

**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	BY/112 1.0042
BSCA	ГОСТ ISO/IEC 17025



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



УТВЕРЖДАЮ

**Начальник полигона НИИ ПБ и ЧС
МЧС Беларуси**

Ю.П.Ивлев

ДОПОЛНЕНИЕ №1 К ПРОТОКОЛУ ИСПЫТАНИЙ

№04-52/570П от 13.07.2022 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 «Заклучение о результатах испытаний», страница 4, изложить
в новой редакции:

Образцы продукции: фрагмент горизонтального 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	BY/112 1.0042
BSCA	ГОСТ ISO/IEC 17025



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

НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси
04-52/570 П
13 07 2022 г.
может быть использован без дополнения
36 1 10
от 05 10 2022



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Регистрационный № 04-52/ 570 П

13.07.2022

Наименование продукции: фрагмент горизонтального 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 горизонтальном положении закреплен к ж/б плите ПТМ 42.15.22-9.0 s-500-8 в двух точках при помощи стальных траверс размером в сечении 38x40 мм, шпилек М10, гаек М10 (без дополнительной огнезащиты элементов крепления). Место прохода воздуховода через противопожарную стену (перегородку) загерметизировано на глубину 180 мм плитой из минеральной ваты «PAROC FPS 17», толщиной 50 мм, плотностью 140 кг/м³. Минеральная вата с обеих сторон оштукатурена слоем гипсовой смеси «КНАУФ-Фуген», производства ООО «КНАУФ ГИПС», толщиной слоя 10 – 15 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 170/22/ИИП.

Дата поступления образцов: 23.05.2022.



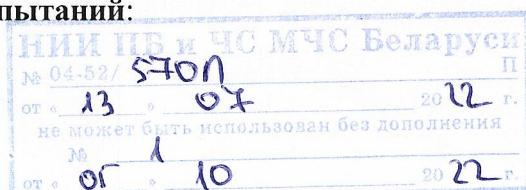
Наименование органа, проводившего отбор образцов: РУП «Стройтехнорм».
 Акт отбора: от 22 апреля 2022 г. (приложение 3).

Программа проведения испытаний

№ п/п	Наименование объекта испытаний (показателей), характеристик и т.д.	ТНПА, устанавливающий метод испытаний, номер пункта	Примечание
1	Фрагмент горизонтального 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.

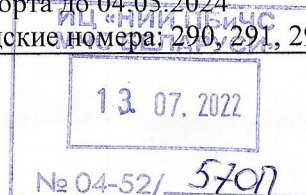
Условия проведения испытаний:

температура воздуха; °С 18
 атмосферное давление; кПа 99,8
 относительная влажность; % 59



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 ТВ-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) 6 шт. (рабочий диапазон (от - 40 до + 1100)°С)	Паспорта до 04.05.2024 заводские номера: 290, 291, 292, 293, 294, 311.



Дата проведения испытаний: 01.06.2022.

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

Результаты испытаний

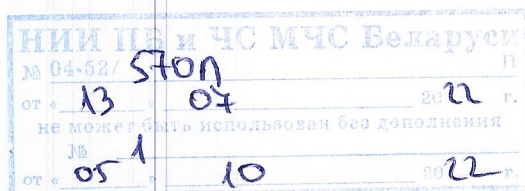
Пределы состояния по СТБ 11.03.01-2009	Время наступления предельного состояния, мин.	Средняя температура с обогреваемой стороны, °С	Превышение температуры с необогреваемой стороны образца в среднем, СТБ 11.03.01-2009 п. 4.2., °С		Превышение температуры с необогреваемой стороны локально, СТБ 11.03.01-2009 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)	---	917,0	178,0	92,5	208,0	95,9	220,0	95,9			*
Целостность (E)	---								Не более 0,19	0,07	

