

УДК 621.649.4

Группа Г18

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

## СОЕДИНЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ПО ВНУТРЕННЕМУ КОНУСУ Технические условия

ОСТ 1 00538-72

На 24 страницах

Введен впервые

ОКД 75 9510

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 внутреннему 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 78 МПа (780 кгс/см<sup>2</sup>), в зависимости от сортамента труб.

Издано официальное

ГР 2166 от 08.05.79

Перепечатка воспрещена

Инт. кат.	1	2	3
№ 433.	6628	7408	11776

№ дубликата	1106
№ подачи	

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

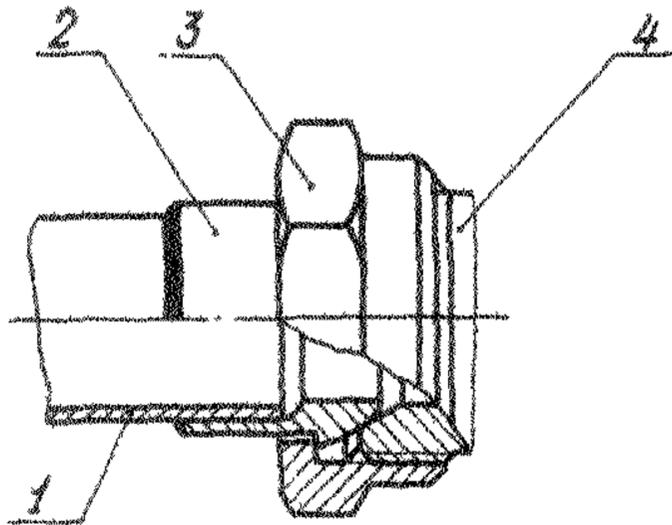
1.1. Арматура соединений трубопроводов должна изготавливаться по ОСТ 1 10347-72 - ОСТ 1 10380-72 и соответствовать требованиям настоящего стандарта.

1.2. Соединения трубопроводов с прищайными ниппелями и штуцерами предназначены для неагрессивных сред; с приварными ниппелями - для агрессивных сред.

1.3. Соединения трубопроводов должны выполняться в соответствии с указанными в табл. 1 и 2.

1.4. Виды полуфабрикатов, технические условия на материал и сортамент материала должны соответствовать указанным в табл. 3.

1.5. Сочетание марок материалов трубы и арматуры должно соответствовать указанному на черт. 1 и в табл. 4.



Черт. 1

Лит. изм.

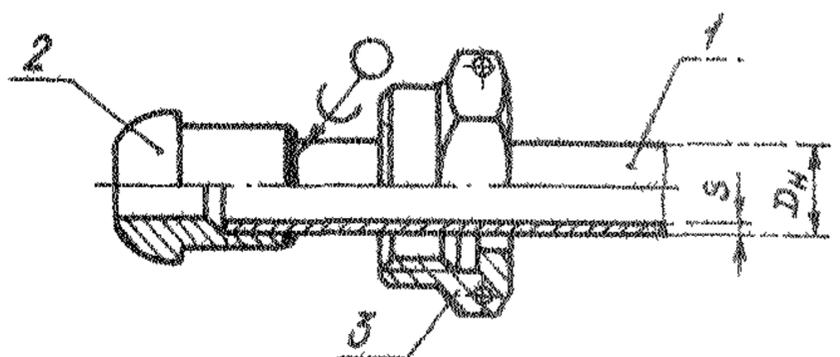
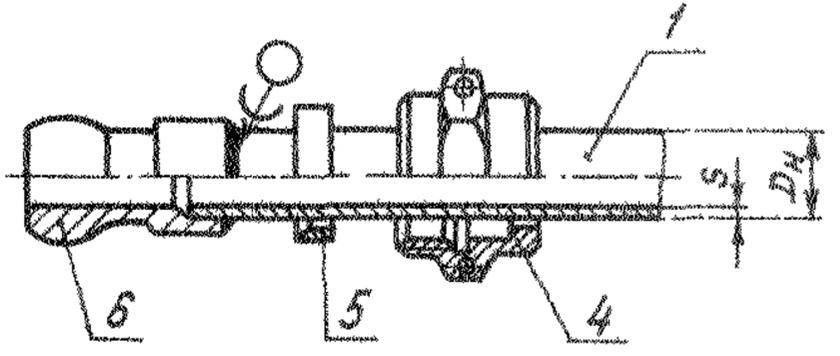
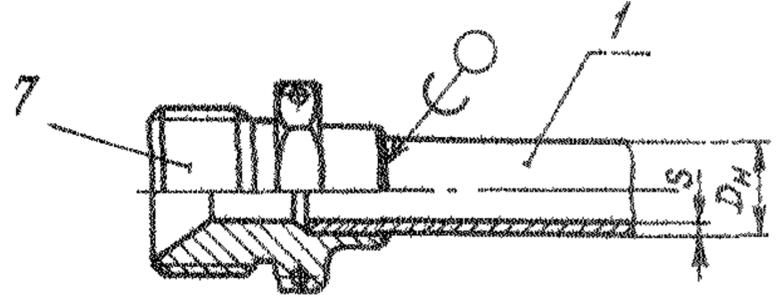
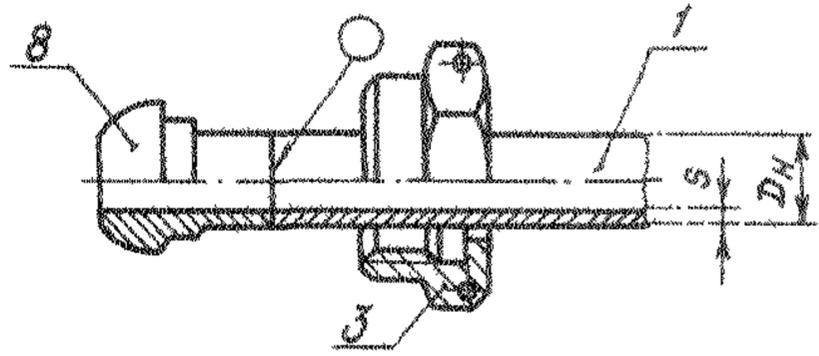
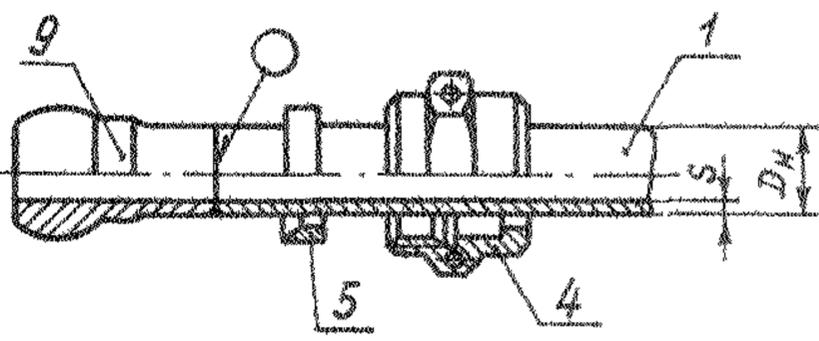
№ изм.

