**СВОДКА ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ**

**на 2-ю редакцию пересмотра межгосударственного стандарта ГОСТ 21519-2003  
«Блоки оконные из алюминиевых профилей. ТУ»**

| **Структурный**  **элемент**  **стандарта** | **Наименование**  **организации** | **Замечание, предложение** | **Заключение разработчика**  **(результаты публичного обсуждения)** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| Область применения | Алюминиевая Ассоциация  *(замечания от 8.10.20г)* | Написано «Требования настоящего стандарта распространяются на оконные и дверные балконные блоки (далее – изделия) со стеклопакетами …»  Т.е. данный стандарт исключает блоки оконные с заполнением стеклом листовым? На блоки оконные для отапливаемых и летних помещений будет другой ГОСТ?  В предыдущей редакции ГОСТ 21519-2003 конкретизации про стеклопакеты не было.  Не указано, распространяется ли данный стандарт на раздвижные окна. | Принято. Раздел 1 изложен в новой ред. |
| Раздел 3 | - « - | Предлагаем изменить на: **«профильная система:** Набор (комплект) алюминиевых профилей и комплектующих элементов, объединенных в законченную конструктивную систему, оформленную ***технической*** документацией» | Принято. Конструкторская документация входит в понятие технической документации. |
|  | - « - | Изменить термин «алюминиевый профиль» на: «**алюминиевый профиль**: Прессованное (экструдированное) изделие ***из алюминиевых сплавов*** с заданными размерами и формой поперечного сечения» (по ГОСТ 22233) | Принято. Термин приведен в соотв. с  ГОСТ 22233 |
|  | - « - | Термин «ширина профиля (монтажная глубина профиля)» Предлагаем изменить на: «**ширина профиля (монтажная глубина профиля):** Наибольший размер ***в поперечном сечении профиля*** между лицевой наружной и внутренней поверхностями профиля | Принято. |
|  | - « - | Термины **«витринные оконные блоки»** и **«витражные светопрозрачные конструкции»** нигде по тексту стандарта не встречаются, кроме раздела Термины и определения. Зачем в этом стандарте эти термины?  Исключить термины **«витринные оконные блоки»** и **«витражные светопрозрачные конструкции»** | Термины введены в раздел 1. Требования к витринам установлены в п.5.2.22 |
| п 4.1  п 4.3 второй абзац | - « - | п 4.1 и второй абзац п 4.3 об одном и том же, можно их объединить. | Не принципиально. Не принято |
| п. 4.2 | - « - | В перечислении *«алюминиевых профилей с облицовкой накладными планками из различных материалов (КПТвП, КПТ****ву****П)»* неясно обозначение, непонятно, о каких профилях (полых или комбинированных) идет речь Требуется уточнить, о каких профилях идет речь | Принято. Обозначения профилей скорректированы |
| п. 4.3 | - « - | Согласно ГОСТ 23166 (п.4.7.1) изделия подразделяют на классы, где 8 – **класс** по приведенному сопротивлению теплопередаче | Класс изделий следует устанавливать по новой редакции ГОСТ 23166 – (2020) |
|  | - « - | в примере условного обозначения класс сопротивления ветровой нагрузке то ВБ, то В2, необходимо уточнить | Принято. класс ВБ. |
| п 5.1.2 | - « - | Полагаем, данный пункт оговаривает, что разработчик систем профилей рассчитывает свой номенклатурный ряд изделий по массе и габаритам согласно моментам инерции профилей и приводит эти диаграммы в техническом каталоге. Если переработчик будет изготавливать изделия массой и размерами свыше указанных в каталоге, то ему следует подтвердить надежность конструкции испытаниями (второй абзац пункта).  Вот именно эту ответственность каждого нужно и уточнить в пункте. Иначе второй абзац совсем непонятен. | Принято. п. 5.1.2 изложен в новой редакции (см. 2-ой абзац) |
