ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ТЕКСТОЛИТ И АСБОТЕКСТОЛИТ КОНСТРУКЦИОННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 5—78

Издание официальное

Е

www.krelis.ru

377-95
39

БЗ 1—92

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

УДК 678.067.2:006.354 Группа Л27

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ТЕКСТОЛИТ И АСБОТЕКСТОЛИТ КОНСТРУКЦИОННЫЕ

Технические условия

ГОСТ 5—78

Constructive textile and asbestos laminates. Specifications

ОКП 22 5612, ОКП 22 5613

Срок действия с 01.01.79 до 01.01.94

Настоящий стандарт распространяется на конструкционные текстолит и асботекстолит, представляющие собой слоистые листовые прессованные материалы, состоящие из нескольких слоев хлопчатобумажной или асбестовой ткани, пропитанной термореактивной фенолоальдегидной, крезолоальдегидной, ксиленолоальдегидной смолой или смолой из смеси фенольного сырья и устанавливает требования к текстолиту, изготовляемому для нужд народного хозяйства и для поставки на экспорт.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. В зависимости от свойств применяемой ткани и назначения устанавливаются следующие марки текстолита и асботекстолита, указанные в табл. 1.

Коды ОКП для каждой марки текстолита и асботекстолита в зависимости от толщины и применяемой ткани приведены в приложении 1.

Издание официальное

★ ○

Е

© Издательство стандартов, 1978
© Издательство стандартов, 1992
Переиздание с Изменениями

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России.

Таблица 1

Наименование, марка и сорт	Артикул ткани	Масса 1 м² ткани, г, не более	Марка смолы или лака	Применяемость
Поделочный конструкционный текстолит ПТК высшего сорта	7146, 4752, 6949, 6950 и другие артикулы хлопчатобумажных тканей технического назначения	180	СФЖ-304, СФЖ-313, СФЖ-335, СФЖ-390, СФЖ-391, СФЖ-3311 и другие	Для изготовления шестерен червячных колес, втулок, подшипников скольжения, роликов, колец и других изделий конструктивного назначения
ПТК первого сорта	4752, 7146, 7147, 6949, 6950 и другие артикулы хлопчатобумажных тканей технического назначения	200	СФЖ-304, СФЖ-335, СФЖ-391, СФЖ-3311 и другие	Для изготовления шестерен червячных колес, втулок, подшипников скольжения, роликов, колец и других изделий конструкционного назначения
Поделочный текстолит ПТ высшего сорта	7148, 6757, 7105, 4720, 4824,4825, 7000 и другие артикулы хлопчатобумажных тканей технического назначения	275	СФЖ-304, СФЖ-3132, СФЖ-335, СФЖ-3311 и другие	Для изготовления тех же деталей, для которых предназначена марка ПТК, но работающих при более низких нагрузках, а также панелей, прокладок для амортизационных и других изделий технического назначения
ПТ первого сорта	7147, 4720, 6757, 7105 и другие артикулы хлопчатобумажных тканей технического назначения	300	То же	То же
Поделочный конструкционный текстолит ПТК-С	6949, 6950 и другие артикулы хлопчатобумажных тканей технического назначения	180	СФЖ-304	Для изготовления вкладышей судовых дейдвудных подшипников

www.kirelis.ru

Продолжение табл. 1

Наименование, марка и сорт	Артикул ткани	Масса 1 м² ткани, г, не более	Марка смолы или лака	Применяемость
Поделочный металлургический текстолит ПТМ-1	2008—2021, 2023, 2026 и другие артикулы хлопчатобумажных тканей технического назначения	820	СФЖ-304, СФЖ-391, СФЖ-3311 и другие	Для изготовления вкладышей подшипников прокатных станов и других изделий технического назначения
ПТМ-2	6995, 4720 и другие артикулы хлопчатобумажных тканей технического назначения	200	СФЖ-304	То же
Асботекстолит А, Г	АТ-1 сухого ткачества	900—1100	ЛБС-2, СФЖ-335 и другие	Для изготовления тормозных и иных фрикционных устройств, прокладок, деталей механического сцепления и других технических деталей, а также теплоизоляционный материал
Б	АТ-1 и АТ-7 сухого ткачества	900—1100 1450—1600	ЛБС-2, СФЖ-335 и другие	Для изготовления тормозных и иных фрикционных устройств, прокладок, деталей механического сцепления и других технических деталей, а также теплоизоляционный материал

Примечание. Для изготовления текстолита марки ПТ первого сорта допускается применять нетканое полотно (для марки ПТ высшего сорта по соглашению с потребителем).

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

www.kipelis.ru

1.2. Условное обозначение состоит из наименования материала, его марки, толщины, сорта и обозначения настоящего стандарта.

Пример условного обозначения текстолита марки ПТК высшего сорта, толщиной 20,0 мм:

Текстолит ПТК-20, сорт высший ГОСТ 5—78

То же, асботекстолита марки Б, толщиной 30,0 мм:

Асботекстолит Б—30 ГОСТ 5—78

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.3. Номинальная толщина листов текстолита и асботекстолита и предельные отклонения должны соответствовать табл. 2.

