



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ДЕТАЛИ, ИЗДЕЛИЯ, ПОЛУФАБРИКАТЫ
И ЗАГОТОВКИ ИЗ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ
И СПЛАВОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ МАРКИ

ГОСТ 2171—90

Издание официальное

Б3 6—90/438

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ

Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**ДЕТАЛИ, ИЗДЕЛИЯ, ПОЛУФАБРИКАТЫ
И ЗАГОТОВКИ ИЗ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ
И СПЛАВОВ**

Обозначение марки**ГОСТ****2171—90**

Pieces, products, semi finished products and billets of
non-ferrous metals and alloys Grade designation

ОКСТУ 1780

Срок действия с 01.07.91

Настоящий стандарт распространяется на детали, изделия, полуфабрикаты и заготовки из цветных металлов и сплавов и устанавливает требования к нанесению обозначения марки материала, из которого они изготавливаются, с целью упрощения процесса сортировки отслуживших свой срок службы деталей и изделий или бракованных деталей, изделий, полуфабрикатов и заготовок из цветных металлов и сплавов по ГОСТ 1639 и дальнейшей их технологической переработки.

Настоящий стандарт не распространяется на детали, изделия, полуфабрикаты и заготовки из цветных металлов и сплавов:

малых размеров (диаметр менее 20 мм, масса менее 300 г);
проводочные и сеточные;

из свинцово-сурьмянистых сплавов (аккумуляторные решетки, типографский шрифт);

с нерабочей поверхностью, труднодоступной для нанесения и прочтения обозначения марки;

с рабочей поверхностью, обозначение марки на которой препятствует применению деталей и изделий по назначению;

массового выпуска из металла или сплава одной марки по перечню, согласованному с Министерством metallurgии СССР.

1. Обозначение марки наносят на:

готовые детали и изделия из цветных металлов и сплавов независимо от способа их изготовления;

полуфабрикаты и заготовки, а также все части крупногабаритного изделия (при его разделке согласно требованиям ГОСТ 1639);

детали и изделия с декоративным покрытием и из биметаллов.

2. Обозначение марки металла или сплава наносят в соответствии с нормативно-технической документацией, регламентирующей его химический состав.

При большом количестве индексов в обозначении марки металла или сплава применяют обозначения, приведенные в табл. 1—5.

Обозначение марки металла допускается заменять буквами:

А — алюминий,
М — медь,
Мг — магний,
Ц — цинк,

О — олово,
Н — никель,
Т — титан,
В — вольфрам,

Кд — кадмий,
Ко — кобальт,
С — свинец,
Су — сурьма.

На детали и изделия с декоративным покрытием обозначение марки наносят в виде дроби, в числителе которой приводят обозначение марки основного металла (сплава), а в знаменателе — обозначение марок металлов (сплавов) покрытия, в той последовательности, в которой эти металлы (сплавы) наносят на основной металл (сплав), разделяя их дефисом (-).

На детали и изделия из биметаллов наносят обозначение марки основного металла (сплава) и через дефис обозначение марки пластирующего слоя.

3. Обозначение марки наносят на поверхность деталей, изделий, полуфабрикатов и заготовок буквами и цифрами в соответствии с п. 2. Размеры букв и цифр, а также место и способ их нанесения должны быть указаны на чертежах деталей и изделий. Способ нанесения должен обеспечивать отчетливую видимость и сохранность до окончания срока службы деталей и изделий.

4. Допускается на детали, изделия, полуфабрикаты и заготовки, изготавливаемые из сплавов, не предусмотренных настоящим стандартом, наносить обозначение марки сплава, близкого по химическому составу и указанному в настоящем стандарте.

Примерное применение кратких обозначений марок для деталей, изделий, полуфабрикатов и заготовок из цветных металлов и сплавов приведены в приложении.