| п. 5.1.2  п. 5.2.4 | - « - | Пункты повторяют друг друга | Принято. см. п. 5.1.2 |
| п. 5.1.2 | - « - | «Изготовление» не может быть «подтверждено». Необходимо конкретизировать параметры, подлежащие проверке и «лабораторным испытаниям» | Принято. Внесено уточнение в 5.1.2 |
| п. 5.1.3 | - « - | Таблица 5 в ГОСТ 23166 оговаривает минимальную толщину стекла и к прогибам силовых профильных элементов (импоста, например) не имеет отношения. Возможно, ссылка на новую редакцию ГОСТ 23166, которая еще не утверждена? | Ссылка на таблицу 5 новой редакции ГОСТ 23166 |
| п. 5.1.4 | - « - | Сноски указаны не по порядку. В пункте 5.1.3 указана сноска 1, а в этом пункте сноска 3. Отсутствует сноска 2. То же и внизу страницы в раскрытии сносок. | Исправлено |
| п. 5.2.2 | - « - | Указание про алюминиевые профили по ГОСТ 22233 не является требованием к конструкции. Это требование к материалам, и оно уже содержится в соответствующем разделе. Исключить. | Принято частично. Подраздел 5.2.2. изложен в новой редакции |
|  | - « - | Второй абзац, перечисляющий варианты заполнения (стекло, стеклопакет, непрозрачное заполнение), противоречит области применения стандарта. | Нет противоречий. Непрозрачное заполнение в конструкции является частичным (нижняя часть балконной двери) и упоминать о нем в области применения необязательно. |
| п. 5.2.4 | - « - | Повторяет п.5.1.2. абз. 1. Исключить | Принято. Пункт исключен |
| п. 5.2.5 | - « - | Примеры не являются «Требованием к конструкции», многие схемы устарели. Исключить или перенести в Приложение | Не принято. Схемы приведены новые. Рисунки можно приводить как в тексте стандарта, так и в приложении. |
| п. 5.2.7 | - « - | Рабочая документация – это достаточно «размытое» понятие. Лучше заменить на конструкторскую. | Принято |
| п. 5.2.9 | - « - | В данном пункте фигурирует термин "французский балкон", требуется его конкретизировать и дополнить раздел «Термины» | Принято. |
| п. 5.2.10 | - « - | Написано «Оконные и дверные балконные блоки типа «французский балкон» необходимо комплектовать наружными защитными экранами высотой не менее 1200мм с применением защитных стекол - закаленного по ГОСТ 30698, многослойного по ГОСТ 30826».  Почему защитный экран именно из стекла? Требуется ли экранирование при наличии наружного металлического ограждения? Просим дать комментарии | Принято. п. 5.2.10 изложен в новой редакции |
| п. 5.2.11 | - « - | Для обеспечения защитных свойств балконного блока могут применяться как замки, так и многоточечная система запирания. Исходя из формулировки пункта должно быть и то, и другое | Принято. Внесено изменение п.5.2.11 |
| п. 5.2.14 | - « - | По аналогии с п. 6.7 ГОСТ 23166 (чтобы избежать конфликта требований с ГОСТ 23166) предлагаем дополнить пункт возможностью установки обычного оконного блока, но с дополнительными защитными устройствами (например, противовзломными роллетами). | В п. 5.2.14 дана ссылка на ГОСТ31462, в котором установлены эти рекомендации |
| п. 5.2.15 | - « - | Блоки защитные не входят в область применения данного стандарта см. п.1 абз. 2. Исключить. | Не принято. Изделия для охраняемых помещений не являются изделиями специального назначения |
| п. 5.2.16 | - « - | Непонятна ссылка на раздел 6 ГОСТ 23166 (это раздел «Правила приемки». Почему эта ссылка в отношении только окон с неоткрывающимися створками? Уточнить ссылку | Следует относить к р.6 ГОСТ 23166 -2020 |
| п. 5.2.20 | - « - | Таблица 4 ГОСТ 23166 не приводит никаких рекомендаций. Ссылка не корректна.  Стандарт должен содержать требования к продукции, а не рекомендации разработчику. Пункты не относятся к «Требованиям к конструкции» Уточнить ссылку | п.5.2.20 изложен в новой редакции. В предыдущей редакции было отнесение к табл. 4 ГОСТ 23166-2020 |
