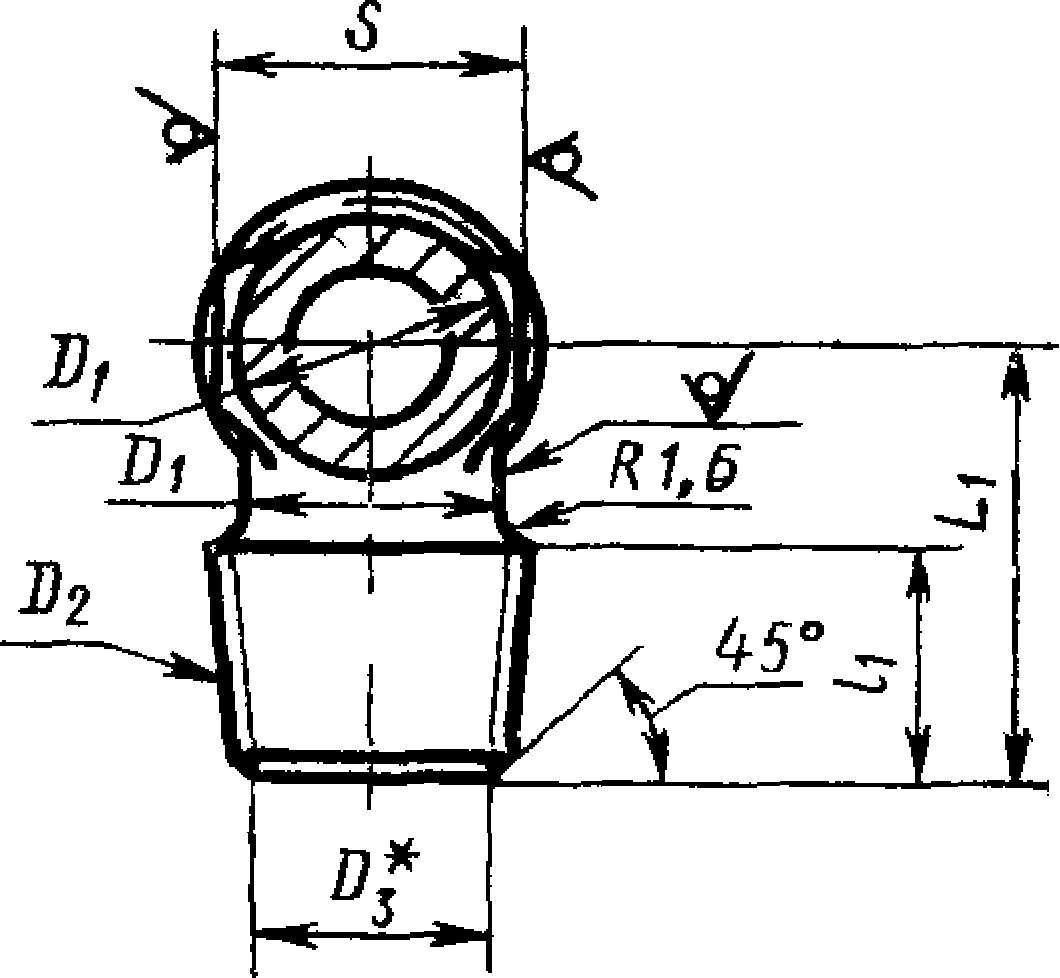
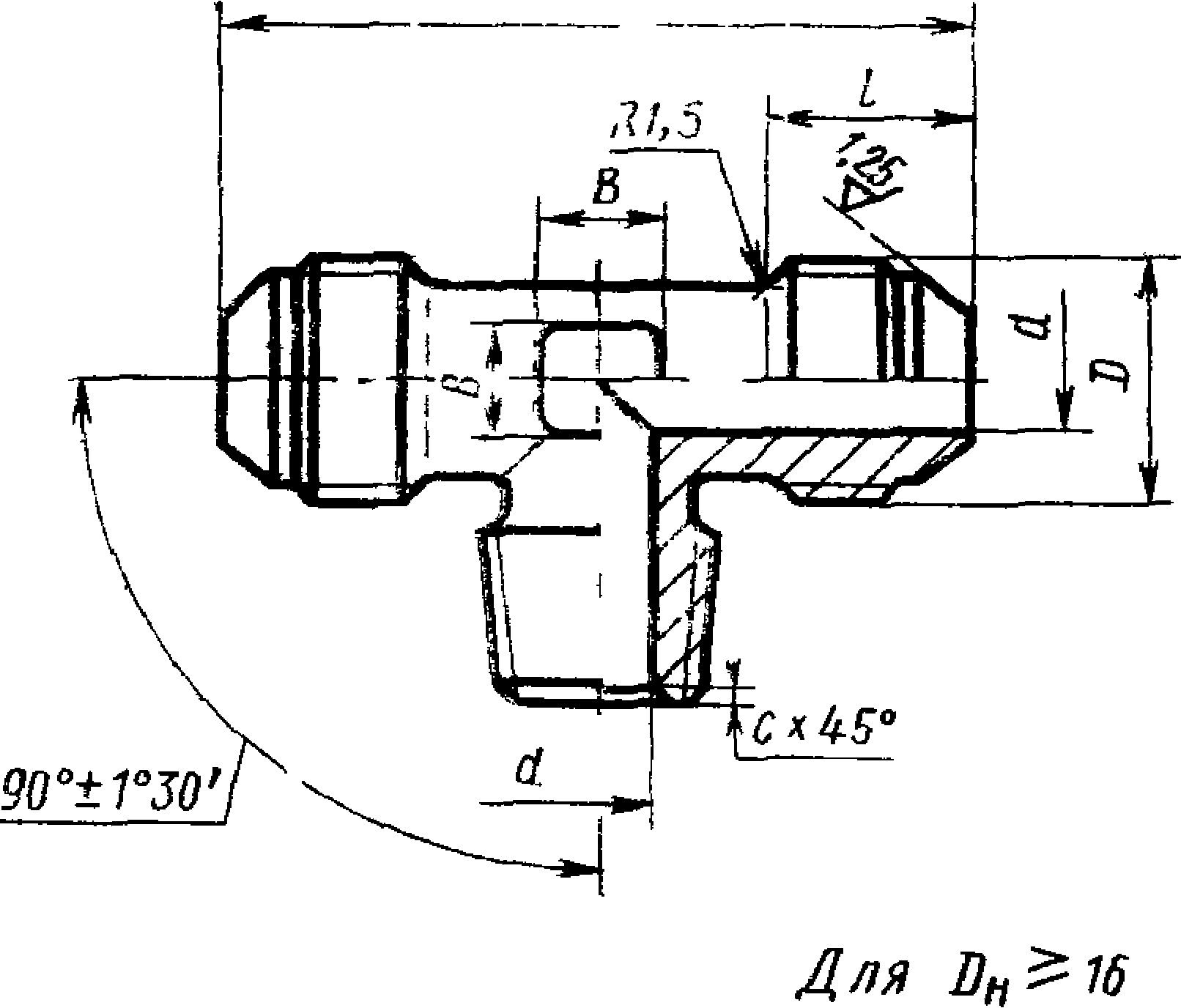
1. Ввертные тройники должны изготовляться двух исполнений.
2. Конструкция и размеры ввертных тройников исполнения 1  
   должны соответствовать указанным на черт. I и в табл. 1.