Таблица 1
Сплавы алюминиевые

| Сплавы антифрикционные и литейные (ГОСТ 14113, ГОСТ 1583) | | | | Сплавы деформируемые (ГОСТ 4784) | |
|--|---------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| Марка | Краткое обозначение марки | Марка | Краткое обозначение марки | Марка | Краткое обозначение марки |
| A03—7 | A03 | АМг5К | АЛ13 | Д1П | Д1 |
| A06—1 | A06 | АК6М2 | АЛ14 | ММ | Д2 |
| A09—1 | A09 | АК5М4 | АЛ15 | АВ | Д3 |
| A09—2 | A09 | | | АК4; АК4—1 | Д4 |
| A020—1 | A020 | | | АК6 | Д6 |
| АН-2,5 | АН | СИЛ 1, АК12Ч | АЛ16 | АК8 | Д8 |
| АК12 | АЛ2 | | | АМц | Д9 |
| АК5М2 | АЛ3 | | | АМцС | Д10 |
| | | СИЛ-0, АК12пч | АЛ17 | АЦпл | Д11 |
| АЛ4—1; АК9с, АК9; АК9Ч | АЛ4 | СИЛ-00, АК12оч | АЛ18 | 1915 | Д15 |
| АЛ5—1; АК5М | АЛ5 | ВКЖЛС-2, АК21М2,5Н2,5 | АЛ20 | Д16П | Д16 |
| | | | | 1925 | Д25 |
| | | | | 1925С | Д26 |
| ВАЛ10; АМ4, 5Кд | АЛ6 | АМг11 АЛ23—1 АЦ4Мг АК12М2МгН | АЛ22 АЛ23 АЛ24 АЛ25 | АД31 АД33 АД35 | Д31 Д33 Д35 |
| АК10Су | АЛ7 | | | АМг1 | Д41 |
| | | | | АМг2 | Д42 |
| ВАЛ8; АК8М3; АК9М2 | АЛ8 | АМг4К1,5М; АМг4К1,51 | АЛ26 | АМг3 | Д43 |
| | | | | АМг4 | Д44 |
| | | | | АМг5 | Д45 |
| АД9—1; АК7 | АЛ9 | АМг10 АМг5Мц АК12ММгН АК8М | АЛ27 АЛ28 АЛ30 АЛ32 | АМг6 | Д46 |
| | | | | АМг7 | Д47 |
| | | | | В65 | Д65 |
| АК5М7 | АЛ10 | АК12М2; | АЛ35 | В95, В95П | Д95 |
| АК7Ц9 | АЛ11 | АК12М2р; | | | |
| АК9Ц6 | АЛ12 | АК11М2 | | | |

Таблица 2

Бронзы

| Безоловянные (ГОСТ 493, ГОСТ 17328, ГОСТ 18175) | | | | Оловянные (ГОСТ 613, ГОСТ 5017) | |
|---|---------------------------|---|----------------------------------|--|---|
| Марка | Краткое обозначение марки | Марка | Краткое обозначение марки | Марка | Краткое обозначение марки |
| БрА5 БрА7 | БА5 БА7 | БрБНТ1,7; БрБНТ1,9; БрБНТ1,9Мг | ББН | Бр03Ц12С5 | Б03 |
| БрАЖ9—4; БрА9ЖЗЛ; БрА10ЖЗ; БрА10ЖЗр | БАЖ | БрКН1—3 БрКМц3—1 БрМг0,3 БрСр0,1 БрХ1 | БКН БКМц БМг БСр БХр | Бр0ЦС4—4—2,5; Бр0ЦС4—4—4; Бр04Ц7С5 | Б04 |
| БрАЖН10—4—4; БрАЖНМц9—4—4—1; БрА10Ж4Н4Л; БрА9Ж4Н4Мц1; БрА11Ж6Н6 | БАЖН | БрХ1Цр; БрХЦрКа; БрЦр | БЦр | Бр05Ц5С5 | Б05 |
| БрАЖМц10—3—1,5; БрА10Ж3Мц2 | БАЖМц | БрАМц10—2, БрА10Мц2Л, БрАМц9—2; БрА9Мц2Л | БАМц | Бр06Ц6С3; Бр06Ц6С2х | Б06 |
| БрМц5 БрКд1 БрБ2 | БМц БКд ББ | БрА7Мц15Ж3Н2Ц2 БрС30 БрСу3Н3Ц3С2ОФ БрНК1,5—0,5 | БАМц15 БС БСуС БНК | Бр0Ц4—3 Бр08Ц4 Бр010Ц2 Бр03Ц17С5Н1 Бр04Ц4С17 Бр05С25 | Б0Ц4 Б0Ц8 Б0Ц10 Б03Н Б04С Б05С |
| | | | | Бр08С12, Бр08С21 | Б08С |
| | | | | Бр010С10 Бр010Ф1 Бр0Ф2—0,25 Бр0Ф4—0,25 Бр0Ф6,5—0,15 Бр0Ф6,5—0,4 Бр0Ф7—0,2 Бр0Ф8,0—0,3 БрМц07—3 | Б0С10 Б010 Б0Ф2 Б0Ф4 Б0Ф6 Б0Ф6 Б0Ф7 Б0Ф8 Б0Мц |

