

TECHNO

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ

Пожарный клапан FKS серии EI60 круглый

TECHNO FKS 100 - 560 мм

Описание:

Пожарный клапан нормально открытый (НО) (огнезадерживающий) предназначен для блокирования распространения огня и продуктов горения по воздуховодам, каналам и шахтам систем вентиляции при пожаре в зданиях.

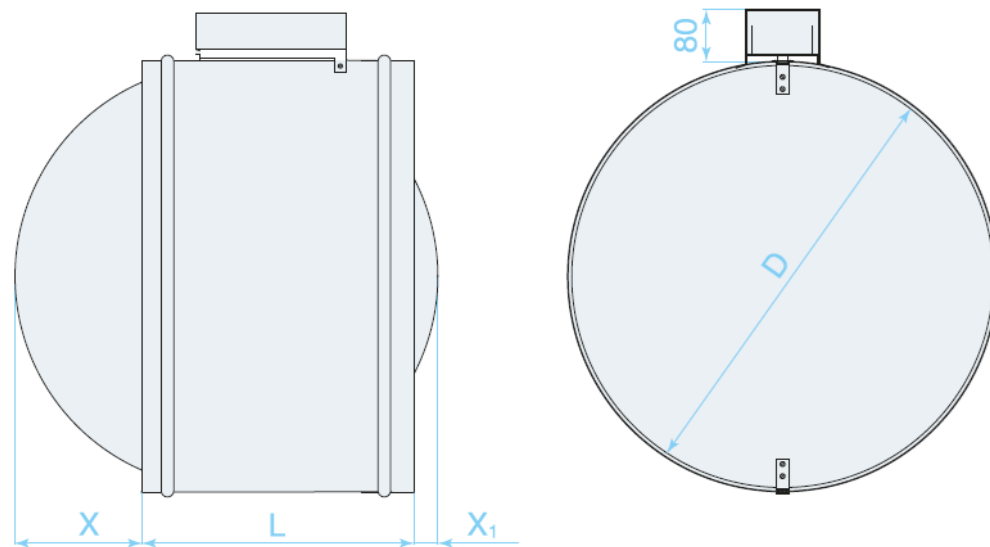
Корпус представляет собой часть воздуховода с ниппельным соединением и выполнен из оцинкованной стали. Заслонка выполнена из листов огнеупорного материала общей толщиной 20 мм. Изнутри, по периметру заслонки устанавливается термоуплотнительная лента, служащая для герметизации зазоров.

Особенности серии:

- Клапаны FKS изготавливаются в различных модификациях: с пределом огнестойкости EI60, EI90, EI120, с фланцевым или ниппельным соединением, прямоугольные, нормально открытые, нормально закрытые, дымоудаления.
- Поворотный шток квадратного сечения обеспечивает надежную фиксацию привода клапана.
- Рабочий диапазон температур окружающего воздуха от -30°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

- **Примечание:** Минимальный диаметр изготавливаемых круглых клапанов — 100 мм. Потери давления на клапанах $\varnothing 100$, $\varnothing 125$, $\varnothing 160$ относительно велики, поэтому их выбор должен быть обоснован. В большинстве случаев рекомендуется применять клапаны минимальным диаметром $\varnothing 200$ мм. X и X_1 вылет заслонки за корпус.

Технические характеристики



Габариты

Вариант	L	D	X	X ₁	Масса	Общая
FKS 100	300	100	0	0	~1,2	~2,4
FKS 125	300	125	0	0	~1,5	~2,7
FKS 140	300	140	0	0	~1,8	~3,0
FKS 160	300	160	0	0	~2,0	~3,2
FKS 180	300	180	0	0	~2,3	~3,5
FKS 200	300	200	0	0	~2,6	~3,8
FKS 225	300	225	0	0	~3,1	~4,3
FKS 250	300	250	0	0	~3,6	~4,8
FKS 280	300	280	10	0	~4,3	~5,5
FKS 315	300	315	30	0	~5,8	~7,0
FKS 355	400	355	50	0	~7,7	~9,4
FKS 400	450	400	70	0	~9,7	~12,0
FKS 450	~450	450	98	26	~12,0	~14,0
FKS 500	~450	500	120	50	~14,0	~16,0
FKS 560	~450	560	150	80	~16,0	~18,0

Типоразмер и значение площади проходного сечения круглого клапана

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
F, м²	0,006	0,010	0,013	0,017	0,022	0,027	0,035	0,044	0,062	0,071	0,091	0,012	0,015	0,019	0,023

Значение коэффициентов местного сопротивления FKS, в зависимости от сечения клапана

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
ξ_B	3,50	2,80	2,10	1,56	1,23	1,01	0,57	0,40	0,33	0,25	0,20	0,17	0,15	0,13	0,11

Результаты измерений при определении воздухопроницаемости

Режим	Перепад давления на клапане	Расход воздуха через неплотности клапана	
	100	L, м³×с⁻¹	G, кг×с⁻¹
Разрежение	706,3	0,0434	0,0531
	588,6	0,0388	0,0475
	470,9	0,0365	0,0448
	392,4	0,0331	0,0405
	274,7	0,0268	0,0328
	196,2	0,0219	0,0268
	706,3	0,0393	0,0482
Нагнетание	588,6	0,0357	0,0438
	470,9	0,0322	0,0395
	392,4	0,0278	0,0341
	274,7	0,0231	0,0283
	196,2	0,0196	0,0241

Примечание:

По запросу клапаны FKS могут комплектоваться защитным кожухом привода.

