

**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «ПОЖ-АУДИТ»
(ИЦ ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»)**

Аттестат аккредитации ТРПБ.RU.ИН24 от 15.05.2015 г.

142182, МО, г.о. Подольск, мкр. Климовск, Бережковский проезд, д.4

☎ (495) 740-43-61 (62)

✉ info@pozhaudit.ru

Результаты распространяются только на испытанный образец. Частичное воспроизведение и перепечатка протокола допускается только с письменного разрешения ИЦ ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ».

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель руководителя
ИЦ ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»



В.В.Пономарев

18 ноября 2019 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № Ф-1/11-2019

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ:	Навесная фасадная система с воздушным зазором «АЛБТ-ФАСАД-03», с утеплителем из минераловатных плит, облицовкой основной плоскости и откосов проемов, поверх противопожарных коробов, фиброцементными плитами с декоративным покрытием «ФАСАД-КОЛОР» толщиной 8 мм с видимым способом крепления на заклепках.
ИЗГОТОВИТЕЛЬ ПРОДУКЦИИ:	ООО «Альтернатива» (ОГРН 1147457001284), 456080, Челябинская обл., г. Трехгорный, Восточное шоссе, д. 2а, тел./факс: +7 (35191) 4-34-80/ 4-35-10. ООО «Перспектива» (ОГРН 1137413000174), 456787, Челябинская обл., г. Озерск, пр-т Карла Маркса, д. 22-171, тел.: +7 (35130) 7-36-89.
ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ:	Договор № 196/ИЦ-19 от 20 сентября 2019 г.
МЕТОД ИСПЫТАНИЯ:	ГОСТ 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытаний на пожарную опасность».
РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ:	Фрагмент стены наружной с воздушным зазором «АЛБТ-ФАСАД-03», с утеплителем из минераловатных плит, облицовкой основной плоскости и откосов проемов, поверх противопожарных коробов, фиброцементными плитами с декоративным покрытием «ФАСАД-КОЛОР» толщиной 8 мм с видимым способом крепления на заклепках, по результатам испытаний в соответствии с ГОСТ 31251-2008 относится к классу пожарной опасности К0 .

СОДЕРЖАНИЕ

1	Наименование и адрес заказчика, изготовителя	3
2	Характеристика заказываемой услуги	3
3	Основание для выполнения работ	3
4	Подготовка образцов.....	3
5	Характеристика объекта испытаний	3
6	Методы испытания.....	5
7	Процедура испытаний.....	6
7.1	Условия проведения испытаний	6
7.2	Порядок подготовки и проведения испытаний.....	6
8	Испытательное оборудование.....	7
9	Средства измерения.....	8
10	Результаты испытаний.....	9
11	Заключение.....	12
12	Исполнители	12
	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	13
	Приложение А.....	14
	Приложение Б	15
	Приложение В.....	16
	Приложение Г	38

1 Наименование и адрес заказчика, изготовителя

Заявитель: ООО «ТСК «Перспектива» (ОГРН 1137413000174), 456783, Челябинская обл., г. Озерск, пр-т Карла Маркса, д. 22-171, тел.: +7 (35130) 7-36-89.

Изготовитель: НФС: ООО «Альтернатива» (ОГРН 1147457001284), 456080, Челябинская обл., г. Трехгорный, Восточное шоссе, д. 2а, тел./факс: +7 (35191) 4-34-80/ 4-35-10.

Облицовки: ООО «Перспектива» (ОГРН 1137413000174), 456787, Челябинская обл., г. Озерск, пр-т Карла Маркса, д. 22-171, тел.: +7 (35130) 7-36-89.

2 Характеристика заказываемой услуги

Проведение испытания по ГОСТ 31251-2008 навесной фасадной системы с воздушным зазором (далее – НФС) «АЛЬТ-ФАСАД-03», с утеплителем из минераловатных плит, облицовкой основной плоскости и откосов проемов, поверх противопожарных коробов, фиброцементными плитами с декоративным покрытием «ФАСАД-КОЛОР» толщиной 8 мм с видимым способом крепления на заклепках.

3 Основание для выполнения работ

Работа по проведению испытаний на пожарную опасность НФС «АЛЬТ-ФАСАД-03» с утеплителем и облицовками, выполнялась в соответствии с ГОСТ 31251-2008 на основании договора № 196/ИЦ-19 от 20 сентября 2019 г.

4 Подготовка образцов

Образец НФС «АЛЬТ-ФАСАД-03» с утеплителем и облицовками был поставлен Заказчиком на основании договора № 196/ИЦ-19 от 20 сентября 2019 г.

5 Характеристика объекта испытаний

На фрагменте стены установки из кирпича и бетона для испытания в соответствии с ГОСТ 31251-2008 был собран образец НФС «АЛЬТ-ФАСАД-03», с утеплителем из минераловатных плит, облицовкой основной плоскости и откосов проемов, поверх противопожарных коробов, фиброцементными плитами с декоративным покрытием «ФАСАД-КОЛОР» толщиной 8 мм с видимым способом крепления на заклепках (далее – образец навесного фасада), выполненный в соответствии с «Проектом. Навесная фасадная система «АЛЬТ-ФАСАД-03» для облицовки фиброцементными панелями «ФАСАД-КОЛОР». Образец для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008». Разработчик ООО «Альтернатива», г. Трехгорный, 2019 г. (Приложение В).

Образец навесного фасада вентилировался через проходящий по всей высоте воздушный зазор 130-140 мм между внутренней стороной облицовки и лицевой стороной слоя теплоизоляции. При этом вентилируемый воздух поступал через основание фасада и – опционально – через зону перемычек проемов в наружной стене, а выходил через верхний торец образца.

Основными элементами рассматриваемой НФС являлись: несущий каркас (подконструкция), утеплитель (теплоизоляция), элементы облицовки.

Несущий каркас (подконструкция) образца навесного фасада, включал в себя:

- Г-образные кронштейны марок КРУ-1р, КРУ-2р, КР-Н, КР-О;
- Сдвоенные Г-образные кронштейны марки КНс-27;
- удлинитель кронштейнов;
- П-, Т- и Г-образные вертикальные направляющие (профили).

– Г-образные горизонтальные направляющие (профили).

Элементы подконструкции изготовлены согласно ТУ 1121-001-21593168-2005 из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Минимальная толщина поперечного сечения стенок в кронштейнах составляла 2,0 мм, удлинителей кронштейнов - 1,2 мм, стенок в направляющих - 1,2 мм.

Для крепления кронштейнов каркаса к строительному основанию в образце навесного фасада использовались анкерные дюбели Mungo MBK-STB 10x100 мм, производства «Mungo Befestigungstechnik AG» (Швейцария) с гильзой из полиамида и распорным элементом из стали с антикоррозионным покрытием.

Кронштейны марок КРУ-1р, КРУ-2р, КР-Н, КР-О крепились одним анкерным дюбелем, кронштейны марки КНс-27 – двумя анкерными дюбелями. Между каждым кронштейном и строительным основанием устанавливалась паронитовая прокладка ПОН-Б толщиной 2,0 мм – терморазрыв.

В качестве утеплителя в образце применялся негорючий (группа НГ по ГОСТ 30244-94) однослойный утеплитель из минераловатных плит толщиной 100 мм на синтетическом связующем марки ВЕНТИ БАТТС плотностью 90 кг/м³±10%, изготовленные по ТУ 5762-050-45757203-15 с изм. 1-7, производства ООО «РОКВУЛ» (Россия). Сертификат соответствия № С-РУ.ЧС13.В.00753.

Крепление плит утеплителя к строительному основанию осуществлялось с помощью тарельчатых дюбелей Вау-Fix TD 10x160 мм с распорным элементом из углеродистой стали с антикоррозионным покрытием, коррозионностойкой стали или стеклопластика. Гильзы - из полиамида, полиэтилена или модифицированного полипропилена. На одну плиту размером 1000x600 мм устанавливались 5 дюбелей.

Направляющие подконструкции образца фасадной системы крепились вытяжными заклепками Ø4,0x10 мм из коррозионностойкой стали к кронштейнам.

В местах стыка смежных вертикальных направляющих, для системы крепления в междуэтажные перекрытия, устанавливалась фиксирующая накладка ФН-ПО изготовленная из оцинкованной стали с полимерным покрытием толщиной 1,2 мм.

В качестве облицовки основной плоскости и откосов проема в образце навесной фасадной системы «АЛБТ-ФАСАД-03» применялись плиты фасадные фиброцементные плоские с декоративным покрытием гладкоокрашенные «ФАСАД-КОЛОР» толщиной 8 мм, изготовленные по ТУ 5894-004-14838770-2016, производства ООО «Перспектива». Группа горючести панелей облицовки по ГОСТ 30244-94 соответствует НГ (негорючие). Сертификат соответствия № ССБК RU.ПБ11.Н00065 (Приложение Г).

Крепление облицовочных плит к вертикальным направляющим осуществлялось с помощью вытяжных заклепок Ø4,8x21 мм с бортом 14, через втулку.

Перед монтажом, между панелью и вертикальным профилем устанавливался уплотнитель из синтетического каучука EPDM.

Ширина швов между смежными по горизонтали и вертикали облицовочными панелями составляла 10±1 мм.

По периметру проёмов фрагмента стены (верхние и боковые откосы) в конструкции навесной фасадной системы устанавливались противопожарные короба «скрытого типа» изготовленные из оцинкованной окрашенной стали толщиной 0,7 мм.

Для крепления противопожарных коробов к строительному основанию (фрагменту стены) предварительно устанавливались крепежные уголки из оцинкованной стали толщиной 0,5 мм. Крепежные уголки закреплялись к строительному основанию с помощью анкерных дюбелей с шагом не более 400 мм, для верхних и не более 600 мм, для боковых откосов.

Во внутреннем объёме верхних элементов короба устанавливалась полоса-вкладыш из негорючей минераловатной плиты толщиной 30 мм.

Отлив был изготовлен из тонколистовой оцинкованной стали толщиной 0,5 мм.

Над верхним обрезом открытого проема на основной плоскости фрагмента стены была установлена пластина-перемычка из оцинкованной стали толщиной 0,5 мм высотой 150 мм, которая по ширине перекрывала открытый проем печи вправо и влево на 300 мм. Крепление пластины осуществлялось вытяжными заклепками из коррозионностойкой стали Ø4,0x10 мм к направляющим системы.

Общий вид образца НФС с утеплителем и облицовкой представлен в Приложении Б.

6 Методы испытания

Испытания проводились в соответствии с требованиями ГОСТ 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытаний на пожарную опасность».

Тепловые параметры при проведении испытаний соответствовали тепловым параметрам, полученным при калибровке установки.

Класс пожарной опасности наружных стен с выполненными на их внешней поверхности системами внешней теплоизоляции, облицовкой и отделкой, в вышеуказанном ГОСТ (п. 10) устанавливается по результатам испытаний образцов по следующим критериям:

а) наличием теплового эффекта от горения или термического разложения материалов образца, который выражается в превышении контрольных показаний хотя бы одной из факельных термопар по типу рис. 4 приложения 1, установленных при калибровке установки. При этом учитывают только превышения с непрерывной продолжительностью более 2 минут и в интервале времени от 7 до 35 минут. Определяют интервалы времени, в которых при испытании зафиксированы такие превышения и рассчитывают значение теплового эффекта P_i , %, по формуле:

$$P_i = \left[\frac{\sum_{j=1}^{j=n} 60 \sum_{t_{1j}}^{t_{2j}} [q_i(t) - q_{ik}(t) \Delta t]}{Q_{ik}} \right] \times 100$$

где индекс i – порядковый номер тепломера, $t = 0-45$ мин;

индекс $j = 1 \dots n$, где n – количество интервалов времени « $t_{1j} \div t_{2j}$ », в пределах которых наблюдается наличие теплового эффекта, зафиксированное факельными термопарами;

q_j и q_{ik} – значения плотности поглощенного теплового потока, кВт/м², зафиксированные соответствующим тепломером при испытании и калибровке установки соответственно;

Δt – интервал времени регистрации показаний тепломеров;

Q_{ik} – значение удельного поглощенного количества тепла при калибровке установки, кДж/м², определяемое по формуле:

$$Q_{ik} = 60 \int_{t=0}^{t=45} q(t) dt \approx 60 \sum_{t=0}^{t=45} q_{ik}(t) \Delta t$$

б) возникновением вторичных источников зажигания в результате образования горящего расплава и (или) частиц, приводящих к воспламенению рубероида, расположенного у основания образца непрерывно в течение не менее 5 с.;

в) обрушение хотя бы одного элемента образца или части массой 1,0 кг и более, которую определяют непосредственно взвешиванием, либо как произведение плотности материала, площади его обрушения и толщины;

г) размером повреждения материалов образца по 9.7-9.10.

Расположение термоэлектрических преобразователей (термопар) и датчиков измерения теплового потока представлено на рис. 4 приложения 1.

7 Процедура испытаний

Испытания проводились в испытательном центре ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ» 29.10.2019 г.

7.1 Условия проведения испытаний

Температура	11 °С
Давление	743 мм.рт.ст.
Влажность	45 %
Скорость движения воздуха	не более 0,4 м/с

В качестве твердого топлива для обеспечения требуемых параметров теплового воздействия на внешнюю сторону калибровочного образца и образца испытываемой стены использовалась древесина хвойных пород в виде брусков одной партии поставки с весовой влажностью 12-15%. Количество и качество топлива при калибровке и испытании не изменялось.

7.2 Порядок подготовки и проведения испытаний

Монтаж образца производили представители Изготовителя (ООО «Альтернатива») на фрагменте стены для испытания в соответствии с представленной технической документацией и ГОСТ 31251-2008.

Монтаж образца навесной фасадной системы включал этапы:

- установка кронштейнов;
- укладка утеплителя;
- установка элементов несущего каркаса;
- установка противопожарных коробов, оконных откосов и оконных отливов;
- установка технологической оснастки и монтаж облицовки.

Последовательность и порядок технологических операций по монтажу образца на фрагмент стены осуществлялся в соответствии с представленными документами (в том числе с «Проектом ...»).

При монтаже образца навесного фасада обеспечивалась установка и крепление на плоскости стены комплекта несущей подконструкции. Предварительно точки крепления отмечались на стене согласно монтажному плану.

Кронштейны крепились к несущему основанию (стене) при помощи фасадных анкеров (дюбелей), через паронитовую прокладку. Для крепления каждого кронштейна использовалось по одному/два анкерному дюбелю.

Перед установкой профилей (вертикальных и горизонтальных направляющих) монтировался утеплитель.

Монтаж теплоизоляционных плит начинался с нижнего ряда. Плиты устанавливались на цоколь плотно друг к другу и вели снизу-вверх. Для установки плит на закрепленные кронштейны в плитах выполнялись прорезы. Крепление плит к основанию производилось тарельчатыми дюбелями с распорными стержнями из стеклопластика. На одну плиту размером 1000х600 мм устанавливались 5 дюбелей. Зазоров между стеной и плитами утеплителя не было. Плиты утеплителя при установке полностью закрывали опорную часть кронштейнов.

