

**МИНИСТЕРСТВО ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И
ПРОБЛЕМ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси»

Адрес: 220046, г. Минск, ул. Солтыса, 183а, тел. +375 17 388 98 20



БГЦА	ВУ/112 1.0042
BSCA	ГОСТ ISO/IEC 17025



The European Group
of Organisations for Fire Testing,
Inspection and Certification



УТВЕРЖДАЮ
Начальник полигона НИИ ПБ и ЧС
МЧС Беларуси
Ю.П.Ивлев

ДОПОЛНЕНИЕ №1 К ПРОТОКОЛУ ИСПЫТАНИЙ

№04-52/562П от 11.07.2022 г.

Наименование и адрес заказчика

Общество с ограниченной ответственностью «НПП Брандтрейд» (РБ),
222823, Минская область, Пуховичский район, г.п. Свислочь,
ул. Партизанская, 34 Б, к. 201, тел. (017) 223 11 84 (договор от 06.01.2021
№ 52/2094-1Д, счет №47 от 28.02.2022).

Раздел «Заключение о результатах испытаний», страница 4, изложить
в новой редакции:

Образцы продукции: фрагмент вертикального воздуховода для
систем общеобменной вентиляции из оцинкованной стали, толщиной
0,7 мм, размером в сечении 1600x1000 мм, со смонтированной на нем
системой конструктивной огнезащиты ПТК-ВЕНТ-МБОР-ОВ, согласно
ТК 691930249-001-2022 «Технологическая карта на выполнение работ
по монтажу системы конструктивной огнезащиты ПТК-ВЕНТ-МБОР-ОВ
на воздуховоды общеобменной вентиляции», изготовленный
и представленный на испытания обществом с ограниченной
ответственностью «НПП Брандтрейд», РБ, испытанный при
отрицательном перепаде давления (разрежения) в объеме воздуховода
300±6 Па, согласно ГОСТ 30247.0-94, СТБ 11.03.01-2010 имеет
предел огнестойкости **EI 60**.

Техник

А.Л.Островский

Начальник ОПИ

В.В.Гаевский

МИНИСТЕРСТВО ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И
ПРОБЛЕМ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси»

Адрес: 220046, г. Минск, ул. Солтыса, 183а, тел. +375 17 388 98 20



БГЦА	ВУ/112 1.0042
BSCA	ГОСТ ISO/IEC 17025



The European Group
of Organisations for Fire Testing
Inspection and Certification



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Регистрационный № 04-52/ 562 П

11.07.2022

Наименование продукции: фрагмент вертикального воздуховода для систем общеобменной вентиляции из оцинкованной стали, толщиной 0,7 мм, размером в сечении 1600x1000 мм, со смонтированной на нем системой конструктивной огнезащиты ПТК-ВЕНТ-МБОР-ОВ, согласно ТК 691930249-001-2022 «Технологическая карта на выполнение работ по монтажу системы конструктивной огнезащиты ПТК-ВЕНТ-МБОР-ОВ на воздуховоды общеобменной вентиляции».

Идентификация: воздуховод прямоугольного сечения 1600x1000 мм, выполнен из сборных элементов в соответствии с СТБ 1915-2008. Материал воздуховода – сталь оцинкованная листовая толщиной 0,7 мм, ГОСТ 14918-80. Соединение элементов фланцевое без уплотнения. Между собой фланцы по углам соединены болтовым соединением М8, между которыми установлены скобы стальные монтажные с шагом 200 – 250 мм. Образец воздуховода с одной стороны заглушен при помощи стальной пластины из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм. На противоположной стороне воздуховода предусмотрен переходной элемент для присоединения к вентсистеме. На поверхность образца воздуховода нанесен клей термостойкий силикатный «КМД-О-ТС-ОВ» ТУ ВУ 691930249.036-2021 производства ООО «НПП Брандтрейд», Республика Беларусь, со средним расходом 3 кг/м². Поверх клея термостойкого приклеен материал базальтовый «ПТК-ВЕНТ-МБОР-10Ф» ТУ ВУ 690708312.008-2022, производства ООО «ВЗТМ», Российская Федерация. Стыки матов выполнены внахлест в пределах 80 – 100 мм и обклеены лентой алюминиевой клейкой производства SkipFire limited, Кипр (страна производства Китай). Воздуховод в вертикальном положении закреплен к ж/б плите перекрытия при помощи стальных уголков 50x50 мм, шпилек М10, гаек М10 (без дополнительной огнезащиты элементов крепления). Место прохода воздуховода через ж/б плиту загерметизировано на глубину 120 мм плитой из минеральной ваты «PAROC FPS 17», толщиной 50 мм, плотностью 140 кг/м³. Минеральная вата с нижней обогреваемой стороны оштукатурена слоем гипсовой смеси «КНАУФ-Фуген», производства ООО «КНАУФ ГИПС», толщиной слоя 10 мм, с верхней не обогреваемой стороны - толщиной слоя 70 мм. Фотографии образца представлены в приложении 1. Дополнительная информация для идентификации образца представленная заявителем, в приложении 2.

Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «НПП Брандтрейд» (РБ).

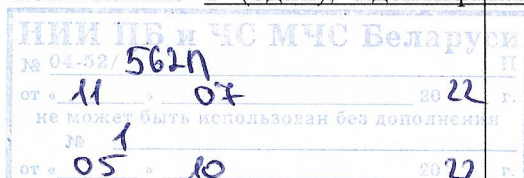
Заявитель на проведение испытаний: Общество с ограниченной ответственностью «НПП Брандтрейд», РБ, договор от 06.01.2021 № 52/2094-1Д (счет № 47 от 28.02.2022).

