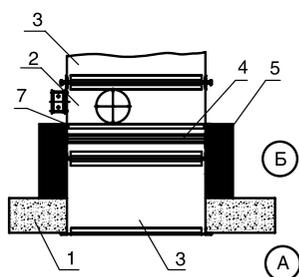


Схемы установки канальных клапанов в системах вентиляции и противоподымной защиты

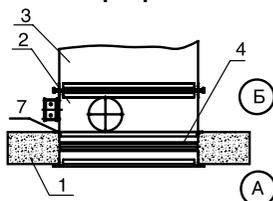
Примеры схем установки НО (огнезадерживающих) клапанов и клапанов двойного действия в местах пересечения противопожарных преград

Клапаны КЛОП®-2, КОМ®-ДД (исп. «О»)

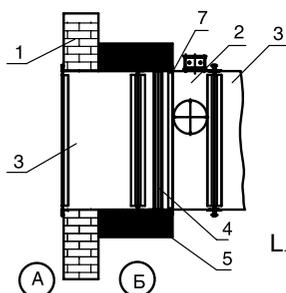
За пределами перекрытия



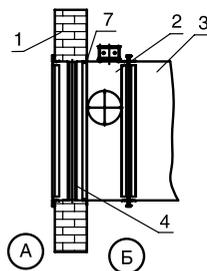
В перекрытии



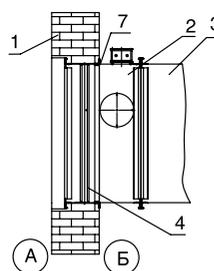
За пределами конструкции



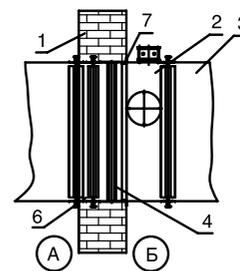
В вертикальных конструкциях



$$L_1 \geq \delta_{ск}$$



$$L_1 < \delta_{ск}$$



$$L_1 < \delta_{ск}$$

- 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;

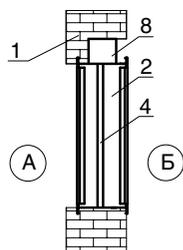
- 7 – уголок, ограничивающий часть поверхности корпуса клапана, которая устанавливается в строительную конструкцию или покрывается огнезащитой (при установке клапана за пределами конструкции);
- 8 – защитный кожух

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

- (А) – обслуживаемое (защищаемое) помещение;
- (Б) – смежное помещение

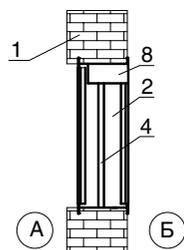
Клапаны КЛОП®-4

В проеме вертикальных конструкций (без присоединения воздуховода)



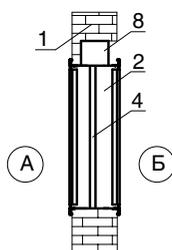
привод снаружи корпуса

$$L_1 < \delta_{ск}$$



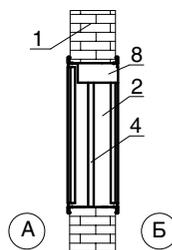
привод внутри корпуса

$$L_1 < \delta_{ск}$$



привод снаружи корпуса

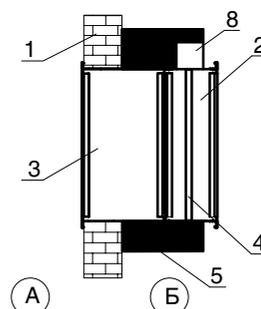
$$L_1 \geq \delta_{ск}$$



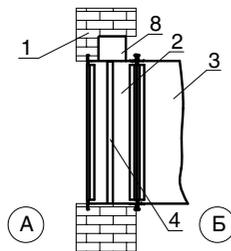
привод внутри корпуса

$$L_1 \geq \delta_{ск}$$

За пределами конструкции

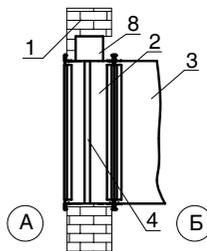


В проеме вертикальных конструкций (с присоединением воздуховода)



привод снаружи корпуса

$$L_1 < \delta_{ск}$$



привод снаружи корпуса

$$L_1 \geq \delta_{ск}$$

При установке нормально открытых (огнезадерживающих) клапанов 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.

