

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНСТРОЙ РОССИИ)

119435, г. Москва, Большая Пироговская ул., д. 23

ТЕХНИЧЕСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
НОВОЙ ПРОДУКЦИИ И ТЕХНОЛОГИЙ, ТРЕБОВАНИЯ К КОТОРЫМ
НЕ РЕГЛАМЕНТИРОВАНЫ НОРМАТИВНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ ПОЛНОСТЬЮ
ИЛИ ЧАСТИЧНО И ОТ КОТОРЫХ ЗАВИСЯТ БЕЗОПАСНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ 7175-24

г. Москва

Выдано

22 ноября 2024 г.

Настоящим техническим свидетельством подтверждается пригодность для применения в строительстве новой продукции указанного наименования.

Техническое свидетельство подготовлено с учетом обязательных требований строительных, санитарных, пожарных, промышленных, экологических, а также других норм безопасности, утвержденных в соответствии с действующим законодательством.

ЗАЯВИТЕЛЬ ПАО «БЕЛАЦИ»
Россия, 308002, г. Белгород, ул. Мичурина, д. 104
Тел.: +7 (4722) 26-26-73; e-mail: belacy@belacy.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ПАО «БЕЛАЦИ»
Россия, 308002, г. Белгород, ул. Мичурина, д. 104

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ Плиты фиброцементные фасадные с защитно-декоративным покрытием «BF TECH» и фибросайдинг «DECOVER»

ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ - плиты «BF TECH» и фибросайдинг «DECOVER» представляют собой фиброцементные плоские прямоугольные изделия с ровной или рельефной лицевой поверхностью, на которую нанесено защитно-декоративное покрытие водно-дисперсионной акриловой краской. На боковые и обратную (нелицевую) поверхности плит и фибросайдинга также нанесен защитный слой водно-дисперсионной акриловой краски. Основой плиты «BF TECH» и фибросайдинга «DECOVER» является неокрашенный плоский прессованный фиброцементный (хризотилцементный) лист.

НАЗНАЧЕНИЕ И ДОПУСКАЕМАЯ ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ - для использования в качестве облицовочных элементов в конструкциях навесных фасадных систем с применением «видимого» способа крепления плит вытяжными заклепками или самонарезающими винтами, фибросайдинга – только самонарезающими винтами, и «скрытого» способа крепления плит кляммерами КЛ8 «КРАБ». Плиты и фибросайдинг могут применяться в слабоагрессивной и среднеагрессивной внешней среде; в сухой, нормальной и влажной зонах влажности; при минимальной температуре окружающего воздуха – минус 50 °С, максимальной температуре на поверхности плит – плюс 80 °С.

ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ - физико-механические характеристики при испытаниях по ГОСТ 18124-2012: предел прочности при изгибе – не менее 31 МПа для плит и не менее 23 МПа для фибросайдинга, плотность – не менее 1800 кг/м³, морозостойкость – не менее 150 циклов при остаточной прочности не менее 90 %, адгезия покрытия при испытании по ГОСТ 15140-78 методом решетчатых (параллельных) надрезов – не более 1 (1) в условиях типов А и Б; стойкость покрытия к воздействию климатических факторов при испытании по ГОСТ 9.401-2018 (метод б) – не менее 90 циклов; стойкость покрытия к статическому воздействию жидкостей при испытании по ГОСТ 9.403-2022 (метод А) – не менее 24 ч. Плиты «BF TECH» и фибросайдинг «DISCOVER» относятся к слабогорючим материалам группа горючести Г1 (по ГОСТ 30244-94).

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИМЕНЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ ПРОДУКЦИИ, КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА - соответствие физико-механических характеристик плит «BF TECH» и фибросайдинга «DISCOVER» технологии производства и применения, а также контроля качества требованиям нормативной и технологической документации, в т.ч. описанным в приложении и в обосновывающих техническое свидетельство материалах.

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА - технические условия изготовителя, протоколы и другие документы о результатах испытаний плит «BF TECH» и фибросайдинга «DISCOVER», экспертные заключения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области», сертификаты соответствия Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности, а также законодательные акты и нормативные документы, указанные в приложении.

Приложение: заключение Федерального автономного учреждения «Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве» (ФАУ «ФЦС») от 21 ноября 2024 г. на 12 л.