Вертикальные направляющие профили устанавливались на кронштейны, выравнивались по вертикали при помощи уровня и крепились к профилям при помощи вытяжных заклепок.

Для компенсации температурных деформаций между смежными вертикальными профилями устраивался горизонтальный температурный деформационный шов шириной не менее 6 мм.

По периметру проёмов фрагмента стены устанавливались противопожарные короба «открытого типа», которые изготавливались в виде составной конструкции и монтировались непосредственно на фасаде из отдельных элементов, элементы короба соединялись между собой вытяжными заклёпками.

Во внутреннем объёме верхних элементов короба устанавливалась полоса-вкладыш из негорючей минераловатной плиты толщиной 30 мм.

Крепление облицовочных плит к вертикальным направляющим осуществлялось с помощью вытяжных заклепок, через втулку.

Перед монтажом, между панелью и вертикальным профилем устанавливался уплотнитель из синтетического каучука EPDM.

Ширина швов между смежными по горизонтали и вертикали облицовочными панелями составляла 10 ± 1 мм.

Отлив был изготовлен из тонколистовой оцинкованной стали толщиной 0,5 мм

Монтаж измерительного оборудования на образце навесного фасада осуществляли сотрудники испытательной лаборатории.

Параметры, измеряемые и регистрируемые при испытании по ГОСТ 31251-2008:

- температура в точках 1-7;
- значение потока теплового излучения;
- высота факела пламени;
- обрушение элементов образца;
- образование горящего расплава.

В процессе проведения испытания фиксировалось изменение состояния образца.

Продолжительность испытания:

В соответствии с требованиями ГОСТ 31251-2008 за начало отсчета времени испытания принимается момент достижения температуры $115 \text{ }^\circ\text{C}$, контролируемой через термопару T1. Регистрация измеряемых параметров прекращается после снижения температуры в точке T1 до $(450 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C})$, но не ранее чем через 45 минут после начала испытания образца конструкции, при условии устойчивого снижения температур на поверхности и внутри образца.

8 Испытательное оборудование

Установка для испытаний на пожарную опасность стен наружных с внешней стороны по ГОСТ 31251-2008 – «ФАСАД», зав. № 06, протокол периодической аттестации № 16К от 13.11.2018 г., аттестация действует до 12.11.2019 г.

9 Средства измерения

№ п/п	Наименование определяемых (измеряемых) характеристик (параметров) продукции	Наименование СИ, тип (марка), заводской номер, год выпуска	Метрологические характеристики СИ		Свидетельство о поверке СИ, номер, срок действия
			Диапазон измерений	Класс точности, погрешность измерений	
1	Измерение температуры в печи/на образце	Термопреобразователь КТХА 01.06, 2017 г., Зав. № 2131-1-1 2131-1-2 2737-1-1 2737-1-2	-40 ... 1300 °С	2	№ АА 2348331 АА 2348332 до 23.04.2020 г. АА 2368823 АА 2368818 до 09.08.2020 г.
		Преобразователь термоэлектрический КТХА 02.01, Зав.№ 4131-1-11 4131-1-18 4131-1-22 4131-1-17 4131-1-47 4131-1-50 4131-1-55 2014 г.	-40 ... 800 °С	1	№ АА 2336170 АА 2336170 АА 2336172 АА 2336173 до 04.02.2020 г. АА 2344635 АА 2344634 АА 2344637 до 04.04.2020 г.
2	Измерение скорости движения воздуха	Анемометр электронный ЭА-70 модель ЭА-70(1), Зав. №33, 2010 г.	(0,1 – 5,0) м/с	$\pm 0,05$ м/с $\pm (0,1 + 0,05V)$ м/с	АБ 0005647 до 13.01.2020 г.
3	Измерение времени испытаний	Секундомер механический СОПрр-2а-3-000 № 6412, 2011 г.	0 с...30 мин	погрешность за 30 мин, с $\pm 1,6$	№ АБ0069195 до 22.04.2020
4	Наружные и внутренние измерения	Штангенциркуль ШЦЦ-I-150 (0-125), Зав. № 70625978, 2010 г.	0...110 мм	ц.д. 0,1 мм	АБ 0070624 до 06.05.2020 г.
5	Измерение линейных размеров	Линейка измерительная металлическая 500 мм, Зав. №7, 2015г.	0 ... 500 мм	ц.д. 1 мм, допустимая погрешность $\pm 0,15$	АБ 0070622 до 06.05.2020 г.
6	Линейный размер	Рулетка Р5 УЗК, зав.№ 15	0...5 м	ц.д. 1 мм	№ АБ 0168667 до 26.08.2020 г.
7	Измерение влажности, температуры	Измеритель влажности Testo 606-1 Зав. № 206, 2013 г.	(20-50) % Разрешение 0,1	погрешность $\pm 1\%$	АБ 0068457 до 18.04.2020 г.
8	Давление	Барометр-анероид метрологический БАММ-1, зав. № 195, 2010 г.	(80 – 106) кПа; (600 – 800) мм рт. ст.	Цена деления 0,1 кПа; 1,0 мм рт. ст.	№ АА 2385949 до 18.11.2019 г.
9	Измерение плотности потока теплового излучения	Приемник теплового потока ТП-2002, Зав. №334, 2008 г.	Диапазон (1 – 100) кВт/м ² , чувств. 1,94 мВ*м ² /кВт	$\pm 4,8$ %	№ 61 до 25.12.2019 г.
10	Регистрация физических параметров	Измеритель-регулятор универсальный восьмиканальный ТРМ138В. Зав.№ 10522130102004227 Б13-000273, 2013г.	(-50...+1300) °С	Основная приведенная погрешность не более $\pm 0,5\%$	№ АА 3312387 до 07.12.2019 г.

10 Результаты испытаний

Изменение температуры в точках 1 – 7 отражены на рис. 1 – 2, изменение плотности теплового потока при испытании – на рис. 3, внешний вид образца навесного фасада до, после и при испытании – в приложении Б.

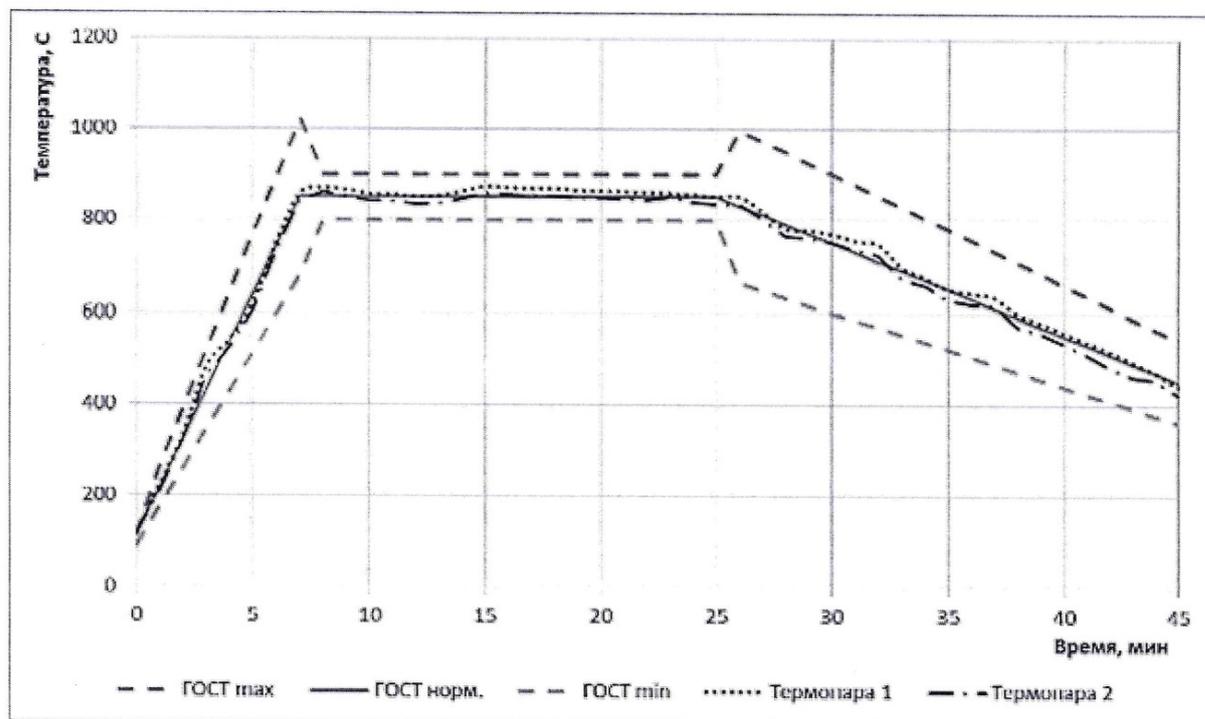


Рис. 1. Изменение температуры в точках 1 и 2 при испытании образца навесного фасада.

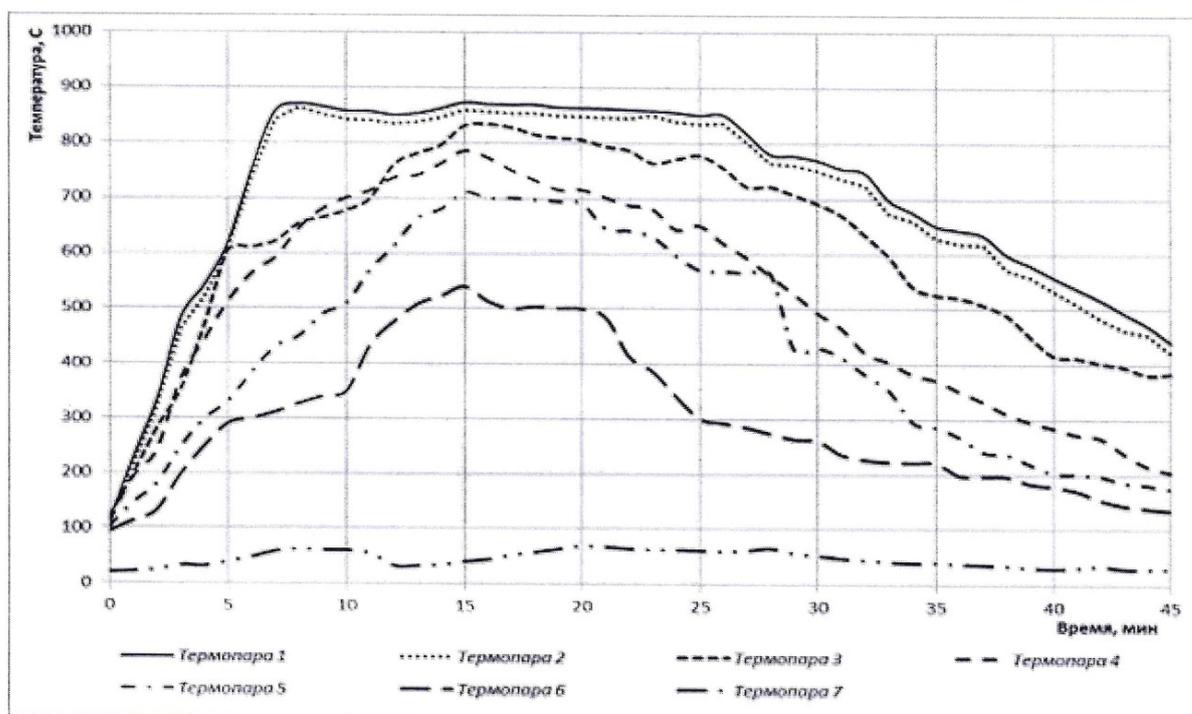


Рис. 2. Изменение температуры в точках 1-7 при испытании образца навесного фасада.

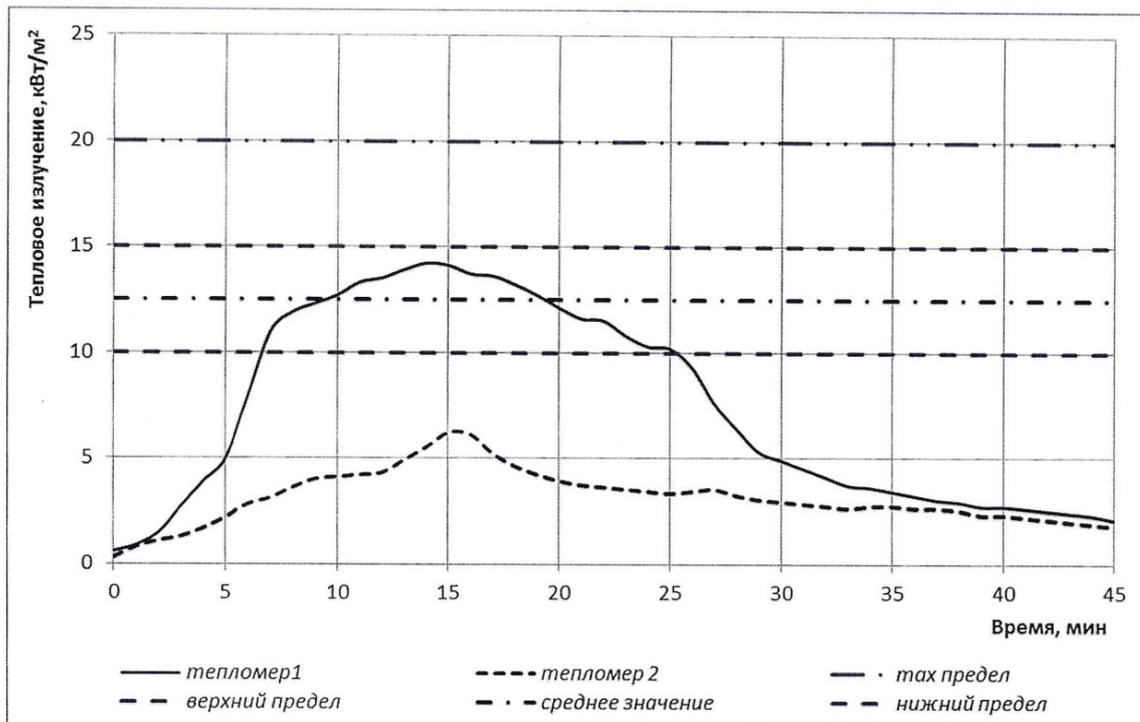


Рис. 3. Изменение плотности теплового потока при испытании образца навесного фасада.

Поведение образца при испытании.

Время, мин	Описание поведения
0	Начало испытаний, температура в точке 1 достигла величины 115°С.
2	Треск в конструкции образца.
3	Пламя выходит на внешнюю поверхность фрагмента стены.
4	Начало деформации отлива открытого проема печи.
6	Высота светящейся части факела пламени над верхним обрезом открытого проема фрагмента стены достигает высоты до 1,0 метра.
12	Высота светящейся части факела пламени над верхним обрезом открытого проема фрагмента стены достигает высоты до 2,0 метров.
18	Высота светящейся части факела пламени над верхним обрезом открытого проема фрагмента стены достигает высоты до 2,5 метров.
21	Высота светящейся части факела пламени над верхним обрезом открытого проема фрагмента стены достигает высоты до 2,0 метров.
24	Треск в конструкции образца.
27	Факел пламени ушел из открытого проема печи внутрь огневой камеры.
45	Испытание завершено.

