

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Клапан сертифицирован в установленном законодательством порядке.
Сертификат соответствия требованиям технического регламента на клапан КДМ-2 - C-RU.ЭО31.B.00213

Предел огнестойкости клапана КДМ-2 – Е 120.

Клапан КДМ-2 изготавливается из оцинкованной стали ГОСТ 19904-90

Противопожарный клапан КДМ-2 предназначен для автоматического и дистанционного открывания проёмов каналов дымоудаления в системах противодымной защиты зданий и сооружений различного назначения, согласно требованиям СП 60.13330.2012 и СП 7.13130.2013.

По своему функциональному назначению применяется в системах вытяжной противодымной вентиляции в качестве дымового клапана.

Клапаны выпускаются как в стеновом, так и в канальном исполнении.

Клапаны выпускаются только в прямоугольном исполнении.

Клапан может устанавливаться в любом положении на участках воздуховодов, проёмах каналов и шахт дымоудаления.

Клапан не подлежит установке в вентиляционных каналах помещений категории А и Б по взрывопожароопасности.

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.

Конструкция клапана представляет собой корпус, выполненный из оцинкованной стали. В корпусе клапана установлена заслонка поворотного типа, Заслонка переводится в рабочее положение приводом.

Возможно изготовление клапана КДМ-2-СЛ (лифтовое исполнение).

Особенностью конструкции данного клапана является отсутствие вылета заслонки за пределы его корпуса. Это достигается за счет применения технологии передачи вращающего момента привода через систему тяг на две и более створки. Данный вариант изготовления позволяет монтировать клапаны в лифтовые шахты и другие строительные элементы, где предъявляются особые требования.

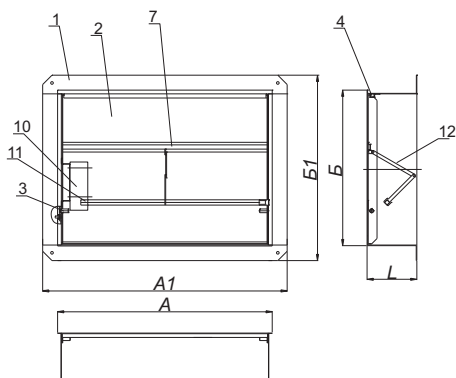
Клапан комплектуется следующими типами приводов:

- электромагнитный (ЭМ)
- электромеханический МВ, МВЕ;

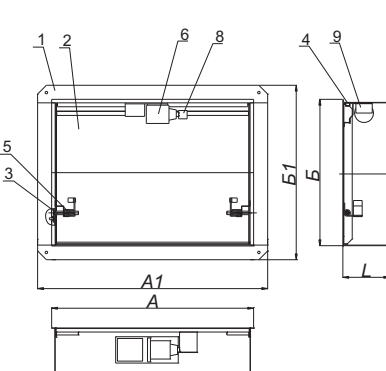
СХЕМЫ КОНСТРУКЦИИ КЛАПАНОВ КДМ-2

Стеновое исполнение

С электромеханическим приводом

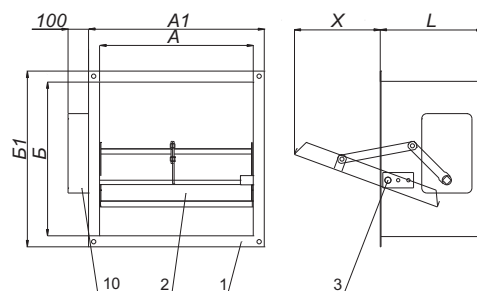


С электромагнитным приводом



Канальное исполнение

С электромеханическим приводом
снаружи



Обозначения на схемах

- 1 - корпус клапана; 2 - заслонка; 3 - полуось;
4 - уплотнитель; 5 - пружина привода; 6 - электромагнит;
7 - ребро жесткости; 8 - зацеп; 9 - микро переключатель;
10 - электромеханический привод; 11 - ось; 12 - система рычагов.

А и Б - установочные размеры клапана, мм;

А1 и Б1 - габаритные размеры клапана, мм;

Х - вылет заслонки клапана, мм;

Л - длина клапана, мм.

Для стенового клапана:

- односекционного исполнения (стр.1) и кассетного исполнения МВ
исп.2,3,5 (стр.3), ЭМ исп.1,4,6 (стр.5)

$$A1 = A + 90, \text{ мм};$$

$$B1 = B + 104, \text{ мм};$$

$$X = B - 130, \text{ мм};$$

$$L = 165 \text{ мм}.$$

- кассетного исполнения МВ исп.1,4 (стр.3), ЭМ исп.2,3,5 (стр.5)

$$A1 = A + 104, \text{ мм};$$

$$B1 = B + 90, \text{ мм};$$

$$X = B - 130, \text{ мм};$$

$$L = 165 \text{ мм}.$$

Для канального клапана независимо от исполнения:

