

<p>Прутки кованные из титановых сплавов *</p> <p>钛及钛合金锻造棒材、线材规范* (苏联)</p>	<p>ОСТ1</p> <p>90107</p> <p>-1973</p>
---------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------

Настоящий отраслевой стандарт распространяется на круглые и квадратные кованные прутки из титановых сплавов марок ВТ1-00, ВТ1-0, ОТ4-0, ОТ4-1, ОТ4, ОТ4-2, ВТ4, ВТ5-1, ВТ5, ВТ6С, ВТ6, ВТЗ-1, ВТ8, ВТ9, ВТ14, ВТ20 и ВТ22, предназначенные для обработки давлением.

这适用于行业标准的圆形和方形锻造钛合金牌号VT1-00, VT1-0, OT4-0, OT4-1, OT4, OT4-2, VT4, VT5-1, VT5, VT6S, VT6, VTZ-1 VT8, VT9, VT14, VT20和VT22, 技术要求。

Допускается вместо кованных прутков поставка катаных прутков аналогичных размеров, удовлетворяющих требованиям настоящего отраслевого стандарта.

允许代替锻造条同等规模的热轧棒供应, 满足这一行业标准的要求。

Прутки, поставляемые по настоящему отраслевому стандарту, не рекомендуется использовать для изготовления деталей механической обработкой, а, в случае такой необходимости, использовать для этой цели поковки, поставляемые по ОСТ1 90000—70 и ТУ1-92-2—72.

根据本行业标准递送杆, 不应该被用于加工零件的制造, 并且, 在这样的必要性的情况下, 用于由OST190000-70和TU1-92-2-72供给为此锻件。

1. Сортамент 范围

1.1. Размеры прутков и предельные отклонения по ним должны удовлетворять требованиям табл. 1

1.1. 棒材尺寸和公差要求符合表. 1

Диаметр или сторона квадрата, мм 直径或正方形边, 毫米	Предельные отклонения по диаметру или стороне квадрата, мм在广场上, 直径或边公差毫米
140	-3.0, +4.0
150	±5.0
160	
170	
180	
190	
200	
210	±8.0
220	
230	
240	
250	

1.2. Прутки в соответствии с наряд-заказом, оформленном в МАП, поставляются в механически обработанном состоянии с предельным отклонением +2,5 мм.

1.2. 根据作业单杆，装饰MAP，在加工条件下可提供最大偏差2.5毫米。

1.3. Прутки поставляются мерной или кратной длины, оговариваемой в наряд-заказе, в пределах от 0,5 до 2,0 м.

1.3. 棒可用或多个维长度在订单装束指明，范围从0.5至2.0微米。

1.4. Предельные отклонения по длине прутков устанавливаются:

- при длине прутков до 1000 мм — + 70 мм,
- при длине прутков св. 1000 мм — +100 мм.

1.4. 长度公差:

长度≤1000毫米时，+70毫米

长度>1000毫米时，+100毫米。

Примеры условных обозначений: 符号的例子:

Пруток из сплава марки ОТ4, круглого диаметром 150 мм:

ОТ4合金牌号，圆形，直径为150毫米的棒:

Пруток ОТ4 кр. 150 — ОСТ1 90107-73.

棒 ОТ4 圆形。（公称）直径150mm - 执行ОСТ1 90107-73标准。

То же, То же квадратного:

也可以用以下方式表示:

Пруток ОТ4 кв. 150 — ОСТ1 90107-73.

棒 ОТ4 圆形。（公称）直径150mm - 执行ОСТ1 90107-73标准。

2. Технические требования规格

2.1. Прутки титановые поставляются без термической обработки. В соответствии с оформленным наряд-заказом прутки могут поставляться в механически обработанном состоянии.

2.1. 钛棒未经热处理提供。根据已发行的采购订单棒在加工条件下使用。

2.2. Химический состав сплавов должен удовлетворять требованиям ОСТ1 90013-71 (заменен на ОСТ1 90013-81).

