

**ЛИСТЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ  
ДЛЯ ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Издание официальное

БЗ 6—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЛИСТЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ  
ДЛЯ ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИГОСТ  
10703—73\*

## Технические условия

Aluminium sheets for graphic arts industry.  
SpecificationsВзамен  
ГОСТ 10703—63

ОКП 18 1110

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 28.04.73 № 1100 дата введения установлена

01.01.75

в части листов толщиной 0,5 мм

01.01.76

в части листов толщиной 0,35 мм

01.01.77

Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

Настоящий стандарт распространяется на листы из алюминия марок А5, АД1 для полиграфической промышленности.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

## 1. СОСТАВ

1.1. Размеры листов должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

		мм												
Толщина листа	Предельные отклонения по толщине	Длина листа при ширине												
		650	675	740	770	965	970	1010	1140	1200	1260	1280	1400	1420
0,35	—0,06	530	475 730	1050	—	1320	—	820	940	—	1060	—	—	—
0,50	—0,06	730	475	1050	—	1320	—	—	—	—	1050	1025	—	1160
0,60	—0,10	—	—	—	660	—	820	820	1060	1060	1050	1025	1130	1160
0,80	—0,10	—	—	—	—	—	820	820	1060	1060	1050	1025	1130	1160

Примечание. По соглашению сторон допускается изготавливать листы другой ширины и длины.

Теоретическая масса листов приведена в приложении.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

\*Переиздание (декабрь 1998 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в сентябре 1977 г., июле 1979 г., июне 1984 г., июне 1989 г. (ИУС 11—77, 9—79, 10—84, 10—89)

© Издательство стандартов, 1973  
© ИПК Издательство стандартов, 1999

1.1.1. Предельные отклонения по ширине листа плюс 10 мм.

1.1.2. Предельные отклонения по длине листа плюс 25 мм.

1.1.1,1.1.2. **(Введены дополнительно, Изм. № 1).**

1.2. Допустимая разнотолщинность в пределах одного листа не должна превышать половину поля допуска.

1.3. Размеры листов и марка алюминия должны быть указаны в наряд-заказе.

Пример условного обозначения листа из алюминия марки АД1, нагартованного, толщиной 0,6 мм, шириной 1200 мм, длиной 1300 мм:

*Лист АД1.Н 0,6×1200×1300 ГОСТ 10703—73*

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Листы изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

Химический состав листов из алюминия марок А5, АД1 должен соответствовать ГОСТ 4784—97.

**(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).**

2.2. Листы изготавливаются в нагартованном состоянии.

2.3. Листы из алюминия должны иметь следующие механические свойства:

- временное сопротивление  $\sigma_b$  — от 135 до 195 МПа (14—20 кгс/мм<sup>2</sup>);

- относительное удлинение  $\delta_{10}$  — не менее 4 %.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

Таблица 2

Толщина листа, мм	Число перегибов, не менее
0,35	8
0,5	6
0,6	6
0,8	3

2.4. Технологические свойства листов на перегиб должны соответствовать указанным в табл. 2.

2.5. Листы должны быть обрезаны под прямым углом.

2.6. Косина реза не должна выводить листы за предельные отклонения по ширине и длине.

На кромках обрезанных листов не допускаются заусенцы и расслоения.

2.7. Лицевая поверхность листов должна быть чистой, ровной, гладкой, однородной, без плен, вмятин, местной волнистости, изломов и налета селитры.

Параметр шероховатости  $R_a$  должен быть не более 0,32 мкм по ГОСТ 2789—73.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 4).**

2.8. На лицевой поверхности листов не допускаются: насечка, наличие металлических и неметаллических включений, потертость в виде точечных углублений, надиры и отпечатки от валков или роликов правильной машины.

Нагар смазки и отдельные мелкие поверхности нарушения, удаляемые контрольным травлением в 5—6 %-ном растворе NaOH при 50 °С в течение 1—3 мин с последующим осветлением в 30 %-ном растворе азотной кислоты, браковочным признаком не являются.

