

УДК 621.643

Группа Г18

**ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ****ОСТ 1 00537-72****АРМАТУРА СОЕДИНЕНИЙ  
ТРУБОПРОВОДОВ**На ~~23~~ страницах**Технические условия**

Введен впервые

ОКП 75 9510

Проверено в 1989 г.

Проверено в 1984 г.

Распоряжением Министерства от 22 декабря 1972 г.

№ 087-16

срок введения установлен с 1 января 1974 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на арматуру и соединения трубопроводов по наружному конусу (в дальнейшем - соединения трубопроводов), используемые в различных жидкостных и газовых системах при рабочих температурах от минус 60 до плюс 300°С и давлениях не более 106 МПа (1060 кгс/см<sup>2</sup>), в зависимости от сортамента труб.

Издание официальное

ГР 2131 от 08.05.73

Перепечатка воспрещена

1-2, 3, 8, 17, 8

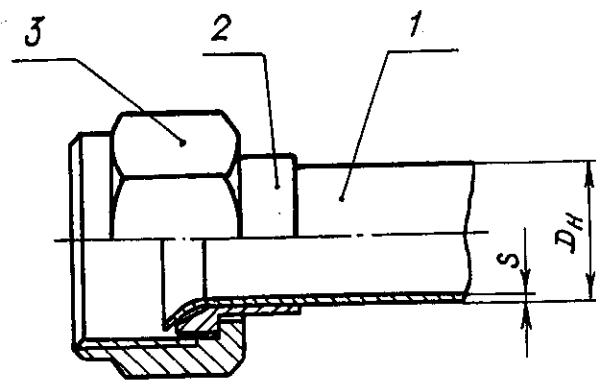
Лит.изм.	1	2	3	4	5
№ изв.	6614	7408	9206	11179	12158

Инв. № дубликата	1139
Инв. № подлинника	

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Арматура соединений трубопроводов должна изготавливаться по ОСТ 1 10315-72 - ОСТ 1 10346-72 и соответствовать требованиям настоящего стандарта.

1.2. Труба в сборе для соединений трубопроводов должна соответствовать указанной на черт. 1.



1 - труба (развальцовка концов труб - по ГОСТ 13954-74 или ОСТ 1 12051-75; 2 - ниппель по ГОСТ 13956-74; 3 - гайка накидная по ОСТ 1 10315-72

Черт. 1

1.3. В пневматических системах трубы из стали марки 12Х18Н10Т наружным диаметром  $D_H$  более 16 мм с развальцовкой концов по ГОСТ 13954-74 не применять.

1.4. Виды полуфабрикатов и технические условия на материал должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Виды полуфабрикатов	Марка материала	Технические условия
Труба	12Х18Н10Т	ГОСТ 19277-73
Прутки для гаек, проходников, переходников, пробок, заглушек	ВТ3-1 ВТ6 ВТ16	ОСТ 1 90173-75; ОСТ 1 90266-86; ТУ 1-92-87-83; ТУ 1-809-63-88
Штамповки для угольников, тройников, крестовин	ВТ3-1 ВТ6	ОСТ 1 90000-70, группа контроля III
Лист для шайб	ОТ4-1	ОСТ 1 90218-76

Лит.изм.  
№ изв.

1

2

3

4

5

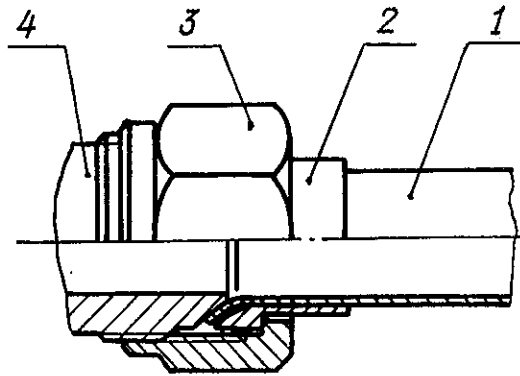
6614 7408 9206 11179 12158

Инд. № дубликата

Инд. № подлинника

1139

1.5. Сочетание марок материалов трубы и арматуры должно соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.



Черт. 2

Таблица 2

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Ниппель	Поз. 3 Гайка накидная	Поз. 4 Проходник, переходник, угольник, тройник, крестовина*
Марка материала			
12X18Н10Т	14X17Н2, 13X11Н2В2МФ	ВТЗ-1, ВТ6 ВТ16	ВТЗ-1, ВТ6, 12X18Н9Т, 13X11Н2В2МФ

\* Резьбовая часть штуцеров - по ГОСТ 13955-74.

1.6. Рабочие давления в трубопроводе с трубой из стали марки 12X18Н10Т при нормальной температуре должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Размеры, мм

Наружный диаметр труб $D_H$	Толщина стенки трубы					
	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
	Рабочее давление МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), не более					
4	43,5 (435)	55,0 (550)	106,0 (1060)	-	-	-
6	-	34,5 (345)	48,0 (480)	66,0 (660)	76,0 (760)	-
8	-	-	34,5 (345)	48,0 (480)	68,0 (680)	65,0 (650)
10	-	-	27,0 (270)	37,0 (370)	41,5 (415)	51,0 (510)
12	-	-	-	30,5 (305)	34,5 (345)	41,5 (415)
14	-	-	-	26,0 (260)	29,5 (295)	34,5 (345)
16	-	-	-	20,5 (205)	25,5 (255)	30,0 (300)
18	-	-	-	18,0 (180)	22,5 (225)	26,5 (265)
20	-	-	-	16,0 (160)	20,0 (200)	23,5 (235)
22	-	-	-	14,5 (145)	18,0 (180)	21,0 (210)