2.2. 合金的化学成分应符合规定OST190013-71（由OST190013-81取代）。

2.3. Механические свойства прутков, определяемые на отожженных образцах, вырезанных из прутка в поперечном направлении волокна, должны удовлетворять требованиям табл. 2.

2.3. 杆的机械性能，在所述纤维的横向方向上从杆切割退火样品确定的，必须满足表的要求。2。

* На странице представлена выдержка из ОСТ1 90107-73 "Прутки кованые из титановых сплавов"

*在页面由摘自 OST190107-73 为代表的“棒由钛合金锻造”

Т а б л и ц а 2 表 2

Марка сплава 合金品牌		Диаметр или сторона квadrата 直径或正方 形边, 毫米	Механические свойства机械性能				Твердость по Бринеллю (диаметр отпечатка), 布氏硬度 (压痕直 径), 10/3000毫米
			抗拉强度 Kg/mm ²	относительное, %相对的, %		韧性·米千克 力/平方厘米	
				удлинение延期	сужение收缩		
中国牌号			не менее没有少				
BT1-00	≈TA2	≤150	27~45	21.0	36.0	6.0	4.9~5.5
	ELI	>151~250	27~45	19.0	34.0	6.0	4.9~5.5
BT1-0	≈TA2	<150	36~55	17.0	32.5	5.0	4.7~5.2
		>150~250	36~55	15.0	30.0	5.0	4.7~5.2
OT4	4Al1Mo	>140~250	65~90	8.5	20.0	3.5	3.6~4.2
BT5	≈TA6	>140~250	73~95	6.0	16.0	5.0	3.4~4.0
BT3-1	≈TC6	>140~250	95~120	8.0	20.0	3.0	3.2~3.7
BT9	≈TC8	≤150	100~125	6.0	14.0	3.0	3.2~3.7
		>151~250	95~120	6.0	14.0	3.0	3.2~3.7
BT20	≈TA15	≥140~250	90~115	8.0	20.0	3.0	3.3~3.8

2.5. На поверхности прутков не должно быть трещин и расслоений.

2.5. 在棒的表面必须无裂纹和分层的。

На поверхности прутков допускаются вмятины, забоины, надрывы, заковы и риски, если глубина их залегания, определяемая контрольной зачисткой, а также глубина зачистки не выводит размеры прутков за предельные отклонения по размерам.

上允许的凹痕, 缺口, 撕裂, **zakovy**棒和风险的表面上, 如果它们发生的深度, 通过参考扫描和扫描深度决定不显示棒在尺寸公差尺寸。(解释: 公差内的缺陷是可以接受的)

Допускаются отдельные единичные дефекты в количестве не более 3-х на 1 пог. м, глубиной не более 15 мм, считая от номинала, которые должны быть выведены пологой зачисткой при соотношении глубины зачистки к ширине 1:6.

在不超过3至1运行的量允许个别缺陷。男, 15毫米的深度, 从表面上看, 这应该在深度对宽度剥线1: 6的比例显示平面扫描测量。(猜测: 超声波检测当量平底孔15/6=2.5mm)

2.6. Поверхность прутков, поставляемых после механической обработки, должна быть без уступов и черноты.

2.6. 加工之后所提供的棒的表面应无壁架和黑色。(猜测: 表面应该是黑皮或者光亮的)

На поверхности прутков допускаются переходы (риски) от смены резцов, а на торцах бобышки, остающиеся при разрезке.

上杆的表面使其在剩余的切割时的端部切割器和凸台的变化转换(的风险)。(猜测: 倍尺供货应该留有裁切刀口余量)

2.7. В макроструктуре прутков не допускаются трещины, расслоения, пустоты, плены, металлические и неметаллические включения, видимые невооруженным глазом.

2.7. 宏观结构条不允许破解, 脱层, 孔隙, 裂片, 金属和非金属夹杂物是肉眼可见的。