ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СВЕТОФИЛЬТРЫ И СВЕТОФИЛЬТРЫ-ЛИНЗЫ СТЕКЛЯННЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ТИПЫ. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 8547—69

Издание официальное

КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ, МЕР
И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Всесоюзным научно-исследовательским институтом железнодорожного транспорта

Директор **Каретников А. Д.**
Руководитель темы 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 приборостроения Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР

Начальник отдела член Комитета **Ивлев А. И.**
Руководитель группы **Красинская В. М.**

Отделом приборов и средств автоматизации Всесоюзного научно-исследовательского института по нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ)

Начальник отдела **Кальянская И. А.**
Руководитель темы **Михайлов А. С.**
Ст. инженер **Пронин В. Н.**

УТВЕРЖДЕН Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 27 декабря 1968 г. (протокол № 169)

Председатель Научно-технической комиссии **Ивлев А. И.**
Зам. председателя **Фурсов Н. Д.**
Члены комиссии — **Руднев А. П., Шаронов Г. Н. Москвичев А. М.**

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 4 марта 1969 г. № 298

УДК 535.345.6:654.9 Группа П47

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СВЕТОФИЛЬТРЫ И СВЕТОФИЛЬТРЫ-ЛИНЗЫ СТЕКЛЯННЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА.

Типы. Общие технические требования

Glass filters and filter-lenses for railway. Tipes. Technical demands total

ГОСТ 8547—69

Взамен ГОСТ 8547—57

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 4/III 1969 г. № 298 срок введения установлен с 1/I 1970 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на стеклянные светофильтры и светофильтры-линзы, предназначенные для светосигнальных приборов, применяемых на железнодорожном транспорте.

1. ТИПЫ

1.1. Светофильтры и светофильтры-линзы должны изготовляться типов, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Обозначения типов	Наименования и характеристики	Цвет светофильтров	Область применения
СЛ	Светофильтры-линзы ступенчатые (прессованные)	Красный, желтый, зеленый, синий, лунно-белый	Линзовые светофоры
СП	Светофильтры плоские шлифованно-полированные (термостойкие)	Красный, желтый, зеленый, синий, лунно-белый	Прожекторные светофоры

Издание официальное Перепечатка воспрещена

Продолжение

Обозначения типов	Наименования и характеристики	Цвет светофильтров	Область применения
СВВ	Светофильтры вогнуто-выпуклые (прессованные)	Красный, желтый, зеленый	Локомотивные светофоры
		Красный, желтый, зеленый, синий, лунно-белый	Сигнальные фонари семафоров, дисков и щитов
		Красный, желтый	Локомотивные сигнальные фонари
СЛР	Светофильтры-линзы ступенчатые с рассеивающими бороздками	Зеленый, бесцветный	Маршрутные указатели
		Красный, желтый, бесцветный	Поездные вагонные сигнальные фонари, стрелочные указатели и указатели гидравлических колонок
СФ	Светофильтры плоские	Красный, желтый, зеленый	Фонари путевых обходчиков, ручные сигнально-осветительные фонари
		Красный, желтый	Поездные хвостовые аккумуляторные фонари
	Цилиндрические светофильтры	Красный, желтый	Поездные хвостовые электрические фонари

2. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Светофильтры и светофильтры-линзы всех типов должны изготовляться из цветного и бесцветного силикатного технического стекла в соответствии с табл. 1. Светофильтры красного цвета должны изготовляться из силикатного технического стекла, окрашенного селеном и сернистым кадмием.

2.2. Допускается по соглашению сторон изготовлять светофильтры-линзы типа СЛР синего и лунно-белого цветов, а светофильтры типа СФ—синего цвета в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

2.3. Светофильтры и светофильтры-линзы в зависимости от применяемого в светосигнальных приборах источника света разделяют на два класса:

А — предназначаемые для работы в светосигнальных приборах с электрическими источниками света (лампы накаливания) при номинальном напряжении днем и при пониженном напряжении ночью.

Б — предназначаемые для работы в светосигнальных приборах с керосиновыми источниками света.

2.4. Цветовая температура (в градусах абсолютной термодинамической температурной шкалы) источников света, применяемых в железнодорожных светосигнальных приборах, принимается равной:

$T_1 = 2854°К$ — для электрических источников света (при номинальном значении напряжения);

$T_2 = 2000°К$ — для тех же электрических источников света при пониженном напряжении и для керосиновых источников света.

2.5. Цветность светофильтров и светофильтров-линз определяется координатами x и y в системе цветовых координат **XYZ**, установленной Международной комиссией по освещению в 1931 г.

Координаты цветности x и y светофильтров и светофильтров-линз должны лежать в пределах областей, указанных на графике (см. чертеж), при этом координаты угловых точек допустимых областей цветности по каждому цвету должны соответствовать указанным в табл. 2.

Координаты цветности желтых светофильтров типа СП должны лежать в области, указанной точками 1′, 2, 3, 4′ (см. чертеж).

2.6. Светофильтры и светофильтры-линзы класса А по цветности должны соответствовать требованиям п. 2.5 при двух значениях цветовой температуры источника света:

$T_1 = 2854 \pm 20°К$,
$T_2 = 2000 \pm 20°К$.

Светофильтры и светофильтры-линзы класса Б по цветности должны соответствовать требованиям п. 2.5 при цветовой температуре источника света $T_2 = 2000 \pm 20°К$.

