ГОСТ 14113—78

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ АНТИФРИКЦИОННЫЕ

МАРКИ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством путей сообщения СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

И.А. Буше, д-р техн. наук; **К.М. Раков; В.В. Копытько**

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 24.05.78 № 1384

Изменение № 3 принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 11 от 25.04.97)

Зарегистрировано Техническим секретариатом МГС № 2477

За принятие изменения проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3. ВЗАМЕН ГОСТ 14113—69

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 11739.7—99	2а
ГОСТ 11739.11-98—ГОСТ 11739.13-98	2а
ГОСТ 11739.16—90	2а
ГОСТ 11739.17—90	2а
ГОСТ 11739.19—90	2а
ГОСТ 11739.24—98	2а

5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 30.07.92 № 837

6. ИЗДАНИЕ (апрель 2003 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в июле 1989 г., июле 1992 г., сентябре 1997 г. (ИУС 11—89, 10—92, 12—97)

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *В.И. Кануркина*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартемьяновой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 14.05.2003. Усл. печ. л. 0,47.
Уч.-изд. л. 0,35. Тираж 82 экз. С 10621. Зак. 136.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано и отпечатано в ИПК Издательство стандартов

УДК 669.71.5:006.354 Группа В51

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ АНТИФРИКЦИОННЫЕ

Марки

ГОСТ 14113—78

Aluminium antifriction alloys. Grades

МКС 77.120.10
ОКП 17 1280

Дата введения 01.01.80

1. Настоящий стандарт распространяется на алюминиевые антифрикционные сплавы, предназначенные для изготовления монометаллических и биметаллических подшипников методом литья и монометаллической и биметаллической ленты и полосы методом прокатки или сварки взрывом с последующей штамповкой из них вкладышей, и устанавливает марки сплавов.

2. Марки и химический состав сплавов должны соответствовать указанным в таблице.

Марка	Химический состав, %																	
	Основные компоненты										Примеси, не более						Прочие примеси	
	Олово	Магний	Марганец	Сурьма	Медь	Никель	Кремний	Теллур	Титан	Алюминий	Железо	Кремний	Медь	Магний	Марганец	Цинк	Каждая в отдельности	Сумма
АО9—2	8,0—10,0	—	—	—	2,0—2,5	0,8—1,2	0,3—0,7	—	—	Остальное	0,5	—	—	—	—	—	0,05	0,10
АО3—7	2,5—3,5	—	0,5—0,8	—	7,0—8,5	—	0,6—1,2	—	—	То же	0,5	—	—	0,35	—	0,20	—	—
АО6—1	5,0—7,0	—	—	—	0,7—1,3	0,7—1,3	—	—	—	»	0,3	0,3	—	—	—	—	—	0,3
АО9—1	8,0—10,0	—	—	—	0,8—1,2	—	—	—	0,02—0,2	»	0,5	0,7	—	—	—	0,25	0,05	0,10
АО12—1	11—14	—	—	—	0,8—1,2	0,4—0,6	—	—	—	»	0,3	—	—	—	—	—	0,05	0,55
АО20—1	17,0—23,0	—	—	—	0,7—1,2	—	—	—	0,02—0,2	»	0,5	0,5	—	—	—	0,25	0,05	0,10
АН-2,5	—	—	—	—	—	2,7—3,3	—	—	—	»	0,5	0,4	0,3	—	—	—	0,05	0,10
АСМ	—	0,3—0,7	—	3,5—6,5	—	—	—	—	—	»	0,75	0,5	0,1	—	0,2	0,1	0,05	0,10
АМСТ	—	—	—	4,6—6,5	0,7—1,2	—	—	0,03—0,3	0,03—0,12	»	0,75	0,5	—	—	0,2	0,1	0,05	0,3
АМК	—	—	—	0,5	0,8—1,2	—	9,0—11,0	0,1	0,1	»	0,4	—	—	0,3	0,1	—	0,1	0,3

Примечание. Для сплава марки АО3—7, выплавленного в чугунных тиглях, содержание примеси железа допускается до 0,7 %.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

Издание официальное Перепечатка воспрещена

★

© Издательство стандартов, 1978
© ИПК Издательство стандартов, 2003

2а. Определение химического состава алюминиевых сплавов проводят по ГОСТ 11739.7, ГОСТ 11739.11 — ГОСТ 11739.13, ГОСТ 11739.16, ГОСТ 11739.17, ГОСТ 11739.19, ГОСТ 11739.24.

Допускается определять химический состав другими методами, по точности не уступающими стандартным.

При разногласиях в оценке химического состава определение его проводят по ГОСТ 11739.7, ГОСТ 11739.11 — ГОСТ 11739.13, ГОСТ 11739.16, ГОСТ 11739.17, ГОСТ 11739.19, ГОСТ 11739.24.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

3. Примерное назначение алюминиевых антифрикционных сплавов и условия работы изделий из них приведены в приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

ПРИМЕРНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ АЛЮМИНИЕВЫХ АНТИФРИКЦИОННЫХ СПЛАВОВ И УСЛОВИЯ РАБОТЫ ИЗДЕЛИЙ ИЗ НИХ

Марка сплава	Назначение сплава	Условия работы изделий			
		Нагрузка, $МН/м^2$ ($кгс/см^2$)	Скорость скольжения, м/с	Температура, °С	Рекомендуемая твердость вала НВ
		не более			не менее
АО3—7	Для отливки монометаллических вкладышей и втулок	19,5(200)	15	100	320
АО9—2		24,5(250)	15	100	250
АО6—1	Для получения биметаллической ленты со сталью и дюралюминием методом прокатки или сварки взрывом с последующей штамповкой вкладышей с толщиной антифрикционного слоя менее 1 мм	31,2(320)	20	120	250
АО9—1		29,5(300)	20	120	250
АО12—1	Для получения биметаллической ленты со сталью методом прокатки	29,5 (300)	20	120	250
АО20—1	Для получения биметаллической ленты со сталью и дюралюминием методом прокатки с последующей штамповкой вкладышей с толщиной антифрикционного слоя менее 1 мм	29,5(300)	20	120	200
АН-2,5	Для отливки вкладышей и получения прокаткой монометаллической и биметаллической ленты с последующей штамповкой вкладышей с толщиной антифрикционного слоя менее 0,5 мм	19,5(200)	15	100	250
АСМ	Для получения биметаллической ленты со сталью методом прокатки с последующей штамповкой вкладышей с толщиной антифрикционного слоя менее 0,5 мм	19,5(200)	10	100	250
АМСТ		39,2(400)	15	120	200
АМК	Для получения биметаллической ленты со сталью методом прокатки с последующей штамповкой вкладышей с толщиной антифрикционного слоя менее 1 мм	50,0/500	20,0	120	250

На антифрикционный слой изделий наносят покрытие мягкого металла или антифрикционное полимерное покрытие толщиной от 0,003 до 0,03 мм. Допускается по соглашению с потребителем в технически обоснованных случаях не покрывать изделия мягким металлом или полимерным покрытием.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

gost.e-ecolog.ru