

Цена 20 коп.



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		русское	международное
ДЛИНА	метр	м	m
МАССА	килограмм	кг	kg
ВРЕМЯ	секунда	с	s
СИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА	ампер	А	A
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРА	кельвин	К	K
КОЛИЧЕСТВО ВЕЩЕСТВА	моль	моль	mol
СИЛА СВЕТА	кандела	кд	cd
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	рад	rad
Телесный угол	стерадиан	ср	sr

СТЕКЛО ОПТИЧЕСКОЕ ЦВЕТНОЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 9411-81

Издание официальное

Е

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица		Выражение производной единицы	
	наименование	обозначение	через другие единицы СИ	через основные единицы СИ
Частота	герц	Гц	—	s^{-1}
Сила	ньютон	Н	—	$m \cdot kg \cdot s^{-2}$
Давление	паскаль	Па	N/m^2	$m^{-2} \cdot kg \cdot s^{-2}$
Энергия, работа, количество теплоты	джоуль	Дж	$N \cdot m$	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2}$
Мощность, поток энергии	ватт	Вт	$Dж/c$	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3}$
Количество электричества, электрический заряд	кулон	Кл	$A \cdot c$	$c \cdot A$
Электрическое напряжение, электрический потенциал	вольт	В	$Вт/A$	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	Ф	$Кл/V$	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot c^4 \cdot A^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ом	$В/A$	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	См	A/B	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot c^3 \cdot A^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Вб	$B \cdot c$	$m^2 \cdot kg \cdot e^{-2} \cdot A^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	Тл	$Вб/m^2$	$kg \cdot e^{-2} \cdot A^{-1}$
Индуктивность	генри	Гн	$Вб/A$	$m^2 \cdot kg \cdot c^{-2} \cdot A^{-2}$
Световой поток	люмен	лм	—	$кд \cdot ср$
Освещенность	люкс	лк	—	$m^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность нуклида	беккерель	Бк	—	c^{-1}
Доза излучения	грей	Гр	—	$m^2 \cdot c^{-2}$

* В эти два выражения входят, наравне с основными единицами СИ, дополнительная единица — стерадиан.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва

цена 27 коп.

СТЕКЛО ОПТИЧЕСКОЕ ЦВЕТНОЕ

Технические условия

Colouroptical glass.
SpecificationsГОСТ
9411-81Взамен
ГОСТ 9411-75,
кроме п. 1.6

ОКП 43 2182

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 марта 1981 г. № 1629 срок действия установлен

с 01.01 1982 г.
до 01.01 1987 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на оптическое цветное неорганическое стекло, предназначенное для изготовления фильтров, выпускаемое в заготовках размером (диаметром или с наибольшей стороной) не более 250 мм, а нормируемое по $\lambda_{пр}$ — в заготовках размером не более 360 мм.

1. ТИПЫ, МАРКИ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Оптическое цветное стекло следует изготавливать типов и марок, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Обозначение типа и цвета стекла	Марка стекла
УФС — ультрафиолетовое стекло	УФС1*, УФС2, (УФС5), УФС6*, УФС8
ФС — фиолетовое стекло	(ФС1), ФС6*
СС — синее стекло	СС1, СС2*, СС4*, СС5, СС8, (СС9), СС15
СЗС — сине-зеленое стекло	(СЗС5), СЗС7*, СЗС8, СЗС9, (СЗС15), СЗС16, СЗС17, СЗС20, СЗС21, СЗС22*, СЗС23, СЗС24*, СЗС25, СЗС26, СЗС27

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

E

© Издательство стандартов, 1981

Продолжение табл. 1

Обозначение типа и цвета стекла	Марка стекла	
ЗС — зеленое стекло	(ЗС1), ЗС3, ЗС7, ЗС8, ЗС10, ЗС11*	
ЖЗС — желто-зеленое стекло	ЖЗС1, (ЖЗС5), ЖЗС6*, ЖЗС9, ЖЗС12*, ЖЗС17*, ЖЗС18	
ЖС — желтое стекло	ЖС3, ЖС4, ЖС10, ЖС11, ЖС12* ЖС16, ЖС17, ЖС18, ЖС19, ЖС20	
ОС — оранжевое стекло	ОС5*, (ОС6), ОС11, ОС12, ОС13*, ОС14, ОС17*	
КС — красное стекло	КС10, КС11*, КС13, КС14, КС15*, КС17, КС18*, КС19	
ИКС — инфракрасное стекло	(ИКС1), (ИКС3), ИКС5, ИКС6*, ИКС7	
ПС — пурпурное стекло	ПС5, ПС7, ПС8, (ПС11), ПС13, ПС14	
НС — нейтральное стекло	НС1*, НС2*, НС3, НС6, НС7, НС8*, НС9, НС10*, НС11, НС12, (НС13)	
ТС — темное стекло	ТС3, (ТС6), ТС10*	
БС — бесцветное стекло	ультра-фиолетовое	БС3, БС4, БС7, (БС8), БС12
	инфракрасное	БС14

Примечания:

1. Стекла марок, которые помечены звездочкой, являются предпочтительными.
2. Стекла марок, которые заключены в скобки, применять в новых разработках не допускается.

1.2. Оптическое цветное стекло нормируют по следующим параметрам:

показателю поглощения $a(\lambda)$ слоя стекла толщиной 1 мм при длинах волн, заданных для стекла каждой марки (стекла, окрашенные молекулярными красителями, по табл. 2);

показателю поглощения $a(\lambda_0)$, длине волны $\lambda_{пр}$ и крутизне кривой оптической плотности K_p слоя стекла, толщиной, равной толщине светофильтра (стекла, окрашенные сульфоселенидами или сульфидами металлов, по табл. 3);

показателю поглощения $a_{ср}$, среднему отклонению $O_{ср}$ и наибольшему отклонению O_{max} слоя толщиной 1 мм (стекла марок НС1—НС12 по табл. 4);

Таблица 2

Марка стекла	Длина волны λ , нм	Предельные значения $a(\lambda)$, мм ⁻¹ , по категориям		Отношение показателей поглощения $a(\lambda)$
		1	2	
УФС1	254	Не более 0,15	Не более 0,20	$\frac{a_{405}}{a_{254}}$ не менее 2; $\frac{a_{700}}{a_{254}}$ не менее 0,5
	334	» 0,005	» 0,007	
	405	Не менее 0,30	Не менее 0,25	
	700	» 0,100	» 0,075	
УФС2	280	Не более 0,21	Не более 0,26	$\frac{a_{405}}{a_{280}}$ не менее 8,5; $\frac{a_{700}}{a_{280}}$ не менее 2,3
	313	» 0,05	» 0,05	
	405	Не менее 2,50	Не менее 1,75	
	700	» 0,56	» 0,46	
УФС5	254	Не более 0,15	Не более 0,20	$\frac{a_{405}}{a_{254}}$ не менее 5— по 1-й категории; не менее 3 — по 2-й категории
	313	» 0,007	» 0,010	
	405	Не менее 0,58	Не менее 0,52	
	436	» 1,7	» 1,5	
	546	» 1,35	» 1,25	
700	» 0,100	» 0,008		
УФС6	313	Не более 0,27	Не более 0,44	$\frac{a_{405}}{a_{365}}$ не менее 25
	365	» 0,05	» 0,06	
	405	Не менее 1,26	Не менее 1,05	
	700	» 0,81	» 0,67	
УФС8	300	Не более 1,10	Не более 1,20	$\frac{a_{405}}{a_{365}}$ не менее 8
	365	» 0,125	» 0,150	
	405	Не менее 0,95	Не менее 0,80	
	546	» 2,70	» 2,40	
	700	0,80—1,20	0,70—1,55	
ФС1	400	Не более 0,06	Не более 0,06	$\frac{a_{480}}{a_{400}}$ не менее 11; $\frac{a_{700}}{a_{400}}$ не менее 13
	480	0,67—0,83	0,56—0,94	
	700	0,76—1,16	0,67—1,25	
ФС6	300	Не более 0,23	Не более 0,25	$\frac{a_{480}}{a_{360}}$ не менее 25; $\frac{a_{710}}{a_{360}}$ не менее 30
	360	» 0,032	» 0,036	
	480	0,80—1,05	0,70—1,15	
	710	0,60—0,93	0,50—1,10	
	800	Не более 0,03	Не более 0,03	

Продолжение табл. 2

Марка стекла	Длина волны λ , нм	Предельные значения $a(\lambda)$, мм ⁻¹ , по категориям		Отношение показателей поглощения $a(\lambda)$
		1	2	
СС1	420	Не более 0,02 0,14—0,16 0,28—0,32 0,17—0,19	Не более 0,02 0,13—0,17 0,26—0,34 0,15—0,21	$\frac{a_{700}}{a_{540}}$ от 0,9 до 1,5
	540			
	640			
	700			
СС2	400	Не более 0,020		—
	540	0,20—0,31		
	600	0,32—0,48		
СС4	450	Не более 0,16 1,37—1,68 0,80—1,20	Не более 0,18 1,22—1,83 0,70—1,30	$\frac{a_{540}}{a_{450}}$ не менее 7,5
	540			
	680			
СС5	420	Не более 0,060 1,06—1,30 0,42—0,54	Не более 0,065 0,94—1,42 0,33—0,63	$\frac{a_{540}}{a_{420}}$ не менее 16; $\frac{a_{700}}{a_{420}}$ не менее 7
	540			
	700			
СС8	420	Не более 0,10		—
	540	0,62—0,94		
	700	0,83—1,25		
СС9	400	Не более 0,020 0,050—0,062 0,084—0,104 0,135—0,165 0,054—0,066	Не более 0,020 0,044—0,068 0,075—0,113 0,120—0,180 0,048—0,090	$\frac{a_{640}}{a_{450}}$ от 2,1 до 3,5; $\frac{a_{700}}{a_{450}}$ от 0,8 до 1,4
	450			
	560			
	640			
	700			
СС15	420	Не более 0,06 1,80—2,20 0,90—1,10	Не более 0,07 1,60—2,40 0,80—1,20	$\frac{a_{540}}{a_{420}}$ не менее 30; $\frac{a_{700}}{a_{420}}$ не менее 15
	540			
	700			
СЗС5	450	Не более 0,04 0,26—0,30 Не менее 0,69	Не более 0,04 0,23—0,32 Не менее 0,62	$\frac{a_{1000}}{a_{450}}$ не менее 18
	700			
	1000			
СЗС7	400	Не более 0,03 » 0,02 0,50—0,57	Не более 0,03 » 0,02 0,45—0,61	$\frac{a_{700}}{a_{480}}$ не менее 40
	480			
	700			

Продолжение табл. 2

Марка стекла	Длина волны λ , нм	Предельные значения $a(\lambda)$, мм ⁻¹ , по категориям		Отношение показателей поглощения $a(\lambda)$
		1	2	
СЗС8	400	Не более 0,08 » 0,04 1,16—1,31	Не более 0,08 » 0,04 1,05—1,42	$\frac{a_{700}}{a_{480}}$ не менее 35
	480			
	700			
СЗС9	400	Не более 0,31 » 0,120 1,50—1,76	Не более 0,33 » 0,125 1,37—1,89	$\frac{a_{640}}{a_{480}}$ не менее 12
	480			
	640			
СЗС15	400	Не более 0,006 » 0,007 0,055—0,070 0,16—0,20	Не более 0,008 » 0,009 0,050—0,075 0,14—0,22	$\frac{a_{800}}{a_{400}}$ не менее 30
	500			
	650			
	800			
СЗС16	450	Не более 0,055 0,19—0,23 Не менее 0,56	Не более 0,060 0,16—0,26 Не менее 0,48	$\frac{a_{1000}}{a_{450}}$ не менее 10
	700			
	1000			
СЗС17	420	0,002—0,008 0,015—0,025 0,140—0,230	0,002—0,008 0,010—0,030 0,095—0,280	$\frac{a_{700}}{a_{540}}$ от 8 до 11
	540			
	700			
СЗС20	400	Не более 0,10 » 0,486 1,24—1,68 Не менее 1,00	Не более 0,10 » 0,525 1,09—1,83 Не менее 0,80	$\frac{a_{620}}{a_{560}}$ не менее 2,3
	560			
	620			
	700			
СЗС21	360	Не более 0,05 » 0,007 0,91—1,22	Не более 0,10 » 0,015 0,81—1,32	$\frac{a_{680}}{a_{500}}$ не менее 100
	500			
	680			
СЗС22	400	Не более 0,03 » 0,009 0,60—0,80	Не более 0,05 » 0,012 0,56—0,87	$\frac{a_{600}}{a_{460}}$ не менее 50
	460			
	600			
СЗС23	360	Не более 0,020 » 0,005 0,42—0,52	Не более 0,023 » 0,005 0,37—0,57	$\frac{a_{700}}{a_{500}}$ не менее 100
	500			
	700			
СЗС24	450	Не более 0,020 » 0,020 0,085—0,105 Не менее 0,67	Не более 0,030 » 0,030 0,075—0,115 Не менее 0,60	$\frac{a_{1000}}{a_{450}}$ не менее 40
	560			
	700			
	1000			
СЗС25	450	Не более 0,025 » 0,025 0,15—0,19 Не менее 1,28	Не более 0,030 » 0,030 0,13—0,21 Не менее 1,14	$\frac{a_{1000}}{a_{450}}$ не менее 40
	560			
	700			
	1000			

Продолжение табл. 2

Марка стекла	Длина волны λ , нм	Предельные значения $a(\lambda)$, мм ⁻¹ , по категориям		Отношение показателей поглощения $a(\lambda)$
		1	2	
СЗС26	450	Не более 0,025 » 0,020 0,037—0,049 Не менее 0,80	Не более 0,030 » 0,030 0,032—0,054 Не менее 0,70	a_{1000} a_{450} не менее 35
	560			
	700			
	1000			
СЗС27	450	Не более 0,020 » 0,020 0,077—0,095 Не менее 0,76	Не более 0,030 » 0,030 0,070—0,105 Не менее 0,67	a_{1000} a_{450} не менее 50
	560			
	700			
	1000			
ЗС1	430	1,33—1,63 Не более 0,16 0,77—0,95	1,18—1,78 Не более 0,17 0,73—0,99	a_{430} a_{530} не менее 8; a_{650} a_{530} не менее 5
	530			
	650			
ЗС3	450	0,25—0,39 Не более 0,18 0,86—1,30	—	—
	520			
	650			
ЗС7	578	Не более 0,07 0,93—1,15	Не более 0,08 0,83—1,25	a_{630} a_{578} не менее 12,5 — по 1-й категории; не менее 11,0 — по 2-й категории
	630			
ЗС8	460	0,13—0,17 Не более 0,030 0,22—0,28	0,11—0,19 Не более 0,032 0,20—0,30	a_{660} a_{460} от 1,2 до 2,1
	560			
	660			
ЗС10	450	1,08—1,32 Не более 0,15 0,76—0,94	0,96—1,54 Не более 0,17 0,68—1,02	a_{450} a_{550} не менее 6,5; a_{650} a_{550} не менее 5,0
	550			
	650			
ЗС11	430	1,31—1,61 Не более 0,17 1,01—1,23	1,16—1,76 Не более 0,18 0,90—1,34	a_{430} a_{630} не менее 7,0; a_{650} a_{530} не менее 5,5
	530			
	650			

Продолжение табл. 2

Марка стекла	Длина волны λ , нм	Предельные значения $a(\lambda)$, мм ⁻¹ , по категориям		Отношение показателей поглощения $a(\lambda)$
		1	2	
ЖЗС1	480	0,45—1,05 0,13—0,21 0,37—1,03		a_{480} a_{545} от 3,0 до 5,0; a_{620} a_{545} от 2,5 до 4,5
	545			
	620			
ЖЗС5	400	0,96—1,18 Не более 0,02 0,054—0,066	0,75—1,40 Не более 0,04 0,048—0,072	a_{400} a_{650} от 13 до 24
	550			
	650			
ЖЗС6	420	1,09—1,33 Не более 0,05 0,10—0,12	0,97—1,45 Не более 0,05 0,09—0,13	a_{420} a_{650} от 8 до 15
	550			
	660			
ЖЗС9	420	1,44—1,76 Не более 0,07 0,29—0,35	1,20—2,00 Не более 0,08 0,27—0,37	a_{420} a_{540} от 16 до 37; a_{680} a_{540} от 4 до 7
	540			
	680			
ЖЗС12	480	0,82—1,87 0,48—0,72 0,86—2,00		a_{480} a_{540} от 1,7 до 2,6; a_{620} a_{540} от 1,8 до 2,8
	540			
	620			
ЖЗС17	480	1,46—3,36 1,12—1,68 1,34—3,20		a_{480} a_{540} от 1,3 до 2,0; a_{620} a_{540} от 1,2 до 1,9
	540			
	620			
ЖЗС18	460	0,41—0,47 Не более 0,019 0,185—0,215	0,37—0,51 Не более 0,021 0,17—0,23	a_{460} a_{660} не менее 1,8
	560			
	660			
ЖС3	313	Не более 0,29 0,9—2,7	Не более 0,38 0,9—2,7	a_{365} a_{313} не менее 6
	365			
ЖС4	370	1,00—1,24 Не более 0,030	0,85—1,40 Не более 0,035	a_{370} a_{450} не менее 40
	450			