Настоящее техническое свидетельство о подтверждении пригодности продукции указанного наименования действительно до 22 ноября 2026 г.

Директор
Федерального автономного учреждения
«Федеральный центр нормирования,
стандартизации и технической оценки
соответствия в строительстве»



А.В. Копыгин

Зарегистрировано 22 ноября 2024 г., регистрационный № 7175-24

Примечание: подписано директором ФАУ «ФЦС» в соответствии с Приказом Минстроя России от 8 февраля 2024 г. № 80/пр

В подлинности настоящего документа можно удостовериться по тел.: (495)133-01-57 (доб.123, 108)

№ 0137



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НОРМИРОВАНИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИИ
И ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»
(ФАУ «ФЦС»)**

г. Москва, Фуркасовский пер., д. 6

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Техническая оценка пригодности для применения в строительстве

«ПЛИТЫ ФИБРОЦЕМЕНТНЫЕ ФАСАДНЫЕ С ЗАЩИТНО-ДЕКОРАТИВНЫМ ПОКРЫТИЕМ «VF ТЕСН» И ФИБРОСАЙДИНГ «DISCOVER»

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ПАО «БЕЛАЦИ»
Россия, 308002, г. Белгород, ул. Мичурина, д. 104

ЗАЯВИТЕЛЬ ПАО «БЕЛАЦИ»
Россия, 308002, г. Белгород, ул. Мичурина, д. 104
Тел: +7 (4722) 26-26-73; e-mail: belacy@belacy.ru

Оценка пригодности продукции указанного наименования для применения в строительстве проведена с учетом обязательных требований строительных, санитарных, пожарных, экологических, а также других норм безопасности, утвержденных в соответствии с действующим законодательством, на основе документации и данных, представленных заявителем в обоснование безопасности продукции для применения по указанному в заключении назначению.

Всего на 12 страницах, заверенных печатью ФАУ «ФЦС».

Начальник Управления
технической оценки соответствия
в строительстве ФАУ «ФЦС»



А.И. Мельников

21 ноября 2024 г.



ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 1997 г. № 1636 (в редакции постановления Правительства от 15 февраля 2017 г. № 191) новые материалы, изделия и конструкции подлежат подтверждению пригодности для применения в строительстве на территории Российской Федерации. Это положение распространяется на продукцию, требования к которой не регламентированы нормативными документами полностью или частично и от которой зависят безопасность и надежность зданий и сооружений.

Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» определены виды действующих в стране нормативных документов, которыми регулируются вопросы безопасности. Это технические регламенты и разработанные для обеспечения их соблюдения национальные стандарты и своды правил в соответствии с публикуемыми перечнями, а до разработки технических регламентов - государственные стандарты, своды правил (СП) и другие нормативные документы, ранее принятые федеральными органами исполнительной власти. При наличии этих документов подтверждение пригодности продукции для применения в строительстве не требуется.

Наличие стандартов организаций или технических условий на новую продукцию, не исключает необходимости подтверждения пригодности этой продукции для применения в строительстве. Оценка и подтверждение пригодности должны осуществляться в процессе освоения производства и применения новой продукции и результаты оценки следует учитывать при подготовке нормативных документов на эту продукцию, в т.ч. стандартов организаций, а также технических условий, которые являются составной частью конструкторской или технологической документации.

Сертификация (подтверждение соответствия) продукции и выполняемых с её применением строительных и монтажных работ осуществляется на добровольной основе в рамках систем добровольной сертификации, в документации которых определены правила проведения сертификации этой продукции и (или) работ с учетом сведений, приведенных в ТС.

Наличие добровольного сертификата может стать необходимым по требованию заказчика (приобретателя продукции) или саморегулируемой организации, членом которой является организация, выполняющая работы с применением продукции, на которую распространяется ТС.

Настоящее Введение представляется в порядке информации.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Объектом настоящего заключения (техническая оценка или ТО) являются плиты фиброцементные фасадные с защитно-декоративным покрытием «BF TESH» и фибросайдинг «DECOVER» (далее – продукция), изготавливаемые ПАО «БЕЛАЦИ» (г. Белгород).