Изм. № дубликата

Изм. № оригинала

1106

Таблица 1

Тип соединения	Среда	Чертеж
1		
2	Неагрессивная	
3		
4		
5	Агрессивная	

Лит. изм. 3  
 № изм. 11776

Изм. № дубликата 1108  
 Изм. № подлинника

Изм. № дубликата		Лит.изм.	1	3									
Изм. № подлинника	1108	№ изв.	6628	11776									

Таблица 2

Тип соединения	Поз. 1	Поз. 2		Поз. 3		Поз. 4	Поз. 5	Поз. 6		Поз. 7	Поз. 8	Поз. 9
	Труба	Ниппель припайной ОСТ 1 10347-72	Ниппель полусферический припайной ГОСТ 16040-70	Гайка накидная			Кольцо упорное ГОСТ 16048-70	Ниппель припайной ОСТ 1 10348-72	Ниппель сферический припайной ГОСТ 16041-70	Штуцер припайной ОСТ 1 10349-72	Ниппель полусферический приварной ГОСТ 16042-70	Ниппель сферический приварной ГОСТ 16043-70
Марка материала												
1		45X14H14B2M	12X18H9T	BT3-1, BT6	-	-	-	-	-	-	-	-
2		-	-	-	BT3-1, BT6	13X11H2B2MФ	45X14H14B2M	12X18H9T	-	-	-	-
3	12X18H10T	-	-	-	-	-	-	-	45X14H14B2M	-	-	-
4		-	-	BT3-1, BT6	-	-	-	-	-	-	12X18H9T	-
5		-	-	-	BT3-1, BT6	13X11H2B2MФ	-	-	-	-	-	12X18H9T

ОСТ 1 00538-72 Стр. 4

ОСТ 1 00538-72 Стр. 5

Таблица 3

Виды испуфабрикатов	Марка материала	Технические условия	Сортамент
Труба	12X18H10T	ГОСТ 19277-73	-
Прутки для нип- пелей, штуцеров	45X14H14B2M	ТУ 14-1-1671-76	ГОСТ 2590-88 обычная точность
Прутки для гаек, проходников, пере- ходников, пробок, заглушек	BT3-1, BT6	ОСТ 1 90173-75 ОСТ 1 90266-86	-
Штамповки для угольников, тройников, крестовин	BT3-1, BT6	ОСТ 1 90000-70, группа контроля III.	-

Таблица 4

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Ниппель	Поз. 3 Гайка накладная	Поз. 4 Проходник, переходник, угольник, тройник, крестовина*
Марка материала			
12X18H10T	12X18H9T 45X14H14B2M	BT3-1, BT6	BT3-1, BT6, 14X17H2, 13X11H2B2MФ, 12X18H9T

\* Резьбовая часть - по ГОСТ 18039-70.

1.6. Рабочие давления в трубопроводе с трубой из стали марки 12X18H10T при нормальной температуре должны соответствовать указанным в табл. 5.

Таблица 5

Наружный диаметр трубы $D_H$ , мм	Толщина стенки трубы, мм		
	0,8	1,0	1,2
	Рабочее давление, МПа ( $\text{кгс/см}^2$ ), не более		
6	48,0 (480)	66,0 (660)	76,0 (760)
8	34,5 (345)	48,0 (480)	68,0 (680)
10	27,0 (270)	37,0 (370)	41,5 (415)
12	-	30,5 (305)	34,5 (345)
14	-	26,0 (260)	29,5 (295)

Лит. изм.	1	2	3
№ изв.	0628	7409	11776

Изм. № дубликата	1106
Изм. № подл. инв.	

Продолжение табл. 5

Наружный диаметр трубы $D_H$ , мм	Толщина стенки трубы, мм		
	0,8	1,0	1,2
	Рабочее давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), не более		
16	-	20,5 (205)	25,5 (255)
18	-	18,0 (180)	22,5 (225)
20	-	16,0 (160)	20,0 (200)
22	-	14,5 (145)	18,0 (180)
25	-	13,0 (130)	16,0 (160)
28	-	11,5 (115)	13,5 (135)
30	-	10,5 (105)	13,0 (130)
32	-	10,0 (100)	12,0 (120)
34	-	9,5 (95)	11,5 (115)
36	-	9,0 (90)	-
38	-	8,5 (85)	-

1.7. Рабочие давления  $P_{\text{раб}}$  в мегаласкалях, указанные в табл. 5, 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 мегаласкалях 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 накладных гаек при контроле соединений трубопроводов на герметичность гидравлическим или пневматическим давлением не должны превышать значений, приведенных в табл. 6.

1.9. Количество переборок соединений трубопроводов не должно превышать двадцати четырех.

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

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

Лит. изм. 1 3  
№ изм. 6828 11776

Изм. № дубликата 1106  
Изм. № оригинала

Таблица 6

Наружный диаметр трубы $D_H$ , мм	Крутящий момент Н·м (кгс·см)	
	Номин.	Пред. откл.
6	25 (250)	+2,5 (25)
8	30 (300)	
10	35 (350)	
12	40 (400)	
14	50 (500)	
16	65 (650)	
18	85 (850)	+5,0 (50)
20	95 (950)	
22	105 (1050)	
25	115 (1150)	
28	130 (1300)	
30	140 (1400)	
32	150 (1500)	
34	160 (1600)	
36	170 (1700)	
38		

1.12. Допускаются:

а) следы резьбы 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 12X18H10T и припайная арматура из стали марки 45X14H14B2M для соединений трубопроводов должны иметь антикоррозионное покрытие Хим.Пас\*.

1.14. Пассивирование nipples и штуцеров должно производиться до пайки.

1.15. Защитные покрытия, кроме указанных в стандартах, назначает конструктор в чертеже в зависимости от условий эксплуатации.