Продолжение табл. 2

Марка стекла	Длина волны λ , нм	Предельные значения $a(\lambda)$, мм ⁻¹ , по категориям		Отношение показателей поглощения $a(\lambda)$
		1	2	
ЖС19	350	Не более 0,26 0,19—0,23 Не более 0,003	Не более 0,35 0,16—0,26 Не более 0,005	—
	410			
	650			
ЖС20	300	Не более 0,13 Не менее 0,52 Не более 0,020	Не более 0,16 Не менее 0,46 Не более 0,025	a_{360} a_{300} не менее 5 — по 1-й категории; не менее 4 — по 2-й категории
	360			
	560			
ОС5	420	1,00—1,35 0,12—0,18 Не более 0,08	0,80—1,50 0,10—0,20 Не более 0,09	—
	580			
	700			
ОС6	420	0,25—0,34 0,09—0,13 Не более 0,05	0,21—0,39 0,08—0,14 Не более 0,05	—
	500			
	700			
ИКС1	400	Не менее 0,81 » 1,22 0,49—0,61 Не более 0,03	Не менее 0,72 » 1,09 0,42—0,70 Не более 0,03	a_{700} a_{1100} не менее 45
	700			
	800			
	1100			
ИКС3	400	Не менее 3 » 1,43 0,43—0,53 Не более 0,10	Не менее 3 » 1,27 0,36—0,60 Не более 0,10	a_{800} a_{1100} не менее 14
	800			
	900			
	1100			
ИКС5	400	Не менее 0,76 » 1,84 0,67—0,83 Не более 0,020	Не менее 0,68 » 1,64 0,60—0,90 Не более 0,023	a_{700} a_{1100} не менее 80
	700			
	800			
	1100			
ИКС6	400	Не менее 3 » 1,44 0,40—0,48 Не более 0,045	Не менее 3 » 1,28 0,35—0,53 Не более 0,050	a_{800} a_{1100} не менее 30
	800			
	900			
	1100			
ИКС7	400	Не менее 3 » 2,25 0,59—0,72 Не более 0,060	Не менее 3 » 2,0 0,53—0,79 Не более 0,070	a_{800} a_{1100} не менее 30
	800			
	900			
	1100			
ПС5	420	0,018—0,036 0,045—0,090 0,035—0,070 Не более 0,030		a_{510} a_{420} от 2,3 до 2,8; a_{510} a_{570} от 1,25 до 1,35
	510			
	570			
	680			

Продолжение табл. 2

Марка стекла	Длина волны λ , нм	Предельные значения $a(\lambda)$, мм ⁻¹ , по категориям		Отношение показателей поглощения $a(\lambda)$
		1	2	
ПС7	546	Не более 0,015 0,43—0,55	Не более 0,020 0,37—0,61	a_{578} a_{546} не менее 30
	578			
ПС8	440	0,50—0,80 1,20—1,80 (при λ_m от 520 до 550 нм) 0,05—0,13	0,40—1,00 1,00—2,00 (при λ_m от 520 до 550 нм) Не более 0,18	a_{λ_m} a_{650} не менее 9; a_{λ_m} a_{440} не менее 1,9
	530			
	650			
ПС11	254	Не более 0,15 » 0,015 1,29—1,59 0,025—0,050	Не более 0,25 » 0,020 1,15—1,73 0,025—0,050	a_{580} a_{400} не менее 70
	400			
	580			
	700			
ПС13	405	Не более 0,17 Не менее 0,60	Не более 0,20 Не менее 0,55	a_{436} a_{405} не менее 4,5
	436			
ПС14	400	Не более 0,01 0,050—0,085 0,015—0,025	Не более 0,01 0,035—0,105 0,010—0,030	a_{570} a_{400} не менее 6,2; a_{570} a_{670} от 2,5 до 5,7
	570			
	670			
НС13	600	0,68—1,02 0,64—0,96 0,58—0,88		a_{600} a_{700} от 1,05 до 1,30
	640			
	700			
ТС3	320	Не менее 3,0 2,36—3,16 1,66—2,26 2,11—2,86 Не менее 1,14	Не менее 3,0 1,93—3,59 1,37—2,55 1,74—3,23 Не менее 1,00	a_{450} a_{570} от 1,1 до 1,7; a_{660} a_{570} от 1,0 до 1,6
	450			
	570			
	660			
	1000			
	1000			
ТС6	340	Не менее 0,45 0,32—0,43 0,17—0,24 0,13—0,19 Не менее 0,15	Не менее 0,45 0,26—0,49 0,14—0,27 0,11—0,21 Не менее 0,13	a_{450} a_{660} от 1,8 до 2,9
	450			
	570			
	660			
	1000			
	1000			

Продолжение табл. 2

Марка стекла	Длина волны λ , нм	Предельные значения $a(\lambda)$, мм ⁻¹ , по категориям		Отношение показателей поглощения $a(\lambda)$
		1	2	
ТС10	340	Не менее 0,70		a_{450} a_{660} от 2,5 до 3,1
	450	0,53—0,80		
	570	0,260—0,390		
	660	0,200—0,300		
	1000	Не менее 0,200		
БСЗ	254	Не менее 0,74	Не менее 0,57	a_{254} a_{303} не менее 8
	303	Не более 0,08	Не более 0,12	
БС4	280	Не менее 0,82	Не менее 0,67	a_{280} a_{313} не менее 9
	313	Не более 0,09	Не более 0,10	
БС7	334	Не менее 1,25	Не менее 1,00	a_{334} a_{365} не менее 11
	365	Не более 0,10	Не более 0,11	
БС8	365	Не менее 0,30	Не менее 0,26	a_{365} a_{405} не менее 10
	405	Не более 0,02	Не более 0,03	
БС12	254	Не более 0,36	Не более 0,50	—
БС14	400	Не более 0,01	Не более 0,01	—
	2000	» 0,005	» 0,005	
	2950	» 0,24	» 0,28	
		(при λ_m от 2850 до 3050 нм)	(при λ_m от 2850 до 3050 нм)	
	4000 5600	Не более 0,035 » 0,66	Не более 0,042 » 0,75	

Примечание. При одинаковых значениях $a(\lambda)$, установленных для 1 и 2 категорий, категорию обозначают как 1.

двулучепреломлению;
бесвивальности;

пузырности;

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

$\lambda_{пр}$ — длина волны, при которой оптическая плотность стекла превышает на 0,3 оптическую плотность стекла той же толщины при длине волны λ_0 ;

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

$a_{ср}$ — среднее арифметическое абсолютных значений показателя поглощения $a(\lambda)$, измеренного 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 среднего отклонения $a_{ср}$, выраженное в процентах.

1.3. По показателю поглощения $a(\lambda)$ оптическое цветное стекло должно соответствовать категориям, указанным в табл. 2.

1.4. По длине волны $\lambda_{пр}$ оптическое цветное стекло должно соответствовать категориям, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Марка стекла	Длина волны $\lambda_{пр}$, нм			Длина волны λ_0 , нм	Показатель поглощения $a(\lambda_0)$, мм ⁻¹ , не более	Крутизна кривой K_p , не менее для фильтра толщиной, мм					
	Номинал.	Пред. отклонения по категориям				2	3	5	10	20	
		1	2								3
ЖС10	390	±5		560	0,002	1,2	1,2	1,2			
ЖС11	420	—		560		0,6	0,4				
ЖС12	450		±10 ±15	560		0,4					
ЖС16	470			560	0,005	0,8	0,8				
ЖС17	490	±5		580		1,0					
ЖС18	510			600		1,2	1,0	0,8	0,8		
ОС11	535			650							
ОС12	550	±5 ±10 ±15		650	0,007	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
ОС13	565			650							
ОС14	580			680							
ОС17	540	±5 ±10 ±15		650	0,007	От 0,2 до 0,6 при толщине 1, 2, 5 и 10 мм					
КС10	600			680							
КС11	610			680	0,007	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
КС13	630	±5		700							
КС14	640			720							
КС15	650		±10 ±15	720	0,010	1,0	1,0	1,0			
КС17	670			750							
КС18	685	—		800							
КС19	700			800	0,020 0,030	0,8	0,8	0,8			

1.5. По показателю поглощения $a_{\text{ср}}$, среднему отклонению $O_{\text{ср}}$ и наибольшему отклонению O_{max} оптическое цветное стекло должно соответствовать категориям, указанным в табл. 4.

Таблица 4

Марка стекла	Показатель поглощения $a_{\text{ср}}$, мм ⁻¹			Среднее отклонение $O_{\text{ср}}$, %, не более	Наибольшее отклонение O_{max} , %, не более	По категориям	
	Номин.	Пред. откл. по категориям				1	2
		1	2				
НС1	0,07	±0,01	±0,02	10,00	15,00	20,00	25,00
НС2	0,24	±0,03	±0,05			25,00	30,00
НС3	0,47	±0,05	±0,10			30,00	35,00
НС6	0,06	±0,01	±0,02	7,00	10,00	17,00	28,00
НС7	0,12	±0,02	±0,04			10,00	15,00
НС8	0,27	±0,03	±0,06			15,00	20,00
НС9	0,55	±0,06	±0,11	5,00	10,00	20,00	25,00
НС10	0,90	+0,10 -0,09	+0,20 -0,18			25,00	30,00
НС11	1,80	±0,18	±0,36			30,00	35,00
НС12	3,30	±0,35	±0,66	10,00	15,00	30,00	35,00

1.6. Оптическое цветное стекло по двулучепреломлению, пузырности и бесвильности (категории 1—4) разделяют на категории по ГОСТ 23136—78.

Пример условного обозначения оптического цветного ультрафиолетового стекла марки УФС1:
УФС1 ГОСТ 9411—81

1.7. Физико-химические характеристики оптических цветных стекол приведены в справочном приложении.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Оптическое цветное стекло следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологии, утвержденной в установленном порядке, по показателю поглощения

$a(\lambda)$ или $\lambda_{\text{пр}}$, двулучепреломлению, бесвильности и пузырности категорий, указанных в табл. 5 и 7. Вторая цифра в каждой строке соответствует категории стекла, изготовляемого партиями преимущественно любых объемов по ГОСТ 13240—78.

Категория по $\lambda_{\text{пр}}$ относится к рабочей толщине фильтра и выбирается потребителем из табл. 2.

Таблица 5

Марка стекла	Категория по		Марка стекла	Категория по		Марка стекла	Категория по	
	показателю поглощения $a(\lambda)$ или $\lambda_{\text{пр}}$	бесвильности		показателю поглощения $a(\lambda)$ или $\lambda_{\text{пр}}$	бесвильности		показателю поглощения $a(\lambda)$ или $\lambda_{\text{пр}}$	бесвильности
УФС1	2		СЗС3	2	2—4	ЖЗС5	2	2—4
УФС2	1—2		СЗС9	1—2	1—4 2—4	ЖЗС6		
УФС5	2		СЗС15			ЖЗС9		
		СЗС16						
УФС6	1—2	4	СЗС17	1—2	1—4 2—4	ЖЗС12	1—2	3—4 до 5 мм; 4-св. 5 мм
УФС8	2		СЗС20					
ФС1								
ФС6						ЖЗС17		4
СС1	1—2	2—4	СЗС21	2	3—4	ЖЗС18	2	3—4
СС2			СЗС22			ЖЗС18		
СС4			СЗС23			ЖЗС3		
СС5	СЗС24	ЖС4						
СС8	СЗС25	ЖС10						
	СЗС26	ЖС11	3	2—4				
	СЗС27	ЖС12						
СС9	2—4	ЖС16			2—3	2—4		
		ЖС17						
		ЖС18						
СС15	3—4 до 5 мм; 4 — св. 5 мм	ЖС7	2	3—4	ЖС19	2	3 2—4 3—4	
		ЖС8						
		ЖС10						
СЗС5	2	2—4	ЖС11	2	3—4	ЖС20	2	3 2—4 3—4
СЗС7			ЖС11					
			ЖЗС1					
			1—2	2—4	ОС6			

Продолжение табл. 5

Марка стекла	Категория по		Марка стекла	Категория по		Марка стекла	Категория по	
	показателю поглощения $a(\lambda)$ или $\lambda_{пр}$	бесвиальности		показателю поглощения $a(\lambda)$ или $\lambda_{пр}$	бесвиальности		показателю поглощения $a(\lambda)$ или $\lambda_{пр}$	бесвиальности
ОС11 ОС12 ОС13 ОС14 ОС17 КС10 КС11 КС13 КС14	1—3	2—4	ПС11	2	4	ТС10	2	3—4
ПС13					БС3 БС4 БС7 БС8 БС12	2—4		
ПС14				1—4	БС14	4		
КС15 КС17 КС18 КС19	2—3	2—4	НС1 НС2	1—2	2—4			
НС3				3—4				
ИКС1 ИКС3	2	4	НС6	2	2—4			
ИКС5	1—2		НС7					
ИКС6 ИКС7	2		НС8 НС9 НС10	1—2	3—4 до 5 мм; 4 св. 5 мм			
ПС5 ПС7 ПС8	1—2	2—4	НС11 НС12	2 2	4 4			
НС13			1—2	2—3 до 5 мм; 3 св. 5 мм				
	2	4	ТС3 ТС6	2 1—2	4 3			

2.2. Для заготовок стекла марки ЖС20, входящих в одну партию, допускается отклонение значений $a_{300\text{нм}}$ в пределах $\pm 10\%$, значений $a_{360\text{нм}}$ в пределах $\pm 5\%$.

2.3. Неоднородность окраски стекол, окрашенных сульфоселенидами или сульфидами металлов, характеризуемая наибольшей разностью значений $\Delta\lambda_{пр}$ в пределах одной заготовки, не должна превышать значений, указанных в табл. 6.

2.4. Показатель рассеяния стекол, окрашенных сульфоселенидами или сульфидами металлов, не должен превышать показатель рассеяния контрольного образца.

Таблица 6

Диаметр или наибольшая сторона заготовки, мм	Разность длин волн $\Delta\lambda_{пр}$, нм, не более
До 40	2
Св. 40 до 90	3
» 90 » 180	5
» 180 » 360	10

2.5. Двулучепреломление заготовок оптических цветных стекол — 3—5-й категорий.

2.6. Категории пузырьности заготовок стекла в зависимости от их массы приведены в табл. 7.

Таблица 7

Марка стекла	Категория пузырьности						
	2—10	3—10	4—10	5—10	6—10	7—10	8—10
	при массе заготовки, г, не более						
ОС1, ОС2, ЗС3 ЖЗС1, ЖЗС5, ЖЗС6, ЖЗС9, ЖС10, ЖС11, ЖС12, ЖС16, ЖС17, ЖС18, ОС11, ОС12, ОС13, ОС14, ОС17, КС10, КС11, КС13, КС14, КС15, НС1, НС2, НС6, НС7 БС3, БС7, БС8, БС12	30	50	100				
СС9, СЗС7, СЗС8, СЗС17, СЗС24, СЗС25, СЗС27, ЗС11, ЖС4, ЖС19, БС4	10			300	500	1000	3000
СЗС9, СЗС20, СЗС21, СЗС22, СЗС23, ЗС1, ЗС10, ОС5, ОС6, ПС5, ПС7, ПС14, ТС6, НС3, НС8	—	30	50				
СЗС5, СЗС15, СЗС16, СЗС26, ЗС7, ЗС8, ЖЗС18, ЖС3, ЖС20	5	10	30	100	300		

Продолжение табл. 7

Марка стекла	Категория пузырьности						
	2—10	3—10	4—10	5—10	6—10	7—10	8—10
	при массе заготовки, г, не более						
БС14			30	50	100	300	500
СС4, СС5, СС8, СС15, ЖЗС12, ПС8, ПС13, НС9, ТС10			10	Для заготовок толщиной до 5 мм включительно:			
УФС1, УФС5, ФС1, ФС6, КС17, КС18, КС19, ИКС1, ИКС3, ИКС5, ИКС6, ИКС7, ПС11, НС10, НС13	—	—	—	30	50	100	200

Примечание. Ввиду невозможности контроля категорию пузырьности не устанавливают для заготовок стекла марок УФС2, УФС6, УФС8, ЖЗС17, НС11, НС12 и ТС3.

2.7. Требования к форме, размерам и качеству поверхностей заготовок — по ГОСТ 13240—78.

2.8. Требования к показателям качества вне рабочей зоны заготовки стекла не устанавливают.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Для проверки соответствия требованиям настоящего стандарта все партии заготовок или единичные заготовки стекла предприятие-изготовитель должно подвергать приемо-сдаточным испытаниям.

3.2. Состав и объем партии — по ГОСТ 13240—78.

3.3. Для проведения приемо-сдаточных испытаний применяют сплошной и выборочный контроль и контроль по образцам.

Программа приемо-сдаточных испытаний, объем выборки или число образцов, условия отбора и подготовки пробы — по табл. 8.

3.3.1. Допускается изменять объем выборки или число образцов при контроле стекла по всем нормируемым параметрам.

3.4. К каждой партии стекла должен быть приложен документ (паспорт) о качестве по ГОСТ 13240—78.

Результаты выборочной проверки распространяются на всю партию.

Таблица 8

Нормируемый параметр	Технические требования	Метод испытаний	Вид контроля	Объем выборки, число образцов или заготовок, шт.	Условия отбора и подготовки контролируемых заготовок или образцов
	Номер пункта				
Показатель поглощения $a(\lambda)$	1.3	4.2	По образцам	2	От стекла каждой варки
Показатель поглощения $a(\lambda_0)$	1.4	4.2	По образцам	1	От стекла каждой варки и каждой наводки
Длина волны $\lambda_{пр}$	1.4	4.2	Выборочный или по образцам	2 (наиболее темная и наиболее светлая заготовки)	От стекла каждой варки и каждой наводки
Кругизна K_p	1.4	4.2	По образцам	2	От стекла каждой варки и каждой наводки
Показатель поглощения $a_{ср}$ Среднее отклонение $O_{ср}$ Наибольшее отклонение O_{max}	1.5	4.2	По образцам	2	От стекла каждой варки и каждого отжига
Неоднородность окраски	2.3	4.3	Выборочный	2 (наиболее неоднородные заготовки)	От партии; допускается контроль не производить, если обеспечено качество технологическим процессом наводки
Показатель рассеяния	2.4	4.4	Выборочный	1	От партии; допускается контроль не производить, если обеспечено качество технологическим процессом наводки
Двулуччепреломление	2.5	4.5	Выборочный	5%, но не менее 5 шт.	От партии; допускается контроль, если качество обеспечено отжигом

Продолжение табл. 8

Нормируемый параметр	Технические требования	Метод испытаний	Вид контроля	Объем выборки, число образцов или заготовок, шт.	Условия отбора и подготовки контролируемых заготовок или образцов
	Номер пункта				
Бесвиальность	2.1	4.6	Выборочный, для темных стекол по образцам	10%, но не менее 10 шт; для темных стекол — 3 шт.	От партии или при операционном контроле
Пузырность	2.6	4.7	Сплошной	100%	Вся партия или при операционном контроле

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Приемо-сдаточные испытания следует проводить методами, установленными настоящим стандартом.

