



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЛИСТЫ АСБОСТАЛЬНЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 12856—84

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

РАЗРАБОТАН Министерством нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. А. Кириллов, В. А. Соколов, Г. В. Порошин, Л. П. Красичева, Г. Г. Антипина

ВНЕСЕН Министерством нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности СССР

Член Коллегии П. А. Вернов

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 ноября 1984 г. № 4072

ЛИСТЫ АСБОСТАЛЬНЫЕ

Технические условия

Asbestos-steel sheets.
SpecificationsГОСТ
12856—84Взамен
ГОСТ 12856—75

ОКП 25 7711

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 ноября 1984 г. № 4072 срок действия установлен

с 01.01.86
до 01.01.91

в части марок ЛА-1; ЛА-1А; ЛА-3А

до 01.07.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на асбостальные листы, предназначенные для вырубki прокладок, идущих на сборку прокладок головок цилиндров двигателей внутреннего сгорания и прокладок системы выпуска выхлопных газов с окантовкой рабочих отверстий.

Изделия из асбостальных листов работоспособны при температуре до минус 60 °С.

Показатели технического уровня, установленные настоящим стандартом, предусмотрены для высшей и первой категорий качества.

1. ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Марки асбостальных листов, тип арматуры, степень сжимаемости, рабочая среда приведены в табл. 1.

Марка листа	Группа	Подгруппа	Степень сжимаемости	Арматура	Связующее вещество	Рабочая среда	Максимальная температура, °С	Максимальное допустимое давление, МПа
ЛА-1, ЛА-1Б	1	А	Высокая	Перфорированная листовая сталь	Латекс дивинилпиперилновый или жидкий нитрильный каучук	Бензин и дизельное топливо	90	—
ЛА-1А, ЛА-3Б		Б	Средняя			Масло	150	1,0
ЛА-2, ЛА-3А		В	Низкая			Продукты сгорания топлива	300*	—
						Вода или охлаждающая смесь	125	0,35
ЛА-АС	2	В	Низкая	Металлическая сетка	Нитрильный каучук	Бензин и дизельное топливо	90	—
						Масло	150	0,6
						Продукты сгорания топлива	400	—
						Вода или охлаждающая смесь	125	0,35

* Для листов марки ЛА-2 400 °С.

Примечание. Асбостальные листы марки ЛА-3Б не должны применяться для изготовления прокладок к автомобильным двигателям.

1.2. Рекомендуемое расчетное давление сжатия прокладок в двигателе приведено в справочном приложении 1.

1.3. Размеры асбостальных листов приведены в табл. 2.

Таблица 2

мм

Марка листа	Код ОКП	Длина		Ширина		Толщина		Допускаемые отклонения толщины в пределах одного листа
		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
ЛА-1	25 7711 0116	600	+10 -5	500	±5	1,75	±0,1	0,1
	25 7711 0122	625	+10 -5					
	25 7711 0127	675	±10					
	25 7711 0133	830	±10					
	25 7711 0138	875	±10					
ЛА-1А	25 7711 0219	625	+10 -5	500	±5	1,60	±0,1	0,1
	25 7711 0225	675	±10					
	25 7711 0231	830	±10					
	25 7711 0236	875	±10					
ЛА-1Б	25 7711 0616	600	+10 -5	500	±5	1,75	±0,1	0,2
	25 7711 0622	625	+10 -5					
ЛА-2	25 7711 0318	625	+10 -5	500	±5	1,50	±0,1	0,1
	25 7711 0324	675	±10					
	25 7711 0328	735	±10					
	25 7711 0329	830	±10					
	25 7711 0335	875	±10					
ЛА-3А	25 7711 0473	650	±10	510	+6 -4	1,40	±0,1	0,1
	25 7711 0476	675	±10					
	25 7711 0491	875	±10					
	25 7711 0488	850	±10					
ЛА-3Б	25 7711 0571	625	+10 -5	510	+6 -4	1,60	±0,1	0,1
	25 7711 0579	675	±10	510	+6 -4	1,70	±0,1	0,1
	25 7711 0586	830	±10					
	25 7711 0594	875	±10					
ЛА-АС	25 7711 5151	580	±10	280	±10	1,20	±0,1	0,12
	25 7711 5157			810				
	25 7711 5161	660	±10	260	±10	1,20	±0,1	0,12
	25 7711 5169			990				
	25 7711 5174	860	±10	260	±10	1,20	±0,1	0,12
	25 7711 5181			760				
	25 7711 5152	580	±10	280	±10	1,40	±0,1	0,14
	25 7711 5158			810				
	25 7711 5162	660	±10	260	±10	1,40	±0,1	0,14
	25 7711 5172			990				
	25 7711 5175	860	±10	260	±10	1,40	±0,1	0,14
25 7711 5182	760							

