ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

БРОНЗЫ БЕЗОЛОВЯННЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ В ЧУШКАХ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 17328—78

Издание официальное

Е

БЗ 1—93

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 669.35'6-412:006.354 Группа В51

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

БРОНЗЫ БЕЗОЛОВЯННЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ В ЧУШКАХ

Технические условия

Tinless foundry bronze ingots. Specifications

ГОСТ 17328—78

ОКП 17 3611

Срок действия с 01.01.80 до 01.01.95

Настоящий стандарт распространяется на безоловянные литейные бронзы в чушках, предназначенные в качестве шихтового материала для изготовления бронз по ГОСТ 493—79 и производства отливок для нужд народного хозяйства и экспорта.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1. МАРКИ

1.1. В зависимости от химического состава устанавливаются следующие марки безоловянных литейных бронз: БрА10Ж3р, БрА10Ж3, БрА10Ж3Мц2.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Бронзы безоловянные литейные в чушках изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической инструкции, утвержденной в установленном порядке.

Химический состав бронз должен соответствовать требованиям таблицы.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

Е

© Издательство стандартов, 1978

© Издательство стандартов, 1993

Переиздание с изменениями

Марка бронзы	Код ОКП	Химический состав, %													
		Основные компоненты				Примеси, не более									
		Алюминий	Железо	Марганец	Медь	Мышьяк	Сурьма	Олово	Кремний	Никель	Свинец	Фосфор	Цинк	Марганец	Всего примесей
БрА10Ж3р	17 3611 0100 01	8,5—10,5	2,0—4,0	—	ост.	0,05	0,05	0,2	0,2	1,0	0,1	0,1	1,0	0,5	1,7
БрА10Ж3	17 3611 0200 09	8,5—10,5	2,0—4,0	—	ост.	0,05	0,05	0,2	0,2	1,0	0,3	0,1	1,3	0,5	2,4
БрА10Ж3Мц2	17 3611 0300 06	9,0—11,0	2,0—4,0	1,3—3,0	ост.	0,01	0,05	0,1	0,2	0,5	0,1	0,03	1,0	—	1,7

Примечания:

1. По требованию потребителя в бронзе марки БрА10Ж3Мц2 массовая доля кремния должна быть не более 0,1%, фосфора — не более 0,01%, цинка — не более 0,5%, общая сумма примесей — не более 1,0%.
2. Массовая доля никеля допускается за счет меди и в общую сумму примесей не входит.
3. Примеси, которые не регламентируются настоящим стандартом, входят в общую сумму примесей.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

2.2. Бронзы изготовляются в виде чушек. Масса каждой чушки не должна превышать 42 кг.

Форму и размеры чушек устанавливает изготовитель.

2.3. На поверхности чушек не должно быть наплывов, переливов, шлаковых и посторонних включений.

На поверхности чушек допускаются следы после зачистки дефектов, выпуклости, образовавшиеся от дефектов изложниц, а также остатки от сгоревшей смазки, применяемой для покрытия изложниц.

Допускаются местные включения плен на площади, не превышающей 10% поверхности чушек на глубине до 10 мм.

2.4. В изломе чушки должны быть плотными и не должны содержать посторонних включений. Допускается рыхлота в усадочной раковине глубиной до 20 мм.

2.2—2.4. **(Измененная редакция, Изм. № 4).**

2.5. Примерное назначение бронз приведено в приложении.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Чушки предъявляют к приемке партиями. Партия должна состоять из чушек одной марки, одной или нескольких плавок. Масса партии не ограничивается. Результаты приемосдаточных испытаний отражаются в документе о качестве продукции, в котором указывают:

товарный знак или товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;

марку бронзы;

массу партии;

номер партии;

номера плавок;

количество штабелей или поддонов чушек;

результаты анализа химического состава каждой плавки;

обозначение настоящего стандарта.

3.2. Проверке качества поверхности подвергают все чушки партии.

3.1, 3.2 **(Измененная редакция, Изм. № 4).**

3.3. Для контроля качества излома отбирают не менее двух чушек от плавки. Контроль качества излома и глубины рыхлоты проводят по требованию потребителя.

3.4. Для проверки химического состава от каждой плавки отбирают 0,5% чушек, но не менее двух.

На предприятии-изготовителе допускается отбор проб от жидкого металла.

Содержание мышьяка, сурьмы, кремния и фосфора определяется по требованию потребителя.

3.3, 3.4 **(Измененная редакция, Изм. № 1, 3, 4).**

3.5. При получении неудовлетворительных результатов испытания хотя бы по одному показателю, по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке, отобранной от той же плавки.

Результаты повторного испытания распространяются на всю партию.