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

Поведение образца в процессе испытания

0 мин. – начало испытания;
 5 мин. – $T_{\text{ср}} 20,2^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 20,4^{\circ}\text{C}$, $T_3 17,5^{\circ}\text{C}$;
 10 мин. – $T_{\text{ср}} 20,4^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 20,7^{\circ}\text{C}$, $T_3 17,8^{\circ}\text{C}$;
 15 мин. – $T_{\text{ср}} 21,6^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 28,2^{\circ}\text{C}$, $T_3 18,0^{\circ}\text{C}$;
 30 мин. – $T_{\text{ср}} 31,8^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 41,2^{\circ}\text{C}$, $T_3 19,7^{\circ}\text{C}$;
 41 мин. – вздутие слоя базальтового материала с не обогреваемой стороны фрагмента;
 45 мин. – $T_{\text{ср}} 56,6^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 73,9^{\circ}\text{C}$, $T_3 27,8^{\circ}\text{C}$;
 60 мин. – $T_{\text{ср}} 92,5^{\circ}\text{C}$, $T_{\text{лок}} 95,9^{\circ}\text{C}$, $T_3 49,9^{\circ}\text{C}$, 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 горизонтального 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:

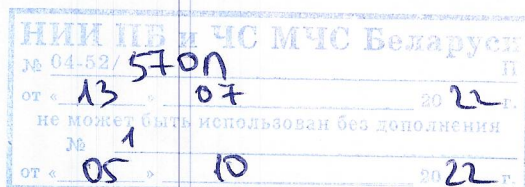
Начальник отдела

В.В.Гаевский

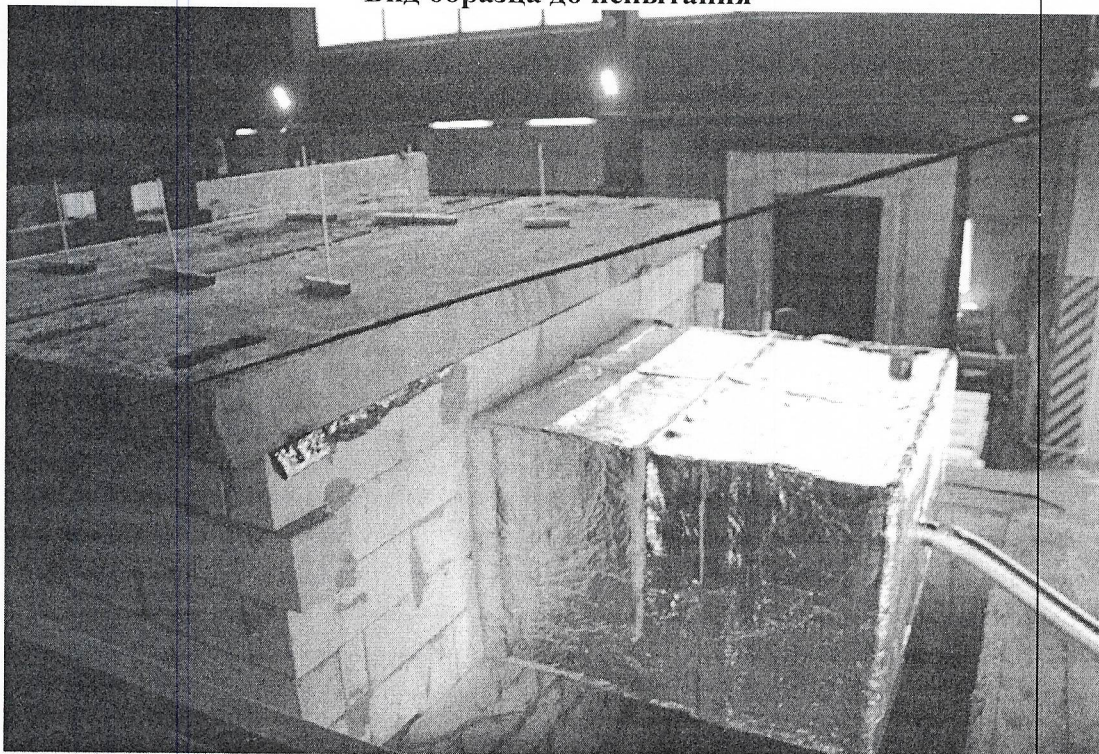
Данный протокол оформлен на 11 (одиннадцать) листах, включая приложения на 7 (семи) листах, в 3 (трех) экземплярах и направлен:

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

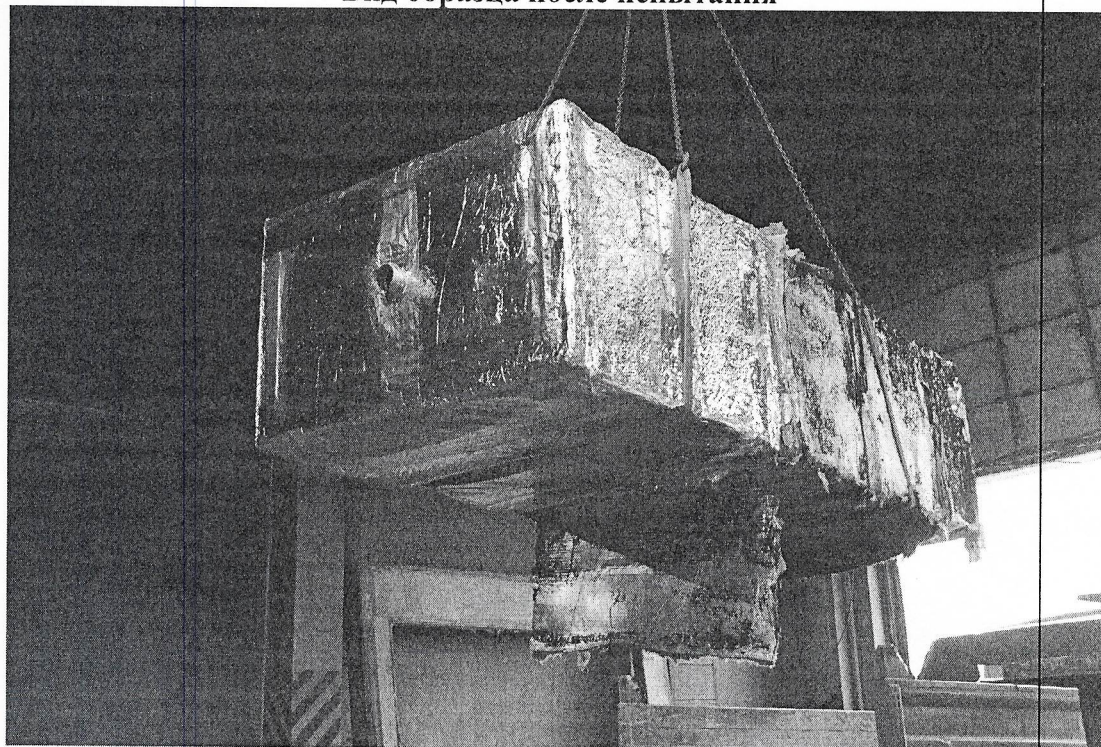
Тиражирование протокола возможно только с разрешения ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси». Страницы с изложением результатов испытаний не могут быть использованы отдельно без полного протокола испытаний.