Примечания:

1. Допускаемые отклонения толщины в пределах одного листа для марки ЛА-АС являются факультативными до 01.01.87.

2. Допускается по согласованию с потребителем изготавливать асбостальные листы других размеров, кратных целому числу прокладок.

Пример условного обозначения асбостальных листов марки ЛА-1 толщиной 1,75 мм, шириной 500 мм и длиной 875 мм:

Листы асбостальные ЛА-1 1,75×500×875 ГОСТ 12856—84

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Асбостальные листы должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим регламентам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Асбостальные листы должны иметь ровную поверхность с равномерно нанесенным графитовым покрытием без трещин, складок, вздутий, раковин, наплывов промазочной пасты и посторонних включений, без отслоения от каркаса асболатексной бумаги или асболатексной смеси.

Поверхность листов не должна иметь оголенного каркаса и выступов материала, покрывающего каркас.

Края листов должны быть ровно обрезаны.

По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготавливать листы с необрезанными краями, при этом допускаются оголенный каркас и выступы материала, покрывающего каркас, шириной до 5 мм по периметру листа.

2.3. По физико-механическим показателям асбостальные листы должны соответствовать нормам, указанным в табл. 3.

2.4. Средний срок сохраняемости асбостальных листов всех марок, кроме ЛА-АС, — 5 лет. Для листов марки ЛА-АС срок сохраняемости будет установлен с 1990 г.

2.5. Листы марки ЛА-1Б должны обеспечивать герметичность при давлении в камере не более $(0,1 \pm 0,01)$ МПа.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Листы принимают партиями. Партией считают листы одной марки и одного размера в количестве не более 15000 м², оформленные одним документом о качестве, содержащим: товарный знак или товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;

наименование и марку листов;

размеры (толщина, ширина, длина);

дату изготовления;

Наименование показателя	Н О Р М А							
	ЛА-АС	ЛА-2		ЛА-3А	ЛА-3Б	ЛА-1	ЛА-1А	ЛА-1Б
	Высшая категория качества	Высшая категория качества	Первая категория качества	Первая категория качества	Первая категория качества	Первая категория качества	Первая категория качества	Первая категория качества
1. Сжимаемость, %, при давлении, МПа:								
25	—	—	—	—	—	—	—	19—31
35	—	10—18	6—20	8—20	10—22	15—32	9—24	—
50	8—15	10—20	—	—	—	—	—	—
100	11—19	—	—	—	—	—	—	—
2. Восстанавливаемость после снятия давления, %, не менее при давлении, МПа:								
25	—	—	—	—	—	—	—	25
35	—	30	15	14	9	10	18	—
50	35	30	—	—	—	—	—	—
100	30	—	—	—	—	—	—	—
3. Увеличение толщины при воздействии жидкостей, %, не более:								
охлаждающей жидкости (тосол А—50 % и вода — 50 %)	—	—	10	7	9	13	7	—
топливной смеси (70 % изооктана и 30 % толуола)	—	—	28	6	7	27	14	—
автомобильного масла марки М-6з/10Г ₁ дистиллированной	5	—	34	9	9	30	18	—
воды	7	—	—	—	—	—	—	—
антифриза	8	—	—	—	—	—	—	—
бензина	3	—	—	—	—	—	—	—
дизельного топлива	5	—	—	—	—	—	—	—

