



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ПЛИТЫ ИЗ АЛЮМИНИЯ
И АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ**
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 17232—79

Издание официальное

Б3 3—93

**ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва**

**ПЛИТЫ ИЗ АЛЮМИНИЯ
И АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ**

Технические условия

**Aluminium and aluminium alloy plates.
Specifications**

ГОСТ

17232—79

ОКП 18 1112

Срок действия

с 01.01.81

до 01.01.96

Настоящий стандарт распространяется на плиты из алюминия и алюминиевых сплавов.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Плиты подразделяются

по способу изготовления:

неплакированные — без дополнительного обозначения;

плакированные — с технологической плакировкой — Б, с нормальной плакировкой — А;

по точности изготовления по толщине:

повышенной точности — П;

нормальной точности — без дополнительного обозначения.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1979
 © Издательство стандартов, 1993
 Переиздание с изменениями

2. СОРТАМЕНТ

2.1. Толщина плит и предельные отклонения по толщине в зависимости от ширины плит должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

мм

Толщина плиты	Предельные отклонения по толщине при ширине					
	1200		1500		1800, 2000	
	Повышенной точности	Нормальной точности	Повышенной точности	Нормальной точности	Повышенной точности	Нормальной точности
11	+0,3 -0,5	±0,5	+0,3 -0,75	±0,75	+0,5 -1,0	±1,0
12						
13						
14						
15	+0,3 -0,5	±0,5	+0,5 -0,75	±0,75	+0,5 -1,0	±1,0
16						
17						
18						
19						
20						
22	+0,5 -0,75	±0,75	+0,8 -1,0	±1,0	+0,8 -1,25	±1,25
25						
28						
30						
32						
35	+0,5 -1,0	±1,0	+0,8 -1,25	±1,25	+0,8 -1,5	±1,5
38						
40						
45						
50	+0,8 -1,5	±1,5	+1,0 -1,5	±1,75	+1,2 -2,0	±2,0
55						
60						
65						
70	-	±2,0	-	±2,5	-	±3,0
75						
80						
85						
90						
100						
120	-	±3,0	-	±3,5	-	±4,0
140						
160						
180						
200						

2.2. Плиты из алюминия или алюминиевых сплавов должны соответствовать размерам, указанным в табл. 2.

мм

Таблица 2

Марка алюминия и алюминиевого сплава и плакировка	Толщина плиты	Ширина плиты	Длина плиты
А7, А6, А5, А0, АД00, АД0, АД1, АД, АМц, АМцС, АМг2, АВ	От 11 до 30	1200, 1500, 1800, 2000	От 3000 до 8000
	Св. 30 до 60	1200, 1500 1800, 2000	От 3000 до 8000 От 3000 до 6000
	Св. 60 до 200	1200, 1500, 1800, 2000	Не нормируют
Д1Б, Д1, Д16Б, Д16А, Д16, Д19Б, Д20Б, Д20, ВАД16	От 11 до 60	1200, 1500, 1800, 2000	От 3000 до 8000
	Св. 60 до 200	1200, 1500, 1800, 2000	Не нормируют
АМг3, АМг5, АМг6, АМг6Б	От 11 до 60	1200, 1500, 1800, 2000	От 3000 до 8000
	Св. 60 до 200	1200, 1500, 1800, 2000	Не нормируют
1915	От 11 до 20	1200, 1500, 2000	От 3000 до 7000
В95Б, В95А	От 11 до 50	1200, 1500	От 2000 до 6000
АК4—1Б, АК4—1	От 12 до 40	1200, 1500, 1800, 2000	От 2000 до 8000
	Св. 40 до 80		—

Примечание. По требованию потребителя допускается изготовление плит других размеров.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

2.3. Предельное отклонение по ширине плит должно быть не более +100 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.4. Плиты толщиной до 60 мм изготавливают мерной длины или кратной ей в пределах длин, установленных табл. 2, с интервалами 500 мм и с обрезкой концов.

