Система сертификации в области пожарной безопасности
«Ассоциация пожарной безопасности»
Зарегистрирована Федеральным агентством
по техническому регулированию и метрологии
регистрационный номер РОСС RU.И1238.04ЖРТ0

ЭКСПЕРТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

ООО «Северо-Западный Разрешительный Центр в Области Пожарной Безопасности»
(ООО «СЗРЦ ПБ»)
Рег. № АПБ.RU.ЖРТ1.ЭО.002/4 от 20.05.2018
187027, Ленинградская обл., Тосненский р-н, Фёдоровское городское поселение,
1-й Восточный проезд, д. 10, корп.1
Телефон: +7 (812) 309-50-72, e-mail: info@czrc.ru

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ ЭО-276/03-2025

о классе пожарной опасности наружных стен

г. Санкт-Петербург, 2025 г.

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «В». ТЗ № 83.

1. ВВЕДЕНИЕ

Работа выполнялась на основании заявки АО «Опытный завод сухих смесей» (117403, г. Москва, ул. Мелитопольская, д. 11, корп. 2).

Предметом рассмотрения настоящего заключения является оценка класса пожарной опасности и области применения системы фасадной теплоизоляционной композиционной (далее - СФТК) БИРСС «Теплый Дом» с утеплителем из негорючих минераловатных теплоизоляционных плит на синтетическом связующем, с защитно-декоративным штукатурным армированным слоем из системных продуктов БИРСС (производства АО «Опытный завод сухих смесей»).

2. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Для подготовки заключения заказчиком предоставлен Альбом узлов и технических решений (АТР) «Система наружной теплоизоляции «Теплый дом» с тонким наружным штукатурным слоем АО «Опытный завод сухих смесей», сведения о материалах, использованных для изготовления рассматриваемой фасадной системы, протоколы испытаний аналогичных конструкций.

Система фасадная теплоизоляционная композиционная (СФТК) БИРСС «Теплый Дом» с утеплителем из негорючих минераловатных теплоизоляционных плит на синтетическом связующем, с защитно-декоративным штукатурным армированным слоем из системных продуктов БИРСС (производства АО «Опытный завод сухих смесей»).

Система состоит из следующих компонентов (слоев):

- **загрунтованное** (при необходимости) строительное основание с

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «В», ТЗ № 83.

распорного элемента выполненного из углеродистой стали с цинковым антикоррозионным покрытием и головкой из полиамида, производства фирмы ООО «РОКОФАСТ» (Россия). Общая длина дюбеля зависит от толщины утеплителя и плотности основания, с различной распорной зоной (50мм, 70мм, 90 мм). Количество дюбелей не менее 5 штук на 1 м² утеплителя основной плоскости фасада. Расстояние между дюбелями при креплении минераловатных плит рассечек и окантовок проёмов должно быть не менее 300 мм и не более 500 мм. Крепление дюбелями выполняется после выдержки технологического перерыва не менее 48 часов;

- **армирование базового слоя.** Для армирования используется фасадная сетка тканная из стеклянных нитей с щелочестойкой полимерной пропиткой марки «Крепикс 2000» по ГОСТ Р 55225-2012 (ТС 4633-15), производство ООО «Баутекс» (Россия, г. Гусь-Хрустальный, Московской обл.), плотностью 160-165 гр/м². Монтаж стеклосетки производится на/в свежеуложенный клеевой раствор при монтаже базового защитно-штукатурного слоя, вдавливается в клеевой раствор и располагается в середине штукатурно-клеевого слоя. При монтаже стеклосетки перехлёст смежных полотен должен составлять не менее 100 мм.

Для усиления внутренних и внешних углов здания, а также внешних углов оконных, дверных и др. откосов используются усиливающие перфорированные уголки из ПВХ с интегрированной щелочестойкой стеклотканевой сеткой.

Для выравнивания поверхности армированного базового слоя применяется БИРСС Клей СФТК по ГОСТ Р 54359-2017, производства АО «Опытный завод сухих смесей» (Россия).

Грунтовочный состав марки «БИРСС Грунт КШ» по ТУ 20.30.11-

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «В». ТЗ № 83.

целью его обеспыливания (связывания пыли), для увеличения его прочности и уменьшения впитывающей способности, с удельным расходом не менее 0,2-0,3 кг/м^2. В качестве грунта используется упрочняющий грунтовочный состав марки «БИРСС Грунт Универсал» по ТУ 20.30.11-015-05668056-2020 (ГОСТ Р 52020-2003), производства АО «Опытный завод сухих смесей» (Россия, г. Москва);

-утеплитель основной плоскости фасада из изделий теплоизоляционных из Минераловатной плиты Роквул Фасад Баттс Оптима, плотностью не менее 140 кг/м^3 (ГОСТ 32314-2023) производства ООО «Роквул».

