СССР
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 10156—62

СТЕКЛОЛАКОТКАНЬ ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННАЯ

Издание официальное

МОСКВА
1962

скирь-сильная

СССР
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 10156—62

СТЕКЛОЛАКОТКАНЬ ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННАЯ

Издание официальное

МОСКВА
1962

Издание официальное

СССР

Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СТЕКЛОЛАКОТКАНЬ ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННАЯ

Electroinsulating glass varnished cloth

ГОСТ 10156—62

Группа Е34

Настоящий стандарт распространяется на стеклолакоткань, применяемую в качестве электроизоляционного материала в электрических машинах, аппаратах и трансформаторах.

I. МАРКИ И РАЗМЕРЫ

1. Электроизоляционная стеклолакоткань должна изготовляться следующих марок, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Обозначения марок	Наименования пропиточного состава	Цвет стеклолакоткани
ЛСМ	Масляный лак	Желтая
ЛСММ	То же	То же
ЛСЭ	Эскапоновый лак	Коричневая
ЛСБ	Битумно-масляно-алкидный лак	Черная
ЛСК	Полиметилфенилсилоксановый лак	Светло-желтая
ЛСКЛ	Полиэтилфенилсилоксановый или полиметилфенилсилоксановый лак	То же
ЛСКР	Раствор кремнийорганического каучука	„

Внесен Всесоюзным электротехническим институтом (ВЭИ)

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 1/VI 1962 г.

Срок введения 1/I 1963 г., п. 13—1/I 1964 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Перепечатка воспрещена

В условном обозначении марок стеклолакоткани буквы означают:

Л — лакоткань;
С — стеклянная;
М — на третьем месте—масляная;
Б — битумно-масляноалкидная;
Э — эскапоновая;
К — кремнийорганическая;
Л — на четвертом месте — липкая;
М — на четвертом месте—маслостойкая;
Р — резиновая.

2. Номинальная толщина стеклолакоткани и допускаемые отклонения по толщине должны соответствовать указанным в табл. 2.

мм Таблица 2

Марки стеклолакоткани	Номинальная толщина	Допускаемые отклонения по толщине	
		среднее	в отдельных точках
ЛСМ	0,15; 0,17; 0,20	±0,02	±0,03
	0,24	±0,02	±0,04
ЛСММ	0,17; 0,20	±0,02	±0,03
	0,24	±0,02	±0,04
ЛСЭ	0,13	+0,01 —0,02	+0,02 —0,03
	0,15; 0,17; 0,20	±0,02	±0,03
	0,24	±0,02	±0,04
ЛСБ	0,11; 0,13	+0,01 —0,02	+0,02 —0,03
	0,15; 0,17; 0,20	±0,02	±0,03
	0,24	±0,02	±0,04
ЛСК	0,11; 0.15	±0,02	±0,03
	0,20	+0,02 —0,03	±0,04
ЛСКЛ	0,12; 0,15	±0,02	+0,03
ЛСКР	0,11; 0,15; 0,17; 0,20	±0,02	+0,03

Пример условного обозначения стеклолакоткани эскапоновой толщиной 0,20 *мм* марки ЛСЭ:

Стеклолакоткань ЛСЭ-0,20 ГОСТ 10156—62

3. Длина рулона стеклолакоткани марок ЛСМ, ЛСММ, ЛСЭ, ЛСБ, ЛСК и ЛСКР должна быть не менее 40 *м* при длине отдельных отрезков не менее 5 *м*. На каждые 40 *м* стеклолакоткани в рулоне должно быть не более двух отрезков.

По требованию заказчика допускаются маломерные отрезки стеклолакоткани любой длины.

4. Ширина стеклолакоткани марок ЛСМ, ЛСММ, ЛСЭ, ЛСБ, ЛСК и ЛСКР должна быть от 700 до 1000 *мм*.

По соглашению предприятия-поставщика допускается изготовлять стеклолакоткань марок ЛСМ, ЛСММ, ЛСЭ, ЛСБ, ЛСК и ЛСКР шириной менее 700 и более 1000 *мм*.

При поставке стеклолакоткани марок ЛСМ, ЛСММ, ЛСЭ, ЛСБ, ЛСК и ЛСКР в роликах ширина и наружный диаметр ролика, а также длина и количество отрезков в ролике устанавливаются по соглашению предприятия-поставщика с потребителем.

