
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
71026—
2023

**ИЗДЕЛИЯ СВЕТОПРОЗРАЧНЫЕ
С БЕЗОПАСНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ
ДЛЯ ЗДАНИЙ ДОШКОЛЬНЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
И ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

**Мониторинг технического состояния,
техническое обслуживание
и ремонт при эксплуатации**

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Частным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования Научно-информационным и учебно-производственным центром «Межрегиональный институт оконных и фасадных конструкций» (Центр «МИО»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 041 «Стекло»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 октября 2023 г. № 1213-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.rst.gov.ru)

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2023

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Общие положения	2
5 Управление рисками	3
6 Техническое обслуживание и ремонт	4
6.1 Комплекс мероприятий, выполняемых для предотвращения механических повреждений светопрозрачных изделий (см. пункт 1 таблицы 1)	4
6.2 Комплекс мероприятий, выполняемых для предотвращения повреждений элементов фурнитуры (см. пункт 2 таблицы 1)	4
6.3 Комплекс мероприятий, выполняемых для предотвращения деформаций створчатых и профильных элементов (см. пункт 4 таблицы 1)	4
6.4 Комплекс мероприятий, выполняемых для предотвращения повреждений систем отвода конденсата (см. пункт 3 таблицы 1)	5
6.5 Комплекс мероприятий, выполняемых для предотвращения повреждений уплотнителей, штапиков (см. пункт 5 таблицы 1)	5
6.6 Комплекс мероприятий, выполняемых для предотвращения загрязнения светопрозрачных изделий (см. пункт 6 таблицы 1)	5
6.7 Комплекс мероприятий, выполняемых для предотвращения повреждений дополнительных устройств, расширяющих функциональные свойства изделий (см. пункт 7 таблицы 1)	6
6.8 Комплекс мероприятий, выполняемых для надлежащего использования предупреждающих элементов (см. пункт 8 таблицы 1)	6
Библиография	7

Введение

Настоящий стандарт разработан с учетом положений, установленных в [1], СП 251.1325800, СП 252.1325800, СП 255.1325800, а также руководящих указаний по вопросам безопасности детей согласно ГОСТ Р 58207 и направлен на уменьшение опасности, возникающей у обучающихся при эксплуатации светопрозрачных изделий с безопасным остеклением (далее — светопрозрачные изделия) в зданиях дошкольных образовательных (ДОО) и общеобразовательных (ОО) организаций.

В качестве способа уменьшения опасности возможно проведение мероприятий по мониторингу технического состояния светопрозрачных изделий, их техническому обслуживанию и ремонту.

**ИЗДЕЛИЯ СВЕТОПРОЗРАЧНЫЕ С БЕЗОПАСНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ ДЛЯ ЗДАНИЙ ДОШКОЛЬНЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ****Мониторинг технического состояния, техническое обслуживание и ремонт
при эксплуатации**

Translucent products with safe glazing for buildings of preschool educational and general education organizations.
Monitoring of technical condition, maintenance and repair during operation

Дата введения — 2024—04—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие положения по проведению мониторинга технического состояния, технического обслуживания и ремонта оконных и дверных блоков (далее — изделия, светопрозрачные изделия), направленных на возможное уменьшение опасных ситуаций, которые могут возникнуть у обучающихся в процессе эксплуатации в зданиях ДОО и ОО.

Положения настоящего стандарта могут также применяться при проведении мониторинга технического состояния, технического обслуживания и ремонта следующих светопрозрачных конструкций:

- светопрозрачных фасадных конструкций;
- конструкций остекления входных групп, наружных и внутренних дверей;
- светопрозрачных покрытий и зенитных фонарей;
- светопрозрачных перегородок.