Предельные отклонения по длине обрезанных плит в зависимости от толщины должны быть: плюс 30 мм — для плит толщиной от 11 до 35 мм; плюс 50 мм — для плит толщиной св. 35 до 60 мм.

2.5. Плиты толщиной более 60 мм изготавливают прокаткой из целого слитка без разрезки на мерные длины и без обрезки концов.

Длина плит не нормируется.

2.6. Теоретическая масса 1 м плиты приведена в приложении 1. При определении теоретической массы 1 м плиты за исходную величину принята плотность алюминиевого сплава марки В95, равная 2,85 г/см³.

Для вычисления теоретической массы плит из других алюминиевых сплавов следует пользоваться переводными коэффициентами, указанными в приложении 2.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

Примеры условных обозначений

Плиты из алюминиевого сплава марки Д16 с нормальной пакировкой (А), толщиной 20 мм, шириной 1200 мм, длиной 3000 мм, нормальной точности изготовления по толщине:

Плита Д16.А 20×1200×3000 ГОСТ 17232—79

То же, повышенной точности изготовления по толщине:

Плита Д16.А 20П×1200×3000 ГОСТ 17232—79

(Введены дополнительно, Изм. № 3).

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Плиты изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.1.1. Плиты изготавливают из алюминия марок А7, А6, А5, А0 с химическим составом по ГОСТ 11069—74; из алюминия марок АД0, АД1, АД, АД00 и алюминиевых сплавов марок АМц, АМцС, АМг2, АМг3, АМг5, АМг6, 1915, АВ, Д1, Д16, В95, АК4—1 с химическим составом по ГОСТ 4784—74;

плиты из алюминиевых сплавов марок Д19, Д20, ВАД1 с химическим составом по нормативно-технической документации.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

3.2. Плиты изготавливают без термообработки.

3.3. Для плакировки плит применяют алюминий с химическим составом, указанным в табл. 3.

3.4. Толщина плакирующего слоя на каждой стороне плиты от номинальной толщины должна составлять:

не более 1,5 % для технологической плакировки,

Таблица 3

Марка плакируемого сплава	Химический состав плакирующего материала, %											
	Легирующие компоненты		Примеси, не более									
	Алюминий	Цинк	Железо	Кремний	Медь	Марганец	Цинк	Титан	Магний	Прочие примеси		
АМг6Б, Д1Б, Д16Б, Д16А, Д19Б Д20Б, ВАД1Б, АК4—1Б	Не менее 99,30	—	0,30	0,30	0,02	0,025	0,1	0,15	0,05	0,02	—	0,70
В95Б, В95А	Основной компонент	0,9— 1,3	0,30	0,3	—	0,025	—	0,15	—	0,05	0,1	—

(Измененная редакция, Изм. № 1).

не менее 2 % для нормальной плакировки.

3.5. Механические свойства образцов, вырезанных из плит, должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 4.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.6. Плиты изготавливают без обрезки боковых кромок. На кромках и на концах, выходящих за номинальные размеры плит, допускаются вмятины, забоины, трещины и другие дефекты, обусловленные способом производства.

3.7. На плитах с обрезанными концами не должно быть расслоений.

3.8. Поверхность плит должна быть без трещин, расслоений, пятен коррозионного происхождения, диффузионных пятен (на плитах с нормальной плакировкой), шлаковых включений и обнаженных от плакировки участков (на плитах с нормальной плакировкой).