Адрес: 222823, Минская область, Пуховичский район, г.п. Свислочь, ул. Партизанская, 34Б, к. 201, тел. 8017 223 11 84.

ТНПА на методы испытаний: ГОСТ 30247.0-94, СТБ 11.03.01-2009.

Количество образцов, представленных на испытания: 1 (один), идентификационный номер образца 174/22/ИИП.

Дата поступления образцов: 23.05.2022.



Наименование органа, проводившего отбор образцов: РУП «Стройтехнорм».
 Акт отбора: от 22 апреля 2022 г. (приложение 3).

Программа проведения испытаний

№ п/п	Наименование объекта испытаний (показателей), характеристик и т.д.	ТНПА, устанавливающий метод испытаний, номер пункта	Примечание
1	Фрагмент вертикального воздуховода для систем общеобменной вентиляции из оцинкованной стали, толщиной 0,7 мм, размером в сечении 1600x1000 мм, со смонтированной на нем системой конструктивной огнезащиты ПТК-ВЕНТ-МБОР-ОВ, согласно ТК 691930249-001-2022 «Технологическая карта на выполнение работ по монтажу системы конструктивной огнезащиты ПТК-ВЕНТ-МБОР-ОВ на воздуховоды общеобменной вентиляции». Определение предела огнестойкости.	ГОСТ 30247.0-94, СТБ 11.03.01-2009.	Заявленный предел огнестойкости EI 60.

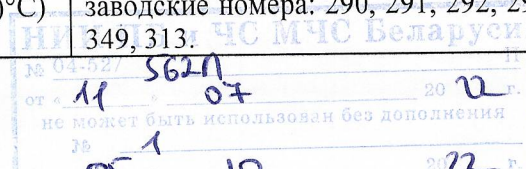
Условия проведения испытаний:

температура воздуха; °С 24
 атмосферное давление; кПа 99,4
 относительная влажность; % 51



Испытательное оборудование и средства измерений, применяемые при проведении испытаний

№ п/п	Наименование испытательного оборудования, средств измерений	Сведения об аттестации, калибровке, поверке (№ свидетельства, срок действия)
1	Установка по экспериментальному определению огнестойкости горизонтальных ограждающих строительных конструкций	Свидетельство № 134 до 07.07.2023
2	ИР «Сосна-002»	Свидетельство № 1-МН0327328-5521 до 25.08.2022
3	Секундомер электронный «Интеграл С-01»	Клеймо № МН0126768 до 31.07.2022
4	Линейка от 0 до 1000 мм	Клеймо до 07.2022
5	Комбинированный прибор TESTO 435-4	Свидетельство №1-МН0602779-5021 до 20.09.2022
6	Трубка напорная ПИТО	Свидетельство № 1-МН0367882-4921 до 26.07.2022
7	Барометр-анероид	Свидетельство № 1-МН0664256-4921 до 28.09.2022
8	Тампон ватный (100x100x30) мм, массой 3,3 грамма	-----
9	Весы лабораторные AR 2140	Свидетельство № 9-00114010-00-22 до 09.05.2023
10	Преобразователь термоэлектрический ТХА(К) 12 шт. (рабочий диапазон (от - 40 до + 400)°С)	Паспорта до 29.10.2022, зав. № 6473-6484
11	Гигрометр-термометр ГТЦ-1	Свидетельство №1-МН0842235-5021 до 28.12.2022
12	Термокамера TV-2000	Свидетельство № 206 до 10.09.2023
13	Штангенциркуль	Свидетельство № МН0395717-4121 до 31.08.2022
14	Рулетка измерительная 10 м	Клеймо до 01.09.2022
15	Преобразователь термоэлектрический ТХА(К) 8 шт. (рабочий диапазон (от - 40 до + 1100)°С)	Паспорта до 04.05.2024 заводские номера: 290, 291, 292, 293, 294, 311, 349, 313.



Дата проведения испытаний: 13.06.2022.

Место проведения испытания: испытательно-исследовательский полигон НИИ ПБиЧС МЧС Беларуси, Борисовский район, д. Светлая Роща.

Результаты испытаний

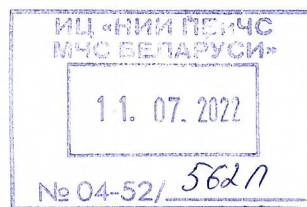
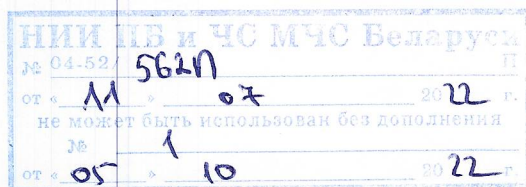
Предельные состояния по СТБ 11.03.01-2009	Время наступления предельного состояния, мин.	Средняя температура с обогреваемой стороны, °С	Превышение температуры с необогреваемой стороны образца в среднем, СТБ 11.03.01-2009 п. 4.2., °С		Превышение температуры с необогреваемой стороны локально, СТБ 11.03.01-2009 п. 4.2., °С		Превышение температуры с необогреваемой стороны узлов уплотнения зазоров локально, СТБ 11.03.01-2009 п.4.2., °С		Величина подсосов на 1 м ² поперечного сечения, м ³ /с ⁻¹		Примечание
			Норм. зн.	Факт. зн.	Норм. зн.	Факт. зн.	Норм. зн.	Факт. зн.	Норм. зн.	Факт. зн.	
Теплоизолирующая способность (I)	--	921,0	184,0	93,7	214,0	101,5	220,0	101,5			*
Целостность (E)	--								Не более 0,19	0,09	

* - опыт остановлен на 61 минуте испытания, т.к. больший предел огнестойкости не требуется.

