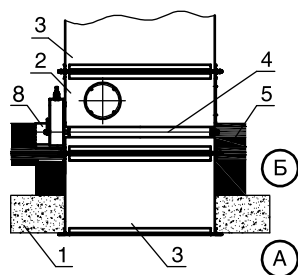


Схемы установки канальных клапанов в системах вентиляции и противодымной защиты

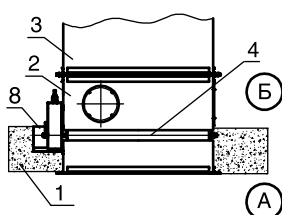
Примеры схем установки НО (огнезадерживающих) клапанов в местах пересечения противопожарных преград

Клапаны КЛОП®-1, КЛОП®-3

За пределами перекрытия

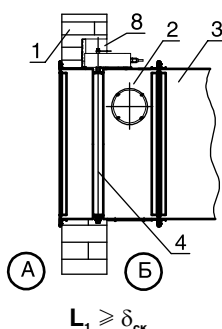


В перекрытии

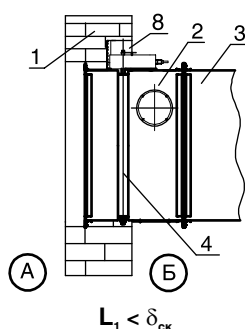


- (А) – обслуживаемое (более пожароопасное) помещение;
(Б) – смежное помещение

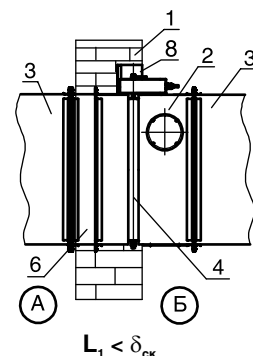
В вертикальных конструкциях



$$L_1 \geq \delta_{\text{СК}}$$

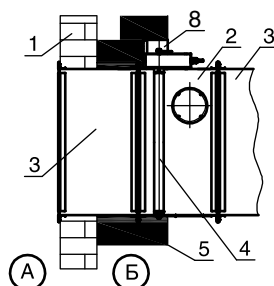


$$L_1 < \delta_{\text{СК}}$$



$$L_1 < \delta_{\text{СК}}$$

За пределами конструкции



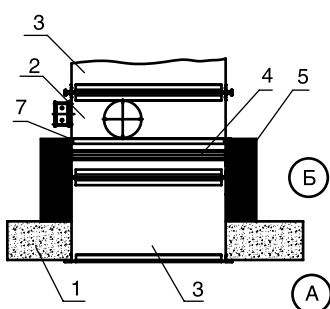
- 1 – строительная конструкция с нормируемым пределом огнестойкости;
2 – корпус клапана;
3 – воздуховод;
4 – ось заслонки;
5 – наружная огнезащита;
6 – отрезок воздуховода, который крепится к клапану до установки в проем;

- 7 – уголок, ограничивающий часть поверхности корпуса клапана, которая устанавливается в строительную конструкцию или покрывается огнезащитой (при установке клапана за пределами конструкции);
8 – защитный кожух

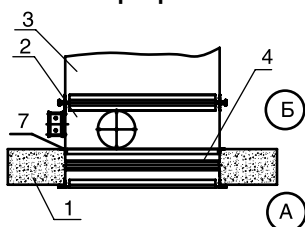
L_1 – длина корпуса клапана от фланца до края защитного кожуха или ограничительного уголка, мм (данная часть клапана устанавливается в строительной конструкции или в наружной огнезащите);
 $\delta_{\text{СК}}$ – толщина строительной конструкции (противопожарной преграды), мм.