2.9. Поверхность лицевой стороны листа на расстоянии 10 мм от кромки в направлении вдоль прокатки и 30 мм — поперек прокатки, а также поверхность обратной стороны листа должны соответствовать требованиям ГОСТ 21631—76 повышенной отделки поверхности.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

2.10. Отклонение от плоскостности листов не должна быть более 16 мм по всей поверхности (включая длинные стороны) и не более 20 мм по коротким сторонам.

**(Измененная редакция, Изм. № 4).**

## 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Листы принимают партиями. Партия должна состоять из листов одного размера и сопровождаться документом о качестве, содержащим:

- товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение;
- номер партии;
- количество листов и массу нетто партии;
- результаты испытаний;

- дату изготовления;
- обозначение настоящего стандарта.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3.1.1. Для определения химического состава отбирают два листа от партии.  
Допускается изготовителю определять химический состав алюминия на каждой плавке.

**(Введен дополнительно, Изм. № 3).**

3.2. Контролю качества лицевой поверхности, отклонения от плоскостности и размеров подвергают каждый лист партии.

Качество поверхности обратной стороны листов предприятием-изготовителем не контролируется.  
**(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).**

3.3. Для контроля механических свойств от партии отбирают 2 % листов, но не менее двух листов.

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

Допускается у изготовителя при получении неудовлетворительных результатов повторной проверки проводить сплошной контроль по механическим свойствам.

**(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).**

#### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Осмотр поверхности лицевой стороны листов производят без применения увеличительных приборов.

4.2. Толщину листов измеряют на расстоянии не менее 115 мм от угла и не менее 25 мм от кромки листа микрометром по ГОСТ 6507—90.

Ширину и длину листов измеряют рулеткой по ГОСТ 7502—89.

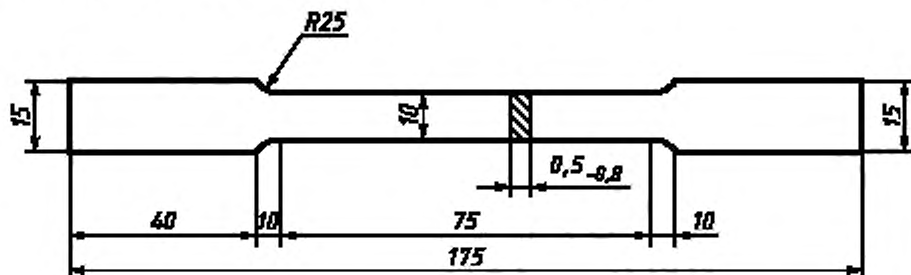
Отклонение от плоскостности проверяют одним из методов по ГОСТ 26877—91 поверочной линейкой по ГОСТ 8026—92 и измерительной линейкой по ГОСТ 427—75.

4.3. Отбор и подготовку проб для определения химического состава листов проводят по ГОСТ 24231—80. Определение химического состава алюминия проводят по ГОСТ 25086—87, ГОСТ 12697.1—77 — ГОСТ 12697.12—77 или спектральным методом по ГОСТ 3221—85.

4.2, 4.3. **(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).**

4.4. Испытание на растяжение проводят по ГОСТ 1497—84. Образец для испытаний на растяжение вырезают из контрольного листа поперек направления прокатки.

Формы и размеры образцов должны соответствовать чертежу.



Отбор образцов для механических испытаний проводят по ГОСТ 24047—80.

**(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).**

4.5. Испытание на перегиб проводят по ГОСТ 13813—68.

4.6. Косину реза измеряют в соответствии с ГОСТ 26877—91 измерительной линейкой по ГОСТ 3749—77 и угломером по ГОСТ 5378—88.

4.7. Контроль шероховатости проводят профилометром-профилографом по ГОСТ 19300—86.

4.6, 4.7. **(Введены дополнительно, Изм. № 4).**

## 5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На листах, на одном из углов, на расстоянии не более 25 мм от кромок по длине и ширине листа на лицевой стороне должны быть выбиты или нанесены краской: номер партии и клеймо технического контроля.

Допускается маркировать краской только верхний лист стопы.

Для маркировки листов применяют быстросохнущие краски, марки и состав которых устанавливаются нормативно-технической документацией.

