

ТУ 48-19-472-90

Заготовки листовые мерные из молибдена марок МЧ и МЧВП*

Настоящие технические условия распространяются на мерные широкоформатные листовые заготовки из молибдена марок МЧ и МЧВП, предназначенные для изготовления крупногабаритных конструкций, используемых в электротермическом производстве и других отраслях промышленности.

Пример условного обозначения

Листовые заготовки из молибдена марки МЧ толщиной 0,3 мм, шириной 200 мм, длиной 500 мм:

МЧ (0,3x200x500) ТУ 48-19-472-90 ОКП 18 5111 1007.

1. Технические требования

1.1. Мерные листовые заготовки из молибдена марок МЧ и МЧВП (далее - Заготовки) должны соответствовать требованиям настоящих технических условий.

1.2. Заготовки из молибдена марок МЧ и МЧВП должны быть изготовлены из порошковых молибденовых заготовок марки МЧ и вакуумплавленных молибденовых слитков марки МЧВП.

1.3. Размеры и предельные отклонения на размеры заготовок должны соответствовать указанным в табл.1.

Таблица 1

Толщина, мм		Марка			
		МЧ		МЧВП	
Номин.	Пред. откл.	Ширина, мм	Длина, мм	Ширина, мм	Длина, мм
от 0,10 до 0,20 включ. через 0,05	$\pm 0,03$	от 100 до 200 включ.	от 400 до 600 включ.	от 100 до 200 включ.	от 400 до 600 включ.
от 0,25 до 0,35 включ. через 0,05	$\pm 0,04$	от 100 до 200 включ.	от 350 до 600 включ.	от 100 до 200 включ.	от 400 до 600 включ.
от 0,40 до 0,60 включ. через 0,05	$\pm 0,06$	от 100 до 200 включ.	от 400 до 600 включ.	от 100 до 200 включ.	от 400 до 600 включ.

от 0,70 до 0,90 включ. через 0,1	$\pm 0,07$	от 200 до 300 включ.	от 200 до 600 включ.	от 200 до 300 включ.	от 200 до 600 включ.
от 1,0 до 2,0 включ. через 0,2	+ 0,1 - 0,2	от 100 до 400 включ.	от 100 до 900 включ.	от 100 до 300 включ.	от 200 до 600 включ.
от 2,1 до 3,0 включ. через 0,3	+ 0,1 - 0,2	от 100 до 400 включ.	от 100 до 700 включ.	от 100 до 300 включ.	от 200 до 500 включ.
от 3,5 до 4,0 включ. через 0,5	+ 0,2 - 0,5	от 100 до 400 включ.	от 100 до 500 включ.	от 100 до 300 включ.	от 200 до 300 включ.
от 4,5 до 6,0 включ. через 0,5	+ 0,2 - 0,5	от 100 до 400 включ.	от 100 до 400 включ.	от 100 до 200 включ.	от 200 до 300 включ.
от 6,5 до 10,0 включ. через 0,5	+ 0,2 - 0,5	от 100 до 300 включ.	от 100 до 300 включ.	-	-
от 11,0 до 20,0 включ. через 1,0	$\pm 0,9$	от 50 до 200 включ.	от 100 до 300 включ.	-	-

1.4. Химический состав заготовок должен соответствовать требованиям, указанным в табл.2.

Таблица 2

Наименование компонента	Массовая доля, %	
	марка МЧ	марка МЧВП
Примеси, не более		
алюминий	0,004	0,004
железо	0,010	0,010
никель	0,005	0,005
кремний	0,010	0,010
кальций и магний (в сумме)	0,005	0,005
углерод	0,010	0,030
кислород	0,008	0,005
азот	-	0,005
водород	-	0,0008

Молибден	основа	основа
----------	--------	--------

1.5. Кромки заготовок должны быть обрублены или обрезаны. Расслой на кромках заготовок, возникающий после обрезки, допускается по ширине 2,5 мм; по длине - 5,0 мм и браковочным признаком не является. По согласованию с потребителем заготовки толщиной более 2,0 мм поставляют без обрубки кромок.

1.6. Поверхность заготовок должна быть очищена от окисной пленки или обезжирена. По согласованию с потребителем на поверхности заготовок допускается следы технологической смазки.

1.7. Трещины и расслоения на поверхности заготовок не допускаются. Отпечатки валков, уколы, вдавы, царапины, следы зачистки, не выводящие толщину за пределы допускаемых отклонений, оттенки травления браковочным признаком не являются.

1.8. Заготовки должны изготавливаться со следующими допусками по плоскостности: отклонение от плоскостности вдоль направления прокатки (прогиб) должно быть не более 10% от измеряемой длины заготовок; отклонение от плоскостности поперек направления прокатки (коробоватость) должно быть не более 5% от измеряемой ширины заготовок. Общая волнистость заготовок браковочным признаком не является.

1.9. Механические свойства заготовок вдоль направления прокатки должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Толщина, мм	Предел прочности, МПа (кгс/мм ²), не менее	Относительное удлинение, не менее, %
0,10	882 (90)	1,5
0,15	882 (90)	1,5
0,20	882 (90)	1,5
0,25	882 (90)	1,5
0,30	980 (100)	2,0
0,35	980 (100)	2,0
0,40	980 (100)	2,0
0,45	980 (100)	2,0
0,50	980 (100)	2,0
0,55	980 (100)	2,0
0,60	980 (100)	2,0

* На странице представлена выдержка из ТУ 48-19-472-90 "Заготовки листовые мерные из молибдена марок МЧ и МЧВП"