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

\* По действующему отраслевому документу.

Дил. изм.	1	3
№ изм.	6828	11776

Изм. № дубликата	1106
Изм. № подлинника	

1.17. Предельные отклонения размеров "под ключ" для штампованной арматуры - по *h12*. Требуемую точность необходимо получать калибровкой или механической обработкой.

При механической обработке "под ключ" шероховатость поверхностей должна быть не ниже  $Rz40\mu$ .

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

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

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

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

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

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

1.24. Угольники, тройники и крестовины в условиях опытного производства разрешается изготавливать механической обработкой с обеспечением всех требований соответствующих стандартов.

1.25. Подготовка к пайке и пайка должны производиться по действующему отраслевому документу. Пайка должна выполняться припоем марок ВПр.1 и ПЖ-45-81.

Метод нагрева соединения - ТВЧ или ацетилено-кислородным пламенем (нейтральным), газосварочной горелкой с наконечником № 0 - 2.

1.26. Для обеспечения требуемых зазоров под пайку концы труб необходимо калибровать.

1.27. Подготовка к сварке и сварка должны производиться по действующему отраслевому документу.

1.28. Примеры сборки труб с арматурой приведены в приложении.

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

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

3

1

Лит.изм.

№ изм.

11776

6628

1106

Изм. № 1

Изм. № 2

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

- а) для контроля размеров и проверки прилегания конических и сферических поверхностей арматуры от партии должно отбираться 3% образцов, но не менее 10 шт.;
- б) внешний вид арматуры должен проверяться визуально у каждой детали;
- в) каждая труба должна испытываться на прочность и герметичность.

2.3. Контроль конических и сферических поверхностей арматуры на прилегание должен проводиться с помощью специального калибра по отпечатку краски на конусе (сфере) арматуры. Отпечаток должен быть кольцевым, без разрыва и располагаться в плоскости, перпендикулярной оси конуса (сферы).

Дефекты необходимо устранять притиркой.

Проверку конических и сферических поверхностей арматуры по отпечатку краски разрешается не проводить в случае проверки их на герметичность гидравлическим или пневматическим давлением с применением тарированной затяжки накидных гаек с рабочим крутящим моментом, указанным в табл. 6.

2.4. Внешний вид труб и арматуры проверяется невооруженным глазом.

2.5. Испытания труб на прочность и контроль герметичности должны проводиться по действующей технической документации.

2.6. Если при приемо-сдаточных испытаниях 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.

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

3.3. Маркировка и клеймение производятся ударным способом.

Размер шрифта для маркирования - 2,5 мм по ГОСТ 2830-62.

Лит. зм. 3  
№ изв. 11776

1106

№№. № дубляжета  
№№. № издания

3.4. Ниппели, накидные гайки и малогабаритные детали маркируются и клеймится 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 укладываются рядами, которые разделяются бумагой по ГОСТ 16295-82. Остальные детали должны обертываться поштучно в бумагу 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.

#### 4. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА

4.1. Детали должны быть приняты техническим контролем предприятия-поставщика.

4.2. Поставщик должен гарантировать соответствие деталей требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий применения (эксплуатации) и хранения, установленных стандартом.

4.3. Гарантийный срок службы соединений трубопроводов должен быть не менее гарантийного срока службы основного изделия, на котором эти соединения используются.

