ΓΟCT 10292-74

Группа Л27

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СТЕКЛОТЕКСТОЛИТ КОНСТРУКЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

CONSTRUCTIVE GLASS-CLOTH-BASE LAMINATE. SPECIFICATIONS

MKC 83.120 ΟΚΠ 22 9612

Дата введения 1976-01-01

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 04.11.74 N 2468
 - 3. B3AMEH <u>FOCT 10292-62</u>
 - 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
<u>ΓΟCT 12.1.007-76</u>	7.5
<u>FOCT 503-81</u>	5.2
<u>FOCT 515-77</u>	5.2, 5.5
<u>FOCT 2991-85</u>	5.2
<u>ГОСТ 3282-74</u>	5.2
<u>FOCT 3560-73</u>	5.2, 5.5
<u>FOCT 4647-80</u>	4.9
<u>FOCT 4648-71</u>	4.6
<u>FOCT 4650-80</u>	4.10
<u>FOCT 4651-82</u>	4.8
<u>FOCT 6507-90</u>	4.3
<u>FOCT 8828-89</u>	5.2, 5.5
<u>FOCT 9078-84</u>	5.5
<u>FOCT 10110-87</u>	Приложение 1
<u>ГОСТ 11262-80</u>	4.7
<u>ΓΟCT 12082-82</u>	5.2
<u>ГОСТ 12423-66</u>	4.2
<u>ГОСТ 14192-96</u>	5.3
<u>FOCT 15139-69</u>	4.5
<u>FOCT 15846-2002</u>	5.2
<u>ГОСТ 17035-86</u>	4.3
<u>FOCT 19170-2001</u>	Вводная часть
<u>FOCT 19433-88</u>	5.3, 7.1
<u>FOCT 20317-74</u>	Приложение 1
<u>ГОСТ 20323-74</u>	Приложение 1
<u>FOCT 29027-91</u>	5.5

- 5. Ограничение срока действия снято по протоколу N 5-94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС N 11-12-94)
- 6. ИЗДАНИЕ (февраль 2005 г.) с Изменениями N 1, 2, 3, 4, утвержденными в феврале 1977 г., мае 1980 г., июне 1985 г., марте 1990 г. (ИУС 3-77, 7-80, 9-85, 6-90), Поправкой (ИУС 1-96)

ВНЕСЕНА поправка, опубликованная в ИУС N 10, 2007 год

Поправка внесена изготовителем базы данных

Настоящий стандарт распространяется на листовой конструкционный стеклотекстолит, представляющий собой слоистый прессовочный материал, изготовленный на основе модифицированных фенольных смол резольного типа и стеклянных конструкционных тканей (<u>ГОСТ 19170</u>) и устанавливает требования к стеклотекстолиту, изготовляемому для нужд народного хозяйства и экспорта.

(Измененная редакция, Изм. N 3, 4).

1. МАРКИ И РАЗМЕРЫ

- 1.1. В зависимости от связующего и назначения стеклотекстолит выпускается следующих марок:
- ВФТ-С на основе связующего ВФТ со стабилизирующей добавкой, применяется как конструкционный материал с повышенной теплостойкостью и влагостойкостью:
- КАСТ-В на основе связующего ВФБ-1 со стабилизирующей добавкой, применяется как конструкционный и теплоизоляционный материал;
 - КАСТ-Р на основе связующего БФ-3 и БФ-8, применяется как конструкционный материал;
 - КАСТ на основе связующего БФ-3, применяется как конструкционный материал.
- 1.2. Номинальная толщина листов стеклотекстолита и предельные отклонения должны соответствовать указанным в табл.1.

Таблица 1

MM

Номинальная толщина листа	Пред. от	кл. по толщине лис	та для стеклотекстол	пита марки
	ВФТ-С	KACT-B	KACT-P	KACT
0,5	-	±0,15	-	±0,15
0,8	±0,20		-	
1,0		±0,20	-	-
1,2			-	±0,20
1,5	±0,30		±0,20	-
2,0		±0,25	-	-
2,5	±0,40		-	-
3,0		±0,30	-	-
3,5		±0,35	-	-
4,0	±0,50	±0,45	-	-
4,5			-	-
5,0	±0,60	±0,50	-	-
5,5			-	-