Лит.изм.	1	2	3	4	5
№ изв.	6614	7408	9206	11179	12158

Инв. № дубликата	1139
Инв. № подлинника	

ОСТ 1 00537-72 Стр. 4

Продолжение табл. 3

Размеры, мм

Наружный диаметр труб $D_H$	Толщина стенки трубы					
	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
	Рабочее давление МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), не более					
25	-	-	-	13,0 (130)	16,0 (160)	18,5 (185)
28	-	-	-	11,5 (115)	13,5 (135)	16,5 (165)
30	-	-	-	10,5 (105)	13,0 (130)	15,0 (150)
32	-	-	-	10,0 (100)	12,0 (120)	14,0 (140)
34	-	-	-	9,5 (95)	11,5 (115)	13,5 (135)
36	-	-	-	9,0 (90)	-	-
38	-	-	-	8,5 (85)	-	-

1.7. Рабочие давления ( $P_{\text{раб}}$ ) в мегапаскалях, указанные в табл. 3, вычисляются по формуле

$$P_{\text{раб}} = P/n,$$

где  $P$  - минимальное разрушающее давление, МПа;

$n$  - запас прочности, равный 3,15.

Минимальное разрушающее давление ( $P$ ) в мегапаскалях определяется по формуле

$$P = \sigma_B \frac{\frac{d}{S} + 1}{\frac{1}{2} \left(\frac{d}{S}\right)^2 + \frac{d}{S} + 1},$$

где  $d$  - внутренний диаметр трубы, мм;

$S$  - минимальная толщина стенки, мм;

$\sigma_B$  - предел прочности, МПа.

1.8. Значения рабочих крутящих моментов затяжки накидных гаек при контроле соединений трубопроводов на герметичность гидравлическим или пневматическим давлением не должны превышать значений, приведенных в табл. 4.

Таблица 4

Наружный диаметр труб $D_H$ , мм	Развальцовка концов труб			
	по ОСТ 1 12051-75		по ГОСТ 13954-74	
	Крутящий момент затяжки, Н·м (кгс·см)			
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
4	15 (150)	+2,5 (25)	20 (200)	+2,5 (25)
6	20 (200)		30 (300)	+5,0 (50)
8	25 (250)	40 (400)		
10	40 (400)	+5,0 (50)	45 (450)	
12	45 (450)		60 (600)	+8,0 (80)

4  
11179  
3  
9206  
1  
6614

Лит. изм.  
№ изм.

1139

Ив. № дубликата  
Ив. № подлинника

Продолжение табл. 4

Наружный диаметр труб $D_H$ , мм	Развальцовка концов труб			
	по ОСТ 1 12051-75		по ГОСТ 13954-74	
	Крутящий момент затяжки, Н·м (кгс·см)			
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
14	65 (650)	+8,0 (80)	65 (650)	+8,0 (80)
16	70 (700)		75 (750)	
18	80 (800)		90 (900)	+9,0 (90)
20	90 (900)	+10,0 (100)	-	-
22	95 (950)		-	-
25	110 (1100)	+15,0 (150)	-	-
28	115 (1150)		-	-
30	140 (1400)		-	-

Примечание. Затяжку накидных гаек, для которых не заданы значения рабочих крутящих моментов, при контроле соединений трубопроводов на герметичность гидравлическим или пневматическим давлением производить стандартными ключами по ГОСТ 2839-80 или ГОСТ 2841-80.

Максимально допустимые крутящие моменты затяжки накидных гаек соединений трубопроводов - по ГОСТ 13977-74 и ОСТ 1 00770-75.

1.9. Количество переборок соединений трубопроводов, для которых значения крутящих моментов затяжки приведены в табл. 4, не должно превышать:

- с развальцовкой концов труб по ГОСТ 13954-74 - 20 переборок;
- с развальцовкой концов труб по ОСТ 1 12051-75 - 80 переборок.

1.10. На поверхности арматуры не допускается трещин, плен, заусенцев, рисок, вмятин и других механических повреждений.

1.11. Резьба должна быть чистой и не иметь заусенцев, сорванных ниток и вмятин.

1.12. Допускаются:

- а) следы резьбы на поверхности центрирующего пояса и на необрабатываемых поверхностях угольников, тройников и крестовин;
- б) незначительные вмятины и следы от штампов - не более половины предельных отклонений.

1.13. Трубы из стали марки 12Х18Н10Т для соединений трубопроводов должны иметь антикоррозионное покрытие Хим.Пас\*.

\* По действующему отраслевому документу.

№ изм.	1	3	4	5
№ изв.	6614	9206	11179	12158

Инв. № дубликата	1139
Инв. № подлинника	

1.14. Неуказанные в стандартах штамповочные радиусы выполняются равными 2,5 мм. Штамповочные уклоны - не более  $7^\circ$ .

1.15. Предельные отклонения размеров "под ключ" для арматуры - по  $h$  12. Требуемую точность для штампованной арматуры необходимо получать калибровкой или механической обработкой.

При механической обработке "под ключ" штампованной арматуры шероховатость поверхностей должна быть не ниже  $Rz\ 25^{+40\%}$  ✓.

1.16. Предельные отклонения биения поверхностей, указанные в стандартах, должны обеспечиваться технологически.

1.17. В случае применения высокопроизводительных методов резбообразования (нарезание гребенками, накатывание резбонакатными роликами и т.п.) заходная фаска должна выполняться под углом  $30^\circ$ .

1.18. Смещение оси наружных цилиндрических поверхностей относительно оси шестигранника не должно быть более половины допуска на размер "под ключ".

1.19. Смещение оси наружных цилиндрических обрабатываемых поверхностей относительно оси внутренних цилиндрических поверхностей не должно быть более половины допуска на внутренние диаметры.

1.20. При сверлении сквозного отверстия с двух противоположных сторон уступ на внутренней поверхности должен быть не более 0,2 мм.

1.21. В угольниках вместо скруглений  $r = \frac{d}{2}$  разрешается выполнять ступенчатые уступы от пересечения отверстий сверления.