Дат. изм.	2	3
№ изв.	7408	11776

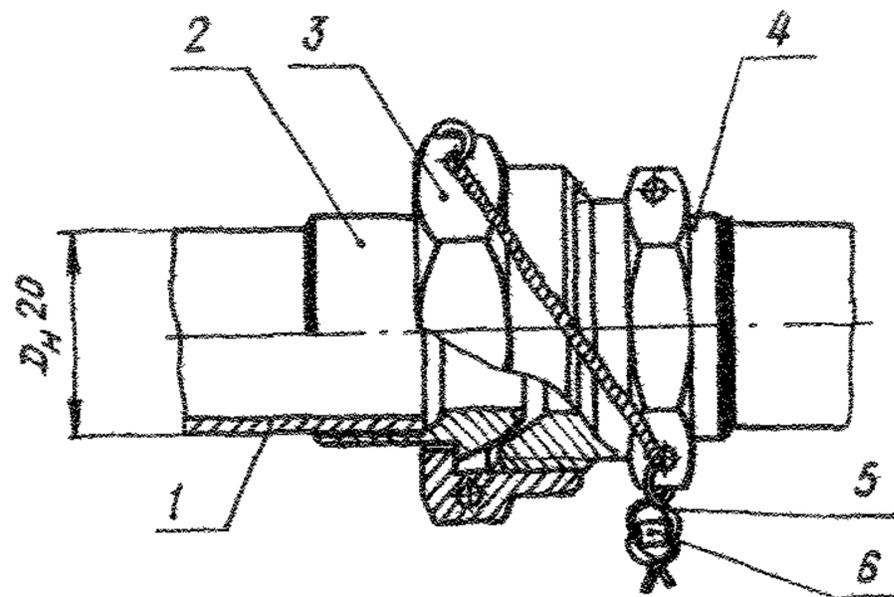
Изм. № дубляжа	1106
Изм. № подлинника	

Или. № дубликата		Лит.изм.	1	3									
Или. № подлинника	1106	№ изв.	6628	11776									

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Обязательное

ПРИМЕРЫ СБОРКИ ТРУБ С АРМАТУРОЙ

Пример сборки труб



Черт. 1

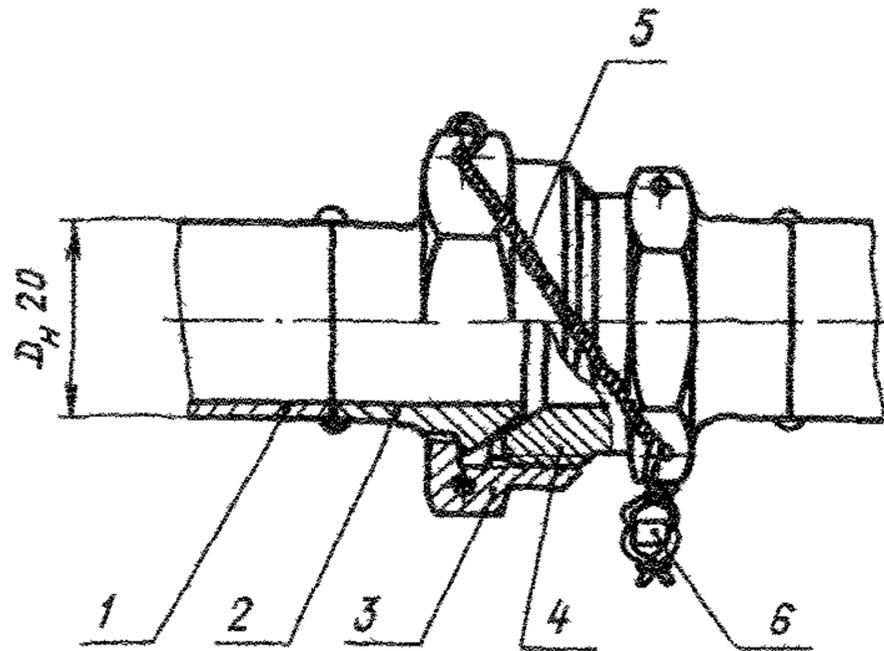
Таблица 1

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Ниппель припайной	Поз. 3 Гайка накладная	Поз. 4 Штуцер припайной	Поз. 5 Проволока	Поз. 6 Пломба
Количество					
Марка стали	1	1	1	-	1
Обозначение					
12X18H10T	20-012 ГОСТ 16040-70, 20- ОСТ 1 10347-72	20-ОСТ 1 10350-72	20-012 ГОСТ 16044-70, 20- ОСТ 1 10348-72	12X18H9T 0,8 - 1,2 ГОСТ 18143-72, ГОСТ 18907-73	ОСТ 1 10067-71

ОСТ 1 00538-72 стр. 11

Инд. № дубликата		Лит.изм.	1											
Инд. № подлинника	1106	№ изв.	6628											

Пример сборки труб



Черт. 2

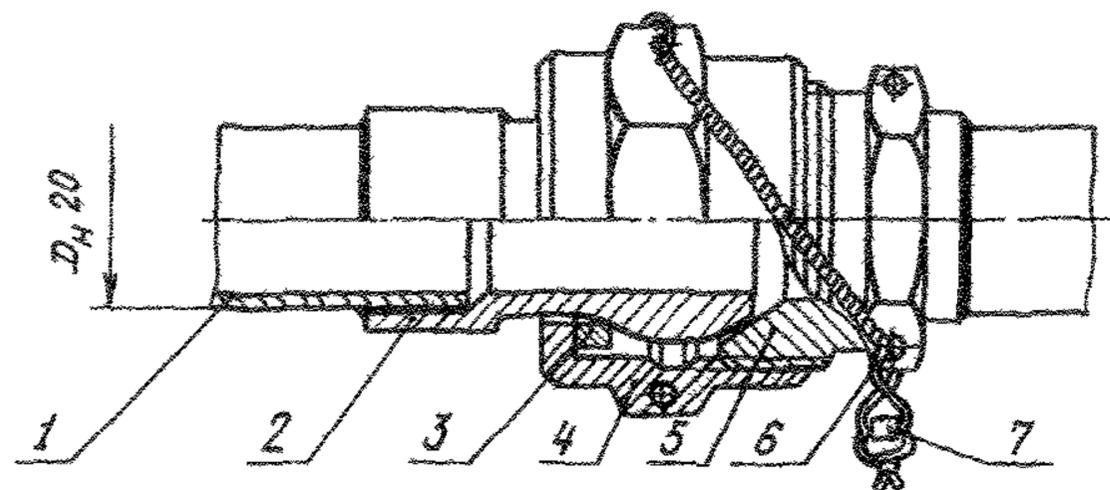
Таблица 2

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Наппель приварной	Поз. 3 Гайка накладная	Поз. 4 Штуцер приварной	Поз. 5 Проволока	Поз. 6 Пломба
Марка стали	Количество				
	1	1	1	-	1
	Обозначение				
12X18H10T	20-012 ГОСТ 16042-70	20-ОСТ 1 10350-72	20-012 ГОСТ 16045-70	12X18H9T 0,8 - 1,2 ГОСТ 18 143-72, ГОСТ 18 907-73	ОСТ 1 10067-71

ОСТ 1 00538-72 Стр. 12

Инд. № дубликата		Лит.изм.	1											
Инд. № подлинника	1106	№ изв.	6628											

Пример сборки труб



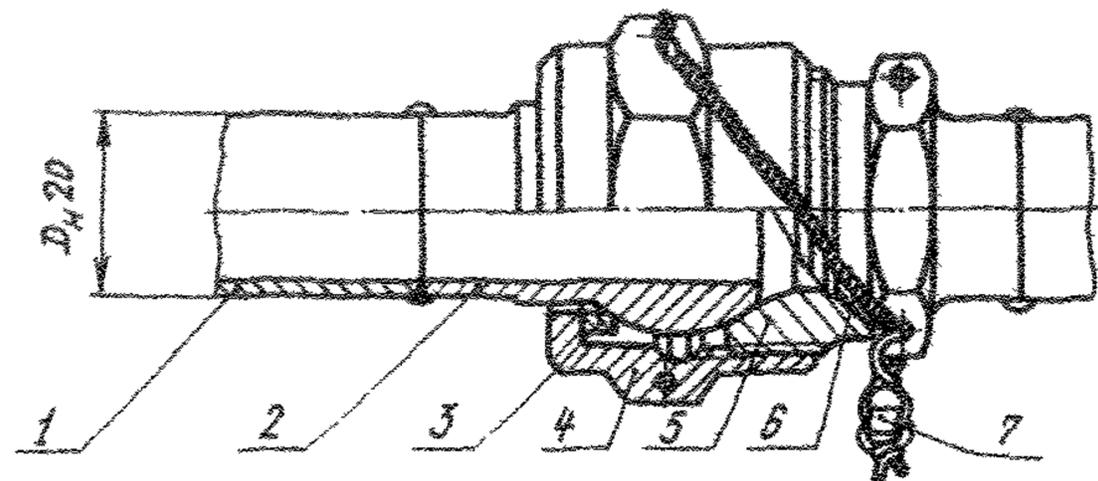
Черт. 3

Таблица 3

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Ниппель	Поз. 3 Кольцо упорное	Поз. 4 Гайка накидная	Поз. 5 Штуцер припайной	Поз. 6 Проволока	Поз. 7 Пломба
Количество						
Марка стали	1	1	1	1	-	1
Обозначение						
12X18H10T	20-012 ГОСТ 16041-70, 20-ОСТ 1 10348-72	20-011 ГОСТ 16048-70	20-ОСТ 1 10351-72	20-012 ГОСТ 16044-70, 20-ОСТ 1 10349-72	12X18H9T 0,8 - 1,2 ГОСТ 18 143-72, ГОСТ 18 907-73	ОСТ 1 10067-71

