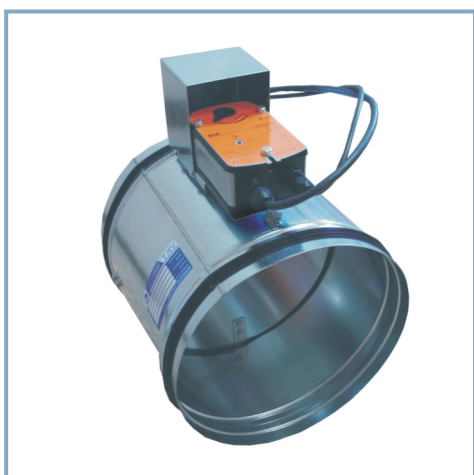


Клапан КПС-1м(60) с электромеханическим приводом MB



Клапан КПС-1м(60) с электромагнитным приводом



Клапан КПС-1м(60) с электромеханическим приводом MB

#### Область применения:

- Противопожарный клапан систем вентиляции зданий и сооружений КПС-1м(60) (далее клапан) по своему функциональному назначению может применяться как в качестве огнезадерживающего с нормально открытой заслонкой (НО), в режиме нормально закрытого клапана (НЗ) и в качестве клапана двойного действия (ДД), согласно требованиям СП 60.13330.2020 и СП 7.13130.2013.

#### Функциональное назначение:

- Нормально открытый
- Нормально закрытый
- Двойного действия

#### Предел огнестойкости:

- В режиме нормально открытого.....ЕI60
- В режиме нормально закрытого.....ЕI90
- В режиме двойного действия.....ЕI15

#### Материалы изготовления:

- Корпус.....оцинкованная сталь
- Заслонка.....огнеупорный материал

#### Тип приводов:

- Электромеханический привод.....MB, MS\* с типом питания 24/220 В
- Реверсивный привод.....MBE, MSE\* с типом питания 24/220 В
- Электромагнитный привод .....ЭМ с типом питания 24/220 В

Электромагнитные приводы по умолчанию комплектуются клеммной колодкой.

#### Типы сечений:

- Прямоугольное (квадратное)
- Круглое (кроме клапанов двойного действия)

#### Типы корпуса:

- фланцевый
- ниппельный

#### Условия эксплуатации:

- Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69.....УХЛ4
- Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69 для клапанов в морозостойком исполнении.....УХЛ2

*Допускается применение клапана в морозостойком исполнении зоне УХЛ1 при условии отсутствия воздействия атмосферных осадков.*

- Предельные рабочие температуры окружающего воздуха при условии отсутствия воздействия прямых атмосферных осадков.....+ 40°С / - 10°С
- Для клапанов в морозостойком исполнении .....+ 40°С / - 60°С

#### Особенности монтажа:

- Клапан работоспособен в любой пространственной ориентации.
- 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.

Клапан с электромеханическим приводом

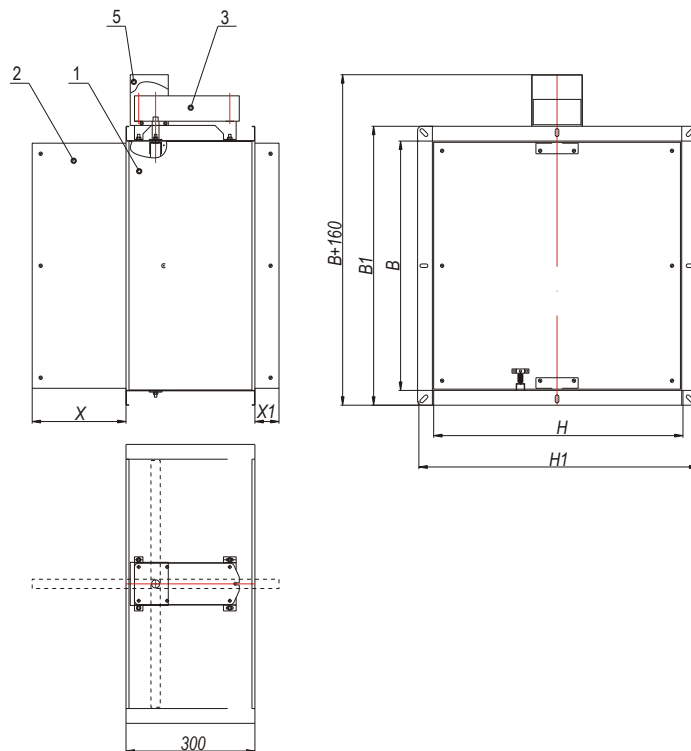
**В и Н** - Присоединительные размеры (ширина и высота) клапана.

