

СССР — Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 8738—58																		
	ТРУБЫ СТЕКЛЯННЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ	Группа III																		
<p>Настоящий стандарт распространяется на трубы стеклянные и стеклянные фасонные части к ним, предназначенные для прокладки в них электротехнических проводов при осуществлении скрытых электропроводок.</p>																				
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ																				
<p>1. Трубы электротехнические выпускают длиной: 3; 2,75; 2,50; 2,25; 2; 1,75; 1,50; 1,25 <i>пог. м.</i></p>																				
<p>Отклонение по длине допускается не более $\pm 0,6\%$ длины трубы.</p>																				
<p>2. Размеры труб должны соответствовать указанным в табл. 1.</p>																				
Таблица 1 Размеры, мм																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Внутренний диаметр труб</th> <th style="text-align: center;">Толщина стенки труб</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">9±1</td> <td style="text-align: center;">2⁺¹</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">12±1</td> <td style="text-align: center;">2⁺¹</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15±1</td> <td style="text-align: center;">2⁺¹</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20±1</td> <td style="text-align: center;">2,5⁺¹</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">25±1</td> <td style="text-align: center;">3⁺¹</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">33±1,5</td> <td style="text-align: center;">3,5⁺¹</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">38±1,5</td> <td style="text-align: center;">3,5⁺¹</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">50±1,5</td> <td style="text-align: center;">4^{+1,5}</td> </tr> </tbody> </table>			Внутренний диаметр труб	Толщина стенки труб	9±1	2 ⁺¹	12±1	2 ⁺¹	15±1	2 ⁺¹	20±1	2,5 ⁺¹	25±1	3 ⁺¹	33±1,5	3,5 ⁺¹	38±1,5	3,5 ⁺¹	50±1,5	4 ^{+1,5}
Внутренний диаметр труб	Толщина стенки труб																			
9±1	2 ⁺¹																			
12±1	2 ⁺¹																			
15±1	2 ⁺¹																			
20±1	2,5 ⁺¹																			
25±1	3 ⁺¹																			
33±1,5	3,5 ⁺¹																			
38±1,5	3,5 ⁺¹																			
50±1,5	4 ^{+1,5}																			
<p>3. Трубы должны иметь по всей длине одинаковую толщину стенок, а в сечении одинаковый диаметр. Для труб с внутренним диаметром до 25 мм допускается овальность</p>																				
Внесен Всесоюзным научно-исследовательским институтом стекла	Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 31/III 1958 г.	Срок введения 1/IX 1958 г.																		

(разность между наибольшим и наименьшим диаметром) не свыше 1,5 мм, а для труб с внутренним диаметром более 25 мм — не свыше 2,5 мм.

4. Трубы по всей длине должны быть прямолинейными. Стрела прогиба не должна превышать 0,5% длины трубы.

5. Внутренняя поверхность труб должна быть гладкой, без острых режущих выступов.

6. Стеклянные трубы должны иметь ровные торцы. Сколы на торцах допускаются глубиной (по толщине трубы) не более 0,5 мм и длиной не более 5 мм.

7. По показателям внешнего вида трубы должны соответствовать следующим требованиям.

Инородные неразрушающие включения (неразваренные частицы шихты, закристаллизовавшееся стекло) допускаются размером не более 1 мм. Поверхностный рых, мошка и пузыри допускаются.

8. При испытании на термическую устойчивость (п. 22) трубы должны выдерживать, не разрушаясь, температурный перепад в 40°C.

9. Величина остаточных напряжений в трубах не должна превышать:

а) для труб с толщиной стенки до 3,5 мм вкл.—100 ммк/см на 1 мм толщины стенки стекла;

б) для труб с толщиной стенки более 3,5 мм—30 ммк/см на 1 мм толщины стенки стекла.

10. Трубы поставляют комплектно с фасонными соединительными частями—отводами (коленами), согнутыми под углом 90° и 135°. По показателям внешнего вида и физико-механическим свойствам отводы должны соответствовать требованиям, установленным для труб.

Все отводы независимо от внутреннего диаметра и толщины стенки должны быть отожджены. Величина остаточных напряжений в них не должна превышать 10 ммк/см на 1 мм толщины стенки трубы.

11. Трубы стеклянные и отводы к ним поставляют партиями. Партией считают одновременно предъявленное к сдаче количество труб и отводов к ним, оформленное одним документом.

