



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ,  
ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ**

**МАРКИ**

**ГОСТ 5017—74**

**[СТ СЭВ 376—76]**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ**

**Москва**

## В. МЕТАЛЛЫ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ

Группа В51

к ГОСТ 5017—74 Бронзы оловянные, обрабатываемые давлением. Марки

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 3	В бронзах марок БрОФ 7—0,2; БрОФ 6,5—0,4; БрОФ 6,5—0,15 и БрОФ 4—0,25 за счет меди массовая доля цинка может быть до 0,3 %, никеля 0,2 %.	В бронзах марок БрОФ 7—0,2; БрОФ 6,5—0,4; БрОФ 6,5—0,15 и БрОФ 4—0,25 за счет меди массовая доля цинка может быть до 0,3 %, никеля 0,2 %, которые не учитываются в общей сумме примесей.

(ИУС № 9 1998 г.)

**БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ,  
ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ**

Марки

Wrought tin bronze.  
Grades**ГОСТ  
5017—74\*****[СТ СЭВ 376—76]**Взамен  
ГОСТ 5017—49

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 20 сентября 1974 г. № 2199 срок действия установлен

с 01.01. 1976 г.  
до 01.01. 1981 г.

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

1. Настоящий стандарт распространяется на оловянные бронзы, обрабатываемые давлением, предназначенные для изготовления полуфабрикатов. Стандарт полностью соответствует стандарту СТ СЭВ 376—76 в части, касающейся бронз марок БрОФ2—0,25, БрОЦС4—4—2,5, БрОЦС4—4—4, и устанавливает более высокие требования к химическому составу бронз марок БрОФ7—0,2, БрОФ6,5—0,15, БрОФ4—0,25, БрОЦ4—3.

Соответствие стандарта СТ СЭВ настоящему стандарту приведено в справочном приложении 1.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2. Марки, химический состав и примерное назначение сплавов должны соответствовать указанным в таблице.

3. В бронзах марок БрОФ7—0,2; БрОФ6,5—0,4; БрОФ6,5—0,15 и БрОФ4—0,25 за счет меди содержание цинка может быть до 0,3%, никеля 0,2%.

В бронзах марок БрОФ2—0,25, БрОЦ4—3, БрОЦС4—4—2,5, БрОЦС4—4—4 за счет меди содержание никеля может быть до 0,3%, которое не учитывается в общей сумме примесей.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

**Издание официальное**

★

**Перепечатка воспрещена**

\* Переиздание (сентябрь 1979 г.) с изменением № 1,  
утвержденным в феврале 1979 г. (ИУС 4—1979 г.)

© Издательство стандартов, 1980

Марка		Химический состав, %					
		Компоненты					
По настоящему стандарту	По СТ СЭВ 376—76	Олово	Фосфор	Цинк	Никель	Свинец	Медь
БрОФ8,0—0,3	—	7,5—8,5	0,26—0,35	—	0,10—0,20	—	Ост.
БрОФ7—0,2	CuSn8	7,0—8,0	0,10—0,25	—	—	—	Ост.
БрОФ6,5—0,4	—	6,0—7,0	0,26—0,40	—	0,10—0,20	—	Ост.
БрОФ6,5—0,15	CuSn6	6,0—7,0	0,10—0,25	—	—	—	Ост.
БрОФ4—0,25	CuSn4	3,5—4,0	0,20—0,30	—	—	—	Ост.
БрОФ2—0,25	CuSn2	1,0—2,5	0,02—0,3	—	—	—	Ост.
БрОЦ4—3	CuSn4Zn3	3,5—4,0	—	2,7—3,3	—	—	Ост.
БрОЦС 4—4—2,5	CuSn4Zn4Pb3	3,0—5,0	—	3,0—5,0	—	1,5—3,5	Ост.
БрОЦС4—4—4	CuSn4Zn4Pb4	3,0—5,0	—	3,0—5,0	—	3,5—4,5	Ост.