$$A1 = A + 60, \text{ мм};$$

$$B1 = B + 60, \text{ мм};$$

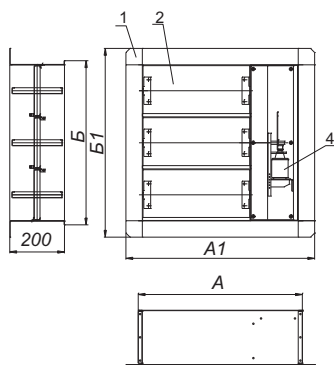
$$X = B - 110, \text{ мм};$$

$$L = 200 \text{ мм}.$$

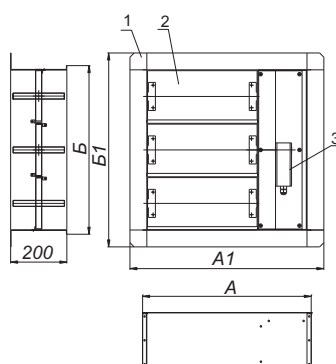
СХЕМЫ КОНСТРУКЦИИ КЛАПАНОВ КДМ-2-СЛ

Стеновое исполнение

Клапан КДМ-2-СЛ
электромагнитным приводом

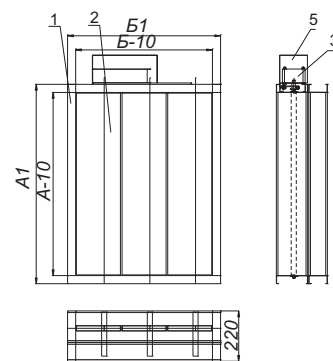


Клапан КДМ-2-СЛ
электромеханическим приводом



Канальное исполнение

Клапан КДМ-2-СЛ
электромеханическим приводом



Обозначения на схемах

- 1 - корпус клапана;
2 - заслонка;
3 - электромеханический привод;
4 - электромагнит;
5 - защитный кожух привода

А и Б - установочные размеры клапана, мм;

А1 и Б1 - габаритные размеры клапана, мм.

Для стенового клапана:

$$A1 = A + 90, \text{ мм}; B1 = B + 90, \text{ мм}.$$

Для канального клапана:

$$A1 = A + 60, \text{ мм}; A2 = A + 195, \text{ мм}; B1 = B + 60, \text{ мм}.$$

Примечание

1. Клапаны КДМ-2 и КДМ-2-СЛ стенового исполнения изготавливаются только с внутренним расположением привода.

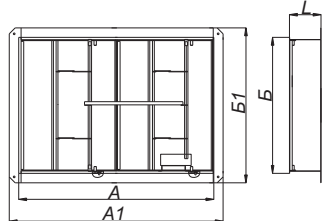
2. Клапаны КДМ-2 канального исполнения с электромеханическим приводом изготавливаются как с внешним, так и с внутренним расположением привода.

3. Клапаны КДМ-2 канального исполнения с электромагнитным приводом изготавливаются только с внутренним расположением привода.

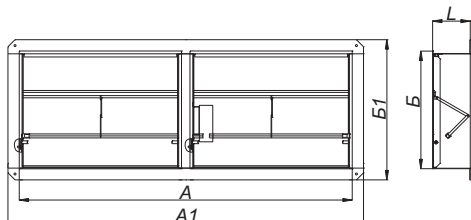
4. Клапаны КДМ-2-СЛ канального исполнения изготавливаются только с внешним расположением привода.

5. При установке электромагнитных приводов на клапаны КДМ-2м приводы не комплектуются защитным кожухом при размере $A \geq 380 \text{ мм}$.

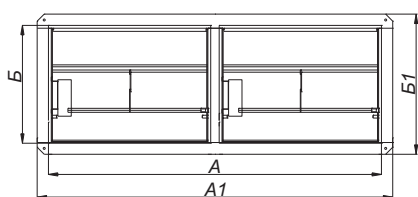
ВИДЫ КАССЕТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ СТЕНОВЫХ КЛАПАНОВ КДМ-2 С ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМИ ПРИВОДАМИ МВ



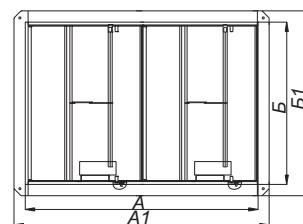
Исполнение 1



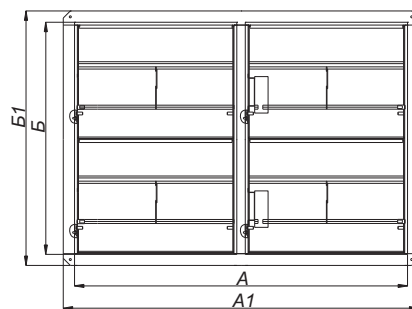
Исполнение 2



Исполнение 3



Исполнение 4



Исполнение 5

ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД И ЗНАЧЕНИЯ ПЛОЩАДИ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ КЛАПАНОВ КДМ-2 ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМИ ПРИВОДАМИ МВ м²

