

Изменение № 2 ГОСТ 4784—97 Алюминий и сплавы алюминиевые деформируемые. Марки
Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол № 59-П от 27.09.2013)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 8136

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: **AZ, BY, KG, MD, RU, TJ, UZ, UA** [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации*

Предисловие. Пункт 3 изложить в новой редакции:

«3 В таблицах 1—6 приводятся марки и химический состав алюминия и алюминиевых сплавов с учетом требований международного стандарта ИСО 209:2007 «Алюминий и алюминиевые сплавы. Химический состав».

Содержание. Исключить наименование: «2 Нормативные ссылки».

Раздел 2 исключить.

Пункт 3.10 дополнить абзацем:

«Марки и химический состав алюминиевых сплавов системы алюминий-кремний должны соответствовать указанному в таблице 9».

Пункты 3.11, 3.12. Заменить ссылку: «1-8» на «1-9».

Пункт 3.15 изложить в новой редакции:

«3.15 Массовые доли бериллия, бора и церия устанавливаются по расчету шихты, не определяются, а обеспечиваются технологией производства».

Таблицы 1—6. В головках таблиц заменить слова: «по НД*» на «по НД», «по ИСО 209-1» на «по ИСО 209»;

исключить сноску: «* ГОСТ 1131, ГОСТ 8617, ГОСТ 15176, ГОСТ 17232, ГОСТ 18475, ГОСТ 18482, ГОСТ 21488, ГОСТ 22233, ГОСТ 23786» (6 раз).

* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2014—09—01.

2 Таблицу 4 дополнить обозначениями марок сплавов — АМг0,5пч; АМг0,7; АМг3С; АМг4 (1540); АМШ1; 1541; 1541пч; 1543; АМг61 (1561) и соответствующими показателями массовой доли элементов:

Обозначение марок		Массовая доля элементов, %											Плотность, кг/дм ³	
по НД	по ИСО 209	Кремний	Железо	Медь	Марганец	Магний	Хром	Цинк	Титан	Другие элементы	Прочие элементы			Алюминий
											Каждый	Сумма		
АМг0,5пч	—	0,07	0,08	0,05	0,10	0,4—0,8	—	0,04	0,03	—	—	0,1	Остальное	2,69
АМг0,7	—	0,3	0,5	0,1	0,05—0,3	0,4—0,9	0,1	0,2	0,1	Цирконий 0,03—0,2	0,05	0,1	То же	2,70
АМг3С	—	0,5	0,5	0,1	0,2—0,6	2,7—3,6	0,2	0,2	0,2	Бериллий 0,005	0,05	0,1	»	2,67
АМг4 1540	—	0,4	0,4	0,1	0,5—0,8	3,8—4,5	0,05—0,25	0,2	0,02—0,10	Бериллий 0,002—0,005	0,05	0,1	»	2,66
АМШ1	—	0,12	0,12	0,05	0,05	0,6—1,0	—	—	—	—	0,05	0,1	»	2,67
1541	—	0,2	0,1—0,3	0,05	0,2—0,5	3,8—4,8	—	—	0,002—0,1	—	0,05	0,1	»	2,65
1541пч	—	0,07	0,07	0,02	0,02	3,5—4,5	0,03—0,06	0,02	0,05	—	0,02	0,1	»	2,65
1543	—	0,5	0,5	0,1	0,2—0,5	3,8—5,0	—	0,1	0,02—0,1	Бериллий 0,0002— 0,005	0,05	0,1	»	2,65
АМг61 1561	—	0,4	0,4	0,1	0,7—1,1	5,5—6,5	—	0,2	—	Цирконий 0,02—0,12 Бериллий 0,0001— 0,003	0,05	0,1	»	2,64

для марки АМг5 химический состав сплава изложить в новой редакции:

Обозначение марок		Массовая доля элементов, %											Плотность, кг/дм ³	
по НД	по ИСО 209	Кремний	Железо	Медь	Марганец	Магний	Хром	Цинк	Титан	Другие элементы	Прочие элементы			Алюминий
											Каждый	Сумма		
АМг5 1550	—	0,5	0,5	0,1	0,3—0,8	4,8—5,8	—	0,2	0,02—0,10	Бериллий 0,00005— 0,005	0,05	0,1	Остальное	2,65

Таблицу 5 дополнить обозначениями марок сплавов — АВч, АВп, 1320 и соответствующими показателями массовой доли элементов:

Обозначение марок		Массовая доля элементов, %											Плотность, кг/дм ³		
по НД	по ИСО 209	Кремний	Железо	Медь	Марганец	Магний	Хром	Цинк	Титан	Другие элементы	Прочие элементы			Алюминий	
											Каждый	Сумма			
АВч	—	0,35—0,55	0,12	0,05	0,05	0,6—1,0	—	0,05	—	—	—	0,05	0,1	Остальное	2,69
АВп	—	0,4—0,75	0,3	0,1	0,2	0,4—0,9	—	0,2	0,15	—	—	0,05	0,1	То же	2,70
1320	—	0,4—0,65	0,15	0,05—0,15	0,05—0,15	0,45—0,75	0,03	0,05	0,01—0,05	Никель 0,03 Цирконий 0,03 Бериллий 0,001—0,005	—	0,1	»	2,69	

Таблицу 6 дополнить обозначениями марок сплавов — 1901, 1903, 1905, 1911, В92 (1920), В93 (1930), 1931, 1935, 1953, 1955 и соответствующими показателями массовой доли элементов:

Обозначение марок		Массовая доля элементов, %											Плотность, кг/дм ³		
по НД	по ИСО 209	Кремний	Железо	Медь	Марганец	Магний	Хром	Цинк	Титан	Цирконий	Другие элементы	Прочие элементы		Алюминий	
												Каждый			Сумма
1901	—	0,2	0,3	0,2	0,1—0,3	2,4—3,0	0,12—0,25	5,4—6,2	0,03—0,10	0,07—0,12	Бериллий 0,0002—0,005	—	0,1	Остальное	2,78
1903	—	0,25	0,35	0,2	0,05—0,15	2,1—2,6	0,12—0,25	4,7—5,3	0,03—0,10	0,07—0,12	Бериллий 0,0002—0,003	—	0,1	То же	2,77
1905	—	1,5	1,0	1,0—3,0	0,2—1,0	0,6—3,0	0,25	0,8—4,0	—	—	Никель 0,2 Титан + цирконий 0,2	0,05	0,2	»	2,78
1911	—	0,2	0,3	0,1—0,2	0,2—0,5	1,6—2,1	0,07—0,25	3,8—4,4	—	0,13—0,22	—	0,05	0,1	»	2,76
В92 1920	—	0,2	0,3	0,05	0,6—1,0	3,9—4,6	—	2,9—3,6	0,2	—	Бериллий 0,0001—0,005	0,05	0,1	»	2,72

4 Окончание

Обозначение марок		Массовая доля элементов, %													Плотность, кг/дм ³
по НД	по ИСО 209	Кремний	Железо	Медь	Марганец	Магний	Хром	Цинк	Титан	Цирконий	Другие элементы	Прочие элементы		Алюминий	
												Каждый	Сумма		
В93	—	0,3	0,20—	0,8—	0,1	1,6—2,2	—	6,3—	0,1	—	—	0,05	0,1	Остальное То же	2,82
1930	—	0,25	0,45	1,2	0,07—	3,0—3,7	0,15—	7,3	0,03—	0,05—	—	0,05	0,1		2,77
1931	—	0,25	0,35	0,2	0,07—	3,0—3,7	0,15—	5,8—	0,03—	0,05—	—	0,05	0,1	»	2,77
1935	—	0,3	0,4	0,2	0,2—0,5	0,6—1,1	0,2	6,6	0,1	0,12	Церий 0,0001— 0,005	0,05	0,2		
1953	—	0,2	0,25	0,4—	0,1—0,3	2,4—3,0	0,15—	3,6—	0,02—	0,1	—	0,05	0,1	»	2,79
1955	—	0,3	0,7	0,8	0,2	0,7—1,2	0,25	4,1	0,1	0,1	Никель 0,1	0,05	0,1		
				0,2—			0,08—	4,6—	0,1	0,1—	Церий 0,001— 0,1				
				0,6			0,15	5,4		0,22					

Раздел 3 дополнить таблицей — 9 с обозначениями марок сплавов АК12Д, СИЛ1С, СИЛ2С и соответствующими показателями массовой доли элементов:

Т а б л и ц а 9 — Алюминиевые сплавы системы алюминий-кремний

Обозначение марок		Массовая доля элементов, %													Плотность, кг/дм ³
по НД	по ИСО 209	Кремний	Железо	Медь	Марганец	Магний	Хром	Цинк	Титан	Никель	Другие элементы	Прочие элементы		Алюминий	
												Каждый	Сумма		
АК12Д	—	11,0—	0,7	1,5—	0,3—0,6	0,8—1,3	0,2	0,5	0,05—	0,8—	Бор 0,005 Олово 0,02 Свинец 0,10 Кальций 0,1	0,05	0,1	Остальное	2,72
		13,0		3,0					0,20	1,3					
СИЛ1С	—	10,0—	0,5	0,02	0,5	0,05	—	0,08	0,15	—	Кальций 0,1	0,05	—	То же	2,66
СИЛ2С	—	8,5—	0,2	0,03	0,1	0,05	—	0,08	0,1	—		Кальций 0,1	0,05		
		9,5													

(ИУС № 7 2015 г.)

Продолжение Изменения № 2 к ГОСТ 4784—97)