Таблица 2

мм

Номин. толщина	Предельные отклонения для марки							
	Текстолит						Асботекстолит	
	ПТК и ПТ		ПТК-С	ПТГ-1	ПТМ-1	ГТМ-2	А, Б	Г
	высший сорт	первый сорт						
0,5	±0,10	±0,10	—	—	—	—	—	—
0,7	±0,10	±0,10	—	—	—	—	—	—
0,8	±0,10	±0,15	—	—	—	—	—	—
1,0	±0,10	±0,15	—	—	—	—	—	—
1,2	±0,15	±0,20	—	—	—	—	—	—
1,5	±0,15	±0,20	—	—	—	—	—	—
1,8	±0,20	±0,25	—	—	—	—	—	—
2,0	±0,20	±0,25	—	—	—	—	—	—
2,2	±0,20	±0,25	—	—	—	—	—	—
2,5	±0,25	±0,30	—	—	—	—	—	—
3,0	± 0,30	±0,40	—	—	—	—	—	—
3,5	± 0,30	±0,50	—	—	—	—	—	—
4,0	±0,40	±0,50	—	±0,80	—	—	—	—
4,5	±0,40	±0,50	—	—	—	—	—	—
5,0	±0,50	±0,60	—	—	—	—	±0,80	—
6,0	±0,60	±0,70	—	—	—	—	±0,80	—
7,0	±0,60	±0,70	—	—	—	—	±0,80	—
8,0	±0,60	±0,70	—	—	—	—	±0,80	—
9,0	±0,60	±0,70	—	—	—	—	±0,80	—
10,0	±0,70	±0,80	—	—	—	—	±0,80	—
11,0	±0,70	±0,90	—	—	—	—	±0,80	—
12,0	±0,70	±0,90	—	—	—	—	±1,20	—
13,0	±0,80	±1,00	—	—	—	—	±1,20	—
14,0	±0,80	±1,00	—	—	—	—	±1,20	—
15,0	±0,80	±1,00	—	—	±2,50	—	±1,20	—
16,0	±0,80	±1,00	—	—	—	—	±1,20	—
17,0	±0,80	±1,00	—	—	—	—	±1,20	—

www.kirelis.ru

Продолжение табл. 2

мм

Номин. толщина	Предельные отклонения для марки							
	Текстолит						Асботекстолит	
	ПТК и ПТ		ПТК-С	ПТГ-1	ПТМ-1	ПТМ-2	А, Б	Г
	высший сорт	первый сорт						
18,0	±0,80	±1,20	—	—	—	—	±1,20	—
19,0	±0,80	±1,20	—	—	—	—	±1,20	—
20,0	±1,00	±1,50	—	—	±2,50	±2,50	±1,70	—
22,0	±1,50	±2,00	—	—	—	—	±1,70	—
25,0	±1,50	±2,00	—	—	±2,50	±2,50	±1,70	—
27,0	±1,50	±2,00	—	—	—	—	±1,70	—
30,0	±1,50	±2,50	±1,50	—	±2,50	±2,50	±1,70	+10,00
32,0	±2,00	±2,50	—	—	—	—	—	+10,00
35,0	±2,00	±2,50	±2,00	—	±2,50	±2,50	±1,70	+10,00
38,0	±2,00	±2,50	—	—	—	—	—	+10,00
40,0	±2,00	±3,00	±2,00	—	±2,50	±3,00	—	+10,00
43,0	±2,50	±3,00	—	—	—	—	—	+10,00
45,0	±2,50	±3,00	±2,50	—	±2,50	±3,00	—	+10,00
50,0	±2,50	±3,00	±2,50	—	±2,50	±3,00	—	+10,00
55,0	±2,50	±3,50	—	—	±2,50	±3,50	—	+10,00
60,0	±3,00	±3,50	—	—	±2,50	±3,50	—	+10,00
65,0	±3,00	±3,50	—	—	±2,50	±3,50	—	+10,00
70,0	±3,00	±3,50	—	—	±2,50	±3,50	—	+10,00
75,0	±3,00	±3,50	—	—	—	—	—	—
80,0	±3,00	±3,50	—	—	—	—	—	+10,00
90,0	—	—	—	—	—	—	—	+10,00
100,0	—	—	—	—	—	—	—	+10,00
110,0	—	—	—	—	—	—	—	+10,00

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1.4. Текстолит изготовляют листами шириной от 450 до 950 мм и длиной от 600 до 1950 мм, асботекстолит марок А и Б — шириной от 400 до 800 мм и длиной от 600 до 1400 мм, марки Г — шириной от 1350 до 1450 мм и длиной от 2350 до 2450 мм.

1.5. По соглашению с потребителем допускается изготовлять слоистый материал меньших размеров.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Текстолит и асботекстолит должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

2.2. По физико-механическим показателям текстолит и асботекстолит должны соответствовать нормам, указанным в табл. 3.

www.kirelis.ru

Таблица 3

Наименование показателя	Норма для марки										Метод испытания
	Текстолит							Асботекстолит			
	ПТК		ПТК-С	ПТ		ПТМ-1	ПТМ-2	А	Б	Г	
	Высший сорт	Первый сорт		Высший сорт	Первый сорт						
1. Изгибающее напряжение при разрушении, МПа (кгс/см²), не менее	152 (1550)	137 (1400)	149 (1520)	142 (1450)	108 (1100)	—	117 (1200)	108 (1100)	90 (918)	83 (850)	По ГОСТ 4648—71 и п. 4.7 настоящего стандарта
2. Разрушающее напряжение при сжатии, МПа (кгс/см²), не менее параллельно слоям	160 (1630)	130 (1326)	147 (1500)	155 (1580)	120 (1220)	118 (1200)	118 (1200)	—	—	—	По ГОСТ 4651—82 и п. 4.9 настоящего стандарта
3. Ударная вязкость по Шарпи на образцах без надреза, кДж/м² (кгс/см·см²), не менее	36 (37)	34 (35)	36 (37)	36 (37)	24 (25)	—	29 (30)	29 (30)	26 (27)	24 (25)	По ГОСТ 4647—80 и п. 4.10 настоящего стандарта

www.kirelis.ru

Продолжение

Наименование показателя	Норма для марки										Метод испытания
	Текстолит							Асботекстолит			
	ПТК		ПТК-С	ПТ		ПТМ-1	ПТМ-2	А	Б	Г	
	Высший сорт	Первый сорт		Высший сорт	Первый сорт						
4. Водопоглощение, %, не более	0,70	0,90	0,75	0,70	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	По ГОСТ 4650—80 и п. 4.12 настоящего стандарта
5. Термостойкость	—	—	—	—	—	—	Образцы при нагревании не должны давать трещин и вздутий				По п. 4.14