Анализ результатов наблюдений:

В ходе огневого испытания установлено, что высота светящейся части пламени над верхним обрезом открытого проема фрагмента стены в непрерывном интервале с 10 по 20 минуты составила 2,0-2,5 м. Факел пламени из открытого проема огневой камеры установки выходил на внешнюю поверхность фрагмента стены на 3-й минуте и уходил внутрь огневой камеры на 27 минуте испытания.

Увеличение длины первичного пламени за счет выделения газов пиролиза перед облицовкой не наблюдалось.

В вентиляционном зазоре наличие пламени обнаружено не было. Незначительно деформировались элементы подконструкции (направляющие) над открытым оконным проемом.

Воспламенения и горения полотна рубероида, расположенного вдоль нижнего торца образца, в течение всего времени испытания не наблюдалось. Максимальное значение температуры нагрева на обогреваемой стороне полотна рубероида в процессе испытания составило 82 °С.

Признак пожара	Момент появления (минута испытания)	Продолжительность (в минутах)	Максимальное распространение * (м)
Горение на поверхности фасада	отсутствовало	0	0
Пламя в вентиляционном зазоре	отсутствовало	0	0
Максимальная длина пламени в вентиляционном зазоре	отсутствовало	0	0
Вторичный пожар на полу испытательного помещения	отсутствовал	0	0
Образование дыма	умеренное	0	0
Особенности	—		

* Базовой плоскостью для всех указанных значений высоты является перемычка окна с открытым проемом.

Результаты обследования образца навесного фасада после испытания.

Конструктивные элементы образца	Состояние конструктивных элементов образца
Фасадные (облицовочные) плиты	1) в зоне огневого воздействия между открытым проемом и имитацией оконного проема (не выше уровня 1) стены – плиты не претерпели значительных внешних изменений; 2) плиты облицовки выше уровня 1 и слева, справа от зоны огневого воздействия сохранили целостность; 3) вся центральная поверхность образца шириной до 2500 мм на всю высоту покрыта копотью; 4) при испытании выпадения фрагментов облицовки на основной плоскости не произошло; 5) на обратной стороне облицовочных плит после демонтажа кроме изменения цвета и отложения сажи не было установлено никаких существенных повреждений.
Минераловатные теплоизоляционные плиты	Минераловатные плиты теплоизоляции, расположенные в районе центра между оконными проемами стены, изменили свой цвет, были видны следы теплового воздействия. Глубина

ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»

ТЕЛ: +7 495 740-43-61

109456 Г. МОСКВА А/Я4

ИЦ ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»

№ Ф-1/11-2019 от 18.11.2019 г.

Всего 38

Лист 11

	слоя, подверженная тепловому воздействию не превышала 30 мм. Остальные плиты утеплителя существенных изменений не претерпели.
Ветровлагозащитная мембрана	Отсутствовала.
Кронштейны и другие металлические детали несущего каркаса.	Элементы каркаса, примыкающие к верхнему откосу открытого оконного проема, существенных изменений не претерпели.
Тарельчатые дюбели	Головки отдельных тарельчатых дюбелей оплавилась в зоне воздействия пламени очага пожара, но не выше уровня 1.

Оценка результатов испытания.

Критерии оценки по ГОСТ 31251-2008 п. 10.1	Наличие/отсутствие, значение
1) Тепловой эффект (по 10.1, перечисление а) и 10.2) R, %.	≤ 5
2) Вторичный источник загорания (по 10.1, перечисление б).	Отсутствие (воспламенение и горение полотна рубероида в процессе испытания отсутствовало).
3) Обрушение части или элемента образца [по 10.1, перечисление в)].	Отсутствие.
4) Размер повреждения [по 10.1, перечисление г)] не выше уровня, указанного на рисунке 2.	Не выше уровня 1.

Испытанный образец фрагмента стены наружной с навесной фасадной системой с вентилируемым зазором «АЛЪТ-ФАСАД-03», с утеплителем из минераловатных плит, облицовкой основной плоскости и откосов проемов, поверх противопожарных коробов, фиброцементными плитами с декоративным покрытием «ФАСАД-КОЛОР» толщиной 8 мм с видимым способом крепления на заклепках, имеет показатели удовлетворяющие требованиям ГОСТ 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытаний на пожарную опасность» для конструкций класса пожарной опасности **К0**.

11 Заключение

Фрагмент стены наружной с навесной фасадной системой с вентилируемым зазором «АЛЪТ-ФАСАД-03», с утеплителем из минераловатных плит, облицовкой основной плоскости и откосов проемов, поверх противопожарных коробов, фиброцементными плитами с декоративным покрытием «ФАСАД-КОЛОР» толщиной 8 мм с видимым способом крепления на заклепках, по результатам испытания в соответствии с ГОСТ 31251-2008 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытаний на пожарную опасность», относится к классу пожарной опасности **К0**.

12 Исполнители

Испытатель



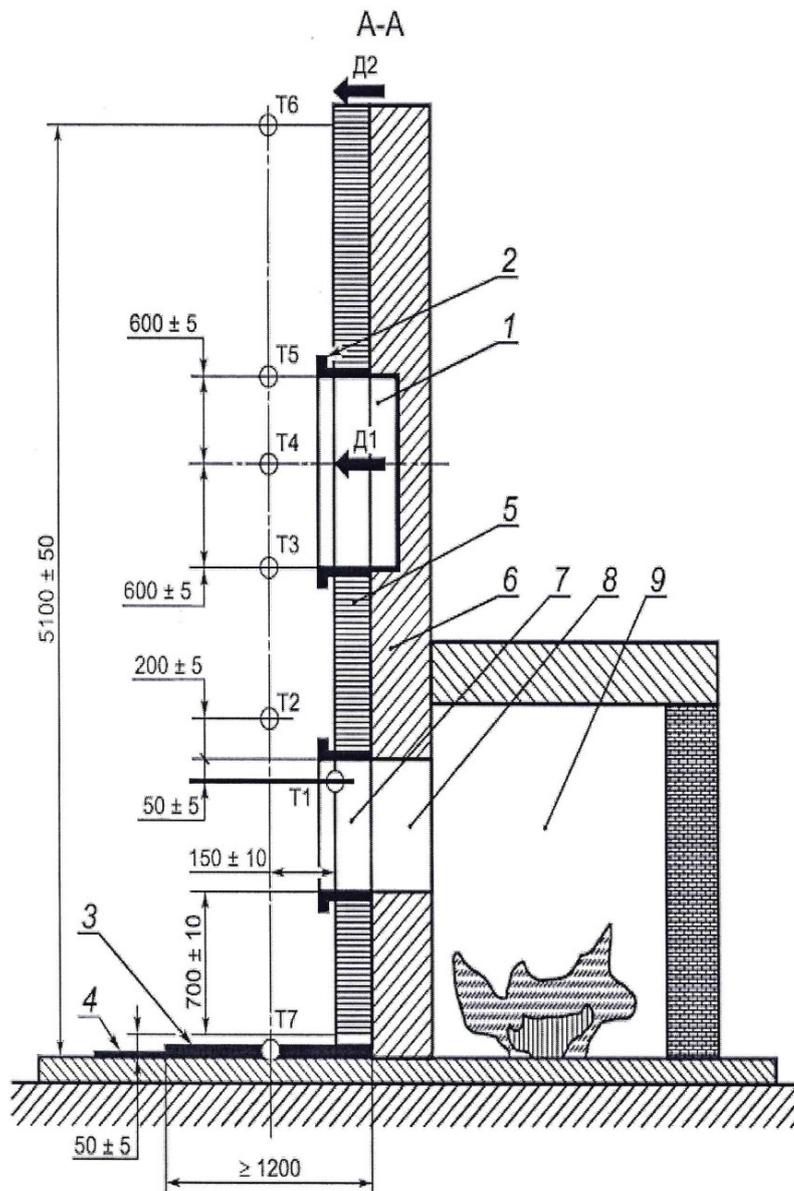
М.Ю. Алексеев

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

1. Настоящий протокол не является сертификатом соответствия.
2. Протокол действует в период времени, в течение которого не были произведены изменения:
 - нормативных документов на продукцию и (или) метод испытания;
 - организации и (или) технологии производства.
3. В случае, если вышеуказанное имело место, то сообщение об этом должно быть направлено Заказчиком в лабораторию, проводившую испытания. На основании анализа влияния этих изменений испытательная лаборатория принимает решение о продолжении действия протокола об испытании.
4. Информация, содержащаяся в протоколе об испытаниях, а также наименование испытательного центра и его эмблема, не могут быть использованы в целях рекламы среди общественности или каким-либо другим путем без письменного разрешения испытательного центра.
5. Страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно без полного протокола об испытаниях.
6. Полученные результаты и выводы, содержащиеся в протоколе, относятся только к испытанному(ым) образцу(ам) и не отражают качество партии продукции, из которой взят(ы) данный(ые) образец(цы), а также качество всей выпускаемой продукции этого вида.
7. Если специально не оговорено, настоящий протокол предназначен только для использования Заказчиком.

Приложение А

ГОСТ 31251—2008



T1 — T7 — термопары; D1, D2 — тепломеры; 1 — имитация оконного проема; 2 — обрамление оконного проема (если предусматривается); 3 — рубероид; 4 — основание под рубероид; 5 — образец теплоизоляции, отделки или облицовки; 6 — фрагмент стены; 7 — оконный проем без заполнения в испытуемой конструкции; 8 — открытый проем фрагмента стены; 9 — огневая камера

Рис. 4. Схема расстановки термопар и тепломеров на образце навесного фасада

Приложение Б

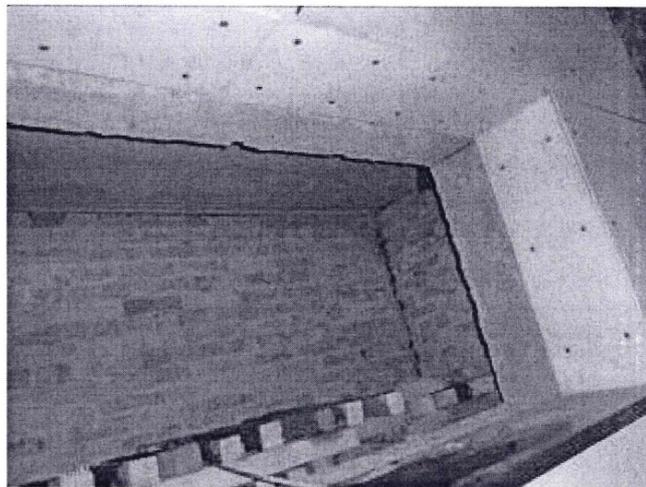
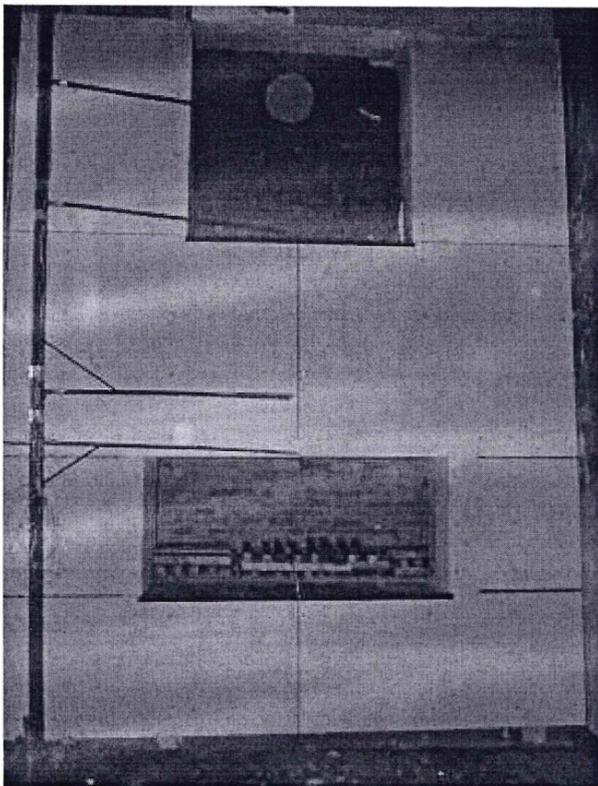


Фото 1-2. Фрагменты образца фасада до испытания по ГОСТ 31251-2008.

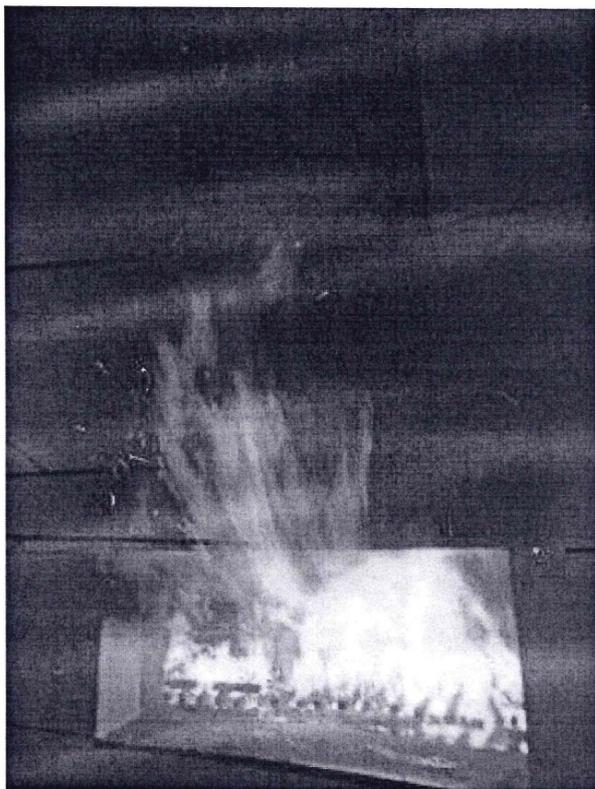


Фото 3. Фрагмент образца фасада при испытании по ГОСТ 31251-2008.

