УДК 669.35'6

Издание официальное

СССР — Управление по стандартизации при Госплане Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ БРОНЗЫ БЕЗОЛОВЯННЫЕ Марки	**ГОСТ 493—54***
		Взамен ГОСТ 493—41
		Группа В51

1. Настоящий стандарт распространяется на бронзы, не содержащие олова, применяемые для производства деформированных и литых полуфабрикатов и изделий.

2. По химическому составу и содержанию примесей бронзы должны соответствовать маркам, указанным в табл. 1 и 2.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Перепечатка воспрещена

Цена 2 коп.

Внесен Министерством цветной металлургии	Утвержден Управлением по стандартизации 8/IV 1954 г.	Срок введения 1/X 1954 г.

* *Переиздание (май 1966 г.) с изменением № 1, принятым в марте 1960 г.*

gost.e-ecolog.ru

Таблица 1

А. Химический состав и виды изделий

Марки бронзы	Химический состав, %									Виды изделий
	Алюминий	Бериллий	Железо	Марганец	Никель	Кремний	Титан	Свинец	Медь	
Бр. А5	4—6	—	—	—	—	—	—	—	Остальное	Ленты, полосы
Бр. А7	6—8	—	—	—	—	—	—	—	„	Ленты, полосы
Бр. АМц9—2	8—10	—	—	1,5—2,5	—	—	—	—	„	Прутки, полосы, ленты
Бр. АМц9—2Л	8—10	—	—	1,5—2,5	—	—	—	—	„	Фасонное литье
Бр. АМц10—2	9—11	—	—	1,5—2,5	—	—	—	—	„	Фасонное литье
Бр. АЖ 9—4	8—10	—	2—4	—	—	—	—	—	„	Прутки
Бр. АЖ 9—4Л	8—10	—	2—4	—	—	—	—	—	„	Поковки и фасонное литье
Бр. АЖМц 10—3—1,5	9—11	—	2—4	1—2	—	—	—	—	„	Прутки, поковки, трубы и фасонное литье

Продолжение

Марки бронзы	Химический состав, %									Виды изделий
	Алюминий	Бериллий	Железо	Марганец	Никель	Кремний	Титан	Свинец	Медь	
Бр. АЖС 7—1,5—1,5	6—8	—	1—1,5	—	—	—	—	1—1,5	Остальное	Фасонное литье
Бр. АЖН 10—4—4	9,5—11	—	3,5—5,5	—	3,5—5,5	—	—	—	»	Прутки, трубы
Бр. АЖН 10—4—4Л	9,5—11	—	3,5—5,5	—	3,5—5,5	—	—	—	»	Поковки и фасонное литье
Бр. АЖН 11—6—6	10,5—11,5	—	5—6,5	—	5—6,5	—	—	—	»	Фасонное литье
Бр. Б2	—	1,9—2,2	—	—	0,2—0,5	—	—	—	»	Ленты, полосы, прутки, проволока
Бр. БНТ 1,7	—	1,60—1,85	—	—	0,20—0,40	—	0,10—0,25	—	»	
Бр. БНТ 1,9	—	1,85—2,10	—	—	0,20—0,40	—	0,10—0,25	—	»	
Бр. КМц3—1	—	—	—	1—1,5	—	2,75—3,5	—	—	»	Проволока, полосы, ленты, прутки
Бр. КН 1—3	—	—	—	0,1—0,4	2,4—3,4	0,6—1,1	—	—	»	Прутки, поковки
Бр. Мц5	—	—	—	4,5—5,5	—	—	—	—	»	Поковки

Продолжение

Марки бронзы	Химический состав, %									Виды изделий
	Алюминий	Бериллий	Железо	Марганец	Никель	Кремний	Титан	Свинец	Медь	
Бр. С30	—	—	—	—	—	—	—	27—33	Остальное	Литье в кокиль
Бр. СН60—2,5	—	—	—	—	2,25—2,75	—	—	57—63	„	Фасонное литье

Примечания:

1. Допускается в бронзе марки Бр. АЖН 10—4—4, обрабатываемой давлением, содержание алюминия до 11,5%; при этом содержание железа и никеля должно быть не менее 4% каждого.

2. Для монетных лент пределы по содержанию алюминия в бронзе Бр А5 устанавливаются 4,5—5,5%.