Примечания:

1. Допускаются неровности, раковины и царапины от прокладок: для текстолита марок ПТК высшего сорта, ПТК-С, ПТ высшего сорта, ПТГ-1, не превышающие половины допуска по толщине; для текстолита марок ПТК первого сорта, ПТ первого сорта, ПТМ-1, ПТМ-2 и асботекстолита марок А, Б, Г, не превышающие допуска по толщине. Для всех марок допускается на поверхности листа неравномерность глянца, а для текстолита марки ПТМ-1 и асботекстолита марки Г — не более двух разрывов верхнего слоя ткани. Асботекстолит марок А и Б должен соответствовать образцам, согласованным между изготовителем и потребителем и утвержденным в установленном порядке.

2. На поверхности листов допускаются дефекты, предусмотренные нормативно-технической документацией на ткани, а также засоренность частицами коробочек хлопка.

3. Для текстолита толщиной менее 8 мм прогиб листа не нормируют. Для асботекстолита толщиной более 10 мм прогиб листа должен быть не более 10 мм на каждый 1 м измеряемой длины.

4. Для асботекстолита марки А, предназначенного для авиационной промышленности, норма по ударной вязкости должна быть не менее 34 кДж/м² (35 кгс·см/м²).

(Измененная редакция, Изм. № 3).

www.kirets.ru

2.3. Торцовые и боковые плоскости листов должны быть обрезаны. Не допускаются на обрезанных торцах расслоения, трещины, осмоления, темные полосы по всей длине и посторонние включения. Асботекстолит марки Г поставляется без обрезки.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.4. Слоистый материал механически обрабатывают обтачиванием, фрезерованием (распиливанием) и сверлением без образования трещин, сколов и расслоений.

2.5. Дополнительные показатели качества текстолита и асботекстолита указаны в приложении 2.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Текстолит и асботекстолит принимают партиями. Партией считают количество листов материала одной марки, изготовленного из ткани или нетканого полотна, пропитанного смолой одной марки, отпрессованного по одному технологическому режиму и сопровождаемого одним документом о качестве, содержащим:

а) наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;

б) наименование материала, марку, сорт;

в) артикул применяемой ткани для марки ПТК;

г) номер партии;

д) дату изготовления;

е) результаты проведенных испытаний или подтверждение о соответствии партии требованиям настоящего стандарта;

ж) обозначение настоящего стандарта.

Документ о качестве текстолита, поставляемого на экспорт, должен соответствовать требованиям внешнеэкономических организаций.

Масса партии текстолита не должна превышать суточной выработки, а асботекстолита должна быть не более 3 т.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

3.2. Для проверки соответствия текстолита и асботекстолита требованиям настоящего стандарта проводят приемосдаточные, периодические и типовые испытания.

3.3. Приемосдаточные испытания должны проводиться на соответствие требованиям, указанным в пп. 1.3 и 2.3 на каждом листе партии материала. Листы, не выдержавшие испытаний, бракуют.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.4. Периодические испытания должны проводиться не реже одного раза в месяц на соответствие требованиям, указанным в пп. 1.4, 2.2 (табл. 3).

www.knelis.ru

Для периодических испытаний отбирают 1% листов от партии, прошедшей приемосдаточные испытания, но не менее двух листов.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

3.5. Типовые испытания должны проводиться на соответствие требованиям пп. 1.3, 2.2 при изменении технологического режима, а также при замене исходных материалов. Объем выборки — 3 % листов от партии, но не менее двух листов.

3.6. При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний по любому показателю хотя бы на одном листе проводят проверку этого же листа на удвоенном количестве образцов. При подтверждении неудовлетворительных результатов проводят повторные испытания на удвоенной выборке листов от той же партии. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Образцы для испытания вырезают из листов толщиной 10 мм и более и обрабатывают любым способом, предусмотренным в п. 2.4.

Для испытания листов толщиной до 10 мм образцы изготовляют из листов толщиной не менее 10 мм, отпрессованных одновременно с тонким текстолитом на производственных прессах.

Образцы для испытаний текстолита марки ПТГ-1 изготовляют из листов толщиной $(4 \pm 0{,}8)$ мм.

Для определения разрушающего напряжения при сжатии образцы изготовляют размерной механической обработкой с двух сторон из листов толщиной более 30 мм.

Образцы для физико-механических испытаний вырезают вдоль основы ткани. Листы после изготовления из них образцов присоединяют к партии.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.2. Перед физико-механическими испытаниями образцы кондиционируют по ГОСТ 12423—66 не менее 3 ч при стандартной атмосфере 23, при этом относительная влажность не нормируется. Образцы испытывают сразу после извлечения их из камеры кондиционирования.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.3. Толщину листов до 20 мм включительно измеряют МК 25—1 или МЛ 25—1 по ГОСТ 6507—90 или микрометром другого типа с ценой деления 0,01 мм, а более 20 мм — штангенциркулем по ГОСТ 166—89, с ценой деления 0,1 мм.

Толщину листов замеряют в 10 точках, расположенных по периметру листа на расстоянии от края 15—20 мм для текстолита марок ПТК высшего и первого сорта, ПТК-С, ПТ высшего и пер-

вого сорта, ПТГ-1 и 40—45 мм для текстолита марок ПТМ-1, ПТМ-2 и асботекстолита марок А, Б, Г. Все значения измеряемой толщины должны быть в пределах допусков, указанных в табл. 2. Длину и ширину листов измеряют мерительным инструментом с погрешностью измерения до 1 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.4—4.6. **(Исключены, Изм. № 3).**

4.7. Изгибающее напряжение при разрушении определяют по ГОСТ 4648—71.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.8. **(Исключен, Изм. № 3).**

4.9. Разрушающее напряжение при сжатии определяют по ГОСТ 4651—82 на образцах в виде прямоугольной призмы с квадратным основанием, сторона которой равна 10 мм, высота 15 мм при скорости испытания (1,35±50%) мм/мин.

