

**СТЕКЛОТЕКСТОЛИТ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИСТОВОЙ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

СТЕКЛОТЕКСТОЛИТ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ
ЛИСТОВОЙ

Технические условия

ГОСТ
12652—74Electrotechnical glass-cloth-base laminate.
Specifications

ОКП 22 9611*

Дата введения 01.01.76

Настоящий стандарт распространяется на электротехнический листовой стеклотекстолит, применяемый в качестве электроизоляционного материала.

Настоящий стандарт устанавливает требования к стеклотекстолиту, изготовляемому для нужд народного хозяйства и экспорта.

Стеклотекстолит должен соответствовать ГОСТ 25500 и требованиям настоящего стандарта.

Требования настоящего стандарта являются обязательными, кроме требований приложения 2, являющихся рекомендуемыми.

(Измененная редакция, Изм. № 4, 6).

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Стеклотекстолит должен изготавливаться типов 121, 221, 222, 223, 225, 231, 321 по ГОСТ 25500 и сортов высшего, первого и второго.

Тип, марки стеклотекстолита, диапазон толщин, назначение и свойства, длительно допустимая рабочая температура должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Тип	Марка	Диапазон толщин, мм	Назначение и свойства	Длительно допустимая рабочая температура, °С
121	СТ	1,5—30	Для работы на воздухе в условиях относительной влажности окружающей среды (относительная влажность 45—75 % при температуре 15—35 °С) при напряжении до 1000 В и частоте тока 50 Гц. Общего назначения. Ограниченного применения	От минус 65 до плюс 130
	СТ—I	0,5—30	То же, но с более однородной мелкой внутренней и поверхностной структурой. Ограниченного применения	От минус 65 до плюс 130
	СТ—М	0,5—50	Для работы на воздухе в условиях нормальной относительной влажности окружающей среды (относительная влажность 45—75 % при температуре 15—35 °С) при напряжении до 1000 В и частоте тока 50 Гц. Повышенные физико-механические свойства	От минус 65 до плюс 140

Издание официальное

★

Перепечатка воспрещена

* См. примечание ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» (с. 14).

© Издательство стандартов, 1974
© ИПК Издательство стандартов, 1999
Переиздание с Изменениями
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2008

Тип	Марка	Диапазон толщин, мм	Назначение и свойства	Длительно допустимая рабочая температура, °С
221	СТЭФ	1,5—50	Для работы на воздухе в условиях нормальной относительной влажности окружающей среды (относительная влажность 45—75 % при температуре 15—35 °С) при напряжении свыше 1000 В и частоте тока 50 Гц, а также для работы на воздухе в условиях повышенной влажности окружающей среды (относительная влажность (93 ± 2) % при температуре (40 ± 2) °С) при напряжении до 1000 В и частоте тока 50 Гц. Высокая механическая прочность при умеренной температуре. Высокая стабильность электрических свойств при повышенной влажности	От минус 65 до плюс 155
	СТЭФ—1	0,5—50	То же, но с более однородной мелкой внутренней и поверхностной структурой	От минус 65 до плюс 155
222	СТЭД	0,5—50	То же, но с более высокими механическими и диэлектрическими характеристиками и для работы в трансформаторном масле	От минус 65 до плюс 130
223	СТЭБ	1,5—50	То же, но с пониженной горючестью	От минус 65 до плюс 140
225	СТ—ЭТФ	0,35—50	То же, но с повышенной теплостойкостью	От минус 65 до плюс 180
231	СТЭФ—НТ	2,0—50	То же, но с более грубой структурой и худшей механической обрабатываемостью	От минус 65 до плюс 155
321	СТК	0,5—30	Для работы на воздухе в условиях нормальной относительной влажности окружающей среды (относительная влажность 45—75 % при температуре 15—35 °С) при напряжении свыше 1000 В и частоте тока 50 Гц, а также для работы на воздухе в условиях повышенной влажности окружающей среды (относительная влажность (93 ± 2) % при температуре (40 ± 2) °С) при напряжении до 1000 В и частоте 50 Гц. Ограниченного применения	От минус 65 до плюс 180

Примечания:

1. Допускается применение стеклотекстолита марок СТЭФ, СТЭФ—1, СТЭФ—НТ, СТК при относительной влажности воздуха (93 ± 2) %, температуре (40 ± 2) °С и напряжении свыше 1000 В.
2. Стеклотекстолит марок СТ, СТ—1, СТК с 01.01.91 в новых разработках не применять.