Стеклолакоткань марки ЛСКЛ должна поставляться в роликах шириной 10±1, 15±1, 20±1, 25±1 и 30±1 *мм*.

Наружный диаметр ролика стеклолакоткани марки ЛСКЛ должен быть не более 175 *мм*, а длина отдельного отрезка в ролике—не менее 10 *м*.

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

5. Для изготовления стеклолакоткани должны применяться: стеклянная ткань марки Э толщиной от 0,06 до 0,1 *мм* по ГОСТ 8481—61, а также стеклоткань марки ЭСТБ толщиной 0,04 *мм* по техническим условиям, утвержденным в установленном порядке; пропиточные лаки (табл. 1), соответствующие технической документации, утвержденной в установленном порядке. Нагревостойкость стеклолакоткани—по ГОСТ 8865—58.

6. Стеклолакоткань должна быть пропитана равномерно, иметь ровную, гладкую поверхность без натеков лаковой основы, выводящих стеклолакоткань за пределы допускаемых отклонений по толщине, и не должна иметь видимых пор и посторонних включений.

Поверхность стеклолакоткани при разматывании с рулона должна оставаться неповрежденной, гладкой, без морщин и складок, остающихся после разглаживания их рукой.

Если в стеклолакоткани имеются ткацкие пороки, допускаемые ГОСТ 8481—61 на ткань из стеклянного волокна, выводящие толщину стеклолакоткани за пределы допускаемых отклонений, то это не является основанием для забракования стеклолакоткани.

7. Предел прочности стеклолакоткани при растяжении вдоль основы при температуре 20±5°С для всех марок должен быть не менее:

6 *кгс/мм²* — среднее значение,

4 *кгс/мм²* — минимальное значение.

8. Термопластичность. После термической обработки стеклолакоткани всех марок, кроме марки ЛСКЛ: при температуре 60±5°С в течение 24 *ч* не должно происходить слипания слоев с отставанием лаковой пленки от стеклоткани. При разматывании стеклолакоткани допускается легкое слипание слоев без нарушения лаковой пленки.

9. Маслостойкость. После проваривания стеклолакоткани марки ЛСММ в трансформаторном масле при температуре 105±2°С в течение 72 *ч* не должно происходить слипания слоев и отставания лаковой пленки от стеклоткани.

Допускаются незначительные сдиры пленки вблизи краев образца.

10. Действие стеклолакоткани на трансформаторное масло. После проваривания стеклолакоткани марки ЛСММ в трансформаторном масле при температуре 105±2°С в течение 72 *ч* кислотное число масла не должно повыситься более чем на 0,3 *мг* КОН на 1 *г*.

11. Удельное объемное электрическое сопротивление стеклолакоткани должно соответствовать указанному в табл. 3.

Таблица 3

Марки стеклолакоткани	Удельное объемное электрическое сопротивление					
	в исходном состоянии при температуре 20±5°С и относительной влажности воздуха 65±5%	при повышенной температуре				после 24 *ч* пребывания в атмосфере при температуре 20±2°С и относительной влажности 95±3%
		105°С	130°С	180°С	200°С	
	ом · см, не менее					
ЛСМ; ЛСММ	$1 \cdot 10^{13}$	$1 \cdot 10^{10}$	—	—	—	$1 \cdot 10^{11}$
ЛСЭ	$1 \cdot 10^{14}$	—	$1 \cdot 10^{12}$	—	—	$1 \cdot 10^{11}$
ЛСБ		—	$1 \cdot 10^{10}$	—	—	$1 \cdot 10^{13}$
ЛСК		—	—	$1 \cdot 10^{11}$	—	$1 \cdot 10^{13}$

Продолжение

Марки стеклолакоткани	Удельное объемное электрическое сопротивление					
	в исходном состоянии при температуре 20±5°С и относительной влажности воздуха 65±5%	при повышенной температуре				после 24 ч пребывания в атмосфере при температуре 20±2°С и относительной влажности 95±3%
		105°С	130°С	180°С	200°С	
	ом · см, не менее					
ЛСКЛ	$1 \cdot 10^{11}$	—	—	—	—	—
ЛСКР	$1 \cdot 10^{14}$	—	—	—	$1 \cdot 10^{12}$	$1 \cdot 10^{12}$

12. Пробивное напряжение стеклолакоткани должно соответствовать указанному в табл. 4.

