

Центральный
научно-исследовательский институт
строительных конструкций имени В.А. Кучеренко
(ЦНИИСК им. В.А.Кучеренко) –
институт АО «НИЦ «Строительство»
109428, г.Москва, 2-я Институтская ул. 6
тел. (499) 171-26-50, 170-10-60
факсы 171-28-58,170-10-23

№ 5-197 от 20.07.2015 г.

На № б/н

Индивидуальному предпринимателю
Коновалову Н.А.
620012, г. Екатеринбург, ул. Татищева,
д. 49, кв.623

Экспертное заключение

Лаборатория противопожарных исследований института, рассмотрев «Альбом технических решений. Навесная фасадная система с воздушным зазором серии «Sirius 100» для облицовки керамогранитными плитами с видимым креплением и утепления наружных стен зданий и сооружений различного назначения (разработчик системы ИП Коновалов Н.А., г. Екатеринбург, 2012 г.) и, учитывая результаты ранее проведенных ЛПСИЭС ЦНИИСК огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008 подобных навесных фасадных систем с облицовкой из керамогранитных плит, считает:

1. Проведение огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытания на пожарную опасность» навесных фасадной системы «Sirius 100» для облицовки керамогранитными плитами с видимым креплением не требуется.

2. Навесная фасадная система с воздушным зазором «Sirius 100» для облицовки керамогранитными плитами с видимым креплением должна выполняться строго в соответствии с «Альбомом технических решений. Навесная фасадная система «Sirius 100» для облицовки керамогранитными плитами с видимым креплением и утепления наружных стен зданий и сооружений различного назначения» (разработчик системы ИП Коновалов Н.А., г. Екатеринбург, 2012 г.) и с учётом следующих условий, требований и ограничений:

2.1. Все типы кронштейнов, удлинители кронштейнов, соединители, закладные, все виды направляющих каркаса системы должны изготавливаться из алюминиевых сплавов 6060 Т6 (Т5), 6063 Т6 (Т5) по ГОСТ 22233-2001 или АД31Т1 (Т5) ГОСТ 8617-81.

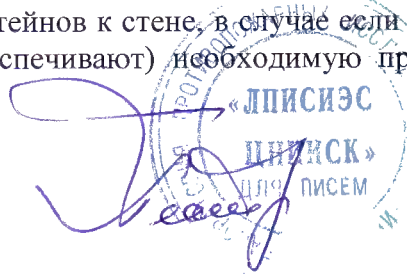
Минимальная толщина стенки несущих кронштейнов в системе должна составлять не менее 2,5 мм, полки - 3 мм. Минимальная толщина стенок и полок направляющих должна составлять не менее 1,5 мм.

Допускается применение других алюминиевых сплавов для кронштейнов и вертикальных направляющих, термомеханические свойства и геометрические характеристики поперечных сечений элементов несущего каркаса которых не менее чем у вышеуказанных, при условии согласования марок сплавов с ФЦС.

Для изготовления элементов противопожарных коробов, устанавливаемых по периметру оконных (дверных) проёмов, противопожарных расщечек (см. п. 2.8) следует применять листовую сталь толщиной не менее 0,5 мм. Марки сталей или их антикоррозионная защита должны согласовываться ФЦС.

2.1.1. Навесная фасадная система «Sirius 100» может применяться в трёх конструктивных решениях: «SL-100», «SP-100» и «SH-100». Применение этих серий определяется прочностными расчетами, механическими (прочностными) характеристиками материала стены и, соответственно, схемой крепления навесной фасадной системы к стене.

Серия «SL-100» применяется при креплении кронштейнов к стене, в случае если прочностные характеристики материала стены позволяют (обеспечивают) необходимую прочность крепления кронштейнов системы.



производства фирмы «Du Pont Engineering Product S.A.» (Люксембург), «Фибротек РС-3 Проф» производства ООО «Лентекс» (Россия), «TEND КМ-О» и «TEND®FR» (поставщик ООО «Парагон», Россия), «ТЕСТОТНЕН-Тор 2000», «ТЕСТОТНЕН FAS» производства фирмы «ТЕСТОТНЕН Bauprodukte GmbH» (Германия), а также «ФибраИзол НГ®» производства ООО «Гиват» (Россия) с перехлестом смежных полотен пленки не более 100...150 мм, имеющих ТС и допущенных к применению в фасадных системах.