4.1.1. Допускается применять другие методы контроля с предельной погрешностью определения не более указанной для перечисленных методов, или методы, обеспечивающие качество стекла в пределах заказа потребителя.

4.2. Показатель поглощения $a(\lambda)$ (п. 1.3), показатель поглощения a_{cp} (п. 1.5), показатель поглощения $a(\lambda_0)$ (п. 1.4), длину волны $\lambda_{пр}$ (п. 1.4) следует измерять на спектрофотометре по технической документации.

Требования к образцам — по нормативно-технической документации.

4.2.1. Определение показателей поглощения следует производить с учетом многократного отражения излучения от обеих полированных поверхностей образца.

4.2.2. Качество стекла по длине волны $\lambda_{пр}$ допускается обеспечивать путем визуального сравнения заготовок с контрольным образцом.

4.2.3. У образцов стекол, окрашенных сульфоселенидами или сульфидами металлов, и стекла марки ПС8 перед измерением должен быть наведен цвет.

Образцы стекол марок УФС1, УФС2, ОС6, ПС11, ТС3, ТС6, ТС10, НС1, НС2, НС3, НС6, НС7, НС8, НС9, НС10, НС11, НС12 перед измерением должны быть отождены.

Наводка и отжиг образцов стекол должны быть произведены по тому режиму, что и заготовок контролируемой партии.

4.3. Неоднородность окраски (п. 2.3) при необходимости определяют путем визуального просмотра заготовок в проходящем свете, сравнивая их с контрольными образцами, или измерением на спектрофотометре двух наиболее неоднородных по цвету заготовок из партии.

4.4. Показатель рассеяния (п. 2.4) при необходимости определяют путем сравнения с контрольным образцом.

Просмотр производят на темном фоне при боковом освещении.

4.5. Двулучепреломление (п. 2.5) при необходимости следует измерять по ГОСТ 3519—69 на поляриметре; разность хода измеряют в середине заготовки в направлении наибольшего размера.

4.6. Бесвиальность (п. 2.1) следует определять: заготовок, заказанных по 1—2-й категориям, — по ГОСТ 3521—69;

заготовок, заказанных по 3-й категории, — путем визуального просмотра в проходящем свете.

Контроль заготовок, заказанных по 4-й категории, не производят, обеспечивая качество стекла технологическим процессом варки.

4.7. Категорию пузырности (п. 2.6) следует определять по ГОСТ 3522—69. При определении категории пузырности камни, кристаллы и головки узловых свилей приравнивают к пузырям.

Толщина стекла, просматриваемого на установке с электронно-оптическим преобразователем или флюоресцирующим экраном, должна быть не более 10 мм.

Толщина стекла, просматриваемого на установке с проекцией на сетчатку глаза, должна быть не более:

5 мм — для стекла марок с установленной наивысшей категорией пузырности 4 (стекла с недостаточной прозрачностью);

10 мм — для стекла марок с установленной наивысшей категорией пузырности 3 (стекла со средней прозрачностью);

25 мм — для стекла остальных марок.

4.8. Проверку размеров заготовок и глубины залегания пороков стекла следует производить по ГОСТ 13240—78.

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение заготовок оптического цветного стекла — по ГОСТ 13240—78.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОПТИЧЕСКИХ ЦВЕТНЫХ СТЕКОЛ

1. Показатели поглощения $a(\lambda)$ в ультрафиолетовой, видимой и ближайшей инфракрасной областях спектра слоя стекла толщиной 1 мм приведены в табл. 1.

Таблица 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения $a(\lambda)$ слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	УФС1	УФС2	УФС5	УФС6	УФС8	ФС1	ФС6	СС1
240	0,320	2,700	0,390	>3	—	>3	—	>3
260	0,072	0,665	0,063	>3	4,500	>3	2,600	>3
280	0,025	0,173	0,018	1,740	2,100	>3	0,570	>3
300	0,008	0,053	0,007	0,480	0,710	>3	0,190	2,000
320	0,004	0,028	0,003	0,130	0,260	0,785	0,084	0,462
340	0,004	0,029	0,003	0,045	0,110	0,250	0,043	0,110
350	0,005	0,036	0,006	0,035	0,087	0,145	0,032	0,060
360	0,008	0,055	0,009	0,033	0,108	0,075	0,025	0,030
380	0,035	0,271	0,054	0,104	0,250	0,040	0,023	0,015
400	0,230	2,210	0,410	0,830	0,950	0,050	0,035	0,010
420	0,720	>3	1,340	>3	1,900	0,080	0,082	0,010
440	1,030	>3	1,850	>3	2,300	0,173	0,190	0,012
450	1,070	>3	1,700	>3	2,300	0,254	0,300	0,015
460	1,100	>3	1,500	>3	2,300	0,392	0,450	0,020
480	1,330	>3	1,170	>3	2,700	0,750	0,950	0,040
500	1,700	>3	1,170	>3	3,200	1,408	1,470	0,080
520	2,300	>3	1,420	>3	3,500	2,255	1,750	0,132
540	2,500	>3	1,480	>3	3,100	2,500	1,650	0,150
550	2,500	>3	1,460	>3	3,100	2,198	1,550	0,129
560	2,750	>3	1,600	>3	3,500	2,020	1,500	0,140
580	3,500	>3	2,100	>3	4,500	>3	2,200	0,221
600	3,200	>3	1,850	>3	4,500	>3	3,200	0,263
620	3,000	>3	1,700	>3	3,800	>3	3,100	0,271
640	2,400	>3	1,350	>3	3,800	>3	3,100	0,300
650	1,750	>3	1,030	>3	3,700	>3	3,400	0,306
660	1,150	>3	0,700	>3	3,400	>3	3,500	0,290
680	0,360	1,362	0,260	2,920	2,150	2,230	2,700	0,220
700	0,120	0,654	0,110	0,900	0,970	0,960	1,280	0,180
720	0,080	0,489	0,102	0,410	0,470	0,530	0,430	0,170
740	0,095	0,630	0,132	0,280	0,330	0,440	0,130	0,166
750	0,110	0,754	0,160	0,300	0,320	0,420	0,067	0,166
760	0,125	0,912	0,185	0,360	0,330	0,400	0,036	0,166
780	0,155	1,270	0,240	0,470	0,380	0,400	0,014	0,168

Продолжение табл. 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения $a(\lambda)$ слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	УФС1	УФС2	УФС5	УФС6	УФС8	ФС1	ФС6	СС1
800	0,185	1,510	0,280	0,570	0,420	0,400	0,011	0,169
840	0,220	1,950	0,340	0,780	0,460	0,400	0,014	0,160
880	0,245	2,170	0,360	0,900	0,470	0,380	0,020	0,152
920	0,265	2,130	0,350	0,940	0,470	0,358	0,029	0,140
960	0,245	2,008	0,310	0,960	0,480	0,320	0,042	0,130
1000	0,230	1,725	0,270	0,990	0,500	0,325	0,064	0,120
1100	0,260	1,320	0,230	1,220	0,660	0,425	0,190	0,110
1200	0,400	1,742	0,330	1,510	0,850	0,560	0,380	0,096
1300	0,480	2,190	0,430	1,540	1,180	0,713	0,510	0,080
1400	0,490	2,379	0,480	1,410	1,230	0,636	0,550	0,070
1500	0,470	2,399	0,480	1,580	1,310	0,696	0,590	0,060
1800	0,430	2,190	0,400	1,580	1,240	0,442	0,530	0,050
2100	0,300	1,700	0,360	1,150	1,030	1,161	0,300	0,040
2400	0,230	1,163	0,310	0,840	0,740	0,055	0,170	0,027
2700	0,270	1,051	0,340	0,600	0,480	0,135	0,160	0,047
3000	1,100	2,221	1,010	0,530	0,730	0,214	0,370	0,193

Продолжение табл. 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения $a(\lambda)$ слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	СС2	СС4	СС5	СС8	СС9	СС15	СЗС5	СЗС7
240	>3	>3	>3	>3	>3	—	>3	>3
260	>3	>3	>3	>3	>3	—	>3	>3
280	2,732	>3	>3	>3	>3	—	>3	>3
300	0,710	1,500	>3	>3	1,200	3,500	>3	>3
320	0,152	0,682	>3	2,400	0,270	0,930	1,520	0,752
340	0,055	0,272	1,522	0,680	0,048	0,260	0,460	0,165
350	0,040	0,163	1,000	0,375	0,024	0,160	0,250	0,086
360	0,032	0,080	0,565	0,181	0,016	0,103	0,140	0,049
380	0,015	0,050	0,175	0,092	0,010	0,060	0,050	0,026
400	0,010	0,040	0,078	0,078	0,012	0,046	0,034	0,015
420	0,010	0,055	0,050	0,072	0,028	0,052	0,031	0,011
440	0,016	0,115	0,060	0,080	0,051	0,079	0,031	0,010
450	0,025	0,150	0,072	0,102	0,056	0,103	0,031	0,009
460	0,040	0,232	0,090	0,130	0,059	0,140	0,031	0,009
480	0,079	0,491	0,170	0,230	0,066	0,350	0,031	0,010
500	0,152	0,880	0,370	0,400	0,078	0,750	0,031	0,014
520	0,244	1,340	0,725	0,640	0,097	1,310	0,034	0,032
540	0,256	1,528	1,181	0,781	0,109	2,000	0,041	0,067

Продолжение табл. 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	СС2	СС4	СС5	СС8	СС9	СС15	СЗС5	СЗС7
550	0,220	1,270	1,161	0,730	0,100	1,900	0,046	0,079
560	0,200	1,218	1,050	0,700	0,094	1,700	0,052	0,100
580	0,330	1,862	1,445	1,080	0,117	2,400	0,074	0,155
600	0,398	2,253	1,832	1,381	0,145	3,100	0,096	0,214
620	0,370	2,102	1,785	1,461	0,142	2,900	0,126	0,280
640	0,392	2,223	1,991	1,620	0,150	3,300	0,160	0,352
650	0,384	2,102	1,940	1,641	0,149	3,300	0,176	0,380
660	0,330	1,850	1,672	1,633	0,139	2,900	0,194	0,419
680	0,180	1,010	0,935	1,370	0,100	1,750	0,232	0,484
700	0,044	0,330	0,480	1,040	0,060	1,040	0,276	0,533
720	0,009	0,049	0,391	1,020	0,060	0,920	0,320	0,570
740	0,001	0,011	0,372	1,018	0,050	0,910	0,370	0,595
750	0,000	0,008	0,372	1,000	0,040	0,930	0,396	0,611
760	0,000	0,005	0,365	1,012	0,040	0,950	0,420	0,613
780	0,000	0,005	0,381	1,042	0,040	0,970	0,470	0,620
800	0,000	0,005	0,400	1,101	0,040	0,970	0,522	0,620
840	0,000	0,008	0,403	1,070	0,040	0,970	0,580	0,597
880	0,001	0,011	0,410	1,000	0,040	0,910	0,640	0,555
920	0,002	0,016	0,400	0,921	0,040	0,840	0,690	0,500
960	0,003	0,023	0,386	0,852	0,040	0,770	0,720	0,440
1000	0,005	0,037	0,363	0,780	0,040	0,690	0,740	0,389
1100	0,022	0,142	0,331	0,681	0,040	0,600	0,740	0,284
1200	0,050	0,267	0,332	0,561	0,040	0,720	0,700	0,212
1300	0,050	0,380	0,463	0,480	0,040	0,860	0,620	0,153
1400	0,047	0,357	0,434	0,410	0,040	0,800	0,540	0,112
1500	0,058	0,414	0,460	0,346	0,040	0,770	0,410	0,081
1800	0,043	0,370	0,369	0,240	0,036	0,630	0,310	0,028
2100	0,008	0,154	0,103	0,141	0,030	0,320	0,270	0,010
2400	0,000	0,048	0,027	0,100	0,028	0,140	0,260	0,006
2700	0,051	0,057	0,042	0,110	0,045	0,120	0,350	0,031
3000	0,134	0,241	0,122	0,140	0,158	0,230	0,500	0,112

Продолжение табл. 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	СЗС8	СЗС9	СЗС15	СЗС16	СЗС17	СЗС20	СЗС21	СЗС22
240	>3	>3	>3	>3	—	>3	>3	>3
260	>3	>3	>3	>3	—	>3	>3	>3
280	>3	>3	2,920	>3	—	2,359	>3	>3

Продолжение табл. 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	СЗС8	СЗС9	СЗС15	СЗС16	СЗС17	СЗС20	СЗС21	СЗС22
300	>3	>3	1,260	>3	2,200	1,570	>3	>3
320	1,553	>3	0,360	1,365	0,470	0,960	1,340	>3
340	0,428	1,435	0,110	0,394	0,096	0,492	0,230	1,103
350	0,257	0,956	0,055	0,238	0,047	0,339	0,093	0,492
360	0,171	0,680	0,024	0,145	0,026	0,223	0,036	0,214
380	0,094	0,411	0,009	0,086	0,013	0,087	0,007	0,046
400	0,063	0,280	0,004	0,057	0,005	0,033	0,003	0,017
420	0,043	0,203	0,004	0,050	0,004	0,016	0,001	0,009
440	0,034	0,153	0,003	0,045	0,003	0,015	0,001	0,008
450	0,029	0,136	0,003	0,042	0,003	0,017	0,001	0,007
460	0,027	0,122	0,003	0,039	0,003	0,018	0,001	0,007
480	0,028	0,110	0,003	0,033	0,003	0,036	0,001	0,007
500	0,041	0,128	0,005	0,031	0,005	0,077	0,003	0,011
520	0,076	0,187	0,007	0,033	0,010	0,141	0,008	0,028
540	0,138	0,303	0,010	0,036	0,020	0,236	0,023	0,076
550	0,180	0,386	0,013	0,039	0,027	0,320	0,036	0,116
560	0,231	0,488	0,015	0,043	0,035	0,405	0,056	0,182
580	0,349	0,720	0,022	0,052	0,055	0,612	0,117	0,371
600	0,495	1,000	0,032	0,065	0,077	0,965	0,211	0,673
620	0,642	1,300	0,042	0,083	0,101	1,470	0,343	1,093
640	0,818	1,630	0,055	0,109	0,125	1,520	0,537	1,640
650	0,889	1,780	0,062	0,120	0,136	1,680	0,620	1,990
660	0,979	1,925	0,068	0,138	0,147	1,860	0,759	2,390
680	1,100	2,228	0,085	0,171	0,168	1,745	1,015	>3
700	1,232	2,440	0,100	0,210	0,186	1,300	1,315	>3
720	1,320	2,610	0,118	0,246	0,195	0,395	1,645	>3
740	1,370	2,738	0,136	0,281	0,200	0,068	1,900	>3
750	1,390	2,798	0,142	0,300	0,205	0,024	2,080	>3
760	1,403	2,850	0,150	0,320	0,205	0,009	2,210	>3
780	1,430	2,910	0,166	0,358	0,205	0,002	2,450	>3
800	1,430	2,920	0,182	0,394	0,205	0,002	2,640	>3
840	1,370	2,820	0,208	0,465	0,195	0,003	2,890	>3
880	1,284	2,640	0,226	0,520	0,180	0,004	2,980	>3
920	1,168	2,430	0,239	0,560	0,160	0,006	2,890	>3
960	1,036	2,200	0,249	0,589	0,140	0,009	2,690	>3
1000	0,910	1,920	0,250	0,609	0,120	0,011	2,480	>3
1100	0,674	1,422	0,244	0,615	0,085	0,016	1,890	>3
1200	0,501	1,062	0,235	0,560	0,063	0,042	1,420	>3
1300	0,365	0,785	0,221	0,482	0,044	0,080	1,110	2,960
1400	0,275	0,620	0,187	0,382	0,029	0,135	0,774	2,050
1500	0,202	0,432	0,160	0,308	0,020	0,316	0,475	1,390

Продолжение табл. 1

Длина волны λ, нм	Показатель поглощения α (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	СЗС8	СЗС9	СЗС15	СЗС16	СЗС17	СЗС20	СЗС21	СЗС22
1800	0,076	0,165	0,096	0,230	0,011	0,371	0,124	0,450
2100	0,033	0,065	0,099	0,200	0,014	0,304	0,078	0,200
2400	0,017	0,022	0,085	0,164	0,020	0,154	0,080	0,155
2700	0,039	0,037	0,100	0,185	0,037	0,381	0,160	0,210
3000	0,119	0,113	0,264	0,325	0,280	2,060	2,080	1,930

Продолжение табл. 1

Длина волны λ, нм	Показатель поглощения α (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	СЗС23	СЗС24	СЗС25	СЗС26	СЗС27	ЗС1	ЗС3	ЗС7
240	—	—	—	—	>3	>3	>3	>3
260	—	1,840	3,600	3,500	1,50	>3	>3	>3
280	—	0,400	0,850	0,760	0,250	>3	>3	>3
300	2,000	0,140	0,310	0,190	0,094	>3	>3	0,652
320	0,400	0,041	0,102	0,058	0,028	2,900	2,000	0,347
340	0,072	0,014	0,035	0,031	0,011	>3	0,700	0,180
350	0,031	0,009	0,023	0,025	0,007	>3	0,390	0,142
360	0,015	0,006	0,014	0,021	0,004	>3	0,192	0,105
380	0,004	0,004	0,010	0,019	0,003	>3	0,076	0,058
400	0,003	0,009	0,017	0,020	0,008	>3	0,080	0,040
420	0,002	0,011	0,022	0,019	0,011	1,960	0,190	0,170
440	0,002	0,011	0,019	0,019	0,010	1,080	0,300	0,268
450	0,002	0,011	0,019	0,020	0,009	0,800	0,320	0,239
460	0,001	0,012	0,021	0,021	0,010	0,620	0,310	0,253
480	0,001	0,009	0,017	0,016	0,009	0,380	0,250	0,595
500	0,001	0,009	0,016	0,016	0,008	0,229	0,184	0,282
520	0,003	0,010	0,019	0,016	0,010	0,150	0,150	0,026
540	0,008	0,010	0,019	0,016	0,009	0,150	0,186	0,404
550	0,013	0,010	0,018	0,014	0,009	0,180	0,220	0,296
560	0,019	0,011	0,019	0,013	0,009	0,220	0,260	0,032
580	0,038	0,013	0,024	0,012	0,011	0,340	0,410	0,061
600	0,070	0,019	0,034	0,013	0,016	0,490	0,593	0,264
620	0,120	0,028	0,048	0,014	0,025	0,670	0,801	0,734
640	0,190	0,040	0,070	0,020	0,037	0,810	0,992	0,834
650	0,220	0,047	0,082	0,022	0,044	0,860	1,080	0,811
660	0,270	0,054	0,093	0,024	0,052	0,900	1,131	1,021
680	0,360	0,072	0,130	0,031	0,070	0,950	1,230	0,214
700	0,470	0,094	0,170	0,043	0,086	1,000	1,370	0,022
720	0,580	0,116	0,210	0,059	0,127	1,050	1,420	0,015
740	0,700	0,150	0,260	0,079	0,166	1,060	1,460	0,016

