

МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА

КАТАЛОГ
ИНОСТРАННЫХ МАРОК СПЛАВОВ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ
ДЛЯ СУДОВОГО И ПОРТОВОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ
И СОПОСТАВИМЫХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ МАРОК
ПО ГОСУДАРСТВЕННЫМ СТАНДАРТАМ

РД 31. 55. 08. 04 - 90

Ленинград

1991

РАЗРАБОТАН Центральным ордена Трудового Красного Знамени
научно-исследовательским и проектно-конструкторским
институтом морского флота

Главный конструктор по КТР В.С.Мельянков

Заведующий отделом
технологии машиностроения В.К.Цихелашвили

Заведующий отделом стандартизации
и управления качеством А.П.Вольваченко

Руководитель темы А.А.Асеев

Ответственный исполнитель Н.П.Хомчик

УТВЕРЖДЕН директивным письмом Главсудомеха от 10.09.90 № ГСМ-32-29-1339

**КАТАЛОГ
ИНОСТРАННЫХ МАРОК СПЛАВОВ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ
ДЛЯ СУДОВОГО И ПОРТОВОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ
И СОПОСТАВИМЫХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ МАРОК
ПО ГОСУДАРСТВЕННЫМ СТАНДАРТАМ**

РД 31.55.08.04 - 90

Взамен

РД 31.55.08.04 - 75

**Срок введения в действие
установлен с 01.07.91**

Настоящий руководящий нормативный документ (РД) устанавливает марки сплавов цветных металлов, из которых необходимо изготавливать сменные и часто ремонтируемые детали судовых и портовых машин, механизмов и устройств иностранной постройки, эксплуатируемых в системе Минморфлоти.

РД (каталог) предназначен для разработки рабочих чертежей и другой документации на детали судовых и портовых машин, механизмов и устройств, их изготовление, испытания и приемку.

РД содержит сведения о марках сплавов цветных металлов и чистых цветных металлов пятнадцати стран.

1. ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ КАТАЛОГОМ

1.1. Данные по иностранным маркам сплавов цветных металлов и чистым цветным металлам приведены во втором разделе каталога.

Раздел содержит информацию по иностранным маркам сплавов цветных металлов и чистым цветным металлам с указанием сопоставимых марок по государственным стандартам СССР, если такие имеются; указываются химический состав, механические свойства, рекомендуемый режим термической обработки и способ литья, если эти данные были приведены в иностранных стандартах.

1.2. Выбор сопоставимой марки сплава цветного металла необходимо начинать со знакомства с содержанием каталога, где перечислены типы сплавов цветных металлов и чистые цветные металлы, сведения о которых приводятся в каталоге.

1.3. Зная страну, цветной сплав которого исследуется, и тип сплава, по содержанию каталога находит страницы, на которых указаны марки цветных сплавов данного типа, а также приведены химические составы, механические свойства и сопоставимые марки по государственным стандартам СССР.

1.4. Если возникает сомнение в вопросе о соответствии материала детали марке цветного сплава, указанного на чертеже, необходимо произвести испытания материала детали по химическому составу и механическим свойствам и после этого подобрать аналогичный цветной сплав по каталогу или по действующим стандартам СССР.

1.5. В каждом конкретном случае необходимо учитывать индивидуальную характеристику детали и в зависимости от этого назначать сопоставимую марку цветного сплава.

1.6. При отсутствии для конкретного материала детали сопоставимой марки цветного сплава по стандартам СССР необходимо назначать отечественную марку цветного сплава, близкую по химическому

составу, механическим свойствам и условиям эксплуатации.

Если по указанным выше показателям близкой отечественной марки цветного сплава нет, то необходимо произвести замену на марку сплава более высокого качества.

1.7. При пользовании каталогом следует иметь в виду, что в тех случаях, когда в графе химического состава иностранной марки сплава не приведен интервал содержания того или иного элемента, то там приводится максимальное содержание данного элемента в сплаве. В тех случаях, когда по иностранной марке сплава не приведен интервал значений механических свойств, то там приводятся минимальные показатели механических свойств.

Если в графе химического состава цветного сплава не указано содержание того или иного элемента и стоит прочерк, это значит, что в иностранном стандарте сведений по данному элементу не имеется.

[illegible]

СПЛАВЫ МЕДИНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ), ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марка сплава по стандарту				Данные по международной марке сплава														Механические свойства			
Венгрии				СССР		Химический состав, %										Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB		
						Основные элементы							Примеси, не более								
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Цинк	Марганец	Алюминий	Олово	Кремний	Прочие	Цинк	Свинец	Железо	Сурьма	Висмут	Фосфор	Всего				
MSZ 770/77	CuZn5 (S ₂ 96)	ГОСТ 196	196	94,0-96,0	-	-	-	-	-	-	0,01-0,03	0,1	0,01	-	-	-	0,2				
	CuZn10 (S ₂ 90)	15527-70	190	89,0-91,0	-	-	-	-	-	-	0,01-0,03	0,1	0,01	-	-	-	0,2				
	CuZn15 (S ₂ 85)		185	84,0-86,0	-	-	-	-	-	-	0,01-0,03	0,1	0,01	-	-	-	0,3				
	CuZn20 (S ₂ 80)		180	79,0-81,0	-	-	-	-	-	-	0,01-0,03	0,1	0,01	-	-	-	0,3				
	CuZn30 (S ₂ 70)		170	69,0-71,0	-	-	-	-	-	-	0,01-0,03	0,07	0,01	-	-	-	0,2				
	CuZn32		168	67,0-69,0	-	-	-	-	-	-	0,01-0,03	0,1	0,01	-	-	-	0,3				
	CuZn37 (S ₂ 63)		163	62,0-64,0	-	-	-	-	-	-	0,01-0,2	0,2	0,01	-	-	-	0,5				
	CuZn40 (S ₂ 60)		160	59,0-61,0	-	-	-	-	-	-	0,01-0,3	0,2	0,01	-	-	-	1,0				
	CuZn20Al2 (KS ₂ 77)	1A77-2		78,0-80,0	-	-	18-25	-	-	*	0,01-0,07	0,07	0,01	-	0,01	-	0,3				
	CuZn28Sn1 (KS ₂ 70)	1070-2		62,0-64,0	-	-	-	09-13	-	*	0,01-0,07	0,07	0,01	-	0,01	-	0,3				
	CuZn32Sn1 (KS ₂ 68)			64,0-66,0	-	-	-	-	08-11	-	0,01-0,07	-	-	-	-	-	1,0				
	CuZn39Ni2Mn (KS ₂ 59)			57,0-59,0	-	01-05	-	-	-	никель 15-25	0,01-0,07	-	-	-	-	-	1,0				
	CuZn40Al1Mn (KS ₂ 57)	1M453-3		55,0-57,0	-	25-35	05-15	-	-	-	0,01-0,05	1,0	0,01	-	0,01	-	1,5				
	CuZn39Ni5Mn (KS ₂ 54)			55,0-57,0	-	10-15	-	-	-	никель 45-55	0,01-0,07	-	-	-	-	-	1,0				
	CuZn40Pb2 (S ₂ 458)			57,0-59,0	10-35	-	-	-	-	-	0,01-0,05	-	0,5	-	-	-	1,2				
	CuZn40Pb2Sn (S ₂ 458b)			57,0-59,0	10-35	-	-	-	-	-	0,01-0,07	-	0,8	-	-	-	1,5				
	CuZn39Pb1 (S ₂ 460)	1C80-1		59,0-61,0	08-15	-	-	-	-	-	0,01-0,05	-	0,25	-	-	-	1,0				
	CuZn39Pb2	1C50-3		58,0-60,0	15-25	-	-	-	-	-	0,01-0,05	-	-	-	-	-	1,0				

* мышьяк + фосфор 0,02-0,035%

[illegible]

БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																Механические свойства				
				Химический состав, %																				
				Венгрии		СССР		Основные элементы					Примеси, не более											Способ литья
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Олово	Цинк	Свинец	Никель	Медь	Никель	Цинк	Свинец	Алюминий	Железо	Кремний	Фосфор	Сурьма	Марганец	Сера						
MSZ 8579-84	öCuSn12 Bzö12	ГОСТ 613-79		105-130	-	-	-	Ост.	20	05	10	002	03	002	04	02	02	01	П	240	7	80		
																			Ч	270	5	85		
																			Ч	280	5	90		
	öCuSn10 Bzö10			90-110	-	-	-	Ост.	20	05	10	002	03	002	02	02	02	01	П	240	12	60		
	öCuSn10Zn2 Vöt10		БрО10Ц2	90-110	10-30	-	-	Ост.	20	-	15	002	03	002	01	03	02	01	П	240	12	70		
																			Ч	250	8	75		
																			Ч	260	8	80		
	öCuSn5Zn5Pb5 Vöt5		БрО5Ц5С5	40-60	40-60	40-60	-	Ост.	20	-	-	005	04	05	01	03	02	01	П	190	13	60		
																			Ч	240	13	75		
	öCuSn4Zn2 Vöt4			35-50	10-30	-	-	Ост.	20	-	20	005	04	005	01	03	02	01	П	170	12	50		
	öCuPb20Sn5 PbBzö20		БрО5С25	40-60	-	180-230	-	Ост.	20	20	-	002	05	002	01	05	02	01	П	150	5	45		
öCuPb15Sn10N3 PbBzö15-3				85-120	-	120-180	10-40	Ост.	-	20	-	002	05	002	01	05	02	01	П	170	4	65		
	öCuPb15Sn8 PbBzö15		70-90	-	130-170	-	Ост.	20	20	-	002	05	002	01	05	02	01	П	160	5	60			
																		Ч	220	8	65			
öCuPb10Sn10 PbBzö10	БрО10С10	90-110	-	80-110	-	Ост.	20	20	-	002	05	002	01	05	02	01	П	180	7	65				
																					Ч	220	10	70

БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

[illegible]

[illegible]

БРОНЗЫ БЕЗОЛОВΙΑННЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

[illegible]

Таблица 2.1.2

БРОНЗЫ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава														
				Химический состав, %														
Венгрии		СССР		Основные элементы														Примесей всего
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Серебро	Кадмий	Олово	Кремний	Марганец	Теллур	Фосфор	Хром	Бериллий	Никель+ кобальт	Кобальт	Титан	Цинковый	Медь	
MSZ 705-78	Cu99.95Ag	ГОСТ		008-012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.	0.05
	CuAg01	18175-78	БрСр01	008-012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.	0.1
	CuAg0.5			03-07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.	0.3
	CuCd0.5			-	03-09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.	0.3
	CuCd1			-	09-12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.	0.3
	CuCd1.5			-	12-16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.	0.3
	CuCd1.5Sn			-	10-16	03-06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.	0.3
	CuSi3Mn1			-	-	-	27-35	10-15	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.	1.0
	CuTeP			-	-	-	-	-	03-08	0004- 0012	-	-	-	-	-	-	Ост.	0.2
	CuZn1		БрХ1	-	-	-	-	-	-	-	04-12	-	-	-	-	-	Ост.	0.3
	CuZn12			-	-	-	-	-	-	-	04-12	-	-	-	-	01-025	Ост.	0.3
	CuAg5.5			53-58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.	0.3
	CuBe1.7NiTi			-	-	-	-	-	-	-	-	15-18	02-04	-	01-025	-	Ост.	0.5
	CuBe2Ni		БрБ2	-	-	-	-	-	-	-	-	18-21	02-05	-	-	-	Ост.	0.5
	CuBe2NiTi		БрБНТ19	-	-	-	-	-	-	-	-	18.5-21	02-04	-	01-025	-	Ост.	0.5
	CuCo2.5Be			-	-	-	-	-	-	-	-	04-07	-	24-27	-	-	Ост.	0.5

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ЛУТЕВЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства		
				Химический состав, %																			
Венерии				Основные элементы							Примеси, не более												
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Прочие	Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Олово	Вольфрам	Железо	Титан	Никель	Среднее значение	Среднее значение	Твердость по Бринеллю HB	
MSZ 3713-83	NbAlSi12Cu-F	ГОСТ	AK12	-	105-135	-	-	-	Осн.	0,5	-	0,5	10	0,5	0,1	0,2	0,9	0,15	0,3	160	2	60	
	KbAlSi12Cu-F	1583-89	AK12	-	105-135	-	-	-	Осн.	0,5	-	0,6	10	1,5	0,2	0,3	1,1	0,15	0,3	170	2	55	
	NbAlSi12Cu-Fe-F			-	105-135	-	-	-	Осн.	0,5	-	0,6	10	20	0,2	0,3	1,4	0,15	0,3	220	1	70	
	NbAlSi12F		AK12	-	100-130	-	-	-	Осн.	0,1	-	0,4	0,1	0,1	-	-	0,2	0,15	0,1	160	5	45	
	KbAlSi12F		AK12	-	100-130	-	-	-	Осн.	0,1	-	0,4	0,1	0,1	-	-	0,2	0,15	0,1	180	6	30	
	NbAlSi12Fe-F			-	100-130	-	-	-	Осн.	0,1	-	0,6	0,1	0,1	-	-	1,3	0,15	0,1	220	1	60	
	NbAlSi12Mg-F			0,3-0,6	100-130	-	-	-	Осн.	-	-	0,4	0,1	0,1	-	-	0,2	0,15	0,1	180	2	65	
	NbAlSi12Mg-Ti			0,3-0,6	100-130	-	-	-	Осн.	-	-	0,4	0,1	0,1	-	-	0,2	0,15	0,1	230	0,5	85	
	KbAlSi12Mg-F			0,3-0,6	100-130	*	-	-	Осн.	-	-	0,4	0,1	0,1	-	-	0,2	0,15	0,1	190	1,5	65	
	KbAlSi12Mg-Ti			0,3-0,6	100-130	-	-	-	Осн.	-	-	0,4	0,1	0,1	-	-	0,2	0,15	0,1	260	0,5	90	
	NbAlSi10Mg-F		AK9	0,3-0,6	90-110	-	-	-	Осн.	-	-	0,4	0,1	0,1	-	-	0,2	0,15	0,1	170	2	50	
	NbAlSi10Mg-Ti		AK9	0,3-0,6	90-110	-	-	-	Осн.	-	-	0,4	0,1	0,1	-	-	0,2	0,15	0,1	220	0,5	80	
	KbAlSi10Mg-F		AK9	0,3-0,6	90-110	-	-	-	Осн.	-	-	0,4	0,1	0,1	-	-	0,2	0,15	0,1	180	2	60	
	KbAlSi10Mg-Ti		AK9	0,3-0,6	90-110	-	-	-	Осн.	-	-	0,4	0,1	0,1	-	-	0,2	0,15	0,1	240	0,5	85	
	NbAlSi10MgFe-F			0,3-0,6	90-110	-	-	-	Осн.	-	-	0,6	0,1	0,1	-	-	1,3	0,15	0,1	210	1	70	
	NbAlSi9Cu2-F			-	75-105	-	10-30	-	Осн.	0,5	-	0,5	-	1,2	0,2	0,3	0,9	0,15	0,5	160	1,5	65	
	KbAlSi9Cu2-F			-	75-105	-	10-30	-	Осн.	0,5	-	0,5	-	2,0	0,2	0,3	1,1	0,15	0,5	170	1	70	
	NbAlSi9Cu2Fe-F			-	75-105	-	10-30	-	Осн.	0,5	-	0,6	-	3,0	0,2	0,3	2,1	0,15	0,5	240	0,5	80	

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ДЕФОРМИРУЕМЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																			Механические свойства			
				Химический состав, %																						
				Основные элементы							Примеси, не более															
Венгрии	СССР			Медь	Магний	Марганец	Железо	Кремний	Прочие	Алюминий	Железо	Кремний	Медь	Марганец	Цинк	Титан	Магний	Хром	Прочие	Сумма	Способ литья	Временное сопротивление	σ _{0.2} , МПа	Относительное удлинение δ ₅ , %	Твердость по Бринеллю НВ	
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка																							
MSZ 3714/1-82	Al99Mg1	ГОСТ 4784-74		-	07-11	-	-	-	-	Осн.	008	008	-	-	005	002	-	-	002	045						
	AlFeSi			-	-	-	06-10	05-09	-	Осн.	-	-	01	01	01	008	005	005	005	015						
	AlMnCu		AMu	005-02	-	10-15	-	-	-	Осн.	07	06	-	-	01	-	-	-	005	015						
	AlMn1Mg05		MM	-	02-06	10-15	-	-	-	Осн.	07	06	03	-	025	01	-	01	005	015						
	AlMn1Mg1		Δ12	-	08-13	10-15	-	-	-	Осн.	07	03	025	-	025	-	-	-	005	015						
	AlMg08			-	05-11	-	-	-	-	Осн.	07	03	02	02	025	-	-	01	005	015						
	AlMg25			-	22-28	-	-	-	-	Осн.	04	025	03	01	01	-	-	035	005	015						
	AlMg3		AMr3C	-	27-36	01-06	-	-	-	Осн.	04	04	01	05	02	015	-	03	005	015						
	AlMg4		AMr4	-	36-45	02-07	-	-	хром 005-025	Осн.	05	04	01	-	025	015	-	-	005	015						
	AlMg45Mn		AMr45	-	40-49	04-10	-	-	хром 005-025	Осн.	04	04	01	-	025	015	-	-	005	015						
	AlMg5		AMr5	-	45-56	02-06	-	-	-	Осн.	05	04	01	-	02	02	-	02	005	015						
	AlMgSi05			-	035-08	-	01-03	03-06	-	Осн.	-	-	01	01	015	01	-	005	005	015						
	AlMgSi05Cu			-	04-07	012-05	-	05-09	-	Осн.	-	035	03	05	02	01	-	03	005	015						
	AlMgSiE			-	035-06	-	-	05-06	-	Осн.	035	-	005	-	01	-	-	-	003	01						
	AlMgSi08			-	08-10	-	-	08-12	-	Осн.	045	-	01	015	02	01	-	01	005	015						
	AlMg1Si1		AD35	-	09-15	02-10	-	11-15	-	Осн.	05	-	01	-	02	02	-	01	005	015						
	AlMgSi1			-	06-12	04-10	-	07-13	-	Осн.	05	-	01	-	02	01	-	025	005	015						
AlMg1SiCu		015-04	08-12	-	-	04-08	хром 004-035	Осн.	07	-	-	015	025	015	-	-	005	015								

Продолжение таблицы 2.1.9.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства			
Венгрии				СССР		Химический состав, %										Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB					
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Основные элементы					Примеси, не более															
				Медь	Магний	Марганец	Железо	Кремний	Прочие	Алюминий	Железо	Кремний	Медь	Марганец	Цинк					Титан	Магний	Хром	Прочие	Сумма прочих
MSZ	ALCu4Mg1	ГОСТ	Д1	38-48	04-08	04-08	-	-	-	Осн.	07	07	-	-	03	01	-	01	005	0,15				
3714/-89	ALCu4Mg2*	4784-74	Д16	38-49	12-18	03-09	-	-	-	Осн.	05	05	-	-	025	015	-	01	005	0,15				
	ALCu4SiMn*		AK8	39-50	02-08	04-12	-	05-12	-	Осн.	07	-	-	-	025	015	-	01	005	0,15				
	ALZn5Mg1**		1925C	-	11-14	005-05	-	циркон хром 40-50	01-035	Осн.	04	035	02	-	-	-	-	-	005	0,15				
	ALZn6Mg2Cu15*		B95	12-20	21-29	-	-	циркон хром 51-61	018-028	Осн.	05	04	-	03	-	02	-	-	005	0,15				

* - титан + циркон max 0,25%

** - титан + циркон 0,08-0,25%
циркон - 0,08-0,22%

СПЛАВЫ НИКЕЛЕВЫЕ И МЕДНО-НИКЕЛЕВЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранным маркам сплава														Механические свойства			
Венерии				Химический состав, %														Способ литья	Временное сопротивление	Углубление	Твердость по Бринеллю HB
СССР				Основные элементы						Примеси, не более											
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Железо	Марганец	Цинк	Никель	Медь		Железо	Марганец	Свинец	Цинк	Сера	Цинк						
MSZ 774/77	CuNi18Zn27 Alp54	ГОСТ 492-73		-	-	Ост.	170-190	530-560		0,3	0,5	0,05	-	-	-						
	CuNi18Zn24 Alp58			-	-	Ост.	165-190	560-600		0,3	0,5	0,05	-	-	-						
	CuNi18Zn20 Alp62			-	-	Ост.	170-190	600-650		0,3	0,5	0,03	-	-	-						
	CuNi12Zn24 Alp64	МНЦ 12-24		-	-	Ост.	110-130	620-660		0,3	0,5	0,03	-	-	-						
	CuNi7			0,6-1,0	0,2-0,4	-	6,5-7,5	Ост.		-	-	0,03	0,05	0,03	0,03						
	CuNi19	МНЦ 19		-	-	-	180-200	Ост.		0,5	0,3	0,05	0,3	0,01	0,05						
	CuNi25	МНЦ 25		-	-	-	210-230	Ост.		0,5	0,3	0,05	0,3	0,01	0,05						
	CuNi40Fe1Mn	МНЖМц 40-10		20-30	0,3-1,0	-	90-110	Ост.		-	-	0,03	0,3	0,03	0,03						
	CuNi30Mn1Fe	МНЖМц 30-10		0,5-1,0	0,5-1,5	-	200-220	Ост.		-	-	0,03	0,5	0,03	0,03						
	CuNi15Zn21	МНЦ 15-20		-	-	Ост.	135-155	220-250		0,3	0,5	0,03	-	-	-						
	CuNi5Fe1Mn			10-15	0,3-0,8	-	4,5-6,5	Ост.		-	-	0,03	0,5	0,03	0,03						
MSZ 1247-76	NiCu28Fe	НМЖМц 28-25-18		20-30	1,2-1,8	-	Ост.	270-290		-	-	-	-	-	0,01	0,2					
	NiCu30Al	ЭЛОНУМЦУ ТУТОН		25-30	0,5-1,5	20-40	Ост.	270-300	0,3-1,0	-	-	-	-	-	0,01	0,5					

Данные по иностранной марке сплава

[illegible]

ATOMIZATION

[illegible]

Данные по иностранной марке металла

Марка металла по стандарту				Данные по иностранной марке металла											
Венерии				Химический состав, %											
СССР		Примеси, не более													
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Основной элемент, не менее	Висмут	Сурьма	Мышьяк	Железо	Никель	Свинец	Олово	Сера	Кислород	Цинк	Росфор
MSZ 64/1-87	Cu-VV	ГОСТ 859-78	M008	99,99	0,0005	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001	0,0005
	Cu-V		M08	99,97	0,001	0,002	0,002	0,004	0,002	0,003	0,002	0,003	0,001	0,003	0,002
	Cu-EOM		M18	99,95	0,001	0,002	0,002	0,004	0,002	0,004	0,002	0,004	0,003	0,003	0,002
	Cu-E		M1y	99,90	0,001	0,002	0,002	0,005	0,002	0,005	0,002	0,004	0,005	0,001	-
	Cu-EP		M1p	99,90	0,001	0,002	0,002	0,005	0,002	0,005	0,002	0,005	-	0,005	0,005-0,002
	Cu-EPD		M1ф	99,85	0,001	0,002	0,002	0,005	0,002	0,005	0,002	0,005	-	0,005	0,003-0,006
	Cu-DP		M2p	99,70	0,002	0,01	0,01	0,05	0,2	0,01	0,05	0,01	-	-	0,013-0,05
	Cu-CP		M3p	99,50	0,003	0,05	0,05	0,05	0,4	0,05	0,05	0,01	-	-	0,02-0,05
	Cu-D		M2	99,70	0,002	0,01	0,01	0,05	0,2	0,01	0,05	0,01	0,05	-	-
	Cu-C		M3	99,50	0,003	0,05	0,05	0,05	0,4	0,05	0,05	0,01	0,1	-	-

Данные по иностранной марке металла

[illegible]

LINK

[illegible]

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ) ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава												Способ литья	Механические свойства			
				Химический состав, %													Временное сопротивление	$\sigma_{0,2}$: МПа	Твердость по Бринеллю НВ	
				Основные элементы						Примеси, не более										
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Алюминий	Железо	Марганец	Кремний	Свинец	Цинк										
TGL 8110 1982	CuZn15Si3	ГОСТ	ЛЦ16К4	785-825	-	-	-	20-40	-	Ост.						П	290	90		
	CuZn15Si3P82	17711-80	ЛЦ14К3С3	775-805	-	-	-	20-40	0,5-2,5	Ост.						Н	340	100		
	CuZn33P82			625-660	-	-	-	-	10-28	Ост.						П	120	80		
	CuZn37Mn3Al		ЛЦ40М43А	560-600	0,5-2,0	0,2-0,7	20-40	-	-	Ост.						П	200	60		
	CuZn37Mn3Al1Fe			560-600	0,5-2,0	0,7-1,5	20-40	-	-	Ост.						П	440	100		
	CuZn38P81Al			580-610	0,3-0,7	-	-	-	0,5-1,2	Ост.						П	540	130		
	CuZn40P81		ЛЦ40С	560-610	-	-	-	-	0,5-2,5	Ост.						П	340	80		
																П	245	90		
									</											

Таблица 2.2.2.

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ), ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																Механические свойства																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
ГДР		СССР		Химический состав, %												Способ литья				Временное сопротивление			Относительное удлинение			Твердость по Бринеллю HB																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Основные элементы		Примеси, не более																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Цинк	Свинец					Свинец	Железо	Сурьма	Марганец	Олово	Никель	Алюминий	Воско																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

Данные по иностранной марке сплава

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																
				Химический состав, %													Способ литья	Механические свойства		
				Основные элементы					Примеси, не более									Временное сопротивление σ_B , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю HB
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Олово	Цинк	Свинец	Фосфор	Медь												
TGL 8110 1982	CuSn3Zn12Pb3	ГОСТ 613-79		20-30	110-140	40-60	-	Ост.									П	180	13	45
	CuSn4Zn7Pb3			30-50	60-90	20-40	-	Ост.									П	200	8	50
	CuSn5Zn5Pb5		Br0545C5	40-60	40-70	40-60	-	Ост.									П	180	13	60
	CuSn7Pb6Zn4			60-75	30-55	50-70	-	Ост.									П	200	10	65
	CuSn8P			70-90	-	-	0,5-1,5	Ост.									К	245	7	80
	CuSn10			90-110	-	-	-	Ост.									К	245	10	85
	CuSn12			110-125	-	-	-	Ост.									К	245	15	90
	CuPb10Sn10		Br010C10	90-110	-	80-120	-	Ост.									П	240	8	80
	CuPb15Sn7			60-80	-	130-170	-	Ост.									П	230	15	65
	CuPb22Sn3			10-40	-	180-250	-	Ост.									П	220	18	85

Таблица 2.2.4.

БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

[illegible]

Таблица 2.2.5.

[illegible]

БРОНЗЫ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава														Способ литья	Механические свойства		
				Химический состав, %															Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
				Основные элементы																	
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Серебро	Сера	Фосфор	Мышьяк	Хром	Титан	Никель	Кремний	Марганец	Медь								
TGL 34787 1986	CuAg01	ГОСТ 18175-78	БрСр01	008-012	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.								
	CuAg1			08-12	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.								
	CuSn05P			-	03-06	006	-	-	-	-	-	-	Ост.								
	CuMg04		БрМг03	-	-	-	03-05	-	-	-	-	-	Ост.								
	CuSn1		БрХ1	-	-	-	-	02-12	-	-	-	-	Ост.								
	CuSn1Ti			-	-	-	-	02-12	002-0,1	-	-	-	Ост.								
	CuNi2Si			-	-	-	-	-	-	16-25	03-08	-	Ост.								
	CuMn2			-	-	-	-	-	-	-	-	12-20	Ост.								
				Алюминий	Марганец	Железо	Медь		Железо	Олово	Марганец	Цинк	Кремний	Свинец	Фосфор	Всего примесей					
TGL 35488 1978	CuAl5	БрАЖМц 10-3-15	БрА5	40-60			Ост.		05 01	05 05 01	003 001		11								
	CuAl0Fe3Mn1		90-110	10-20	20-40	Ост.		01	05 01	003 001		07									

СПЛАВЫ АЛЮМИНОВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		Способ литья, режим термобработки	Механические свойства		
				Химический состав, %																			Временное сопротивление σ_B , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю HB
ГДР		СССР		Основные элементы						Примеси, не более															
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Титан	Прочие	Алюминий	Железо	Магний	Кремний	Медь	Цинк	Титан	Марганец	Прочие	Сумма прочих	Никель					
TGL	ALMg3 (Mg30)	ГОСТ		20-40	-	0,1-0,5	-	0,05-0,2	-	Ост.	0,5	-	0,5	0,1	0,1	-	-	0,05	0,15	-	K-	150	4	45	
6556	ALMg5 (Mg50)	1583-89		40-60	-	0,1-0,5	-	0,05-0,2	-	Ост.	0,5	-	0,5	0,1	0,1	-	-	0,05	0,15	-	K-	130	3,0	55	
1987	ALMg5Si1			40-60	0,8-1,3	0,1-0,5	-	-	-	Ост.	0,5	-	-	0,1	0,1	0,15	-	0,05	0,15	-	K-	150	3,0	55	
	ALMg9Si1			70-100	0,1-0,5	0,1-0,5	-	-	-	Ост.	0,5	-	-	0,1	0,1	0,15	-	0,05	0,15	-	K-	170	3,0	60	
	ALSi5Mg			0,35-0,7	4,5-6,0	0,15-0,5	-	-	-	Ост.	0,5	-	-	0,1	0,1	0,15	-	0,05	0,15	-	K6	200	1,4	55	
	ALSi10Mg	AK9		0,2-0,5	8,5-10,5	0,2-0,5	-	-	-	Ост.	0,5	-	-	0,1	0,1	0,15	-	0,05	0,15	-	K6	220	1	80-110	
	ALSi10Mg(Fe)	AK9		0,2-0,5	8,5-10,5	0,2-0,5	-	-	-	Ост.	1,2	-	-	0,1	0,1	0,15	-	0,05	0,15	-	K6	240	1	80-110	
	ALSi5Cu2			0,2-0,7	4,0-7,0	0,2-0,8	1,5-3,5	-	-	Ост.	1,0	-	-	-	1,5	-	-	-	-	0,5	K-	160	0,6	70	
	ALSi6Cu1	AK5M2		0,25-0,8	5,0-6,5	0,2-0,5	1,0-1,5	-	-	Ост.	0,6	-	-	-	0,5	0,15	-	0,05	0,15	0,2	K6	220	0,6	90-115	
	ALSi7Mg	AK7		0,25-0,5	6,5-8,0	0,15-0,5	-	-	-	Ост.	0,5	-	-	0,1	0,1	0,15	-	0,05	0,15	-	K6	240	1,5	85-110	
	ALSi7Cu1			0,2-0,6	6,5-8,0	0,2-0,5	1,0-2,5	-	-	Ост.	0,9	-	-	-	1,2	0,15	-	0,05	0,15	0,5	K6	220	0,6	90-120	
	ALSi7Cu2			0,2-0,7	6,5-8,0	-	1,0-2,5	-	-	Ост.	1,0	-	-	-	1,2	0,15	0,5	0,05	0,15	0,5	K-	190	0,8	80	
	ALSi8Cu3			0,2-0,6	7,0-9,0	0,01-0,5	2,5-4,0	-	-	Ост.	1,0	-	-	-	1,0	0,15	-	0,05	0,15	0,5	K-	180	1	70-100	
	ALSi8Cu3(Fe)			0,2-0,6	7,0-9,0	0,01-0,5	2,0-3,5	-	-	Ост.	1,2	-	-	-	1,2	0,15	-	0,05	0,15	0,5					
	ALSi9Cu1			0,2-0,7	8,0-11,5	-	0,5-2,5	-	-	Ост.	1,2	-	-	-	1,5	0,15	0,5	0,05	0,15	0,5	K-	200	1	80	
	ALSi6Cu4	AK5M4		0,2-0,3	5,0-7,0	0,4-0,6	3,0-5,0	0,13-0,2	-	Ост.	0,6	-	-	-	1,0	-	-	0,05	0,15	0,3	K-	180	1	70-100	
	ALSi6Cu4(Fe)	AK5M4		0,1-0,5	5,0-7,5	0,25-0,6	3,0-5,0	0,001-0,25	-	Ост.	1,2	-	-	-	1,3	-	-	0,05	0,15	0,3	K-	220	0,5	70-110	
	ALSi12Cu			0,1-0,4	11,0-13,5	0,1-0,4	0,5-1,0	-	0,5-1,0	Ост.	-	-	-	-	0,5	0,15	-	0,05	0,15	0,2	K-	220	1	60-100	

Продолжение таблицы 227

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Способ литья. Режим термобработки	Механические свойства			
				Химический состав, %																		Временное сопротивление σ_b , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю HB	
ГДР		СССР		Основные элементы							Примеси, не более														
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Титан	Прочие	Алюминий	Железо	Магний	Кремний	Медь	Цинк	Титан	Марганец	Никель	Прочие	Сумма прочих					
TGL	AlZn4Mn1	ГОСТ		-	-	10-18	-	-	цинк 3,5-5,0	ост.	0,6	0,2	0,4	-	-	0,15	-	-	0,05	0,15	К2	100	10	30	
6556	AlSi9Mg	1583-89	AK9	0,12-0,3	0,85-1,05	0,2-0,5	-	-	-	ост.	0,25	-	-	0,05	0,1	0,15	-	0,03	-	-	ЛТ6	230	2	75-110	
1987	AlCu4TiMg			0,15-0,3	-	0,001-0,5	4,2-4,9	0,15-0,3	-	ост.	0,2	-	0,2	-	0,07	-	-	-	0,03	0,1	КТ6	320	8	90	
TGL	AlSi12Cu1Ni1			10-15	11,5-13,5	0,3-0,5	10-15	0,05-0,2	никель 0,8-	ост.	0,6	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-					
4886	AlSi12CuNi		AK12M2M	10-15	11,5-13,5	0,3-0,5	10-15	0,05-0,2	-1,1	ост.	0,8	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-					
1985	AlSi20CuNi		AK21M25H2	0,6-0,9	2,0-2,3	0,1-0,3	11-16	0,05-0,2	никель 0,8-	ост.	0,5	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-					
	AlCuNi			0,8-1,1	0,01-0,05	0,3-0,5	10-15	0,05-0,2	-1,1	ост.	0,5	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-					
							</																		