А, мм Б, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	2000
300	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	0,21	0,24	0,27	0,30	0,32	0,35	0,38	0,41	0,43	0,48	0,49	0,55
350	0,09	0,11	0,12	0,12	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	0,25	0,29	0,32	0,35	0,38	0,42	0,45	0,48	0,51	0,55	0,58	0,64
400	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,25	0,29	0,33	0,37	0,40	0,44	0,48	0,52	0,55	0,59	0,63	0,67	0,74
450	0,12	0,12	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	0,27	0,29	0,33	0,37	0,42	0,46	0,50	0,54	0,59	0,63	0,67	0,71	0,76	0,84
500	0,13	0,16	0,18	0,20	0,23	0,25	0,27	0,30	0,32	0,36	0,42	0,46	0,51	0,56	0,61	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,94
550	0,15	0,17	0,20	0,22	0,25	0,28	0,30	0,33	0,36	0,41	0,46	0,51	0,57	0,62	0,67	0,72	0,78	0,83	0,88	0,93	1,04
600	0,16	0,19	0,22	0,25	0,27	0,30	0,33	0,36	0,39	0,45	0,50	0,56	0,62	0,68	0,73	0,79	0,85	0,91	0,97	1,02	1,14
650	0,17	0,20	0,24	0,27	0,30	0,33	0,36	0,39	0,42	0,49	0,55	0,61	0,67	0,74	0,80	0,86	0,92	0,99	1,05	1,11	1,24
700	0,19	0,22	0,25	0,29	0,32	0,36	0,39	0,42	0,46	0,52	0,59	0,66	0,73	0,79	0,86	0,93	1,00	1,07	1,13	1,20	1,34
750	0,20	0,24	0,28	0,31	0,34	0,38	0,42	0,49	0,50	0,56	0,64	0,71	0,78	0,85	0,93	1,00	1,07	1,14	1,22	1,29	1,43
800										0,60	0,68	0,76	0,83	0,91	0,99	1,07	1,15	1,22	1,30	1,38	1,53
900											0,77	0,85	0,94	1,03	1,12	1,21	1,29	1,38	1,47	1,56	1,73
1000												0,95	1,05	1,15	1,25	1,34	1,44	1,54	1,64	1,73	1,93
1100													1,16	1,27	1,37	1,48	1,59	1,70	1,80	1,91	2,13
1200														1,38	1,50	1,62	1,74	1,85	1,97	2,09	2,32
1300															1,63	1,76	1,88				
1400																1,89					

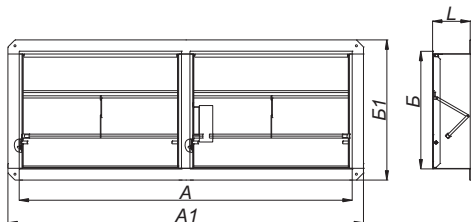
1..5 - номер соответствующего кассетного исполнения.

Клапаны, размеры которых превышают указанные в таблице, конструируются индивидуально.

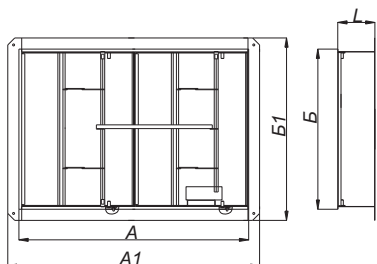
Виды кассетного исполнения канальных клапаном КДМ-2 аналогичны исполнениям стеновых, за исключением:

1. Канальные клапаны КДМ-2 с приводом снаружи во 2 исполнении (стр.3) комплектуются двумя приводами;
2. Канальные клапаны КДМ-2 с приводом снаружи в 5 исполнении (стр.3) комплектуются четырьмя приводами

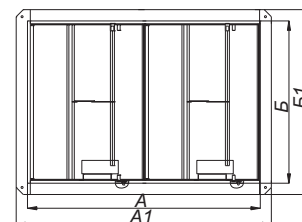
ВИДЫ КАССЕТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ СТЕНОВЫХ КЛАПАНОВ КДМ-2
С ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМ РЕВЕРСИВНЫМ ПРИВОДОМ МВЕ



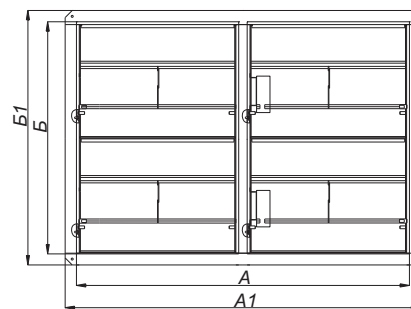
Исполнение 2



Исполнение 1



Исполнение 4



Исполнение 5

ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД И ЗНАЧЕНИЯ ПЛОЩАДИ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ КЛАПАНОВ
КДМ-2 С ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМ РЕВЕРСИВНЫМ ПРИВОДОМ МВЕ, м²