Длина клапанов  $L = 300$

$$B1 = B + 60$$

$$H1 = H + 60$$

1. Корпус клапана
2. Заслонка клапана
3. Электромеханический привод
4. Электромагнитный привод
5. Защитный кожух



Клапан с электромагнитным приводом

**В и Н** - Присоединительные размеры (ширина и высота) клапана.

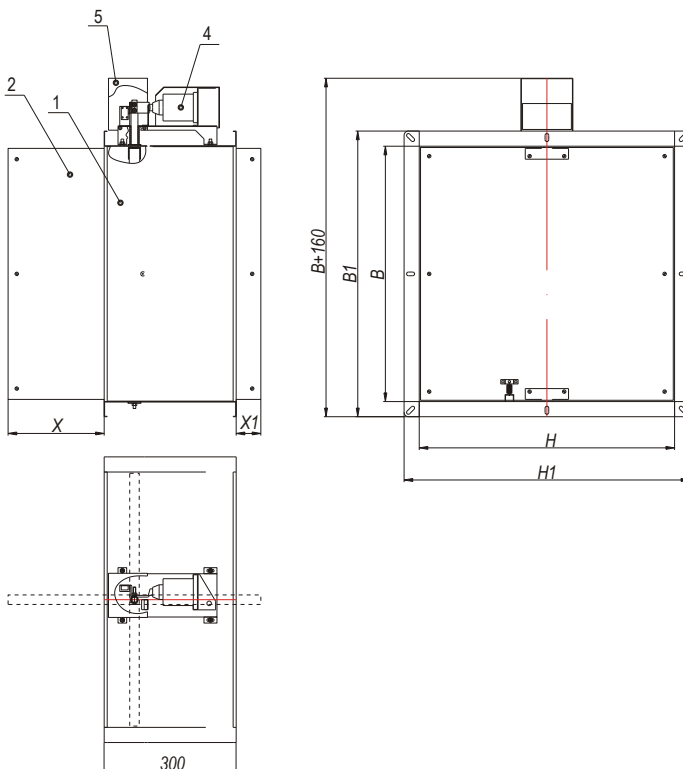
Длина клапанов  $L = 300$

$$B1 = B + 60$$

$$H1 = H + 60$$

1. Корпус клапана;
2. Заслонка клапана;
3. Электромеханический привод;
4. Электромагнитный привод;
5. Защитный кожух

Клапаны с высотой меньше 150мм изготавливаются только с электромеханическим приводом.