Коды ОКП для каждой марки и типоразмера стеклотекстолита приведены в приложении I.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

1.2. Стеклотекстолит должен изготавливаться листами шириной от 540 до 980 мм и длиной от 600 до 1480 мм. Предельное отклонение размеров не должно превышать ± 25 мм.

По соглашению сторон допускается изготовление стеклотекстолита других размеров. Допускается поставлять стеклотекстолит листами с вырезами (для испытаний) с одной стороны листа, при этом листов с вырезами может быть не более:

12 — в одном контейнере;

2 — в одном ящике.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.3. Номинальная толщина листов стеклотекстолита и предельные отклонения должны соответствовать указанным в табл. 2.

Номинальная толщина	Предельное отклонение по толщине														
	Тип, марка														
	121				221				222	223	225	231		321	
	СТ		СТ-1, СТ-М*		СТЭФ		СТЭФ-1		СТЭД	СТЭБ	СТ-ЭТФ	СТЭФ-НТ		СТК	
высший сорт	первый сорт	высший сорт	первый сорт	высший сорт	первый сорт	высший сорт	первый сорт	высший сорт	высший сорт	высший сорт	высший сорт	первый сорт	высший сорт	первый сорт	
0,35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	±0,10	—	—	—	
0,5	—	—	±0,10	±0,15	—	—	±0,10	±0,15	±0,10	—	±0,10	—	—	±0,10	±0,15
0,6	—	—	±0,13	±0,20	—	—	±0,13	±0,20	±0,13	—	±0,13	—	—	±0,13	±0,20
0,8	—	—	±0,15	±0,20	—	—	±0,15	±0,20	±0,15	—	±0,15	—	—	±0,15	±0,20
1,0	—	—	±0,18	±0,25	—	—	±0,18	±0,25	±0,18	—	±0,18	—	—	±0,18	±0,25
1,2	—	—	±0,20	±0,25	—	—	±0,20	±0,25	±0,20	—	±0,20	—	—	±0,20	±0,25
1,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,5	±0,20	±0,25	±0,20	±0,25	±0,20	±0,25	±0,20	±0,25	±0,20	±0,20	±0,20	—	—	±0,20	±0,25
1,6	±0,24	±0,30	±0,24	±0,30	±0,24	±0,30	±0,24	±0,30	±0,24	±0,24	±0,24	—	—	±0,24	±0,30
1,8	±0,24	±0,30	±0,24	±0,30	±0,24	±0,30	±0,24	±0,30	±0,24	±0,24	±0,24	—	—	±0,24	±0,30
2,0	±0,25	±0,30	±0,25	±0,30	±0,25	±0,30	±0,25	±0,30	±0,25	±0,25	±0,25	±0,40	±0,40	±0,25	±0,30
2,2	±0,30	±0,40	±0,30	±0,40	±0,30	±0,40	±0,30	±0,40	±0,30	±0,30	±0,30	—	—	±0,30	±0,40
2,5	±0,30	±0,40	±0,30	±0,40	±0,30	±0,40	±0,30	±0,40	±0,30	±0,30	±0,30	±0,50	±0,50	±0,30	±0,40
2,8	—	±0,40	—	±0,40	—	±0,40	—	±0,40	—	—	—	—	—	—	—
3,0	±0,35	±0,40	±0,35	±0,40	±0,35	±0,40	±0,35	±0,40	±0,35	±0,35	±0,35	±0,50	±0,50	±0,35	±0,40
3,5	±0,40	±0,50	±0,40	±0,50	±0,40	±0,50	±0,40	±0,50	±0,40	±0,40	±0,40	±0,50	±0,50	±0,40	±0,50