Продолжение табл. 1

Длина волны λ, нм	Показатель поглощения α (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	СЗС23	СЗС24	СЗС25	СЗС26	СЗС27	ЗС1	ЗС3	ЗС7
750	0,750	0,160	0,290	0,089	0,164	1,050	1,460	0,020
760	0,800	0,180	0,320	0,105	0,203	1,040	1,450	0,025
780	0,900	0,220	0,390	0,135	0,249	1,022	1,400	0,059
800	0,980	0,250	0,470	0,180	0,296	0,980	1,350	0,104
810	1,080	0,340	0,630	0,290	0,410	0,940	1,270	0,175
880	1,130	0,440	0,820	0,450	0,532	0,900	1,200	0,235
920	1,110	0,540	1,020	0,600	0,658	0,850	1,130	0,193
960	1,080	0,650	1,220	0,760	0,750	0,790	1,060	0,061
1000	0,930	0,750	1,420	0,880	0,850	0,720	0,960	0,204
1100	0,720	0,900	1,700	0,940	0,984	0,580	0,750	1,090
1200	0,550	0,960	1,800	0,950	1,036	0,420	0,560	0,273
1300	0,420	0,970	1,850	0,830	1,036	0,310	0,430	0,052
1400	0,300	1,010	1,900	0,720	0,962	0,245	0,320	0,312
1500	0,190	0,930	1,750	0,610	0,868	0,180	0,220	0,486
1800	0,090	0,700	1,320	0,520	0,604	0,103	0,120	0,074
2100	0,065	0,670	1,260	0,670	0,644	0,065	0,078	0,300
2400	0,083	0,680	1,230	0,720	0,586	0,055	0,065	0,252
2700	0,150	0,570	0,980	0,650	0,418	0,045	0,055	0,351
3000	1,200	0,770	1,020	0,900	0,366	0,190	0,210	1,485

Продолжение табл. 1

Длина волны λ, нм	Показатель поглощения α (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	ЗС8	ЗС10	ЗС11	ЖЗС1	ЖЗС5	ЖЗС6	ЖЗС9	ЖЗС12
240	>3	—	—	—	>3	>3	>3	>3
260	>3	—	—	—	>3	>3	>3	>3
280	>3	—	—	—	>3	>3	>3	>3
300	>3	—	—	—	1,700	1,700	>3	>3
320	>3	—	—	—	0,720	1,050	2,250	>3
340	>3	—	—	—	1,600	2,600	>3	>3
350	>3	—	—	—	2,440	>3	>3	>3
360	2,900	—	—	—	>3	>3	>3	>3
380	2,000	—	4,800	—	2,500	>3	>3	>3
400	1,200	3,300	3,200	—	1,071	2,300	>3	>3
420	0,640	2,000	1,950	5,000	0,530	1,210	1,600	>3
440	0,320	1,400	1,070	2,500	0,280	0,680	0,740	2,830

Продолжение табл. 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	ЗС8	ЗС10	ЗС11	ЖЗС1	ЖЗС5	ЖЗС6	ЖЗС9	ЖЗС12
450	0,220	1,200	0,770	1,850	0,210	0,490	0,570	2,330
460	0,150	1,030	0,570	1,320	0,160	0,340	0,440	1,860
480	0,064	0,730	0,330	0,710	0,097	0,180	0,240	1,270
500	0,027	0,450	0,210	0,380	0,058	0,100	0,126	0,820
520	0,016	0,240	0,150	0,220	0,031	0,056	0,080	0,660
540	0,016	0,140	0,170	0,170	0,018	0,040	0,065	0,600
550	0,020	0,130	0,210	0,180	0,018	0,038	0,068	0,620
560	0,025	0,140	0,270	0,200	0,020	0,040	0,076	0,650
580	0,048	0,220	0,420	0,300	0,032	0,050	0,112	0,800
600	0,084	0,370	0,620	0,450	0,043	0,070	0,168	1,040
620	0,130	0,620	0,840	0,610	0,051	0,094	0,240	1,350
640	0,90	0,800	1,040	0,750	0,058	0,110	0,280	1,570
650	0,220	0,850	1,120	0,810	0,060	0,110	0,300	1,660
660	0,250	0,930	1,200	0,840	0,060	0,110	0,316	1,730
680	0,310	0,880	1,290	0,830	0,053	0,092	0,324	1,690
700	0,360	0,900	1,400	0,850	0,048	0,087	0,322	1,700
720	0,400	0,770	1,400	0,810	0,040	0,070	0,310	1,690
740	0,450	0,610	1,430	0,760	0,037	0,057	0,290	1,650
750	0,480	0,590	1,420	0,740	0,037	0,050	0,280	1,630
760	0,500	0,540	1,430	0,720	0,025	0,042	0,270	1,610
780	0,560	0,490	1,430	0,690	0,018	0,029	0,250	1,590
800	0,590	0,470	1,430	0,670	0,011	0,020	0,250	1,570
840	0,640	0,430	1,390	0,650	0,010	0,014	0,240	1,520
880	0,630	0,360	1,320	0,610	0,010	0,011	0,230	1,460
920	0,560	0,270	1,200	0,530	0,009	0,010	0,210	1,380
960	0,470	0,170	1,110	0,470	0,010	0,010	0,190	1,320
1000	0,400	0,102	0,990	0,430	0,010	0,010	0,170	1,200
1100	0,280	0,034	0,740	0,330	0,010	0,010	0,140	0,930
1200	0,210	0,014	0,90	0,240	0,010	0,010	0,100	0,730
1300	0,140	0,005	0,490	0,180	0,010	0,010	0,075	0,570
1400	0,031	0,004	0,410	0,140	0,010	0,010	0,060	0,440
1500	0,040	0,007	0,340	0,110	0,010	0,010	0,038	0,310
1800	0,031	0,020	0,220	0,070	0,010	0,010	0,023	0,220
2100	0,071	0,048	0,130	0,030	0,010	0,010	0,019	0,180
2400	0,150	0,086	0,080	0,020	0,013	0,010	0,022	0,160
2700	0,530	0,150	0,055	0,040	0,031	0,030	0,040	0,150
3000	2,840	1,260	0,110	0,140	0,110	0,110	0,110	0,210

Продолжение табл. 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам						
	ЖЗС17	ЖЗС18	ЖС3	ЖС4	ЖС19	ЖС20	ОС5
240	>3	0,650	>3	>3	>3	1,140	>3
260	>3	0,400	>3	>3	>3	0,320	>3
280	>3	0,230	2,580	>3	>3	0,144	>3
300	>3	0,130	0,410	>3	>3	0,089	>3
320	>3	0,074	0,300	>3	2,500	0,193	1,770
340	>3	0,058	1,020	>3	0,530	0,450	1,330
350	>3	0,058	1,430	>3	0,210	0,560	1,240
360	>3	0,062	1,880	>3	0,090	0,590	1,180
380	>3	0,103	1,250	0,604	0,071	0,470	1,170
400	>3	0,200	0,300	0,190	0,170	0,340	1,170
420	>3	0,330	0,170	0,069	0,190	0,430	1,160
440	>3	0,430	0,082	0,033	0,110	0,590	1,030
450	>3	0,440	0,052	0,025	0,060	0,570	0,900
460	2,960	0,440	0,036	0,019	0,052	0,530	0,800
480	2,320	0,340	0,014	0,013	0,035	0,370	0,610
500	1,830	0,200	0,007	0,009	0,030	0,200	0,460
520	1,500	0,089	0,004	0,008	0,005	0,084	0,360
540	1,400	0,032	0,002	0,006	0,002	0,034	0,268
550	1,430	0,017	0,002	0,005	0,001	0,022	0,230
560	1,470	0,015	0,002	0,005	0,001	0,014	0,200
580	1,550	0,020	0,003	0,005	0,001	0,007	0,150
600	1,760	0,041	0,005	0,004	0,001	0,007	0,120
620	2,130	0,079	0,006	0,003	0,001	0,012	0,100
640	2,380	0,140	0,008	0,003	0,001	0,005	0,084
650	2,430	0,170	0,007	0,003	0,001	0,002	0,080
660	2,380	0,200	0,007	0,003	0,002	<0,001	0,076
680	2,180	0,250	0,006	0,002	0,002	<0,001	0,070
700	2,000	0,260	0,005	0,002	0,002	<0,001	0,066
720	1,880	0,250	0,003	0,002	0,002	<0,001	0,063
740	1,800	0,210	0,002	0,002	0,001	<0,001	0,061
750	1,790	0,190	0,002	0,002	0,001	<0,001	0,060
760	1,800	0,170	0,002	0,002	0,001	<0,001	0,060
780	1,870	0,120	0,001	0,001	0,002	<0,001	0,060
800	1,900	0,077	0,001	0,001	0,002	<0,001	0,060
840	1,840	0,032	0,000	0,001	0,002	0,001	0,060
880	1,750	0,012	0,000	0,001	0,002	0,002	0,060
920	1,640	0,004	0,000	0,001	0,002	0,006	0,060
960	1,550	0,002	0,000	0,001	0,002	0,012	0,060
1000	1,480	0,002	0,000	0,001	0,001	0,020	0,060
1100	1,180	0,001	0,000	0,001	0,001	0,008	0,060
1200	0,960	0,001	0,000	0,000	0,001	0,006	0,056

Продолжение табл. 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам						
	ЖЗС17	ЖЗС18	ЖСЗ	ЖС4	ЖС19	ЖС20	ОС5
1300	0,770	0,001	0,000	0,000	0,001	0,005	0,054
1400	0,600	0,003	0,000	0,000	0,001	0,005	0,050
1500	0,480	0,006	0,000	0,000	0,001	0,007	0,040
1800	0,420	0,024	0,000	0,000	0,001	0,019	0,032
2100	0,400	0,071	0,001	0,001	0,002	0,038	0,030
2400	0,350	0,160	0,005	0,007	0,009	0,072	0,030
2700	0,320	0,350	0,023	0,026	0,065	0,192	0,044
3000	0,550	2,400	0,146	0,164	0,230	1,200	0,150

Продолжение табл. 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	ОС6	ИКС1	ИКС3	ИКС5	ИКС6	ИКС7	ПС5	ПС7
240	>3	>3	>3	—	—	—	>3	>3
260	>3	>3	>3	—	—	—	>3	>3
280	>3	>3	>3	—	—	—	>3	1,002
300	1,080	>3	>3	—	—	—	>3	0,345
320	0,480	2,500	>3	2,900	—	—	1,445	0,140
340	0,370	1,150	>3	1,600	—	—	0,253	0,052
350	0,340	0,900	>3	1,720	—	—	0,128	0,254
360	0,320	0,750	>3	1,850	—	—	0,071	0,230
380	0,300	0,700	>3	1,550	—	—	0,025	0,004
400	0,300	0,900	>3	0,850	—	—	0,013	0,005
420	0,300	1,600	>3	1,480	—	—	0,020	0,005
440	0,272	2,750	>3	3,100	—	—	0,031	0,014
450	0,240	>3	>3	3,900	—	—	0,036	0,013
460	0,200	>3	>3	4,700	—	—	0,041	0,026
480	0,156	>3	>3	6,100	—	—	0,047	0,037
500	0,110	>3	>3	6,100	—	—	0,049	0,025
520	0,075	>3	>3	6,000	—	—	0,049	0,075
540	0,050	>3	>3	5,500	—	—	0,046	0,042
550	0,040	>3	>3	5,100	—	—	0,043	0,009
560	0,035	>3	>3	4,800	—	—	0,041	0,012
580	0,025	2,850	>3	4,100	—	—	0,033	0,473
600	0,022	2,470	>3	3,600	—	—	0,027	0,166
620	0,020	2,210	>3	3,300	—	—	0,023	0,006
640	0,020	2,000	>3	2,900	6,000	—	0,020	0,003
650	0,020	1,900	>3	2,750	5,700	—	0,018	0,002
660	0,020	1,800	>3	2,600	5,400	—	0,017	0,002
680	0,020	1,600	>3	2,350	4,900	—	0,014	0,025

Продолжение табл. 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	ОС6	ИКС1	ИКС3	ИКС5	ИКС6	ИКС7	ПС5	ПС7
700	0,020	1,360	>3	2,050	4,300	—	0,012	0,004
720	0,021	1,200	>3	1,800	3,700	5,700	0,010	0,009
740	0,022	1,030	>3	1,460	3,000	4,600	0,008	0,340
750	0,022	0,940	2,840	1,330	2,750	4,200	0,008	0,260
760	0,023	0,860	2,580	1,200	2,500	3,800	0,007	0,090
780	0,025	0,690	2,050	0,960	2,000	3,100	0,006	0,044
800	0,027	0,550	1,590	0,750	1,600	2,500	0,004	0,295
840	0,029	0,390	1,120	0,460	0,990	1,490	0,002	0,009
880	0,030	0,230	0,670	0,270	0,570	0,870	0,001	0,133
920	0,030	0,100	0,370	0,150	0,320	0,500	0,000	0,007
960	0,030	0,050	0,226	0,086	0,190	0,280	0,000	0,002
1000	0,030	0,030	0,140	0,051	0,114	0,160	0,000	0,002
1100	0,030	0,020	0,080	0,017	0,039	0,047	0,000	0,002
1200	0,030	0,020	0,048	0,010	0,022	0,031	0,000	0,003
1300	0,030	0,010	0,036	0,009	0,019	0,027	0,000	0,003
1400	0,030	0,010	0,032	0,009	0,017	0,023	0,000	0,007
1500	0,024	0,010	0,029	0,009	0,015	0,020	0,000	0,013
1800	0,020	0,010	0,028	0,010	0,009	0,012	0,001	0,007
2100	0,020	0,010	0,028	0,014	0,009	0,009	0,003	0,005
2400	0,022	0,020	0,030	0,019	0,013	0,012	0,006	0,057
2700	0,056	0,040	0,045	0,027	0,022	0,018	0,163	0,036
3000	0,150	0,100	0,130	0,090	0,090	0,090	0,156	0,208

Продолжение табл. 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам						
	ПС8	ПС11	ПС13	ПС14	НС1	НС2	НС3
240	—	0,077	>3	>3	>3	>3	>3
260	—	0,035	>3	>3	>3	>3	>3
280	—	0,010	>3	1,600	>3	>3	>3
300	2,550	0,003	>3	0,606	>3	>3	>3
320	1,300	0,001	1,510	0,237	0,950	>3	>3
340	0,800	0,001	0,430	0,095	0,203	0,700	2,000
350	0,720	0,001	0,240	0,051	0,100	0,291	0,700
360	0,700	0,002	0,140	0,026	0,041	0,167	0,402
380	0,680	0,004	0,073	0,010	0,011	0,080	0,200
400	0,660	0,011	0,110	0,005	0,031	0,080	0,200
420	0,630	0,032	0,380	0,006	0,050	0,140	0,384
440	0,630	0,085	0,810	0,010	0,079	0,286	0,541
450	0,620	0,140	1,120	0,014	0,081	0,290	0,552

Продолжение табл. 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам						
	ПС8	ПС11	ПС13	ПС14	НС1	НС2	НС3
460	0,630	0,220	1,380	0,021	0,080	0,272	0,538
480	0,700	0,420	1,740	0,035	0,073	0,240	0,480
500	0,960	0,610	1,960	0,046	0,070	0,232	0,464
520	1,470	0,880	1,980	0,053	0,071	0,232	0,464
540	1,480	0,990	1,880	0,057	0,073	0,240	0,450
550	1,180	0,990	1,780	0,063	0,070	0,224	0,440
560	0,840	1,110	1,690	0,068	0,066	0,208	0,425
580	0,440	1,440	1,440	0,068	0,072	0,232	0,395
600	0,250	1,300	1,220	0,061	0,078	0,248	0,460
620	0,160	1,220	1,060	0,052	0,079	0,250	0,487
640	0,110	0,930	0,920	0,038	0,081	0,264	0,520
650	0,089	0,670	0,870	0,031	0,076	0,252	0,480
660	0,077	0,450	0,830	0,025	0,070	0,218	0,408
680	0,058	0,120	0,730	0,013	0,043	0,128	0,244
700	0,045	0,033	0,640	0,004	0,030	0,080	0,144
720	0,037	0,015	0,550	0,002	0,030	0,070	0,107
740	0,032	0,012	0,480	0,001	0,020	0,062	0,099
750	0,029	0,013	0,440	0,001	0,020	0,060	0,097
760	0,027	0,014	0,400	0,001	0,022	0,055	0,097
780	0,023	0,016	0,320	0,001	0,024	0,065	0,106
800	0,020	0,019	0,250	0,002	0,030	0,080	0,142
840	0,016	0,028	0,150	0,002	0,038	0,095	0,165
880	0,013	0,039	0,087	0,003	0,040	0,103	0,180
920	0,010	0,050	0,048	0,005	0,044	0,110	0,198
960	0,009	0,058	0,026	0,006	0,048	0,120	0,208
1000	0,008	0,062	0,015	0,008	0,050	0,120	0,216
1100	0,006	0,063	0,002	0,010	0,050	0,138	0,218
1200	0,005	0,076	0,002	0,011	0,040	0,134	0,217
1300	0,004	0,090	0,002	0,012	0,040	0,112	0,200
1400	0,004	0,122	0,002	0,013	0,040	0,100	0,184
1500	0,003	0,130	0,002	0,011	0,036	0,096	0,172
1800	0,002	0,107	0,003	0,011	0,040	0,090	0,176
2100	0,004	0,119	0,005	0,012	0,032	0,090	0,160
2400	0,007	0,147	0,011	0,021	0,040	0,080	0,152
2700	0,033	0,320	0,022	0,044	0,066	0,100	0,180
3000	0,180	1,545	0,096	0,681	0,130	0,220	0,280