Наименование показателя	Н О Р М А							
	ЛА-АС	ЛА-2		ЛА-3А	ЛА-3Б	ЛА-1	ЛА-1А	ЛА-1Б
	Высшая категория качества	Высшая категория качества	Первая категория качества	Первая категория качества	Первая категория качества	Первая категория качества	Первая категория качества	Первая категория качества
4. Увеличение массы при воздействии жидкостей, %, не более:								
охлаждающей жидкости (тосол А—50 % и вода — 50 %)	—	—	18	10	9	23	18	—
топливной смеси (70% изооктана и 30% толуола)	—	—	18	12	10	25	20	—
дистиллированной воды	—	12	—	—	—	—	—	7
бензина	—	—	—	—	—	—	—	17
автомобильного масла марки М6 _з /10Г ₁	—	—	—	—	—	—	—	15
дизельного топлива	—	14	—	—	—	—	—	—

Примечание. Показатели потери массовой доли вещества при прокаливании и поверхностная плотность приведены в справочном приложении 2.

номер партии;
обозначение настоящего стандарта;
результаты проведенных испытаний;
изображение государственного Знака качества по ГОСТ 1.9—67 для асбостальных листов высшей категории качества.

3.2. При приемо-сдаточных испытаниях контролируют:
внешний вид — 100 % партии;
размеры — 5 % от партии, но не менее 10 листов;
физико-механические показатели — 3 листа от партии.

3.3. 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.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Внешний вид асбостальных листов контролируют визуально.

4.2. Размеры листов определяют по ГОСТ 24039—80 в соответствии с табл. 2.

4.3. Для каждого вида испытаний по физико-механическим показателям из каждого отобранного листа вырезают по одному образцу.

4.4. Определение сжимаемости и восстанавливаемости

4.4.1. Сжимаемость и восстанавливаемость листов при давлении 35 МПа определяют по ГОСТ 24038—80, при этом образцы марок ЛА-3А и ЛА-3Б перед испытанием в сушильном шкафу не выдерживают.

4.4.2. Сжимаемость и восстанавливаемость листов при давлении 25, 50 и 100 МПа определяют на твердомере ТШ-2 или ТШ-2М ГОСТ 23677—79 с приставкой типа ПТШ-3—76. Сущность метода состоит во вдавлении цилиндрического индентора под действием заданной нагрузки в поверхность испытываемого образца и определении деформации прокладочного материала.

4.4.2.1. *Оборудование и средства измерения*

Твердомер ТШ-2 или ТШ-2М по ГОСТ 23677—79.

Приставка ПТШ-3—76.

Схема приставки ПТШ-3 приведена в рекомендуемом приложении 3.

Секундомер по ГОСТ 5072—79, класс точности 3.

Микрометр МК-25—1 по ГОСТ 6507—78 или толщиномер ТР-10—60 по ГОСТ 11358—74.

4.4.2.2. *Условия испытаний*

Нагрузки 2,5; 5 и 10 кН.

Продолжительность воздействия нагрузки (60 ± 6) с.

Индентор цилиндрический диаметром $(11,3 \pm 0,1)$ мм, площадью $(1 \pm 0,02)$ см².

4.4.2.3. Отбор образцов

Отбор образцов проводят по ГОСТ 24038—80.

4.4.2.4. Проведение испытаний

Приставку ПТШ-3—76 устанавливают на предметный столик твердомера. Вращением циферблата индикатора совмещают его стрелку с нулевым положением.

Начальную толщину образца h_0 измеряют микрометром или толщиномером.

Испытуемый образец помещают под индентор прибора и вращением маховика поджимают индентор приставки к шарикому твердомеру до тех пор, пока пружина не будет сжата. Включают прибор и задают нагрузку. Через (60 ± 6) с записывают показание индикатора, определяющее толщину образца под нагрузкой h_1 , затем нагрузку с индентора снимают и индентор отводят от шарика прибора. По истечении (30 ± 2) с определяют толщину образца после снятия нагрузки h_2 . Расстояние от отпечатка до края образца должно быть не менее 10 мм.

4.4.2.5. Обработка результатов

Результаты испытаний обрабатывают по ГОСТ 24038—80. При подсчете результатов испытаний каждое определение должно быть в пределах норм, указанных в табл. 3, пп. 1 и 2.

4.5. Определение увеличения толщины и массы образца под воздействием жидкостей

4.5.1. Применяемые реактивы

Тосол А.

