

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**ЛИНЗЫ И КОМПЛЕКТЫ ЛИНЗ
СИГНАЛЬНЫХ ПРИБОРОВ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ СИЛЫ СВЕТА И
ФОКУСНОГО РАССТОЯНИЯ**

ГОСТ 11946—78

Издание официальное

Цена 3 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва**

РАЗРАБОТАН Всесоюзным ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательским институтом железнодорожного транспорта {ЦНИИ МПС}

Зам. директора Н. А. Воробьев

ВНЕСЕН Министерством путей сообщения

Зам. министра К. В. Кулаев

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Всесоюзным научно-исследовательским институтом по нормализации в машиностроении {ВНИИНМАШ}

Директор В. А. Грешников

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 30 марта 1978 г. № 899

**ЛИНЗЫ И КОМПЛЕКТЫ ЛИНЗ СИГНАЛЬНЫХ
ПРИБОРОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

ГОСТ

Методы измерений силы света и фокусного расстояния

11946—78

Lenses and sets of lenses of railway transport
light — signal Luminous intensity and
focal distance measuring methods

Взамен
ГОСТ 11946—66

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 30 марта 1978 г. № 899 срок действия установлен

с 01.01 1979 г.

до 01.01 1984 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на стеклянные ступенчатые светофильтры-линзы, бесцветные ступенчатые линзы и рассеиватели, отклоняющие вставки и на комплекты из них, составляющие светоптические системы линзовых светофоров, сигнальных указателей и фонарей железнодорожного транспорта, а также светофоров автотранспорта на переездах и устанавливает методы измерений их силы света и фокусного расстояния

1. МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

1.1 Метод измерения силы света основан на сравнении измеряемой силы света с известной

Измеряется сила света сфокусированного комплекта линз или отдельной линзы с контрольной лампой, т. е. при положении светового центра контрольной лампы в фокусе F

Погрешность измерения силы света комплектов линз и отдельных линз красного, желтого, зеленого, лунно-белого и белого цветов должна быть не более $\pm 5\%$, синего — не более $\pm 10\%$

1.2 Метод измерения переднего вершинного фокусного расстояния S_F основан на фокусировании комплекта линз или отдельной линзы с контрольной лампой и измерении расстояния между световым центром тела лампы контрольной лампы, установленной в переднем (первом) фокусе F оптической системы и вершиной первой поверхности этой системы

Погрешность измерения фокусного расстояния должна быть не более ± 1 мм

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1978

2. АППАРАТУРА

2.1. Измерение силы света и фокусного расстояния комплекта линз или отдельной линзы должно производиться при помощи фотоэлектрической установки с использованием фотоэлектрического или визуального фотометра (черт. 1 и 2 обязательного приложения 1)

2.2. Контрольные лампы, применяемые в комплекте линз или с отдельной линзой, должны быть отобраны из партии ламп промышленного выпуска в соответствии с предъявляемыми к ним требованиями.

Отбор контрольных ламп должен производиться по ГОСТ 17616—72.

2.3. Контрольная лампа должна быть откалибрована на силу света по светоизмерительным лампам по ГОСТ 10777—66 и ГОСТ 8.023—74 и иметь размеры тела накала, установленные техническими условиями на эти контрольные лампы.

2.4. Спектральная чувствительность приемника фотоэлектрического фотометра должна быть приведена к значениям относительной видности по ГОСТ 11093—64.

2.5. Для измерения силы света визуальным фотометром (черт. 1 обязательного приложения 1) и градуировки фотоэлектрического фотометра (черт. 2 обязательного приложения 1) должны применяться рабочие светоизмерительные и измерительные лампы по ГОСТ 8.023—74 и контрольные лампы сравнения по ГОСТ 17616—72 с известной направленной силой света и цветовой температурой и прозрачные образцы цвета по ГОСТ 8.205—76 или контрольные светофильтры (цветные светофильтры) с известным коэффициентом пропускания.

Допускается для градуировки фотоэлектрического фотометра применить контрольный осветитель с известной направленной силой света и цветовой температурой.

Контрольные светофильтры, допускаемые для текущих измерений, представляют собой плоскопараллельные пластины из прозрачного цветного стекла. Поверхности контрольных светофильтров не должны иметь заметных невооруженным глазом царапин или других дефектов. В рабочей части светофильтра, которая перекрывает приемник излучения в фотоэлектрическом фотометре или поле сравнения в фотоэлектрической головке визуального фотометра, не должно быть воздушных пузырей или каких-либо других включений

Спектральный или общий коэффициент пропускания контрольных светофильтров должен быть измерен с помощью рабочих измерительных приборов по ГОСТ 8.205—76 или с помощью прибо-