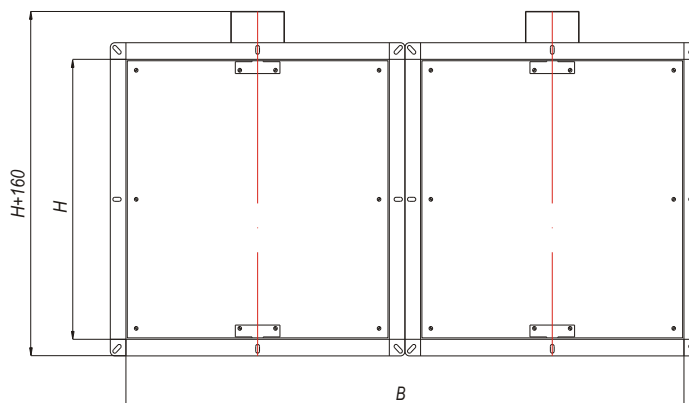


**ВЫЛЕТ ЗАСЛОНКИ ЗА КОРПУС КЛАПАНА КПС-1м(60) ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ**

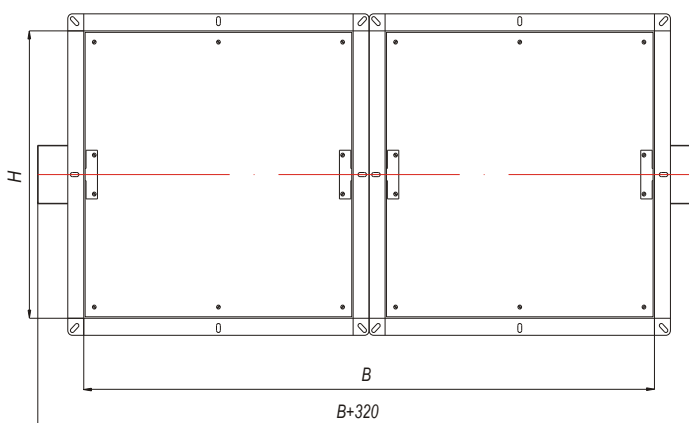
Н, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
Х, мм	0	0	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425
Х1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	15	40	65	90	115	140	165	190	215	240	265

Виды кассетного исполнения клапана

Исполнение 1



Исполнение 2



ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД, ВИД ИСПОЛНЕНИЯ И ЗНАЧЕНИЯ ПЛОЩАДИ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО КЛАПАНА КПС-1М(60), м<sup>2</sup>

$\frac{B, \text{мм}}{H, \text{мм}}$	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	0,007	0,010	0,012	0,021	0,024	0,029	0,033	0,038	0,040	0,042	0,047	0,055	0,057	0,059	0,061	0,064	0,068	0,070	0,081	0,084	0,090	0,098	0,105
150	0,010	0,017	0,023	0,029	0,035	0,041	0,047	0,053	0,059	0,065	0,071	0,077	0,083	0,089	0,095	0,101	0,107	0,119	0,131	0,143	0,155	0,167	0,179
200	0,012	0,023	0,033	0,041	0,050	0,058	0,067	0,075	0,084	0,092	0,101	0,109	0,118	0,126	0,135	0,143	0,152	0,169	0,186	0,203	0,220	0,237	0,254
250	0,021	0,029	0,041	0,053	0,064	0,075	0,086	0,097	0,108	0,119	0,130	0,141	0,152	0,163	0,174	0,185	0,196	0,218	0,240	0,262	0,284	0,306	0,328
300	0,024	0,035	0,050	0,064	0,079	0,092	0,106	0,119	0,133	0,146	0,160	0,173	0,187	0,200	0,214	0,227	0,241	0,268	0,295	0,322	0,349	0,376	0,403
350	0,029	0,041	0,058	0,075	0,092	0,109	0,125	0,141	0,157	0,173	0,189	0,205	0,221	0,237	0,253	0,269	0,285	0,317	0,349	0,381	0,413	0,445	0,477
400	0,033	0,047	0,067	0,086	0,106	0,125	0,145	0,163	0,182	0,200	0,219	0,237	0,256	0,274	0,293	0,311	0,330	0,367	0,404	0,441	0,478	0,515	0,552
450	0,038	0,053	0,075	0,097	0,119	0,141	0,163	0,185	0,206	0,227	0,248	0,269	0,290	0,311	0,332	0,353	0,374	0,416	0,458	0,500	0,542	0,584	0,626
500	0,040	0,059	0,084	0,108	0,133	0,157	0,182	0,206	0,231	0,254	0,278	0,301	0,325	0,348	0,372	0,395	0,419	0,466	0,513	0,560	0,607	0,654	0,701
550	0,042	0,065	0,092	0,119	0,146	0,173	0,200	0,227	0,254	0,281	0,307	0,333	0,359	0,385	0,411	0,437	0,463	0,515	0,567	0,619	0,671	0,723	0,770
600	0,047	0,071	0,101	0,130	0,160	0,189	0,219	0,248	0,278	0,307	0,337	0,365	0,394	0,422	0,451	0,479	0,508	0,565	0,622	0,679	0,736	0,793	0,844
650	0,055	0,077	0,109	0,141	0,173	0,205	0,237	0,269	0,301	0,333	0,365	0,397	0,428	0,459	0,490	0,521	0,552	0,614	0,676	0,738	0,800	0,856	0,918
700	0,057	0,083	0,118	0,152	0,187	0,221	0,256	0,290	0,325	0,359	0,394	0,428	0,463	0,496	0,530	0,563	0,597	0,664	0,731	0,798	0,865	0,926	0,992
750	0,059	0,089	0,126	0,163	0,200	0,237	0,274	0,311	0,348	0,385	0,422	0,459	0,496	0,533	0,569	0,605	0,641	0,713	0,785	0,857	0,918	0,992	1,066
800	0,061	0,095	0,135	0,174	0,214	0,253	0,293	0,332	0,372	0,411	0,451	0,490	0,530	0,569	0,609	0,647	0,686	0,763	0,840	0,917	0,980	1,060	1,138
850	0,064	0,101	0,143	0,185	0,227	0,269	0,331	0,353	0,395	0,437	0,479	0,521	0,563	0,605	0,647	0,689	0,730	0,812	0,894	0,958	1,042	1,126	1,210
900	0,068	0,107	0,152	0,196	0,241	0,285	0,330	0,374	0,419	0,463	0,508	0,552	0,597	0,641	0,686	0,731	0,775	0,862	0,949	1,016	1,104	1,194	1,282
950	0,069	0,111	0,158	0,205	0,252	0,299	0,346	0,393	0,440	0,487	0,534	0,581	0,628	0,675	0,722	0,769	0,816	0,911	0,970	1,068	1,161	1,255	1,349
1000	0,070	0,119	0,169	0,218	0,268	0,317	0,367	0,416	0,466	0,515	0,565	0,614	0,664	0,713	0,763	0,812	0,862	0,961	1,030	1,130	1,228	1,328	1,426