Использование других влаговетрозащитных мембран до проведения соответствующих огневых испытаний по ГОСТ 31251 в составе навесных фасадных систем не допускается.

Применение влаго-ветрозащитных мембран в сочетании с минераловатными плитами имеющими «кэшированную» внешнюю поверхность запрещается !

2.7. При установке в системах поверх утеплителя вышеуказанных влаговетрозащитных мембран в системе рекомендуется устанавливать стальные сплошные или перфорированные горизонтальные отсечки, перекрывающие воздушный зазор в системе, препятствующие (в случае возникновения пожара) распространению горения мембраны и предотвращающие выпадение горящих капель пленки из воздушного зазора системы. Отсечки должны выполняться из тонколистовой (толщиной не менее 0,5 мм) коррозионностойкой стали и/или стали с антикоррозионным покрытием; диаметр отверстий в отсечках – не более 5...6 мм, ширина перемычек между отверстиями – не менее 15 мм. Сопряжение всех возможных элементов отсечки и ее крепление – с помощью метизов из вышеуказанных сталей. Отсечка должна пересекать или вплотную примыкать к пленочной мембране; отсечки должны устанавливаться у открытых, обращенных вниз торцов системы, вдоль всей их длины, и дополнительно по всему периметру фасада через каждые 15 м (5 этажей) по высоте здания; со стороны всех прочих открытых торцов системы, независимо от наличия в системе утеплителя и мембраны, должны устанавливаться перекрывающие эти торцы системы крышки или заглушки, накладки, козырьки и т.п., препятствующие возможному попаданию внутрь системы источников зажигания;

При применении в системе мембран из материала «TEND КМ-О», «TEND®FR», «ИЗОЛТЕКС®НГ» и «ФибраИзол НГ®» противопожарные отсечки не устанавливаются.

2.8. По периметру сопряжения навесной фасадной системы с оконными (дверными) проемами с целью предотвращения возможности проникновения огня во внутренний объем фасадной системы должны устанавливаться противопожарные короба обрамления оконных (дверных) проемов. Противопожарные короба могут изготавливаться как в виде единой конструкции заводской сборки, так и в виде составной конструкции, монтируемой непосредственной на фасаде из соответствующих элементов (панелей облицовки).

Элементы противопожарного короба оконных (дверных) проемов должны выполняться из листовой коррозионностойкой стали или стали с антикоррозионным покрытием толщиной не менее 0,5 мм (марки сталей должны согласовываться ФЦС); при этом элементы верхнего и боковых откосов короба должны иметь выступы-бортики с вылетом за лицевую поверхность облицовки основной плоскости фасада.

Как правило (см. ниже), за исключением специально оговоренных случаев, высота/ширина поперечного сечения выступов элемента верхнего и боковых откосов – не менее 35 мм, вылет за плоскость фасада верхнего и боковых откосов (по отношению к наружной поверхности плит из керамического гранита) – не менее 25 мм.

Верхние и боковые панели противопожарного короба должны иметь отбортовку со стороны облицовки и со стороны строительного основания. Высота отбортовки панелей противопожарного короба со стороны облицовки должна составлять не менее 25 мм. Высота отбортовки со стороны строительного основания должна иметь размер, исключая возможность проникновения огня во внутренний объем системы, при этом часть отбортовки в пределах собственно стены должна иметь размер не менее 25 мм. При расположении оконных (дверных) проемов вне плоскости стены (в «четверть») отбортовку допускается выполнять в виде отдельного углового элемента из стали с механическим креплением к панелям противопожарного короба стальными метизами и в дальнейшем к внешней плоскости стены.

«НИИМС»
ДЛЯ ПИСЕМ
4

При применении составного противопожарного короба, его панели облицовки откосов проемов должны объединяться в единый короб с применением метизов из коррозионно-стойкой стали или стали с антикоррозионным покрытием.

Для организации слива капельной влаги из внутреннего объема верхнего элемента короба допускается на его нижней поверхности предусматривать отверстия диаметром не более 8 мм, с шагом не менее 100 мм.

Короб должен иметь крепление к строительному основанию (стене) с помощью анкеров; шаг крепления верхней панели короба к строительному основанию (стене) не должен превышать 400 мм. Кроме того, верхняя панель противопожарного короба со стороны облицовки должна дополнительно крепиться к каждой направляющей системы, расположенным непосредственно над верхним откосом проема.