3.9. На поверхности плит допускаются:

металлические закаты, забоины, царапины и отпечатки в виде вмятин и выпуклостей, если они не выводят плиту за предельные отклонения по толщине;

Таблица 4

Марка алюминия и алюминиевого сплава и плакировка	Состояние испытываемых образцов	Направление вырезки образцов	Толщина плит, мм	Временное сопротивление σ_w , МПа (кгс/мм ²)	Предел текучести $\sigma_{0,2}$, МПа (кгс/мм ²)	Относительное удлинение δ , %
				не менее	не менее	
A7, A6, A5, A0, АД00, АД0, АД1, АД	Без термической обработки	Поперек направления прокатки	От 11 до 25	78,4 (8)	—	18,0
			Св. 25 » 80	63,7 (6,5)	—	15,0
			От 11 до 25	117,6 (12)	—	15,0
			Св. 25 » 80	107,8 (11)	—	12,0
			От 11 до 25	176,4 (18)	—	7,0
			Св. 25 » 80	156,8 (16)	—	6,0
			От 11 до 25	186,2 (19)	68,6 (7)	12,0
			Св. 25 » 80	166,6 (17)	58,8 (6)	11,0
			От 11 до 25	264,6 (27)	117,6 (12)	13,0
			Св. 25 » 80	254,8 (26)	107,8 (11)	12,0
AMg2			От 11 до 25	303,8 (31)	147,0 (15)	11,0
			» 25 » 50	294,0 (30)	137,2 (14)	6,0
			» 50 » 80	274,4 (28)	127,4 (13)	4,0
AMg3			От 11 до 20	313,6 (32)	196,0 (20)	10,0
			От 11 до 20	274,4 (28)	164,6 (17)	10,0
AMg5			От 11 до 25	176,4 (18)	—	14,0
			Св. 25 » 40	166,6 (17)	—	12,0
			Св. 40 » 80	166,6 (17)	—	10,0
1915	Закаленные и естественно-состаренные в течение 30 сут		От 11 до 25	176,4 (18)	—	14,0
			Св. 25 » 40	166,6 (17)	—	12,0
AB	Закаленные и естественно-состаренные в течение не более 4 сут		Св. 40 » 80	166,6 (17)	—	10,0
			От 11 до 25	176,4 (18)	—	14,0
			Св. 25 » 40	166,6 (17)	—	12,0

Продолжение табл. 4

Марка алюминия и алюминиевого сплава и плакировка	Состояние испытываемых образцов	Направление вырезки образцов	Толщина плит, мм	Временное сопротивление σ_v , МПа (кгс/мм ²)	Предел текучести $\sigma_{0,2}$, МПа (кгс/мм ²)	Относительное удлинение δ , %
				не менее		
АВ	Закаленные и искусственно состаренные	Поперек направления прокатки	От 11 до 25	294,0 (30)	—	7,0
			Св. 25 » 40	284,2 (29)	—	6,0
			» 40 » 80	274,4 (28)	—	6,0
Д1Б, Д1	Закаленные и естественно-состаренные	Перпендикулярно плоскости плиты	От 11 до 25	372,4 (38)	215,0 (22)	11,0
			Св. 25 » 40	362,6 (37)	215,0 (22)	8,0
			» 40 » 70	343,0 (35)	196,0 (20)	6,0
			» 70 » 80	313,6 (32)	196,0 (20)	5,0
			От 40 до 80	294,0 (30)	—	4,0
Д16Б, Д16А, Д16	Закаленные и естественно-состаренные	Поперек направления прокатки	От 11 до 25	421,4 (43)	274,4 (28)	7,0
			Св. 25 » 40	392,0 (40)	254,8 (26)	5,0
			» 40 » 70	372,4 (38)	245,0 (25)	4,0
			» 70 » 80	343,0 (35)	245,0 (25)	3,0
			От 40 до 80	343,0 (35)	—	3,0
В95Б, В95А	Закаленные и искусственно-состаренные	Поперек направления прокатки	От 11 до 25	490,0 (50)	411,6 (42)	4,0
			Св. 25 » 40	490,0 (50)	411,6 (42)	3,0
			» 40 » 50	470,4 (48)	392,0 (40)	2,0
			От 40 до 50	392,0 (40)	—	2,0
			От 50 до 80	392,0 (40)	—	2,0