## Примечания:

1. Примеси, не указанные в таблице, учитываются в общей сумме примесей.
2. Содержание примеси серы и магния допускается не более 0,002% каждой.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Химический состав, %									Примерное назначение
Примеси, не более									
Железо	Свинец	Сурьма	Висмут	Алюминий	Кремний	Фосфор	Цинк	Всего	
0,02	0,02	0,002	0,002	0,002	0,002	—	0,03	0,1	Проволока, применяемая в целлюлозно-бумажной промышленности для изготовления сеток
0,05	0,02	0,002	0,002	0,002	0,002	—	—	0,1	Прутки, применяемые в различных отраслях промышленности
0,02	0,02	0,002	0,002	0,002	0,002	—	0,03	0,1	Проволока, применяемая в целлюлозно-бумажной промышленности для изготовления сеток, а также для пружин, деталей, лент и полос, применяемых в машиностроении
0,05	0,02	0,002	0,002	0,002	0,002	—	—	0,1	Ленты, полосы, прутки, применяемые в машиностроении, подшипниковые детали, трубы-заготовки для изготовления биметаллических сталебронзовых втулок
0,02	0,02	0,002	0,002	0,002	0,002	—	—	0,1	Трубки, применяемые в аппаратостроении и для контрольно-измерительных приборов
0,05	0,03	—	—	—	—	—	0,3	0,3	Винты, ленты для гибких шлангов, токопроводящие детали, присадочный материал для сварки
0,05	0,02	0,002	0,002	0,002	0,002	0,03	—	0,2	Ленты, полосы, прутки, применяемые в электротехнике, машиностроении, проволока для пружин и аппаратуры химической промышленности
0,05	—	0,002	0,002	0,002	—	0,03	—	0,2	Ленты и полосы, применяемые для прокладок во втулках и подшипниках
0,05	—	0,002	0,002	0,002	—	0,03	—	0,2	Ленты и полосы, применяемые для прокладок во втулках и подшипниках

4. В сплавах, применяемых для изготовления изделий с антимагнитными свойствами, содержание железа не должно превышать 0,02%. К обозначению марок добавляется буква А.

(Измененная редакция, Изм № 1).

5. В бронзе марки БрОЦ4—3 за счет меди содержание титана может быть до 0,12%.

6. В бронзе марки БрОФ6,5—0,15 допускается содержание олова до 7,5%.

7. Характерные свойства бронз марок, соответствующих маркам СТ СЭВ, приведены в справочном приложении 2.

6.—7. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
Справочное

Соответствие требований СТ СЭВ 376—76 и ГОСТ 5017—74

Требования	По СТ СЭВ 376—76	По ГОСТ 5017—74
Марки	CuSn2 CuSn8 CuSn6 CuSn4 CuSn4Zn3 CuSn4Zn4Pb3 CuSn4Zn4Pb4	БрОФ2—0,25 — соответствует полностью БрОФ7—0,2 — ужесточено содержание олова, фосфора, примеси свинца БрОФ6,5—0,15 — ужесточено содержание олова, фосфора, примеси свинца БрОФ4—0,26 — ужесточено содержание олова, фосфора, примеси свинца и железа БрОЦ4—3 — ужесточено содержание олова, фосфора, примеси свинца БрОЦС4—4—2,5 — соответствует полностью БрОЦС4—4—4 — соответствует полностью
Содержание железа	В сплавах, применяемых для изготовления изделий с антимагнитными свойствами, содержание железа не должно превышать 0,02%	Соответствует полностью
Содержание никеля	Допускается содержание никеля до 0,3%	Соответствует в части марок БрОЦ4—3, БрОЦС4—4—2,5, БрОЦС4—4—4, БрОФ2—0,25
Содержание олова	В сплаве марки допускается содержание олова до 7,5%	Соответствует полностью

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
*Справочное*

Марка		Характерные свойства
по ГОСТ 5017—74	по СТ СЭВ 376—76	
БрОФ7—0,2	CuSn8	Обрабатываются резанием, высокая износостойкость, высокая коррозионная стойкость, хорошие пружинные свойства, пригодны для пайки и сварки
БрОФ6,5—0,15	CuSn6	
БрОФ4—0,25	CuSn4	Хорошо обрабатывается резанием, пригоден для пайки и сварки, коррозионно-стойкий
БрОФ2—0,25	CuSn2	Хорошо обрабатывается резанием, пригоден для пайки и сварки
БрОЦ4—3	CuSn4Zn3	Обрабатывается резанием, хорошие пружинные свойства и антифрикционные свойства, коррозионно-стойкий, пригоден для пайки
БрОЦ4—4—2,5	CuSn4Zn4Pb3	Обрабатываются резанием, хорошие антифрикционные свойства, коррозионно-стойкие, пригодны для пайки
БрОЦ4—4—4	CuSn4Zn4Pb4	

*Приложения 1 и 2 (Введены дополнительно, Изм. № 1).*

Редактор *Т. И. Василенко*  
Технический редактор *Ф. И. Шрайбштейн*  
Корректор *Э. В. Митяй*

Сдано в наб 12 12 79 Подп в печ 22 04 80 0,5 п л 0,35 уч-изд л Тир 8000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14 Зак 86