- клеевой слой для приклеивания утеплителя Роквул Фасад Баттс Оптима. Для приклеивания используется атмосферостойкая, содержащая армирующие волокна, морозостойкая, обладающая высокой адгезией, влагоустойчивая, негорючая (НГ по ГОСТ 30244-94), высокогибкая клеевая цементосодержащая смесь «БИРСС Клей СФТК» по (ГОСТ Р 54359-2017), на основе минеральных вяжущих (цементов), фракционированных песков, известковых или доломитовых наполнителей и модифицированных химических добавок, производства АО «Опытный завод сухих смесей» (Россия). Толщина клеевого слоя зависит от состояния поверхности строительного основания (стены) и составляет 3-10 мм.

- крепление (обязательное дополнительное) минераловатных плит Роквул Фасад Батс Оптима к строительному основанию (стене) производится дюбелями фасадными, имеющими официальный допуск (разрешение) на применение в фасадных системах. Например - дюбеля Дюбель фасадный для укрепления плит утеплителя с широкой шляпкой не менее 60 мм: «EVOFAST», состоящие из блок-сополимер полипропиленовой гильзы и

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «В», ТЗ № 83.

015-05668056-2020, производства АО «Опытный завод сухих смесей» (Россия, г. Москва), для тонкослойного грунтования поверхности армированного базового защитно-штукатурного слоя при подготовке к нанесению защитно-декоративного слоя и для достижения нормируемой адгезии, с удельным расходом не менее 0,2 кг/м²;

- **защитно-декоративный слой.** Для нанесения отделочного защитно-декоративного (финишного) штукатурного слоя по выровненной поверхности армированного базового штукатурно-клеевого слоя используется Грунтовочный состав марки «БИРСС Грунт КШ» по ТУ 20.30.11-015-05668056-2020, производства АО «Опытный завод сухих смесей» (Россия, г. Москва);

Тонкослойная окраска наружной поверхности отделочного слоя штукатурки фасадными красками (финишное покрытие системы) - материал лакокрасочный водно-дисперсионный на основе акриловой и силан-силоксановой дисперсии «БИРСС Фасад - Колор Люкс» по ТУ 20.30.11-017-05668056-2020. Производство АО «Опытный завод сухих смесей» (Россия), для создания прочного атмосферостойкого паропроницаемого покрытия без внутренних напряжений. Толщина слоя краски не более 0,5 мм, усреднённый расход составляет 0,3 ... 0,4 кг/м².

Варианты материалов и комплектующих используемых при изготовлении рассматриваемой фасадной системы представлены в таблице.

Таблица основных и альтернативных материалов системы БИРСС.

Основной материал	Альтернативный материал
БИРСС Грунт Универсал	-
БИРСС Клей СФТК	-

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «В», ТЗ № 83.

Минераловатная плита Роквул ФАСАД БАТТС ОПТИМА	Роквул ФАСАД БАТТС, ФАСАД БАТТС ЭКСТРА, Изготовитель - ООО «Роквул-Север» ISOVER(ИЗОВЕР) марки Штукатурный Фасад, Изготовитель - ООО «СЕН-ГОБЕН СТРОИТЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ РУС» IZOL ECO 120, IZOL ECO 140, Изготовитель - ООО «ЕВРОИЗОЛ» ИЗОРОК ИЗОФАС-СЛ, ИЗОРОК ИЗОФАС-140, Изготовитель - АО «ИЗОРОК», ЗАО «ЗАВОД «МИНПЛИТА» EURO-ФАСАД , EURO-ФАСАД ОПТИМА, EURO-ФАСАД УНИВЕРСАЛ, Изготовитель - АО «ТИЗОЛ» ЭКОВЕР ЭКОФАСАД, ЭКОВЕР ФАСАД-ДЕКОР, ЭКОВЕР ФАСАД-ДЕКОР ОПТИМА, Изготовитель - ПАО «Ураласбест» ЮМАТЕКС Термо: Linio 18, Linio 20, Изготовитель - ООО «Русатом Изоплит» IZOVOL Ф120, IZOVOL Ф140, IZOVOL Ф150, ТЕХНОФАС ДЕКОР, ТЕХНОФАС ПРОФ, ТЕХНОФАС ЭФФЕКТ, ТЕХНОФАС Оптима, Изготовитель - ООО «ЗАВОД ТЕХНО» BASWOOL ФАСАД-140, Изготовитель - ООО «АГИДЕЛЬ»
Стеклосетка щелочестойкая фасадная «Крепикс 2000»,	Стеклосетка щелочестойкая фасадная FasadPro 2000 GW545-4x4-165-100-050, Изготовитель - ООО «П-Д Татнефть – Алабуга Стекловолокно» Сетка армирующая фасадная ISOMAX-165 (4x4мм), 1x50м2, 2000Н, Изготовитель - ООО «Изомакс Рус»
БИРСС Клей СФТК	-
БИРСС Грунт КШ	-
БИРСС Декор СФТК наполненная / БИРСС Декор СФТК червячная	-
БИРСС Грунт КШ	-
БИРСС Фасад - Колор Люкс	-
Дюбель фасадный для	Evofast ТД8/60 М1, Evofast ТД8/60 М3,

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «В», ТЗ № 83.