Поведение образца в процессе испытания

0 мин. – начало испытания;
 5 мин. – $T_{\text{ср}} 24,3^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 24,6^{\circ}\text{C}$, $T_3 23,8^{\circ}\text{C}$;
 10 мин. – $T_{\text{ср}} 24,9^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 25,7^{\circ}\text{C}$, $T_3 24,2^{\circ}\text{C}$;
 15 мин. – $T_{\text{ср}} 31,2^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 34,5^{\circ}\text{C}$, $T_3 24,6^{\circ}\text{C}$;
 30 мин. – $T_{\text{ср}} 62,0^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 69,1^{\circ}\text{C}$, $T_3 25,9^{\circ}\text{C}$;
 33 мин. – вздутие слоя базальтового материала с не обогреваемой стороны фрагмента;
 45 мин. – $T_{\text{ср}} 94,5^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 102,0^{\circ}\text{C}$, $T_3 27,1^{\circ}\text{C}$;
 60 мин. – $T_{\text{ср}} 93,7^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 101,5^{\circ}\text{C}$, $T_3 33,5^{\circ}\text{C}$, предельные состояние не наступили.
 Конец испытания.

Температурный режим в огневой камере во время испытания поддерживался в соответствии с требованиями ГОСТ 30247.0-94 (приложение 4).



ЗАКЛЮЧЕНИЕ О РЕЗУЛЬТАТАХ ИСПЫТАНИЙ

Образцы продукции: фрагмент вертикального воздуховода для систем общеобменной вентиляции из оцинкованной стали, толщиной 0,7 мм, размером в сечении 1600x1000 мм, со смонтированной на нем системой конструктивной огнезащиты ПТК-ВЕНТ-МБОР-ОВ, согласно ТК 691930249-001-2022 «Технологическая карта на выполнение работ по монтажу системы конструктивной огнезащиты ПТК-ВЕНТ-МБОР-ОВ на воздуховоды общеобменной вентиляции», изготовленный и представленный на испытания обществом с ограниченной ответственностью «НПП Брандтрейд», РБ, согласно ГОСТ 30247.0-94, СТБ 11.03.01-2010 имеет предел огнестойкости **EI 60**.

Заключение дано в соответствии с правилом принятия решения 1: если результат измерения не соответствует значению допуска критерия, либо не попадает в 5%-ную пограничную зону допуска критерия, то дается заключение – по фактически полученному результату.

Срок действия заключения о результатах испытаний регламентирован законодательными актами, принятыми в Республике Беларусь.

Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы.

Испытания провели:

Техник

А.Л.Островский

Главный специалист

Д.В.Сардалишвили

Протокол проверил:

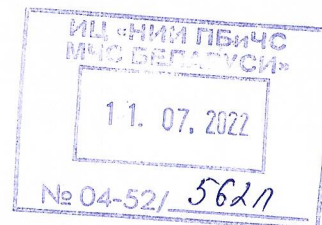
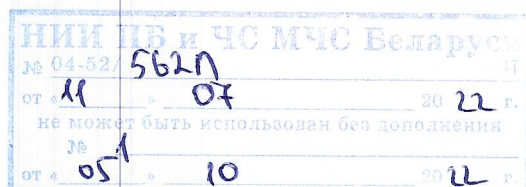
Начальник отдела

В.В.Гаевский

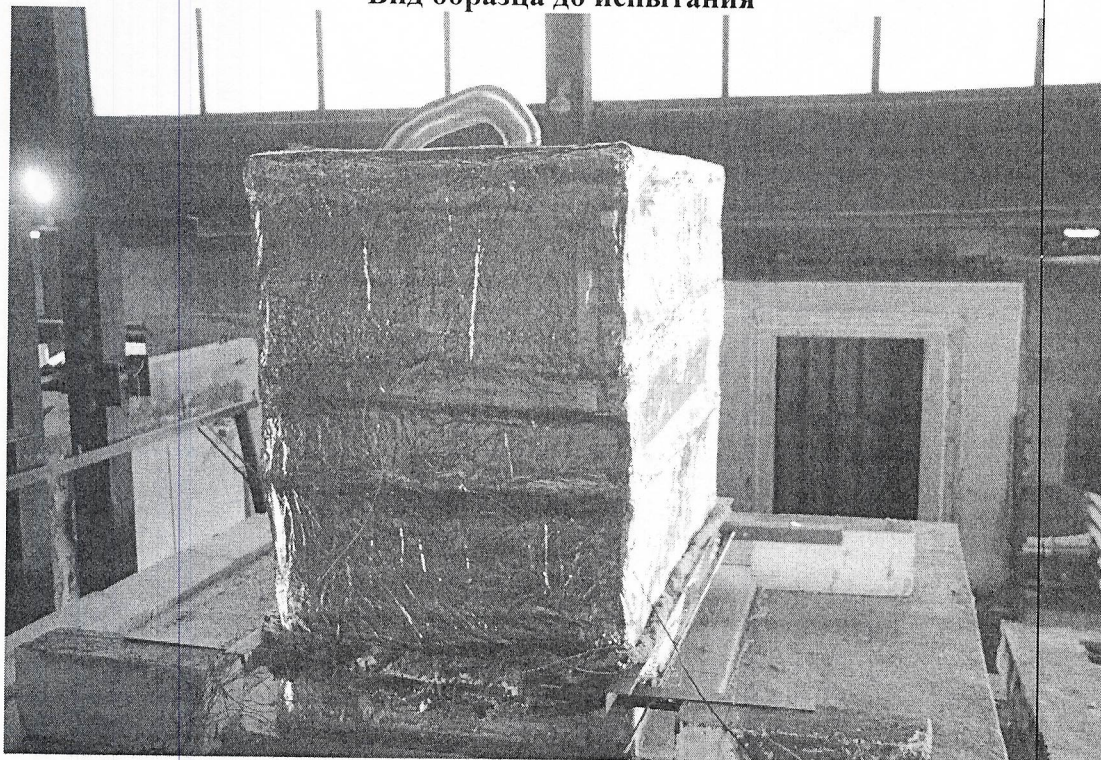
Данный протокол оформлен на 11 (одиннадцати) листах, включая приложения на 7 (семи) листах, в 3 (трех) экземплярах и направлен:

- ИЦ «НИИ ПБиЧС МЧС Беларуси» - 1 экз.;
- Общество с ограниченной ответственностью «НПП Брандтрейд» (РБ) - 1 экз.;
- РУП «Стройтехнорм» - 1 экз.

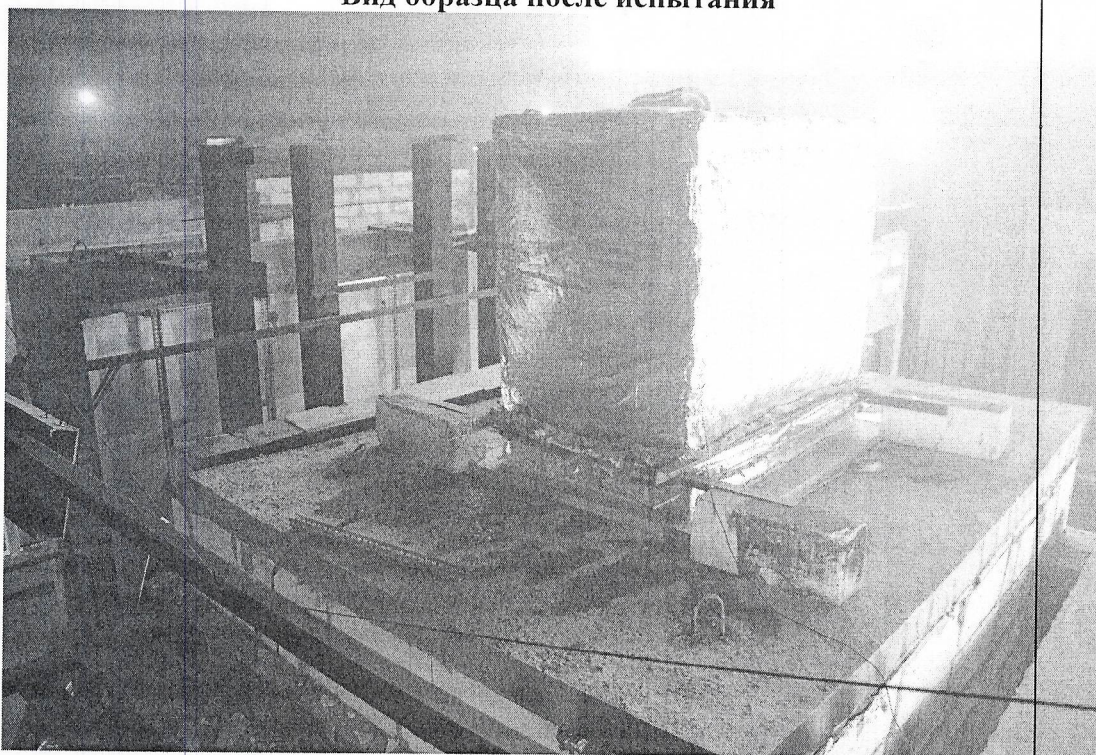
Тиражирование протокола возможно только с разрешения ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси». Страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно без полного протокола испытаний.