		T	7	ı
6,0	±0,70	±0,60	-	-
6,5		-	_	-
7,0	±0,80	±0,70	-	-
7,5		-	-	-
8,0		±0,80	-	-
8,5		-	-	-
9,0	±0,90	±0,90	-	-
9,5		-	_	-
10,0	±1,00	±1,00	-	-
10,5	±1,00	-	-	-
11,0	±1,50	±1,10] -	-
11,5	1	-	-	-
12,0		±1,20	-	-
12,5		-	-	-
13,0		±1,30	1 -	-
13,5		-	1 -	-
14,0		±1,40	-	-
14,5		-	1 -	-
15,0	±2,00	±1,50	-	-
16,0	,	-	-	-
17,0		±1,50	-	-
18,0		-	-	-
19,0		-	-	-
20,0	±2,50	±2,50	1 -	-
21,0	, , , ,	-	-	-
22,0		-	-	-
23,0		-	1 -	_
24,0		-	1 -	_
25,0		±2,50	1 -	_
26,0		-	1 -	_
27,0		-	1 -	_
28,0		_	1 -	_
29,0		-	1 -	-
30,0		±3,00	1 -	-
35,0	±3,00	±3,50	1 -	-
40,0-55,0	-	±4,00	1 -	-
60,0-90,0	-	±5,00	1 -	_
00,0 00,0		_0,00		

Пример условного обозначения стеклотекстолита марки КАСТ-В, толщиной 9,0 мм, шириной 0,80 м:

Стеклотекстолит КАСТ-В-9,0-0,80 ГОСТ 10292-74

(Измененная редакция, Изм. N 2, 4).

1.3. Листы стеклотекстолита всех марок должны изготавливаться шириной 0.80; 0.90; 1.00; 1.10; 1.15 м и длиной 2.40 ± 0.05 м. По согласованию изготовителя с потребителем допускается выпуск листов стеклотекстолита длиной менее 2.35 м.

Предельные отклонения по ширине необрезанных листов для стеклотекстолита всех марок должны быть $\pm 0,04$ м, обрезанных листов при номинальной ширине листа - $0,80\pm 0,04$ м, свыше - $0,80\pm 0,05$ м.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

1.4. В зависимости от марки, толщины и ширины стеклотекстолита код ОКП и контрольные числа по

Общесоюзному классификатору промышленной и сельскохозяйственной продукции должны соответствовать указанному в табл.1а.

Таблица 1а

Марка стеклотекстолита	Код ОКП	КА
КАСТ толщиной, мм	22 9612 0100	05
0,5	22 9612 0101	04
0,8	22 9612 0102	03
1,2	22 9612 0103	02
КАСТ-В толщиной, мм	22 9612 0200	02
0,5	22 9612 0201	01
0,8	22 9612 0202	00
1,0	22 9612 0203	10
1,2	22 9612 0204	09
1,5	22 9612 0205	08
2,0	22 9612 0206	07
2,5	22 9612 0207	06
3,0	22 9612 0208	05
3,5	22 9612 0209	04
4,0	22 9612 0210	00
4,5	22 9612 0211	10
5,0	22 9612 0212	09
5,5	22 9612 0213	08
6,0	22 9612 0214	07
-,-		-
7,0	22 9612 0215	06
8,0	22 9612 0216	05
9,0	22 9612 0217	04
10,0	22 9612 0218	03
11,0	22 9612 0219	02
12,0	22 9612 0220	09
13,0	22 9612 0221	08
14,0	22 9612 0222	07
15,0	22 9612 0223	06
17,0	22 9612 0224	05
20,0	22 9612 0225	04
25,0	22 9612 0226	03
30,0	22 9612 0227	02
35,0	22 9612 0228	01
40,0	22 9612 0229	00
45,0	22 9612 0230	07
50,0	22 9612 0231	06
55,0	22 9612 0232	05
60,0	22 9612 0233	04
65,0	22 9612 0234	03
70,0	22 9612 0235	02
75,0	22 9612 0236	01
80,0	22 9612 0237	00
90,0	22 9612 0238	10
ВФТ-С толщиной, мм	22 9612 0600	01
0,8	22 9612 0601	00
1,0	22 9612 0602	10
1,2	22 9612 0603	09
1,5	22 9612 0604	08
2,0	22 9612 0605	07
2,5	22 9612 0606	06