5.2. Листы одинаковых размеров укладывают в стопы высотой не более 0,5 м, перекладывая каждый лист одним слоем промасленной или непромасленной бумаги.

5.3. Каждая стопа должна быть завернута в пакет, состоящий из двух слоев промасленной бумаги и одного слоя двухслойной упаковочной бумаги по ГОСТ 8828—89 или битумной бумаги по ГОСТ 515—77.

5.4. Для прокладки между листами и для двух слоев пакета применяют:

- бумагу-основу для парафинирования марки ОДП-35 по ГОСТ 16711—84;
- прокладочно-упаковочную — для резиновой обуви по НТД;
- битумную бумагу без подкраски по ГОСТ 11836—76;
- телефонную бумагу натурального цвета по ГОСТ 3553—87;
- оберточную бумагу марок А и В цвета естественного волокна по ГОСТ 8273—75.

5.5. Завернутые стопы листов (пакеты) укладывают в решетчатые, плотные или фанерные ящики по ГОСТ 2991—91, ГОСТ 10198—91 и ГОСТ 5959—80. Размеры ящиков устанавливают в зависимости от ширины, длины и массы листов.

Упаковка должна полностью исключать непосредственный контакт металла с деревом и проникновение влаги к металлу, а также взаимное перемещение листов.

При упаковке не допускаются повреждения пакета.

Масса грузового места не должна быть более 300 кг.

По требованию потребителя допускается увеличение массы грузового места.

5.6. Транспортная маркировка грузовых мест — по ГОСТ 14192—96 со следующими дополнительными надписями:

- наименование полуфабриката;
- марка алюминия;
- состояние материала;
- размеры листов;
- масса и количество листов;
- номер партии.

5.7. Листы перевозят транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида. Транспортирование листов железнодорожным транспортом проводится мелкими и повагонными отправками.

5.8. Листы должны храниться в складских помещениях защищенными от действия активных химических реагентов и механических повреждений.

Разд. 5. (Измененная редакция, Изм. № 3).

Толщина листов, мм	Теоретическая масса листов, кг																
	Ширина листов, мм																
	650	675	740	770	965	970	1010	1140	1200	1260	1280	1400	1420				
	Длина листов, мм																
	530	730	475	730	1050	660	1320	820	820	940	1060	1060	1050	1060	1025	1130	1160
0,35	0,308	—	0,288	0,438	0,686	—	1,121	—	0,733	0,946	—	—	—	1,177	—	—	—
0,50	—	0,619	0,422	—	1,008	—	1,646	—	—	—	—	—	1,712	—	1,698	—	2,128
0,60	—	—	—	—	—	0,777	—	1,210	1,260	—	1,830	1,926	2,003	—	1,987	2,393	2,490
0,80	—	—	—	—	—	—	—	1,650	1,717	—	2,496	2,627	2,732	—	2,710	3,263	3,396

Примечание. Теоретическая масса ( $M_{\text{теор.}}$ ) листа, кг, вычисляется по формуле

$$M_{\text{теор.}} = \frac{H_{\text{макс.}} + H_{\text{мин.}}}{2} \cdot \frac{B_{\text{макс.}} + B_{\text{мин.}}}{2} \cdot \frac{L_{\text{макс.}} + L_{\text{мин.}}}{2} \cdot \gamma \cdot 10^{-6},$$

где  $H_{\text{макс}}$  и  $H_{\text{мин.}}$  — наибольшие и наименьшие размеры по толщине, мм;

$B_{\text{макс}}$  и  $B_{\text{мин.}}$  — наибольшие и наименьшие размеры по ширине, мм;

$L_{\text{макс.}}$  и  $L_{\text{мин.}}$  — наибольшие и наименьшие размеры по длине, мм;

$\gamma$  — плотность алюминия марок АД1, А5—2,71 г/см<sup>3</sup>.

ПРИЛОЖЕНИЕ. (Введено дополнительно, Изм. № 4).

Редактор *В.Н. Копысов*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *В.Н. Кануркина*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 24.12.98. Подписано в печать 29.01.99. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,60.  
Тираж 113 экз. С1781. Зак. 76.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102