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ДЕФОРМИРУЕМЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства			
				Химический состав, %																				
ГДР		СССР		Основные элементы							Примеси, не более										Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Молибд	Марганец	Кремний	Титан	Прочие	Алюминий	Железо	Кремний	Медь	Марганец	Никель	Цинк	Титан	Прочие	Сумма прочих					
TGL	AL99Mg1	ГОСТ		-	08-12	-	-	-	-	Осн.	0008	001	001	-	-	001	-	0008	003					
14725	ALFeSi	4784-74		-	-	-	025-06	-	железо 04-08	Осн.	-	-	01	-	-	01	005	005	015					
1985	ALMn1		MM	-	001-03	10-14	-	-	-	Осн.	06	04	01	-	-	02	01	005	015					
	ALMg1		AMr1	-	07-12	-	-	-	-	Осн.	04	04	01	03	-	02	02	005	015					
	ALMg1.5			-	12-17	-	-	-	-	Осн.	04	04	01	03	-	02	02	005	015					
	ALMg2			-	17-24	-	-	-	-	Осн.	04	04	01	06	-	02	02	005	015					
	ALMg3			-	27-33	-	-	-	-	Осн.	04	04	01	06	-	02	02	005	015					
	ALMg5		AMr5	-	43-55	02-06	-	-	-	Осн.	04	04	01	-	-	02	02	005	015					
	ALMg5(S)			-	30-58	02-06	-	002-0,2	-	Осн.	04	01	005	-	-	02	-	005	015					
	ALMg1Mn1		Д12	-	08-13	10-15	-	-	-	Осн.	07	07	025	-	-	02	-	005	015					
	ALMg2.5Mn		AMr2	-	22-28	04-06	-	-	-	Осн.	04	04	01	-	-	02	02	005	015					
	ALMg4.5Mn		AMr4.5	-	40-49	06-10	-	-	хром 005-0,5	Осн.	04	04	01	-	-	02	01	005	015					
	ALMgSiQ5		АД31	-	04-09	-	03-07	-	-	Осн.	04	-	01	01	-	02	02	005	015					
	ALMg1Si1			-	07-15	-	07-15	-	-	Осн.	05	-	01	02	-	02	02	005	015					
	ALMg1Si4Mn		АД35	-	07-15	02-10	07-15	-	-	Осн.	05	-	01	-	-	02	02	005	015					
	ALCu4Mg1		AK8	35-48	04-11	04-10	02-07	-	-	Осн.	07	-	-	-	01	03	02	005	015					
	ALCu4Si1			34-49	02-07	03-07	06-11	002-0,2	-	Осн.	08	-	-	-	-	03	-	005	015					
	ALZn5Mg1		1925C	-	11-14	02-04	-	цинк 4,3-5,5	хром 01-03	Осн.	04	04	01	-	-	-	01	005	015					

СИЛЛЫ НИКЕЛЕВЫЕ И МЕДНО-НИКЕЛЕВЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																			
				Химический состав, %														Механические свойства					
ГДР		СССР		Основные элементы				Примеси, не более										Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB			
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Никель	Железо	Марганец	Медь	Железо	Кремний	Магний	Марганец	Орво + свинец	Сера	Углерод	Фосфор	Висмут	Мышьяк				Цинк	Кадмий	Кобальт
TGL	CuNi40Fe1Mn	ГОСТ	МНЖМц40Н	90-110	10-20	05-10	Ост.	-	-	-	-	003	003	003	-	-	-	03	-	05	05		
35487	CuNi20Mn1Fe	492-73		200-220	05-10	05-15	Ост.	-	-	-	-	003	003	003	-	-	-	02	-	05	05		
1987	CuNi30Mn1Fe		МНЖМц30Н	200-320	05-10	05-15	Ост.	-	-	-	-	003	003	005	-	-	-	05	-	05	06		
	CuNi7			70-75	-	01-035	Ост.	01	001	002	-	0005	005	001	002	003	005	005	005	05			
	CuNi45			420-46	-	-	Ост.	01	005	005	03	0005	005	005	003	005	-	005	05				

Данные по иностранной марке сплава

[illegible]

СПЛАВЫ МАГНИЕВЫЕ ДЕФОРМИРУЕМЫЕ

[illegible]

СПЛАВЫ АНТИФРИКЦИОННЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																Механические свойства			
				Химический состав, %																			
				Основные элементы								Примеси, не более											
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Олово	Сурьма	Медь	Кадмий	Никель	Мышьяк	Свинец	Железо	Мышьяк	Цинк	Свинец	Висмут	Алюминий	Медь			Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
TGL	Lg-PBSn5	ГОСТ		45-55	145-165	05-15	-	-	-	0,01	0,1	0,05	-	0,1	0,05	-							
14703	Lg-PBSn10Cd	1320-74		95-105	145-165	05-15	-	-	-	0,01	0,1	0,05	-	0,1	0,05	-							
1974	Lg-PBSn10			95-105	145-155	-	-	-	-	0,01	0,1	0,05	-	0,1	0,05	0,1							
	Lg-PBSn9Cd			80-100	130-150	08-12	0,3-0,7	-	0,3-1,0	0,01	-	0,05	-	0,1	0,05	-							
	Lg-PBSn2CdNi	БН		80-100	130-150	08-12	0,3-0,7	0,2-0,5	0,3-1,0	0,01	-	0,05	-	0,1	0,05	-							
	Lg-Sn80	Б83		70-80	140-160	50-70	-	-	-	10-30	0,1	0,1	0,05	-	0,08	0,05	-						
	Lg-Sn80Sb18			70-80	160-200	-	-	-	-	10-30	0,1	0,1	0,05	-	0,08	0,05	0,1						
	Lg-Sn80Cd			81,5	140-160	50-60	10-14	0,2-0,4	0,3-0,7	-	0,1	-	0,05	0,08	0,05	0,05	-						

АЛЮМИНИЙ

Марка металла по стандарту				Данные по иностранной марке металла								Химический состав, %		
ГДР		СССР		Основной элемент, не менее	Примеси, не более									
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка		Алюминий	Железо	Кремний	Медь	Цинк	Титан	каждая прочая	Всего		
TGL 14712/ 01 1980	Al99,99	ГОСТ 11069-74	A99	99,99	0,003	0,003	0,003	0,003	0,002	0,001	0,001			
	Al99,95		A95	99,95	0,025	0,02	0,015	0,005	0,002	0,005	0,005			
	Al99,9			99,9	0,05	0,04	0,03	0,005	0,01	0,01	0,01			
	Al99,8		A8	99,8	0,12	0,1	0,01	0,04	0,02	0,02	0,02			
	Al99,7E		A7E	99,7	0,2	0,08	0,01	0,05	0,02	0,02	0,02			
	Al99,7		A7	99,7	0,16	0,1	0,02	0,05	0,02	0,02	0,02			
	Al99,5E		A5E	99,5	0,35	0,1	0,02	0,06	0,02	0,02	0,02			
	Al99,5		A5	99,5	0,35	0,3	0,02	0,06	0,03	0,03	0,03			
	Al99,4			99,4	0,5	0,3	0,02	0,07	0,03	0,03	0,03			
	Al99,0		A0	99,0	0,6	0,5	0,02	0,08	0,03	0,03	0,03			
	Al98			98,0	1,5	0,6	0,03	0,12	0,06	0,06	0,06			
	Al97			97,0	2,5	0,8	0,05	0,15	0,08	0,08	0,08			

МЕДЬ

Марка металла по стандарту				Данные по иностранной марке металла												
				Химический состав, %												
ГДР		СССР		Основной элемент, не менее	Примеси, не более											
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка		Медь+серебро	Висмут	Сурьма	Мышьяк	Железо	Никель	Свинец	Олово	Кислород	Сера	Цинк	Фосфор
TGL 14708 1976	KE-Cu99,99	ГОСТ 859-78	M00к	99,99	0,005	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	-	0,002	0,001	-
	KE-Cu99,97			99,97	0,001	0,002	0,002	0,004	0,002	0,003	0,002	-	0,003	0,003	-	-
	KE-Cu99,95			99,95	0,001	0,002	0,002	0,004	0,002	0,004	0,002	-	0,004	0,003	-	-
	KE-Cu99,9			99,9	0,002	0,003	0,003	0,005	0,002	0,005	0,002	-	0,004	0,004	-	-
	SE-Cu99,99		M00δ	99,99	0,0005	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,0005
	SE-Cu99,97		M0δ	99,97	0,001	0,002	0,002	0,004	0,002	0,003	0,002	0,001	0,003	0,003	0,002	-
	SE-Cu99,95		M1δ	99,95	0,001	0,002	0,002	0,004	0,002	0,004	0,002	0,003	0,004	0,003	0,002	-
	DE-Cu99,9			99,9	0,001	0,002	0,002	0,005	0,002	0,005	0,002	-	0,005	0,005	0,02-0,05	-
	DR-Cu99,85		M1φ	99,85	0,001	0,002	0,002	0,005	0,002	0,005	0,002	-	0,005	0,005	0,013-0,05	-
	DR-Cu99,7		M2p	99,7	0,002	0,005	0,01	0,05	0,2	0,01	0,05	-	0,01		0,013-0,05	-
	DR-Cu99,65			99,65	0,002	0,003	0,01	0,05	0,2	0,05	0,05	-	0,01		0,02-0,05	-
	DR-Cu99,5		M3p	99,5	0,003	0,05	0,05	0,05	0,4	0,05	0,05	-	0,01		0,02-0,05	-

Данные по иностранной марке металла

Марка метала по стандарту

Химический состав, %

[illegible]

CENTRE

[illegible]

ЦИНК

Марка металла по стандарту				Данные по иностранной марке металла										
Марка металла по стандарту				Химический состав, %										
ГДР		СССР		Основной элемент, не менее	Примеси, не более									
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка		Цинк	Свинец	Кадмий	Железо	Медь	Олово				
TGL 14706 1976	Zn 99,995	ГОСТ 3640-79	ЦВ0	99,995	0,003	0,002	0,002	0,001	0,001					
	Zn 99,99		ЦВ	99,99	0,005	0,002	0,003	0,001	0,001					
	Zn 99,98		Ц0А	99,98	0,011	0,004	0,003	0,001	0,001					
	Zn 99,975		Ц0	99,975	0,015	0,004	0,005	0,001	0,001					
	Zn 99,96		Ц1С	99,96	0,015	0,01	0,01	0,001	0,001					
	Zn 99,95		Ц1	99,95	0,02	0,01	0,01	0,002	0,001					
	Zn 98,7		Ц2	98,7	1,2	0,2	0,05	0,01	0,03					
	Zn 98,6		Ц2С	98,6	1,3	0,03	0,04	0,01	0,01					
	Zn 98,5		Ц3С	98,5	1,4	0,2	0,05	0,02	0,04					
	Zn 97,5		Ц3	97,5	2,3	0,2	0,1	0,05	0,05					
	Zn 96,0			96,0	1,8	0,3	0,4	0,5	1,0					

Таблица 2.3.1.

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ), ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		Механические свойства			
				Химический состав, %																					
				Основные элементы									Примеси, не более												
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Свинец	Железо	Марганец	Алюминий	Прочие	Цинк	Свинец	Железо	Сурьма	Висмут	Арсен	Марганец	Олово	Алюминий	Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB			
ПНР H-87025	CuZn5 M95	ГОСТ 15522-70	196	95,0-97,0	-	-	-	-	-	ост. 0,03	0,1	0,005	0,002	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-			
	CuZn10 M90		190	89,0-91,0	-	-	-	-	-	ост. 0,03	0,1	0,005	0,002	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-			
	CuZn15 M85		185	84,0-86,0	-	-	-	-	-	ост. 0,03	0,1	0,005	0,002	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-			
	CuZn20 M80		180	79,0-81,0	-	-	-	-	-	ост. 0,03	0,1	0,005	0,002	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-			
	CuZn25 M75			74,0-76,0	-	-	-	-	-	ост. 0,03	0,2	0,005	0,002	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-			
	CuZn30 M70		170	69,0-71,0	-	-	-	-	-	ост. 0,03	0,07	0,005	0,002	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-			
	CuZn32 M68		168	67,0-69,0	-	-	-	-	-	ост. 0,03	0,1	0,005	0,002	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-			
	CuZn37 M63		163	62,0-65,0	-	-	-	-	-	ост. 0,07	0,2	0,005	0,002	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-			
	CuZn40 M60		160	59,0-62,0	-	-	-	-	-	ост. 0,03	0,2	0,01	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-			

Продолжение таблицы 231.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава															Механические свойства							
ПНР				СССР				Химический состав, %																		
								Основные элементы								Примеси, не более										
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Свинец	Железо	Марганец	Алюминий	Прочие	Цинк	Свинец	Железо	Сурьма	Висмут	Олово	Марганец	Олово	Алюминий	Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB				
PN-77	CuZn34Pb3	ГОСТ	ЛС 63-3	620-650	24-30	-	-	-	-	ост.	-	0,1	0,005	0,002	0,001	-	-	-								
H-87025	M064	15527-70		610-640	20-25	-	-	-	-	ост.	-	0,2	0,01	0,002	0,001	0,1	0,1	0,005								
	CuZn36Pb1,5			600-630	25-37	-	-	-	-	ост.	-	0,3	0,01	0,002	0,001	0,1	0,2	0,005								
	M062																									
	CuZn36Pb3																									
	M061																									
	CuZn38Pb1,5		ЛС 60-1	590-610	10-20	-	-	-	-	ост.	-	0,3	0,01	0,002	0,001	0,1	0,2	0,005								
	M060																									
	CuZn39Pb2		ЛС 59-1	585-600	15-25	-	-	-	-	ост.	-	0,3	0,01	0,002	0,001	0,1	0,2	0,1								
	M059																									
	CuZn39Pb3			570-590	25-35	-	-	-	-	ост.	-	0,3	0,02	0,002	0,001	0,3	0,4	0,1								
	M058A																									
	CuZn40Pb2			570-590	15-25	-	-	-	-	ост.	-	0,3	0,02	0,002	0,001	0,3	0,4	0,1								
	M058B																									
	CuZn40Pb2			550-600	10-35	-	-	-	-	ост.	-	0,3	0,02	0,005	0,002	0,3	0,5	0,1								
	M058																									
	CuZn40Sn		ЛС 90-1	880-910	-	-	-	-	Олово 0,25-0,75	ост.	0,03	0,3	0,005	0,002	0,001	-	-	-								
	M090																									

Продолжение таблицы 2.3.1.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава														Механические свойства				
ПНР		СССР		Химический состав, %														Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB	
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Основные элементы							Примеси, не более											
				Медь	Свинец	Железо	Марганец	Алюминий	Прочие	Цинк	Свинец	Железо	Сурьма	Висмут	Фосфор	Марганец	Олово	Алюминий				
PN-72 Н-87025	CuZn28Sn MC70	ГОСТ 15527-70	1070-1	690-720	-	-	-	-	олово 09-13	0ст.	003	007	005	002	001	-	-	-				
	CuZn38Sn MC62		1062-1	610-630	-	-	-	-	олово 07-11	0ст.	0,1	0,1	005	002	001	-	-	-				
	CuZn20Al2 MA77		1A77-2	760-780	-	-	-	18-23	-	0ст.	003	007	005	002	001	-	-	-				
	CuZn36Al3Ni2 MA59		1AИ59-3-2	570-600	-	-	-	25-35	никель 20-30	0ст.	0,1	007	005	002	001	-	-	-				
	CuZn38Al3Mn2Fe1 MA58			560-600	-	05-15	10-20	075-20	-	0ст.	03	-	001	002	001	-	05	-				
	CuZn40Mn MM59		1Mч58-2570-600		-	-	10-20	-	-	0ст.	0,1	05	005	002	001	-	-	-				
	CuZn40FeMnSnAl MM57		1ЖМч59-1-1	570-600	-	06-12	05-08	01-02	олово 01-07	0ст.	02	-	001	003	001	-	-	-				
	CuZn40Mn3Al MM56			550-580	-	-	25-35	05-15	-	0ст.	02	1,0	005	002	001	-	-	-				
	CuZn29Ni6 MN65			640-670	-	-	-	-	никель 50-65	0ст.	003	025	005	002	001	-	-	-				

Продолжение таблицы 2.3.1.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства			
ПНР		СССР		Химический состав, %																	Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Основные элементы							Примеси, не более													
				Медь	Свинец	Железо	Марганец	Алюминий	Прочие	Цинк	Свинец	Железо	Сурьма	Висмут	Фосфор	Марганец	Олово	Алюминий	Кремний					
PN-77 H-87025	CuZn16Si3 MK80	ГОСТ 15527-70	ЛК80-3	790-810	-	-	-	-	кремний 25-40	0ст.	0,1	0,6	0,05	0,003	0,02	0,5	0,2	-	-					
BN-76 0821-76	CuZn18Sn MC80			790-810	-	-	-	-	олово 08-14	0ст.	0,1	0,1	0,05	0,005	-	-	-	-	0,05					
	CuZn25Si MK75			740-770	-	-	-	-	кремний 045-0,75	0ст.	0,03	0,1	0,02	0,002	0,01	-	0,02	0,02	-					
	CuZn29 M71		П70	700-725	-	-	-	-	-	0ст.	0,02	0,1	0,02	0,002	0,01	-	0,02	0,02	-					
	CuZn28Si2 MK70			680-710	-	-	-	-	кремний 15-20	0ст.	0,1	0,6	0,1	-	-	0,5	0,3	0,1	-					
	CuZn32P MF68			660-700	-	-	-	-	фосфор 025-0,35	0ст.	0,1	0,1	0,1	0,02	-	-	0,1	0,05	0,05					
	CuZn37P8Ni ML			620-640	0,8-1,2	-	-	-	никель 05-0,8	0ст.	0,1	0,1	0,05	0,002	0,01	-	-	-	-					
	CuZn39P82 MO59F		ПС59-1	580-600	15-30	-	-	-	-	0ст.	-	0,3	-	-	-	0,05	0,3	0,1	0,1					
	CuZn34Mn35Al25 MMA58			580-600	-	0,3-0,7	30-40	20-30	никель 03-0,5	0ст.	0,1	-	-	-	-	-	0,2	-	0,2					

Таблица 2.3.2

БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

[illegible]

БРОНЗЫ БЕЗОСЛОВЯННЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства			
ПНР		СССР		Химический состав, %										Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB							
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Основные элементы							Примеси, не более													
				Алюминий	Бериллий	Железо	Марганец	Никель + Кобальт	Титан	Прочие	Медь	Олово	Кремний	Алюминий	Никель	Свинец	Фосфор	Железо	Цинк					
PN-77 H-87050	CuAl5 BA5	ГОСТ 18175-78	БpA5	40-60	-	-	-	-	-	-	0ст.	0,1	0,1	-	0,5	0,03	0,01	0,5	0,5					
	CuAl8 BA8		БpA7	60-80	-	-	-	-	-	-	0ст.	0,1	0,1	-	0,5	0,03	0,01	0,5	0,5					
	CuAl9Fe3 BA93		БpAJ9-4	80-100	-	20-40	-	-	-	-	0ст.	0,1	0,1	-	0,5	0,02	0,01	-	1,0					
	CuAl10Fe3Mn2 BA1032		БpAJM ₁₀ 10-3-15	90-110	-	20-40	1,0-2,0	-	-	-	0ст.	0,1	0,1	-	0,5	0,03	0,01	-	0,5					
	CuAl10Fe4Ni4 BA1044		БpAJH 10-4-4	95-110	-	35-55	-	-	-	никель 3,5-5,5	0ст.	0,1	0,1	-	-	0,02	0,01	-	0,3					
	CuAl9Mn2 BA92		БpAM ₁₀ 9-280-100	-	-	-	1,5-2,5	-	-	-	0ст.	0,1	0,1	-	0,5	0,03	0,01	0,5	1,0					
	CuBe2Ni(Co) BB2			-	19-21	-	-	0,2-0,5	-	-	0ст.	-	0,15	0,15	-	0,005	-	0,15	-					
	CuBe1,7NiTi BB1T			-	16-18,5	-	-	0,2-0,4	0,1-0,25	-	0ст.	-	0,15	0,15	-	0,005	-	0,15	-					
	CuBe2NiTi BB2T		БpБHT1,9	-	18,5-21	-	-	0,2-0,4	0,1-0,25	-	0ст.	-	0,15	0,15	-	0,005	-	0,15	-					

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																Механические свойства					
ПНР		СССР		Химический состав, %								Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю НВ										
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Основные элементы					Примеси, не более																
				Магний	Кремний	Марганец	Медь	Титан	Никель	Алюминий	Железо					Марганец	Медь	Цинк	Никель	Свинец	Магний	Титан			
											П	К	Д												
PN-76 H-88027	AlSi21CuNi AK20	ГОСТ 1583-89		05-09	200-250	01-03	11-15	-	08-11	Ост.	-	06	-	-	-	02	-	-	-	02					
	AlSi13Mg1CuNi AK12		AK12MM-H	08-15	45-130	-	08-13	-	08-15	Ост.	-	08	-	02	-	02	-	-	-	01					
	AlSi11 AK11		AK12		100-130	-	-	-	-	Ост.	08	10	14	05	08	03	05	-	03	-					
	AlSi9Mg AK9		AK9	02-04	85-105	025-05	-	-	-	Ост.	06	09	10	-	03	03	-	-	-	0,5					
	AlSi7Mg AK7		AK7	02-04	60-80	01-05	-	-	-	Ост.	06	09	10	-	02	03	-	-	-	-					
	AlSi6Cu4 AK64				50-70	03-06	30-50	-	-	Ост.	11	13	15	-	-	20	05	03	05	0,5					
	AlSi5Cu2 AK52		AK5M2	02-08	40-60	02-08	15-35	-	-	Ост.	10	12	14	-	-	05	05	-	-	-					
	AlSi5Cu1 AK51		AK5M	035-06	45-55	02-05	10-15	-	-	Ост.	06	09	12	-	-	03	02	-	-	-					
	AlMg10 AG10			90-110	-	-	-	-	-	Ост.	03	03	-	01	01	01	-	-	-	007					

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ДЕФОРМИРУЕМЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																				
				Химический состав, %																				
ПНР		СССР		Основные элементы										Примеси, не более										
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Никель	Титан	Железо	Цинк	Хром	Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Никель	Титан	Железо	Хром	Прочие	Всего прогн
PN-79	AlMg1	ГОСТ	AMr1	02-12	-	-	-	-	-	-	-	-	Осн.	-	0,4	0,3	0,1	0,2	-	0,2	0,4	0,1	0,05	0,15
H-88026	PA43	4784-74																						
	AlMg2		AMr2	17-26	-	0-06	-	-	-	-	-	-	Осн.	-	0,4	-	0,1	0,2	-	0,2	0,4	0,2	0,05	0,15
	PA2																							
	AlMg3		AMr3C	27-36	-	0-06	-	-	-	-	-	-	Осн.	-	-	-	0,1	0,2	-	0,2	0,4	0,25	0,05	0,15
	PA11																							
	AlMg4,5Mn		AMr4,5	40-49	-	0,4-1,0	-	-	-	-	-	0,05-0,2	Осн.	-	-	-	0,1	0,2	-	0,15	0,4	-	0,05	0,15
	PA13																							
	AlMg5			43-58	-	0,2-0,6	-	-	-	-	-	-	Осн.	-	-	-	0,1	0,2	-	0,2	0,4	0,25	0,05	0,15
	PA20																							
	AlMn1		AMu	-	-	1,0-1,5	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,3	-	-	0,1	0,2	-	0,2	0,7	-	0,05	0,15
	PA1																							
	AlMgSi		AD31	04-09	0,3-0,7	-	-	-	-	-	-	-	Осн.	-	-	0,3	0,1	0,2	-	0,2	0,5	-	0,05	0,15
	PA38																							
	AlMg1Si1Mn		AD35	07-15	0,7-1,5	0,2-1,0	-	-	-	-	-	-	Осн.	-	-	-	0,1	0,2	-	0,2	0,5	-	0,05	0,15
	PA4																							
	AlMg1SiCu		AD33	08-12	0,4-0,8	-	0,15-0,4	-	-	-	-	0,15-0,35	Осн.	-	-	0,15	-	0,25	-	0,15	0,7	-	0,05	0,15
	PA45																							

Продолжение таблицы 2.3.5.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																				
				Химический состав, %																				
ПНР		СССР		Основные элементы										Примеси, не более										
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Никель	Титан	Железо	Цинк	Хром	Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Никель	Титан	Железо	Хром	Прочие	Всего
PN-79 H-88026	ALSiMgCu PA10	ГОСТ 4784-74	AB	0,5-0,9	0,5-1,2	0,5-0,35	0,1-0,5	-	-	-	-	-	Осн.	-	-	-	-	0,2	-	0,15	0,5	-	0,05	0,15
	ALCu4Mg1 PA6		Д1	0,4-1,1	-	0,4-1,0	38-4,8	-	-	-	-	-	Осн.	-	0,7	-	-	0,3	0,1	0,2	0,7	-	0,05	0,15
	ALCu4Mg2 PA7		Д16	1,2-1,8	-	0,4-0,9	38-4,9	-	-	-	-	-	Осн.	-	0,5	-	-	0,3	0,1	0,2	0,5	-	0,05	0,15
	ALCu4Mg0,5 PA21		Д1П	0,4-0,8	-	0,4-0,8	38-4,5	-	-	-	-	-	Осн.	-	0,5	-	-	0,1	-	-	0,5	-	0,05	0,15
	ALCu4Mg1A PA23		Д16П	1,2-1,6	-	0,3-0,7	38-4,5	-	-	-	-	-	Осн.	-	0,5	-	-	0,1	-	-	0,5	-	0,05	0,15
	ALCu2Mg PA24		Д18	0,2-0,5	-	-	20-3,0	-	-	-	-	-	Осн.	-	0,5	0,2	-	0,1	-	0,2	0,5	-	0,05	0,15
	ALCu2Mg2NiSi PA29		AK4	1,4-1,8	0,5-1,2	-	1,9-2,5	0,8-1,3	-	0,8-1,3	-	-	Осн.	-	-	0,2	-	0,3	-	0,2	-	-	0,05	0,15
	ALCu2Mg2Ni PA-30		AK4-1	1,2-1,8	-	-	1,9-2,7	0,8-1,4	0,02-0,1	0,8-1,4	-	-	Осн.	-	0,35	0,2	-	0,3	-	-	-	0,1	0,05	0,1
	ALCu2SiMn PA-31		AK6	0,4-0,8	0,7-1,2	0,4-0,8	1,8-2,6	-	-	-	-	-	Осн.	-	-	-	-	0,3	0,1	0,2	0,7	0,2	0,05	0,15

Продолжение таблицы 23.5.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																				
ПНР				Химический состав, %																				
		СССР		Основные элементы										Примеси, не более										
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Никель	Титан	Железо	Цинк	Хром	Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Никель	Титан	Железо	Хром	Прогие	Всего прогих
PN-79 H-88026	AlCu4Mg PA25	ГОСТ 4784-74	B65	015-03	-	03-05	39-45	-	-	-	-	-	0сн.	-	025	-	-	01	-	-	02	-	005	015
	AlCu4SiMn PA33		AK8	04-08	06-12	04-10	39-48	-	-	-	-	-	0сн.	-	-	-	-	03	01	02	07	-	005	015
	AlZn6Mg2Cu PA9		B95	18-28	-	02-06	14-20	-	-	-	50-70	01-025	0сн.	-	05	-	-	-	-	-	05	-	005	015
	AlZn5Mg1 PA47			115-14	-	015-04	-	циркон 01-02	001-013	-	43-50	01-025	0сн.	-	035	-	01	-	-	-	035	-	005	015
RWPG ST SEV 730-77	AlMg4			36-45	-	02-08	-	-	-	-	-	-	0сн.	-	05	-	01	02	-	02	05	025	005	015
	AlMg6	AMr6	58-68	-	05-08	-	-	002-01	-	-	-	-	0сн.	-	04	-	01	02	-	-	04	-	005	01
	AlMg1Mn1	Q12	08-13	-	10-15	-	-	-	-	-	-	-	0сн.	-	07	-	025	02	-	02	07	025	005	015
	AlZn4Mg2	1915	13-16	-	02-05	-	-	циркон 015-022	-	34-40	008-02	0сн.	-	03	-	01	-	-	01	04	-	005	015	

Таблица 2.3.6.

СПЛАВЫ НИКЕЛЕВЫЕ И МЕДНО-НИКЕЛЕВЫЕ

				Данные по иностранной марке сплава																					
Марка сплава по стандарту				Химический состав, %														Способ литья	Механические свойства						
ПНР		СССР		Основные элементы							Примеси, не более								Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB				
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Алюминий	Железо	Марганец	Никель	Медь			Железо	Марганец	Свинец	Сера	Углерод	Цинк									
PN-78 Н-87052	CuNi5 MN5	ГОСТ 492-73		-	-	-	44-50	Ост.			0,1	-	0,005	0,01	0,03	-									
	CuNi19 MN19		MN19	-	-	0,1-0,5	40-200	Ост.			0,3	-	0,005	0,01	0,05	0,3									
	CuNi25 MN25		MN25	-	-	0,1-0,5	40-250	Ост.			0,3	-	0,005	0,01	0,05	0,3									
	CuNi5Fe1Mn MN251		MNЖ5-1	-	10-15	0,3-0,8	45-60	Ост.			-	-	0,005	0,03	0,03	0,3									
	CuNi10Fe1Mn MN2401		MNЖМц 10-1-1	-	10-15	0,5-1,0	90-110	Ост.			-	-	0,01	0,03	0,03	0,3									
	CuNi20Mn1Fe MNM201			-	0,5-1,0	0,5-1,5	190-220	Ост.			-	-	0,01	0,03	0,03	0,3									
	CuNi30Mn1Fe MNM301		MNЖМц 30-1-1	-	0,5-1,0	0,5-1,5	300-320	Ост.			-	-	0,01	0,03	0,03	0,3									
	CuNi40Mn1 MNM401		MNMц40-15	-	-	0,7-1,5	390-410	Ост.			0,5	-	0,005	0,02	0,05	-									
	CuNi44Mn1 MNM441		MNMц43-05	-	-	0,5-2,0	430-450	Ост.			0,3	-	0,005	0,01	0,05	0,05									

Продолжение таблицы 2.36.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава														Механические свойства			
ПНР		СССР		Химический состав, %								Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB						
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Основные элементы					Примеси, не более												
				Алюминий	Железо	Марганец	Никель	Медь	Цинк	Железо	Марганец	Свинец	Сера	Углерод	Цинк						
PN-78 H-87052	CuNi6Al2 MNA62	ГОСТ 492-73	MNA6-15	12-18	-	-	55-65	Ост.		0,5	0,2	0,005	-	-	-						
	CuNi3Si1Mn MNK31			-	кремний 0,5-1,1	0,1-0,4	24-34	Ост.		0,1	-	0,01	-	-	0,1						
PN-77 H-87027	CuNi18Zn27 MZN18		MHC18-27	-	-	0-0,5	470-190 ⁵³⁰⁻	560	Ост.	0,3	-	0,05	-	-	-						
	CuNi18Zn20 MZ20N18		MHC18-20	-	-	0-0,5	470-190 ⁶⁰⁰⁻	640	Ост.	0,3	-	0,03	-	-	-						
	CuNi15Zn21 MZN15		MHC15-20	-	-	0-0,5	435-165 ⁶²⁰⁻	660	Ост.	0,3	-	0,03	-	-	-						
	CuNi12Zn24 MZN12		MHC12-24	-	-	0-0,5	410-130 ⁶²⁰⁻	660	Ост.	0,3	-	0,05	-	-	-						

Таблица 2.3.7

СПЛАВЫ МАГНИЕВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		
				Химический состав, %													Вид термической обработки	Механические свойства				
ПНР		СССР		Основные элементы						Примеси, не более								Временное сопротивление σ_b , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю HB		
Номер стандарта	Маука	Номер стандарта	Марка	Алюминий	Марганец	Цинк	Цирконий	Сумма РЗМ		Магний	Алюминий	Кремний	Железо	Никель	Медь	Бериллий	Кальций				Цирконий	Всего
PN-75 И-88050	MgAl3ZnMn GA3	ГОСТ 2856-79	M13	25-35	0,5-0,5	0,5-1,5	-	-		Осн.	-	0,25	0,08	0,01	0,1	0,02	0,1	0,02	0,5	-	160	6
	MgAl6Zn3Mn GA6		M14	50-70	0,5-0,5	20-35	-	-		Осн.	-	0,25	0,06	0,01	0,1	0,02	0,1	0,02	0,5	-	160	3
	MgAl8ZnMn GA8		M15	75-90	0,5-0,5	0,2-0,8	-	-		Осн.	-	0,25	0,06	0,01	0,1	0,02	0,1	0,02	0,5	T4 T6	230 230	10 10
	MgAl10ZnMn GA10		M16	90-100	0,5-0,5	0,6-1,2	-	-		Осн.	-	0,25	0,07	0,01	0,1	0,02	0,1	0,02	0,5	T4 T6	150 230	8 4
	MgZn5Zr QZ5		M112	-	-	40-50	0,6-1,1	-		Осн.	0,02	0,03	0,01	0,005	0,03	0,01	-	-	0,2	-	200	5
	MgRE3Zr GRE3		M111	-	-	0,2-0,7	0,4-1,0	2,5-4,0		Осн.	0,02	0,03	0,03	0,005	0,03	0,01	-	-	0,25	T1 T2 T4 T6	230 120 120 140	5 15 15 20

СПЛАВЫ АНТИФРИКЦИОННЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																Механические свойства			
				Химический состав, %																Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
				Основные элементы								Примеси, не более											
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Олово	Сурьма	Медь	Кадмий	Никель	Прочие	Свинец	Железо	Мышьяк	Цинк	Свинец	Висмут	Алюминий	Кадмий	Никель	Всего				
PN-82 Н-82111	SnSb8Cu3 Л89	ГОСТ 1320-74		Ост.	7,25-8,25	25-35	-	-	-	-	0,08	0,1	0,03	0,35	0,05	-	0,05	0,1	0,55				
	SnSb11Cu6 Л83		Б83	Ост.	100-120	55-65	-	-	-	-	0,1	0,1	0,03	0,5	0,05	0,05	0,5	0,2	0,75				
	SnSb11Cu6Te Л83Te			Ост.	100-120	55-65	-	-	теллура до 0,2-0,5	1,5	0,1	0,1	0,03	-	0,05	0,05	0,5	0,2	0,75				
	SnSb12Cu6Cd Л80S			Ост.	110-130	50-65	10-15	0,3-0,6	0,2-0,5	-	0,05	-	0,05	0,1	-	0,05	-	-	0,2				
	PbSn16Sb16Cu2 Л16		Б16	150-170	150-170	15-20	-	-	-	Ост.	0,1	0,3	0,15	-	0,1	0,05	0,5	0,5	0,6				
	PbSn10Sb14Cu2As Л10As			90-110	130-150	10-20	-	-	мышьяк 0,5-0,9	Ост.	0,1	-	0,15	-	0,1	0,05	0,6	0,3	0,35				
	PbSn6Sb6 Л6		Б6	50-70	55-70	-	-	-	-	Ост.	0,1	0,15	0,1	-	0,1	0,05	0,1	0,1	0,4				

* - Хром 0,03-0,2%

Т а б л и ц а 2.3.9.