*Переиздание. Январь 1988 г*

**Издание официальное**

★

**Перепечатка воспрещена**



*RzW,*

V **(V)**

4-Д

**Таблица 1**

**Размеры в мм**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наружный диаметр труб | Применяе-  мость | ***d*** | ***dt*** | *D* | £>i | ***О[[1]](#footnote-1)*** | х>\* | S | *1* |
| Пред.  откл.  ±0.3 |
| 3 |  | 1,7 | — | М8Х1 | 6 | к i/i6v | 6,135 | 7 | 11 |
| 4 |  | 2,7 | М10Х1 | 8 | 10 | 12 |
| 6 |  | 3,7 | М12Х1 | 10 | К 1/8" | 8,480 | 12 | 13 |
| 3 |  | 5,5 | М14Х1 | 12 | 14 |
| 10 |  | 7,5 | М16Х1 | 14 | К 1/4" | 10,997 | 17 | 14 |
| 12 |  | 9,5 | М20Х1.5 | 16 | К 3/8" | 14,416 | 19 | 17 |
| 14 |  | 11,5 | М22Х 1,5 | 18 | 22 |
| 16 |  | 13,5 | 14 | М24Х1.5 | 20 | К 1 /2" | 17,813 | 18 |
| 18 |  | 15,5 | 19 | М27Х1.5 | 22 | К 3/4" | 23,128 | 24 |
| 20 |  | 17,0 | 20 | М30Х1.5 | 24 | 27 | 19 |
| 22 |  | 19,0 | МЗЗХ2 | 27 | 22 |
| 25 |  | 22,0 | 25 | 28 | К 1" | 29,059 | 30 |
| 28 |  | 25,0 | 30 | М39Х2 | 34 | К1 1/4" | 37,784 | 36 | 23 |
| 30 |  | 27,0 |
| 32 |  | 28,0 | 32 | М42Х2 | 38 | 41 |
| 34 |  | 30,0 | М45Х2 | 24 |
| 36 |  | 32,0 | М43Х2 | 40 | 25 |
| 38 |  | 34,0 | 38 | 43 | К1 1/2" | 43,853 | 46 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| to  00 | CO  cs | se | со  to | £ | to  00 | NO  СЛ | to  to | to  о | «—i  CO | OS | 3 | 1—  to | M  о | 00 | *a* | 4ь | CO | Наружный диаметр труб *D*  н | |
| 25,0 | 24,5 | | | | | 24,0 | 19,0 | | | | I  14,5 | | | 9,5 | | | | Номнн. | \*ч  и\* |
| **H**  о  CO | | | | | | | | | | | | | | | t  4#  to  СЛ | | | | 1  ^ Пред, откл. |
| to | £ | | | | | | СЛ | | | | 1 | | | | | | | 1 + 2а ЯГк\*®  cn°tjg  » | \*-4 |
| 110 | 108 | 104 | | VO  00 | | £ | £ | 00 | 4ч. | ^4  о | Os  Os | os  to | СЛ  to | oo | 44. | 4ь  to | £ | Г\* | |
| СЛ  4^ | СЛ  со | СЛ  to | | о | | ft | ft | CO  CO | CO  -4 | £ | £ | to  00 | to  OS | to  H\* | to  © | AM\*  00 | ^4 | Номин. |  |
| **&**  4b | | | | | | | | | | | ±0,3 | | | | | | | 2а  \*5 |
| 1,6 | | | | | | *m*  © | О  \*  4b | | | | | | | | | | | Номин. |  |
| i+  О  \*  СЛ | | | | | | | *%*  00 | | | | | | | | | | | Пред.  откл. |
| CO  о | | | | to  oo | | to  to | to | 00 | -4 | СЛ | CO | 5 | CO | <1 | © | | сл | to | |
| 22,81 | 21,87 | 3  4ь  VO | 16,78 | 15,50 | 13,71 | 11,84 | 09‘8 | о  "со  © | 6,40 | 5,08 | CO  00  о | CO  4\*  to  os | 2,09 | 1 ,49 | 1,06 | **i** | i | Алюми-  ниевый  сплав | Масса 100 шт., кг |
| 64,80 | 62,10 | 55,20 | 47,50 | »W.  4b  8 | 00  00  8 | 33,60 | to  л.  ■ft | 19,55 | 18,15 | 14,40 | 11,03 | CO  4\*  to  СЛ | 5,92 | 4ь  "to  CO | 3,05 | \*"\*  s | i | Сталь |
| 1 | | | | | | | | to  SR  *О* | 17,45 | со  **£** | 10,60 | 00  8 | 5,70 | 4,07 | 2,89 | 1,78 | >4 | Ьронза |