Изм. № дубляжета		Дет. наз.	1								
Изм. № подлинника	1106	№ изд.	6628								

Пример сборки труб



Черт. 4

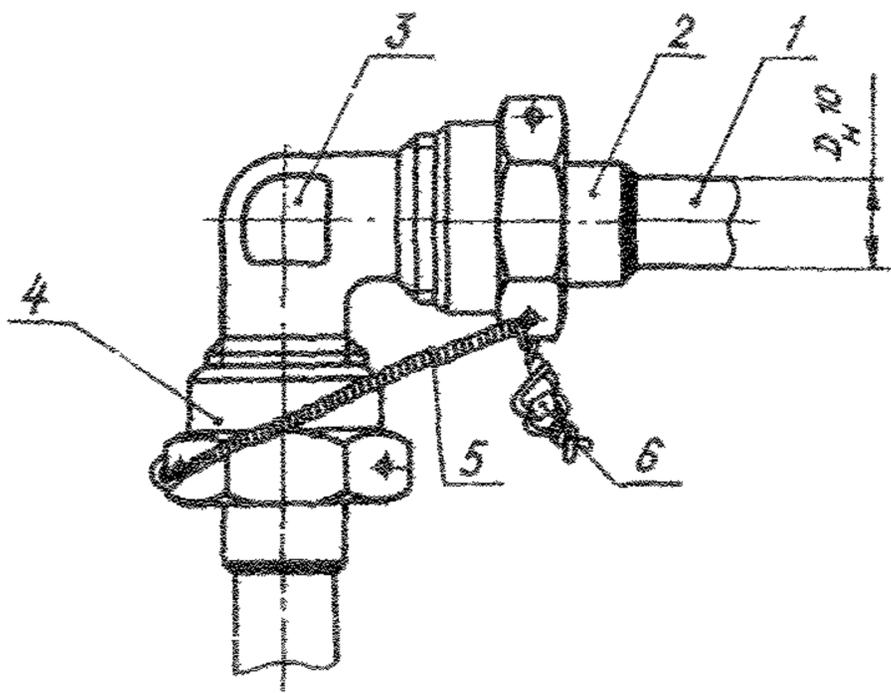
Таблица 4

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Ниппель сферический приварной	Поз. 3 Кольцо упорное	Поз. 4 Гайка накладная	Поз. 5 Штуцер привар- ной	Поз. 6 Проволока	Поз. 7 Пломба
Марка стали	Количество					
	1	1	1	1	-	1
	Обозначение					
12X18H10T	20-012 ГОСТ 16043-70	20-011 ГОСТ 16048-70	20-ОСТ 1 10351-72	20-012 ГОСТ 16045-70	12X18H9T 0,8 - 1,2 ГОСТ 18 143-72, ГОСТ 18 907-73	ОСТ 1 10087-71

ОСТ 1 00538-72 Стр. 14

Изм. № дубликата		Лит.изм.	1												
Изм. № подлинника	1106	№ изв.	6628												

Пример сборки труб с проходным угольником



Черт. 5

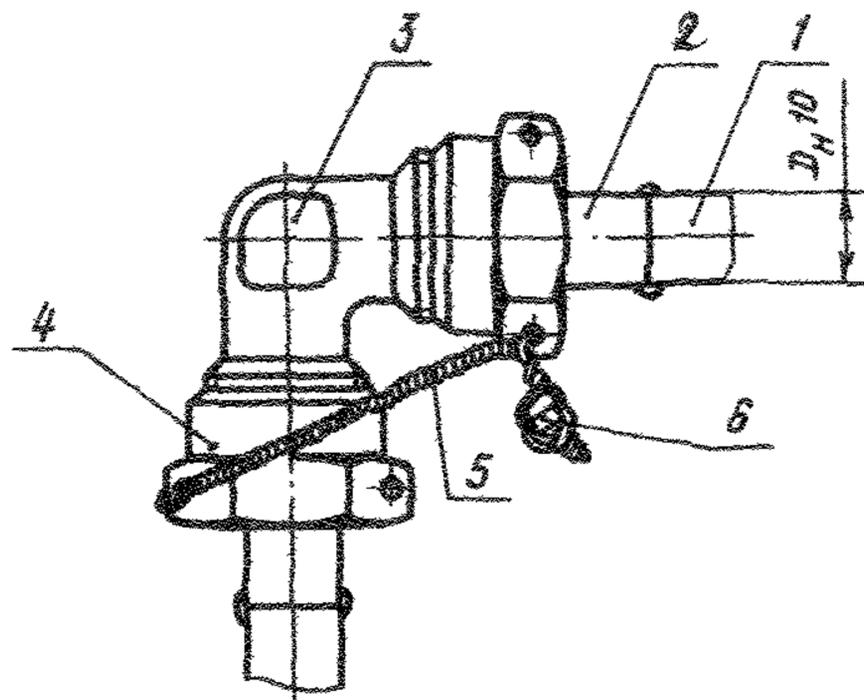
Таблица 5

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Ниппель припайной	Поз. 3 Угольник проходной	Поз. 4 Гайка накладная	Поз. 5 Проволока	Поз. 6 Пломба
Марка стали	Количество				
	2	1	2	-	1
	Обозначение				
12X18H10T	10-012 ГОСТ 18040-70, 10-ОСТ 1 10347-72	10-ОСТ 1 10356-72	10-ОСТ 1 10356-72	12X18H9T 0,8 - 1,2 ГОСТ 18 148-72, ГОСТ 18 907-73	ОСТ 1 10067-71