Клапаны КЛОП®-2 и КЛОП®-4 в соответствии с записью в сертификатах могут устанавливаться в проемах огнестойких строительных конструкций без присоединения воздуховодов к корпусу клапана.

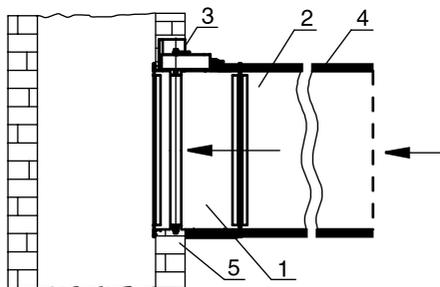
Клапаны двойного действия КОМ®-ДД исполнения «Т» с теплоизолированным кожухом привода предназначены для монтажа клапанов в проеме ограждающей строительной конструкции или на участке воздуховода, в случае расположения привода в помещении А, защищаемом автоматическими установками пожаротушения.

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.

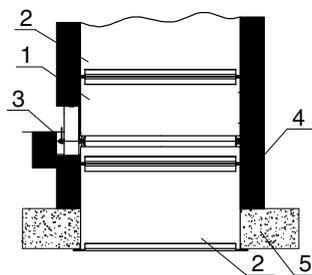
Примеры схем установки нормально закрытых клапанов
в системах противодымной вентиляции

Клапаны КЛОП®-3, КЛОП®-4

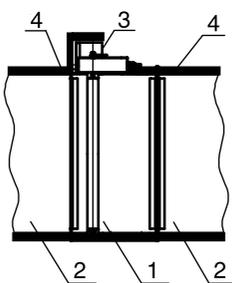
В стене шахты



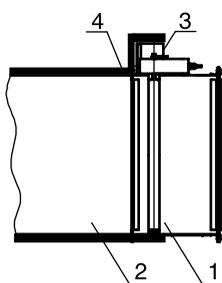
В подвесном потолке



В огнестойком воздуховоде



В торце воздуховода

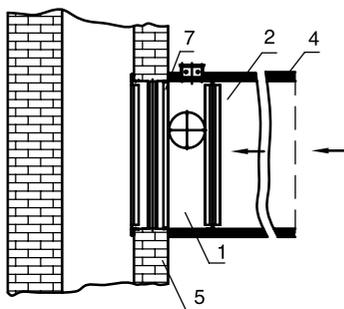


Зазор между корпусом клапана и строительными конструкциями заполняется цементно-песчаным раствором или бетоном. При установке клапана рекомендуется обеспечить доступ к приводу и смотровым люкам клапана.

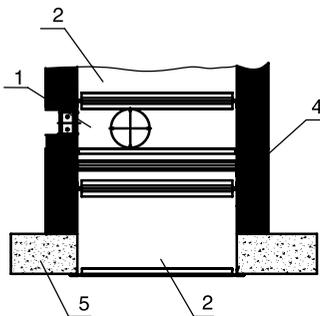
- 1 – клапан
- 2 – воздуховод
- 3 – защитный кожух
- 4 – огнезащита
- 5 – строительная конструкция
- 6 – теплоизоляция
- 7 – уголок, ограничивающий часть поверхности корпуса клапана, которая устанавливается в строительную конструкцию или покрывается огнезащитой (при установке клапана за пределами конструкции)

Клапаны КЛОП®-2

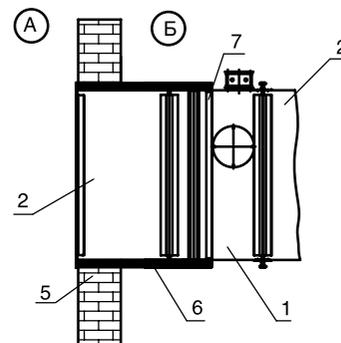
В стене шахты



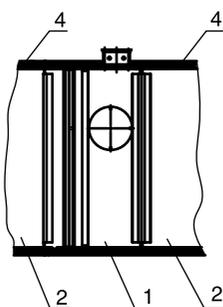
В подвесном потолке



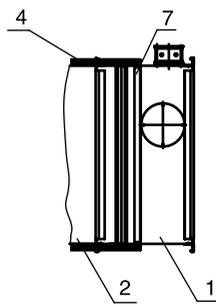
На воздухозаборе приточных систем (исполнение МС)



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.