

Документ:	ГОСТ 19807-91
Название:	Титан и сплавы титановые деформируемые. Марки
Название на английском:	Wrought titanium and titanium alloys. Grades
Область применения:	Настоящий стандарт устанавливает марки титана и титановых деформируемых сплавов, предназначенных для изготовления полуфабрикатов (листов, лент, фольги, полос, плит, прутков, профилей, труб, поковок и штампованных заготовок) методом деформации, а также слитков
Статус документа:	действующий
Взамен:	ГОСТ 19807-74
Дата издания:	01.04.2001
Переиздание:	переиздание
Дата последнего изменения:	23.06.2009

Общероссийский Классификатор Стандартов (ОКС)

77.1 МЕТАЛЛУРГИЯ / [Цветные металлы](#) / [Титан и титановые сплавы](#)
0 -

Классификатор Государственных Стандартов (КГС)

B51 Металлы и металлические изделия -> [Цветные металлы и их сплавы. Прокат из цветных металлов](#)->
[Цветные металлы, включая редкие, и их сплавы](#)

Группа В51

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**ТИТАН И СПЛАВЫ ТИТАНОВЫЕ ДЕФОРМИРУЕМЫЕ****Марки**

Wrought titanium and titanium alloys. Grades

**ГОСТ
19807—91**

ОКП 17 1500

Дата введения **01.07.92**

1. Настоящий стандарт устанавливает марки титана и титановых деформируемых сплавов, предназначенных для изготовления полуфабрикатов (листов, лент, фольги, полос, плит, прутков, профилей, труб, поковок и штампованных заготовок) методом деформации, а также слитков.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

2. Марки и химический состав титана и титановых сплавов должны соответствовать приведенным в таблице.

Массовая доля водорода указана для слитков.

3. В титане марки ВТ1-00 допускается массовая доля алюминия не более 0,30 %, в титане марки ВТ1-0 – не более 0,70 %.

4. В плоском прокате из сплава марки ВТ14 толщиной до 10 мм массовая доля алюминия должна быть 3,5–4,5 %, а в остальных видах полуфабрикатов – 4,5–6,3 %.

5. В сплаве марки ВТ3-1, предназначенном для изготовления штамповок лопаток и лопаточной заготовки, верхний предел массовой доли алюминия должен быть не более 6,8 %.

6. В сплаве марки ПТ-3В массовая доля циркония в сумме с прочими примесями не должна превышать 0,30 %.

7. Во всех сплавах, содержащих в качестве легирующего элемента молибден, допускается частичная замена его вольфрамом в количестве не более 0,3 %.

Суммарная массовая доля молибдена и вольфрама не должны превышать норм, предусмотренных таблицей для молибдена.

8. Во всех сплавах, не содержащих в качестве легирующих элементов хром и марганец, массовая доля последних не должна превышать 0,15 % (в сумме).

9. Массовая доля меди и никеля в титане и во всех сплавах должна быть не более 0,10 % (в сумме), в том числе никеля не более 0,08 %.

10. В графу «Сумма прочих примесей» входят элементы, оговоренные в пп. 8 и 9, а также другие элементы, приведенные в таблице, но не регламентированные как примеси.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

106

ГОСТ 19807–91 С. 2

Обозначение марки	Химический состав, %														
	титана	алюминия	ванадия	молибдена	олова	циркония	марганца	уровня	кремния	железа	кислорода	ниобия	углерода	сумма прочих примесей	
BT1-00	Основа	—	—	—	—	—	—	—	0,08	0,15	0,10	0,008	0,04	0,05	0,10
BT1-0	То же	—	—	—	—	—	—	—	0,10	0,25	0,20	0,010	0,04	0,07	0,30
BT1-2	*	—	—	—	—	—	—	—	0,15	1,5	0,30	0,010	0,15	0,10	0,30
OT4-0	*	0,4–1,4	—	—	—	0,30	0,5–1,3	—	0,12	0,30	0,15	0,012	0,05	0,10	0,30
OT4-1	*	1,5–2,5	—	—	—	0,30	0,7–2,0	—	0,12	0,30	0,15	0,012	0,05	0,10	0,30
OT4	*	3,5–5,0	—	—	—	0,30	0,8–2,0	—	0,12	0,30	0,15	0,012	0,05	0,10	0,30
BT5	*	4,5–6,2	1,2	0,8	—	0,30	—	—	0,12	0,30	0,20	0,015	0,05	0,10	0,30
BT5-1	*	4,3–6,0	1,0	—	2,0–3,0	0,30	—	—	0,12	0,30	0,15	0,015	0,05	0,10	0,30
BT6	*	5,3–6,8	3,5–5,3	—	—	0,30	—	—	0,10	0,60	0,20	0,015	0,05	0,10	0,30
BT6c	*	5,3–6,5	3,5–4,5	—	—	0,30	—	—	0,15	0,25	0,15	0,015	0,04	0,10	0,30
BT3-1	*	5,5–7,0	—	2,0–3,0	—	0,50	—	0,8–2,0	0,15–0,40	0,2–0,7	0,15	0,015	0,05	0,10	0,30
BT8	*	5,8–7,0	—	2,8–3,8	—	0,50	—	—	0,20–0,40	0,30	0,15	0,015	0,05	0,10	0,30
BT9	*	5,8–7,0	—	2,8–3,8	—	1,0–2,0	—	—	0,20–0,35	0,25	0,15	0,015	0,05	0,10	0,30
BT14	*	3,5–6,3	0,9–1,9	2,5–3,8	—	0,30	—	—	0,15	0,25	0,15	0,015	0,05	0,10	0,30
BT20	*	5,5–7,0	0,8–2,5	0,5–2,0	—	1,5–2,5	—	—	0,15	0,25	0,15	0,015	0,05	0,10	0,30
BT22	*	4,4–5,7	4,0–5,5	4,0–5,5	—	0,30	—	0,5–1,5	0,15	0,5–1,5	0,18	0,015	0,05	0,10	0,30
PT-7M	*	1,8–2,5	—	—	—	2,0–3,0	—	—	0,12	0,25	0,15	0,006	0,04	0,10	0,30
PT-3B	*	3,5–5,0	1,2–2,5	—	—	0,30	—	—	0,12	0,25	0,15	0,006	0,04	0,10	0,30
AT3	*	2,0–3,5	—	—	—	—	—	0,2–0,5	0,20–0,40	0,2–0,5	0,15	0,008	0,05	0,10	0,30

Примечание. Массовая доля элементов максимальная, если не приведены пределы.

С. 3 ГОСТ 19807—91

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством авиационной промышленности СССР
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 17.07.91 № 1260
- 3. ВЗАМЕН** ГОСТ 19807—74
- 4. ПЕРЕИЗДАНИЕ**