МАССА КЛАПАНОВ КПС-1М(60) ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ, НЕ БОЛЕЕ, кг

$\frac{B, \text{мм}}{H, \text{мм}}$	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	6,14	6,68	7,22	7,76	8,30	8,84	9,38	9,92	10,5	11,0	11,5	12,1	12,6	13,2	13,7	14,2	14,8	15,9	16,94	18,0	19,1	20,2	21,3
150	6,68	7,29	7,91	8,53	9,15	9,77	10,4	11,0	11,6	12,3	12,9	13,5	14,1	14,7	15,4	16,0	16,6	17,8	19,1	20,3	21,6	22,8	24,1
200	7,22	7,91	8,59	9,29	10,0	10,7	11,4	12,1	12,8	13,5	14,2	14,9	15,6	16,3	17,0	17,7	18,4	19,8	21,2	22,6	24,0	25,4	26,9
250	7,76	8,53	9,29	10,1	10,8	11,6	12,4	13,2	14,0	14,8	15,5	16,3	17,1	17,9	18,7	19,5	20,2	21,8	23,4	25,0	26,5	28,1	29,7
300	8,30	9,15	10,0	10,8	11,7	12,6	13,4	14,3	15,2	16,0	16,9	17,7	18,6	19,5	20,3	21,2	22,1	23,8	25,5	27,3	29,0	30,7	32,5
350	8,84	9,77	10,7	11,6	12,6	13,5	14,4	15,4	16,3	17,3	18,2	19,2	20,1	21,1	22,0	22,9	23,9	25,8	27,7	29,6	31,5	33,4	35,3
400	9,38	10,4	11,4	12,4	13,4	14,4	15,4	16,5	17,5	18,5	19,6	20,6	21,6	22,6	23,07	24,7	25,7	27,8	29,8	31,9	33,9	36,0	38,1
450	9,92	11,0	12,1	13,2	14,3	15,4	16,5	17,6	18,7	19,8	20,9	22,0	23,1	24,2	25,3	26,4	27,5	29,8	32,0	34,2	36,4	38,6	40,9
500	10,5	11,6	12,8	14,0	15,2	16,3	17,5	18,7	19,8	21,0	22,2	23,4	24,6	25,8	27,0	28,2	29,4	31,7	34,1	36,5	38,9	41,3	43,7
550	11,0	12,3	13,5	14,8	16,0	17,3	18,5	19,8	21,0	22,3	23,6	24,8	26,1	27,4	28,6	29,9	31,2	33,7	36,3	38,8	41,4	43,9	54,8
600	11,5	12,9	14,2	15,5	16,9	18,2	19,6	20,9	22,2	23,6	24,9	26,2	27,6	29,0	30,3	31,7	33,0	35,7	38,4	41,1	43,8	46,5	58
650	12,1	13,5	14,9	16,3	17,7	19,2	20,6	22,0	23,4	24,8	26,2	27,7	29,1	30,5	32,0	33,4	34,8	37,7	40,6	43,5	46,3	57	61
700	12,6	14,1	15,6	17,1	18,6	20,1	21,6	23,1	24,6	26,1	27,6	29,1	30,6	32,1	33,6	35,1	36,7	39,7	42,7	45,8	48,8	61,2	64,2
750	13,2	14,7	16,3	17,9	19,5	21,1	22,6	24,2	25,8	27,4	29,0	30,5	32,1	33,7	35,3	36,9	38,5	41,7	44,9	48,1	61	64,2	67,4
800	13,7	15,4	17,0	18,7	20,3	22,0	23,1	25,3	27,0	28,6	30,3	32,0	33,6	35,3	37,0	38,6	40,3	43,7	47,0	50,4	64	67,2	70,6
850	14,2	16,0	17,7	19,5	21,2	22,9	24,7	26,4	28,2	29,9	31,7	33,4	35,1	36,9	38,6	40,4	42,1	45,7	49,2	63,4	66,8	70,2	73,8
900	14,8	16,6	18,4	20,2	22,1	23,9	25,7	27,5	29,4	31,2	33,0	34,8	36,7	38,5	40,3	42,1	44,0	47,6	51,3	66	69,6	73,4	77
950	15,3	17,2	19,1	21,0	22,9	24,8	26,7	28,6	30,5	32,4	34,3	36,2	38,2	40,1	42	43,9	45,8	49,6	65	69	72	75,1	81,2
1000	15,9	17,8	19,8	21,8	23,8	25,8	27,8	29,8	31,7	33,7	35,7	37,7	39,7	41,7	43,7	45,7	47,6	51,6	67,4	71,4	75,4	79,4	83,4

ЗНАЧЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ МЕСТНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ  $\xi_b$   
ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КЛАПАНОВ КПС-1М(60) В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА

$\frac{B, \text{мм}}{H, \text{мм}}$	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	1,53	1,40	1,28	1,18	1,10	1,02	0,95	0,88	0,83	0,80	0,77	0,63	0,60	0,58	0,54	0,52	0,50	0,47	0,45	0,44	0,42	0,40	0,38	0,38
150	1,40	1,11	0,94	0,87	0,81	0,75	0,71	0,67	0,63	0,61	0,60	0,57	0,54	0,52	0,48	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,39	0,38	0,38
200	1,28	0,94	0,72	0,67	0,63	0,59	0,56	0,54	0,52	0,50	0,48	0,46	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,39	0,38	0,37	0,36	0,34	0,33	0,33
250	1,18	0,87	0,67	0,54	0,50	0,47	0,43	0,42	0,40	0,39	0,39	0,38	0,38	0,37	0,36	0,36	0,35	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29
300	1,10	0,81	0,63	0,50	0,45	0,40	0,37	0,35	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,30	0,30	0,30	0,29	0,29	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,25
350	1,02	0,75	0,59	0,47	0,40	0,36	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24	0,23	0,22	0,21	0,20	0,20
400	0,95	0,71	0,56	0,43	0,37	0,33	0,30	0,28	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,21	0,20	0,19	0,18	0,18
450	0,88	0,67	0,54	0,42	0,35	0,31	0,28	0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15
500	0,83	0,63	0,52	0,40	0,33	0,29	0,26	0,24	0,21	0,20	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13
550	0,80	0,61	0,50	0,39	0,32	0,28	0,25	0,23	0,20	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,11	0,11	0,075
600	0,77	0,60	0,48	0,39	0,32	0,27	0,25	0,22	0,19	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,065
650	0,63	0,57	0,46	0,38	0,31	0,26	0,24	0,22	0,19	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,065	0,06
700	0,60	0,54	0,44	0,38	0,31	0,26	0,24	0,21	0,19	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,06	0,055
750	0,58	0,52	0,43	0,37	0,30	0,25	0,23	0,21	0,18	0,15	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,055	0,055	0,055
800	0,54	0,48	0,42	0,36	0,30	0,25	0,23	0,20	0,18	0,15	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,055	0,055	0,05
850	0,52	0,46	0,41	0,36	0,30	0,25	0,23	0,20	0,18	0,14	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	0,055	0,05	0,05
900	0,50	0,44	0,40	0,35	0,29	0,24	0,22	0,19	0,17	0,14	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,055	0,05	0,05
950	0,47	0,43	0,39	0,34	0,29	0,24	0,22	0,19	0,17	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09	0,09	0,08	0,07	0,08	0,07	0,07	0,06	0,055	0,05	0,045
1000	0,45	0,42	0,38	0,33	0,29	0,24	0,22	0,19	0,17	0,13	0,11	0,10	0,09	0,09	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,065	0,055	0,05	0,045	0,045