А, мм Б, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	2000
300	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	0,21	0,24	0,27	0,30	0,32	0,35	0,38	0,41	0,43	0,48	0,49	0,55
350	0,09	0,11	0,12	0,12	0,16	0,17	0,19	0,20	0,22	0,25	0,29	0,32	0,35	0,38	0,42	0,45	0,48	0,51	0,55	0,58	0,64
400	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,25	0,29	0,33	0,37	0,40	0,44	0,48	0,52	0,55	0,59	0,63	0,67	0,74
450	0,12	0,12	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	0,27	0,29	0,33	0,37	0,42	0,46	0,50	0,54	0,59	0,63	0,67	0,71	0,76	0,84
500	0,13	0,16	0,18	0,20	0,23	0,25	0,27	0,30	0,32	0,36	0,42	0,46	0,51	0,56	0,61	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,94
550	0,15	0,17	0,20	0,22	0,25	0,28	0,30	0,33	0,36	0,41	0,46	0,51	0,57	0,62	0,67	0,72	0,78	0,83	0,88	0,93	1,04
600	0,16	0,19	0,22	0,25	0,27	0,30	0,33	0,36	0,39	0,45	0,50	0,56	0,62	0,68	0,73	0,79	0,85	0,91	0,97	1,02	1,14
650	0,17	0,20	0,24	0,27	0,30	0,33	0,36	0,39	0,42	0,49	0,55	0,61	0,67	0,74	0,80	0,86	0,92	0,99	1,05	1,11	1,24
700	0,19	0,22	0,25	0,29	0,32	0,36	0,39	0,42	0,46	0,52	0,59	0,66	0,73	0,79	0,86	0,93	1,00	1,07	1,13	1,20	1,34
750	0,20	0,24	0,28	0,31	0,34	0,38	0,42	0,49	0,50	0,56	0,64	0,71	0,78	0,85	0,93	1,00	1,07	1,14	1,22	1,29	1,43
800										0,60	0,68	0,76	0,83	0,91	0,99	1,07	1,15	1,22	1,30	1,38	1,53
900											0,77	0,85	0,94	1,03	1,12	1,21	1,29	1,38	1,47	1,56	1,73
1000												0,95	1,05	1,15	1,25	1,34	1,44	1,54	1,64	1,73	1,93
1100													1,16	1,27	1,37	1,48	1,59	1,70	1,80	1,91	2,13
1200														1,38	1,50	1,62	1,74	1,85	1,97	2,09	2,32
1300															1,63	1,76	1,88				
1400																1,89					

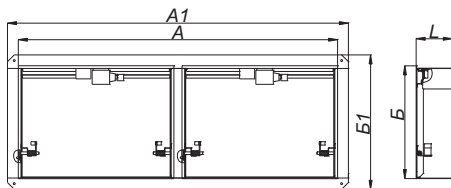
1..5 - номер соответствующего кассетного исполнения.

Клапаны, размеры которых превышают указанные в таблице, конструируются индивидуально.

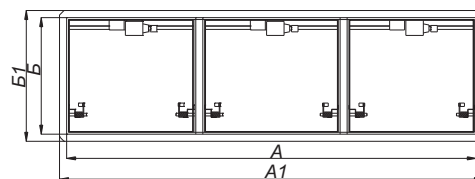
ВИДЫ КАССЕТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ КАНАЛЬНЫХ КЛАПАНОВ КДМ-2
С ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМ РЕВЕРСИВНЫМ ПРИВОДОМ МВЕ

Виды кассетного исполнения канальных клапаном КДМ-2 аналогичны исполнениям стеновых, за исключением: канальные клапаны КДМ с приводом снаружи во 2 исполнении (стр.4) комплектуются двумя приводами.

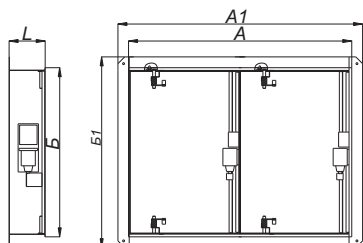
ВИДЫ КАССЕТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ КЛАПАНОВ КДМ-2 С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ



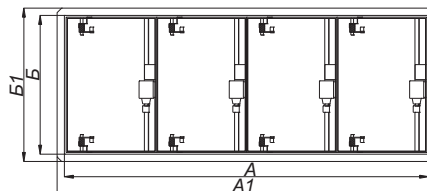
Исполнение 1



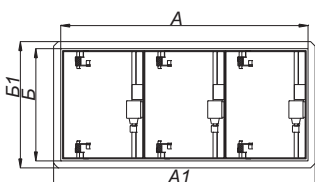
Исполнение 4



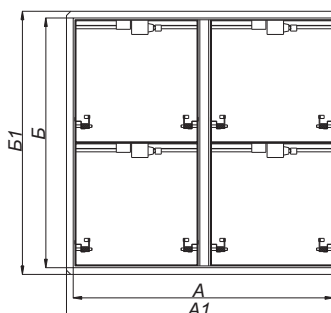
Исполнение 2



Исполнение 5



Исполнение 3



Исполнение 6

ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД И ЗНАЧЕНИЯ ПЛОЩАДИ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ КЛАПАНОВ КДМ-2 С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ, м²