Вид образца до испытания

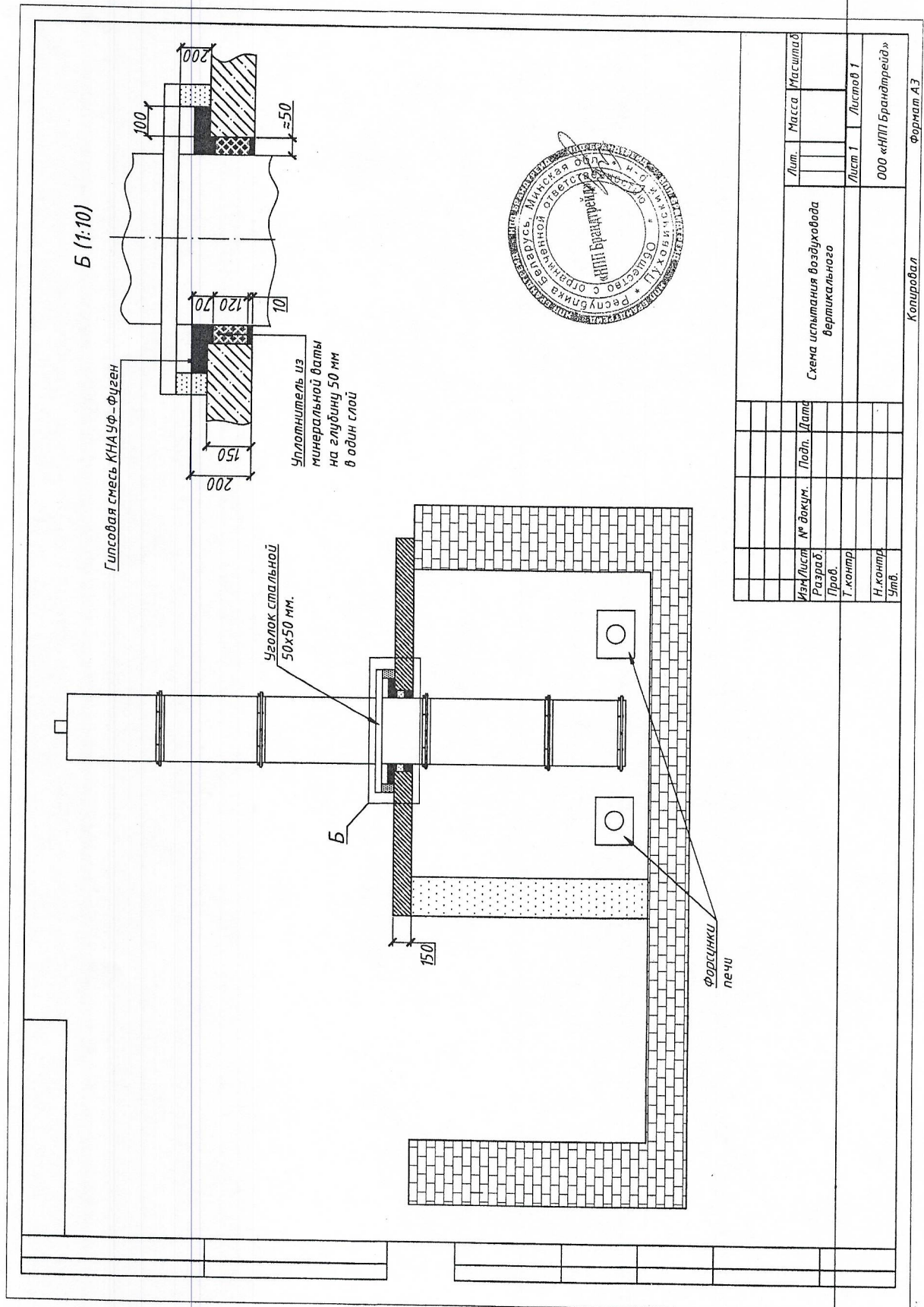


Вид образца после испытания



НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси
№ 04-52/ 5621 П
от 11 07 2022 г.
не может быть использован без дополнения
№ 1
от 05 10 2022 г.

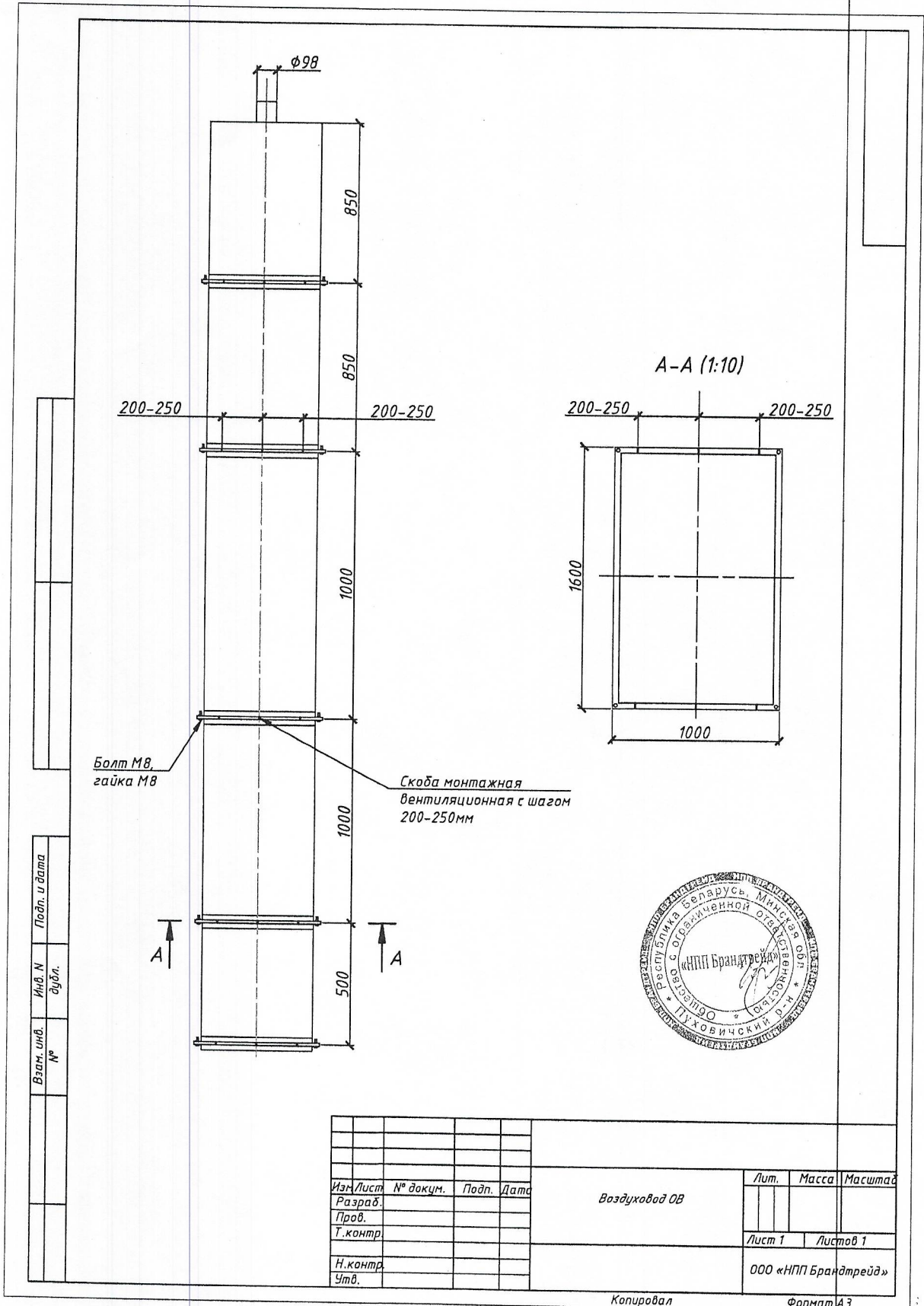
ИЦ «НИИ ПБ и ЧС
МЧС БЕЛАРУСИ»
11. 07. 2022
№ 04-52/ 5621



