

57 11111



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**ТИТАН И ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ,  
ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ**

МАРКИ

ГОСТ 19807—74 *(91)*

Издание официальное

Цена 2 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва



ТИТАН И ТИТАНОВЫЕ СПЛАВЫ,  
ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марки

Wrought titanium and titanium  
alloys. GradesГОСТ  
19807-74\*

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР  
от 20 мая 1974 г. № 1234 срок действия установлен

с 01.01.76

до 01.01.81

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на титан и титановые сплавы, обрабатываемые давлением, предназначенные для изготовления полуфабрикатов.

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

3. Содержание алюминия в титане марки ВТ1—00 должно быть не более 0,3%, а в титане марки ВТ1—0—не более 1,0%.

4. В титане марки ВТ1—00, предназначенном для изготовления сварочной проволоки, содержание железа допускается не более 0,15%.

Допускается в нормативно-технической документации на сварочную проволоку устанавливать более жесткие требования по содержанию водорода.

5. В титане марки ВТ1—0 по требованию потребителя содержание водорода не должно быть более 0,006%.

6. В сплаве марки ВТ5 содержание ванадия не должно быть более 1,2% и содержание молибдена не должно быть более 0,8%.

В сплаве марки ВТ5—1 содержание ванадия не должно превышать 1,0%.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

\* Перевиздание (август 1979 г.) с изменением № 1,  
утвержденным в июле 1978 г. (ИУС 8—1978 г.)

© Издательство стандартов, 1980

Марка литва для та- тавового силва	Химический						
	Основной компонент						
	Титан	Алюминий	Марганец	Молибден	Ванадий	Цирконий	Хром
BT1-00	Основа	—	—	—	—	—	—
BT1-0	То же	—	—	—	—	—	—
OT4-0	»	0,2—4,4	0,2—1,3	—	—	—	—
OT4-1	»	1,0—2,5	0,7—2,0	—	—	—	—
OT4	»	3,5—5,0	0,6—2,0	—	—	—	—
BT5	»	4,3—6,2	—	—	—	—	—
BT5-1	»	4,3—6,0	—	—	—	—	—
BT6	»	5,3—6,8	—	—	3,5—5,3	—	—
BT3-1	»	5,5—7,0	—	2,0—3,0	—	—	0,8—2,3
BT9	»	5,8—7,0	—	2,8—3,8	—	0,8—2,0	—
BT14	»	3,5—6,3	—	2,5—3,8	0,9—1,9	—	—
BT16	»	1,8—3,8	—	4,5—5,5	4,0—5,5	—	—
BT20	»	5,5—7,0	—	0,5—2,0	0,8—2,5	1,5—2,5	—
BT22	»	4,4—5,9	—	4,0—5,5	4,0—5,5	—	0,5—2,0
PT-7M	»	1,8—2,5	—	—	—	2,0—3,0	—
PT-3B	»	3,5—5,0	—	—	1,2—2,5	—	—
PT-1M	Основа	0,2—0,7	—	—	—	—	—

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Состав, %										
			Примеси, не более							
Олово	Кремний	Железо	Углерод	Жа- кисл	Крем- ний	Цирко- ний	Кисло- род	Азот	Водо- род	Сумма прочих приме- сей
—	—	—	0,05	0,20	0,08	—	0,10	0,04	0,008	0,10
—	—	—	0,07	0,30	0,10	—	0,20	0,04	0,010	0,30
—	—	—	0,10	0,30	0,15	0,30	0,15	0,05	0,012	0,30
—	—	—	0,10	0,30	0,15	0,30	0,15	0,05	0,012	0,30
—	—	—	0,10	0,30	0,15	0,30	0,20	0,05	0,015	0,30
2,0—3,0	—	—	0,10	0,30	0,15	0,30	0,15	0,05	0,015	0,30
—	—	—	0,10	0,30	0,15	0,30	0,20	0,05	0,015	0,30
—	0,15—0,40	0,2—0,7	0,10	—	—	0,50	0,18	0,05	0,015	0,30
—	0,20—0,35	—	0,10	0,25	—	—	0,15	0,05	0,015	0,30
—	—	—	0,10	0,30	0,15	0,30	0,15	0,05	0,015	0,30
—	—	—	0,10	0,25	0,15	0,30	0,15	0,05	0,015	0,30
—	—	—	0,10	0,30	0,15	—	0,15	0,05	0,015	0,30
—	—	0,5—1,5	0,10	—	0,15	0,30	0,20	0,05	0,015	0,30
—	—	—	0,10	0,25	0,12	—	0,15	0,04	0,006	0,30
—	—	—	0,10	0,25	0,12	0,30	0,15	0,04	0,008	0,30
—	—	—	0,07	0,20	0,10	0,30	0,12	0,04	0,006	0,30

7. В сплаве марки ВТ6, предназначенном для изготовления баллонов, работающих под давлением, должно быть алюминия 5,8—6,5%; ванадия 3,5—4,5%; кислорода не более 0,15% и железа не более 0,25%.

Сплав такого состава маркируется дополнительно буквой С (ВТ6С).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

8. В плоском прокате из сплава марки ВТ14 толщиной до 10 мм содержание алюминия должно быть 3,5—4,5%, а в остальных видах полуфабрикатов 4,5—6,3%.

9. Во всех сплавах, содержащих в качестве основного компонента молибден, допускается частичная замена его вольфрамом в количестве не более 0,3%. Суммарное содержание молибдена и вольфрама не должно превышать норм, предусмотренных таблицей для молибдена.

10. Во всех сплавах, не содержащих в качестве легирующих элементов хром и марганец, последние допускаются в количестве не более 0,15% (в сумме).

11. В титане и сплавах допускается медь и никель в количестве не более 0,10% (в сумме), в том числе никель не более 0,08%.

12. В графу «Сумма прочих примесей» входят элементы, оговоренные в пп. 11 и 10, а также другие элементы, указанные в таблице химического состава, но не регламентированные как примеси.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

13. Допускается ужесточение содержания примесей в титане и сплавах, а также сужение пределов по содержанию легирующих элементов по нормативно-технической документации на конкретные виды полуфабрикатов.

Редактор Г. И. Василенко

Технический редактор Ф. И. Шрайбштейн

Корректор Э. В. Митяй

Сдано в наб. 15.11.79 Подл. в печ. 26.02.80 0,375 л. л. 0,18 уч.-изд. л. Тир. 6000 Цена 3 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-567, Новопресненский пер. д. 3  
Вильямсбургская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14, Зап. 5127