Таблица 2

Б. Допустимое содержание примесей

Марки бронзы	Примесей, %, не более												
	Мышьяк	Сурьма	Олово	Кремний	Алюминий	Никель	Свинец	Фосфор	Железо	Цинк	Титан	Марганец	Всего примесей
Бр. А5	0,01	0,002	0,1	0,1	—	0,5	0,03	0,01	0,5	0,5	—	0,5	1,6
Бр. А7	0,01	0,002	0,1	0,1	—	0,5	0,03	0,01	0,5	0,5	—	0,5	1,6
Бр. АМц 9—2	0,01	0,002	0,1	0,1	—	0,5	0,03	0,01	0,5	1,0	—	—	1,7
Бр. АМц 9—2Л	0,05	0,05	0,2	0,2	—	1,0	0,1	0,1	1,0	1,5	—	—	2,8

Продолжение

Марки бронзы	Примесей, %, не более												
	Мышьяк	Сурьма	Олово	Кремний	Алюминий	Никель	Свинец	Фосфор	Железо	Цинк	Титан	Марганец	Всего примесей
Бр. АМц 10—2	0,05	0,05	0,2	0,2	—	1,0	0,1	0,1	1,0	1,5	—	—	2,8
Бр. АЖ9—4	0,01	0,002	0,1	0,1	—	0,5	0,01	0,01	—	1,0	—	0,5	1,7
Бр. АЖ9—4Л	0,05	0,05	0,2	0,2	—	1,0	0,1	0,1	—	1,0	—	0,5	2,7
Бр. АЖМц10—3—1,5	0,01	0,002	0,1	0,1	—	0,5	0,03	0,01	—	0,5	—	—	0,75
Бр. АЖС7—1,5—1,5	0,01	0,002	0,1	0,1	—	—	—	0,1	—	0,3	—	0,5	1,5
Бр. АЖН 10—4—4	0,01	0,002	0,1	0,1	—	—	0,02	0,01	—	0,3	—	0,3	0,8
Бр. АЖН 10—4—4Л	0,05	0,05	0,2	0,2	—	—	0,05	0,1	—	0,5	—	0,5	1,5
Бр. АЖН 11—6—6	0,05	0,05	0,2	0,2	—	—	0,05	0,1	—	0,6	—	0,5	1,5
Бр. Б2	—	—	—	0,15	0,15	—	0,005	—	0,15	—	—	—	0,5
Бр. БНТ 1,7	—	—	—	0,15	0,15	—	0,005	—	0,15	—	—	—	0,5
Бр. БНТ 1,9	—	—	—	0,15	0,15	—	0,005	—	0,15	—	—	—	0,5
Бр. КМц 3—1	0,002	0,002	0,25	—	—	0,2	0,03	0,05	0,3	0,5	—	—	1,1
Бр. КН 1—3	—	—	0,1	—	0,02	—	0,15	0,01	0,1	0,1	—	—	0,4
Бр. Мц5	0,01	0,002	0,1	0,1	—	0,5	0,03	0,01	0,35	0,4	—	—	0,9
Бр. С30	0,1	0,3	0,1	0,02	—	0,5	—	0,1	0,25	0,1	—	—	0,9
Бр. СН 60—2,5	—	0,5	0,5	—	—	—	—	0,05	0,25	—	—	—	1,25

Примечания:

1. Примеси, не указанные в этой таблице, учитываются в общей сумме примесей.

2. Содержание цинка в бронзе марки Бр. АЖМц 10—3—1,5 допускается до 1% в тех случаях, когда данный сплав не применяется как антифрикционный, причем общая сумма примесей в этом случае допускается до 1,25%.

3. Содержание свинца в бронзе марки Бр АЖМц 10—3—1,5 допускается до 0,3% при применении для фасонного литья, причем общая сумма примесей допускается до 1,0%.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 3 1960 г.).

3. Механические свойства литейных бронз должны соответствовать требованиям табл. 3.

Таблица 3

Марки бронзы	Способ отливки	Предел прочности при растяжении *кгс/см²* не менее	Относительное удлинение % не менее	Твердость по Бринеллю *кгс/мм²* не менее
Бр. АМц 9—2Л	Отливки в кокиль	40	20	80
Бр. АМц 10—2	Отливки в землю и в кокиль	50	12	110
Бр. АЖ 9—4Л	Отливки в землю	40	10	100
	Отливки в кокиль	50	12	100
Бр. АЖМц 10—3—1,5	Отливки в кокиль	50	12	120
Бр. АЖС 7—1,5—1,5	Отливки в землю	30	18	—
Бр. АЖН 10—4—4Л	Отливки в кокиль	60	5	170
Бр. АЖН 11—6—6	Отливки в землю и в кокиль	60	2	250
Бр. С30	Отливки в кокиль	6	4	25
Бр. СН 60—2,5	Отливки в кокиль	3	5	14

Примечания:

1. Механические свойства относятся к бронзам, термически необработанным. Образцы для испытания изготовляются по ГОСТ 1497—61 на расчетной длине 5*d*.

2. Твердость по Бринеллю определяется по ГОСТ 9012—59.

3. Механические свойства полуфабрикатов (лент, полос, прутков и др.) регламентируются стандартами на соответствующую продукцию.

Замена

ГОСТ 1497—61 введен взамен ГОСТ 1497—42.
ГОСТ 9012—59 введен взамен ОСТ 10241—40.

Издательство стандартов. Москва, К-1, ул. Щусева, 4.
Набор. 28/IV 1966 г. Подп. в печ. 10/VI 1966 г. 0,375 п. л. Тир. 8000
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1515

gost.e-ecolog.ru