ОСТ 1 00538-72 стр. 15

Изм. № дубликата		Лит.изм.	1											
Изм. № подлинника	1106	№ изв.	6628											

Пример сборки труб с проходным угольником



Черт. 6

Таблица 6

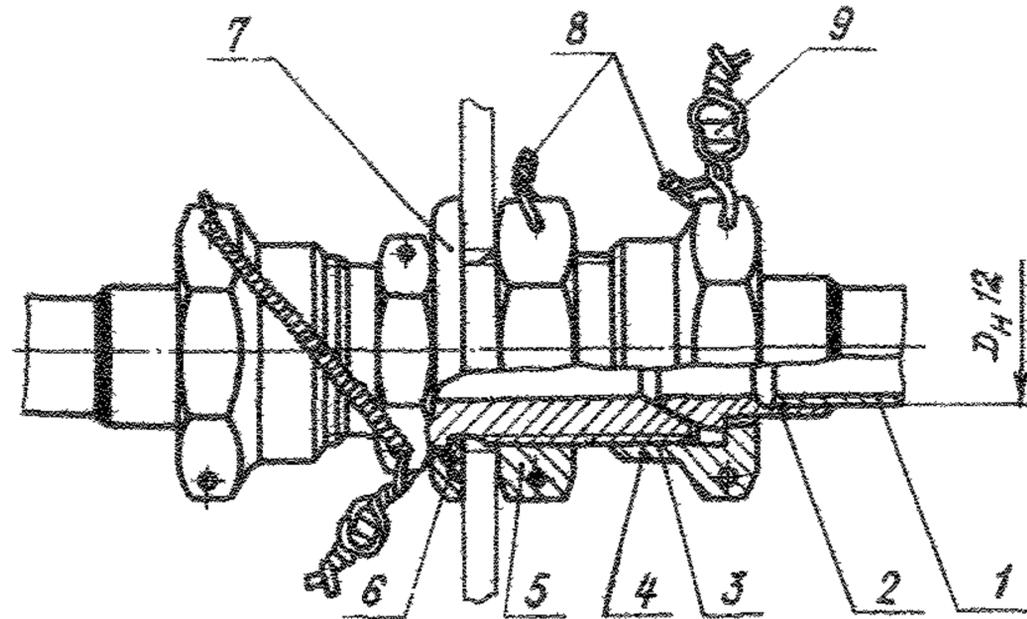
Поз. 1 Труба	Поз. 2 Ниппель полусферический приварной	Поз. 3 Угольник проходной	Поз. 4 Гайка накидная	Поз. 5 Проволока	Поз. 6 Пломба
Количество					
Марка стали	2	1	2	-	1
Обозначение					
12X18N10T	10-012 ГОСТ 16042-70	10-ОСТ 1 10356-72	10-ОСТ 1 10350-72	12X18N9T 0,8 - 1,2 ГОСТ 18143-72, ГОСТ 18907-73	ОСТ 1 10067-71

ОСТ 1 00538-72 стр. 16

Изм. № дубляжета	
Изм. № подлинника	1108

Лит.изм.	1	2								
№ изв.	8828	7409								

Пример сборки труб с прямым проходником



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

Черт. 7

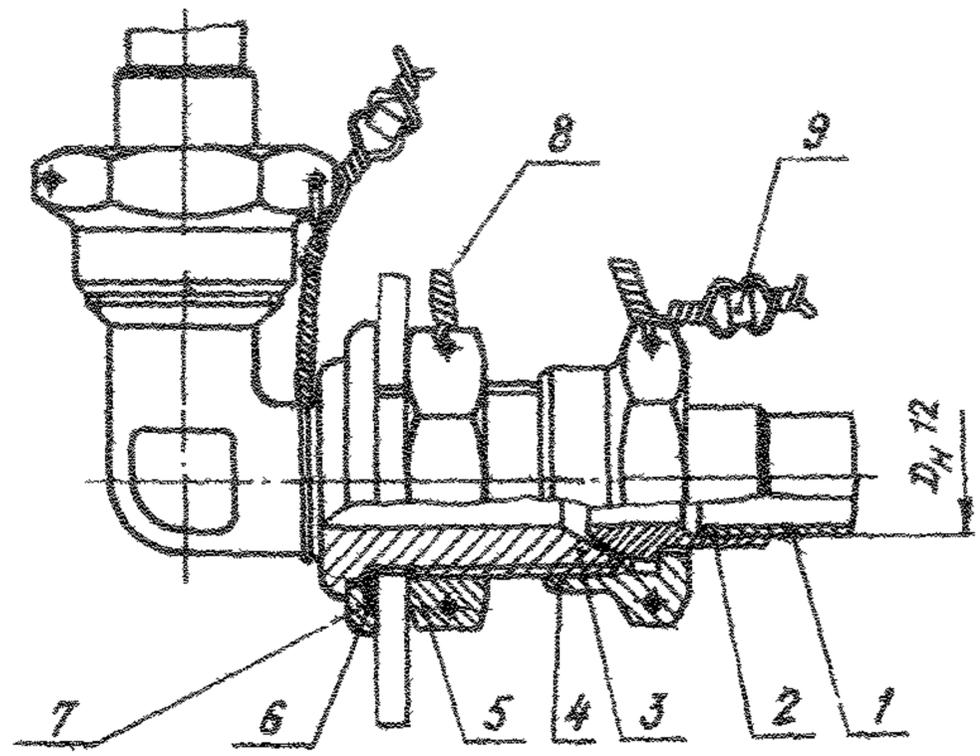
Таблица 7

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Наппель припайной	Поз. 3 Проходник прямой	Поз. 4 Гайка накидная	Поз. 5 Гайка	Поз. 6 Кольцо уплотни- тельное	Поз. 7 Шайба прижимная	Поз. 8 Проволока	Поз. 9 Пломба
Марка стали	Количество							
	2	1	2	1	1	1	-	1
	Обозначение							
12X18N10T	12-012 ГОСТ 16040-70, 12 ОСТ 1 10347-72	12-ОСТ 1 10358-72	12-ОСТ 1 10850-72	M20x1,5 ОСТ 1 10317-72	ОСТ 1 11408-74- ОСТ 1 11420-74	20-ОСТ 1 10346-72	12X18N9T 0,8 - 1,2 ГОСТ 18 143-72, ГОСТ 18 907-73	ОСТ 1 10067-71