| п. 5.2.26 | - « - | Раздел 6 ГОСТ 23166 не устанавливает требований к специальным конструктивным решениям. Уточнить ссылку | ссылка дана на раздел 6 ГОСТ 23166-2020 |
| п. 5.2.27 | - « - | В ГОСТ 23166 нет приложения Д Уточнить ссылку | Принято. Внесено изменение. Ссылка на приложение Б. |
| п. 5.2.10  п. 6.2 | - « - | Требования к защитному ограждению в п 6.2 относятся к ограждению в п 5.2.10 - убрать п. 5.2.10 | Принято. изложено в новой редакции. см. п. 5.2.10 и п. 6.2 |
| п. 5.3 | - « - | Все указанные в данном подразделе отклонения противоречат значениям подраздела 5.2 ГОСТ 23166  В пункте 5.1.1 проекта стандарта указано, что изделия должны соответствовать (в том числе) ГОСТ 23166. Получается конфликт требований  Необходимо доработать подраздел с учетом согласованности требований с ГОСТ 23166. | Отклонено. Необходимо сопоставлять с ГОСТ 23166-2020 |
| п. 5.3.6, 5.3.7 | - « - | На основании каких требований ужесточены отклонения? | На основании предложений производителей фурнитуры для алюминиевых окон |
| п. 5.3.8 | - « - | Очень сложно выполнить требование второго абзаца п 5.3.8 при технологических допусках на размеры сечения профиля по ГОСТ 22233 +-0,3 мм. И это без учета криволинейности и скручивания | Принято. Отклонение + 0,5мм |
| п. 5.4.1 | - « - | Непонятна ссылка на таблицы 1-5 ГОСТ 23166. Таких таблиц нет. Имеется в виду новая редакция? | Ссылка на таблицы ГОСТ 23166-2020 |
| п. 5.4.2 | - « - | Аналогично предыдущему замечанию | Ссылка на ГОСТ 23166-2020 |
| п. 5.4.3 | - « - | В отношении долговечности алюминиевых профилей непонятно, о какой нормативной документации идет речь. Конкретизировать нормативный документ на долговечность алюминиевых профилей | Принято. Изложено в новой ред. п. 5.4.3 |
| п. 5.5.1.2 – 5.5.1.4 | - « - | Лишние пункты в данном стандарте. Пункт 5.5.1.1 оговаривает соответствие профилей (в том числе комбинированных) требованиям ГОСТ 22233. В ГОСТ 22233 уже заложены требования и к материалам термовставок, и к прочности их соединения, и к климатической стойкости, а также присутствуют требования по коррозионной стойкости алюминиевых профилей. | Принято частично. Подраздел 5.5.1 изложен в новой ред. |
| п. 5.6 | - « - | Непонятна целесообразность установления требования по системному паспорту. В проекте нового ГОСТ 23166 от 01.2020 отсутствует приложение Г, а пункт 5.10 предъявляет требования к материалам. О системном паспорте оговорено в п. 5.11 ГОСТ 23166. И требование по его наличию носят рекомендованный характер. Почему в проекте настоящего стандарта это требование стало для алюминиевых окон обязательным? Это противоречит основному ГОСТ 23166.  Исключить этот подраздел и вообще требование по системному паспорту или, сделав ссылку на п. 5.11 ГОСТ 23166 указать, что требование рекомендуемое | В соответствии с ГОСТ 23166-2020 требование по системному паспорту являются рекомендательными.  В п. 5.6.3 настоящего стандарта также внесен рекомендательный характер системного паспорта |
| п. 5.7.1 | - « - | В данном пункте не согласованы требования. Сначала говорится, что изделия должны быть полной заводской готовности. Потом говорится «при поставке изделий неполной заводской готовности….». Указано, что уровень готовности устанавливают в договоре на поставку, а в примечании допускают, что степень отделки может не соответствовать договору.  Согласовать требования по всему пункту. | Принято. п.5.7.1 изложен в новой ред. |