График областей цветности, принятых для световой сигнализации на железных дорогах СССР

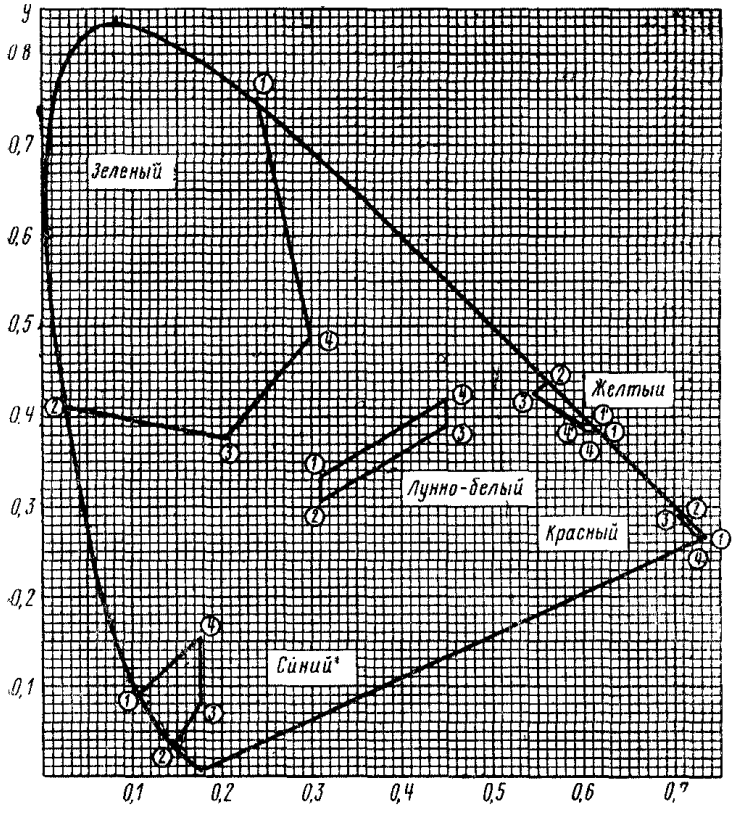


Таблица 2

Цвет светофильтра	Класс светофильтра	Цветовая температура источника света в °К		Координаты цветности угловых точек областей цветности							
		T_1	T_2	x_1	y_1	x_2	y_2	x_3	y_3	x_4	y_4
Красный	А	2854	2000	0,735	0,265	0,710	0,290	0,704	0,290	0,725	0,267
	Б	—	2000								
Желтый	А	2854	2000	0,617	0,383	0,561	0,439	0,545	0,427	0,604	0,383
	Б	—	2000								
	А	2854	2000	0,610*	0,390*	0,561	0,439	0,545	0,427	0,600*	0,390*
Зеленый	А	2854	2000	0,241	0,746	0,022	0,420	0,206	0,376	0,300	0,490
	Б	—	2000								
Синий	А	2854	2000	0,108	0,090	0,144	0,030	0,175	0,081	0,175	0,152
	Б	—	2000								
Лунно-белый	А	2854	2000	0,310	0,335	0,310	0,306	0,450	0,390	0,450	0,420
	Б	—	2000								

Примечание. Координаты угловых точек области цветности, указанные на чертеже цифрами 1′, 2, 3, 4′ и отмеченные звездочкой * в табл. 2, служат только для контроля светофильтров типа СП.

2.7. Значения коэффициентов пропускания светофильтров классов А и Б должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Обозначения типов светофильтров	Класс светофильтра	Цвет светофильтра	Коэффициент пропускания в %, не менее	
			при T_1=2854±20°К	при T_2=2000±20°К
СП	А	Красный	10	—
СВВ	А		8	—
СФ	А		8	—
СФ	Б		—	12
СП	А	Желтый	50	—
СВВ	А		23	—
СФ	А		23	—
СФ	Б		—	25
СП	А	Зеленый	16	—
СВВ	А		9	—
СФ	А		12	—
СФ	Б		—	10
СП	А	Синий	1,3	—
СВВ	А		0,8	—
СФ	А		0,8	—
СФ	Б		—	0,8
СП	А	Лунно-белый	20	—
СВВ	А		10	—

Примечание. Коэффициент пропускания светофильтров-линз типов СЛ и СЛР не устанавливается.

2.8. Цветность светофильтров и светофильтров-линз (п. 2.5) и коэффициент пропускания светофильтров (п. 2.7) должны проверяться в соответствии с ГОСТ 9242—59.

3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

3.1. Ящики с упакованными светофильтрами должны транспортироваться в крытом транспорте.

3.2. При транспортировании и хранении ящики с упакованными изделиями должны устанавливаться крышкой вверх. Не допускается при транспортировании и хранении устанавливать ящики в наклонном положении.

3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

3.3. Ящики с упакованными изделиями, независимо от времени года, должны храниться в сухих закрытых помещениях, предохраняющих стекло от воздействия атмосферных осадков.

3.4. В каждом ящике с упакованными светофильтрами и светофильтрами-линзами должен находиться документ, удостоверяющий их качество и соответствие требованиям стандарта на отдельные типы светофильтров.

Документ должен содержать:

товарный знак предприятия-изготовителя;

наименование светофильтров или светофильтров-линз и их условное обозначение;

количество светофильтров каждого типа, класса, цвета и размера;

дату выпуска светофильтров и светофильтров-линз;

показатели качества светофильтров и светофильтров-линз по результатам испытаний, проверок, обмеров;

номер соответствующего стандарта на отдельные типы светофильтров.

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. 14/IV 1969 г. Подп. в печ. 20/V 1969 г. 0,625 п. л. Тир. 6000
Издательство стандартов. Москва, К-1, ул. Щусева, 4
Калужская типография стандартов, ул. Московская 256. Зак. 593