МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ



Федеральное государственное учреждение
«Всероссийский ордена "Знак Почета"
научно-исследовательский институт
противопожарной обороны»

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

*(в помощь инспектору
Государственной противопожарной службы)*

Москва 2005

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

Федеральное государственное учреждение
«Всероссийский ордена "Знак Почета"
научно-исследовательский институт
противопожарной обороны»

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

*(в помощь инспектору
Государственной противопожарной службы)*

Москва 2005

УДК 614.841.332:642.011.1

Техническая информация *(в помощь инспектору Государственной противопожарной службы)* – М.. ВНИИПО, 2005. – 39 с

Приведены данные по пределам огнестойкости и пределам распространения огня различных типов строительных конструкций, показателям пожарной опасности отделочных и облицовочных материалов, а также по пределам огнестойкости инженерного оборудования систем противодымной защиты зданий и сооружений, полученные при проведении испытаний в ФГУ ВНИИПО МЧС России в 2003–2004 гг

Техническая информация составлена по результатам испытаний, проведенных в отделах 3.1, 3 2 ВНИИПО и в филиале ВНИИПО (Санкт-Петербург)

© ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2005

ОГЛАВЛЕНИЕ

Общие положения 4

1. Легкие ненесущие и ограждающие конструкции 5

1 1. Перегородки 5

1.2 Покрытия 9

2. Несущие строительные конструкции (колонны) 10

3. Облицовочные и отделочные материалы, покрытия полов и кровли 16

4. Инженерное оборудование зданий и сооружений 29

4.1. Клапаны противопожарные вентиляционных систем 29

4.2. Огнестойкие воздуховоды .... .32

4.3. Вентиляторы систем вытяжной противодымной вентиляции 35

4 4 Двери противопожарные дымогазонепроницаемые 37

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Информация составлена в помощь сотрудникам Государственной противопожарной службы МЧС России в целях получения данных по огнестойкости, пожарной опасности и способности к распространению огня различных типов строительных конструкций, пожарной опасности отделочных и облицовочных материалов, а также огнестойкости инженерного оборудования зданий и сооружений.

Настоящее издание включает результаты испытаний, проведенных во ВНИИПО в 2003–2004 гг., и продолжает серию справочных материалов, изданных ВНИИПО в 1982–2003 гг. Область применения в строительстве различных типов конструкций, приведенных в данной работе, определяется соответствующими нормативными документами.

Показатели, полученные в результате испытаний и представленные в «Технической информации», определялись в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

ГОСТ 30247.0-94. Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Общие требования;

ГОСТ 30247.1-94. Конструкции строительные Методы испытаний на огнестойкость Несущие и ограждающие конструкции,

ГОСТ 12.1 044-89. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов Номенклатура показателей и методы их определения;

ГОСТ 30244-94. Материалы строительные Методы испытаний на горючесть;

ГОСТ 30402-96 Материалы строительные. Метод испытаний на воспламеняемость,

ГОСТ 30444-97. Материалы строительные Метод испытаний на распространение пламени;

ГОСТ 30403-96 Конструкции строительные Метод определения пожарной опасности,

СНиП 21-01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений,

НПБ 231-96. Потолки подвесные. Метод испытания на огнестойкость;

НПБ 236-97 Огнезащитные составы для стальных конструкций. Общие требования. Метод определения огнезащитной эффективности;

НПБ 239-97 Воздуховоды. Метод испытания на огнестойкость,

НПБ 241-97 Клапаны противопожарные вентиляционных систем Метод испытания на огнестойкость;

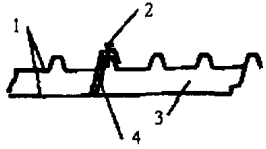
НПБ 250-97. Лифты для транспортирования пожарных подразделений в зданиях и сооружениях. Общие технические требования,

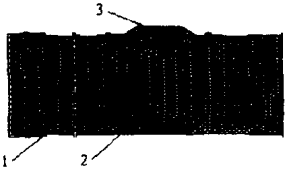
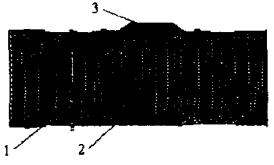
НПБ 253-98. Оборудование противодымной защиты зданий и сооружений. Вентиляторы. Метод испытания на огнестойкость.

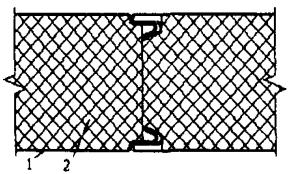
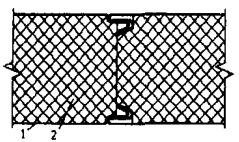
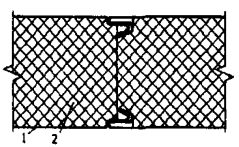
Прочерки в отдельных графах таблиц означают, что испытания по определению соответствующего показателя для рассматриваемой конструкции или материала не проводились. Предел распространения огня по конструкциям, выполненным полностью из негорючих материалов, принимался равным нулю без испытаний

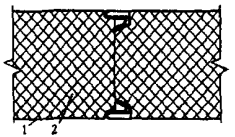
1. ЛЕГКИЕ НЕНЕСУЩИЕ И ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ

1.1. Перегородки

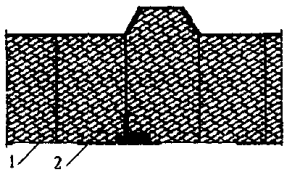
№ п/п	Схема (сечение) конструкции (размеры указаны в мм)	Краткая характеристика конструкции	Предел огнестойкости	Класс пожарной опасности	Организация-разработчик	№ протокола ВНИИПО, год испытания
1		Стеновое наружное ограждение из трехслойных сэндвич-панелей типа KS 1000 RW производства фирмы «Kingspan» (Великобритания) толщиной δ = 100 мм. 1 – профнастил – стальной профлист δ = 0,4 мм со стороны «помещения»; δ = 0,5 мм – с наружной стороны; 2 – самонарезающий стальной винт; 3 – утеплитель – пенополиизоциануратный пенопласт (γ ≈ 40 кг/м^3); 4 – уплотнитель – пластина из вспучивающегося материала «Palusol» толщиной 2,0 мм и шириной 100 мм	Е 30	К2 (15) К3 (30)	Фирма «HUNTSMAN» (Голландия)	б/н 31 08.2004 г. 27.08 2004 г.