Испытательная машина должна быть оснащена специальным реверсирующим устройством, обеспечивающим совпадение продольной оси образца с направлением действия силы при испытании.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.10. Ударную вязкость по Шарпи определяют по ГОСТ 4647—80 на пяти образцах типа 1 без надреза при скорости удара маятника (3,8±10%) м/с.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2.)

4.11. **(Исключен, Изм. № 3).**

4.12. Водопоглощение определяют по ГОСТ 4650—80 в холодной воде на образцах без защитного покрытия торцовых частей. Водопоглощение асботекстолита марки Г определяют на образцах в форме квадрата со стороной, равной (50±1) мм, толщиной, равной (40±1) мм.

Перед испытанием допускается образцы подсушивать в термостате при (105±3) °С в течение 1 ч.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.13. Усилие при испытании по пп. 4.7 и 4.10 прилагают перпендикулярно слоям материала.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.14. Определение термостойкости

Для определения термостойкости в баню с трансформаторным маслом (ГОСТ 982—80), предварительно нагретую до 120 °С, помещают три образца размером (10±0,2×15±0,2×120±2) мм так, чтобы они полностью были погружены в масло и не соприкасались друг с другом. После выдержки в течение 2 ч при 120 °С образцы вынимают и осматривают их внешний вид. При этом образцы не должны обугливаться и давать трещин и вздутий.

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На каждый лист текстолита и асботекстолита ставят штамп несмывающейся краской или запрессовывают ярлык, на котором указывают:

а) наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;

б) наименование материала, марки, сорта и толщины;

в) номер партии;

г) дату изготовления;

д) обозначение настоящего стандарта.

5.2. Листы слоистого материала толщиной не более 10 мм упаковывают в деревянные ящики или ящики-обрешетки из сухого дерева, выложенные внутри упаковочной бумагой по ГОСТ 8273—75.

Масса нетто одного ящика или обрешетки не должна превышать 100 кг. Листы толщиной более 10 мм не упаковывают. Допускается листы толщиной не более 10 мм не упаковывать в ящики при условии обеспечения сохранности внешнего вида.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.3. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77 с нанесением знака опасности по ГОСТ 19433—88 (классификационный шифр 9133) и следующих дополнительных данных:

а) наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;

б) наименование материала, марки, сорт;

в) номер партии;

г) **(Исключен, Изм. № 1);**

д) массу нетто;

е) дату изготовления;

ж) обозначение настоящего стандарта.

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

5.4. Текстолит, поставляемый на экспорт, маркируют и упаковывают в соответствии с требованиями внешнеэкономических организаций.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

5.5. Текстолит и асботекстолит перевозят в крытых транспортных средствах (железнодорожных вагонах, контейнерах, автомашинах и др.) с обязательным предохранением от увлажнений и механических повреждений.

5.6. Слоистый материал должен храниться в закрытом сухом и чистом помещении в горизонтальном положении на полках или подкладках на расстоянии от пола не менее 5 см. При длительном хранении температура воздуха в помещении должна быть от ми-

www.kodis.ru

нус 10 до плюс 35 °С, относительная влажность не должна превышать 80%.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие текстолита и асботекстолита требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.2. Гарантийный срок хранения текстолита марок ПТК, ПТК-С, ПТ, ПТМ-1, ПТМ-2 — три года, асботекстолита — два года со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. Текстолит и асботекстолит нетоксичны. При механической обработке может выделяться пыль фенопласта, которая действует раздражающе на открытые участки тела и дыхательные пути. Предельно допустимая концентрация пыли в воздухе производственного помещения 6 мг/м³.

7.2. Механическая обработка слоистого материала должна проводится в помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией. Рабочие места должны быть оснащены местными отсасывающими устройствами, обеспечивающими минимальное содержание пыли в воздухе.

7.3. Текстолит — горючий материал, не склонный к тепловому самовозгоранию. Аэровзвесь пыли текстолита взрывоопасна. Нижний концентрационный предел распространения пламени (воспламенения) НКПР — не менее 52,5 г/м³. Температура самовоспламенения — не менее 464 °С.

Асботекстолит — трудногорючий материал. Температура самовоспламенения — более 500 °С.

Показатели пожароопасности определены по ГОСТ 12.1.044—89.

При загорании применять огнетушащие средства: распыленную воду, пену.

При воздействии высоких температур из текстолита и асботекстолита могут выделяться фенол, его гомологи, углекислый газ и углеводороды метанового ряда, при этом следует пользоваться противогазом марки А.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

