

С С С Р

О Т Р А С Л Е В О Й   С Т А Н Д А Р Т

---

ТРУБЫ СВАРНЫЕ ИЗ ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ОСТІ 90051-72

Издание официальное

Министерство авиационной промышленности  
С С С Р

## О Т Р А С Л Е В О Й   С Т А Н Д А Р Т

ТРУБЫ СВАРНЫЕ ИЗ ТИТАНОВЫХ СПЛАВОВ.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ОСТИ 90051-72

Введен впервые

Срок введения установлен с I июля 1972 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на круглые сварные трубы из титановых сплавов марок ВТ1-00, ВТ1-0 и ОТ4-0.

## I. Сортамент

I.1. Размеры труб и допускаемые отклонения по ним должны удовлетворять требованиям табл. I.

Таблица I

Наружный диаметр		Толщина стенки и допускаемые отклонения	
Номинал.	Допуск. откл.	1,5 $\pm$ 0,15	2,0 $\pm$ 0,18
1	2	3	4
25	$\pm$ 0,50	X	X
32		X	X

Рег. № ВИЭС - 868 от 13/IV-1972 г.

(продолжение табл.)

І	2	3	4
38	$\pm 0,60$	X	X
50 54	$\pm 0,65$		X X
60	$\pm 0,7$		X
70	$\pm 1,0$		X
80	$\pm 1,2$		X
89	$\pm 1,4$		X
102	$\pm 1,8$		X

Примечания: І. Знак "X" означает, что трубы данного размера изготавливаются.

2. Трубы диаметром 25 и 32 мм изготавливаются по соглашению сторон.

І.2. По длине трубы поставляются:

а) немерной длины от 1,0 до 6,0 м;

б) мерной и кратной ей, в пределах немерной длины.

Допускаемое отклонение по мерной длине не должно быть более +15 мм.

Трубы кратной мерной длины поставляются с припуском на каждый рез по 5 мм и с предельным отклонением на общую длину +15 мм.

І.3. Размеры труб и марка сплава оговариваются в заказе.

## 2. Технические требования

2.І. Химический состав материала труб должен удовлетворять требованиям ОСТІ 90013-7І.

2.2. Трубы поставляются без термической обработки непосредственно после сварки.

Допускается поставка труб в остоженном состоянии.

2.3. Поверхность труб должна быть чистой без трещин, расслоений, раковин, плен, глубоких рисок и грубых следов зачистки.

Допускаются отдельные мелкие: риски, царапины, забоины, вмятины, следы зачистки и отпечатков, если они не выводят трубы за предельные отклонения по размерам.

Толщина стенки в зоне шва не регламентируется.

Допускается наличие грата на внутренней поверхности трубы и цветов побежалости в зоне сварного шва, а также поперечно-кольцевых и спиральных следов технологической обработки.

2.4. Трубы должны быть ровно обрезаны и не должны иметь заусенцев.

2.5. Овальность и разностенность труб (без зоны сварного шва) не должна выводить их размеры за предельные отклонения соответственно по наружному диаметру и толщине стенки.

2.6. Кривизна труб на участке любой длины не должна быть более 3 мм на I пог. м.

Общая кривизна не должна быть более допускаемой кривизны на I пог. м на общую длину трубы в метрах.

2.7. Механические свойства труб в состоянии поставки должны удовлетворять требованиям табл. 2.

Таблица 2

Марка сплава	Механические свойства	
	Временное сопротивление разрыву, кгс/мм <sup>2</sup>	Относительное удлинение, %, не менее
ВТІ-00	30-45	20
ВТІ-0	40-55	15
ОТ4-0	50-65	15

2.8. Трубы должны выдерживать испытание гидравлическим давлением не менее 50 атм.

Примечание. По требованию потребителя трубы испытываются гидравлическим давлением 100 атм.

2.9. Трубы должны выдерживать испытание на раздачу на оправке с конусностью 1:10 до увеличения наружного диаметра на 10%.

2.10. Трубы должны выдерживать испытание на сплющивание до расстояния между сплющивающимися поверхностями до 1/2 первоначального диаметра.

2.11. Трубы должны выдерживать испытание на загиб на оправке с радиусом, устанавливаемом по соглашению сторон.

### 3. Правила приемки

3.1. Правила приемки труб должны удовлетворять требованиям ОСТІ 90050-72 со следующими дополнениями и изменениями:

а) контроль внутренней поверхности на образцах в виде отрезков труб не производится;

б) для испытания на загиб отбирается 2% труб, но не менее 2-х труб, от которых отбирается по одному образцу;

в) гидравлическим испытаниям в состоянии поставки подвергается каждая труба.

### 4. Методы испытания

4.1. Испытание на загиб производится по ГОСТ 3728-66.

4.2. Все остальные требования по методам испытания должны удовлетворять ОСТІ 90050-72.

4.3. Разделы "Маркировка, упаковка и транспортирование" и "Гарантии поставщика" должны удовлетворять требованиям ОСТІ 90050-72.

4.3.1. По соглашению сторон допускается поставка труб без упаковки в деревянных ящиках, при этом поставщик гарантирует трубы от механических повреждений в пути.  
Верно: *Тараева* (Тараева)

Заказ І078/26. І7.У.72 г. Рассылается по списку. Тираж 470 экз.

Множительная база