AIRPORTS

[illegible]

МЕДЬ

Марка металла по стандарту				Данные по иностранной марке металла												
				Химический состав, %												
ПНР		СССР		Основной элемент, не менее	Примеси, не более											
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка		Медь + серебро	Висмут	Мышьяк	Сурьма	Железо	Никель	Свинец	Олово	Кислород	Цинк	Сера	Фосфор
PN-77 H-82120	CU9999K(MOKS)	ГОСТ 859-78		99,99	0,0002	0,0003	0,0004	0,001	0,006	0,001	0,0002	-	0,003	0,002	-	
	CU9995K(MOK)			99,95	0,001	0,002	0,002	0,001	0,002	0,001	0,002	-	0,003	0,004	-	
	CU9999B(MOBB)		M00δ	99,99	0,0005	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,0005	
	CU9997B(MOIB)		M0-δ	99,97	0,001	0,002	0,002	0,004	0,002	0,003	0,002	0,001	0,003	0,002	0,002	
	CU9995B(MOB)		M1K	99,95	0,001	0,002	0,002	0,004	0,002	0,004	0,002	0,003	0,003	0,004	0,002	
	CU999E(MIE)			99,9	0,001	0,002	0,002	0,005	0,002	0,005	0,002	-	0,003	0,004	-	
	CU999D(M1R)		M1p	99,9	0,001	0,002	0,002	0,005	0,002	0,005	0,002	-	0,005	0,005	0,005-0,012	
	CU997R(M2R)		M2p	99,7	0,002	0,01	0,002	0,05	0,2	0,01	0,05	-	-	0,01	0,013-0,05	
	CU995R(M3R)		M3p	99,5	0,003	0,05	0,05	0,05	0,4	0,05	0,05	-	-	0,01	0,02-0,06	
	CU997G(M2G)		M2	99,7	0,002	0,01	0,005	0,05	0,2	0,01	0,05	0,08	-	0,01	-	
	CU995G(M3G)		M3	99,5	0,003	0,05	0,05	0,05	0,4	0,05	0,05	0,1	-	0,01	-	
	CU99 (M4)			99,0	0,005	0,2	0,2	0,1	-	0,3	-	0,15	-	0,02	-	

Т а б л и ц а 2.3.14.

СЕМЕН

[illegible]

Данные по иностранной марке металла

Марка металла по стандарту

Химический состав, %

[illegible]

Марка сплава по стандарту				Химический состав, %																		Способ литья	Механические свойства		
СФРЮ		СССР		Основные элементы								Примеси, не более											Временное сопротивление σ _{0,2} , МПа	Относительное удлинение δ ₅ , %	Твердость по Бринеллю НВ
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Алюминий	Железо	Марганец	Олово	Свинец	Цинк	Вольфрам	Кремний	Олово	Сурьма	Молибден	Железо	Алюминий	Фосфор	Никель	Мышьяк					
JUS C.D.2.301 1980	P.CuZn33P8.01	ГОСТ 17714-80		630-670	-	-	-	-	10-30	Ост.	-	0,05	15	-	0,2	0,8	0,1	0,05	1,0	-	П	180	12		
	K.CuZn39P8.02		ЛЦ40С	600-630	до 0,5	-	-	-	0,5-20	Ост.	-	0,1	0,5	0,1	0,2	0,5	-	0,03	0,5	0,1	К	250	25		
	T.CuZn39P8.05																				Л	250	15		
	P.CuZn40P8.01		ЛЦ40С	580-630	0,2-0,8	-	-	-	0,5-25	Ост.	-	0,05	1,0	-	0,5	0,8	-	-	1,0	-	П	220	15		
	K.CuZn40P8.02																				К	280	15		
	T.CuZn40P8.05																				Л	280	15		
	P.CuZn25Al6Fe3Mn3.01	ЛЦ23А6 жЗМч2		600-660	4,5-7,0	2,0-4,0	1,5-4,0	-	-	Ост.	0,2	0,1	0,2	-	-	-	-	-	3,0	-	П	725	10		
	C.CuZn25Al6Fe3Mn3.03																				Ц	740	10		
	N.CuZn25Al6Fe3Mn3.04																				Н	740	10		
	P.CuZn26Al4Fe3Mn3.01			600-660	2,5-5,0	1,5-4,0	1,5-4,0	-	-	Ост.	0,2	0,1	0,2	-	-	-	-	-	3,0	-	П	600	18		
	C.CuZn26Al4Fe3Mn3.03																				Ц	600	18		
	N.CuZn26Al4Fe3Mn3.04																				Н	600	18		
	P.CuZn35AlFeMn.01			570-650	0,5-2,5	0,5-2,0	0,1-3,0	-	-	Ост.	0,5	0,1	1,0	-	-	-	-	-	3,0	-	П	450	20		
	K.CuZn35AlFeMn.02																				К	475	18		
	N.CuZn35AlFeMn.04																				Н	475	18		
	C.CuZn35AlFeMn.03																				Ц	475	18		
	T.CuZn35AlFeMn.05																				Л	475	18		

БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства				
				Химический состав, %																					
				СФРЮ		СССР		Основные элементы							Примеси, не более										Способ литья
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Олово	Цинк	Свинец	Фосфор	Никель		Медь	Цинк	Свинец	Алюминий	Железо	Кремний	Сера	Сурьма	Никель	Марганец	Мышьяк					
JUS	P.CuSn14.01	ГОСТ		12,9-15,0	-	-	-	-		85,0-87,0	0,5	1,0	0,01	0,2	0,01	-	0,2	1,0	0,2	0,15	П	200	3		
CD2.300	C.CuSn14.03	613-79																			Ц	220	1,5		
1986	N.CuSn14.04																				Н	220	2		
	P.CuSn12.01			10,8-12,8	-	-	0,05-0,4	-		85,0-88,5	0,5	1,0	0,01	0,25	0,01	0,05	0,2	2,0	0,2	-	П	240	5-7		
	K.CuSn12.02																				К	270	3-5		
	C.CuSn12.03																				Ц	270	3-5		
	N.CuSn12.04																				Н	270	3-5		
	P.CuSn12Ni2.01			11,0-13,0	-	-	0,05-0,4	1,5-2,5		84,0-87,5	0,4	0,3	0,01	0,2	0,01	0,05	0,1	-	0,2	-	П	280	12		
	C.CuSn12Ni2.03																				Ц	300	8		
	N.CuSn12Ni2.04																				Н	300	10		
	P.CuSn12Pb2.01			11,0-13,0	-	1,5-2,5	0,05-0,4	-		84,0-87,5	0,5	-	0,01	0,2	0,05	-	0,2	2,0	0,2	-	П	240	3-5		
	C.CuSn12Pb2.03																				Ц	280	5		
	N.CuSn12Pb2.04																				Н	280	7		
	P.CuSn11P.01	БрО10Ф1		10,0-12,0	-	-	0,15-1,5	-		85,0-89,5	0,5	0,5	0,01	0,1	0,02	-	-	0,2	-	-	П	220	3		
	K.CuSn11P.02																				К	270	2		
	C.CuSn11P.03																				Ц	300	4		
	N.CuSn11P.04																				Н	320	6		

Продолжение таблицы 24.2.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства			
СФРЮ		СССР		Химический состав, %													Способ литья	Временное сопротивление σ_b , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю HB				
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Основные элементы							Примеси, не более													
				Олово	Цинк	Свинец	Платина	Никель		Медь	Цинк	Свинец	Алюминий	Железо	Кремний	Сера	Сурьма	Никель	Марганец	Мышьяк				
JUS C.D2.300	P.CuSn10.01	ГОСТ		90-107	-	-	-	-		880-890	0,05	0,01	0,01	0,02	0,01	0,05	0,02	20	0,02	-	П	240	5	
	C.CuSn10.03	613-79																			Ц	270	7	
	N.CuSn10.04																				Н	270	7	
	P.CuSn10P.01		БрО10Ф1	100-115	-	-	0,5-1,0	-		870-895	0,05	0,05	0,01	0,01	0,02	0,05	0,05	0,01	0,05	-	П	230	3	
	K.CuSn10P.02																				К	310	7	
	C.CuSn10P.03																				Ц	360	6	
	N.CuSn10P.04																				Н	330	4	
	P.CuSn10Z2.01		БрО10Ц2	91-110	10-30	-	до 0,05	-		860-890	-	1,5	0,01	0,25	0,01	0,01	0,3	20	0,02	-	П	240	12	
	C.CuSn10Z2.03																				Ц	270	7	
	N.CuSn10Z2.04																				Н	270	7	
	P.CuSn8P82.01			60-90	-	0,5-4,0	до 0,1	-		820-910	3,0	-	0,01	0,2	0,01	0,01	0,25	2,5	-	-	П	250	16	
	K.CuSn8P82.02																				К	220	2	
	C.CuSn8P82.03																				Ц	230	4	
	N.CuSn8P82.04																				Н	270	5	
	P.CuSn7P87Zn3.01			60-80	20-50	50-80	до 0,1	-		810-850	-	-	0,01	0,2	0,01	0,01	0,35	20	-	-	П	210	12	
	K.CuSn7P87Zn3.02																				К	210	12	
	C.CuSn7P87Zn3.03																				Ц	260	12	
	N.CuSn7P87Zn3.04																				Н	260	12	

Продолжение таблицы 2.4.2.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		Механические свойства				
				Химический состав, %															Способ литья	Временное сопротивление	σ _{0,2} , МПа					Твердость по Бринеллю НВ
				Основные элементы					Примеси, не более																	
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Олово	Цинк	Свинец	Алюминий	Никель		Медь	Цинк	Свинец	Алюминий	Железо	Кремний	Сера	Сурьма	Никель	Марганец	Мышьяк						
JUS C.D2.300	PCuPb5Sn5Zn5.01	Бр05Ц5С5	40-60	40-60	40-60	до 0,05	-	-	-	840-880	-	-	0,01	0,3	0,01	0,1	0,25	2,5	-	-	П	200	13			
ГОСТ 613-79	K.CuPb5Sn5Zn5.02																				К	200	13			
	C.CuPb5Sn5Zn5.03																				Ц	250	13			
	N.CuPb5Sn5Zn5.04																				Н	250	13			
	P.CuPb9Sn5.01			40-60	-	80-100	до 0,1	-	-	800-820	20	-	0,01	0,25	0,01	0,1	0,5	20	0,2	-	П	160	7			
	K.CuPb9Sn5.02																				К	200	5			
	C.CuPb9Sn5.03																				Ц	220	6			
	N.CuPb9Sn5.04																				Н	230	9			
	P.CuPb10Sn10.01		Бр010С10	90-110	-	80-110	до 0,05	-	-	-	780-820	20	-	0,01	0,25	0,01	0,1	0,5	20	0,2	-	П	180	7		
	C.CuPb10Sn10.03																					Ц	220	3		
	N.CuPb10Sn10.04																					Н	220	6		
	P.CuPb15Sn8.01			70-90	-	130-170	до 0,1	-	-	-	250-280	20	-	0,01	0,25	0,01	0,1	0,5	20	0,2	-	П	170	5		
	C.CuPb15Sn8.03																					Ц	220	8		
	N.CuPb15Sn8.04																					Н	220	8		
	P.CuPb20Sn5.01			40-60	-	180-230	до 0,1	-	-	-	200-280	20	-	0,01	0,25	0,01	0,1	0,75	2,5	0,2	-	П	150	5		
	N.CuPb20Sn5.03																					Н	180	7		

Таблица 2.4.3.

БРОНЗЫ БЕЗОДОВАННЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		Механические свойства			
СФРЮ		СССР		Химический состав, %										Способ литья	Временное сопротивление σ_b , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю НВ								
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Основные элементы					Примеси, не более																
				Алюминий	Железо	Марганец	Никель		Медь		Олово	Кремний	Никель	Свинец	Железо	Цинк	Марганец								
JUS C.D2.300	P.CuAl9.01	ГОСТ		80-105	-	-	-		880-920		03	02	10	03	12	05	05			П	320	15			
	K.CuAl9.02	493-79																	К	450	13				
	P.CuAl10Fe3.01		БрА9Ж3П	85-110	20-50	-	-		830-890		03	02	30	02	-	04	10			П	500	13			
	K.CuAl10Fe3.02																		К	530	15				
	C.CuAl10Fe3.03																		Ц	550	15				
	N.CuAl10Fe3.04																		Н	550	15				
	P.CuAl10Fe5N1.5.01		БрА10Ж4Н4	85-110	35-55	-	35-65		0см.		02	01	-	01	-	05	30			П	600	10			
	K.CuAl10Fe5N1.5.02																		К	600	12				
	C.CuAl10Fe5N1.5.03																		Ц	680	12				
	N.CuAl10Fe5N1.5.04																		Н	680	12				

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		Механические свойства			
				Химический состав, %																					
				Основные элементы									Примеси, не более												
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Титан		Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Олово	Свинец	Никель	Титан	Железо	Способ литья	Временное сопротивление σ_B , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю HB	
JUS	ALCu4MgTi61	ГОСТ		0,15-0,3	-	-	4,2-4,9	0,15-0,3		Осн.	-	0,18	0,05	-	0,07	-	-	-	-	0,2	П	300-400	5	90-115	
C.C2.300	ALCu4MgTi81	1583-89																			П	350-420	3	95-125	
1983	ALCu4MgTi62																				К	320-420	8	95-115	
	ALCu4MgTi82																				К	350-440	3	100-130	
	ALSi12.01		AK12	-	110-135	0,01-0,4	-	-		Осн.	0,05	-	-	0,05	0,1	-	-	-	0,15	0,5	П	160-210	5	45-60	
	ALSi12.63																				П	160-210	6	50-60	
	ALSi12.02																				К	180-240	6	50-60	
	ALSi12.64																				К	180-240	6	50-60	
	ALSi12.05																				Л	220-280		60-80	
	ALSi12(Fe)05			-	110-135	0,01-0,4	-	-		Осн.	0,1	-	-	0,1	0,1	-	-	-	0,15	1,3	Л	220-280		60-80	
	ALSi12Cu.01			-	110-135	0,2-0,5	0,1-1,2	-		Осн.	0,3	-	-	-	0,5	0,1	0,2	0,2	0,15	0,8	П	150-220	1	50-65	
	ALSi12Cu.02																				К	180-260	2	55-75	
	ALSi12Cu.05																				Л	220-300		60-80	
	ALSi12Cu(Fe)05			-	110-135	0,2-0,5	0,1-1,2	-		Осн.	0,3	-	-	-	0,8	0,1	0,2	0,2	0,15	1,3	Л	220-300		60-80	
	ALSi6Cu.4.01			0,1-0,3	50-75	0,01-0,6	30-50	-		Осн.					20	0,1	0,3	0,3	0,15	1,0	П	160-200	1-3	60-80	
	ALSi6Cu.4.02																				К	180-240	1-3	70-100	
	ALSi6Cu.4.05																				Л	220-300		80-110	
	ALSi6Cu.4(Fe)05			0,1-0,3	50-75	0,3-0,6	30-50	-		Осн.	-	-	-	-	20	0,1	0,3	0,3	0,15	1,3	Л	220-300		80-110	

Продолжение таблицы 244.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Способ литья	Механические свойства			
				Химический состав, %																		Временное сопротивление σ_b , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю НВ	
				Основные элементы								Примеси, не более													
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Титан		Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Олово	Свинец	Никель	Титан	Железо					
JUS C.D2.300 1983	ALSi8Cu3.01	ГОСТ 1583-89		-	75-95	02-05	20-35	-		0сн. 0,3	-	-	-	1,2	0,1	0,2	0,3	0,15	0,8	П	160-200	1-3	65-90		
	ALSi8Cu3.02																			К	170-220	1-3	70-100		
	ALSi8Cu3.05																			Л	240-310		70-100		
	ALSi8Cu3(Fe)05			-	75-95	02-05	20-35	-		0сн. -	-	-	-	2,0	0,1	0,3	0,3	0,15	1,5	Л	240-310		70-100		
	ALSi5Mg.01			0,4-0,8	50-60	0,01-0,4	-	0,01-0,2		0сн. -	-	-	-	0,05	0,1	-	-	-	-	0,5	П	140-180	1-3	55-70	
	ALSi5Mg.61																			П	180-250	2-5	70-85		
	ALSi5Mg.81																			П	240-300	0,5-2	80-110		
	ALSi5Mg.02																			К	160-200	1,5-4	60-75		
	ALSi5Mg.62																			К	210-270	2-8	70-90		
	ALSi5Mg.82																			К	260-320	1-3	90-100		
	ALSi10Mg.01		AK9	0,2-0,5	90-110	0,01-0,4	-	-		0сн. -	-	-	-	0,05	0,1	-	-	-	0,15	0,5	П	170-220	2-6	50-60	
	ALSi10Mg.81																			К	200-220	1-4	80-100		
	ALSi10Mg.02																			К	180-240	2-6	60-80		
	ALSi10Mg.82																			К	240-320	1-4	85-115		
	ALSi10Mg.05																			Л	220-300		70-90		
	ALSi10Mg(Fe)05			0,2-0,5	90-110	0,01-0,4	-	-		0сн. -	-	-	-	0,2	-	-	-	0,15	1,3	Л	220-300		70-90		
	ALMg3.01			2,5-3,5	-	0,01-0,4	-	0,01-0,2		0сн. -	0,5	-	0,05	0,1	-	-	-	-	-	0,3	П	140-190	3-8	50-60	
	ALMg3.02																			К	150-200	5-12	50-60		

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																					
				Химический состав, %																Механические свойства					
				Основные элементы								Примеси, не более													
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Титан		Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Олово	Свинец	Никель	Титан	Железо	Способ литья	Временное сопротивление	$\sigma_{0.2}$, МПа	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю НВ
JUS	ALMg10.05	ГОСТ		80-105	10-25	0.2-0.5	-	-		0.04	-	-	-	0.05	0.1	-	-	-	0.15	1.0	K	200-300			70-100
C.D2.300	ALMg3Si1.01	1583-89		25-35	0.9-1.3	0.01-0.4	-	0.01-0.2		0.04	-	-	-	0.05	0.1	-	-	-	-	0.5	П	140-190	3-8		50-60
	ALMg3Si1.81																				П	200-280	2-8		65-90
	ALMg3Si1.02																				K	150-200	4-10		50-65
	ALMg3Si1.82																				K	220-300	3-10		65-90
	ALMg5Si		АНЗ	4.5-5.5	0.9-1.5	0.01-0.4	-	0.01-0.2		0.04	-	-	-	0.05	0.1	-	-	-	-	0.5	П	160-200	2-4		65-75
	ALMg5Si																				K	180-240	2-5		65-85

Таблица 24.5.

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ДЕФОРМИРУЕМЫЕ

				Данные по иностранной марке сплава																
Марка сплава по стандарту				Химический состав, %														Механические свойства		
СФРЮ		СССР		Основные элементы								Примеси, не более						Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Магний	Марганец	Цинк	Железо	Кремний	Хром	Прочие	Алюминий	Титан	Цирконий	Кальций		Прочие			
JUS	Al99,8.00	ГОСТ	АД000	0,03	0,02	0,02	0,06	0,15	0,15	-	-	Осн.	0,02	-	0,03		0,02	0,2		
C.C.2.100	Al99,7.00	4784-74	АД00	0,03	0,03	0,03	0,07	0,25	-	-	-	Осн.	0,03	-	-		0,03	0,3		
1986	Al99,5.00		АД0	0,05	0,05	0,05	0,07	0,4	-	-	-	Осн.	0,05	-	-		0,03	0,5		
	Al99,3.00		АД1	0,05	0,05	0,05	0,1	0,7	-	-	-	Осн.	0,05	-	-		0,05	0,7		
	Al99,0.00		АДС	0,05	0,05	0,1	0,1	0,8	-	-	-	Осн.	0,05	-	-		0,04	1,0		
	AlMn1.00		АМц	0,1	0,3	0,8-1,5	0,1	0,7	0,6	0,1	-	Осн.	-	-	-		0,05	0,15		
	AlMn0,5Mg0,5.00			0,3	0,2-0,8	0,3-0,8	0,4	0,7	0,6	0,2	-	Осн.	0,1	-	-		0,05	0,15		
	AlMn1Mg0,5.00		ММ	0,3	0,2-0,6	1,0-1,5	0,25	0,7	0,6	0,1	-	Осн.	0,1	-	-		0,05	0,15		
	AlMn1Mg1.00		Д12	0,25	0,8-1,3	1,0-1,5	0,25	0,7	0,3	-	-	Осн.	-	-	-		0,05	0,15		
	AlMn1Cu.00		АМц	0,05-0,2	-	1,0-1,5	0,1	0,7	0,6	0,1	-	Осн.	-	-	-		0,05	0,15		
	AlMg0,5.00			0,02	0,2-0,6	-	-	0,2	0,15	-	-	Осн.	-	-	-		0,05	0,15		
	AlMg1.00			0,2	0,5-1,1	0,2	0,2	0,7	0,4	0,1	-	Осн.	-	-	-		0,05	0,15		
	AlMg1,5.00		АМг1	0,2	1,1-1,7	0,15	0,2	0,5	0,4	0,1	-	Осн.	-	-	-		0,05	0,15		
	AlMg2.00			0,05	1,4-2,1	0,25	0,2	0,45	0,3	0,3	-	Осн.	0,1	-	-		0,05	0,15		
	AlMg2,5.00			0,1	2,2-2,8	0,1	0,1	0,4	0,25	0,15-0,35	-	Осн.	-	-	-		0,05	0,15		
	AlMg3.00		АМг3С	0,1	2,6-3,6	0,4	0,2	0,4	0,4	0,35	марганец + хром 0,5	Осн.	-	-	-		0,05	0,15		
	AlMg4.00		АМг4	0,1	3,5-4,6	0,8	0,2	0,5	0,5	0,35	марганец + хром 0,15-0,9	Осн.	-	-	-		0,05	0,15		

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава															Механические свойства			
				Химический состав, %										Примеси, не более								
СФРЮ		СССР		Основные элементы										Примеси, не более					Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB	
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Магний	Марганец	Цинк	Железо	Кремний	Хром	Прочие	Алюминий	Титан	Цирконий	Кальций	Прочие	Всего в пробах					
JUS C.C.2.100 1986	ALMg4.5.00	ГОСТ 4784-74		0,15	4,0-5,0	0,15	0,25	0,35	0,2	0,15	-	0,05	0,1	-	-		0,05	0,15				
	ALMg5.00			0,1	4,5-5,6	0,1-0,6	0,2	0,5	0,4	0,2	марганец + хром 0,1-0,6	0,05	0,2	-			0,05	0,15				
	ALFeSi.00			0,1		0,1	0,1	0,5-1,0	0,4-0,8	-	-	0,05	0,05	-	-			0,05	0,15			
	ALMg2Mn0,3.00		AMr2	0,15	1,7-2,4	0,1-0,5	0,15	0,5	0,4	0,15	-	0,05	0,15	-				0,05	0,15			
	ALMg2Mn0,8.00			0,1	1,6-2,5	0,5-1,1	0,2	0,5	0,4	0,3	-	0,05	0,1	-	-			0,05	0,15			
	ALMg3Mn.00		AMr3	0,1	2,4-3,4	0,3-1,0	0,2	0,5	0,5	0,25	-	0,05	0,2	-				0,05	0,15			
	ALMg4,5Mn.00		AMr4,5	0,1	4,0-4,9	0,4-1,0	0,25	0,4	0,4	0,05-0,25	-	0,05	0,1	-	-			0,05	0,15			
	ALMg5Mn.00		AMr4,5	0,15	4,0-5,0	0,2-0,6	0,25	0,35	0,2	0,1	-	0,05	0,1	-	-			0,05	0,15			
	ALMgSi0,3.00			0,1	0,25-0,5	0,1	0,15	0,2	0,2-0,45	0,05	-	0,05	0,1	-				0,05	0,15			
	ALMgSi0,5.00			0,1	0,3-0,6	0,1	0,15	0,1-0,3	0,3-0,5	0,05	-	0,05	0,1	-				0,05	0,15			
	ALSi0,7Mg.00		AD31	0,3	0,4-0,7	0,5	0,2	0,4	0,5-0,9	0,2	марганец + хром 0,1-0,3	0,05	0,1	-	-			0,05	0,15			
	ALSi1Mg.00			0,1	0,6-1,2	0,4-1,0	0,2	0,5	0,7-1,3	0,3	-	0,05	0,2	-				0,05	0,15			
	ALMgSiCu.00			0,15-0,4	0,7-1,0	0,2-0,35	0,2	0,4	0,4-0,7	0,1	-	0,05	0,1	-				0,05	0,15			
	ALMg1,91Cu.00		AD33	0,15-0,4	0,8-1,2	0,15	0,25	0,7	0,4-0,8	0,04-0,35	-	0,05	0,2	-				0,05	0,15			
	ALSiMgPb.00			0,1	0,6-1,2	0,4-1,0	0,3	0,5	0,6-1,4	0,3	Свинец 0,4-2,0	0,05	0,1	-	-			0,05	0,15			
	ALCu4SiMg.00		Д1	3,8-5,0	0,2-0,8	0,3-1,2	0,2	0,7	0,5-1,2	0,1	-	0,05	-	-	-			0,05	0,15			
ALCu2Mg.00	Д18	2,0-3,0	0,2-0,5	0,2	0,2	0,7	0,8	0,1	-	0,05	0,2	-				0,05	0,15					
ALCu4MgMnSi	Д1	3,5-4,7	0,4-1,0	0,4-1,0	0,3	0,7	0,2-0,7	0,1	-	0,05	-	-	-			0,05	0,15					

Продолжение таблицы 2.4.5.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава															Механические свойства		
				Химический состав, %																	
СФРЮ		СССР		Основные элементы										Примеси, не более					Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Мangan	Марганец	Цинк	Железо	Кремний	Хром	Прочие	Алюминий	Титан	Цирконий	Кальций	Прочие	Всего				
JUS C.C2.100 1986	AlCu4MgMn	ГОСТ 4784-74		38-49	10-18	03-12	02	05	05	01	-	0сн	03	-			005	015			
	AlCuMgP00			33-46	04-18	05-10	08	08	08	01	свинец 08-15	0сн	01	-	-		01	03			
	AlCu2SiMgMn		AK6	18-26	04-08	04-08	03	05	07-12	-	-	0сн	01	-	-		005	01			
	AlCu5P8B1.00			50-60	01		03	07	04	свинец висмут 02-07 02-07	цирконий	0сн	-	-	-		005	015			
	AlZn5Mg1.00		1925C	01	08-14	03	40-50	05	05	03	008-02	0сн	008-025	-			005	015			
	AlZnMgCu05			05-10	26-37	01-04	43-52	05	05	01-03	-	0сн	02	-			005	015			
	AlZn5Mg3Cu15		B95	12-20	21-29	03	51-61	07	05	018-035	-	0сн	025	-			005	015			
	AlZn6Mg.00			02	05-09	005-035	6-65	035	03	02	005-025	0сн	01	-	-		005	015			
	Al99.5E.100		А10Е	002	005	0005	007	04	01	0005	-	0сн	0005	-	-			003	01		
AlMg1E.00		02	01-05	02	025	07	04	01	-	0сн	002	-	-			005	015				
AlMgSiE.00		002	035-08	-	015	01-03	05-06	-	-	0сн	-	-	-			003	01				
AlMgSi05E.00		005	035-08	005	01	01-03	03-06	-	-	0сн	-	-	-			003	01				

АТОМТЕМ

[illegible]

МЕДЬ

Марка металла по стандарту				Данные по иностранной марке металла													
				Химический состав, %													
СФРЮ		СССР		Основной элемент, не менее Медь + серебро	Примеси, не более												
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка		Серебро	Висмут	Сурьма	Мышьяк	Железо	Никель	Свинец	Олово	Сера	Кислород	Цинк	Фосфор	
JUS C.D1.002 1985	EK1-Cu.00	ГОСТ 859-78	М0к	99,99	0,003	0,0005	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,0003		
	EK2-Cu.00		М1к	99,95	0,005	0,001	0,002	0,002	0,003	0,002	0,003	0,002	0,004	0,005	0,001		
	EB1-Cu.00			99,99	0,003	0,0005	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,0001	-	
	EB2-Cu.00			99,95	0,005	0,001	0,002	0,002	0,003	0,002	0,003	0,002	0,004	0,005	-		
	ET1-Cu.00			99,9	-	0,001	0,002	0,002	0,004	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005	0,005	-	
	ET2-Cu.00			99,9	-	0,01	0,022	0,022	0,055	0,002	0,005	0,005	0,004	0,005	0,005	-	
	T1-Cu.00			99,9	-	0,001	0,001	0,002	0,005	0,002	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	-	
	T2-Cu.00			99,7	-	0,003	0,01	0,01	0,01	0,1	0,1	0,05	0,01	0,01	-	-	
	ED-Cu.00		М1р	99,9	0,005	0,001	0,002	0,002	0,005	0,002	0,005	0,005	0,003	0,004	-	0,005	0,003
	DNP-Cu.00		М1ф	99,9	-	0,001	0,002	0,002	0,005	0,002	0,005	0,005	0,003	0,004	-	0,005	0,005-0,014
	DVP1-Cu.00		М1ф	99,9	-	0,001	0,002	0,002	0,005	0,002	0,005	0,005	0,003	0,004	-	0,005	0,015-0,04
	DVP2-Cu.00		М2р	99,7	-	0,003	0,01	0,01	0,05	0,1	0,1	0,05	0,01	-	-	-	0,015-0,05

Данные по иностранной марке сплава

Марка сплава по стандарту				Химический состав, %																Механические свойства			
4СФРР		СССР		Основные элементы								Примеси, не более								Способ литья	Временное сопротивление σ_B , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю НВ
				Медь	Кремний	Алюминий	Железо	Марганец	Свинец	Цинк	Свинец	Кремний	Олово	Сурьма	Марганец	Железо	Алюминий	Фосфор	Всего				
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Кремний	Алюминий	Железо	Марганец	Свинец	Цинк	Свинец	Кремний	Олово	Сурьма	Марганец	Железо	Алюминий	Фосфор	Всего				
ГОСТ 423303	CuZn17Si3	ГОСТ 12711-80	ЛЦ16К4	280-300	25-45	-	-	-	-	0,05	0,05	-	0,03	0,1	1,0	0,1	-	-	26	П	600	7	140
ГОСТ 423311	CuZn35Al5Fe3Mn2		ЛЦ23А6ЖЗМч2	630-670	-	45-60	20-40	15-25	-	0,05	1,0	-	1,0	0,1	-	-	-	-	20	К	650	7	145
ГОСТ 423313	CuZn36Pb1		ЛЦ40С	610-650	-	-	-	-	0,05-0,20	0,05	-	-	1,0	1,0	0,2	0,05	0,05	0,05	28	П	150	10	45
ГОСТ 423319	CuZn40			570-610	-	-	-	-	-	0,05	2,0	-	1,0	0,5	0,2	0,05	0,05	0,05	40	П	250	15	70
ГОСТ 423320	CuZn38Fe1Mn1Al1			570-610	-	0,7-1,5	0,75-1,5	0,1-0,6	0,02-0,7	0,05	0,4	-	-	0,1	-	-	-	0,05	0,7	К	380	20	90
ГОСТ 423321	CuZn38Al			580-610	-	0,05-0,2	-	-	-	0,05	1,5	0,25	0,5	0,1	0,2	0,4	-	0,05	20	П	250	5	70
ГОСТ 423326	CuZn45Mn4Pb3Fe1			465-503	-	-	0,5-1,2	3,0-4,5	2,0-4,0	0,05	-	0,2	0,7	0,1	-	-	0,15	0,05	1,2	К	350	9	110
ГОСТ 423356	CuZn39Ni4Fe2Mn1,5			410-470	-	-	1,0-2,0	1,0-2,0	1,0-1,50	0,05	0,5	-	0,5	0,2	-	-	1,5	0,07	2,7	П	400	10	100

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ), ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		Механические свойства			
				Химический состав, %																					
				Основные элементы								Примеси, не более													
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Свинец					Цинк	Свинец	Железо	Марганец	Алюминий	Олово	Сурьма	Никель		Всего	Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB		
CSN 423200	CuZn4 (Ms96)	ГОСТ 15527-70	Л96	950-970	-					0,05				0,2			-								
CSN 423201	CuZn10 (Ms90)		Л90	880-910	-						0,05				0,2			-							
CSN 423202	CuZn15 (Ms85)		Л85	840-860	-						0,05				0,2			-							
CSN 423203	CuZn20 (Ms80)		Л80	785-815	-						0,05				0,2			-							
CSN 423210	CuZn30 (Ms70)		Л70	690-720	-						0,05	0,07	-	-	-	-	-	-			0,2				
CSN 423212	CuZn32 (Ms68)		Л68	670-700	-						0,05	0,2	-	-	0,1	-	-	-			0,3				
CSN 423213	CuZn37 (Ms63)		Л63	620-650	-						0,05	0,25	0,25	-	-	0,15	-	-			0,5				
CSN 423214	CuZn36Pb1 (Ms63Pb)		ЛС64-2	620-650	0,10-1,0						0,05	-	-	-	-	-	-	-			0,3				
ON 423215	CuZn37-A (Ms63)			Л63	620-650	-					0,05	0,2	0,03	0,2	-	0,15	-	-			0,5				
ON 423219	CuZn39Pb-A (Ms60Pb)				590-620	0,05-1,0					0,05	-	0,03	0,2	-	-	-	0,5			0,3				
CSN 423220	CuZn40 (Ms60)		Л60	590-620	-					0,05	0,3	-	-	-	-	-	-			0,7					
CSN 423221	CuZn38Pb		ЛС60-1	590-620	0,05-1,0					0,05	-	0,2	-	-	-	-	-								
CSN 423222	CuZn39Pb1 (Ms59Pb)		ЛС59-1	570-610	0,08-1,0					0,05	-	0,5	0,2	-	-	-	-			0,25					

Продолжение таблицы 25.2.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		Механические свойства			
				Химический состав, %																					
				Основные элементы									Примеси, не более												
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Свинец	Железо	Марганец	Олово	Прочие	Цинк	Свинец	Железо	Марганец	Алюминий	Олово	Сурьма	Никель	Кремний	Фосфор	Всего	Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB	
CSN 423222	CuZn40Pb2	ГОСТ 15527-70		56,5-600	10-25	-	-	-	-	Ост.	-	0,5	-	-	0,3	-	-	-	-	-					
CSN 423226	CuZn45Pb3Mn3Fe (Ms47)			46,5-500	20-40	0,5-1,3	20-35	-	-	Ост.	-	-	-	0,25	0,5	0,05	-	0,2	0,05	1,0					
CSN 423232	CuZn38Sn1 (Ms62Sn)		1062-1	61,0-630	-	-	-	0,7-1,1	-	Ост.	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3				
CSN 423238	CuZn38SnMnAs (Ms62SnMn,As)			61,0-630	-	-	0,6-1,2	0,7-1,1	мышьяк 0,1-0,15	Ост.	0,05	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3				
CSN 423239	CuZn28AlSnMn			69,0-720	-	-	0,1-0,5	0,6-1,5	Алюминий 0,6-1,5	Ост.	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4				
CSN 423231	CuZn40Mn3Al1 (Ms57AlMn)		1МцА5731	55,0-585	-	-	1,5-3,5	-	Алюминий 0,5-2,0	Ост.	0,5	0,5	-	-	-	-	0,5	-	-	-	1,5				
CSN 423234	CuZn40Mn (Ms58-Mn)		1Мц58-2	57,0-600	-	-	1,0-2,0	-	-	Ост.	0,5	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5				

Марка сплава по стандарту				Химический состав, %																	Механические свойства				
УССР		СССР		Основные элементы							Примеси, не более										Сплав	Временное сопротивление	σ _{0,2} , МПа	Относительное удлинение δ ₅ , %	Твердость по Бринеллю НВ
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Олово	Цинк	Свинец	Фосфор	Никель	Медь	Цинк	Свинец	Алюминий	Железо	Фосфор	Марганец	Никель	Висмут	Сурьма	Всего						
CSN 423/15	CuSn5	ГОСТ 613-79		40-60	-	-	-	-	ост.	0,3	0,2	0,01	0,1	0,05	0,2	0,2	0,01	-	1,0		180	20	50		
CSN 423/19	CuSn10			95-110	-	-	-	-	ост.	0,5	0,5	0,01	0,2	0,05	0,2	1,5	0,01	-	1,0						
CSN 423/20	CuSn10P1	Бр010Ф1		95-110	-	-	0,6-1,0	-	ост.	0,3	0,5	0,1	0,2	-	0,2	1,5	-	0,25	0,9		220	4	80		
CSN 423/21	CuSn10P85			95-110	-	4,0-6,0	-	0,5-1,5	ост.	0,5	-	0,01	0,2	0,05	-	-	-	0,3	1,0		200	12	65		
CSN 423/22	CuSn10P810			95-110	-	8,5-11,0	-	0,3-1,0	ост.	0,5	-	0,01	0,2	0,05	-	-	-	0,3	1,0		180	8	65		
CSN 423/23	CuSn12			115-130	-	-	-	-	ост.	0,3	0,5	0,01	0,2	0,05	0,2	1,5	0,01	0,2	1,0		240	8	80		
CSN 423/183	CuP822Sn3	Бр05С25		20-3,5		200-260			ост.	0,1		0,05	0,6			0,25		0,3	1,2				50-60		
CSN 423/35	CuSn5P85Zn5	Бр05У5С5		40-60	40-60	40-60	-	-	ост.	-	-	0,05	0,4	-	-	1,5	-	0,5		П К	130 180	10 6	60 65		
CSN 423/37	CuSn8P83Zn6			25-90	50-70	20-40	-	-	ост.	-	-	0,02	0,4	0,05	0,2	0,5	-	0,5	1,0	П К	170 190	5 5	65 65		
CSN 423/38	CuSn10Zn2	Бр010У2		95-110	10-30	-	-	-	ост.	-	0,5	0,02	0,3	0,2	-	-	0,025	0,3	1,2	П К	200 250	10 8	65 75		

БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ.