Изооктаны по ГОСТ 5.394—70.

Толуол по ГОСТ 14710—78.

Автомобильное масло марки М—6₃/10Г₁ по ГОСТ 10541—78.

Антифриз.

Дистиллированная вода по ГОСТ 6709—72.

Бензин по ГОСТ 443—76.

Дизельное топливо по ГОСТ 305—82.

Жидкость СЖР-3.

4.5.2. Образцы для испытания

Образцы должны иметь форму диска диаметром 75 мм или квадратной пластины со стороной 75 мм с предельным отклонением ± 2 мм.

4.5.3. Проведение испытания

Образцы перед испытанием выдерживают в течение 1 ч в термощкафу при температуре (100 ± 5) °С и охлаждают в эксикаторе по ГОСТ 25336—82 при температуре (20 ± 5) °С, взвешивают с по-

грешностью не более 0,01 г, измеряют их толщину с погрешностью не более 0,01 мм и погружают в следующие среды:

охлаждающую жидкость, антифриз при температуре $(100 \pm 5)^\circ\text{C}$;

топливную смесь при температуре $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$;

автомобильное масло марки М-6_з/10Г₁ при температуре $(150 \pm 5)^\circ\text{C}$, $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ для листов марки ЛА-1Б и $(100 \pm 5)^\circ\text{C}$ для листов марок ЛА-2, ЛА-АС;

бензин, дизельное топливо при температуре $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$;

дистиллированную воду при температуре $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ для листов марки ЛА-1Б, $(100 \pm 5)^\circ\text{C}$ для листов марок ЛА-2, ЛА-АС; жидкость СЖР-3 при температуре $(150 \pm 5)^\circ\text{C}$.

После выдержки в жидкости в течение $(5 + 0,25)$ ч образцы извлекают и тщательно удаляют фильтровальной бумагой с их поверхности излишки жидкости. Затем образцы снова взвешивают с той же погрешностью.

После испытания в указанных жидкостях расслоение образцов не допускается.

4.5.4. Обработка результатов

Увеличение толщины образцов (Δh) и массы (Δm) в процентах после воздействия жидкостью вычисляют по формулам:

$$\Delta h = \frac{(h_1 - h_0) \cdot 100}{h_0},$$

где h_0 — толщина образца до испытания, мм;

h_1 — толщина образца после испытания, мм;

$$\Delta m = \frac{(m_1 - m_0) \cdot 100}{m_0},$$

где m_0 — масса образца до испытания, г;

m_1 — масса образца после испытания, г.

За результат испытания для каждой жидкости принимают среднее арифметическое всех результатов, округленное до 0,1 %.

4.6. Определение герметичности

Проверку на герметичность проводят на приспособлении, схема которого приведена в рекомендуемом приложении 4.

Образцы для испытания должны иметь форму кольцевых прокладок диаметрами 50 и 30 мм с предельным отклонением $\pm 0,5$ мм.

Образцы устанавливают в приспособление и сжимают при помощи резьбового соединения с моментом затяжки 30 Н·м (3 кг·м). В камеру приспособления заливают воду и подают сжатый воздух.

Проверку на герметичность проводят при плавном повышении давления воздуха до 0,1 МПа с предельным отклонением $\pm 0,01$ МПа и выдержкой в течение 5 мин при данном давлении. находящийся под давлением образец осматривают.

Соединение считается герметичным, если между образцом и приспособлением отсутствуют капли воды.

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Каждое грузовое место маркируют по ГОСТ 14192—77 с нанесением манипуляционного знака «Бойтся сырости» и дополнительных обозначений:

товарного знака или товарного знака и наименования предприятия-изготовителя;

наименования и марки листов;

размера (толщина, ширина, длина);

даты изготовления;

номера партии;

обозначения настоящего стандарта;

изображения государственного Знака качества по ГОСТ 1.9—67 для асбостальных листов высшей категории качества.

5.2. Асбостальные листы упаковывают в пачки. Пачки листов одной марки и одного размера по 15 шт. связывают шпагатом. Верх пачки покрывают плотной оберточной бумагой, размеры которой соответствуют размерам асбостальных листов в пачке.