укрепления плит утеплителя с широкой шляпкой: EVOFAST ТД10 М3	Изготовитель - ООО «РОКОФАСТ» Termoclip Стена 1MT, Termoclip Стена 1MS, Termoclip Стена Isol MS, Termoclip Стена Isol MT, Изготовитель - ООО «Крепежные системы» TECH-KREP IZL-T 8L, Изготовитель - Группа компаний «ТехКреп» TDL8MTR, TDL10MT, Изготовитель - ООО «БАУ-ФИКС» HOLDEX TA8T, HOLDEX TA10T, Изготовитель - ООО «Производственная компания «Инженер»

3. Нормативные ссылки

В процессе работы по данному договору учитывались положения следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 (ред. от 23.04.2020) «О противопожарном режиме» (вместе с «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации»);

- СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;

- СП 4.13130.2013 (с изменениями) «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;

- ГОСТ 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытаний на пожарную опасность».

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «В», ТЗ № 83.

4. Условия применения

Проведенный анализ представленной технической документации, а также результатов испытаний аналогичных фасадных систем показал, что конструкция системы фасадной теплоизоляционной композиционной БИРСС «Теплый Дом», соответствуют требованиям Государственных строительных норм, правил и норм пожарной безопасности**, класс пожарной опасности вышеуказанной системы - К0.**

В соответствии с табл. 22 Федерального закона №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», табл. 5* и п.5.2.3 СП 2.13130-2020 областью применения СФТК БИРСС «Теплый Дом», являются здания и сооружения всех степеней огнестойкости, всех классов конструктивной и функциональной пожарной опасности.

Вышеуказанный класс пожарной опасности системы и область применения наружных стен здания со смонтированной на них СФТК БИРСС «Теплый Дом», равно как и сама эта система, действительны для зданий и наружных стен, соответствующих требованиям п. 1.3 ГОСТ 31251-2008, а именно:

- удельное значение пожарной нагрузки в любом помещении должно быть не более 700 МДж/м^2;

- условная продолжительность пожара должна быть не более 35 минут; условную продолжительность пожара tn, мин, вычисляют по формуле (1), которая приведена в п. 1.3 ГОСТ 31251-2008;

- расстояние между верхним обрезом оконного проема и нижним обрезом оконного проема, расположенного выше этажа, должно быть не менее 1,2 м;

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «В», ТЗ № 83.

- наружные стены здания не должны иметь наклона наружу;

- наружные стены здания (строительное основание) с обеих сторон должны быть выполнены из негорючих материалов (бетона, кирпича, железобетона или других сходных с ними по теплотехническим характеристикам негорючих материалов) толщиной не менее 60 мм, плотностью не менее 600 кг/м^3, с механическими характеристиками, позволяющими крепить к их внешней поверхности защитно-декоративные системы.

Проектирование зданий (сооружений) должно учитывать требования действующих СП и других нормативных документов в части обеспечения безопасности людей при пожаре.

Рассматриваемая фасадная система должна выполняться только с учетом конструкторских решений, представленных в «Альбоме узлов и технических решений…».

Отступления от конструкторских решений, представленных в указанном «Альбоме узлов и технических решений...» и уточненных в настоящем экспертном заключении, в том числе возможность замены предусмотренных в системе материалов и изделий на другие, согласовываются в установленном порядке с разработчиком фасадной системы.

Решение о возможности применения рассматриваемой фасадной системы для зданий сложной архитектурной формы (наличие выступающих, западающих участков фасада; наличие галерей, переходов и т.п.; примыкание системы к другим системам теплоизоляции (отделки, облицовки)) принимается в установленном порядке при представлении прошедшего экспертизу проекта привязки системы к конкретному объекту.

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «В», ТЗ № 83.

По периметру сопряжения рассматриваемой фасадной системы с другими системами утепления (штукатурными или навесными), или наружными ненесущими навесными стенами со светопрозрачными заполнениями (в том числе с витражными) их следует разделять по границе контакта полосами из стали толщиной не менее 0,5 мм и высотой, равной большей из толщин сопрягаемых систем.

При несоблюдении требований п. 2 настоящего экспертного заключения, наружные стены со смонтированной на них СФТК БИРСС «Теплый Дом», относятся в соответствии с ГОСТ 31251 к классу пожарной опасности К3. В этом случае, областью применения данной системы с позиций пожарной безопасности и в соответствии с табл. 22 ФЗ №123 являются здания и сооружения V степени огнестойкости, классов С2 и С3 конструктивной пожарной опасности.

Настоящее экспертное заключение устанавливает требования к вышеуказанной фасадной системе только с позиции обеспечения пожарной безопасности.

Эксперт по пожарной безопасности
экспертной организации «СЗРЦ ПБ» Е.М. Пономаренко
(аттестат компетентности эксперта № АПБ.RU.ЖРТ1.ЭКС.029)
«19» 03 2025 г.

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «В», ТЗ № 83