

СТО НОСТРОЙ 2.11.161-2014 Двери внутренние из древесных материалов. Требования к безопасности, эксплуатационным характеристикам. Правила производства работ по монтажу, контроль и требования к результатам работ

НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ

Стандарт организации

ДВЕРИ ВНУТРЕННИЕ ИЗ ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ.

Требования к безопасности, эксплуатационным характеристикам. Правила производства работ по монтажу, контроль и требования к результатам работ

Wooden interior doors.

Safety and performance requirements.

Rules for montage, inspection and requirements for results

Дата введения 2015.....

Предисловие

1	РАЗРАБОТАН	Национальной ассоциацией производителей дверей и дверной продукции НАДИ
2	ПРЕДСТАВЛЕНА УТВЕРЖДЕНИЕ	
3	УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Решением Совета Национального объединения строителей протокол от №
4	ВВЕДЕН	В ПЕРВЫЕ

Введение

Настоящий стандарт разработан в целях реализации «Программы стандартизации Национального объединения строителей», утвержденной Советом Национального объединения строителей.

Настоящий стандарт направлен на реализацию в Национальном объединении строителей Градостроительного кодекса Российской Федерации, Федерального закона от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании», Федерального закона от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «О безопасности зданий и сооружений», Федерального закона от 01 декабря 2007 года № 315-ФЗ «О саморегулируемых организациях» и иных законодательных и нормативных актов, действующих в области градостроительной деятельности.

Авторский коллектив: А.А. Арзумян (НАДИ), канд. техн. наук Г.А. Гукасян (НАДИ), В.Б. Платонов (НАДИ), Орлова Н.В. (ООО «Д.Крафт»), В.В. Сизов (ЗАО ФССИ "Краснодеревщик"), Скругин П.А. (ООО «Д.Крафт»), Л.И. Янгаева (ЗАО ФССИ "Краснодеревщик")

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает требования к безопасности, эксплуатационным характеристикам внутренних дверей из древесных материалов, правила производства работ по их монтажу, а также порядок контроля и требования к результатам указанных работ.

1.2 Требования стандарта распространяются на двери внутренние, включая входные с лестничных клеток в квартиры и помещения общественных, производственных и вспомогательных зданий и сооружений, изготовленные из древесных материалов (далее – двери), и предназначенные для заполнения проемов во внутренних стенах и перегородках вновь строящихся, реконструируемых и ремонтируемых зданий и сооружений.

1.3 Стандарт не распространяется на двери специального назначения, противопожарные и дымонепроницаемые двери.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты и своды правил:

ГОСТ 475-78 Двери деревянные. Общие технические условия

ГОСТ 538-2001 Изделия замочные и скобяные. Общие технические условия

ГОСТ 3749-77 Угольники поверочные 90°. Технические условия

ГОСТ 5088-2005 Петли для оконных и дверных блоков. Технические условия

ГОСТ 5089-2011 Замки, защелки, механизмы цилиндрические. Технические условия

ГОСТ 6629-88 Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. Типы и конструкция.

ГОСТ 7481-2013 Стекло армированное. Технические условия

ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 9416-83 Уровни строительные. Технические условия

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 14624-84 Двери деревянные для производственных зданий. Типы, конструкция и размеры

ГОСТ 21.501-2011 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений

ГОСТ 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства.

Основные требования к проектной и рабочей документации

ГОСТ 26433.0-85 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения

ГОСТ 26433.2-94 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений

ГОСТ 26602.1-99 Блоки оконные и дверные. Методы определения сопротивления теплопередаче

ГОСТ 26602.2-99 Блоки оконные и дверные. Методы определения воздухо- и водопроницаемости

ГОСТ 26892-86 Двери деревянные. Метод испытания на сопротивление ударной нагрузке, действующей в направлении открывания

ГОСТ 27820-88 Детали и изделия из древесины и древесных материалов. Метод определения стойкости защитно-декоративных покрытий к истиранию

ГОСТ 28786-90 Двери деревянные. Метод определения сопротивления воздействию климатических факторов

ГОСТ 30777-2012 Устройства поворотные, откидные, поворотно-откидные, раздвижные для оконных и балконных дверных блоков. Технические условия

ГОСТ 30778-2001 Прокладки уплотняющие из эластомерных материалов для оконных и дверных блоков. Технические условия

ГОСТ 30971-2012 Швы монтажные узлов примыкания оконных блоков к стеновым проемам. Общие технические условия

ГОСТ 51136-2008 Стекла защитные многослойные. Общие технические условия

ГОСТ Р ИСО 10140-1-2012 Акустика. Лабораторные измерения звукоизоляции элементов зданий. Часть 1. Правила испытаний строительных изделий определенного вида

ГОСТ Р ИСО 10140-2-2012 Акустика. Лабораторные измерения звукоизоляции элементов зданий. Часть 2. Измерение звукоизоляции воздушного шума

СП 48.13330.2011 Организация строительства

СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий.

СП 51.13330.2011 Защита от шума.

СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения

СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции.

СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования

СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство

СТО НОСТРОЙ 2.33.51-2011 Организация строительного производства. Подготовка и производство строительных и монтажных работ

П р и м е ч а н и е – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальных сайтах национального органа Российской Федерации по стандартизации и Национального объединения строителей по техническому регулированию в сети интернет или по ежегодно издаваемым информационным указателям, опубликованным по состоянию на 1 января текущего года. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

1. внутренняя дверь: Дверь, предназначенная для прохода из одного помещения внутри здания или сооружения в другое.
2. дверная коробка: Сборочная единица дверного блока, жестко связанная с дверным проемом.
3. дверное полотно: Сборочная единица дверного блока, соединенная с коробкой посредством подвижных связей; открывание полотна осуществляется поворотом вокруг вертикальной оси и (или) его горизонтальным перемещением.
4. дверное полотно с фальцем: Дверное полотно, открывающееся поворотом вокруг вертикальной оси и имеющее по периметру паз, который закрывает стык между дверным полотном и дверной коробкой.
5. дверной блок: Конструкция, заполняющая дверной проем, которая включает дверную коробку, одно или несколько дверных полотен с запирающими устройствами, а также дополнительные элементы (дверные

ручки, доводчики, ограничители угла открывания, декоративные элементы и др.)

1. дверной проем: Проем в стене для монтажа одного или нескольких дверных блоков.
2. дверь: Элемент стеновой конструкции, служащий для заполнения дверных проемов и состоящий из дверного блока, элементов крепления дверного блока к проему, монтажных швов, системы уплотнений и облицовки.

В закрытом положении дверного полотна обеспечивает защиту от акустических и других воздействий, а также от несанкционированного прохода.

1. доборный элемент: Декоративная панель, предназначенная для отделки дверного проема, если толщина стены (глубина проема) больше ширины дверной коробки.
2. монтаж дверного блока: Комплекс работ по заполнению дверных проемов внутренних помещений вновь строящихся, реконструируемых и ремонтируемых зданий и сооружений; включает в себя установку дверного блока и формирование узла примыкания к проему.
3. монтажный зазор: Пространство между поверхностью дверного проема и дверной коробкой.
4. монтажный шов: Элемент узла примыкания двери к проему, представляющий собой комбинацию из различных изоляционных материалов, используемых для заполнения монтажного зазора и обладающий заданными характеристиками.
5. наличник: Профильный декоративный элемент, предназначенный для облицовки узла примыкания дверной коробки к дверному проему.
6. притвор: Поверхность примыкания дверного полотна к дверной коробке.
7. узел примыкания двери к проему: Конструктивная система, обеспечивающая сопряжение проема с коробкой двери, включающая в себя монтажный шов, облицовочные и крепежные детали.

4 Общие положения

4.1 Работы по монтажу дверных блоков выполняются в рамках строительно-монтажных работ на объекте в соответствии с СП 48.13330 и требованиями настоящего стандарта.

Перед началом работ лицо, осуществляющее строительство (далее – подрядчик), выполняет входной контроль проектной и рабочей документации, оформленной в соответствии с ГОСТ 21.1101, для выявления недостатков и передает застройщику перечень выявленных в ней недостатков, при наличии проверяет их устранение.

При этом подрядчик может проверить возможность реализации проекта известными методами, потребность в разработке новых технологических приемов, возможность приобретения материалов и комплектующих, применение которых предусмотрено проектной документацией.

4.2. При выборе дверных блоков, материалов и комплектующих для заполнения дверных проемов следует основываться на спецификациях заполнения дверных проемов, оформленных в соответствии с ГОСТ 21.501 (подраздел 5.7), проектных решениях узлов примыканий дверных блоков, иных требованиях, содержащихся в проектной и рабочей документации.

4.3. Дверные блоки для вновь строящихся и реконструируемых зданий и сооружений должны поставляться в полной заводской готовности к монтажу в дверные проемы, если иное не оговорено в договоре на поставку, и иметь:

- отделочное покрытие, не требующее дополнительных отделочных работ на строительной площадке;

- установленные петли; - установленные и предварительно отрегулированные запирающие устройства; - уплотнители в притворах.

В комплект поставки дверного блока могут входить наличники, доборные и крепежные элементы, другие материалы и изделия в соответствии с условиями договора поставки.

При транспортировке допускается элементы приборов, выступающие за габариты двери, упаковывать отдельно в соответствии с 12.5.

4.4. Дверные блоки должны соответствовать дверным проемам по геометрическим размерам и иметь эксплуатационные характеристики, обеспечивающие выполнение

требований проектной документации к дверным проемам.

4.5. Проектные решения узлов примыканий дверных блоков к дверным проемам должны обеспечивать выполнение эксплуатационных требований к помещениям с учетом их назначения, режима эксплуатации, конструкций и материала стен, вариантов отделки помещений и других факторов.

Примеры проектных решений узлов примыканий дверных блоков к дверным проемам приведены в приложении А.

5 Требования к дверям

5.1. Требования безопасности

5.1.1 Двери должны быть безопасными в эксплуатации и обслуживании. Требования к безопасности дверей устанавливаются в проектной документации и должны основываться на требованиях к безопасности помещений. Ширина дверных проемов и высота порогов дверей, где они предусмотрены, должны быть такими, чтобы была сведена к минимуму вероятность наступления несчастных случаев и нанесения травм людям.

5.1.2 Особые требования к дверям для обеспечения доступности маломобильных групп населения приведены в приложении Б, для детских и медицинских учреждений – в приложении В.

5.1.3 В соответствии с Федеральным законом [1], в проемах эвакуационных выходов^{*} запрещается устанавливать раздвижные, подъемно-опускные двери, вращающиеся двери, препятствующие свободному проходу людей.

^{*} эвакуационный выход - выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону (Федеральный закон [1])

5.1.4 В общественных и жилых многоквартирных зданиях на лестничных клетках и в лифтовых холлах допускается предусматривать остекленные двери с армированными стеклами по ГОСТ 7481. Могут применяться другие виды противоударного остекления.

5.1.5 В жилых зданиях дверь между автостоянкой и жилыми помещениями должна быть оборудована уплотнением в притворах, устройством для самозакрывания и не должна выходить в помещение сна.

5.1.6 Двери должны выдерживать статические и динамические нагрузки, которым они подвергаются при эксплуатации.

5.1.7. Материалы, из которых изготовлены двери, должны быть разрешены к применению органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы и обеспечивать отсутствие вредного воздействия на человека и окружающую среду.

5.1.8 Остекленные дверные полотна должны быть выполнены таким образом, чтобы в случае разрушения не образовывались острые осколки, режущие кромки или других опасные части.

Для изготовления остекленных полотен должно использоваться ударостойкое безопасное стекло для строительства по ГОСТ 51136 (приложение В), армированное стекло по ГОСТ 7481. Могут применяться другие виды безопасного остекления по ГОСТ 51136.

5.1.9 Конструкция дверей должна исключать возможность демонтажа полотен с наружной стороны.

5.1.10 Закрепление запирающих устройств должно исключать возможность их демонтажа с наружной стороны.

5.1.11 Приборы для открывания и закрывания дверей следует устанавливать на расстоянии не менее 0,4 м от боковой стены помещения. Ручки на полотнах раздвижных дверей должны устанавливаться таким образом, чтобы при полностью открытых дверях эти ручки были легкодоступными с обеих сторон двери.

5.2 Требования к эксплуатационным характеристикам дверей

5.2.1 Двери должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, проектной, конструкторской и технологической документации на объект строительства, реконструкции или ремонта, а также документации производителя дверей и образцам-эталонам, утвержденным руководителем

предприятия-изготовителя.