www.kipis.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

КОДЫ ОКП ДЛЯ МАРОК ТЕКСТОЛИТА И АСБОТЕКСТОЛИТА

Таблица 1

Номинальная толщина, мм	Сорт	Код ОКП для текстолита марок			
		ПТК на шифоне	ПТК на сарже	ПТК на миткале	ПТ
0,5	Высший	22 5612 0701	22 5612 0501	22 5612 0301	22 5612 0101
0,5	Первый	22 5612 0801	22 5612 0601	22 5612 0401	22 5612 0201
0,7	Высший	22 5612 0702	22 5612 0502	22 5612 0302	22 5612 0102
0,7	Первый	22 5612 0802	22 5612 0602	22 5612 0402	22 5612 0202
0,8	Высший	22 5612 0703	22 5612 0503	22 5612 0303	22 5612 0103
0,8	Первый	22 5612 0803	22 5612 0603	22 5612 0403	22 5612 0203
1,0	Высший	22 5612 0704	22 5612 0504	22 5612 0304	22 5612 0104
1,0	Первый	22 5612 0804	22 5612 0604	22 5612 0404	22 5612 0204
1,2	Высший	22 5612 0705	22 5612 0505	22 5612 0305	22 5612 0105
1,2	Первый	22 5612 0805	22 5612 0605	22 5612 0405	22 5612 0205
1,5	Высший	22 5612 0706	22 5612 0506	22 5612 0306	22 5612 0106
1,5	Первый	22 5612 0806	22 5612 0606	22 5612 0406	22 5612 0206
1,8	Высший	22 5612 0707	22 5612 0507	22 5612 0307	22 5612 0107
1,8	Первый	22 5612 0807	22 5612 0607	22 5612 0407	22 5612 0207
2,0	Высший	22 5612 0708	22 5612 0508	22 5612 0308	22 5612 0108
2,0	Первый	22 5612 0808	22 5612 0608	22 5612 0408	22 5612 0208
2,2	Высший	22 5612 0709	22 5612 0509	22 5612 0309	22 5612 0109
2,2	Первый	22 5612 0809	22 5612 0609	22 5612 0409	22 5612 0209
2,5	Высший	22 5612 0710	22 5612 0510	22 5612 0310	22 5612 0110
2,5	Первый	22 5612 0810	22 5612 0610	22 5612 0410	22 5612 0210
3,0	Высший	22 5612 0711	22 5612 0511	22 5612 0311	22 5612 0111
3,0	Первый	22 5612 0811	22 5612 0611	22 5612 0411	22 5612 0211
3,5	Высший	22 5612 0712	22 5612 0512	22 5612 0312	22 5612 0112
3,5	Первый	22 5612 0812	22 5612 0612	22 5612 0412	22 5612 0212

www.gost.ru

Продолжение табл. 1

Номинальная толщина, мм	Сорт	Код ОКП для текстолита марок			
		ПТК на шифоне	ПТК на сарже	ПТК на миткале	ПТ
4,0	Высший	22 5612 0713	22 5612 0513	22 5612 0313	22 5612 0113
4,0	Первый	22 5612 0813	22 5612 0613	22 5612 0413	22 5612 0213
4,5	Высший	22 5612 0714	22 5612 0514	22 5612 0314	22 5612 0114
4,5	Первый	22 5612 0814	22 5612 0614	22 5612 0414	22 5612 0214
5,0	Высший	22 5612 0715	22 5612 0515	22 5612 0315	22 5612 0115
5,0	Первый	22 5612 0815	22 5612 0615	22 5612 0415	22 5612 0215
6,0	Высший	22 5612 0716	22 5612 0516	22 5612 0316	22 5612 0116
6,0	Первый	22 5612 0816	22 5612 0616	22 5612 0416	22 5612 0216
7,0	Высший	22 5612 0717	22 5612 0517	22 5612 0317	22 5612 0117
7,0	Первый	22 5612 0817	22 5612 0617	22 5612 0417	22 5612 0217
8,0	Высший	22 5612 0718	22 5612 0518	22 5612 0318	22 5612 0118
8,0	Первый	22 5612 0818	22 5612 0618	22 5612 0418	22 5612 0218
9,0	Высший	22 5612 0719	22 5612 0519	22 5612 0319	22 5612 0119
9,0	Первый	22 5612 0819	22 5612 0619	22 5612 0419	22 5612 0219
10,0	Высший	22 5612 0720	22 5612 0520	22 5612 0320	22 5612 0120
10,0	Первый	22 5612 0820	22 5612 0620	22 5612 0420	22 5612 0220
11,0	Высший	22 5612 0721	22 5612 0521	22 5612 0321	22 5612 0121
11,0	Первый	22 5612 0821	22 5612 0621	22 5612 0421	22 5612 0221
12,0	Высший	22 5612 0722	22 5612 0522	22 5612 0322	22 5612 0122
12,0	Первый	22 5612 0822	22 5612 0622	22 5612 0422	22 5612 0222
13,0	Высший	22 5612 0723	22 5612 0523	22 5612 0323	22 5612 0123
13,0	Первый	22 5612 0823	22 5612 0623	22 5612 0423	22 5612 0223
14,0	Высший	22 5612 0724	22 5612 0524	22 5612 0324	22 5612 0124
14,0	Первый	22 5612 0824	22 5612 0624	22 5612 0424	22 5612 0224
15,0	Высший	22 5612 0725	22 5612 0525	22 5612 0325	22 5612 0125
15,0	Первый	22 5612 0825	22 5612 0625	22 5612 0425	22 5612 0225
16,0	Высший	22 5612 0726	22 5612 0526	22 5612 0326	22 5612 0126
16,0	Первый	22 5612 0826	22 5612 0626	22 5612 0426	22 5612 0226
17,0	Высший	22 5612 0727	22 5612 0527	22 5612 0327	22 5612 0127
17,0	Первый	22 5612 0827	22 5612 0627	22 5612 0427	22 5612 0227
18,0	Высший	22 5612 0728	22 5612 0528	22 5612 0328	22 5612 0128
18,0	Первый	22 5612 0828	22 5612 0628	22 5612 0428	22 5612 0228