Шаг крепления боковых откосов короба к строительному основанию (стене) - не более 600 мм, при этом боковые (вертикальные) панели противопожарного короба должны дополнительно крепиться со стороны облицовки к вертикальным направляющим, расположенным вдоль вертикальных откосов оконных (дверных) проёмов с шагом не более 600 мм.

В качестве соединительных элементов между противопожарным коробом и анкером крепления к строительному основанию следует применять стальные полосы толщиной не менее 1,0 мм и шириной не менее 50 мм или стальные уголки толщиной не менее 1,2 мм и шириной не менее 50 мм. Допускается непосредственное крепление верхней и боковых панелей противопожарного короба к строительному основанию при соответствующих размерах отбортовок (высоте и ширине) со стороны строительного основания.

Крепление элементов противопожарного короба к элементам оконных блоков не может рассматриваться как крепление к строительному основанию !

Во внутреннем объеме верхнего элемента короба должна быть установлена полоса из негорючей минераловатной плиты плотность не менее 75 кг/м³. Плита должна быть шириной не менее ширины проёма, высотой не менее 30 мм и глубиной равной глубине короба обрамления.

2.9. В качестве облицовки в системах могут использоваться по основной плоскости фасада плиты керамогранитные «Краспан-Керплит» с размерами в плане не более 600×600 мм и толщиной (8...12)^{±0,5} мм производства ООО «Краспан» (Россия, Красноярский край, г. Железнодорожск), а также керамогранитные плиты фирм «Impronta Italgraniti Ceramiche S.p.A.» (Италия), «MIRAGE» («MIRAGE Granito Ceramito S.p.A.», Италия), «LEONARDO S.p.A.» (Италия), «VENEZIA CEREMIC Co., Ltd» (КНР), «NANHAI CITY JINDO CERAMICS Co. Ltd.» (КНР), «Fiorano», «Nanhai Huiya Ceramics Co., LTD» (Китай), «ПИАСТРЕЛЛА» (ЗАО «Пиастрелла», Россия, Свердловская обл., г. Полевской), «Vitra» (Турция), НИТОМ («Taishan Hitom Ceramics Co., LTD» (КНР)), «Керамин» (Белоруссия), «ITALON» (ЗАО «Керамогранитный завод», Московская обл., г. Ступино), ESTIMA (ООО «Ногинский комбинат строительных изделий, Московская обл., г. Ногинск) и «KERAMA MARAZZI» производства ЗАО «Велор» (Россия, Московская обл., Ступинский р-н, раб. пос. Малино), «GUANGDONG DONG-PENG CERAMIC Co., LTD» (КНР, Гонконг).

В системах допускается применение керамогранитных плит «Progres Ceramics» производства компании «Progres Ceramics Co.Ltd.» (КНР) размером не более 400×800×10,5 мм.

В системах допускается применение керамогранитных плит размером до 900×600×10...12 мм (ширина×высота×толщина) производства «FOSHAN NANHAI HUATAO CERAMIC Co., LTD» (КНР) и до 1200×600×12 мм (ширина×высота) производства фирм «NANHAI CITY JINDO CERAMICS Co. Ltd.» (КНР), «Hitom Ceramik» (КНР), «Mirag Granito Ceramica S.p.A.» (Италия) и «GRANITI FLANDRE S.p.A.» (Италия).

Допускается применение керамогранитных плит других фирм-производителей, прошедших огневые испытания по ГОСТ 251-2003 в составе других навесных фасадных систем, имеющие ТС ФЦС и допущенные к применению в навесных фасадных системах при условии выполнения соответствующих технических решений при изготовлении противопожарных коробов по периметру оконных (дверных) проёмов и способов крепления керамогранитных плит.

размером не более 600×600 мм крепление керамогранитных плит допускается выполнять только по углам, за исключением участков фасада по п. 2.10.1.в). На участках фасада крепление плит облицовки должно выполняться в соответствии с указаниями п. 2.10.1.

Высота/ширина бортов вдоль верхнего и обоих вертикальных откосов противопожарного короба должна составлять не менее 30 мм, вылет бортов относительно основной плоскости фасада - не менее 5 мм.

2.10.4. При применении в системах керамогранитных плит «Progres Ceramics» производства компании «Progres Ceramics Co.Ltd.» (КНР) размером не более 400×800×10,5 мм на участках фасада по п. 2.10.1. а), б) и в) крепление плит производится по углам и дополнительно посередине горизонтальных и вертикальных сторон плиты.