А, мм Б, мм	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
250	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,14	0,16	0,18	0,21	0,23	0,25	0,26	0,28	0,30	0,33	0,35	0,37	0,39	0,42
300	0,05	0,06	0,07	0,09	0,10	0,12	0,13	0,14	0,16	0,17	0,20	0,23	0,25	0,28	0,31	0,32	0,35	0,38	0,40	0,43	0,46	0,48	0,52
350	0,06	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	0,21	0,24	0,27	0,30	0,34	0,37	0,39	0,42	0,45	0,48	0,52	0,55	0,58	0,61
400	0,07	0,09	0,11	0,13	0,15	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,28	0,31	0,35	0,39	0,43	0,45	0,49	0,52	0,56	0,60	0,64	0,67	0,71
450	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,32	0,36	0,40	0,44	0,47	0,51	0,56	0,60	0,64	0,68	0,73	0,77	0,81
500	0,09	0,12	0,14	0,16	0,19	0,21	0,24	0,26	0,28	0,31	0,35	0,40	0,45	0,48	0,53	0,58	0,62	0,67	0,72	0,77	0,81	0,86	0,91
550	0,10	0,13	0,16	0,18	0,21	0,24	0,26	0,29	0,31	0,34	0,39	0,45	0,48	0,54	0,59	0,64	0,69	0,75	0,80	0,85	0,90	0,94	0,99
600	0,12	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,29	0,32	0,35	0,37	0,43	0,47	0,53	0,59	0,65	0,70	0,76	0,82	0,88	0,92	0,98	1,04	1,09
650	0,13	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31	0,35	0,38	0,41	0,46	0,52	0,58	0,64	0,71	0,77	0,83	0,89	0,94	1,00	1,07	1,13	1,19
700	0,14	0,17	0,21	0,24	0,27	0,31	0,34	0,37	0,41	0,44	0,49	0,56	0,63	0,70	0,76	0,83	0,90	0,95	1,02	1,09	1,16	1,22	1,29
750											0,53	0,61	0,68	0,75	0,82	0,90	0,95	1,03	1,10	1,17	1,24	1,32	1,39
800											0,57	0,65	0,73	0,80	0,88	0,95	1,02	1,10	1,18	1,26	1,33	1,40	1,47
900												0,74	0,82	0,91	0,99	1,07	1,16	1,25	1,34	1,41	1,50	1,58	1,67
1000													0,92	1,01	1,10	1,20	1,30	1,40	1,48	1,58	1,67	1,77	1,87
1100														1,11	1,22	1,33	1,42	1,55	1,64	1,74	1,85		
1200															1,32	1,44	1,56	1,68	1,79				
1300																1,57	1,70	1,82					
1400																	1,83						

1..6 - номер соответствующего кассетного исполнения.

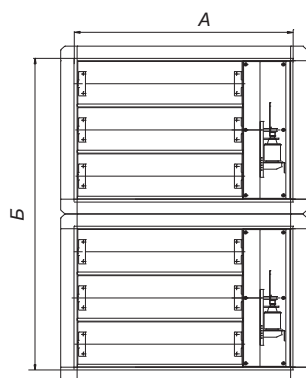
Клапаны, размеры которых превышают указанные в таблице, конструируются индивидуально.

МАССА КЛАПАНОВ КДМ-2м, НЕ БОЛЕЕ, кг

А, мм Б, мм	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
250	5,4	5,8	6,2	6,5	6,9	7,3	7,7	8,2	8,5	9,0	9,7	10,4	11,3	12,2	13,1	19,1	20,4	21,3	21,8	22,2	22,6	23,1	23,5
300	5,8	6,7	7,1	7,6	8,0	8,6	9,1	9,7	10,2	10,7	11,7	12,8	13,8	15,9	16,8	20,0	22,1	22,2	22,6	23,1	23,5	23,9	24,4
350	6,2	7,1	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0	11,6	12,1	12,6	13,7	14,7	15,7	16,8	17,8	23,5	24,4	25,2	25,7	26,1	27,0	27,5	28,1
400	6,5	7,6	9,5	10,0	10,5	11,0	11,6	12,1	12,6	13,1	14,2	15,2	16,3	17,3	18,0	24,4	25,2	26,1	27,0	27,8	28,7	29,6	30,5
450	6,9	8,0	10,0	10,5	11,0	11,6	12,2	12,8	13,4	14,0	15,1	16,1	17,1	18,0	24,4	25,2	27,0	27,8	28,7	29,6	30,5	31,3	32,2
500	7,3	8,6	10,5	11,0	11,6	12,3	12,8	13,3	13,8	14,4	15,6	16,8	18,0	24,4	25,2	26,1	27,8	28,7	29,6	30,5	31,1	32,2	33,1
550	7,7	9,1	11,0	11,6	12,2	12,8	13,1	13,7	14,4	15,0	16,2	17,4	24,4	25,2	26,1	28,3	29,6	31,3	32,2	33,1	33,9	36,8	38,6
600	8,2	9,7	11,6	12,1	12,8	13,3	13,7	14,5	15,2	15,9	17,3	23,9	25,2	26,1	27,0	28,7	30,5	32,2	33,1	33,9	41,0	41,8	42,9
650	8,5	10,2	12,1	12,6	13,4	13,8	14,4	15,2	15,8	16,5	23,9	25,2	26,1	27,0	27,0	29,6	31,3	33,1	41,7	42,6	44,4	45,2	45,3
700	9,0	10,7	12,6	13,1	14,0	14,4	15,0	15,9	16,5	17,2	26,1	27,0	27,8	28,7	28,7	31,3	33,1	42,6	44,8	45,2	45,3	46,5	47,2
750	9,3	11,2	13,1	13,6	14,5	15,0	16,2	17,3	23,9	26,1	27,8	27,8	28,7	29,6	29,6	33,1	42,0	45,2	46,1	46,3	47,0	47,9	57,2
800											27,8	28,7	29,6	31,3	31,3	41,8	44,4	46,5	47,1	47,9	48,7	58,3	59,7
900												31,3	32,2	33,9	43,6	45,3	47,9	50,4	50,6	57,5	59,9	62,7	64,6
1000													34,8	46,1	47,4	48,7	49,9	52,3	62,5	64,2	65,9	67,7	69,4
1100														47,1	49,3	54,7	59,2	62,6	64,6	65,3	67,0		
1200															52,4	56,0	59,7	63,3	65,2				
1300																57,1	60,6	64,3					
1400																	62,5						