13. Эластичность стеклолакоткани (относительное удлинение при растяжении) и пробивное напряжение после растяжения должны соответствовать величинам, указанным в табл. 5.

Таблица 4

Марки стеклолакоткани	Номинальная толщина *мм*	Пробивное напряжение											
		после выдержки в течение 18 *ч* при температуре 20±5°С и относительной влажности воздуха 65±5%				при повышенной температуре							
						105°С		130°С		180°С		200°С	
		до перегиба		после перегиба [1]									
		среднее	в отдельных точках	среднее	в отдельных точках	среднее	в отдельных точках	среднее	в отдельных точках	среднее	в отдельных точках	среднее	в отдельных точках
		кв, не менее											
ЛСМ	0,15	4,5	2,5	3,0	2,0	3,2	1,8	—	—	—	—	—	—
	0,17	5,0	2,5	3,5	2,0	3,6	2,2	—	—	—	—	—	—
	0,20	5,6	3,0	3,6	2,5	4,0	2,5	—	—	—	—	—	—
	0,24	6,7	3,0	4,5	3,0	5,0	3,0	—	—	—	—	—	—
ЛСММ	0,17	6,0	3,1	3,6	2,3	4,0	2,5	—	—	—	—	—	—
	0,20	6,9	3,7	3,9	2,3	4,5	2,5	—	—	—	—	—	—
	0,24	7,7	4,5	4,5	3,0	5,0	3,0	—	—	—	—	—	—
ЛСЭ	0,13	4,0	2,0	3,0	1,5	—	—	3,5	2,0	—	—	—	—
	0,15	5,5	3,0	4,0	2,2	—	—	5,0	2,5	—	—	—	—
	0,17	6,0	3,2	4,5	2,5	—	—	5,5	3,0	—	—	—	—
	0,20	7,0	4,0	6,0	3,0	—	—	6,5	3,5	—	—	—	—
	0,24	8,0	4,5	6,5	3,5	—	—	7,0	4,0	—	—	—	—
ЛСБ	0,11	4,5	2,0	2,5	1,0	—	—	3,5	2,0	—	—	—	—
	0,13	5,0	2,0	2,5	1,0	—	—	3,5	2,0	—	—	—	—
	0,15	5,5	2,5	3,5	1,7	—	—	5,0	2,5	—	—	—	—
	0,17	6,5	3,0	4,0	2,0	—	—	5,5	3,0	—	—	—	—
	0,20	8,0	4,0	6,0	3,5	—	—	6,5	3,5	—	—	—	—
	0,24	9,0	4,5	7,5	4,0	—	—	7,0	4,0	—	—	—	—
ЛСК	0,11	4,5	2,0	1,8	1,0	—	—	—	—	3,0	2,0	—	—
	0,15	5,5	3,0	3,0	1,5	—	—	—	—	4,0	2,5	—	—
	0,20	7,0	4,0	4,0	2,0	—	—	—	—	5,0	3,0	—	—
ЛСКЛ	0,12	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0,15	0,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЛСКР	0,11	2,0	1,2	2,0	1,2	—	—	—	—	—	—	2,0	1,0
	0,15	4,0	2,0	4,0	2,0	—	—	—	—	—	—	3,0	1,6
	0,17	4,5	2,5	4,2	2,5	—	—	—	—	—	—	3,5	2,0
	0,20	5,0	3,0	5,0	3,0	—	—	—	—	—	—	4,0	2,5

