

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Клапан КСП-3

Предел огнестойкости клапана КСП-3:

- в режиме нормального открытого (огнезадерживающего) клапана - **ЕИ120**;
- в режиме нормального закрытого (дымового) клапана - **Е 120, ЕИ 120**.

Противопожарный клапан систем вентиляции зданий КСП-3 (далее клапан) предназначен для автоматического, дистанционного и ручного блокирования распространения пожара по воздуховодам, шахтам и каналам систем вентиляции и кондиционирования, а также защиты проемов ограждающих строительных конструкций зданий и сооружений различного назначения, согласно требованиям СП 60.13330.2012 и СП 7.13130.2013.

Клапан может устанавливаться в любом положении на участках воздуховодов при пересечении строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости.

Клапан предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях с естественными и искусственно регулируемые климатическими условиями.

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69:

-УХЛ4.

Нормальные значения климатических факторов внешней среды при эксплуатации клапанов:

- окружающая среда не должна содержать агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- предельные рабочие температуры окружающего воздуха:
верхнее значение + 40 С, нижнее значение -30 С.

Клапан выпускается только прямоугольного (квадратного). Устанавливается в проемах или местах прохода вентиляционных систем через противопожарные преграды.

Клапан не подлежит установке в вентиляционных каналах помещений категории А и Б по взрывопожароопасности, местных отсосах взрывопожароопасных смесей.

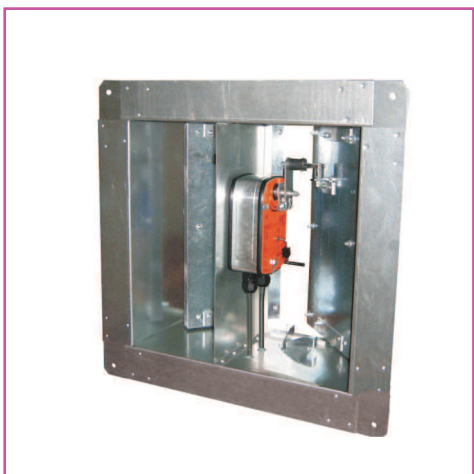
Конструкция клапана с приводом снаружи представляет собой две секции, между которыми проложен огнеупорный материал, выполняющий роль температурного шва. Клапан изготовлен из оцинкованной стали.

Клапан состоит из секции №1 и секции №2 корпуса, двух заслонок, привода с защитным кожухом, предохраняющего привод при монтаже клапана.

Клапан с приводом внутри изготовлен из оцинкованной стали, один корпус, две заслонки. Вылет заслонки в одну сторону. Клапан предназначен для установки в стену.

Клапан комплектуется следующими типами приводов:

- электромеханический МВ, МВЕ.



Клапан КСП-3 с приводом внутри

СХЕМЫ КОНСТРУКЦИИ КСП-3

Обозначения на схемах

- 1 - корпус клапана;
- 2 - заслонка;
- 3 - электромеханический привод;
- 4 - защитный кожух.

А и Б - установочные размеры клапана, мм

Длина клапанов:

- с приводом снаружи - L=220 мм
- с приводом внутри - L=200 мм

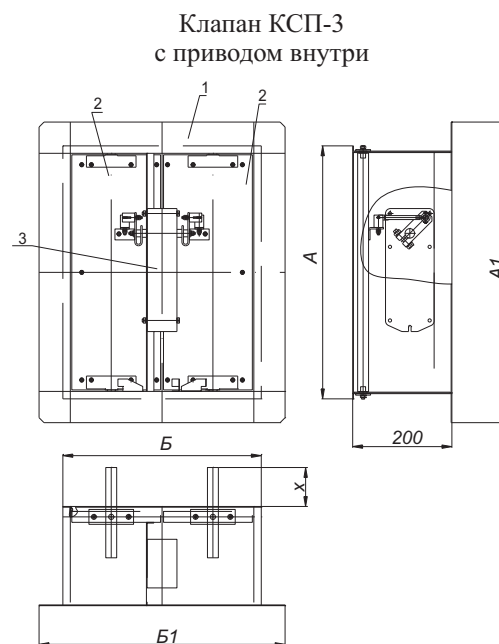
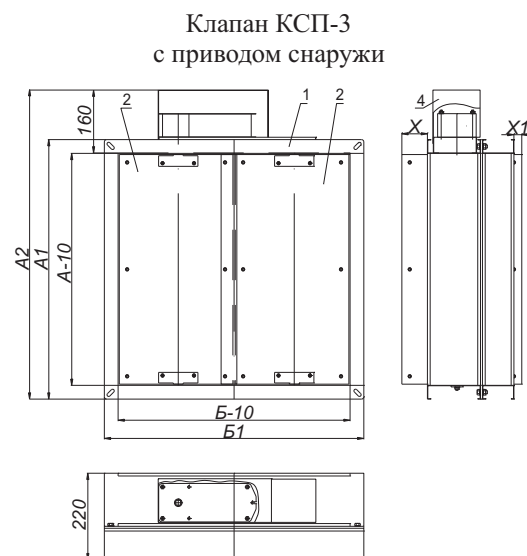
Минимальные размеры клапана 400x400 мм.