Клапаны КЛОП®-2, КОМ®-ДД

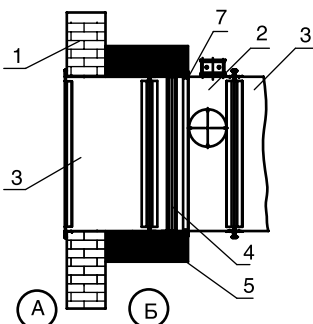
За пределами перекрытия



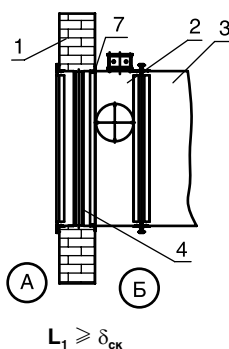
В перекрытии



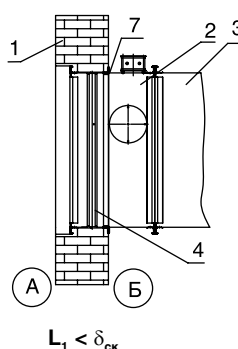
За пределами конструкции



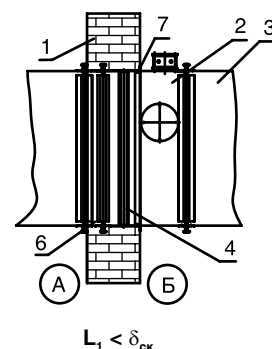
В вертикальных конструкциях



$$L_1 \geq \delta_{\text{СК}}$$



$$L_1 < \delta_{\text{СК}}$$



$$L_1 < \delta_{\text{СК}}$$

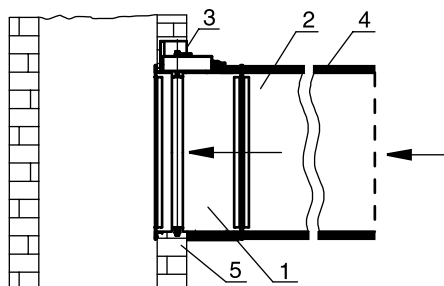
При установке нормально открытых (огнезадерживающих) клапанов КЛОП®-1 и КЛОП®-3 за пределами стен (перекрытий) наружная огнезащита должна наноситься до края кожуха, защищающего привод клапана, или ограничительного уголка клапанов КЛОП®-2 и КОМ®-ДД. В соответствии с требованиями п. 6.11 СП 7.13130.2013 огнезащита 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.

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

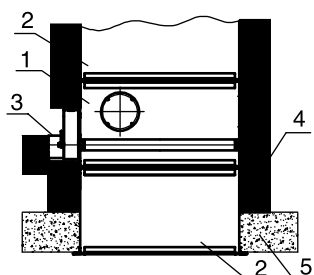
Примеры схем установки дымовых и НЗ клапанов в системах противодымной вентиляции

Клапаны КЛОП®-1, КЛОП®-3

В стене шахты

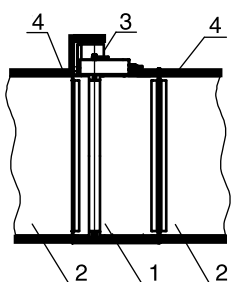


В подвесном потолке

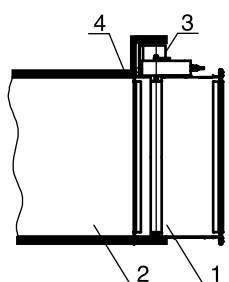


Зазор между корпусом клапана и строительными конструкциями заполняется цементно-песчаным раствором или бетоном. При установке клапана рекомендуется обеспечить доступ к приводу и смотровым люкам клапана.

В огнестойком воздуховоде



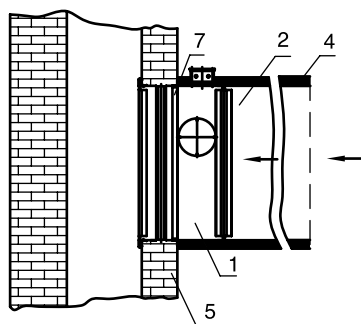
В торце воздуховода



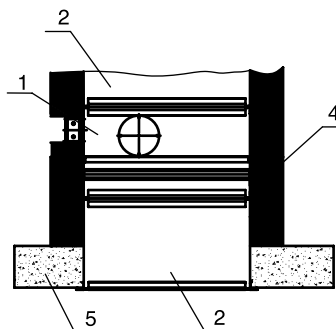
- 1 – клапан
- 2 – воздуховод
- 3 – защитный кожух
- 4 – огнезащита
- 5 – строительная конструкция
- 6 – теплоизоляция
- 7 – уголок, ограничивающий часть поверхности корпуса клапана, которая устанавливается в строительную конструкцию или покрывается огнезащитой (при установке клапана за пределами конструкции)

Клапаны КЛОП®-2

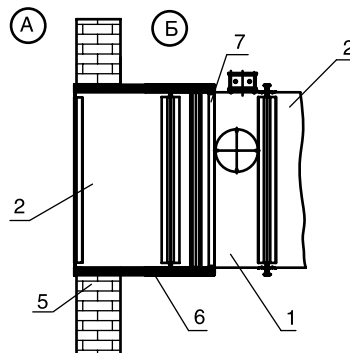
В стене шахты



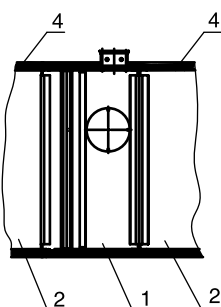
В подвесном потолке



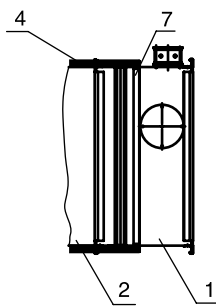
На воздухозаборе приточных систем (исполнение МС)



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 и холодным 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.