Таблица 3

Славы медно-цинковые (латуни), цинковые (ГОСТ 1020, ГОСТ 15527, ГОСТ 17711, ГОСТ 21438, ГОСТ 19424, ГОСТ 21437)

| Марка | Краткое обозначение марки | Марка | Краткое обозначение марки |
|--|---------------------------|--|---------------------------------------|
| Л060—0,4, Л060—1; Л062—1, Л070—1; Л090—1; Л0Мш70—1—0,05 | ЛО | ЛН65—5 ЛМцНЖА60—2—1—1—1 ЛАНКМц75—2—2,5— 0,5—05 ЛМцА57—3—1 | ЛН ЛНЖ ЛНКМ ЛМцА |
| Л0С ЛЦ25С2 | ЛОС | ЛМцЖС59—1,3—0,9—0,8 ЛЦ38Мц2С2 | ЛМцС |
| ЛЦ40С, ЛС59—1, ЛС60—1, ЛС60—2, ЛС63—3, ЛС64—2 ЛС74—3 | ЛС | ЛМц58—2; ЛМц68—0,05; ЛЦ40Мц1,5, ЛЦ40Мц3А | ЛМц |
| ЛАЖ60—1—1 ЛЖС58—1—1 ЛЖМц59—1—1 ЛКС80—3—3 | ЛЖ ЛЖС ЛЖМц ЛКС | ЛМцЖ, ЛЦ40Мц3Ж ЛМцАЖНК60—3—2—0,3— 0,3—0,3 ЛМцСК ЛМцКНС58—3—1,5—1,5—1 ЦА4о, ZnAl4A | ЛМцЗ ЛМцЗА ЛМцК ЛМцКС ЦА4 |
| ЛК1, ЛК2 ЛК80—3 | ЛК | ЦАМ4—1; ЦАМ4—1о; ZnAl4Cu1A | ЦАМ4 |
| ЛОК59—1—0 3 | ЛОК | ЦАМ4—1в | ЦАМ41 |
| ЛА77—2, ЛА85—0 5 ЛЦ30АЗ | ЛА | ЦАМ4—3, ZnAl4Cu3A; ZnAl4Cu3 | ЦАМ43 |
| ЛАЖМц, ЛЦ23А6Ж3Мц2 | ЛАЖМц | ЦАМ9—1,5, ЦАМ9—1,5Л | ЦАМ9 |
| ЛАМц77—2—0 05 ЛАН59—3—2 | ЛАМц ЛАН | ЦАМ10—5, ЦАМ10—5Л | ЦАМ10 |

Таблица 4

**Сплавы никелевые, медно-никелевые и титановые
(ГОСТ 492, ГОСТ 19241, ГОСТ 19807)**

| Никелевые | | Медно-никелевые | | Титановые | |
|---|---------------------------|--|---|--|--|
| Марка | Краткое обозначение марки | Марка | Краткое обозначение марки | Марка | Краткое обозначение марки |
| НП1; НП2; НП3; НП4; НПАН; НПА1; НПА2 | НП | МНМц43—0,5 МНМц40—1,5 МНЖМц30— —1—1 МНА6—1,5 МНА13—3 МНА8—1,5 | Н43 Н40 Н30 НА6 НА НА8 | ВТ1—00 ВТ1—0 ПТ-1М ПТ-3В ОТ4; ОТ4—0; ОТ4—1 | T100 T10 T1 T3 T4 |
| НК0,2; НК0,2 ₉ ; НМг0,1; НМг0,05в; НМг0,08в | НК | МН0,6 МНАЖМц6— —0,8—0,8—0,6 МНМц3—12 МН10 МН15 МН95—5 МНС16—29— —1,8 МНМцАЖЗ— —12—0,3—0,3 МНЖКТ5—1— —0,2—0,2 | МН6 МН3 МН10 МН15 МН95 МНЦС МНА | ВТ5 ВТ5—1 ВТ6; ВТ6С ПТ7М ВТ8; ВТ8М ВТ ВТ1—1 ВТ1—2 ВТ14 ВТ16 ВТ20 ВТ22 ВТ23 ВТ25, ВТ25У ВТ30 ВТ32 ВТ33 ТС6 | T5 T51 T6 T7 T8 T9 T11 T12 T14 T16 T20 T22 T23 T25 T30 T32 T33 TC |
| НКа0,07; НКа0,13 | НКа | МН15 МН95—5 МНС16—29— —1,8 МНМцАЖЗ— —12—0,3—0,3 МНЖКТ5—1— —0,2—0,2 | МН15 МН95 МНЦС МНА | | |
| НВ3; НВ3в; НВМг3—0,05в; НВМг3—0,08в; | НВ | МН10 МН15 МН95—5 МНС16—29— —1,8 МНМцАЖЗ— —12—0,3—0,3 МНЖКТ5—1— —0,2—0,2 | МН10 МН15 МН95 МНЦС МНА | | |
| НХ9; НХ9,5; НХМ9 | НХ | МН10 МН15 МН95—5 МНС16—29— —1,8 МНМцАЖЗ— —12—0,3—0,3 МНЖКТ5—1— —0,2—0,2 | МН10 МН15 МН95 МНЦС МНА | | |
| НМц1; НМц2; НМц5 | НМц | МНЖМц10—1— —1 МНЖ5—1 | МНЖМц10—1— —1 МНЖ | | |
| НМцАК2—2—2 НМЖМц28— —2,5—1,5 | НМцА | МН12—24; МН18—20; МН18—27; МН15—20 | МН12—24; МН18—20; МН18—27; МН15—20 | | |
| | H70 | МЦНМц30— —10—5 | МЦНМц | | |