[illegible]

Таблица 2.5.5.

БРОНЗЫ БЕЗОЛОВΙΑНЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства				
				Химический состав, %																					
				ЧССР		СССР		Основные элементы							Примеси, не более										Способ литья
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Алюминий	Железо	Марганец	Никель	Свинец	Прочие	Медь	Мышьяк	Сурьма	Олово	Кремний	Никель	Свинец	Росфор	Цинк	Марганец	Всего	Временное сопротивление	Г _{0,2} , МПа	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю НВ	
CSN 423145	CuAl9Fe3	ГОСТ 493-79	БрА9Ж31	85-110	20-35	-	-	-	-	0,05	0,05	0,2	0,2	10	0,1	0,05	10	0,5	27	П	450	170	100		
ON 423150	CuAl9Fe5Ni5Mn2V		БрА9Ж4Н4Мн	85-100	40-55	15-30	40-55	-	ванодий 0,04-0,05	0,05	-	-	0,1	0,1	-	0,05	-	0,5	-	0,8	П	640	13	160	
ON 423159	CuMn12Al8Fe3NiV			75-85	20-40	110-130	15-45	-	ванодий 0,04-0,05	0,05	-	-	0,2	0,5	-	0,05	0,05	0,5	-	0,95	П	670	15	160	
																					П	650	12	160	
CSN 423144	CuAl9Mn2		БрА9Мн2	80-100	-	15-25	-	-	-	0,05	0,05	0,2	0,2	10	0,1	0,05	1,0	-	28	П	400	20	80		
CSN 423146	CuAl10Fe3Mn15		БрА10Ж3Мн2	95-110	20-35	10-20	-	-	-	0,05	0,05	0,1	0,1	0,5	0,03	0,01	0,5	-	0,75	П	400	15	110-154		
CSN 423147	CuAl10Fe4Ni4		БрА10Ж4Н4П	95-110	35-55	-	35-55	-	-	0,05	-	0,05	0,2	0,2	-	0,05	0,05	0,5	0,5	1,5	П	500	10	130	
CSN 423148	CuAl10Ni2Mn1			95-105	-	10-20	20-30	-	-	0,05	-	-	0,2	0,2	-	0,1	0,05	0,5	-	1,5	П	500	10	150	
CSN 423182	CuPb20			-	-	-	-	200-260	-	0,05	-	-	-	0,25	-	0,07	0,1	-	12						
CSN 423184	CuPb30Fe		БрС30	-	0,5-10	-	-	270-330	-	0,05	-	-	-	0,25	-	0,05	0,1	-							
CSN 423187	CuPb30Ag15Sn			-	-	-	олово 0,1-0,2	270-330	серебро 14-17	0,05	-	-	-	0,1	-	0,05	0,1	-	0,5						
CSN 423188	CuPb30Ag3			-	-	-	-	270-330	серебро 2,2-3,5	0,05	-	-	0,3	-	0,1	-	0,05	0,1	-						

БРОНЗЫ БЕЗОЛОВΙΑННЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		Механические свойства		
				Химический состав, %																				
				Основные элементы									Примеси, не более											
УССР		СССР		Алюминий	Железо	Марганец	Никель	Кремний	Прочие	Медь	Олово	Кремний	Алюминий	Никель	Свинец	Фосфор	Железо	Марганец	Цинк	Всего	Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка																					
CSN 423042	CuAl5	ГОСТ	БрА5	40-60	-	-	-	-	-	Ост.	0,1	-	-	0,5	0,03	-	0,4	0,5	0,5	1,0				
CSN 423044	CuAl9Mn2	18175-78	БрАМц9-2	80-100	-	15-25	-	-	-	Ост.	0,1	0,1	-	0,5	0,03	-	0,5	-	0,5					
CSN 423045	CuAl9Fe3			80-100	20-40	-	-	-	-	Ост.	0,1	0,1	-	0,5	-	-	-	0,5	1,0					
CSN 423046	CuAl10Fe3Mn1,5			90-110	20-40	10-20	-	-	-	Ост.	0,1	0,1	-	0,5	-	0,01	-	-	0,5					
CSN 423047	CuAl10Fe4Ni4	БРАЖН 10-4-4		95-110	35-55	-	35-55	-	-	Ост.	0,1	0,1	-	-	-	0,01	-	0,3	0,3	0,6				
CSN 423048	CuAl9Ni5Fe1Mn1			80-100	0,5-1,5	0,5-1,5	4,0-6,0	-	-	Ост.	0,1	0,1	-	-	-	0,03	-	-	0,5	0,7				
CSN 423053	CuSi3Mn1	БрКМц3-1		-	-	10-15	-	2,5-3,5	-	Ост.	0,25	-	-	0,1	0,03	-	0,3	-	0,5					
CSN 423056	CuMn13Ni			-	-	11,5-13,5	1,5-3,0	-	-	Ост.	0,1	-	0,1	-	0,05	-	0,25	-	0,15	0,6				
CSN 423009	Cu99,2Ag			-	-	-	0,15-0,5	-	мышьяк 0,1-0,5	Ост.	-	-	-	-	0,05	-	0,05	-	-	0,3				
ON 423021	CuAg2Si			-	-	-	-	-	серебро 18-21	Ост.	0,005	0,15	-	-	0,05	-	-	-	-	0,005				
ON 423150	CuAl9Fe5Ni5Mn2V			85-100	4,0-5,5	1,5-3,0	4,0-5,5	-	ванадий 0,04-0,06	Ост.	0,1	0,1	-	-	0,05	-	-	-	0,5	0,8				

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		Механические свойства			
				Химический состав, %																					
ЧСФР		СССР		Основные элементы								Примеси, не более										Способ литья, вид термобработки	Временное сопротивление σ_b , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю НВ
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Титан	Никель	Алюминий	Железо	Марганец	Медь	Цинк	Кремний	Титан	Магний	Олово	Никель	Всего					
CSN 424315	AlCu4Ni2Mg2	ГОСТ 1583-89		13-175	-	-	375-45	-	125-125	0,07	-	-	0,1	0,06	0,02	-	-	-	-	1,3	П	220	0,5	90	
CSN 424330	AlSi12Mn		AK12	-	110-130	0,1-0,4	-	-	-	0,01	0,06	-	0,1	0,15	-	0,15	0,1	-	-	0,8	П	180	4	45	
CSN 424331	AlSi10MgMn		AK9	0,2-0,5	90-105	0,1-0,4	-	-	-	0,01	0,06	-	0,1	0,1	-	0,15	-	-	-	0,8	П	200-230	0,5	70	
																					К	160-180	1,5	45	
CSN 424332	AlSi7Mg(Fe)		AK7	0,25-0,5	60-80	-	-	-	-	0,01	0,06	0,5	0,2	0,2	-	0,2	-	0,01	-	1,0	П	160	3	30	
																					К	150	3	60	
CSN 424334	AlSi7MgTi		AK7m	0,25-0,5	65-75	-	-	0,1-0,2	-	0,01	0,3	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	0,05	1,0	П	160	3	50	
CSN 424336	AlSi12NiCuMg			0,9-1,3	110-130	-	0,8-1,5	-	0,8-1,3	0,01	0,06	0,3	-	0,15	-	0,2	-	-	-	1,2	П	210	3	75	
																					К	220	0,5	85	
CSN 424337	AlSi10CuMnMg			0,15-0,4	90-110	0,35-0,5	0,8-1,4	-	-	0,01	0,8	-	-	0,6	-	-	-	0,1	0,2	1,2	П	140-150	1,0	50	
																					К	160-180	1,0	55	
CSN 424339	AlSi8Cu2Mn			-	75-95	0,3-0,5	15-30	-	-	0,01	0,8	-	-	0,7	-	-	0,3	0,2	0,3	1,0	П	230	2,0	75	
CSN 424352	AlSi11Cu2Mn			-	100-120	0,2-0,5	15-30	-	-	0,01	1,1	-	-	0,9	-	-	0,4	0,2	0,3	1,0	П	170	1,0	70	
CSN 424353	AlSi6Cu2		AK6M2	-	55-75	-	20-30	-	-	0,01	1,0	0,5	-	0,8	-	0,2	0,45	0,1	0,3	1,0	П	210	1,0	80	
CSN 424357	AlSi5Cu4Zn			-	30-60	-	30-50	-	0,01	1,0-2,0	1,2	0,6	-	-	-	-	0,5	0,1	0,3	1,0	П	260	1,5	90	
CSN 424361	AlCu8FeSi			-	0,8-1,3	-	20-8,5	-	0,6-1,6	0,01	-	0,3	-	0,3	-	-	0,5	-	-	1,0	П	150	1,0	50	
CSN 424384	AlCu10CuMn			-	80-110	0,3-0,6	0,5-1,6	-	-	0,01	0,9	-	-	1,0	-	-	0,6	0,2	0,4	1,0	П	180	1,0	55	
																					К	120-150	1,0	35	
																					К	140-160	1,0	55	

Продолжение таблицы 2.5.7.

[illegible]

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ДЕФОРМИРУЕМЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																			
				Химический состав, %																			
4СФР		СССР		Основные элементы										Примеси, не более									
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Алюминий	Медь	Магний	Марганец	Кремний	Хром	Титан	Железо	Никель	Цинк	Железо	Кремний	Медь	Марганец	Никель	Цинк	Титан	Хром	Свинец	Всего
421002	AL 998	АД000	99,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,5	0,02	-	-	0,05	0,03	-	-	0,3
421003	AL 997	АД00	99,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,16	0,16	0,015	-	-	-	-	-	-	-
421004	AL 995	АД0	99,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5
421005	AL 995	АД0	99,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,3	0,06	-	-	0,07	0,05	-	-	-
421009	AL 99	АДС	99,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	0,5	0,1	-	-	0,1	0,15	-	-	-
421201	ALCu4Mg	Д1	Осн.	38-48	0,4-0,8	0,4-0,8	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,7	-	-	0,1	0,3	-	-	-	1,8
421203	ALCu4Mg1		Осн.	38-49	1,2-1,8	0,3-0,9	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,5	-	-	0,1	0,3	-	-	-	1,5
421204	ALCu2Mg	Д18	Осн.	22-30	0,2-0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,5	-	0,2	-	0,1	-	-	-	1,4
421206	ALCu2Si1Mn		Осн.	18-26	0,4-0,8	0,4-0,8	0,7-1,2	0,1-0,3	0,02-0,1	-	-	-	-	0,7	-	-	-	0,1	0,3	-	-	-	-
421218	ALCu2Mg2Ni	АК4-1	Осн.	19-25	1,4-1,8	-	-	-	-	-	0,9-1,3	1,0-1,5	-	-	0,35	-	0,2	-	0,3	-	-	-	0,5
421229	ALZn6Mg2Cu	В95	Осн.	14-20	1,8-2,8	0,2-0,6	-	0,1-0,25	-	-	-	-	5,0-7,0	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	-	1,2
421237	ALSi2Ni1Mg		Осн.	0,8-1,1	0,8-1,3	-	1,5-2,0	-	-	-	-	0,8-1,5	-	-	-	-	0,2	-	0,1	0,2	-	-	1,3
421250	ALCu4Mg1Mn		Осн.	30-50	0,4-2,0	0,3-1,5	-	-	-	-	-	-	-	0,8	1,0	-	-	0,3	0,5	-	0,2	0,1	3,0
421254	ALCu4BiPb		Осн.	30-50	0,4-1,5	0,3-1,5	-	-	-	-	-	-	0,5-1,5	1,0	1,0	-	-	0,3	0,7	-	-	-	1,5
421261	ALCu8Fe1Si		Осн.	25-85	-	-	0,5-1,0	-	-	-	1,0-1,6	-	-	-	-	-	0,3	-	0,5	0,1	-	-	1,0
421400	ALMg1Si1Mn	АД35	Осн.	-	0,7-1,2	0,4-1,0	0,7-1,4	-	-	-	-	-	-	0,5	-	0,1	-	-	0,2	0,05	-	-	0,8
421401	ALMgSi	АД31	Осн.	-	0,4-0,9	-	0,3-0,7	-	-	-	0,05-0,4	-	-	-	-	0,1	0,1	-	0,2	0,05	0,1	-	0,5

Продолжение таблицы 2.5.8.

[illegible]

Таблица 2.5.9

СПЛАВЫ НИКЕЛЕВЫЕ И МЕДНО-НИКЕЛЕВЫЕ

[illegible]

Данные по иностранной марке сплава

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		
				Химический состав, %														Механические свойства				
				Основные элементы							Примеси, не более											
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Олово	Сурьма	Медь	Никель	Мышьяк	Свинец	Железо	Мышьяк	Цинк	Свинец	Висмут	Алюминий	Никель	Медь	Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB	
ГОСТ 423720	Д8Sn10Sb15Cu	ГОСТ 423721	Д8Sn6Sb14Cu	1320-74	95-105	4,5-15,5	0,5-1,5	-	-	Ост.	0,1	0,15	0,05	-	-	0,05	-	-				
ГОСТ 423721	Д8Sn6Sb14Cu	1320-74			55-65	1,30-1,50	0,4-1,0	-	1,0-1,5	Ост.	0,05	-	0,01	-	0,08	0,01	-	-				
ГОСТ 423730	Д8Sn6Sb8		БСБ		55-65	5,5-6,5	-	-	-	Ост.	0,1	0,05	0,01	-	0,07	0,05	0,05	0,3				
ГОСТ 423753	SnSb10Cu3Ni				Ост.	90-110	2,0-4,0	0,4-0,8	-	-	0,1	0,1	0,015	0,5	-	-	-	-				

Таблица 25.11.

АЛЮМИНИЙ

Марка металла по стандарту				Данные по иностранной марке металла									
				Химический состав, %									
УСФР		СССР		Основной элемент, не менее	Примеси, не более								
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка		Алюминий	Железо	Кремний	Железо + Кремний	Медь	Цинк	Титан	Прочие	Всего
ČSN 424195 1987	Al 99,995P	ГОСТ 11069-74	A995	99,995	0,0015	0,0015	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,005	
	Al 99,99P		A99	99,99	0,003	0,003	-	0,003	0,003	0,002	0,001	0,01	
	Al 99,95P		A95	99,95	0,03	0,03	-	0,01	0,005	0,002	0,005	0,05	
	Al 99,85P		A85	99,85	0,08	0,06	-	0,01	0,02	0,01	0,02	0,15	
	Al 99,8P		A8	99,8	0,12	0,1	-	0,01	0,04	0,01	0,02	0,2	
	Al 99,7P		A7	99,7	0,16	0,16	0,26	0,01	0,05	0,02	0,02	0,3	
	Al 99,7EP		A7E	99,7	0,2	0,08	-	0,01	0,04	0,01	0,02	0,3	
	Al 99,6P		A6	99,6	0,25	0,2	0,36	0,01	0,06	0,03	0,03	0,4	
	Al 99,5P		A5	99,5	0,35	0,3	0,45	0,02	0,06	0,03	0,03	0,5	
	Al 99,5EP		A5E	99,5	0,35	0,2	-	0,02	0,04	0,015	0,02	0,5	
	Al 99P		A0	99,0	0,6	0,5	-	0,02	0,08	0,03	0,03	1,0	

Данные по иностранной марке металла

Марка металла по стандарту

Химический состав, %

[illegible]

05/25/84

[illegible]

Данные по иностранной марке металла

Марка металла по стандарту

Имнитетский состав, %

4COPR

СССР

Основной элемент, не менее

Примеси, не более

[illegible]

СПЛАВЫ АЛЮМИНОВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Способ литья	Механические свойства		
				Химический состав, %																		Временное сопротивление σ _в , МПа	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю НВ
				Основные элементы							Примеси, не более													
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Никель		Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Олово	Свинец	Никель	Титан	Железо				
BS 1490:1988	LM2	ГОСТ		-	90-115	-	07-25	-		Осн.	03	-	05	-	20	02	03	05	02	10		150		
	LM4	2685-75	AK4M4	-	40-60	02-08	20-40	-		Осн.	02	-	-	-	05	01	01	03	02	08		260		
	LM6		АП2	-	100-130	-	-	-		Осн.	01	-	05	01	01	005	01	01	02	06		190		
	LM20		АП2	-	100-130	-	-	-		Осн.	02	-	05	04	02	01	01	01	02	10		190		
	LM24			-	75-95	-	30-40	-		Осн.	03	-	05	-	30	02	03	05	02	13		190		
	LM26		АП9	02-06	65-75	-	-	-		Осн.	-	-	03	02	01	005	01	01	02	05		190 280		
	LM27			-	60-80	02-06	15-25	-		Осн.	035	-	-	-	10	01	02	03	02	08		160		
	LM0			-	-	-	-	-		99,5	003	03	003	003	007	003	003	003	-	04				
	LM5			30-60	-	03-07	-	-		Осн.	-	03	-	01	01	005	005	01	02	06		170		
	LM9			02-06	100-130	03-07	-	-		Осн.	-	-	-	02	01	005	01	01	02	06		190 230		
	LM13		АП30	08-15	100-130	-	07-15	-		Осн.	-	-	05	-	05	01	01	15	02	10		210 280		
	LM16		АП5	04-08	45-55	-	10-15	-		Осн.	-	-	05	-	01	005	01	025	02	06		230 280		
	LM21			01-03	50-70	02-06	30-50	-		Осн.	-	-	-	-	20	01	02	03	02	10		170		
	LM22				40-60	02-06	28-38	-		Осн.	005	-	-	-	015	005	01	015	02	06		245		
	LM12			02-04	-	-	90-110	-		Осн.	-	25	06	-	08	01	01	05	02	10		170		
	LM26			05-15	85-105	-	20-40	-		Осн.	-	-	05	-	10	01	02	10	02	12		210		
	LM28			08-15	170-20	-	13-18	08-15		Осн.	-	-	06	-	02	01	01	-	02	07		170 190		
	LM29			08-13	22-26	-	08-13	08-13		Осн.	-	-	06	-	02	01	01	-	02	07		190		

[illegible]

Таблица 2.6.2.

СПЛАВЫ АНТИФРИКЦИОННЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																Механические свойства			
				Химический состав, %																Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
				Основные элементы								Примеси, не более											
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Олово	Сурьма	Медь	Кадмий	Никель	Мышьяк	Свинец	Железо	Мышьяк	Цинк	Свинец	Висмут	Кадмий	Алюминий	Медь					
Великобритания BS 3332 1987	A	ГОСТ 1320-74		Ост.	70-80	30-40	-	-	-	-	0,1	0,1	0,005	0,35	0,08	0,05	0,005	-					
	B		B 88	Ост.	70-80	30-40	0,8-1,2	0,1-0,5	-	-	0,05	0,5	0,005	0,35	0,08	-	0,005	-					
	C			Ост.	85-100	35-50	-	-	-	-	0,1	0,1	0,005	0,35	0,08	0,05	0,005	-					
	D			660-710	-	10-20	-	-	Цинк Ост.	-	0,1	0,1	-	0,5	0,08	0,05	0,005	-					
	E			90-110	140-160	-	-	-	-	Ост.	0,1	0,6	0,005	-	0,1	0,05	0,005	0,7					
	F			50-70	90-110	-	-	-	-	Ост.	0,1	0,25	0,005	-	0,1	0,05	0,005	0,7					
	G			4,5-6,5	140-170	-	-	-	-	Ост.	0,1	0,3	0,005	-	0,1	0,05	0,005	0,7					
	H			0,9-1,7	135-155	-	-	-	-	0,8-1,2	Ост.	0,1	-	0,005	-	0,1	0,02	0,005	0,7				

Т а б л и ц а 2.6.3.

QI QBO

[illegible]

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ) ЛИТЕЙНЫЕ

[illegible]

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ), ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																Механические свойства			
				Химический состав, %																Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
Дании		СССР		Основные элементы								Примеси, не более											
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Свинец	Железо	Алюминий	Марганец	Прочие	Цинк	Свинец	Железо	Алюминий	Фосфор					Всего				
DS3003 1973	5112 CuZn15	ГОСТ	185	840-860	-	-	-	-	-	Ост.	005	01	-	-					04				
	5114 CuZn20	15527-70	180	78,5-81,5	-	-	-	-	-	Ост.	005	01	-	-					04				
	5122 CuZn30		170	68,5-71,5	-	-	-	-	-	Ост.	005	01	-	-					04				
	5150 CuZn37		163	620-655	-	-	-	-	-	Ост.	03	02	-	-					05				
	5140 CuZn36Pb1			640-640	0,5-1,5	-	-	-	-	Ост.	-	02	-	-					03				
	5163 CuZn40Pb8	ПС60-1		590-610	0,3-0,8	-	-	-	-	Ост.	-	02	-	-					05				
	5165 CuZn38Pb1			600-620	0,5-1,5	-	-	-	-	Ост.	-	02	-	-					03				
	5167 CuZn38Pb2			590-610	1,5-2,5	-	-	-	-	Ост.	-	02	-	-					05				
	5168 CuZn39Pb2	ПС59-1		575-595	1,5-2,5	-	-	-	-	Ост.	-	0,25	-	-					07				
	5170 CuZn39Pb3			570-590	2,5-3,5	-	-	-	-	Ост.	-	0,35	-	-					07				
	5175 CuZn43Pb1			540-580	0,2-1,5	-	-	-	-	Ост.	-	0,5	01	-					05				
	5272 CuZn43Pb1Al			540-580	0,2-1,5	-	0,2-0,8	-	-	Ост.	-	0,5	-	-					05				
	5217 CuZn20Al2	ПА77-2		760-790	-	-	18-23	-	0,02-0,03	0,5	0,07	0,07	-	0,01					03				
	5298 CuZn35Mn2Fe1Sn1Al			580-620	0,2-1,0	0,5-1,5	0,2-1,0	10-30	0,5-1,5	Ост.	-	-	-	-									
	5240 CuZn38Sn1	ГО62-1		595-635	-	-	-	-	0,5-1,5	Ост.	0,2	0,2	-	-					05				

Таблица 2.7.3.

БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

[illegible]

БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

[illegible]

Данные по иностранной марке сплава

[illegible]

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ЛЕГИРОВАННЫЕ

[illegible]

Данные по иностранной марке сплава

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																			Механические свойства							
Дании				СССР		Химический состав, %																			Состояние материала	Временное сопротивление	σ _{0,2} , МПа	Относительное удлинение	σ _{0,2} , %	Твердость по Бринеллю НВ
						Основные элементы									Примеси, не более															
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Манган	Марганец	Кремний	Хром	Прочие	Алюминий	Медь	Манган	Марганец	Железо	Кремний	Цинк	Титан	Хром	Прочие	Всего	прочих									
DS3012 1975	2011	ГОСТ		50-60	-	-	-	02-06	02-06	Ост.	-	-	-	07	04	03	-	-	005	0,15										
	3033	4784-74	АМ ₄	005-02	-	10-15	-	-	-	Ост.	-	-	-	07	06	01	-	-	005	0,15	М ₇₈	90								
	5005			-	05-11	-	-	-	-	Ост.	0,2	-	0,2	07	04	025	-	01	005	0,15	М ₇₈	155								
	5051			-	17-22	-	-	-	-	Ост.	0,25	-	0,2	07	04	025	01	01	005	0,15	М ₇₈	80								
	5083		АМг4,5	-	40-49	04-10	-	005-025	-	Ост.	0,1	-	-	04	04	025	0,15	-	005	0,15	М	155								
	5454			-	24-31	05-10	-	005-02	-	Ост.	0,1	-	-	04	025	0,2	-	005	0,15	М	265									
	6063		АД31	-	045-09	-	02-06	-	-	Ост.	0,1	-	0,1	035	-	01	01	01	005	0,15		275								
	6351			-	04-08	04-08	07-13	-	-	Ост.	0,1	-	-	05	-	02	02	-	005	0,15		175								
	7005		1925С	-	10-13	02-07	-	006-02	40-50	Ост.	0,1	-	-	04	035	-	-	-	005	0,15		145								
									цирконий																					
									008-02																					
									титан																					
									001-006																					

СПЛАВЫ НИКЕЛЕВЫЕ И МЕДНО-НИКЕЛЕВЫЕ

[illegible]

АЛЮМИНИЙ

[illegible]

Данные по иностранной марке металла

ИННЧОСКИИ СОСТАВ. 5

[illegible]

БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

[illegible]

БРОНЗЫ БЕЗОЛОВΙΑНЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марка сплава по стандарту				Химический состав, %																	Механические свойства				
Италии		СССР		Основные элементы							Примеси, не более										Состояние материала	Временное сопротивление σ_B , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю HB	
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Алюминий	Железо	Марганец	Цинк	Кремний	Прочие	Медь	Олово	Кремний	Алюминий	Никель	Свинец	Арсен	Железо	Цинк	Марганец	Всего					
UNI 2528 1974	CuSi3Mn1	ГОСТ 18175-78	БрКМц3-1	-	-	08-12	-	27-35	-	Ост.	-	-	-	03	005	-	02	03	-	05					
	CuSi15			-	-	-	-	10-20	-	Ост.	-	-	-	-	005	-	03	05	07	05					
	CuNi2Si			-	-	-	15-25	05-08	-	Ост.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	05					
	CuBe2		БрВ2	-	-	-	02-06	-	18-21	Ост.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
UNI 7989 1979	P-CuAl5	ГОСТ 18175-78	БрА5	45-65	-	-	-	-	-	Ост.	001	001	-	02	001	-	01	-	02			М Тв	340 440	45 25	80 115
	P-CuAl8		БрА7	70-90	-	-	-	-	-	Ост.	001	001	-	08	001	-	05	-	02			М Тв	370 440	30 20	90 120
	P-CuAl8Fe3		БрАЖ9-4	80-95	25-35	-	-	-	-	Ост.	001	001	-	08	001	-	-	-	05			М Тв	470 510	35 30	90 120
	P-CuAl10Fe5Ni5		БрАЖН 10-4-4	90-110	40-50	-	40-50	-	-	Ост.	001	001	-	-	001	-	-	-	15			М Тв	625 685	10	150 120

Продолжение таблицы 28.2.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава												Механические свойства			
				Химический состав, %															
				Основные элементы															
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Серебра	Фосфор	Сера	Теллур	Мышьяк	Кадмий	Цинк	Хром	Циркон	Кислород	Медь	Всего примесей, не более	Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
UNI 5649 1988	CuAg005	ГОСТ 18175-78		004-008	0001-0005	-	-	-	-	-	-	-	0,06	Ост.	0,05				
	CuAg0,1			008-012	0001-0005	-	-	-	-	-	-	-	0,06	Ост.	0,05				
	CuAg005(OF)			004-008	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	Ост.	0,05				
	CuAg0,1(OF)		БрСр01	008-012	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	Ост.	0,05				
	CuAg005(P)			004-008	0001-0012	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.	0,1				
	CuAg0,1(P)			008-012	0001-0012	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.	0,1				
	CuCd0,5			-	-	-	-	-	0,3-0,7	-	-	-	-	Ост.	0,3				
	CuCd1			-	-	-	-	-	0,7-1,3	-	-	-	-	Ост.	0,3				
	CuAs(P)			-	0013-0015	-	-	0,15-0,5	-	-	-	-	-	Ост.	0,3				
	CuS(P001)			-	0004-0012	0,2-0,5	-	-	-	-	-	-	-	Ост.	0,1				
	CuS(P003)			-	0013-0015	0,2-0,5	-	-	-	-	-	-	-	Ост.	0,1				
	CuT(OF)			-	-	-	0,3-0,8	-	-	-	-	-	-	Ост.	0,1				
	CuTe(P)			-	0004-0012	-	0,3-0,8	-	-	-	-	-	-	Ост.	0,1				
	CuCu		БрХ1	-	-	-	-	-	-	-	0,3-1,2	-	-	Ост.	0,1				
	CuZn			-	-	-	-	-	-	-	-	0,1-0,2	-	Ост.	0,1				
	CuCuZn			-	-	-	-	-	-	-	0,5-1,2	0,04-0,2	-	Ост.	0,1				
	CuZn			-	0005-0012	-	-	-	-	0,4-0,7	-	-	-	Ост.	0,1				

Т а б л и ц а 2.8.3.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства			
				Химический состав, %																				
				Основные элементы							Примеси, не более													
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Марганец	Медь	Никель	Железо	Титан	Прочие	Алюминий	Медь	Никель	Марганец	Железо	Кремний	Магний	Цинк	Кобальт	Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB		
UNI	M-ALC.50 (C.50)	ГОСТ		-	480-520	-	-	-	-	0,01	-	0,1	0,1	0,7	0,5	0,1	0,1	-						
3022	M-ALC.33 (C.33)	1583-89		-	315-345	-	-	-	-	0,01	-	0,1	0,1	0,7	0,5	0,1	0,1	-						
1982	M-ALN.25 (N.25)			-	-	230-270	-	-	-	0,01	0,25	-	0,1	0,7	0,5	0,1	0,1	0,25						
	M-ALN.10 (N.10)			-	-	90-110	-	-	-	0,01	0,25	-	0,1	0,7	0,5	0,1	0,1	0,25						
	M-ALMn20 (MN20)			180-220	-	-	-	-	-	0,01	0,25	0,1	-	1,0	0,5	0,1	0,1	-						
	M-ALMn10 (MN10)			85-115	-	-	-	-	-	0,01	0,25	0,1	-	1,0	0,5	0,1	0,1	-						
	M-ALFe20 (FE20)			-	-	-	170-230	-	-	0,01	0,25	0,1	0,1	-	0,5	0,1	0,1	-						
	M-ALFe10 (FE10)			-	-	-	80-120	-	-	0,01	0,25	0,1	0,1	-	0,5	0,1	0,1	-						
	M-ALFe5 (FE5)			-	-	-	40-60	-	-	0,01	0,25	0,1	0,1	-	0,5	0,1	0,1	-						
	M-ALS.25 (S.25)			-	-	-	-	-	кремний 0,25-0,275	0,01	0,25	0,1	0,1	1,2	-	0,1	0,1	-						
	M-ALC.5 (CR5)			-	-	-	-	-	хром 3,5-5,5	0,01	0,1	0,1	0,1	0,8	0,5	0,1	0,1	-						
	M-ALT.10 (T.10)			-	-	-	-	85-115	-	0,01	0,1	0,1	0,1	0,8	0,5	0,1	0,1	-						
	M-ALT.5 (T.5)			-	-	-	-	40-65	-	0,01	0,1	0,1	0,1	0,8	0,5	0,1	0,1	-						
	M-ALCo10 (Co10)			-	-	-	-	-	кобальт 8,5-10,5	0,01	0,2	0,5	0,1	0,8	0,5	0,1	0,1	-						

СПЛАВЫ НИКЕЛЕВЫЕ И МЕДНО-НИКЕЛЕВЫЕ

[illegible]

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ) ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства				
США		СССР		Химический состав, %										Способ литья											
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Основные элементы							Примеси, не более														
				Медь	Алюминий	Железо	Марганец	Олово	Свинец	Прочие	Цинк	Свинец	Кремний	Олово	Сурьма	Марганец	Железо	Алюминий	Фосфор	Никель					
ASTM B30-85	84200	ГОСТ 17711-80		780-820	-	-	-	43-60	20-28	-	0,01	-	0,005	-	0,25	-	0,35	0,005	0,02	0,8					
	84400			790-820	-	-	-	25-35	63-77	-	0,01	-	0,005	-	0,25	-	0,35	0,005	0,02	0,8					
	84800			750-762	-	-	-	23-30	55-67	-	0,01	-	0,005	-	0,25	-	0,35	0,005	0,02	0,8					
	85200		11425С2	700-730	-	-	-	08-17	15-35	-	0,01	-	0,005	-	0,2	-	0,5	0,005	0,01	0,8					
	85400			660-690	-	-	-	05-15	15-35	-	0,01	-	0,005	-	-	-	0,5	0,005	-	0,8					
	85700			580-630	-	-	-	05-15	08-15	-	0,01	-	0,005	-	-	-	0,5	0,8	-	0,8					
	85800			520 min	-	-	-	20-15	20-15	-	0,01	-	0,25	-	0,05	0,25	0,5	0,5	0,01	0,5		379	15		
	86200			600-660	30-40	20-40	25-50	-	-	-	0,01	-	0,1	-	0,1	-	-	-	-	0,8					
	86300		1142346С3М	600-660	50-75	20-40	25-50	-	-	-	0,01	-	0,1	-	0,1	-	-	-	-	0,8					
	86400			560-620	05-15	04-20	01-10	05-10	05-13	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8					
	86500			550-600	05-15	04-20	01-1,5	-	-	-	0,01	-	0,3	-	1,0	-	-	-	-	0,8					
	86700			550-600	10-30	10-30	10-3,5	-	05-15	-	0,01	-	-	-	1,5	-	-	-	-	0,8					
86800		540-570	10-30	20-30	25-40	10-20	-	-	0,01	-	0,2	-	-	-	-	-	-	0,8							

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ), ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства			
				Химический состав, %																				
				Основные элементы								Примеси, не более												
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Свинец	Железо	Марганец	Алюминий	Прочие	Цинк	Свинец	Железо									Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю НВ
ASTM B21-83	C46200	ГОСТ 15527-70		620-650	-	-	-	-	олово 0,5-1,0	0,01	0,2	0,15												
	C46400		1060-1	590-620	-	-	-	-	олово 0,5-1,0	0,01	0,2	0,15												
	C47940			630-660	1,0-2,0	0,1-1,0	-	никель 0,1-0,5	1,2-2,0	0,01	-	0,15												
	C48200			590-620	0,4-1,0	-	-	-	олово 0,5-1,0	0,01	-	0,15												
	C48500			590-620	1,3-2,2	-	-	-	олово 0,5-1,0	0,01	-	0,15												
ASTM B36-87	C21000		196	840-960	-	-	-	-	-	0,01	0,03	0,05												
	C22000		190	890-910	-	-	-	-	-	0,01	0,05	0,05												
	C23000		185	840-860	-	-	-	-	-	0,01	0,05	0,05												
	C24000		180	785-815	-	-	-	-	-	0,01	0,05	0,05												
	C26000		170	685-715	-	-	-	-	-	0,01	0,07	0,05												
	C26800		168	640-685	-	-	-	-	-	0,01	0,15	0,05												
	C27200		163	620-650	-	-	-	-	-	0,01	0,07	0,07												
	C28000		160	590-630	-	-	-	-	-	0,01	-	0,07												
	C33000			650-680	0,25-0,7	-	-	-	-	0,01	-	0,07												
	C33200			650-680	1,5-2,5	-	-	-	-	0,01	-	0,07												
	C37000		1С59-1	590-620	0,09-1,4	-	-	-	-	0,01	-	0,15												
	C37200		1С59-3	580-610	1,5-2,5	-	-	-	-	0,01	-	0,3												

Продолжение таблицы 292.

