



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 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,	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 плакирующего 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	AMr5K	АЛ13	Д1П	Д1
A06—1	A06	AK6M2	АЛ14	ММ	Д2
A09—1	A09	AK5M4	АЛ15	AB	Д3
A09—2	A09			AK4; AK4—1	Д4
A020—1	A020			AK6	Д6
АН-2,5	АП	СИЛ 1, АК12ч	АЛ16	AK8	Д8
AK12	АЛ2			АМц	Д9
AK5M2	АЛ3	СИЛ-0, АК12пч	АЛ17	АМцС	Д10
				АЦпл	Д11
АЛ4—1; AK9с, AK9; AK9ч	АЛ4	СИЛ-00, AK12оч	АЛ18	1915	Д15
				Д16П	Д16
АЛ5—1; AK5M	АЛ5	ВКЖЛС-2, AK21M2,5H2,5	АЛ20	1925	Д25
				1925С	Д26
ВАЛ10; AM4, 5Кд	АЛ6	AMr11	АЛ22	АД31	Д31
		АЛ23—1	АЛ23	АД33	Д33
		АП4Mг	АЛ24	АД35	Д35
AK10Cy	АЛ7	AK12M2MгH	АЛ25	AMr1	Д41
				AMr2	Д42
ВАЛ8; AK8M3; AK9M2	АЛ8	AMr4K1,5M; AMr4K1,5l	АЛ26	AMr3	Д43
				AMr4	Д44
		AMr10	АЛ27	AMr5	Д45
АД9—1; AK7	АЛ9	AMr5Mц	АЛ28	AMr6	Д46
		AK12MMгH	АЛ30	AMr7	Д47
		AK8M	АЛ32	B65	Д65
AK5M7	АЛ10			B95, B95П	Д95
AK7П9	АЛ11	AK12M2; AK12M2p;	АЛ35		
AK9Ц6	АЛ12	AK11M2			

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	Бр01С4—4—2,5; Бр01С4—4—4; Бр04Ц7С5	Б04
БрАЖН10—4—4; БрАЖНМц9—4—4—1; БрА10Ж4Н4Л; БрА9Ж4Н4Мц1; БрА11Ж6Н6	БАЖН	БрХ1Цр; БрХ1ЦрКа; БрЦр	БЦр	Бр05Ц5С5	Б05
БрАЖМц10—3—1,5; БрА10ЖЗМц2	БАЖМц	БрАМц10—2, БрА10Мц2Л, БрАМц9—2; БрА9Мц2Л	БАМц	Бр06Ц6С3; Бр06Ц6С2х	Б06
БрМц5 БрКд1 БрБ2	БМц БКд ББ	БрА7Мц15ЖЗН2Ц2 БрС30 БрСу3Н3Ц3С20Ф БрНК1,5—0,5	БАМц15 БС БСуС БНК	Бр01Ц4—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 БрМц0 7—3	Б0С10 Б010 Б0Ф2 Б0Ф4 Б0Ф6 Б0Ф6 Б0Ф7 Б0Ф8 Б0Мц

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
ЛО60—0,4, ЛО60—1; ЛО62—1, ЛО70—1; ЛО90—1; ЛОМш70—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
ЛОС 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	ЛМц3 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, 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 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; НМг0,05в; НМг0,08в	НК	МНМц3—12 МН10 МН15 МН95—5 МНС16—29— —1,8	МН6 МН3 МН10 МН15 МН95	OT4; OT4—0; OT4—1	T4
НКа0,07; НКа0,13	НКа	МНМц3—12 МН10 МН15	МН6 МН3 МН10 МН15	BT5 BT5—1 BT6; BT6C ПТ7М	T5 T51 T6 T7
НВ3; НВ3в; НВМг3—0,05В; НВМг3—0,08в;	НВ	МН95—5 МНС16—29— —1,8 МНМцАЖ3— —12—0,3—0,3 МНЖКТ5—1— —0,2—0,2 МНЖМц10—1 —1	МН95 МНЦС МНА МНК	BT8; BT8М BT BT1—1 BT1—2 BT14 BT16 BT20 BT22 BT23 BT25, BT25У BT30 BT32 BT33 ТС6	T8 T9 T11 T12 T14 T16 T20 T22 T23 T25 T30 T32 T33 ТС
НХ9; НХ9,5; НХМ9	НХ	МНЖКТ5—1— —0,2—0,2 МНЖМц10—1 —1	МНЖ		
НМц1; НМц2; НМц5	НМц	МНЖ5—1	МНЖМц МНЖ		
НМцАК2—2—2 НМЖМц28— —2,5—1,5	НМцА Н70	МНЦ12—24; МНЦ18—20; МНЦ18—27; МНЦ15—20 МЦНМц30— —10—5	МНЦ 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 МА8Ц; МА8Цэ	МА6Ц МА8Ц МА8Б МА10	МЛ4пч МЛ5он МЛ5пч МЦр1Н3	МЛ4п МЛ5 МЛ5п МЛН
МА2—1; МА3Ц; МА5Ц1	МА3	МА8ЦБч МА10ЦА			
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	—	A
медь	M2	—	M
2. Сплав:			
латунь	Л68	—	Л68
алюминиевый	АМг2	—	Д42
магниевый	МЛ15пч	—	МЛ15п
алюминиевый	B95П	B95	Д95
	AK5M2п	AK5M2	АЛ3
	AK12пч	AK12	АЛ17
магниевый	МЛ15он	МЛ15	МЛ15
	MA8пч	MA8	MA8
3. Биметалл:			
латунь с медью марок Л70 и М3	Л70-М3	—	Л70-М
4. Покрытие			
никелем для пайки деталей из	<u>BT5</u>	—	<u>T5</u>
сплава марки BT5	Н2	—	Н
никелем, медью и кадмием для	<u>AD31</u>	—	<u>D31</u>
защиты деталей из сплава AD31	Н1-М3-Кд0	—	Н-М-Кд
сплавом МНЦ12—24 для защиты	<u>ЦАМ10—5Л</u>	—	<u>ЦАМ10</u>
деталей из сплава ЦАМ10—5Л	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—80	2
ГОСТ 18175—78	2
ГОСТ 19241—80	2
ГОСТ 19424—74	2
ГОСТ 19807—74	2
ГОСТ 21438—75	2

Редактор *Н. Е. Шеестакова*
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 16000 экз. Цена 10 к

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