Размеры клапана с приводом снаружи:

- A1 = A + 60 мм
- A2 = A + 195 мм
- B1 = B + 60 мм

Размеры клапана с приводом внутри:

- A1 = A + 90 мм
- B1 = B + 90 мм



ВЫЛЕТ ЗАСЛОНКИ ЗА КОРПУС КЛАПАНА КСП-3 С ПРИВОДОМ СНАРУЖИ

Б, мм	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
Х, мм	55	55	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Х1, мм	0	0	0	0	0	12	25	37	50	62	75	87	99,5

ВЫЛЕТ ЗАСЛОНКИ ЗА КОРПУС КЛАПАНА КСП-3 С ПРИВОДОМ ВНУТРИ

Б, мм	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
Х, мм	74	74	74	74	84	109	134	159	184	209	234	259	284

ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД И ЗНАЧЕНИЯ ПЛОЩАДИ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА КСП-3, м²

А, мм Б, мм	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500
400	0,137	0,154	0,172	0,189	0,207	0,224	0,242	0,259	0,277	0,299	0,312	0,329	0,350	0,380	0,417	0,452	0,487	0,522
450	0,154	0,176	0,196	0,216	0,236	0,256	0,276	0,296	0,316	0,336	0,356	0,376	0,400	0,440	0,476	0,516	0,556	0,596
500	0,172	0,196	0,221	0,243	0,266	0,288	0,311	0,333	0,356	0,378	0,401	0,423	0,450	0,490	0,536	0,581	0,626	0,671
550	0,189	0,216	0,243	0,270	0,295	0,320	0,345	0,370	0,395	0,420	0,445	0,470	0,500	0,550	0,595	0,645	0,695	
600	0,207	0,236	0,266	0,295	0,325	0,352	0,380	0,407	0,435	0,462	0,490	0,517	0,540	0,600	0,655	0,710	0,765	
650	0,224	0,256	0,288	0,320	0,352	0,384	0,414	0,444	0,474	0,504	0,534	0,564	0,590	0,650	0,714	0,774		
700	0,242	0,276	0,311	0,345	0,380	0,414	0,449	0,481	0,514	0,546	0,579	0,611	0,640	0,710	0,774	0,839		
750	0,259	0,296	0,333	0,370	0,407	0,444	0,481	0,518	0,553	0,588	0,623	0,658	0,690	0,760	0,833			
800	0,277	0,316	0,356	0,395	0,435	0,474	0,514	0,553	0,593	0,630	0,668	0,705	0,740	0,820	0,893			
850	0,299	0,336	0,378	0,420	0,462	0,504	0,546	0,588	0,630	0,672	0,712	0,752	0,790	0,870				
900	0,312	0,356	0,401	0,445	0,490	0,534	0,579	0,623	0,668	0,712	0,757	0,799	0,840	0,930				
950	0,329	0,376	0,423	0,470	0,517	0,564	0,611	0,658	0,705	0,752	0,799	0,846	0,890					
1000	0,350	0,400	0,450	0,500	0,540	0,590	0,640	0,690	0,740	0,790	0,840	0,890	0,940					

МАССА КЛАПАНОВ КСП-3, НЕ БОЛЕЕ, кг

А, мм Б, мм	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500
400	14,01	14,96	15,91	16,86	17,81	18,76	19,71	20,66	21,61	22,56	23,51	24,46	25,41	27,31	29,21	31,11	33,01	34,91
450	14,96	15,97	17,00	18,04	19,07	20,10	21,13	22,16	23,19	24,22	25,26	26,29	27,32	29,38	31,44	33,51	35,57	37,63
500	15,91	17,00	18,10	19,21	20,32	21,44	22,55	23,66	24,78	25,89	27,00	28,11	29,23	31,45	33,68	35,90	38,13	40,36
550	16,86	18,04	19,21	20,39	21,58	22,78	23,97	25,16	26,36	27,55	28,75	29,94	31,14	33,52	35,91	38,30	40,69	
600	17,81	19,07	20,32	21,58	22,84	24,12	25,39	26,67	27,94	29,22	30,49	31,77	33,04	35,60	38,15	40,70	43,25	
650	18,76	20,10	21,44	22,78	24,12	25,45	26,81	28,17	29,53	30,88	32,24	33,60	34,95	37,67	40,38	43,10		
700	19,71	21,13	22,55	23,97	25,39	26,81	28,23	29,67	31,11	32,55	33,99	35,42	36,86	39,74	42,62	45,49		
750	20,66	22,16	23,66	25,16	26,67	28,17	29,67	31,17	32,69	34,21	35,73	37,25	38,77	41,81	44,85			
800	21,61	23,19	24,78	26,36	27,94	29,53	31,11	32,69	34,27	35,88	37,48	39,08	40,68	43,88	47,08			
850	22,56	24,22	25,89	27,55	29,22	30,88	32,55	34,21	35,88	37,54	39,22	40,91	42,59	45,95				
900	23,51	25,26	27,00	28,75	30,49	32,24	33,99	35,73	37,48	39,22	40,97	42,73	44,50	48,02				
950	24,46	26,29	28,11	29,94	31,77	33,60	35,42	37,25	39,08	40,91	42,73	44,56	46,40					
1000	25,41	27,32	29,23	31,14	33,04	34,95	36,86	38,77	40,68	42,59	44,50	46,40	48,31					

ЗНАЧЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ МЕСТНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ξ_B КЛАПАНОВ КСП-3 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА

А, мм Б, мм	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500
400	0,49	0,47	0,44	0,43	0,41	0,40	0,38	0,38	0,37	0,36	0,36	0,35	0,35	0,35	0,35	0,34	0,34	0,32
450	0,47	0,43	0,41	0,38	0,37	0,36	0,35	0,35	0,35	0,34	0,32	0,32	0,32	0,31	0,30	0,30	0,29	0,29
500	0,44	0,41	0,38	0,36	0,35	0,35	0,34	0,32	0,32	0,31	0,31	0,30	0,30	0,29	0,28	0,28	0,28	0,26
550	0,43	0,38	0,36	0,36	0,35	0,34	0,32	0,31	0,31	0,30	0,29	0,29	0,29	0,28	0,26	0,26	0,25	
600	0,41	0,37	0,35	0,35	0,35	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,26	0,26	0,25	0,25	
650	0,40	0,36	0,35	0,34	0,34	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,26	0,25	0,25		
700	0,38	0,35	0,34	0,32	0,32	0,32	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,26	0,25	0,25		
750	0,38	0,35	0,32	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,26	0,25			
800	0,37	0,35	0,32	0,31	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,26	0,25			
850	0,36	0,34	0,31	0,30	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28	0,26				
900	0,36	0,32	0,31	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,26				
950	0,35	0,32	0,30	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,26	0,26					
1000	0,35	0,32	0,30	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,26	0,25					

УСТАНОВКА КЛАПАНА КСП-3

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.

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;
- 6 - шахта.

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

При установке клапанов КСП-3 за пределами стен (перекрытий) наружная огнезащита должна наноситься до конца первой секции клапана, и в соответствии с требованиями СП 60.13330.2012 и СП 7.13130.2013 должна обеспечивать предел огнестойкости не менее предела огнестойкости преграды.

Схема установки клапана КСП-3

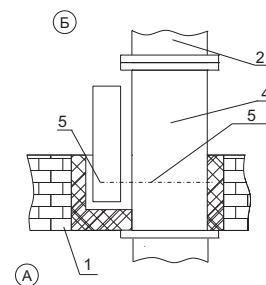
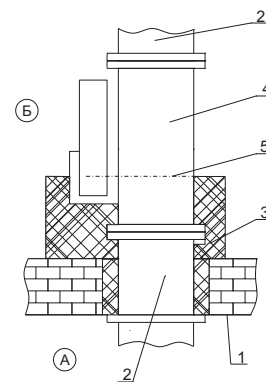
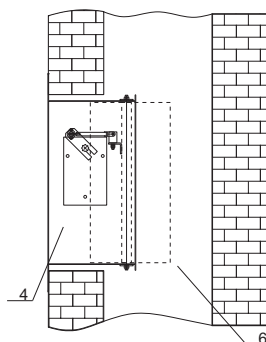
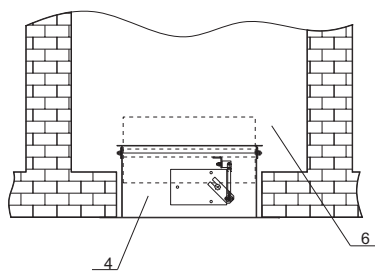


Схема установки клапана - стеновое исполнение в перекрытиях и подвесных потолках в вертикальных конструкциях



СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

КСП-3-.....-АхБ-....

Наименование клапана

Функциональное назначение:

- НО - нормально открытый;
- НЗ - нормально закрытый.

Тип привода:

- МВ(24/220) - электромеханический привод МВ с напряжением питания 24/220В;
- МВЕ(24/220) - реверсивный привод МВ с напряжением питания 24/220В;
- МВ(24/220)Т - электромеханический привод МВ с напряжением питания 24/220В с терморазмыкающим устройством.

Внутреннее сечение воздуховода (ширина и высота) клапана, мм

Дополнительные опции:

- К - наличие клеммной колодки;
- с ТРУ 72 град - наличие терморазмыкающего устройства с кнопкой проверки работоспособности;
- ВН - клапан стеновой с приводом внутри.