Пакетирование асбостальных листов — по ГОСТ 21929—76. Листы одного размера и марки укладывают в металлические ящичные поддоны или на плоские поддоны. Сверху на пакет листов укладывают деревянную решетку или поддон и обвязывают упаковочной лентой по ГОСТ 3560—73.

5.3. Асбостальные листы транспортируют любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.4. Асбостальные листы должны храниться в закрытом помещении при температуре не выше 30 °С, должны быть защищены от прямого воздействия солнечных лучей и находиться на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов.

5.5. При хранении и транспортировании асбостальных листов при температуре ниже 0 °С перед использованием они должны быть выдержаны в течение не менее 24 ч при температуре (20 ± 5) °С.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие асбостальных листов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

6.2. Гарантийный срок хранения асбостальных листов — три года со дня изготовления.

Гарантийный срок хранения асбостальных листов марки ЛА-АС — пять лет со дня изготовления.

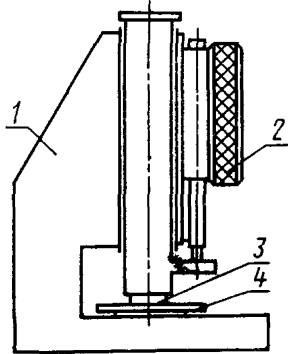
ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

Марка листа	Рекомендуемое расчетное давление сжатия прокладок в двигателе, МПа
ЛА-1, ЛА-1Б	10—14
ЛА-1А, ЛА-3Б	10—22
ЛА-2, ЛА-3А	15—36
ЛА-АС	21—25

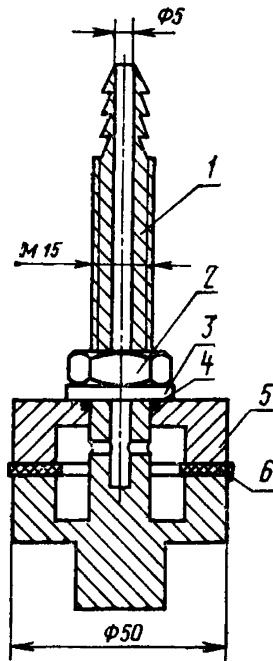
ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

Марка листа	Потери массовой доли вещества при прокаливании, %, не более	Поверхностная плотность, г/м ²
ЛА-1	32	4200
ЛА-1А	32	4600
ЛА-1Б	29	4600
ЛА-2	32	4800
ЛА-3А	25	6600
ЛА-3Б при толщине:		
1,6 мм	25	7200
1,7 мм	25	7650
ЛА-АС при толщине:		
1,2 мм	27	3500
1,4 мм	27	3700

Схема приставки ПТШ-3



1 - корпус; 2 - индикатор часового типа; 3 - индикатор; 4 - образец



1—корпус; 2—гайка М12; 3—шайба; 4—
уплотнительное резиновое кольцо;
5—крышка; 6—асбостальной лист

Редактор *Н. М. Шукина*
Технический редактор *В. И. Тушева*
Корректор *В. И. Варенцова*

Сдано в наб. 12.12.84 Подп. в печ. 18.02.85 1,0 усл. п. л. 1,0 усл. кр.-отт. 0,82 уч.-изд. л.
Тир. 20000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3.

Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 3766

Изменение № 1 ГОСТ 12856—84 Листы асбостальные. Технические условия
Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.03.88 № 791

Дата введения 01.07.88

Вводная часть. Третий абзац исключить

Пункт 1.1. Таблица 1. Графа «Арматура». Заменить слова: «Металлическая сетка» на «Сетка стальная саржевого переплетения»;

таблицу 1 дополнить примечанием: «Примечание. Листы марки ЛА-1Б применяют в U-образных двигателях ЗИЛ 508.10 и ЗИЛ 509 10».

Пункт 1.3. Таблица 2. Графа «Допускаемые отклонения толщины в пределах одного листа». Заменить значения: 0,1 на 0,10 (6 раз); 0,12 на 0,10 (3 раза); 0,14 на 0,10 (3 раза); 0,2 на 0,20;

примечание 1 исключить.

