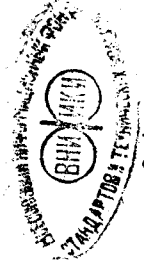




ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР



БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

МАРКИ

ГОСТ 5017—74

[СТ СЭВ 376—76]

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва



◆ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛОПРОКАТ ◆ www.almetal.ru ◆
◆ (800) 555-57-90 ◆ (495) 645-57-90 ◆ (812) 327-06-90 ◆

461-95
32

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 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 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



♦ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛОПРОКАТ ♦ www.almetal.ru ♦
♦ (800) 555-57-90 ♦ (495) 645-57-90 ♦ (812) 327-06-90 ♦

| 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 | Сульфид | 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 БрОЦ4—4—2,5 — соответствует полностью БрОЦ4—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, БрОЦ4—4—2,5, БрОЦ4—4—4, БрОФ2—0,25 |
| Содержание олова | В сплаве марки допускается содержание олова до 7,5% | Соответствует полностью |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

| Марки | | 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 | |
| БрОЦ4—3 | CuSn4Zn3 | Хорошо обрабатывается резанием, пригоден для пайки и сварки |
| БрОЦС4—4—2,5 | CuSn4Zn4Pb3 | Обрабатывается резанием, хорошие пружинные свойства и антифрикционные свойства, коррозионно-стойкий, пригоден для пайки |
| БрОЦС4—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, Новопроспектский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 86



♦ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛОПРОКАТ ♦ www.almetal.ru ♦
♦ (800) 555-57-90 ♦ (495) 645-57-90 ♦ (812) 327-06-90 ♦