

Светофильтры для фото- и кинообъективов

Данный текст соответствует оригинальному **Техническому описанию** версии 1985 года.

АФ3.887.041 ТО

Настоящее техническое описание распространяется на светофильтры для фото- и кинообъективов, изготовленных Изюмским приборостроительным заводом им. Дзержинского. Светофильтры соответствуют требованиям ГОСТ 14027-77.

1. Назначение

Светофильтром называется слой оптической среды, обладающий избирательным поглощением, а следовательно и избирательным пропусканием света. Чем интенсивнее окраска светофильтра, тем больше его кратность, т.е. множитель на который необходимо увеличить экспозицию при использовании светофильтра. Кратность светофильтра зависит от его окраски (спектрального пропускания красителя), спектральной чувствительности плёнки, спектрального отражения поверхности объекта съёмки и спектрального состава освещения. Кратность объектива указана на оправе. С помощью светофильтров можно решать различные изобразительные задачи, активно изменять распределение яркостей цветных объектов съёмки. При использовании современной панхроматической плёнки при съёмке достаточно насыщенных цветных поверхностей диапазон изменения тональной шкалы может быть весьма значительным.

Снимая на природе, наиболее часто применяют жёлтые светофильтры, с помощью которых лучше разделяются на снимке серые и голубые тона, достигаются более естественные цветопередачи и тональность объектов съёмки. Степень применения синих цветов зависит от плотности светофильтра, но даже светложёлтый светофильтр поглощает ультрафиолетовые лучи и поэтому используется при съёмках на воде, на снегу, на большой высоте. Для более значительного притемнения холодных цветов и ослабления воздушной дымки применяются тёмножёлтые светофильтры. Они приувеличенно высветляют все жёлтые, оранжевые и красные цвета, а на фоне притемнённого «грозного» неба становятся заметнее облака.

Зелёный светофильтр высветляет зелень травы, деревьев и притемняет слишком яркие красные тона, которые передаются светлыми на панхроматической плёнке. Правильной передачи яркостей цветов пейзажа способствует жёлто-зелёный светофильтр, объединяющий свойства жёлтого и зелёного светофильтров. С помощью оранжевого светофильтра, имеющего более узкую зону пропускания, оранжево-красные цвета значительно высветляются, а сине-зелёные притемняются. На снимке можно получить большие контрасты, изменить привычные яркостные соотношения. Оранжевый светофильтр используется для съёмки удалённых объектов, когда необходимо уменьшить действие воздушной дымки.

Чтобы получить особенно большие тональные контрасты, применяют красные светофильтры, которые поглощают коротковолновую часть спектра, сильно высветляют красные цвета и резко притемняют синие. Красные светофильтры позволяют создавать необычные эффекты в кадре, например днём можно получить на снимке «ночной» пейзаж, при съёмке против света условное «лунное» освещение и т.д. Красные светофильтры используют при работе на инфракрасных плёнках, при съёмках в тумане – для устранения влияния воздушной дымки.

Сине-зелёные и красные светофильтры применяют для выделения одного определённого цвета в кадре. При этом резко высветливаются все цвета объекта, близкие к цвету светофильтра, и резко притемняются дополнительные цвета. Так, синие буквы на красном фоне при съёмке с синим светофильтром будут переданы, как белые на чёрном фоне, а с красным светофильтром – чёрными на белом фоне. Синее пятно на белой бумаге можно сделать на снимке почти совсем незаметным, используя при съёмке синий светофильтр. Синие и голубые светофильтры высветляют в кадре синеву неба, усиливают голубую воздушную дымку, высветляют голубые тени и уменьшают тем самым контрасты естественного освещения.

2. Комплект поставки

Светофильтр – 1 шт.
Коробка укладочная – 1 шт.
Техническое описание – 1 шт.

3. Устройство

Светофильтр представляет собой круглую пластину из цветного стекла. Она закреплена в оправу имеющую наружную и внутреннюю посадочные резьбы для установки светофильтра на объективе.

На оправе указаны кратность, тип светофильтра и стандартный диаметр метрической присоединительной резьбы.

4. Гарантийные обязательства

Завод-изготовитель гарантирует безотказность работы светофильтра в течение года со дня продажи светофильтра, но не более 2-х лет со дня отгрузки его с завода.

5. Свидетельство о приёмке

Светофильтр для фото- и кинообъективов соответствует ГОСТ 14027-77 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска

Представитель ОТК

Адрес завода-изготовителя
313850, Изюм-2 Харьковской области

Дата продажи

6. Правила хранения

Светофильтр для фото- и кинообъективов необходимо хранить в укладочной коробке.

7. Упаковка и маркировка

Каждый светофильтр укладывается вместе с техническим описанием в индивидуальную укладочную коробку из картона. Укладочные индивидуальные коробки упаковывают в картонную коробку по 104 шт., перевязывают крест на крест шпагатом ГОСТ 17308-71, концы которого завязываются в узел и заклеиваются этикеткой.

На этикетку наносятся:

1. Наименование и адрес завода-изготовителя.
2. Товарный знак завода-изготовителя.
3. Наименование изделия.
4. Тип.
5. Дата выпуска.
6. Количество упаковочных изделий.
7. Обозначение НТД.
8. Номер упаковщика.