

УДК 621.643.4

Группа Г18

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 00943-79

ДЕТАЛИ СОЕДИНЕНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ Общие технические условия

На 11 страницах

Введен впервые

Проверено в 1986 г.

ОКП 75 9510

Распоряжением Министерства от 26 июня 1979 г.

№ 087-16/3

срок действия установлен с 1 января 1980 г.

Настоящий стандарт распространяется на арматуру соединений жестких и гибких трубопроводов, применяемую в жидкостных и газовых системах летательных аппаратов и средств их наземного обслуживания и изготавливаемую по стандартам "Конструкция и размеры".

Издание официальное

ГР 8135179 от 23.07.79

Перепечатка воспрещена

№ изм.
№ изв.

1	10120
2	10788
3	11682
4	11785
5	2587

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

4112

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Арматура соединений жестких и гибких трубопроводов включает в себя ниппели, накидные гайки, проходники, переходники, штуцера, пробки, заглушки, угольники, тройники, крестовины, втулки, фланцы, муфты, гильзы, стопоры (в дальнейшем изложении - детали).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Требования к материалам и полуфабрикатам

2.1.1. Сортамент и технические условия на полуфабрикаты для изготовления деталей приведены в таблице.

Вид полуфабриката	Материал	Техническая документация	
		Технические условия	Сортамент
Трубы	Д16Т	ОСТ 1 90038-88 ГОСТ 18482-79 ТУ 1-92-90-84	
	30ХГСА	ГОСТ 21729-76	
	20	ГОСТ 8733-74	
	12Х18Н10Т	ГОСТ 19277-73	
	ПТ-7М	ГОСТ 22897-86	
	ОТ4-0, ОТ4-1	ОСТ 1 90050-72	
	ВТ1-0		
Прутки для точения круглые	45 (нормализованная)	ТУ 14-1-2330-77	
	10	ГОСТ 1050-88	
	20		
	30ХГСА-СШ	ТУ 14-1-658-73	
	30ХГСА	ТУ 14-1-950-86	
	14Х17Н2	ТУ 14-1-377-72	
	12Х18Н9Т		
	13Х11Н2В2МФ-Ш	ТУ 14-1-3297-82	
	15Х16Н2АМ-Ш	ТУ 14-1-948-74	
	ВТ3-1	ОСТ 1 90173-75 ОСТ 1 90266-86	
	ВТ6		
	ОТ4, ОТ4-1		
	15Х18Н12С4ТЮ-Ш	ТУ 14-1-561-73	
	08Х15Н5Д2Т-Ш	ТУ 14-1-744-73	
	07Х16Н6-Ш	ТУ 14-1-1660-76	
	Д16Т	ГОСТ 21488-76	
Проволока	КС	ГОСТ 792-67	

5

587

4

11787

3

11682

2

10788

1

10120

№ изм

№ изм

Прутки для точения круглые

4112

Инв № дубликата

Инв № подлинника

Продолжение

Вид полуфабриката	Материал	Техническая документация	
		Технические условия	Сортамент
Прутки для точения шестигранные	Д16Т	ГОСТ 21488-76, повышенная точность изготовления	
	АК4-1	ОСТ 1 90395-91, повышенная точность изготовления	
	АК4-1ч	ОСТ 1 90395-91, повышенная точность изготовления	
	45 (нормализованная)	ТУ 14-1-2330-77	ГОСТ 8560-78 предельное отклонение ± 11
	30ХГСА-СШ	ТУ 14-1-658-73	
	30ХГСА	ТУ 14-1-950-86	
	38ХА		
	14Х17Н2	ТУ 14-1-3957-85	
	12Х18Н10Т		
	13Х11Н2В2МФ-Ш	ТУ 14-1-1791-76	
	15Х16Н2АМ-Ш	ТУ 14-1-3575-83	
	07Х16Н6-Ш	ТУ 14-1-759-92	
	15Х18Н12С4ТЮ-Ш	ГОСТ 5949-75	
	Штамповки	АК4-1	ОСТ 1 90073-85, группа контроля III
АК6			
45		ТУ 1-92-156-90, группа контроля III	
30ХГСА			
38ХА			
07Х16Н6-Ш		ОСТ 1 90176-75, группа контроля III	
14Х17Н2			
12Х18Н9Т			
12Х18Н10Т			
13Х11Н2В2МФ-Ш			
15Х16Н2АМ-Ш		ТУ 1-92-156-90, группа контроля III	
03Х11Н10М2Т-ВД			
08Х15Н5Д2Т-Ш		ОСТ 1 90357-84	
BT3-1		ОСТ 1 90000-70, группа контроля III	
BT6			
OT4			

Примечание. Допускается замена:

- стали 12Х18Н9Т сталью 12Х18Н10Т;
- стали 45 сталью 30ХГСА и 30ХГСА-СШ;
- титанового сплава BT6 на BT6ч.

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

4112

№ изм

№ изв

1

10120

2

10788

3

11682

5

12587

В случае применения высокопроизводительных методов изготовления заходную фаску резьбы выполнять под углом 30° , а в накидных гайках вместо сбега резьбы выполнять кольцевой виток.