Установку дополнительных кляммеров для крепления керамогранитных плит посередине горизонтальных сторон допускается выполнять на дополнительные горизонтальные полосы – перемычки, закрепляемые между основными вертикальными направляющие каркаса системы.

Полосы-перемычки должны изготавливаться из листовой коррозионностойкой или оцинкованной окрашенной стали толщиной не менее 0,8 мм и шириной не менее 100 мм.

При применении в системе керамогранитных плит «Progres Ceramics» высота/ширина выступов бортов соответственно верхнего и боковых элементов противопожарного короба должна составлять не менее 45 мм, вылет бортов относительно основной (фронтальной) плоскости фасада должен составлять не менее 45 мм.

2.10.5. В системах допускается применение керамогранитных плит размером до 900×600 мм «FOSHAN NANHAI HUATAO CERAMIC Co., LTD» (КНР) и 1200×600 мм (ширина×высота) производства следующих производителей: «NANHAI CITY JINDO CERAMICS Co. Ltd.» (КНР), «Hitom Ceramik» (КНР), «Mirag Granito Ceramica» (Италия) и «GRANITI FIANDRE S.p.A.» (Италия).

Крепление керамогранитных плит размером (800...1200)×600 мм должно осуществляться следующим способом.

Начиная с высоты 5 м здания, в пределах участков фасада здания:

а) по обе стороны от оконных проемов на ширину по 0,3 м в каждую сторону от соответствующего откоса проема и на высоту равную высоте проема и дополнительно на высоту не менее 1,2 м, считая от верхних откосов оконных проемов;

б) в вертикальных простенках между проемами, принадлежащими одному помещению, если ширина этого простенка 0,6 м и менее, шириной равной расстоянию между крайними (внешними) вертикальными откосами смежных оконных проёмов и дополнительно по 0,3 м в каждую сторону от этих откосов и высотой равной высоте оконных проемов и дополнительно на высоту не менее 1,8 м, считая от верхних откосов оконных проемов;

в) на участках сопряжения стен фасада, образующих внутренние вертикальные углы здания 135° и менее (в том числе и с капитальными, без проемов, ограждениями балконов/лоджий и пр.) при наличии в одной из стен проёма, расположенного на расстоянии 1,2 м и менее от внутреннего вертикального угла, на ширину не менее 1,2 м от внутреннего вертикального угла и от внутреннего угла в направлении сопрягаемой стены на расстояние 1,0 м, а при наличии проемов в обеих сопрягаемых стенах на ширину не менее 1,2 м от внутреннего вертикального угла в направлении обеих сопрягаемых стен, и на высоту внутреннего угла здания или части высоты здания (на высоту не менее 2,4 м от верхнего откоса самого верхнего проема), крепление плит облицовки должно выполняться следующим образом:

- «кляммеры» устанавливаются по всем четырем углам каждой из плит, так чтобы угол фиксировался не менее, чем одним прижимом;

- для плитки длиной горизонтальных граней более 0,75 м по середине их длины следует дополнительно устанавливать еще по одному «кляммеру»;

- по середине высоты вертикальных торцов каждой из плит дополнительно устанавливается не менее, чем по одному «кляммеру» со сдвоенным прижимом; при высоте плитки менее 0,35 м установка промежуточных кляммеров на вертикальных гранях плит не обязательна;

ВНИМАНИЕ!
Копия документа
000
РИУС
«ОБЪЕДИНЕННЫЕ
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЕ
ОБЪЕДИНЕНИЯ
«РИУС»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ДЛЯ ПАСПОРТНОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ

3. При выполнении требований и условий, приведенных в п. 2 настоящего экспертного заключения, класс пожарной опасности навесной фасадной системы «Sirius 100» с облицовкой из керамогранитных плит размером до 1200×600 мм (ширина×высота) с видимым креплением по критериям оценки ГОСТ 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытания на пожарную опасность» соответствует **К0**.

4. Областью применения навесной фасадной системы «Sirius 100» с облицовкой из керамогранитных плит размером до 1200×600 мм (ширина×высота) с видимым креплением в соответствии с требованиями табл. 22 приложения к Федеральному закону № 123 - ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», табл. 5* СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и в соответствии с п. 5.2.3 СП 2.13130-2012 при условии применения негорючих влаговетрозащитных мембран (группа горючести НГ по ГОСТ 30244) являются здания и сооружения всех степеней огнестойкости, всех классов конструктивной и пожарной опасности.