1.22. Угольники, тройники, крестовины и шайбы в условиях опытного и мелко-серийного производства разрешается изготовлять механической обработкой с обеспечением всех требований соответствующих стандартов. Для изготовления применять прутки по ОСТ 1 90173-75 или ОСТ 1 90266-86.

1.23. При изготовлении накидных гаек на высокопроизводительном оборудовании допускается замена сбега резьбы кольцевым витком.

1.24. Примеры сборки труб с арматурой приведены в обязательном приложении.

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

2.1. К приемо-сдаточным испытаниям предъявляются детали одного наименования партиями, размер которых устанавливается по соглашению между изготовителем и заказчиком.

2.2. Для проверки качества арматуры, труб и их соединений предприятие-изготовитель должно применять следующие правила отбора образцов и методы приемо-сдаточных испытаний:

а) для контроля размеров и проверки прилегания конических и криволинейных поверхностей от партии должно отбираться 3% образцов, но не менее 10 шт.;

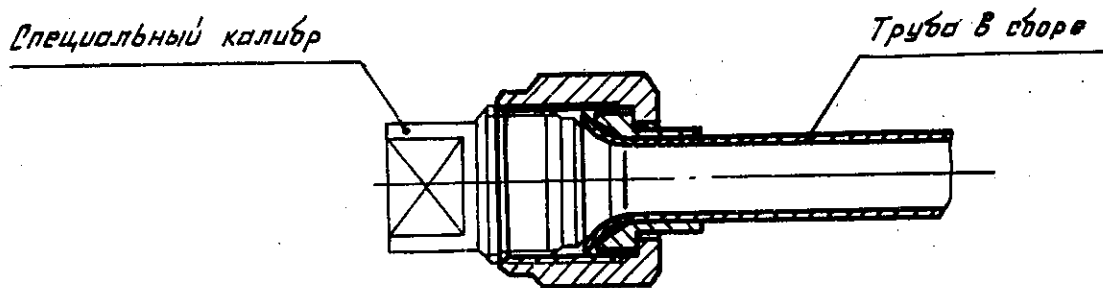
				5			
							12158
				4			
							11179
				3			
							9206
				1			
							6614
№ изм.							
№ изв.							

Инв. № дубликата							
Инв. № подлинника							1139

- б) внешний вид должен проверяться визуально у каждой детали;  
в) каждая труба должна испытываться на прочность и герметичность.

2.3. Контроль внешних конических поверхностей арматуры на прилегание должен производиться с помощью специального калибра по отпечатку краски на конусе арматуры. Отпечаток должен быть кольцевым, без разрыва и располагаться в плоскости, перпендикулярной оси конуса.

2.4. Контроль труб в сборе на прилегание внутренних конических и криволинейных поверхностей труб (черт. 3) должен производиться по отпечатку краски на конусе спецкалибра от затяжки накидной гайки проверяемого трубопровода с рабочим крутящим моментом, указанным в табл. 4.



Черт. 3

Отпечаток должен быть кольцевым без разрыва.

2.5. Проверку арматуры и труб в сборе по отпечатку краски разрешается не проводить в случае проверки их на герметичность гидравлическим или пневматическим давлением с применением тарированной затяжки накидных гаек с рабочими крутящими моментами, указанными в табл. 4.

2.6. Внешний вид труб и арматуры проверяется невооруженным глазом.

2.7. Испытания труб на прочность и контроль герметичности должны проводиться по действующему отраслевому документу.

2.8. Если при приемо-сдаточных испытаниях труб и арматуры получены неудовлетворительные результаты хотя бы по одному из вышеуказанных пунктов, по этому пункту проводятся повторные испытания на удвоенном количестве деталей, взятых от той же партии.

Если при повторных приемо-сдаточных испытаниях результаты будут неудовлетворительными, вся партия бракуется.

### 3. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

3.1. Каждая деталь маркируется значением наружных диаметров труб, для которых эти детали предназначены, и клеймится клеймом ОТК предприятия-изготовителя.

Лит. изм.

№ изв.

1139

Изм. № дубликата

Изм. № подлинника

3.2. Маркировка и клеймо должны наноситься на гранях шестигранника или на площадках "под ключ", кроме деталей, для которых место нанесения маркировки и клейма указано на чертеже в стандарте.

3.3. Маркировка и клеймение производятся ударным способом. Размер шрифта - 2,5 мм по ГОСТ 2930-62.

3.4. Ниппели, накидные гайки, прижимные шайбы и малогабаритные детали маркируются и клеймятся на бирке для партии.

3.5. Детали упаковываются в деревянные ящики по ГОСТ 2991-85, выложенные внутри водонепроницаемой бумагой по ГОСТ 8828-89. Накидные гайки и гайки укладываются рядами, которые разделяются бумагой по ГОСТ 16295-82. Ниппели загружаются в ящики насыпью. Остальные детали должны обертываться поштучно бумагой по ГОСТ 16295-82.

Упаковка должна быть плотной, не допускающей перемещения деталей внутри тары при транспортировании.

3.6. В каждый ящик должны упаковываться детали только одного наименования. В ящик должен быть вложен паспорт за подписью представителя ОТК предприятия-изготовителя с указанием наименования, обозначения стандарта и количества деталей.

Масса ящика брутто не должна превышать 32 кг.

3.7. На торцовой стороне ящика с помощью трафарета стойкой краской должно быть нанесено:

- а) обозначение детали;
- б) предприятие-изготовитель;
- в) получатель;
- г) место назначения.

3.8. Консервация и упаковка изделий на период транспортирования в страны с тропическим климатом - по действующему отраслевому документу.

3.9. Детали арматуры и трубы в сборе должны храниться на стеллажах, установленных в сухом помещении, и быть защищены от механических повреждений и пыли.