3,0	22 9612 0607	05
3,5	22 9612 0608	04
4,0	22 9612 0609	03
4,5	22 9612 0610	10
5,0	22 9612 0611	09
5,5	22 9612 0612	08
6,0	22 9612 0613	07
6,5	22 9612 0614	06
7,0	22 9612 0615	05
7,5	22 9612 0616	04
8,0	22 9612 0617	03
8,5	22 9612 0618	02
9,0	22 9612 0619	01
9,5	22 9612 0620	08
10,0	22 9612 0621	07
10,5	22 9612 0622	06
11,0	22 9612 0623	05
11,5	22 9612 0624	04
12,0	22 9612 0625	03
12,5	22 9612 0626	02
13,0	22 9612 0627	01
13,5	22 9612 0628	00
14,0	22 9612 0629	10
14,5	22 9612 0630	06
15,0	22 9612 0631	05
16,0	22 9612 0632	04
17,0	22 9612 0633	03
18,0	22 9612 0634	02
19,0	22 9612 0635	01
20,0	22 9612 0636	00
21,0	22 9612 0637	10
22,0	22 9612 0638	09
23,0	22 9612 0639	08
24,0	22 9612 0640	04
25,0	22 9612 0641	03
26,0	22 9612 0642	02
27,0	22 9612 0643	01
28,0	22 9612 0644	00
29,0	22 9612 0645	10
30,0	22 9612 0646	09
35,0	22 9612 0647	08
КАСТ-Р шириной, мм	22 9612 0300	10
600	22 9612 0301	09
700	22 9612 0302	08
800	22 9612 0303	07
900	22 9612 0304	06
1000	22 9612 0305	05
1100	22 9612 0306	04
1200	22 9612 0307	03

(Измененная редакция, Изм. N 2, 3).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Стеклотекстолит должен выпускаться в соответствии с технологическим регламентом.

- 2.2. Стеклотекстолит всех марок должен выпускаться без целлофана на поверхности.
- 2.3. Листы стеклотекстолита всех марок толщиной до 2,0 мм должны быть обрезаны со всех сторон. На торцах листов не допускаются расслоения, трещины.

Листы стеклотекстолита всех марок толщиной более 2,0 мм могут быть необрезанными. При этом массу партии необрезанных листов стеклотекстолита уменьшают на 3%.

2.4. Поверхность листов стеклотекстолита должна быть ровной, без трещин, вздутий, посторонних включений и наплывов смолы.

Допускается поставка листов стеклотекстолита с вмятинами от прокладочных листов, не превышающими величины половины предельных отклонений по толщине, по согласованию с потребителем.

Просматриваемые на поверхности стеклотекстолита отпечатки царапин со следами окислов алюминия от прокладочных листов пороки, допускаемые нормативно-технической документацией на стеклоткани, не являются браковочным признаком.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

2.5. По физико-механическим показателям конструкционный стеклотекстолит должен соответствовать нормам и требованиям, указанным в табл.2.

Таблица 2

		Норма дл	я стеклотексто	олита марки					
Наименование показателя			ВФТ-С						
			Толщина, мм	1					
	0,8-1,0	1,2-3,0	3,5-5,0	5,5-10,0	11,0-35,0				
1. Изгибающее напряжение при разрушении по основе, МПа (кгс/см²), не менее	Не определяется 2 (2:								
1а. Изгибающее напряжение при максимальной нагрузке по основе, МПа, не менее	Не определяется								
2. Прочность при разрыве, МПа (кгс/см²), не менее:									
по основе	392 (4000)	392 (4000)	392 (4000)	314 (3200)	Не определяется				
по утку	157 (1600)	157 (1600)	157 (1600)	157 (1600)	То же				
3. Разрушающее напряжение при сжатии параллельно слоям, МПа (кгс/см²), не менее		Не опре,	целяется		88 (900)				
4. Ударная вязкость по Шарпи, кДж/м² (кгс·см/см²), не менее:									
по основе	- 88 123 Не определяето (90) (125)								
по утку	- 64 98 То же (65) (100)								
5. Водопоглощение, %, не более	2,1	1,5	1,3	1,0	0,8				