Продолжение табл. 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	НС6	НС7	НС8	НС9	НС10	НС11	НС12	НС13
240	>3	>3	>3	>3	>3	>3	>3	>3
260	>3	>3	>3	>3	>3	>3	>3	>3
280	>3	>3	>3	>3	>3	>3	>3	>3
300	>3	>3	>3	>3	>3	>3	>3	>3
320	1,425	2,220	>3	>3	>3	>3	>3	>3
340	0,365	0,617	1,148	2,287	>3	>3	>3	>3
350	0,205	0,361	0,747	1,548	2,300	>3	>3	2,917
360	0,129	0,244	0,536	1,120	1,691	>3	>3	2,130
380	0,127	0,222	0,443	0,894	1,319	>3	>3	1,600
400	0,062	0,123	0,294	0,619	0,990	2,303	>3	1,213
420	0,071	0,127	0,288	0,595	0,930	2,107	>3	1,105
440	0,066	0,125	0,283	0,581	0,900	2,020	>3	1,078
450	0,061	0,116	0,271	0,560	0,875	1,960	>3	1,041
460	0,055	0,109	0,258	0,541	0,846	1,887	>3	1,009
480	0,053	0,109	0,260	0,544	0,850	1,887	>3	0,982
500	0,053	0,111	0,274	0,558	0,875	1,900	>3	0,974
520	0,051	0,110	0,274	0,560	0,875	1,917	>3	0,968
540	0,050	0,107	0,261	0,547	0,861	1,887	>3	0,946
550	0,050	0,106	0,258	0,545	0,854	1,887	>3	0,923
560	0,051	0,107	0,260	0,547	0,861	1,887	>3	0,914
580	0,053	0,113	0,269	0,563	0,881	1,917	>3	0,886
600	0,055	0,116	0,275	0,574	0,895	1,900	>3	0,853
620	0,058	0,115	0,272	0,564	0,875	1,850	>3	0,827
640	0,059	0,117	0,273	0,552	0,862	1,784	>3	0,800
650	0,060	0,118	0,274	0,546	0,862	1,750	>3	0,790
660	0,060	0,118	0,274	0,541	0,850	1,713	>3	0,780
680	0,062	0,116	0,264	0,503	0,810	1,577	2,725	0,754
700	0,064	0,112	0,250	0,457	0,755	1,427	2,345	0,733
720	0,068	0,114	0,250	0,440	0,735	1,340	2,120	0,740
740	0,074	0,120	0,260	0,438	0,736	1,280	1,995	0,741
750	0,078	0,124	0,265	0,440	0,744	1,260	1,970	0,741
760	0,081	0,129	0,274	0,446	0,752	1,243	1,925	0,731
780	0,089	0,139	0,291	0,453	0,784	1,207	1,864	0,731
800	0,091	0,154	0,307	0,467	0,805	1,183	1,810	0,737
840	0,114	0,171	0,349	0,508	0,870	1,177	1,763	0,749
880	0,127	0,191	0,388	0,548	0,936	1,210	1,755	0,772
920	0,141	0,210	0,424	0,592	0,985	1,243	1,755	0,796
960	0,154	0,227	0,457	0,625	1,050	1,273	1,765	0,818
1000	0,162	0,240	0,487	0,655	1,100	1,287	1,750	0,837
1100	0,173	0,254	0,536	0,680	1,102	1,253	1,673	0,830
1200	0,170	0,249	0,512	0,634	1,060	1,152	1,525	0,810

Продолжение табл. 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	НС6	НС7	НС8	НС9	НС10	НС11	НС12	НС13
1300	0,134	0,200	0,450	0,514	0,900	0,973	0,230	0,760
1400	0,104	0,160	0,363	0,410	0,710	0,825	1,050	0,662
1500	0,080	0,128	0,297	0,348	0,560	0,680	0,885	0,578
1800	0,052	0,100	0,235	0,280	0,460	0,576	0,793	0,518
2100	0,040	0,080	0,190	0,220	0,330	0,473	0,615	0,430
2400	0,052	0,076	0,151	0,162	0,260	0,320	0,430	0,356
2700	0,120	0,124	0,219	0,224	0,300	0,338	0,595	0,650
3000	0,296	0,485	0,618	0,610	0,630	0,760	0,770	0,772

Продолжение табл. 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	ТС3	ТС6	ТС10	БС3	БС4	БС7	БС8	БС12
240	>3	>3	>3	1,220	>3	>3	>3	0,496
260	>3	>3	>3	0,676	>3	>3	>3	0,261
280	>3	>3	>3	0,248	1,113	>3	>3	0,083
300	>3	>3	>3	0,066	0,179	>3	>3	0,026
320	>3	>3	>3	0,020	0,038	>3	>3	0,003
340	>3	1,930	0,900	0,007	0,009	0,850	>3	0,001
350	>3	0,935	0,410	0,004	0,004	0,329	1,515	0,000
360	>3	0,586	0,210	0,002	0,002	0,133	0,551	0,000
380	>3	0,399	0,150	0,000	0,001	0,031	0,102	0,000
400	>3	0,325	0,150	0,000	0,000	0,009	0,026	0,000
420	2,640	0,340	0,430	0,000	0,000	0,003	0,008	0,000
440	2,715	0,367	0,670	0,000	0,000	0,001	0,002	0,000
450	2,758	0,374	0,670	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
460	2,760	0,370	0,630	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
480	2,665	0,363	0,520	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
500	2,490	0,340	0,450	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
520	2,250	0,309	0,390	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
540	0,070	0,269	0,370	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
550	2,000	0,241	0,370	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
560	1,965	0,217	0,360	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
580	1,970	0,207	0,310	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
600	2,065	0,195	0,360	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
620	2,238	0,180	0,330	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
640	2,380	0,171	0,320	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
650	2,444	0,166	0,290	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
660	2,485	0,159	0,240	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
680	2,558	0,130	0,150	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Продолжение табл. 1

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ) слоя стекла толщиной 1 мм по маркам							
	ТС3	ТС6	ТС10	БС3	БС4	БС7	БС8	БС12
700	2,580	0,114	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
720	2,525	0,114	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
740	2,360	0,119	0,110	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
750	2,225	0,125	0,120	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
760	2,180	0,131	0,130	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
780	2,180	0,140	0,120	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
800	2,150	0,149	0,170	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
840	2,015	0,166	0,210	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
880	1,850	0,182	0,240	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
920	1,720	0,193	0,260	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
960	1,600	0,202	0,270	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1000	1,420	0,207	0,280	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1100	1,050	0,212	0,220	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1200	0,900	0,208	0,270	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1300	0,724	0,189	0,230	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000
1400	0,560	0,163	0,200	0,001	0,002	0,000	0,000	0,001
1500	0,408	0,137	0,170	0,001	0,005	0,000	0,000	0,001
1800	0,240	0,103	0,180	0,003	0,011	0,000	0,000	0,003
2100	0,145	0,081	0,190	0,007	0,026	0,001	0,001	0,008
2400	0,120	0,070	0,150	0,014	0,062	0,005	0,005	0,025
2700	0,155	1,093	0,100	0,047	0,215	0,024	0,020	0,154
3000	0,240	0,141	0,230	0,200	0,450	0,161	0,153	0,507

2. Показатели поглощения a (λ) в инфракрасной области спектра слоя толщиной 1 мм стекла марки БС14 приведены в табл. 2.

Таблица 2

Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ)	Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ)	Длина волны λ , нм	Показатель поглощения a (λ)
1,0	Менее 0,001	3,2	0,102	4,7	0,044
1,5	" 0,001	3,3	0,073	4,8	0,050
1,8	" 0,001	3,4	0,062	4,9	0,070
2,0	" 0,001	3,5	0,051	5,0	0,112
2,1	" 0,001	3,5	0,040	5,1	0,175
2,2	" 0,001	3,7	0,031	5,2	0,270
2,3	" 0,001	3,8	0,028	5,3	0,380
2,4	" 0,001	3,9	0,025	5,4	0,470
2,5	" 0,001	4,0	0,024	5,5	0,540
2,6	" 0,001	4,1	0,023	5,6	0,580
2,7	0,006	4,2	0,021	5,7	0,580
2,8	0,077	4,3	0,023	5,8	0,590
2,9	0,157	4,4	0,025	5,9	0,620
3,0	0,157	4,5	0,029	6,0	0,670
3,1	0,130	4,6	0,033		

3. Оптическая плотность D (λ) в ультрафиолетовой, видимой и ближней инфракрасной областях спектра в слое рабочей толщины стекол, окрашенных сульфоселенидами или сульфидами металлов, приведена в табл. 3.

Таблица 3

Длина волны λ , нм	Оптическая плотность D (λ) стекла марки						
	ЖС10	ЖС11	ЖС12	ЖС16	ЖС17	ЖС18	ОС11
	в слое рабочей толщины, мм						
	6	5					
240	более 4	>4	>4	>4	>4	>4	>4
300	более 4	>4	>4	>4	>4	>4	>4
350	более 4	>4	>4	>4	>4	>4	>4
400	0,310	1,930	>4	>4	>4	>4	>4
410	0,170	0,750	>4	>4	>4	>4	>4
420	0,110	0,305	>4	>4	>4	>4	>4
430	0,072	0,180	2,850	>4	>4	>4	>4
440	0,056	0,115	0,850	>4	>4	>4	>4
450	0,046	0,085	0,305	>4	>4	>4	>4
460	0,037	0,060	0,190	1,540	>4	>4	>4
470	0,031	0,044	0,130	0,305	>4	>4	>4
480	0,026	0,033	0,085	0,150	>4	>4	>4
490	0,021	0,025	0,055	0,075	1,360	>4	>4
500	0,016	0,020	0,038	0,045	0,130	1,100	>4
510	0,013	0,016	0,030	0,030	0,080	0,315	>4
520	0,011	0,013	0,020	0,020	0,055	0,155	2,800
530	0,009	0,010	0,015	0,013	0,035	0,085	0,580
540	0,007	0,008	0,010	0,009	0,025	0,050	0,190
550	0,006	0,006	0,007	0,006	0,018	0,035	0,080
560	0,005	0,005	0,005	0,005	0,013	0,028	0,040
570	0,005	0,004	0,003	0,003	0,011	0,022	0,025
580	0,005	0,004	0,002	0,003	0,010	0,019	0,018
590	0,005	0,003	0,001	0,003	0,009	0,017	0,015
600	0,005	0,003	0,001	0,003	0,010	0,015	0,013
610	0,005	0,003	0,001	0,004	0,010	0,014	0,012
620	0,006	0,003	0,002	0,005	0,010	0,013	0,011
630	0,007	0,004	0,002	0,006	0,010	0,013	0,010
640	0,008	0,004	0,003	0,007	0,010	0,012	0,010
650	0,009	0,005	0,005	0,008	0,011	0,012	0,010
660	0,010	0,007	0,006	0,010	0,011	0,012	0,010
670	0,011	0,008	0,007	0,011	0,012	0,012	0,010
680	0,012	0,009	0,010	0,013	0,013	0,012	0,011
690	0,013	0,011	0,011	0,014	0,014	0,012	0,011
700	0,015	0,013	0,013	0,015	0,015	0,012	0,012
710	0,016	0,014	0,015	0,017	0,017	0,012	0,013
720	0,017	0,015	0,017	0,019	0,020	0,012	0,015
730	0,018	0,017	0,020	0,020	0,022	0,012	0,016
740	0,019	0,018	0,022	0,022	0,024	0,012	0,017
750	0,020	0,020	0,024	0,024	0,026	0,013	0,010
760	0,021	0,022	0,026	0,026	0,029	0,013	0,020
770	0,022	0,023	0,029	0,028	0,031	0,013	0,022
780	0,023	0,025	0,031	0,030	0,034	0,014	0,024
790	0,024	0,027	0,033	0,032	0,037	0,014	0,025
800	0,025	0,028	0,035	0,034	0,039	0,015	0,027
900	0,035	0,038	0,046	0,043	0,049	0,024	0,035

Продолжение табл. 3

Длина волны λ , нм	Оптическая плотность D (λ) стекла марки						
	ЖС10	ЖС11	ЖС12	ЖС16	ЖС17	ЖС18	ОС11
	в слое рабочей толщины, мм						
	6	5					
1000	0,041	0,040	0,055	0,051	0,059	0,025	0,045
1200	0,043	0,038	0,055	0,050	0,060	0,022	0,045
1500	0,032	0,027	0,038	0,035	0,035	0,020	0,030
1800	0,025	0,025	0,025	0,025	0,028	0,020	0,030
2100	0,026	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,035
2400	0,045	0,045	0,045	0,040	0,045	0,075	0,050
2700	0,270	0,310	0,310	0,310	0,220	0,165	0,210
3000	0,800	0,800	0,800	0,800	0,780	0,600	0,810

Продолжение табл. 3

Длина волны λ , нм	Оптическая плотность D (λ) стекла марки						
	ОС12	ОС13	ОС14	ОС17	КС10	КС11	КС13
	в слое рабочей толщины, мм						
	5			2	5		
350					Св. 4		
400					3,480		
410					3,200		
420					3,100		
430					2,940		
440					2,760		
450					2,560		
460					2,320		
470					2,020		
480					1,760		
490					1,500		
500					1,320		
510					1,160		
520					0,920		
530	Св. 4				0,620		
540	1,870	Св. 4			0,314		
550	0,315	2,945	Св. 4		0,160		
560	0,100	2,790	3,640	Св. 4	0,100		
570	0,043	0,175	1,150	0,050	Св. 4		
580	0,032	0,070	0,305	0,033	3,900	Св. 4	
590	0,025	0,046	0,080	0,027	1,360	3,975	
600	0,020	0,035	0,050	0,023	0,315	1,210	
610	0,017	0,028	0,035	0,020	0,110	0,320	Св. 4
620	0,015	0,023	0,025	0,018	0,050	0,115	1,200
630	0,015	0,020	0,020	0,017	0,026	0,050	0,315
640	0,015	0,017	0,015	0,015	0,020	0,037	0,095

Продолжение табл. 3

Длина волны λ , нм	Оптическая плотность D (λ) стекла марки						
	ОС12	ОС13	ОС14	ОС17	КС10	КС11	КС13
	в слое рабочей толщины, мм						
	5		2		5		
650	0,015	0,015	0,010	0,014	0,018	0,030	0,040
660	0,017	0,014	0,008	0,014	0,015	0,025	0,028
670	0,018	0,014	0,006	0,013	0,015	0,022	0,020
680	0,020	0,015	0,005	0,012	0,015	0,020	0,017
690	0,021	0,015	0,005	0,012	0,014	0,018	0,016
700	0,024	0,016	0,005	0,012	0,014	0,017	0,015
710	0,025	0,017	0,005	0,011	0,014	0,016	0,015
720	0,028	0,018	0,005	0,011	0,015	0,017	0,016
730	0,030	0,019	0,006	0,011	0,015	0,017	0,016
740	0,032	0,021	0,007	0,011	0,016	0,018	0,017
750	0,035	0,023	0,008	0,011	0,017	0,018	0,017
760	0,038	0,025	0,009	0,011	0,018	0,019	0,018
770	0,040	0,027	0,010	0,010	0,019	0,020	0,018
780	0,043	0,029	0,012	0,010	0,021	0,021	0,019
790	0,047	0,032	0,014	0,010	0,022	0,023	0,019
800	0,050	0,034	0,015	0,009	0,024	0,024	0,020
900	0,063	0,044	0,023	0,010	0,033	0,036	0,025
1000	0,075	0,050	0,030	0,012	0,050	0,047	0,028
1200	0,075	0,050	0,025	0,011	0,045	0,045	0,025
1500	0,055	0,030	0,020	0,010	0,025	0,033	0,018
1800	0,045	0,030	0,020	0,010	0,023	0,028	0,020
2100	0,045	0,035	0,025	0,012	0,030	0,035	0,030
2400	0,050	0,050	0,035	0,030	0,050	0,057	0,048
2700	0,470	0,470	0,245	0,080	0,210	0,335	0,245
3000	1,185	1,185	0,800	0,240	0,760	0,925	0,805

Продолжение табл. 3

Длина волны λ , нм	Оптическая плотность D (λ) стекла марок				
	КС14	КС15	КС17	КС18	КС19
	в слое рабочей толщины, мм				
	5				
610	Св. 4				
620	3,300	Св. 4			
630	1,120	3,300			
640	0,315	0,950			
650	0,130	0,310	Св. 4	Св. 4	Св. 4
660	0,070	0,120	1,650	Св. 4	Св. 4
670	0,040	0,050	0,325	2,360	Св. 4
680	0,035	0,025	0,100	0,780	2,690

Продолжение табл. 3

Длина волны λ , нм	Оптическая плотность D (λ) стекла марки				
	КС14	КС15	КС17	КС18	КС19
	в слое рабочей толщины, мм				
	5				
690	0,028	0,018	0,050	0,200	1,000
700	0,020	0,015	0,035	0,110	0,340
710	0,017	0,012	0,030	0,070	0,125
720	0,015	0,010	0,026	0,053	0,063
730	0,015	0,008	0,024	0,045	0,051
740	0,015	0,006	0,024	0,040	0,045
750	0,015	0,005	0,025	0,037	0,042
760	0,016	0,005	0,026	0,035	0,040
770	0,017	0,006	0,026	0,034	0,039
780	0,018	0,007	0,027	0,034	0,039
790	0,019	0,009	0,028	0,035	0,040
800	0,020	0,010	0,029	0,035	0,040
900	0,030	0,018	0,040	0,039	0,043
1000	0,037	0,015	0,042	0,042	0,046
1200	0,035	0,013	0,045	0,040	0,045
1500	0,026	0,010	0,030	0,030	0,030
1800	0,020	0,011	0,029	0,028	0,027
2100	0,025	0,014	0,038	0,036	0,035
2400	0,040	0,025	0,055	0,055	0,060
2700	0,360	0,055	0,215	0,335	0,470
3000	0,800	0,595	0,825	0,900	1,240

Приведенные значения оптической плотности получены для толщины 5 мм стекла марки ЖС10 — для 6 мм, ОС17 — 2 мм. Близко к этим значения оптической плотности могут быть получены для стекол других варок или обеспечены технологическим режимом наводки для рабочих толщин, установленных в табл. 3 настоящего стандарта в пределах от 2 до 10 мм, если значения $\lambda_{пр}$ будут совпадать с приведенными.

