



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**ТЕКСТОЛИТ И АСБОТЕКСТОЛИТ  
КОНСТРУКЦИОННЫЕ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 5—78**

**Издание официальное**

**Е**

**БЗ 1—92**

**ГОССТАНДАРТ РОССИИ  
Москва**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР****ТЕКСТОЛИТ И АСБОТЕКСТОЛИТ  
КОНСТРУКЦИОННЫЕ**

Технические условия

Constructive textile and asbestos laminates.  
Specifications**ГОСТ****5—78**

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,<br>марка и сорт                                        | Артикул<br>тканей                                                                                                                        | Масса 1 м <sup>2</sup><br>тканей, г,<br>не более | Марка<br>смолы или<br>лака                                                       | Применяемость                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Поделочный<br>конструкцион-<br>ный текстолит<br>ПТК высшего<br>сорта | 7146, 4752,<br>6949, 6950 и<br>другие<br>артиклы<br>хлопчатобу-<br>мажных<br>тканей тех-<br>нического<br>назначения                      | 180                                              | СФЖ-304,<br>СФЖ-313,<br>СФЖ-335,<br>СФЖ-390,<br>СФЖ-391,<br>СФЖ-3311<br>и другие | Для изготовления шес-<br>терен червячных колес,<br>втулок, подшипников<br>скольжения, роликов, ко-<br>лец и других изделий<br>конструктивного назна-<br>чения                                                                              |
| ПТК первого<br>сорта                                                 | 4752, 7146,<br>7147, 6949,<br>6950 и другие<br>артиклы<br>хлопчатобу-<br>мажных<br>тканей тех-<br>нического<br>назначения                | 200                                              | СФЖ-304,<br>СФЖ-335,<br>СФЖ-391,<br>СФЖ-3311<br>и другие                         | Для изготовления ше-<br>стерен червячных колес,<br>втулок, подшипников<br>скольжения, роликов, ко-<br>лец и других изделий<br>конструкционного назна-<br>чения                                                                             |
| Поделочный<br>текстолит<br>ПТ высшего<br>сорта                       | 7148, 6757,<br>7105, 4720,<br>4824, 4825,<br>7000 и другие<br>артиклы<br>хлопчатобу-<br>мажных<br>тканей тех-<br>нического<br>назначения | 275                                              | СФЖ-304,<br>СФЖ-332,<br>СФЖ-335,<br>СФЖ-3311<br>и другие                         | Для изготовления тех<br>же деталей, для которых<br>предназначена марка<br>ПТК, но работающих<br>при более низких нагруз-<br>ках, а также панелей,<br>прокладок для аморти-<br>зационных и других из-<br>делий технического на-<br>значения |
| ПТ первого<br>сорта                                                  | 7147, 4720,<br>6757, 7105 и<br>другие<br>артиклы<br>хлопчатобу-<br>мажных<br>тканей тех-<br>нического<br>назначения                      | 300                                              | То же                                                                            | То же                                                                                                                                                                                                                                      |
| Поделочный<br>конструкцион-<br>ный текстолит<br>ПТК-С                | 6949, 6950 и<br>другие<br>артиклы<br>хлопчатобу-<br>мажных<br>тканей тех-<br>нического<br>назначения                                     | 180                                              | СФЖ-304                                                                          | Для изготовления<br>вкладышей судовых дей-<br>двудных подшипников                                                                                                                                                                          |

Продолжение табл. 1

| Наименование,<br>марка и сорт                          | Артикул-<br>ткани                                                                                                   | Масса 1 м <sup>2</sup><br>ткани, г,<br>не более | Марка<br>смолы или<br>лака                   | Применяемость                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Поделочный<br>металлургичес-<br>кий текстолит<br>ПТМ-1 | 2008—2021,<br>2023, 2026 и<br>другие<br>артикулы<br>хлопчатобу-<br>мажных<br>тканей тех-<br>нического<br>назначения | 820                                             | СФЖ-304,<br>СФЖ-391,<br>СФЖ-3311<br>и другие | Для изготовления<br>вкладышей подшипников<br>прокатных станов и дру-<br>гих изделий техническо-<br>го назначения                                                                                      |
| ПТМ-2                                                  | 6995, 4720 и<br>другие<br>артикулы<br>хлопчатобу-<br>мажных<br>тканей тех-<br>нического<br>назначения               | 200                                             | СФЖ-304                                      | То же                                                                                                                                                                                                 |
| Асботексто-<br>лит А, Г                                | АТ-1 сухого<br>ткачества                                                                                            | 900—<br>1100                                    | ЛБС-2,<br>СФЖ-335 и<br>другие                | Для изготовления тор-<br>мозных и иных фрик-<br>ционных устройств, про-<br>кладок, деталей механи-<br>ческого сцепления и дру-<br>гих технических деталей,<br>а также теплоизоляцион-<br>ный материал |
| Б                                                      | АТ-1 и<br>АТ-7 сухого<br>ткачества                                                                                  | 900—<br>1100<br>1450—<br>1600                   | ЛБС-2,<br>СФЖ-335 и<br>другие                | Для изготовления тор-<br>мозных и иных фрик-<br>ционных устройств, про-<br>кладок, деталей механи-<br>ческого сцепления и дру-<br>гих технических деталей,<br>а также теплоизоляцион-<br>ный 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).

