



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

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

ОБОЗНАЧЕНИЕ МАРКИ

ГОСТ 2171—90

Издание официальное

БЗ 6—90/438

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ
Москва



**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);

проволочные и сеточные;

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

с нерабочей поверхностью, труднодоступной для нанесения и протравки 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 металлургии 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,	О — олово,	Кд — кадмий,
М — медь,	Н — никель,	Ко — кобальт,
Мг — магний,	Т — титан,	С — свинец,
Ц — цинк,	В — вольфрам,	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 лакирующего 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
А03—7	А03	АМг5К	АЛ13	Д1П	Д1
А06—1	А06	АК6М2	АЛ14	ММ	Д2
А09—1	А09	АК5М4	АЛ15	АВ	Д3
А09—2	А09			АК4; АК4—1	Д4
А020—1	А020			АК6	Д6
АН-2.5	АН	СИЛ-1, АК12ч	АЛ16	АК8	Д8
АК12	АЛ2			АМц	Д9
АК5М2	АЛ3	СИЛ 0; АК12пч	АЛ17	АМцС	Д10
				АЦпа	Д11
АЛ4—1;	АЛ4	СИЛ-00;	АЛ18	1915	Д15
АК9с; АК9;		АК12оч		Д16П	Д16
АК9ч				1925	Д25
				1925С	Д26
АЛ5—1;	АЛ5	ВКЖЛС-2;	АЛ20	АД31	Д31
АК5М		АК21М2.5Н2.5		АД33	Д33
				АД35	Д35
ВАЛ10;	АЛ6	АМг11	АЛ22	АМг1	Д41
АМ4, 5Кд		АЛ23—1	АЛ23	АМг2	Д42
		АЦ4Мг	АЛ24	АМг3	Д43
АК10Су	АЛ7	АК12М2МгН	АЛ25	АМг4	Д44
				АМг5	Д45
ВАЛ8;	АЛ8	АМг4К1.5М;	АЛ26	АМг6	Д46
АК8М3;		АМг4К1.51		АМг7	Д47
АК9М2				В65	Д65
		АМг10	АЛ27	В95, В95П	Д95
АД9—1;	АЛ9	АМг5Мц	АЛ28		
АК7		АК12ММгН	АЛ30		
		АК8М	АЛ32		
АК5М7	АЛ10				
АК7Ц9	АЛ11	АК12М2;	АЛ35		
АК9Ц6	АЛ12	АК12М2р;			
		АК11М2			

Бронзы

Безоловянные (ГОСТ 493, ГОСТ 17322, ГОСТ 18175)			Оловянные (ГОСТ 613, ГОСТ 5017)	
Марка	Краткое обозначение марки	Марка	Краткое обозначение марки	Марка
БрА5 БрА7	БА5 БА7	БрБНТ1.7; БрБНТ1.9; БрБНТ1.9Мг	ББН	Бр03Ц12С5 Бр01Ц4-4-2.5; Бр01Ц4-4-4; Бр04Ц7С5
БрАЖ9-4; БрА9ЖЗЛ; БрА10ЖЗ; БрА10ЖЗр	БАЖ	БрКП1-3 БрКМц3-1 БрМг0.3 БрСр0.1 БрХ1	БКН БКМц БМг БСр БХр	Б04 Б05 Б06
БрАЖН10-4-4; БрАЖНМц9-4-4-1; БрА10Ж4Н4Л; БрА9Ж4Н4Мц1; БрА11Ж6Н6	БАЖН	БрХ1Цр; БрХ1ЦрКа, БрЦр	БЦр	Б014 Б018 Б0110 Б03Н Б04С Б05С
БрАЖМц10-3-1.5; БрА10ЖЗМц2	БАЖМц	БрАМц10-2; БрА10Мц2Л; БрАМц9-2; БрА9Мц2Л	БАМц	Б08С
БрМц5 БрКал БрБ2	БМц БКа ББ	БрА7Мц15ЖЗН2Ц2 БрС30 БрСвЗНЗЦЗС20Ф БрНК1.5-0.5	БАМц15 БС БСвС БНК	Б010С10 Бр010Ф1 Бр0Ф2-0.25 Бр0Ф4-0.25 Бр0Ф6.5-0.15 Бр0Ф6.5-0.4 Бр0Ф7-0.2 Бр0Ф8.0-0.3 БрМц0.7-3

