

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

ОТЛИВКИ-ЗАГОТОВКИ ИЗ АЛЮМИНЕВО-НИКЕЛЕВОЙ
БРОНЗЫ МАРКИ ВБрЗ

ОСТИ. 90072-72

Взамен
АМТУ 517-65

Срок введения установлен с I июля 1973 г.

① ср. действит. до 11-87 92 г. ~~01.01.86г~~ ③ ④

сн. ср. дейст.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий отраслевой стандарт устанавливает общие требования на отливки-заготовки из алюминиево-никелевой бронзы марки ВБрЗ.

Рег. № ВНОС-1837 от 6/II-1973 г.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

① Ук. ВНАМ № 11-81. Исход. 30/11-83.

- ③ Укз ВНАМ 6-88 Изд
- ② Изв. 2. Изд 9/11-86г
- ④ Изв. № 2. 05. 87

I. Классификация

I.I. Отливки-заготовки отливаются в кокиль:

- а) центробежным способом - (условное обозначение "Ц"),
 б) стационарным способом - (условное обозначение "К").

2. Сортамент

2.I. Размеры отливок-заготовок, а также припуски на механическую обработку должны соответствовать требованиям чертежа согласованного между заводом-изготовителем и заводом-потребителем.

3. Технические требования

3.I. Химический состав сплавов должен удовлетворять требованиям табл. I.

Таблица I

Марка сплава	Химический состав в %							
	Медь	Никель	Алюминий	Кремний	Железо	Марганец	Хром	Титан
ВБрЗ	Основа	16,0- 18,0	3,0- 3,5	0,6 1,0	1,2- 1,6	0,4- 1,0	0,8- 1,3	0,5- 1,0

Примеси, не более

Свинец	Фосфор	Сера	Висмут	Сурьма	Мышьяк	Всего
0,002	0,002	0,01	0,002	0,005	0,01	0,031

3.2. Отливки-заготовки поставляются без термической обработки.

3.3. Механические свойства отливок-заготовок в состоянии поставки должны удовлетворять требованиям табл. 2.

Марка сплав	Способ литья	Механические свойства, не менее		
		Временное со- противление разрыву, кгс/мм ²	Относительное удлинение, % при $\sigma_0 = 5\sigma_0$	Твердость по Бри- неллю, кгс/мм ²
ВБрЗ	Стационарный	65,0	0,8	260
	Центробежный	70,0	1,5	260

3.4. Отливки-заготовки поставляют с обрезанными литниками и в защищенном виде.

3.5. Отливки-заготовки после обрезки прибыльной части не должны иметь газовой пористости и центральной рыхлоты.

3.6. Для отливок-заготовок, идущих на изготовление втулок, колец и других пустотельных деталей, допускается наличие небольшой центральной рыхлоты не более 15% от диаметра заготовки, при этом не должна выходить за пределы припуска на механическую обработку (по внутреннему диаметру).

3.7. Поверхность отливок-заготовок должна быть чистой.

3.8. На поверхности несобточенных отливок-заготовок допускаются дефекты, если глубина их залегания не выходит за пределы припуска на механическую обработку. На поверхности обточенных отливок-заготовок не допускаются неслитины, трещины, усадочные рыхлоты, неметаллические включения и грубая пористость с диаметром более 0,5 мм каждая.

3.9. В макроструктуре продольного сечения контрольных отливок-заготовок, определяемой на макрошлифах или изломах, не допускаются засоры, неметаллические включения. Допускаются отдельные газовые раковины в количестве не более 5 штук на поверхности не менее 50 см² диаметром не более 0,5 мм каждая, отстоящие друг от друга на расстоянии не менее 10 мм.

Также допускается зональная пористость, если она не превышает 10 пор диаметром до 0,3 мм на поверхности макрошлифа 2 ст. Площадь зональной пористости не должна превышать 20% от контролируемой поверхности.

3.9.1. По соглашению сторон допускается ужесточение норм по макроструктуре.

4. Правила приемки

4.1. Отливки-заготовки поставляются партиями, состоящими из одного наименования, одного размера и одной плавки.

4.1.1. По соглашению сторон допускается комплектование партии из нескольких плавки при условии, что отливки-заготовки каждой плавки, входящей в партию, проконтролированы в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

4.2. Вес партии должен быть не более 150 кг.

4.3. Контролю химического состава сплава на основные компоненты подвергают каждую плавку. Содержание примесей не контролируется, но гарантируется заводом-изготовителем.

4.4. Контролю механических свойств подвергают каждую плавку.