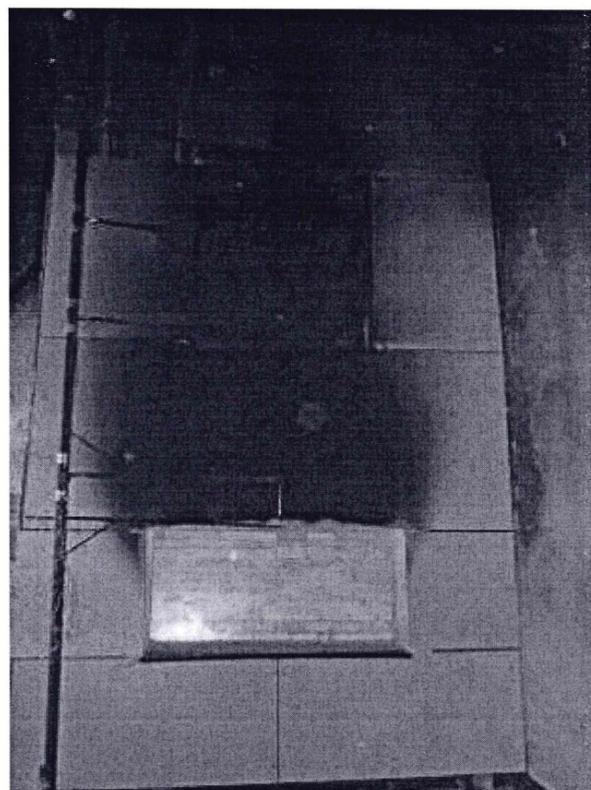


Фото 4. Фрагмент образца фасада после испытания по ГОСТ 31251-2008.

ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»

ТЕЛ: +7 (495) 740-43-61

109456 Г. МОСКВА А/Я4

ИЦ ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»

№ Ф-1/11-2019 от 18.11.2019 г.

Всего 38

Лист 15

Приложение В

УТВЕРЖДАЮ:

Управляющий
ООО «Альтернатива»


М.В. Маёров
«27» сентября 2019 г.



НАВЕСНАЯ ФАСАДНАЯ СИСТЕМА
"АЛЬТ-ФАСАД-03"

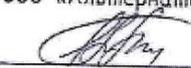
для облицовки фиброцементными панелями
"ФАСАД-КОЛОР"

ОБРАЗЕЦ ДЛЯ ОГНЕВЫХ ИСПЫТАНИЙ
ПО ГОСТ 31251-2008

РАЗРАБОТАЛИ:
Инженер-конструктор


М.А. Сбродов

Главный инженер
ООО «Альтернатива»


Г.С. Гагаринов
«27» сентября 2019 г.

г. Трехгорный
2019

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
2	Ведомость рабочих чертежей	
3	Общие данные	
4	Испытательная установка по ГОСТ 31251-2008	
5	Схема расположения фиброцементных панелей	
6	Схема расположения кронштейнов	
7	Схема расположения направляющих	
8	Схема расположения утеплителя	
9	Сечения 1-1, 2-2	
10	Сечения 3-3, 4-4	
11	Сечения 5-5, 6-6	
12	Сечения 7-7, 8-8	
13	Сечения 9-9, 10-10	
14	Сечения 11-11, 12-12	
15	Сечения 13-13, 14-14	
16	Верхний откос противопожарного короба, ОБ1, ОБ2	
17	Боковой откос противопожарного короба, ОБ1, ОБ2	
18	Боковой откос противопожарного короба, ОБ3, ОБ4	
19	Слайд оконный из стали оцинкованной С01, С02	
20	Условный элемент противопожарного короба, пластина-перемычка	
21	Спецификация материалов подсистемы	
22	Спецификация фиброцементных панелей "ФАСАД-КОЛОР"	

--	--	--	--	--	--

"Альт-Фасад-03"					
Образец навесной фасадной системы					
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Сборцов				Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008
Проз.	Газаринов				
ГМП				Ведомость рабочих чертежей	
Утвердил		Маеров			
				ООО "Альтернатива"	

Общие данные

1. Данный проект разработан для проведения огневых испытаний навесной фасадной системы "Альт-Фасад-03" по ГОСТ 31251-2008.

2. Характеристика принятых решений

Для облицовки стенда применяются фиброцементные (хризотилцементные) плоские плиты с декоративно-защитным покрытием марки "ФАСАД-КОЛОД". Верхние и боковые откосы проемов выполняются из фиброцементной панели со скрытым стальным противопожарным коробом. В качестве подбалищечной конструкции применяются:

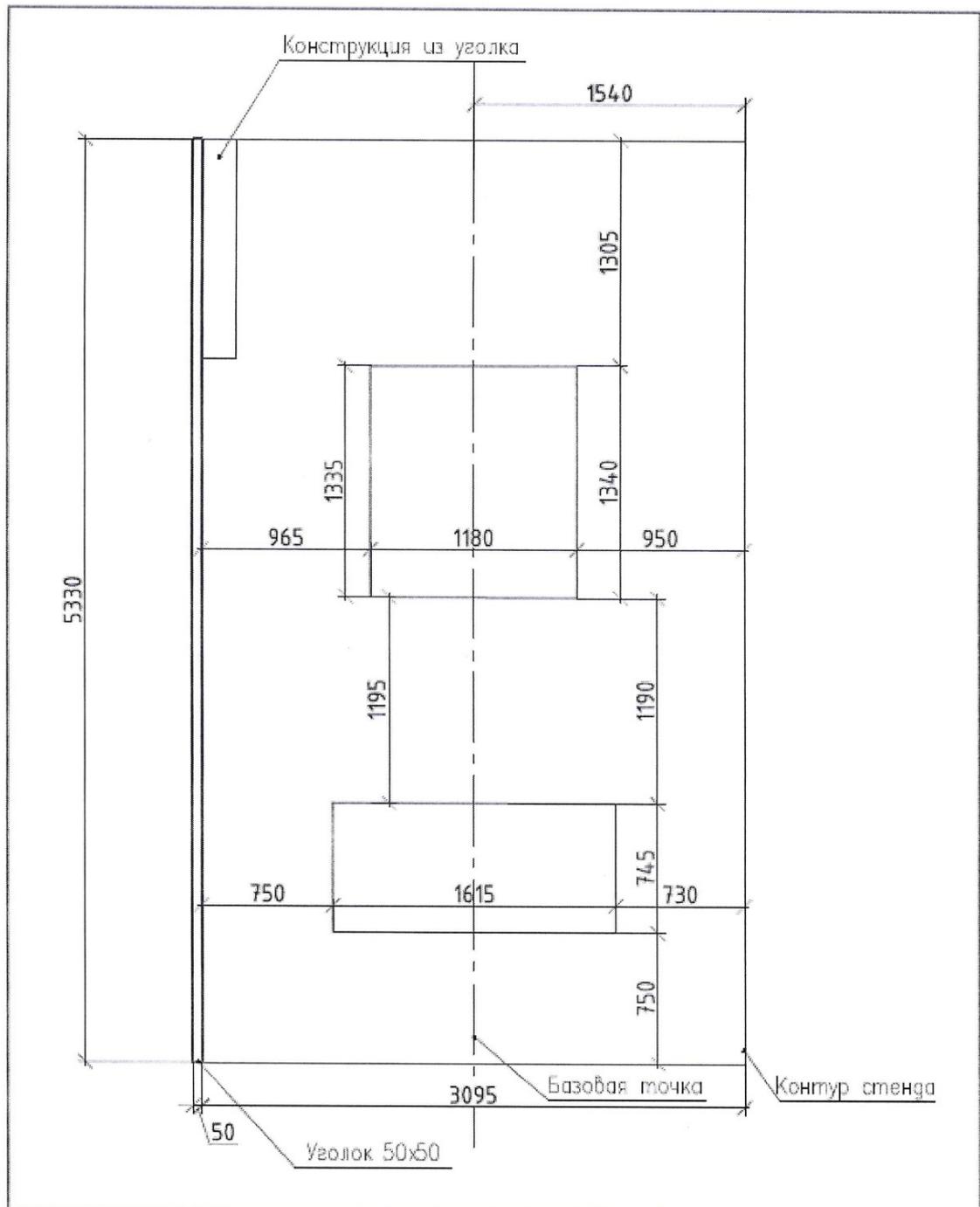
- левая половина стенда: стальная вертикальная межэтажная система "Альт-Фасад-03" с вертикальными направляющими ПО 80x60x1,2 мм и ПО 40x60x1,2 мм с креплением их к основанию посредством кронштейнов КНС-27 с удлинителем УД-КНС-27 и КРУ-1р с удлинителем УД-КРУ-1р.

- правая половина стенда: стальная вертикальная межэтажная система "Альт-Фасад-03" с вертикальными направляющими Т-образными ТО 80x50x1,2 мм и Г-образными ГО 60x40x1,2 мм с креплением их к основанию посредством кронштейнов КРУ-2р, КР-Н, КР-О.

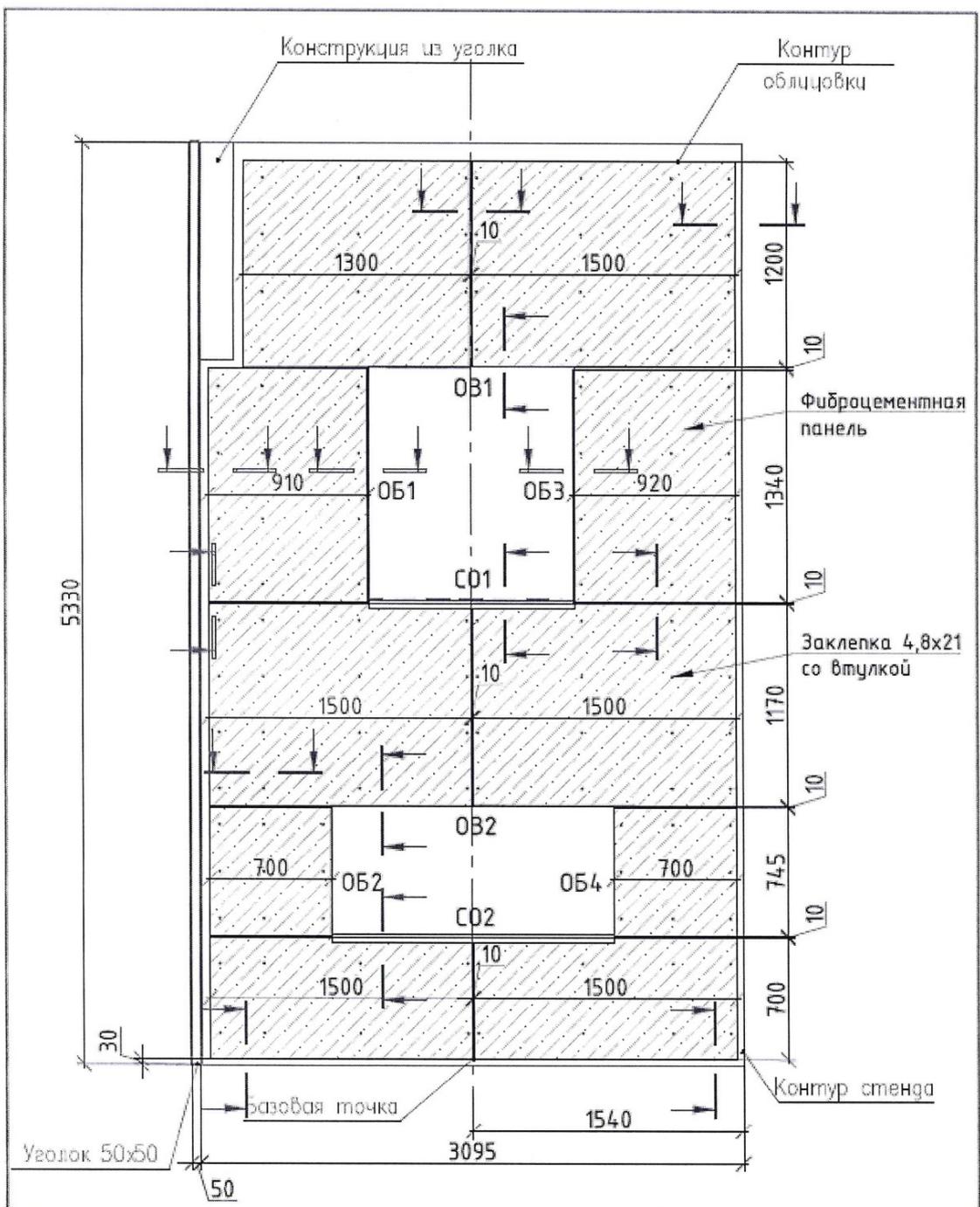
3. Для сборки подбалищечной конструкции "Альт-Фасад-03", а именно: крепление профилей между собой, крепление их к кронштейнам, крепления водоотлива, сборки элементов скрытого противопожарного короба из оцинкованной стали используются вытяжные заклепки А2/А2 4x10 со стандартным бортом;

Фиброцементные панели крепятся к вертикальным профилям с помощью заклепок 4,8x21 А2/А2 с широким бортом, со втулкой.

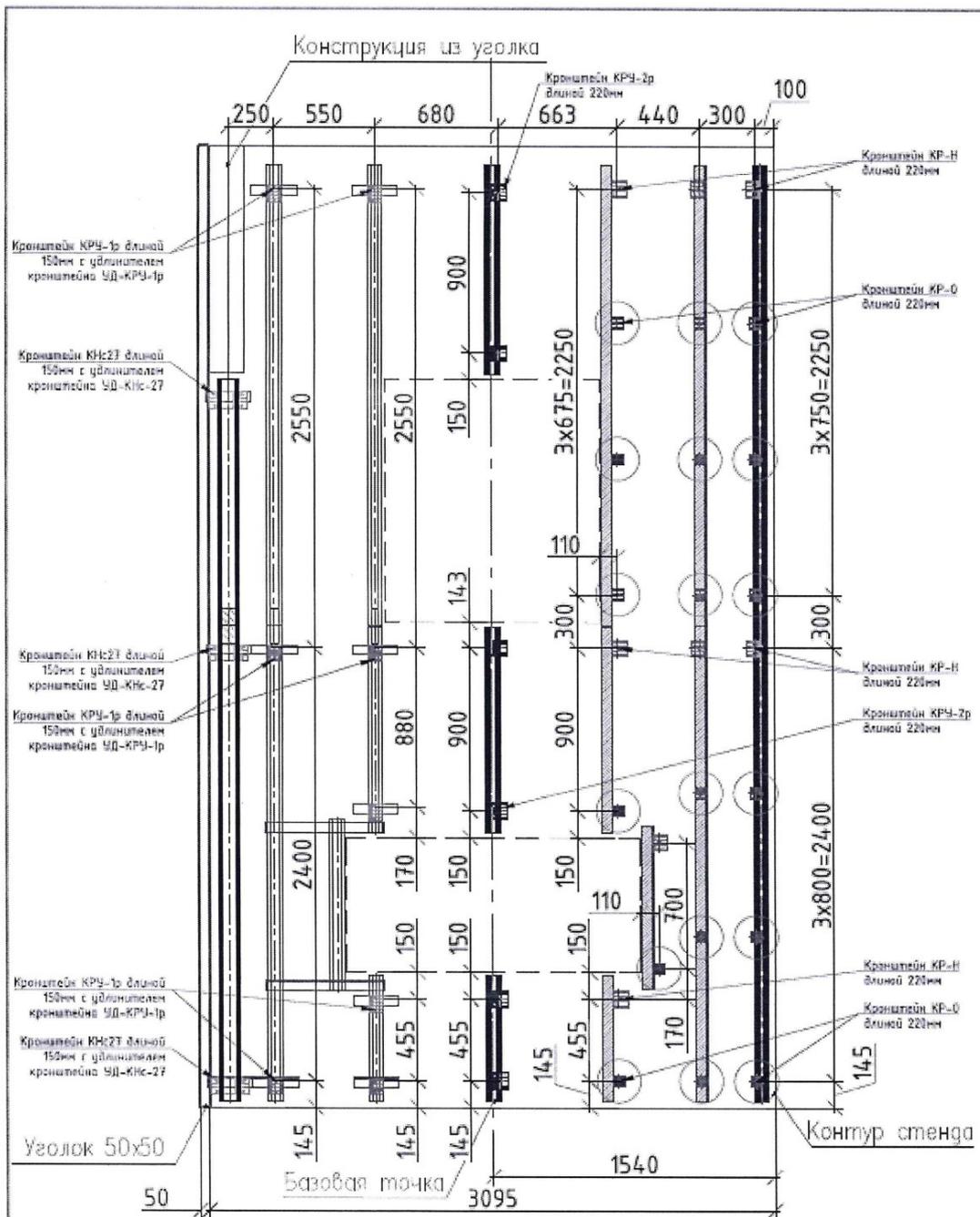
					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Страниц	Лист	Листов
Разраб.	Сброзов					РП	3	
Проб.	Газаринов							
Гип					Общие данные	ООО "Альтернатива"		
Утвердил	Маеров							