Продолжение

Марки стеклолакоткани	Номинальная толщина *мм*	Пробивное напряжение									
		после пребывания в атмосфере в течение 24 *ч* при температуре 20±2°С и относительной влажности 95±3%		после термообработки в течение 7 суток при температуре							
				125°С		150°С		200°С		220°С	
		среднее	в отдельных точках	среднее	в отдельных точках	среднее	в отдельных точках	среднее	в отдельных точках	среднее	в отдельных точках
		кв, не менее									
ЛСМ	0,15	2,0	1,0	3,3	2,0	—	—	—	—	—	—
	0,17	2,5	1,5	3,7	2,0	—	—	—	—	—	—
	0,20	3,0	2,0	4,2	2,2	—	—	—	—	—	—
	0,24	3,5	2,0	5,0	2,2	—	—	—	—	—	—
ЛСММ	0,17	2,5	1,5	4,5	2,2	—	—	—	—	—	—
	0,20	3,0	2,0	5,0	2,7	—	—	—	—	—	—
	0,24	3,5	2,0	5,7	3,3	—	—	—	—	—	—
ЛСЭ	0,13	1,3	0,5	—	—	3,0	1,5	—	—	—	—
	0,15	1,7	0,7	—	—	4,0	2,2	—	—	—	—
	0,17	2,0	1,0	—	—	4,5	2,4	—	—	—	—
	0,20	2,5	1,0	—	—	5,2	3,0	—	—	—	—
	0,24	3,0	1,5	—	—	6,0	3,3	—	—	—	—
ЛСБ	0,11	1,5	0,6	—	—	3,3	1,5	—	—	—	—
	0,13	2,0	0,8	—	—	3,7	1,5	—	—	—	—
	0,15	3,0	2,0	—	—	4,0	1,8	—	—	—	—
	0,17	3,0	2,0	—	—	4,8	2,2	—	—	—	—
	0,20	3,5	2,5	—	—	6,0	3,0	—	—	—	—
	0,24	3,5	2,5	—	—	6,7	3,4	—	—	—	—
ЛСК	0,11	2,0	1,0	—	—	—	—	3,4	1,5	—	—
	0,15	3,0	2,0	—	—	—	—	4,0	2,2	—	—
	0,20	4,0	2,5	—	—	—	—	5,2	3,0	—	—
ЛСКЛ	0,12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ЛСКР	0,11	1,3	0,6	—	—	—	—	—	—	2,5	1,0
	0,15	1,5	0,8	—	—	—	—	—	—	3,0	1,5
	0,17	2,0	1,2	—	—	—	—	—	—	3,3	1,8
	0,20	2,5	1,5	—	—	—	—	—	—	3,7	2,2

Таблица 5

Марки стеклолакоткани	Номинальная толщина *мм*	Величина растягивающего усилия *кгс*	Угол нарезки 43—45° к основе		
			пробивное напряжение		Относительное удлинение при растяжении %, не менее
			среднее	в отдельных точках	
			кв, не менее		
ЛСМ	0,15; 0,17	2,0	2,5	1,0	5,0
	0,20; 0,24		3,0	1,5	4,5
ЛСММ	0,17; 0,20; 0,24	2,0	3,0	1,5	4,0
ЛСЭ	0,13	2,0	2,5	1,0	20,0
	0,15; 0,17		3,5	1,5	16,0
	0,20; 0,24		4,0	2,0	12,0
ЛСБ	0,11; 0,13	2,0	2,0	1,0	10,0
	0,15; 0,17		3,0	1,5	9,0
	0,20; 0,24		3,5	2,0	8,0
ЛСК	0,11	1,0	1,5	1,0	5,0
	0,15		2,5	1,0	4,5
	0,20		3,0	1,5	4,0
ЛСКР	0,11	2,0	2,0	1,0	12,0
	0,15; 0,17		3,0	1,5	10,0
	0,20		3,5	2,0	8,0

14. Скорость расклеивания сложенной вдвое полоски стеклолакоткани марки ЛСКЛ при нагрузке 100 *гс* на 1 *см* ширины ленты должна быть 100—150 *мм/мин*.

15. Стеклолакоткань должна быть принята техническим контролем предприятия-поставщика. Поставщик должен гарантировать соответствие всей выпускаемой стеклолакоткани требованиям настоящего стандарта.

16. Предприятие-поставщик обязано в течение 6 месяцев со дня отгрузки потребителю безвозмездно заменять стеклолакоткань, если в течение указанного срока потребителем будет обнаружено несоответствие ее требованиям настоящего стандарта.

Замена стеклолакоткани должна производиться при условии соблюдения потребителем правил ее хранения.

III. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

17. Стеклолакоткань должна подвергаться типовым и контрольным испытаниям.