[illegible]

БРОНЗЫ ОЛОВЯНЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава														Механические свойства			
				Химический состав, %																	
				США				СССР				Основные элементы					Примеси, не более				
Олово	Свинец	Цинк	Никель									Медь	Цинк	Свинец	Алюминий	Железо	Кремний	Фосфор	Сурьма	Никель	Сера
ASTM B22-85	C90500	ГОСТ 613-79	БрО10Ц4	90-110	-	10-30	-	860-890	-	0,3	0,05	0,2	0,05	0,05	0,2	1,0	0,05				
	C91100			150-170	-	-	-	820-850	0,25	0,25	0,05	0,25	0,05	1,0	0,2	0,5	0,05				
	C91300			180-200	-	-	-	790-820	0,25	0,25	0,05	0,25	0,05	1,0	0,2	0,5	0,05				
	C93700		БрО10С10	90-110	80-110	-	-	780-820	0,8	-	0,05	0,15	0,05	0,5	0,5	1,0	0,08				
ASTM B30-85	C90300		БрО8Ц4	78-90	-	35-50	-	860-890	-	0,25	0,05	0,15	0,05	0,03	0,2	0,8	0,05				
	C90700			103-120	-	-	-	880-900	0,5	0,5	0,05	0,15	0,05	0,3	0,1	0,5	0,05				
	C90800			113-130	-	-	-	850-890	0,25	0,25	0,05	0,15	0,05	0,3	0,1	0,5	0,05				
	C91000			143-160	-	-	-	845-860	1,5	0,2	0,05	0,1	0,05	0,3	0,1	0,8	0,05				
	C91600			100-108	-	-	12-20	850-890	0,25	0,25	0,05	0,15	0,05	0,25	0,1	-	0,05				
	C91700			115-125	-	-	12-20	840-870	0,25	0,25	0,05	0,15	0,05	0,3	0,1	-	0,05				
	C92200			58-65	10-18	35-50	-	860-890	-	-	0,05	0,2	0,05	0,03	0,2	0,8	0,05				
	C92300			78-90	0,3-0,9	30-50	-	850-890	-	-	0,05	0,2	0,05	0,03	0,2	0,8	0,05				
	C92500			103-120	10-15	-	0,8-1,5	850-880	0,5	-	0,05	0,2	0,05	0,3	0,2	-	0,05				
	C92700			93-110	10-23	-	-	860-890	0,8	-	0,05	0,15	0,05	0,3	0,2	0,8	0,05				
	C92800			153-170	4,0-5,7	-	-	780-820	0,8	-	0,05	0,15	0,05	0,3	0,2	0,8	0,05				
	C92900			93-110	20-30	-	2,8-4,0	820-860	0,25	-	0,05	0,15	0,05	0,5	0,1	-	0,05				
	C93200			65-75	6,5-7,7	2,5-4,0	-	820-840	-	-	0,05	0,2	0,05	0,03	0,3	0,8	0,08				

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава														Механические свойства						
				Химический состав, %																				
				США		СССР		Основные элементы						Примеси, не более								Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение
Олово	Свинец	Цинк	Никель					Медь	Цинк	Свинец	Алюминий	Железо	Кремний	Фосфор	Сурьма	Никель	Сера							
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка																					
ASTM B30-85	C93400	ГОСТ 613-79		23-90	70-97	20-87	-	820-850	0,8	-	0,05	0,2	0,05	0,03	0,3	0,8	0,08							
	C93500			45-55	85-97	05-15	-	830-850	-	-	0,05	0,1	0,05	0,04	0,3	0,8	0,08							
	C93800			65-75	140-160	-	-	760-790	0,8	-	0,05	0,1	0,05	0,04	0,5	0,8	0,08							
	C93900			53-70	140-177	-	-	765-795	1,5	-	0,05	0,35	0,05	0,05	0,5	0,8	0,08							
	C94000			123-140	140-157	-	0,5-1,0	690-720	0,5	-	0,05	0,25	0,05	0,05	0,5	-	0,08							
	C94100			47-65	15-217	-	-	720-790	3,0	-	0,05	0,1	0,05	0,05	0,7	0,8	0,08							
	C94300	Бр05С25		47-58	230-270	-	-	690-730	0,8	-	0,05	0,1	0,05	0,05	0,7	0,8	0,08							
	C94400			73-90	90-117	-	-	780-820	0,8	-	0,05	0,1	0,05	0,05	0,7	0,8	0,08							
	C94500			63-80	160-215	-	-	700-750	1,0	-	0,05	0,1	0,05	0,05	0,7	0,8	0,08							
	C94700			47-60	-	13-25	45-60	860-890	-	0,08	0,05	0,2	0,05	0,05	0,1	-	0,05							
	C94800			47-60	0,3-0,7	13-25	45-60	850-890	-	-	0,05	0,2	0,05	0,05	0,1	-	0,05							
	C94900			43-60	40-57	43-60	45-60	790-810	-	-	0,05	0,25	-	0,05	0,25	-	0,08							
	C83450	Бр03Ц75Н		122-30	15-25	58-75	0,8-1,5	870-890	-	-	0,05	0,25	0,05	0,03	0,25	-	0,08							
	C83600	Бр05У5С5		43-60	40-57	43-60	-	840-860	-	-	0,05	0,25	0,05	0,03	0,25	0,8	0,08							
	C83800			35-42	58-68	55-80	-	820-835	-	-	0,05	0,25	0,05	0,02	0,25	0,8	0,08							

БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

[illegible]

БРОНЗЫ БЕЗОЛОВΙΑНЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		Механические свойства		
				Химический состав, %																				
				США		СССР		Основные элементы							Примеси, не более							Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Алюминий	Железо	Марганец	Никель	Кремний	Промель	Медь	Олово	Кремний	Свинец	Фосфор	Железо	Цинк	Марганец	Никель						
ASTM B30-85	82300	ГОСТ 493-79		-	-	08-15	-	35-45	-	0,01	-	-	0,02	-	0,02	0,025	-	-						
	95200		БрА9Ж31	85-95	25-40	-	-	-	-	860	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	95300			90-110	08-15	-	-	-	-	860	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	95400			100-115	30-50	-	-	-	-	830	-	-	-	-	-	-	-	-	15					
	95500		БрА10Ж4Н4	100-115	30-50	-	30-55	-	-	780	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	95600			60-80	-	-	-	18-33	-	880	-	-	-	-	-	-	-	-	0,025					
	95700			70-85	20-40	110-140	15-30	-	-	710	-	0,1	0,03	-	-	-	-	-	-					
	95410			100-115	30-50	-	15-25	-	-	830	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	95800		БрА9Ж4Н4Мц1	85-95	35-45	08-15	40-50	-	-	780	-	0,05	0,02	-	-	-	-	-	-					

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава														Механические свойства			
Марка сплава по стандарту				Химический состав, %														Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
США		СССР		Основные элементы							Примеси, не более										
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Алюминий	Железо	Марганец	Никель	Кремний	Прогне	Медь	Олово	Кремний	Железо	Никель	Марганец	Цинк	Свинец				
ASTM B150-86	C60600	ГОСТ 18175-78	БрА5	40-70	-	-	-	-	-	0,01	-	-	0,05	-	-	-	-	-	-		
	C61400			60-80	15-35	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	1,0	0,2	0,01	0,015	-		
	C61900		БрАЖ9-4	85-100	30-45	-	-	-	-	0,01	0,06	-	-	-	-	0,8	0,02	-	-		
	C62300		БрАЖ9-4	85-110	20-40	-	-	-	-	0,01	0,06	0,25	-	1,0	0,05	-	-	-	-		
	C62400			100-115	20-45	-	-	-	-	0,01	0,2	0,25	-	-	0,3	-	-	-	-		
	C63000		БрАЖН10-4	90-110	20-40	-	40-55	-	-	0,01	0,2	0,25	-	-	1,5	0,3	-	-	-		
	C63200			87-95	35-43	12-20	40-48	-	-	0,01	-	0,1	-	-	-	-	0,02	-	-		
	C64200			63-76	-	-	-	15-22	-	0,01	0,2	-	0,3	0,25	0,1	0,5	0,05	-	-		
	C64210			63-70	-	-	-	15-20	-	0,01	0,2	-	0,3	0,25	0,1	0,5	0,05	-	-		
	C65500		БрКМц3-1	-	-	0,5-1,3	-	28-38	-	0,01	-	-	0,8	0,6	-	1,5	0,05	-	-		
	C65100			-	-	-	-	0,8-20	-	0,01	-	-	0,8	-	0,7	1,5	0,05	-	-		
	C65800		БрКМц3-1	-	-	0,5-1,3	-	28-38	-	0,01	-	-	0,25	0,6	-	-	0,05	-	-		
	C60800			50-65	-	-	-	-	мышьяк 0,02-0,35	0,01	-	-	0,1	-	-	0,1	-	-	-		

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																					
CША				СССР				Химический состав, %													Вид термической обработки	Способ литья	Механические свойства		
								Основные элементы							Примеси, не более								Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Никель	Прочие	Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Никель	Железо	Титан	σ _в , МПа	δ ₅ , %	НВ				
ASTM B 26-86	2010	ГОСТ 1583-89		0,15-0,5	-	0,2-0,5	40-52	-	Титан	0,15-0,35	осн.	0,1	-	-	-	-	0,15	-	Т7	414	30				
	2040			0,15-0,35	-	-	42-50	-	Титан	0,15-0,30	осн.	0,2	0,1	-	0,1	0,05	0,35	-	Т4	310	60				
	2080			-	25-35	-	35-45	-	-	осн.	0,1	-	0,5	-	10	0,35	12	0,25	-	131	15	55			
	2220			0,15-0,35	-	-	37-45	-	-	осн.	-	20	0,5	-	0,8	0,5	15	0,25	Т6	207		115			
	2420			12-18	-	-	92-107	17-23	-	осн.	-	0,7	0,35	-	0,35	-	10	0,25	Т6	221	10	105			
	A2420			12-17	-	Титан	0,07-0,2	37-45	18-23	Хром	0,15-0,25	осн.	0,6	0,1	-	0,1	-	0,8	-	Т7	200	10	75		
	2950			-	0,2-1,5	-	40-50	-	-	осн.	0,03	-	0,35	-	0,35	-	10	0,25	Т4	200	50	50			
	3190			-	55-65	-	30-40	-	-	осн.	0,1	-	0,5	-	10	0,35	10	0,25	Т6	221	30	75			
	3280		AK8M	0,2-0,6	7,5-8,5	0,2-0,6	10-20	-	-	осн.	-	-	-	-	1,5	0,25	10	0,25	Т6	234	10	80			
	3550		AK5M	0,4-0,6	4,5-5,5	-	10-15	-	-	осн.	-	-	0,5	-	0,35	-	0,6	0,25	Т6	221	20	80			
	C3550			0,4-0,6	4,5-5,5	-	10-15	-	-	осн.	-	-	0,1	-	0,1	-	0,2	0,2	Т7	207	20	75			
	3560		AK7ч	0,2-0,4	5,5-7,5	-	-	-	-	осн.	-	-	0,35	0,25	0,35	-	0,6	0,25	Т7	248	25				
	A3560			0,25-0,4	5,5-7,5	-	-	-	-	осн.	-	-	0,1	0,2	0,1	-	0,2	0,3	Т6	207	30	70			
	4430			-	4,5-6,0	-	-	-	-	осн.	0,05	-	0,5	0,5	0,5	-	0,8	0,25	-	214	1,5	80			
	B4430			-	4,5-6,0	-	-	-	-	осн.	0,05	-	0,35	0,15	0,35	-	0,8	0,25	-	234	10	80			
	5140			3,5-4,5	-	-	-	-	-	осн.	-	0,35	0,35	0,15	0,15	-	0,5	0,25	-	221	20	75			
	5200			9,5-10,5	-	-	-	-	-	осн.	-	0,25	0,15	0,25	0,15	-	0,3	0,25	Т4	234	3,5				
	5350			6,2-7,5	-	0,1-0,25	-	-	-	Титан	0,1-0,25	осн.	0,15	-	0,05	-	-	0,15	-	-	117	30	40		

В песчаную форму

Продолжение таблицы 2.9.7.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Способ литья	Механические свойства		
				Химический состав, %																		Временное сопротивление σ_b , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю НВ
				Основные элементы							Примеси, не более													
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Менций	Кремний	Марганец	Медь			Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Никель	Железо	Титан	Олово	Литье под давлением				
ASTM B 85-84	3600; SG100B	ГОСТ	AK9ч	04-06	90-100	-	-			Осн.	-	-	0,35	0,6	0,5	0,5	20	-	0,15			300	25	
	43600; SG100A	1583-89	AK9z	04-06	90-100	-	-			Осн.	-	-	0,35	0,6	0,5	0,5	13	-	0,15	320		25		
	3800; SC84B			-	75-95	-	30-40			Осн.	0,1	-	0,5	-	30	0,5	20	-	0,35	320		25		
	43800; SC84A			-	75-95	-	30-40			Осн.	0,1	-	0,5	-	30	0,5	13	-	0,35	320		35		
	3830; SC102A			-	95-115	-	20-30			Осн.	0,1	-	0,5	-	30	0,3	13	-	0,15	310		35		
	3840; SC114A			-	105-120	-	30-45			Осн.	0,1	-	0,5	-	30	0,5	13	-	0,35	330		25		
	3900; SC174A			045-065	160-180	-	40-50			Осн.	-	-	0,1	-	0,1	-	13	0,2	-	280				
	43900; SC174B			045-065	160-180	-	40-50			Осн.	-	-	0,5	-	1,5	0,1	13	0,1	-	320				
	3920; S19			08-12	180-200	0,2-0,6	0,4-0,8			Осн.	-	-	-	-	0,6	0,5	1,5	0,2	0,3	290				
	4130; S12B		AK12	0,1	110-130	-	10			Осн.	-	-	0,35	-	0,5	0,5	20	-	0,15	300		25		
	44130; S12A		AK12	0,1	110-130	-	10			Осн.	-	-	0,35	-	0,5	0,5	13	-	0,15	290		35		
	C4430; S5C			0,1	45-60	-	0,6			Осн.	-	-	0,35	-	0,5	0,5	20	-	0,15	230		90		
5180; G8A			75-85	-	-	0,25			Осн.	-	0,35	0,35	-	0,15	0,15	1,8	-	0,15	310	5				

Продолжение таблицы 2.9.7.

Марка сплава по стандарту				Данные по многоэлементажной марке сплава																		Вид термической обработки	Способ литья	Механические свойства		
				Химический состав, %										Временное сопротивление σ_B , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю HB										
				Основные элементы						Примеси, не более																
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Никель	Прочие	Алюминий	Молибден	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Никель	Железо	Титан	В паспортную форму							
ASTM	7050	ГОСТ		14-18	-	04-06	-	22-33	02-04	0сч.	-	02	-	02	-	-	08	025		T5	207	50	65			
B26-86	7070	1583-89	АЦ4Мг	18-24	-	04-06	-	40-45	02-04	0сч.	-	02	-	02	-	-	08	025		T7	255	10	80			
	7100			06-08	-	-	035-065	60-70	-	0сч.	-	015	005	-	-	-	05	025		T5	224	20	75			
	7120			05-065	-	015-025	-	50-65	04-06	0сч.	-	03	01	025	-	-	05	-		T5	224	40	75			
	7130			02-05	-	-	04-10	20-80	-	0сч.	-	025	06	-	-	015	11	025		T5	221	30	75			
	7710			08-10	-	01-02	-	65-75	006-02	0сч.	-	015	01	01	-	-	015	-		T5	290	15	100			
	8500			-	-	-	07-13	07-13	055-70	0сч.	01	07	01	-	-	-	07	02		T5	290	50	90			
	8510			-	20-30	-	07-13	03-07	55-70	0сч.	01	-	01	-	-	-	07	02		T5	110	50	45			
	8520			06-09	-	-	17-23	09-15	55-70	0сч.	-	04	01	-	-	-	07	02		T5	117	30	45			
																				166		60				

Продолжение таблицы 29.7

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Вид термической обработки	Способ литья	Механические свойства			
				Химический состав, %																Временное сопротивление σ_B , МПа			Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю НВ		
				Основные элементы								Примеси, не более														
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Мanganese	Кремний	Марганец	Медь	Никель	Прочие	Алюминий	Молибден	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Никель	Железо	Титан	В металлической форме							
ASTM	2040	ГОСТ		015-035	-	-	42-50	-	ТУ ТУТОН 015-03	Осн.	-	02	01	-	01	005	035	-					Т4	331	8	
B 108-87	2080	1583-89		-	25-35	-	35-45	-	-	Осн.	01	-	05	-	10	035	1,2	025					Т4	228	4,5	75
	2220			015-035	-	-	92-107	-	-	Осн.	-	20	05	-	08	05	1,5	025					Т6	207		115
	2420			12-18	-	-	35-45	17-23	-	Осн.	-	07	035	-	035	-	10	025					Т6	226		140
	2960			-	20-30	-	40-50	-	-	Осн.	005	-	035	-	05	035	1,2	025					-	234		195
	3080			-	50-60	-	40-50	-	-	Осн.	01	-	05	-	10	-	10	025					-	276		110
	3190			-	55-65	-	30-40	-	-	Осн.	01	-	05	-	10	035	1,0	025					-	186	2,5	95
	3320			05-15	85-105	-	20-40	-	-	Осн.	-	-	05	-	10	05	1,2	025					Т5			90
	3330			005-05	30-100	-	30-40	-	-	Осн.	-	-	05	-	10	05	1,0	025					Т6	214		100
	3360			07-13	110-130	-	05-15	20-30	-	Осн.	-	-	035	-	035	-	1,2	025					Т5	207		100
	3540			04-06	86-94	-	16-20	-	-	Осн.	-	-	01	-	01	-	02	02					Т6	241		105
	3550		AK5M	04-06	45-55	-	10-15	-	-	Осн.	-	-	05	-	035	-	06	025					Т6	276		125
	C3550			04-06	45-55	-	10-15	-	-	Осн.	-	-	01	-	01	-	02	02					Т6	297	20	
	3560			02-04	65-75	-	-	-	-	Осн.	-	-	035	025	035	-	06	025					Т6	290		105
	A3560			025-045	65-75	-	-	-	-	Осн.	-	-	01	02	01	-	02	03					Т6	248		90
	3570		AK7ч	045-065	65-75	-	-	-	-	Осн.	-	-	003	005	005	-	0,15	03					Т6	255	10	85
	A3570		AK7чч	04-07	65-75	-	-	-	ТУ ТУТОН 004-03	Осн.	-	-	01	02	01	-	02						Т6	228	30	85
	3590			05-07	85-95	-	-	-	-	Осн.	-	-	01	02	01	-	02	02					Т6	172	30	70

Продолжение таблицы 2.9.7

Марка сплава по стандарту				Химический состав, %															Вид термической обработки	Способ литья	Механические свойства		
США		СССР		Основные элементы					Примеси, не более												Временное сопротивление σ_b , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю НВ
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Никель	Прочие	Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Никель	Железо	Титан					
ASTM B108-87	4430	ГОСТ 1583-89		-	45-60	-	-	-	-	0сн. 005	-	05	06	05	-	02	025		145	20	45		
	B4430			-	45-60	-	-	-	-	0сн. 005	-	035	015	035	-	08	025		145	25	45		
	A4440			-	65-75	-	-	-	-	0сн. 005	-	01	01	01	-	08	02	T4	138	30			
	5130			35-45	-	-	-	-	цинк 14-22 титан 01-025	0сн. 1	-	03	03	01	-	-	02	02		152	25		
	5350			62-75	-	01-025	-	-	цинк хром 01-025	0сн. 1	-	015	-	005	-	-	04		248	80			
	7050			14-18	-	04-06	-	27-33	02-04	0сн. 1	-	02	-	02	-	-	015	025	T1, T5	255	100		
	7070		АЦ4М	18-24	-	04-06	-	40-45	02-04	0сн. 1	-	02	-	02	-	-	08	025	T1, T2	290 310	40 30		
	7110			025-045	-	-	035-065	60-70	07-14	0сн. 1	-	03	005	-	-	-	02		T4	193	70		
	7130			03-05	-	-	04-10	20-80	-	0сн. 1	-	025	06	-	-	015	11	025	T1, T5	221	40		
	8500			-	-	-	07-13	07-13	55-70	0сн. 1	01	07	01	-	-	-	07	025	T5	124	80		
	8510			-	20-30	-	07-13	03-07	55-70	0сн. 1	01	-	01	-	-	-	07	025	T5 T6	117 124	30		
	8520			06-09	-	-	17-23	09-15	55-70	0сн. 1	-	04	01	-	-	-	07	025	T5	186	30		

Продолжение таблицы 29.7

				Данные по иностранной марке сплава																			Механические свойства			
Марка сплава по стандарту				Химический состав, %																						
США		СССР		Основные элементы								Примеси, не более								Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB			
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Никель	Прочие	Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Никель	Железо	Титан								
ASTM B179-86	2012 *	ГОСТ 1583-89		02-055	-	03-05	40-52	-	-	Осн.	-	01	-	-	-	-	01	-		П						
	2042 *			02-035	-	-	42-49	-	железо 0,1-0,2	Осн.	-	0,15	0,05	-	0,05	0,03	-			П, Д						
	2081			-	25-35	-	35-45	-	-	Осн.	01	-	05	-	10	0,35	0,9	0,25		П, Д						
	2082			-	25-35	-	35-45	-	-	Осн.	0,03	-	03	-	02	-	0,8	0,2		П, Д						
	2221			02-035	-	-	92-107	-	-	Осн.	-	20	05	-	0,8	0,5	1,2	0,25		П, Д						
	2421			13-18	-	-	35-45	17-23	-	Осн.	-	07	0,35	-	0,35	-	0,8	0,25		П, Д						
	2422			13-18	-	-	35-45	17-23	-	Осн.	-	06	01	-	01	-	0,6	0,2		П, Д						
	A2421 **			13-17	-	-	37-45	18-23	хром 0,15-0,25	Осн.	-	06	01	-	01	-	06	-		П						
	A2422 **			13-17	-	-	37-45	18-23	хром 0,15-0,25	Осн.	-	0,35	01	-	01	-	06	-		П						
	2951			-	07-15	-	40-50	-	-	Осн.	0,03	-	035	-	035	-	0,8	0,25		П						
	2952			-	07-12	-	40-50	-	-	Осн.	0,03	-	05	-	03	-	0,8	0,2		П						
	2961			-	20-30	-	40-50	-	-	Осн.	0,05	-	035	-	05	0,35	0,9	0,25		Д						
	2962			-	20-30	-	40-50	-	-	Осн.	0,03	-	03	-	03	-	0,8	0,2		Д						
	3081			-	50-60	-	40-50	-	-	Осн.	01	-	05	-	10	-	0,8	0,25		Д						
	3082			-	50-60	-	40-50	-	-	Осн.	01	-	03	-	05	-	0,8	0,2		Д						
	3191			-	55-65	-	30-40	-	-	Осн.	01	-	05	-	10	0,35	0,8	0,25		П, Д						
	3192			-	55-65	-	30-40	-	-	Осн.	01	-	01	-	01	01	0,6	0,2		П, Д						
	3281		AK8M	025-0675-81	02-06	10-20	-	-	-	Осн.	-	-	-	-	15	0,25	0,8	0,25		П						

* - Титан 0,15-0,25%

** - Титан 0,07-0,2%

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																Механические свойства			
				Химический состав, %																			
				США		СССР		Основные элементы						Примеси, не более									
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Никель	Прочие	Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Никель	Железо	Титан					
ASTM B179-86	3321	ГОСТ		06-15	8,5-10,5	-	20-40	-	-	Осн.	-	-	0,5	-	1,0	0,5	0,9	0,25		Д			
	3322	1583-89		09-13	8,5-10,0	-	20-40	-	-	Осн.	-	-	0,1	-	0,1	0,1	0,6	0,2		Д			
	3331			01-05	8,0-10,0	-	30-40	-	-	Осн.	-	-	0,5	-	1,0	0,5	0,8	0,25		Д			
	3361			08-13	11,0-13,0	-	0,5-1,5	20-30	-	Осн.	-	-	0,35	-	0,35	-	0,9	-		Д			
	3362			09-13	11,0-13,0	-	0,5-1,5	20-30	-	Осн.	-	-	0,1	-	0,1	-	0,9	-		Д			
	3541			045-06	8,6-9,4	-	1,6-2,0	-	-	Осн.	-	-	0,1	-	0,1	-	0,15	0,2		Д			
	3551			045-06	4,5-5,5	-	1,0-1,5	-	-	Осн.	-	-	0,5	-	0,35	-	0,5	0,25		П,Д			
	3552			05-06	4,5-5,5	-	1,0-1,5	-	железо 0,14-0,25	Осн.	-	-	0,05	-	0,05	-	-	0,2		П,Д			
	C3552			05-06	4,5-5,5	-	1,0-1,5	-	-	Осн.	-	-	0,05	-	0,05	-	0,13	0,2		П,Д			
	3561		АК7ч	025-045	6,5-7,5	-	-	-	-	Осн.	-	-	0,35	0,25	0,35	-	0,5	0,25		П,Д			
	3562			03-045	6,5-7,5	-	-	-	железо 0,13-0,25	Осн.	-	-	0,05	0,1	0,05	-	-	0,2		П,Д			
	A3562			03-045	6,5-7,5	-	-	-	-	Осн.	-	-	0,05	0,1	0,05	-	0,12	0,2		П,Д			
	3571			045-06	6,5-7,5	-	-	-	-	Осн.	-	-	0,03	0,05	0,05	-	0,12	0,2		Д			
	A3572			045-07	6,5-7,5	-	-	-	титан 0,04-0,2	Осн.	-	-	0,05	0,1	0,05	-	0,12	-		Д			
	3592			055-07	8,5-9,5	-	-	-	-	Осн.	-	-	0,1	0,1	0,1	-	0,12	0,2		Д			
	B4131		АК12	-	11,0-13,0	-	-	-	-	Осн.	0,05	-	0,35	0,1	0,1	-	0,4	0,25		П			
	4431			-	4,5-6,0	-	-	-	-	Осн.	0,05	-	0,5	0,6	0,5	-	0,6	0,25		П,Д			
	4432			-	4,5-6,0	-	-	-	-	Осн.	0,05	-	0,1	0,1	0,1	-	0,6	0,2		П,Д			

Продолжение таблицы 29.7

				Данные по иностранной марке сплава																			
Марка сплава по стандарту				Химический состав, %																Способ литья	Механические свойства		
				Основные элементы								Примеси, не более									Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медный	Кремний	Марганец	Медь	Никель	Прованс	Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Никель	Железо	Титан					
ASTM B179-86	B4431	ГОСТ		-	45-60	-	-	-	-	0,01	0,05	-	0,35	0,15	0,35	-	0,6	0,25		П,Д			
	B4442	1583-89		-	65-75	-	-	-	-	0,01	0,05	-	0,05	0,05	0,05	-	0,12	0,2		Д			
	5132			36-45	-	-	-	-	14-22	0,01	-	0,3	0,1	0,1	-	-	0,3	0,3		Д			
	5141			36-45	-	-	-	-	-	0,01	-	0,35	0,35	0,15	0,15	-	0,4	0,25		П			
	5142			36-45	-	-	-	-	-	0,01	-	0,3	0,1	0,1	0,1	-	0,3	0,2		П			
	5202			96-108	-	-	-	-	-	0,01	-	0,15	0,1	0,2	0,1	-	0,2	0,2		П			
	5352			66-75	-	0,1-0,25	-	-	0,1-0,25	0,01	-	0,1	-	0,05	-	-	0,1	-		П,Д			
	7051			15-18	-	0,4-0,6	-	27-33	0,2-0,4	0,01	-	0,2	-	0,2	-	-	0,6	0,25		П,Д			
	7071			19-24	-	0,4-0,6	-	40-45	0,2-0,4	0,01	-	0,2	-	0,2	-	-	0,6	0,25		П,Д			
	7101			0,65-0,8	-	-	0,35-0,65	60-70	-	0,01	-	0,15	0,05	-	-	-	0,4	0,25		П			
	7111			0,3-0,45	-	-	0,35-0,65	60-70	0,7-1,1	0,01	-	0,3	0,05	-	-	-	-	0,2		Д			
	7122			0,5-0,65	-	-	0,15-0,25	50-65	0,4-0,6	0,01	-	0,15	0,1	0,25	-	-	0,4	-		П			
	7131			0,25-0,5	-	-	0,4-1,0	70-80	-	0,01	-	0,25	0,6	-	-	0,15	0,8	0,25		П,Д			
	7212			0,85-1,0	-	-	0,1-0,2	65-75	0,05-0,2	0,01	-	0,1	0,1	0,1	-	-	0,1	-		П			
	8501			-	-	-	0,7-1,3	0,7-1,3	55-70	0,01	0,7	0,1	-	-	-	-	0,5	0,2		П,Д			
	8511			-	20-30	-	0,7-1,3	0,3-0,7	55-70	0,01	-	0,1	-	-	-	-	0,5	0,2		П,Д			
	8521			0,7-0,9	-	-	1,7-2,3	0,9-1,5	55-70	0,01	-	0,4	0,1	-	-	-	0,5	0,2		П,Д			

Продолжение таблицы 29.7

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Способ литья	Механические свойства		
				Химический состав, %															Временное сопротивление	Относительное удлинение		Твердость по Бринеллю HB		
				Основные элементы							Примеси, не более													
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Мanganese	Кремний	Марганец	Медь	Железо	Прочие	Алюминий	Мanganese	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Никель	Железо	Титан	Остаток					
ASTM B179-86	3602	ГОСТ		0.45-0.65	90-100	-	-	0.7-1.1	-	Осн.	-	-	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	0.1					
	A3601	1583-89		0.45-0.65	90-100	-	-	-	-	Осн.	-	-	0.35	0.6	0.4	0.5	1.0	-	0.15					
	A3602			0.45-0.65	90-100	-	-	-	-	Осн.	-	-	0.05	0.1	0.05	-	0.6	-	-					
	3802			-	75-95	-	30-40	0.7-1.1	-	Осн.	0.1	-	0.1	-	0.1	0.1	-	-	0.1					
	A3801			-	75-95	-	30-40	-	-	Осн.	0.1	-	0.5	-	29	0.5	1.0	-	0.35					
	A3802			-	75-95	-	30-40	-	-	Осн.	0.1	-	0.1	-	0.1	0.1	0.6	-	-					
	3831			-	95-115	-	20-30	0.6-1.0	-	Осн.	0.1	-	0.5	-	29	0.3	-	-	0.15					
	3832			-	95-115	-	20-30	0.6-1.0	-	Осн.	0.1	-	0.1	-	0.1	0.1	-	-	0.1					
	3841			-	105-120	-	30-45	-	-	Осн.	0.1	-	0.5	-	29	0.5	1.0	-	0.35					
	3842			-	105-120	-	30-45	0.6-1.0	-	Осн.	0.1	-	0.1	-	0.1	0.1	-	-	0.1					
	3902			0.5-0.65	160-180	-	40-50	0.6-1.0	-	Осн.	-	-	0.1	-	0.1	-	-	0.2	-					
	B3901			0.5-0.65	160-180	-	40-50	-	-	Осн.	-	-	0.5	-	1.4	0.1	1.0	0.2	-					
	3921			0.9-1.2	180-200	0.02-0.06	0.4-0.8	-	-	Осн.	-	-	-	-	0.4	0.5	1.1	0.2	0.3					
	4132			-	110-130	-	-	0.7-1.1	-	Осн.	0.02	-	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	0.1					
	A4131		AK12	-	110-130	-	-	-	-	Осн.	0.1	-	0.35	0.6	0.4	0.5	1.0	-	0.15					
	A4132			-	110-130	-	-	-	-	Осн.	0.03	-	0.05	0.1	0.05	0.05	0.6	-	0.05					
	C4431			-	45-60	-	-	-	-	Осн.	0.1	-	0.35	0.6	0.4	0.5	1.0	-	0.15					
	C4432			-	45-60	-	-	0.7-1.1	-	Осн.	0.05	-	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-					