Пункт 2.3. Таблица 3. Головка. Графы «ЛА-АС, ЛА-ЗА, ЛА-ЗБ, ЛА-1, ЛА-1А, ЛА-1Б». Исключить категории качества;

(Продолжение см. с. 312)

(Продолжение изменения к ГОСТ 12856—84)

графа «ЛА-2». Заменить слова: «высшая категория качества» на «1 сорт», «первая категория качества» на «2 сорт»;

графа «ЛА-АС». Заменить значения для показателей: 2—35 на 45, 30 на 40; 3—7 на 5; 8 на 5; 3 на 2; 5 на 2 (для дизельного топлива).

Пункт 2.4 исключить.

Пункты 3.1, 5.1. Исключить ссылку на ГОСТ 1.9—67.

Пункт 3.2. Последний абзац. Заменить слова: «физико-механические показатели» на «по пп. 2.3, 2.5».

Пункт 4.5.1. Исключить ссылку на ГОСТ 5 394—70.

Пункт 5.2 дополнить абзацем: «Допускаются по согласованию с предприятием-потребителем другие виды упаковки, обеспечивающие сохранность асбостальных листов при транспортировании и хранении».

Пункт 6.2 изложить в новой редакции: «6.2. Гарантийный срок хранения асбостальных листов — пять лет со дня изготовления».

(ИУС № 6 1988 г.)

Изменение № 2 ГОСТ 12856—84 Листы асбостальные. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 15.02.90 № 220

Дата введения 01.07.90

Пункт 1.1. Таблица 1. Графу «Марка листа» дополнить марками: ЛА-1М, ЛА-5Б (после марки ЛА-1Б), ЛА-5А (после марки ЛА-3Б), ЛА-2А, ЛА-2М (после марки ЛА-3А);

списку изложить в новой редакции: «* Для листов марок ЛА-2, ЛА-2А и ЛА-2М 400 °С»;

дополнить примечанием — 2: «2. Листы марок ЛА-1М, ЛА-5А, ЛА-5Б и ЛА-2М выпускают с 01.01.93».

Пункт 1.3. Таблица 2. Графу «Марка листа» дополнить марками: ЛА-1М (после марки ЛА-1), ЛА-5А (после марки ЛА-1А), ЛА-5Б (после марки ЛА-1Б), ЛА-2А, ЛА-2М (после марки ЛА-2).

Пример условного обозначения изложить в новой редакции:

«Пример условного обозначения асбостальных листов марки ЛА-АС толщиной 1,20 мм, шириной 280 мм и длиной 580 мм:

Листы асбостальные ЛА—АС 1,20×280×580 ГОСТ 12856—84».

Пункт 2.2. Заменить слова: «асболатексной смеси» на «асбокаучуковой смеси»;

дополнить абзацем (после третьего): «Допускается согласовывать контрольный образец внешнего вида».

Пункт 2.3. Таблицу 3 изложить в новой редакции (см. с. 150).

Пункт 2.5. Заменить слова: «марки ЛА-1Б» на «марок ЛА-1Б и ЛА-5Б», «камере не более» на «приспособлении».

Пункт 3.1. Последний абзац исключить.

Пункт 3.3 дополнить абзацем: «При получении неудовлетворительных результатов повторных испытаний допускается изготовителю проводить 100%-ный контроль».

Пункт 4.4.2.1. Заменить ссылку: ГОСТ 11358—74 на ГОСТ 11358—89.

Пункт 4.5.1. Четвертый абзац изложить в новой редакции: «Моторное масло с вязкостью 9,5—11,0 мм²/с при температуре 100 °С по ГОСТ 10541—78».

Пункт 4.5.3. Четвертый абзац изложить в новой редакции: «моторное масло при температуре (150±5) °С, (20±5) °С для листов марок ЛА-1Б и ЛА-5Б и (100±5) °С для листов марок ЛА-2, ЛА-2А, ЛА-2М, ЛА-АС»;

шестой абзац изложить в новой редакции: «дистиллированную воду при температуре (20±5) °С для листов марок ЛА-1Б и ЛА-5Б, (100±5) °С для листов марок ЛА-2, ЛА-2А, ЛА-2М, ЛА-АС»;

предпоследний абзац дополнить словами: «и (или) измеряют их толщину тем же мерительным инструментом».

