УДК 535.345.6

*Издание официальное*

| СССР<br>—<br>Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР | ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ<br>СВЕТОФИЛЬТРЫ СТЕКЛЯННЫЕ (ПРЕССОВАННЫЕ) ДЛЯ ЛИНЗОВЫХ СВЕТОФОРОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА<br>Glass (pressed) light filters for railroad lens signals | **ГОСТ 11949—66**<br>Группа П47 |
|---|---|---|

Настоящий стандарт распространяется на стеклянные (прессованные) светофильтры-линзы, предназначенные для работы в качестве внутренних светофильтров-линз в комплекте с наружными бесцветными линзами в линзовых светофорах железнодорожного транспорта или в качестве одиночных светофильтров-линз в тоннельных светофорах метрополитенов.

## 1. ТИП. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Стеклянные светофильтры-линзы (прессованные) должны изготовляться типа СЛ, красного, желтого, зеленого, синего и лунно-белого цветов, класса А по ГОСТ 8547—57, ступенчатыми.

1.2. Форма и основные размеры светофильтров-линз типа СЛ должны соответствовать указанным на чертеже.

Переднее вершинное фокусное расстояние светофильтров-линз, обозначаемое $S_F$ (ГОСТ 7427—55), должно соответствовать указанному на чертеже.

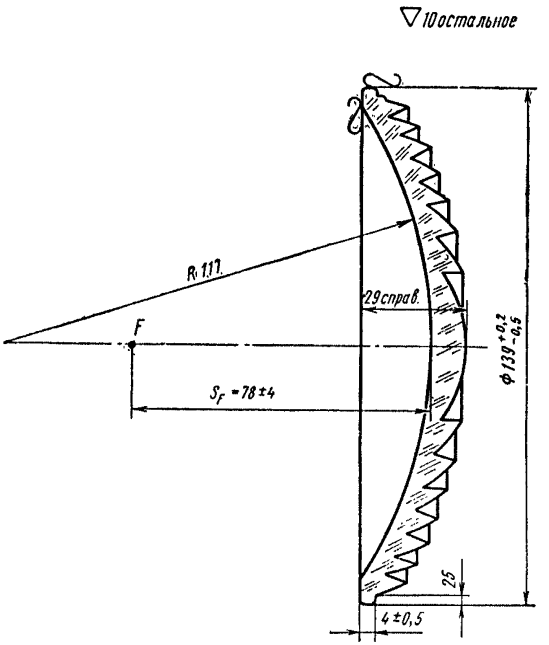
Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Перепечатка воспрещена

Цена 2 коп.

| Внесен Министерством путей сообщения СССР | Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 29/III 1966 г. | Срок введения 1/I 1967 г. |
|---|---|---|

gost.e-ecolog.ru




Условное обозначение светофильтра-линзы типа СЛ, класса А, красного цвета, диаметром 139 *мм:*

*Светофильтр-линза СЛ, класса А, красный, ∅ 139 мм ГОСТ 11949—66*

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Светофильтры-линзы должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по чертежам, утвержденным в установленном порядке. Светофильтры-линзы далее именуются «светофильтрами».

2.2. Светофильтры должны изготовляться из цветного силикатного технического стекла. Светофильтры красного цвета должны изготовляться из силикатного технического стекла, окрашенного селеном.

2.3. Неплоскостность посадочной части светофильтров не должна превышать 0,6 *мм;* допускается подшлифовка плоской и цилиндрической поверхностей посадочной части.

2.4. Светофильтры по цветности должны соответствовать ГОСТ 8547—57.

2.5. Светофильтры должны быть термически стойкими и при перепаде температуры в 50°С не должны давать трещин.

2.6. По показателям внешнего вида светофильтры должны соответствовать требованиям, указанным в таблице.

| Показатели внешнего вида | Требования |
|---|---|
| 1. Сколы и щербины (выемки в кромке изделия) | Не допускаются. В местах, закрываемых арматурой, допускаются, если по длине и ширине они не более 2 *мм* и по глубине — не более 1 *мм* |
| 2. Инородные разрушающие включения | Не допускаются |
| 3. Шлир (резкая свиль, имеющая головку-каплю нерастворившейся шихты) | Не допускается |
| 4. Посечки и трещины | Не допускаются |
| 5. Мошка (воздушные пузырьки размером по наибольшему измерению до 0,8 *мм*) | Не допускается в сосредоточенном виде |
| 6. Пузыри воздушные | Не допускаются продавливаемые стальным острием иглы. Допускаются в несосредоточенном виде, не продавливаемые стальным острием иглы, размером не более 3 *мм*, в количестве до 5 шт. |
| 7. Пузыри щелочные (с беловатым содержанием) | Не допускаются |
| 8. Заусенцы | Не допускаются режущие. Допускаются нережущие в местах разъема пресс-формы, не выходящие за пределы установленных размеров изделия |
| 9. Свиль и кованность | Не допускаются, изменяющие цветность (п. 2.4) |
| 10. Царапины (кроме волосных) | Не допускаются |

2.7. Готовые светофильтры должны быть приняты техническим контролем предприятия-поставщика. Поставщик должен гарантировать соответствие всех выпускаемых светофильтров требованиям настоящего стандарта.