| п. 6.2 | - « - | Защитное ограждение конструктивно можно устанавливать не только в проем, но и на проем  Дополнить пункт возможностью установки защитного ограждения снаружи на оконный проем | Принято. см. п.5.2.10 |
| п. 6.2 абз. 2 | - « - | ГОСТ 30777 не содержит требований, методов испытаний и критериев оценки восприятия конструкцией динамических нагрузок. Исключить. | Принято. Изложено в новой ред. |
| п. 7.3  таблица 2 | - « - | 8) Соответствие эргономическим требованиям – это показатели, зависящие от фурнитуры. Нет смысла контролировать каждую партию изделий на эти характеристики, если были проведены постановочные испытания и системодателем определен номенклатурный ряд допустимой фурнитуры.  Исключить показатель из приемо-сдаточных испытаний | Не принято. Испытания относятся к периодическим 1 раз/3 года |
|  |  | Покупные комплектующие и алюминиевые профили проходят испытания по всем показателям, указанным во втором примечании к таблице, на заводе-изготовителе. Данные этих испытаний завод-изготовитель комплектующих и алюминиевых профилей указывает в своих паспортах. Какой смысл изготовителю окна проводить те же испытания? Тем более, что коррозионная стойкость – это очень долгосрочное и дорогостоящее испытание и, как правило, проводится в аккредитованной лаборатории.  Дополнить второе примечание возможностью принимать результаты испытаний завода-изготовителя комплектующих металлических деталей. | Принято. Примечание к таблице 2 изложено в новой редакции |
| п. 8.1 | - « - | В этом пункте образец-эталон не уместен. Ни один изготовитель окон не имеет у себя в наличии весь модельный ряд окон как утвержденные образцы-эталоны. Это физически невозможно!  Исключить слово «образец-эталон» | Не принято. У изготовителя могут быть образцы качества, цвета, блеска покрытия на мерных отрезках профиля, декоративных элементов, конструкционных элементов и пр. |
| п. 8.4 | - « - | Слова «или определяют при испытаниях на воздухопроницаемость» в данном пункте лишнее, т.к. плотность прилегания уплотняющих прокладок – это приемо-сдаточный сплошной контроль, а воздухопроницаемость – периодический (раз в пять лет) | Принято. см. 8.4 |
| п. 8.7 | - « - | Не совсем понятен замысел в отношении клапана. Почему воздух следует проверять на закрытом клапане, а воду на открытом? Все действующие стандарты стран СНГ (в т.ч. ЕАЭС), стран Евросоюза устанавливают проведение испытаний окон с клапанами только при полном закрытии клапана. Указать, что все испытания проводят на образцах при закрытом клапане. | Принято. Внесено изменение в п. 8.7 |
|  |  | Непонятно примечание. Нет определения, что значит долгосрочная эксплуатация. Просим пояснить | Долгосрочность эксплуатации связана с долговечностью изделия. Термин «долговечность» приведен в ГОСТ 23166-2020 |
| п. 8.9 | - « - | Согласно ГОСТ 24033 и ГОСТ 30777 после снятия нагрузок допустимы определенные отклонения по геометрии конструкции. Последнее предложение целесообразно исключить.  Либо после слов «сохранение геометрической формы» дополнить «в пределах допустимых отклонений, целостности и….» | Принято. см. 8.9 |
| п. 8.12.1.1,  п. 8.12.1.2 | - « - | Пункты предлагается исключить. По методике изготовителя. | Отклонено. Методика изготовления образцов – важно. |
| п. 8.15 | - « - | Данный стандарт не распространяется на взломостойкие окна. Исключить | Принято. Исключен. |
| п. 8.16  п. 8.19 | - « - | Этот контроль проводит изготовитель алюминиевых профилей. Нет никакой необходимости заставлять переработчика (изготовителя окон) делать те же испытания. Исключить пункты. | Отклонено. п. 8.19 устанавливает дополнительные требования к образцу для испытаний.  п. 8.15 отнесен к периодическим испытаниям, которые может проводить и  изготовитель профилей, если он выпускает профили с порошковым, ЛК - покрытием |