www.gostrf.ru

Продолжение табл. 1

Номинальная толщина, мм	Сорт	Код ОКП для текстолита марок			
		ПТК на шифоне	ПТК на сарже	ПТК на миткале	ПТ
19,0	Высший	22 5612 0729	22 5612 0529	22 5612 0329	22 5612 0129
19,0	Первый	22 5612 0829	22 5612 0629	22 5612 0429	22 5612 0229
20,0	Высший	22 5612 0730	22 5612 0530	22 5612 0330	22 5612 0130
20,0	Первый	22 5612 0830	22 5612 0630	22 5612 0430	22 5612 0230
22,0	Высший	22 5612 0731	22 5612 0531	22 5612 0331	22 5612 0131
22,0	Первый	22 5612 0831	22 5612 0631	22 5612 0431	22 5612 0231
25,0	Высший	22 5612 0732	22 5612 0532	22 5612 0332	22 5612 0132
25,0	Первый	22 5612 0832	22 5612 0632	22 5612 0432	22 5612 0232
27,0	Высший	22 5612 0733	22 5612 0533	22 5612 0333	22 5612 0133
27,0	Первый	22 5612 0833	22 5612 0633	22 5612 0433	22 5612 0233
30,0	Высший	22 5612 0734	22 5612 0534	22 5612 0334	22 5612 0134
30,0	Первый	22 5612 0834	22 5612 0634	22 5612 0434	22 5612 0234
32,0	Высший	22 5612 0735	22 5612 0535	22 5612 0335	22 5612 0135
32,0	Первый	22 5612 0835	22 5612 0635	22 5612 0435	22 5612 0235
35,0	Высший	22 5612 0736	22 5612 0536	22 5612 0336	22 5612 0136
35,0	Первый	22 5612 0836	22 5612 0636	22 5612 0436	22 5612 0236
38,0	Высший	22 5612 0737	22 5612 0537	22 5612 0337	22 5612 0137
38,0	Первый	22 5612 0837	22 5612 0637	22 5612 0437	22 5612 0237
40,0	Высший	22 5612 0738	22 5612 0538	22 5612 0338	22 5612 0138
40,0	Первый	22 5612 0838	22 5612 0638	22 5612 0438	22 5612 0238
43,0	Высший	22 5612 0739	22 5612 0539	22 5612 0339	22 5612 0139
43,0	Первый	22 5612 0839	22 5612 0639	22 5612 0439	22 5612 0239
45,0	Высший	22 5612 0740	22 5612 0540	22 5612 0340	22 5612 0140
45,0	Первый	22 5612 0840	22 5612 0640	22 5612 0440	22 5612 0240
50,0	Высший	22 5612 0741	22 5612 0541	22 5612 0341	22 5612 0141
50,0	Первый	22 5612 0841	22 5612 0641	22 5612 0441	22 5612 0241
55,0	Высший	22 5612 0742	22 5612 0542	22 5612 0342	22 5612 0142
55,0	Первый	22 5612 0842	22 5612 0642	22 5612 0442	22 5612 0242
60,0	Высший	22 5612 0743	22 5612 0543	22 5612 0343	22 5612 0143
60,0	Первый	22 5612 0843	22 5612 0643	22 5612 0443	22 5612 0243
65,0	Высший	22 5612 0744	22 5612 0544	22 5612 0344	22 5612 0144
65,0	Первый	22 5612 0844	22 5612 0644	22 5612 0444	22 5612 0244

Продолжение табл. 1

Номинальная толщина, мм	Сорт	Код ОКП для текстолита марок			
		ПТК на шифоне	ПТК на сарже	ПТК на миткале	ПТ
70,0	Высший	22 5612 0745	22 5612 0545	22 5612 0345	22 5612 0145
70,0	Первый	22 5612 0845	22 5612 0645	22 5612 0445	22 5612 0245
75,0	Высший	22 5612 0750	22 5612 0550	22 5612 0350	22 5612 0150
75,0	Первый	22 5612 0850	22 5612 0650	22 5612 0450	22 5612 0250
80,0	Высший	22 5612 0746	22 5612 0546	22 5612 0346	22 5612 0146
80,0	Первый	22 5612 0846	22 5612 0646	22 5612 0446	**22 5612 0246**

Таблица 2

Номинальная толщина, мм	Код ОКП для текстолита марок		
	ПТК-С	ПТМ-1	ПТМ-2
4,0	—	—	—
4,5	—	—	—
5,0	—	—	—
6,0	—	—	—
7,0	—	—	—
8,0	—	—	—
9,0	—	—	—
10,0	—	—	—
11,0	—	—	—
12,0	—	—	—
13,0	—	—	—
14,0	—	—	—
15,0	—	22 5612 0901	—
16,0	—	—	—
17,0	—	—	—

www.kelis.ru

Продолжение табл. 2

Номинальная толщина, мм	Код ОКП для текстолита марок		
	ПТК—С	ПТМ—1	ПТМ—2
18,0	—	—	—
19,0	—	—	—
20,0	—	22 5612 0902	22 5612 1001
22,0	—	—	—
25,0	—	22 5612 0903	22 5612 1002
27,0	—	—	—
30,0	22 5612 1201	22 5612 0904	22 5612 1003
32,0	—	—	—
35,0	22 5612 1202	22 5612 0905	22 5612 1004
38,0	—	—	—
40,0	22 5612 1203	22 5612 0906	22 5612 1005
43,0	—	—	—
45,0	22 5612 1204	22 5612 0907	22 5612 1006
50,0	22 5612 1205	22 5612 0908	22 5612 1007
55,0	—	22 5612 0909	22 5612 1008
60,0	—	22 5612 0910	22 5612 1009
65,0	—	22 5612 0911	22 5612 1010
70,0	—	22 5612 0912	22 5612 1011