4. Спектральные кривые коэффициента пропускания $\tau(\lambda)$ стекол в слое различной толщины приведены на черт. 1—79.

Толщина слоя стекла, приведенная на чертежах, указана в миллиметрах.

5. Спектральные кривые коэффициента пропускания $\tau(\lambda)$ стекол, окрашенных сульфоселенидами или сульфидами металлов, в слое рабочей толщины приведены на черт. 80—98.

6. Показатель преломления n_D , поправка на многократное отражение $D_{от}$, группы химической устойчивости, температурный коэффициент линейного расширения α_{20-120} , средний в пределах от 20 до 120°C, температура отжига T_0 , среднее число пузырей в 1 кг стекла, наименьший диаметр пузыря, с которого начинают подсчет пузырей, и плотность ρ приведены в табл. 4.

7. Оптический коэффициент напряжения приведен в табл. 5.

Марка стекла	Показатель преломления n_D	Поправка на отражение D_{pm}	Группы химической устойчивости по ГОСТ 13917—68		Температурный коэффициент линейного расширения $\alpha_{20-120} \cdot 10^{-7}, \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	Температура отжига $T_0, \text{ } ^\circ\text{C}$	Среднее число пузырьков в 1 кв. стекл. ла	Наименьший диаметр пузыря при подсчете, мм	Плотность $\rho, \text{ г/см}^3$
			к влажной атмосфере	к пятиатомной атмосфере щелочным агентам					
УФС1	1,540	0,039	—	—	90—104	1000	0,20	2,84	
УФС2	1,557	0,041	—	—	87—93	1000	0,30	2,65	
УФС5	1,540	0,039	—	—	104	1000	0,20	2,84	
УФС6	1,520	0,037	—	—	102	300	0,30	2,58	
УФС8	1,509	0,036	—	—	49—57	100	0,30	2,46	
ФС1	1,524	0,038	—	—	103	300	0,20	2,53	
ФС6	1,495	0,034	—	—	54—60	300	0,20	2,40	
СС1	1,520	0,037	—	—	104	100	0,10	2,51	
СС2	1,520	0,037	—	—	103	100	0,20	2,51	
СС4	1,520	0,037	—	—	104	300	0,20	2,51	
СС5	1,582	0,044	—	—	89	100	0,20	3,25	
СС8	1,520	0,037	—	—	102	100	0,20	2,52	
СС9	1,519	0,037	—	—	103	100	0,10	2,52	
СС15	1,513	0,036	—	—	103	100	0,20	2,48	
СЗС3	1,529	0,038	—	—	99	300	0,10	2,63	
СЗС7	1,514	0,036	—	—	96	300	0,10	2,57	
СЗС8	1,517	0,037	—	—	102	100	0,20	2,59	
СЗС9	1,522	0,037	—	—	103	100	0,20	2,61	
СЗС15	1,520	0,037	—	—	99	1000	0,05	2,64	
СЗС16	1,515	0,037	—	—	67	100	0,10	2,60	
СЗС17	1,518	0,037	—	—	101	100	0,10	2,50	
СЗС20	1,477	0,032	—	—	94	100	0,20	2,27	
СЗС21	1,535	0,039	—	—	100	200	0,10	2,86	
СЗС22	1,535	0,039	—	—	100	100	0,20	2,93	
СЗС23	1,534	0,039	—	—	108	300	0,10	2,84	
СЗС24	1,516	0,037	—	—	55	300	0,05	2,55	
СЗС25	1,515	0,037	—	—	55	300	0,05	2,54	

Продолжение табл. 4

Марка стекла	Показатель преломления n_D	Поправка на отражение D_{pm}	Группы химической устойчивости по ГОСТ 13917—68		Температурный коэффициент линейного расширения $\alpha_{20-120} \cdot 10^{-7}, \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	Температура отжига $T_0, \text{ } ^\circ\text{C}$	Среднее число пузырьков в 1 кв. стекл. ла	Наименьший диаметр пузыря при подсчете, мм	Плотность $\rho, \text{ г/см}^3$
			к влажной атмосфере	к пятиатомной атмосфере щелочным агентам					
СЗС26	1,534	0,039	—	—	92	3000	0,05	2,84	
СЗС27	1,503	0,035	—	—	59	380	0,05	2,44	
СЗС1	1,524	0,038	—	—	103	30	0,20	2,52	
СЗС3	1,523	0,037	—	—	99	100	0,20	2,52	
СЗС7	1,535	0,039	—	—	—	1000	0,10	2,85	
СЗС8	1,534	0,039	—	—	105	500	0,10	2,83	
СЗС10	1,535	0,039	—	—	108	300	0,20	2,83	
СЗС11	1,550	0,040	—	—	113	300	0,20	2,83	
ЖЗС1	1,522	0,037	—	—	102	100	0,20	2,52	
ЖЗС5	1,522	0,037	—	—	102	100	0,05	2,50	
ЖЗС6	1,522	0,037	—	—	102	100	0,10	2,50	
ЖЗС9	1,522	0,037	—	—	102	100	0,10	2,50	
ЖЗС12	1,527	0,038	—	—	100	300	0,20	2,53	
ЖЗС17	1,527	0,038	—	—	100	300	0,30	2,53	
ЖЗС18	1,534	0,039	—	—	108	2000	0,10	2,84	
ЖС3	1,536	0,039	—	—	104—113	1000	0,05	2,78	
ЖС4	1,632	0,050	—	—	105	300	0,05	3,69	
ЖС10	1,523	0,037	—	—	102	300	-0,05	2,64	
ЖС11	1,523	0,037	—	—	102	100	0,05	2,64	
ЖС12	1,523	0,037	—	—	102	100	0,05	2,64	
ЖС16	1,523	0,037	—	—	102	100	0,05	2,64	
ЖС17	1,523	0,037	—	—	102	100	0,05	2,64	
ЖС19	1,523	0,037	—	—	102	100	0,05	2,64	
ЖС18	1,502	0,035	—	—	65	300	0,05	2,40	
ЖС20	1,540	0,039	—	—	104	5000	0,10	2,82	
ОС5	1,523	0,037	—	—	95—104	1000	0,10	2,55	
ОС6	1,523	0,037	—	—	104	300	0,05	2,55	

Продолжение табл. 4

Марка стекла	Показатель преломления n_D	Поправка на отражение D_{pm}	Группы химической устойчивости по ГОСТ 13917—68			Температурный коэффициент линейного расширения $\alpha_{20-120} \cdot 10^{-6}, \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	Температура отжига $T_0, \text{ } ^\circ\text{C}$	Среднее число пузырей в 1 кг стекла	Наименьший диаметр пузыря при подсчете, мм	Плотность $\rho, \text{ г/см}^3$
			к влажной атмосфере	к пятнам щим агентам	по рефрактометрическому методу					
ОС11	1,523	0,037	В	И	1	102	100	0,05	2,64	
ОС12	1,523	0,037	В	И	1	102	100	0,05	2,64	
ОС13	1,523	0,037	В	И	1	102	100	0,05	2,64	
ОС14	1,523	0,037	В	И	1	102	100	0,05	2,64	
ОС17	1,523	0,037	В	И	1	102	100	0,05	2,64	
КС10	1,523	0,037	В	И	2	102	100	0,05	2,64	
КС11	1,523	0,037	В	И	1	102	100	0,05	2,64	
КС13	1,523	0,037	В	И	2	102	100	0,05	2,64	
КС14	1,523	0,037	В	И	4	102	100	0,05	2,64	
КС15	1,523	0,037	В	И	2	102	100	0,05	2,64	
КС17	1,523	0,037	В	И	2	102	100	0,05	2,64	
КС18	1,523	0,037	В	И	2	102	100	0,05	2,64	
КС19	1,523	0,037	В	И	2	102	100	0,10	2,64	
ИКС1	1,525	0,038	В	И	1	99	300	0,30	2,53	
ИКС3	1,525	0,038	В	И	1	100	300	0,30	2,53	
ИКС5	1,533	0,039	В	И	2	92	100	0,30	2,73	
ИКС6	1,541	0,039	В	И	1	100	100	0,30	2,74	
ИКС7	1,556	0,041	В	И	1	100	300	0,30	2,82	
ПС5	1,673	0,055	А	И	4	80—85	100	0,05	4,09	
ПС7	1,537	0,039	А	И	—	98	1000	0,10	2,72	
ПС8	1,604	0,047	А	И	—	96	3000	0,20	3,56	
ПС11	1,533	0,039	Д	И	—	104	3000	0,20	2,83	
ПС13	1,591	0,045	В	И	4	104—112	1000	0,20	3,26	
ПС14	1,477	0,032	В	И	5	98	1000	0,10	2,27	
НС1	1,521	0,037	В	И	1	100	100	0,10	2,52	
НС2	1,523	0,037	В	И	1	100	100	0,20	2,52	
НС3	1,526	0,038	В	И	1	100	100	0,20	2,52	

Продолжение табл. 4

Марка стекла	Показатель преломления n_D	Поправка на отражение D_{pm}	Группы химической устойчивости по ГОСТ 13917—68			Температурный коэффициент линейного расширения $\alpha_{20-120} \cdot 10^{-6}, \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	Температура отжига $T_0, \text{ } ^\circ\text{C}$	Среднее число пузырей в 1 кг стекла	Наименьший диаметр пузыря при подсчете, мм	Плотность $\rho, \text{ г/см}^3$
			к влажной атмосфере	к пятнам щим агентам	по рефрактометрическому методу					
НС6	1,502	0,035	А	И	5	70	100	0,10	2,42	
НС7	1,502	0,035	А	И	5	72	100	0,10	2,42	
НС8	1,503	0,035	А	И	5	72	100	0,20	2,42	
НС9	1,505	0,035	А	И	5	72	100	0,20	2,42	
НС10	1,509	0,036	А	И	4	72	100	0,20	2,42	
НС11	1,514	0,036	А	И	4	72	100	0,30	2,43	
НС12	1,527	0,036	А	И	3	72	100	0,30	2,46	
НС13	1,509	0,036	А	И	4	72	100	0,20	2,42	
ТС3	1,525	0,038	В	И	1	105	100	0,30	2,53	
ТС6	1,526	0,038	В	И	1	107	300	0,20	2,52	
ТС10	1,523	0,037	А	И	1	105	100	0,20	2,51	
БС3	1,512	0,036	А	И	1	87	300	0,05	2,52	
БС4	1,502	0,035	Б	И	1	99	1000	0,05	2,38	
БС7	1,643	0,052	А	И	2	95	100	0,05	3,72	
БС8	1,725	0,062	А	И	2	89	100	0,05	4,22	
БС12	1,508	0,037	А	И	1	72	300	0,05	2,47	
БС14	1,670	0,055	а	И	6	93	3000	0,05	3,08	

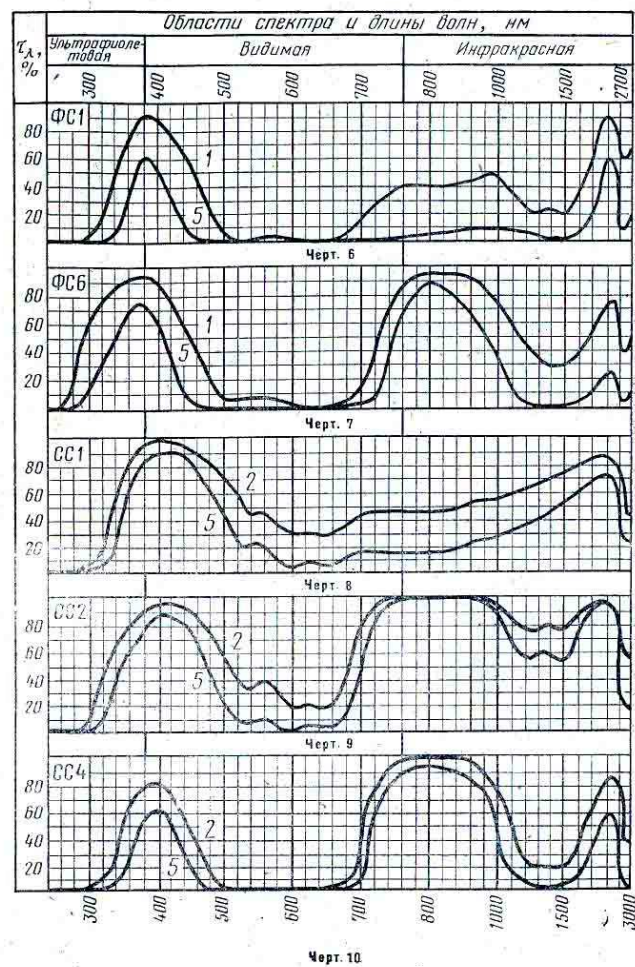
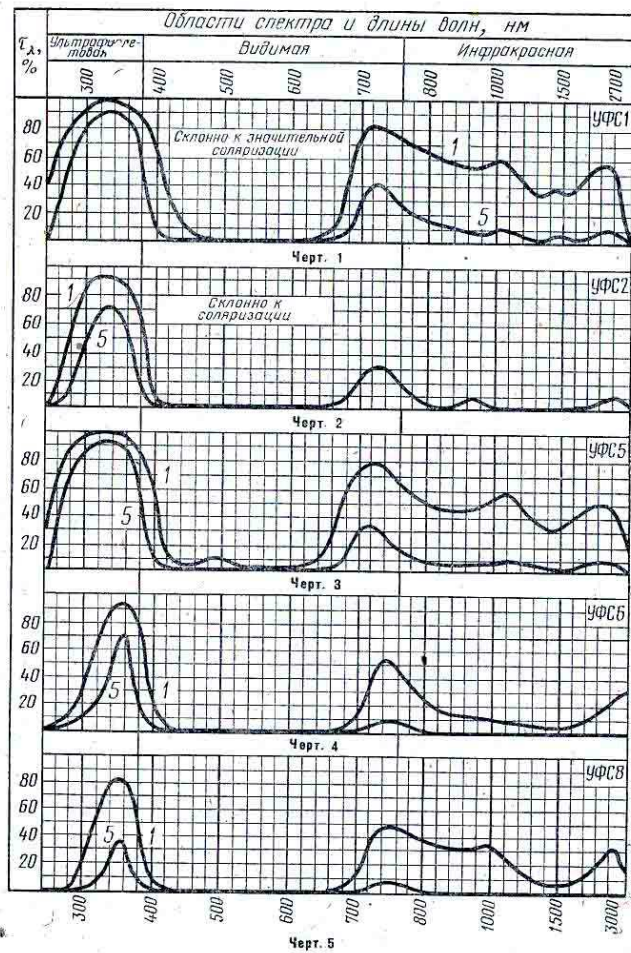
Таблица 5

