Группа В51

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

НИОБИЙ В ШТАБИКАХ

Технические условия

Niobium bricks. Technikal requirements

ГОСТ 16100—79*

Взамен ГОСТ 16100—70

ОКП 17 6331

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 08.06.79 № 2090 дата введения установлена

01.01.81

Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—12—94)

Настоящий стандарт распространяется на ниобиевые штабики, предназначенные для производства и легирования сплавов и других целей.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1. МАРКИ И СОРТАМЕНТ

1.1. Ниобиевые штабики изготовляют трех марок: НбШ 00, НбШ 0 и НбШ 1.

Коды ОКП приведены в приложении.

1.2. Размеры ниобиевых штабиков и допускаемые отклонения по ним должны соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Марка	Размеры поперечного сечения, мм		Длина, мм, не менее
	номинальные	предельные отклонения	
НбШ 00, НбШ 0, НбШ 1 НбШ 00, НбШ 0, НбШ 1 НбШ 00, НбШ 0, НбШ 1	18·22 22·26 22·30	±2	450
НбШ 0, НбШ 1	22·60	±3 · ±5	550

Примечание. Допускается в партии до 25 % штабиков длиной не менее 400 мм сечением 22·60 и длиной не менее 300 мм остальных сечений.

1.1, 1.2. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Ниобиевые штабики должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

** Издание с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июле 1985 г., сентябре 1989 г. (ИУС 10—85, 1—90)*

gost.e-ecolog.ru

2.2. Массовая доля примесей в штабиках ниобия должна соответствовать нормам, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Марка	Массовая доля примесей, %, не более						
	Азот	Кислород	Углерод	Железо	Кремний	Тантал	Титан
НбШ 00	0,03	0,02	0,03	0,03	0,01	0,1	0,01
НбШ 0	0,03	0,02	0,03	0,07	0,03	0,2	0,06
НбШ 1	0,05	0,04	0,06	0,08	0,03	0,3	0,07

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.3. Непропеченные концы штабиков должны быть удалены.

Трещины и расслоения на концах штабиков не допускаются.

2.4. На поверхности штабиков не должно быть вздутий, трещин и жировых пятен.

Допускается осыпь ребер на штабиках.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.5. **(Исключен, Изм. № 1).**

2.6. Величина скручивания одного конца штабика относительно другого не должна превышать 6,5 мм на длине 1 м.

2.7. Стрела прогиба штабика не должна превышать 6,5 мм на длине 1 м.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Ниобиевые штабики принимают партиями. Партия должна состоять из штабиков, изготовленных из одной партии порошка, одной марки и одного поперечного сечения и оформлена одним документом о качестве, в котором указывают:

- товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование материала и его марку;
- номер партии;
- массу нетто;
- размеры поперечного сечения штабиков;
- результаты испытаний;
- количество мест в партии;
- дату изготовления;
- штамп отдела технического контроля;
- обозначение настоящего стандарта.

Один экземпляр документа о качестве вкладывают в грузовое место № 1.

Для штабиков, предназначенных для длительного хранения, документ, удостоверяющий их качество, вкладывают в каждый ящик.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. Размеры поперечного сечения, длину, стрелу прогиба и величину скручивания контролируют на каждом штабике.

3.3. Для контроля химического состава отбирают 5 % штабиков, входящих в партию.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.4. При получении неудовлетворительных результатов химического анализа хотя бы по одному из показателей проводят повторную проверку на удвоенной выборке.

Результаты повторной проверки распространяются на всю партию.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Размеры поперечного сечения и длину штабиков контролируют металлической линейкой по ГОСТ 427—75.

4.2. Отбор проб

4.2.1. Пробу отбирают от штабиков в виде стружки и кусочков.

4.2.2. Точечные пробы стружки отбирают с обоих торцов штабика на токарном станке. Масса точечной пробы должна быть не менее 30 г.

Разовые пробы стружки объединяют и усредняют. Масса объединенной пробы должна быть не менее 60 г.

4.2.3. Точечные пробы кусочков отбирают зубилом в местах отбора проб стружки. Масса точечной пробы кусочков должна быть не менее 3 г.

Пробы кусочков отбирают до или после отбора пробы стружки.

Разовые пробы кусочков объединяют и усредняют.

Масса объединенной пробы кусочков должна быть не менее 40 г.

4.2.2, 4.2.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

4.2.4. Объединенные пробы делят на две равные части.