W

W

**К**

л

£

w

2

S

**§**

о

8\*

§

**S**

**!**

**ГОСТ 13971—74. C.**

4b

**Пример условного обозначения ввертного трой-  
ника исполнения 1 к трубопроводу D„ = 12 мм из алюминиевого  
сплава:**

***Тройник ввертноа 1*—*12*—*31А ГОСТ 13971—74*То же, из стали марки 45:**

***Тройник ввертной 1—12—22А ГОСТ 13971—74*То же, из стали марки 12Х18Н9Т:**

***Тройник ввертной 1—12—13А ГОСТ 13971—74*То же, из стали марки 13Х11Н2В2МФ:**

***Тройник ввертной 1*—*12—НА ГОСТ 13971—74*То же, из бронзы:**

***Тройник ввертной 1*—*12*—*41А ГОСТ 13971—74***

**То же, для изделий общего применения:**

***Тройник ввертной 1*—*12—31 ГОСТ 13971—74***

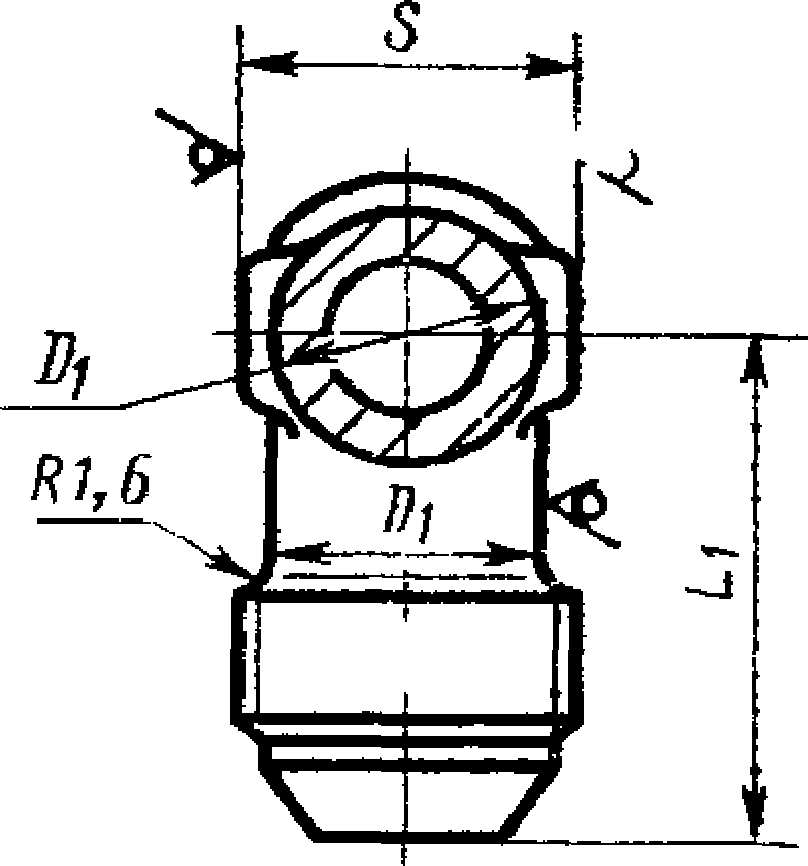
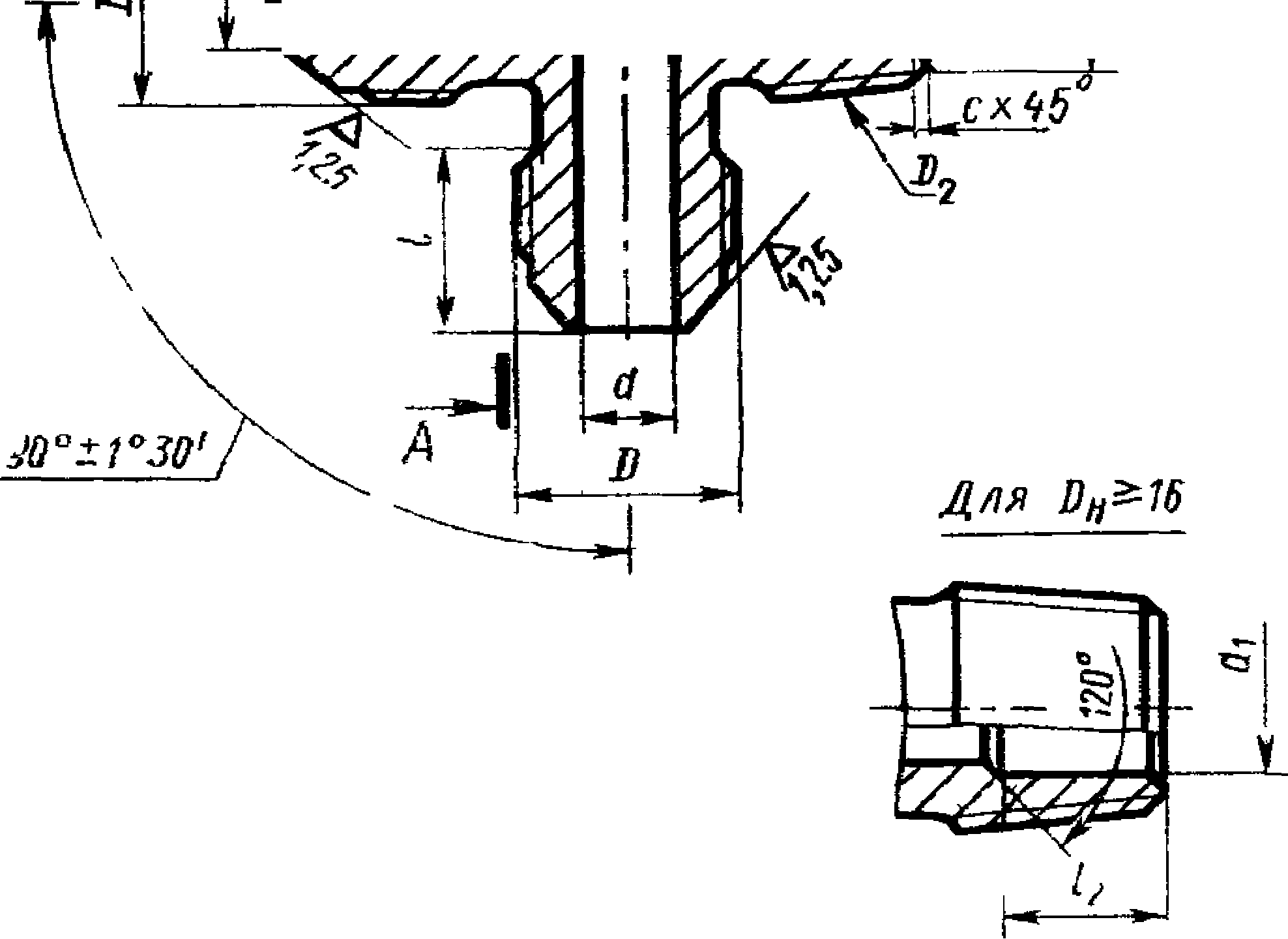
***Тройник ввертной 1*—*12—22 ГОСТ 13971—74***