Вид образца до испытания

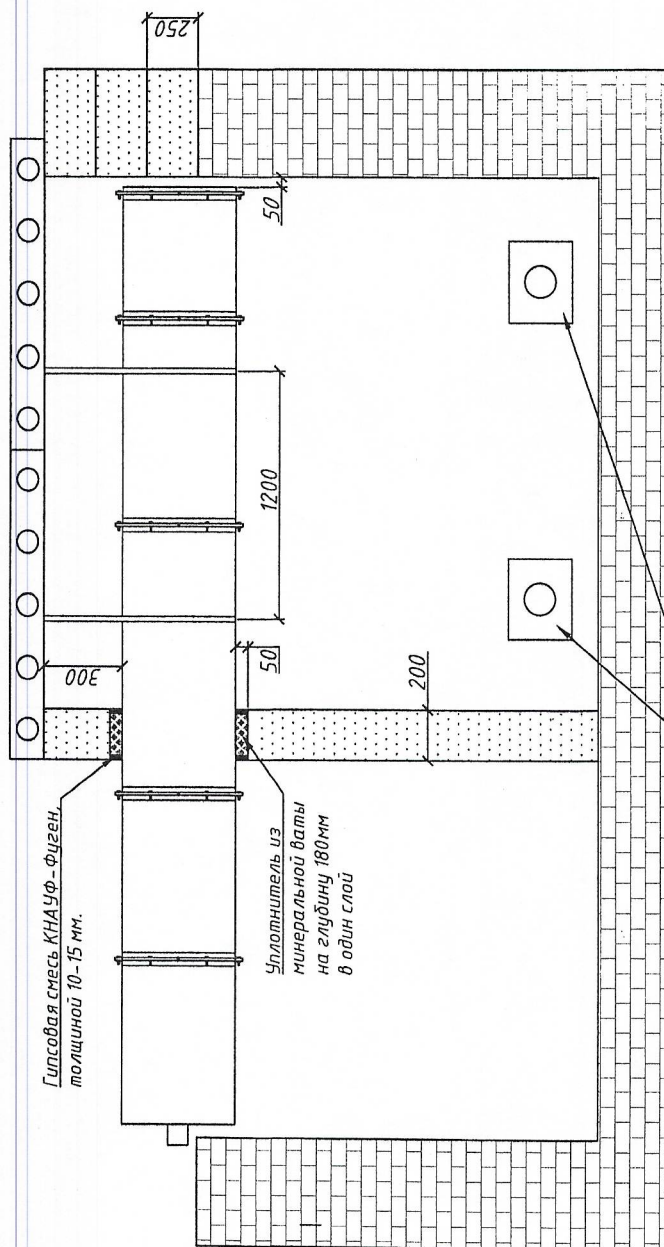


Вид образца после испытания

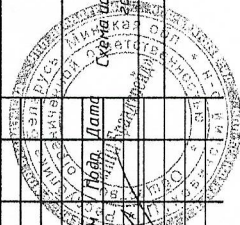


НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси
№ 04-52/ 5701 П
от « 13 » 07 2022 г.
не может быть использован без дополнения
№ 051
от « 05 » 10 2022 г.

ИЦ «НИИ ПБ и ЧС
МЧС БЕЛАРУСИ»
13. 07. 2022
№ 04-52/ 5701

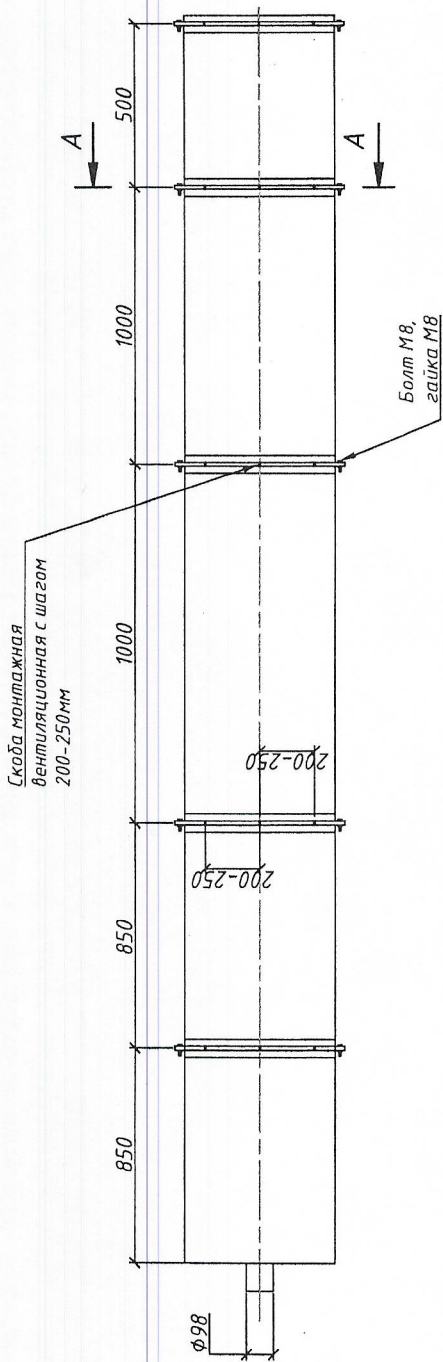


Лит.	Масса	Масштаб
Схема испытания воздухода горизонтального		
Изм/Лист	№ докум	Дата
Разраб.	Исполн	Провер
Т. контр	Исп. контр	Исп. контр
Н. контр	Утв.	
	Лист 1	Листов 1
ООО «НПП Грандстрой»		



НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси
 № 04-52/ 570П П
 от « 13 » 07 2022 г.
 не может быть использован без дополнения
 № 1
 от « 05 » 10 2022 г.