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

| Номинальная<br>толщина | Предельные отклонения для марки |                |       |       |       |       |               |   |
|------------------------|---------------------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|---------------|---|
|                        | Текстолит                       |                |       |       |       |       | Асботекстолит |   |
|                        | ПТК и ПТ                        |                | ПТК-С | ПТГ-1 | ПТМ-1 | ГТМ-2 | А, Б          | Г |
|                        | высший<br>сорт                  | первый<br>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         | — |

| Номинал.<br>толщина | мм                              |                |       |       |       |       |               |        |
|---------------------|---------------------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|---------------|--------|
|                     | Предельные отклонения для марки |                |       |       |       |       |               |        |
|                     | Текстолит                       |                |       |       |       |       | Асботекстолит |        |
|                     | ПТК и ПТ                        |                | ПТК-С | ПТГ-1 | ПТМ-1 | ПТМ-2 | А, Б          | Г      |
|                     | высший<br>сорт                  | первый<br>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 изготавливают 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 изготавливать слоистый материал меньших размеров.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Текстолит и асботекстолит должны изготавливаться 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.

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/см <sup>2</sup> ), 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/см <sup>2</sup> ), 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/м <sup>2</sup> (кгс·см·см <sup>2</sup> ), 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 |

## 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 трещины и вздутий |      |      |      | По п. 4.14                                     |

## Примечания:

- Допускаются неровности, раковины и царапины от прокладок: для текстолита марок ПТК 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.
- На поверхности листов допускаются дефекты, предусмотренные нормативно-технической документацией на ткани, а также засоренность частицами коробочек хлопка.
- 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.
- Для асботекстолита марки А, предназначенного для авиационной промышленности, норма по ударной вязкости должна быть не менее 34 кДж/м<sup>2</sup> (35 кгс-см/м<sup>2</sup>).

(Измененная редакция, Изм. № 3).

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).

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 изготавливают из листов толщиной не менее 10 мм, отпрессованных одновременно с тонким текстолитом на производственных прессах.

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

Для определения разрушающего напряжения при сжатии образцы изготавливают 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  $(1,35 \pm 50\%)$  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  $(3,8 \pm 10\%)$  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  $(50 \pm 1)$  мм, толщиной, равной  $(40 \pm 1)$  мм.

Перед испытанием допускается образцы подсушивать в термостате при  $(105 \pm 3)^\circ\text{C}$  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  $120^\circ\text{C}$ , помещают три образца размером  $(10 \pm 0,2 \times 15 \pm 0,2 \times 120 \pm 2)$  мм так, чтобы они полностью были погружены в масло и не соприкасались друг с другом. После выдержки в течение 2 ч при  $120^\circ\text{C}$  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 увлажнения 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-

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/м<sup>3</sup>.

7.2. Механическая обработка слоистого материала должна проводиться 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. Аэрозоль пыли текстолита взрывоопасна. Нижний концентрационный предел распространения пламени (воспламенения) НКПР — не менее 52,5 г/м<sup>3</sup>. 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).

