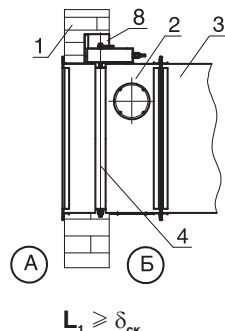
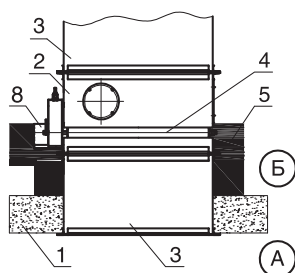


Схемы установки клапанов в системах вентиляции и противоподымной защиты

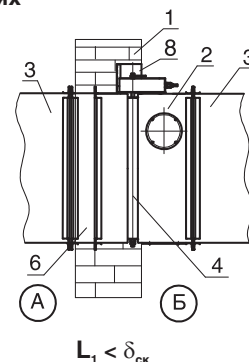
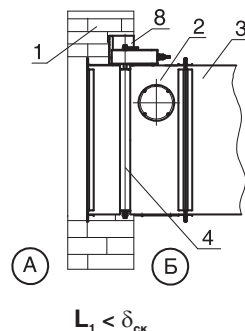
Примеры схем установки НО (огнезадерживающих) клапанов в местах пересечения противопожарных преград

Клапаны КЛОП®-1, КЛОП®-3, КОМ®-1

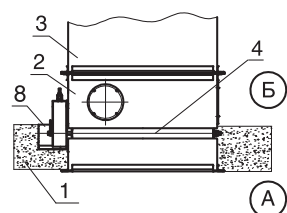
За пределами перекрытия



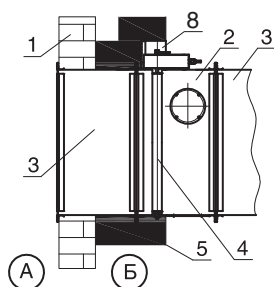
В вертикальных конструкциях



В перекрытии



За пределами конструкции



- 1 – строительная конструкция с нормируемым пределом огнестойкости;
- 2 – корпус клапана;
- 3 – воздуховод;
- 4 – ось заслонки;
- 5 – наружная огнезащита;
- 6 – отрезок воздуховода, который крепится к клапану до установки в проем;
- 7 – уголок, ограничивающий часть поверхности корпуса клапана, которая устанавливается в строительную конструкцию или покрывается огнезащитой (при установке клапана за пределами конструкции);
- 8 – защитный кожух

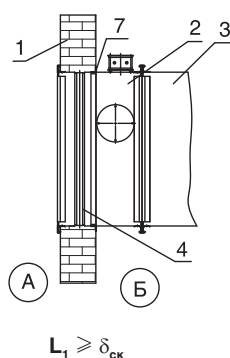
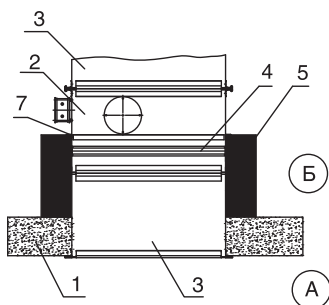
- Ⓐ – обслуживаемое (более пожароопасное) помещение;
- Ⓑ – смежное помещение

L_1 – длина корпуса клапана от фланца до края защитного кожуха или ограничительного уголка, мм (данная часть клапана устанавливается в строительную конструкцию или в наружной огнезащите);

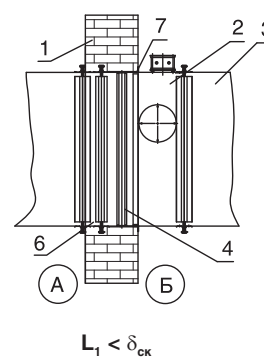
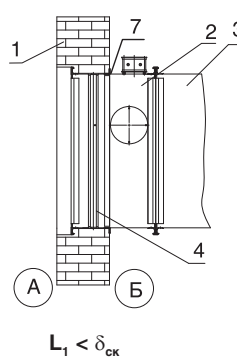
$\delta_{ск}$ – толщина строительной конструкции (противопожарной преграды), мм.