| **п. 4.3** | Алюминиевая Ассоциация *(замечания от 12.10.20г)* | Согласно ГОСТ 23166 (п.4.7.1) изделия подразделяют на **классы,** и в маркировке указываются классы, а не «… *данные по приведенному сопротивлению теплопередаче»* | Отклонено. Условное обозначение изделий соотв. новой редакции ГОСТ 23166 п. 4.1.7, п. 4.3.10 (пример 1), а также п. |
| \_ « \_ | \_ « \_ | в примере условного обозначения класс сопротивления ветровой нагрузке **ВБ.** ГОСТ 23166 не предусматривает сдвоенное обозначение классов. | Отклонено. См. новую редакцию ГОСТ 23166 п. 4.3.10 (примеры 1,2), а также п.4.1.7 таблица 5 примечание 1. |
| п. 5.2.2 | \_ « \_ | Содержание пункта не относится к **ТРЕБОВАНИЯМ** к конструкции | Отклонено. Формулировка пункта изменена |
| п. 5.2.5 | \_ « \_ | Тема данного раздела **ТРЕБОВАНИЯ** к конструкции. Примеры не являются «Требованием к конструкции», | Отклонено. Примеры даны для пояснения положений пункта |
| п. 5.2.9 | \_ « \_ | Содержание пункта не относится к **ТРЕБОВАНИЯМ** к конструкции | Принято частично. Формулировка пункта 5.2.9 изменена |
| п. 5.3.7 | \_ « \_ | Не реальное требование. Не может быть выполнено. И не могут быть обоснованы «производителями фурнитуры» | Не принято. п. 5.3.7 изложен в новой редакции |
| п. 5.4.3 | \_ « \_ | Долговечности измеряется либо в годах, либо в циклах. Никаких негостированных методик не должно быть. Указанные п.8.7.1 и 8.18 ГОСТ 23166 не содержат ни того, ни другого и не могут быть применены для оценки долговечности. | Отклонено. см. п. 8.17 |
| п. 5.5.1.3 абз.2 | \_ « \_ | Противоречит существующей методике испытаний | Не принято. Это существенное отличие от испытаний алюминиевых профилей – важна стойкость к коррозии в месте соприкосновения разнородных металлов. |
| п. 5.5.1.2  п. 5.5.1.4 | \_ « \_ | Ненужная информация, все требования содержатся в ГОСТ 22233 | Принято |
| п. 7.3 табл. 2 | \_ « \_ | Соответствие эргономическим требованиям – это показатели, зависящие от фурнитуры. Нет смысла контролировать каждую партию изделий на эти характеристики, если были проведены постановочные испытания и системодателем определен номенклатурный ряд допустимой фурнитуры.  Исключить показатель из приемо-сдаточных испытаний  Исключить.Данные испытания проводят для фурнитуры, а не для изделий. Повторное проведение испытания является излишним. Также размеры стендов не позволяют испытывать полноразмерные образцы. | Принято. п. 8 действует только для периодических испытаний (ошибка с«+» внесена в текст автоматически при наборе) |
| п. 8.1 | \_ « \_ | В этом пункте образец-эталон не уместен. Ни один изготовитель окон не имеет у себя в наличии весь модельный ряд окон как утвержденные образцы-эталоны. Это физически невозможно!  Исключить слово «образец-эталон» | Принято. Редакция п. 8.1 подкорректирована |
| п. 8.12.1.1  п. 8.12.1.2 | \_ « \_ | Пункт противоречит п. 8.12 «…Образцы углов изготавливают на оборудовании и по режимам, установленным в технологической документации».  Предлагаем исключить | Отклонено Данный пункт не содержит жестких требований к изготовлению образцов, их сборка должна соответствовать технологии изготовителя изделий, чтобы была возможность контроля прочности соединения |
| п. 8.16  п. 8.17 | \_ « \_ | Испытания петель на прочность и цикличность проводит изготовитель фурнитуры.. Нет никакой необходимости заставлять переработчика (изготовителя окон) делать те же испытания. | Принято частично. п. 8.16 изложен в новой редакции |