Типовые испытания должны производиться предприятием-поставщиком периодически, а также при изменении технологического процесса или при изменении исходных материалов на соответствие всем требованиям настоящего стандарта в количестве и сроки, достаточные для обеспечивания соответствия стеклолакоткани требованиям настоящего стандарта, но не реже одного раза в 3 месяца.

Предприятие-поставщик обязано предъявлять по требованию заказчика протоколы типовых испытаний.

18. Для контрольной проверки потребителем качества поступившей к нему стеклолакоткани на соответствие требованиям настоящего стандарта должны применяться правила отбора проб и методы испытаний, указанные в пп. 19—33.

19. Контрольной проверке по пп. 2—4 и 6 подвергается каждый рулон стеклолакоткани.

При проверке стеклолакоткани марки ЛСКЛ испытаниям подвергают не менее 10% роликов.

20. Контрольной проверке по пп. 9, 10, 12 и 14 подвергают не менее 10% рулонов стеклолакоткани. Причем пробивное напряжение стеклолакоткани (п. 12) проверяют только до и после перегиба образцов после выдержки их в течение 18 *ч* при температуре 20±5°С и относительной влажности воздуха 65±5%.

При проверке стеклолакоткани марки ЛСКЛ испытаниям подвергают не менее 1% роликов, причем испытания по п. 12 не производят.

21. Образцы для испытаний отрезают по всей ширине стеклолакоткани, не ближе 1 *м* от конца рулона или ролика.

22. При получении неудовлетворительных результатов контрольных испытаний по пп. 9, 10, 12 и 14 хотя бы по одному из показателей, производят повторные испытания удвоенного количества образцов, взятых от той же партии по тем показателям, по которым получены неудовлетворительные результаты. Результаты повторных испытаний являются окончательными.

23. Толщину стеклолакоткани (п. 2) измеряют микрометром марки МК по ГОСТ 6507—60 в десяти точках по ширине рулона.

При арбитражных и типовых испытаниях толщину стеклолакоткани измеряют микрометром, оснащенным отсчетным устройством с ценой деления не более 0,002 *мм* по ГОСТ 4381—61.

За толщину стеклолакоткани принимают среднее арифметическое результатов десяти измерений.

Для измерения толщины стеклолакоткани должны быть выбраны точки без отдельных случайных бугорков.

24. Ширину стеклолакоткани (п. 4) проверяют миллиметровой линейкой.

Длину стеклолакоткани проверяют при перемотке рулона.

25. Внешний вид стеклолакоткани (п. 6) проверяют наружным осмотром без применения увеличительных приборов.

26. Предел прочности при растяжении (п. 7) определяют на динамометре, для чего вырезают три полоски вдоль основы шириной 15 *мм* и длиной 260 *мм*.

Расстояние между зажимами динамометра должно быть 200 *мм*.

За результат испытания принимают среднее арифметическое трех определений.

27. Для испытания на термопластичность (п. 8) от рулонов стеклолакоткани берут по две полоски шириной 40 *мм*, нарезанные поперек основы по всей ширине рулона.

Первые полоски, присоединяя одну к другой с перекрытием не более 20 *мм*, туго наматывают на металлический стержень диаметром 10—12 *мм* в порядке очередности рулонов. Толщина намотки не должна превышать 15 *мм*. Вторые полоски рулонов наматывают таким же образом на другой металлический стержень, но располагают их в обратном порядке. Подготовленные образцы прогревают в вертикальном положении в термостате в течение 24 *ч* при температуре 60±5°С. Затем образцы разматывают в горячем состоянии и наблюдают изменение их поверхности.

28. При определении маслостойкости (п. 9) подготовка образцов производится так же, как при определении термопластичности (п. 27).

Подготовленные образцы помещают на 72 *ч* в трансформаторное масло при температуре 105±2°С.

После указанного срока образцы извлекают из масла, разматывают в горячем состоянии и наблюдают изменение их поверхности.

29. Для определения действия стеклолакоткани марки ЛСММ на трансформаторное масло (п. 10) берут навеску стеклолакоткани около 10 *г*, нарезанную кусочками, с площадью каждого около 50 *мм*^{2}, и помещают в указанное масло. Весовое отношение нарезанной стеклолакоткани к маслу должно быть 1 : 10. Сосуд с трансформаторным маслом и погруженными в него кусочками стеклолакоткани помещают на 72 *ч* в термостат при температуре 105±2°С. Одновременно в термостат помещают такое же количество масла без стеклолакоткани.