Таблица 3

Сплавы 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—0,5 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 ЦА40; ZnAl4A	ЛМц3 ЛМц3А ЛМцК ЛМцКС ЦА4
ЛК1; ЛК2 ЛК80—3	ЛК	ЦАМ4—1; ЦАМ4—1o; ZnAl4Cu1A	ЦАМ4
ЛОК59—1—0,3	ЛОК	ЦАМ4—1a	ЦАМ41
ЛА77 2; ЛА85—0,5; ЛЦ30А3	ЛА	ЦАМ4—3; ZnAl4Cu3A; ZnAl4Cu3	ЦАМ43
ЛАЖМц; ЛЦ23А6ЖЗМц2	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 МН0,6 МНАЖМц6— —0,8—0,8—0,6	Н43 Н40 Н30 НА6 НА НА8 МН	BT1—00 BT1—0 ПТ-1М ПТ-3В	T100 T10 T1 T3
НК0,2; НК0,2э; НМг0,1; НМг0,05э; НМг0,08э	НК	МН0,6 МНАЖМц6— —0,8—0,8—0,6	МН6 МН3 МН10 МН15 МН95	OT4; OT4—0; OT4—1	T4
НКа0,07; НКа0,13	НКа	МНМц3—12 МН10 МН15 МН95—5	МН6 МН3 МН10 МН15 МН95	BT5 BT5—1 BT6; BT6C ПТ7М BT8; BT8M BT	T5 T51 T6 T7 T8 T9
НВ3; НВ3э; НВМг3—0,05В; НВМг3—0,08э	НВ	МНЦ16—29— —1,8 МНМцАЖ3— —12—0,3—0,3 МНЖКТ5—1— —0,2—0,2	МНЦС	BT1—1 BT1—2 BT14 BT16 BT20 BT22 BT23	T11 T12 T14 T16 T20 T22
НХ9; НХ9,5; НХМ9	НХ	МНЖМц10—1 —1	МНЖ	BT25; BT25V BT30 BT32 BT33 ТС6	T23 T25 T30 T32 T33 ТС
НМц1; НМц2; НМц5	НМц	МНЖ5—1	МНЖ		
НМцАК2—2—2 НМЖМц28— —2,5—1,5	НМцА Н70	МНЦ12—24; МНЦ18—20; МНЦ18—27; МНЦ15—20 МЦНМц30— —10—5	МНЦ		

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 МА8Ц; МА8Цэ	МА6Ц МА8Ц	МЛ4пч МЛ5он	МЛ4п МЛ5
МА2—1; МА3Ц; МА5Ц1	МА3	МА8ЦБч МА10ЦА	МА8Б МА10	МЛ5пч МЦр1113	МЛ5п МЛН
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	А85	—	А
медь	М2	—	М
2. Сплав:			
латунь	Л68	—	Л68
алюминиевый	АМг2	—	Д42
магниеый	МЛ15пч	—	МЛ15 ^б
алюминиевый	В95П	В95	Д95
	АК5М2п	АК5М2	АЛ3
	АК12пч	АК12	АЛ17
	МЛ15он	МЛ15	МЛ15
	МА8пч	МА8	МА8
магниеый			
3. Биметалл:			
латунь с медью марок Л70 и М3	Л70-М3	—	Л70-М
4. Покрытие:			
никелем для пайки деталей из сплава марки ВТ5	<u>ВТ5</u>	—	<u>Т5</u>
	Н2	—	Н
никелем, медью и кадмием для защиты деталей из сплава АД31	<u>АД31</u>	—	<u>Д31</u>
	Н1-М3-Кд0	—	Н-М-Кд
сплавом МНЦ12-24 для защиты деталей из сплава ЦАМ10-5Л	<u>ЦАМ10-5Л</u>	—	<u>ЦАМ10</u>
	МНЦ12-24		МНЦ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством металлургии 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 ДОКУМЕНТЫ

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	Вводная часть; 1
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—70	2
ГОСТ 17328—78	2
ГОСТ 17711—89	2
ГОСТ 18175—78	2
ГОСТ 19241—80	2
ГОСТ 19424—74	2
ГОСТ 19807—74	2
ГОСТ 21438—75	2

Редактор *Н. Е. Шестакова*
Технический редактор *В. Н. Мальков*
Корректор *Е. Н. Морозова*

2271-90

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, 128557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 5
Тип. «Московская печать». Москва, Ляли пер., 6. Зак. 2060