1.2. ТО содержит:
назначение и область применения продукции;
принципиальное описание продукции, позволяющее проведение ее идентификации;

основные технические характеристики и свойства продукции, характеризующие безопасность, надежность и эксплуатационные свойства продукции;
дополнительные условия по контролю качества производства продукции;
выводы о пригодности и допускаемой области применения продукции.

1.3. В заключении подтверждаются характеристики продукции, приведенные в документации изготовителя, которые могут быть использованы при разработке проектной документации на строительство зданий и сооружений.

1.4. Вносимые изготовителем продукции изменения в документацию по производству продукции отражаются в обосновывающих материалах и подлежат технической оценке, если эти изменения затрагивают приведенные в заключении данные.

1.5. Заключение не устанавливает авторских прав на описанные в обосновывающих материалах технические решения. Держателем подлинника технического свидетельства и обосновывающей документации является заявитель.

1.6. Заключение составлено на основе рассмотрения материалов, представленных заявителем, технологической документации изготовителя, содержащей основные правила производства продукции, а также результатов проведенных расчетов, испытаний и экспертиз, и других обосновывающих материалов, которые были использованы при подготовке заключения и на которые имеются ссылки. Перечень этих материалов приведен в разделе 6 заключения.

2. ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ

2.1. Плиты «BF TECH» и фибросайдинг «DECOVER» (далее – плиты и фибросайдинг) представляют собой фиброцементные плоские прямоугольные изделия с ровной или рельефной лицевой поверхностью, на которую нанесено защитно-декоративное покрытие водно-дисперсионной акриловой краской. На боковые и обратную (нелицевую) поверхности плит и фибросайдинга также нанесен защитный слой водно-дисперсионной акриловой краски. Основой плит и фибросайдинга являются неокрашенные плоские прессованные фиброцементные (хризотилцементные) листы.

2.2. Размеры плит и фибросайдинга приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование продукции	Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Масса 1 м ² , кг (справочно)
Плиты «BF TECH»	1570; 2000; 2400; 3000; 3600	1200	8	17,1
Фибросайдинг «DECOVER»	1800; 3600	190; 200	6	13,9
			8	17,1
			10	21,3

По согласованию с производителем по спецификации заказчика могут быть изготовлены плиты и фибросайдинг других размеров в пределах габаритных (длина и ширина).

2.3. Плиты и фибросайдинг выпускают различных цветов в соответствии с каталогами цветов RAL, Monicolor, NCS или эталонами изготовителя.

2.4. Материалы, используемые для изготовления плит и фибросайдинга, приведены в табл. 2.

Таблица 2

Наименование материала	Обозначение документа, устанавливающего требования к материалу	Наименование предприятия-изготовителя (поставщика)
Основа плит и фибросайдинга – неокрашенные плоские прессованные фиброцементные (хризотилцементные) листы		
Портландцемент	ГОСТ 31108-2020 ТУ 573013-001-18074720-2012	ЗАО «Белгородский цемент»
Хризотил	ТУ 5721-010-00281476-2015 ГОСТ 12871-2013	ПАО «Ураласбест»
Декоративное покрытие		
Краска водно-дисперсионная акриловая ВД-АК	ТУ 20.30.11-011-00281559-2022	ПАО «БЕЛАЦИ»

2.5. Плиты и фибросайдинг предназначены для использования в качестве облицовочных элементов в конструкциях навесных фасадных систем.

Способы крепления продукции:

«видимый»: плиты – вытяжными заклепками или самонарезающими винтами, фибросайдинг – только самонарезающими винтами;

«скрытый»: плиты – кляммерами КЛ8 «КРАБ».

2.6. Плиты и фибросайдинг могут применяться в следующих условиях окружающей среды:

- зона влажности (по СП 50.13330.2024) – сухая, нормальная, влажная;
- степень агрессивности наружной среды (по СП 28.13330.2017) – слабоагрессивная, среднеагрессивная;
- максимальная температура на поверхности изделий – плюс 80°C;
- минимальная температура окружающего воздуха – минус 50°C.

3. ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ

3.1. Размеры плит и фибросайдинга для применения на конкретном объекте, а также условия их применения, определяют при проектировании с учетом ветровой нагрузки, расположения на фасаде (вертикальное, горизонтальное), способа крепления продукции.