2.3.9. Предельные отклонения размера под "ключ":

- для деталей, изготавливаемых штамповкой и механически обрабатываемых из круглых прутков, - по h_{12} ;

- для деталей, изготавливаемых из шестигранных прутков, - равны предельным отклонениям размера под "ключ" прутка.

Поверхности бобышек под "ключ" в штампованных деталях калибровать.

Допускается замена калибровки поверхностей бобышек "под ключ" механической обработкой.

2.3.10. Шероховатость поверхности размера "под ключ" механически обрабатываемых деталей - $Rz \leq 40$ мкм.

2.3.11. В деталях не допускаются:

- смещение оси наружных обработанных и необработанных поверхностей относительно оси шестигранника более половины поля допуска на размер под "ключ";

- смещение оси обрабатываемых наружных цилиндрических поверхностей относительно оси внутренних цилиндрических поверхностей более половины поля допуска на внутренние диаметры;

- уступ на внутренней поверхности сквозного отверстия более 0,2 мм.

2.3.12. В угольниках и угловых ниппелях при обработке отверстий допускается вместо скруглений в месте перехода делать ступенчатые уступы.

2.3.13. Допускаемое смещение по плоскости разъема штампов - не более 0,3 мм.

2.3.14. Штамповочные уклоны - не более 7° . Неуказанные штамповочные радиусы - 2,5 мм.

2.3.15. На поверхности заготовок штампованных деталей допускаются незначительные вмятины и следы от штампов, не выходящие за пределы половины поля допуска.

2.3.16. На поверхности деталей не допускаются трещины, плены, заусенцы, риски, вмятины, следы коррозии, отслоение покрытия и другие механические повреждения.

Примечание. Допускаются:

- необработанные места (лыски) на цилиндрических поверхностях накидных гаек;

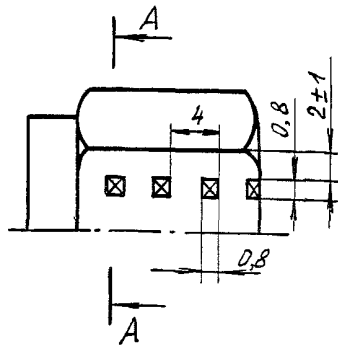
- поверхностные дефекты, допускаемые техническими условиями на шестигранники, из которых изготавливаются детали.

2.3.17. В технически обоснованных случаях допускается при изготовлении деталей метод штамповки заменить механической обработкой при условии обеспечения заданных механических свойств.

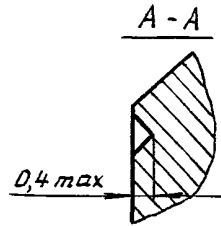
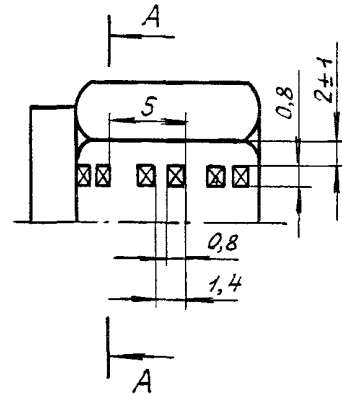
№ изм.	1	2	5
№ изв.	10120	10788	12587

Инв. № дубликата	4112
Инв. № подлинника	

14X17H2



13X11H2B2MФ-Ш



Размеры для накатывания маркировочных знаков обеспечиваются инструментом. На цилиндрической поверхности гаек допускаются точечные следы от накатного инструмента.

5.2. Каждую деталь завертывать в антикоррозионную бумагу по ГОСТ 16295-82 и упаковывать в дощатые ящики типа 1, изготовленные в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-85, выложенные внутри двухслойной упаковочной бумагой по ГОСТ 8828-89. Детали, прошедшие обработку в вакууме, консервации смазками не подвергать. Упаковку указанных деталей производить поштучно в подпергаментную или конденсаторную бумагу.

Допускается упаковку производить в чехол из полиэтиленовой пленки поштучно.

5.3. Упаковка должна обеспечивать сохранность упакованных деталей при транспортировании любым видом транспорта.

5.4. Детали, предназначенные для кислородных систем, должны быть обезжирены и обернуты в пергамент по ГОСТ 1341-84. Применение смазки и промасленного оберточного материала не допускается.

5.5. В каждый ящик упаковывать детали только одного наименования.

5.6. Масса ящика брутто не должна превышать 32 кг.

5.7. В каждый ящик вкладывать паспорт и упаковочный лист, в котором указывать:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- обозначение детали;
- количество деталей;
- дату изготовления;
- номер партии.

5.8. Маркировка транспортной тары - по ОСТ 1 00582-84.

Инв. № дубликата	Инв. № подлинника	4112	№ изм.	№ изв.	1	2	3
					10120	10788	11682

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ПЕРЕЧЕНЬ
ДЕЙСТВУЮЩЕЙ В ОТРАСЛИ ДОКУМЕНТАЦИИ

Обозначение НТД	Номер пункта
ПИ 1039-74	2.5
РТМ 1.4.395-78	2.5
РТМ 1.4.534-89	4.6
РТМ 1.4.1638-86	4.6
РТМ 1.2.144-90	5.9

№ ИЗМ.

2

5

№ изв

10788

12587

4112

Инв № подлинника