5.2.2 Требования к эксплуатационным характеристикам дверей основываются на их назначении:

- группа А - входные с лестничных клеток в квартиры и помещения общественных, производственных и вспомогательных зданий и сооружений; - группа Б - двери внутри квартир, офисов и других помещений внутри общественных, производственных и вспомогательных зданий и сооружений.

5.2.3 Требования к эксплуатационным характеристикам дверей

устанавливаются с учетом следующих исходных данных:

— характер и величина возникающих нагрузок;

— частота приведения дверей в действие (интенсивность прохода);

— наличие ограничений по воздухопроницаемости, звуко- и теплоизоляции.

5.2.4 Возникающие механические нагрузки, в т.ч. случайные, статические или динамические, не должны повредить дверь и повлиять на ее эксплуатационные характеристики.

5.2.4.1 В зависимости от величины прилагаемых механических нагрузок устанавливаются 3 класса прочности дверей, представленные в таблице 1. Примеры отнесения дверей к определенному классу прочности приведены в приложении Г.

Т а б л и ц а 1 – Классы прочности дверей и значения прилагаемых нагрузок

Испытание	Сопротивление:	Класс	Класс	Класс
		1	2	3
1	вертикальной статической нагрузке, действующей в плоскости полотна, Н	400	600	800
2	статической нагрузке, действующей перпендикулярно плоскости полотна, Н	200	250	300
3	удару мягким и тяжелым телом, Дж	30	60	120
4	удару твердым телом, Дж	1,5	3	5

5.2.4.2 Определенный класс прочности подтверждается положительными результатами всех четыре испытаний, установленных для этого класса прочности дверей, в испытательных центрах (лабораториях), аккредитованных на право проведения таких испытаний.

Испытания проводят последовательно на специальном оборудовании (стендах) по нормативным документам, программам и методикам испытательных центров.

5.2.4.3 Сопротивление статическим нагрузкам (испытания 1 и 2) определяется по ГОСТ 30777 (пункты 5.4.3 - 5.4.7) с нагрузками, указанными в табл. 1.

После проведения каждого испытания изделие должно сохранить работоспособность, а изменение размеров полотен и величины зазоров в притворах не должно превышать допустимых отклонений, установленных в документации производителя.

5.2.4.4 Сопротивление удару мягким и тяжелым телом (испытание 3) определяется по ГОСТ 26892 с нагрузками, указанными в табл. 1.

После проведения испытания изделие должно сохранить работоспособность, а деформация полотен и изменение величины зазоров в притворах не должно превышать допустимых отклонений, установленных в документации производителя.

5.2.4.5 Сопротивление удару твердым телом (испытание 4) проводится для определения прочности конструкции полотна.

Испытанию подвергают дверные полотна с двух сторон нагрузками, указанными в табл. 1. Испытания проводят трехразовым ударом грузом 2 кг в центр двери и, при необходимости, в угловые зоны (пример расположения точек нанесения ударов показан на рисунке 1).

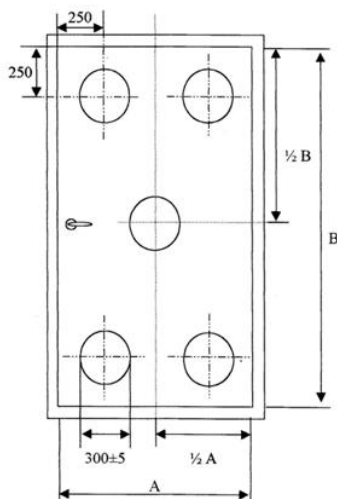


Рисунок 1 – Пример расположения точек нанесения ударов на однопольном дверном блоке

Среднее значение диаметра повреждения от удара не должно превышать 2,0 мм, глубины – 1,5 мм. После проведения испытаний дверные блоки должны сохранить работоспособность.

5.2.4.6 Стойкость к ударной нагрузке остекленных полотен определяется испытанием в соответствии с приложением Д.

5.2.5 Конструкция дверей должна обеспечивать их безотказное открывание и закрывание в течение всего срока эксплуатации.

5.2.5.1 Безотказность открывания и закрывания дверей, определяемая испытаниями в соответствии с ГОСТ 30777 (пункт 5.4.1), должна составлять не менее:

50000 циклов – для дверей группы Б с низкой интенсивностью прохода; 100000 циклов – для дверей группы Б с высокой интенсивностью прохода; 100000 циклов – для дверей группы А со средней интенсивностью

прохода;

200000 циклов – для дверей группы А с высокой интенсивностью прохода;

500000 циклов – для дверей группы А с высокой интенсивностью прохода массой более 120 кг

5.2.5.2 После испытания не должно быть никаких повреждений или деформаций, нарушающих работоспособность дверей, ослабления крепления дверных приборов или их соединений (в т.ч. отрыв петель от полотна или коробки, ослабление крепления петель, смещение или изгиб петель, разрушение стекла), изменений размеров полотен по диагонали и величины зазоров в притворах свыше допустимых отклонений, установленных в документации производителя, деформации или разрушения уплотнений.

5.2.6 Усилия, которые необходимы для открывания/закрывания дверей при ручном приведении в действие полотен двери, не должны превышать значений, приведенных в таблице 2.

Т а б л и ц а 2 – Максимальное усилие при закрывании/открывании дверей, Н

Действие	Двери группы А	Двери группы Б
Закрывание, Н	100 ¹⁾	25
Открывание, Н	50	25

¹⁾ усилие закрывания выше за счет необходимости сжатия уплотняющих прокладок

Величина усилия определяется испытанием в соответствии с приложением Е.

5.2.7 Климатические факторы не должны повредить дверь и повлиять на ее эксплуатационные характеристики.

5.2.7.1. Сопротивление двери воздействию климатических факторов под влиянием переменной влажности и температуры воздуха определяется испытаниями в соответствии с ГОСТ 28786.

5.2.7.2. Для дверей группы А применяют II категорию климатической нагрузки, для дверей группы Б - I категорию климатической нагрузки по ГОСТ 28786 (подпункт 3.4.2). Деформация конструкции дверного блока под воздействием климатических факторов свыше допустимых отклонений, установленных в технической документации на двери, не допускается.

5.2.8 Двери группы А должны отвечать требованиям по звукоизоляции в соответствии с СП 51.13330 (подраздел 9.2) и требованиям по воздухопроницаемости и теплоизоляции в соответствии с СП 50.13330 (подразделы 5.2, 7.3). Двери группы А должны быть с порогом и уплотнителями в притворах.

5.2.9 В зависимости от назначения помещений к дверям группы Б в проектной документации могут содержаться требования по воздухопроницаемости, звукоизоляции и теплоизоляции дверей. В этом случае в соответствующие дверные проемы должны устанавливаться двери, в которых применены полотна с фальцем и уплотнителями в притворах.

5.2.9.1. Конструкция дверей должна ограничивать воздухопроницаемость (в закрытом положении) в соответствии с СП 50.13330 (подраздел 7.3), если такое требование содержится в проектной документации. Значение показателя воздухопроницаемости должно быть указано в проектной документации, его определение – по ГОСТ 26602.2 (раздел 3).

5.2.9.2. Конструкция дверей должна обеспечивать звукоизоляцию в соответствии с СП 51.13330 (подраздел 9.2), если такое требование содержится в проектной документации. Значение показателя звукоизоляции должно быть указано в проектной документации, его определение – по ГОСТ Р ИСО 10140-1 (приложение В) и ГОСТ Р ИСО 10140-2 (подраздел 3.1).

5.2.9.3. Конструкция дверей должна обеспечивать теплоизоляцию в соответствии с СП 50.13330 (подраздел 5.2), если такое требование содержится в проектной документации. Значение приведенного сопротивления теплопередаче двери должно быть указано в проектной документации, его определение – по ГОСТ 26602.1.

5.2.10 В дверях санузлов и ванных комнат допускается использовать полотна с вентиляционными решетками в нижней части дверных полотен.

5.2.11 Материалы и комплектующие детали, применяемые для изготовления дверных блоков, должны соответствовать требованиям стандартов, технических условий, технических свидетельств, утвержденных в установленном порядке.

Основные комплектующие детали изделий (дверные приборы, уплотняющие прокладки и др.) должны быть испытаны в испытательных центрах, аккредитованных на право проведения таких испытаний.

5.2.11.1. Для изготовления дверных полотен и коробок применяют натуральную древесину, плиты на древесной основе, фанеру, полимерные материалы, металлический

прокат и профили, клеевые и лакокрасочные материалы, стекло и другие материалы и изделия, удовлетворяющие требованиям стандартов и технических условий на эти материалы и изделия.

5.2.11.2. Применяемые в дверных блоках дверные приборы, петли и крепежные детали должны соответствовать требованиям ГОСТ 538.

5.2.11.3. Замки и защелки, установленные в дверях, должны соответствовать ГОСТ 5089, петли - ГОСТ 5088.

5.2.11.4. Уплотняющие прокладки для притворов должны соответствовать ГОСТ 30778 или другому утвержденному нормативно-техническому документу.

5.2.12 Покрытия дверей должны сохранять свои защитно-декоративные свойства на протяжении всего срока эксплуатации. Стойкость покрытий к истиранию определяется в соответствии с ГОСТ 27820.

5.2.13 Габаритные размеры дверей должны соответствовать ГОСТ 6629 и ГОСТ 14624, если заказчик не потребует иное.

Отклонения от номинальных размеров дверных блоков и зазоров в притворах в соответствии с ГОСТ 475 (подраздел 2.2).

5.2.14 Двери должны иметь правильную геометрическую форму. Отклонение от перпендикулярности сторон дверных полотен, отклонение дверных полотен от плоскостности и покособленность в соответствии с ГОСТ 475 (подраздел 2.3).

5.2.15 Дверные блоки должны быть приняты службой технического контроля предприятия-изготовителя по результатам проверки на соответствие технической документации производителя, а также требованиям настоящего стандарта и условиям, определенным в договоре на изготовление и поставку изделий.

5.2.16 Каждый дверной блок должен иметь маркировку с указанием наименования предприятия-изготовителя, марки дверного блока, даты его изготовления и (или) номера заказа, знака (штампа), подтверждающего приемку изделия техническим контролем.

5.2.17 В комплект поставки дверных блоков должны входить документ о качестве (паспорт) и инструкция по эксплуатации дверных блоков, включающая в себя рекомендации по монтажу.

5.2.18 Приемку дверных блоков потребителем допускается проводить на складе изготовителя, на складе потребителя или в ином, оговоренном в договоре на поставку, месте.

6 Требования к дверным проемам

6.1. Конфигурация, размеры и предельные отклонения дверных проемов вновь строящихся или реконструируемых зданий должны соответствовать требованиям проектной и рабочей документации. Рекомендуемые размеры дверных проемов приведены в ГОСТ 6629 и ГОСТ 14624.

6.2. Проем должен быть сформирован, т.е. иметь четкие размеры, кромки и поверхности дверных проемов не должны иметь дефектов высотой (глубиной) более 10 мм,

6.3. Проем должен быть очищен от строительного мусора, наплывов штукатурки, раствора и т.п. Поверхности, имеющие масляные загрязнения, должны быть обезжирены.

6.4. Размеры и конфигурация дверных проемов эксплуатируемых зданий при замене дверных блоков принимаются по факту.

7. Требования к материалам и комплектующим для узлов примыкания дверей к проемам

7.1. Материалы и комплектующие, применяемые в узлах примыкания дверей к проемам, должны соответствовать требованиям проектной документации, стандартов, технических условий, технических свидетельств, утвержденных в установленном порядке, и условиям договоров на поставку.

7.2. Материалы, применяемые в конструкциях монтажных швов, должны иметь санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с законодательством Российской Федерации.

7.3. Материалы для устройства монтажного шва подбирают с учетом эксплуатационных воздействий (силовых, акустических и др.) и совместимости с материалами стенового проема, дверной коробки и крепежных деталей. В случае устройства монтажного шва из различных материалов, они должны быть совместимы между собой.

7.4. Материалы для устройства монтажных швов следует хранить с соблюдением условий хранения, указанных в технической документации на эти материалы. Использование материалов с истекшим сроком годности не допускается.

7.5. Требования к крепежным элементам приведены в приложении Ж.

7.6. Материал, конструкция и размеры облицовочных деталей (доборов, наличников и др.) должны соответствовать условиям договоров на поставку. Рекомендуется облицовочные детали заказывать в комплекте с дверными блоками.