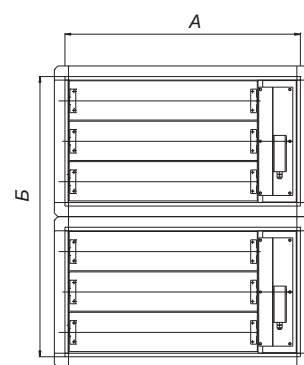
ВИДЫ КАССЕТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ КЛАПАНОВ КДМ-2-СЛ

Исполнение 1



С электромагнитным приводом

Исполнение 1



С электромеханическим приводом

ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД, ВИД ИСПОЛНЕНИЯ И ЗНАЧЕНИЯ ПЛОЩАДИ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ
КЛАПАНОВ КДМ-2-СЛ СТЕНОВОГО ИСПОЛНЕНИЯ С ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

В, мм Н, мм	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
300	0,015	0,032	0,049	0,065	0,082	0,099	0,116	0,133	0,149	0,166	0,183	0,200	0,217	0,233	0,250	0,267	0,284	0,301
400	0,031	0,066	0,101	0,135	0,170	0,205	0,240	0,275	0,309	0,344	0,379	0,414	0,449	0,483	0,518	0,553	0,588	0,623
500	0,032	0,068	0,104	0,140	0,176	0,212	0,248	0,284	0,320	0,356	0,392	0,428	0,464	0,500	0,536	0,572	0,608	0,644
600	0,049	0,103	0,158	0,212	0,267	0,322	0,376	0,431	0,485	0,540	0,595	0,649	0,704	0,758	0,813	0,868	0,922	0,977
700	0,049	0,104	0,160	0,215	0,270	0,325	0,380	0,436	0,491	0,546	0,601	0,656	0,712	0,767	0,822	0,877	0,932	0,988
800	0,066	0,141	0,216	0,290	0,365	0,439	0,514	0,589	0,663	0,738	0,812	0,887	0,962	1,036	1,111	1,185	0,568	0,601
900	0,066	0,141	0,216	0,290	0,365	0,439	0,514	0,589	0,663	0,738	0,812	0,887	0,962	1,036	1,111	1,185	1,216	1,288
1000	0,084	0,179	0,273	0,368	0,463	0,557	0,652	0,746	0,841	0,936	1,030	1,125	1,219	1,000	1,072	1,144	1,216	1,288
1100	0,093	0,198	0,302	0,407	0,511	0,616	0,720	0,825	0,640	0,712	0,784	0,856	0,928	1,000	1,072	1,144	1,216	1,288
1200	0,098	0,207	0,317	0,426	0,536	0,646	0,755	0,865	0,882	0,981	1,080	1,179	1,279	1,378	1,477	1,576	1,675	1,775
1300	0,111	0,235	0,360	0,485	0,609	0,643	0,752	0,862	0,971	1,080	1,189	1,298	1,408	1,517	1,626	1,735	1,844	1,954
1400	0,117	0,249	0,319	0,429	0,540	0,650	0,761	0,871	0,981	1,092	1,202	1,313	1,423	1,533	1,644	1,754	1,865	1,975
1500	0,117	0,249	0,319	0,429	0,540	0,650	0,761	0,871	0,981	1,092	1,202	1,313	1,423	1,533	1,644	1,754	1,865	1,975
1600	0,135	0,263	0,402	0,541	0,681	0,820	0,959	1,098	1,237	1,377	1,516	1,655	1,794	1,933	2,073	2,212	2,351	2,490
1700	0,133	0,282	0,431	0,580	0,730	0,879	1,028	1,177	1,326	1,476	1,625	1,774	1,923	2,072	2,222	2,371		
1800	0,133	0,282	0,431	0,580	0,730	0,879	1,028	1,177	1,326	1,476	1,625	1,774	1,923	2,072	2,222	2,371		
1900	0,133	0,282	0,431	0,580	0,730	0,879	1,028	1,177	1,326	1,476	1,625	1,774	1,923	2,072	2,222	2,371		
2000	0,159	0,339	0,518	0,697	0,876	1,055	1,235	1,414	1,593	1,772	1,951	2,131	2,310					

1 - номер соответствующего кассетного исполнения.

**ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД, ВИД ИСПОЛНЕНИЯ И ЗНАЧЕНИЯ ПЛОЩАДИ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ
КЛАПАНОВ КДМ-2-СЛ СТЕНОВОГО ИСПОЛНЕНИЯ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ**

А, мм Б, мм	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
300	0,015	0,032	0,049	0,065	0,082	0,099	0,116	0,133	0,149	0,166	0,183	0,200	0,217	0,233	0,250	0,267	0,284	0,301
400	0,031	0,066	0,101	0,135	0,170	0,205	0,240	0,275	0,309	0,344	0,379	0,414	0,449	0,483	0,518	0,553	0,588	0,623
500	0,032	0,068	0,104	0,140	0,176	0,212	0,248	0,284	0,320	0,356	0,392	0,428	0,464	0,500	0,536	0,572	0,608	0,644
600	0,049	0,103	0,158	0,212	0,267	0,322	0,376	0,431	0,485	0,540	0,595	0,649	0,704	0,758	0,813	0,868	0,922	0,977
700	0,049	0,104	0,160	0,215	0,270	0,325	0,380	0,436	0,491	0,546	0,601	0,656	0,712	0,767	0,822	0,877	0,932	0,988
800	0,066	0,141	0,216	0,290	0,365	0,439	0,514	0,589	0,663	0,738	0,812	0,887	0,962	1,036	1,111	1,185	0,568	0,601
900	0,066	0,141	0,216	0,290	0,365	0,439	0,514	0,589	0,663	0,738	0,812	0,887	0,962	1,036	1,111	1,185	1,216	1,288
1000	0,084	0,179	0,273	0,368	0,463	0,557	0,652	0,746	0,841	0,936	1,030	1,125	1,219	1,000	1,072	1,144	1,216	1,288
1100	0,093	0,198	0,302	0,407	0,511	0,616	0,720	0,825	0,640	0,712	0,784	0,856	0,928	1,000	1,072	1,144	1,216	1,288
1200	0,098	0,207	0,317	0,426	0,536	0,646	0,755	0,865	0,882	0,981	1,080	1,179	1,279	1,378	1,477	1,576	1,675	1,775
1300	0,097	0,206	0,316	0,425	0,534	0,643	0,752	0,862	0,971	1,080	1,189	1,298	1,408	1,517	1,626	1,735	1,844	1,954
1400	0,098	0,209	0,319	0,429	0,540	0,650	0,761	0,871	0,981	1,092	1,202	1,313	1,423	1,533	1,644	1,754	1,865	1,975
1500	0,098	0,209	0,319	0,429	0,540	0,650	0,761	0,871	0,981	1,092	1,202	1,313	1,423	1,533	1,644	1,754	1,865	1,975
1600	0,124	0,263	0,402	0,541	0,681	0,820	0,959	1,098	1,237	1,377	1,516	1,655	1,794	1,933	2,073	2,212	2,351	2,490
1700	0,133	0,282	0,431	0,580	0,730	0,879	1,028	1,177	1,326	1,476	1,625	1,774	1,923	2,072	2,222	2,371		
1800	0,133	0,282	0,431	0,580	0,730	0,879	1,028	1,177	1,326	1,476	1,625	1,774	1,923	2,072	2,222	2,371		
1900	0,133	0,282	0,431	0,580	0,730	0,879	1,028	1,177	1,326	1,476	1,625	1,774	1,923	2,072	2,222	2,371		
2000	0,159	0,339	0,518	0,697	0,876	1,055	1,235	1,414	1,593	1,772	1,951	2,131	2,310					

1 - номер соответствующего кассетного исполнения.

**ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД, ВИД ИСПОЛНЕНИЯ И ЗНАЧЕНИЯ ПЛОЩАДИ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ
КЛАПАНОВ КДМ-2-СЛ КАНАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ С ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ**

А, мм Б, мм	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
300	0,077	0,104	0,130	0,157	0,184	0,210	0,237	0,263	0,290	0,317	0,343	0,370	0,396	0,423	0,450	0,476	0,503	0,529
400	0,103	0,139	0,174	0,210	0,246	0,281	0,317	0,352	0,388	0,424	0,459	0,495	0,530	0,566	0,602	0,637	0,673	0,708
500	0,141	0,189	0,238	0,286	0,335	0,383	0,432	0,480	0,529	0,577	0,626	0,674	0,723	0,771	0,820	0,868	0,917	0,965
600	0,160	0,215	0,270	0,325	0,380	0,435	0,490	0,545	0,601	0,656	0,711	0,766	0,821	0,876	0,931	0,986	1,041	1,096
700	0,200	0,269	0,338	0,407	0,476	0,545	0,614	0,683	0,752	0,821	0,890	0,959	1,028	1,097	1,166	1,235	1,304	1,373
800	0,222	0,298	0,374	0,451	0,527	0,604	0,680	0,756	0,833	0,909	0,986	1,062	1,138	1,215	1,291	1,368	1,346	1,417
900	0,258	0,347	0,436	0,525	0,614	0,703	0,792	0,881	0,970	1,059	1,148	1,237	1,326	1,415	1,504	1,593	1,365	1,437
1000	0,277	0,372	0,468	0,563	0,659	0,754	0,850	0,945	1,041	1,136	1,232	1,327	1,423	1,542	1,639	1,736	1,833	1,930
1100	0,316	0,425	0,534	0,643	0,752	0,861	0,970	1,079	1,166	1,273	1,380	1,487	1,594	1,701	1,808	1,915	2,022	2,129
1200	0,333	0,447	0,562	0,677	0,791	0,906	1,021	1,136	1,201	1,311	1,422	1,532	1,642	1,752	1,862	1,973	2,083	2,193
1300	0,374	0,503	0,632	0,761	0,890	0,904	1,018	1,133	1,247	1,361	1,476	1,590	1,705	1,819	1,933	2,048	2,162	2,277
1400	0,388	0,522	0,676	0,814	0,952	1,090	1,228	1,366	1,504	1,642	1,780	1,918	2,056	2,194	2,332	2,470	2,608	2,746
1500	0,432	0,581	0,725	0,873	1,021	1,169	1,317	1,465	1,613	1,761	1,909	2,057	2,205	2,353	2,501	2,649	2,797	2,945
1600	0,444	0,596	0,749	0,902	1,054	1,207	1,360	1,513	1,666	1,818	1,971	2,124	2,277	2,430	2,582	2,735	2,957	3,105
1700	0,443	0,596	0,749	0,902	1,054	1,207	1,360	1,513	1,666	1,818	1,971	2,124	2,277	2,440	2,602	2,915		
1800	0,516	0,694	0,872	1,050	1,228	1,406	1,584	1,762	1,940	2,118	2,296	2,474	2,652	2,760	3,010	3,223		
1900	0,545	0,733	0,921	1,109	1,297	1,485	1,673	1,861	2,049	2,237	2,425	2,613	2,801	3,080	3,120	3,370		
2000	0,554	0,745	0,936	1,127	1,318	1,509	1,700	1,891	2,082	2,273	2,464	2,655	2,846					