3.2. Лицевая поверхность плит и фибросайдинга должна быть равномерно окрашенной. Цвет окраски лицевой поверхности должен соответствовать заказанному по каталогам цветов RAL, Monicolor, NCS или эталону изготовителя.

На лицевой поверхности плит и фибросайдинга не должно быть неокрашенных участков и наплывов краски.

3.3. Требования к точности изготовления и физико-механическим показателям плит и фибросайдинга приведены в табл. 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Значение показателя
Предельные отклонения номинальных размеров, мм, не более, по: <ul style="list-style-type: none"> - длине плит - длине фибросайдинга - ширине плит и фибросайдинга - толщине плит и фибросайдинга 	± 2,0 ± 5,0 ± 2,0 ± 0,5
Отклонение от плоскостности и кромок от прямолинейности, мм, не более	2
Отклонение от прямоугольности (отклонение формы изделия от прямоугольной), мм, не более	2
Плотность, кг/м ³ , не менее	1800
Предел прочности при изгибе, МПа, не менее: <ul style="list-style-type: none"> - плит - фибросайдинга 	31 23
Морозостойкость: <ul style="list-style-type: none"> - число циклов - остаточная прочность, %, не менее 	150 90
Адгезия (прочность сцепления покрытия с фиброцементным (хризотилцементным листом-основой) баллы, не более, для плит и фибросайдинга с ровной (рельефной) лицевой поверхностью при испытаниях в условиях типа: А и Б	1 (1 ₁)
Условная светостойкость, ч, не менее <ul style="list-style-type: none"> - защитные свойства покрытия, не более - декоративные свойства покрытия, не более 	24 А31 АД1
Стойкость к статическому воздействию жидкостей, ч, не менее <ul style="list-style-type: none"> - защитные свойства покрытия, не более - декоративные свойства покрытия, не более 	24 А31 АД1
Стойкость к воздействию климатических факторов: <ul style="list-style-type: none"> - число циклов - защитные свойства покрытия, не более - декоративные свойства покрытия, не более 	90 А31 АД1

3.4. Расчетное сопротивление скрытого крепления испытательной нагрузке плит «BF TESH» скрытым способом кляммерами КЛ8 «КРАБ» по результатам испытаний составляет 0,512 кН [4].

3.5. Расчетное сопротивление видимого крепления испытательной нагрузке фибросайдинга «DECOVER» при соединении самосверлящими самонарезающими винтами по результатам испытаний составляет 0,454 кН при расположении винта посередине стороны фибросайдинга и 0,276 кН – в углу фибросайдинга [5.2].

3.6. Санитарно-эпидемиологическую оценку плит и фибросайдинга следует производить в соответствии с требованиями Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

3.7. Согласно экспертным заключениям [7] плиты и фибросайдинг соответствуют Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденным решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299.

3.8. Согласно сертификатам соответствия [9] плиты и фибросайдинг имеют следующие пожарно-технические характеристики:

- группа горючести – Г1 (слабогорючие) по ГОСТ 30244-94 (метод II);
- группа воспламеняемости – В1 (трудновоспламеняемые) по ГОСТ 30402-96;
- группа по дымообразующей способности – Д1 (с малой дымообразующей способностью) по ГОСТ 12.1.044-89 п. 4.18;
- группа по токсичности продуктов горения – Т1 (малоопасные) по ГОСТ 12.1.044-89 п. 4.20.

3.9. Методы испытаний.

3.9.1. Внешний вид, цвет лицевой поверхности, длину, ширину, толщину, отклонение кромок от прямолинейности, отклонение от плоскостности и прямоугольности, предел прочности при изгибе, морозостойкость определяют по ГОСТ 18124-2012.

Предел прочности при изгибе определяют на образцах, вырезанных из десяти плит и фибросайдинга (далее – изделий), морозостойкость – на образцах из пяти изделий. Размер образцов плит – 220х100 мм, фибросайдинга – 190х100 мм. Количество изделий для определения остальных показателей принимают по ГОСТ 18124-2012.

3.9.2. Адгезию (прочность сцепления покрытия с фиброцементной (хризотилцементной) основой определяют по ГОСТ 15140-78 методом решетчатых надрезов (раздел 2) для изделий с ровной лицевой поверхностью, методом параллельных надрезов (раздел 4) для изделий с рельефной лицевой поверхностью.