Клапаны FKS изготавливаются в различных модификациях: с пределом огнестойкости EI60, EI90, EI120, с фланцевым или ниппельным соединением, прямоугольные, нормально открытые, нормально закрытые, дымоудаления, двойного действия, морозостойкие.

Во взрывозащищенном исполнении привод помещается в оболочку СТЛ07.

Транспортное положение клапана - с закрытой заслонкой.

Схема установки в перекрытиях

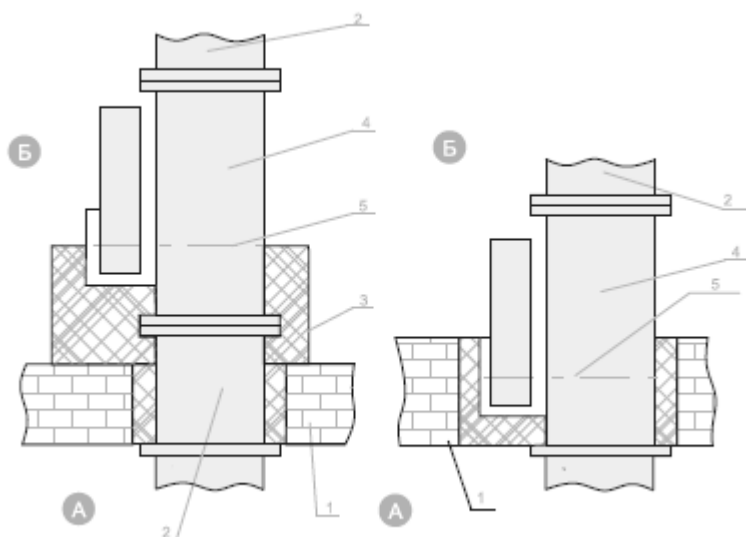
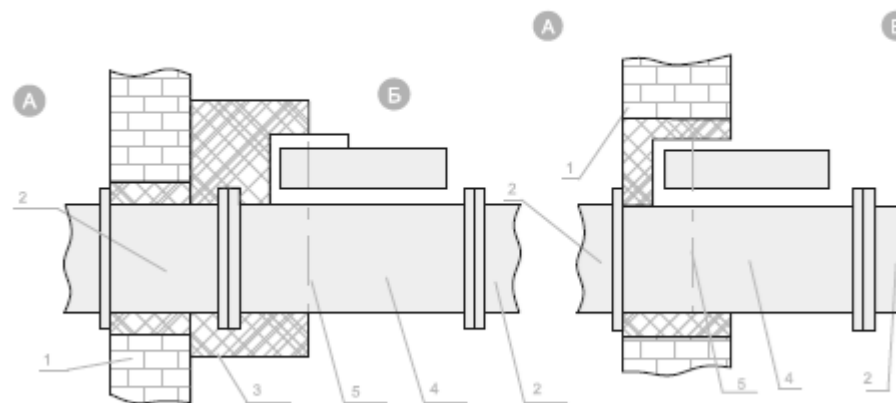


Схема установки в вертикальных конструкциях



Обозначение на схемах:

А — обслуживаемое помещение;
Б — помещение, смежное с обслуживаемым;

1 — строительная конструкция с нормируемым пределом огнестойкости;

2 — воздуховод;

3 — наружная теплозащита со значением предела огнестойкости не менее предела огнестойкости строительной конструкции;

4 — корпус клапана;

5 — ось вращения заслонки.

Установка клапана осуществляется в соответствии с требованиями нормативных документов. Клапан монтируется в проеме строительной конструкции с расположением привода, как правило, в помещении, смежном с обслуживаемым (пожароопасным) помещением.

Зазор между корпусом клапана и строительными конструкциями заполняется цементно-песчаным раствором. При установке клапана необходимо обеспечить доступ к

приводу.

При установке клапанов FKS за пределами стен (перекрытий) наружная огнезащита должна наноситься до оси заслонки клапана, и в соответствии с требованиями СП 60.13330.2012 и СП 7.13130.2013 должна обеспечивать предел огнестойкости не менее предела огнестойкости преграды.