7.7. Облицовочные детали должны поставляться в защитной упаковке, предохраняющей лицевые поверхности от повреждений при транспортировке и хранении. Способ

крепления облицовочных деталей должен предусматривать отсутствие повреждений лицевых поверхностей.

8. Подготовительные работы

8.1 Оценка готовности дверных проемов

8.1.1. При подготовке к монтажу на вновь строящихся или реконструируемых объектах подрядчик выполняет обмерные работы и оценивает готовность дверных проемов к монтажу.

8.1.2. Обмерные работы должны проводиться с соблюдением правил, прописанных в ГОСТ 26433.0, ГОСТ 26433.2.

8.1.3. Проведение обмерных работ на строительном объекте производится с учетом приложения И.

8.1.4. Подготовленные к монтажу дверные проемы должны удовлетворять требованиям раздела 6.

8.1.5. Результаты оценки готовности дверных проемов оформляются в соответствии с требованиями СП 48.13330 (подпункт 6.13) и 11.2 настоящего стандарта.

8.1.6. При ремонте помещений подготовка дверного проема включает следующие операции:

- демонтаж старого дверного блока; - очистку поверхностей остатков демонтируемых коробок дверей, элементов узлов примыкания; - заделку дефектов поверхностей, обезжиривание загрязненных поверхностей (при необходимости).

8.2 Входной контроль дверных блоков, материалов и комплектующих перед монтажом

8.2.1. Входной контроль дверных блоков, материалов и комплектующих осуществляется непосредственно на объекте.

8.2.2. Дверные блоки проверяются поштучно методом сплошного контроля.

8.2.3. Дверные блоки должны соответствовать требованиям раздела 5 настоящего стандарта, требованиям проектной документации и договора поставки. Соответствие требованиям настоящего стандарта должно подтверждаться документами о качестве производителя и сертификатами соответствия, выданными аккредитованными в установленном порядке испытательными центрами (лабораториями).

8.2.4. При входном контроле дверных блоков проверяются:

- наличие и содержание сопроводительных документов поставщика (производителя), подтверждающих качество и безопасность эксплуатации дверных блоков;
- маркировка изделий (соответствие марки и названия изделия договору поставки);
- комплектность;
- внешний вид изделий;
- наличие инструкции по установке и эксплуатации;
- условия хранения;
- состояние транспортной упаковки;
- выполнение других условий, установленных в договорах на поставку. 8.2.5 При необходимости могут выполняться контрольные измерения, проверки и испытания отдельных параметров и характеристик дверных блоков в соответствии с 5.2.

8.2.6. Принимаемые материалы и комплектующие, используемые для монтажа, должны соответствовать требованиям раздела 7 настоящего стандарта, требованиям проектной документации и договора поставки.

8.2.7. При входном контроле материалов и комплектующих, применяемых для монтажа дверных блоков, проверяются:

- наличие и содержание сопроводительных документов поставщика (производителя), подтверждающих качество и безопасность;
- маркировка (соответствие марки и названия договору поставки);
- внешний вид;
- наличие инструкции по использованию;
- условия хранения;
- срок годности;
- состояние транспортной упаковки;
- выполнение других условий, установленных в договорах на поставку. 8.2.8 Результаты проверки фиксируются в журналах входного контроля в соответствии с 11.2

8.3 Организация рабочего места

8.3.1. Рабочее место при монтаже включает участок помещения в зоне расположения дверного проема.

8.3.2. Размеры рабочего места должны обеспечивать свободный доступ к месту проведения монтажных работ, возможность складирования изделий и инструментов, использования средств малой механизации, безопасность проведения работ.

8.3.3. Температура и влажность окружающего воздуха на рабочем месте должны соответствовать ГОСТ 12.1.005, рекомендациям производителей дверных блоков и применяемых для монтажа материалов.

9. Указания по производству монтажных работ

9.1. Монтаж дверных блоков должен выполняться в соответствии с проектной и рабочей документацией, содержащей конструктивные решения узлов примыкания дверных блоков к проемам, включая виды, количество и расположение крепежных элементов, материалы и состав монтажного шва.

9.2. При заполнении проемов должны применяться машины, механизированный и ручной инструмент, а также приспособления, наименование и назначение которых приведены в приложении К.

9.3. Монтаж дверных блоков, поставленных в полной заводской готовности для вновь строящихся и реконструируемых зданий, осуществляется после проведения всех отделочных работ, включая финишную отделку стен и настил напольного покрытия, если иное не предусмотрено проектом производства работ.

9.4. До начала работ рекомендуется проверить соответствие дверных блоков дверным проемам. Величина монтажного зазора по верхней и боковым плоскостям дверного проема не должна превышать 20 мм.

Величину зазора по нижней плоскости дверного проема принимают в зависимости от наличия (отсутствия) порога и назначения дверного блока.

9.5. Монтаж дверных блоков внутри зданий включает следующие операции:

- подготовку дверного блока к монтажу, удаление транспортной упаковки, защитных пленок с полотен и коробок дверей;
- размещение (позиционирование) дверного блока в дверном проеме по толщине стены и по высоте относительно уровня чистого пола с обеспечением необходимых монтажных зазоров по периметру проема;
- закрепление дверного блока в дверном проеме с помощью универсальных или специальных крепежных элементов;
- устройство монтажных швов; - регулировку дверных приборов и дверной фурнитуры;
- облицовку узлов примыканий дверных блоков к дверным проемам.

9.6. При глубине дверного проема до 120 мм рекомендуется применять двери с размерами коробки, соответствующими глубине дверного проема (см. рис. А.1 – А.4, приложение А). При глубине дверного проема свыше 120 мм рекомендуется наращивать коробку доборными элементами (см. рис. А.5, А.6, приложение А). При глубине дверного проема свыше 250 мм допускается оштукатуривание или другой вид отделки откосов после монтажа дверного блока (см. рис. А.7, приложение А).

9.7. Место установки дверного блока по глубине проема и по высоте относительно уровня чистого пола должно соответствовать проектной документации. Двери устанавливаются в проем, контролируя величину монтажных зазоров по периметру дверной коробки. Распорными колодками (клиньями) фиксируют дверной блок в проектном положении и с помощью строительного уровня по ГОСТ 9416 выверяют горизонтальность, вертикальность дверной коробки. Правила выполнения измерений горизонтальности и вертикальности - в соответствии с ГОСТ 26433.2 (подразделы 4.4, 4.6).

9.8. Колодки (клинья) должны быть установлены так, чтобы не вызывать деформацию дверей.

Проверяют плотность пригонки полотен дверей между собой и к коробке, целостность, правильность установки и крепления уплотняющих прокладок.

9.9. Отклонение установленных дверных коробок от вертикальности и горизонтальности в плоскости и из плоскости проема должно быть не более 1,5

- на 1 м длины.

9.10. После установки и временной фиксации дверь необходимо закрепить в проеме при помощи крепежных элементов. Требования к крепежным элементам и их установке приведены в приложении Ж. Не допускается использовать для крепления дверных блоков герметики, клеи, монтажную пену, а также строительные гвозди.

9.11. Прочность крепления дверей в проемах должна соответствовать требованиям проектной документации и классу прочности устанавливаемых дверей согласно 5.2.4.1.

Тип, расположение, количество крепежных деталей и способ их крепления в дверных проемах должны быть указаны в технической документации производителя дверных блоков и в рабочей документации на строительные монтажные работы.

9.12. При креплении дверей следует:

- сверлить стены, за исключением бетонных, без ударов;
- при креплении дюбелями использовать сверло такой длины, чтобы не допустить повреждения поверхности коробки сверлильным патроном;
- при установке дверей в стенах из кирпича и пустотелых керамических камней, пустотелых силикатных кирпича и камней крепление осуществлять в растворные швы;
- при установке дверей в стенах из гипсокартона и других плитных материалов крепление осуществлять в закладной брус или в направляющий металлический профиль (см. рис. А.3, приложение А);

— просверленные отверстия продувать.

9.13. Минимальные расстояния между крепежными элементами не должны превышать 800 мм. Пример расположения крепежных элементов приведен на рис. 2.

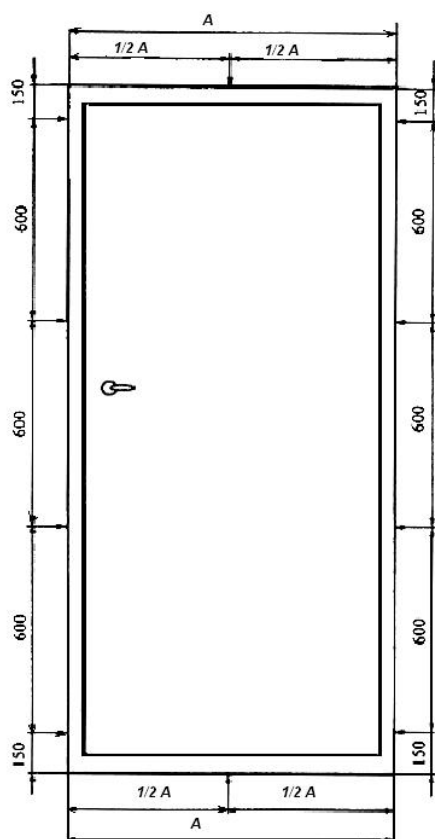
Крепежные элементы в стенах из бетонных и железобетонных панелей, керамического кирпича и силикатного кирпича, блоков из ячеистого бетона рекомендуется располагать на расстоянии от 150 до 180 мм от внутреннего угла коробки двери; в стенах из пустотелых керамических камней и силикатных камней — на расстоянии от 100 до 200 мм от внутреннего угла коробки двери, в стенах с закладным брусом — на расстоянии от 200 до 300 мм от внутреннего угла коробки двери.

9.14. Крепление дверей следует осуществлять в соответствии с проектной документацией строительными шурупами, распорными рамными (анкерными) дюбелями, универсальными дюбелями, гибкими анкерными пластинами.

Глубина заделки шурупов и дюбелей должна быть, мм, не менее: 40 — для стен из бетона, железобетона и полнотелого кирпича; 50 — для стен из блоков из пористого природного камня; 60 — для стен из легких бетонов;

65 — для стен деревянных, с закладными брусками, многослойных из гипсокартона.

9.15. После закрепления дверей в проектном положении распорные колодки (клинья) должны быть удалены.



— точки крепления

Рисунок 2 – Пример расположения крепежных деталей при монтаже дверного блока

9.16. Монтажные швы по периметру примыкания дверей к проемам должны быть выполнены в соответствии с требованиями проектной документации, после закрепления дверных блоков в проемах, с учетом требований СП 70.13330 (подраздел 6.10).

Показатели воздухопроницаемости, звукоизоляции и теплоизоляции монтажных швов должны соответствовать требованиям проектной документации согласно 5.2.8, 5.2.9 и быть не ниже, чем соответствующие показатели для дверного блока.

9.17. Материалы и состав монтажных швов должны быть указаны в рабочей документации на строительные-монтажные работы. Для устройства монтажного шва применяют монтажную пену, герметики и другие изоляционные материалы, имеющие гигиеническое заключение и обеспечивающие требуемые эксплуатационные показатели швов. Применяемые материалы должны соответствовать требованиям стандартов, условиям договоров на поставку и технической документации, утвержденной в установленном порядке.

9.18. Материалы монтажных швов для монтажа дверей группы А выбирают с учетом требований ГОСТ 30971 (приложение А).

9.19. Последовательность технологических операций, необходимых для выполнения монтажного шва, разрабатывается в проекте производства работ в виде технологических карт.

9.20. Перед устройством монтажных швов примыкающие поверхности дверных блоков и проемов должны быть очищены от пыли, масляных пятен и строительного мусора.

9.21. Заполнение монтажного зазора производят при температуре и влажности окружающего воздуха, указанных в рекомендациях изготовителей материалов, применяемых при устройстве монтажных швов.

9.22. При заполнении монтажного зазора следует контролировать полноту и степень его заполнения. Монтажный шов по всему периметру проема должен быть сплошным и не иметь пустот, щелей, разрывов, пропусков, отслоений.

9.23. На смонтированной двери должны быть повторно отрегулированы дверные приборы, все устройства для открывания и закрывания дверей, чтобы обеспечить соответствие смонтированного дверного блока техническим условиям изготовителя (свободное, без заеданий, открывание и закрывание дверей, величина зазора между полотном (полотнами) и дверной коробкой, надежность фиксации в пазах и плотность прилегания уплотнительных прокладок и т.п.). Плотность прилегания уплотняющих прокладок при закрытых полотнах допускается определять по наличию непрерывного следа, оставленного красящим и легко удаляемым веществом (например, цветным мелом), предварительно нанесенным на поверхность прокладок.