Средства контроля:

- аппаратура и материалы по ГОСТ 15140-78 (п. 2.1 и п. 4.1, соответственно);
- морозильная камера, набор кассет по ГОСТ 18124-2012 (п. 8.6.1);
- емкость для воды.

Образцы.

Контролю подвергают три изделия от партии плит и фибросайдинга.

От каждого изделия, отобранного для контроля, выпиливают четыре образца размером 150х60 мм. Образцы выпиливают на расстоянии не менее 100 мм от кромок изделия и друг от друга.

Проведение испытания по ГОСТ 15140-78 (п. 2.3 и п. 4.3, соответственно фактуре лицевой поверхности изделий) с учетом следующего.

Для каждого типа условий от одного изделия испытаниям подвергают по два образца.

Перед испытанием образцы выдерживают в условиях различных типов:

- тип А – 24 ч в помещении с температурой воздуха (20±2) °С и относительной влажностью (55±5) %;

- тип Б – 48 ч в воде с температурой (20 ± 5) °С, а затем 150 циклов попеременного замораживания и оттаивания по режиму ГОСТ 18124-2012 (п. 8.6.3).
Обработка результатов по ГОСТ 15140-78 (п. 2.4).

3.9.3. Условную светостойкость определяют по ГОСТ 21903-76 (метод 2) с учетом следующего.

Контролю подвергают одно изделие от партии плит и фибросайдинга.

От контролируемого изделия выпиливают три образца размером 100x50 мм, два образца подвергают испытаниям, один образец – контрольный.

Перед испытанием образцы выдерживают в течение 24 ч в помещении с температурой воздуха (20 ± 2) °С и относительной влажностью (55 ± 5) % в условиях, исключающих попадание на них света.

Проведение испытания по ГОСТ 21903-76 (п.п. 3.2-3.8).

Оценка результатов испытания по ГОСТ 21903-76 (п. 3.9). Оценка внешнего вида по ГОСТ 9.407-2015. Адгезию определяют по ГОСТ 15140-78 методом решетчатых (параллельных) надрезов соответственно фактуре лицевой поверхности изделий.

3.9.4. Стойкость к статическому воздействию жидкостей определяют по ГОСТ 9.403-2022 (метод А) при испытании на воздействие воды и растворов: 5% NaOH; 0,5% H₂SO₄; 3% морской соли с учетом следующего.

Контролю подвергают одно изделие от партии плит и фибросайдинга.

От контролируемого изделия для испытания каждым видом жидкости выпиливают по три образца размером 90x90 мм, два образца подвергают испытаниям, один образец – контрольный. Размер образцов может быть другим в зависимости от оснастки испытательной лаборатории.

Перед испытанием образцы выдерживают в течение 24 ч в помещении с температурой воздуха (20 ± 2) °С и относительной влажностью (55 ± 5) %.

Проведение испытания по ГОСТ 9.403-2022 (п.п. 5.2.2-5.2.6), оценка результатов испытания по ГОСТ 9.403-2022 (п. 5.2.7, 5.2.7.1 и 5.2.7.2). Оценка внешнего вида по ГОСТ 9.407-2015. Адгезию определяют по ГОСТ 15140-78 методом решетчатых (параллельных) надрезов соответственно фактуре лицевой поверхности изделий.

3.9.5. Стойкость к воздействию климатических факторов определяют по ГОСТ 9.401-2018 (метод б).

Испытания проводят на образцах размером 150x70 мм, выпиленных из одного изделия, отобранного от контролируемой партии. Общее количество образцов – в соответствии с п. 5.1.3 ГОСТ 9.401-2018.

Оценка внешнего вида по ГОСТ 9.407-2015. Определение адгезии по ГОСТ 15140-78 методом решетчатых (параллельных) надрезов соответственно фактуре лицевой поверхности изделий.