Продолжение табл. 4

Марка алюминия и алюминиевого сплава и плакировка	Состояние испытываемых образцов	Направление вырезки образцов	Толщина плит, мм	Временное сопротивление σ_v , МПа (кгс/мм ²)	Предел текучести $\sigma_{0.2}$, МПа (кгс/мм ²)	Относительное удлинение δ , %
				не менее	—	
Д19Б	Закаленные и естественно- состаренные	Поперек направления прокатки	От 11 до 25 Св. 25 » 40 » 40 » 70 » 70 » 80	421 (43) 392 (40) 372 (38) 343 (35)	274 (28) 255 (26) 245 (25) 245 (25)	7,0 5,0 4,0 3,0
		Перпендикулярно плоскости плиты	От 40 до 80	343 (35)	—	3,0
	Закаленные	Поперек направления прокатки	От 11 до 80	274 (28)	—	12
	Закаленные и искусственно- состаренные		От 11 до 80	372 (38)	274 (28)	8,0
ВАД1Б	Закаленные и естественно- состаренные	Поперек направления прокатки	От 11 до 25 Св. 25 » 40 » 40 » 70 » 70 » 80	412 (42) 382 (39) 363 (37) 333 (34)	265 (27) 245 (25) 235 (24) 235 (24)	7,0 5,0 4,0 3,0
		Поперек направления прокатки	От 11 до 25 Св. 25 » 80	392 (40) 387 (39,5)	323 (33) 294 (30)	6,0 6,0
	Закаленные и искусственно- состаренные	Перпендикулярно плоскости плиты	Св. 40 до 80	372 (38)	—	4,0

Примечание. Механические свойства плит толщиной выше 80 мм не нормируют.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

подпланшетные пузыри и обнаженные от плакировки участки на плитах с технологической плакировкой.

Допускается зачистка дефектов поверхности в пределах минусовых отклонений по толщине.

3.10. Неплоскостьность в зависимости от ширины плит должна соответствовать указанной в табл. 5.

Таблица 5

мм

Толщина плиты	Неплоскостьность на 1 м длины в зависимости от ширины		
	1200	1500	1800, 2000
От 11 до 20	4	6	8
Св. 20 » 80	3,5	5	6
» 80 » 200	3,5	4	5

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Плиты принимают партиями. Партия должна состоять из плит одной марки алюминия или алюминиевого сплава, одного состояния материала, одного размера и оформлена одним документом о качестве.

Документ о качестве должен содержать:

а) товарный знак или товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;

б) наименование потребителя;

в) условное обозначение плиты;

г) номер партии;

д) массу (нетто) партии;

е) результаты испытания (для механических свойств указать только минимальные и максимальные значения);

ж) результаты химического анализа (по требованию потребителя);

з) дату отгрузки;

и) обозначение настоящего стандарта.

Масса партии не ограничивается.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. Для определения химического состава отбирают одну плиту от партии. Прочие примеси не определяют.

Допускается изготовителю определять химический состав алюминия и алюминиевых сплавов на каждой плавке.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.3. Размеры проверяют на каждой плите.

4.4. Для контроля механических свойств плит от партии отбирают:

не менее 10 % плит — для контроля временного сопротивления и относительного удлинения;

не менее 10 % — для контроля предела текучести плит из сплавов марок АМг3, АМг5, АМг6 и не менее 2 % плит из сплавов марок Д1, Д16, 1915, Д19, Д20, АК4—1, В95.

Механические свойства обеспечиваются технологией изготовления и проверяются по требованию потребителя.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4.5. Контролю качества кромок подвергают каждую плиту.

4.6. Контролю обрезанных концов на отсутствие расслоений подвергают каждую плиту.

4.7. Контролю качества поверхности подвергают каждую плиту.

4.8. Контролю неплоскости подвергают каждую плиту.