3.6. Допускается применять статистические методы контроля. При возникновении разногласий объем выборки проводят по пп. 3.2—3.4.

(Введен дополнительно, Изм. № 4).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор и подготовка проб для химического анализа — по ГОСТ 24231—80.

При отборе и подготовке проб для химического анализа должны соблюдаться требования по безопасному ведению работ в соответствии с ГОСТ 12.1.005—88, ГОСТ 12.1.007—76, ГОСТ 12.4.013—75, ГОСТ 12.4.021—75 и правилами, утвержденными в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.1.1. **(Исключен, Изм. № 3).**

4.2. Химический состав определяют по ГОСТ 15027.1-77 — ГОСТ 15027.14-77. Допускается определять химический состав другими методами, не уступающими по точности стандартным.

При разногласиях в оценке химического состава определение его проводят по ГОСТ 15027.1-77 — ГОСТ 15027.14-77.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.3. Для проверки качества излома отобранные чушки наполовину надпиливают и ломают.

Проверку качества поверхности и излома проводят визуально без применения увеличительных средств. При необходимости может быть применен универсальный мерительный инструмент.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На каждой чушке должны быть нанесены:

товарный знак или товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;

номер плавки;

цветная маркировка сплава.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.2. Цветная маркировка должна быть нанесена на торце чушек несмываемой краской в виде полос следующих цветов для бронз марок:

БрА10Ж3р — двух черных и белой;

БрА10Ж3 — черной и белой;

БрА10Ж3Мц2 — черной и двух белых.

5.3. **(Исключен, Изм. № 1).**

5.4. Чушки транспортируют в пакетах в части общих требований ГОСТ 21399—75 и нормативно-технической документации. Пакеты должны состоять из чушек одной марки.

Пакеты скрепляют стальной упаковочной лентой по ГОСТ 3560—73 или стальной проволокой диаметром не менее 10 мм по ГОСТ 3282—74 или другой нормативно-технической документации. Допускается применять другие средства скрепления по ГОСТ 21650—76, обеспечивающие сохранность пакета.

Транспортная маркировка пакетов — по ГОСТ 14192—77 и ГОСТ 21399—75. На боковой стороне пакета к средствам скрепления крепят металлический или деревянный ярлык материалами, обеспечивающими его сохранность.

5.5. Пакеты транспортируют транспортом всех видов в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида. Чушки безоловянной бронзы в пакетах, предназначенные для экспорта, транспортируют в крытых транспортных средствах.

5.4, 5.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).**

5.6. Чушки хранят в условиях, обеспечивающих сохранность их качества.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

Обозначение марок по настоящему стандарту	Обозначение марок по ГОСТ 17328—78	Назначение бронз
БрА10Ж3р	Бр.ВАЖ9—4Л	Арматура, антифрикционные детали
БрА10Ж3	Бр. ВАЖ9—4	Шихтовый материал для бронзы БрА9Ж3Л
БрА10Ж3Мц2	Бр.ВАЖМц 10—3—1,5	Шихтовый материал для бронзы БрА10Ж3Мц2 по ГОСТ 493—79

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством цветной металлургии СССР
   РАЗРАБОТЧИКИ
   В. А. Щербаков, Л. И. Фунин, Т. И. Патлаева, О. А. Зарва, В. И. Мандражеева
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам 4.12.78 № 3228
3. Периодичность проверки — 5 лет.
4. ВЗАМЕН ГОСТ 17328—71
5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.1.005—88	4.1
ГОСТ 12.1.007—76	4.1
ГОСТ 12.4.013—85	4.1
ГОСТ 12.4.021—75	4.1
ГОСТ 493—79	Вводная часть, приложение
ГОСТ 3282—74	5.4
ГОСТ 3560—73	5.4
ГОСТ 14192—77	5.4
ГОСТ 15027.1-77 — ГОСТ 15027.14-77	4.2
ГОСТ 17328—78	Приложение
ГОСТ 21399—75	5.4
ГОСТ 21650—76	5.4
ГОСТ 24231—80	4.1

6. Срок действия продлен до 01.01.95 Постановлением Госстандарта СССР от 29.09.88 № 3320
7. Переиздание (сентябрь 1993 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в апреле 1984 г., августе 1985 г., сентябре 1988 г., декабре 1990 г. (ИУС 7—84, 11—85, 1—89, 4—91)

Редактор *И. В. Виноградская*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *А. С. Черноусова*

Сдано в набор 17.09.93 Подп. в печ. 20.10.93. Усл. печ. л. 0,47. Усл. кр.-отт. 0,47. Уч.-изд. л. 0,35. Тир. 808 экз. С. 740.

gost.e-ecolog.ru

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 438