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**Обязательное**

**КОДЫ ОКП ДЛЯ МАРОК ТЕКСТОЛИТА И АСБОТЕКСТОЛИТА**

Т а б л и ц а 1

| Номинальная<br>толщина, мм | Сорт   | Код ОКП для текстолита марок |              |                | ПТ           |
|----------------------------|--------|------------------------------|--------------|----------------|--------------|
|                            |        | ПТК на шифре                 | ПТК на сарже | ПТК на миктале |              |
| 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 |

Продолжение табл. 1

| Номинальная<br>толщина, мм | Сорт   | Код ОКП для текстиля марок |              |               | ПТ           |
|----------------------------|--------|----------------------------|--------------|---------------|--------------|
|                            |        | ПТК на шифоне              | ПТК на сарже | ПТК на мытале |              |
| 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 |

| Номинальная<br>толщина, мм | Сорт   | Код ОКП для текстиля марок |              |                |              |
|----------------------------|--------|----------------------------|--------------|----------------|--------------|
|                            |        | ПТК на шифре               | ПТК на сарже | ПТК на миткале | ПТ           |
| 19,0                       | Высший | 22 5612 0720               | 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 текстиля 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 текстиля марок |              |       |
|-------------------------|----------------------------|--------------|-------|
|                         | ПТК—С                      | ПТМ—I        | 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                    |                            |              |       |

С. 17 ГОСТ 5—78

Продолжение табл. 2

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

Таблица 3

| Номинальная<br>толщина, мм | Код ОКП для асботекстолита 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).

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

| Наименование показателя                                                                              | Норма для марки             |                              |            |               |       |                                                                 |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------|---------------|-------|-----------------------------------------------------------------|---|
|                                                                                                      | Текстолит                   |                              |            | Асботекстолит |       |                                                                 |   |
|                                                                                                      | ПТК                         | ЛТК-С                        | ПТ         | ПТМ-1         | ПТМ-2 | А                                                               | Б |
| 1. Модуль упругости при растяжении, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )                                       | (3,9—6,4) · 10 <sup>3</sup> | [(40—65) · 10 <sup>3</sup> ] | —          | —             | —     | (13,7—19,6) · 10 <sup>3</sup><br>[(140—200) · 10 <sup>3</sup> ] | — |
| 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/см <sup>2</sup> ) | 137 (1400)                  | 137 (1400)                   | 117 (1200) | —             | —     | —                                                               | — |

Продолжение

| Наименование<br>показателя                                                                  | Норма для марки                  |            |                                  |            |       |   | Асбо-текстолит |            |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|----------------------------------|------------|-------|---|----------------|------------|------------|
|                                                                                             | Текстолит                        |            |                                  |            |       |   | А              | Б          | Г          |
|                                                                                             | ПТК                              | ПТК-С      | ПТ                               | ПТМ-1      | ПТМ-2 |   |                |            |            |
| 5. Прочность<br>при разрыве, МПа<br>(кгс/см <sup>2</sup> ) для ли-<br>стов толщиной,<br>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<br>вязкость при<br>Шарпи на образ-<br>цах без надреза<br>кДж/м <sup>2</sup>      |                                  |            |                                  |            |       |   |                |            |            |
| (кгс-см/см <sup>2</sup> ) для<br>листов толщиной,<br>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 проч-<br>ности при срезе,<br>МПа (кгс/см <sup>2</sup> ):                          |                                  |            |                                  |            |       |   |                |            |            |
| параллельно<br>слоям                                                                        | 100,0<br>(1020) —<br>высший сорт | —          | 100,0<br>(1020) —<br>высший сорт | 94,0 (965) | —     | — | —              | —          | —          |
| перпендику-<br>лярно слоям                                                                  | 108,0<br>(1104) —<br>высший сорт | —          | 93,0 (950) —<br>высший сорт      | 96,6 (980) | —     | — | 108,0 (1104)   | 94,0 (965) | 66,5 (680) |

Продолжение

| Наименование<br>показателя                                                                 | Норма для марки             |                      |                                     |                       |       | Асботекстилит         |                       |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------------|-------|-----------------------|-----------------------|--------------|
|                                                                                            | Текстилит                   |                      |                                     | ПТМ-1                 | ПТМ-2 | А                     | Б                     | Г            |
|                                                                                            | ПТК                         | ПТК-С                | ПТ                                  |                       |       |                       |                       |              |
| 8. Прочность при разрыве, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ):                                      |                             |                      |                                     |                       |       |                       |                       |              |
| 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)<br>— высший сорт | —                    | 40,0 (410)<br>— высший сорт         | 34,5 (350)            | —     | —                     | 42,0 (430)            | —            |
| 9. Разрушающее напряжение при сжатии, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ):                          |                             |                      |                                     |                       |       |                       |                       |              |
| 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/см <sup>2</sup> ):                                                 |                             |                      |                                     |                       |       |                       |                       |              |
|                                                                                            | —                           | —                    | —                                   | 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)<br>— высший сорт | Не менее 210 (214)    | —     | 333 (340)             | 333 (340)             | 230 (238)    |