5	12158
4	11179
3	9206
2	7408
Лит.изм.	
№ изв.	

Инв. № дубликата	1139
Инв. № подлинника	



Ив. № дубликата	1139	Лит. изм.	1	3					
Ив. № подлинника		№ изв.	6614	9206					

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Обязательное

ПРИМЕРЫ СОЕДИНЕНИЯ ТРУБ С АРМАТУРОЙ

1. Пример сборки труб с прямым проходником приведен на черт. 1 и в табл. 1.

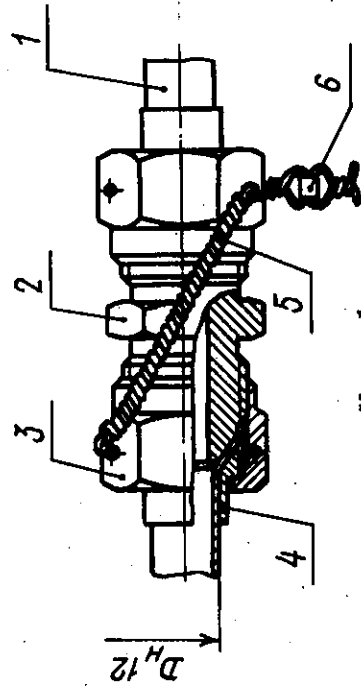


Таблица 1

Черт. 1

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Проходник прямой	Поз. 3 Гайка накидная	Поз. 4 Шпилька	Поз. 5 Проволока	Поз. 6 Пломба
12X18H10T	12-13A ГОСТ 13959-74, 12-11A ГОСТ 13959-74, 2-12- ОСТ 1 10318-72	12-ОСТ 1 10315-72	12-12A ГОСТ 13956-74, 12-11A ГОСТ 13956-74	12X18H9T 0,8 - 1,2 ГОСТ 18907-73; ГОСТ 18143-72	ОСТ 1 10067-71
Количество					
Марка стали	1	2	2	-	1
Обозначение					

Ив. № дубликата		Лит.изм.	1	3					
Ив. № подлинника	1138	№ изв.	6614	9206					

2. Пример сборки труб с проходными угольником приведен на черт. 2 и в табл. 2.

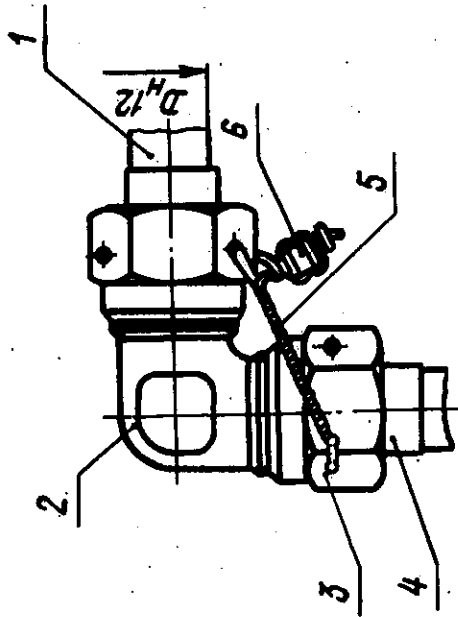
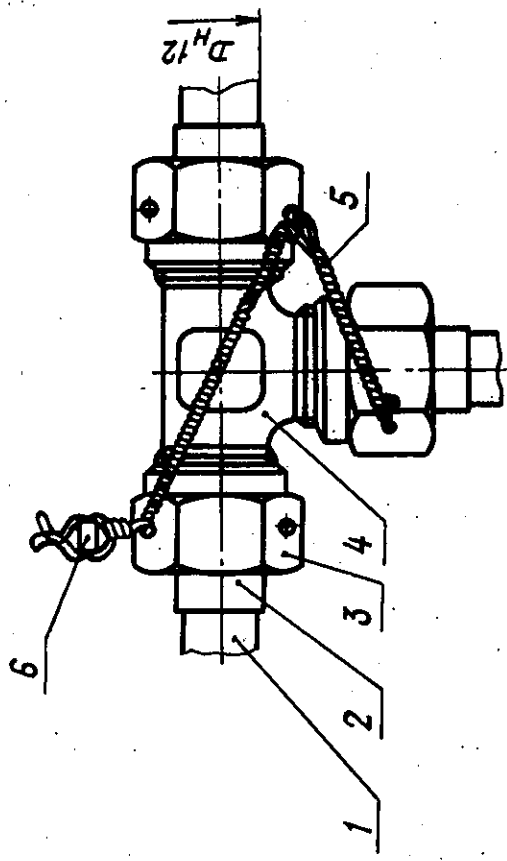


Таблица 2

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Угольник проходной	Поз. 3 Гайка накидная	Поз. 4 Шпиль	Поз. 5 Проволока	Поз. 6 Пломба
12X18H10T	12-13A ГОСТ 13962-74, 12-11A ГОСТ 13962-74,	12-ОСТ 1 10315-72	12-12A ГОСТ 13956-74, 12-11A ГОСТ 13956-74	12X18H9T 0,8-1,2 ГОСТ 18907-73, ГОСТ 18143-72	ОСТ 1 10067-71
Количество					
Марка стали	1	2	2	-	1
Обозначение					

Инв. № дубляката		1	3						
Инв. № подлинника	1139	6614	9206						

3. Пример сборки труб с проходным тройником приведен на черт. 3 и в табл. 3.