9.24. Монтажные швы должны облицовываться наличниками и (или) другими декорирующими элементами в соответствии с требованиями проектной документации.

9.25. В случае, если конструкция дверной коробки не предусматривает посадочных мест для крепления наличников, наличники должны быть установлены вертикально и горизонтально с напуском на коробку не менее 10 мм. Крепление наличников должно происходить при помощи скрытых крепежных элементов, выход концов крепежных деталей на поверхность дверей не допускается.

Отклонение наличника от вертикальности и горизонтальности должно быть не более 1,5 мм на 1 м длины. В местах стыковки наличников зазоры и уступы более 0,5 мм не допускаются.

9.26. Сопряжения нижнего среза дверной коробки и порога (при наличии) с чистым полом должны быть изолированы слоем влагостойкого герметика толщиной не менее 3мм (см. рис. А.8 – А.9, приложение А).

9.27. Если монтаж дверных блоков выполняется до полного окончания строительно-монтажных, специальных и отделочных работ, смонтированные дверные блоки должны быть защищены от увлажнения, загрязнения и механических повреждений.

10. Правила безопасного выполнения работ

10.1 При выполнении работ по монтажу дверных блоков должны соблюдаться требования строительных норм и правил по технике безопасности в строительстве СНиП 12-03, СНиП 12-04 (раздел 10), СТО НОСТРОЙ 2.33.51(пункт 5.6.26), правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ, санитарных норм и стандартов безопасности. На все технологические операции и производственные процессы должны быть разработаны инструкции по технике безопасности

10.2. Рабочие, производящие монтаж, должны иметь индивидуальную спецодежду, обувь, перчатки, индивидуальные средства защиты: шумогасящие наушники (беруши), защитные очки и респираторы. Рекомендуется наличие укомплектованной медицинской аптечки в каждой бригаде.

10.3. До начала производства работ рабочие должны быть проинструктированы по технике безопасности, обучены правилам безопасной работы и ознакомлены с технологической документацией.

10.4. В случае отсутствия или недостатка освещенности в зоне работ (менее 300 лк) следует предусмотреть временную схему освещения.

10.5. При работе с монтажной пеной, герметиками, другими изоляционными материалами должны соблюдаться меры безопасности, указанные на упаковке и в сопроводительной документации. Для защиты кожи, глаз и органов дыхания должны использоваться средства индивидуальной защиты (очки и респираторы).

10.6 На все монтажные операции должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке инструкции по технике безопасности проведения работ.

11. Контроль выполнения монтажных работ

11.1 Контроль выполнения монтажных работ обеспечивается посредством:

- входного контроля проектной и рабочей документации в соответствии с СП 48.13330 (подраздел 5.5, пункт 7.1.1) и 4.1 настоящего стандарта;
- оценки готовности дверных проемов в соответствии с 8.1 настоящего стандарта;

- входного контроля дверных блоков, применяемых материалов и комплектующих в соответствии с СП 48.13330 (пункты 7.1.3 – 7.1.5) и 8.2 настоящего стандарта;

- операционного контроля в процессе выполнения и по завершению операций монтажных работ в соответствии с СП 48.13330 (пункт 7.1.6);
- оценки соответствия результатов выполнения работ установленным требованиям в соответствии с 11.4.

11.2 Результаты оценки готовности дверных проемов оформляются записью в журнале работ (РД-11-05-2007 [2]). Форма журнала учета выполнения работ приведена в таблице

Л.1 приложения Л.

Результаты входного контроля дверных блоков, применяемых материалов и комплектующих фиксируются в журнале учета результатов входного контроля, форма которого приведена в таблице Л.2 приложения Л

Результаты операционного контроля документируются в журналах работ (РД-11-05-2007 [2]) с последующим оформлением акта освидетельствования скрытых работ в соответствии с СП 48.13330.2011 (пункт 7.2.1) и РД-11-02-

2006 [3].

11.3 Операционный контроль производится в процессе монтажа по каждой операции технологического процесса.

При этом проверяются:

- наличие отклонений от размеров монтажных зазоров согласно 9.4 - с помощью измерительных средств (рулетки, линейки);
- размещение (позиционирование) дверного блока по толщине стены (соответствие проектному решению) согласно 9.7 - с помощью измерительных средств (рулетки, линейки);

вертикальность и горизонтальность установки дверного блока согласно 9.9. - с помощью строительного уровня;

схема размещения и количество крепёжных элементов согласно 9.10 –9.15 - визуально и с помощью измерительных средств (рулетки, линейки);

материалы и качество заполнения монтажных зазоров согласно 9.16 – 9.22, 9.26 - визуально;

- плотность пригонки полотен дверей между собой и к коробке согласно 9.8, 9.23 - с помощью измерительных средств (штангенциркули, наборы щупов);
- правильность установки и крепления уплотняющих прокладок согласно 9.8, 9.23 – визуально, по наличию непрерывного следа, оставленного красящим и легко удаляемым веществом;
- правильность регулировки дверных приборов, устройств для открывания и закрывания дверей согласно 9.23 – визуально, пятикратным открыванием и закрыванием дверей;
- качество облицовки монтажных швов согласно 9.24, 9.25 – визуально и с помощью с помощью измерительных средств (линейки, строительного уровня, набора щупов);
- другие требования, установленные в технологической документации и в технической документации на дверные блоки.

11.4 Оценка соответствия выполненных монтажных работ производится по каждому смонтированному дверному блоку.

Перечень показателей, проверяемых при оценке соответствия работ, приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Перечень показателей, проверяемых при оценке соответствия монтажа дверных блоков требованиям проектной и рабочей документации

Наименование показателя	Требования(пункт стандарта)	Вид контроля		Метод контроля
		операционный и по завершении монтажа	периодический	
Дверные блоки				
Показатели внешнего вида дверного блока	Отсутствие повреждений и дефектов	+		Визуальный осмотр
Размещение дверного блока по	Соответствие	+		Измере-

Наименование показателя	Требования (пункт стандарта)	Вид контроля		Метод контроля
		операционный и по завершении монтажа	периодический	
толщине стены и относительно уровня чистого пола	проектному решению (9.7)			Испытания по ГОСТ 26433.2
Отклонение дверного блока от вертикали и горизонтали, мм:				Измерения по ГОСТ 26433.2
-на один погонный метр, не более	1,5	+	+	
-на всю длину изделия, не более	3,0 (9.9)	+	+	
Провисание открывающихся элементов, мм на погонный метр ширины, не более	1,5 (5.2.13, 5.2.14)	+	+	Измерения по ГОСТ 26433.2
Зазоры в угловых и Т-образных соединениях, мм, не более	0,5 (5.2.13, 5.2.14)	+	+	Измерения по ГОСТ 26433.2
Перепад лицевых поверхностей угловых и Т-образных соединениях смежных деталей, мм, не более	0,7 (5.2.13, 5.2.14)	+	+	Измерения по ГОСТ 26433.2
Правильность установки и плотность прилегания уплотняющих прокладок	Соответствие документации производителя дверей (9.23)	+	+	Визуальный осмотр
Комплектность дверных приборов	Соответствие условиям договора	+	-	Визуальный осмотр
Работа дверных приборов	Открытие и закрывание должно происходить легко, без заеданий (9.23)	+	+	Визуальный осмотр
Конструктивное решение	Соответствие проектному	+	+	Визуальный

Наименование показателя	Требования (пункт стандарта)	Вид контроля		Метод контроля
		операционный и по завершении монтажа	периодический	
	решению (9.1)			осмотр
Величина зазора между дверным блоком и проемом	Соответствие проектному решению (9.4)	-		Вскрытие и визуальный осмотр
Количество и размещение крепежных элементов дверных блоков	Соответствие проектному решению (9.11-9.13)	-		Вскрытие и визуальный осмотр
Тип крепежных элементов и глубина анкеровки	Соответствие проектному решению (9.14)	-		Вскрытие и визуальный осмотр
Заполнение монтажных швов	Соответствие проектному решению (9.15-9.22)	-		Вскрытие и визуальный осмотр
Прочность крепления дверных блоков в проемах	Соответствие проектной документации и классу прочности двери (5.2.4.4)	-		Испытания в соответствии с приложением М
Облицовка монтажных швов				
Качество лицевых поверхностей	Отсутствие повреждений и дефектов	+		Визуальный осмотр
Отклонение деталей облицовки от вертикали и горизонтали, мм:				Измерения по ГОСТ 26433.2
-на один погонный метр, не более	1,5	+	+	
-на всю длину изделия, не более	3,0 (9.25)	+	+	
Наличие зазора и уступов в местах стыковки наличников, мм, не более	0,5 (9.25)	+		Измерения по ГОСТ

Наименование показателя	Требования (пункт стандарта)	Вид контроля		Метод контроля
		операционный и по завершении монтажа	периодический	
				26433.2
Величина напуска наличников на дверную коробку, мм, не менее	10 (9.25) ⁺			Измерения по ГОСТ 26433.2 ⁺

11.5 Периодический контроль качества монтажных работ осуществляется выборочно по требованию проектных, строительных и других организаций. Перечень показателей, проверяемых при периодическом контроле, приведен в таблице 3.

Объемы выборки и рекомендуемые планы контроля приведены в таблице 4.

Партию смонтированных дверных блоков принимают, если количество блоков, смонтированных с дефектами, в первой выборке меньше или равно приемочному числу, и бракуют без назначения второй выборки, если количество блоков, смонтированных с дефектами, больше браковочного числа или равно ему. Если количество блоков, смонтированных с дефектами, в первой выборке больше приемочного числа, но меньше браковочного, переходят ко второй ступени контроля и производят вторую выборку.

Партию дверных блоков принимают, если количество блоков, смонтированных с дефектами, во второй выборке меньше или равно приемочному числу.

В случае превышения приемочного числа во второй выборке, все смонтированные дверные блоки должны быть вскрыты и проверены.

11.6 Средства измерений, применяемые для контроля, должны быть из числа допущенных к применению на территории Российской Федерации, поверены или аттестованы в установленном порядке.

Т а б л и ц а 4 – Рекомендуемые объемы выборки при оценке качества монтажа дверных блоков

Количество дверных блоков, шт.	Объем выборки, шт.	Приемочное число	Браковочное число	Объем выборки, шт.	Приемочное число	Браковочное число
	1-я ступень			2-я ступень		
До 15 включительно	2	0	1	-	-	-
Св. 15 до 100 включительно	3	0	2	3	0	1
Св. 100	4	0	3	4	0	1

11.7 Результаты оценки соответствия требованиям проектной документации и соответствия требованиям технического регламента [4] следует оформлять в соответствии с требованиями СП 48.13330.

12 Транспортировка и хранение дверных блоков, материалов и комплектующих для монтажа

12.1. Дверные блоки транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с действующими правилами перевозки грузов.

12.2. Дверные блоки должны транспортироваться в соответствии с техническими условиями производителя.

12.3. Погрузка и выгрузка дверных блоков должна производиться специальными траверсами, стропами или захватами с мягкими прокладками.

При погрузке, выгрузке, хранении и транспортировании дверных блоков должны быть приняты меры для предохранения их от механических повреждений, загрязнения, деформации и воздействия атмосферных осадков.

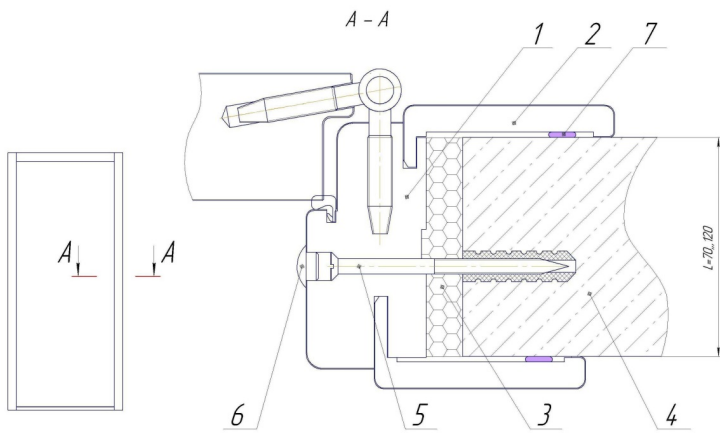
12.4. Дверные блоки, рассортированные по маркам, следует хранить в сухих проветриваемых складских помещениях в упаковке на подкладках, поддонах или в контейнерах.

12.5. Не установленные на изделия приборы, части приборов и фурнитура должны быть упакованы в пленку или в другой упаковочный материал, обеспечивающий их сохранность, и поставлены комплектно с изделиями в соответствии с перечнем, вложенным в упаковочный пакет.