Действие стеклолакоткани на трансформаторное масло определяется разностью кислотности масла, проваренного со стеклолакотканью и без нее. Кислотное число масла определяют по ГОСТ 5985—59.

30. Определение удельного объемного сопротивления стеклолакоткани (п. 11) производят после выдержки образцов в течение 18 *ч* при температуре 20±5°С и относительной влажности воздуха 65±5%. Для испытания берут от рулона 6 образцов размером не менее 100×100 *мм*, причем каждому из испытаний, предусмотренных в табл. 3, подвергают по 3 образца. Испытанию при повышенной температуре подвергают образцы, прошедшие испытание в исходном состоянии.

Измерение сопротивления производят по ГОСТ 6433—52 при напряжении 500 *в* электродами из алюминиевой фольги толщиной не более 0,01 *мм*, притертыми к поверхности образцов при помощи технического вазелина или прижатыми к образцам давлением 100 *гс/см*^{2} через резину твердостью 4 *кгс/см*^{2}. Электроды должны иметь следующие размеры: диаметр измерительного электрода 50±0,2 *мм*, диаметр высоковольтного электрода не менее 70 *мм* и ширина охранного кольцевого электрода не менее 10 *мм*.

При измерении удельного объемного сопротивления после действия влажной среды применяют фольговые электроды, прижатые к поверхности образца давлением 100 *гс/см*^{2} через резину, а при повышенной температуре — фольговые электроды, притертые к поверхности образца с помощью вазелина по ГОСТ 782—59, давлением на образец 20 *гс/см*^{2}.

Для измерения сопротивления в исходном состоянии применяют любые из двух указанных типов электродов.

Для определения удельного объемного электрического сопротивления при повышенной температуре образец стеклолакоткани помещают в нагретый до температуры испытания термостат и выдерживают при этой температуре 20 *мин*. Вме-

сте с образцом в термостате выдерживают и электроды. Затем, не вынимая образец из термостата, производят измерение.

Для определения удельного объемного сопротивления после действия влажной среды образец стеклолакоткани помещают на 24 *ч* в гигростат с относительной влажностью 95±3% при температуре 20±2°С.

Образцы, вынутые из гигростата, немедленно подвергают испытанию при температуре 20±5°С.

За результат испытания принимают среднее арифметическое трех измерений.

31. Определение пробивного напряжения стеклолакоткани (п. 12) производят по ГОСТ 6433—52 приложением напряжения переменного тока частотой 50 *гц* между дисковыми электродами диаметром 50 *мм*, высотой не менее 25 *мм*, с краями, закругленными по радиусу 2,5 *мм*. Нагрузка на электрод должна быть 100 *гс/см*^{2}.

Испытание должно производиться в 10 точках при плавном подъеме напряжения на образце шириной 150 *мм*.

Для определения пробивного напряжения после перегиба образец сгибают поперек основы на 180° вокруг прокладки той же толщины, что и образец. Место перегиба прокатывают один раз валиком (латунным или стальным) диаметром 50—60 *мм*, длиной 100 *мм*, причем валик должен перемещаться свободно, без нажима, со скоростью около 1 *м/мин*. Вес валика в зависимости от марки и толщины стеклолакоткани должен соответствовать указанному в табл. 6.

Таблица 6

Марки стеклолакоткани	Толщина, *мм*	Вес валика *кг*
ЛСМ; ЛСММ; ЛСЭ; ЛСКР	По табл. 1	2
ЛСБ	0,11	0,5
	0,13; 0,15	1,0
	0,17; 0,20; 0,24	2,0
ЛСК	0,11; 0,15	0,5
	0,20	1,0

Прокатка должна производиться таким образом, чтобы ось валика была перпендикулярна к линии сгиба, а линия сгиба приходилась приблизительно посередине длины валика.

Выправив прокатанный образец, его подвергают испытанию в десяти точках.

Линия сгиба стеклолакоткани при испытании должна находиться под серединой электрода.

Для определения пробивного напряжения при повышенной температуре образец стеклолакоткани вместе с электродом помещают в нагретый до температуры испытания термостат и выдерживают при этой температуре 20 *мин*. Затем, не вынимая образец из термостата, производят испытание.