4.9. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке, отобранный от той же партии. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

Допускается изготовителю проводить сплошной контроль качества плит.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Отбор и подготовка проб для определения химического состава плит — по ГОСТ 24231—80.

При отборе и подготовке проб для определения химического состава должны соблюдаться требования по безопасному ведению работ в соответствии с ГОСТ 12.1.005—88, ГОСТ 12.1.007—76, ГОСТ 12.4.013—85, ГОСТ 12.4.021—75 и правилам, утвержденным в установленном порядке.

Определение химического состава алюминия проводят химическим методом по ГОСТ 25086—87, ГОСТ 12697.1—77 — ГОСТ 12697.12—77 или спектральным методом по ГОСТ 3221—85, а алюминиевых сплавов — химическим методом по ГОСТ 11739.1—78, ГОСТ 11739.2—90, ГОСТ 11739.3—82, ГОСТ 11739.4—90, ГОСТ 11739.5—90, ГОСТ 11739.6—82, ГОСТ 11739.7—82, ГОСТ 11739.8—90 — ГОСТ 11739.10—90, ГОСТ 11739.11—82 — ГОСТ 11739.15—82, ГОСТ 11739.16—90 — ГОСТ 11739.19—90, ГОСТ 11739.20—82, ГОСТ 11739.21—90, ГОСТ 11739.22—90, ГОСТ 11739.23—82, ГОСТ 11739.24—82 или спектральным методом по ГОСТ 7727—81.

При наличии разногласий химический состав алюминия определяют химическим методом по ГОСТ 25086—87, ГОСТ 12697.1—77 — ГОСТ 12697.12—77, а алюминиевых сплавов — химическим методом по ГОСТ 11739.1—90, ГОСТ 11739.2—90, ГОСТ 11739.3—82, ГОСТ 11739.4—90, ГОСТ 11739.5—90, ГОСТ 11739.6—82, ГОСТ 11739.7—82, ГОСТ 11739.8—90 — ГОСТ 11739.10—90, ГОСТ 11739.11—82 — ГОСТ 11739.15—82, ГОСТ 11739.16—90 — ГОСТ 11739.19—90, ГОСТ 11739.20—82, ГОСТ 11739.21—90, ГОСТ 11739.22—90, ГОСТ 11739.23—82, ГОСТ 11739.24—82.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.2. Размеры плит проверяют измерительным инструментом, обеспечивающим необходимую точность.

Толщину плиты измеряют на расстоянии не менее 115 мм от вершины угла и не менее 25 мм от кромок плиты штангенциркулем по ГОСТ 166—89.

5.3. Ширину и длину плиты измеряют измерительной металлической рулеткой по ГОСТ 7502—89.

5.4. Испытание на растяжение, временное сопротивление, предел текучести, относительное удлинение проводят по ГОСТ 1497—84 на одном образце от каждой отобранный плиты. Образцы, вырезанные из плит поперек направления прокатки, должны быть с начальной расчетной длиной $l_0 = 11,3\sqrt{F_0}$ или $l_0 = 10d_0$, а образцы, вырезанные перпендикулярно плоскости плиты, — с начальной расчетной длиной $l_0 = 5d_0$.

Образцы для испытания на растяжение, временное сопротивление, предел текучести, относительное удлинение вырезают из средних слоев плиты в направлении поперек прокатки плит толщиной до 80 мм из всех сплавов, а плит толщиной от 40 до 80 мм из сплавов марок Д1, Д16, Д19, АК4—1, В95 также в направлении, перпендикулярном плоскости плиты.

Образцы для испытания на растяжение, временное сопротивление, предел текучести, относительное удлинение плит толщиной от 25 до 50 мм из сплава марки В95 вырезают из средних слоев термически обработанных заготовок в направлении поперек прокатки, а плит толщиной от 40 до 50 мм также в направлении перпендикулярном плоскости плиты. Размеры заготовок должны быть не менее $50 \times 250 \times H$ мм, где H — толщина плиты.