Клапан с электромеханическим приводом

D - диаметр клапана.

Длина клапанов с ниппельным соединением:

L=312 при ØD<800

L=440 при ØD≥800

Длина клапанов с фланцевым соединением:

L=300

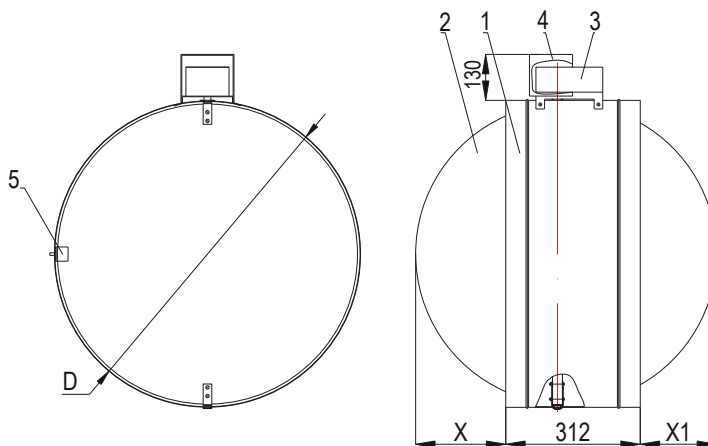
Минимальный диаметр клапана - Ø100

Клапаны Ø800 и более изготавливаются во фланцевом исполнении.

Если необходимо ниппельное соединение, то клапаны Ø800 и более будут комплектоваться с переходом на ниппельное соединение.

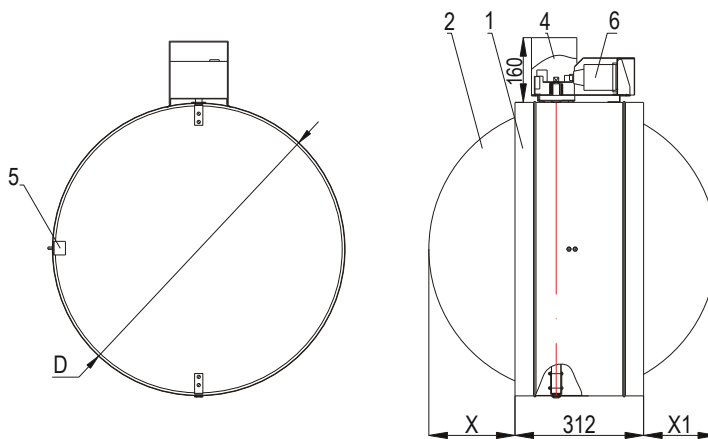
Необходимо обратить внимание, что потери давления на клапанах Ø100, Ø125, Ø140, Ø160 относительно велики, поэтому их применение должно иметь технико-экономическое обоснование.

В большинстве случаев рекомендуется применять клапаны минимальным диаметром - Ø200.