www.kirelis.ru

Таблица 3

Номинальная толщина, мм	Код ОКП для асботексолита марок		
	А	Б	Г
5,0	22 5613 0101	22 5613 0201	—
6,0	22 5613 0102	22 5613 0202	—
7,0	22 5613 0103	22 5613 0203	—
8,0	22 5613 0104	22 5613 0204	—
9,0	22 5613 0105	22 5613 0205	—
10,0	22 5613 0106	22 5613 0206	—
11,0	22 5613 0107	22 5613 0207	—
12,0	22 5613 0108	22 5613 0208	—
13,0	22 5613 0109	22 5613 0209	—
14,0	22 5613 0110	22 5613 0210	—
15,0	22 5613 0111	22 5613 0211	—
16,0	22 5613 0112	22 5613 0212	—
17,0	22 5613 0113	22 5613 0213	—
18,0	22 5613 0114	22 5613 0214	—
19,0	22 5613 0115	22 5613 0215	—
20,0	22 5613 0116	22 5613 0216	—
22,0	22 5613 0117	22 5613 0217	—
25,0	22 5613 0118	22 5613 0218	—
27,0	22 5613 0119	22 5613 0219	—
30,0	22 5613 0120	22 5613 0220	22 5613 0401
32,0	—	—	22 5613 0402
35,0	22 5613 0121	22 5613 0221	22 5613 0403
38,0	—	—	22 5613 0404
40,0	—	—	22 5613 0405
43,0	—	—	22 5613 0406
45,0	—	—	22 5613 0407
50,0	—	—	22 5613 0408
55,0	—	—	22 5613 0409
60,0	—	—	22 5613 0410
65,0	—	—	22 5613 0411
70,0	—	—	22 5613 0412
80,0	—	—	22 5613 0413
90,0	—	—	22 5613 0414
100,0	—	—	22 5613 0415
110,0	—	—	22 5613 0416

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

www.kirel.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ, ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ТЕКСТОЛИТА И АСБОТЕКСТОЛИТА

Наименование показателя	Норма для марки							
	Текстолит					Асботекстолит		
	ПТК	ПТК-С	ПТ	ПТМ-1	ПТМ-2	А	Б	Г
1. Модуль упругости при растяжении, МПа (кгс/см²)	$(3,9—6,4)\cdot10^3$ [$(40—65)\cdot10^3$]			—	—	$(13,7—19,6)\cdot10^3$ [$(140—200)\cdot10^3$]		—
2. Относительное удлинение при разрыве, %	1	1	1	—	—	—	—	—
3. Коэффициент трения:								
без смазки	0,32	0,32	0,32	0,44	—	0,30—0,38		—
со смазкой маслом	0,02	0,02	0,02	—	—	0,05—0,07		—
4. Изгибающее напряжение при разрушении для листов толщиной от 2 до 9 мм, МПа (кгс/см²)	137 (1400)	137 (1400)	117 (1200)	—	—	—	—	—

www.kirelis.ru

Продолжение

Наименование показателя	Норма для марки							
	Текстолит					Асботекстолит		
	ПТК	ПТК-С	ПТ	ПТМ-1	ПТМ-2	А	Б	Г
5. Прочность при разрыве, МПа (кгс/см²) для листов толщиной, мм:								
от 1 до 2	39,0(400)	39,0(400)	39,0(400)	—	—	—	—	—
более 2	93,0(950)	93,0(950)	66,0(680)	—	—	—	—	—
более 5	—	—	—	—	—	49,0(500)	49,0(500)	—
6. Ударная вязкость при Шарпи на образцах без надреза кДж/м² (кгс·см/см²) для листов толщиной, мм:								
от 5 до 8	19,5(20)	19,5(20)	14,5(15)	—	—	24,5(25)	—	—
от 8 до 9	24,5(25)	24,5(25)	19,6(20)	—	—	—	—	—
7. Предел прочности при срезе, МПа (кгс/см²):								
параллельно слоям	100,0 (1020) — высший сорт	—	100,0 (1020) — высший сорт	94,0(965)	—	—	—	—
перпендикулярно слоям	108,0 (1104) — высший сорт	—	93,0(950) — высший сорт	96,6(980)	—	108,0(1104)	94,0(965)	66,5(680)

www.kirelis.ru

Продолжение

Наименование показателя	Норма для марки							
	Текстолит					Асботекстолит		
	ПТК	ПТК-С	ПТ	ПТМ-1	ПТМ-2	А	Б	Г
8. Прочность при разрыве, МПа (кгс/см²):								
по основе	Не менее 90,0 (918)	Не менее 98,0 (1000)	Не менее 69,0 (700)	—	—	57,0 (580)	63,0 (640)	—
по утку	49,0 (500) — высший сорт	—	40,0 (410) — высший сорт	34,5 (350)	—	—	42,0 (430)	—
9. Разрушающее напряжение при сжатии, МПа (кгс/см²):								
перпендикулярно слоям	Не менее 230 (2360)	Не менее 250 (2550)	Не менее 200 (2040)	200 (2040)	—	—	200 (2040)	—
параллельно слоям	—	—	—	—	—	98,0 (1000)	83,0 (850)	87,6 (894)
10. Твердость, МПа (кгс/см²)	—	—	—	Не менее 275,0 (2800)	—	Не менее 295,0 (3000)	Не менее 275,0 (2800)	186,0 (1898)
11. Сопротивление раскалыванию вдоль нитей основы, кН/м (кгс/см), на образцах:								
без надреза	Не менее 200 (204)	—	Не менее 220 (224) — высший сорт	Не менее 210 (214)	—	333 (340)	333 (340)	230 (238)

www.kirelis.ru

Продолжение

Наименование показателя	Норма для марки							
	Текстолит					Асботекстолит		
	ПТК	ПТК-С	ПТ	ПТМ-1	ПТМ-2	А	Б	Г
с надрезом	19,6(20) — высший сорт	—	19,0(19,5) — высший сорт	—	—	28,4(29,0)	29,4(30)	—
12. Изгибающее напряжение при разрушении, МПа (кгс/см²):								
по основе	—	—	—	100(1020)	—	—	—	—
по утку	95,0(970) — высший сорт	—	90,0(918) — высший сорт 80,0(816) — первый сорт	65,0(660)	—	78,0(800)	68,0(700)	47,0(480)
13. Коэффициент термического линейного расширения, град⁻¹ (при 20—100 °С)		(2,0—4,1)·10⁻⁵						
14. Теплостойкость по Мартенсу, °С	Не менее 130	Не менее 140	Не менее 130	Не менее 130	—	250	250	225
15. Коэффициент теплопроводности, Вт/м·К (ккал/ч·м·град)	—	—	0,23—0,34 (0,20—0,29)	—	—	—	—	—