Продолжение табл.2

		Норма для стеклотекстолита марки									
Наименование показателя						КАСТ-В					
Показателя		Толщина, мм									
	0,5 0,8 1,0 1,2 1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0										4,5
1. Изгибающее напряжение при разрушении по основе, МПа (кгс/см 2), не менее		Не определяется									
1а. Изгибающее напряжение при максимальной нагрузке по основе, МПа, не менее		Не определяется 178 170 160 150 Не определяется									
2. Прочность при разрыве, МПа (кгс/см²), не менее:											
по основе	289 (2950)	289 (2950)	284 (2900)	274 (2800)	299 (3050)	299 (3050)	294 (3000)	284 (2900)	284 (2900)	284 (2900)	284 (2900)
по утку	157 (1600)	157 (1600)	157 (1600)	152 (1550)	157 (1600)	157 (1600)	157 (1600)	152 (1550)	152 (1550)	152 (1550)	152 (1550)
3. Разрушающее напряжение при сжатии параллельно слоям, МПа (кгс/см²), не менее	, /	, ,	, ,		, ,	пределя	,	, ,	, /		, ,

4. Ударная вязкость по Шарпи, кДж/м² (кгс·см/см²), не менее:											
по основе			Не оп	ределя		88 (90)	113 (115)	113 (115)	Не опреде- ляется		
по утку				То же		64 (65)	84 (85)	88 (90)	То же		
5. Водопоглощение, %, не более	2,1	2,1	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,5

Продолжение табл.2

		Норма для стеклотекстолита марки										
Наименование показателя		KACT-B										
		Толщина, мм										
	5,0	5,5	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	11,0*	
* Соответствует ори	гиналу.	- Примеч	іание "К	ОДЕКС".								
1. Изгибающее напряжение при разрушении по основе, МПа (кгс/см²), не менее					He c	пределя	ется					
1а. Изгибающее напряжение при максимальной нагрузке по основе, МПа, не менее		Не определяется										
2. Прочность при разрыве, МПа, не менее:												
по основе по утку	284 (2900) 152 (1550)	284 (2900) 147 (1500)	284 (2900) 147 (1500)	245 (2500) 142 (1450)	235 (2400) 137 (1400)	216 (2200) 127 (1300)	211 (2150) 123 (1250)	211 (2150) 123 (1250)	211 (2150) 118 (1200)	211 (2150) 118 (1200)	211 (2150) 118 (1200)	
3. Разрушающее напряжение при сжатии параллельно слоям, МПа (кгс/см²), не менее	(1000)	(1000)	(1000)	(1.100)		пределя	. ,	(1200)	(.255)	(1200)	(1200)	

4. Ударная вязкость по Шарпи, кДж/м² (кгс·см/см²), не менее					He	определя	ется				
5. Водопоглощение, %, не более	1,3	1,3	1,3	1,2	1,1	1,1	1,1	0,9	0,8	0,8	0,8

Продолжение табл.2

		Норма для стеклотекстолита марки											
Наименование показателя	KACT-B KACT-P KACT												
					T	олщина	i, MM						
	15,0	17,0	20,0	25,0	30,0	35,0	40-90	1,5	0,5	0,8	1,2		
1. Изгибающее напряжение при разрушении по основе, МПа (кгс/см 2), не менее	132 (1350)	132 (1350)	132 (1350)	127 (1300)	127 (1300)	127 (1300)	127 (1300)	ŀ	Не опред	еляется			
1а. Изгибающее напряжение при максимальной нагрузке по основе, МПа, не менее	Не определяется												
2. Прочность при разрыве, МПа, не менее:													
по основе			He c	предел	іяется			294 (3000)	294 (3000)	294 (3000)	304 (3100)		
по утку				То же				167 (1700)	162 (1650)	167 (1700)	162 (1650)		
3. Разрушающее напряжение при сжатии параллельно слоям, МПа (кгс/см²), не менее	64 (650)	59 (600)	54 (550)	59 (600)	59 (600)	54 (550)	54 (550)	ŀ	Не опред	еляется			

4. Ударная вязкость по Шарпи, кДж/м² (кгс·см/см²), не менее:											
по основе					He	опреде.	пяется				
по утку		То же									
5. Водопоглощение, %, не более	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	Не опреде- ляется	1,4	3,0	2,8	2,4

(Измененная редакция, Изм. N 3, 4).

2.6. Плотность стеклотекстолита должна быть не более:

марки ВФТ-С, КАСТ-В, КАСТ-Р 1,85 г/см³ марки КАСТ 1,90 г/см³

- 2.7. Для стеклотекстолита всех марок допускается механическая обработка (распиловка, сверление, обточка) без образования трещин и сколов при условии соблюдения режима обработки, указанного в приложении 1.
 - 2.8. Дополнительные показатели качества для стеклотекстолита марок ВФТ-С и КАСТ-В даны в приложении 2.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Приемка стеклотекстолита производится партиями. Партией считается количество листов стеклотекстолита одной марки, одной номинальной толщины, изготовленных на смоле одной марки, отпрессованных по одному технологическому режиму и сопровождаемых одним документом о качестве.