					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Страница	Лист	Листов
Разраб.		Сборцов				РП	4	
Проб.		Газаринов			Испытательная установка по ГОСТ 31251-2008	ООО "Альтернатива"		
Гип								
Утвердил		Маеров						



					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Страница	Лист	Листов
Разраб.	Сброзов					РП	5	
Проб.	Газаринов							
					Схема расположения фиброцементных панелей		ООО "Альтернатива"	
ГИП								
Утвердил	Маеров							



1. Размеры указаны по оси анкера

					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Стация	Лист	Листов
Разраб.	Сборцов					РП	6	
Пров.	Гаваринов							
ГИП					Схема расположения кронштейнов		ООО "Альтернатива"	
Утвердил	Маеров							

ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»

ТЕЛ: +7-495-740-43-61

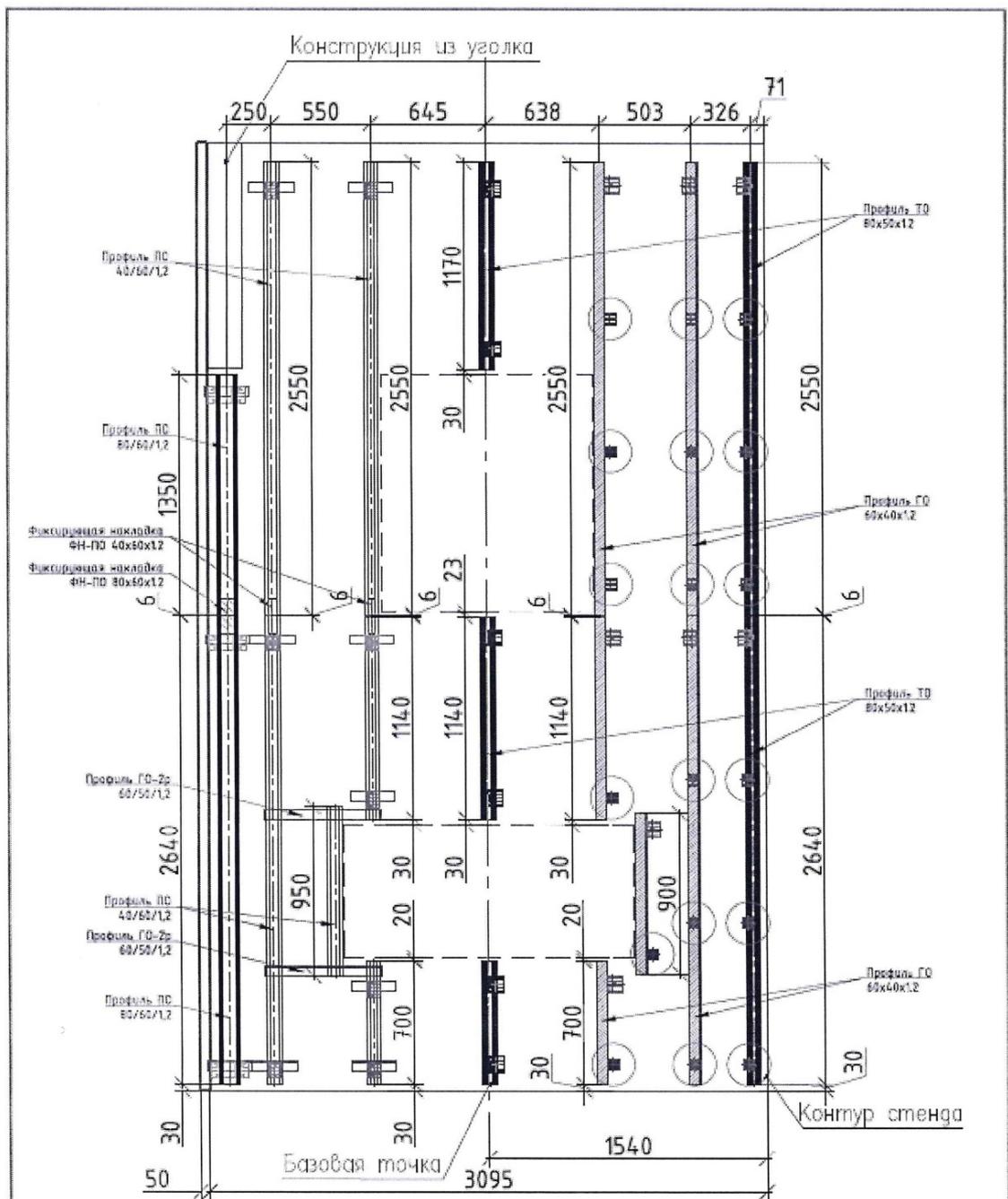
109456 Г. МОСКВА А/Я4

ИЦ ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»

№ Ф-1/11-2019 от 18.11.2019 г.

Всего 38

Лист 21

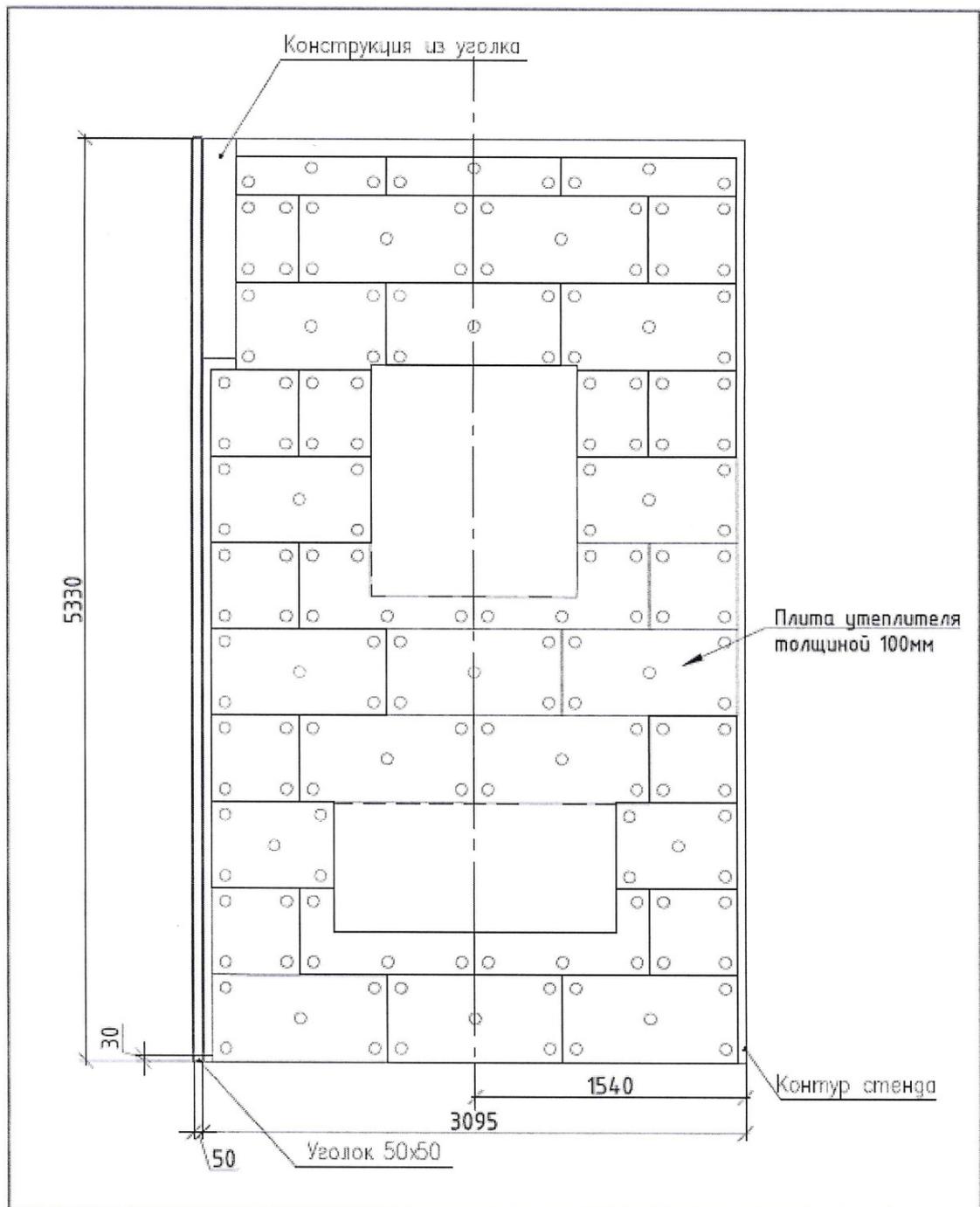


1. Размеры указаны по оси профиля

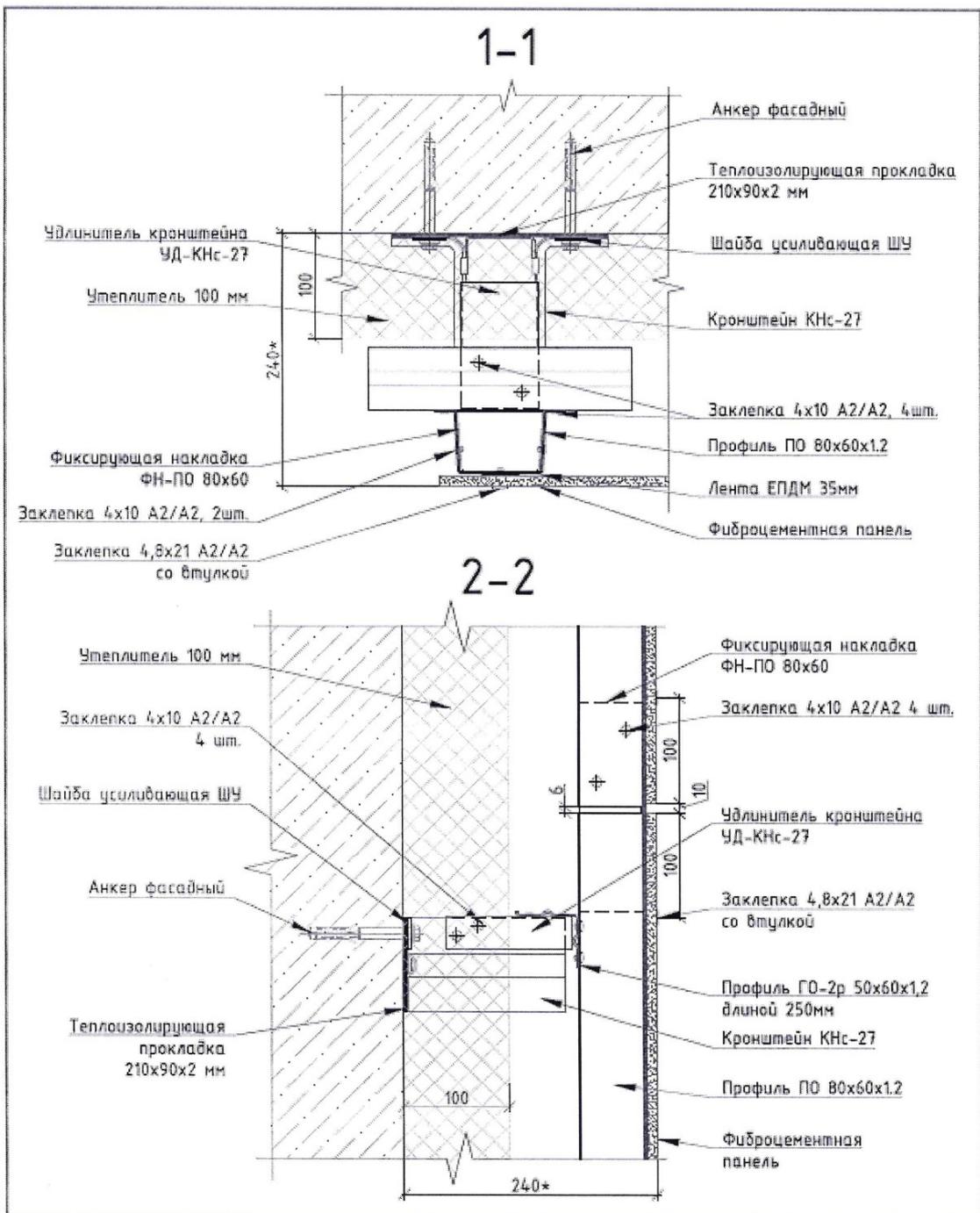
					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Стация	Лист	Листов
Разраб.		Сброзов				РП	7	
Проб.		Газаринов						
ГИП					Схема расположения профилей		ООО "Альтернатива"	
Утвердил		Маеров						

ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»
 Тел: +7-495-40-43-61
 109456 г. МОСКВА А/Я4

ИЦ ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»
 № Ф-1/11-2019 от 18.11.2019 г.
 Всего 38 Лист 22