Проверку механических свойств плит из сплава марки 1915 изготовитель проводит не более чем через 2—4 сут естественного старения, а потребитель — не более чем через 30—35 сут.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

5.5. Контроль кромок и обрезанных концов на отсутствие расслоений проводят визуально.

С. 12 ГОСТ 17232—79

5.6. Осмотр поверхности плит проводят без применения оптических приборов.

5.7. Неплоскость плит определяют максимальной стрелой прогиба между поверхностью плиты, положенной на плоскую поверхность, и приложенной к плите метровой линейкой по ГОСТ 8026—92 в любом направлении с помощью измерительной линейки по ГОСТ 427—75.

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. На каждой плите, на одном из углов, на расстоянии не более 25 мм от кромки по ширине плиты должна быть выбита металлическим клеймом маркировка с указанием марки алюминия или алюминиевого сплава, плакировки, толщины плиты, номера партии и клейма технического контроля предприятия-изготовителя.

6.2. Временная противокоррозионная защита, упаковка, транспортирование по ГОСТ 9.011—79.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.2.1. Транспортная маркировка грузовых мест — по ГОСТ 14192—77 со следующими дополнительными надписями: наименования продукции;

марки алюминия или алюминиевого сплава;
размеров плит;
номера партии.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

6.3. Плиты должны храниться в крытых складских помещениях, защищенные от действия влаги, механических повреждений и активных химических веществ.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

Таблица 1

КГ

Толщина плиты, мм	Теоретическая масса 1 м плиты нормальной точности изготовления по толщине			
	Ширина плиты, мм			
	1200	1500	1800	2000
11	39,188	49,593	57,998	64,268
12	42,750	53,010	63,270	70,110
13	46,313	57,428	68,543	75,953
14	49,875	61,845	73,815	81,795
15	53,438	66,263	79,088	87,638
16	57,000	70,680	84,360	93,480
17	60,563	76,098	89,633	99,323
18	64,125	79,515	94,905	105,165
19	67,688	83,933	100,178	111,008
20	71,250	88,350	105,450	116,850
22	78,375	97,185	115,995	128,535
25	89,063	110,438	131,813	146,063
28	99,750	123,690	147,630	163,590
30	106,875	132,525	158,175	175,275
32	114,000	141,360	168,720	186,960
35	124,688	154,470	184,538	204,488
38	135,375	167,865	200,355	222,015
40	142,500	176,700	210,900	233,700
45	160,313	198,788	237,263	262,913
50	178,125	220,875	263,625	292,125
55	195,938	242,963	289,988	321,338
60	213,750	265,050	316,350	350,550
65	231,563	287,138	342,713	379,763
70	249,375	309,225	369,075	408,975
75	267,188	331,313	395,438	438,188
80	285,000	353,400	421,800	467,400
85	302,813	375,488	448,163	496,613
90	320,625	397,575	474,525	525,825
100	356,250	441,750	527,250	584,250
120	427,500	530,100	632,700	701,100
140	498,750	618,450	738,150	817,950
160	570,000	706,800	843,600	934,800
180	641,250	795,150	949,050	1051,650
200	712,500	883,500	1054,500	1168,500

С. 14 ГОСТ 17232—79

Таблица 2

КГ

Толщина плиты, мм	Теоретическая масса 1 м плиты повышенной точности изготовления по толщине			
	Ширина плиты, мм			
	1200	1500	1800	2000
11	38,831	47,599	56,679	62,807
12	42,394	52,016	61,952	68,649
13	45,956	56,875	67,224	74,492
14	49,519	61,293	72,497	80,334
15	53,081	65,710	77,769	86,177
16	56,644	70,128	83,042	92,019
17	60,206	74,545	88,314	97,862
18	63,769	78,963	93,587	103,704
19	67,331	83,380	98,859	109,547
20	70,894	87,798	104,132	115,389
22	77,930	96,743	114,809	127,220
25	88,617	109,996	130,626	144,748
28	99,305	123,248	146,444	162,275
30	106,430	132,083	156,989	173,960
32	113,109	140,366	166,875	184,915
35	123,797	153,619	182,692	202,443
38	134,484	166,871	198,510	219,970
40	141,609	175,706	209,055	231,655
45	159,422	197,794	235,417	260,868
50	176,878	219,771	261,516	289,788
55	194,691	241,858	287,879	319,001
60	212,503	263,946	314,241	348,213
65	230,316	286,033	340,604	377,426