4.1. Областью применения навесной фасадной системы «Sirius 100» с облицовкой из керамогранитных плит размером до 1200×600 мм (ширина×высота) в соответствии с требованиями табл. 22 приложения к Федеральному закону № 123 - ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», табл. 5* СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и в соответствии с п. 5.2.3 СП 2.13130-2012 при применении горючих влаговетрозащитных мембран (групп горючести Г1-Г4 по ГОСТ 30244) являются здания и сооружения всех степеней огнестойкости, всех классов конструктивной и пожарной опасности, за исключением зданий функциональной пожарной опасности Ф 1.1 и Ф 4.1.

5. Вышеуказанные класс пожарной опасности и область применения рассматриваемой навесной фасадной системы «Sirius 100» действительны для зданий соответствующих требованиям п.1.3 ГОСТ 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытания на пожарную опасность», а именно:

- расстояние между верхом оконного проема и подоконником оконного проема вышележащего этажа должно составлять не менее 1,2 м;
- величина пожарной нагрузки в помещениях с проемами не должна превышать 700 МДж/м² (приблизительно 50 кг/м² древесины);
- «условная продолжительность» пожара не должна превышать 35 минут;
- высотность (этажность) самих зданий не превышает установленную действующими СНиП (СП);
- соответствовать требованиям действующих СНиП (СП) в части обеспечения безопасности людей при пожаре;
- наружные стены должны быть выполнены с внешней стороны на толщину не менее 60 мм из кирпича, бетона, железобетона и других подобных негорючих материалов плотностью не менее 600 кг/м³, с плотной (без «пустошовки») заделкой негорючими материалами стыков (швов) между конструкциями и/или элементами конструкций наружных стен.

6. Наибольшая высота применения рассматриваемой навесной фасадной системы для зданий различного функционального назначения, классов конструктивной пожарной опасности устанавливается в зависимости от класса пожарной опасности системы (**К0**) следующими нормативными документами:

- Федеральный закон №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения» (актуализированная редакция СНиП 31-06-2009);
- СНиП 31-05-2003 «Общественные здания административного назначения»; X
- СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания» (актуализированная редакция);
- СП 54.13330.2011 «Здания жилые и многоквартирные» (актуализированная редакция СНиП 31-01-2003);

ВНИМАНИЕ!
Копия действительна только при наличии печати ООО «СИРИУС»

ИЗДАТЕЛЬСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВО
И ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ООО «СИРИУС»

Исполнитель: [Подпись]

- СП 55.13330.2011 «Дома жилые многоквартирные»;
- СП 56.13330.2011. «Производственные здания» (актуализированная редакция СНиП 31-03-2001);
- СНиП 31-04-2001 «Складские здания».

7. Решение о возможности применения рассматриваемой фасадной системы с позиции обеспечения пожарной безопасности на наружных стенах (участках стен) в зданиях, в которых не соблюдаются требования п.5 настоящего заключения, и/или здания характеризуются сложными архитектурными формами (наличие выступающих/западающих участков фасада, смежные с проемами внутренние углы и др.), принимается в установленном порядке, при представлении прошедшего экспертизу в ЛПИСИЭС ЦНИИСК им. В.А.Кучеренко проекта привязки системы к конкретному объекту.

8. Отступления от представленных в вышеуказанном альбоме технических решений навесной фасадной системы «Sirius 100» с облицовкой из керамогранитных плит размером до 1200×600 мм (ширина×высота) с видимым креплением и уточненных в настоящем экспертном заключении конструктивных и технических решений для этой системы, в том числе возможность замены предусмотренных в системе материалов и изделий на другие, согласовываются в установленном порядке ФАУ «ФЦС».

9. При монтаже фасадных систем, дополнительного оборудования, проведении ремонтных и любых других работ следует исключить попадание открытого пламени, искр, горящих и тлеющих частиц в воздушный зазор и на поверхность элементов системы, а также нагрев последних выше допустимых (паспортных) температур их эксплуатации. При проведении монтажа фасадных систем и выполнении указанных работ следует соблюдать требования ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации».