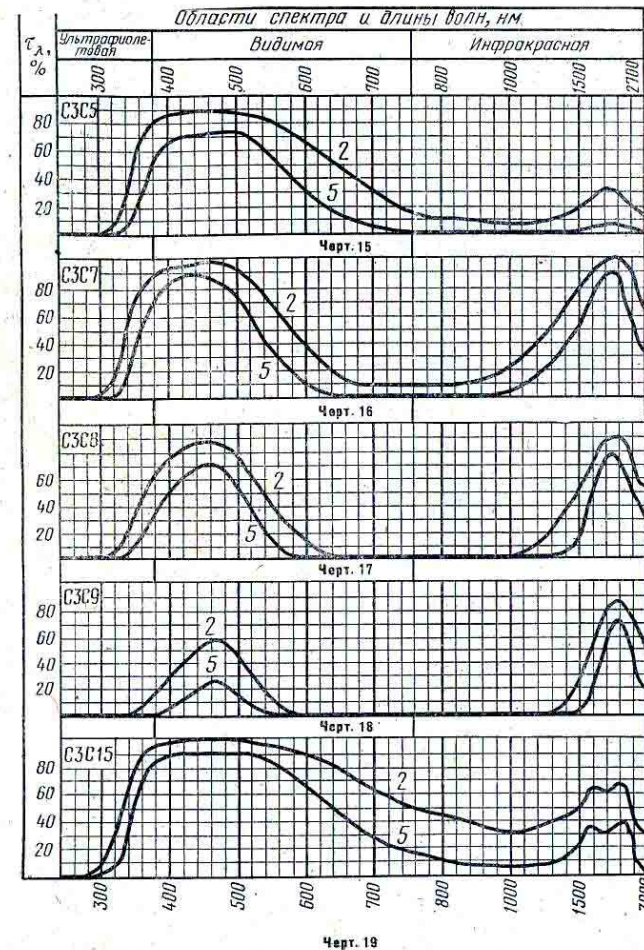
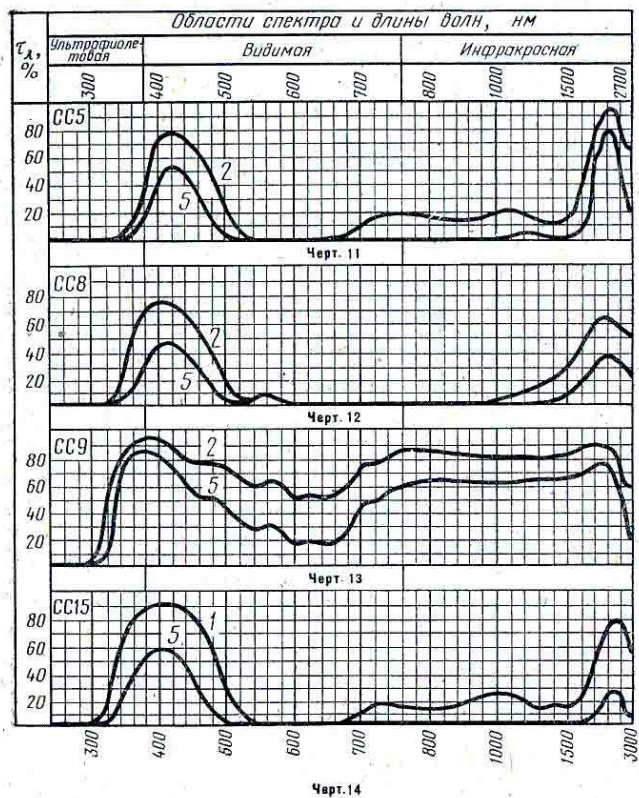
Марка стекла	Оптический коэффициент напряжения $\text{В} \cdot 10^{12} \text{ Па}^{-1}$	Марка стекла	Оптический коэффициент напряжения $\text{В} \cdot 10^{12} \text{ Па}^{-1}$
УФС1	1,80	ЗС10	3,25
УФС2	1,80	ЗС11	2,80
УФС5	1,80	ЖЗС1	2,50
УФС6	2,90	ЖЗС5	2,50
УФС8	2,80	ЖЗС6	2,50
ФС1	2,60	ЖЗС9	2,60
ФС6	2,90	ЖЗС12	2,65
ЗС1	2,50	ЖЗС17	2,65
ЗС2	2,50	ЖЗС18	3,20
ЗС4	2,50	ЖС3	2,80
ЗС5	3,10	ЖС4	2,70
ЗС8	2,50	ЖС10	3,10
ЗС9	2,50	ЖС11	3,10
ЗС15	2,90	ЖС12	3,10
ЗЗС5	2,90	ЖС16	3,10
ЗЗС7	2,50	ЖС17	3,10
ЗЗС8	2,50	ЖС18	3,10
ЗЗС9	2,50	ЖС19	3,20
ЗЗС15	2,90	ЖС20	1,75
ЗЗС16	3,10	ОС5	2,20
ЗЗС17	2,60	ОС6	2,25
ЗЗС20	3,65	ОС11	3,50
ЗЗС21	3,40	ОС12	3,50
ЗЗС22	3,20	ОС13	3,50
ЗЗС23	3,20	ОС14	3,50
ЗЗС24	2,70	ОС17	3,40
ЗЗС25	2,70	КС10	3,20
ЗЗС26	1,90	КС11	3,20
ЗЗС27	2,20	КС13	3,20
ЗС1	2,50	КС14	3,20
ЗС3	2,60	КС15	3,20
ЗС7	3,40	КС17	3,20
ЗС8	3,25	КС18	3,20

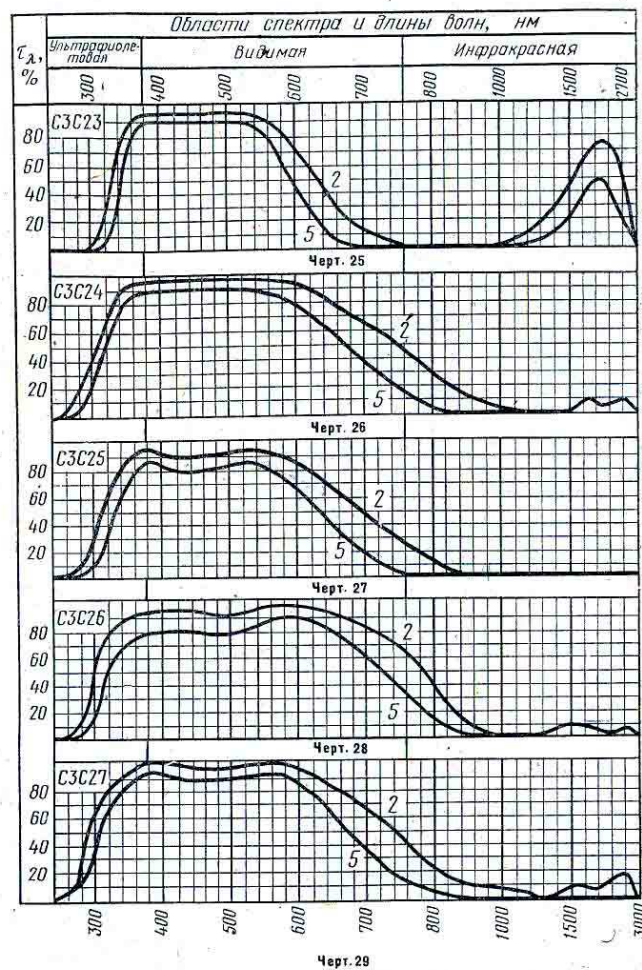
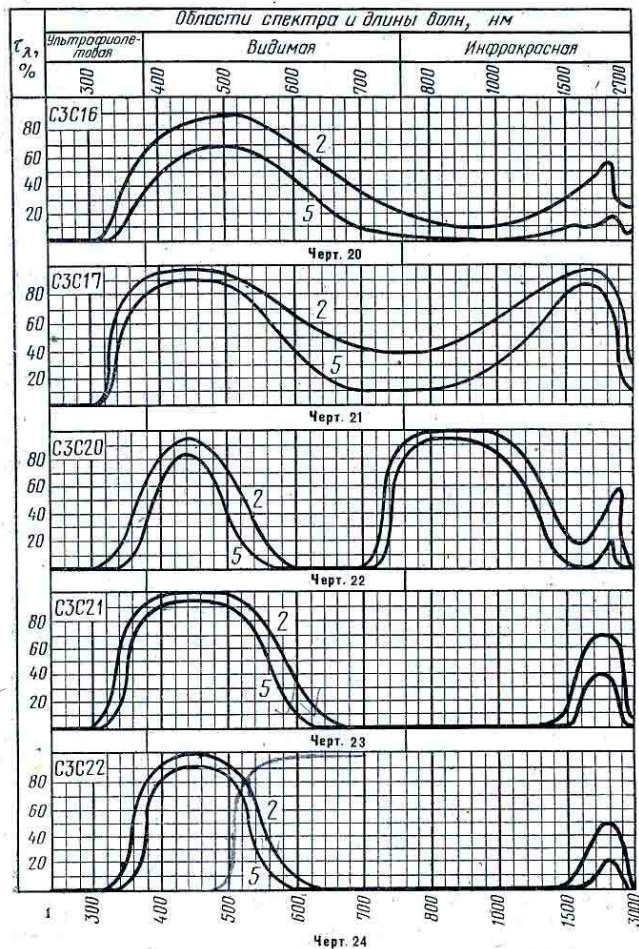
Продолжение табл. 5

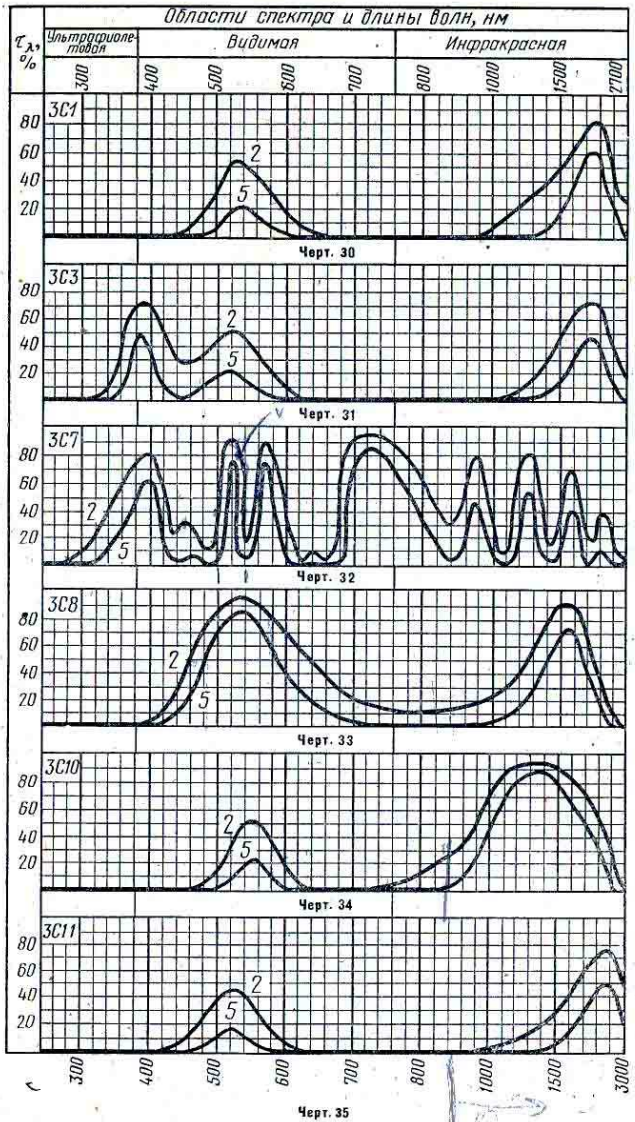
Марка стекла	Оптический коэффициент напряжений $\text{В} \cdot 10^{12} \text{ Па}^{-1}$	Марка стекла	Оптический коэффициент напряжений $\text{В} \cdot 10^{12} \text{ Па}^{-1}$
КС19	3,20	НС7	3,35
ИКС1	2,50	НС8	3,35
ИКС3	2,50	НС9	3,30
ИКС5	3,10	НС10	3,30
ИКС6	3,10	НС11	3,30
ИКС7	3,10	НС12	3,30
ПС5	2,10	НС13	3,30
ПС7	2,60	ТС3	2,60
ПС8	2,75	ТС6	2,50
ПС11	1,80	ТС10	2,60
ПС13	3,20	БС3	3,30
ПС14	4,20	БС4	2,65
НС1	2,50	БС7	2,90
НС2	2,10	БС8	2,30
НС3	2,60	БС12	2,90
НС6	3,35	БС14	1,80

Примечание. Значение оптического коэффициента напряжений указаны с точностью до $0,15 \cdot 10^{-12} \text{ Па}^{-1}$.



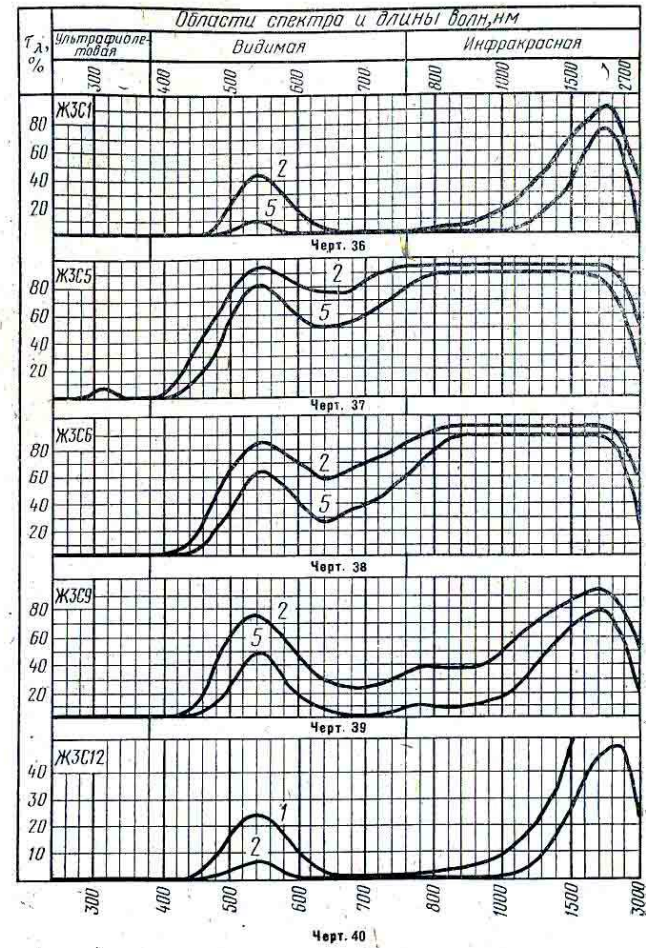


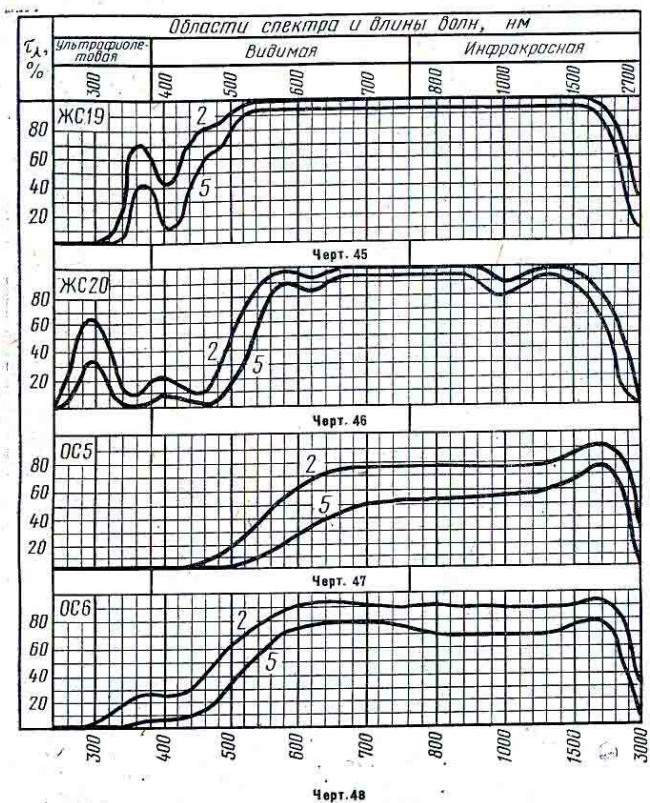
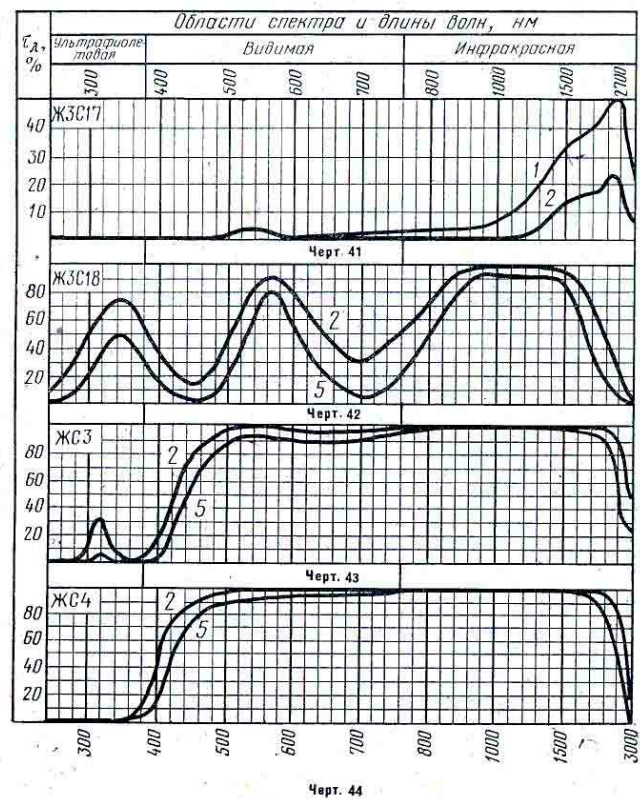


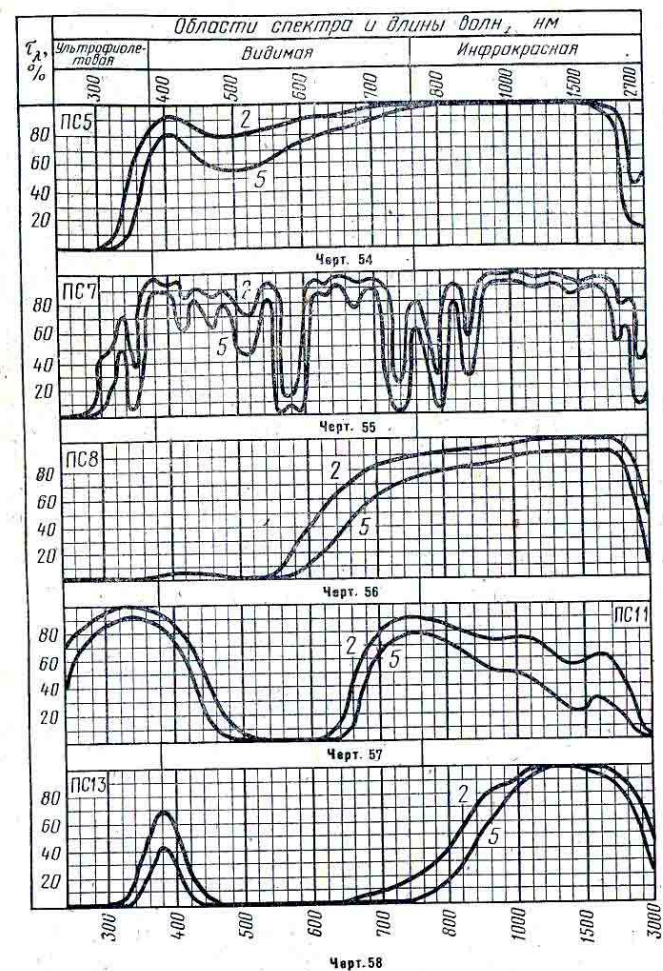
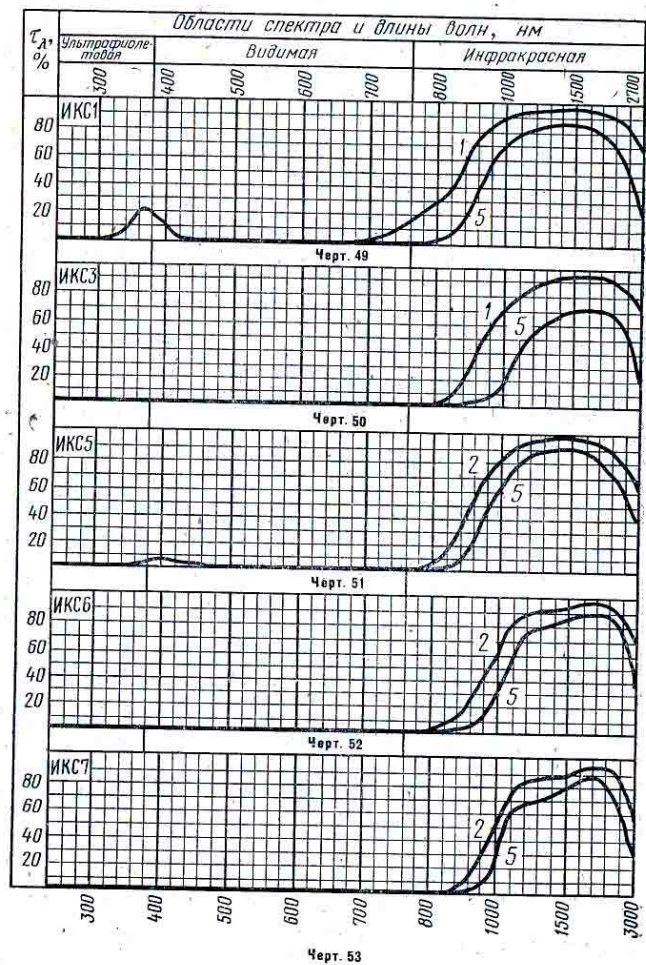