Для определения пробивного напряжения после действия влажной среды образцы стеклолакоткани помещают в гигростат на 24 *ч* с относительной влажностью 95±3% при температуре 20±2°С.

Образцы, вынутые из гигростата, немедленно подвергают испытанию при температуре 20±5°С.

За результат испытания принимают среднее арифметическое измерений в десяти точках.

Определение пробивного напряжения после термической обработки производят в криволинейных электродах на двух образцах шириной 100 *мм* и длиной не менее 250 *мм*, вырезанных по направлению основы. Образцы помещают в термостат на 7 суток при температуре, указанной в табл. 4.

После термической обработки образцы вынимают из термостата, охлаждают до температуры 20±5°С, после чего подвергают испытанию в криволинейных электродах.

Криволинейные электроды представляют собой систему (черт. 1), состоящую из одного вогнутого электрода (черт. 2) и одного цилиндрического электрода (черт. 3), который накладывается на вогнутый. Цилиндрический электрод должен свободно перемещаться в направляющих стойках. Испытываемый образец стеклолакоткани помещают между вогнутым и цилиндрическим электродами при давлении на образец 500 *гс*, создаваемом цилиндрическим электродом.

Линия изгиба образца стеклолакоткани в электродах должна располагаться поперек основы.

Каждый образец пробивают в пяти местах.

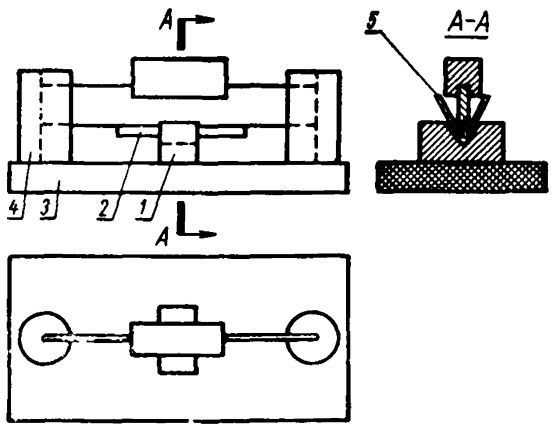
За результат испытания принимается среднее арифметическое 10 определений.

32. Определение пробивного напряжения стеклолакоткани после растяжения (п. 13) производят по ГОСТ 6433—52 при плавном подъеме напряжения на образцах размером 20×260 *мм*, нарезанных под углом 43—45° к основе.

Перед определением пробивного напряжения образцы подвергают растяжению в течение 1 *мин* при температуре 20±5°С на динамометре усилием 2 *кгс* для стеклолакоткани марок ЛСМ, ЛСММ, ЛСЭ, ЛСБ и ЛСКР и 1 *кгс* для стекло-

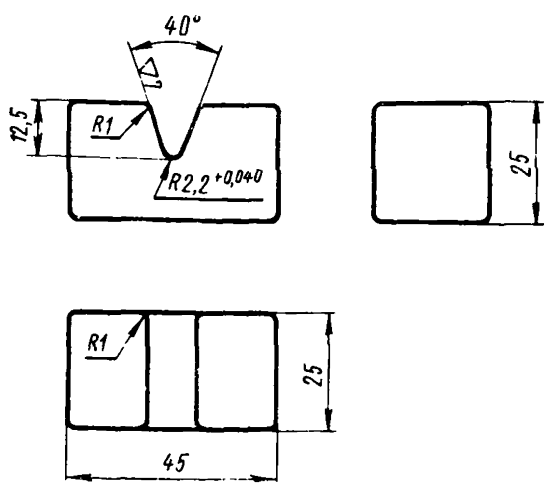
лакоткани марки ЛСК. При этом на шкале динамометра фиксируется удлинение образца. Расстояние между зажимами динамометра должно быть 200 *мм*.

Пробивное напряжение определяют электродами в виде прямоугольных пластинок шириной 5 *мм* и длиной 100 *мм* с радиусом закругления краев 0,5 *мм* при давлении 1 *кгс*. Края электродов не должны быть смещены один относительно другого.