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

Переводные коэффициенты для вычисления приближенной теоретической массы 1 м плиты из алюминия и алюминиевых сплавов

Марка сплава	Переводной коэффициент	Марка сплава	Переводной коэффициент
Алюминий всех марок	0,950	Алюминиевые сплавы ма-	
Алюминиевые сплавы ма-		рок: АМц	0,958
рек: Д20	0,996	АМцС	0,958
Д1	0,982	АВ	0,947
АК4—1	0,982	АМг2	0,940
Д16	0,976	АМг3	0,937
1915	0,972	АМг5	0,930
Д19	0,968	АМг6	0,926
ВАД-1	0,968		

(Введено дополнительно, Изм. № 2).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством авиационной промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

**Г. С. Макаров, д-р техн. наук; В. А. Мошкин, канд. техн. наук;
С. М. Соседков, канд. техн. наук; С. В. Павлова; Ю. И. Быков**

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17.10.79 № 3952

3. Стандарт соответствует международному стандарту ИСО 6361—2—90 для алюминиевых плит марки А5 в части механических свойств

4. ВЗАМЕН ГОСТ 17232—71 кроме п. 5.2—5.5

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9.011—79	6.2	ГОСТ 11739.8—90 —	5.1
ГОСТ 12.1.005—88	5.1	ГОСТ 11739.10—90	
ГОСТ 12.1.007—76	5.1	ГОСТ 11739.11—82 —	5.1
ГОСТ 12.4.013—85	5.1	ГОСТ 11739.15—82	
ГОСТ 12.4.021—75	5.1	ГОСТ 11739.16—90 —	5.1
ГОСТ 166—89	5.2	ГОСТ 11739.19—90	
ГОСТ 427—75	5.7	ГОСТ 11739.20—82	5.1
ГОСТ 1497—84	5.4	ГОСТ 11739.21—90	5.1
ГОСТ 3221—85	5.1	ГОСТ 11739.22—90	5.1
ГОСТ 4784—74	3.1.1	ГОСТ 11739.23—82	5.1
ГОСТ 7502—89	5.3	ГОСТ 11739.24—82	5.1
ГОСТ 7727—81	5.1	ГОСТ 12697.1—77 —	5.1
ГОСТ 8026—92	5.7	ГОСТ 12697.12—77	
ГОСТ 11069—74	3.1.1	ГОСТ 14192—77	6.2.1
ГОСТ 11739.1—90	5.1	ГОСТ 24231—80	5.1
ГОСТ 11739.2—90	5.1	ГОСТ 25086—87	5.1
ГОСТ 11739.3—82	5.1		
ГОСТ 11739.4—90	5.1		
ГОСТ 11739.5—90	5.1		
ГОСТ 11739.6—82	5.1		
ГОСТ 11739.7—82	5.1		

6. Срок действия продлен до 01.01.96 Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 27.06.90 № 1921
7. Переиздание (август 1993 г.) с изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в июне 1982 г., августе 1985 г., июне 1990 г. (ИУС 10-82, 10-85, 10-90)

Редактор *И. В. Виноградская*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *В. И. Варенцова*

Сдано в набор 28.08.93. Подп. в печ. 12.10.93. Усл. печ. л. 1,16. Усл. кр.-отт. 1,16.
Уч.-изд. л. 0,97. Тир. 857 экз. С 680.

**Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 462**