Настоящий стандарт не распространяется на мансардные оконные блоки, оконные и дверные блоки специального назначения (взрывобезопасные, пуленепробиваемые, противопожарные и пр.).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 23166 Конструкции оконные и балконные светопрозрачные ограждающие. Общие технические условия

ГОСТ 31937 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния

ГОСТ Р 58207/ISO/IEC Guide 50:2014 Аспекты безопасности. Руководящие указания по вопросам безопасности детей, рассматриваемым в стандартах и технических условиях

ГОСТ Р 70938 Изделия светопрозрачные с безопасным остеклением для зданий дошкольных образовательных и общеобразовательных организаций. Термины и определения

СП 251.1325800 Здания общеобразовательных организаций. Правила проектирования

СП 252.1325800 Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования

СП 255.1325800 Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил) в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую вер-

сию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 70938, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **фурнитура:** Совокупность приборов и механизмов, обеспечивающих открывание, закрывание и другие функциональные свойства светопрозрачных изделий.

3.2 **элементы фурнитуры:** Элементы (устройства, детали, приборы, механизмы), в совокупности представляющие собой фурнитуру светопрозрачного изделия.

3.3

жалюзи: Система связанных между собой горизонтальных или вертикальных пластин, устанавливаемых снаружи, внутри оконного блока или в межстекольном пространстве стеклопакета.
[ГОСТ 33125—2014, пункт 3.1]

3.4 **москитная [антимоскитная; противомоскитная] сетка:** Система с полотном в виде сетки, предназначенная для защиты помещений от проникновения насекомых, а также посторонних мелких загрязнений (пыль, тополиный пух и т. д.).

4 Общие положения

4.1 Виды оконных и дверных блоков, применение которых возможно в зданиях ДОО и ОО, а также виды стекол или стеклопакетов, используемых в качестве светопрозрачного заполнения указывают в документах по стандартизации на соответствующий вид продукции.

4.2 Мониторинг технического состояния светопрозрачных изделий проводится в соответствии с программой мониторинга и включает в себя следующие плановые мероприятия:

- техническое обслуживание;
- осмотры.

П р и м е ч а н и е — Минимальная периодичность осмотров оконных переплетов — два раза в год, в периоды летних и зимних каникул.

4.3 На основании данных о техническом состоянии светопрозрачных изделий, выявленных в результате осмотра, может быть принято решение о необходимости проведения:

- текущего ремонта;
- капитального ремонта;
- внепланового технического обслуживания.

4.4 Замененные в рамках проведенного ремонта элементы должны соответствовать установленным требованиям к обеспечению надлежащего технического состояния светопрозрачных изделий.

4.5 Требования, обеспечивающие безопасность обучающихся при эксплуатации светопрозрачных изделий, установлены в соответствующих нормативно-технических документах, а также в рамках ДОО и ОО. При эксплуатации светопрозрачных изделий должны быть соблюдены требования СП 255.1325800.

4.6 Требования к оконным и дверным блокам в зависимости от функционального назначения помещений зданий ДОО и ОО в целях обеспечения их безопасной эксплуатации устанавливают в документах по стандартизации на соответствующий вид продукции.

4.7 При проведении мониторинга технического состояния светопрозрачных изделий следует также руководствоваться правилами обследования и мониторинга технического состояния зданий, установленными в ГОСТ 31937.

5 Управление рисками

Учитывая индивидуальные особенности детей и подростков, включая степень их развития и подверженность попаданию в опасные ситуации, в которые взрослый человек не всегда сможет попасть, риски получения вреда увеличиваются.

Общий подход, определяющий риски, связанные с опасными ситуациями на основании оценивания серьезности возможного вреда, причиненного в связи с их возникновением описан в ГОСТ Р 58207.

Повышение безопасности обучающихся при эксплуатации светопрозрачных изделий обеспечивается проведением совокупности соответствующего комплекса мероприятий, направленных на снижение риска возникновения возможных опасных ситуаций, указанных в таблице 1. В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся, а также условий, установленных в зданиях, и их характеристик возможно причинение иного вреда обучающимся, а также его различных комбинаций, что влияет на необходимый комплекс мероприятий по снижению возможной опасной ситуации.