4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИМЕНЕНИЯ, СОДЕРЖАНИЯ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

4.1. Каждая партия плит и фибросайдинга или ее часть, поставляемая в один адрес, сопровождается документом о качестве, в котором должно быть указано:



- наименование предприятия-изготовителя и его адрес;
- наименование, размеры, цвет и фактура лицевой поверхности изделий;
- дата изготовления и номер партии;
- количество плит (фибросайдинга), м² (шт.);
- результат контроля прочности плит (фибросайдинга) и прочность сцепления покрытия с фиброцементной (хризотилцементной) основой изделия (адгезия) при испытании в условиях типа А;
- данные о санитарно-эпидемиологической оценке плит (фибросайдинга).

В документе может быть приведена дополнительная информация, не противоречащая требованиям настоящего документа и позволяющая идентифицировать продукцию и ее изготовителя.

4.2. Плиты и фибросайдинг поставляются в транспортных пакетах. Пакеты (упаковочную единицу) формируют из плит и фибросайдинга одного размера, вида и цвета лицевой поверхности с использованием поддонов и упаковывают в полиэтиленовую пленку или полиэтиленовый чехол. Для сохранности лицевой поверхности плит и фибросайдинга верхний ряд в стопе перевернут лицевой поверхностью вниз. Каждый ряд в транспортном пакете обязательно прокладывается вспененным полиэтиленом.

В качестве обвязок применяется полиэтиленовая лента, обеспечивающая сохранность груза. Также при упаковке плит, на углах стоп, применяются предохранительные уголки из досок.

4.3. Изделия транспортируют любым видом транспорта с соблюдением правил перевозки грузов данным видом транспорта и рекомендацией изготовителя.

4.4. При транспортировании и хранении плиты и фибросайдинг следует предохранять от повреждения. Поврежденные плиты и фибросайдинг использовать для облицовки фасадов запрещается.

4.5. Хранение плит и фибросайдинга у потребителя должно осуществляться с соблюдением следующих условий:

- изделия, сформированные в транспортные пакеты, или в непакетированном виде (стопы на поддонах) следует хранить в закрытых помещениях на ровной площадке;

- допускается хранение плит и фибросайдинга на открытой строительной площадке не более 10 суток только в случае сохранности и целостности транспортной упаковки (упаковки изготовителя), которая защищает от попадания прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и влаги;

- на строительной площадке не допускается устанавливать транспортные пакеты (стопы на поддонах) друг на друга в штабели, в закрытом помещении транспортные пакеты (стопы на поддонах) могут быть установлены друг на друга штабели высотой не более пяти ярусов в соответствии с действующими правилами техники безопасности;

- при погрузочно-разгрузочных, транспортно-складских и иных работах не допускается сбрасывание плит с какой бы то ни было высоты и удары по ним.

4.6. Применение плит и фибросайдинга необходимо осуществлять в соответствии с требованиями настоящего документа и проектной документации,

разработанной на конкретные объекты с учетом их назначения и области применения.

4.7. Виды и марки применяемых для крепления плит и фибросайдинга крепежных изделий должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов на фасадные системы с воздушным зазором, в которых предусмотрено применение плит «BF TECH» и фибросайдинга «DECOVER».

4.8. Для крепления плит «видимым» способом могут применяться:

- самонарезающие винты из нержавеющей стали или стали с антикоррозионным покрытием с полукруглой головкой и прессшайбой. Не допускается применять самонарезающие винты с потайной или полупотайной головкой;

- вытяжные заклепки из коррозионностойкой стали (с полиамидной втулкой или втулкой из нержавеющей стали) со стандартным или увеличенным бортиком. Длина втулки должна быть больше толщины плиты на 2-3 мм.

Для крепления фибросайдинга применяются только самонарезающие винты.

4.8.1. Перед креплением плит необходимо просверлить в них отверстия размером, превышающим диаметр крепежного изделия на 2-3 мм (окончательная величина отверстия принимается на основании расчёта с учётом температурно-влажностных воздействий).

4.8.2. Крепежные изделия устанавливают на расстоянии от 50 мм до 100 мм от кромок плиты, расположенных вертикально, и от 25 мм до 100 мм, расположенных горизонтально, фибросайдинга – на расстоянии не менее 20 мм от его боковых поверхностей. Расстояние между точками крепления плиты и фибросайдинга не должно превышать 600 мм. Схемы вариантов крепления фибросайдинга «DECOVER» в навесных фасадных системах приведены на рис. 1 и 2.