№ п/п	Схема (сечение) конструкции (размеры указаны в мм)	Краткая характеристика конструкции	Предел огнестойкости	Класс пожарной опасности	Организация-разработчик	№ протокола ВНИИПО, год испытания
2		Сэндвич-панели с утеплителем из минеральной ваты ПСБ-50 общей толщиной 50 мм: 1 – стальная обшивка толщиной 0,55 мм; 2 – плиты из минеральной ваты ПЖ-100 производства ОАО «Термостепс-МТЛ», 3 – стальной теплоизолированный нащельник, закрепленный самонарезающими винтами с шагом 200 мм	EI 30	–	ОАО «Термостепс-МТЛ», г Самара	0037-04 С
3		Сэндвич-панели с утеплителем из минеральной ваты ПСБ-80 общей толщиной 80 мм: 1 – стальная обшивка толщиной 0,55 мм; 2 – плиты из минеральной ваты ПЖ-100 производства ОАО «Термостепс-МТЛ»; 3 – стальной теплоизолированный нащельник, закрепленный самонарезающими винтами с шагом 200 мм	EI 90	–	ОАО «Термостепс-МТЛ», г Самара	0037-04 С

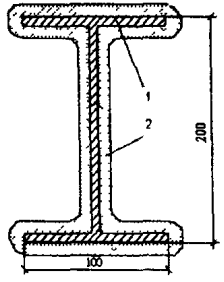
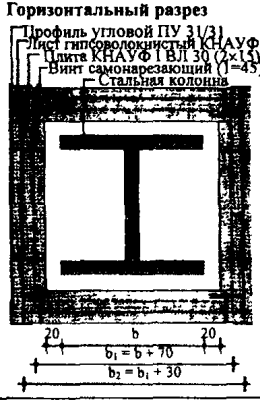
№ п/п	Схема (сечение) конструкции (размеры указаны в мм)	Краткая характеристика конструкции	Предел огнестойкости	Класс пожарной опасности	Организация-разработчик	№ протокола ВНИИПО, год испытания
4		Металлические трехслойные стеновые панели с утеплителем из минераловатных плит типа ПСМ-100 общей толщиной 100 мм: 1 – стальная обшивка толщиной 0,55 мм; 2 – плиты из минеральной ваты PAROC CES 50	EI 30	–	ОАО «Слотекс», Санкт-Петербург	0056-04 С
5		Панели стеновые металлические трехслойные типа ПС-Z-1-60-А 0,5 общей толщиной 60 мм. 1 – стальная обшивка толщиной 0,55 мм; 2 – плиты из минеральной ваты PAROC CEL 50CS100	EI 45	–	ООО «Завод строительных биоконструкций “Армакс”», Санкт-Петербург	0064-04 С
6		Панели стеновые металлические трехслойные типа ПС-Z-1-100-А 0,5 общей толщиной 100 мм: 1 – стальная обшивка толщиной 0,55 мм; 2 – плиты из минеральной ваты PAROC CEL 50CS100	EI 90	–	ООО «Завод строительных биоконструкций “Армакс”», Санкт-Петербург	0064-04 С

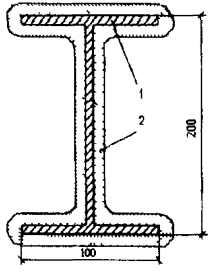
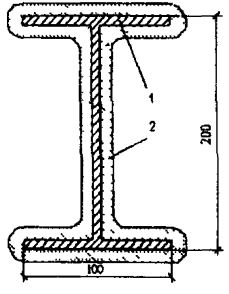
№ п/п	Схема (сечение) конструкции (размеры указаны в мм)	Краткая характеристика конструкции	Предел огнестойкости	Класс пожарной опасности	Организация-разработчик	№ протокола ВНИИПО, год испытания
7		Панели стеновые металлические трехслойные типа ПС-Z-1-120-А 0,5 общей толщиной 120 мм: 1 – стальная обшивка толщиной 0,55 мм; 2 – плиты из минеральной ваты PAROC CEL 50CS100	EI 150	–	ООО «Завод строительных биоконструкций “Армакс”», Санкт-Петербург	0064-04 С

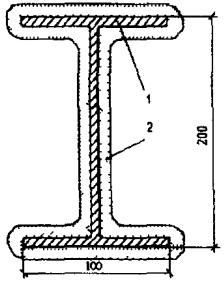
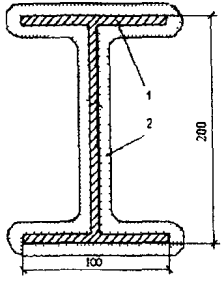
1.2. Покрытия

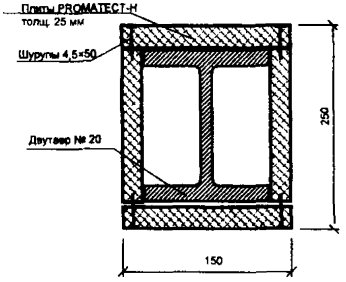
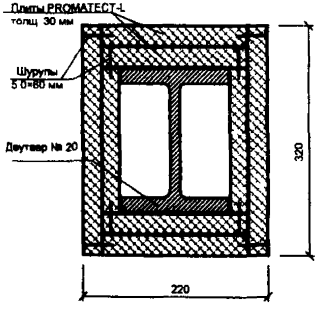
№ п/п	Схема (сечение) конструкции (размеры указаны в мм)	Краткая характеристика конструкции	Предел огнестойкости	Класс пожарной опасности	Организация-разработчик	№ протокола ВНИИПО, год испытания
1		Кровельные бескаркасные покрытия из панелей типа ПКБ-80 толщиной 80 мм и нагрузкой 100 кг/м^2 при ширине прогона 2000 мм (по гребням панели скреплены самонарезающими винтами с шагом 300 мм) 1 – металлическая обшивка толщиной 0,7 мм; 2 – плиты из минеральной ваты ПЖ-100 производства ОАО «Термостепс-МТЛ»	RE 30	–	ОАО «Термостепс-МТЛ», г. Самара	0037-04 С

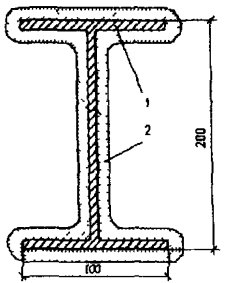
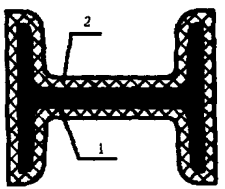
2. НЕСУЩИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ (колонны)

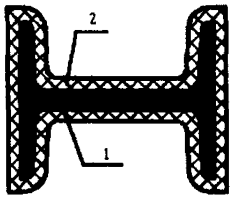
№ п/п	Схема (сечение) конструкции (размеры указаны в мм)	Краткая характеристика конструкции	Группа огнезащитной эффективности	Организация-разработчик	№ протокола ВНИИПО, год испытания
1		Стальные колонны с огнезащитной краской ВВМ-1М: 1 – двутавр № 20, 2 – покрытие ВВМ-1М с толщиной сухого слоя 1,40 мм	5	ООО «Бозон», г. Владимир	4712 29 03.2004 г.
2		Стальные колонны с бескаркасной огнезащитной облицовкой из гипсоволокнистых листов. Три слоя гипсоволокнистых листов толщиной по 15 мм, скрепленных между собой самонарезающими винтами MN 45 с шагом ≈ 150 мм. Углы огнезащитной облицовки скреплены уголками 31×31×0,4 мм	1	ООО «Кнауф Маркетинг Челябинск», г Челябинск	4782 14.04.2004 г.

№ п/п	Схема (сечение) конструкции (размеры указаны в мм)	Краткая характеристика конструкции	Группа огнезащитной эффективности	Организация-разработчик	№ протокола ВНИИПО, год испытания
3		Стальные колонны с огнезащитным терморасширяющимся материалом «ОГРАКС-В-СК» с покрывным материалом (эпоксидной краской) «Технопокс Аква V», загрунтованных шпатлевкой ЭП-0010 и обработанных эмалью ЭП 5285· 1 – двутавр № 20, 2 – нанесенное покрытие общей толщиной 1,37 мм	4	ООО «У-ТЕК», Московская обл., г. Климовск	б/н 01.06 2004 г
4		Стальные колонны с огнезащитным покрытием «Pyroplast-Stahl D plus». 1 – двутавр № 20; 2 – покрытие «Pyroplast-Stahl D plus» с толщиной сухого слоя 1,70 мм	3	Фирма «Rutgers Organics GmbH», Германия	4855 24.05.2004 г.

№ п/п	Схема (сечение) конструкции (размеры указаны в мм)	Краткая характеристика конструкции	Группа огнезащитной эффективности	Организация-разработчик	№ протокола ВНИИПО, год испытания
5		Стальные колонны с огнезащитной краской ОЗК-45: 1– двутавр № 20; 2 – покрытие ОЗК-45 с толщиной сухого слоя 1,09 мм	4	ООО «Научно-производственная лаборатория 38080», Москва	4950 12 07.2004 г.
6		Стальные колонны с огнезащитной краской «Терма»: 1 – двутавр № 20; 2 – краска «Терма» с толщиной сухого слоя 2,10 мм	3	ООО «НИЦ СиПБ», Санкт-Петербург	4984 12.07.2004 г.

№ п/п	Схема (сечение) конструкции (размеры указаны в мм)	Краткая характеристика конструкции	Группа огнезащитной эффективности	Организация-разработчик	№ протокола ВНИИПО, год испытания
7		Стальные колонны с огнезащитной облицовкой, выполненной из плит PROMATECT-H толщиной 25 мм. Облицовка выполнена в виде коробчатого сечения, крепление плит осуществлялось между собой с помощью шурупов 4,5×50 мм с шагом 200 мм Крепление огнезащитной облицовки к стальной колонне не производилось	3	Представительство ООО «Промат ГмбХ»	б/н 11.10 2004 г.
8		Стальные колонны с огнезащитной облицовкой, выполненной из плит PROMATECT-L толщиной 30 мм (в два слоя) Облицовка выполнена в виде коробчатого сечения, крепление плит осуществлялось между собой с помощью шурупов 5,0×60 мм с шагом 200 мм. Крепление огнезащитной облицовки к стальной колонне не производилось	1	Представительство ООО «Промат ГмбХ»	б/н 11.10.2004 г.

№ п/п	Схема (сечение) конструкции (размеры указаны в мм)	Краткая характеристика конструкции	Группа огнезащитной эффективности	Организация-разработчик	№ протокола ВНИИПО, год испытания
9		Стальные колонны с огнезащитным покрытием «FIRESTOP steel»: 1 – двутавр № 20; 2 – покрытие «FIRESTOP steel» с толщиной сухого слоя 1,74 мм	3	Фирма «JUGOHEM BS HEMICO»	б/н 11.01.2005 г
10		Стальные колонны с огнезащитным покрытием «RENITERM-PMS-R»: 1 – двутавр № 20; 2 – грунт ГФ-021 толщиной 0,05 мм, огнезащитное покрытие «RENITERM-PMS-R» с толщиной сухого слоя 1,0 мм, лак покрывной «RENITERM PMS-P TC» с толщиной сухого слоя 0,25 мм	4	«AUDAX-KECK GmbH», Weihirstrasse 10, 75365 Calw, Германия	0042-04 С

№ п/п	Схема (сечение) конструкции (размеры указаны в мм)	Краткая характеристика конструкции	Группа огнезащитной эффективности	Организация-разработчик	№ протокола ВНИИПО, год испытания
11		Стальные колонны с огнезащитным покрытием «Hensotern 4 Ks» 1 – двутавр № 20, 2 – грунт ГФ-021 толщиной 0,05 мм, огнезащитное покрытие «Hensotern 4 Ks» с толщиной сухого слоя 1,12 мм, лак покрывной «Hensotop 84» с толщиной сухого слоя 0,07 мм	4	«Rudolf Hensel GmbH», Германия	0049-04 С

3. ОБЛИЦОВОЧНЫЕ И ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ПОКРЫТИЯ ПОЛОВ И КРОВЛИ

№ п/п	Наименование материала	ГОСТ или ТУ на материал	Характеристики пожарной опасности по СНиП 21-01-97*					
			ГОСТ 30244-94		ГОСТ 30402-96	ГОСТ 30444-96	ГОСТ 12.1 044-89	
			Негорючие	Горючие (группа горючести)	Группа воспламеняемости	Группа распространения пламени	Группа дымообразующей способности	Группа токсичности продуктов горения
1	Плита теплоизоляционная Venti Batts	Имп.	НГ	–	–	–	–	–
2	Плита теплоизоляционная Facade Batts	Имп.	НГ	–	–	–	–	–
3	Покрытие напольное гомогенное из ПВХ коллекции TORO EL	Имп.	–	Г2	–	РП1	–	–
4	Покрытие напольное гомогенное из ПВХ коллекции OPTIMA	Имп.	–	Г2	В2	РП1	–	–
5	Плита минераловатная повышенной жесткости ППЖ-200	ГОСТ 22950-95	–	Г1	В2	Д2	–	–
6	Лист гипсоволокнистый ГВЛ-ПК-2500*1200*10	ГОСТ Р 51829-2001	–	Г1	В1	Д1	Т1	–
7	Лист гипсоволокнистый ГВЛВ-ПК-2500*1200*10	ГОСТ Р 51829-2001	–	Г1	В1	Д1	Т1	–

№ п/п	Наименование материала	ГОСТ или ТУ на материал	Характеристики пожарной опасности по СНиП 21-01-97*					
			ГОСТ 30244-94		ГОСТ 30402-96	ГОСТ 30444-96	ГОСТ 12 1 044-89	
			Негорючие	Горючие (группа горючести)	Группа воспламеняемости	Группа распространения пламени	Группа дымообразующей способности	Группа токсичности продуктов горения
8	Мат теплоизоляционный из стеклянного штапельного волокна марки М-25	ГОСТ 10499-95	НГ	–	–	–	–	–
9	Прокладка теплоизоляционная	ТУ 21-5328981-06-92	НГ	–	–	–	–	–
10	Стеклоткань марки Т-13 – покрывной материал изделия прошивного из штапельного волокна	ГОСТ 19170	НГ	–	–	–	–	–
11	Базальтовая ткань марки ТБК-100 – покрывной материал изделия прошивного из штапельного волокна	ГУ 5952-027-002204949	НГ	–	–	–	–	–
12	Стеклоткань марки ЭЗ-200 – покрывной материал изделия прошивного из штапельного волокна	ГОСТ 19907	НГ	–	–	–	–	–

№ п/п	Наименование материала	ГОСТ или ТУ на материал	Характеристики пожарной опасности по СНиП 21-01-97*					
			ГОСТ 30244-94		ГОСТ 30402-96	ГОСТ 30444-96	ГОСТ 12 1.044-89	
			Негорючие	Горючие (группа горючести)	Группа воспламеняемости	Группа распространения пламени	Группа дымообразующей способности	Группа токсичности продуктов горения
13	Покрытие ковровое напольное	ТУ 8171-001-14596226-2003	–	–	В3	РП1	Д3	Т3
14	Фанера трудногорючая для вагоностроения ФСФ-ТВ (25 мм)	ТУ 13-972-98, с изм. № 1, 2, 3	–	Г1	В2	–	–	–
15	Фанера трудногорючая для вагоностроения ФСФ-ТВ (10 мм)	ТУ 13-972-98, с изм. № 1, 2, 3	–	Г1	В2	–	–	–
16	Плита теплоизоляционная из минеральной ваты «Conlit» с обкладкой из стеклосетки	Имп	–	Г1	В1	–	Д1	–
17	Покрытие напольное NOMAD AQUA 9500 на нетканой подоснове	Имп	–	–	В2	РП2	Д3	Т2

№ п/п	Наименование материала	ГОСТ или ТУ на материал	Характеристики пожарной опасности по СНиП 21-01-97*					
			ГОСТ 30244-94		ГОСТ 30402-96	ГОСТ 30444-96	ГОСТ 12.1 044-89	
			Негорючие	Горючие (группа горючести)	Группа воспламеняемости	Группа распространения пламени	Группа дымообразующей способности	Группа токсичности продуктов горения
18	Покрытие напольное NOMAD OPTIMA 9910 в алюминиевом каркасе	Имп.	–	Г4	В2	–	Д2	Т1
19	Покрытие напольное NOMAD AQUA 4500	Имп.	–	–	В3	РП3	Д3	Т2
20	Покрытие напольное NOMAD AQUA 9200 на латексной основе (17 мм)	Имп.	–	–	В2	РП4	Д3	Т2
21	Рулонное ковровое покрытие Granit Graphic	Имп.	–	–	В2	РП1	Д3	Т2
22	Рулонное ковровое покрытие Tenor Graphic	Имп.	–	–	В2	РП1	Д3	Т2
23	Линолеум ПВХ гомогенный Polyflor 2000 Pur (2 мм)	Имп	–	Г2	В2	РП2	Д2	Т1

№ п/п	Наименование материала	ГОСТ или ТУ на материал	Характеристики пожарной опасности по СНиП 21-01-97*					
			ГОСТ 30244-94		ГОСТ 30402-96	ГОСТ 30444-96	ГОСТ 12 1.044-89	
			Негорючие	Горючие (группа горючести)	Группа воспламеняемости	Группа распространения пламени	Группа дымообразующей способности	Группа токсичности продуктов горения
24	Теплоизоляционный материал NH/ARMAFLEX (25 мм)	Имп.	–	Г1	В2	–	Д3	–
25	Теплоизоляционный материал ARMADUCT (25 мм)	Имп.	–	Г1	В2	–	Д3	–
26	Теплоизоляционный материал AF/ARMAFLEX (25 мм)	Имп	–	Г1	В2	–	Д3	–
27	Плита минераловатная ППЖ-150	ТУ 5762-042-00290038-00	НГ	–	–	–	–	–
28	Цилиндр теплоизоляционный из минеральной ваты на синтетическом связующем некашированный	ТУ 5762-010-45757203-01	НГ	–	–	–	–	–

№ п/п	Наименование материала	ГОСТ или ТУ на материал	Характеристики пожарной опасности по СНиП 21-01-97*					
			ГОСТ 30244-94		ГОСТ 30402-96	ГОСТ 30444-96	ГОСТ 12 1.044-89	
			Негорючие	Горючие (группа горючести)	Группа воспламеняемости	Группа распространения пламени	Группа дымообразующей способности	Группа токсичности продуктов горения
29	Цилиндр теплоизоляционный из минеральной ваты на синтетическом связующем кашированный алюминевой фольгой	ТУ 5762-010-45757203-01	–	Г1	В1	–	Д1	–
30	Мат прошивной теплоизоляционный в обкладке из стеклоткани МПБА	ТУ 5761-001-00111283-00	НГ	–	–	–	–	–
31	Мат прошивной теплоизоляционный МПБ	ТУ 5761-001-00111283-00	НГ	–	–	–	–	–
32	Стеклоткань водоогнетермостойкая «ТАФ»	ТУ 5952-001-59210419-2003	–	Г1	В1	–	Д1	Т1
33	Стеклопластик для изделия 443М	–	–	–	–	–	Д3	–

№ п/п	Наименование материала	ГОСТ или ТУ на материал	Характеристики пожарной опасности по СНиП 21-01-97*					
			ГОСТ 30244-94		ГОСТ 30402-96	ГОСТ 30444-96	ГОСТ 12 1.044-89	
			Негорючие	Горючие (группа горючести)	Группа воспламеняемости	Группа распространения пламени	Группа дымообразующей способности	Группа токсичности продуктов горения
34	Материал рулонный кровельный и гидроизоляционный наплавляемый битумно-полимерный марки Техноэласт К (ЭКП)	ТУ 5774-003-00287852-99	–	–	В2	–	–	–
35	Плита полистирольная вспененная экструзионная «ПЕНОПЛЕКС», тип 35	ТУ 5767-001-56925804-2003	–	Г1	В2	РП1	–	–
36	Материал рулонный кровельный и гидроизоляционный наплавляемый битумно-полимерный марки Унифлекс К (ЭКП)	ТУ 5774-001-17925162-99	–	Г4	–	–	–	–

№ п/п	Наименование материала	ГОСТ или ТУ на материал	Характеристики пожарной опасности по СНиП 21-01-97*					
			ГОСТ 30244-94		ГОСТ 30402-96	ГОСТ 30444-96	ГОСТ 12 1 044-89	
			Негорючие	Горючие (группа горючести)	Группа воспламеняемости	Группа распространения пламени	Группа дымообразующей способности	Группа токсичности продуктов горения
37	Панель стеновая облагороженная на основе гипсокартона «ВИПРОК»	ТУ 5742-001-50042084-99	–	Г2	–	–	–	–
38	Огнеупорная древесно-стружечная плита марки Коскимел FR с меламиновым покрытием с двух сторон	–	–	Г1	–	–	–	–
39	Материал OBEFLEX PREMIUM FRONLIT	–	–	Г4	–	–	–	–
40	Плита древесно-стружечная огнезащищенная	–		Г2	–	–	–	–
41	Тепло- и звукоизоляционный материал ISOTEC марки KVL	–	–	Г3	В1	–	Д1	–
42	Тепло- и звукоизоляционный материал ISOVER марки RKL-A	–	–	Г4	В3	–	Д1	–

№ п/п	Наименование материала	ГОСТ или ТУ на материал	Характеристики пожарной опасности по СНиП 21-01-97*					
			ГОСТ 30244-94		ГОСТ 30402-96	ГОСТ 30444-96	ГОСТ 12.1 044-89	
			Негорючие	Горючие (группа горючести)	Группа воспламеняемости	Группа распространения пламени	Группа дымообразующей способности	Группа токсичности продуктов горения
43	Композиция органосиликатная марки ОС-12-03	ТУ 84-725-78	–	–	–	–	Д1	–
44	Тепло- и звукоизоляционный материал ISOVER марки OL-P-100	–	–	Г4	–	–	–	–
45	Плита теплоизоляционная минераловатная повышенной жесткости гофрированной структуры марки ППЖ-ГС-200	ТУ 5762-001-4623986-99	НГ	–	–	–	–	–
46	Тепло- и звукоизоляционный материал ISOVER марки KL/Y	ТУ 5763-001-56846022-03	НГ	–	–	–	–	–
47	Тепло- и звукоизоляционный материал ISOVER марки КТ-11-TWIN-50	–	НГ	–	–	–	–	–

№ п/п	Наименование материала	ГОСТ или ТУ на материал	Характеристики пожарной опасности по СНиП 21-01-97*					
			ГОСТ 30244-94		ГОСТ 30402-96	ГОСТ 30444-96	ГОСТ 12.1 044-89	
			Негорючие	Горючие (группа горючести)	Группа воспламеняемости	Группа распространения пламени	Группа дымообразующей способности	Группа токсичности продуктов горения
48	Тепло- и звукоизоляционный материал ISOVER марки OL-E	–	НГ	–	–	–	–	–
49	Тепло- и звукоизоляционный материал ISOVER марки KL-E	–	НГ	–	–	–	–	–
50	Тепло- и звукоизоляционный материал PAROC марки PLL	–	НГ	–	–	–	–	–
51	Тепло- и звукоизоляционный материал PAROC марки ROS 50	–	НГ	–	–	–	–	–
52	Ткань стеклянная марки Т-23Р	ТУ 6-48-53-90	НГ	–	–	–	–	–
53	Ткань кремнеземная марки КТ-11Н-30К	ТУ РБ 05780349-040-2000	НГ	–	–	–	–	–

№ п/п	Наименование материала	ГОСТ или ТУ на материал	Характеристики пожарной опасности по СНиП 21-01-97*					
			ГОСТ 30244-94		ГОСТ 30402-96	ГОСТ 30444-96	ГОСТ 12 1 044-89	
			Негорючие	Горючие (группа горючести)	Группа воспламеняемости	Группа распространения пламени	Группа дымообразующей способности	Группа токсичности продуктов горения
54	Супертонкое стеклянное штапельное волокно марки МБ-СТВ-2,5	ТУ 5952-018-00204990-02	НГ	–	–	–	–	–
55	Базальтовое супертонкое штапельное волокно марки БСТВ	ТУ 6-48-142-97	НГ	–	–	–	–	–
56	Теплозвукоизоляционный материал ISOVER марки OL-P-100	–	–	Г3	–	–	–	–
57	Плита пенополистирольная для производства сэндвич-панелей «ThermiSol»	–	–	Г2	–	–	–	–
58	Изделие теплоизоляционное из стеклянного штапельного волокна «URSA» марки М-11	–	–	–	В3	–	Д2	–

№ п/п	Наименование материала	ГОСТ или ТУ на материал	Характеристики пожарной опасности по СНиП 21-01-97*					
			ГОСТ 30244-94		ГОСТ 30402-96	ГОСТ 30444-96	ГОСТ 12 1.044-89	
			Негорючие	Горючие (группа горючести)	Группа воспламеняемости	Группа распространения пламени	Группа дымообразующей способности	Группа токсичности продуктов горения
59	Теплозвукоизоляционный материал ISOTEC марки KIM-AL	–	–	Г1	В1	–	Д1	–
60	Теплозвукоизоляционный материал ISOVER марки VKL	–	–	Г1	В1	–	Д1	–
61	Теплозвукоизоляционный материал ISOVER марки KL-E/Y	–	НГ	–	–	–	–	–
62	Плита тепло- и звукоизоляционная отделочная ECOPHON-AKUSTO марки MELODY	–	–	Г1	В2	–	Д1	Т1
63	Плита тепло- и звукоизоляционная отделочная ECOPHON-AKUSTO марки TECHNO TAL	–	–	Г1	В2	–	Д1	Т1

№ п/п	Наименование материала	ГОСТ или ТУ на материал	Характеристики пожарной опасности по СНиП 21-01-97*					
			ГОСТ 30244-94		ГОСТ 30402-96	ГОСТ 30444-96	ГОСТ 12 1 044-89	
			Негорючие	Горючие (группа горючести)	Группа воспламеняемости	Группа распространения пламени	Группа дымообразующей способности	Группа токсичности продуктов горения
64	Панель ламинированная на основе древесно-волокнистых плит	ТУ 5367-002-50012764-2001	–	–	В2	–	–	–
65	Наружная (фасадная) облицовочная плита «Metcon»	–	–	Г2	–	РП1	–	–

4. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

4.1. Клапаны противопожарные вентиляционных систем

№ п/п	Наименование изделия	Техническая документация	Предел огнестойкости	Организация-производитель
1	Клапан огнезадерживающий прямоугольный КОП-1	ТУ 4863-006-5013396-04	EI 120	Михневский завод вентизделий ОАО «Климатехника», Московская обл.
2	Клапан противопожарный систем вентиляции зданий и сооружений КЛОП-2(60)-О-ЭМ(220)-600×600-Н	ТУ 4854-012-45384742-04	В режиме нормально открытого противопожарного клапана EI 60, в режиме нормально закрытого противопожарного клапана EI 60 (E 60)	ЗАО «ВИНГС-М», Московская обл , г. Балашиха
3	Клапан противопожарный систем вентиляции зданий и сооружений ФАЕР-2	ТУ 4854-031-18160980-04	В режиме дымового клапана E 60; в режиме нормально открытого противопожарного (огнезадерживающего) клапана EI 60	ОАО «Серпуховской электромеханический завод», Московская обл., г. Серпухов
4	Клапан противопожарный комбинированный систем вентиляции зданий и сооружений КПВС-1К-120-(600×600)-ВF-230-НЗ	ТУ 4854-182-04612941-98	EI 120	ОАО «Воздухотехника», Москва
5	Клапан дымоудаления КПДТ-1ЭМ-700×700	ТУ 4863-002-04614058-04	E 60	ЗАО «Промвентиляция», Республика Башкортостан, г. Стерлитамак
6	Клапан огнезадерживающий КОМс-1-ЭМ-6	ТУ 4854-002-18456278-04	EI 120	ЗАО «ПВМ-ПЛЮС», г. Рязань

№ п/п	Наименование изделия	Техническая документация	Предел огнестойкости	Организация-производитель
7	Клапан противодымной вентиляции КДМ-2с	ТУ 4854-004-18456278-04	E 90	ЗАО «ПВМ-ПЛЮС», г. Рязань
8	Клапан противопожарный систем вентиляции зданий и сооружений КЛОП-1(60)	ТУ 4854-004-45384742-01	EI 60	ЗАО «ВИНГС-М», Московская обл., г Балашиха
9	Клапан противопожарный систем вентиляции зданий и сооружений КЛОП-1(90)	ТУ 4854-004-45384742-01	EI 90	ЗАО «ВИНГС-М», Московская обл., г Балашиха
10	Клапан противопожарный систем вентиляции зданий и сооружений КОМ-1	ТУ 4854-002-45384742-01	EI 120	ЗАО «ВИНГС-М», Московская обл., г. Балашиха
11	Клапан (люк) для дымоудаления «METEOR MLS»	G P.T S. № 1021	Клапан (люк) для дымоудаления «METEOR MLS» соответствует требованиям СНиП 2.04 05-91* (п 9.3) Конструкция клапана сохраняет функциональную способность при одностороннем (внутреннем) тепловом воздействии по НПБ 241-97 с одновременным воздействием наружной механической нагрузки (600±50) Па и ветровой нагрузки при среднем значении скорости ветра (11±1) $м \cdot с^{-1}$ в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* (разд. 1, 5, 6)	«COLT», Korte Oijen 4, 5433 NE Cuijk, Nederland

№ п/п	Наименование изделия	Техническая документация	Предел огнестойкости	Организация-производитель
12	Клапан (люк) для дымоудаления «EURO/CO»	G.P.T.S. № 1000	Клапан (люк) для дымоудаления «EURO/CO» соответствует требованиям СНиП 2.04 05-91* (п. 9 3). Конструкция клапана сохраняет функциональную способность при одностороннем (внутреннем) тепловом воздействии по НПБ 241-97 с одновременным воздействием наружной механической нагрузки (600±50) Па и ветровой нагрузки при среднем значении скорости ветра (11±1) $м \cdot с^{-1}$ в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* (разд. 1, 5, 6)	«COLT», Korte Oijen 4, 5433 NE Cuijk, Nederland

4.2. Огнестойкие воздуховоды

№ п/п	Наименование изделия	Техническая документация	Предел огнестойкости	Организация-производитель
1	Огнестойкий воздуховод с покрытием «ПИРО-СЕЙФ ОВК»	Технологический регламент № 01-0/2003 svt Brandschutz Vertriebsgesellschaft GmbH International	Фактический предел огнестойкости конструкции металлического (стального) воздуховода с покрытием из минерально-волокнистых плит ПИРО-СЕЙФ ОВК в соответствии с технологическим регламентом № 01-0/2003 при толщине покрытия 40 мм составляет не менее 2,5 ч (EI 150)	svt Brandschutz Vertriebsgesellschaft GmbH International, Bundesrepublik Deutschland
2	Воздуховод огнестойкий с теплоогнезащитным покрытием на основе матов базальтовых прошивных МБП	Технологический регламент № В-МБП-01, ТУ 5761-001-00111283-00	Фактический предел огнестойкости конструкции металлического (стального) воздуховода с теплоогнезащитным покрытием на основе матов базальтовых прошивных МБП в соответствии с технологическим регламентом № В-МБП-01 при толщине покрытия 40±5 мм составляет 1,0 ч (EI 60), при толщине покрытия 60±5 мм – не менее 3,0 ч (EI 180)	ЗАО «Дмитровская теплоизоляция», Московская обл., г Дмитров
3	Воздуховод огнестойкий с покрытием из матов МПБЭ-4-50	Технологический регламент № 491-11ТР ОАО «Фирма “Энергозащита”», комплект КД 490-11, ТУ 5761-001-00126238-00	Фактический предел огнестойкости конструкции стального оцинкованного воздуховода с покрытием из матов МПБЭ-4-50 по технологическому регламенту № 491-11 ГР ОАО «Фирма “Энергозащита”» при толщине покрытия (80±10) мм составляет 2,5 ч (EI 150); при толщине покрытия (40±5) мм – 0,5 ч (EI 30)	ОАО «Фирма “Энергозащита”», Москва

№ п/п	Наименование изделия	Техническая документация	Предел огнестойкости	Организация-производитель
4	Огнестойкий воздуховод с покрытием из минераловатных матов «Rockwool» модели «Wired Mat 80»	Технологический регламент № 10-07 Московского представительства Rockwool A/S	Фактический предел огнестойкости конструкции металлического (стального) воздуховода с покрытием из минераловатных матов «Rockwool» модели «Wired Mat 80» в соответствии с технологическим регламентом № 10-07 при толщине покрытия 100±5 мм составляет не менее 3,0 ч (EI 180); при толщине покрытия 40±5 мм – не менее 1,0 ч (EI 60)	Rockwool A/S, Hovedgagen 501, DK-2640 Hedehusene, Denmark
5	Воздуховод огнестойкий по технологическому регламенту № 10-36 с теплоогнезащитным покрытием из минераловатных матов PAROC 80VM	Техническая документация предприятия-изготовителя, технологический регламент № 10-36 Московского филиала ЗАО «ПАРОК»	Фактический предел огнестойкости конструкции металлического (стального) воздуховода с теплоогнезащитным покрытием из минераловатных матов PAROC 80VM, выполненного по технологическому регламенту № 10-36 Московского филиала ЗАО «ПАРОК», при номинальной толщине покрытия 80 мм составляет не менее 3,0 ч (EI 180); при номинальной толщине покрытия 30 мм – не менее 1,0 ч (EI 60)	«PAROC OY AB», Neilikkatie 17, P.O. Box 294, FI-01301 Vantaa, Finland

№ п/п	Наименование изделия	Техническая документация	Предел огнестойкости	Организация-производитель
6	Воздуховод огнестойкий с огнезащитным покрытием BLAZE SHIELD II	Технологический регламент № ОНСТ/В-04-04 ООО «Ольвекс – Новые строительные технологии» по применению состава для огнезащитных покрытий воздуховодов BLAZE SHIELD II	Фактический предел огнестойкости конструкции стального воздуховода с огнезащитным покрытием BLAZE SHIELD II в соответствии с технологическим регламентом № ОНСТ/В-04-04 при толщине покрытия 10±2 мм составляет не менее 1,0 ч (EI 60); при толщине покрытия 25±2 мм – не менее 3,0 ч (EI 180)	«CAFCO INTERNATIONAL S.A.», 3 rue de l'Industrie L-3895 FOET 2, Luxembourg
7	Воздуховод огнестойкий с огнезащитным покрытием Armoterm	Технологический регламент № 1-В-04 по применению состава для огнезащитных покрытий воздуховодов Armoterm ООО «Сервосервис»	Фактический предел огнестойкости конструкции стального воздуховода с огнезащитным покрытием Armoterm в соответствии с технологическим регламентом № 1-В-04 при толщине покрытия 10±2 мм составляет не менее 1,0 ч (EI 60); при толщине покрытия 25±2 мм – не менее 1,0 ч (EI 60)	«RUAUD INDUSTRIES», Z I. de la Croix Saint Nicolas – 18 rue Gustave Eiffel – 94510 LA QUEUE EN BRIE, France

4.3. Вентиляторы систем вытяжной противодымной вентиляции

№ п/п	Наименование изделия	Техническая документация	Предел огнестойкости	Организация-производитель
1	Вентилятор крышный радиальный для дымоудаления ВКРН-БФ-7,1ДУ600-01	ТУ 4861-011-52586529-2003	Не менее 2,0 ч при температуре 600 °С	ООО «КлиматВентМаш», Москва
2	Вентилятор крышный радиальный для дымоудаления ВКР ДУ6,3	ТУ 4861-005-01395638-2003	Не менее 1,0 ч при температуре 600 °С и не менее 2,0 ч при температуре 400 °С	ЗАО «Новокуйбышевский завод вентиляционных заготовок "Волгопромвентиляция"», г. Новокуйбышевск
3	Вентилятор радиальный для отсоса газов, возникающих при пожаре, ВЦ-14-46-6,3ДУ	ТУ 4861-026-39905504-2002	Не менее 2,0 ч при температуре 400 °С	ОАО НТМЗ «Вента», Свердловская обл , г. Нижняя Тура
4	Вентилятор радиальный для отсоса газов, возникающих при пожаре, ВЦ-14-46-6,3ДУ	ТУ 4861-026-39905504-2002	Не менее 2,0 ч при температуре 600 °С	ОАО НТМЗ «Вента», Свердловская обл , г. Нижняя Тура
5	Вентилятор радиальный для отсоса газов, возникающих при пожаре, ВР80-75-6,3ДУ	ТУ 4861-018-39905504-2002	Не менее 2,0 ч при температуре 400 °С	ОАО НТМЗ «Вента», Свердловская обл., г. Нижняя Тура
6	Вентилятор радиальный для отсоса газов, возникающих при пожаре, ВР80-75-6,3ДУ	ТУ 4861-018-39905504-2002	Не менее 2,0 ч при температуре 600 °С	ОАО НТМЗ «Вента», Свердловская обл , г. Нижняя Тура

№ п/п	Наименование изделия	Техническая документация	Предел огнестойкости	Организация-производитель
7	Вентилятор крышный радиальный для дымоудаления ВКР-6,3ДУ-03	ТУ 4861-020-00239706-99, с изм. № 1, 2, 3	Не менее 2,0 ч при температуре 400 °С	ЗАО «Крюковский вентиляторный завод», Московская обл., Чеховский р-н, пос. Крюково
8	Вентилятор дымоудаления ВР 80-75-6,3ДУ-02	ТУ 4861-005-52586529-01	Не менее 2,0 ч при температуре 400 °С	ЗАО «Промвентиляция», Республика Башкортостан, г. Стерлитамак
9	Вентилятор дымоудаления ВР 80-75-6,3ДУ-01	ТУ 4861-006-04614058-04	Не менее 1,0 ч при температуре 600 °С	ЗАО «Промвентиляция», Республика Башкортостан, г. Стерлитамак
10	Вентилятор дымоудаления радиальный крышный ВКР-6,3ДУ-01	ТУ 4861-007-04614058-04	Не менее 1,0 ч при температуре перемещаемых газов 600 °С	ЗАО «Промвентиляция», Республика Башкортостан, г. Стерлитамак
11	Вентилятор дымоудаления радиальный крышный ВКР-6,3ДУ-02	ТУ 4861-007-04614058-04	Не менее 2,0 ч при температуре перемещаемых газов 400 °С	ЗАО «Промвентиляция», Республика Башкортостан, г. Стерлитамак
12	Вентилятор дымоудаления радиальный крышный ВКРВ-5,6ДУ-4-02	ТУ 4861-004-52586529-01	Не менее 2,0 ч при температуре перемещаемых газов 600 °С	ООО «КлиматВентМаш», Москва

4.4. Двери противопожарные дымогазонепроницаемые

№ п/п	Наименование изделия	Техническая документация	Характеристика конструкции	Организация-производитель
1	Дверь противопожарная металлическая двупольная остекленная дымогазонепроницаемая FDD-SP-30EI 1190×2170	ТД фирмы-изготовителя, комплект рабочих чертежей FDD SP 30EI.001.00.00	Сопротивление дымогазопроницанию конструкции двери противопожарной металлической двупольной остекленной дымогазонепроницаемой FDD-SP-EI30-FRG 1515×2170 соответствует нормируемым значениям (не менее 5,0 10^4 $кг^{-1}м^{-3}$) в течение 0,5 ч	АО «U-Kolle», Tallin, Estonia, ООО «Эструдор», г. Ивангород
2	Дверь противопожарная металлическая двупольная сплошная дымогазонепроницаемая FDD-SP-30EI 1190×2170	ТД фирмы-изготовителя, комплект рабочих чертежей FDD SP 30EI.001.00.00	Сопротивление дымогазопроницанию конструкции двери противопожарной металлической двупольной сплошной дымогазонепроницаемой FDD-SP-30EI 1190×2170 соответствует нормируемым значениям (не менее 5,0·10^4 $кг^{-1}м^{-3}$) в течение 0,5 ч	АО «U-Kolle», Tallin, Estonia, ООО «Эструдор», г. Ивангород
3	Дверь деревянная противопожарная усиленная дымогазонепроницаемая внутренняя однопольная типа ДПУ-Дг-1-О 21-9, с частичным остеклением площадью менее 25 % от площади дверного проема в свету	ТУ 5361-002-03989885-2003	Сопротивление дымогазопроницанию конструкции двери деревянной противопожарной усиленной дымогазонепроницаемой внутренней однопольной типа ДПУ-Дг-1-О 21-9, ТУ 5361-002-03989885-2003, с частичным остеклением площадью менее 25 % от площади дверного проема в течение 0,5 ч	ОАО Деревообрабатывающий комбинат № 3, Москва

№ п/п	Наименование изделия	Техническая документация	Характеристика конструкции	Организация-производитель
4	Дверь деревянная противопожарная усиленная дымогазонепроницаемая внутренняя однопольная глухая типа ДПУ-Дг-1-Г 21-9	ТУ 5361-002-03989885-2003	Сопротивление дымогазопроницанию конструкции двери деревянной *противопожарной усиленной* дымогазонепроницаемой внутренней однопольной типа ДПУ-Дг-1-Г 21-9, ТУ 5361-002-03989885-2003, глухой, соответствует нормируемым значениям (не менее 5,0 10^4 $кг^{-1}м^{-3}$) в течение 0,5 ч	ОАО Деревообрабатывающий *комбинат* № 3, Москва
5	Дверь противопожарная дымогазонепроницаемая огнестойкая ДПМД1-60-ЕИВГ 8.100	ТУ 5262-009-11758775-04, комплект чертежей ЕИВГ 8 100	Сопротивление дымогазопроницанию конструкции двери противопожарной дымогазонепроницаемой огнестойкой ДПМД1-60-ЕИВГ 8 100, ТУ 5262-009-11758775-04, соответствует нормируемым значениям (не менее $5,0 \cdot 10^4$ $кг^{-1}м^{-3}$) в течение 1,0 ч	ОАО «Серпуховский электромеханический завод», г Серпухов
6	Дверь противопожарная дымогазонепроницаемая огнестойкая ДПМД2-60-ЕИВГ 8 188	ТУ 5262-010-11758775-04, комплект чертежей ЕИВГ 8 188	Сопротивление дымогазопроницанию *конструкции двери противопожарной* дымогазонепроницаемой огнестойкой ДПМД2-60-ЕИВГ 8 188, ТУ 5262-010-11758775-04, соответствует нормируемым значениям (не менее $5,0 \cdot 10^4$ $кг^{-1}м^{-3}$) в течении 1,0 ч	ОАО «Серпуховский электромеханический завод», г. Серпухов

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

В соответствии с Правилами разработки и введения в действие нормативных документов по пожарной безопасности ФГУ ВНИИПО МЧС России издает и распространяет

• комплекты официальных нормативных документов, необходимых для получения лицензии на проведение работ и (или) оказание услуг в области пожарной безопасности;

• нормативные, методические и справочные документы Государственной противопожарной службы МЧС России,

• научно-технический журнал «Пожарная безопасность» – официальное издание ГПС МЧС России,

• знаки пожарной безопасности

КРОМЕ ТОГО, ИНСТИТУТ ГОТОВ ВЫПОЛНИТЬ ВАШИ ЗАКАЗЫ:

• на подготовку библиографических и реферативных обзоров литературы, тематических сборников документов,

• проведение экспертизы документов по пожарной безопасности,

• редактирование, корректирование и издание статей (монографий и др.);

• перевод (прямой и обратный) зарубежной информации,

• размещение статей и рекламы в издаваемом институтом научно-техническом журнале «Пожарная безопасность», а также в других отечественных и зарубежных изданиях,

• проведение патентно-лицензионной работы, оказание помощи при защите авторских прав и конфиденциальной информации;

• организацию семинаров (располагаем базой данных, содержащей информацию более чем о 10 000 подразделений пожарной охраны, организаций и предприятий, работающих в области пожарной безопасности), проведение консультаций, лекций, бесед по вопросам пожарной безопасности

ЗВОНИТЕ, ПРИЕЗЖАЙТЕ, НАПРАВЛЯЙТЕ ЗАКАЗЫ.

(095) 521-95-67 • 521-78-59 • 524-81-55 • 521-94-70 • 524-82-20

gost.e-ecolog.ru

—♦—

Редактор ***Т.А. Кремлева***
Технический редактор ***Е.В. Пуцева***
Ответственный за выпуск ***П.П. Девлишев***

Подписано в печать 07.07.2005 г Формат 60×84/16 Печать офсетная
Усл печ л 2,56 Уч -изд л 2,36 Т – 1000 экз Заказ № 77.

Типография ФГУ ВНИИПО МЧС России
мкр ВНИИПО, д 12,
г Балашиха, Московская обл , 143903

gost.e-ecolog.ru