Документ о качестве должен содержать:

- наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование материала;
- марку и номинальную толщину;
- массу (нетто) партии;
- номер партии;
- результаты испытаний или подтверждение о соответствии требованиям настоящего стандарта;
- дату испытания;
- обозначение настоящего стандарта.

Документ о качестве стеклотекстолита, предназначенного для экспорта, должен соответствовать требованиям внешнеторгового объединения.

Масса партии стеклотекстолита не должна превышать суточной выработки.

(Измененная редакция, Изм. N 3, 4).

3.2. Для проверки качества стеклотекстолита на соответствие требованиям настоящего стандарта проводят приемосдаточные, периодические и типовые испытания.

Приемосдаточные испытания на соответствие требованиям внешнего вида и размерам (пп.1.2, 1.3, 2.3, 2.4) проводят на каждой партии всех марок, при этом проверяют каждый лист в партии; физико-механических показателей (п.2.5, табл.2), кроме марок КАСТ и КАСТ-Р, проводят по пп.1, 2 (для марки ВФТ-С толщиной 0,8-3,0 мм и КАСТ-В толщиной 0,5-5,5 мм) и 4, при этом отбирают от партии, принятой по внешнему виду и размерам, 2 листа при толщине листов до 2,0 мм и 1 лист при толщине листов свыше 2,0 мм.

Периодические испытания стеклотекстолита по всем показателям проводят на каждой пятнадцатой партии.

Типовые испытания по всем показателям проводят при изменении технологического процесса или замене исходного сырья.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

- 3.3. (Исключен, Изм. N 3).
- 3.4. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему должны проводиться повторные испытания образцов, отобранных от удвоенного количества листов той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Образцы для испытаний вырезают и обрабатывают любым способом, предусмотренным п.2.7, на расстоянии не менее 40 мм от края.

Отобранные для испытаний листы после изготовления из них образцов присоединяют к сдаваемой партии.

- 4.2. Перед физико-механическими испытаниями образцы кондиционируют по <u>ГОСТ 12423</u> не менее 3 ч при (23±2) °C.
- 4.3. Толщину листов стеклотекстолита измеряют по <u>ГОСТ 17035</u> микрометром по <u>ГОСТ 6507</u> с ценой деления 0,01 мм. Толщину замеряют в 10 точках, расположенных равномерно по периметру листа на расстоянии от края не менее 40 мм. При этом все значения измеряемой толщины должны быть в пределах допусков, указанных в табл.1.

Ширину и длину листов измеряют линейкой или рулеткой с ценой деления 1 мм.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

- 4.4. Внешний вид поверхности листов стеклотекстолита определяют визуально.
- 4.5. Плотность определяют по <u>ГОСТ 15139</u> методом гидростатического взвешивания на образцах в форме квадрата со стороной, равной (50±1) мм, и толщиной, равной толщине листа. При толщине листа более 35 мм толщину образца доводят до 35 мм механической обработкой.

Плотность вычисляют до третьего десятичного знака, а результат округляют до второго десятичного знака.

(Измененная редакция, Изм. N 4).

4.6. Изгибающее напряжение при разрушении определяют по <u>ГОСТ 4648</u> на образцах размером $(200\pm2)x(15\pm0,5)x(10\pm0,5)$ мм. При толщине листа более 10 мм толщину образца доводят до 10 мм механической обработкой.

Изгибающее напряжение при максимальной нагрузке определяют по $\underline{\text{ГОСТ}}$ 4648 на образцах размером (55±1)x(15,0±0,5) мм и толщиной, равной толщине испытуемого листа. Скорость движения захвата - (2,0±0,5) мм/мин.

(Измененная редакция, Изм. N 3, 4).