Примечание. В партии должно быть труб длиной 3 м не менее 50%; допускается наличие в ней труб длиной 2,75—2,50 м не более 50%, длиной 2,25—2 м — не более 15% и длиной 1,75—1,25 м — не более 10%.

12. Отводы к трубам поставляют комплектно в соответствии с требованиями, указанными в табл. 2.

Таблица 2

Внутренний диаметр труб в мм	Нормы поставки отводов под углом 90° и 135° на 100 пог. м стеклянных труб в шт.
9±1	15
12±1	15
15±1	15
20±1	15
25±1	10
33±1,5	8
38±1,5	6
50±1,5	6

Примечание. Количество отводов отдельно под углом 90° и 135° на 100 пог. м труб указывается потребителем при заказе.

13. Трубы и отводы должны быть приняты отделом технического контроля завода-поставщика. Завод-поставщик должен гарантировать соответствие выпускаемой продукции требованиям настоящего стандарта.

II. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

14. Потребитель имеет право производить контрольную проверку качества продукции и соответствия ее показателей требованиям настоящего стандарта.

15. Контрольная проверка потребителем качества труб и отводов должна производиться с соблюдением правил отбора образцов и методов испытаний, указанных в пп. 16—22 настоящего стандарта.

16. Для выборочной проверки формы, размеров и показателей внешнего вида изделий потребитель отбирает из партии до 15% труб и отводов к ним, для проверки термической устойчивости — 1% изделий, но не менее 10 шт., для проверки остаточных напряжений — 5% от изделий, подлежащих испытанию.

17. При неудовлетворительных результатах проверки и испытаний производят по невыдержавшему показателю повторную проверку или испытание, для чего отбирают двойное количество образцов. Результаты повторного испытания являются окончательными.

18. Проверку внутреннего диаметра и толщины стенки изделий производят посредством калибров и штангенциркуля. Длину труб проверяют мерной линейкой.

19. Соответствие изделий требованиям настоящего стандарта по внешнему виду проверяют посредством осмотра их невооруженным глазом.

20. Стрелу прогиба труб определяют посредством наложения гладкой и жесткой линейки на трубу, уложенную горизонтально на ровную поверхность. Максимальная величина просвета образуемого между трубой и линейкой, деленная на длину трубы, определяет стрелу прогиба.

21. Контроль качества отжига изделий (величины остаточных напряжений) производят на поляриметре с помощью кальцитового поворотного компенсатора.

Контроль качества отжига производят на кольцах, вырезанных из изделий, подлежащих испытанию.

22. Испытание на термическую устойчивость производят следующим образом.

Изделие комнатной температуры погружают в воду, имеющую температуру 60°C, выдерживают при этой температуре 5 мин., затем быстро переносят его в воду, имеющую температуру 20°C. При этом испытании изделие не должно разрушаться.

III. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

23. Трубы укладывают в бунты, с прокладкой стружкой или соломой, по 10—20 шт. в каждом в зависимости от внутреннего диаметра труб. В каждый бунт укладывают трубы только одинакового диаметра и одинаковой длины.

24. К каждому бунту должна быть прикреплена этикетка с указанием: предприятия-поставщика, внутреннего диаметра, длины труб и даты упаковки.

25. Отводы к трубам упаковывают в деревянные ящики с прокладкой рядов стружкой или соломой. Вес (брутто) ящика с упакованными отводами не должен превышать 50 кг. В каждый ящик упаковывают отводы только одного диаметра и одного угла изгиба.

Каждый ящик маркируют с указанием: предприятия-поставщика, диаметра и угла изгиба, а также количества отводов в ящике, даты упаковки и номера упаковщика.

26. Каждая партия труб с отводами, отгружаемых потребителю, должна сопровождаться документом, удостоверяющим их качество и соответствие их требованиям настоящего стандарта и включающим:

- а) наименование организации, в систему которой входит предприятие-поставщик;
- б) наименование предприятия-поставщика, его местонахождение (город) или условный адрес;
- в) количество и размер труб и отводов в партии;
- г) номер и дату выдачи документа;
- д) номер настоящего стандарта.

27. Трубы хранят в закрытом складе или под навесом на ровном деревянном основании в вертикальном положении под углом 10—12°. Допускается хранение труб в горизонтальном положении в штабелях, по высоте не превышающих 1 м.

28. Перевозка стеклянных труб по железной дороге производится только в крытых вагонах в условиях, исключающих перемещение и повреждение труб во время транспортирования.