*Издание официальное*

| СССР<br>—<br>Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР | ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ | ГОСТ 9694—61 |
|---|---|---|
| | **ТРУБКИ СТЕКЛЯННЫЕ ДЛЯ АМПУЛ УРОВНЕЙ**<br>Glass tubes for level ampoules | Группа П04 |

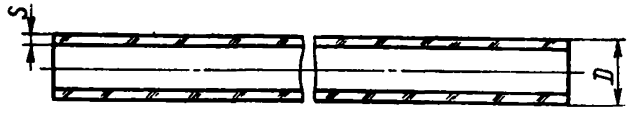
Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Перепечатка воспрещена

Настоящий стандарт распространяется на трубки стеклянные, предназначенные для изготовления цилиндрических (трубчатых) и круглых (сферических) ампул уровней

## I. РАЗМЕРЫ

1. Размеры стеклянных трубок должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.




*мм* Таблица 1

| Наружный диаметр трубки *D* | | | Толщина стенки *s* | |
|---|---|---|---|---|
| для ампул цилиндрических | для ампул круглых | Доп. откл. | Номин. | Доп. откл. |
| номин. | | | | |
| 7,5<br>8<br>9 | —<br>—<br>— | ±0,5 | 0,8 | +0,3<br>−0,1 |
| 10 | — | | 1 | +0,4<br>−0,2 |
| 11<br>12 | —<br>— | +0,5<br>−1,0 | | |
| 14<br>15 | —<br>— | | 1,5 | |
| — | 16 | | 1 | ±0,3 |

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 4/III 1961 г.

Срок введения 1/X 1961 г.

*мм* *Продолжение*

| Наружный диаметр трубки $D$ | | | Толщина стенки $s$ | |
|---|---|---|---|---|
| для ампул цилиндрических | для ампул круглых | Доп. откл | Номин. | Доп. откл. |
| номин. | | | | |
| 16<br>18 | —<br>— | +0,5<br>−1,0 | 1,8 | +0,4<br>−0,2 |
| 20<br>22 | —<br>— | | 2 | |
| —<br>+ | 22<br>24 | | 1 | ±0,3 |
| — | 50 | | 2 | ±0,5 |

2. Поставка трубок с более жесткими допускаемыми отклонениями по наружному диаметру производится по соглашению сторон

3. Трубки должны изготовляться длиной не менее 1 *м*

Допускается поставка трубок длиной не менее 0,5 *м* в количестве не более 10% от партии

## II ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4. Трубки стеклянные для ампул должны изготовляться из термометрического стекла по ГОСТ 1224—41, из химико-лабораторного стекла типов ХУ-I и ТУ по ГОСТ 9111—59 или из стекла марки С49-2(3С-5К)

Химический состав и физико-химические свойства стекла марки С49-2(3С-5К) определяются нормалью, утвержденной в установленном порядке.

5. Овальность трубок не допускается более указанной в табл. 2.

Таблица 2

| Типы, марки или наименование стекла | Наружный диаметр трубки $D$ | Овальность |
|---|---|---|
| | *мм* | |
| Тип ТУ | 11—22 | 0,5 |
| Тип ХУ-I, марка С49-2(3С-5К) и термометрическое стекло | 7,5—15 | 0,3 |
| | 16—50 | 0,4 |

6 Конусность трубок на 1 *м* длины должна быть в пределах допуска на наружный диаметр.

7 Разностенность трубок по окружности должна быть не более 0,2 *мм*

8. Допускаемая стрела прогиба трубки на 1 *пог. м* не должна превышать.

10 *мм* — для трубки из стекла типа ТУ;
5 *мм* — для трубки из стекла типа ХУ-1, марки С49-2(3С-5К) и термометрического стекла

9. В толще стекла трубок не допускаются:

а) резкая свиль,

б) мошка в сосредоточенном виде;

в) инородные включения, разрушающие изделия (шлиры, шамотные камни, окалина);

г) инородные включения, не разрушающие изделия (непроваренные частицы шихты, частицы закристаллизовавшегося стекла) размером по наибольшему измерению более 2 *мм* в количестве более 4 шт. на трубку длиной 1 *м*.

10 Воздушные капилляры в толще стекла трубок не должны превышать размеров и количества, указанных в табл. 3

Таблица 3

| Наименование стекла трубок | Воздушные капилляры | | |
|---|---|---|---|
| | Ширина | Длина | Количество |
| | *мм* | | |
| | не более | | |
| Термометрическое стекло | 0,5 | 100 | 4 |
| Стекло марки С49-2(3С-5К) | | | |
| Стекло типа ХУ-1 | 0,3 | 50 | |
| Стекло типа ТУ | 0,5 | 250 | 5 |

11. На внешней поверхности трубок не допускаются:

царапины шириной более 0,1 *мм* на трубках из стекла типа ТУ,

царапины шириной более 0,05 *мм* на трубках из стекла типа ХУ-1, марки С49-2(3С-5К) и термометрического стекла

12. Готовые трубки для ампул уровней должны быть приняты техническим контролем предприятия-поставщика. Поставщик должен гарантировать соответствие всех выпускаемых трубок требованиям настоящего стандарта.

## III. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

13. Внешний вид трубок определяют наружным осмотром. При этом проверяют отсутствие дефектов стекла и чистоту наружной поверхности трубок (пп. 9—11). Измерение ширины царапин производят измерительной лупой по ГОСТ 8309—57.

14. Проверку линейных размеров трубок производят следующим универсальным измерительным инструментом: измерительной линейкой, рулеткой, штангенциркулем, микрометром

## IV. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ

15. Каждая трубка должна быть завернута в бумагу.

Трубки одного размера должны быть сложены пачками весом 5—10 *кг*. Каждая пачка должна быть завернута в бумагу и связана шпагатом в двух местах.

16. Упаковка трубок в деревянные ящики производится по требованию заказчика.

17. При поставке трубок в деревянных ящиках пачки последних укладываются рядами с прокладкой между каждым рядом сухой древесной стружки.

18. На каждом ящике черной несмываемой краской должны быть четко нанесены следующие надписи:

а) наименование предприятия-поставщика;

б) на крышке ящика: «Верх», «Осторожно—стекло!», «Не бросать!», «Не кантовать!».

19. Вес ящика (брутто) не должен превышать 50 *кг*.

20. Ящики со стеклом должны храниться в защищенном от атмосферных осадков помещении.

21. При транспортировании в контейнерах трубки должны быть упакованы в деревянные ящики в соответствии с требованиями пп. 15—19 настоящего стандарта.

Ящики в контейнерах должны быть установлены так, чтобы исключалась возможность их перемещения при транспортировании.

22. Каждая пачка трубок должна сопровождаться документом, удостоверяющим их качество и соответствие требованиям настоящего стандарта. Документ должен содержать:

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

б) наименование предприятия-поставщика, его местонахождение (город) или условный адрес;

в) наименование трубок;

г) дату выработки;

д) марку стекла,

е) наружный диаметр,

ж) вес;

з) результаты проверок и испытаний,

и) номер настоящего стандарта

Стандартгиз. Подп. к печ. 19/IV 1961 г. 0,375 п. л. Тир. 3000

Тип «Московский печатник» Москва, Лялин пер., 6. Зак 777