10. Установка поверх или внутри фасадных систем любого электрооборудования, включая прокладку электросетей (в том числе слаботочных), предметом настоящего письма не является. Требования к оборудованию, конструктивный способ его установки, включая прокладку коммуникаций, требования к ним, порядок и сроки планового и профилактического осмотра и ремонта всего контура, должны быть разработаны компетентной специализированной организацией, исходя из условий предотвращения нагрева всех комплектующих фасадной системы выше паспортных температур их эксплуатации и исключения воздействия на комплектующие системы искр, пламени или тления, и утверждены в установленном порядке. Без выполнения этих требований установка такого оборудования поверх или внутри фасадных систем не допускается.

11. При применении навесной фасадной системы «Sirius 100» с облицовкой из керамогранитных плит размером до 1200×600 мм (ширина×высота) должны выполняться следующие дополнительные строительные мероприятия:

- над эвакуационными выходами из здания должны быть сооружены защитные навесы (козырьки) из негорючих материалов с вылетом от фасада не менее 1,2 м при высоте здания до 15 м и не менее 2 м при высоте здания более 15 м; ширина навесов должна быть равной ширине эвакуационного выхода и дополнительно по 0,5 м в каждую сторону от соответствующего вертикального откоса выхода;

- над открытыми выносными балконами, над которыми отсутствуют выше расположенные балконы, следует выполнять защитные навесы (козырьки) из негорючих материалов на всю ширину и длину соответствующего балкона, за исключением балконов самого верхнего этажа;

- при наличии в здании участков с разновысокой кровлей, она должна выполняться по всему контуру сопряжения с примыкающей к ней сверху фасадной системой как «эксплуатируемая» кровля в соответствии с п.2.11 СНиП II-26-76 «Кровли» шириной не менее 3 м.

12. При несоблюдении требований п. 2 настоящего экспертного заключения, наружные стены со смонтированной на них вышеуказанными навесными фасадными системами с облицовкой фасадными керамогранитными плитами, равно как и сами эти системы, относятся в соответствии с ГОСТ 31251 к классу пожарной опасности К3 (до момента получения соответствующих положительных результатов огневых испытаний, учитывающих такие изменения в

системе). В этом случае, областью применения данной системы с позиций пожарной безопасности и в соответствии с табл. 22 ФЗ №123 и с табл.5* СНИП 21-01-97* являются здания и сооружения V степени огнестойкости, класса С3 конструктивной пожарной опасности.

13. При применении навесной фасадной системы «Sirius 100» с облицовкой из керамогранитных плит размером до 1200×600 мм (ширина×высота) на зданиях V степени огнестойкости (по ФЗ №123-ФЗ и СНИП 21-01-97*), класса С3 конструктивной пожарной опасности (по ФЗ №123-ФЗ и СНИП 21-01-97*) соблюдение требований п. 2 настоящего экспертного заключения с позиций пожарной безопасности не является обязательным, поскольку для таких зданий класс пожарной опасности конструкций стен наружных с внешней стороны не нормируется.

14. Подразделения ГПС МЧС России, на подведомственной территории которых возводятся и эксплуатируются здания с навесной фасадной системы «Sirius 100» должны быть проинформированы Застройщиком о вероятности обрушения при пожаре единичных фрагментов облицовочной плитки массой более 1 кг в зоне пожара при воздействии на неё воды тушения.

15. Настоящее экспертное заключение должно быть внесено в «Альбом технических решений...» в специальный раздел: «Пожарно-технические свойства, область применения и особые требования при применении навесной фасадной системы «Sirius 100» с облицовкой керамогранитными плитами размером до 1200×600 мм с позиций обеспечения пожарной безопасности».

Настоящее экспертное заключение устанавливает требования к вышеуказанным навесным фасадным системам только с позиций обеспечения пожарной безопасности.

Обеспечение надежной и безопасной эксплуатации навесной фасадной системы «Sirius 100» в обычных условиях эксплуатации предметом настоящего письма не является и должно быть подтверждено «Техническим свидетельством» ФАУ «ФЦС» о пригодности системы для применения в строительстве.

Заведующий
Лабораторией противопожарных исследований
ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко

Тел. 8-(499)-174-78-90


А. В. Пестрицкий

Настоящее экспертное заключение действительно при наличии подписи и печати на каждой странице.

Срок действия настоящего экспертного заключения до 20.07.2018 г.
или до очередного изменения противопожарных норм

Конец текста экспертного заключения

ВНИМАНИЕ!
Копия действительна
при наличии печати
ООО "СИРИУС"