Клапан с электромагнитным приводом

1. Корпус клапана;
2. Заслонка клапана;
3. Электромеханический привод;
4. Защитный кожух
5. Упор заслонки
6. Электромагнитный привод;



**ВЫЛЕТ ЗАСЛОНКИ ЗА КОРПУС КЛАПАНА КПС-1м(60) КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ С ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ С НИПЕЛЬНЫМ СОЕДИНЕНИЕМ**

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
X, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	12,5	29	49	71,5	96,5	121,5	151,5	186,5	226,5	201,5	251,5	301,5
X1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,5	49,5	79,5	114,5	154,5	129,5	179,5	229,5

**ВЫЛЕТ ЗАСЛОНКИ ЗА КОРПУС КЛАПАНА КПС-1м(60) КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ С ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ С ФЛАНЦЕВЫМ СОЕДИНЕНИЕМ**

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
X, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	18,5	29	49	71,5	96,5	121,5	151,5	186,5	226,5	271,5	321,5	371,5
X1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,5	49,5	7,5	114,5	154,5	199,5	249,5	299,5

**ВЫЛЕТ ЗАСЛОНКИ ЗА КОРПУС КЛАПАНА КПС-1М(60) КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ С НИППЕЛЬНЫМ СОЕДИНЕНИЕМ**

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
X, мм	0	0	0	0	0	0	0	16,5	32,5	49	69	91,5	116,5	141,5	171,5	206,5	246,5	221,5	271,5	321,5
X1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,5	29,5	59,5	94,5	134,5	109,5	159,5	209,5

**ВЫЛЕТ ЗАСЛОНКИ ЗА КОРПУС КЛАПАНА КПС-1М(60) КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ С ФЛАНЦЕВЫМ СОЕДИНЕНИЕМ**

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
X, мм	0	0	0	0	0	0	0	16,5	38,5	49	69	91,5	116,5	141,5	171,5	206,5	246,5	291,5	341,5	391,5
X1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,5	29,5	5,5	94,5	134,5	179,5	229,5	297,5

**ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД И ЗНАЧЕНИЯ ПЛОЩАДИ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ КРУГЛОГО КЛАПАНА КПС-1М(60), м<sup>2</sup>**

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
F, м <sup>2</sup>	0,006	0,010	0,013	0,017	0,022	0,027	0,035	0,044	0,062	0,071	0,091	0,12	0,15	0,19	0,23	0,296	0,378	0,483	0,613	0,76

**МАССА КЛАПАНОВ КПС-1М(60) КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ, НЕ БОЛЕЕ, кг**

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
M, кг	2,53	2,75	2,88	3,07	3,26	3,45	3,70	3,96	4,28	4,66	5,12	5,66	6,29	6,96	7,79

**ЗНАЧЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ МЕСТНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ  $\xi_{\text{в}}$  КРУГЛЫХ КЛАПАНОВ КПС-1М(60) В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА**

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
$\xi_{\text{в}}$	1,88	1,60	1,42	1,16	0,89	0,70	0,50	0,39	0,29	0,24	0,19	0,16	0,14	0,12	0,10

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТИ КЛАПАНОВ КПС-1М(60)**

Режим	Перепад давления на клапане P, Па	Расход воздуха через неплотности клапана L, м <sup>3</sup> ·с <sup>-1</sup>	G, кг·с <sup>-1</sup>
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