Каждую часть пробы помещают в стеклянные банки с притертыми пробками или навинчивающимися крышками или в пакеты, изготовленные из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354—82, которые завязывают или сваривают и затем упаковывают в пакеты, изготовленные из мешочной бумаги по ГОСТ 2228—81.

Этикетку, на которой указывают шифр продукции, номер партии, номер пробы, дату пробоотбора, фамилию контролера, помещают между слоями пакетов или вкладывают в банку.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.3. Одну часть пробы стружки и одну часть пробы кусочков направляют в лабораторию на анализ.

Вторую часть проб хранят на предприятии-изготовителе в течение 3 мес.

4.4. Анализ химического состава штабиков проводят по ГОСТ 22720.0-77 — ГОСТ 22720.4-77, ГОСТ 18385.0-89, ГОСТ 18385.1-79 – ГОСТ 18385.4-79.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.5. Отсутствие на концах штабиков трещин и расслоений проверяют визуальным осмотром.

4.6. Состояние качества поверхности штабиков проверяют визуальным осмотром.

4.7. **(Исключен, Изм. № 1).**

4.8. Величину скручивания штабиков проверяют на поверочной плите или поверочной линейке при помощи набора щупов по НТД.

4.9. Стрелу прогиба штабика (h) в мм проверяют при помощи набора щупов по НТД на поверочной плите или поверочной линейке и вычисляют по формуле

$$h = \frac{6{,}5 \cdot l}{1000},$$

где l — длина штабика, мм;

6,5 — допускаемая стрела прогиба;

1000 — постоянный коэффициент.

4.8, 4.9. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На каждый штабик наносят маркировку с указанием марки и номера партии. Маркировку на штабик наносят клеймом.

5.2. Штабики упаковывают в пачки массой не более 30 кг.

Каждую пачку упаковывают в мешочную бумагу по ГОСТ 2228—81 и укладывают в плотные деревянные ящики типов I—III по ГОСТ 2991—85.

Свободное пространство в ящиках после укладки в них штабиков заполняют древесной стружкой или опилками.

Масса ящика брутто должна быть не более 40 кг.

Ящики должны быть окантованы металлической лентой по ГОСТ 3560—73 или проволокой по ГОСТ 3282—74.

Допускается упаковка штабиков ниобия в металлические поддоны ящичного типа по нормативно-технической документации.

Масса брутто поддона должна быть не более 400 кг.

5.3. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—96 с дополнительным нанесением надписей:

- товарного знака или наименования и товарного знака предприятия-изготовителя;
- наименования и марки или шифра продукции;
- номера партии;
- манипуляционного знака «Беречь от влаги»;
- обозначения настоящего стандарта.

5.2, 5.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

5.4. Штабики ниобия перевозят железнодорожным или воздушным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.5. Ниобиевые штабики, упакованные в деревянные ящики или поддоны металлические ящичного типа, железнодорожным транспортом перевозят в универсальных контейнерах по ГОСТ 18477—79 или мелкими отправками в крытых вагонах.

При транспортировании продукции, упакованной в деревянные ящики, проводят пакетирование груза по ГОСТ 26663—85 на плоских универсальных поддонах по ГОСТ 9557—87 или ГОСТ 26381—84 с обвязкой стальной лентой по ГОСТ 3560—73 или проволокой диаметром не менее 5 мм по ГОСТ 3282—74. Габаритные размеры и масса пакета — по ГОСТ 24597—81.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.6. Штабики хранят в упаковке изготовителя в крытых складских помещениях грузоотправителя или грузополучателя при отсутствии паров кислот и щелочей.

5.7. **(Исключен, Изм. № 1).**

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

Коды ОКП

Марка штабиков	Длина, мм, не менее	Сечение, мм	Коды ОКП
НбШ 00	450	18-22	17 6331 0101 07
НбШ 00	450	22-26	17 6331 0102 06
НбШ 00	450	22-30	17 6331 0103 05
НбШ 0	450	18-22	17 6331 0201 04
НбШ 0	450	22-26	17 6331 0202 03
НбШ 0	450	22-30	17 6331 0203 02
НбШ 0	550	22-60	17 6331 0204 01
НбШ 1	450	18-22	17 6331 0301 01
НбШ 1	450	22-26	17 6331 0302 00
НбШ 1	450	22-30	17 6331 0303 10
НбШ 1	550	22-60	17 6331 0304 09

ПРИЛОЖЕНИЕ. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

gost.e-ecolog.ru