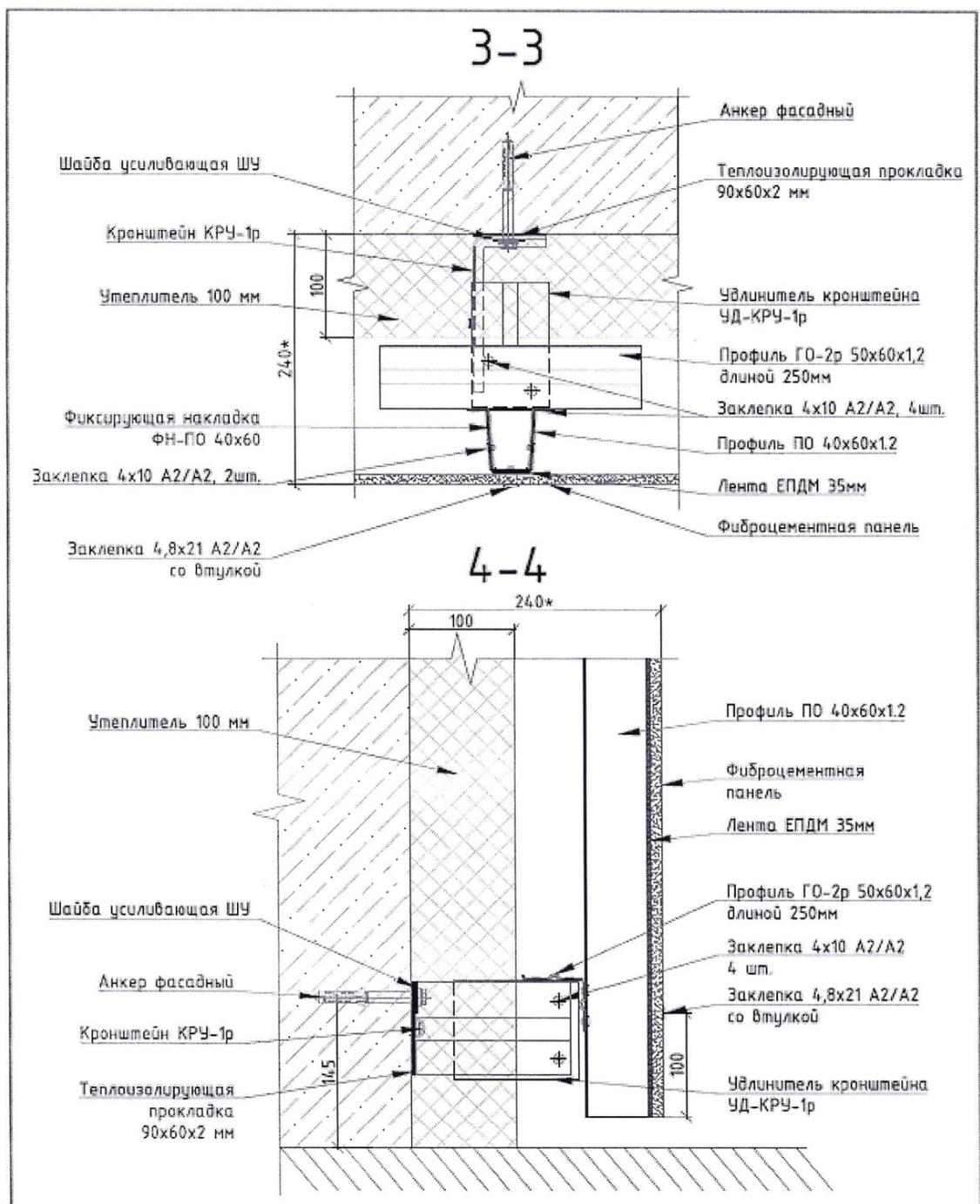
					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Стандия	Лист	Листов
Разраб.	Сборков					РП	8	
Пров.	Газаринов							
ГИП					Схема расположения утеплителя	ООО "Альтернатива"		
Утвердил	Маеров							



					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Стация	Лист	Листов
Разраб.	Сборцов					РП	9	
Проб.	Газаринов							
					Сечения 1-1, 2-2		ООО "Альтернатива"	
ГИП								
Утвердил	Магров							

ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»
 Тел: +7 495 640-43-61
 109456 г. МОСКВА А/Я4

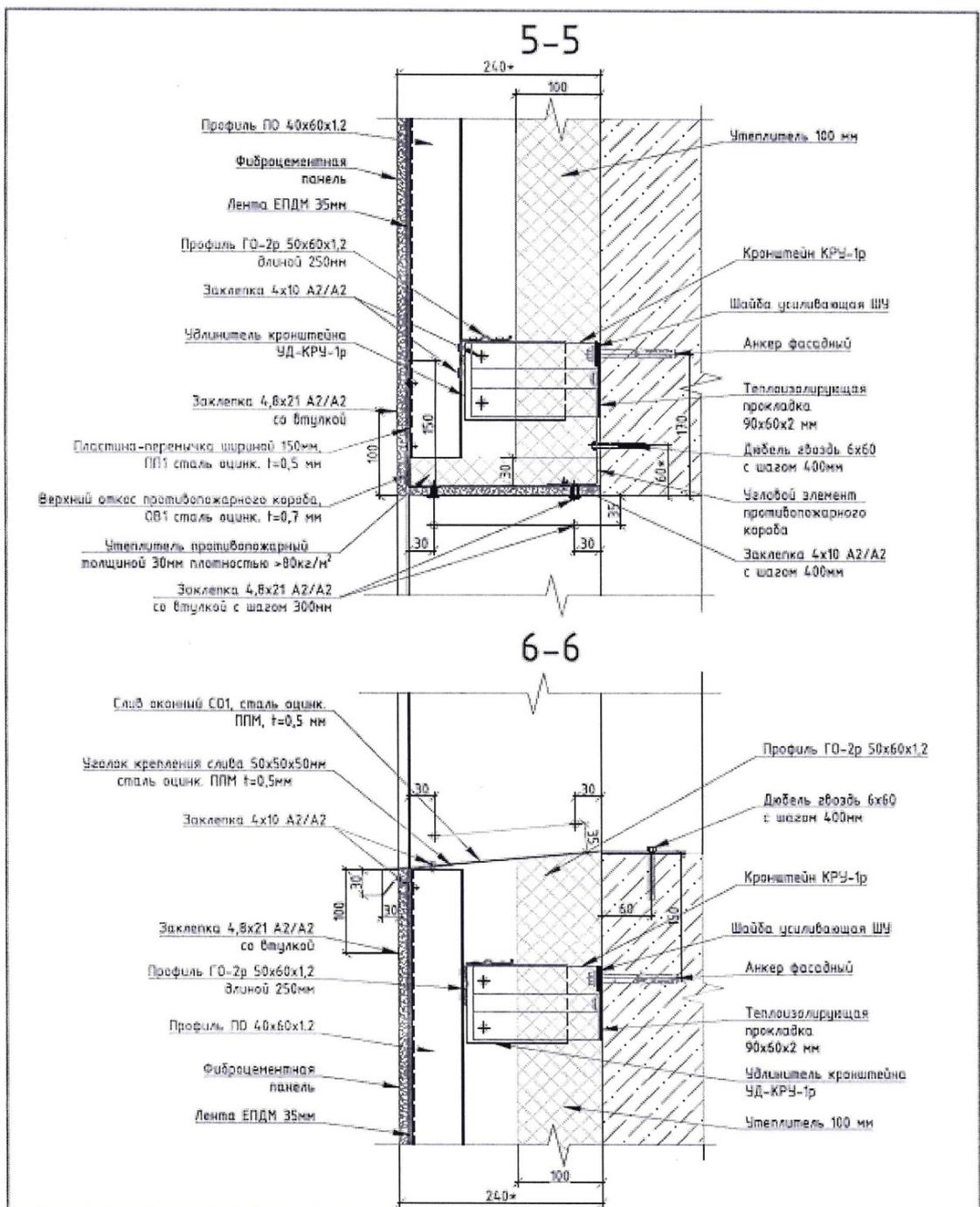
ИЦ ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»
 № Ф-1/11-2019 от 18.11.2019 г.
 Всего 38 Лист 24



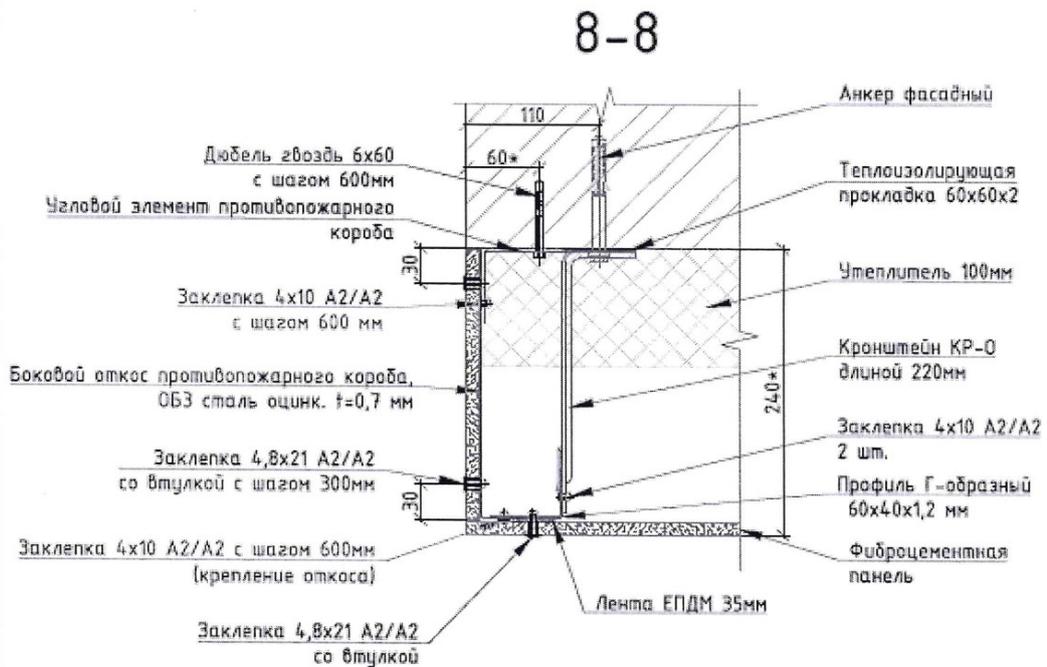
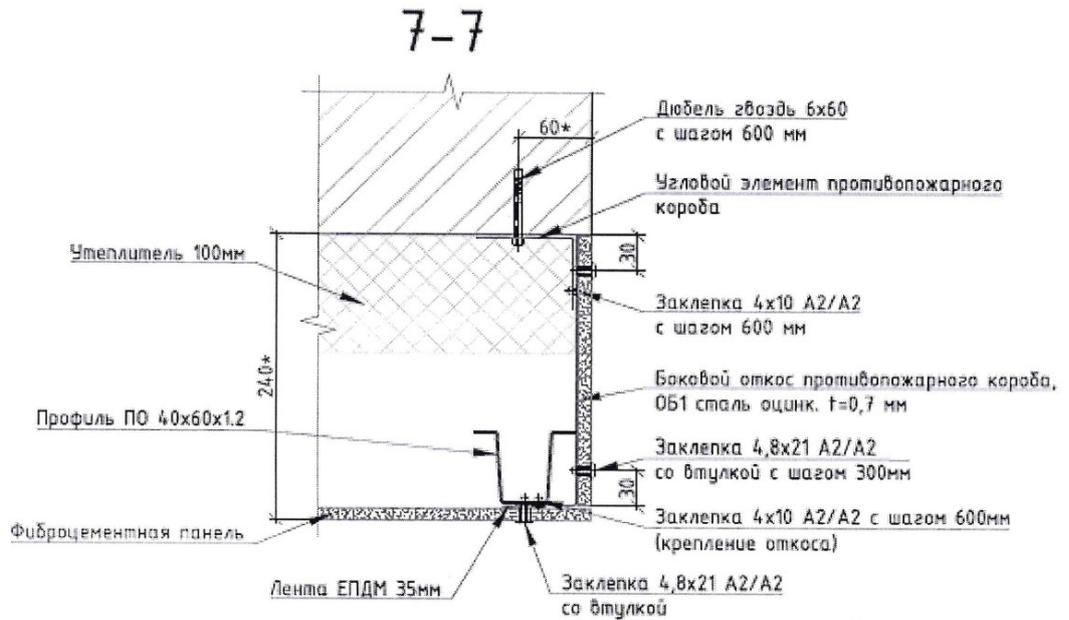
					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Страница	Лист	Листов
Разраб.	Сброзов					РП	10	
Проб.	Газаринов							
ГИП					Сечения 3-3, 4-4		ООО "Альтернатива"	
Утвердил Маеров								

ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»
 Тел: +7-495-740-43-61
 109456 г. МОСКВА А/Я4

ИЦ ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»
 № Ф-1/11-2019 от 18.11.2019 г.
 Всего 38 Лист 25



					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Страница	Лист	Листов
Разраб.		Сборцов				РП	11	
Проб.		Газаринов						
					Сечения 5-5, 6-6		ООО "Альтернатива"	
ГИП								
Утвердил		Маеров						



					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Страница	Лист	Листов
Разраб.		Сборцов				РП	12	
Проб.		Газаринов						
ГИП					Сечения 7-7, 8-8	ООО "Альтернатива"		
Утвердил		Маеров						

ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»

ТЕЛ: +7-495-740-43-61

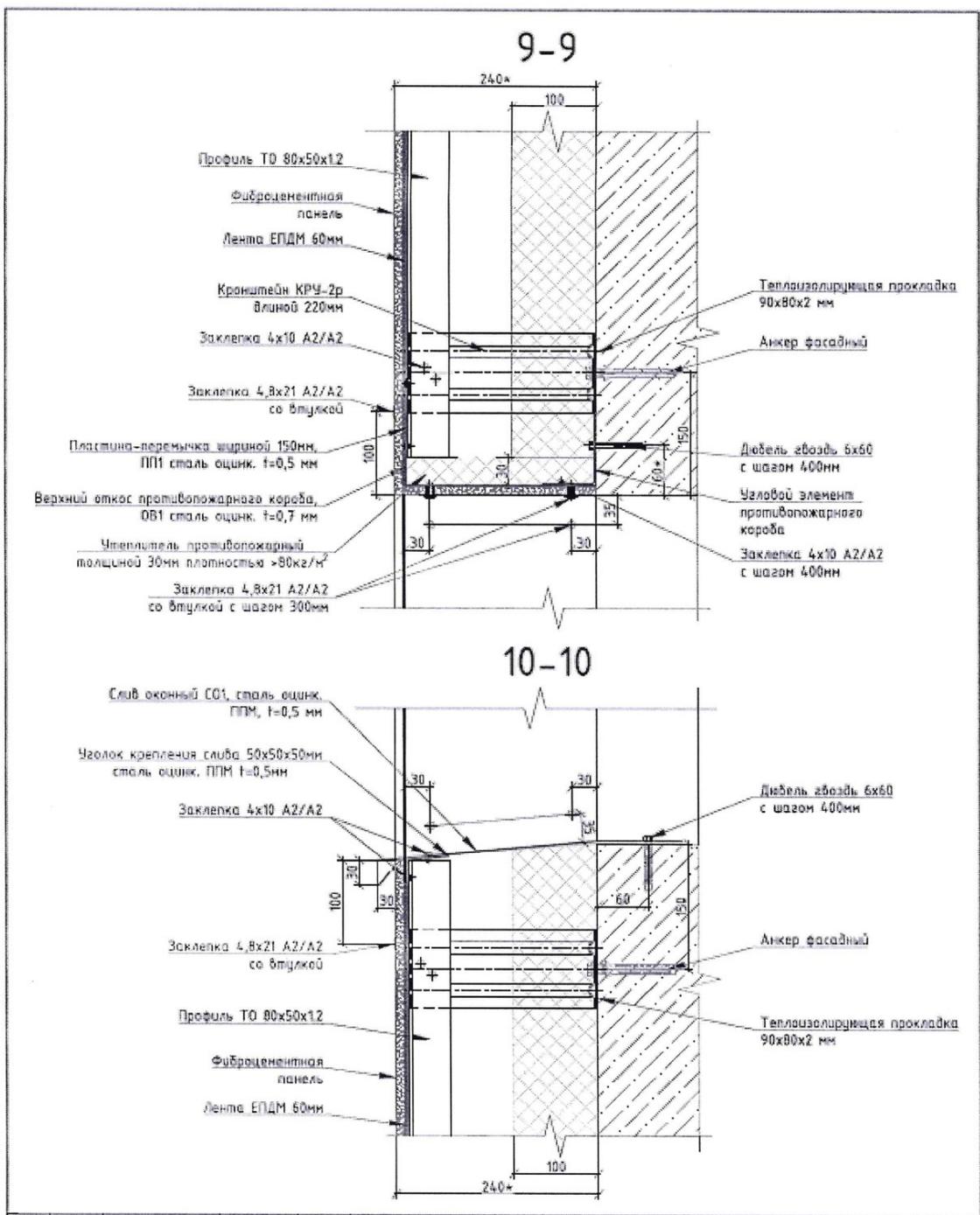
109456 г. МОСКВА А/Я4

ИЦ ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»