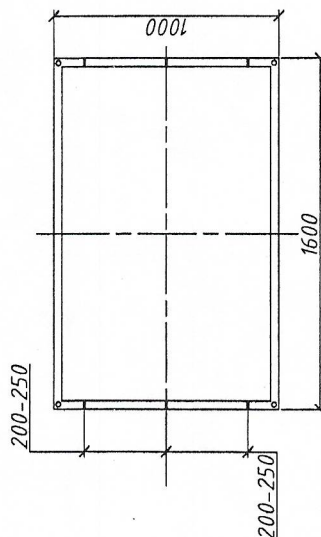
ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС БЕЛАРУСИ»
 13.07.2022
 № 04-52/ 570П



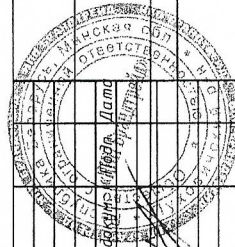
Скоба монтажная
вентиляционная с шагом
200-250мм

Болт М8,
гайка М8

A-A (1:10)

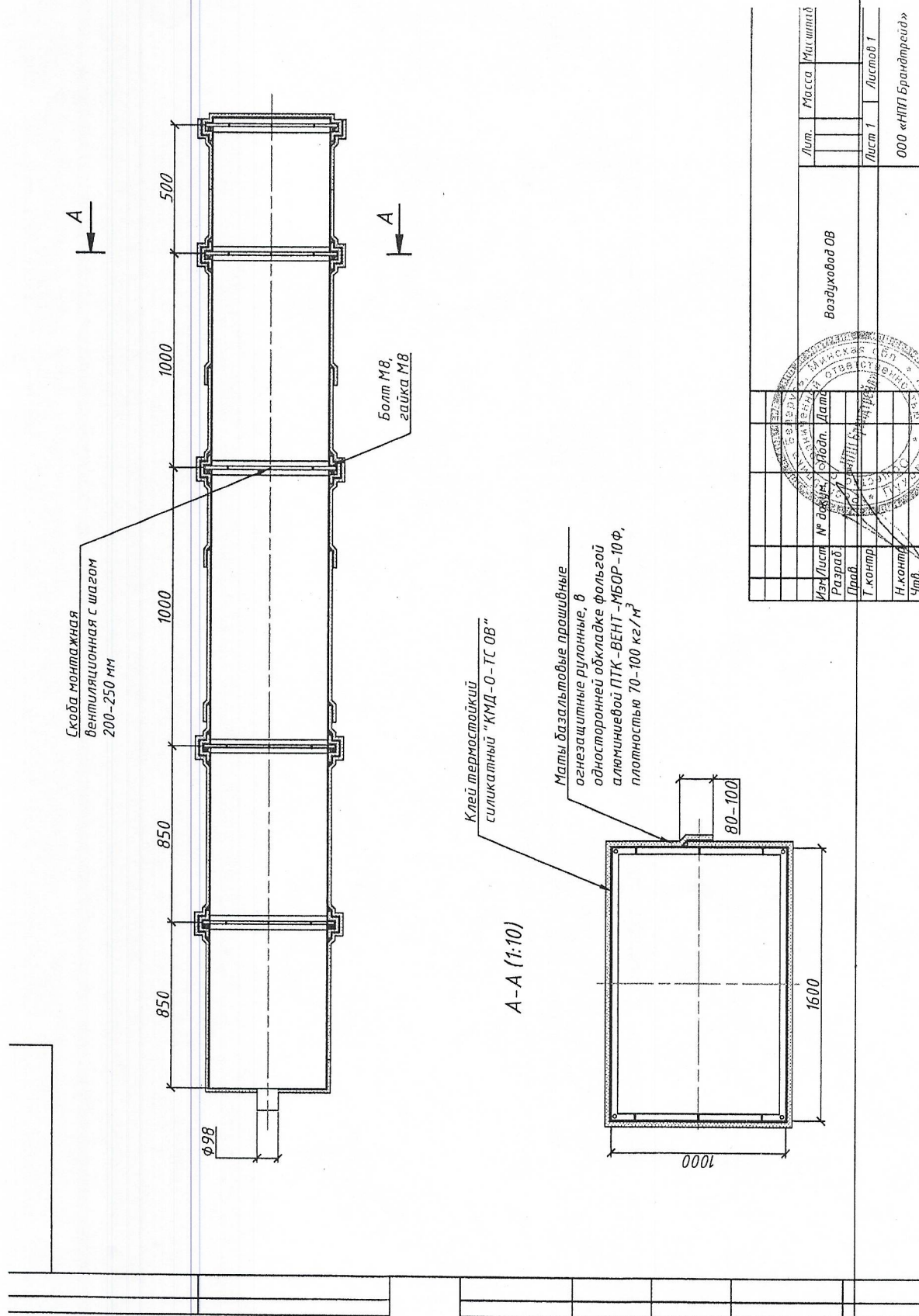


Изм./лист	№ докум.	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.				
Дроб.				
Т. контр.		Лист 1		Листов 1
И. контр.				
Утв.				
Воздуховод Ø8				
ООО «НПП Брандтрейд»				

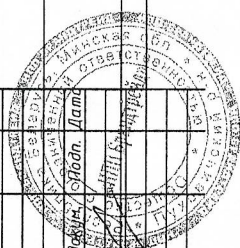


НИИ ЦБ и ЧС МЧС Беларуси
№ 04-52/5707 П
от 13 07 2022 г.
не может быть использован без дополнения
№ 1 10
от 05 10 2022 г.

ИЦ «НИИ ЦБ и ЧС МЧС БЕЛАРУСИ»
13. 07. 2022
№ 04-52/5707



Лит.	Масса	Материал
Воздуховод ОВ		
Лист 1	Листов 1	
ООО «НПП Брандтрейд»		



НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси
 № 04-52/ 5707 П
 от 13 07 2022 г.
 не может быть использован без дополнения
 № 1
 от 05 10 2022 г.

ИЦ «НИИ ПБ и ЧС МЧС БЕЛАРУСИ»
 13.07.2022
 № 04-52/ 5707

**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, Лущиком 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

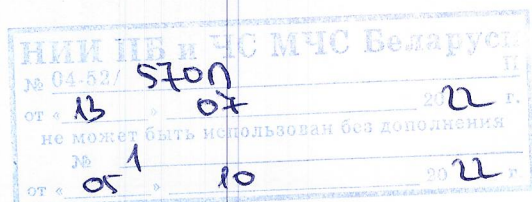
наименование материалов и изделий
разработчик технического решения – ООО «НПП Брандтрейд» (ТК-691930249-001-2022 «Технологическая карта на выполнение работ по монтажу системы конструктивной огнезащиты ПТК-ВЕНТ-МБОР-ОВ»)

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 ПБ и ЧС 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, TLAIS 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

РУП «СТРОЙТЕХНОРМ»
УПОЛНОМОЧЕННЫЙ
ОРГАН
ПО ПОДГОТОВКЕ
ТЕХНИЧЕСКИХ
СВИДЕТЕЛЬСТВ
(подпись)

А.П. Лущик
(фамилия и инициалы)