Таблица 1

Техническое состояние светопрозрачных изделий (их элементов), приводящее к возможным опасным ситуациям	Возможные опасные ситуации	Комплекс мероприятий, включая техническое обслуживание и ремонт
1 Механические повреждения светопрозрачных изделий — острые края, выступающие части, разбитые стекла	Выпадение обучающегося наружу, получение рваных ран, порезов, ушибов, асфиксия в результате зацепления одеждой или аксессуарами о выступающие части и др.	См. 6.1
2 Повреждение элементов фурнитуры — нарушение функциональности	Выпадение обучающегося наружу, травмы и ушибы обучающихся, получаемые при выпадении створки/полотна и выбрасывании предметов из створки, защемление головы и других частей тела, а также запутывание одежды или аксессуаров и др.	См. 6.2
3 Повреждение систем отвода конденсата — образование конденсата, снеготложений и обледенения, коррозионные повреждения	Развитие плесени и грибков, что негативно влияет на здоровье обучающегося, а также возможный вред, возникающий при повреждении элементов фурнитуры	См. 6.4
4 Деформация створчатых и профильных элементов — неполное и неплотное закрывание	Нарушение температурного режима в помещениях, воздействующее на самочувствие, функциональное состояние, работоспособность и здоровье обучающихся	См. 6.3
5 Повреждение уплотнителей, штапиков		См. 6.5
6 Загрязнение светопрозрачных изделий — нерациональное использование дневного света и неравномерное освещение	Снижение зрительного восприятия, нарушение функции глаза, развитие близорукости, появление головных болей	См. 6.6
7 Повреждение дополнительных устройств, расширяющих функциональные свойства изделий (жалюзи, рольставни, москитные сетки и др.)	Выпадение обучающегося наружу, причинение вреда здоровью обучающемуся, в том числе аллергия (в случае попадания насекомых, а также посторонних мелких загрязнений, таких как пыль, тополиный пух и т. д.)	См. 6.7
8 Повреждение (отсутствие) предупреждающих элементов (цветные наклейки и др.)	Столкновение с остеклением, травмы и ушибы обучающихся	См. 6.8

Примечание — Применение светопрозрачных изделий с безопасным остеклением исключает недопустимый риск причинения вреда здоровью и жизни обучающихся, при этом возможная опасность получения рваных ран и порезов сохраняется.

6 Техническое обслуживание и ремонт

С целью снижения риска возникновения опасных ситуаций, возникающих при эксплуатации светопрозрачных изделий, указанных в таблице 1, следует выполнять комплекс технологических и организационно-технических мероприятий по поддержанию и восстановлению надлежащего технического состояния изделий в соответствии с 6.1—6.8.

6.1 Комплекс мероприятий, выполняемых для предотвращения механических повреждений светопрозрачных изделий (см. пункт 1 таблицы 1)

6.1.1 Необходимо предусмотреть меры по защите светопрозрачных изделий от механических повреждений, в том числе при выполнении отделочных работ или иных ремонтных работ здания.

6.1.2 При механических повреждениях светопрозрачного заполнения изделий следует выполнять замену разбитых стекол и стекол с иными разрушениями (скол, трещина и др.) и стеклопакетов в возможно короткие сроки для обеспечения безопасной эксплуатации светопрозрачных изделий.

6.1.3 При механических повреждениях профильных элементов светопрозрачных изделий, которые могут привести к появлению острых краев или выступающих частей светопрозрачного заполнения, следует выполнять замену целиком всего профильного элемента или его части.

6.2 Комплекс мероприятий, выполняемых для предотвращения повреждений элементов фурнитуры (см. пункт 2 таблицы 1)

6.2.1 Для уменьшения возможного риска причинения вреда, связанного с повреждением элементов фурнитуры и нарушением ее функциональности, необходимо проводить не реже двух раз в год осмотр и при необходимости ремонт или замену механизмов открывания, в том числе детских замков безопасности, обеспечивающих блокировку поворотного (распашного) открывания створки, но позволяющих функционирование откидного положения либо использование параллельно-выдвижного открывания створок оконного блока.

6.2.2 В рамках проведения технического обслуживания следует также выполнять следующие операции:

- очищать элементы фурнитуры на верхней части створки от пыли и грязи;
- после очистки смазывать элементы фурнитуры специальными составами, не содержащими смол, кислот и силиконов;
- проводить периодическую регулировку элементов фурнитуры;
- проверять не реже одного раза в год точки крепления элементов и проводить регулировку (при необходимости затягивание или замену крепежных деталей).