| п. 8.17 пр.2 | \_ « \_ | В связи с тем, что данный ГОСТ используется для декларирования и сертификации, в нем не должно быть никаких сомнительных и неапробированных методик | Принято частично. В п. 8.17 включена фраза «по отдельной стандартизованной методике, разработанной ИЛ» |
| п. 8.18 | \_ « \_ | Не соответствует стандартным методикам. | Принято частично. ГОСТ 22233 содержит требования к профилям, а не к конструкциям на их основе. ГОСТ 9.308 – стандарт, на методы испытаний, который используется в данном случае. Отличие не в методе испытаний, а в изготовлении образцов для испытаний. Предложенный метод логичен, технически обоснован и опробирован в течение нескольких лет проведения сравнительных испытаний. |
| Рисунок 4 | Руководитель отдела организации фасадных решений, Capital Group  Шубин Л. И. | указан пример БЕЗИМПОСТНОГО притвора | Принято. Изложено в новой редакции |
| \_ « \_ | Не увидел указания возможности усиления алюминиевого профиля стальными или прочими сердечниками | Усиление профилей сердечниками возможный вариант, но разработчики пока не нашли рисунка |
| раздел 7 | \_ « \_ | В разделе 7 не указана методика проведения визуальной приемки. (с какого расстояния следует оценивать конструкцию и пр) | Отклонено. Данный стандарт разработан с учетом новой редакции ГОСТ 23166, где уже внесены подобные изменения. |
| \_ « \_ | Непонятно, какие именно критерии оцениваются п.8,3 после 5 раз открывания. | Принято. Формулировка пункта изменена |
| п. 8.9 | \_ « \_ | Непонятно, какие именно критерии оцениваются п.8,3 после 5 раз открывания. | Принято. Формулировка пункта изменена |
| раздел 5.3 | директор  ИЦ ФТИСК, СПбГАСУ  Дацюк Т.А. | Предельные отклонения габаритных размеров изделий лучше привести в табл. виде. Более наглядно. | Отклонено. |
| п. 8.7 | \_ « \_ | Воздухопроницаемость и предел водонепроницаемости изделий определяют по ГОСТ 26602.2 либо другому нормативному документу на методы испытаний. **Какому ?** | Не принято. Готовится к выпуску новый ГОСТ Р на методы испытаний воздухо – водопроницаемости и сопротивления ветровой нагрузке |
| п. 8.7 | \_ « \_ | Результаты испытания распространяются на изделия, схожие с образцом по конструктивному исполнению и применяемым материалам, размеры которых могут превышать размеры опытного образца не более чем на 50 %. Как обосновано распространение результатов? | Отклонено. Диапазон распространения результатов испытаний эксплуатационных характеристик принят по аналогии с EN 14351-1 |
| п. 8.10 | \_ « \_ | Сопротивление изделий ветровой нагрузке определяют методами согласно ГОСТ 26602.5 либо иного стандарта на метод испытаний. **Какого?** | Не принято. Готовится к выпуску новый ГОСТ Р на методы испытаний воздухо – водопроницаемости и сопротивления ветровой нагрузке |
| п. 8.17 | \_ « \_ | Определение долговечности оконных и балконных блоков в сборе при необходимости должно быть проведено **по отдельной методике**, учитывающей работу изделия под воздействием переменных климатических факторов …**Какой или требуется разработка?** | п. 8.17 внесен в стандарт по инициативе НИУ МГСУ Он касается перспективы развития методов испытаний по определению долговечности. Этот пункт не имеет отношения к декларированию, для этого есть требования п. 5.4.3, аналогичные требованиям ЕН 14351. |