ОСТ 1 00538-72 стр. 17

Илл. № дубликата		Лит. ном.	1	2								
Илл. № подлинника	1108	№ изв.	6828	7409								

Пример сборки труб с фланцевым угольником



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

Черт. 8

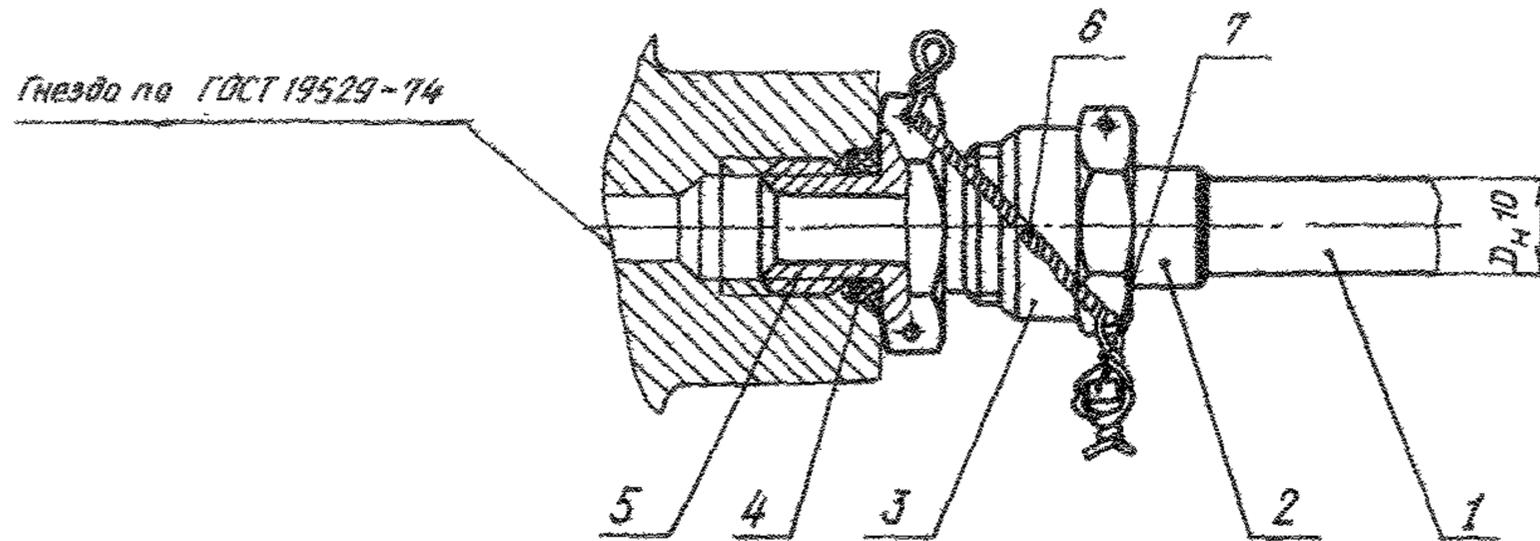
Таблица 8

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Наппель припайной	Поз. 3 Угольник фланцевый	Поз. 4 Гайка накидная	Поз. 5 Гайка	Поз. 6 Кольцо уплотни- тельное	Поз. 7 Шайба прижимная	Поз. 8 Проволока	Поз. 9 Пломба
Марка стали	Количество							
	2	1	2	1	1	1	-	2
	Обозначение							
12X18H10T	12-012 ГОСТ 16040-70, 12-ОСТ 1 10347-72	12-ОСТ 1 10359-72	12-ОСТ 1 10350-72	M20x1,5 ОСТ 1 10317-72	ОСТ 1 11408-74 - ОСТ 1 11420-74	20-ОСТ 1 10346-72	12X18H9T 0,8 - 1,2 ГОСТ 18 143-72, ГОСТ 18 907-73	ОСТ 1 10067-71

ОСТ 1 00538-72 стр. 18

Инд. № дубликата		Лит.изм.	1	3									
Инд. № подлинника	1106	№ изв.	6628	11776									

Пример сборки трубы с ввертным проходником



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

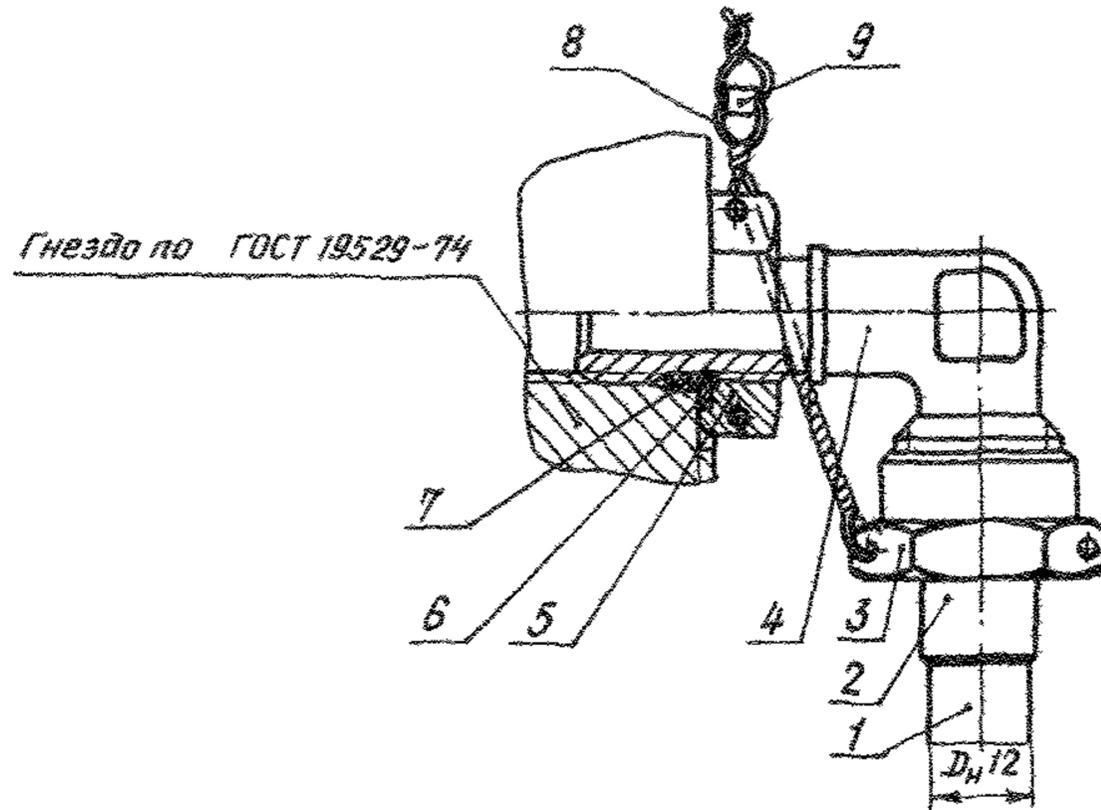
Черт. 9

Таблица 9

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Ниппель припайной	Поз. 3 Гайка накидная	Поз. 4 Кольцо уплотни- тельное	Поз. 5 Проходник ввертной	Поз. 6 Проволока	Поз. 7 Пломба
Марка стали	Количество					
	1	1	1	1	-	1
	Обозначение					
12X18H10T	10-012 ГОСТ 16040-70, 10-ОСТ 1 10347-72	10-ОСТ 1 10350-72	ОСТ 1 00980-80	10-ОСТ 1 10372-72	12X18H9T 0,8 - 1,2 ГОСТ 18 143-72, ГОСТ 18'907-73	ОСТ 1 10067-71