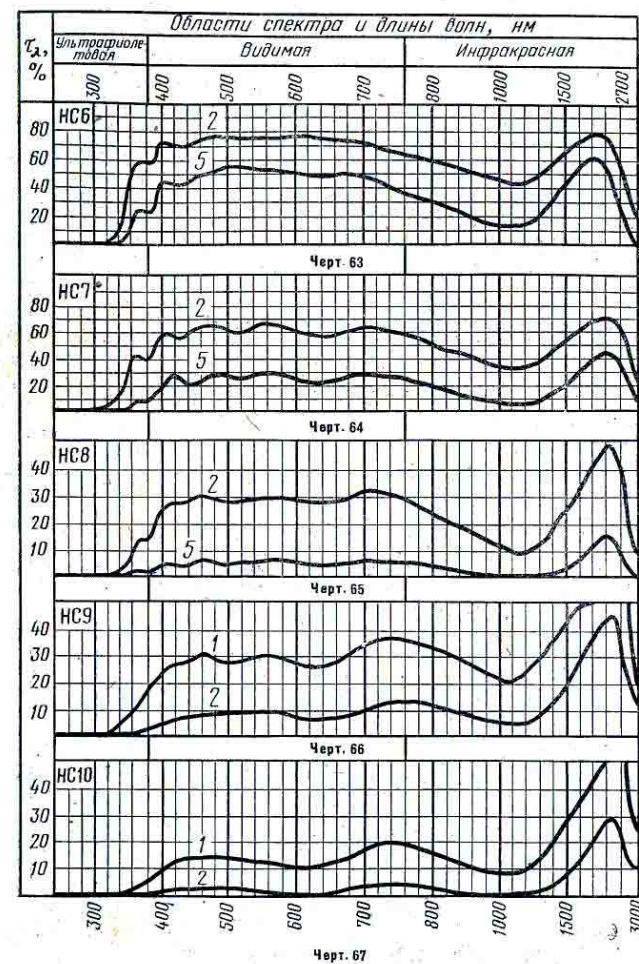
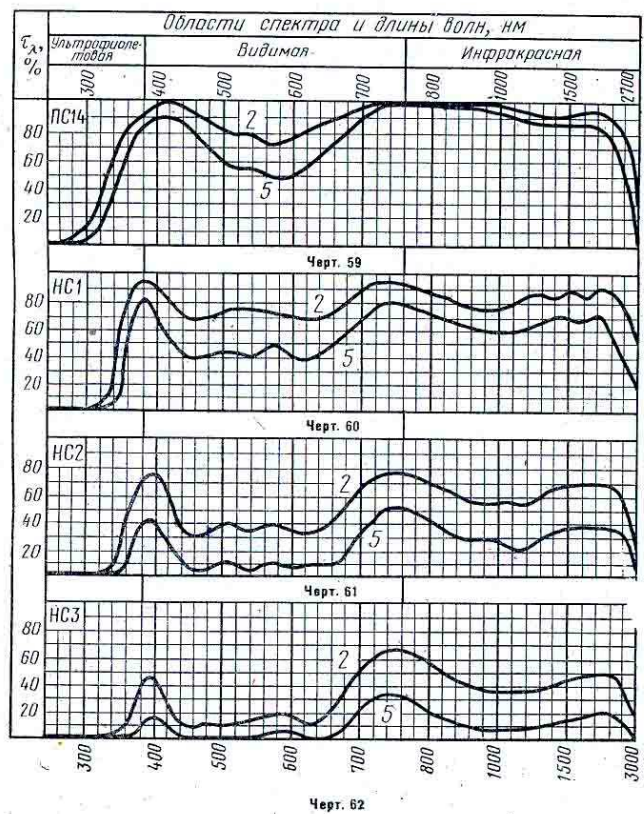
40mm

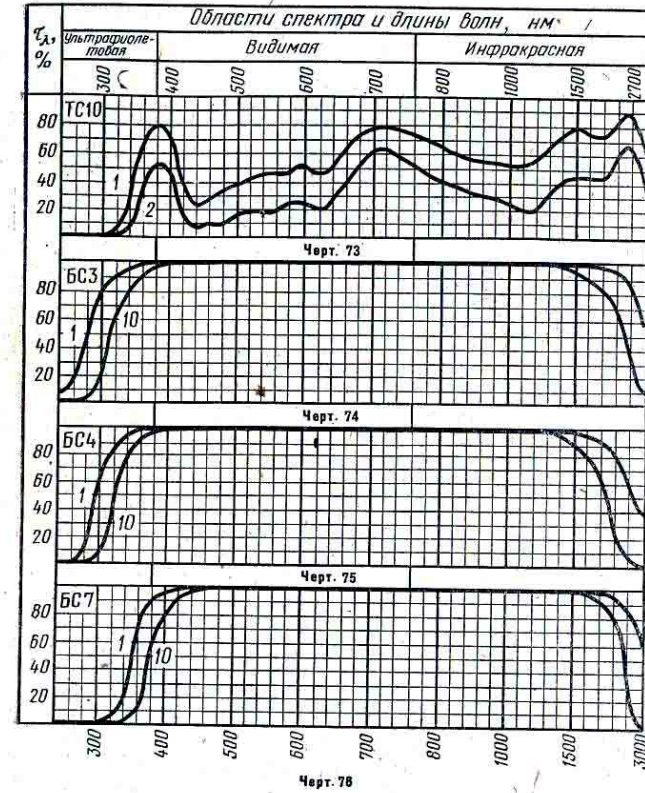
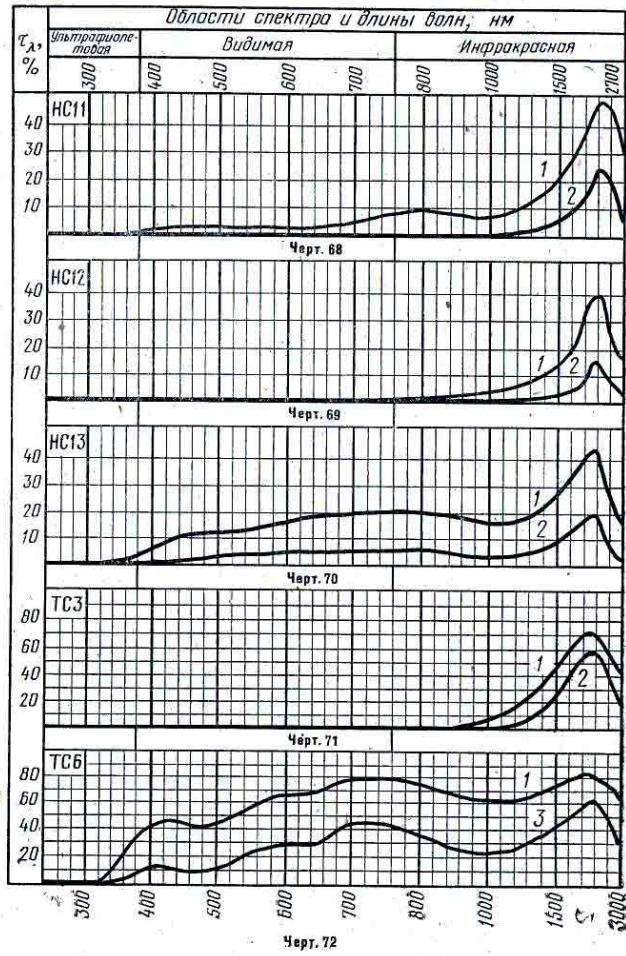
0.3C 25

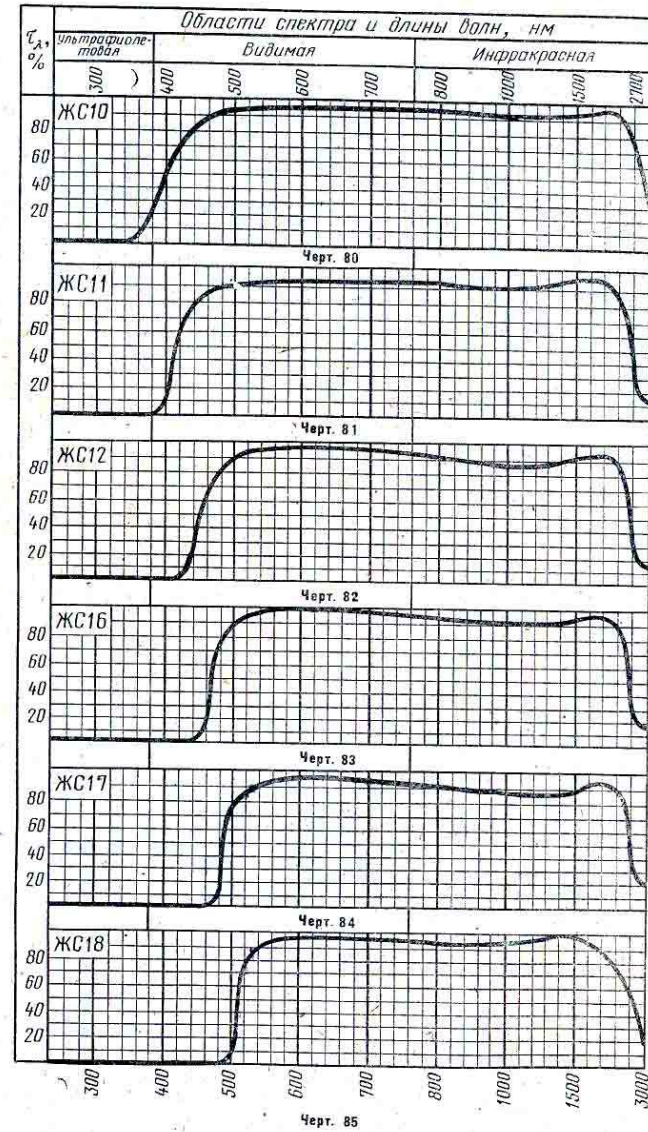
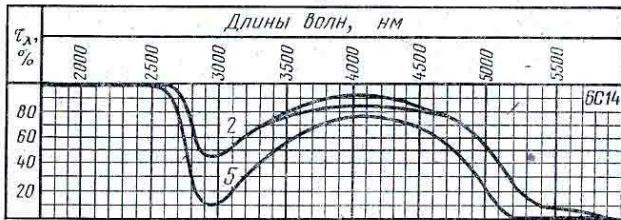
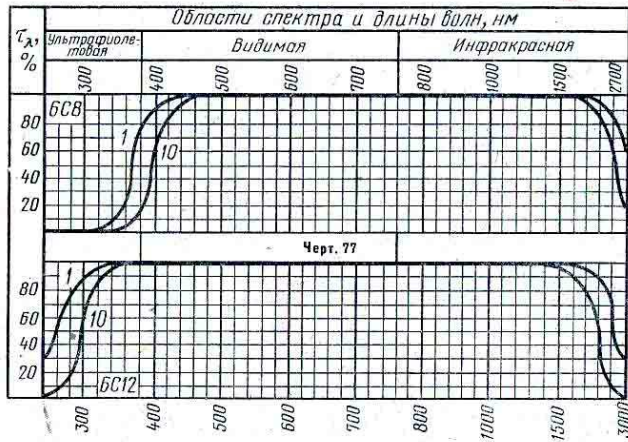


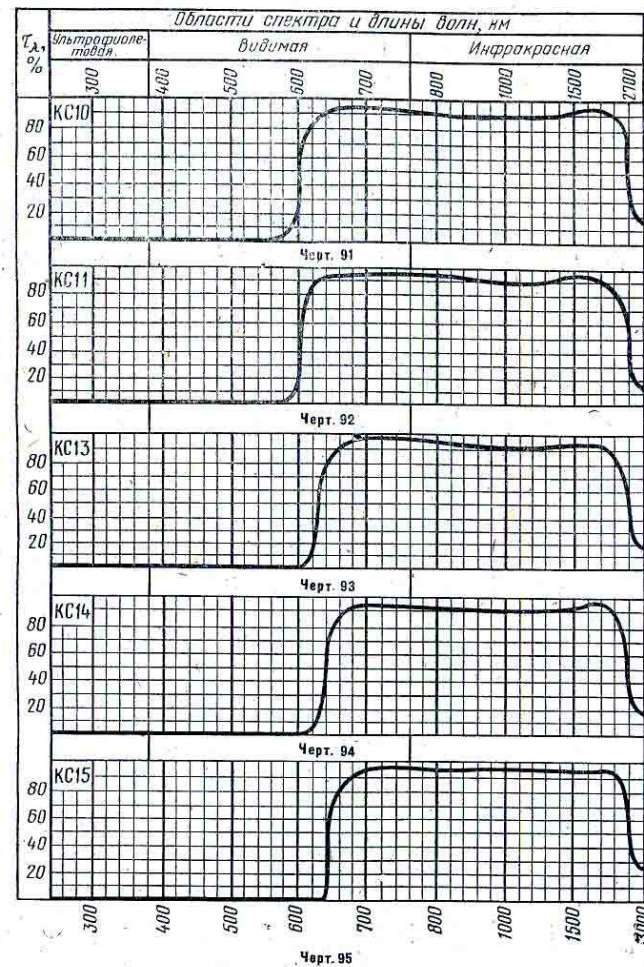
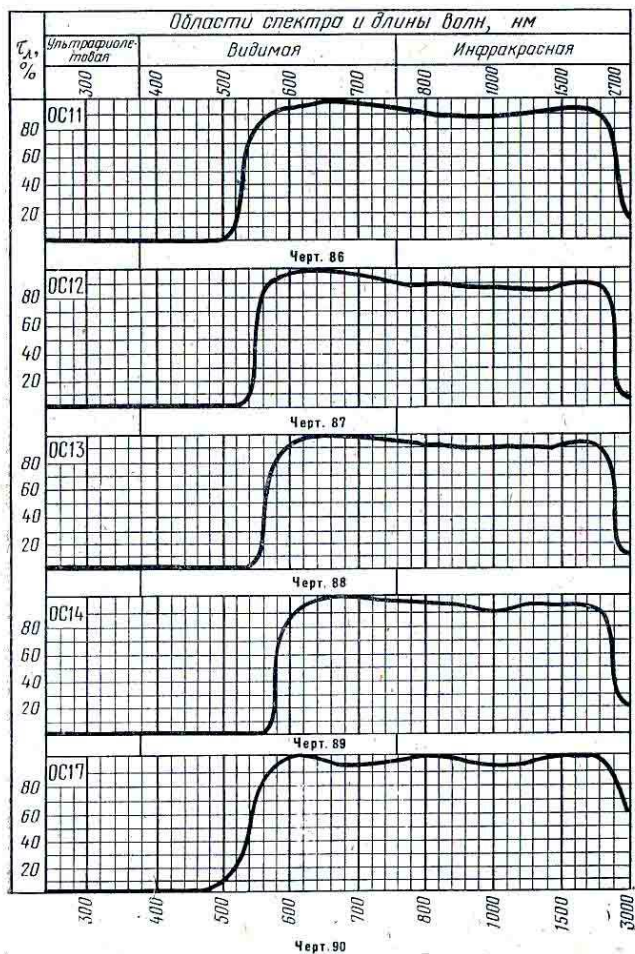


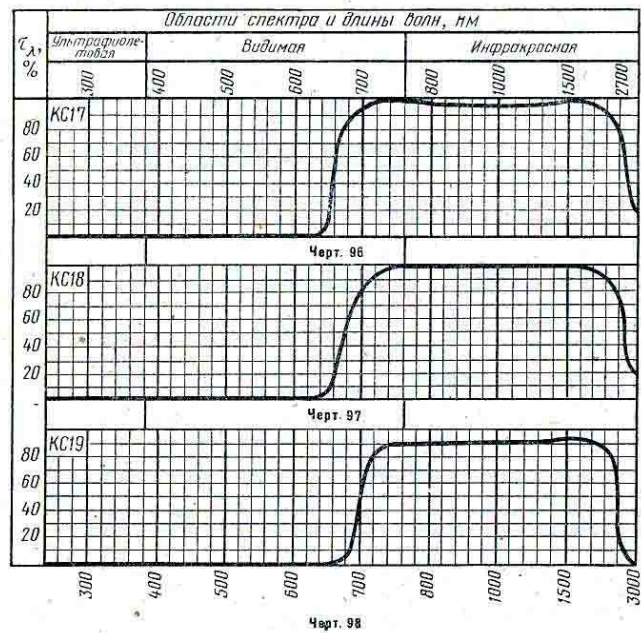












Редактор *И. М. Уварова*
 Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*
 Корректор *Е. И. Морозова*