Поставщик обязан в течение двух лет со дня отгрузки (продажи) потребителю безвозмездно заменять светофильтры, если в течение указанного срока потребителем будет обнаружено их несоответствие требованиям ГОСТ 8547—57 и настоящего стандарта.

Замена светофильтров должна производиться при условии соблюдения потребителем правил хранения и эксплуатации светофильтров.

2.8. Светофильтры-линзы должны выпускаться одиночными или в комплекте с наружными бесцветными ступенчатыми линзами (по ГОСТ 11947—66).

## 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Для контрольной проверки потребителем качества светофильтров-линз, а также соответствия их требованиям настоящего стандарта должны применяться методы испытаний, указанные ниже.

3.2. Размеры светофильтров (п. 1.2) должны проверяться с помощью универсального измерительного инструмента (штангенциркуля, кронциркуля), шаблона и предельного кольцевого калибра; неплоскостность посадочной части светофильтров (п. 2.3) должна проверяться при помощи щупа по ГОСТ 882—64 на поверочной плите по ГОСТ 10905—64, в которой должно быть расточено отверстие диаметром 135 *мм*.

3.3. Цветность светофильтров (п. 2.4) должна проверяться в соответствии с ГОСТ 9242—59.

3.4. Термическая стойкость (п. 2.5) должна проверяться путем погружения изделия, имеющего температуру 20±5°С, на 20 *мин* в воду при температуре 70±2°С, с последующим быстрым погружением в воду при температуре 20±2°С, после чего для обнаружения трещин светофильтры осматривают в проходящем свете без применения увеличительных приборов.

3.5. Величину переднего вершинного фокусного расстояния светофильтра-линзы (п. 1.2) определяют по ГОСТ 11946—66.

3.6. Показатели внешнего вида (п. 2.6) должны проверяться путем осмотра светофильтров в проходящем свете без применения увеличительных приборов.

## 4. МАРКИРОВКА И УПАКОВКА

4.1. На вогнутой поверхности светофильтров на расстоянии 3 *мм* от края должны быть нанесены товарный знак предприятия-поставщика и год изготовления.

4.2. На вогнутой поверхности светофильтров должна быть отметка, определяющая в дальнейшем их взаимное расположение в комплекте с наружными бесцветными линзами.

Отметку выпрессовывают в виде радиально направленного штриха длиной 6 *мм* на расстоянии 10 *мм* от края линзы.

4.3. Каждый светофильтр должен быть завернут в мягкую бумагу, не содержащую твердых, царапающих стекло частиц и включений, и затем — в прочную оберточную бумагу по ГОСТ 8273—57.

4.4. Комплектуемые светофильтр-линза и наружная бесцветная ступенчатая линза должны быть завернуты каждая отдельно в мягкую бумагу, не содержащую твердых, царапающих стекло частиц и включений, а затем сложенные вместе линзы должны быть завернуты в прочную оберточную бумагу — в общий пакет, в который должен быть вложен паспорт на измеренную осевую силу света комплекта линз.

4.5. Светофильтры должны быть упакованы в деревянные неразборные дощатые плотные ящики по ГОСТ 8872—63 и проложены мягким и сухим упаковочным материалом.

В каждом ящике должны быть упакованы светофильтры одного цвета. Если для заполнения ящика полностью недостает светофильтров одного цвета, допускается укладывать в него светофильтры двух и более цветов.

4.6. На каждом ящике с упакованными светофильтрами должны быть нанесены надписи:

а) «Верх» (на крышке ящика);

б) «Осторожно, стекло!», «Не бросать!» и «Не кантовать!» (на одной из боковых сторон ящика).

4.7. Вес ящика со светофильтрами не должен превышать 50 *кг*.

4.8. Транспортирование и хранение светофильтров — в соответствии с ГОСТ 8547—57.

**РАЗРАБОТАН** Всесоюзным научно-исследовательским институтом железнодорожного транспорта

Директор института **Каретников А. Д.**

Руководитель темы, руководитель лаборатории транспортной светотехники канд. техн. наук **Малинский В. Ф.**

Исполнители: канд. техн. наук **Малинский В. Ф.**

ст. инженер **Нечаева Л. М.**

**ВНЕСЕН** Министерством путей сообщения

Зам. министра **Подпалый А. Ф.**

**ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ** отделом приборов, средств автоматизации и вычислительной техники Всесоюзного научно-исследовательского института стандартизации (ВНИИС)

Начальник отдела **Красивский С. П.**

Начальник сектора **Михайлов А. С.**

Старший инженер **Пронин В. Н.**

**УТВЕРЖДЕН** Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР

Член Комитета **Ивлев А. И.**

---

gost.e-ecolog.ru

Издательство стандартов. Москва, К-1, ул. Щусева, д. 4.
Сдано в наб. 18/V 1966 г. Подп. в печ. 5/VII 1966 г. 0,375 п. л. Тир. 6000
Вильнюсская типография издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 2090