Инд. № дубликата		Лит.изм.	3											
Инд. № подлинника	1106	№ изв.	11776											

Пример сборки трубы с ввертным угольником



Черт. 10

Имя. № дубликата		Лит.изм.	1	3									
Имя. № подлинника	1106	№ изв.	6628	11776									

Таблица 10

Поз. 1 Груба	Поз. 2 Нитиель припайной	Поз. 3 Гайка ракицная	Поз. 4 Угильшия ьвертной	Поз. 5* Гайка	Поз. 6 Шайба	Поз. 7 Кольцо уплотни- тельное	Поз. 8 Проволока	Поз. 9 Пломба
Марка стали	Количество							
	1	1	1	1	1	1	-	1
12X18H10T	Обозначение							
	12-012 ГОСТ 16040-70, 12 OCT 1 10347-72	12 OCT 1 10350-72	12 OCT 1 10374-72	M16x1,5-12 ГОСТ 19532-74	16-ГОСТ 19531-74	OCT 1 00980-80	12X18H9T 0,8 - 1,2 ГОСТ 18 143-72, ГОСТ 18 907-79	OCT 1 10067-71

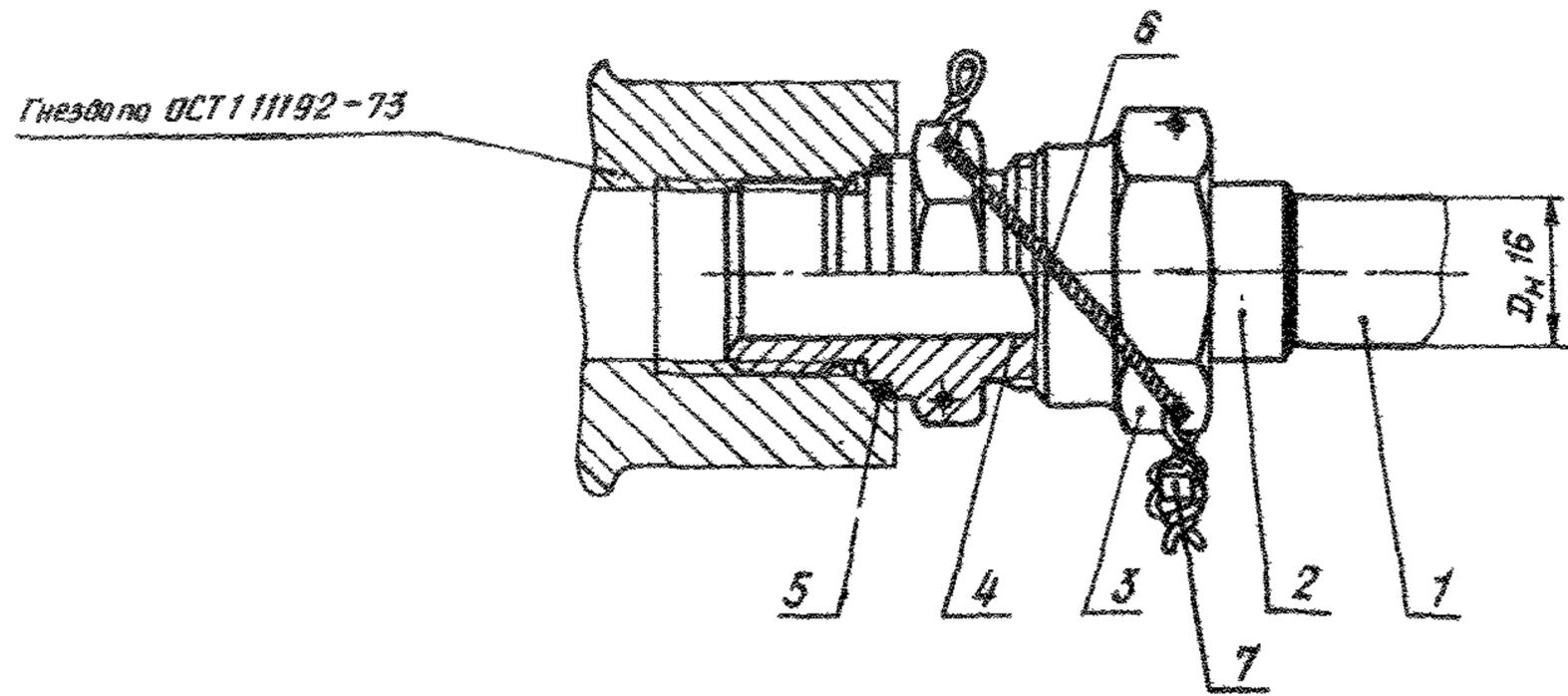
\* В агрегатах топливных и масляных систем, работающих под давлением не более 15 МПа (150 кгс/см<sup>2</sup>), разрешается применять гайки по OCT 1 10317-72.

OCT 1 00538-72 стр. 21

Инд. № дубликата	
Инд. № подлинника	1106

Инт.изм.	1	2	3							
№ изв.	6628	7408	11776							

Пример сборки трубы с ввертным проходником



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

Черт. 11

Таблица 11

Поз. 1 Труба	Поз. 2 Ниппель припайной	Поз. 3 Гайка накидная	Поз. 4 Проходник ввертной	Поз. 5 Кольцо уплотни- тельное	Поз. 6 Проволока	Поз. 7 Пломба
Количество						
Марка стали	1	1	1	1	-	1
Обозначение						
12X18N10T	16-012 ГОСТ 16040-70, 18-ОСТ 1 10347-72	16-ОСТ 1 10350-72	16-ОСТ 1 10373-72	ОСТ 1 10282-71	12X18N9T 0,8-1,2 ГОСТ 18 143-72, ГОСТ 18.907-73	ОСТ 1 10067-71

ОСТ 1 00538-72 стр. 22