12.6. Открывающиеся элементы изделий перед упаковкой и транспортированием должны быть надежно закреплены от открывания. Коробки деревянных дверей без порога расшивают внизу монтажной доской.

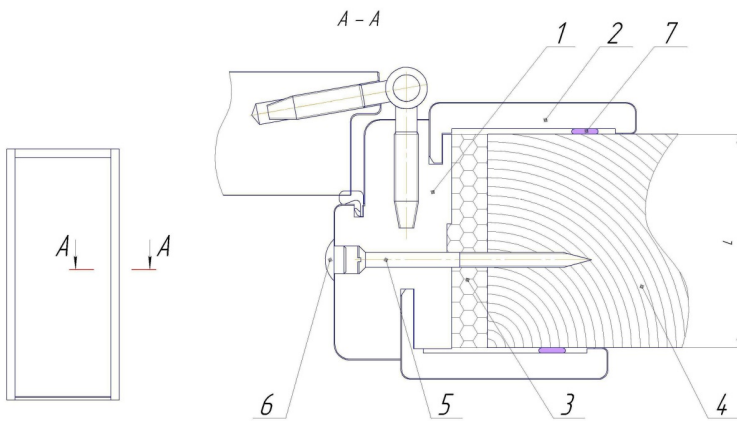
12.7. Материалы для устройства монтажных швов должны храниться в сухих отапливаемых вентилируемых помещениях с соблюдением условий хранения, указанных в инструкции производителя.

Приложение А (рекомендуемое) Примеры проектных решений узлов примыкания дверных блоков к дверным проемам



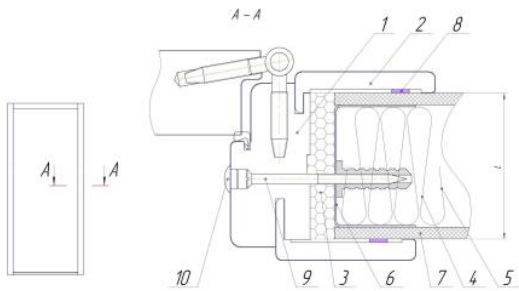
1- коробка дверная; 2 – наличник; 3 – монтажная пена; 4 – стена проема; 5 – дюбель-гвоздь (5-7 шт.); 6 – декоративная заглушка; 7 – точечное приклеивание наличников

Рисунок А.1 — Узел примыкания дверного блока к проему однослойной стены (бетон, кирпич)



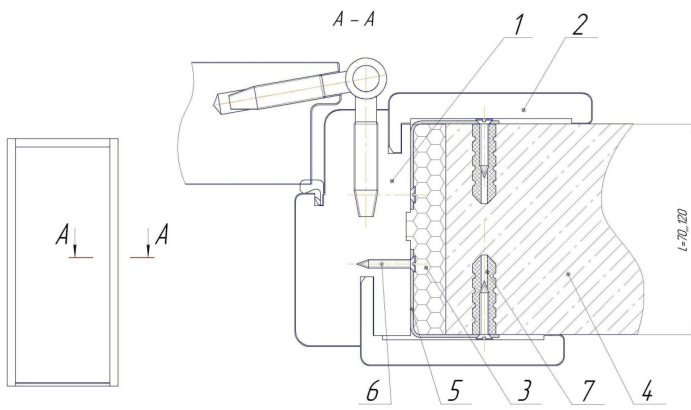
1- коробка дверная; 2 – наличник; 3 – монтажная пена; 4 – стена проема; 5 – шуруп строительный (5-7 шт.); 6 – декоративная заглушка; 7 – точечное приклеивание наличников

Рисунок А.2 — Узел примыкания дверного блока к проему стены из бруса



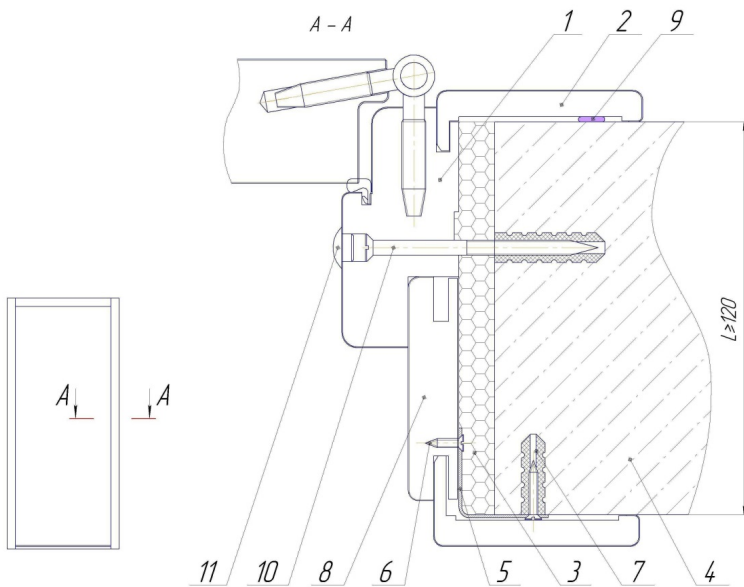
1- коробка дверная; 2 – наличник; 3 – монтажная пена; 4 – стена проема; 5 – утеплитель стены; 6 – профиль направляющий; 7 – облицовка стены; 8 - точечное приклеивание наличников; 9 – крепежный элемент (5-7 шт.); 10 – декоративная заглушка

Рисунок А.3 — Узел примыкания дверного блока к проему многослойной стены из гипсокартона



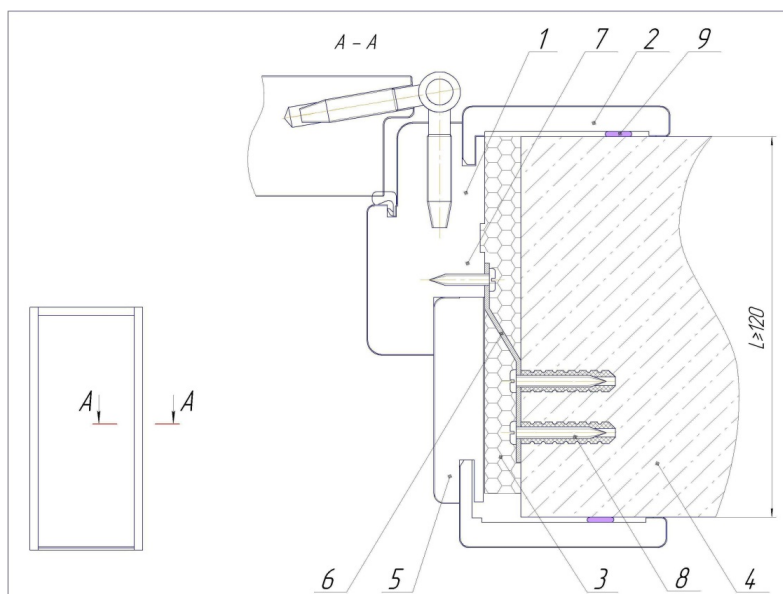
1- коробка дверная; 2 – наличник; 3 – монтажная пена; 4 – стена проема; 5 – пластина анкерная (5-7 шт.); 6 – шуруп; 7 – дюбель-гвоздь

Рисунок А.4 — Узел примыкания дверного блока к проему однослойной стены с использованием анкерных пластин



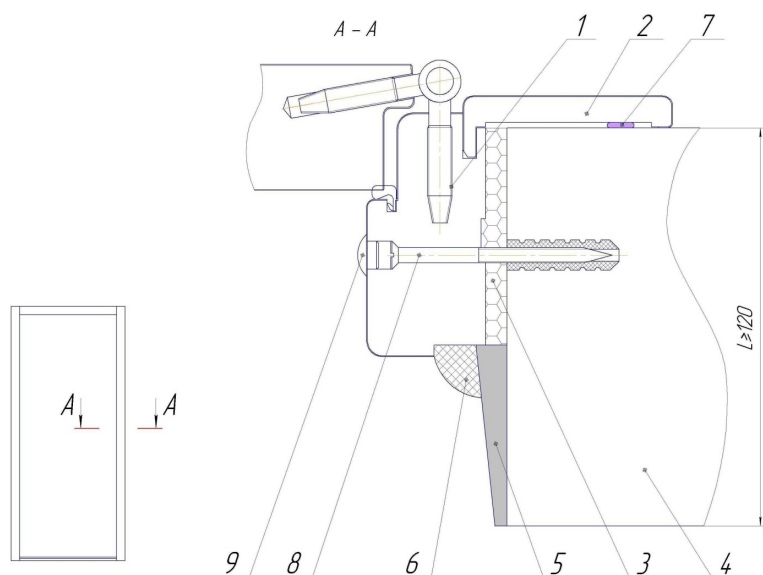
1- коробка дверная; 2 – наличник; 3 – монтажная пена; 4 – стена проема; 5 – пластина анкерная (5-7 шт.); 6 – шуруп; 7 – дюбель-гвоздь; 8 – декоративный доборный элемент; 9 – точечное приклеивание наличников; 10 – крепежный элемент (5-7 шт.); 11 – декоративная заглушка

Рисунок А.5 — Узел примыкания дверного блока к проему однослойной стены с использованием доборных элементов



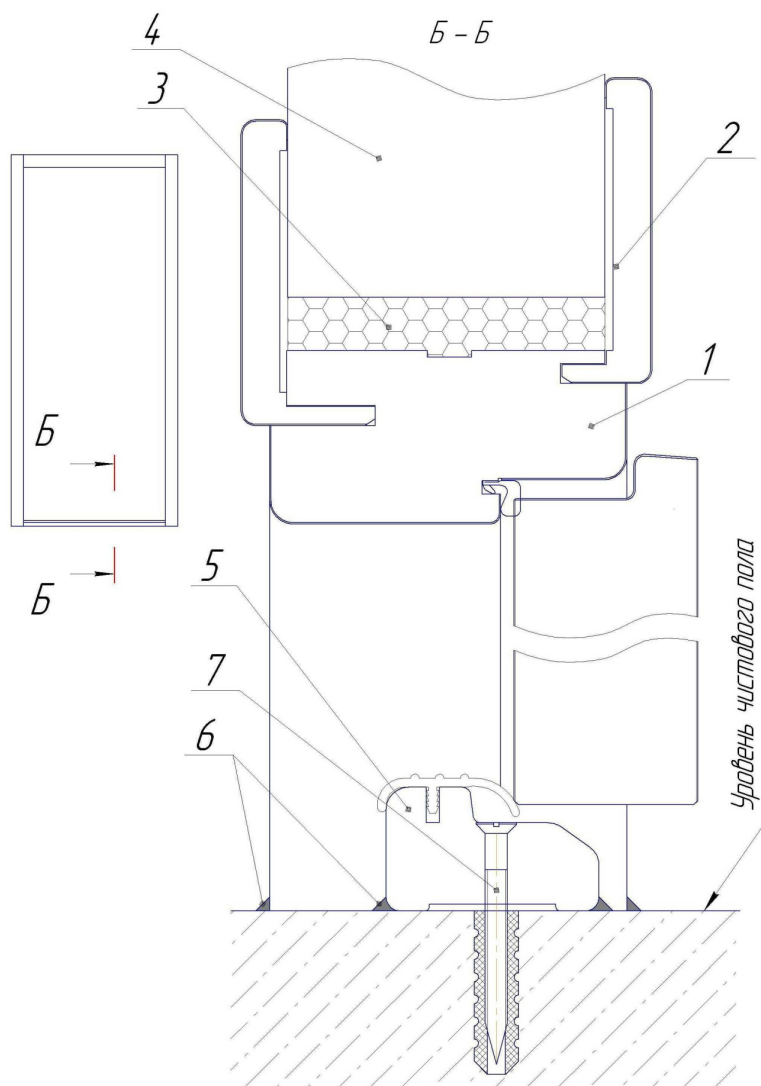
1- коробка дверная; 2 – наличник; 3 – монтажная пена; 4 – стена проема; 5 – декоративный доборный элемент; 6 – пластина анкерная (5-7 шт.); 7 – шуруп; 8 – крепежные элементы; 9 – точечное приклеивание наличников

Рисунок А.6 — Узел примыкания дверного блока к проему однослойной стены с использованием доборных элементов креплением анкерными пластинами