- 4.7. Прочность при разрыве определяют по <u>ГОСТ 11262</u> на образцах типа 2 при скорости раздвижения захватов испытательной машины (5±1,0) мм/мин.
- 4.8. Разрушающее напряжение при сжатии определяют по $\underline{\Gamma OCT~4651}$ на образцах в виде параллелепипеда с квадратным основанием, сторона которого равна ($10\pm0,5$) мм, высота ($30\pm0,5$) мм. Скорость испытания 1,35 мм/мин $\pm50\%$.
- 4.9. Ударную вязкость по Шарпи определяют по <u>ГОСТ 4647</u> на пяти образцах без надреза размером (55±1)х(15±0,5) мм. Толщина образца должна быть равна толщине испытуемого листа. Скорость движения маятника в момент удара (3,8±10)%.
 - 4.6-4.9. (Измененная редакция, Изм. N 3).
- 4.10. Водопоглощение определяют в холодной воде по <u>ГОСТ 4650</u> без защиты торцевых частей образца по методу А.

(Измененная редакция, Изм. N 3, 4).

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 5.1. На каждый лист стеклотекстолита ставят штамп несмывающейся краской или запрессовывают ярлык, на котором указывают:
 - а) наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;

- б) наименование материала, марку, толщину, ширину и длину листа;
- в) номер партии;
- г) дату изготовления;
- д) обозначение настоящего стандарта.
- 5.2. Листы стеклотекстолита толщиной до 30 мм включительно упаковывают в обрешетки дощатые по <u>ГОСТ 12082</u> типа III или в разборную многооборотную тару по нормативно-технической документации, выложенные изнутри бумагой по <u>ГОСТ 8828</u> или <u>ГОСТ 515</u> или другой влагонепроницаемой бумагой.

Масса брутто грузового места не должна превышать 200 кг при упаковывании в обрешетки и 1000 кг при упаковывании в разборную многооборотную тару.

Допускается по согласованию с потребителем листы толщиной до 30 мм не упаковывать.

Стеклотекстолит толщиной более 30 мм не упаковывают. Упаковывание стеклотекстолита, отправляемого в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, - по <u>ГОСТ 15846</u>, в ящики дощатые плотные по <u>ГОСТ 2991</u> типа III-2, обтянутые металлической упаковочной лентой по <u>ГОСТ 3560</u>, <u>ГОСТ 503</u> или проволокой по <u>ГОСТ 3282</u>.

(Измененная редакция, Изм. N 3, 4).

- 5.3. Транспортная маркировка по ГОСТ 14192 с нанесением знака опасности по ГОСТ 19433, черт.9 с указанием:
- а) наименования материала;
- б) марки и номинальной толщины листов;
- в) номера партии;
- г) массы нетто;
- д) даты изготовления;
- е) обозначения настоящего стандарта.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

- 5.4. (Исключен, Изм. N 3).
- 5.5. Стеклотекстолит транспортируют транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте каждого вида.

При транспортировании стеклотекстолита пакетами их формируют из листов стеклотекстолита на двух плоских деревянных поддонах типа П2 или П4 размером 800х1200 мм по <u>ГОСТ 9078</u> с применением бумаги по <u>ГОСТ 515</u> или <u>ГОСТ 8828,</u> или другого упаковочного материала. Скрепление пакета с поддонами осуществляют четырьмя поясами стальной упаковочной ленты по <u>ГОСТ 3560</u>, толщиной не менее 1,0 мм, шириной не менее 30,0 мм.

Масса брутто транспортного пакета не должна превышать 1250 кг.

Общие требования к пакетам, средствам пакетирования и условиям перевозки грузов пакетами должны соответствовать <u>ГОСТ 26375</u> и нормативно-технической документации.

Водным транспортом стеклотекстолит транспортируют пакетами или в универсальных контейнерах.

(Измененная редакция, Изм. N 4; Поправка).

5.6. Стеклотекстолит должен храниться в сухом закрытом складском помещении на поддонах на расстоянии не

менее 5 см от пола.

Допускается хранение стеклотекстолита на открытой площадке на поддонах на расстоянии не менее 15 см от земли и закрытых влагонепроницаемым материалом или пленкой, в течение не более одного месяца.

(Измененная редакция, Изм. N 4).

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 6.1. Изготовитель гарантирует соответствие стеклотекстолита требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.
 - 6.2. Гарантийный срок хранения стеклотекстолита три года со дня изготовления.
 - 6.1, 6.2. (Измененная редакция, Изм. N 3).

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. Конструкционный стеклотекстолит - нетоксичный трудносгораемый материал. Степень транспортной опасности - по <u>ГОСТ 19433</u>, подкласс 9.2.

При возникновении пожара тушат тонкораспыленной пеной, водой.