| п. 5.2.10 | Алютех | Новая редакция пункта не внесла ясность в требования. Во-первых окна типа «французский балкон» должны открываться только вовнутрь. Тогда расположение защитного ограждения изнутри оконного блока (см. первый абзац) вообще исключается. Так же не понятно почему ограждение должно размещаться именно в проеме, а на проеме почему запрещено? Не установлено какой высоты должно быть это ограждение, хотя для экранов высота 1,2 м установлена (см. второй абзац). В этом пункте смешаны все понятия в одну кучу, поэтому пункт читается как обязательное требование по наличию ограждения + комплектование защитным экраном. А это не верно. Ограждение (например, решетчатое перильное) и экран (закрепленный к проему/в проем на кронштейнах) выполняют одну и ту же функцию (функцию защитного барьера).  В третьем абзаце не до конца раскрыт смысл применения дополнительного горизонтального импоста. Т.е. нам смысл понятен: горизонтальный импост выполняет функцию перильного ограждения, а нижняя часть не открывается (глухая) и заполнена безопасным стеклом. Но из редакции этого абзаца это сложно понять.  Четвертый абзац: что за поперечный ригель? Может быть, горизонтальный?  Весь пункт нужно отредактировать + учесть возможность крепления защитного ограждения/защитного экрана на проем.  Закаленное стекло в ограждениях или экранах использовать нельзя, т.к.. Оно уязвимо к ударам в кромку и просто рассыпается.  Изложить в редакции:  **5.2.10** Для оконных блоков типа «французский балкон», устанавливаемых в проеме без подоконника, следует применять защитное ограждение или защитные экраны, размещенные в или на проеме с наружной стороны, или непосредственно на оконном блоке с наружной стороны.  Защитное ограждение или защитный экран должны быть высотой не менее 1200мм и могут выполняться из металлических профильных элементов, ПВХ профильных элементов с металлическим армированием, безопасного стекла по ГОСТ 30826 с классом защиты не ниже СМ 3 по ГОСТ 30698 и СМ 3 и Р3А по ГОСТ 30826, комбинаций указанных материалов.  В оконных блоках, устанавливаемых в проеме с низким подоконником (600мм и менее), следует предусматривать дополнительный горизонтальный импост на высоте 900-1200мм от уровня чистого пола помещения, разделяющий конструкцию на верхнюю открывающуюся и нижнюю глухую (неоткрывающуюся) части, а также защитное ограждение или защитный экран.  Если в конструкциях «французского балкона» или оконных блоков с низким подоконником на высоте 1200мм от чистого пола помещения предусмотрен горизонтальный импост, а нижняя глухая (неоткрывающаяся) часть заполнена безопасным остеклением, защитные ограждения или защитные экраны допускается не применять.  Конструкция защитного ограждения или защитного экрана должна обеспечивать восприятие динамических нагрузок (удар мягким телом) в соответствии с ГОСТ 30698, ГОСТ 30826 и других действующих НД. | Принято. п. 5.2.10 изложен в предлагаемой редакции с дополнениями |
| п. 5.2.14 | \_ « \_ | Так звучит пункт в ГОСТ 23166:  6.1.7 Изделия, установленные на первом, **втором** и последнем этажах, а также **над** козырьками, парапетами и т.п. должны быть выполнены в защитном (взломоустойчивом) варианте и соответствовать требованиям ГОСТ 31462.  П р и м е ч а н и е: – Применение блоков оконных защитных по ГОСТ 31462 не требует дополнительной установки металлических решеток.  **Для выполнения защитных функций** оконного проема допустима установка основных окон с **дополнительными защитными устройствами (например, противовзломными роллетами)**  **5.2.14** Конструкция оконных блоков, устанавливаемых на первых, вторых и последних этажах здания, а также над козырьками, парапетами и т.п. должна соответствовать требованиям ГОСТ 23166.  *Или переписать пункт из ГОСТ 23166-2020* | Принято. п. 5.2.14 изложен в предлагаемом варианте |
| п. 5.5.1.3 | \_ « \_ | **5.5.1.3** Второй абзац:  Коррозионная стойкость алюминиевых профилей в месте контакта с элементами крепления и фурнитурой из стали с защитным покрытием должна быть не менее 1000 ч. | Принято. см. п. 5.5.1.2 |