4,0	±0,45	±0,50	±0,45	±0,50	±0,45	±0,50	±0,45	±0,50	±0,45	±0,45	±0,45	±0,60	±0,60	±0,45	±0,50
4,5	±0,50	±0,60	±0,50	±0,60	±0,50	±0,60	±0,50	±0,60	±0,50	±0,50	±0,50	±0,60	±0,60	±0,50	±0,60
5,0	±0,52	±0,60	±0,52	±0,60	±0,52	±0,60	±0,52	±0,60	±0,52	±0,52	±0,52	±0,70	±0,70	±0,52	±0,60
5,5	±0,57	±0,70	±0,57	±0,70	±0,57	±0,70	±0,57	±0,70	±0,57	±0,57	±0,57	±0,80	±0,80	±0,57	±0,70
6,0	±0,60	±0,70	±0,60	±0,70	±0,60	±0,70	±0,60	±0,70	±0,60	±0,60	±0,60	±0,80	±0,80	±0,60	±0,70
7,0	±0,66	±0,80	±0,66	±0,80	±0,66	±0,80	±0,66	±0,80	±0,66	±0,66	±0,66	±0,90	±0,90	±0,66	±0,80
8,0	±0,70	±0,90	±0,70	±0,90	±0,70	±0,90	±0,70	±0,90	±0,70	±0,70	±0,70	±0,90	±0,90	±0,70	±0,90
9,0	—	±0,90	—	±0,90	—	±0,90	—	±0,90	—	—	—	—	—	—	±0,90
10,0	±0,80	±1,00	±0,80	±1,00	±0,80	±1,00	±0,80	±1,00	±0,80	±0,80	±0,80	±1,00	±1,50	±0,80	±1,00
11,0	—	±1,50	—	±1,50	—	±1,50	—	±1,50	—	—	—	—	±2,00	—	±1,50
12,0	±0,85	±1,50	±0,85	±1,50	±0,85	±1,50	±0,85	±1,50	±0,85	±0,85	±0,85	+2,00 -1,00	±2,00	±0,85	±1,50
13,0	—	±1,50	—	±1,50	—	±1,50	—	±1,50	—	—	—	—	±2,00	—	±1,50
14,0	±0,95	±1,50	±0,95	±1,50	±0,95	±1,50	±0,95	±1,50	±0,95	±0,95	±0,95	+2,00 -1,00	±2,00	±0,95	±1,50
15,0	±1,00	±2,00	±1,00	±2,00	±1,00	±2,00	±1,00	±2,00	±1,00	±1,00	±1,00	±2,00	±2,50	±1,00	±2,00
16,0	±1,00	±2,00	±1,00	±2,00	±1,00	±2,00	±1,00	±2,00	±1,00	±1,00	±1,00	+2,00 -1,00	±2,50	±1,00	±2,00
18,0	±1,10	±2,50	±1,10	±2,50	±1,10	±2,50	±1,10	±2,50	±1,10	±1,10	±1,10	—	±3,00	±1,10	±2,50
20,0	±1,15	±2,50	±1,15	±2,50	±1,15	±2,50	±1,15	±2,50	±1,15	±1,15	±1,15	±2,50 -1,00	±3,00	±1,15	±2,50
25,0	±1,25	±3,50	±1,25	±3,50	±1,25	±3,50	±1,25	±3,50	±1,25	±1,25	±1,25	±2,50 -1,00	±4,00	±1,25	±3,50
30,0	±1,40	±3,50	±1,40	±3,50	±1,40	±3,50	±1,40	±3,50	±1,40	±1,40	±1,40	±4,00	±4,50	±1,40	±3,50
35,0	—	±1,50	—	±1,50	±3,50	±1,50	±3,50	±1,50	±1,50	±1,50	±1,50	±4,00	±4,50	—	±3,50
40,0	—	±1,60	—	±1,60	±3,50	±1,60	±3,50	±1,60	±1,60	±1,60	±1,60	±4,00	±4,50	—	±3,50
45,0	—	±1,75	—	±1,75	±4,00	±1,75	±4,00	±1,75	±1,75	±1,75	±1,75	±4,00	±5,00	—	±4,00
50,0	—	±1,90	—	±1,90	±4,00	±1,90	±4,00	±1,90	±1,90	±1,90	±1,90	±5,00	±5,00	—	±4,00

* Предельное отклонение по толщине для стеклотекстолита марки СТ—М только по высшему сорту.

Примечание. По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготовление стеклотекстолита марки СТ толщиной до 50 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 4, 5).