Пункт 4.5.4. Последний абзац изложить в новой редакции: «За результат испытаний для каждой жидкости принимают среднее арифметическое трех результатов, округленное до первого десятичного знака, при этом допускается отклонение по отдельным определениям не более чем на 10 % от нормы».

Пункт 5.1. Последний абзац исключить.

Приложение 1. Графу «Марка листа» дополнить марками: ЛА-1М, ЛА-5Б (после марки ЛА-1Б), ЛА-5А (после марки ЛА-3Б), ЛА-2А, ЛА-2М (после марки ЛА-3А).

(Продолжение см. с. 150)

Наименование показателя	Норма для марки											
	ЛА-АС	ЛА-1	ЛА-1А	ЛА-1Б	ЛА-1М	ЛА-2	ЛА-2А	ЛА-2М	ЛА-3А	ЛА-3Б	ЛА-5А	ЛА-5Б
1. Сжимаемость, %, при давлении, МПа:												
25	—	—	—	19—31	—	—	—	—	—	—	—	18—27
35	—	15—32	9—24	—	12—25	6—20	10—18	10—18	8—20	10—22	13—24	—
50	8—15	—	—	—	—	—	10—20	—	—	—	—	—
100	11—19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Восстанавливаемость после снятия давления, %, не менее, при давлении, МПа:												
25	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	40
35	—	10	18	—	25	15	30	40	14	9	34	—
50	45	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—
100	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Увеличение толщины при воздействии жидкостей, %, не более: охлаждающей жидкости (тосол А 50 % и вода — 50 %) топливной смеси (70 % изоктана и 30 % толуола) моторного масла дистиллированной воды антифриза бензина дизельного топлива												
охлаждающей жидкости (тосол А 50 % и вода — 50 %)	—	13,0	7,0	—	—	10,0	—	6,0	7,0	9,0	—	—
топливной смеси (70 % изоктана и 30 % толуола)	—	27,0	14,0	—	—	28,0	—	—	6,0	7,0	—	—
моторного масла	5,0	30,0	18,0	—	—	34,0	—	6,0	9,0	9,0	—	—
дистиллированной воды	5,0	—	—	—	—	—	—	6,0	—	—	—	—
антифриза	5,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
бензина	2,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
дизельного топлива	2,0	—	—	—	—	—	—	6,0	—	—	—	—

(Продолжение см. с. 151)

Наименование показателя	Норма для марки											
	ЛА-АС	ЛА-1	ЛА-1А	ЛА-1Б	ЛА-1М	ЛА-2	ЛА-2А	ЛА-2М	ЛА-3А	ЛА-3Б	ЛА-5А	ЛА-5Б
4. Увеличение массы при воздействии жидкостей, %, не более: охлаждающей жидкости (тосол А—50 % и вода — 50 %)	—	23,0	18,0	—	16,0	18,0	—	—	10,0	9,0	5,0	—
топливной смеси (70 % изооктана и 30 % толуола)	—	25,0	20,0	—	15,0	18,0	—	—	12,0	10,0	5,0	—
дистиллированной воды	—	—	—	11,0	—	—	12,0	—	—	—	—	5,0
бензина	—	—	—	17,0	—	—	—	—	—	—	—	5,0
моторного масла	—	—	—	19,0	—	—	—	—	—	—	—	8,0
дизельного топлива	—	—	—	—	—	—	14,0	—	—	—	—	—

Примечания:

1. Показатели потери массовой доли вещества при прокаливании и поверхностная плотность приведены в приложении 2.
 2. По согласованию с потребителем для показателей 3 и 4 перечень жидкостей, в которых проводят испытания, может быть сокращен.

3. Показатели асбостальных листов марок ЛА-5А, ЛА-5Б, ЛА-2М, ЛА-1М вводятся с 01.01.94. Определение обязательно.

(Продолжение см. с. 152)

Приложение 2. Таблицу дополнить марками:

Марка листа	Потери массовой доли вещества, при прокаливании, %, не более	Поверхностная плотность, г/м ²
ЛА-1М	32	4600
ЛА-5Б	29	4600
ЛА-5А	32	4600
ЛА-2М	32	4600
ЛА-2А	32	4800

(ИУС № 5 1990 г.)