Черт. 3

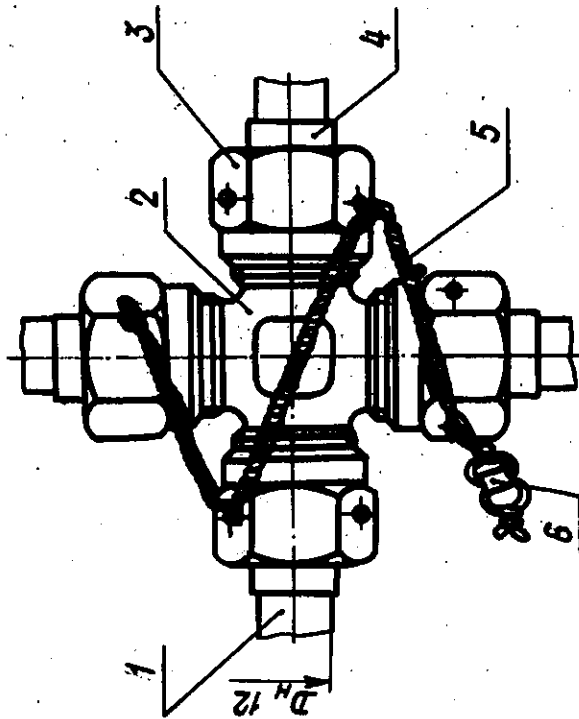
Таблица 3

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Ниппель	Поз. 3 Гайка накидная	Поз. 4 Тройник проходной	Поз. 5 Проволока	Поз. 6 Пломба
12Х18Н10Т	12-12А ГОСТ 13956-74, 12-11А ГОСТ 13956-74	12-ОСТ 1 10315-72	12-13А ГОСТ 13964-74, 12-11А ГОСТ 13964-74, 12-ОСТ 1 10323-72	12Х18Н9Т 0,8-1,2 ГОСТ 18907-73, ГОСТ 18143-72	ОСТ 1 10067-71
Количество					
Марка стали	3	3	1	-	1
Обозначение					

Изм. № дубляжата	1139
Изм. № водопровода	

Лит. изм.	1	3							
№ изв.	6614	9208							

4. Пример сборки труб с проходной крестовиной приведен на черт. 4 и в табл. 4.



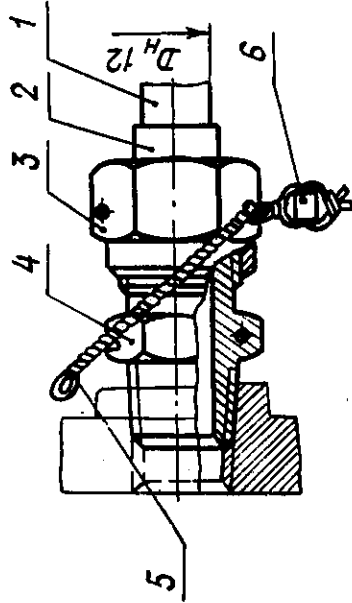
Черт. 4

Таблица 4

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Крестовина проходная	Поз. 3 Гайка накидная	Поз. 4 Ниппель	Поз. 5 Проволока	Поз. 6 Пломба
12X18H10T	12-13A ГОСТ 13967-74, 12-11A ГОСТ 13967-74, 12-ОСТ 1 10328-72	12-ОСТ 1 10315-72	12-12A ГОСТ 13956-74, 12-11A ГОСТ 13956-74	12X18H9T 0,8-1,2 ГОСТ 18907-73, ГОСТ 18143-72	ОСТ 1 10067-71
Количество					
Марка стали	1	4	4	-	1
Обозначение					

Инв. № дубликата		Лит.изм.	1	3					
Инв. № подлинника	1139	№ изв.	6614	9206					

5. Пример сборки трубы с свертным проходником приведен на черт. 5 и в табл. 5.



Для обеспечения контроля должно быть предусмотрено специальное ушко, если для этой цели нельзя использовать какой-либо элемент конструкции

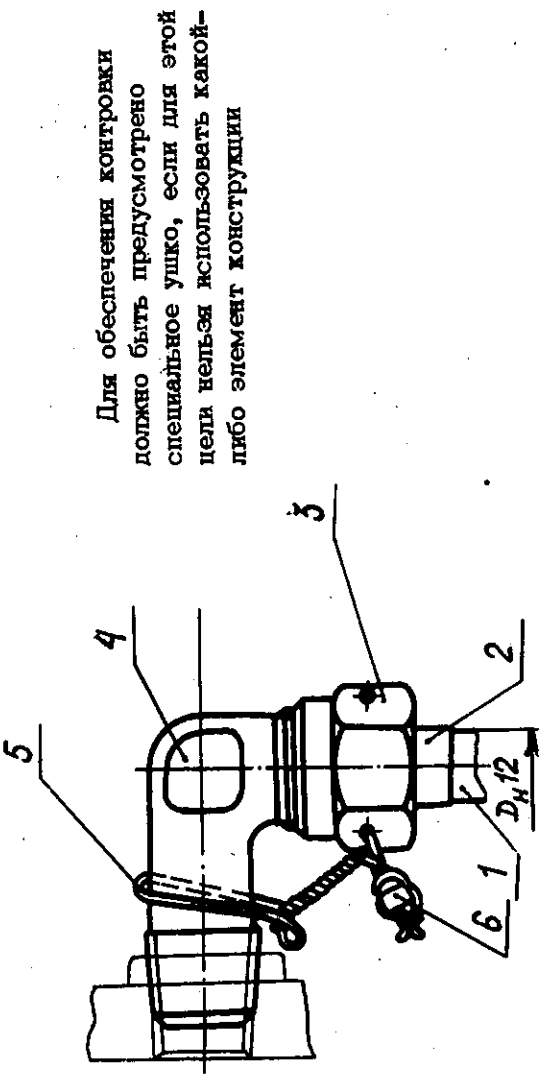
Черт. 5

Таблица 5

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Ниппель	Поз. 3 Гайка накидная	Поз. 4 Проходник свертной	Поз. 5 Проволока	Поз. 6 Пломба
12X18H10T	12-12A ГОСТ 13956-74, 12-11A ГОСТ 13956-74	12-ОСТ 1 10315-72 "	12-13A ГОСТ 13969-74, 12-ОСТ 1 10330-72	12X18H9T 0,8-1,2 ГОСТ 18907-73, ГОСТ 18143-72	ОСТ 1 10067-71
Количество					
1	1	1	1	-	1
Обозначение					

Изм. № дубликата	1139	Лит. изм.	1	3					
Изм. № подлинника		№ изв.	6614.9206						

6. Пример сборки грубы с свертным угольником приведен на черт. 6 и в табл. 6.