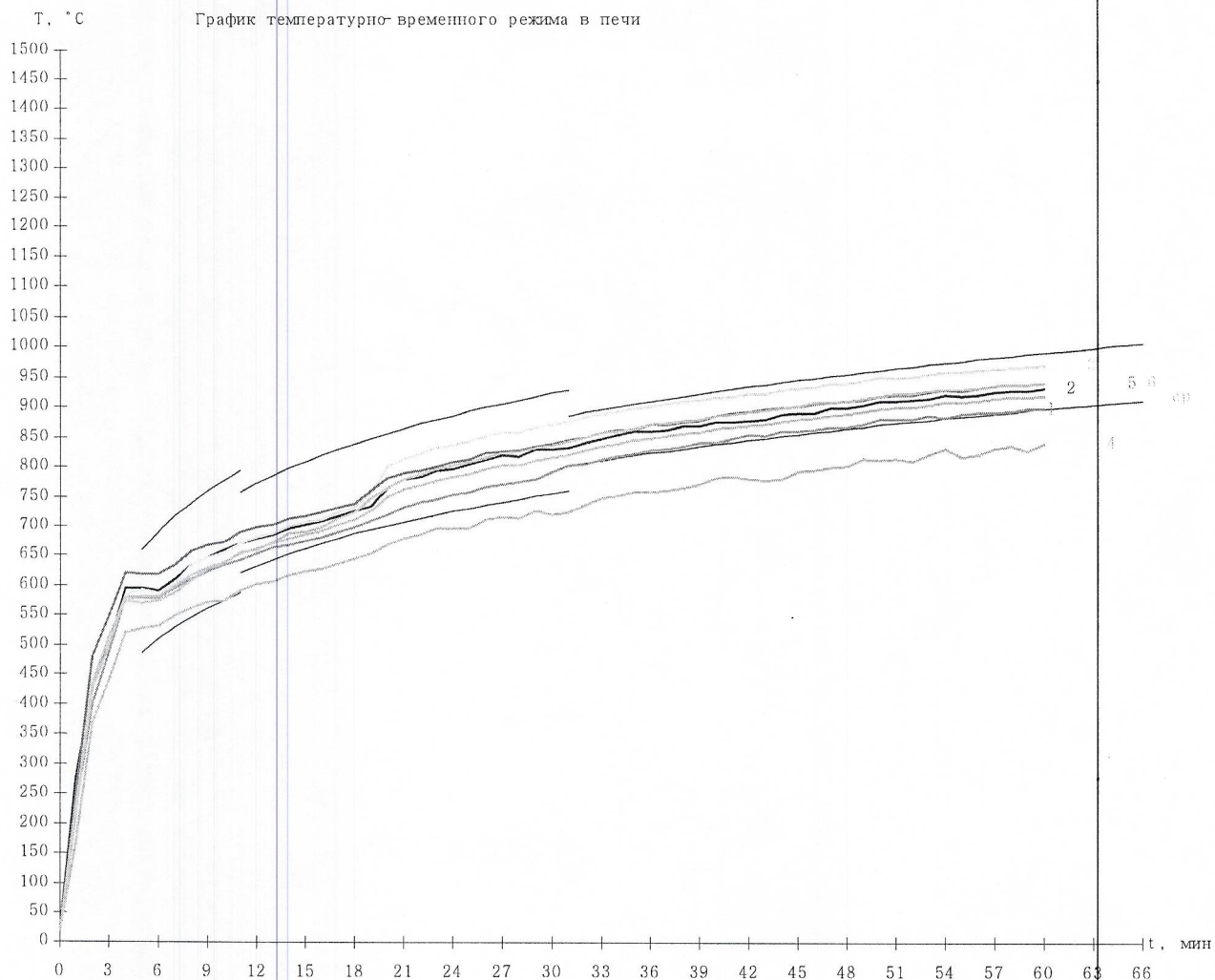
Представитель заказчика

(подпись)

М.В. Горелов
(фамилия и инициалы)

НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси
№ 04-52/ 5707 П
от 13 07 2022 г.
не может быть использован без дополнения
№ 051 10 2022 г.

ИЦ «НИИ ПБ и ЧС
МЧС БЕЛАРУСИ»
13.07.2022
№ 04-52/ 5707



НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси
№ 04-52/57017 П
от « 13 » 07 20 22 г.
не может быть использован без дополнения
№ 1
от « 05 » 10 20 22 г.

ИЦ «НИИ ПБ и ЧС
МЧС БЕЛАРУСИ»
13. 07. 2022
№ 04-52/57017