



**МЧС РОССИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ОРДЕНА "ЗНАК ПОЧЕТА"  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ОБОРОНЫ  
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ  
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»**

**(ФГБУ ВНИИПО МЧС России)**

мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха,  
Московская область, 143903  
Телефон: (495) 521-23-33  
Факс: (495) 529-82-52, 524-98-99  
E-mail: vniipo@mail.ru; http://www.vniipo.ru

21.08.2013 № 5926-13-2.1

На № 648/08-13 от 07.08.2013 г.

Считаем возможным согласиться, что представленная в приложении к письму от 07.08.2013 г. №648/08-13 принципиальная схема по устройству системы приточной противодымной вентиляции, обеспечивающей защиту безопасной зоны для людей с ограниченными возможностями передвижения, включающая в себя сеть с двумя подключенными приточными вентиляторами, рассчитанными на подачу наружного воздуха (без подогрева) при открытой двери безопасной зоны и на подачу наружного воздуха (с подогревом) при закрытой двери безопасной зоны, не противоречит положениям СП 7.13130.2013. При этом считаем целесообразным предусмотреть подключение вентилятора №2 на участке сети до воздухозабора вентилятора №1.

Начальник

В.И. Климкин

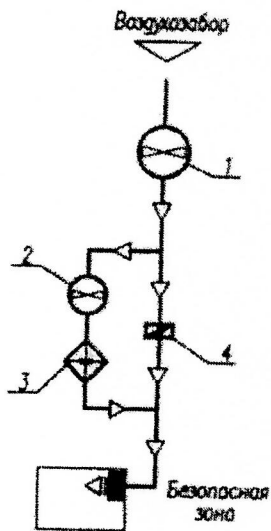
Колчев Б.Б.  
(495) 521-8447

Узел нагрева воздуха приточной противодымной вентиляции состоит из основного вентилятора 1, рассчитываемого на открытую дверь, вспомогательного вентилятора 2, рассчитываемого на создание избыточного давления в зоне безопасности при закрытой двери, электрического воздушонагревателя 3 и обратного клапана 4.

По сигналу «Пожар» включается вентилятор 2 и электронагреватель 3. Обратный клапан 4 закрыт.

Вентилятор 1 включается по сигналу «Пожар» и по сигналу от датчика открытой двери зоны безопасности.

Таким образом, во все время нахождения людей в помещении безопасной зоны при закрытой двери будет поддерживаться необходимой избыточное давление с заданной положительной температурой воздуха.



от «\_\_» августа 2013 г.

№ 118/08-13

Заместителю начальника  
ФГБУ ВНИИПО МЧС России  
Хасанову И.Р.

Уважаемый Ирек Раильевич!

При проектировании систем приточной противодымной вентиляции, согласно п. 7.17 СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Требования пожарной безопасности», следует предусматривать подогрев воздуха, подаваемого в помещения безопасных зон. С учетом расходов подаваемого воздуха  $\sim 9000 \text{ м}^3/\text{ч}$  и необходимости подогрева его в зимних условиях г. Москвы с  $-28^\circ\text{C}$  до  $\text{min } +16^\circ\text{C}$  требуется порядка 132 кВт для одного помещения усредненной мощности.

Использование водяных воздухонагревателей не целесообразно в виду значительной инерционности системы подогрева. Электрические воздухонагреватели для указанных параметров воздуха имеют как значительные нагрузки электропотребления, так и габариты, требующие выделения отдельных помещений для их установки.

Принимая во внимание, что в момент нахождения людей в зоне безопасности дверь будет находиться в закрытом положении, а вентилятор системы приточной противодымной вентиляции рассчитывается на открытую дверь, с целью снижения мощности электровоздухонагревателя просим Вас подтвердить возможность применения следующей схемы (приложение к письму) для обеспечения необходимого температурного режима в безопасных зонах.

п. ....

