



**СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ**

---

**СТАНДАРТ СЭВ  
СТ СЭВ 746-77**

**СТЕКЛО БЕЗОПАСНОЕ  
ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ, ТРАКТОРОВ  
И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН**

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВЕТОСТОЙКОСТИ, ТЕМПЕРАТУРОСТОЙКОСТИ  
И ВЛАГОСТОЙКОСТИ**

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 12 февраля 1979 г. № 541 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 746—77 «Стекло безопасное для автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин. Определение светостойкости, температуростойкости и влагостойкости»**

**введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР**

**в народном хозяйстве СССР**

**с 01.01.79 г.**

**в договорно-правовых отношениях по сотрудничеству**

**с 01.01.79 г.**

|   |  |                      |
|---|--|----------------------|
| <b>СОВЕТ<br/>ЭКОНОМИЧЕСКОЙ<br/>ВЗАИМОПОМОЩИ</b> | <b>СТАНДАРТ СЭВ</b>  | <b>СТ СЭВ 746—77</b> |
|   | <b>СТЕКЛО БЕЗОПАСНОЕ<br/>ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ,<br/>ТРАКТОРОВ И<br/>СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ<br/>МАШИН</b> |                      |
|   | <b>Определение светостойкости,<br/>температуростойкости<br/>и влагостойкости</b>                 | <b>Группа И19</b>    |

## 1. УСЛОВИЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПОСЛЕ ИСПЫТАНИЯ

Измерения после испытаний должны производиться при следующих условиях окружающей среды:

|   |                          |
|---|--------------------------|
| температура . . . . .                     | $20 \pm 5^\circ\text{C}$ |
| давление . . . . .                        | от 86 до $10^6$ кПа      |
| относительная влажность воздуха . . . . . | $60 \pm 20\%$ .          |

## 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВЕТОСТОЙКОСТИ

### 2.1. Сущность метода

Метод состоит в определении светостойкости безопасного стекла по снижению светопропускания облученной части образца и изменению цветового оттенка.

### 2.2. Аппаратура

2.2.1. Источник излучения — ртутная лампа среднего давления, не ионизирующая окружающую среду. Длина кварцевой трубки лампы 360 мм, диаметр 95 мм. Длина световой дуги в лампе  $300 \pm 14$  мм. Мощность лампы  $750 \pm 50$  Вт. Допускается применение других источников излучения, дающих тот же эффект в диапазоне длин волн от 300 до 450 мм.

2.2.2. Силовой трансформатор с конденсатором, обеспечивающий пусковое напряжение не менее 1100 В и рабочее напряжение  $500 \pm 50$  В.

2.2.3. Устройство для крепления и вращения образцов со скоростью от 1 до 5 об/мин вокруг источника излучения, поставленного в центре для обеспечения равномерного облучения.

### 2.3. Образцы для испытания

Образцы для испытания должны иметь размеры примерно  $76 \times 300$  мм.

### 2.4. Проведение испытания

Для испытания берут три образца. До облучения определяют их светопропускание по СТ СЭВ 744—77. Часть каж-

дого образца защищают от облучения. Образцы помещают в испытательную установку на расстоянии 230 мм от источника излучения так, чтобы их длинные стороны были параллельны оси лампы, а обращенная к лампе поверхность образцов являлась бы внешней стороной стекла при эксплуатации.

Температура образцов во время испытания должна быть  $45 \pm 5^\circ\text{C}$ , время облучения 100 ч. После облучения проверяют светопропускание облученной части образцов по СТ СЭВ 744—77.

### 2.5. Результаты испытания

Результаты измерения светопропускания облученной части образцов сравнивают с результатами светопропускания необлученной части этого же образца. Разность выражают в процентах светопропускания необлученной части.

Изменение цветового оттенка определяют визуальным сравнением на белом фоне облученных и необлученных участков образца.

## 3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРОСТОЙКОСТИ

### 3.1. Сущность метода

Метод состоит в определении количества и размеров образовавшихся дефектов на безопасном стекле после его нагревания.

### 3.2. Аппаратура

Электропечь или водяная баня для нагревания образцов до  $100^\circ\text{C}$ .

### 3.3. Образцы для испытания

Образцы для испытания должны иметь размеры примерно  $300 \times 300$  мм. Если образцы вырезаны из ветровых стекол, один край образца должен быть частью кромки этого стекла.

### 3.4. Проведение испытания

Для испытания берут три образца, которые в электропечи нагревают до  $100^\circ\text{C}$  и выдерживают при этой температуре 2 ч. Затем медленно охлаждают образцы до комнатной температуры.

Образцы, у которых оба наружных слоя состоят из неорганического материала, испытывают вертикальным погружением в кипящую воду, избегая при этом теплового удара.

### 3.5. Результат испытания

Стойкость безопасного стекла против влияний высокой температуры оценивают по количеству и размерам образовавшихся пузырей и других дефектов, указанных в стандарте СЭВ на продукцию. Не учитывают дефекты, образовавшиеся на расстоянии не более 15 мм от необрезного края,

25 мм от обрезного края и 10 см от образовавшихся трещин.

#### 4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛАГОСТОЙКОСТИ

##### 4.1. Сущность метода

Метод состоит в определении влагостойкости безопасного стекла по расслаиванию и изменению светопропускания после выдержки при данной температуре и влажности.

##### 4.2. Аппаратура

Закрытый сосуд с приспособлением для крепления образцов, в котором поддерживается температура  $50^{\circ}\text{C}$  и относительная влажность 95%, должен быть изготовлен таким образом, чтобы на образцы не мог попадать конденсат со стенок и крышки сосуда.

##### 4.3. Образцы для испытания

Образцы для испытания должны иметь размеры примерно  $300 \times 300$  мм. Если образцы вырезаны из ветровых стекол, один край образца должен быть частью кромки этого стекла.

##### 4.4. Проведение испытания

Для испытания берут три образца, которые помещают вертикально в сосуд так, чтобы между ними был просвет. Образцы выдерживают в закрытом сосуде 14 дней при температуре  $50 \pm 2^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности  $95 \pm 4\%$ .

##### 4.5. Результаты испытания

Влагостойкость определяют:

- визуально по расслаиванию образца;
- по изменению светопропускания, определяемого до и после испытания по СТ СЭВ 744—77. Не учитываются изменения образца на расстоянии 10 мм от необрезных кромок и 15 мм от обрезного края.

К о н е ц

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Автор — делегация ЧССР в Постоянной Комиссии по стандартизации.
2. Тема 01.259.03—77.
3. Стандарт утвержден на 42-м заседании ПКС.
4. Сроки начала применения стандарта СЭВ:

| Страны — члены СЭВ | Срок начала применения стандарта СЭВ в договорно-правовых отношениях по экономическому и научно-техническому сотрудничеству | Срок начала применения стандарта СЭВ в народном хозяйстве |
|--------------------|---|---|
| НРБ                | Январь 1982 г.  | Январь 1982 г.  |
| ВНР                | Январь 1982 г.  | Январь 1982 г.  |
| ГДР                |   |   |
| Республика Куба    |   |   |
| МНР                | Январь 1979 г.  | —   |
| ПНР                | Январь 1981 г.  | Январь 1981 г.  |
| СРР                | Январь 1985 г.  | —   |
| СССР               | Январь 1979 г.  | Январь 1979 г.  |
| ЧССР               | Январь 1979 г.  | Январь 1979 г.  |

5. Срок первой проверки — 1987 г., периодичность проверки — 10 лет.