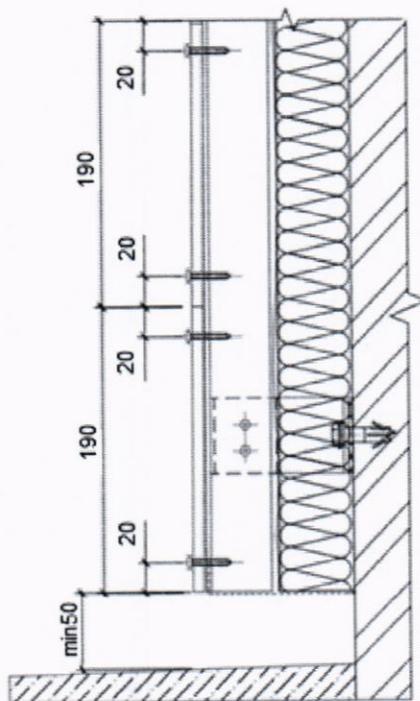


Рис. 1.

Схема крепления встык

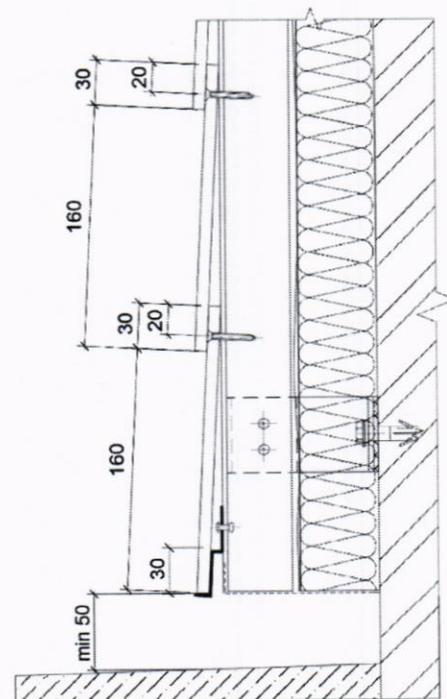


Рис. 2.

Схема крепления внахлест

4.9. Для крепления плит «скрытым» способом применяют кляммеры КЛ8 «КРАБ».

4.9.1. Подготовку плит под «скрытое» крепление следует осуществлять в производственных или построечных условиях на специализированных участках по технологии и на оборудовании, рекомендованных изготовителем крепежных изделий при строгом соблюдении технологической дисциплины. Не допускается выполнение данных операций в необорудованных помещениях и на площадках.

4.9.2. Установку кляммеров КЛ8 «КРАБ» в плиты необходимо осуществлять в соответствии с требованиями действующего технического свидетельства Минстроя России [13].

4.10. Возможность применения плит и фибросайдинга по требованиям пожарной безопасности в конкретных конструкциях фасадных систем с воздушным зазором устанавливаются на основании заключений специализированных организаций по результатам огневых натурных испытаний данных систем.

5. ВЫВОДЫ

5.1. Плиты фиброцементные фасадные с защитно-декоративным покрытием «BF TESH» и фибросайдинг «DISCOVER», изготавливаемые ПАО «БЕЛАЦИ» (г. Белгород), допускается применять в качестве облицовочных элементов в конструкциях навесных фасадных систем, разработанных в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, при условии, что характеристики плит и фибросайдинга и условия их применения соответствуют принятым в настоящем техническом заключении и в обосновывающих материалах.

5.2. Способы крепления:

- «видимый»: плиты – вытяжными заклепками или самонарезающими винтами, фибросайдинг – только самонарезающими винтами;
- «скрытый»: плиты – кляммерами КЛ8 «КРАБ».

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. ТУ 23.65.12-014-00281559-2024 «Плиты фасадные с защитно-декоративным покрытием «BF TESH ФАСАД». Технические условия. ПАО «БЕЛАЦИ».

2. ТУ 23.65.12-013-00281559-2024 «Фибросайдинг «DISCOVER». Технические условия. ПАО «БЕЛАЦИ».

3. Техническое описание продукции. ПАО «БЕЛАЦИ».

4. Протокол испытаний № 622/КПТ-366-2024 от 09.10.2024. ИЦ «КОМПОЗИТ-ТЕСТ» АО «ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ «КОМПОЗИТ-ТЕСТ», Московская обл., г. Королев.

