Воздуховоды: материалы, герметичность, противопожарные клапаны

Класс герметичности, негорючие воздуховоды, гибкие вставки, клапаны на перекрытиях и шахты для транзита.

Источник: СН 4.02.03-2019, п. 7.11.1–7.11.11, табл. 7.1 (с изм. № 2)

класс B

герметичность транзитных воздуховодов и коллекторов

класс A

герметичность остальных воздуховодов

80 °C

от этой температуры воздуха воздуховоды только из негорючих материалов

EI 30

предел огнестойкости шахты, кожуха или гильзы для транзита

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Транзитные участки, коллекторы, шахты: класс герметичности	B
Прочие воздуховоды: класс герметичности	A
Перепад давления воздуховод/помещение 1000–2000 Па: класс герметичности	C
Температура воздуха, от которой воздуховоды только из негорючих материалов, °C	80
Окраска или плёнка для защиты от коррозии: толщина не более, мм	0,5
Гибкие вставки и отводы Г2 в помещениях категории Д: доля длины воздуховодов группы Г1, не более, %	10
То же, доля длины негорючих воздуховодов, не более, %	5
Шахта, кожух или гильза для транзита из горючих материалов: предел огнестойкости не менее	EI 30
Общая шахта для стальных транзитных воздуховодов толщиной 1 мм: предел огнестойкости не менее	EI 30

Условия приёмки и требования

- Противопожарные клапаны ставят там, где коллектор пересекает междуэтажные перекрытия, и где воздуховоды пересекают противопожарные преграды. Исключения: кухни в жилых зданиях, санузлы, умывальные и душевые (п. 7.11.1).
- Воздушные затворы на поэтажных воздуховодах ставят в жилых и общественных зданиях при присоединении к коллектору. В санузлах, умывальных и душевых воздушные затворы не предусматривают (п. 7.11.1).
- Воздуховоды только из негорючих материалов: местные отсосы взрывоопасных и пожароопасных смесей, аварийная вентиляция, транзитные участки и коллекторы, венткамеры, технические этажи, чердаки и подвалы (п. 7.11.4).
- Воздуховоды из материалов группы Г1 допускаются в одноэтажных зданиях, за исключением помещений категорий А, Б, В1–В3, с пожарной нагрузкой более 2000 МДж и с массовым пребыванием людей (п. 7.11.5).
- Предел огнестойкости транзитных воздуховодов за пределами обслуживаемого этажа и в разных помещениях принимают по таблице 7.1. Через жилые комнаты транзит запрещён (табл. 7.1, сноска).
- Изменение № 2 распространяет п. 7.11.9 на здания I–IV степеней огнестойкости, а п. 7.11.10 — на категории Г1 и Г2.

Сама таблица 7.1 в выборке читается неоднозначно (числитель и знаменатель по этажам, значения НД и НН), поэтому цифры предела огнестойкости здесь не приводятся. Их берут из официального текста.