



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

431-95
39

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 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 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,	Кс — 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 аэтифрикционные 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	AMr5K	АЛ13	Д1П	Д1
A06—1	A06	AK6M2	АЛ14	ММ	Д2
A09—1	A09	AK5M4	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
AK12	АЛ2			АМц	Д9
AK5M2	АЛ3	СИЛ 0; АК12оч	АЛ17	АМцС	Д10
АЛ4—1;	АЛ4			АЦпл	Д11
AK9с; AK9;		СИЛ-00;	АЛ18	1915	Д15
AK9ч		AK12оч		Д16П	Д16
АЛ5—1;	АЛ5			1925	Д25
AK5M		ВКЖЛС-2;	АЛ20	1925С	Д26
		AK21M2.5H2.5		АД31	Д31
ВАЛ10;	АЛ6	АМг11	АЛ22	АД33	Д33
AM4, 5Кд		АЛ23—1	АЛ23	АД35	Д35
		АЦ4Mг	АЛ24	АМг1	Д41
AK10Cu	АЛ7	AK12M2MгH	АЛ25	АМг2	Д42
				АМг3	Д43
ВАЛ8;	АЛ8	АМг4K1,5M;	АЛ26	АМг4	Д44
AK8M3;		АМг4K1,5I		АМг5	Д45
AK9M2				АМг6	Д46
		АМг10	АЛ27	АМг7	Д47
АД9—1;	АЛ9	АМг5Mц	АЛ28	В65	Д65
AK7		AK12MMгH	АЛ30	В95, В95П	Д95
		AK8M	АЛ32		
AK5M7	АЛ10				
AK7Ц9	АЛ11	AK12M2;	АЛ35		
AK9Ц6	АЛ12	AK12M2p;			
		AK11M2			

Бронзы

Марка	Краткое обозначение марки	Марка	Краткое обозначение марки	Марка	Краткое обозначение марки	Оловянные (ГОСТ 613, ГОСТ 5017)
БрА5 БрА7	БА5 БА7	БрБНТ1,7; БрБНТ1,9Мг	ББН	Бр03Ц12С5	Б03	
БрАЖ9-4; БрА10Ж3; БрА10Ж3р	БАЖ	БрКП1-3 БрКМи3-1 БрМг0,3 БрСр0,1 БрХ1	БКН БКМц БМг БСр БХр	Бр01С4-4-2,5; Бр01С4-4-4; Бр04Ц7С5	Б04	
БрАЖН10-4-4; БрАЖНМи9-4-4-1; БрА10Ж4Н4Л; БрА9Ж4Н4Ми1; БрА11Ж6Н6	БАЖН	БрХ1Цр; БрЦр	БЦр	Бр05Ц15С5	Б05	
БрАЖМи10-3-1,5; БрА10Ж3Ми2	БАЖМи	БрАМи10-2; БрА10Ми2Л; БрАМи9-2; БрА9Ми2Л	БАМи	Бр06Ц16С3; Бр06Ц16С2х	Б06	
БрМи5 БрКал БрБ2	БМи БКа ББ	БрА7Ми15Ж3Н2Ц2 БрС30 БрСу3Н3Ц3С20Ф БрНК1,5-0,5	БАМи15 БС БСуС БНК	Бр01Ц4-3 Бр08Ц4 Бр010Ц2 Бр03Ц17СН1 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 БрМи0,7-3	Б0С10 Б010 Б0Ф2 Б0Ф4 Б0Ф6 Б0Ф6,5 Б0Ф7 Б0Ф8 Б0Миц	

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; Л0Мц70—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	ЛМцЗ ЛМц3А 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; ЛЦ30А3	ЛА	ЦАМ4—3; ZnAl4Cu3А; 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

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	Н43	BT1—00	T100
		МНМц40—1,5	Н40	BT1—0	T10
		МНЖМц30— —1—1	Н30	ПТ-1М	T1
		МНА6—1,5	НА6	ПТ-3В	T3
		МНА13—3	НА		
		МНА8—1,5	НА8	OT4; OT4—0;	
НК0,2; НК0,2э; НМг0,1; НМг0,05в; НМг0,08в	НК	МН0,6	МН	OT4—1	T4
		МНАЖМц6— —0,8—0,8—0,6	МН6	BT5	T5
		МНМц3—12	МН3	BT5—1	T51
		МН10	МН10	BT6; BT6С	T6
		МН15	МН15	ПТ7М	T7
НКа0,07; НКа0,13	НКа	МН95—5	МН95	BT6; BT8М	T8
		МНС16—29— —1,8	МНЦ	BT	T9
НВ3; НВ3в; НВМг3—0,05В; НВМг3—0,08в;	НВ	МНМцАЖ3— —12—0,3—0,3	МНА	BT1—1	T11
		МНЖКТ5—1— —0,2—0,2	МНК	BT1—2	T12
НХ9; НХ9,5; НХМ9	НХ	МНЖМц10—1 —1	МНЖМц	BT14	T14
		МНЖ5—1	МНЖ	BT16	T16
НМц1; НМц2; НМц5	НМц	МНЦ12—24;		BT20	T20
		МНЦ18—20;		BT22	T22
		МНЦ18—27;		BT23	T23
		МНЦ15—20		BT25; BT25V	T25
НМцАК2—2—2 НМЖМц28— —2,5—1,5	НМцА Н70	МЦНМц30— —10—5	МЦНМц	BT30	T30
				BT32	T32
				BT33	T33
				ТС6	ТС

Таблица 5

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

Марка	Краткое обозначение марки	Марка	Краткое обозначение марки	Марка	Краткое обозначение марки
МА2	МА1	МА6Ц3э	МА6Ц	МЛ4пч	МЛ4п
МА2—1; МА3Ц; МА5Ц1	МА3	МА8Ц; МА8Цэ	МА8Ц	МЛ5он	МЛ5
		МА8ЦБч	МА8Б	МЛ5пч	МЛ5п
		МА10ЦА	МА10	МЦр113	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
магниевого	МЛ5пч	—	МЛ5пч
алюминиевый	В95П	В95	Д95
	АК5М2п	АК5М2	АЛ3
	АК12пч	АК12	АЛ17
магниевого	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 сплава марки ВТ5	<u>ВТ5</u>	—	<u>Т5</u>
никелем, медью и кадмием для защиты деталей из сплава АД31	<u>Н2</u> <u>АД31</u>	—	<u>Н</u> <u>Д31</u>
сплавом МНЦ12—24 для защиты деталей из сплава ЦАМ10—5Л	<u>Н1-М3-Кд0</u> <u>ЦАМ10—5Л</u>	—	<u>Н-М-Кд</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. Малькова*
Корректор *Е. И. Морозова*

2271-90

Сдано в наб. 06.07.90 Подв. 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