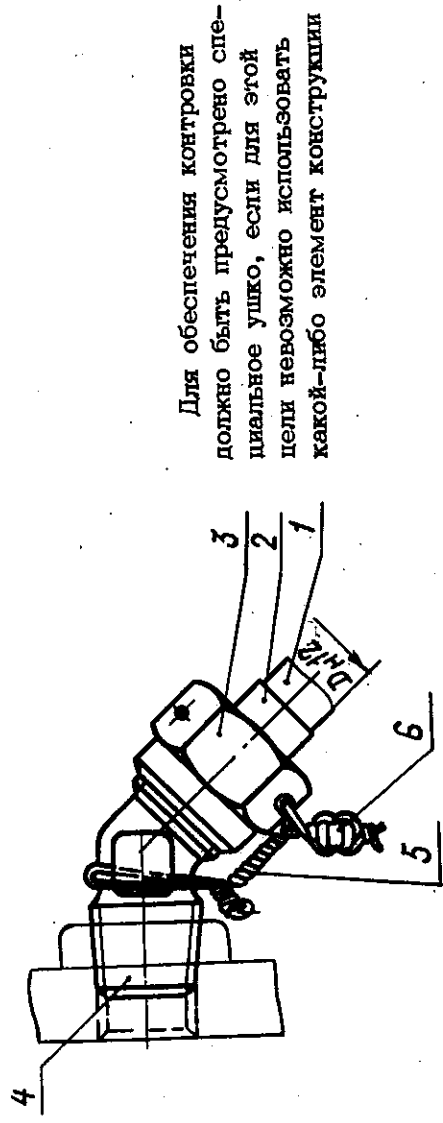
Черт. 6

Таблица 6

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Ниппель	Поз. 3 Гайка нахлестная	Поз. 4 Угольник свертной	Поз. 5 Проволока	Поз. 6 Пломба
12X18H10T	12-12A ГОСТ 13956-74, 12-11A ГОСТ 13956-74	12-ОСТ 1 10315-72	12-13A ГОСТ 13970-74, 1-12- ОСТ 1 10334-72	12X18H9T 0,8-1,2 ГОСТ 18907-73, ГОСТ 18143-72	ОСТ 1 10067-71
Количество					
Марка стали	1	1	1	-	1
Обозначение					

Инв. № дубляжата		Лит.изм.	1	3					
Инв. № подлинника	1139	№ изв.	6614	9206					

7. Пример сборки трубы с свертным угольником приведен на черт. 7 и в табл. 7



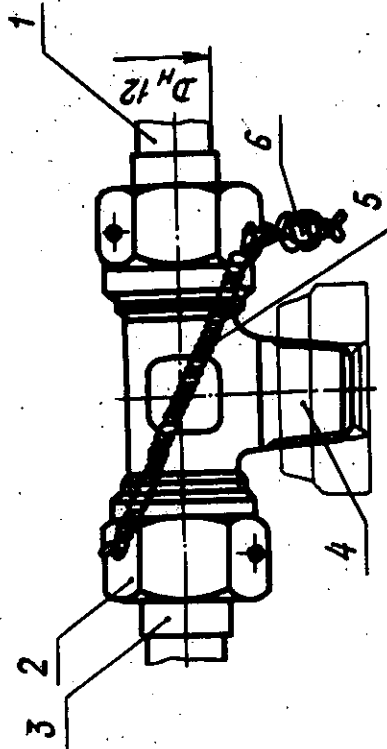
Черт. 7

Таблица 7

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Ниппель	Поз. 3 Гайка накидная	Поз. 4 Угольник свертной	Поз. 5 Проволока	Поз. 6 Пломба
	1	1	1	-	1
Количество					
Обозначение					
12X18H10T	12-12A ГОСТ 13956-74, 12-11A ГОСТ 13956-74	12-ОСТ 1 10315-72	2-12 ОСТ 1 10334-72	12X18H9T 0,8-1,2 ГОСТ 18907-73; ГОСТ 18143-72	ОСТ 1 10067-71

Изм. № дубликата	1139	Лит. изм.	1	3
Изм. № подлинника		№ изв.	6614	8206

8. Пример сборки труб с свертным тройником приведен на черт. 8 и в табл. 8.



Черт. 8

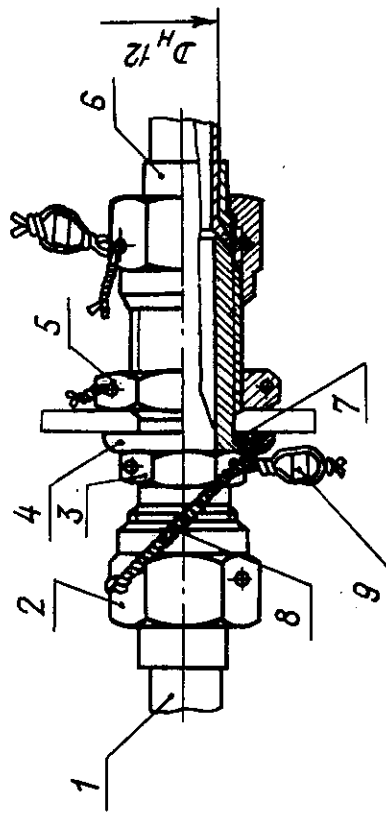
Таблица 8

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Гайка накидная	Поз. 3 Ниппель	Поз. 4 Тройник свертной	Поз. 5 Проволока	Поз. 6 Пломба
12X18H10T	12-ОСТ 1 10315-72	12-12А ГОСТ 13956-74, 12-11А ГОСТ 13956-74	1-12-13А ГОСТ 13971-74, 1-12- ОСТ 1 10337-72	12X18H9T 0,8-1,2 ГОСТ 18907-73, ГОСТ 18143-72	ОСТ 1 10067-71
Марка стали	2	2	1	-	1
Количество					
Обозначение					



Ив. № дубликата					
Ив. № подлинника	1139				
Лит.изм.	1	2	3	5	
№ изв.	6614	7408	9208	12158	

9. Пример сборки труб с прямым проходником приведен на черт. 9 и в табл. 9.