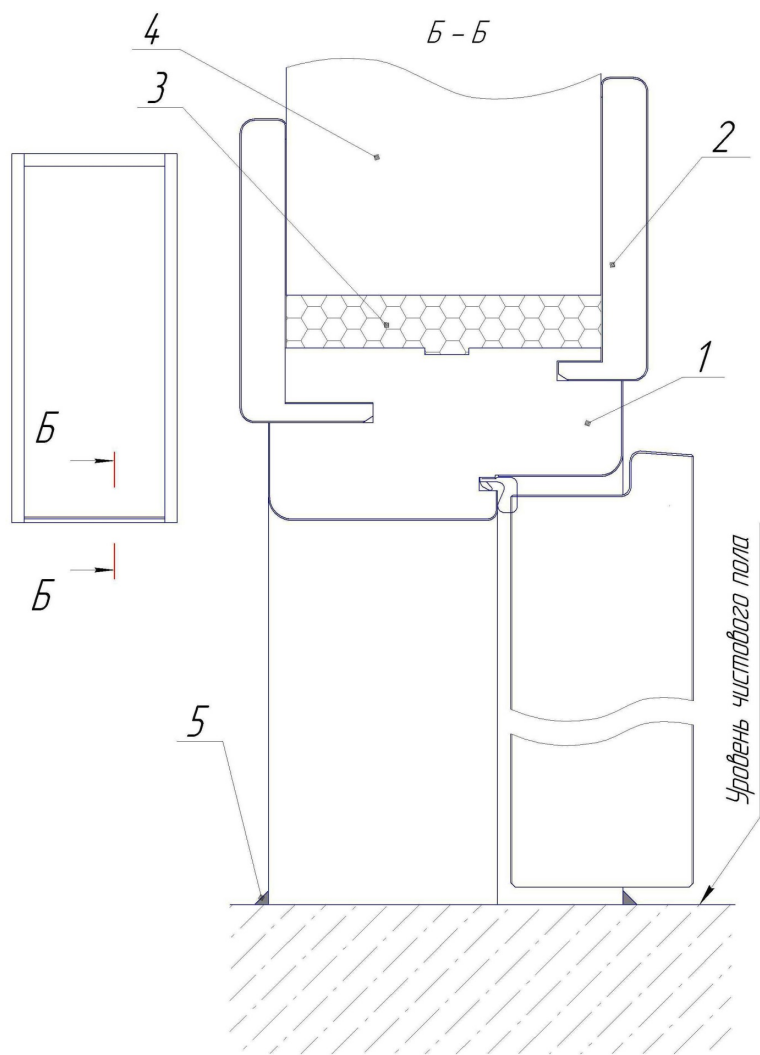
1- коробка дверная; 2 – наличник; 3 – монтажная пена; 4 – стена проема; 5 – штукатурка; 6 – декоративный элемент; 7 – точечное приклеивание наличников; 8 – крепежный элемент (5-7 шт.); 9 – декоративная заглушка

Рисунок А.7 — Узел примыкания дверного блока к проему однослойной стены при оштукатуривании внутренних откосов



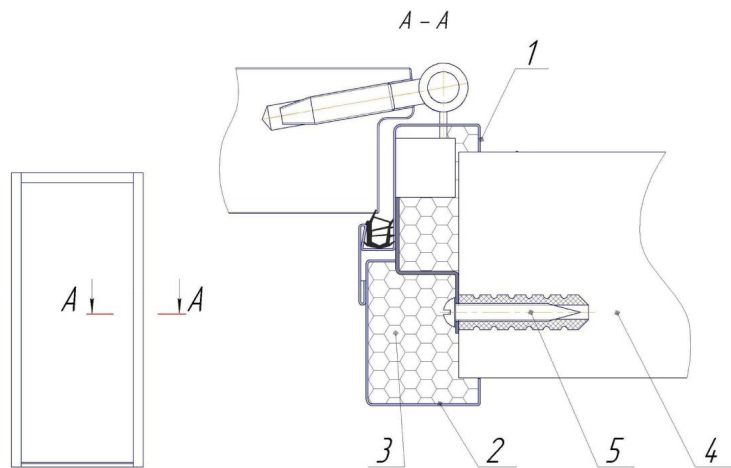
1- коробка дверная; 2 – наличник; 3 – монтажная пена; 4 – стена проема; 5 – порог; 6 – герметик; 7 – дюбель-гвоздь

Рисунок А.8 — Нижний узел примыкания дверного блока с порогом к полу проема



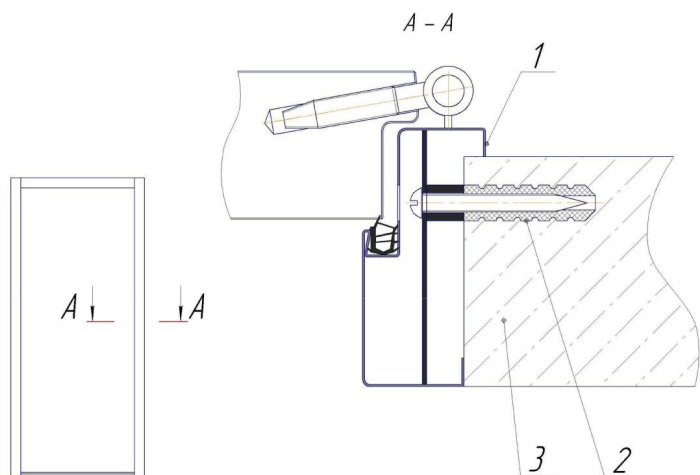
1 - коробка дверная; 2 - наличник; 3 - монтажная пена; 4 - стена проема; 5- герметик;

Рисунок А.9 — Нижний узел примыкания дверного блока без порога к полу проема



1- коробка дверная; 2 - наличник; 3 - монтажная пена; 4 - стена проема; 5 - крепежный элемент (5-7 шт.)

Рисунок А.10 — Узел примыкания дверного блока с телескопической металлической коробкой к проему однослойной стены с использованием наличника



1 - коробка дверная; 2 – крепежный элемент (5-7 шт.); 3 – стена проема

Рисунок А.11 — Узел примыкания дверного блока с металлической коробкой к проему однослойной стены без использования наличника

Приложение Б (рекомендуемое) Особые требования к дверным блокам для обеспечения доступности маломобильных групп населения при возведении зданий и сооружений

Б.1 Требования к дверным блокам для обеспечения доступности маломобильных групп населения основываются на требованиях к помещениям и их элементам, регламентированным

СП 59.13330.2012

Б.2 Дверные наличники или края дверного полотна и ручки рекомендуется окрашивать в отличные от дверного полотна контрастные цвета.

Б.3 Двери на путях эвакуации должны иметь окраску, контрастную со стеной.

Б.4 Дверные проемы в помещениях, как правило, не должны иметь порогов и перепадов высот пола. При необходимости устройства порогов их высота или перепад высот не должен превышать 0,014 м.

Б.5 У дверей санитарно-бытовых помещений или доступных кабин (уборная, душевая, ванная и т.п.) следует предусматривать специальные знаки (в том числе рельефные) на высоте 1,35 м.

Б.6 Ширина двери доступной кабины в общей уборной должна быть не менее 0,9 м. Дверь должна открываться наружу.

Б.7 Закрытые душевые кабины для инвалидов с нарушением опорно-двигательного аппарата и недостатками зрения следует предусматривать с открыванием двери наружу.

Б.8 Приборы для открывания и закрытия дверей, а также ручки следует устанавливать на высоте не более 1,1 м и не менее 0,85 м от пола и на расстоянии не менее 0,4 м от боковой стены помещения или другой вертикальной плоскости.

Б.9 Следует применять дверные ручки, запоры, задвижки и другие приборы открывания и закрытия дверей, которые должны иметь форму, позволяющую инвалиду управлять ими одной рукой и не требующую применения слишком больших усилий или значительных поворотов руки в запястье. Целесообразно ориентироваться на применение легко управляемых приборов и механизмов, а также П-образных ручек.

Ручки на полотнах раздвижных дверей должны устанавливаться таким образом, чтобы при полностью открытых дверях эти ручки были легкодоступными с обеих сторон двери.

Ручки дверей, расположенных в углу коридора или помещения, должны размещаться на расстоянии от боковой стены не менее 0,6 м.

Б.10 На входных дверях в специальных помещениях (бойлерных, вентиляционных камерах, трансформаторных узлах и т.п.), следует применять дверные ручки, имеющие поверхность с опознавательными насечками или неровностями, ощущаемыми тактильно.

Б.11 Ширину проема в свету входной двери в квартиру следует принимать не менее 0,9 м.

Б.12 Ширина дверного проема в санитарно-гигиенические помещения жилых домов должна быть не менее 0,8 м, ширину проема в чистоте межкомнатных дверей в квартире следует принимать не менее 0,8 м.

Приложение В (рекомендуемое) Особые требования к дверным блокам для детских и медицинских учреждений

В.1 В помещениях, где находятся дети, выступающие углы дверей должны быть закругленными (радиус 0,05 м).

В.2 В остекленных дверных полотнах должно быть установлено закаленное стекло или армированное стекло. Дверные скобы и ручки должны иметь форму, удобную для открывания одной рукой, и располагаться на высоте 0,8-0,9 м от уровня пола. Следует применять дверные устройства, рассчитанные на максимальное усилие при открывании вручную не более 25 Н.

В.3 Двери помещений для коллективных занятий детей должны быть оснащены устройствами для поступления воздуха - вентиляционными решетками.

В.4 Двери для медицинских учреждений и залов для занятий физической культурой и спортом должны быть плоскими и предусматривать возможность влажной уборки.

В.5 На остекленных дверях в зданиях детских учреждений, школ, домов отдыха и санаториев для родителей с детьми должны быть предусмотрены защитные решетки высотой от пола не менее 1,2 м.

Приложение Г (рекомендуемое) Классы прочности дверей в зависимости от интенсивности и характера их эксплуатации

Г.1 В проектной документации желательно указывать требования к прочности дверей.

Если в документации такие требования не указаны, для определения класса прочности дверей рекомендуется использовать данные таблицы Г.1

Таблица Г.1 – Классы прочности, интенсивность и характер эксплуатации дверей

Класс(см. 5.2.4)	Интенсивность	Характер	Примеры
1	низкая	Бережное отношение к дверям, возможность неправильного обращения незначительна	Двери в частных домах, в квартирах
2	средняя	Безразличное отношение к дверям, существует вероятность неправильного обращения	Двери в офисных помещениях, учебных заведениях
3	высокая	Небрежное отношение к дверям, возможны удары и столкновения тяжёлыми предметами	Двери в складских помещениях, транспортных терминалах

Приложение Д (обязательное) Метод определения стойкости к ударной нагрузке остекленных полотен

Д.1 Для испытания производят отбор трех образцов одного типа остекленных дверных полотен.

Д.2 Дверное полотно закрепляют в горизонтальном положении в опорном устройстве.

Д.3 Опорное устройство состоит из жесткой рамы для фиксации образца и приемника для ударного тела и осколков испытываемого образца. Опорное устройство должно:

- быть надежно жестким;
- иметь прочное соединение с основанием;
- быть укомплектовано плоскими и параллельными зажимами для крепления образца в горизонтальном положении.

Д.4 Ударное тело (твердое тело) должно быть в форме шара диаметром $100 \pm 0,2$ мм и массой $4,11 \pm 0,06$ кг. Шар должен быть изготовлен из полированной стали с твердостью по Роквеллу от 60 HRC до 65 HRC по шкале С.

Д.5 Оборудование для проведения удара должно обеспечивать высоту падения ударного тела, равную 500 ± 50 мм

Механизм пуска не должен придавать ударному телу дополнительный импульс или вращение, а ускорение вертикального падения ударного тела должно происходить только за счет гравитационных сил.

Д.6 Для определения стойкости к воздействию удара остекленных полотен ударное тело отпускают на каждый образец три раза с одной и той же высоты таким образом, чтобы вокруг геометрического центра остекленного участка образца образовался рисунок равностороннего треугольника со стороной (130 ± 20) мм. Одна сторона треугольника должна быть параллельна короткой стороне образца. Первый удар шара направляют в угол треугольника, который находится напротив данной стороны рисунка треугольника.

Частицы образца, образовавшиеся после каждого удара, должны быть удалены.

Д.7 После каждого удара испытываемый образец проверяют на проникновение ударного тела. Образец считается пробитым, если ударное тело в течение 5 с после удара полностью проникает через образец.

Д.8 Испытание признается успешным, если все три образца окажутся не пробитыми. Д.9

Протокол испытаний должен содержать следующую информацию:

- наименование испытательной лаборатории;
- номер протокола испытаний;
- дата испытания;
- ссылка на настоящий стандарт;
- обозначение (торговое наименование или обозначение типа) остекленного дверного полотна;
- наименование предприятия или органа, предоставившего образцы для испытания;
- описание изделия;
- результаты испытания и описание характера разрушения образца.

