

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)  
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й  
С Т А Н Д А Р Т

ГОСТ  
5017—  
2006

---

БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ,  
ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марки

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2008

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 106 «Цветметпрокат», Научно-исследовательским, проектным и конструкторским институтом сплавов и обработки цветных металлов «Открытое акционерное общество «Институт Цветметобработка» (ОАО «Институт Цветметобработка»)

2 ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 29 от 24 июня 2006 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Министерство торговли и экономического развития Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 г. № 497-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 5017—2006 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2008 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 5017—74

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Январь 2008 г.

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».*

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»*

© Стандартинформ, 2007  
© Стандартинформ, 2008

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

**БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ,  
ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ**

**Марки**

Wrought tin bronzes. Grades

Дата введения — 2008—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на оловянные бронзы, обрабатываемые давлением, которые предназначены для изготовления полуфабрикатов, применяемых в различных отраслях промышленности.

При обозначении оловянных бронз следует указывать марку в соответствии с настоящим стандартом.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

- ГОСТ 1953.1—79 Бронзы оловянные. Методы определения меди
- ГОСТ 1953.2—79 Бронзы оловянные. Методы определения свинца
- ГОСТ 1953.3—79 Бронзы оловянные. Методы определения олова
- ГОСТ 1953.4—79 Бронзы оловянные. Методы определения фосфора
- ГОСТ 1953.5—79 Бронзы оловянные. Методы определения никеля
- ГОСТ 1953.6—79 Бронзы оловянные. Методы определения цинка
- ГОСТ 1953.7—79 Бронзы оловянные. Методы определения железа
- ГОСТ 1953.8—79 Бронзы оловянные. Методы определения алюминия
- ГОСТ 1953.9—79 Бронзы оловянные. Методы определения кремния
- ГОСТ 1953.10—79 Бронзы оловянные. Методы определения сурьмы
- ГОСТ 1953.11—79 Бронзы оловянные. Методы определения висмута
- ГОСТ 1953.12—79 Бронзы оловянные. Методы определения серы
- ГОСТ 1953.13—79 Бронзы оловянные. Метод определения марганца
- ГОСТ 1953.14—79 Бронзы оловянные. Метод определения магния
- ГОСТ 1953.15—79 Бронзы оловянные. Методы определения мышьяка
- ГОСТ 1953.16—79 Бронзы оловянные. Метод определения титана
- ГОСТ 30608—98 Бронзы оловянные. Метод рентгенофлуоресцентного анализа
- СТ СЭВ 543—77 Числа. Правила записи и округления

**П р и м е ч а н и е** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Марки

3.1 Марки, химический состав и примерное назначение оловянных бронз должны соответствовать приведенным в таблице 1.

3.2 Химический состав оловянных бронз в зависимости от марок определяют по ГОСТ 1953.1—ГОСТ 1953.16, ГОСТ 30608.

Допускается применение других методов анализа, по точности не уступающих приведенным выше.

Арбитражные методы анализа указывают в стандартах на конкретные виды продукции.

3.3 Результаты анализа каждого элемента округляют по правилам округления, установленным СТ СЭВ 543, с точностью, предусмотренной таблицей 1.

В спорных случаях результаты анализа определяют с точностью, указанной в арбитражной методике выполнения измерений.