Для обеспечения контроля должно быть предусмотрено специальное ушко, если для этой цели невозможно использовать какой-либо элемент конструкции

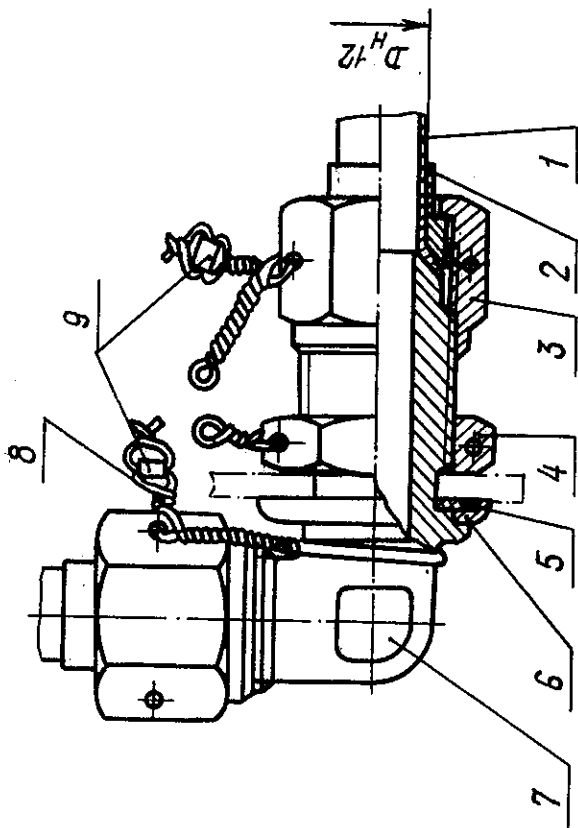
Черт. 9

Таблица 9

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Гайка накладная	Поз. 3 Проходник прямой	Поз. 4 Шайба прижимная	Поз. 5 Гайка	Поз. 6 Нипель	Поз. 7 Кольцо уплотнительное	Поз. 8 Проволока	Поз. 9 Пломба
Количество								
2	1	1	1	1	2	1	-	1
Обозначение								
12X18H10T	12- ОСТ 1 10315-72	1-12- ОСТ 1 10318-72	20- ОСТ 1 10346-72	M20x1,5- ОСТ 1 10317-72	12-12A ГОСТ 13956-74, 12-11A ГОСТ 13956-74	ОСТ 1 11408-88	12X18H9T 0,8 - 1,2 ГОСТ 18907-73, ГОСТ 18143-72	ОСТ 1 10067-71

Инв. № дубликата									
Инв. № подлинника	1139								
Лит.изм.	2	3	5						
№ изв.	7408	9206	12158						

10. Пример сборки туб с фланцевым угольником приведен на черт. 10 и в табл. 10.



Для обеспечения контроля должно быть предусмотрено специальное ушко, если для этой цели нельзя использовать какой-либо элемент конструкции