Продолжение

| Наименование показателя                                                                       | Норма для марки                 |                                            |                                                               |                        |        | Асбо-текстолит |                |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------|--------|----------------|----------------|----------------|
|                                                                                               | ПТК                             | ПТК-С                                      | ПТ                                                            | ПТМ-1                  | ПТМ-2  | А              | Б              | Г              |
| с надрезом                                                                                    | 19,6(20)<br>— высший сорт       | —                                          | 19,0(19,5)<br>— высший сорт                                   | —                      | —      | 28,4(29,0)     | 29,4(30)       | —              |
| 12. Изгибающее напряжение при разрушении, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ):<br>по основе<br>по утку | —<br>95,0(970)<br>— высший сорт | —<br>—                                     | —<br>90,0(918)<br>— высший сорт<br>80,0(816)<br>— первый сорт | 100(1020)<br>65,0(660) | —<br>— | —<br>78,0(800) | —<br>68,0(700) | —<br>47,0(480) |
| 13. Коэффициент термического линейного расширения, град <sup>-1</sup> (при 20—100 °С)         | Не менее 130                    | (2,0—4,1)·10 <sup>-5</sup><br>Не менее 140 | Не менее 130                                                  | Не менее 130           | —<br>— | 250            | 250            | 275            |
| 14. Теплостойкость по Мартенсу, °С                                                            | —                               | —                                          | 0,23—0,34<br>(0,20—0,29)                                      | —                      | —      | —              | —              | —              |
| 15. Коэффициент теплопроводности, Вт/м·К (ккал/ч·м·град)                                      | —                               | —                                          | —                                                             | —                      | —      | —              | —              | —              |

Продолжение

| Наименование показателя                                                         | Норма для марки          |            |            |       |       | Асботекстолинт |            |   |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|------------|-------|-------|----------------|------------|---|
|                                                                                 | 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—0,018 | 0,08  | —     | +1,0           | +1,0       | — |
| 19. Изменение массы после выдержки образцов в горячем трансформаторном масле, % | —                        | —          | —          | —     | —     | —1,0           | ±1,0       | — |

| Наименование показателя                                             | Норма для марки       |                                       |                                                |       |       | Асбоэкстолит   |                |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|-------|-------|----------------|----------------|
|                                                                     | Текстолит             |                                       |                                                |       |       | А              | Б              |
|                                                                     | ПТК                   | ПТК-С                                 | ПТ                                             | ПТМ-1 | ПТМ-2 |                |                |
| 20. Бензино-стойкость при 20° С в течение 24 ч, %                   | 0,02<br>— высший сорт | —                                     | 0,02<br>— высший сорт<br>0,05<br>— 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 проникаемость при частоте $10^6$ Гц             | 5,7                   | 5,7                                   | 5,7                                            | —     | —     | 7,0            | 7,0            |
| 25. Электрическая прочность при $(20 \pm 5)^\circ \text{C}$ , кВ/мм | 2—5                   | 2—5                                   | 2—5                                            | —     | —     | 8—15           | 8—15           |

Продолжение

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

Продолжение

| Наименование<br>показателя          | Норма для марки                                                                                                     |         |         |         |         |  | Асботекстолит    |         |         |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|--|------------------|---------|---------|
|                                     | Текстолит                                                                                                           |         |         |         |         |  |                  |         |         |
|                                     | ПТК                                                                                                                 | ПТК-С   | ПТ      | ПТМ-1   | ПТМ-2   |  | А                | В       | Г       |
| 28. Внешний вид<br>и цвет           | Поверхность ровная, гладкая без посторонних включений<br>От светло-желтого до темно-коричневого цвета, неоднотонный |         |         |         |         |  | та, неоднотонный |         |         |
| 29. Прогиб, мм/м,<br>не более       | 8                                                                                                                   | 4       | 8       | 10      | 8       |  | 20               | 20      | 20      |
| 30. Плотность,<br>г/см <sup>3</sup> | 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).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством химической промышленности

### РАЗРАБОТЧИКИ

Крахмалец И. А., Кудряшов А. Ф., Дворецкий А. М., Хорохорина 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                     |

**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. (3.07.92 Подп. в печ. 21.08.92 Усл. п. л. 1,75. Усл. кр.-отг. 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