СХЕМА 1. УСТАНОВКА В ПЕРЕКРЫТИЯХ

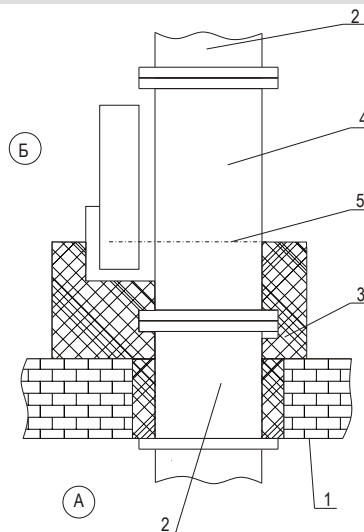


СХЕМА 2. УСТАНОВКА В ПЕРЕКРЫТИЯХ

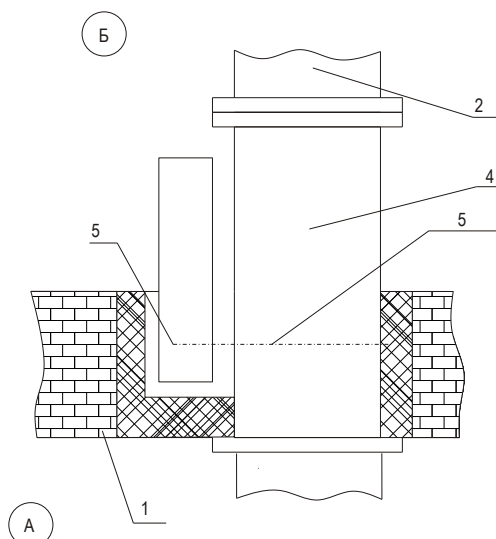
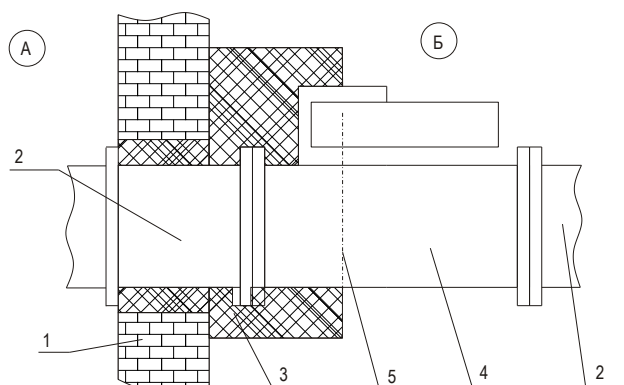


СХЕМА 3. УСТАНОВКА В ВЕРТИКАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ



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 КПС-1м(60) 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.

**Обозначения на схемах:**

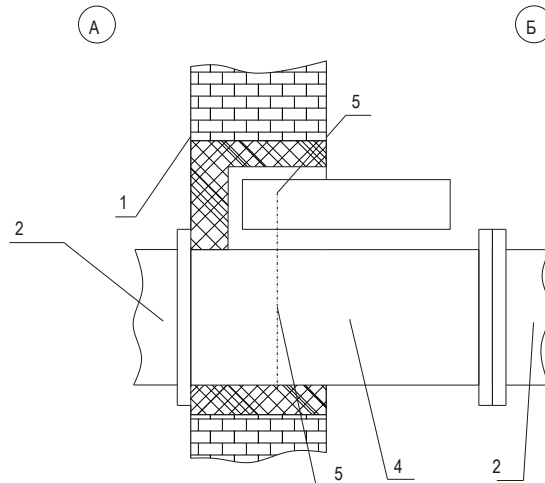
**А** - обслуживаемое помещение;  
**Б** - помещение смежное с обслуживаемым

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

### СХЕМА 4. УСТАНОВКА В ВЕРТИКАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

**Обозначения 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



### Структура обозначения при заказе

КПС-1м(60)-...-...-ВхН-...-...	
Наименование клапана	
<b>Функциональное назначение:</b> - НО - нормально открытый; - НЗ - нормально закрытый; - ДД - двойного действия.	
<b>Тип привода:</b> - MS(24/220) - электромеханический привод Siemens с напряжением питания 24/220В; - MSE(24/220) - реверсивный привод Siemens с напряжением питания 24/220В; - MB(24/220) - электромеханический привод MB с напряжением питания 24/220В; - MBE(24/220) - реверсивный привод MB с напряжением питания 24/220В; - MB(24/220)Т - электромеханический привод MB с напряжением питания 24/220В с терморазмыкающим устройством MB; - ЭМ(24/220) - электромагнитный привод с напряжением питания 24/220В.	
Присоединительные размеры (ширина и высота или диаметр) клапана, мм	
<b>Тип корпуса:</b> - ... - ниппельный (используется по умолчанию); - (ф) - фланцевый.	
<b>Дополнительные опции:</b> К - наличие клеммной колодки; - с ТРУ 72 град - наличие терморазмыкающего устройства с кнопкой проверки работоспособности (для MS..., MB...).	