| п. 5.6.2 | \_ « \_ | Данный пункт в последней редакции согласуется с ГОСТ 23166-2020, но теперь противоречит пункту 5.6.2 где сказано:  «Системный паспорт **должен входить** в комплект технической документации системодателя **и применяться** при проектировании и оценке качества изделий».  Получается, что вроде требование по его наличию и содержанию носит рекомендательных характер, а вроде и «добровольно обязательный».  Изложить в редакции:  **5.6.2** Системный паспорт может входить в комплект технической документации системодателя и применяться при проектировании и оценке качества изделий. | Принято. п 5.6.2 изложен в предлагаемой редакции |
| п. 5.7.1 | \_ « \_ | Примечание – За наименьший уровень готовности принимают изделия, поставляемые в собранном виде, но при этом комплектация изделий может не включать в себя детали остекления, уплотняющие прокладки и накладные оконные приборы, а профильные элементы могут быть без отделки.  *Далее по тексту без изменений* | Принято. Примечание изложено в предлагаемой редакции, кроме фразы «профильные элементы могут быть без отделки». |
| п. 7.3  таблица 2 | \_ « \_ | В этой таблице в строке 8 «плюсики стоят и в графе приемо-сдаточных испытаний, и в графе периодических. Исключите плюсик из колонки ПСИ (по аналогии с предыдущими строками 1-7). | Принято. (произошла атоматич.ошибка при наборе текста) |
| п. 8.1 | \_ « \_ | **8.1** Внешний вид изделий, комплектность, правильность установки элементов остекления и уплотняющих прокладок, наличие функциональных отверстий, фурнитуры, петель, крепежных и других деталей проверяют визуально на соответствие требованиям настоящего стандарта и конструкторской документации. Качество, цвет, блеск покрытия контролируют сравнением с образцами-эталонами.  *Далее по тексту без изменений* | Принято. п. 8.1 изложен в предлагаемом варианте |
| п. 8.7 | \_ « \_ | **8.7** Воздухопроницаемость и предел водонепроницаемости изделий определяют по ГОСТ 26602.2 либо другому нормативному документу на методы испытаний. Испытания изделий со встроенными вентиляционными клапанами проводят при закрытом клапане.  *Второй абзац без изменений* | Принято. п. 8.7 изложен в предлагаемом варианте |
| \_ « \_ | \_ « \_ | Если «Долгосрочность эксплуатации связана с долговечностью изделия. Термин «долговечность» приведен в ГОСТ 23166-2020» то и напишите в этом пункте «долговечность».  *Третий абзац:*  При оценке долговечности изделий необходимо проводить испытания по определению воздухопроницаемости и водонепроницаемости (разве этот показатель не важен при долговечности??? И почему его нет в ГОСТ 23166-2020???) в соответствии с требованиями п. 8.7.1, п. 8.7.2 ГОСТ 23166. | Принято. 3-ий абзац изложен в предлагаемом варианте |
| Область применения | ТК 465 | Перенести во введение: « Область применения конкретных типов изделий устанавливают в зависимости от функционального назначения зданий и помещений, условий эксплуатации в соответствии с действующими сводами правил, ГОСТ 23166 и требованиями настоящего стандарта.  Стандарт может быть применен для целей подтверждения соответствия продукции». | Отклонено, поскольку стандарт не предусматривает введения |
| п. 5.1.2  п.5.2.4 | \_ « \_ | Перенести в раздел 5.3 | Принято. п. 5.2.4 исключен (повтор), п. 5.1.2 частично перенесен в п 5.3.1, частично оставлен в «Общих требованиях» п.5.1.3 |
| п. 5.2.11 | \_ « \_ | Отсутствует комплектация детскими замками безопасности | Принято. п. 5.2.11 дополнен абзацем |

Руководитель разработки Власова Т.В.