Таблица 5

Сплавы магниевые (ГОСТ 2581, ГОСТ 2856, ГОСТ 14957)

| Марка | Краткое обозначение марки | Марка | Краткое обозначение марки | Марка | Краткое обозначение марки |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
| ММ2 | МА1 | МА6Ц3э | МА6Ц | МЛ4пч | МЛ4п |
| МА2—1; МАЗЦ; МА5Ц1 | МА3 | МА8Ц; МА8Цэ МА8ЦБч МА1СЦА | МА8Ц МА8Б МА10 | МЛ5он МЛ5пч МЦр1Н3 | МЛ5 МЛ5п |
| МА6Ц3 | МА6Ц | | | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

**ПРИМЕРНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КРАТКИХ ОБОЗНАЧЕНИЙ МАРОК
ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ, ИЗДЕЛИЙ, ПОЛУФАБРИКАТОВ И ЗАГОТОВОК
ИЗ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ**

Таблица 6

| Материал детали, изделия, полуфабриката, заготовки | Обозначение марки | | Краткое обозначение марки по п. 2 |
|---|-------------------|------------------------------------|--|
| | по НТД | близкого химического состава | |
| 1. Металл: алюминий | A85 | — | А |
| медь | M2 | — | М |
| 2. Сплав: | | | |
| латунь | Л68 | — | Л68 |
| алюминиевый | АМг2 | — | Д42 |
| магниевый | МЛ5пч | — | МЛ5п |
| алюминиевый | В95П | В95 | Д95 |
| | АК5М2п | АК5М2 | АЛ3 |
| | АК12пч | АК12 | АЛ17 |
| магниевый | МЛ5он | МЛ5 | МЛ5 |
| | МА8пч | МА8 | МА8 |
| 3. Биметалл: | | | |
| латунь с медью марок Л70 и М3 | Л70-М3 | — | Л70-М |
| 4. Покрытие | | | |
| никелем для пайки деталей из | ВТ5 | — | Т5 |
| сплава марки ВТ5 | Н2 | — | Н |
| никелем, медью и кадмием для | АД31 | — | Д31 |
| защиты деталей из сплава АД31 | Н1-М3-Кд0 | — | Н-М-Кд |
| сплавом МНЦ12—24 для защиты | ЦАМ10—5Л | — | ЦАМ10 |
| деталей из сплава ЦАМ10—5Л | МНЦ12—24 | — | МНЦ |

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством metallurgii СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

В. И. Гель, канд. техн. наук; В. Г. Левицкий, канд. техн. наук; Р. П. Петрова; В. И. Петров

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением
Государственного комитета СССР по управлению качеством
продукции и стандартам от 19.06.90 № 1639

3. ВЗАМЕН ГОСТ 2171—79

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕН-
ТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|--|--------------|
| ГОСТ 492—73 | 2 |
| ГОСТ 493—79 | 2 |
| ГОСТ 613—79 | 2 |
| ГОСТ 1020—77 | 2 |
| ГОСТ 1583—89 | 2 |
| ГОСТ 1639—78 | 2 |
| ГОСТ 2581—78 | 2 |
| ГОСТ 2856—79 | 2 |
| ГОСТ 4784—74 | 2 |
| ГОСТ 5017—74 | 2 |
| ГОСТ 14113—78 | 2 |
| ГОСТ 14957—76 | 2 |
| ГОСТ 15527—76 | 2 |
| ГОСТ 17328—78 | 2 |
| ГОСТ 17711—80 | 2 |
| ГОСТ 18175—78 | 2 |
| ГОСТ 19241—80 | 2 |
| ГОСТ 19424—74 | 2 |
| ГОСТ 19807—74 | 2 |
| ГОСТ 21438—75 | 2 |

2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2

Вводная часть; 1

Редактор Н. Е. Шестакова

Технический редактор В. Н. Малькова

Корректор Е. И. Морозова

Сдано в наб. 06.07.90 Подп к печ. 05.09.90 0,75 усл. п. л 0,75 усл кр.-отт. 0,47 уч.-изд. л.
Тираж 10000 экз Цена 10 к

**Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 2050**