6.2.3 Дополнительные комплектующие, необходимые для применения в оконных и дверных блоках, в целях исключения проявлений травмирования и предотвращения несчастных случаев обучающихся, устанавливаются в документах по стандартизации на соответствующий вид продукции.

6.3 Комплекс мероприятий, выполняемых для предотвращения деформаций створчатых и профильных элементов (см. пункт 4 таблицы 1)

6.3.1 В рамках проведения технического обслуживания для предотвращения деформации створчатых и профильных элементов следует проводить следующие операции:

- проверять техническое состояние створчатых и профильных элементов;
- проверять техническое состояние уплотняющих прокладок;
- проводить осмотр с целью удаления посторонних предметов.

6.3.2 При разбухании деревянных профильных элементов, препятствующих закрыванию, или короблению отдельных элементов, затрудняющем установку и крепление остекления, следует устранить факторы, способствующие намоканию изделий, произвести осушение конструкций и реставрацию отделочного покрытия. При необходимости производят переустановку стекла или стеклопакета.

6.3.3 В случае необходимости неисправные профильные и створчатые элементы должны быть заменены или, при возможности, отремонтированы.

6.3.4 Герметичность профильных элементов может быть обеспечена заменой уплотняющих прокладок.

6.4 Комплекс мероприятий, выполняемых для предотвращения повреждений систем отвода конденсата (см. пункт 3 таблицы 1)

Для предотвращения повреждений систем отвода конденсата, что может привести к образованию конденсата, снегоотложениям, обледенениям, коррозионным повреждениям, отверстия для отвода конденсата следует периодически очищать от загрязнений.

6.5 Комплекс мероприятий, выполняемых для предотвращения повреждений уплотнителей, штапиков (см. пункт 5 таблицы 1)

6.5.1 Необходимо проводить осмотр уплотнителей и штапиков, в случае выявления повреждения следует выполнять их замену.

6.5.2 Необходимо проводить очистку уплотнителей от загрязнений и посторонних предметов.

6.6 Комплекс мероприятий, выполняемых для предотвращения загрязнения светопрозрачных изделий (см. пункт 6 таблицы 1)

6.6.1 Для максимального использования дневного света и равномерного освещения учебных помещений следует регулярно очищать поверхности светопрозрачных изделий от загрязнения с периодичностью, определяемой интенсивностью загрязнения, но не реже двух раз в год, а также предусматривать меры по их защите от загрязнений, в том числе при проведении ремонтных работ.

6.6.2 Перед очисткой светопрозрачные изделия должны быть в плотном закрытом состоянии.

6.6.3 Для очистки светопрозрачных изделий допускается применять мокрый способ. Мокрую очистку выполняют специальными жидкостями или растворами, не влияющими на качество светопрозрачного заполнения.

6.6.4 Выбор моющих средств производится исходя из степени загрязнения и состава грязевых соединений, уточняется при планировании технического обслуживания:

- слабощелочные очистители с антистатическими добавками предназначены для отмывания стекол и зеркальных поверхностей, удаления сложных грязевых соединений, а также для предотвращения повторного оседания пыли;

- пенные составы применяются для борьбы с жировыми, бытовыми загрязнениями, соединениями с включением смол, остатками насекомых, не оставляют разводов;

- растворы на водной основе.

6.6.5 Для мытья светопрозрачных изделий не применяют средства с абразивными наполнителями и химические составы с едкими растворителями, которые способны поцарапать поверхность, вызвать помутнение, пожелтение стекла, снизить прозрачность и прочность.

6.6.6 При мойке светопрозрачных изделий применяют следующие методы:

- чистка аппаратом высокого давления с подачей моющего вещества или чистой воды, с комплектом насадок;

- ручное удаление загрязнений при помощи скребка из пластика, губки, «шубки» из микрофибры, Т-образных держателей разной длины, резиновых сквиджей;

- чистка аппаратом криогенного бластинга, создающим воздушную струю с примесью сухого льда для отбивки загрязнений с любых поверхностей.