Д.10 Акт подтверждения типовых испытаний должен содержать следующую информацию:

- наименование испытательной лаборатории;
- номер протокола испытаний и акта подтверждения;
- дату испытания;
- ссылку на настоящий стандарт;
- обозначение (торговое наименование или обозначение типа) остекленного дверного полотна;
- наименование фирмы или органа, предоставившего образцы для испытания;
- результаты испытания.

Приложение Е (обязательное) Метод определения усилия открывания и закрывания двери

Е.1 Сущность метода испытания состоит в измерении минимального усилия, необходимого для размыкания фурнитуры (замков, ручек и т. д.), начала открывания и завершения закрывания дверного полотна путем приведения защелки в фиксируемое положение или защелкивания предохранительного устройства.

Е.2 Испытательное оборудование должно содержать:

- опорную раму, в которую устанавливают испытываемый образец с помощью фиксирующих систем и устройств, поставляемых или установленных производителем; конструкция и жесткость опорной рамы не должна оказывать влияния на результат испытаний;
- грузы и блоки (см. пример на рисунке Д.1) или оборудование, отличное от пружинного механизма, с помощью которого обеспечивается возможность равномерного приложения необходимого усилия, исключая возможность толчков, с интервалом не более 1,0 Н.
- соответствующее измерительное и регистрирующее устройство, обеспечивающее измерение с точностью до $\pm 5\%$.

Е.3 Соединение между измерительным устройством и испытываемым образцом должно быть таким, чтобы исключить возможность повреждения испытываемого образца и воздействие на его характеристики.

Е.4 Способ фиксации испытываемого образца должен соответствовать правилам эксплуатации двери в помещении, без кручения или изгибов, которые могут оказать влияние на результаты испытания. Испытываемый образец поставляют полной заводской готовности.

Е.5 Перед испытанием образец необходимо выдержать в условиях проведения испытания до достижения им температуры окружающей среды.

Испытание проводят при температуре от 10 °С до 30 °С и относительной влажности от 25 до 75 %.

Е.6 К испытаниям приступают после пятикратного приведения в действие всех полотен испытываемого образца вручную.

Е.7 Испытания проводят в следующей последовательности. а) Двери без самозакрывающихся устройств:

- динамическое закрывание из открытого положения согласно Е.8;
- приведение в действие приборов согласно Е.9;
- начало движения согласно Е.10.

б) Двери с самозакрывающимися устройствами:

- приведение в действие приборов из закрытого положения согласно Е.9;
- полное открывание согласно Е.10

Е.8 Для определения динамической силы закрывания привязывают шнур рядом с местом

крепления ручки а при наличии более одной ручки, посередине расстояния между ними. Шнур пропускают через блок и привязывают другой конец к грузу. Груз должен свободно висеть при закрытом положении подвижных частей испытываемого образца (см. рисунок Е.1).

Полотно распашных дверей открывают на расстояние, при котором происходит подъем груза на 200 мм. Полотно раздвижных дверей открывают на расстояние 100 мм без учета расстояния, необходимого для защелкивания индивидуального замкового устройства, при котором происходит подъем груза. Освобождают полотно из данного положения и определяют минимальное усилие, необходимое для защелкивания защелки или индивидуального замкового устройства.

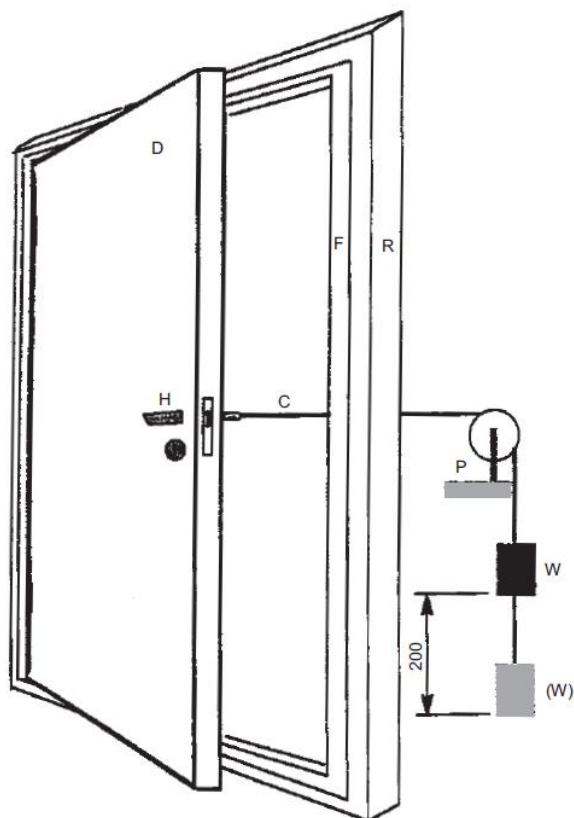
Осуществляют открывание и закрывание испытываемого образца 3 раза и для определения окончательного значения требуемого усилия определяют среднее значение полученных результатов.

Е.9 Определяют минимальное усилие для размыкания защелки, запираения и отпирания приборов и регистрируют результаты. Испытание проводят 3 раза и для определения окончательного значения требуемого усилия определяют среднее значение полученных результатов.

Е.10 При определении минимального усилия для начала и сохранения движения присоединяют силовой привод или систему блока с грузом к испытываемому образцу и измеряют минимальное усилие для начала движения и его сохранения. Испытание проводят 3 раза и для определения окончательного значения требуемого усилия определяют среднее значение полученных результатов.

Е.11 Протокол испытания должен содержать следующую информацию:

- а) ссылку на настоящий стандарт;
- б) наименование испытательной лаборатории;
- в) наименование заказчика испытания;
- д) данные, необходимые для полного описания испытываемого образца и его установки и испытательное устройство;
- е) чертеж испытываемого образца с указанными размерами;
- ж) результаты испытания (указывают средний результат для каждого усилия);
- з) обозначение изделия, установленное производителем;
- и) результаты осмотра состояния испытанного образца;
- к) дату испытания;
- л) дату составления протокола.



R — жесткая опорная рама; F — дверная коробка; D — полотно двери;
H — ручка; C — шнур; P — блок; W — подвес для груза и груз

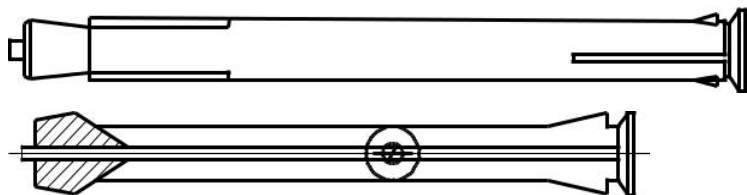
Рисунок Е.1 — Типовая схема испытания

Приложение Ж (рекомендуемое) Требования к крепежным элементам и их установке

Ж.1 Крепежные элементы предназначены для жесткой фиксации блоков к проемам и для передачи эксплуатационных нагрузок на стеновые конструкции.

Ж.2 Для крепления коробок блоков к проемам, в зависимости от конструкции стены и прочности стеновых материалов, применяют различные универсальные и специальные крепежные элементы (детали и системы), примеры которых приведены на рисунке Ж.1.

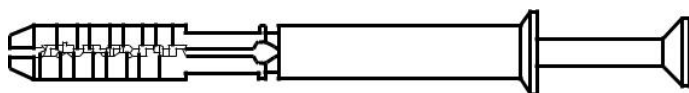
а)



б)



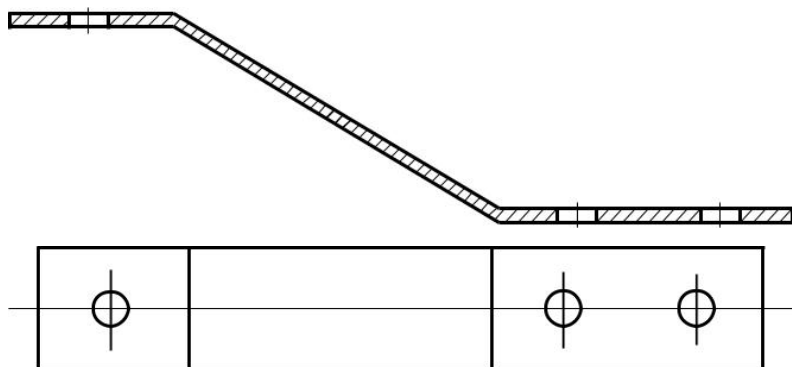
в)



г)



д)



а — металлические рамные дюбели;

б — пластмассовый рамный дюбель;

в — универсальный пластмассовый дюбель со стопорным шурупом;

г — строительный шуруп;

д — анкерная пластина

Рисунок Ж.1 — Примеры крепежных элементов:

Распорные рамные (анкерные) дюбели металлические или пластмассовые применяют в комплекте с винтами. Винты могут иметь потайную или цилиндрическую головку.

Винты, шурупы и пластины изготавливают из нержавеющей стали или стали с антикоррозионным цинковым хроматированным покрытием толщиной не менее 60 мкм.

При необходимости крепления блока к стенам из материалов низкой прочности допускается использование специальных полимерных анкерных систем.

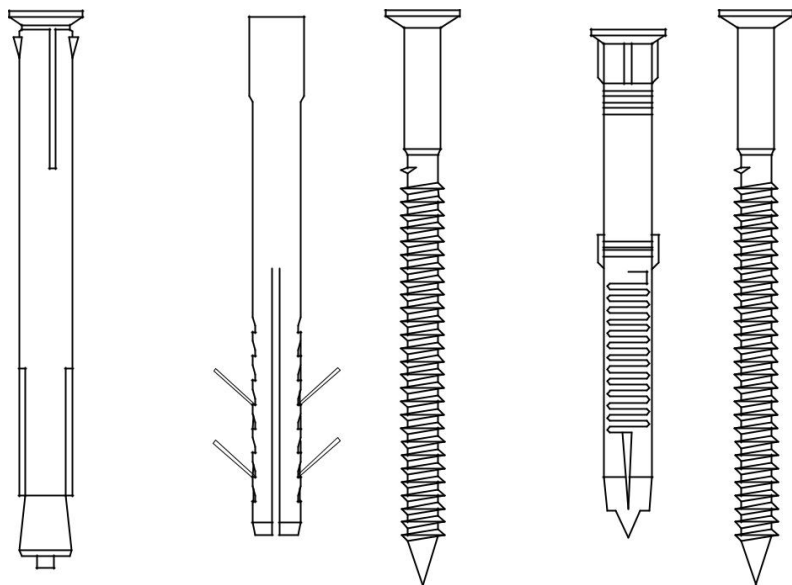
Ж.3 Распорные металлические рамные (анкерные) дюбели применяют для обеспечения сопротивления высоким сдвигающим усилиям при креплении блоков к стенам из бетона, кирпича полнотелого и с вертикальными пустотами, керамзитобетона, газобетона, природного камня и других подобных материалов.

Распорные пластмассовые рамные дюбели применяют с целью термоизоляции соединяемых элементов.

Ж.4 Длину дюбелей определяют расчетом в зависимости от эксплуатационных нагрузок, размера профиля коробки блока, ширины монтажного зазора и материала стены (глубина заделки дюбеля в стену должна быть не менее 40 мм в зависимости от прочности

стенного материала). Диаметр дюбеля определяют расчетом в зависимости от эксплуатационных нагрузок; рекомендуется применять дюбели диаметром не менее 8 мм. Для изготовления шурупов и винтов применяют стали с временным сопротивлением разрыву не менее 500 Н/мм².

Ж.5 Несущую способность рамных дюбелей (допустимые нагрузки на вырыв) принимают по технической документации изготовителя.



а б в

Рисунок Ж.2 — Рамные распорные дюбели (типов а, б, в)

Ж.6 Пластмассовые дюбели со стопорными шурупами применяют для крепления блоков к стенам из кирпича с вертикальными пустотами, пустотелых блоков, легких бетонов, дерева и других строительных материалов с невысокой прочностью на сжатие. Длину и диаметр пластмассовых дюбелей со стопорными шурупами принимают аналогично Ж.4. Для крепления блоков к монтажным деревянным закладным элементам и черновым коробкам допускается применение строительных шурупов.