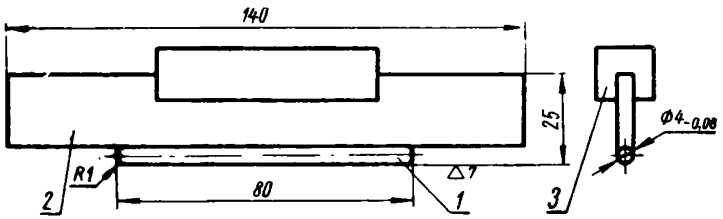


Черт. 1

1 — электрод вогнутый; *2* — электрод цилиндрический; *3* — подставка из изоляционного материала; *4* — направляющие стойки из изоляционного материала; *5* — образец испытуемый.



Черт. 2



Черт. 3

1 — стержень стальной; *2* — держатель; *3* — груз

За результат испытания принимается среднее арифметическое из 10 определений удлинения и пробивного напряжения.

33. Испытание липкости стеклолакоткани марки ЛСКЛ (п. 14) производят по более липкой стороне по ГОСТ 2162—55.

IV. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

34. Стеклолакоткань марок ЛСМ, ЛСММ, ЛСЭ, ЛСБ, ЛСК и ЛСКР должна поставляться в рулонах, намотанной на твердые бумажные гильзы или деревянные оправки, или, по соглашению сторон, в роликах, намотанной на картонную оправку диаметром 45—50 *мм*.

Стеклолакоткань марки ЛСКЛ поставляется в роликах, намотанной на картонную оправку диаметром 45—50 *мм*.

Стеклолакоткань марки ЛСКР, обладающая небольшим отлипом, при намотке в рулоны должна быть проложена пропитанной или парафинированной бумагой, предохраняющей соседние слои от слипания.

Каждый рулон стеклолакоткани должен быть обернут влагонепроницаемой, а сверху плотной упаковочной бумагой.

По два рулона упаковывают в плотные деревянные ящики, в которых их закрепляют так, чтобы исключалось перемещение рулонов один относительно другого, а также трение их друг о друга и о стенки ящика.

Ролики стеклолакоткани ЛСКЛ одной и той же ширины упаковывают в металлические банки.

Ролики стеклолакоткани марок ЛСМ, ЛСММ, ЛСЭ, ЛСБ, ЛСК и ЛСКР одной и той же ширины должны быть сложены в пачки, завернуты в бумагу и упакованы в деревянные ящики.

35. В контейнерах рулоны стеклолакоткани транспортируют упакованными в бумагу, а ролики стеклолакоткани марки ЛСКЛ—в металлические банки.

При этом рулоны стеклолакоткани в контейнере должны быть закреплены так, чтобы исключалось перемещение рулонов, один относительно другого, а также трение их друг о друга и о стенки контейнера.

36. На каждый рулон должна быть наклеена этикетка, на которой указаны:

а) наименование организации, в систему которой входит предприятие-поставщик;

б) наименование или товарный знак предприятия-поставщика;

в) номер рулона;

г) марка стеклолакоткани;

д) номинальная толщина стеклолакоткани в миллиметрах;

е) количество метров стеклолакоткани в рулоне;

ж) номер протокола испытаний;

з) номер настоящего стандарта.

Этикетка стеклолакоткани марки ЛСКЛ должна быть наклеена на банку, а марок ЛСМ, ЛСММ, ЛСЭ, ЛСБ, ЛСК и ЛСКР (нарезанных роликами)—вложена в ящик. На этикетке должен быть указан вес нетто и брутто стеклолакоткани.

37. Стеклолакоткань должна храниться в сухом отапливаемом помещении.

ПРИЛОЖЕНИЕ к ГОСТ 10156—62

СПРАВОЧНАЯ ТАБЛИЦА
маркировки стеклолакоткани

Маркировка стеклолакоткани по ГОСТ 10156-62	Маркировка стеклолакоткани до утверждения ГОСТ 10156—62
ЛСМ	СЛТ-3
ЛСММ	—
ЛСЭ	ЛСЭ-1
	ЛСЭ-19
ЛСБ	ЛСТЧ
ЛСК	ЛСК-7
ЛСКЛ	Липкая лента
ЛСКР	РСЛК-1

Стандартгиз. Сдано в наб. 9/VII 1962 г. Подп. к печ. 10/VIII 1962 г. 1,25 п. л. Тир. 8000

Тип «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1594