Клапаны КЛОП®-2, КОМ®-ДД

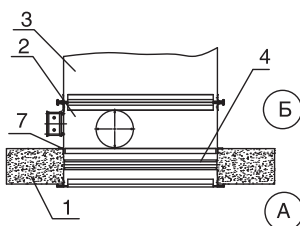
За пределами перекрытия



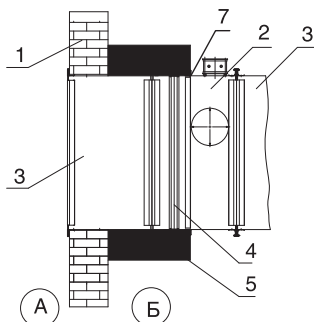
В вертикальных конструкциях



В перекрытии



За пределами конструкции

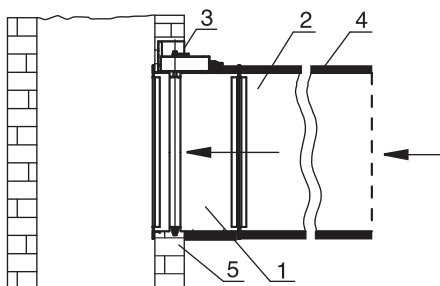


При установке нормально открытых (огнезадерживающих) клапанов за пределами стен (перекрытий) наружная огнезащита должна наноситься до края кожуха, защищающего привод клапана, или ограничительного уголка, и в соответствии с нормативными требованиями должна обеспечивать предел огнестойкости не менее требуемого предела огнестойкости преграды. В соответствии с нормативными требованиями и записью в сертификатах клапаны могут устанавливаться со стороны помещения А. В этих случаях схемы установки клапанов изображаются «зеркально» относительно строительной конструкции, то есть привод должен находиться со стороны помещения А.

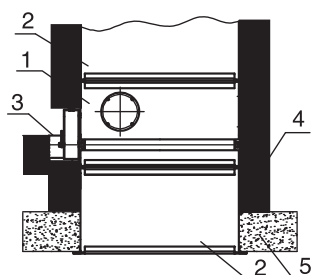
Примеры схем установки дымовых и НЗ клапанов в системах противодымной вентиляции

Клапаны КЛОП®-1, КЛОП®-3, КОМ®-1

В стене шахты

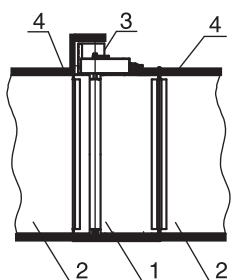


В подвесном потолке

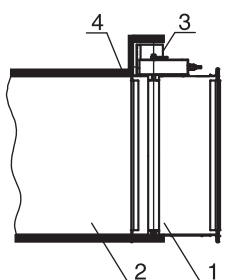


Зазор между корпусом клапана и строительными конструкциями заполняется цементно-песчаным раствором или бетоном. При установке клапана необходимо обеспечить доступ к приводу и люкам обслуживания клапана.

В огнестойком воздуховоде



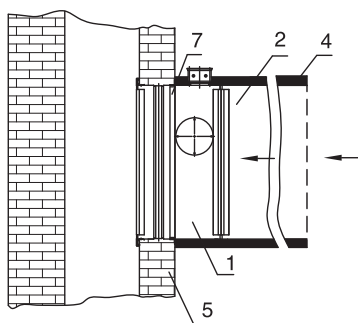
В торце воздуховода



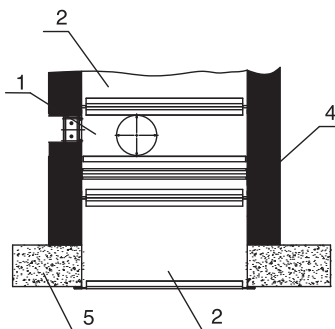
- 1 – клапан
- 2 – воздуховод
- 3 – защитный кожух
- 4 – огнезащита
- 5 – строительная конструкция
- 6 – теплоизоляция
- 7 – уголок, ограничивающий часть поверхности корпуса клапана, которая устанавливается в строительную конструкцию или покрывается огнезащитой (при установке клапана за пределами конструкции)

Клапаны КЛОП®-2

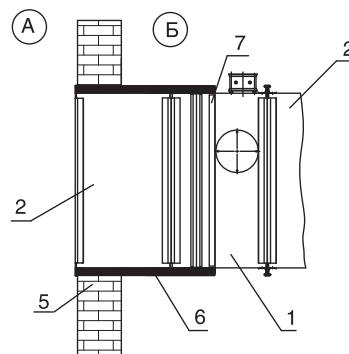
В стене шахты



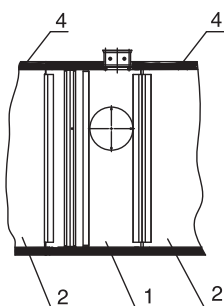
В подвесном потолке



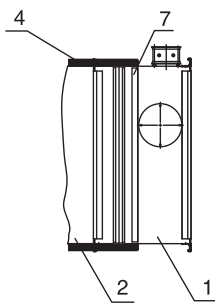
На воздухозаборе приточных систем



В огнестойком воздуховоде



В торце воздуховода



- (А) – воздухозаборный канал или атмосфера;
- (Б) – отапливаемое или неотапливаемое помещение (венткамера)

В соответствии с результатами многолетних климатических испытаний клапанов, проводимых ЗАО «ВИНГС-М» для условий их эксплуатации на границе раздела сред с разной температурой и влажностью, схема воздухозабора рекомендуется для макроклиматических районов с умеренным климатом. При установке клапанов в наружных ограждающих конструкциях здания дополнительно предусматриваются устройства, исключающие попадание внутрь клапана атмосферных осадков, например, жалюзийные решетки, козырьки и т.п.