Ж.7 Гибкие анкерные пластины применяют для крепления блоков к многослойным стенам с эффективным утеплителем. Крепление на гибкие анкерные пластины допускается и при установке блоков в других конструкциях стен. Анкерные пластины изготавливают из оцинкованной листовой стали толщиной не менее 1,5 мм. Угол загиба пластины выбирается по месту и зависит от величины монтажного зазора. Пластины крепят к блокам до их установки в проемы с помощью строительных шурупов диаметром не менее 5 мм и длиной не менее 40 мм. Гибкие анкерные пластины крепят к внутреннему слою многослойной стены пластмассовыми дюбелями со стопорными шурупами (не менее двух точек крепления на каждую пластину) диаметром не менее 6 мм и длиной не менее 50 мм.

Ж.8 Допускается применение дюбель-гвоздей и других крепежных элементов и систем, конструкцию и условия применения которых устанавливают в технической документации.

Ж.9 Глубина сверления отверстий должна быть более анкеруемой части дюбеля как минимум на один диаметр шурупа. Для обеспечения расчетного тягового усилия диаметр рассверливаемого отверстия не должен превышать диаметра самого дюбеля, при этом отверстие должно быть прочищено от отходов сверления. Расстояние от края строительной конструкции при установке дюбелей не должно быть менее двукратной глубины анкеровки.

Ж.10 Головки дюбелей и стопорных шурупов следует заглублять во внутреннем фальце профиля коробки, посадочные отверстия должны быть закрыты декоративными заглушками.

Приложение И (рекомендуемое) Указания по проведению обмерных работ

И.1 При проведении обмерных работ следует измерять:

- геометрические размеры дверных проемов (ширину, высоту, диагонали проемов);
- толщину стены (перегородки);
- вертикальность и горизонтальность поверхностей проемов.

Кроме того, при проведении обмерных работ следует определять:

- конструктивное исполнение стен (перегородок), включая толщину и материал отдельных конструктивных слоев, состояние поверхностей дверных проемов и т.п.
- количество дверных проемов в одном помещении;
- температуру и относительную влажность внутри помещения (при необходимости).

И.2 Последовательность проведения обмерных работ:

- составляется общая схема здания с нумерацией дверных проемов и указанием назначения помещений;
- при необходимости составляются поэтажные планы с указанием дверных проемов на каждом этаже и их нумерацией;

- визуальным осмотром определяется конструкция стен и состояние поверхностей дверных проемов;
- с помощью измерительных средств (рулетки, линейки) определяются геометрические размеры дверного проема (ширина, высота, диагонали, толщина стены и ее отдельных слоев);
- с помощью строительного уровня или отвеса определяются отклонения боковых поверхностей проема от вертикали;
- с помощью строительного уровня измеряются отклонения горизонтальных поверхностей проема;
- при наличии проектной документации производится сопоставление фактического состояния стен с проектным решением; при наличии отклонений составляется ведомость отклонений.

И.3 При проведении обмерных работ, в случае, если это не определено в проектной документации, с заказчиком согласовываются:

- предполагаемые типы и конфигурации дверей;
- классы прочности, воздухопроницаемости, звукоизоляции дверей;
- цвет полотна, наличников и фурнитуры;
- материал и конструктивное решение узлов примыканий.

И.4 Пример оформления результатов обмера приведен в таблице И.1.

Таблица И.1 – Лист обмера

Дата	— / — / —	
Исполнитель	Название организации	
	Адрес	
	Телефон	
	Подпись ответственного лица	
Заказчик	Название организации или ФИО	
	Адрес	
	Телефон	
	Подпись	
Строительный объект	Ответственное лицо	Характеристика объекта
	Адрес	
	Телефон	
	Схема объекта	
Номер (обозначение) дверного проема	Проект	Результаты обмера
(характеристика проема)	(чертеж проема)	(- размеры проема: ширина, высота, диагонали, толщина стены; - отклонения от вертикальности и горизонтальности; - выявленные дефекты поверхности проема)
	Проектный размер дверного блока	Размеры монтажного зазора

Приложение К (рекомендуемое) Перечень машин, механизированного и ручного инструмента и приспособлений

Т а б л и ц а К.1

Приложение М (обязательное) Метод определения прочности крепления дверных блоков в проемах

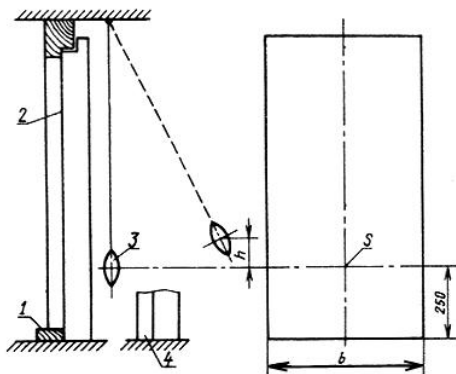
М.1 Метод заключается в нанесении ударов в полотно запертой двери неупругим телом (грузом), обладающим запасом энергии, эквивалентной эксплуатационному воздействию, и падающим под действием силы тяжести в направлении закрывания двери.

М.2 При проведении испытаний используют следующие средства испытаний (см. рис. М.1):

— неупругий груз в виде кожаного мешка, заполненного сухим песком, массой $(25 \pm 0,2)$ кг и диаметром (250 ± 20) мм;

— приспособление для определения высоты удара;

— линейку металлическую длиной 1000 мм.



1 - коробка с порогом; 2 - полотно; 3 - неупругий груз;

4 - коробка без порога; h - высота падения груза;

S - центр удара груза; b - ширина двери Рисунок М.1

М.3 Используемое испытательное оборудование и средства измерений должны быть аттестованы и поверены в установленном порядке.

М.4 Для определения центра S удара грузом проводят линию параллельно нижнему краю полотна на расстоянии 250 мм от него. Точка пересечения этой линии с продольной осевой линией полотна является центром S удара грузом.

М.5 При испытании дверей запирающие приборы должны быть в положении "Заперто".

М.6 Высоту h , мм, подъема груза, необходимую для создания нормативного запаса энергии, определяют по формуле

$$h = \frac{E}{m \cdot g} \cdot 1000$$

где E - запас энергии, Дж; определяется как $E = 1,2 \cdot E_n$, величина E_n представляет собой прилагаемую энергию удара и выбирается из таблицы 1;

m - масса мешка с песком, кг;

g - $9,8 \text{ м/с}^2$

М.7 Каждый образец подвергают удару трижды.

М.8 У двупольных дверей удары наносятся поочередно в оба полотна.

М.9 Во время проведения испытаний должны быть приняты меры по обеспечению безопасности работ: испытания должны проводиться на огороженном участке, куда запрещается доступ посторонним лицам.

М.10 Прочность крепления дверных блоков в дверных проемах определяют не ранее чем через 24 ч после окончания монтажа дверного блока.

М.11 После испытания проводят визуальный осмотр дверного блока и узла примыкания.

Контролируют наличие и характер разрушений коробки, элементов крепления, нарушение сплошности и герметичности швов, а также разрушения, происходящие по материалу стены, в проеме которой установлен дверной блок.

М.12 Прочность крепления дверей в проемах считают удовлетворительной, если после испытаний не возникло разрушений или деформаций в элементах узла примыкания.

Приложение Н (справочное) Карта контроля соблюдения требований СТО НОСТРОЙ- Двери внутренние из древесных материалов. Требования к безопасности, эксплуатационным характеристикам. Правила производства работ по монтажу, контроль и требования к результатам работ

Наименование члена СРО, в отношении которого назначена проверка:

ОГРН: _____ Номер свидетельства о допуске: _____

КАРТА КОНТРОЛЯ соблюдения требований СТО НОСТРОЙ- Двери внутренние из древесных материалов. Требования к безопасности, эксплуатационным характеристикам. Правила производства работ по монтажу, контроль и требования к результатам работ.

№ п.п.	Элемент контроля	Подлежит проверке	Требования, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат Норма (+) Отклонение (-)	Приложения, примечания
Этап 1: Организация строительного производства						
1.1	СТО НОСТРОЙ		Наличие оригинального документа	Документарный		
1.2	Рабочая документация со штампом «К производству работ»		Наличие комплекта документов	Документарный		В соответствии с требованиями п.4.1 СТО НОСТРОЙ
1.3	Проект производства работ		Наличие комплекта документов	Документарный		Соответствие требованиям Постановления правительства РФ от 16.02.2008 №87 и Приказа Министерства регионального развития РФ от 01.04.2008 №36
1.4	Исполнительная документация		Наличие документов, содержащих результаты оценки готовности дверных проемов	Документарный		Соответствие требованиям п.8.1.5 СТО НОСТРОЙ.....

1.5	Журналы производства работ	Наличие общего (или специального) журнала работ	Документарный	Соответствие требованиям РД 11.05.2007
1.6	Метрологическая поверка используемых средств измерений	Наличие документа установленного образца в соответствии с №102-ФЗ от 26.06.2008 г. на каждое используемое средство измерения	Документарный	Используемые средства измерений приведены в пп. 8.1.2, 8.2.5, 8.3.3, 9.7, 11.6 и таблице 3 СТО НОСТРОЙ

Этап 2: Входной контроль дверных блоков и условий хранения				
2.1	Приемка дверных блоков	Проверка: внешний вид, заводская готовность, соответствие стандартам, требованиям договоров и проекту, комплектность поставки дверных блоков	Документарный	Записи в Разделах 4 и 5 общего журнала работ; соответствие требованиям п. 8.2 СТО НОСТРОЙ
2.2	Подтверждение качества дверных блоков	Наличие паспортов, заключений, сертификатов, деклараций на изделие	Документарный	Соответствие требованиям п.п.8.2.3 СТО НОСТРОЙ
2.3	Контроль условий хранения	Условия транспортирования и хранения	Визуальный	Соответствие требованиям п.п. 12.3 - 12.7 СТО НОСТРОЙ

Этап 3: Подготовительные работы				
3.1	Оценка готовности дверных проемов		Инструментальный	Соответствие требованиям п.8.1 СТО НОСТРОЙ.....
3.2	Подготовка рабочего места		Визуальный	Соответствие требованиям п. 8.3 СТО НОСТРОЙ.....

Этап 4: Монтаж дверных блоков

4.1	Установка дверных блоков в дверном проеме	Проверка: величина монтажных зазоров, позиционирование по глубине проема, вертикальность, горизонтальность, зазор между поверхностью пола и дверным полотном	Визуальный, инструментальный	Записи в Разделах 3, 4 и 5 общего журнала работ; соответствие п.п. 9.6 – 9.9 СТО НОСТРОЙ
4.2	Крепление дверных коробок	Проверка: расположение, количество крепежных элементов, соответствие инструкции изготовителя и проектной (конструкторской) документации, удаление колодок и клиньев	Визуальный, инструментальный	Записи в Разделах 3, 4 и 5 общего журнала работ; соответствие п.п. 9.10 – 9.15 СТО НОСТРОЙ
4.3	Заполнение монтажного зазора	Проверка: материалы и качество заполнения монтажных зазоров	Визуальный	Записи в Разделах 3, 4 и 5 общего журнала работ; соответствие п.п. 9.16 – 9.22, 9.26 СТО НОСТРОЙ
4.4	Выполнение облицовки узла примыкания	Проверка: качество отделочных работ, правильность установки наличников, плотность пригонки полотен дверей между собой и к коробке, правильность установки и крепления уплотняющих прокладок	Визуальный, инструментальный	Записи в Разделах 3, 4 и 5 общего журнала работ; соответствие п.п. 9.24, 9.25 СТО НОСТРОЙ

4.5	Регулировка дверных приборов	Проверка правильности регулировки приборов	Визуальный	Записи в Разделах 3, 4 и 5 общего журнала работ; соответствие п.п. 9.23 СТО НОСТРОЙ
Этап 5. Контроль качества монтажных работ				
5.1	Проверка качества монтажа каждого дверного блока	Проверка качества выполнения всех операций по монтажу дверных блоков	Документарный, визуальный, инструментальный, путем испытаний	В соответствии с требованиями раздела 11 СТО НОСТРОЙ
5.2	Контроль оформления исполнительной документации	В соответствии с требованиями РД-11-02-2006 и РД-11-05-2007.	Документарный	Запись в общем журнале работ, акты, подтверждающие соответствие

Настоящая карта составлена в двух экземплярах, по одному экземпляру для каждой стороны.

Приложения: _____ на ____ л.

Подписи лиц, проводивших проверку:

Эксперт _____

Фамилия, Имя, Отчество Подпись

Фамилия, Имя, Отчество Подпись

Дата «__» _____ 20__ г.

Библиография

[1] Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"

[2] РД-11-05-2007 Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства

[3] РД-11-02-2006 Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения

[4] Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»