Возможно применение комбинированных методов.

Примечания

1 Рекомендуемые моющие средства для очистки светопрозрачных изделий должны быть приведены в эксплуатационной документации изготовителя и разрешены для использования в зданиях ДОО и ОО.

2 Не допускается применять химически агрессивные растворы, которые могут влиять на образование коррозии на деталях фурнитуры.

3 Не допускается использование моющих средств, агрессивных к материалам светопрозрачных изделий, а также металлических щеток для очистки от загрязнений.

6.6.7 Очистку светопрозрачных изделий, как правило, производят ручным инструментом (скребки с резиновыми насадками, поролоновые или резиновые губки и полотенца, швабры) с приспособлениями для подачи моющей и отсоса отработанной жидкости. Ручной способ очистки также целесообразно применять в тех случаях, когда доступ к светопрозрачным изделиям затруднен коммуникациями, оборудованием и т. п., а также при небольших площадях остекления (до 20 м²). Снаружи элементы разрешается очищать водой из шлангов под давлением, величина которого достаточна для проведения процедуры очистки и не приводит к протечке изделия или иным повреждениям.

6.6.8 Для доступа к светопрозрачным изделиям с целью их очистки следует использовать приставные лестницы, подмости и стремянки, напольные подъемные средства, автомашины с площадкой на раздвижной и консольно-выдвижной вышке, краны, тележки, самоподъемные люльки, перемещаемые вдоль здания с помощью специальной тележки, передвигающиеся по кровле, и др.

6.6.9 При выполнении работ по очистке не допускается опирать лестницы непосредственно на светопрозрачные изделия. При этом лестницы должны опираться на ограждающие стеновые конструкции через подкладки из упругого материала (поролон, резины и др.).

6.7 Комплекс мероприятий, выполняемых для предотвращения повреждений дополнительных устройств, расширяющих функциональные свойства изделий (см. пункт 7 таблицы 1)

6.7.1 Необходимо следить за техническим состоянием дополнительных устройств, расширяющих функциональные свойства светопрозрачных изделий, которыми они оснащены (подъемно-поворотные жалюзи, рольставни, тканевые шторы, устройства безопасности, москитные сетки и др.).

6.7.2 С целью поддержания надлежащего технического состояния дополнительных устройств следует соблюдать следующие правила:

- проводить осмотр и регулировку элементов подъемно-поворотной жалюзи, рольставни, тканевых штор, приточных устройств, устройств безопасности, москитных сеток и при необходимости производить их ремонт или замену;

- проводить очистку полотна москитной сетки с использованием щетки с мягким ворсом или другим инструментом без использования химически агрессивных растворов, сушить москитные сетки естественным образом;

- следить за сохранностью и наличием нанесенных предупреждающих элементов (знаков опасности) на москитных сетках, выполненных на лицевой стороне изделия;

- следить за надежностью крепления москитных сеток к оконной раме для исключения возможности их выпадения из проема при опоре на них.

Варианты защиты оконных блоков, в целях исключения возможности доступа детей к москитным сеткам, указаны в ГОСТ 23166.

6.7.3 При механических повреждениях выполняют замену или при возможности ремонт дополнительных устройств для обеспечения безопасной эксплуатации светопрозрачных изделий.

6.8 Комплекс мероприятий, выполняемых для надлежащего использования предупреждающих элементов (см. пункт 8 таблицы 1)

6.8.1 В рамках мониторинга необходимо следить за сохранностью и наличием нанесенных предупреждающих элементов, позволяющих изделиям быть визуально заметными при их эксплуатации.

6.8.2 При повреждении или отсутствии предупреждающих элементов необходимо проводить их замену или восстановление.

Библиография

- [1] СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи

Ключевые слова: мониторинг технического состояния, программа мониторинга, техническое обслуживание, ремонт, здания общеобразовательных и дошкольных образовательных организаций

Редактор *М.Е. Митрофанова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 24.10.2023. Подписано в печать 13.11.2023. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru