Системы вентиляции: оборудование и помещения для него

Резервирование установок, объединение систем, высота и проходы в венткамерах, воздухообмен в них.

Источник: СН 4.02.03-2019, п. 7.2.5, 7.2.13, 7.3.4, 7.8.2, 7.8.5, 7.8.8, 7.10.7–7.10.11

50 %

расход каждой из двух установок от требуемого воздухообмена

200 м²

наибольшая площадь присоединяемой группы помещений

≥ 1,8 м

высота венткамеры до низа выступающих конструкций

≥ 0,7 м

ширина прохода между оборудованием и конструкциями

Параметр	Значение
Расход каждой из двух приточных и двух вытяжных установок, не менее, % требуемого воздухообмена	50
Площадь присоединяемой к системе группы помещений другого назначения, не более, м²	200
Расстояние между приёмными устройствами наружного воздуха смежных пожарных отсеков, не менее, м	3
Скорость воды в трубках воздухонагревателя без смесительных насосов, не менее, м/с	0,12
Превышение теплового потока воздухонагревателя над расчётным, не более, %	10
Конденсатоотводчики ниже патрубков воздухонагревателя, не менее, мм	300
Высота венткамеры больше высоты оборудования, как правило, на, м	0,8
Высота венткамеры до низа выступающих конструкций, не менее, м	1,8
Проход между оборудованием и конструкциями, не менее, м	0,7
То же с необслуживаемой стороны, не менее, м	0,5
Воздухообмен в венткамере вытяжных систем, не менее, раз в час	1
Воздухообмен в венткамере приточных систем, не менее, раз в час	2
Грузоподъёмные машины для оборудования массой единицы более, кг	50

Условия приёмки и требования

- Системы кондиционирования и общеобменной вентиляции для помещений с постоянным пребыванием людей без естественного проветривания выполняют с резервными вентиляторами или двигателями либо двумя приточными и двумя вытяжными установками (п. 7.2.5).
- Системы вентиляции жилых помещений выполняют отдельными от систем других групп помещений (п. 7.2.12).
- Системы воздушного отопления без других систем отопления предусматривают с резервом: вентиляторы, насосы воздухонагревателей или не менее двух агрегатов на помещение (п. 7.2.4).
- Через венткамеру не прокладывают трубы с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями и газами. Канализационные трубы через камеры приточных систем не прокладывают, кроме ливневых и труб сбора воды из вышележащих венткамер (п. 7.10.10).
- Защитные ограждения ставят на всасывающих и нагнетательных отверстиях вентиляторов, не присоединённых к воздуховодам. На вытяжке в помещениях с газовыми приборами ставят решётки, которые нельзя закрыть полностью (п. 7.8.5, 7.8.8).
- Помещения для вентиляционного оборудования размещают в пределах пожарного отсека обслуживаемых помещений (п. 7.10.5).

Для помещений категорий А и Б и производственных зданий действуют дополнительные требования раздела 7. Карточка охватывает общие условия.