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ДЕФОРМИРУЕМЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		Механические свойства			
				Химический состав, %																					
США		СССР		Основные элементы								Примеси, не более										Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю НВ
номер стандарта	Марка	номер стандарта	Марка	Медь	Магний	Марганец	Цинк	Кремний	Хром	Алюминий	Железо	Кремний	Медь	Марганец	Цинк	Титан	Магний	Хром							
ASTM B209-	1060	ГОСТ	АД1	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,35	0,25	0,05	0,03	0,05	0,03	0,03	-							
	1100	4784-74		0,02 - -0,5	-	-	-	-	-	Осн.	0,95	-	0,05	0,1	-	-	-	-							
	1230		АД1	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,7	0,1	0,05	0,1	0,03	0,05	-	-							
	2014			39-50	0,3-0,8	0,4-1,2	-	0,5-1,2	-	Осн.	0,7	-	-	-	0,25	0,15	-	0,1							
	2024		Д16	38-49	1,2-1,8	0,3-0,9	-	-	-	Осн.	0,5	0,5	-	-	0,25	0,15	-	0,1							
	2124		Д16	38-49	1,2-1,8	0,3-0,9	-	-	-	Осн.	0,3	0,2	-	-	0,25	0,15	-	0,1							
	2219			58-68	-	0,2-0,4	-	-	0,02-0,1	Осн.	0,3	0,3	-	-	0,1	-	0,02	-							
	3003			0,05-0,2	-	1,0-1,5	-	-	-	Осн.	0,7	0,6	-	-	0,1	-	-	-							
	3004			-	0,8-1,3	1,0-1,5	-	-	-	Осн.	0,7	0,3	0,25	-	0,35	-	-	-							
	3005			-	0,2-0,6	1,0-1,5	-	-	-	Осн.	0,7	0,6	0,3	-	0,25	0,1	-	0,1							
	3105			-	0,2-0,8	0,3-0,8	-	-	-	Осн.	0,7	0,6	0,3	-	0,4	0,1	-	0,2							
	5005			-	0,5-1,1	-	-	-	-	Осн.	0,7	0,3	0,3	0,2	0,25	-	-	0,1							
	5050			-	1,1-1,8	-	-	-	-	Осн.	0,7	0,4	0,2	0,1	0,25	-	-	0,1							
	5052			-	2,2-2,8	-	-	-	0,15-0,35	Осн.	0,4	0,25	0,1	0,1	0,1	-	-	-							
	5083		АМг45	-	4,0-4,9	0,4-1,0	-	-	0,05-0,25	Осн.	0,4	0,4	0,1	-	0,25	0,15	-	-							
	5088		АМг4	-	3,5-4,5	0,2-0,7	-	-	0,05-0,25	Осн.	0,5	0,4	0,1	-	0,25	0,15	-	-							
	5154			-	3,1-3,9	-	-	-	0,15-0,35	Осн.	0,5	0,25	0,1	0,1	0,2	0,2	-	-							
	5252			-	2,2-2,8	-	-	-	-	Осн.	0,1	0,08	0,1	0,1	0,05	-	-	-							

СПЛАВЫ НИКЕЛЕВЫЕ И МЕДНО-НИКЕЛЕВЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства					
				Химический состав, %																						
				Основные элементы									Примеси, не более													
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Железо	Марганец	Цинк	Никель + кобальт	Олово	Свинец	Медь	Железо	Кремний	Марганец	Свинец	Олово	Сера	Фосфор	Алюминий	Сурьма	Цинк	Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю		
ASTM B30-85	C96200	ГОСТ 492-73	МНЖМц 10-1-1	10-18	0,8-1,5	-	90-110	-	-	84,5-87,0	-	0,05	-	0,05	0,05	0,02	0,02	0,05	-	-	-	-	-	-	-	
	C96400		-	0,25-1,0	0,8-1,5	0,7-1,5	29,5-31,5	0,3-0,5	-	65,0-67,0	-	-	-	0,05	0,05	0,02	0,02	0,05	-	-	-	-	-	-		
	C96800		-	0,05-0,3	0,1-0,3	95-105	7,5-8,5	0,005-0,01	Ост.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	C97300		-	-	1,20-2,50	110-140	1,5-3,0	8,0-11,0	53,0-58,0	1,0	0,05	0,5	-	-	0,08	0,05	0,005	0,35	-	-	-	-	-	-	-	
	C97600		-	-	3,0-9,0	19,5-21,0	3,5-4,5	3,5-5,0	63,0-66,0	1,0	0,05	1,0	-	-	0,08	0,05	0,005	0,25	-	-	-	-	-	-	-	
	C97800		-	-	1,0-4,0	24,0-28,0	4,5-5,5	1,0-2,0	64,0-67,0	1,0	0,05	1,0	-	-	0,08	0,05	0,005	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
	C99250		10-20	1,20-2,30	1,20-2,30	4,0-6,0	2,0-4,0	-	55,0-61,0	-	-	-	0,25	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASTM B151-83	C70600	-	-	-	90-110	-	-	-	-	86,5-88,5	-	-	1,0	0,05	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-	
	C71500	0,4-1,0	-	-	29,0-33,0	-	-	-	-	65,0-67,0	-	-	1,0	0,05	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-	
	C74500	-	-	Ост.	90-110	-	-	-	-	63,5-66,5	0,25	-	0,5	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	C75200	-	-	Ост.	16,5-19,5	-	-	-	-	63,0-66,0	0,25	-	0,5	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	C75700	МНЦ 12-24	-	-	Ост.	11,0-13,0	-	-	-	63,5-66,5	0,25	-	0,5	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	C76400	-	-	Ост.	16,5-19,5	-	-	-	-	63,5-66,5	0,25	-	0,5	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	C77000	МНЦ 18-27	-	-	Ост.	16,5-19,5	-	-	-	63,5-66,5	0,25	-	0,5	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	C79200	-	-	Ост.	11,0-13,0	-	0,8-1,4	-	-	63,0-66,0	0,25	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	C70400	МНЖ 5-1	1,3-1,7	0,3-0,8	-	4,8-6,2	-	-	-	-	Ост.	-	-	-	0,05	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	
	C71000	-	0,5-1,0	-	-	19,0-23,0	-	-	-	-	Ост.	-	-	1,0	0,05	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	
	C72200	-	0,5-1,0	-	-	15,0-18,0	-	хром	0,3-0,7	Ост.	-	-	-	1,0	0,05	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	

СПЛАВЫ МАГНИЕВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Вид термической обработки	Способ литья	Механические свойства		
				Химический состав, %																			Временное сопротивление σ_B , МПа	Относительное удлинение δ_g , %	Твердость по Бринеллю HB
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Основные элементы							Примеси, не более														
				Алюминий	Магний	Цинк	Цирконий	Торий	Сумма РЗМ	Молибден	Кремний	Медь	Никель	Железо	Сумма прочих										
ASTM B 80-87	AM100A	ГОСТ 2856-79		93-107	01-035	-	-	-	-	0,01	0,3	0,1	0,01	-	0,3					T6		241			
	AZ63A		МЛ4	53-67	015-035	25-35	-	-	-	0,01	0,3	0,25	0,01	-	0,3					T4 T6		179 234	4 3		
	AZ81A			70-81	013-035	04-10	-	-	-	0,01	0,3	0,1	0,01	-	0,3					T4		234	7		
	AZ91C		МЛ6	81-93	013-035	04-10	-	-	-	0,01	0,3	0,1	0,01	0,005	0,3					T4 T5		234 158	7 2		
	AZ91E		МЛ6	81-93	017-035	04-10	-	-	-	0,01	0,2	0,015	0,001	-	0,3					T6		234	3		
	AZ92A			83-97	01-035	16-24	-	-	-	0,01	0,3	0,25	0,01	-	0,3					T4 T6		234 234	6 1		
	EQ21A			-	-	-	04-10	медь 0,05-0,1	15-30	0,01	-	-	0,01	-	-					T6		234	2		
	EZ33A			-	-	20-31	05-10	-	25-40	0,01	-	0,1	0,01	-	0,3					T5		138	2		
	HK31A			-	-	-	04-10	25-40	-	0,01	-	0,1	0,01	-	0,3					T6		186	4		
	HZ32A			-	-	17-25	05-10	25-40	-	0,01	-	0,1	0,01	-	0,3					T5		186	4		
	K1A			-	-	-	04-10	-	-	0,01	-	-	-	-	0,3					-		165	14		
	QE22A			-	-	-	04-10	-	18-25	0,01	-	0,1	0,01	-	0,3					T6		241	2		
	QH21A			-	-	-	04-10	0,06-1,6	0,06-1,5	0,01	-	0,1	0,01	-	0,3					T6		241	2		
	ZE41A			-	-	35-50	04-10	-	0,75-1,75	0,01	-	0,1	0,01	-	0,3					T5		200	2,5		
	ZE63A			-	-	55-60	04-10	-	21-30	0,01	-	0,1	0,01	-	0,3					T6		276	5		
	ZH62A			-	-	52-62	05-10	14-22	-	0,01	-	0,1	0,01	-	0,3					T5		241	5		
	ZK51A			-	-	36-55	05-10	-	-	0,01	-	0,1	0,01	-	0,3					T5		234	5		
	ZK61A			-	-	55-65	06-10	-	-	0,01	-	0,1	0,01	-	0,3					T6		276	5		

Продолжение таблицы 2.9.10

[illegible]

Данные по иностранной марке сплава

[illegible]

СЛАБЫЕ АНТИФРИКТИВНЫЕ

[illegible]

МЕНЬ

Марка металла по стандарту				Данные по иностранной марке металла										
США		СССР		Основной элемент, не менее	Химический состав, %									
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка		Примеси, не более									
				Медь	Медь+ фосфор	Фосфор								
ASTM B68-88	C10200	ГОСТ 859-78		99,95	-	-								
	C10300		-	99,95	0,004-0,005									
	C10800		-	99,95	0,005-0,012									
	C12000		M1p	99,9	-	0,004-0,012								
	C12200		M1cp	99,9	-	0,015-0,04								
ASTM B152-86	C10100			99,99	-	-								
	C10400			99,95	-	-								
	C10500			99,95	-	-								
	C10700			99,95	-	-								
	C11000			99,9	-	-								
	C11300			99,9	-	-								
	C11400		99,9	-	-									

[illegible]

Данные по иностранной марке металла

Марка металла по стандарту

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ, %

США

СССР

Основной элемент, не менее

Примеси, не более

[illegible]

[illegible]

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ) ЛИТЕЙНЫЕ

[illegible]

* В стандарте указан средний химический состав сплавов

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ), ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																Механические свойства			
Финляндия				СССР		Химический состав, %										Способ литья	Временное сопротивление σ_B , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю HB				
				Основные элементы						Примеси, не более													
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Свинец	Алюминий	Мышьяк			Цинк	Свинец	Железо	Фосфор										
SFS 2915	CuZn10	ГОСТ	Л90	89,0-91,0	-	-	-			Ост. 0,05-0,05	-	-	-	-	-	-	-						
SFS 2916	CuZn15	15527-70	Л85	84,0-86,0	-	-	-			Ост. 0,05-0,1	-	-	-	-	-	-	-						
SFS 2917	CuZn20		Л80	78,5-81,5	-	-	-			Ост. 0,05-0,1	-	-	-	-	-	-	-						
SFS 2918	CuZn30		Л70	68,5-71,5	-	-	-			Ост. 0,05-0,1	-	-	-	-	-	-	-						
SFS 2919	CuZn37		Л63	62,0-65,5	-	-	-			Ост. 0,3-0,2	-	-	-	-	-	-	-						
SFS 2920	CuZn39Pb3			57,0-59,0	25-35	-	-			Ост. -	0,35	-	-	-	-	-	-						
SFS 2921	CuZn39Pb2	ЛС60-2		57,5-59,5	15-25	-	-			Ост. -	0,35	-	-	-	-	-	-						
SFS 2922	CuZn36Pb3			60,0-63,0	25-35	-	0,05-0,1			Ост. -	0,35	-	-	-	-	-	-						
SFS 2923	CuZn36Pb1			61,0-64,0	0,05-1,5	-	0,05-0,1			Ост. -	0,2	-	-	-	-	-	-						
SFS 2924	CuZn38Pb1			60,0-62,0	0,05-1,5	-	-			Ост. -	0,2	-	-	-	-	-	-						
SFS 2925	CuZn40Pb	ЛС60-1		59,0-61,0	0,3-0,8	-	-			Ост. -	0,2	-	-	-	-	-	-						
SFS 2928	CuZn20Al2	ЛП77-2		76,0-79,0	-	1,8-2,3	0,02-0,035			Ост. 0,07-0,07	0,07	0,07	0,07	-	-	-	-						
SFS 2929	CuZn35Mn2Al2Fe			59,0-61,0	до 0,5	до 0,5	до 0,10	до 0,10	до 0,20	Ост. -	-	-	-	-	-	-	-						

БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

[illegible]

* В стандарте указан средний химический состав сплавов

БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

[illegible]

БРОНЗЫ БЕЗОЛОВΙΑНЫЕ ЛУТЕЙНЫЕ

[illegible]

* В стандарте указан средний химический состав сплавов

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																			Способ литья термообработки	Механические свойства		
				Химический состав, %																				Временное сопротивление σ _в , МПа	Относительное удлинение δ ₅ , %	Твердость по Бринеллю НВ
				Основные элементы							Примеси, не более															
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Титан	Прочие	Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Олово	Свинец	Никель	Титан	Железо						
SFS2564	G-ALCu4Ti	ГОСТ 1583-80		-	-	-	40-50	0,05-0,35	-	Осн.	0,05	0,35	0,1	-	0,2	0,05	0,05	0,1	-	0,35	П, Т6	250-300	2-3	95-110		
																						К, Т6	280-330	3-7	95-110	
SFS2565	G-ALSi12Cu		AK12	-	110-135	-	-	-	-	Осн.	0,3	-	0,5	1,2	0,5	0,1	0,2	0,3	0,2	0,9	П,-	150	1	50-65		
																					К,-	160-180	2	55-75		
																					Д,-	220	1	60-80		
SFS2566	G-ALSi12		AK12	-	110-135	-	-	-	-	Осн.	0,1	-	0,5	0,1	0,1	0,05	0,1	0,1	0,2	0,7	П,-	160	3-5	45-60		
																					К,-	160-180	3-6	50-60		
																					Д,-	220	1	60-80		
SFS2567	G-ALSi10Mg		AK9	0,15-0,4	90-110	-	-	-	-	Осн.	-	-	0,6	0,1	0,1	0,05	0,05	0,05	0,2	0,6	П,-	160-170	2	50-60		
																					П, Т6	200-220	1	80-110		
																					К,-	180	2	60-80		
																					К, Т6	220-240	1	85-115		
																					Д,-	220	1	70-90		
SFS2568	G-ALSi8Cu3Fe			-	75-95	-	25-40	-	-	Осн.	0,3	-	0,6	-	1,2	0,2	0,3	0,5	0,2	1,3	Д,-	240	0,5	80-110		
SFS2569	G-ALSi7Mg		AK7ч	0,2-0,4	65-75	-	-	-	-	Осн.	-	-	0,6	0,2	0,3	0,05	0,05	0,05	0,2	0,5	П,-	130	2	45-55		
																					П, Т6	230	2	75-105		
																					К, Т6	250	3-5	80-105		

Продолжение таблицы 2.10.6.

[illegible]

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ДЕФОРМИРУЕМЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства			
Финляндия		СССР		Основные элементы										Примеси, не более							Вид термической обработки	Временное сопротивление σ_B , МПа	Относительное удлинение δ_b , %	Твердость по Бринеллю НВ
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Магний	Марганец	Железо	Кремний	Прочие	Алюминий	Железо	Кремний	Медь	Марганец	Цинк	Титан	Цирконий	Молибден	Хром	Прочие				
SFS 2585	AlMn1	ГОСТ 4784-74	АМц	-	-	0,8-1,5	-	-	-	Осн.	0,7	0,6	0,1	-	0,2	0,2	0,3	-	0,05		120	3		
SFS 2586	AlMg1		АМг1	-	0,5-1,1	-	-	-	-	Осн.	0,7	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,1	0,05		140	3		
SFS 2587	AlMg25			-	22-28	-	-	-	-	Осн.	0,5	0,5	0,1	0,5	0,2	0,2	-	0,35	0,05		240	7		
SFS 2588	AlMg3		АМг3	-	26-34	-	-	-	-	Осн.	0,5	0,5	0,1	0,5	0,2	0,2	-	0,35	0,05		220	4		
SFS 2589	AlMg5		АМг5	-	45-55	-	-	-	-	Осн.	0,5	0,5	0,1	1,0	0,2	0,2	-	0,35	0,05		300	8		
SFS 2590	AlSi5			-	-	-	-	3,5-5,5	-	Осн.	0,5	-	0,1	0,3	0,2	0,2	0,7	-	0,05		130	15	35-45	
SFS 2591	AlMgSi		АД31	-	0,4-0,9	-	-	0,3-0,7	-	Осн.	0,5	-	0,1	0,3	0,2	0,2	-	0,1	0,15	Т5	160	10	55-65	
SFS 2592	E-AlMgSi			-	0,4-0,8	-	0,1-0,3	0,3-0,7	-	Осн.	-	-	0,5	0,1	0,2	0,1	-	0,05	0,03	Т6	220	10	65-75	
SFS 2593	AlSi1Mg			-	0,4-1,4	0,2-1,0	-	0,6-1,6	-	Осн.	0,5	-	0,1	-	0,2	0,2	-	0,35	0,05	Т4	200	15	70-80	
SFS 2594	AlSi1MgPb			-	0,6-1,2	0,4-1,0	-	0,6-1,4	обычно +олово +кадмий +висмут +сурьма 1,0-3,0	Осн.	0,5	-	0,1	-	0,5	0,2	-	0,35	0,05	Т6	280	8	85-95	
SFS 2595	AlCu4SiMg			38-50	0,2-0,8	0,3-1,2	-	0,5-1,2	-	Осн.	0,7	-	-	-	0,2	0,3	-	-	0,05	Т4	350	10	85-95	
SFS 2596	AlZn5Mg1		1925С	-	1,0-1,4	-	-	-	хром 0,1-0,25 цинк 4,0-5,0 титан +цирконий 0,1-0,2	Осн.	0,5	0,5	0,1	0,5	-	-	-	-	0,05	Т4	280	12	80-100	

СИЛАБЫ НИЖЕЛЕВЫЕ И МЕЛКО-НИЖЕЛЕВЫЕ

[illegible]

* Указан средний химический состав

АВТОМАТ

[illegible]

MEETS[illegible]

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ) ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Способ литья	Механические свойства			
				Химический состав, %																		Временное сопротивление σ_B , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю НВ	
				Основные элементы							Примеси, не более														
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Алюминий	Железо	Марганец	Свинец		Цинк	Свинец	Кремний	Олово	Марганец	Железо	Алюминий	Фосфор	Никель							
NF	CuZn19Al6V20	ГОСТ	ЛЦ23А6	600-660	50-75	20-30	25-40	-		180-250	0,1	-	0,1	-	-	-	-	1,0		П	750	8	220		
A53-703	CuZn23Al4Y20	17711-80	ЖЗМц2	600-660	30-50	15-30	25-40	-		200-270	0,2	-	0,2	-	-	-	-	2,5		П	500	8	160		
1982	CuZn30AlFeMnY40			590-620	10-25	0,5-2,0	10-35	-		Ост.	1,5	1,0	0,3	-	-	-	-	2,5		Д					
	CuZn33P8Y20			650-700	-	-	-	-		Ост.	1,8	0,05	0,8	0,2	0,5	0,1	0,05	0,5		П					
	CuZn40Y30			590-630	0,2-0,8	-	-	0,5-2,0		Ост.	-	0,05	0,7	0,5	0,5	-	-	0,8		К	340	8			
	CuZn40Y40		ЛЦ40Са	590-630	-	-	-	0,5-2,0		Ост.	-	0,2	0,7	0,5	0,5	0,2	-	0,8		Д					

БРОНЗЫ ОЛОВЯНЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава															Механические свойства			
				Химический состав, %																		
				Основные элементы					Примеси, не более													
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Олово	Цинк	Свинец	Фосфор	Никель не более	Медь	Цинк	Свинец	Алюминий	Железо	Кремний	Сера	Фторбор	Всего	Способ литья	Временное сопротивление	σ_B , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю НВ
NF A-53	CuSn3Zn9Pb7	ГОСТ		20-35	20-100	60-80	-	15	Ост.	-	-	001	0,3	001	0,1	-	1,0		180	11		
-707	CuSn5Pb5Zn5	613-79	Бр0545С5	40-60	40-60	40-60	-	15	Ост.	-	-	001	0,3	001	0,1	-	1,0		200	12		
1987	CuSn7Pb6Zn4			60-80	20-50	50-70	-	15	Ост.	-	-	001	0,2	001	0,1	-	1,0		220	12		
	CuSn8			70-90	менее 30	0,5-30	-	15	Ост.	-	-	001	0,2	001	0,1	-	1,0		260	16		
	CuSn12			105-130	менее 20	менее 2,5	менее 0,3	20	Ост.	-	-	001	0,25	001	0,05	-	0,5		240	5	90	
	CuSn12P			110-130	менее 10	менее 1,0	0,05-0,4	20	Ост.	-	-	001	0,2	001	0,05	-	1,2		240	13	90	
	CuSn14			более 125	менее 10	-	-	-	более 83,5	-	-	-	-	-	-	-	1,5				100	
	CuSn10Pb10		Бр010Ц10	90-110	менее 20	80-110	менее 0,3	20	Ост.	-	-	001	0,25	001	-	-	1,0		180	7		
	CuPb20Sn5			40-60	20	180-230	-	25	Ост.	-	-	001	0,25	001	-	-	1,0		160	5		

Данные по иностранной марке сплава

[illegible]

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		
				Химический состав, %														Способ литья Вид термической обработки	Механические свойства			
				Основные элементы							Примеси, не более								Временное сопротивление σ_B , МПа	Относительное удлинение δ_L , %	Твердость по Бринеллю НВ	
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Никель	Титан	Прочие	Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Олово	Свинец	Никель	Титан			
NF	A-U8S	ГОСТ		-	20-45	-	60-85	-	-	-	Осн.	0,15	-	0,4	-	0,1	0,1	0,2	0,3	П	150	75
A57-702	A-U8SZ	1583-89		-	20-50	-	50-85	-	-	-	Осн.	0,3	-	0,5	-	0,2	0,25	0,4	0,3	П	180	80
1981	A-S5U3			0,05-0,25	45-60	0,02-0,06	28-38	-	-	-	Осн.	-	-	-	-	0,05	0,1	0,3	0,25	П	140	60
	A-S5U2				50-70	0,02-0,06	30-50	-	-	-	Осн.	0,3	-	-	-	0,2	0,25	0,3	0,25	П	170	70
	A-S7G	AK7ч		0,2-0,4	65-75	-	-	-	0,05-0,25	-	Осн.	-	-	0,5	0,15	0,05	0,05	0,05	-	ПТ4 КТ4	230 250	75 80
	A-S7U3G			0,25-0,6	65-80	0,02-0,06	28-38	-	-	-	Осн.	-	-	-	-	0,1	0,1	0,3	0,25	П	180	80
	A-S9G	AK9ч		0,15-0,5	90-110	0,025-0,05	-	-	-	-	Осн.	-	-	-	0,25	0,1	0,1	0,1	0,2	П	140	50
	A-S9GU			0,15-0,5	80-110	0,025-0,06	0,4-1,0	-	-	-	Осн.	-	-	-	-	0,1	0,1	0,2	0,2	П	160	55
	A-S10G			0,12-0,4	90-110	-	-	-	-	-	Осн.	-	-	0,5	0,1	0,05	0,05	0,05	0,2	ПТ4 КТ4	180 230	60 75
	A-S12U	AK12			110-135	-	-	-	-	-	Осн.	0,3	-	0,6	1,0	0,1	0,2	0,3	0,15	П	150	50
	A-S13	AK12			110-135	-	-	-	-	-	Осн.	0,1	-	0,5	0,1	0,05	0,05	0,05	0,15	П	160	50
	A-U4NT			12-18	-	-	35-45	17-23	0,05-0,2	-	Осн.	-	0,45	0,3	-	0,05	0,05	-	-	П	170	70
	A-U5NKZ ₂			-	-	0,2-0,3	45-55	13-18	0,15-0,25	-	Осн.	0,05	0,3	-	-	0,05	0,05	-	-	ПТ4 КТ4	200	70
	A-S2GT			0,15-0,65	16-24	0,3-0,5	-	-	0,05-0,2	-	Осн.	-	-	-	0,1	0,05	0,05	0,05	-	ПТ4 КТ4	240	85
	A-S10UG			0,7-1,5	92-108	0,3-0,7	18-26	-	-	Железо 0,6-1,0	Осн.	-	-	-	-	0,05	0,1	0,25	0,2	КТ7	260	85
	A-S11UNG			0,8-1,5	100-120	-	0,8-1,5	0,6-1,3	-	-	Осн.	-	-	0,2	-	0,05	0,1	-	0,2	КТ7	190	80
	A-S12UNG			0,8-1,5	115-125	-	0,8-1,5	0,6-1,3	-	-	Осн.	-	-	0,2	-	0,05	0,1	-	0,2	КТ7	190	80
	A-S18UNG			0,8-1,5	165-195	-	0,8-1,5	0,8-1,3	-	-	Осн.	-	-	0,2	-	0,05	0,1	-	0,2	КТ7	170	85

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																			
				Химический состав, %										Способ лития Вид термической обработки	Механические свойства								
															Основные элементы				если, не более				
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Никель	Титан	Прочие	Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Олово	Свинец	Никель	Титан				
NF A57-702 1981	A-S25UNG	ГОСТ		08-15	235-270	-	08-15	08-13	005-025	-	0сн.	-	-	0,2	-	005-0,1	-	0,2	КТ7	170		85	
	A-G3T	1583-89		25-35	-	-	-	-	005-025	-	0сн.	-	0,5	0,5	0,1	005-005	005	-	П	160	70	50	
	A-G6			50-70	-	-	-	-	-	-	0сн.	-	0,4	0,5	0,1	005-005	005	0,2	П	160	70	60	
	A-Z5G			04-07	-	-	0,5-0,35	45-60	0,1-0,25	0,15-0,6	0сн.	-	0,3	0,4	-	005-005	005	-	П	190	4,0	60	
	A-U5GT			0,15-0,35	-	-	42-50	-	005-0,3	-	0сн.	-	0,2	0,1	-	005-005	005	-	П	320-340	8,0	90	
	A-S5U3G			0,15-0,4	45-60	-	26-36	-	-	-	0сн.	-	-	0,5	-	005-0,1	0,1	0,2	КТ4	320	2,0	110	
	A-S7G03			025-04	65-75	-	-	-	008-025	-	0сн.	-	-	0,1	0,1	005-005	005	-	П	240-260	2,0	75-85	
	A-S7G06			045-07	65-75	-	-	-	008-025	-	0сн.	-	-	0,1	0,1	005-005	005	-	П	250-290	4,0	80-90	
NF A57-703 1984	A-S12Y4	AK12		-	110-135	-	-	-	-	-	0сн.	0,1	-	0,5	0,1	005-0,1	0,1	0,2		210-280	4,0	50-70	
	A-S9Y4	AK9z		-	80-100	-	-	-	-	-	0сн.	0,1	-	0,3	0,1	005-005	005	0,15		220-270	3,0	50-70	
	A-S9U3			01-03	80-100	-	27-37	-	-	-	0сн.	-	-	0,8	-	0,2	0,2	0,5	0,2		240-310	0,5	80-110
	A-S9U3Z				75-100	-	25-40	-	-	-	0сн.	0,3	-	0,8	-	0,2	0,2	0,5	0,2		240-310	0,5	80-110
	A-S12UY4	AK12			110-135	-	-	-	-	-	0сн.	0,3	-	0,6	0,1	0,1	0,2	0,3	0,15		210-300	4,0	60-80
	A-G6Y4			50-70	-	0,3-0,6	-	-	-	-	0сн.	-	0,4	-	0,1	005-005	005	0,2					
	A-G10SY4			85-100	-	-	-	-	-	-	0сн.	-	1,2	0,6	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2		200-300	4,0	70-100

СЛОВА МАГНИТОВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		
				Химический состав, %															Способ литья, вид термобработки	Механические свойства		
																				Временное сопротивление σ_B , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю HB
Основные элементы					Примеси, не более																	
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Алюминий	Марганец	Цинк	Цирконий	P3M	Прочие	Магний	Кремний	Железо	Никель	Медь	Цинк	Всего прочих						
NF A57-705 1984	G-A4SIV4	ГОСТ 2856-79		35-50	02-05	-	-	-	кремний 05-15	0сч	-	005	001	005	01	015				200-250	3-6	
	G-A6V4			55-65	01-04	-			0сч	0,2	005	001	0,2	0,2	015				190-230	4-8		
	G-A6ZIV4			55-65	01-04	02-10	-	-	-	0сч	0,3	005	001	0,2	-	015				200-240	3-6	
	G-A8ZIV4		МП5сч	70-90	015-03	02-10	-	-	-	0сч	0,3	005	001	0,2	-	015				200-240	1-3	
	G-A9ZIV4		МП6	80-100	015-03	02-10	-	-	-	0сч	0,3	005	001	0,2	-	015				200-250	0,5-3	
NF A57-704 1981	G-A8Z		МП5сч	70-90	015-06	02-10	-	-	-	0сч	0,3	005	001	0,2	-	-			ПТ4 160-230	10		
	G-A9Z		МП6	80-100	015-06	02-10	-	-	-	0сч	0,3	005	001	0,2	-	-			П - 160-170	10		
	G-A6Z3		МП4	50-70	01 min	20-35	-	-	-	0сч	0,3	005	001	0,2	-	-			П -	160	3	
	G-Z5Z3		МП12	-	015 max	35-55	04-10	-	-	0сч	001	001	0005	003	-	-			ПТ2	235	5	
	G-24TRZ3		-	015 max	35-50	04-10	075-175	-	0сч	001	001	0005	003	-	-			ПТ2	200	2		
	G-TR3Z2Z3		-	015 max	08-30	04-10	25-40	-	0сч	001	001	0005	003	-	-			ПТ2	140	3		
	G-26Th2Z3		-	015 max	50-60	04-10	01 max	15-23	0сч	001	001	0005	003	-	-			ПТ2	240	5		
	G-Th3Z2Z3		-	015 max	17-25	04-10	01 max	25-35	0сч	001	001	0005	003	-	-			ПТ2	190	4		
	G-Z3		-	-	-	03-08	-	-	0сч	001	001	0005	003	-	-			ПТ2	160	15		
	G-A93TR2Z3		-	015 max	-	04-10	17-25	01 max	20-30	0сч	001	001	0005	003	01	-			ПТ4	240	3	

Данные по иностранной марке сплава

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава														Механические свойства																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
				Химический состав, %																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				Франции		СССР		Основные элементы						Примеси, не более								Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Олово	Сурьма	Медь	Кадмий					Никель	Свинец	Цинк	Железо	Мышьяк	Цинк	Свинец	Висмут	Алюминий																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																			
				Химический состав, %																Механические свойства			
Франции		СССР		Основные элементы								Примеси, не более								Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Олово	Сурьма	Медь	Кадмий	Никель	Мышьяк	Свинец	Железо	Мышьяк	Цинк	Свинец	Висмут	Алюминий	Медь	Кадмий					
NF E 22-55	PbSb15SnAs	ГОСТ 1320-74		09-17	135-155	-	-	-	08-12	800-840	0,1	-	0,005	-	0,1	0,005	0,7	0,02					
1984	PbSb15Sn10			90-110	140-160	-	-	-	-	710-720	0,1	0,6	0,005	-	0,1	0,005	0,7	0,05					
	PbSb14Sn9CuAs		БН	80-100	130-150	0,7-1,5	0,3-0,7	0,2-0,6	0,3-1,0	720-780	0,1	-	0,005	-	0,1	0,005	-	-					
	PbSb10Sn6			50-70	90-110	-	-	-	-	800-860	0,1	0,25	0,005	-	0,1	0,005	0,7	0,05					
	SnSb12Cu6Pb		Б83	790-810	110-130	50-70	-	-	-	10-30	0,1	0,1	0,005	-	0,08	0,1	-	-					
	SnSb8Cu4			880-900	70-80	30-40	-	-	-	0,1	0,1	0,005	0,35	0,08	0,1	-	-						
	SnSb8Cu4Cd		Б88	880-900	70-80	30-40	0,08-1,2	0,1-0,5	-	-	0,05	0,5	0,005	0,35	0,08	0,05	-	-					

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ) ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства				
				Химический состав, %																					
				Основные элементы								Примеси, не более													
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Алюминий	Железо	Марганец	Кремний	Свинец	Цинк	Свинец	Кремний	Олово	Марганец	Железо	Алюминий	Фосфор	Никель		Способ литья	Временное сопротивление	$\sigma_{0.2}$, МПа	Относительное удлинение	δ_5 , %	Твердость по Бринеллю НВ
DIN	G-CuZn15	ГОСТ		830-820	-	-	-	мышьяк 0,05-0,2	ост.	0,5	0,1	0,5	0,1	0,15	0,02	0,05	0,2			П	170	25	45		
1709	G-CuZn33Pb	17711-80		630-620	-	-	-	-	10-30	ост.	-	0,05	1,5	0,2	0,8	0,1	0,05	1,0		П	180	12	45		
1981	GD-CuZn37Pb			590-630	0,2-0,8	-	-	-	0,5-2,5	ост.	-	0,1	0,7	0,1	0,5	-	0,05	1,0		Л	280	4	75		
	GK-CuZn37Pb			590-630	0,2-0,8	-	-	-	0,5-2,5	ост.	-	0,1	0,7	0,1	0,5	-	0,05	1,0		К	280	20	70		
	GK-CuZn38Al			590-640	0,1-0,8	-	-	-	-	ост.	0,1	0,2	0,1	0,5	0,5	-	0,05	1,0		К	380	20	75		
	G-CuZn40Fe			580-620	-	0,2-1,2	-	-	-	ост.	1,0	0,1	1,0	2,5	-	0,1	0,05	2,0		П	300	15	75		
	GZ-CuZn40Fe			580-620	-	0,2-1,2	-	-	-	ост.	1,0	0,1	1,0	2,5	-	0,1	0,05	2,0		Ц	325	15	85		
	GK-CuZn37Al1			600-640	0,3-1,8	-	-	-	-	ост.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-	0,05	2,0		К	450	25	105		
	G-CuZn35Al1			580-650	0,5-2,0	0,5-2,0	0,3-3,0	-	-	ост.	1,0	0,1	1,0	-	-	-	0,05	3,0		П	450	20	110		
	GZ-CuZn35Al1			580-650	0,5-2,0	0,5-2,0	0,3-3,0	-	-	ост.	1,0	0,1	1,0	-	-	-	0,05	3,0		Ц	500	18	120		
	GK-CuZn35Al1			580-650	0,5-2,0	0,5-2,0	0,3-3,0	-	-	ост.	1,0	0,1	1,0	-	-	-	0,05	3,0		К	475	18	110		
	G-CuZn34Al2			550-660	1,0-3,0	1,0-3,0	0,3-4,0	-	-	ост.	0,3	0,1	0,3	-	-	-	0,05	3,0		П	600	15	140		
	GZ-CuZn34Al2			550-660	1,0-3,0	1,0-3,0	0,3-4,0	-	-	ост.	0,3	0,1	0,3	-	-	-	0,05	3,0		Ц	620	14	150		
	GK-CuZn34Al2			550-660	1,0-3,0	1,0-3,0	0,3-4,0	-	-	ост.	0,3	0,1	0,3	-	-	-	0,05	3,0		К	600	10	140		
	G-CuZn25Al5			600-670	3,0-7,0	3,0-7,0	2,5-5,0	-	-	ост.	0,2	0,1	0,1	-	-	-	0,05	3,0		П	750	8	180		
	GZ-CuZn25Al5	ПЦ23А6Ж3М		600-670	3,0-7,0	3,0-7,0	2,5-5,0	-	-	ост.	0,2	0,1	0,1	-	-	-	0,05	3,0		Ц	750	5	190		
	GK-CuZn25Al5	То же		600-670	3,0-7,0	3,0-7,0	2,5-5,0	-	-	ост.	0,2	0,1	0,1	-	-	-	0,05	3,0		К	750	8	180		
	G-CuZn15Si4	ПЦ16К4		780-830	-	-	-	38-50	-	ост.	0,8	-	0,3	0,2	0,6	0,1	0,05	1,0		П	400	10	100		

Продолжение таблицы 2121.