5. Протоколы лабораторных испытаний. ИЛ «Технополис», г. Москва:

5.1. № 176 от 08.10.2024 фибросайдинга «DISCOVER» на изгиб;

5.2. № 177 от 08.10.2024 фибросайдинга «DISCOVER» на местную прочность (в месте контакта с головкой самонарезающего винта).



6. Протоколы лабораторных испытаний. ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области»:
 - № 1-12612-24 от 18.04.2024 (Плиты);
 - № 1-10554-24 от 04.04.2024 (Фибросайдинг).
7. Экспертные заключения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области». Орган инспекции:
 - № 001032 – Г от 22.04.2024 по результатам гигиенической оценки протокола лабораторных исследований (измерений) №1-12612-24 от 18.04.2024 (Плиты);
 - № 000950 – Г от 08.04.2024 по результатам гигиенической оценки протокола лабораторных исследований (измерений) №1-10554-24 от 04.04.2024 (Фибросайдинг).
8. Отчеты ИЛ ПБ ООО «ОГНЕБОРЕЦ» о соответствии требованиям пожарной безопасности, г. Курск:
 - № 71/ПР-46 от 13.05.2024 с протоколами испытаний плит фасадных с защитно-декоративным покрытием «BF TECH ФАСАД», выпускаемых по ТУ 23.65.12-014-00281559-2024: № 71/1-2024 от 03.04.2024, № 71/2-2024 от 05.04.2024, № 71/3-2024 от 16.04.2024, № 71/4-2024 от 13.04.2024;
 - № 64/ПР-46 от 19.02.2024 с протоколами испытаний фибросайдинга «DISCOVER», выпускаемого по ТУ 23.65.12-013-00281559-2024: № 64/1-2024 от 09.02.2024, № 64/2-2024 от 15.02.2024, № 64/3-2024 от 16.02.2024, № 64/4-2024 от 13.02.2024.
9. Сертификаты соответствия ОС ООО «ОГНЕБОРЕЦ», г. Курск:
 - № НСОПБ.RU.ЭО.ПР.047.Н.00055 от 14.05.2024 (Плиты);
 - № НСОПБ.RU.ЭО.ПР.047.Н.00054 от 17.04.2024 (Фибросайдинг).
10. Свидетельства на товарные знаки (знаки обслуживания), Роспатент:
 - BF TECH – № 888886 от 01.09.2022;
 - DISCOVER – № 685481 от 03.12.2018.
11. Согласие на использование товарного знака BF TECH от 10.01.2024. АО «Уральский хризотил».
12. Лицензионный договор № 1 о предоставлении права на использование товарного знака от 27.09.2021. ПАО «Ураласбест» и ОАО «БЕЛАЦИ».
13. Техническое свидетельство Минстроя России № 6658-22 от 29.11.2022 «Кляммеры КЛ8 «КРАБ» типа «О» (Опорный) (К) и «В» (Ветровой) (К)».
14. Законодательные акты и нормативные документы:
 - Федеральный закон № 384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
 - Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
 - СП 50.13330.2024 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий»;
 - СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии»;
 - ГОСТ 18124-2012 «Листы хризотилцементные плоские. Технические условия»;
 - ГОСТ 9.401-2018 «Единая система защиты от коррозии и старения.

Покрyтия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов»;

ГОСТ 9.407-2015 «Единая система защиты от коррозии и старения.

Покрyтия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида»;

ГОСТ 9.403-2022 «Единая система защиты от коррозии и старения.

Покрyтия лакокрасочные. Методы испытаний на стойкость к статическому воздействию жидкостей»;

ГОСТ 21903-76 «Материалы лакокрасочные. Методы определения условной светостойкости»;

ГОСТ 15140-78 «Материалы лакокрасочные. Методы определения адгезии»;

ГОСТ 30244-94 «Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть»;

ГОСТ 31108-2020 «Цементы общестроительные. Технические условия»;

ГОСТ 12871-2013 «Хризотил. Общие технические условия»;

ГОСТ 30402-96 «Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость»;

ГОСТ 12.1.044-89 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ).

Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения».

Ответственный исполнитель



Н.И. Зельвянская