***Тройник ввертной 1*—*12—13 ГОСТ 13971—74***

***Тройник ввертной 1*—*12—11 ГОСТ 13971—74***

***Тройник ввертной 1*—*12—41 ГОСТ 13971—74***

1. **Конструкция и размеры ввертных тройников исполнения  
   2 должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.**



***А***

*то*

W /

v (У;

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***L,*** | | | | ***П 6***  ***? \*** | | ***Li ^*** |
| ***1*** | | ***М.6***  , У |  | ***15°*** |
|  |  | **'Йг** | ***)*** ^ | **N** |
|  |  | •• ***Т-*** |  | " |  |  |
|  |  | «о[ |  |  |  |  |

**\* Размер для слравок.**

**Черт. 2**

**обозначения ввертного трой  
*Тройник вверткой 2*—*12*—*31А  
Тройник ввертной 2*—*12*—*22А***

**Размеры**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| \* 1  — Л  ***и***  Is  я | Применяе-  мость | ***d*** | ***dx*** | *D* |  | *Dt* | *D3* | S | ***1*** |
| Пред.  откл.  ±о,з |
| 3 |  | 1,7 | — | М8Х1 | 6 | К 1/16" | 6,135 | 7 | 11 |
| 4 |  | 2,7 | М10Х1 | 8 | 10 | 12 |
| 6 |  | 3,7 | M12X1 | 10 | К 1/8" | 8,480 | 12 | 13 |
| ***8*** |  | 5,5 | M14X1 | 12 | 14 |
| ***10*** |  | 7,5 | Ш6Х1 | ! 14 | К 1/4" | 10,997 | 17 | 14 |
| 12 |  | 9,5 | M20X1.5 | 16 | К 3/8" | 1,4,416 | 19 | 17 |
| 14 |  | 11,5 | M22X1.5 | 18 | 22 |
| 16 |  | 13,5 | 14 | M24X1.5 | 20 | К 1/2" | 17,813 | 18 |
| 18 |  | 15,5 | 19 | M27X1.5 | 22 | К 3/4" | 23,128 | 24 |
| 20 |  | 17,0 | 20 | M30X1.5 | 24 | 27 | 19 |
| 22 |  | 19,0 | M33X2 | 27 | 22 |
| 25 |  | 22,0 | 25 | 28 | К 1" | 29,059 | 30 |
| 28 |  | 25,0 | 30 | М3 9X2 | 34 | К1 1/4" | 37,784 | 36 | 23 |
| 30 |  | 27,0 |
| 32 |  | 28,0 | 32 | M42X2 | 38 | 41 |
| 34 |  | 30,0 | M45X2 | 24 |
| 36 |  | 32,0 | M48X2 | 40 | 25 |
| 38 |  | 34,0 | 38 | 43 | К1 1/2" | 48,853 | 46 |

**То же, из стали марки 12X18Н9Т:**

**Пример условного  
сплава:**

**То же, из стали марки 45:**

**Тройник ввертной 2—12—13А  
То же, из стали марки 13Х11Н2В2МФ:**

***Тройник ввертной 2*—*12*—*11А***

1U4

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***h*** | | ***и*** | ***h*** | ***Lx*** | | *С* | | *В* | Масса 100 шт., кг | | |
| Номнн. | Пред.  откл. | Пред.  откл.  +1,0  -0.5 | Номин. | Пред.  откл. | Номнн. | Пред.  ОТКЛ. | Алюмн- - ниевый сплав | Сталь | Бронза |
| 9,5 | ±0,25 | — | 36 | 19 | ±0,3 | 0,4 | ±0,3 | 5 |  |  | 1,17 |
| 39 | 21 | 6 | — | 1,84 | 1,78 |
| 43 | 23 | 1,06 | 3,05 | 2,89 |
| 45 | 24 | 7 | 1,49 | 4,23 | 4,07 |
| 14,5 | ±0,3 | 52 | 26 | 9 | 2,09 | 5,92 | 5,70 |
| 58 | 31 | 10 | 3,26 | 9,25 | 8,88 |
| 63 | 33 | 13 | 3,8Э | 11,03 | 10,60 |
| 19,0 | 15 | 70 | 35 | ±0,4 | 15 | 5,08 | 14,40 | 13,85 |
| 74 | 37 | 17 | 6,40 | 18,15 | 17,45 |
| 78 | 39 | 18 | 7,90 | 19,55 | 21,50 |
| 83 | 43 | 21 | 9,35 | 24,40 | — |
| 24,0 | 20 | 89 | 44 | 1,0 | ±0,5 | 22 | 11,96 | 33,60 |
| 24,5 | 99 | 49 | 1.6 | 28 | 14,32 | 38,90 |
| 15,50 | 44,00 |
| 104 | 52 | 30 | 16,78 | 47,50 |
| 19,49 | 55,20 |
| 107 | 54 | 21,86 | 62,10 |
| 25,0 | 21 | юэ | 55 | 22,81 | 64,80 |

**ника исполнения 2 к 'трубопроводу D„ ==12 мм из алюминиевого**

***ГОСТ 13971—74  
ГОСТ 13971—74***

***ГОСТ 13971—74***

***ГОСТ 13971—74***

То же, из бронзы:

**Тройник ввертной 2—12—41А ГОСТ 13971—74  
То же, для изделий общего применения:**

***Тройник ввертной 2*—*12—31 ГОСТ 13971—74  
Тройник ввертной 2*—*12—22 ГОСТ 13971—74  
Тройник ввертной*** *2***—*12—13 ГОСТ 13971—74  
Тройник ввертной 2*—*12—11 ГОСТ 13971—74  
Тройник ввертной 2*—*12—41 ГОСТ 13971—74***

1. **Резьбовая часть тройников на длине I—по ГОСТ 13955—74.**
2. **Маркировать и** клеймить **— по ГОСТ 13977—74.**
3. **Технические условия — по ГОСТ 13977—74.**

1. **Размер для справок**

   **Черт 1** [↑](#footnote-ref-1)