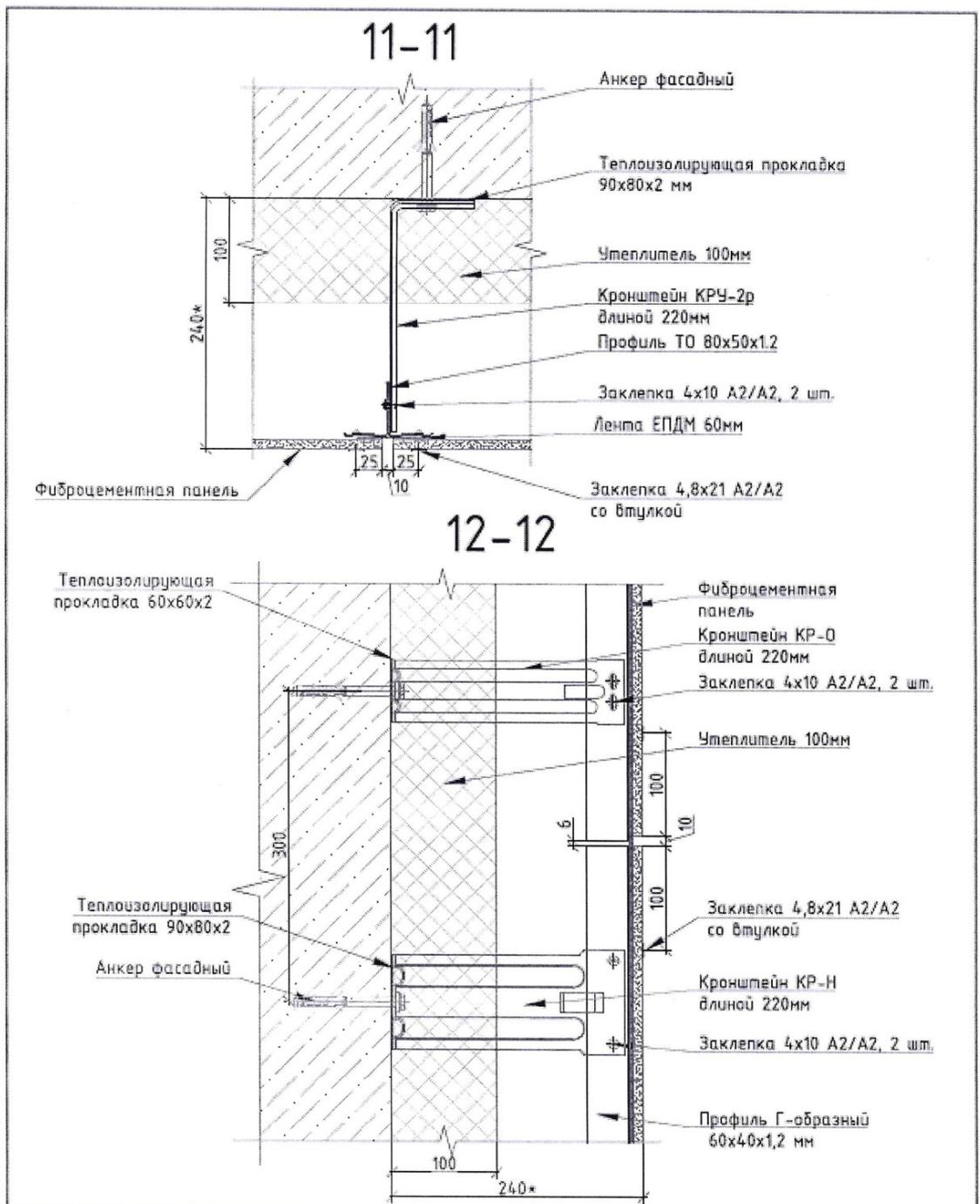
№ Ф-1/11-2019 от 18.11.2019 г.

Всего 38

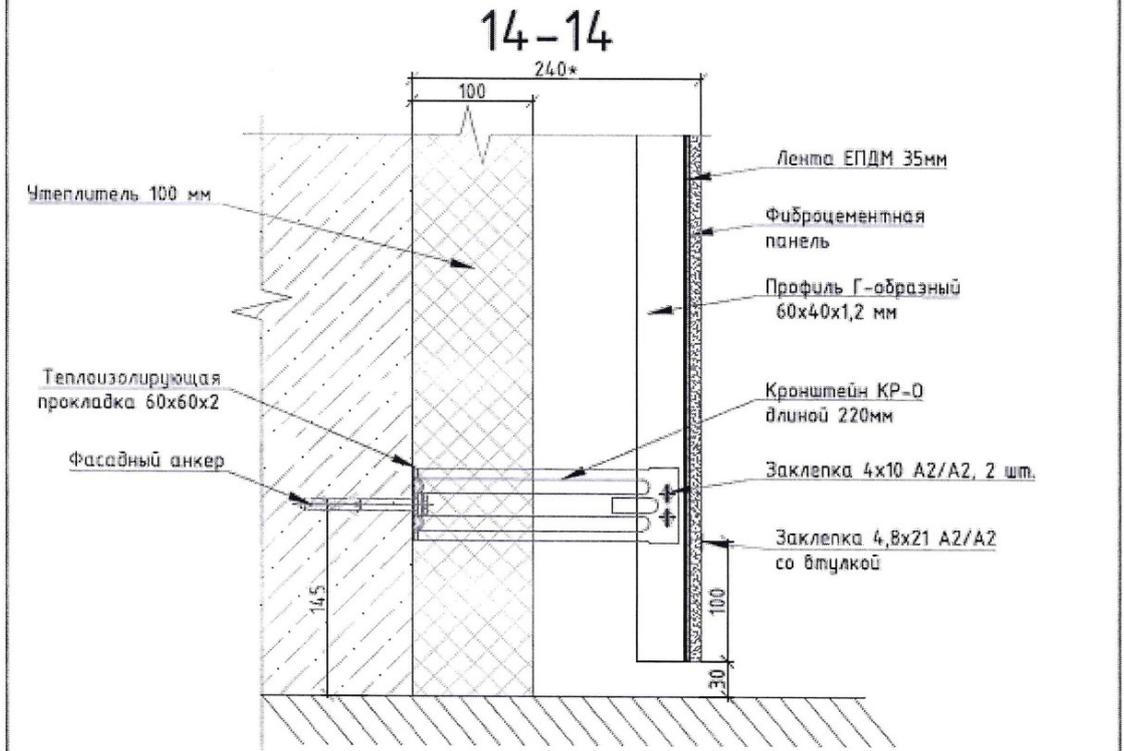
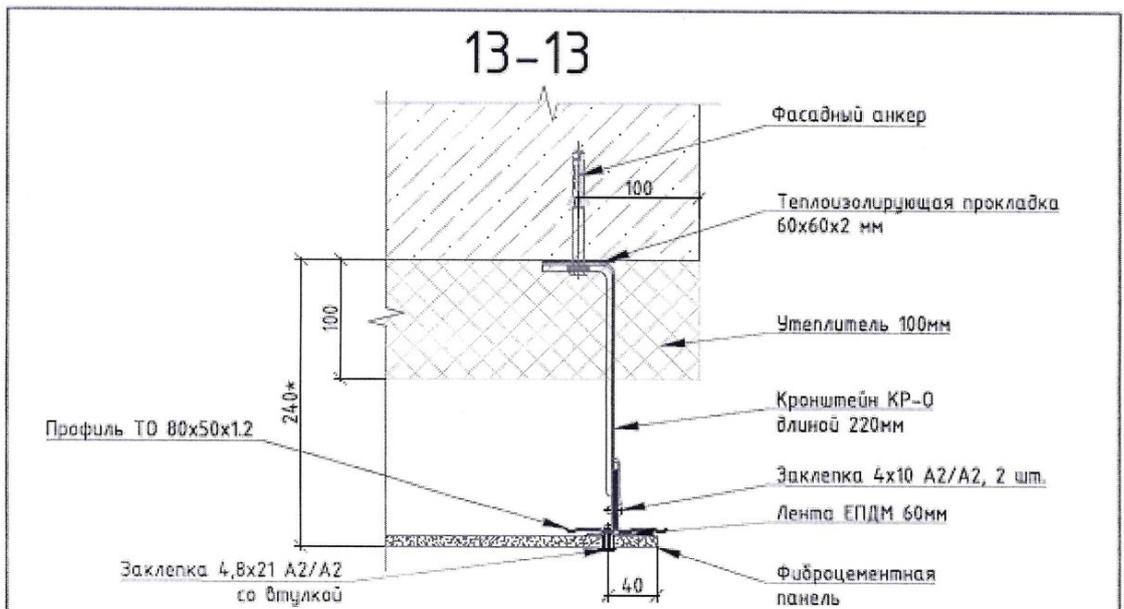
Лист 27



					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Стация	Лист	Листов
Разраб.	Сборцов					РП	13	
Проб.	Газаринов							
ГИП					Сечения 9-9, 10-10	ООО "Альтернатива"		
Утвердил	Маеров							

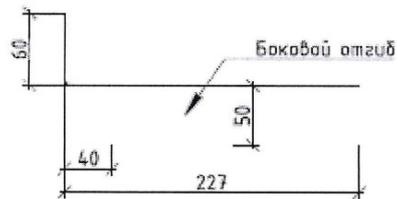


"Альт-Фасад-03"				
Образец навесной фасадной системы				
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата
Разраб.	Сборцов			
Проб.	Газаринов			
Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008			Стация	Лист
			РП	14
Сечения 11-11, 12-12			ООО "Альтернатива"	
Гип				
Утвердил	Маеров			



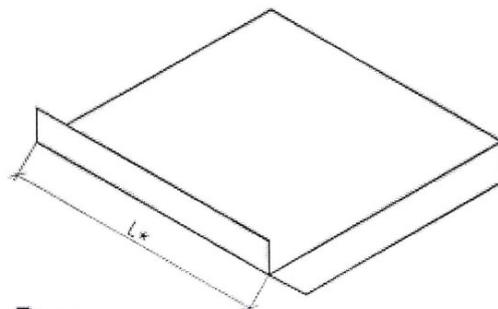
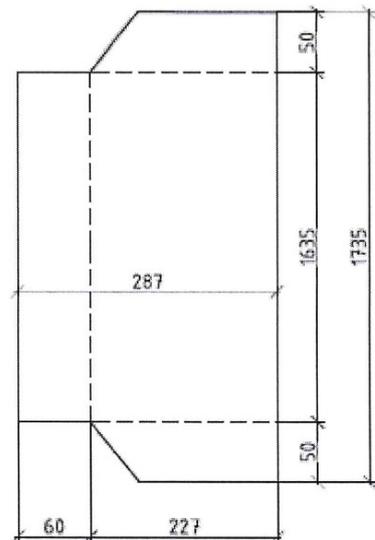
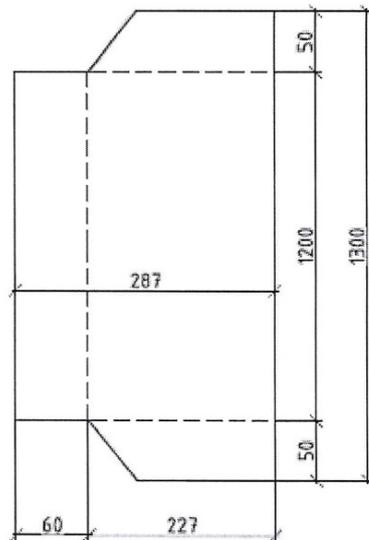
"Альт-Фасад-03"				
Образец навесной фасадной системы				
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата
Разраб.	Сборцов			
Проб.	Газаринов			
Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008			Стация	Лист
			РП	15
Сечения 13-13, 14-14			ООО "Альтернатива"	
ГИП				
Утвердил	Маеров			

Верхний откос противопожарного короба, ОВ1, ОВ2



Откос верхний ОВ1 (развертка)

Откос верхний ОВ2 (развертка)



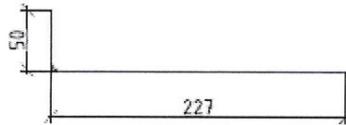
Количество ОВ1 - 1 шт.;
ОВ2 - 1 шт.

Примечание:

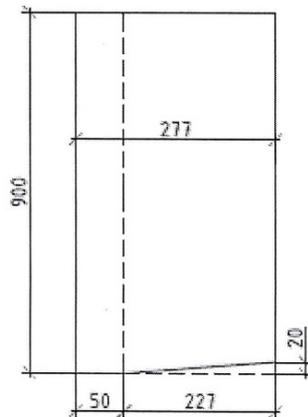
1. Материал - сталь оцинкованная окрашенная толщиной $t=0,7\text{мм}$.

					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Стандия	Лист	Листов
Разраб.	Сборцов					РП	16	
Проб.	Газаринов							
ГИП					Верхний откос противопожарного короба, ОВ1, ОВ2	ООО "Альтернатива"		
Утвердил	Маеров							

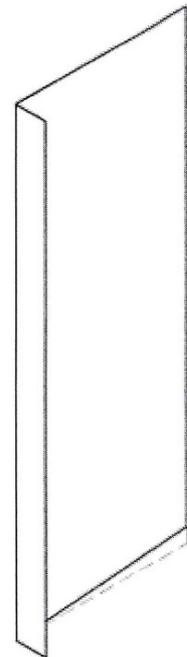
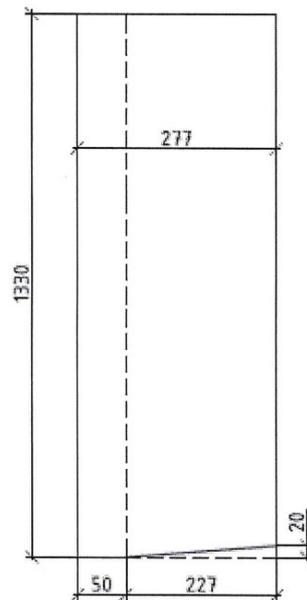
Боковой откос противопожарного короба ОБ1, ОБ2



Откос боковой ОБ1
(развертка)



Откос боковой ОБ2
(развертка)



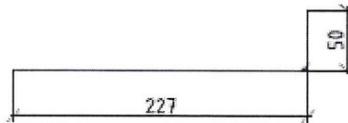
Количество ОБ1 - 1 шт.;
ОБ2 - 1 шт.