Изм/Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.						
Т. контр.				Лист 1		Листов 1
Н. контр.				ООО «НПП Гранатрейд»		
Утв.				Копировал		
				Формат А3		

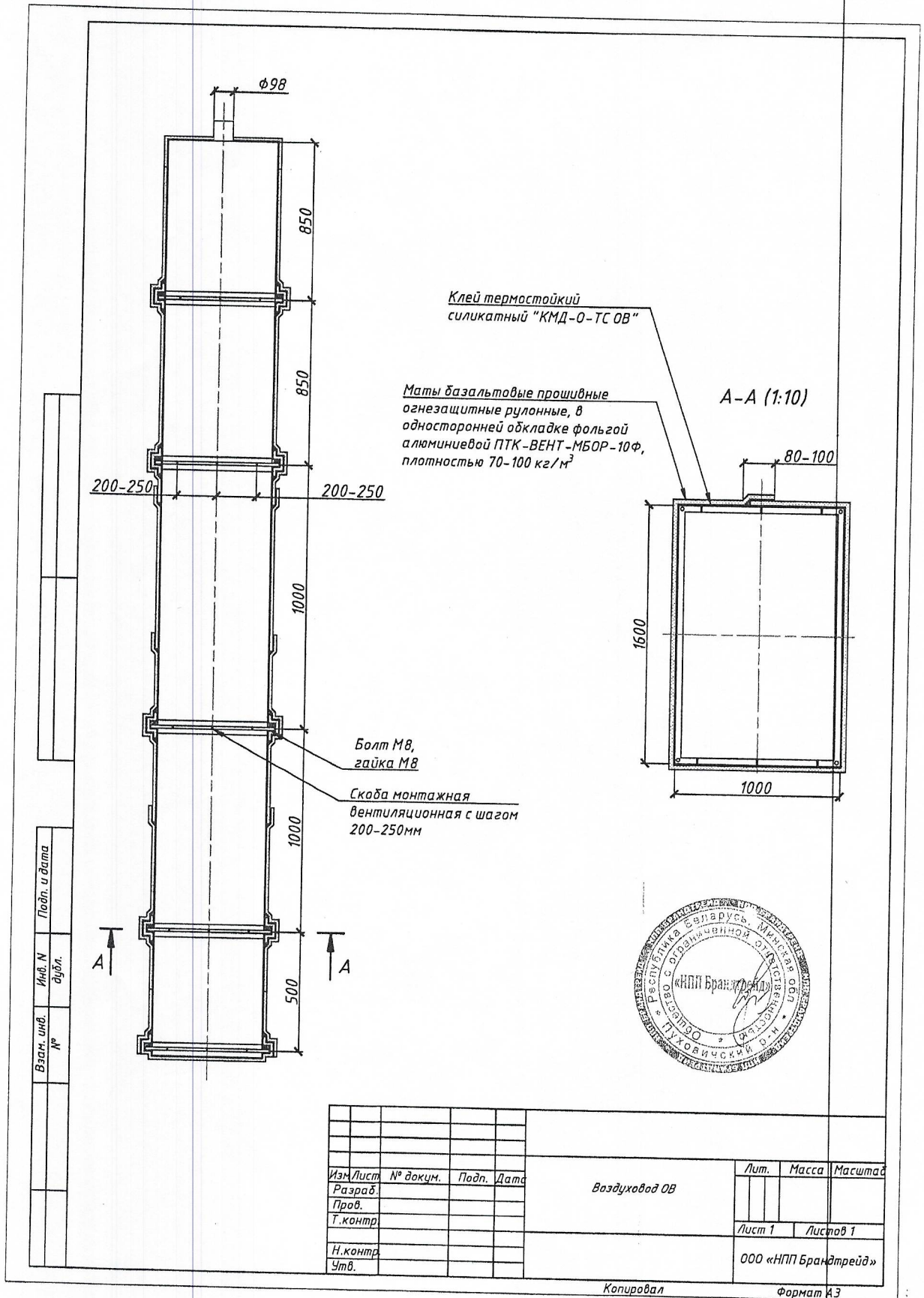
НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси
 № 04-52/ 562П
 от « 11 » 07 2022 г.
 не может быть использован без дополнения
 № 1
 от « 05 » 10 2022 г.

ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси»
 11. 07. 2022
 № 04-52/ 562П



НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси
 № 04-52/ 5621
 от « 11 » 07 2022 г.
 не может быть использован без дозволена
 № 05 10
 от « 05 » 10 2022 г.

ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси»
 11. 07. 2022
 № 04-52/ 5621



Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Воздуховод 0В	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.						Лист 1	Листов 1	
Пров.						ООО «НПП Брендтрейд»		
Т.контр.						Копировал		
Н.контр.						Формат А3		
Утв.								

НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси
 № 04-52/ 5621 П
 от 11 07 2022 г.
 не может быть использован без дополнения
 от 05 10 2022 г.

ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС БЕЛАРУСИ»
 11.07.2022
 № 04-52/ 5621

**УПОЛНОМОЧЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНИЧЕСКИХ
СВИДЕТЕЛЬСТВ РУП «СТРОЙТЕХНОРМ»**

А К Т № 5218-09
отбора образцов материалов (изделий) для испытаний

22 апреля 2022 года

Заявитель: ООО «НПП Брандтрейд», 222823, Минская обл., Пуховичский р-н, г.п. Свислочь, ул. Партизанская, 34Б, ком. 201

наименование заявителя, местонахождения материалов и изделий, адрес
Местонахождение изделия: склад ООО «НПП Брандтрейд», Минская обл., Пуховичский р-н, г.п. Свислочь, ул. Партизанская, 34Б

мною, начальником сектора отдела подготовки технических свидетельств, Луцником А.П.
должность, фамилия, инициалы представителей уполномоченной организации по подготовке технических свидетельств
в присутствии заместителя директора по производству ООО «НПП Брандтрейд» Горелова М.В.

должность, фамилия, инициалы представителей заявителя
отобраны образцы материалов (изделий): комплекта материалов и изделий системы огнезащитной «ПТК-Вент-МБОР-ОВ» воздуховодов общеобменной вентиляции

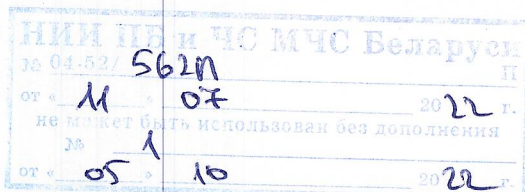
наименование материалов и изделий
разработчик технического решения – ООО «НПП Брандтрейд» (ТК-691930249-001-2022 «Технологическая карта на выполнение работ по монтажу системы конструктивной огнезащиты ПТК-ВЕНТ-МБОР-ОВ»)

наименование изготовителя, страна
для проведения испытаний в соответствии с программой испытаний, разработанной отделом подготовки технических свидетельств РУП «СТРОЙТЕХНОРМ»

наименование уполномоченной организации по подготовке технических свидетельств
Отбор образцов произведен в соответствии с требованиями ТНПА, устанавливающих методы испытаний на аналогичные виды продукции.

наименование и обозначение ТНПА (при наличии) или программы проведения испытаний

Наименование материала (изделия), марка, тип, обозначение согласно маркировке	Единица измерения	Количество отобранных образцов	Наименование испытательной лаборатории (центра)
Материал базальтовый «ПТК-ВЕНТ-МБОР-10Ф» ТУ ВУ 690708312.008-2022 ООО «ВЗТМ», Российская Федерация	рулон	8	ИЦ «НИИ ПБиЧС МЧС Беларуси»
Клей термостойкий силикатный «КМД-О-ТС ОВ» ТУ ВУ 691930249.036-2021 производства ООО «НПП Брандтрейд», Республика Беларусь	кг	203,5	
Лента алюминиевая клейкая производства Skipfire Limited, Кипр (страна производства-Китай)	рулон	6	



Информация об идентификации

Идентификационные признаки – описание материалов и изделий, включая описание внешнего вида; марка, тип состав, конструктивное исполнение; наименование и товарный знак изготовителя; описание тары и упаковки; условия и сроки хранения (эксплуатации), дата изготовления; масса; объем представленной партии; наличие логотипов сертификатов; обозначение ТНПА по которому выпускается продукция.

1. Наименование.

Комплект материалов и изделий для системы огнезащитной «ПТК-Вент-МБОР-ОВ» воздухопроводов общеобменной вентиляции (ТК-691930249-001-2022 «Технологическая карта на выполнение работ по монтажу системы конструктивной огнезащиты ПТК-ВЕНТ-МБОР-ОВ») ООО «НПП Брандтрейд»

2. Тара, упаковка, маркировка.

Материал базальтовый упакован в полиэтиленовую пленку. На пленку наклеена бумажная этикетка, на которой указано: материал базальтовый «ПТК-ВЕНТ-МБОР-10Ф», ТУ ВУ 690708312.008-2022; номинальные размеры, м 10×1,2×0,01; номинальное количество в рулоне 12 м²; вид обкладки – фольга алюминиевая; группа горючести – НГ; гарантийный срок хранения – не менее 12 месяцев от даты изготовления; применять в соответствии с инструкцией (рекомендациями) производителя; условия транспортирования и хранения; номер партии 0006; дата изготовления МАР 2022; изготовитель ООО «ВЗТМ», Российская Федерация, 427411, Удмуртская Республика, Воткинский р-н, д. Кварса, ул. Железнодорожная, 62; изготовлено по заказу ООО «ПТК-Защита», Республика Беларусь, 223025, Минская обл., Минский р-н, д. Новое Поле, пер.2-й Лесной, д.1 ком.13.

Клей в пластиковых ведрах. На крышку наклеена бумажная этикетка, на которой указано: КМД-О-ТС ОВ, назначение; ТУ ВУ 691930249.036-2021; номинальная масса 18,5 кг; срок хранения – 12 месяцев со дня изготовления; дата изготовления 17.03.2022; изготовитель - ООО «НПП Брандтрейд», Республика Беларусь, , тел/факс (+375 17) 215-05-07, e-mail: office@brandtrade.by.