- 7.2. При механической обработке стеклотекстолита в воздушную среду производственных помещений выделяется стеклянная пыль, которая раздражающе действует на слизистые оболочки дыхательных путей и кожный покров работающих, вызывает зуд кожи. Предельно допустимая концентрация стеклянной пыли в воздухе рабочей зоны 4 мг/м³, класс опасности 4.
- 7.3. Для защиты органов дыхания рекомендуется применять респиратор типа "Лепесток", марлевые повязки, а для защиты кожного покрова любые защитные средства: халаты, перчатки, мази, кремы, пасты и т.д.
- 7.4. Для обеспечения чистоты воздуха в рабочей зоне производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией и оснащены техническими средствами контроля воздушной среды, а рабочие места местными отсосами.
- 7.5. Основные требования к контролю за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны по <u>ГОСТ</u> <u>12.1.007</u>.

Разд.7. (Измененная редакция, Изм. N 3).

Приложение 1 Справочное

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ СТЕКЛОТЕКСТОЛИТА ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ОБРАЗЦОВ ДЛЯ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

- 1. В процессе токарной и фрезерной обработки стеклотекстолита следует применять инструменты, соответствующие следующим нормалям машиностроения: МН 4256-63, МН 4261-75, <u>ГОСТ 20317-74</u> и <u>ГОСТ 20323-74</u>.
- 2. Разрезку стеклотекстолита необходимо выполнять алмазными отрезными кругами (<u>ГОСТ 10110-87</u>) диаметром 150-400 мм, толщиной 1-2 мм (например, тип 200.1.2.32.5, зернистость A-20) при скорости резания 50-60 м/мин и подаче 900 мм/мин.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Справочное

ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА СТЕКЛОТЕКСТОЛИТА МАРОК ВФТ-С И КАСТ-В

Наименование показателя	Норма для стеклотекстолита марки	
	ВФТ-С	КАСТ-В
1. Модуль упругости при растяжении, МПа (кгс/см 2), не менее:		
по основе	2,1·104 (2,1·10 ⁵)	2,1·104 (2,1·10 ⁵)
по утку	1,7·104 (1,7·105)	1,7·10 4 (1,7·105)
2. Коэффициент Пуассона:	, ,	, , ,
по основе	0,15	0,11
по утку	0,09	0,08
3. Модуль сдвига в плоскости листа под углом 45°, МПа (кгс/см 2), не менее:		
по основе	0,34·10 4 (0,34·10 5)	0,40·10 4 (0,40·10 5)
по утку	0,26·10 4 (0,26·10 5)	0,29·10 4 (0,29·10 5)
4. Коэффициент теплопроводности, Вт/м·К (Вт/м·град):		
при 293 К (20 °C)	0,37	0,29
при 373 К (100 °C)	0,38	0,31
при 423 К (150 °C)	0,38	0,33
	l	

5. Удельная теплоемкость, кДж/кг·К (кДж/кг·град):		
при 293 К (20 °C)	0,96	0,84
при 373 К (100 °C)	1,00	1,05
при 423 К (150 °C)	1,05	1,15
6. Коэффициент температуропроводности, м ² /с·10:		
при 293 К (20 °C)	2,5	1,9
при 373 К (100 °C)	2,3	1,6
при 423 К (150 °C)	2,2	1,55
7. Коэффициент линейного расширения в интервале температур 293-373 К (20-100 °C), 1/°C	(7,9-8,7)·10-6	(8,1-9,1)⋅10−6
8. Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·см, не менее	1012-1013	3·1012
9. Удельное поверхностное электрическое сопротивление, Ом, не менее	1013	2·1012
10. Тангенс угла диэлектрических потерь, не менее:		
при частоте 10 б, Гц	0,01	0,018
при частоте 10 ¹⁰ , Гц	0,014-0,016	-
11. Диэлектрическая проницаемость, не более:		
при частоте 10 6, Гц	5,7-6,15	5,3
при частоте 10 ¹⁰ , Гц	4,25-4,50	-
12. Электрическая прочность, кВ/мм, не менее	20	23

ПРИЛОЖЕНИЯ 1, 2. (Введены дополнительно, Поправка).

Электронный текст документа подготовлен АО "Кодекс" и сверен по:

официальное издание М.: ИПК Издательство стандартов, 2005

Редакция документа с учетом изменений и дополнений подготовлена АО "Кодекс"