Примечание:

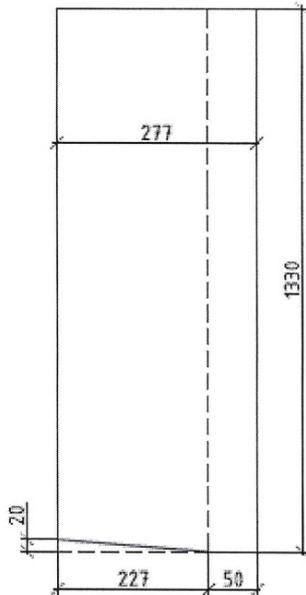
1. Материал - сталь оцинкованная толщиной $t=0,7\text{мм}$.

					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Стация	Лист	Листов
Разраб.	Сборка					РП	17	
Проб.	Газаринов				Боковой откос противопожарного короба ОБ1, ОБ2	ООО "Альтернатива"		
ГИП								
Утвердил	Маеров							

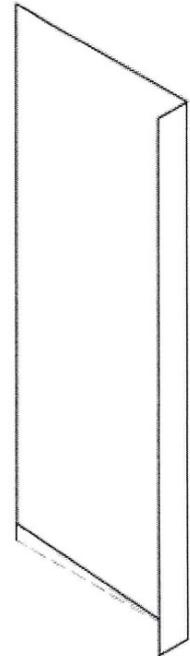
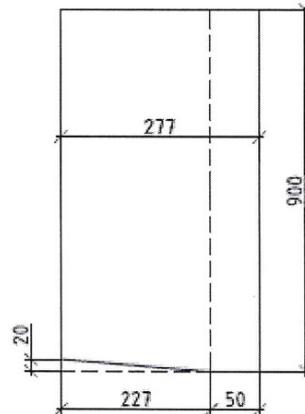
Боковой откос противопожарного короба ОБ3, ОБ4



Откос боковой ОБ3
(развертка)



Откос боковой ОБ4
(развертка)



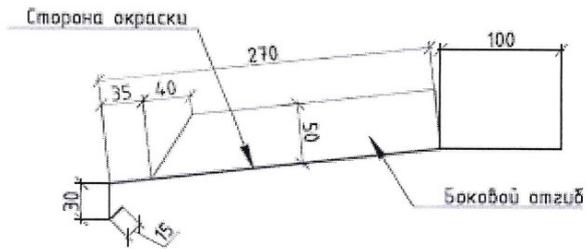
Количество ОБ3 - 1 шт.;
ОБ4 - 1 шт.

Примечание:

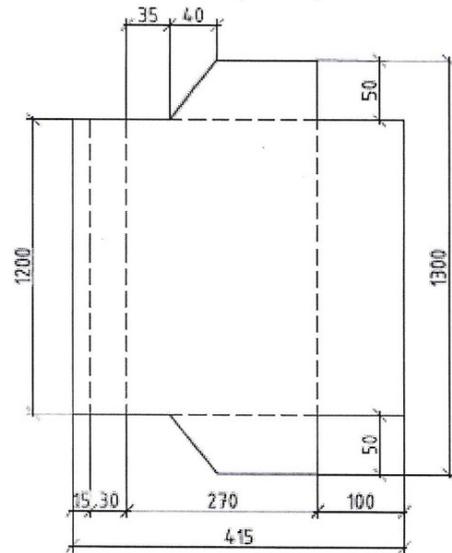
1. Материал - сталь оцинкованная окрашенная толщиной $t=0,7$ мм.

					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Стация	Лист	Листов
Разраб.	Сборцов					РП	18	
Проб.	Газаринов				Боковой откос противопожарного короба ОБ3, ОБ4	ООО "Альтернатива"		
ГИП								
Утвердил	Маеров							

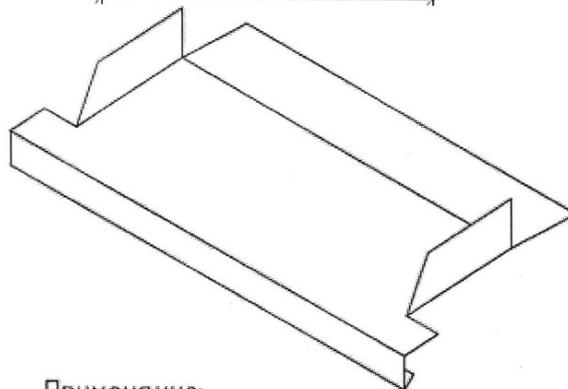
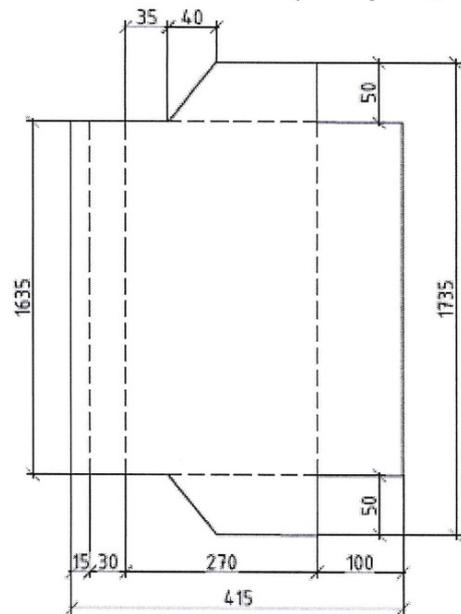
Слив оконный С01, С02



Слив оконный С01 (развертка)



Слив оконный С02 (развертка)



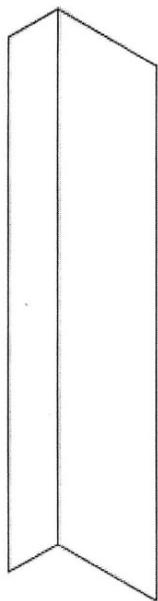
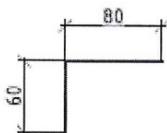
Количество С01 - 1 шт.;
С02 - 1 шт.

Примечание:

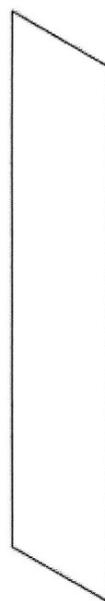
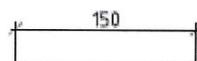
1. Материал - сталь оцинкованная окрашенная толщиной $t=0,5$ мм.

					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Стация	Лист	Листов
Разраб.	Сборков					РП	19	
Проб.	Газаринов							
ГИП					Слив оконный из стали оцинкованной С01, С02		ООО "Альтернатива"	
Утвердил		Маеров						

Угловой элемент
противопожарного короба



Пластина-перемычка ПП1



Количество деталей "угловой элемент":
 Длина 1180мм - 1 шт.;
 Длина 1340мм - 2 шт.;
 Длина 1615мм - 1 шт.;
 Длина 750мм - 2 шт.

Количество деталей "ПП1":
 Длина 1800мм - 1 шт.;
 Длина 2220мм - 1 шт.

Примечание:

1. Материал - сталь оцинкованная толщиной $t=0,5$ мм.

					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Стация	Лист	Листов
Разраб.	Сброзов					РП	20	
Пров.	Газаринов				Угловой элемент противопожарного короба, пластина-перемычка ПП1	ООО "Альтернатива"		
ГИП								
Утвердил	Маеров							

Таблица 1. Спецификация материалов на облицовку стенда

Наименование материала	Ед. изм.	Кол-во	Код-в заказа	Код-в специ
Несущая фасадная система				
Профиль П0 80/50/1,2 мм оцинкованный, окрашенный				
	1100	шт		
	2500	шт		
	3000	шт		
	2500	шт		
	2640	шт		
Профиль П0 80/50/1,2 мм оцинкованный, окрашенный				
	2500	шт		
	2500	шт		
	3000	шт		
	3000	шт		
	2640	шт		
Профиль П0 80/60/1,2 мм, оцинкованный, окрашенный				
	2640	шт		
	1300	шт		
Профиль П0 40/60/1,2 мм, оцинкованный, окрашенный				
	2550	шт		
	2640	шт		
	1300	шт		
	550	шт		
	100	шт		
Профиль Г-образный П0-2р 60/50/1,2 мм, оцинкованный, окрашенный				
	250	шт		
	850	шт		
Кронштейн КР-Н длиной 220мм, сталь оцинкованная, окрашенная				
	шт	6		
Кронштейн КР-О длиной 220мм, сталь оцинкованная, окрашенная				
	шт	30		
Панельная термоизоляционная вставка, толщиной 2 см				
	шт	10		
Кронштейн КРУ-2р длиной 220мм, сталь оцинкованная, окрашенная				
	шт	6		
Панельная термоизоляционная вставка, толщиной 2 см				
	шт	16		
Войлок универсальный ИМ 30x30x2 АИВ 630				
	шт	14		
Кронштейн КРС-27 длиной 150мм, сталь оцинкованная, окрашенная				
	шт	3		
Уплотнитель кронштейна КС-МКС-27, сталь оцинкованная, окрашенная				
	шт	3		
Термоизоляционная прокладка, 210x90x2 мм				
	шт	3		
Кронштейн КРУ-1р длиной 150мм, сталь оцинкованная, окрашенная				
	шт	8		
Уплотнитель кронштейна КС-КРУ-1р, сталь оцинкованная, окрашенная				
	шт	8		
Термоизоляционная прокладка, 90x60x2 мм, ООО "Альтернатива"				
	шт	8		
Фиксирующая накладка ФН-П0 81x60x1,2, сталь оцинкованная, окрашенная				
	шт	1		
Фиксирующая накладка ФН-П0 40x60x1,2, сталь оцинкованная, окрашенная				
	шт	1		
Лента EPDM, ширина 60мм				
	м.л.	3		
Лента EPDM, ширина 35мм				
	м.л.	31		
Крепеж				
Анкер фасадный				
	шт	64		
Защелка 4,8x21 А2/A2-2				
	шт	250		
Защелка 4,8x21 мм, нерж/нерж, со шлицей				
	шт	500		
Дюбель тарельчатый длиной 160мм				
	шт	200		
Дюбель резьбовой 6x60				
	шт	30		
Уплотнители				
Уплотнитель нежаростойкий толщиной 100мм, клеевая на основе 33кг/м3				
	м3	1,65		
Уплотнитель нежаростойкий толщиной 50мм, клеевая на основе 80кг/м3				
	м3	6,03		

Примечание:

1. Спецификацию фасонных элементов см. на листах 16-20

					"Альт-Фасад-03"		
					Образец навесной фасадной системы		
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата	Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008		
Разраб.	Сброзов						
Проб.	Гаваринов				РП	21	
					Спецификация материалов		
ГИП					ООО "Альтернатива"		
Утвердил	Маеров						

Таблица 2. Спецификация фиброцементных панелей

Наименование материала	Высота, мм	Ширина, мм	Кол-во, шт.
Фиброцементные панели "ФАСАД-КОЛОР"	1200	1300	1
-//-	1200	1500	1
-//-	1340	910	1
-//-	1340	920	1
-//-	1170	1500	2
-//-	743	700	2
-//-	700	1500	2
Фиброцементные панели "ФАСАД-КОЛОР" на откосы			
-//-			
-//-			
-//-			

					"Альт-Фасад-03"			
					Образец навесной фасадной системы			
Изм.	Лист	Номер док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Сборков				Образец навесной фасадной системы для огневых испытаний по ГОСТ 31251-2008	Страница	Лист	Листов
Проб.	Газаринов					РП	22	
ГИП					Спецификация фиброцементных панелей	ООО "Альтернатива"		
Утвердил	Маеров							

ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»

ТЕЛ: +7-495-740-43-61

109456 г. МОСКВА А/Я4

ИЦ ООО «НТЦ «ПОЖ-АУДИТ»

№ Ф-1/11-2019 от 18.11.2019 г.

Всего 38

Лист 37

Приложение Г

 СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО» Свидетельство о регистрации № РОСС RU.11559.04.ЖР00	
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ	
№ ССБК RU.11611.1100065	№ ПС 002331
Срок действия с 31.07.2017 по 30.07.2020	Код ОК-034 (ОКПД2) 23.65.12
	Код ЕКПС
	Код ТН ВЭД России
Заявитель	Общество с ограниченной ответственностью «Перспектива», ОГРН 1137413000174 456787, г. Озерск, Челябинской области, проспект К. Маркса, 22-171, телефон/факс (35130)7-36-89. <small>(индивидуальные и местонахождение заявителя)</small>
Исполнитель	Общество с ограниченной ответственностью «Перспектива», ОГРН 1137413000174 456787, г. Озерск, Челябинской области, проспект К. Маркса, 22-171 <small>(индивидуальные и местонахождение исполнителя продукции)</small>
Орган по сертификации	продукции ООО «Южно-Уральское сельхозобщество», 456318, г. Миасс Челябинской области, проспект Октября, 66; ОГРН 113741500310; Рег. № ССБК RU.11611 Телефон (3513) 53-78-25, факс 54-44-73, E-mail: youito@mail.ru <small>(индивидуальные и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)</small>
Подтверждает, что продукция	Плиты фасадные фиброцементные плоские с декоративным покрытием гладкоокрашенные «ФАСАД-КОЛОР» серийный выпуск по ТУ 5894-004-14838770-2016 <small>(информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)</small>
Соответствует требованиям	Класс пожарной опасности материалов КМ0; группа негорючих материалов - НГ по ГОСТ 30244-94
Проведенные исследования (испытания) и измерения	Отчет о сертификационных испытаниях № 0474/ДС от 24.07.2017 ИИУ ИИВ ООО «ИПО ПОЖЦЕНТР» г. Москва; свидетельство регистрации № ИСОПБ ЮАБ0.RU.ИР.036/3
Представленные документы	Сертификат соответствия на плиты фиброцементные № С-RU.11605.В.04741 до 05.08.2020 ОС «ПОЖПОЛИТЕСТ» АНО по сертификации «ЭЛЕКТРОСЕРТ», № УРПБ ИИ 11605 <small>(документы, подтверждающие соответствие в органе по сертификации в качестве доказательства соответствия продукции заявленным требованиям)</small>
Руководитель (заместитель, руководитель органа по сертификации)	 Е.А. Кошкина подпись, фамилия
Эксперт (эксперты)	 Н.Н. Воронина подпись, фамилия
	