www.kirelis.ru

Продолжение

Наименование показателя	Норма для марки							
	Текстолит					Асботекстолит		
	ПТК	ПТК-С	ПТ	ПТМ-1	ПТМ-2	А	Б	Г
16. Удельная теплоемкость, Дж/кг·К (ккал/кг·град)	1,4654—1,5072 (0,35—0,36)			—	—	1,67 (0,40)	1,67 (0,40)	—
17. Водопоглощение, %, для листов толщиной, мм:								
1,0—1,8	8	8	8	—	—	—	—	—
2,0—3,5	7	7	7	—	—	—	—	—
4,0—5,0	4	4	4	—	—	—	—	—
6,0—7,0	3	3	3	—	—	—	—	—
8,0—9,0	2	2	2	—	—	—	—	—
18. Маслостойкость при 20 °С в течение 24 ч, %	0,06—0,08		0,08—0,018	0,08	—	+1,0	+1,0	—
19. Изменение массы после выдержки образцов в горячем трансформаторном масле, %	—	—	—	—	—	—1,0	±1,0	—

www.kirelis.ru

Наименование показателя	Норма для марки							
	Текстолит					Асботекстолит		
	ПТК	ПТК-С	ПТ	ПТМ-1	ПТМ-2	А	Б	Г
20. Бензиностойкость при 20 °С в течение 24 ч, %	0,02 — высший сорт	—	0,02 — высший сорт 0,05 — первый сорт	—	—	1,0	1,0	—
21. Удельное поверхностное электрическое сопротивление, Ом		$1 \cdot 10^{10}$—$1 \cdot 10^{12}$		—	—	$1 \cdot 10^{9}$	$1 \cdot 10^{9}$	—
22. Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·см		$1 \cdot 10^{10}$—$1 \cdot 10^{12}$		—	—	$1 \cdot 10^{8}$	$1 \cdot 10^{8}$	—
23. Тангенс угла диэлектрических потерь при частоте 10^6 Гц		0,02—0,08		—	—	1,0	1,0	—
24. Диэлектрическая проницаемость при частоте 10^6 Гц	5,7	5,7	5,7	—	—	7,0	7,0	—
25. Электрическая прочность при (20±5) °С, кВ/мм	2—5	2—5	2—5	—	—	8—15	8—15	—

www.kirelis.ru

Продолжение

Наименование показателя	Норма для марки							
	Текстолит					Асботекстолит		
	ПТК	ПТК-С	ПТ	ПТМ-1	ПТМ-2	А	Б	Г
26. Стойкость к действию химических сред (по изменению массы), %:								
серная кислота концентрированная	—2,40 — высший сорт	—	—1,20 — высший сорт	—0,57	—	—0,20	—0,38	—
серная кислота 3%-ная	1,15 — высший сорт	—	0,94 — высший сорт	0,97	—	—0,02	0,15	—
щелочь 10-%-ная	2,39 — высший сорт	—	1,68 — высший сорт	1,15	—	2,48	—	—
щелочь 1%-ная	1,43 — высший сорт	—	1,08 — высший сорт	1,01	—	2,36	—	—
27. Рабочая температура, °С	От —40 до +105			От —40 до +105		От —40 до +130		

www.kirelis.ru

Продолжение

Наименование показателя	Норма для марки							
	Текстолит					Асботекстолит		
	ПТК	ПТК-С	ПТ	ПТМ-1	ПТМ-2	А	Б	Г
28. Внешний вид и цвет	Поверхность ровная, гладкая без посторонних включений. От светло-желтого до темно-коричневого цвета, неоднотонный					От серого до темно-коричневого цвета, неоднотонный		
29. Прогиб, мм/м, не более	8	4	8	10	8	20	20	20
30. Плотность, г/см³	1,3—1,4	1,3—1,4	1,3—1,4	1,3—1,4	1,3—1,4	1,5—1,7	1,5—1,7	1,5—1,7

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

www.kirelis.ru

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

РАЗРАБОТЧИКИ

Крахмалец И. А., Кудряшов А. Ф., Дворецкий А. М., Хорохордина С. М., Демьянова М. А.

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 9.02.78 № 414

3. Периодичность проверки — 5 лет

4. ВЗАМЕН ГОСТ 5—72

5. В стандарт введен МС ИСО 1642—87

6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 166—89	4,3
ГОСТ 982—80	4.14
ГОСТ 4647—80	4.10
ГОСТ 4648—71	4.7
ГОСТ 4650—80	4.12
ГОСТ 4651—82	4.9
ГОСТ 8273—75	5.2
ГОСТ 12423—66	4.2
ГОСТ 14192—77	5.3
ГОСТ 19433—88	5.3

www.kirelis.ru

6. Срок действия продлен до 01.01.94 Постановлением Госстандарта СССР от 21.03.88 № 632

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (август 1992 г.) с изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в октябре 1983 г., марте 1988 г., апреле 1990 г. (ИУС 2—84, ИУС 6—88, ИУС 8—90)

Редактор *Р. С. Федорова*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *А. И. Зюбан*

Сдано в наб. 03.07.92 Подп. в печ. 21.08.92 Усл. п. л. 1,75. Усл. кр.-отт. 1,75. Уч.-изд. л. 1,70. Тир. 3583 экз.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1586