

ИП Тюрин Александр Николаевич

Лицензия Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий № Л014-00101-50/01885332

« » февраля 20 г.

Протокол приемосдаточных аэродинамических испытаний систем противодымной вентиляции.

1. Заказчик:
2. Объект испытаний: Здание
по адресу: г. Москва
3. Цель испытаний: приемосдаточные
4. Метод испытаний: испытания в соответствии с ГОСТ Р 53300-2009 «Противодымная защита зданий и сооружений. Методы приемосдаточных и периодических испытаний»
5. Процедура испытаний: испытания в соответствии с ГОСТ 12.3.018-79 «ССБТ Системы вентиляционные. Методы аэродинамических испытаний», ГОСТ Р 53300-2009 «Противодымная защита зданий и сооружений. Методы приемосдаточных и периодических испытаний»
6. Результаты испытаний

6.1. Перечень показателей, подлежащих оценке, и результаты оценки

Таблица 1

№ п/п	Параметр оценки	Методика контроля параметра	Допустимое значение	Заключение о соответствии
1	Фактические расходы воздуха, удаляемого системой вытяжной противодымной вентиляции через дымоприемные устройства из коридоров (холлов), расположенных на путях эвакуации	Количественная оценка	Проектное значение	Соответствует
2	Фактические значения избыточного давления в незадымляемых лестничных клетках типа Н2	Количественная оценка	В диапазоне 20 - 150 Па	Соответствует
3	Фактические значения избыточного давления в шахтах лифтов	Количественная оценка	В диапазоне 20 - 150 Па	Соответствует
4	Фактические значения избыточного давления в тамбур-шлюзах защитой приточной противодымной вентиляцией при закрытых дверях	Количественная оценка	В диапазоне 20 - 150 Па	Соответствует
5	Фактические значения избыточного давления в помещениях безопасных зон с защитой приточной противодымной вентиляцией при одной открытой двери с нормируемой скоростью истечения воздуха	Количественная оценка	В диапазоне от 20 до 150 Па; не менее 1,5 м/с в плоскости двери	Соответствует

6	Фактические значения избыточного давления в помещениях безопасных зон с защитой приточной противодымной вентиляцией при закрытых дверях с нормативно необходимым подогревом воздуха	Количественная оценка	В диапазоне от 20 до 150 Па; не менее 5°C в объеме защищаемого помещения	Соответствует
7	Фактические расходы компенсирующей подачи воздуха системами приточной противодымной вентиляции в нижнюю часть помещений или коридоров	Количественная оценка	По условиям обеспечения материального баланса при нормативно допускаемом отрицательном дисбалансе не более 15%	Соответствует

6.2 Основные результаты испытаний систем вытяжной противодымной вентиляции

Таблица 2

№ п/п	Проектн. обознач.	Тип	Функциональное назначение	Основные параметры		Невязка, %
				проектные расход, м3/ч	фактические расход, м3/ч	
1	ВД1	вытяжная	удаление продуктов горения при пожаре из коридоров подвала, 1 – 4 этажей	19450	18100	6,9
2	ВД2	вытяжная	удаление продуктов горения при пожаре из коридоров подвала, 1 – 4 этажей	19590	18010	8,1
3	ВД3	вытяжная	удаление продуктов горения при пожаре из коридоров подвала, 1 – 4 этажей	19280	18200	5,6
4	ПД1	приточная	компенсирующая подача воздуха в коридоры 1 – 4 этажей	15520	13540	12,8
5	ПД1.1	приточная	компенсирующая подача воздуха в коридор подвала	15520	13740	11,5
6	ПД2	приточная	компенсирующая подача воздуха в коридор подвала, 3, 4 этажей	15520	13450	13,3

7	ПД3	приточная	компенсирующая подача воздуха в коридоры подвала, 1 – 4 этажей	15520	13610	11,3
8	ПД11	приточная	компенсирующая подача воздуха в коридор 1 этажа	15260	14100	7,6
9	ПД13	приточная	компенсирующая подача воздуха в коридоры 1, 2 этажей	15520	14200	8,5

6.3 Основные результаты испытаний систем приточной противодымной вентиляции

Таблица 3

№ п/п	Проек тн. обозн ач.	Тип	Функциональное назначение	Основные параметры				Заключение о соответст- вии	
				проектные		фактические			
				давле- ние, Па	скоро- сть, м/с	давле- ние, Па	скоро- сть, м/с		
1	ПД4	приточ ная	подача воздуха в зону безопасности МГН (открытая дверь) 2 - 4 этажи	-	1,5	-	1,5	соответствует	
2	ПД4.1	приточ ная	подача воздуха в зону безопасности МГН (закрытая дверь) 2 - 4 этажи	20-150	-	30	-	соответствует	
3	ПД5	приточ ная	подача воздуха в лестничную клетку типа Н2 (оси 3-4)	20-150	-	100/ 130/ 20	-	соответствует	
4	ПД6	приточ ная	подача воздуха в лестничную клетку типа Н2 (оси 26-27)	20-150	-	120/ 140/ 25	-	соответствует	
5	ПД7	приточ ная	подача воздуха в шахту лифта (оси 14-15)	20-150	-	40	-	соответствует	
6	ПД8	приточ ная	подача воздуха в шахту лифта (оси 18-19)	20-150	-	40	-	соответствует	
7	ПД9	приточ ная	подача воздуха в шахту лифта (оси 18-19)	20-150	-	30	-	соответствует	
8	ПД10	приточ ная	подача воздуха в шахту лифта (оси 18-19)	20-150	-	50	-	соответствует	
9	ПД12	приточ ная	подача воздуха в тамбур-шлюз в подвале (оси 23-24)	20-150	-	70	-	соответствует	

7. Выводы:

При проведении работ было испытано 100% от общего количества систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции, установленных на объекте.

При испытаниях инициирование действия систем противодымной вентиляции производилось наладочной организацией в требуемом сочетании взаимодействия систем.

Контроль фактических параметров систем вытяжной противодымной вентиляции производился на дымоприемных устройствах наиболее удаленных от вентиляторов участках сетей.

Определение избыточного давления в лифтовых шахтах выполнялось на двери смежного

вышележащего этажа по отношению к основному посадочному этажу.

Лифт находился на «основном посадочном этаже», двери кабины и шахты лифта были открыты.

Измерение избыточного давления в зонах безопасности МГН и тамбур-шлюзе выполнялось на закрытых дверях по отношению к имитируемому задымленному помещению (коридору).

Для определения скорости истечения через открытый дверной проем зоны безопасности МГН измерения проводились на воздухоприточных устройствах систем приточной противодымной вентиляции.

В незадымляемых лестничных клетках типа Н2 измерения избыточного давления выполнялись в два этапа:

- все двери лестничной клетки закрыты, измерения осуществлялись на закрытых дверях нижнего и верхнего этажей;
- все двери лестничной клетки закрыты, за исключением двери на этаже, ведущем из здания наружу, измерения осуществлялись на закрытой двери смежного этажа, расположенного выше от этажа, оборудованного выходом из здания наружу.

При этом установлено, что фактические значения показателей систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции, полученные в ходе проведения испытаний, отвечают требованиям проекта и ГОСТ Р 53300-2009.

Представитель заказчика: _____

Представитель организации, проводившей испытания:

главный инженер