4.5. Контроль механических свойств отливок-заготовок производят не менее чем на 3-х образцах, вырезанных из одной отливки-заготовки от партии.

4.6. Форма и размеры образцов для испытания механических свойств должны удовлетворять требованиям ГОСТ 1497-61.

4.7. Диаметр образцов, вырезанных из отливок-заготовок, должен быть равен 5 мм с пятикратной расчетной длиной.

4.8. Схема вырезки контрольных образцов из отливок-заготовок, отлитых стационарным способом, должна быть указана в чертеже. Для отливок-заготовок, отлитых центробежным способом, образцы отбирают на расстоянии 1/2 толщины стенки отливки-заготовки.

4.9. Контроль на твердость производится на 100% отливок-заготовок.

4.10. Контролю на макроструктуру подвергают одну отливку-заготовку от плавки.

4.11. Контролю состояния поверхности отливки-заготовки подвергается поштучно.

4.12. Размеры отливок-заготовок проверяются в соответствии с требованиями чертежа.

4.13. При неудовлетворительных результатах испытаний хотя бы по одному из показателей по нему производят повторное испытание на удвоенном количестве образцов, взятых из удвоенного количества отливок-заготовок той же партии. Результаты повторного испытания являются окончательными.

5. Методы испытаний

5.1. Контроль химического состава сплава производят по методике, принятой на заводе-изготовителе.

5.2. Контроль механических свойств при растяжении производят по методике, предусмотренной ГОСТ 1497-61, а контроль твердости — по ГОСТ 9012-59.

5.3. Контроль состояния поверхности отливок-заготовок производят наружным осмотром визуально без применения увеличительных приборов.

5.4. Контроль размеров отливок-заготовок производят любыми мерительным инструментом, обеспечивающим необходимую точность измерения.

6. Маркировка, упаковка и документация

6.1. К каждой партии отливок-заготовок должен быть приложен сертификат в котором указывают: наименование или товарный знак завода-изготовителя, марку сплава, химический состав, механические свойства отливок-заготовок и результаты других контрольных испытаний, а также номер и вес партии, номер настоящего стандарта. Сертификат должен быть подписан представителем ОТК завода-изготовителя.

6.2. На каждой принятой отливке-заготовке ставят клеймо ОТК изготовителя, марку сплава и номер плавки. Клеймо ставят в местах, указанных в чертежах на отливки-заготовки.

6.3. Способ упаковки отливок-заготовок должен гарантировать их при транспортировке от механических повреждений и коррозии.

7. Гарантии поставщика

7.1. Отливки-заготовки должны быть приняты отделом технического контроля завода-изготовителя.

7.2. Завод-изготовитель должен гарантировать соответствие качества всех отливок-заготовок требованиям настоящего стандарта.

Верно - *Кузнецова*

(Кузнецова)

Заказ 1301/26. 14.IV.73 г. Рассылается по списку. Тираж 270 экз.

Множительная база

РАЗРАБОТАН БИАМ

ВНЕСЕН БИАМ

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ БИАМ

СОГЛАСОВАН с 7ГУ и ММКБ "Родина"

УТВЕРЖДЕН МАП - 20/ХП-1972 г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ РАСПОРЯЖЕНИЕМ МАП - с I/УП-73 г.

БрЗ

ИЗМЕНЕНИЕ № 2

на листе

Титульный лист

Срок действия отраслевого стандарта продлить до 01.01.1992г.

Р а з д е л 1. Классификация

Пункт 1.1 дополнить подпунктом "в)" в следующей редакции:

"в) вытягиваем из расплава - (условное обозначение "В");

Р а з д е л 3. Технические требования

Пункт 3.3. Табл. 2 дополнить значением для бронзы марки ВБрЗ:

Марка сплава	Способ литья	Механические свойства, не менее		
		Временное сопротивление разрыву, σ_B , кгс/мм ²	Относительное удлинение, %, при $\ell_0 = 5d_0$	Твердость по Бринеллю HB, кгс/мм ²
ВБрЗ	Вытягивание из расплава	70,0	1,5	260

З а м е ч а н и я :

~~ОСТ 1497-73 заменен ОСТ 1497-84
 Срок введения с 01.01.1987 г.~~

Рег. номер	Составил	Проверил	Нач. отдела	Гл. инженер
902 537-86	Киндыба	Пастушенко	Крушиницкий	Ментиков
	Файл 12.11.86	Лист 1. 13.11.86	19.11.86	

Киндыба
12.11.86