[illegible]

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ), ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																Механические свойства			
				Химический состав, %																			
ФРГ		СССР		Основные элементы								Примеси, не более								Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю НВ
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Цинк	Железо	Марганец	Алюминий	Прочие	Цинк	Свинец	Железо	Алюминий	Никель	Олово	Марганец	Фосфор						
DIN 17660 1983	CuZn5	ГОСТ	Л96	94,0-96,0	-	-	-	-	-	ост. 0,05	0,05	0,02	0,2	0,05	-	-							
	CuZn10	15527-70	Л90	89,0-91,0	-	-	-	-	-	ост. 0,05	0,05	0,02	0,2	0,05	-	-							
	CuZn15		Л85	84,0-86,0	-	-	-	-	-	ост. 0,05	0,05	0,02	0,2	0,05	-	-							
	CuZn20		Л80	79,0-81,0	-	-	-	-	-	ост. 0,05	0,05	0,02	0,2	0,05	-	-							
	CuZn28			71,0-73,0	-	-	-	-	-	ост. 0,05	0,05	0,02	0,2	0,05	-	-							
	CuZn30		Л70	69,0-71,0	-	-	-	-	-	ост. 0,05	0,05	0,02	0,2	0,05	-	-							
	CuZn33			66,0-68,5	-	-	-	-	-	ост. 0,05	0,05	0,02	0,2	0,05	-	-							
	CuZn36			63,5-65,0	-	-	-	-	-	ост. 0,05	0,05	0,02	0,2	0,05	-	-							
	CuZn37	Л63		62,0-64,0	-	-	-	-	-	ост. 0,1	0,1	0,03	0,3	0,1	-	-							
	CuZn40	Л60		59,5-61,5	-	-	-	-	-	ост. 0,3	0,2	0,05	0,3	0,2	-	-							
	CuZn38P815	ЛС63-2		62,0-64,0	0,7-2,5	-	-	-	-	ост. -	0,2	0,05	0,3	0,1	-	-							
	CuZn37P805			62,0-64,0	0,1-0,7	-	-	-	-	ост. -	0,2	0,05	0,3	0,1	-	-							
	CuZn36P83			60,0-62,0	2,5-3,5	-	-	-	-	ост. -	0,3	0,05	0,3	0,2	-	-							
	CuZn38P815	ЛС59-1В		59,5-61,5	1,0-2,0	-	-	-	-	ост. -	0,3	0,05	0,3	0,2	-	-							
	CuZn39P805			59,5-61,5	0,3-1,0	-	-	-	-	ост. -	0,3	0,05	0,3	0,2	-	-							
	CuZn39P82			58,5-60,5	1,5-2,5	-	-	-	-	ост. -	0,4	0,1	0,3	0,2	-	-							
CuZn39P83	ЛС59-3		57,0-59,0	2,5-3,5	-	-	-	-	ост. -	0,5	0,1	0,5	0,4	-	-								
CuZn40P82			57,0-59,0	1,5-2,5	-	-	-	-	ост. -	0,4	0,1	0,4	0,3	-	-								

Продолжение таблицы 2.12.2.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава														Способ литья	Механические свойства		
				Химический состав, %															Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
				Основные элементы							Примеси, не более										
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Свинец	Железо	Марганец	Алюминий	Прогие	Цинк	Свинец	Железо	Алюминий	Никель	Олово	Марганец	Фосфор				
DIN	CuZn44Pb2	ГОСТ		540-560	10-25	-	-	-	-	0ст.	-	05	05	05	04	-	-				
17660	CuZn20Al2	15522-70	ЛАНш	760-780	-	-	-	18-23	002-005	005-010	007	007	-	01	-	01	001				
1983	(CuZn20Al)		27-2-005																		
	CuZn23Al6Mn4Fe3			630-655	-	20-35	35-50	50-70	-	0ст.	10	-	-	05	-	-	-				
	CuZn28Sn1			700-725	-	-	-	09-13	002-005	005-010	007	007	-	01	-	01	001				
	(CuZn28Sn)																				
	CuZn31Si1			660-700	-	-	-	-	07-13	0ст.	08	04	-	05	-	-	-				
	(CuZn31Si)																				
	CuZn35Ni2			580-610	-	-	15-25	03-15	20-30	0ст.	08	05	-	-	05	-	-				
	(CuZn35Ni)																				
	CuZn38SnAl			590-600	03-07	01-04	03-06	01-05	02-05	0ст.	-	-	-	-	-	-	-				
	CuZn38Sn1			590-620	-	-	-	-	05-10	0ст.	02	01	-	02	-	-	-				
	(CuZn38Sn)		1062-1																		
	CuZn37Al1			590-615	-	-	06-18	03-13	-	0ст.	10	10	-	06	03	-	-				
	(CuZn37Al)																				
	CuZn40Al1			575-600	-	-	08-18	04-13	-	0ст.	08	10	-	10	04	-	-				
	CuZn40Al2			565-590	-	-	14-28	13-23	03-10	0ст.	08	10	-	20	05	-	-				

[illegible]

БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																Механические свойства			
ФРГ		СССР		Химический состав, %								Способ литья	Временное сопротивление σ_b , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю НВ								
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Основные элементы				Примеси, не более															
				Олово	Цинк	Свинец	Никель	Медь				Цинк	Свинец	Алюминий	Железо	Кремний	Фосфор	Сурьма	Сера				
DIN	G-CuSn12	ГОСТ		110-130	-	-	-	840-855				10	04	-	02	-	04	02	005	П	260	12	80
1705	GZ-CuSn12	613-79		110-130	-	-	-	840-855				10	04	-	02	-	04	02	005	Ц	280	5	95
1981	GC-CuSn12			110-130	-	-	-	840-855				10	04	-	02	-	04	02	005	Н	280	8	90
	G-CuSn12Ni			110-130	-	-	15-25	840-870				04	02	-	02	-	02	01	005	П	280	14	90
	GZ-CuSn12Ni			110-130	-	-	15-25	840-870				04	02	-	02	-	02	01	005	Ц	300	8	100
	GC-CuSn12Ni			110-130	-	-	15-25	840-870				04	02	-	02	-	02	01	005	Н	300	10	90
	G-CuSn12Pb			110-130	-	10-20	-	840-870				10	-	-	02	-	02	02	005	П	260	10	90
	GZ-CuSn12Pb			110-130	-	10-20	-	840-870				10	-	-	02	-	02	02	005	Ц	280	5	90
	GC-CuSn12Pb			110-130	-	10-20	-	840-870				10	-	-	02	-	02	02	005	Н	280	7	85
	G-CuSn10			90-110	-	-	-	880-900				05	02	-	02	-	02	02	005	П	270	18	70
	G-CuSn10Zn	БрО10Ц2		90-110	10-30	-	-	860-890				-	02	-	025	-	02	03	005	П	260	15	75
	G-CuSn7ZnPb			60-80	30-60	50-70	-	810-850				-	-	-	025	-	02	03	005	П	240	15	65
	GZ-CuSn7ZnPb			60-80	30-60	50-70	-	810-850				-	-	-	025	-	02	03	005	Ц	270	13	75
	GC-CuSn7ZnPb			60-80	30-60	50-70	-	810-850				-	-	-	025	-	02	03	005	Н	270	16	70
	G-CuSn6ZnNi			55-70	15-30	25-40	15-25	835-875				-	-	-	025	-	005	03	01	П	270	16	75
	G-CuSn5ZnPb	БрО5Ц5С5		40-60	40-60	40-60	-	840-860				-	-	-	03	-	005	03	01	П	220	16	60
	G-CuSn2ZnPb			15-30	70-90	40-60	15-25	800-850				-	-	-	03	-	005	025	01	П	210	18	60

Продолжение таблицы 2123

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава														Механические свойства			
ФРГ		СССР		Химический состав, %										Способ литья	Временное сопротивление			Твердость по Бринеллю HB			
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Основные элементы					Примеси, не более						σ _в , МПа	Относительное удлинение δ ₅ , %					
				Олово	Свинец	Медь						Цинк	Железо	Фосфор	Сурьма	Никель					
DIN	G-CuPb5Sn	ГОСТ		90-40	40-60	840-870						20	0,25	0,05	0,35	1,5		П	240	15	70
1716	G-CuPb10Sn	613-79	БрО10С10	90-10	80-110	780-820						20	0,25	0,05	0,5	1,5		П	180	8	65
1981	GZ-CuPb10Sn		БрО10С10	90-10	80-110	780-820						20	0,25	0,05	0,5	1,5		Ц	220	8	70
	GC-CuPb10Sn			90-10	80-110	780-820						20	0,25	0,05	0,5	1,5		Н	230	12	70
	G-CuPb15Sn			70-90	130-170	750-790						30	0,25	0,05	0,5	2,0		П	180	8	60
	GZ-CuPb15Sn			70-90	130-170	750-790						30	0,25	0,05	0,5	2,0		Ц	220	7	65
	GC-CuPb15Sn			70-90	130-170	750-790						30	0,25	0,05	0,5	2,0		Н	220	8	65
	G-CuPb20Sn		БрО5С25	40-60	180-230	690-780						30	0,25	0,05	0,5	2,5		П	160	6	50
	G-CuPb22Sn			05-30	180-260	700-800						0,5	0,7	0,03	0,2	2,5					
				</																	

БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

[illegible]

Данные по иностранной марке сплава

[illegible]

БРОНЗЫ БЕЗОЛОВΙΑННЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства			
				Химический состав, %																				
				Основные элементы								Примеси, не более												
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Алюминий	Железо	Марганец	Никель	Мышьяк		Медь	Олово	Кремний	Антимон	Цинк	Свинец	Железо	Цинк	Марганец			Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
DIN 17665 1983	CuAl5As	ГОСТ		40-65	-	-	-	01-04		Ост.	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2						
	CuAl8	1817528	BrA7	70-90	-	-	-	-		Ост.	-	0,2	-	0,8	0,2	0,5	0,5	0,8						
	CuAl8Fe3 (CuAl8Fe)			65-85	15-35	-	-	-		Ост.	-	-	-	1,0	0,05	-	-	1,0						
	CuAl9Mn2 (CuAl9Mn)		BrAMc102	80-100	-	15-30	-	-		Ост.	-	-	-	0,8	0,05	1,5	0,5	-						
	CuAl9Ni3Fe2 (CuAl9Ni2)			80-95	10-30	-	15-40	-		Ост.	0,2	0,1	-	-	0,05	-	0,2	2,5						
	CuAl10Fe3Mn2 (CuAl10Fe)		BrAJKM10-3-15	85-110	20-40	15-35	-	-		Ост.	-	-	-	1,0	0,05	-	0,5	-						
	CuAl10Ni5Fe4 (CuAl10Ni)		BrAJKH10-4-4	85-110	20-50	-	40-60	-		Ост.	-	-	-	-	0,05	-	0,5	1,5						
	CuAl14Ni6Fe5 (CuAl14Ni)			105-125	48-73	-	50-75	-		Ост.	-	-	-	-	0,05	-	0,5	1,5						

Продолжение таблицы 2.12.6.

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава															
Ф Р Г		С С С Р		Химический состав, %															
				Основные элементы															
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Средне	Железо	Менний	Фосфор	Свинец	Сера	Теллур	Цинк	Бериллий	Кобальт	Хром	Никель	Кремний	Цирконий		Медь
DIN	CuAg01	ГОСТ	БрСр01	008-02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.
17666	CuAg01P	18175-78		008-02	-	-	0001-0007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.
1983	CuFe2P				21-26	-	0015-015	-	-	-	005-02	-	-	-	-	-	-	-	Ост.
	CuMg04		БрМг03		-	-	03-05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.
	CuMg07				-	-	05-08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.
	CuPb1P				-	-	-	0003-0012	02-15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.
	CuSP				-	-	-	0003-0012	03-05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.
	CuTeP				-	-	-	0003-0012	-	04-02	-	-	-	-	-	-	-	-	Ост.
	CuZn05				-	-	-	-	-	-	01-10	-	-	-	-	-	-	-	Ост.
	CuBe17				-	-	-	-	-	-	-	16-18	-	-	-	-	-	-	Ост.
	CuBe2		БрБ2		-	-	-	-	-	-	-	18-21	-	-	-	-	-	-	Ост.
	CuBe2DPb				-	-	-	02-06	-	-	-	18-21	-	-	-	-	-	-	Ост.
	CuCo2Be				-	-	-	-	-	-	-	04-07	20-28	-	-	-	-	-	Ост.
	CuNi2Be				-	-	-	-	-	-	-	02-06	-	-	14-20	-	-	-	Ост.
	CuNi15Si				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10-15	04-07	-	-	Ост.
	CuNi2Si				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16-25	05-08	-	-	Ост.
	CuNi3Si				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26-45	08-13	-	-	Ост.
	CuCoZ2				-	-	-	-	-	-	-	-	-	03-12	-	-	003-03	-	Ост.
	CuZ2				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	01-03	-	Ост.

СПЛАВЫ АЛЮМИНОВЫЕ ДЕФОРМИРУЕМЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства		
				Химический состав, %																			
				ФРГ		СССР		Основные элементы								Примеси, не более						Временное сопротивление	Относительное удлинение
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Магний	Марганец	Железо	Кремний	Цинк	Титан	Хром	Алюминий	Железо	Кремний	Медь	Марганец	Цинк	Титан	Хром				
DIN 1725 1983	AlRMg0,5	ГОСТ 4784-74		-	0,35-0,6	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,08	0,01	-	-	0,01	0,08	-				
	AlRMg1			-	0,8-1,1	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,08	0,01	-	-	0,01	0,08	-				
	Al99,9Mg0,5			-	0,35-0,6	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,04	0,06	-	0,03	0,04	0,01	-				
	Al99,9Mg1			-	0,8-1,1	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,04	0,06	-	0,03	0,04	0,01	-				
	Al99,85Mg0,5			-	0,3-0,6	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,08	0,08	-	0,03	0,05	0,02	-				
	Al99,85Mg1		AMr1	-	0,7-1,1	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,08	0,08	-	0,03	0,05	0,02	-				
	Al99,9MgSi		AD31	0,05-0,2	0,35-0,7	-	-	0,35-0,7	-	-	-	Осн.	0,04	-	-	0,03	0,04	0,01	-				
	Al99,85MgSi		AD31	0,05-0,2	0,35-0,7	-	-	0,35-0,7	-	-	-	Осн.	0,08	-	-	0,03	0,05	0,02	-				
	Al99,8ZnMg			-	0,7-1,2	-	-	-	38-46	-	-	Осн.	0,1	0,1	0,2	0,05	-	0,02	0,1				
	AlFeSi			-	-	-	0,5-1,0	0,4-0,8	-	-	-	Осн.	-	-	0,1	0,1	0,1	0,05	-				
	AlMn0,6			-	-	0,4-0,8	-	-	-	-	-	Осн.	0,45	0,3	0,1	-	0,1	-	-				
	AlMn1		AMu	-	-	0,9-1,5	-	-	-	-	-	Осн.	0,7	0,5	0,1	-	0,2	0,1	0,1				
	AlMnSi			0,05-0,2	-	1,0-1,5	-	-	-	-	-	Осн.	0,7	0,6	-	-	0,1	-	-				
	AlMn0,5Mg0,5			-	0,2-0,8	0,3-0,8	-	-	-	-	-	Осн.	0,7	0,6	0,3	-	0,4	0,1	0,2				
	AlMn1Mg0,5			-	0,2-0,6	1,0-1,5	-	-	-	-	-	Осн.	0,7	0,6	0,3	-	0,25	0,1	0,1				
	AlMnCu			0,05-0,2	-	1,0-1,5	-	-	-	-	-	Осн.	0,7	0,6	-	-	0,1	-	-				
	AlMn1Mg1			-	0,8-1,3	1,0-1,5	-	-	-	-	-	Осн.	0,7	0,3	0,25	-	0,25	-	-				
	AlMg1		AMr1	-	0,7-1,1	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,45	0,3	0,05	0,15	0,2	-	0,1				

Продолжение таблицы 2.127

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава															Механические свойства				
ФРГ		СССР		Химический состав, %										Примеси, не более					Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB		
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Манган	Марганец	Железо	Кремний	Цинк	Титан	Хром	Алюминий	Железо	Кремний	Медь	Марганец	Цинк	Титан				Хром	
DIN	AlMg15	ГОСТ 4784-74	AMr1	-	11-17	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,45	0,4	0,05	0,15	0,2	-	0,1				
1725	AlMg18				-	14-21	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,45	0,3	0,05	0,25	0,2	0,1	0,3			
1983	AlMg25				-	22-28	-	-	-	-	-	0,15-0,35	Осн.	0,4	0,25	0,1	0,1	0,1	-	-			
	AlMg3			AMr3	-	26-36	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,4	0,4	0,1	0,5	0,2	0,15	0,3			
	AlMg45				-	40-50	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,35	0,2	0,15	0,15	0,25	0,1	0,15			
	AlMg5			AMr5	-	40-56	0,1-0,6	-	-	-	-	-	Осн.	0,5	0,4	0,1	-	0,2	0,2	0,2			
	AlMg2Mn03			AMr2	-	17-24	0,1-0,5	-	-	-	-	-	Осн.	0,5	0,4	0,15	-	0,15	0,15	0,15			
	AlMg2Mn08				-	16-25	0,5-1,1	-	-	-	-	-	Осн.	0,5	0,4	0,1	-	0,2	0,1	0,3			
	AlMg27Mn				-	24-30	0,5-1,0	-	-	-	-	0,05-0,2	Осн.	0,4	0,25	0,1	-	0,25	0,2	-			
	AlMg4Mn			AMr4	-	35-45	0,2-0,7	-	-	-	-	0,05-0,25	Осн.	0,5	0,4	0,1	-	0,25	0,15	-			
	AlMg45Mn			AMr45	-	40-49	0,4-1,0	-	-	-	-	0,05-0,25	Осн.	0,4	0,4	0,1	-	0,25	0,15	-			
	AlMg5Mn			AMr5	-	40-50	0,2-0,5	-	-	-	-	-	Осн.	0,35	0,2	0,15	-	0,25	0,1	0,1			
	E-AlMgSi				-	0,35-0,6	-	0,1-0,3	0,5-0,6	-	-	-	Осн.	-	-	0,02	-	0,15	-	-			
	E-AlMgSi05				-	0,35-0,6	-	0,1-0,3	0,3-0,6	-	-	-	Осн.	-	-	0,05	0,05	0,1	-	-			
	AlMgSi05				-	0,35-0,6	-	0,1-0,3	0,3-0,6	-	-	-	Осн.	-	-	0,1	0,1	0,15	0,1	0,05			
	AlMgSi07			AD31	-	0,4-0,7	-	-	0,5-0,9	-	-	-	Осн.	0,35	-	0,3	0,5	0,2	0,1	0,3			
	AlMgSi1		AD35	-	0,6-1,2	0,4-1,0	-	0,7-1,3	-	-	-	Осн.	0,5	-	0,1	-	0,2	0,1	0,25				
	AlMg1SiCu			0,15-0,4	0,8-1,2	-	-	0,4-0,8	-	-	0,04-0,25	Осн.	0,7	-	-	0,15	0,25	0,15	-				

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава														Механические свойства				
				Химический состав, %														Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю НВ		
ФРГ		СССР		Основные элементы								Примеси, не более										
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Магний	Марганец	Железо	Кремний	Цинк	Титан	Хром	Алюминий	Железо	Кремний	Медь	Марганец	Цинк				Титан	Хром
DIN	AlMgSiPB	ГОСТ		-	06-12	04-10	-	06-14	-	-	Свинец 02-06	Осн.	05	-	01	-	03	03	03			
1725	AlCuBiPB	4784-74		50-60	-	-	-	-	Бериллий 02-06	-	Свинец 02-06	Осн.	07	04	-	-	03	-	-			
1983	AlCuMgPB			33-46	04-18	05-10	-	-	-	-	Свинец 10-30	Осн.	08	08	-	-	08	02	01			
	AlCu25Mg0,5		Д18	22-30	02-05	-	-	-	-	-	-	Осн.	07	08	-	02	025	-	01			
	AlCuMg1		Д1	35-45	04-10	04-10	-	02-08	-	-	-	Осн.	07	-	-	-	025	-	01			
	AlCuMg2		Д16	38-49	12-18	03-09	-	-	-	-	-	Осн.	05	05	-	-	025	015	01			
	AlCuSiMn		AK8	39-50	02-08	04-12	-	05-12	-	-	-	Осн.	07	-	-	-	025	015	01			
	AlZn1			-	-	-	-	-	08-13	-	-	Осн.	07	01	01	-	-	-				
	AlZn4,5Mg1			-	10-14	005-05	008-02	-	40-50	*	01-035	Осн.	04	035	02	-	-	-	-			
	AlZnMgCu0,5			05-10	26-37	01-04	-	-	43-52	**	01-03	Осн.	05	05	-	-	-	-	-			
	AlZnMgCu1,5			15-20	21-29	-	-	-	51-61	***	018-028	Осн.	05	04	-	03	-	02	-			

* - титан + цирконий 0,08-0,25%, ** - титан + цирконий - 0,2%;
 *** - титан + цирконий - 0,25%

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		Механические свойства			
				Химический состав, %																					
				Основные элементы								Примеси, не более													
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Никель	Железо	Марганец	Вольфрам	Олово	Цинк	Железо	Марганец	Вольфрам	Олово	Сера	Углерод	Цинк				Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB	
DIN 17663 1983	CuNi2Zn24	GOST 492-73	MHC12-24	630- 660	110-130	-	-	-	-	ост.	0,3	0,5	0,03	0,03	-	-	-								
	CuNi18Zn20		MHC18-20	600- 630	120-140	-	-	-	-	ост.	0,3	0,5	0,03	0,03	-	-	-								
	CuNi18Zn27		MHC18-27	535- 565	120-140	-	-	-	-	ост.	0,3	0,5	0,03	0,03	-	-	-								
	CuNi18Zn19Pb1			560- 590	110-130	-	-	0,3-1,5	-	ост.	0,3	0,7	-	-	-	-	-								
	CuNi2Zn30Pb1			590- 630	120-140	-	-	0,3-1,5	-	ост.	0,3	0,7	-	-	-	-	-								
	CuNi2Zn39Mn5Pb3			440- 460	60-80	-	40-60	20-40	-	ост.	0,3	-	-	-	-	-	-								
DIN 17664 1983	CuNi9Sn2			ост.	85-105	-	-	-	18-28	-	0,3	0,3	0,03	-	-	-	0,1								
	CuNi10Fe1Mn (CuNi10Fe)		MHЖМц 10-1-1	ост.	90-110	10-20	0,5-1,0	-	-	-	-	-	0,03	-	0,05	0,05	0,5								
	CuNi25		MH25	ост.	240-260	-	-	-	-	-	0,3	0,5	0,03	-	0,02	0,05	0,5								
	CuNi30Mn1Fe (CuNi30Fe)		MHЖМц 30-1-1	ост.	300-320	0,4-1,0	0,5-1,5	-	-	-	-	-	0,03	-	0,05	0,05	0,5								
	CuNi30Fe2Mn2			ост.	290-320	1,5-2,5	1,5-2,5	-	-	-	-	-	0,02	-	0,06	0,05	0,5								
	CuNi44Mn1 (CuNi44)		MHMц43-05	ост.	430-450	-	0,5-2,0	-	-	-	0,5	-	0,01	-	0,07	0,05	0,2								

СИЛЫ МАГНИЕМЫЕ ДЕФОРМИРУЕМЫЕ

[illegible]

МЕТЬ

[illegible]

CE/1311

[illegible]

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ) ЛИТЕЙНЫЕ

[illegible]

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ), ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава													Механические свойства				
				Химический состав, %													Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB	
Швейцарии		СССР		Основные элементы						Примеси, не более											
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Свинец	Цинк					Свинец	Железо	Сурьма	Марганец	Олово	Алюминий	Никель	Прочие			
VSM	CuZn5	ГОСТ	196	94,0-96,0	-	Ост.					0,05	0,05	0,01	0,05	0,05	0,02	0,2	0,05			
10822	CuZn10	15527-70	190	89,0-91,0	-	Ост.					0,05	0,05	0,01	0,05	0,05	0,02	0,2	0,05			
1973	CuZn15		185	84,0-86,0	-	Ост.					0,05	0,05	0,01	0,05	0,05	0,02	0,2	0,05			
SN	CuZn28			71,0-73,0	-	Ост.					0,05	0,05	0,01	0,05	0,05	0,02	0,2	0,05			
211601	CuZn30		170	69,0-71,0	-	Ост.					0,05	0,05	0,01	0,05	0,05	0,02	0,2	0,05			
1986	CuZn37		163	62,5-64,5	-	Ост.					0,1	0,1	0,01	0,1	0,1	0,03	0,3	0,1			
SN	CuZn40		160	59,5-61,5	-	Ост.					0,3	0,2	0,01	0,1	0,2	0,05	0,3	0,2			
211602	CuZn35Pb2		ЛС63-2	62,0-64,0	1,5-2,5	Ост.					-	0,2	0,01	0,1	0,1	0,05	0,3	0,1			
1986	CuZn36Pb1			62,0-64,0	0,5-1,5	Ост.					-	0,2	0,01	0,1	0,1	0,05	0,3	0,1			
	CuZn36Pb3			60,0-63,0	2,5-3,7	Ост.					-	0,3	0,02	0,1	0,2	0,05	0,3	0,2			
	CuZn38Pb1			59,0-61,0	0,5-1,5	Ост.					-	0,3	0,01	0,1	0,2	0,05	0,3	0,2			
	CuZn38Pb2		ЛС60-2	59,0-61,0	1,5-2,5	Ост.					-	0,2	0,01	0,1	0,2	0,05	0,3	0,2			
	CuZn39Pb3			57,0-59,0	2,5-3,5	Ост.					-	0,35	0,02	0,2	0,3	0,1	0,3	0,3			
	CuZn40Pb1			57,0-59,0	1,0-2,0	Ост.	0,05-0,2				-	0,35	0,01	0,2	0,2		0,3	0,3			
	CuZn40Pb2		ЛС59-1	57,0-59,0	1,5-2,5	Ост.					-	0,35	0,02	0,2	0,3	0,1	0,3	0,2			
	CuZn20		180	79,0-81,0	-	Ост.					0,05	0,05	0,01	0,05	0,05	0,02	0,2	0,05			
	CuZn36			64,0-66,0	-	Ост.					0,05	0,05	0,01	0,05	0,05	0,02	0,2	0,05			
	CuZn37Pb0,5			62,0-64,0	1,0-2,5	Ост.					-	0,2	-	-	0,1	0,05	0,3	-			

[illegible]

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																Механические свойства				
				Химический состав, %																				
Швейцарии		СССР		Основные элементы										Примеси						Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB	
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Свинец	Железо	Марганец	Алюминий	Олово	Кремний	Мышьяк	Цинк	Свинец	Железо	Фосфор	Марганец	Олово	Никель						
SN	CuZn20Al2	ГОСТ	1А77-2	760-790	-	-	-	18-23	-	-	0,02-0,035	Ост.	0,05	0,07	0,01	0,1	-	0,1						
211603	CuZn23Al6Mn4Fe5	15527-70		630-655	-	20-35	35-50	50-70	-	-	-	Ост.	1,0	-	-	-	-	0,5						
1986	CuZn28Sn1		1070-1	700-725	-	-	-	-	0,9-1,3	-	0,02-0,035	Ост.	0,05	0,07	0,01	0,1	-	0,1						
	CuZn37Mn3Al2Si			570-600	-	-	15-35	10-25	-	0,3-1,3	-	Ост.	0,8	0,6	-	-	0,5	2,0						
	CuZn37Sn1P8			590-620	0,4-1,0	-	-	-	0,5-1,0	-	-	Ост.	-	0,1	-	-	-	0,2						
	CuZn38Sn1		1062-1	590-620	-	-	-	-	0,5-1,0	-	-	Ост.	0,2	0,1	-	-	-	0,2						
	CuZn40Al1			575-600	-	-	0,8-1,8	0,4-1,3	-	0,7	-	Ост.	0,8	1,0	-	-	0,4	1,0						
	CuZn40Al2			565-590	-	-	1,4-2,6	1,3-2,3	-	0,3-1,0	-	Ост.	0,8	1,0	-	-	0,5	2,0						
	CuZn40Mn1P8			560-590	0,7-1,8	-	0,5-1,8	0,6	-	0,4	-	Ост.	-	0,5	-	-	0,5	1,0						
	CuZn42Mn2		1Мц582	550-580	-	-	1,0-2,0	0,1	-	0,1	-	Ост.	0,5	1,0	-	-	0,5	1,0						

Таблица 2.13.3.

БРОНЗЫ СЛОВАНСКИЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства			
				Химический состав, %																	Способ литья	Временное сопротивление σ _с , МПа	Относительное удлинение δ _с , %	Твердость по Бринеллю НВ
				Основные элементы							Примеси, не более													
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Олово	Свинец	Цинк	Никель		Медь	Алюминий	Железо	Кремний	Фосфор	Сурьма	Никель	Цинк	Марганец	Сера	Свинец					
VSM 10810 1973	G-CuSn10Pb5	ГОСТ 613-79		90-110	40-60	-	-		80-82	0,01	0,25	0,01	0,05	0,35	1,5	1,0	0,2	-	-	П	220	15		
	G-PbBz5																							
	G-CuPb10Sn10	БРО10С10		90-110	80-110	-	-		78-82	0,01	0,25	0,01	0,05	0,5	1,5	1,0	0,2	0,05	-	П	200	8		
	G-PbBz10																			Н	240	10		
	G-CuPb15Sn8			70-90	130-170	-	-		75-80	0,01	0,25	0,01	0,05	0,5	2,0	3,0	0,2	0,05	-	П	180	6		
	G-PbBz15																			Н	230	8		
	G-CuPb20Sn5			35-55	180-220	-	-		69-71	0,01	0,25	0,01	0,05	0,5	2,0	3,0	0,2	0,05	-	П	160	5		
	G-PbBz20																			Н	200	8		
	G-CuPb22Sn			05-30	180-260	-	-		70-80	-	0,7	-	0,03	0,2	2,5	0,5	-	-	-					
	G-PbBz25																							
		G-CuSn10			90-110	-	-	-		80-82	0,01	0,2	0,02	0,4	0,2	2,0	0,5	0,2	0,05	1,0	П	250	15	65
	G-Bz10																			Н	300	10	70	
																				Н	280	10	70	
	G-CuSn12			110-130	-	-	-		80-82	0,01	0,2	0,02	0,4	0,2	1,0	0,5	0,2	0,05	1,0	П	240	8	80	
	G-Bz12																			Н	280	5	90	
																				Н	280	5	90	
	G-CuSn12Ni			110-130	-	-	15-25		85-87	0,01	0,2	0,02	0,2	0,1	-	0,4	0,2	0,05	0,3	П	280	14	90	
	G-CuSn12Pb			110-130	15-25	-	-		85-87	0,01	0,2	0,02	0,2	0,2	2,0	0,5	0,2	0,05	-	П	280	10	80	
																				Н	280	7	90	

Продолжение таблицы 2.13.3.

