



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

НИФТР и СТ ЦСМ при МЭИФ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

СТЕКЛО ОПТИЧЕСКОЕ ЦВЕТНОЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 9411—91

Издание официальное

Е

БЗ 11—12—91/1184

КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР

Москва

СТЕКЛО ОПТИЧЕСКОЕ ЦВЕТНОЕ

Технические условия

Coloured optical glass.
Specifications**ГОСТ****9411—91**ОКП 44 9240 — 44 9266

Дата введения 01.01.93

Настоящий стандарт распространяется на оптическое цветное неорганическое стекло для светофильтров, выпускаемое в заготовках размером (диаметром или с наибольшей стороной) не более 400 мм для всех стекол, кроме окрашенных сульфоселенидами или сульфидами металлов (с размером заготовки не более 360 мм), для нужд народного хозяйства и экспорта.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

1. ТИПЫ, МАРКИ. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Типы и марки оптических цветных стекол указаны в табл. 1.

Издание официальное

Е

© Издательство стандартов, 1992

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

Обозначение типа и цвета стекла	Марка стекла
УФС — ультрафиолетовое стекло ФС — фиолетовое стекло СС — синее стекло	УФС1*, УФС2, (УФС5), УФС6*, УФС8 (ФС1), ФС6*
СЗС — сине-зеленое стекло	СС1, СС2*, СС4*, СС5, СС8, (СС9), СС15, СС16, СС17, СС18 (СЗС5), СЗС7*, СЗС8, СЗС9, (СЗС15), СЗС16, СЗС17, СЗС20, СЗС21, СЗС22*, СЗС23, СЗС26
ЗС — зеленое стекло	(ЗС1), ЗС3, ЗС7, ЗС8, ЗС10, ЗС11*,
ЖЗС — желто-зеленое стекло	ЖЗС1, (ЖЗС5), ЖЗС6*, ЖЗС9, ЖЗС12*, ЖЗС17*, ЖЗС18, ЖЗС19
ЖС — желтое стекло	ЖС3, ЖС4, ЖС10, ЖС11, ЖС12*, ЖС16, ЖС17, ЖС18, ЖС19, ЖС20, ЖС21
ОС — оранжевое стекло	ОС5, (ОС6), ОС11, ОС12, ОС13*, ОС14, ОС17*, ОС19, ОС20, ОС21, ОС22, ОС23-1, ОС24
КС — красное стекло	КС10, КС11*, КС13, КС14, КС15*, КС21, КС23, КС24, КС25, КС27, КС28, КС29
ИКС — инфракрасное стекло	(ИКС1), (ИКС3), ИКС5, ИКС6*, ИКС7, ИКС970-1
ПС — пурпурное стекло	ПС5, ПС7, ПС8, (ПС11), ПС13, ПС14,
НС — нейтральное стекло	НС1*, НС2*, НС3, НС6, НС7, НС8*, НС9, НС10, НС11, НС12, (НС13), НС14
ТС — темное стекло	ТС3, (ТС6), ТС9, ТС10*
БС — бесцветное (ультрафиолетовое) стекло	БС3, БС4, БС7, (БС8), БС12

* Предпочтительно.

Примечание. Стекла марок, заключенных в скобки, применять в новых разработках не допускается.

1.2. Оптическое цветное стекло нормируют по следующим параметрам:

показателю поглощения a (λ) слоя стекла толщиной 1 мм при длинах волн, заданных для стекла каждой марки (стекла, окрашенные молекулярными красителями);

показателю поглощения a (λ_0), длине волны $\lambda_{гр}$ и крутизне кривой оптической плотности K_p слоя стекла толщиной, равной толщине светофильтра (стекла, окрашенные сульфоселенидами или сульфидами металлов);

показателю поглощения $a_{ср}$, среднему отклонению $O_{ср}$ и наибольшему отклонению O_{max} слоя толщиной 1 мм (стекла марок НС1—НС12);

двулучепреломлению;

бессвильности;

пузырности,

где $a(\lambda_0)$ — показатель поглощения в области наименьшего поглощения;

$\lambda_{гр}$ — длина волны, характеризующая границу пропускания, при которой оптическая плотность стекла превышает на 0,3 оптическую плотность стекла той же толщины при длине волны λ_0 или коэффициент внутреннего пропускания равен 0,50;

K_p — крутизна кривой оптической плотности стекла, вычисляемая как разность оптических плотностей стекла при длинах волн $\lambda_{гр} - 20$ нм и $\lambda_{гр}$;

$a_{ср}$ — среднее арифметическое абсолютных значений показателя поглощения $a(\lambda)$, измеряемое через каждые 20 нм в области спектра 440—660 нм для стекла марок НС1—НС3 и в области спектра 400—700 нм для стекла марок НС6—НС12;

$O_{ср}$ — среднее арифметическое абсолютных значений отклонения показателя поглощения $a(\lambda)$ от измеренного значения $a_{ср}$, выраженное в процентах от $a_{ср}$;

O_{max} — наибольшее из абсолютных значений отклонения $a(\lambda)$ от $a_{ср}$, выраженное в процентах.

1.3. Условное обозначение оптического цветного стекла при записи в технической документации должно состоять из обозначения марки материала и номера настоящего стандарта.

Пример условного обозначения оптического цветного ультрафиолетового стекла марки УФС1:

УФС1 ГОСТ 9411—91

1.4. Физико-химические характеристики оптических цветных стекол приведены в приложении 1.

1.5. Коды ОКП марок оптического цветного стекла приведены в приложении 2.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Оптическое цветное стекло должно изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. Параметры, характеризующие качество цветного стекла, и их категории установлены в ГОСТ 23136.

2.3. Спектральные показатели поглощения оптического цветного стекла, окрашенного молекулярными красителями, в зависимости от категории должны соответствовать требованиям табл. 2.