Лента алюминиевая клейкая в рулоне, на которой имеется этикетка с указанием: STARTUL the mark of expert tools; лента алюминиевая клейкая; 50 мм × 25 м; ST9037-50-25 PROFI; производитель Skipfire Limited, Кипр (страна изготовитель - Китай), импортер в Республике Беларусь ООО «ТД Комплект», срок годности не ограничен; Skipfire Limited, Romanou, 2, GLAIS TOWER, 6th floor, office 601, P.C.1070, Nicosia, Cyprus.

3. Хранение и транспортировка.

Хранение в закрытом складе ООО «НПП Брандтрейд»

4. Гарантии изготовителя.

Указаны в сопроводительной документации на материалы и изделия.

5. Изготовитель

Разработчик технического решения – ООО «НПП Брандтрейд».

Заявитель представляет материалы для упаковки образцов, обеспечивает ответственное хранение на складе и доставку образцов в испытательную лабораторию (центр), указанную в данном акте.

Подписи участников отбора:

Представитель уполномоченной организации

ГРУП «СТРОЙТЕХНОРМ»
УПОЛНОМОЧЕННЫЙ
ОРГАН
ПО ПОДГОТОВКЕ
ТЕХНИЧЕСКИХ
СВИДЕТЕЛЬСТВ

А.П. Лущик
(фамилия и инициалы)

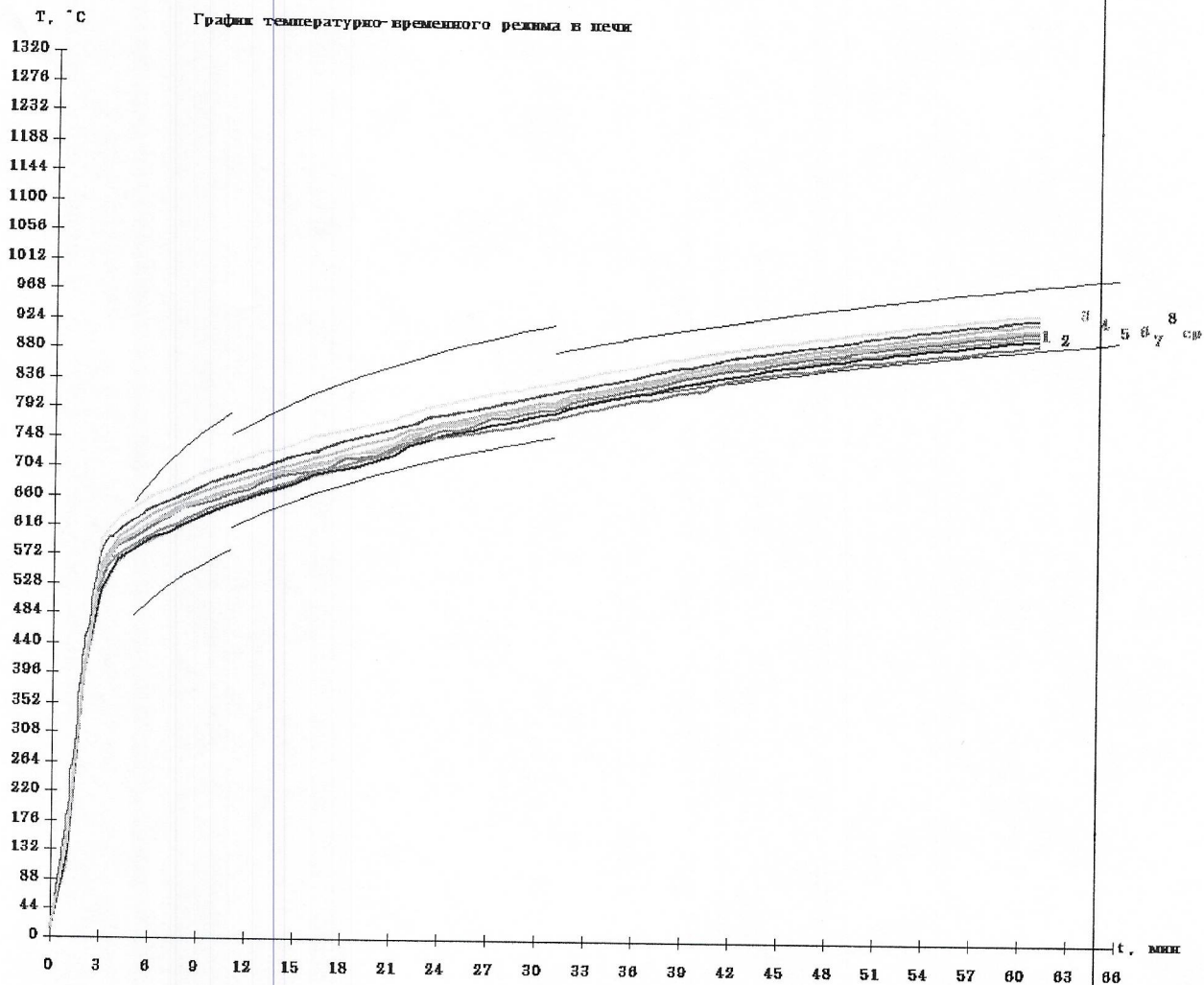
Представитель заказчика

(подпись)

М.В. Горелов
(фамилия и инициалы)

НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси
№ 04-52/ 5621 П
от 11 07 2022
не может быть использован без дополнения
№ 1
от 05 10 2022

ИЦ «НИИ ПБ и ЧС
МЧС БЕЛАРУСИ»
11. 07. 2022
№ 04-52/ 5621



НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси
 № 04-52/ 5621
 от « 11 » 07 2022 г.
 не может быть использован без дополнения
 № 05 « 1 » 10 2022 г.

ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС БЕЛАРУСИ»
 11. 07. 2022
 № 04-52/ 5621