Таблица 1 — Химический состав оловянных бронз

Марка	Предел	Массовая доля, %											Примерное назначение	
		Элемент												
		Cu меди	Al алюминий	Bi висмут	Fe железо	Ni никель	P фосфор	Pb свинец	Sb сурыма	Si кремний	Sn олово	Zn цинк		
БрОФ8-0,3	Мин. Макс.	Ост. —	— 0,002	— 0,002	— 0,02	— 0,2	0,26 0,35	— 0,02	— 0,002	— 0,002	7,5 8,5	— 0,3	— 0,1	Проволока, применяемая в целлюлозно-бумажной промышленности для изготовления сеток
БрОФ7-0,2	Мин. Макс.	Ост. —	— 0,002	— 0,002	— 0,05	— 0,2	0,10 0,25	— 0,02	— 0,002	— 0,005	7,0 8,0	— 0,3	— 0,1	Прутки, применяемые в различных отраслях промышленности
БрОФ6,5-0,4	Мин. Макс.	Ост. —	— 0,002	— 0,002	— 0,02	— 0,2	0,26 0,40	— 0,02	— 0,002	— 0,005	6,0 7,0	— 0,3	— 0,1	Проволока, применяемая в целлюлозно-бумажной промышленности для изготовления сеток, а также для пружин, деталей, лент и полос, применяемых в машиностроении
БрОФ6,5-0,15	Мин. Макс.	Ост. —	— 0,002	— 0,002	— 0,05	— 0,2	0,10 0,25	— 0,02	— 0,002	— 0,002	6,0 7,0	— 0,3	— 0,1	Ленты, полосы, прутки, применяемые в машиностроении; подшипниковые детали, трубы-заготовки для изготовления биметаллических сталебронзовых втулок
БрОФ4-0,25	Мин. Макс.	Ост. —	— 0,002	— 0,002	— 0,02	— 0,2	0,2 0,3	— 0,02	— 0,002	— 0,002	3,5 4,0	— 0,3	— 0,1	Трубы, применяемые в аппаростроении и для контрольно-измерительных приборов

## Окончание таблицы 1

Марка	Предел	Массовая доля, %											Примерное назначение			
		Элемент										Сумма прочих элементов				
		Cu медь	Al алюминий	Bi висмут	Fe железо	Ni никель	P фосфор	Pb свинец	Sb сурыма	Si кремний	Sn олово	Zn цинк				
БрОФ2-0,25	Мин. Макс.	Ост. —	—	—	—	0,05	—	0,2	0,02 0,30	—	—	1,0 2,5	—	0,3	Винты, ленты для гибких шлангов, токопроводящие детали, присадочный материал для сварки	
БрОЦ4-3	Мин. Макс.	Ост. —	—	0,002	0,002	—	0,05	—	0,3	—	0,03	—	0,02	3,5 4,0	2,7 3,3	Ленты, полосы, прутки, применяемые в электротехнике, машиностроении; проволока для пружин и аппаратуры химической промышленности
БрОЦС4-4-2,5	Мин. Макс.	Ост. —	—	0,002	0,002	—	0,05	—	0,3	—	0,03	1,5 3,5	—	3,0 5,0	3,0 5,0	Ленты и полосы, применяемые для прокладок во втулках и подшипниках
БрОЦС4-4-4	Мин. Макс.	Ост. —	—	0,002	0,002	—	0,05	—	0,3	—	0,03	3,5 4,5	—	3,0 5,0	3,0 5,0	Ленты и полосы, применяемые для прокладок во втулках и подшипниках

**П р и м е ч а н и я**

1 В бронзе марки БрОФ6,5-0,15 допускается массовая доля олова до 7,5 %.

2 В бронзе марки БрОЦ4-3 допускается массовая доля титана не более 0,12 % за счет массовой доли меди, которая не учитывается в общей сумме прочих элементов.

3 В сплавах, применяемых для изготовления изделий с antimагнитными свойствами, допускается массовая доля железа не более 0,02 %. К обозначению марок добавляется буква А.

4 Массовые доли примесей серы и магния допускаются не более 0,007 % каждой.

5 Знак «—», проставленный одновременно для верхнего и нижнего пределов массовой доли элемента, обозначает, что данный элемент не нормируется и определяется только по требованию потребителя и в этом случае содержание данной примеси включается в общую сумму прочих элементов.

6 Примесью следует считать элемент, у которого указан только максимальный предел его содержания.

7 Примеси, не указанные в настоящей таблице, учитываются в общей сумме прочих элементов.

УДК 669.356 : 006.354

МКС 77.120.30

В51

ОКП 17 3620  
17 3630

Ключевые слова: оловянные бронзы, бронзы, обрабатываемые давлением; марки, химический состав

---

Редактор *Л.И. Нахимова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *Е.Д. Дульнева*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 30.01.2008. Формат 60×84 ½. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,50. Тираж 158 экз. Зак. 53.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.