МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПЛАСТИНЫ СТЕКЛЯННЫЕ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 666.22:006.354 Группа И11

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПЛАСТИНЫ СТЕКЛЯННЫЕ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Технические условия

X-ray protective glass plates. Specifications

ОКП 94 4229

ГОСТ 9541—75

Взамен ГОСТ 9541—60

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 12.11.75 № 2836 дата введения установлена с 01.01.77

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 09.04.91 № 465

Настоящий стандарт распространяется на пластины из стекла марок ТФ 5, ТФ 105 по ГОСТ 3514—94 (далее — пластины), предназначенные для защиты от рентгеновского излучения, изготовляемые для нужд народного хозяйства и экспорта.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Пластины изготовляют круглой и прямоугольной формы из стекла двух марок ТФ 5 и ТФ 105.

1.2. Размеры пластин должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

мм

Длина прямоугольных пластин	Ширина прямоугольных пластин	Диаметр круглых пластин
Пред. откл. $\pm\frac{1}{2}$		
146	132	30,50,70,96,114,140,158,170,200,250
166	166	
178	130	
220	150	
240	180	
300	240	
356	356	
400	300	
400	400	
500	400	
500	500	
600	500	

1.3. Пластины выпускаются номинальной толщиной 10, 15 мм с предельным отклонением плюс 1,5 мм, минус 1,0 мм и толщиной 20, 25, 50 мм с предельным отклонением ±2,0 мм.

Издание официальное ★ **Перепечатка воспрещена**

Издание (апрель 2002 г.) с Изменением № 1, утвержденным в январе 1982 г. (ИУС 4—84)

© Издательство стандартов, 1975
© ИПК Издательство стандартов, 2002

Примеры условных обозначений

Пластина из стекла марки ТФ 5 размером 500 × 500 × 10 мм:

Пластина ТФ 5 500× 500× 10 ГОСТ 9541—75

То же, марки ТФ 105, диаметром 200 мм, толщиной 10 мм:

Пластина ТФ 105 200× 10 ГОСТ 9541—75.

1.1—1.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Пластины должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта с чистотой поверхности VIII—IX класса по ГОСТ 11141—84 и рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Показатель ослабления μ пластин не должен превышать 0,009 $см^{-1}$ для стекла марки ТФ 5 и 0,011 $см^{-1}$ для стекла марки ТФ 105.

2.3. Защитные свойства пластин характеризуются свинцовым эквивалентом, т.е. толщиной слоя свинца в миллиметрах, ослабляющего рентгеновское излучение в то же число раз, что и данная пластина.

2.4. Свинцовый эквивалент пластины при значении показателя преломления $n_e = (17617 \pm 20) \cdot 10^{-4}$ в зависимости от ее толщины, соответствует требованиям табл. 2.

Таблица 2

мм

Толщина пластины	Свинцовый эквивалент при напряжении 180—200 кВ, не менее
10	2,5
15	4,0
20	5,0
25	6,5
50	13,5

2.5. Предельное отклонение от параллельности одной и той же пластины не должно превышать 0,5 мм.

2.6. Предельные отклонения от перпендикулярности прямоугольных пластин, а также овальности и конусообразности круглых пластин должны обеспечивать размеры, указанные в табл. 1.

2.7. Рабочие поверхности пластин должны быть полированными. Боковые грани пластин, а также фаски должны быть шлифованными.

2.8. Острые ребра пластин толщиной 10—15 мм должны быть притуплены на 2 мм, толщиной более 15 мм — на 2—4 мм.

2.1—2.8. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.9. **(Исключен, Изм. № 1).**

2.10. На пластинах в зависимости от их назначения допускаются пузыри, свили и другие незначительные пороки, не влияющие на эксплуатационные свойства в соответствии с технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Пластины предъявляют к приемке партиями. Партия должна состоять из пластин одного размера и одной марки, сопровождаемых одним документом о качестве.

Документ должен содержать:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- условное обозначение пластины и значение свинцового эквивалента;
- дату изготовления;
- количество пластин в партии;
- номер партии;
- обозначение настоящего стандарта.

3.2. Проверке размеров и внешнего вида изготовитель подвергает каждую пластину.

3.3. Показатель ослабления μ и показатель преломления n_e, характеризующий свинцовый эквивалент, изготовитель проверяет на образцах стекла, отобранных от каждой варки.

3.4. Для проверки качества пластин потребитель отбирает 10 % пластин от партии.

3.5. При неудовлетворительных результатах проверки хотя бы по одному показателю проводят повторную проверку на удвоенной выборке от той же партии пластин.

Результаты повторных проверок распространяются на всю партию.

3.1—3.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Показатель ослабления измеряют по ГОСТ 3520—92 на образцах пластин длиной 100 мм с поперечным сечением не менее 30 × 30 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. Показатель преломления измеряют методом Обреимова или на рефрактометре по ГОСТ 28869—90.

4.3. Размеры пластин проверяют любым измерительным инструментом, обеспечивающим заданную точность измерения.

Толщину пластин измеряют не менее чем в четырех точках по периметру или окружности. Угловые величины проверяют любым угломером или шаблоном, обеспечивающим заданную точность измерения.

4.4. Внешний вид пластин определяют осмотром их в проходящем свете на расстоянии 0,4 м от наблюдателя. Источником света служит лампа накаливания мощностью 60—100 Вт.

4.3, 4.4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На одном из углов каждой прямоугольной пластины на расстоянии 10—30 мм от края наносят маркировку, содержащую: марку пластины, значение свинцового эквивалента.

Аналогичная маркировка должна быть нанесена на торцевой поверхности круглых пластин.

5.2. Каждая чисто протертая пластина должна быть завернута в папиросную бумагу по ГОСТ 3479—85 и в оберточную бумагу по ГОСТ 8273—75.

5.3. Пластины должны быть упакованы в дощатые ящики по ГОСТ 2991—85.

Пространство между пластинами и стенками ящика заполняют древесной стружкой по ГОСТ 5244—79 или другим уплотнительным материалом.

Указанная упаковка применяется и в случае транспортирования пластин в контейнерах.

5.1—5.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.4. Масса брутто ящика не должна быть более 50 кг.

5.5. Ящики маркируют по ГОСТ 14192—96 с нанесением предупредительных знаков: «Хрупкое. Осторожно», «Верх» и «Беречь от сырости», а также следующих дополнительных обозначений: количества и условного обозначения пластин.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.6. **(Исключен, Изм. № 1).**

5.7. В каждый ящик должен быть вложен упаковочный лист с указанием:

а) наименования и товарного знака предприятия-изготовителя;

б) условного обозначения пластины и значения свинцового эквивалента;

в) даты изготовления;

г) количества пластин, шт.;

д) обозначения настоящего стандарта.

5.8. Перевозку пластин производят любым видом транспорта, кроме морского, в крытых транспортных средствах.

Допускается транспортирование пластин морским транспортом в специальной упаковке и таре, изготовленной по чертежам изготовителя.

5.9. Упаковка пластин для поставки на экспорт — по ГОСТ 24634—81.

5.10. Условия транспортирования и хранения пластин должны соответствовать группе Ж2 по ГОСТ 15150—69.

5.7—5.10. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие пластин требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения, установленных стандартом.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.2. Гарантийный срок хранения — три года со дня изготовления.

Редактор *В.Н. Копысов*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 06.06.2002. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,61.
Тираж 57 экз. С 6188. Зак. 201.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
gost.e-ecolog.ru e-mail: gost.e-ecolog.ru
Набрано и отпечатано в ИПК Издательство стандартов

gost.e-ecolog.ru