

**ИЗОЛЯТОРЫ СТЕКЛЯННЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ  
ПОДВЕСНЫЕ И ШТЫРЕВЫЕ**
**Требования к качеству стекла и поверхности изоляционных деталей**
**ГОСТ  
18328—73**

 Class line suspension and pin-type insulators.  
 Requirements for quality of glass and insulating parts surface

 МКС 03.120.30  
 ОКП 34 9380

 Дата введения **01.01.74**

1. Настоящий стандарт распространяется на линейные подвесные и штыревые стеклянные изоляторы и устанавливает требования к стеклу и качеству поверхности изоляционных деталей изоляторов, изготавливаемых для нужд народного хозяйства и экспорта.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 3, 4).**

2. Стекло изоляционных деталей должно быть прозрачным. Допускается наличие матовости на поверхности стекла и применение окрашенного стекла с прозрачностью, позволяющей визуально обнаружить внутренние дефекты по всей толщине стекла.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3. В стекле и на поверхности изоляционных деталей не допускаются: свиля, инородные включения, окалина, открытые пузыри, песочки, сколы, недопрессовка, нарушение резьбы, а также дефекты, превышающие допустимые дефекты, указанные в таблице. Дополнительные требования к продукции, предназначенной для экспорта, устанавливает внешнеэкономическая организация.

Вид дефекта	Допустимый дефект	
	Изоляционная деталь подвешенного изолятора	Изолятор штыревой
Пузырь	На головке: 2 шт. диаметром 2 мм На тарелке диаметром до 300 мм: диаметром 5 мм с общей площадью 30 мм <sup>2</sup> На тарелке диаметром свыше 300 мм: диаметром 5 мм с общей площадью 50 мм <sup>2</sup> Расстояние между пузырями должно не менее чем в 6 раз превышать диаметр (линейный размер) большего пузыря	На шейке не допускается. На головке: 2 шт. диаметром 2 мм На теле изолятора: диаметром 5 мм с общей площадью 20 мм <sup>2</sup> Расстояние между пузырями должно быть не менее 10 мм
Кованость	Глубиной 0,5 мм	
	На тарелке диаметром до 300 мм: площадью 16 см <sup>2</sup> На тарелке диаметром свыше 300 мм: площадью 25 см <sup>2</sup>	Площадью 3 см <sup>2</sup>
Неразрушающие инородные включения	Не допускаются	На головке и шейке не допускаются На теле изолятора: 1 шт. диаметром 1 мм
Заусенцы	В оплавленном виде высотой 0,5 мм	

Вид дефекта	Допустимый дефект	
	Изоляционная деталь подвесного изолятора	Изолятор штыревой
Складки, формовочная рифленость	Длиной 45 мм, шириной 0,5 мм, глубиной 0,5 мм	
Следы от отреза ножниц	Шириной и глубиной 0,5 мм	
	На тарелке диаметром до 300 мм: длиной 45 мм На тарелке диаметром свыше 300 мм: длиной 80 мм	На теле изолятора длиной 45 мм
Следы от сетки	В оплавленном виде глубиной 1 мм	
Мошка	Допускается в рассредоточенном виде, соответствующем контрольному образцу	

**Примечания:**

1. Площадь пузыря неправильной формы должна определяться как площадь прямоугольника по наибольшим линейным размерам и не должна превышать 20 мм<sup>2</sup>.
2. Пояснение терминов дано в приложении 1.

**(Измененная редакция, Изм. № 3, 4, Поправка).**

4. В одной изоляционной детали допускается не более пяти видов дефектов из перечисленных в таблице.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5. Качество стекла и поверхности проверяют визуально без применения увеличительных приборов. Для наглядности изображения дефектов разрешается применять контрольные образцы. Правила отбора и утверждения контрольных образцов — в соответствии с приложением 2.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

6. При подборе контрольных образцов размеры дефектов проверяют любыми средствами измерения с погрешностью:

±0,05 мм — для размеров до 1 мм;

±0,1 мм — для размеров свыше 1 мм (допускается определять размеры дефектов при помощи миллиметровой сетки).

**(Измененная редакция, Изм. № 3, Поправка).**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
Справочное

### ПОЯСНЕНИЕ ТЕРМИНОВ, ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ

**открытые пузыри:** Углубления на поверхности от выходящих газовых включений.

**инородные включения:** Кристаллы различных соединений, вкрапленные в стекло и представляющие собой огнеупорные включения, продукты кристаллизации стекломассы и посторонние загрязнения.

**неразрушающие инородные включения:** Непрозрачные частицы, имеющие близкий к стеклу коэффициент термического расширения и не вызывающие разрушения изоляторов при термических испытаниях.

**посечка:** Трещина, которая проходит не через всю толщину изделия.

**кованость:** Неровная шероховатая поверхность локального характера.

**складка:** Нарушение поверхности в виде ярко выраженных волнистых линейных углублений.

**окалина:** Включения нерастворившихся в стекле металлов и их окислов.

**заусенцы:** Выступы стекла в местах соединения формирующего кольца с пресс-формой, полуформ и поддона с полуформами.

**формовочная рифленость:** Нарушение поверхности в виде волнистых линейных углублений.

**следы от отреза ножниц:** Рубец, образовавшийся при отрезе капли стекломассы.

**сколы:** Местные механические разрушения элементов изоляционных деталей.

**нарушение резьбы:** Сколы, вмятины и неровности поверхности витков резьбы, превышающие допустимые геометрические размеры.

**Недопрессовка:** Впадины на поверхности, образующиеся от недостатка стекломассы.

**свилы:** Стекловидные включения в стекло.

**пузырь:** Газовые включения шарообразной или неправильной формы с диаметром или наибольшим линейным размером, равным или превышающим 0,8 мм.

**следы от сетки:** Отпечатки на нижней выступающей поверхности изоляционной детали от сетки печи выравнивания.

**мошка:** Газовые включения (закрытые полости) размером менее 0,8 мм.

*ПРИЛОЖЕНИЕ 1. (Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3, 4).*

*ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
Обязательное*

#### **ПРАВИЛА ОТБОРА И УТВЕРЖДЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ОБРАЗЦОВ**

1. Контрольные образцы отбирают в двух идентичных экземплярах: один предназначен для контроля продукции контролером цеха-изготовителя, находится в цехе и хранится под пломбой ОТК, второй предназначен для контроля продукции представителями ОТК.

*(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).*

2. Отбор или пересмотр контрольных образцов проводят:

- при внесении изменений в стандарт;

- при внесении существенных изменений в технологический процесс производства.

*(Измененная редакция, Изм. № 3).*

3. Контрольные образцы должны отбираться специалистами завода и ОТК.

Срок действия контрольных образцов устанавливают на время действия НТД.

4. На контрольных образцах должен быть укреплен ярлык, на котором указаны:

- дата установления контрольных образцов;

- предприятие-изготовитель;

- наименование продукции и условное обозначение нормативно-технического документа на нее;

- срок действия контрольных образцов (число, месяц, год).

Ярлык должен быть подписан главным инженером предприятия-изготовителя и начальником ОТК.

3; 4. *(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).*

#### **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством энергетики и электрификации СССР**

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 10.01.73 № 52

**3. Стандарт полностью соответствует МЭК 383—83 в части требований к качеству поверхности изоляционных деталей**

**4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

**5. Ограничение срока действия снято** Постановлением Госстандарта СССР от 08.07.91 № 1221

**6. ИЗДАНИЕ с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в апреле 1979 г., июне 1984 г., июне 1989 г., июле 1991 г. (ИУС 5—79, 10—84, 10—89, 10—91); Поправкой (ИУС 4—90)**