[illegible]

БРОНЗЫ БЕЗОЛОВЯНЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

[illegible]

БРОНЗЫ БЕЗОЛОВΙΑННЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

[illegible]

СПЛАВЫ МЕЛКИЕ НЕФОРМИРУЕМЫЕ

[illegible]

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства					
Швейцарии		СССР		Химический состав, %																	Способ литья	Временное сопротивление	σ_b , МПа	Относительное удлинение	δ_5 , %	Твердость по Бринеллю НВ
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Основные элементы							Примеси, не более															
				Магний	Кремний	Марганец	Медь	Титан	Прочие	Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Олово	Свинец	Никель	Титан	Железо						
VSM	G-ALSi6Mg	ГОСТ		025-05	60-70	02-04	-	005-02	-	Осн.	-	-	-	01	01	003	005	005	-	05	Л	230-300 250-340	3-5 4-9	75-110 80-115		
10895	G-ALSi8Cu3	1583-89			75-95	02-05	20-35	-	-	Осн.	03	-	-	-	12	02	02	03	015	13						
1976	G-ALSi10Cu				95-115	02-05	-	-	-	Осн.	03	-	-	09	08	01	02	02	015	07						
	G-ALSi10Mg		AK9	015-04	90-110	02-04	-	-	-	Осн.	-	-	-	01	01	003	005	005	015	10						
	G-ALSi13Cu		AK12		125-135	02-05	-	-	-	Осн.	03	-	-	08	08	02	02	02	015	07						
	G-ALSi13Mg			025-04	125-135	02-05	-	-	-	Осн.	-	-	-	015	02	005	01	01	015	06						
	G-ALSi17Mg		AK7 _{ти}	025-04	65-75	-	-	006-015	-	Осн.	-	-	-	01	005	01	003	003	003	-						018
	G-ALSi19Mg			025-04	90-105	-	-	-	-	Осн.	-	-	-	01	005	01	003	003	003	015						018
	G-ALCu4Ti			-	-	-	45-52	015-03	-	Осн.	005	02	005	-	01	002	002	002	-	018						
	G-ALMg3Si1			27-34	09-12	02-04	-	005-02	-	Осн.	-	-	-	01	01	003	003	005	-	05						

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ДЕФОРМИРУЕМЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																			
				Химический состав, %																			
Швейцарии		СССР		Основные элементы										Примеси, не более									
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Магний	Марганец	Железо	Кремний	Цинк	Титан	Хром	Прочие	Алюминий	Железо	Кремний	Медь	Марганец	Цинк	Титан	Магний	Хром	Прочие	Сумма прочих
SN 210 900 1982	Al99,8	ГОСТ	АД000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,15	0,15	0,03	0,02	0,08	0,02	0,02	-	0,02	-
	Al99,7	4784-74	АД00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,25	0,2	0,03	0,03	0,07	0,03	0,03	-	0,03	-
	Al99,5		АД0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,4	0,25	0,05	0,05	0,07	0,05	0,05	-	0,03	-
	Al99		АДС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,8	0,5	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	-	0,05	0,15
	AlMn		АМч	-	-	0,9-1,5	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,7	0,5	0,1	-	0,2	0,1	0,3	0,1	0,05	0,15
	AlMg1			-	0,7-1,1	-	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,45	0,3	0,05	0,15	0,2	0,05	-	0,1	0,05	0,15
	AlMg1,5			-	1,1-1,7	-	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,45	0,4	0,05	0,15	0,2	0,05	-	0,1	0,05	0,15
	AlMg2,5			-	2,2-2,8	-	-	-	-	-	0,15-0,35	-	Осн.	0,4	0,25	0,1	0,1	0,1	0,05	-	-	0,05	0,15
	AlMg3		АМг-3С	-	2,5-3,6	-	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,4	0,4	0,1	0,5	0,2	0,15	-	0,3	0,05	0,15
	AlMg2,7Mn			-	2,4-3,0	0,5-1,0	-	-	-	-	0,05-0,2	-	Осн.	0,4	0,25	0,1	-	0,25	0,2	-	-	0,05	0,15
	AlMg4Mn		АМг4	-	3,5-4,5	0,2-0,7	-	-	-	-	0,05-0,25	-	Осн.	0,5	0,4	0,1	-	0,25	0,15	-	-	0,05	0,15
	AlMg4,5Mn		АМг4,5	-	4,0-4,9	0,4-1,0	-	-	-	-	0,05-0,25	-	Осн.	0,4	0,4	0,1	-	0,25	0,15	-	-	0,05	0,15
	AlMgSiQ4,5			-	0,35-0,5	-	0,1-0,3	0,3-0,5	-	-	-	-	Осн.	-	-	0,1	0,1	0,15	0,1	-	0,05	0,05	0,15
	AlMgSiQ5			-	0,45-0,6	-	0,1-0,3	0,45-0,6	-	-	-	-	Осн.	-	-	0,1	0,1	0,15	0,1	-	0,05	0,05	0,15
	AlMgSiQ7			-	0,4-0,7	-	-	0,5-0,9	-	-	хром + марганец 0,12-0,5	-	Осн.	0,35	-	0,3	0,5	0,2	0,1	-	0,3	0,05	0,15
	AlMgSi1Mn		АД35	-	0,6-1,2	0,4-1,0	-	0,7-1,3	-	-	-	-	Осн.	0,5	-	0,1	-	0,2	0,1	-	0,25	0,05	0,15
	AlCu4Mg1,5		А16	3,8-4,9	1,2-1,8	0,3-0,9	-	-	-	-	-	-	Осн.	0,5	0,5	-	-	0,25	0,1	-	0,1	0,05	0,15
	AlCu4SiMn		АК8	3,9-5,0	0,2-0,8	0,4-1,2	-	0,5-1,2	-	-	-	-	Осн.	0,7	-	-	-	0,25	-	-	0,1	0,05	0,15

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																				
Швейцарии				Химический состав, %																				
		СССР		Основные элементы												Примеси, не более								
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Магний	Марганец	Железо	Кремний	Цинк	Титан	Хром	Прочие	Алюминий	Железо	Кремний	Медь	Марганец	Цинк	Титан	Магний	Хром	Прочие	Сумма	Прочих
SN	ALZn4.5Mg1	ГОСТ		-	10-14	005-05	-	-	40-50	008-02	01-035	008-02	0сч.	04	035	02	-	-	-	-	-	-	005	0,15
210 900	ALZ-6MgCu1.5	4784-74	B95	12-20	21-29	-	-	-	51-61	-	018-028	-	0сч.	05	04	-	03	-	02	-	-	-	005	0,15
1982	ALRMg0.5			-	035-06	-	-	-	-	-	-	-	0сч.	008	001	-	-	001	008	-	-	-	003	-
	ALRMg1			-	08-11	-	-	-	-	-	-	-	0сч.	008	001	-	-	001	008	-	-	-	003	-
	ALMgSiP8			-	06-12	02-10	-	05-14	-	-	бисмут+свинец, 10-18	-	0сч.	05	-	04	-	03	02	-	03	005	0,15	
	ALCu4MgP8			33-46	04-18	05-10	-	-	-	-	бисмут+свинец, 10-17	-	0сч.	08	08	-	-	08	02	-	-	01	03	
	ALCu6BiP8			50-60	-	-	-	-	-	-	бисмут+свинец, 04-06	02-06	0сч.	07	04	-	-	03	-	-	-	005	0,15	
	E-AL99.5			-	-	-	-	-	-	-	-	-	0сч.	04	025	002	-	005	-	005	-	003	0,1	
	E-ALMgSi0.5			-	035-06	-	01-03	03-06	-	-	-	-	0сч.	-	-	005	005	01	-	-	-	003	0,1	
	E-ALMgSi			-	035-06	-	01-03	05-06	-	-	-	-	0сч.	-	-	002	-	015	-	-	-	003	0,1	

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	
				Химический состав, %														Способ литья	Механические свойства		
				Основные элементы						Примеси, не более									Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю НВ
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Никель	Свинец	Цинк					Железо	Марганец	Свинец	Олово						
SN	CuNi18Zn20	ГОСТ		600-630	120-190	-	Ост.					0,3	0,5	0,03	0,03						
211607	CuNi18Zn27	492-73	MHC18-27	540-560	120-190	-	Ост.					0,3	0,5	0,03	0,03						
1986	CuNi12Zn24		MHC12-24	630-650	110-130	-	Ост.					0,3	0,5	0,03	0,03						
	CuNi18Zn19Pb1			590-630	120-190	0,5-1,5	Ост.					0,3	0,7	-	-						
	CuNi12Zn25Pb1			600-630	110-130	0,5-1,5	Ост.					0,3	0,5	-	-						
	CuNi10Zn42Pb1			450-480	90-110	1,0-2,5	Ост.					0,3	0,5	-	-						
	CuNi6Zn42Pb1			500-530	55-75	0,4-1,2	Ост.					0,3	0,5	-	-						

AUTOMOBILE

[illegible]

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ) ЛИТЕЙНЫЕ

* В стандарте указан средний химический состав сплавов

СПЛАВЫ МЕДНО-ЦИНКОВЫЕ (ЛАТУНИ), ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

Данные по иностранной марке сплава

Марка сплава по стандарту				Химический состав, %														Механические свойства			
Швеция		СССР		Основные элементы							Примеси, не более							Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю НВ
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Медь	Свинец	Железо	Марганец	Алюминий	Прочие	Цинк	Свинец	Железо	Олово	Алюминий	Никель	Магний	Марганец				
SS145112	5112 CuZn15	ГОСТ 15527-70	Л85	84,0-86,0	-	-	-	-	-	Ост. 0,05	0,05	0,05	0,02	0,2	-	-	-				
SS145114	5114 CuZn20		Л80	79,0-81,0	-	-	-	-	-	Ост. 0,05	0,05	-	0,2	0,2	-	-	-				
SS145122	5122 CuZn30		Л70	69,0-71,0	-	-	-	-	-	Ост. 0,05	0,05	-	0,02	0,2	-	-	-				
SS145150	5150 CuZn37		Л63	62,0-65,0	-	-	-	-	-	Ост. 0,1	0,1	0,1	0,03	0,3	-	-	-				
SS145163	5163 CuZn40		Л40	59,5-61,5	0,25-0,75	-	-	-	-	Ост. -	0,3	0,2	0,05	0,3	-	-	-				
SS145165	5165 CuZn38PB1		ЛС60-1	60,0-62,0	0,75-1,5	-	-	-	-	Ост. -	0,3	0,2	0,1	0,3	-	-	-				
SS145168	5168 CuZn40PB2		ЛС59-3	57,0-59,5	1,5-2,5	-	-	-	-	Ост. -	0,4	0,4	0,1	0,4	-	-	-				
SS145170	5170 CuZn39PB3			57,0-59,0	2,5-3,5	-	-	-	-	Ост. -	0,5	0,4	0,1	0,5	-	-	-				
SS145173	5173 CuZn41PB			57,0-59,0	0,4-1,2	-	-	-	-	Ост. -	0,5	0,4	0,1	0,5	-	-	-				

[illegible]

БРОНЗЫ ОЛОВЯНЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																		Способ литья	Механические свойства		
				Химический состав, %																			Временное сопротивление σ_b , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю HB
Швеции		СССР		Основные элементы								Примеси, не более													
				Олово	Цинк	Свинец	Фосфор			Медь	Цинк	Свинец	Алюминий	Железо	Кремний	Фосфор	Сурьма	Марганец	Никель						
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка																						
*MNC51 1978	5204	ГОСТ	Бр05Ц5С5	40-60	40-60	40-60	-			0,05	-	-	0,01	0,3	0,01	0,05	0,25	0,1	20	П	230	15	60		
	5443	613-79		90-110	-	-	-			880-910	0,5	0,8	0,01	0,2	0,01	0,2	0,2	0,2	20	П	220	18	70		
	5444			83-100	10-25	20-40	-			850-870	-	-	0,01	0,3	0,01	-	0,3	0,1	0,25	П	250	16	75		
	5458		Бр010Ц2	90-110	10-30	-	-			850-860	-	1,5	0,01	0,25	0,01	0,05	0,3	0,2	20	П	260	15	75		
	5465			110-130	-	-	0,05-0,4			850-885	0,5	1,0	0,01	0,25	0,01	-	0,2	0,2	20	П	230	12	65		
	5475			140	-	-	-			860										П	200	3	100		
	5640		Бр010С10	100	-	10,0	-			80,0										П	180	7	65		

* В стандарте указан средний химический состав сплавов

БРОНЗЫ ОЛОВЯННЫЕ, ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ДАВЛЕНИЕМ

[illegible]

БРОНЗЫ БЕЗОЛОВΙΑНЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

[illegible]

* В стандарте указан средний химический состав сплавов

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства				
Швеции		СССР		Химический состав, %																	Способ литья	Временное сопротивление σ_B , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю НВ	
				Основные элементы							Примеси, не более														
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Титан	Прочие	Алюминий	Железо	Марганец	Медь	Цинк	Никель	Свинец	Олово	Кремний	Титан	Магний					
SS144163	4163-03	ГОСТ	АМ-5К	40-60	05-15	-	-	-	-	ост.	0,5	0,5	0,1	0,2	0,05	0,05	0,05	-	0,2	-	П	160	10	55-70	
SS144244	4244-03	1583-89	АК74	02-04	65-75	-	-	-	-	ост.	0,5	0,5	0,2	0,3	0,05	0,05	0,05	-	0,2	-	П	170	10	55-75	
	4244-04										ост.	0,5	0,5	0,2	0,3	0,05	0,05	0,05	-	0,2	-	П	170	10	60-80
	4244-06																					П	240	1	25-105
	4244-07																					К	180	1	60-80
																						К,Т	250	1	80-110
SS144247	4247-10				-	80-100	02-05	-	-	железо 0,6-1,3	ост.	-	-	0,2	0,3	0,1	0,1	0,05	-	0,2	0,5	Д	240	2	60-80
SS144250	4250-10			АК8М3	-	75-95	02-05	20-35	-	-	ост.	1,3	-	-	0,2	0,3	0,2	0,1	-	0,15	0,3	Д	240	0,5	80-110
SS144251	4251-03				01-03	75-95	02-05	20-35	-	-	ост.	0,8	-	-	1,2	0,3	0,2	0,1	-	0,15	-	П	160	1	65-90
SS144252	4252-10			АК8М3	-	75-100	-	15-35	-	-	ост.	1,3	0,5	-	2,0	0,3	0,3	0,2	-	0,2	0,5	Д	200	0,5	70-110
SS144253	4253-03				02-04	90-110	-	-	-	-	ост.	0,5	0,5	0,2	0,3	0,05	0,05	0,05	-	0,2	-	П	170	1	50-80
	4253-04																				П	240	1	75-105	
	4253-06																				К	180	1	60-80	
	4253-07																				К,Т	250	1	80-110	
SS144255	4255-03			-	90-110	-	-	-	-	ост.	0,6	0,5	0,2	0,3	0,1	0,1	0,05	-	0,2	0,1	П	170	1	50-70	
	4255-06																				П	180	1	55-75	
	4255-23																				П	170	1	50-70	
	4255-26																				П	180	1	55-75	
SS144260	4260-03		АК12	-	110-135	-	-	-	-	ост.	0,8	0,5	0,8	0,5	0,2	0,1	0,1	-	0,2	0,3	П	150	1	50-70	
SS144261	4261-03		АК12	-	110-135	-	-	-	-	ост.	0,6	0,5	0,2	0,3	0,1	0,1	0,05	-	0,2	0,1	П	160	1	55-75	
	4261-06																				П	170	1	50-70	
	4261-23																				П	180	1	55-75	
	4261-26																				П	170	1	50-70	
SS144438	4438-04			06-08	-	-	02-05	015-025	хром 0,3-0,7	ост.	0,7	0,4	-	-	0,05	0,05	0,05	0,3	-	-	П	220	1	20-90	
	4438-07								цинк 50-60												К,Т	230	4	20-100	

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ДЕФОРМИРУЕМЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава											Механические свойства			
				Химический состав, %														
Швеции		СССР		Основные элементы								Примеси, не более			Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB
				Медь	Магний	Марганец	Цинк	Железо	Кремний	Хром	Свинец	Алюминий						
* MNC 40 1980	4054	ГОСТ	АМц	-	-	12	-	-	-	-	-	98,8						
	4102	4784-84	АД31	-	0,5	-	-	-	0,5	-	-	Ост.						
	4103			-	0,5	-	-	0,2	0,4	-	-	98,9						
	4104		АД31	-	0,7	-	-	-	0,4	-	-	98,9						
	4106			-	0,8	-	-	-	-	-	-	99,2						
	4107			-	0,5	-	-	-	0,8	-	-	98,7						
	4120			-	2,5	-	-	-	-	-	-	97,2						
	4140		АМг0,5	-	4,5	0,7	-	-	-	0,15	-	94,65						
	4212		АД35	-	0,9	0,7	-	-	1,0	-	-	92,4						
	4336			4,5	0,5	0,8	-	-	0,8	-	-	93,4						
	4355			5,5	-	-	-	-	-	-	0,4	93,7						
	4425			-	12	0,3	4,5	-	-	0,2	-	93,6						

* В стандарте указан средний химический состав сплавов

СПЛАВЫ НИКЕЛЕВЫЕ И МЕДНО-НИКЕЛЕВЫЕ

[illegible]

Данные по иностранной марке металла

Марка метале по стандарту

Инженерский состав, %

Швеции

СССР

Основной элемент, не менее

Алюминий

Примеси, не более

Номер
стандарта

Н а р ж а

**Номер
стандарта**

Н а р к а

Алюминий

MNC 40
1980

4004

4005

4007

4008

4040

99.8

99.7

99.5

995

999

МЕТЬ

[illegible]

[illegible]

Т а б л и ц а 2.15.2.

БРОНЗЫ ОЛОВЯНЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства			
				Химический состав, %																				
				Основные элементы							Примеси, не более													
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Олово	Цинк	Свинец				Медь	Цинк	Свинец	Алюминий	Железо	Кремний	Фосфор	Сурьма	Никель		Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB	
JIS H 2203 1985	BCLn1	ГОСТ 613-79	Бр03Ц12С5	20-40	80-120	30-70				Ост.	-	-	0,05	0,35	0,005	0,03	0,2	0,8						
	BCLn2		Бр08Ц4	20-90	30-50	-				Ост.	-	10	0,05	0,2	0,005	0,03	0,2	0,8						
	BCLn3		Бр010Ц2	90-110	10-30	-				Ост.	-	10	0,05	0,2	0,005	0,03	0,2	0,8						
	BCLn6		Бр05Ц5С5	40-60	40-60	40-60				Ост.	-	-	0,05	0,3	0,005	0,03	0,2	0,8						
	BCLn7			50-70	30-50	10-30				Ост.	-	-	0,05	0,2	0,005	0,03	0,2	0,8						
JIS H 2204 1985	PBCLn2			90-120	-	-				Ост.	0,3	0,3	0,05	0,2	0,005	0,1	0,05	0,5						
	PBCLn3			120-150	-	-				Ост.	0,3	0,3	0,05	0,2	0,005	0,1	0,05	0,5						
JIS H 2207 1985	LBCl2			90-110	-	40-60				Ост.	1,0	-	0,05	0,2	0,005	0,05	0,3	1,0						
	LBCl3		Br010C10	90-110	-	90-110				Ост.	1,0	-	0,05	0,2	0,005	0,05	0,5	1,0						
	LBCl4			70-90	-	140-160				Ост.	1,0	-	0,05	0,2	0,005	0,05	0,5	1,0						
	LBCl5			60-80	-	160-220				Ост.	1,0	-	0,05	0,2	0,005	0,05	0,5	1,0						

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																					
				Химический состав, %																		Вид термической обработки	Механические свойства		
				Основные элементы									Примеси, не более										Временное сопротивление σ_B , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю HB
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Никель	Титан	Алюминий	Магний	Кремний	Марганец	Медь	Цинк	Олово	Свинец	Никель	Титан	Хром					
JIS H 5202 1982	AC1A	ГОСТ		-	-	-	40-50	-	-	Осн.	0,15	1,2	0,3	-	0,3	0,05	0,05	0,05	0,25	0,05	T4	235	5	70	
	AC1B	1583-89		0,15-0,35	-	-	40-50	-	0,05-0,3	Осн.	-	0,2	0,1	-	0,1	0,05	0,05	0,05	-	0,05	T4	255	5	85	
	AC2A			-	40-60	-	30-45	-	-	Осн.	0,25	-	0,55	-	0,55	0,05	0,15	0,3	0,2	0,15	T6	275	1	90	
	AC2B			-	50-70	-	20-40	-	-	Осн.	0,5	-	0,5	-	1,0	0,1	0,2	0,35	0,2	0,2	T6	245	1	90	
	AC3A	AK12		-	100-130	-	-	-	-	Осн.	0,15	-	0,35	0,25	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,15	-	177	5	50	
	AC4A	AK9		0,3-0,6	80-100	0,3-0,6	-	-	-	Осн.	-	-	-	0,25	0,25	0,05	0,1	0,1	0,2	0,15	T6	245	2	90	
	AC4B			-	70-100	-	20-40	-	-	Осн.	0,5	-	0,5	-	1,0	0,1	0,2	0,35	0,2	0,2	T6	245		100	
	AC4C	AK7		0,25-0,45	55-75	-	-	-	-	Осн.	-	-	0,35	0,25	0,35	0,05	0,1	0,1	0,2	0,1	T5	177	3	65	
	AC4CH	AK7 _{гг}		0,2-0,4	65-75	-	-	-	-	Осн.	-	-	0,1	0,2	0,1	0,05	0,05	0,05	0,2	0,05	T5	186	3	85	
	AC4D	AK5M		0,4-0,6	45-55	-	10-15	-	-	Осн.	-	-	0,5	-	0,3	0,05	0,1	0,2	0,2	0,15	T5	196	1	75	
	AC5A			1,2-1,8	-	-	35-45	1,7-2,3	-	Осн.	-	0,6	0,35	-	0,15	0,05	0,05	-	0,2	0,15	T6	294		110	
	AC7A			35-55	-	-	-	-	-	Осн.	-	0,2	0,6	0,1	0,15	0,05	0,05	0,05	0,2	0,15	-	216	12	60	
	AC7B			95-110	-	-	-	-	-	Осн.	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,05	0,05	0,05	0,2	0,15	T4	294	10	75	
	AC8A	AK12MMH		0,7-1,3	110-130	-	0,8-1,3	0,8-1,5	-	Осн.	-	-	0,15	-	0,15	0,05	0,05	-	0,2	0,1	T5	196		90	
	AC8B			0,5-1,5	85-105	-	20-40	0,1-1,0	-	Осн.	-	-	0,5	-	0,5	0,1	0,1	-	0,2	0,1	T5	275		110	
	AC8C			0,5-1,5	85-105	-	20-40	-	-	Осн.	-	-	0,5	-	0,5	0,1	0,1	0,5	0,2	0,1	T5	206		90	
	AC9A			0,5-1,5	220-240	-	0,5-1,5	0,5-1,5	-	Осн.	-	-	0,5	-	0,2	0,1	0,1	-	0,2	0,1	T5	157		90	
	AC9B			0,5-1,5	180-200	-	0,5-1,5	0,5-1,5	-	Осн.	-	-	0,5	-	0,2	0,1	0,1	-	0,2	0,1	T5	186		125	
																					T5	275		85	
																					T6	275		120	

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава																	Механические свойства																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				Химический состав, %																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				Японии		СССР		Основные элементы							Примеси, не более										Способ литья	Временное сопротивление	Относительное удлинение	Твердость по Бринеллю HB																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Магний	Кремний	Марганец	Медь					Титан	Никель	Алюминий	Железо	Марганец	Медь	Цинк	Никель	Свинец	Олово	Кремний	Хром	Магний																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Номер стандарта Японии 2117 1984	Марка	Номер стандарта СССР ГОСТ 1583-89	Марка																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ДЕФОРМИРУЕМЫЕ

Марка сплава по стандарту				Данные по иностранной марке сплава														Механические свойства			
				Химический состав, %										Вид термической обработки							
				Японии		СССР		Основные элементы										Временное сопротивление σ_B , МПа	Относительное удлинение δ_5 , %	Твердость по Бринеллю HB	
Кремний	Железо	Медь	Магний					Марганец	Цинк	Титан	Хром	Никель	Цирконий	Прочие	Алюминий	Всего	Прочих				
Номер стандарта	Марка	Номер стандарта	Марка																		
JIS H	1100	ГОСТ			1,0	005-02	-	005	01	-	-	-	-	-	Осн.	0,15		74	18		
4140	1200	4784-74			1,0	005	-	005	01	0,05	-	-	-	-	Осн.	0,15		74	18		
1988	2014		AK8	05-12	0,7	39-50	02-08	04-12	0,25	0,15	0,1	-	+титан 0,2	-	Осн.	0,15	T4	382	11		
	2017			02-08	0,7	35-45	04-08	04-10	0,25	0,15	0,1	-	+титан 0,2	-	Осн.	0,15	T4	451	6		
	2018			0,9	1,0	35-45	04-09	0,2	0,25	-	0,1	17-23	-	-	Осн.	0,15	T6	382	7		
	2218			0,9	1,0	35-45	12-18	0,2	0,25	-	0,1	17-23	-	-	Осн.	0,15	T6	382	7		
	2219			0,2	0,3	58-68	002	02-04	0,1	002-04	-	-	01-025	005-015	Осн.	0,15	T6	402	8		
	2025			05-12	1,0	39-50	005	04-12	0,25	0,15	0,1	-	-	-	Осн.	0,15	T6	382	11		
	2618			01-025	09-13	19-27	13-18	-	0,1	004-01	-	09-12	-	-	Осн.	0,15	T6	402	4		
	2N01			05-13	06-15	15-25	12-18	0,2	0,2	0,2	-	06-14	-	-	Осн.	0,15	T6	373	6		
	4032			110-135	1,0	05-13	08-13	-	0,25	-	0,1	05-13	-	-	Осн.	0,15	T6	363	3		
	5052			0,25	0,4	0,1	22-28	0,1	0,1	-	015-035	-	-	-	Осн.	0,15					
	5056			0,30	0,4	0,1	45-56	005-02	0,1	-	005-02	-	-	-	Осн.	0,15		245	15		
	5083		AM-45	0,40	0,4	0,1	40-49	04-10	0,25	0,15	005-025	-	-	-	Осн.	0,15		225	16		
	6151			06-12	1,0	0,35	045-08	0,2	0,25	0,15	015-035	-	-	-	Осн.	0,15	T6	304	10		
	6061			04-08	0,7	015-04	08-12	0,15	0,25	0,15	004-035	-	-	-	Осн.	0,15	T6	265	7		
	7050			0,12	0,15	20-26	19-26	0,1	57-67	006	004	-	008-015	-	Осн.	0,15		105	7		
	7075		B95	0,4	0,5	12-20	21-29	0,3	51-61	0,2	018-028	-	0,25	+титан 0,1	Осн.	0,15	T6	510	7		
	7N01			0,3	0,35	0,2	10-20	02-07	40-50	0,2	0,3	-	0,25	0,1	Осн.	0,15	T6	325	10		

СПЛАВЫ МАГНИЕВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ

[illegible]

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В КАТАЛОГЕ

Ост. - остальное;

Осн. - основа;

Т - термообработанный;

Т1...Т7 - режимы термической обработки.

Обозначения способов литья:

П - литье в песчаную форму;

К - литье в кокиль;

Д - литье под давлением;

Ц - центробежное литье;

Н - непрерывное литье.

Состояние материала:

М - мягкое;

Тв - твердое.

1. Правила пользования каталогом	2
2. Сплавы цветных металлов	
2.1. Венгрия	
Таблица 2.1.1. Сплавы медно-цинковые (латуни) литейные	3
Таблица 2.1.2. Сплавы медно-цинковые (латуни), обрабатываемые давлением	4
Таблица 2.1.3. Бронзы оловянные литейные	6
Таблица 2.1.4. Бронзы оловянные, обрабатываемые давлением	8
Таблица 2.1.5. Бронзы безоловянные литейные	9
Таблица 2.1.6. Бронзы безоловянные, обрабатываемые давлением	10
Таблица 2.1.7. Бронзы, обрабатываемые давлением	11
Таблица 2.1.8. Сплавы алюминиевые литейные	12
Таблица 2.1.9. Сплавы алюминиевые деформируемые	14
Таблица 2.1.10. Сплавы никелевые и медно-никелевые	16
Таблица 2.1.11. Сплавы антифрикционные	17
Таблица 2.1.12. Алюминий	18
Таблица 2.1.13. Медь	19
Таблица 2.1.14. Свинец	20
Таблица 2.1.15. Цинк	21
2.2. ГДР	
Таблица 2.2.1. Сплавы медно-цинковые (латуни) литейные	22
Таблица 2.2.2. Сплавы медно-цинковые (латуни), обрабатываемые давлением	23
Таблица 2.2.3. Бронзы оловянные литейные	24
Таблица 2.2.4. Бронзы оловянные, обрабатываемые давлением	25
Таблица 2.2.5. Бронзы безоловянные литейные	26
Таблица 2.2.6. Бронзы, обрабатываемые давлением	27
Таблица 2.2.7. Сплавы алюминиевые литейные	28

Таблица 2.2.8. Сплавы алюминиевые деформируемые	30
Таблица 2.2.9. Сплавы никелевые и медно-никелевые	31
Таблица 2.2.10. Сплавы магниевые литейные	32
Таблица 2.2.11. Сплавы магниевые деформируемые	33
Таблица 2.2.12. Сплавы антифрикционные	34
Таблица 2.2.13. Алюминий	35
Таблица 2.2.14. Медь	36
Таблица 2.2.15. Олово	38
Таблица 2.2.16. Свинец	39
Таблица 2.2.17. Цинк	40

2.3. ПНР

Таблица 2.3.1. Сплавы медно-цинковые (латуни), обрабатываемые давлением	41
Таблица 2.3.2. Бронзы оловянные, обрабатываемые давлением	45
Таблица 2.3.3. Бронзы безоловянные, обрабатываемые давлением	46
Таблица 2.3.4. Сплавы алюминиевые литейные	48
Таблица 2.3.5. Сплавы алюминиевые деформируемые	50
Таблица 2.3.6. Сплавы никелевые и медно-никелевые	53
Таблица 2.3.7. Сплавы магниевые литейные	55
Таблица 2.3.8. Сплавы антифрикционные	56
Таблица 2.3.9. Алюминий	57
Таблица 2.3.10. Медь	58
Таблица 2.3.11. Свинец	59
Таблица 2.3.12. Цинк	60

2.4. СФРУ

Таблица 2.4.1. Сплавы медно-цинковые (латуни) литейные	61
Таблица 2.4.2. Бронзы оловянные литейные	62

Таблица 2.4.3. Бронзы безоловянные литейные	65
Таблица 2.4.4. Сплавы алюминиевые литейные	66
Таблица 2.4.5. Сплавы алюминиевые деформируемые	69
Таблица 2.4.6. Алюминий	72
Таблица 2.4.7. Медь	73
2.5. СССР	
Таблица 2.5.1. Сплавы медно-цинковые (латуни) литейные . . .	74
Таблица 2.5.2. Сплавы медно-цинковые (латуни), обрабатываемые давлением	76
Таблица 2.5.3. Бронзы оловянные литейные	77
Таблица 2.5.4. Бронзы оловянные, обрабатываемые давлением . .	78
Таблица 2.5.5. Бронзы безоловянные литейные	79
Таблица 2.5.6. Бронзы безоловянные, обрабатываемые давлением	80
Таблица 2.5.7. Сплавы алюминиевые литейные	81
Таблица 2.5.8. Сплавы алюминиевые деформируемые	83
Таблица 2.5.9. Сплавы никелевые и медно-никелевые	85
Таблица 2.5.10. Сплавы антифрикционные	86
Таблица 2.5.11. Алюминий	87
Таблица 2.5.12. Медь	88
Таблица 2.5.13. Свинец	89
Таблица 2.5.14. Цинк	90
2.6. Великобритания	
Таблица 2.6.1. Сплавы алюминиевые литейные	91
Таблица 2.6.2. Сплавы антифрикционные	93
Таблица 2.6.3. Олово	94
2.7. Дания	
Таблица 2.7.1. Сплавы медно-цинковые (латуни) литейные . . .	95

Таблица 2.7.2. Сплавы медно-цинковые (латуни), обрабатываемые давлением	96
Таблица 2.7.3. Бронзы оловянные литейные	97
Таблица 2.7.4. Бронзы оловянные, обрабатываемые давлением	98
Таблица 2.7.5. Бронзы безоловянные литейные	99
Таблица 2.7.6. Сплавы алюминиевые литейные	100
Таблица 2.7.7. Сплавы алюминиевые деформируемые	101
Таблица 2.7.8. Сплавы никелевые и медно-никелевые	102
Таблица 2.7.9. Алюминий	103
Таблица 2.7.10. Медь	104
2.8. Италия	
Таблица 2.8.1. Бронзы оловянные, обрабатываемые давлением	105
Таблица 2.8.2. Бронзы безоловянные, обрабатываемые давлением . .	106
Таблица 2.8.3. Сплавы алюминиевые литейные	108
Таблица 2.8.4. Сплавы никелевые и медно-никелевые	110
Таблица 2.8.5. Медь	111
2.9. США	
Таблица 2.9.1. Сплавы медно-цинковые (латуни) литейные	112
Таблица 2.9.2. Сплавы медно-цинковые (латуни), обрабатываемые давлением	114
Таблица 2.9.3. Бронзы оловянные литейные	117
Таблица 2.9.4. Бронзы оловянные, обрабатываемые давлением	119
Таблица 2.9.5. Бронзы безоловянные литейные	120
Таблица 2.9.6. Бронзы безоловянные, обрабатываемые давлением . . .	121
Таблица 2.9.7. Сплавы алюминиевые литейные	122
Таблица 2.9.8. Сплавы алюминиевые деформируемые	132
Таблица 2.9.9. Сплавы никелевые и медно-никелевые	134
Таблица 2.9.10. Сплавы магниевые литейные	136

Таблица 2.9.II. Сплавы магниевые деформируемые	I37
Таблица 2.9.I2. Сплавы антифрикционные	I38
Таблица 2.9.I3. Медь	I39
Таблица 2.9.I4. Свинец	I41
Таблица 2.9.I5. Цинк	I42

2.I0. Финляндия

Таблица 2.I0.I. Сплавы медно-цинковые (латуни) литейные	I43
Таблица 2.I0.2. Сплавы медно-цинковые (латуни), обрабатываемые давлением	I44
Таблица 2.I0.3. Бронзы оловянные литейные	I45
Таблица 2.I0.4. Бронзы оловянные, обрабатываемые давлением . . .	I46
Таблица 2.I0.5. Бронзы безоловянные литейные	I47
Таблица 2.I0.6. Сплавы алюминиевые литейные	I48
Таблица 2.I0.7. Сплавы алюминиевые деформируемые	I50
Таблица 2.I0.8. Сплавы никелевые и медно-никелевые	I51
Таблица 2.I0.9. Алюминий	I52
Таблица 2.I0.I0. Медь	I53

2.II. Франция

Таблица 2.II.I. Сплавы медно-цинковые (латуни) литейные	I54
Таблица 2.II.2. Бронзы оловянные литейные	I55
Таблица 2.II.3. Бронзы безоловянные литейные	I56
Таблица 2.II.4. Сплавы алюминиевые литейные	I57
Таблица 2.II.5. Сплавы магниевые литейные	I59
Таблица 2.II.6. Сплавы антифрикционные	I60
Таблица 2.II.7. Свинец	I62

2.I2. ФРГ

Таблица 2.I2.I. Сплавы медно-цинковые (латуни) литейные	I63
---	-----

Таблица 2.I2.2. Сплавы медно-цинковые (латуни), обрабатываемые давлением	I65
Таблица 2.I2.3. Бронзы оловянные литейные	I68
Таблица 2.I2.4. Бронзы оловянные, обрабатываемые давлением	I70
Таблица 2.I2.5. Бронзы безоловянные литейные	I71
Таблица 2.I2.6. Бронзы безоловянные, обрабатываемые давлением	I72
Таблица 2.I2.7. Сплавы алюминиевые деформируемые	I74
Таблица 2.I2.8. Сплавы никелевые и медно-никелевые	I77
Таблица 2.I2.9. Сплавы магниевые деформируемые	I78
Таблица 2.I2.I0. Медь	I79
Таблица 2.I2.II. Свинец	I80

2.I3. Швейцария

Таблица 2.13.1. Сплавы медно-цинковые (латуни) литейные...	181
Таблица 2.13.2. Сплавы медно-цинковые (латуни), обрабатываемые давлением	182
Таблица 2.13.3. Бронзы оловянные литейные	185
Таблица 2.13.4. Бронзы безоловянные литейные	187
Таблица 2.13.5. Бронзы безоловянные, обрабатываемые давлением	188
Таблица 2.13.6. Сплавы медные деформируемые	189
Таблица 2.13.7. Сплавы алюминиевые литейные	190
Таблица 2.13.8. Сплавы алюминиевые деформируемые	191
Таблица 2.13.9. Сплавы никелевые и медно-никелевые	193
Таблица 2.13.10. Алюминий	194

2.I4. Швеция

Таблица 2.I4.I. Сплавы медно-цинковые (латуни) литейные... I95
--

Таблица 2.14.2. Сплавы медно-цинковые (латуни), обрабатываемые давлением	196
Таблица 2.14.3. Бронзы оловянные литейные	198
Таблица 2.14.4. Бронзы оловянные, обрабатываемые давлением...199	
Таблица 2.14.5. Бронзы безоловянные литейные	200
Таблица 2.14.6. Сплавы алюминиевые литейные	201
Таблица 2.14.7. Сплавы алюминиевые деформируемые	202
Таблица 2.14.8. Сплавы никелевые и медно-никелевые	203
Таблица 2.14.9. Алюминий	204
Таблица 2.14.10. Медь	205
2.15. Япония	
Таблица 2.15.1. Сплавы медно-цинковые (латуни) литейные. . .	206
Таблица 2.15.2. Бронзы оловянные литейные	207
Таблица 2.15.3. Сплавы алюминиевые литейные	208
Таблица 2.15.4. Сплавы алюминиевые деформируемые	211
Таблица 2.15.5. Сплавы магниевые литейные	212
Приложение. Условные обозначения, принятые в каталоге . . .	213