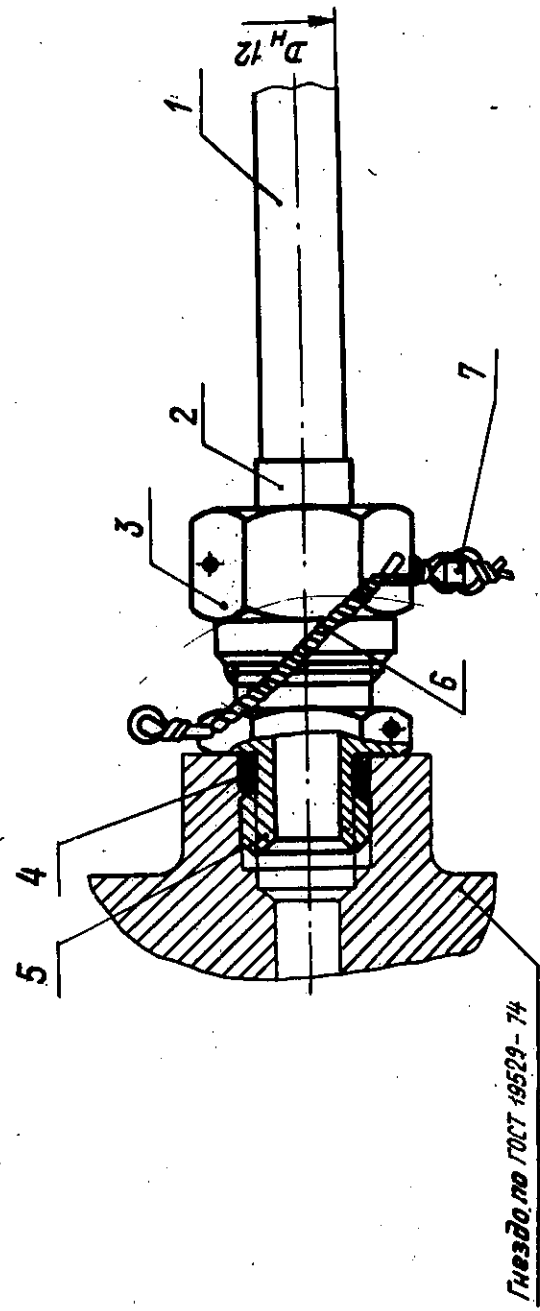
Черт. 10

Таблица 10

Поз.1 Труба	Поз. 2 Ниппель	Поз. 3 Гайка накидная	Поз. 4 Гайка	Поз.5 Кольцо уплотни- тельное	Поз. 6 Шайба прижимная	Поз. 7 Угольник фланцевый	Поз.8 Проволока	Поз. 9 Пломба
12X18H10T	12-12A ГОСТ 13956-74,	12- ОСТ 1 10315-72	М20x1,5- ОСТ 1 10317-72	ОСТ 1 11408-88	20- ОСТ 1 10346-72	12- ОСТ 1 10322-72	12X18H9T 0,8 - 1,2 ГОСТ 18907-73, ГОСТ 18143-72	ОСТ 1 10067-71
	12-11A ГОСТ 13956-74							
Марка стали	1	2	1	1	1	1	-	2

Изм. № дубликата	1139	1	3	4					
Изм. № редакции		№ изм.	6614	9206	11179				

11. Пример сборки трубы с свертным проходником приведен на черт. 11 и в табл. 11.



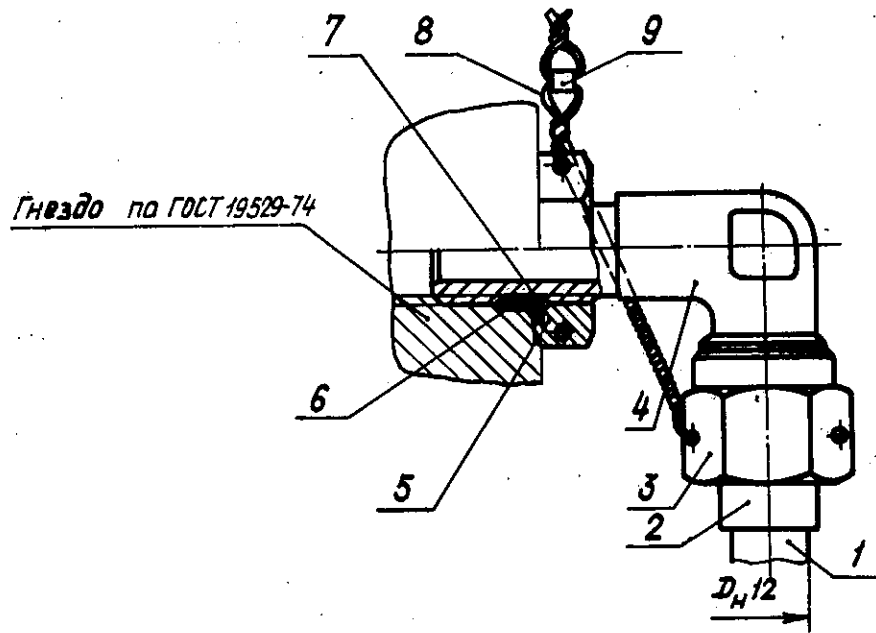
Для обеспечения контроля должно быть предусмотрено специальное ушко, если для этой цели невозможно использовать какой-либо элемент конструкции

Черт. 11

Таблица 11

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Шпиль	Поз. 3 Гайка накладная	Поз. 4 Кольцо уплотнительное	Поз. 5 Проходник	Поз. 6 Проволока	Поз. 7 Пломба
Марка стали	Количество					
12X18H10T	1	1	1	1	-	1
	Обозначение					
12-12A ГОСТ 13956-74, 12-11A ГОСТ 13956-74	12-ОСТ 1 10315-72	ОСТ 1 00980-80	12-ОСТ 1 10331-72	12X18H9T 0,8-1,2 ГОСТ 18907-73, ГОСТ 18143-72	ОСТ 1 10067-71	

12. Пример сборки трубы с ввертным угольником приведен на черт. 12 и в табл. 12.



Черт. 12

Лит. изм.	3	4
№ изв.	9208	1.1.179

Ив. № дубляжката	
Ив. № подлинника	1139

Инв. № дубликата	1	2	3	4
Инв. № подлинника	6614	7408	9206	11179

Инв. № дубликата	1139
Инв. № подлинника	

Таблица 12

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Ниппель	Поз. 3 Гайка накидная	Поз. 4 Угольник свертной	Поз. 5* Гайка	Поз. 6 Кольцо уплотни- тельное	Поз. 7 Шайба	Поз. 8 Проволока	Поз. 9 Пломба
Количество								
Марка стали	1	1	1	1	1	1	-	1
Обозначение								
12X18H10T	12-12A ГОСТ 13956-74, 12-11A ГОСТ 13956-74	12-ОСТ 1 10315-72	1-12-ОСТ 1 10335-72	M16x1,5-12 ГОСТ 19532-74	ОСТ 1 00980-80	18-ГОСТ 19531-74	12X18H9T 0,8-1,2 ГОСТ 18907-73; ГОСТ 18143-72	ОСТ 1 10067-71

\* В агрегатах топливных и масляных систем, работающих под давлением не более 15 МПа (1.50 кгс/см<sup>2</sup>), разрешается применять гайки по ОСТ 1 10317-72.





ОСТ 1 00537-72 Стр. 24

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Измененных	Заменившихся	Новых	Анулированных				
1	1-4, 87 10-20, 22- 24	-	-	-	6614	Шивас	12/X-76	1/VI-77
2	2, 3, 8, 18, 19, 22, 23	-	-	-	7408	Капу	11.02.79г.	1.07.79г.
3	1-6; 8, 10+25	-	-	9	9206	Капу	28.02.85	01.01.86г.