1 - номер соответствующего кассетного исполнения.

ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД, ВИД ИСПОЛНЕНИЯ И ЗНАЧЕНИЯ ПЛОЩАДИ ПРОХОДНОГО СЕЧЕНИЯ
КЛАПАНОВ КДМ-2-СЛ КАНАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ

А, мм Б, мм	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
300	0,077	0,104	0,130	0,157	0,184	0,210	0,237	0,263	0,290	0,317	0,343	0,370	0,396	0,423	0,450	0,476	0,503	0,529
400	0,103	0,139	0,174	0,210	0,246	0,281	0,317	0,352	0,388	0,424	0,459	0,495	0,530	0,566	0,602	0,637	0,673	0,708
500	0,141	0,189	0,238	0,286	0,335	0,383	0,432	0,480	0,529	0,577	0,626	0,674	0,723	0,771	0,820	0,868	0,917	0,965
600	0,160	0,215	0,270	0,325	0,380	0,435	0,490	0,545	0,601	0,656	0,711	0,766	0,821	0,876	0,931	0,986	1,041	1,096
700	0,200	0,269	0,338	0,407	0,476	0,545	0,614	0,683	0,752	0,821	0,890	0,959	1,028	1,097	1,166	1,235	1,304	1,373
800	0,222	0,298	0,374	0,451	0,527	0,604	0,680	0,756	0,833	0,909	0,986	1,062	1,138	1,215	1,291	1,368	1,346	1,417
900	0,258	0,347	0,436	0,525	0,614	0,703	0,792	0,881	0,970	1,059	1,148	1,237	1,326	1,415	1,504	1,593	1,365	1,437
1000	0,277	0,372	0,468	0,563	0,659	0,754	0,850	0,945	1,041	1,136	1,232	1,327	1,423	1,542	1,639	1,736	1,833	1,930
1100	0,316	0,425	0,534	0,643	0,752	0,861	0,970	1,079	1,166	1,273	0,380	1,487	1,594	1,701	1,808	1,915	2,022	2,129
1200	0,333	0,447	0,562	0,677	0,791	0,906	1,021	1,136	1,201	1,311	1,422	1,532	1,642	1,752	1,862	1,973	2,083	2,193
1300	0,332	0,446	0,561	0,675	0,789	0,904	1,018	1,133	1,247	1,361	1,476	1,590	1,705	1,819	1,933	2,048	2,162	2,277
1400	0,400	0,538	0,676	0,814	0,952	1,090	1,228	1,366	1,504	1,642	1,780	1,918	2,056	2,194	2,332	2,470	2,608	2,746
1500	0,429	0,577	0,725	0,873	1,021	1,169	1,317	1,465	1,613	1,761	1,909	2,057	2,205	2,353	2,501	2,649	2,797	2,945
1600	0,443	0,596	0,749	0,902	1,054	1,207	1,360	1,513	1,666	1,818	1,971	2,124	2,277	2,430	2,582	2,735	2,957	3,105
1700	0,443	0,596	0,749	0,902	1,054	1,207	1,360	1,513	1,666	1,818	1,971	2,124	2,277	2,440	2,602	2,915		
1800	0,516	0,694	0,872	1,050	1,228	1,406	1,584	1,762	1,940	2,118	2,296	2,474	2,652	2,760	3,010	3,223		
1900	0,545	0,733	0,921	1,109	1,297	1,485	1,673	1,861	2,049	2,237	2,425	2,613	2,801	3,080	3,120	3,370		
2000	0,554	0,745	0,936	1,127	1,318	1,509	1,700	1,891	2,082	2,273	2,464	2,655	2,846					

1 - номер соответствующего кассетного исполнения.

МАССА КЛАПАНОВ КДМ-2-СЛ С ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

А, мм Б, мм	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
300	13,4	14,5	15,6	16,6	17,7	18,7	19,8	20,9	21,9	23,0	24,0	25,1	26,2	27,2	28,3	29,3	30,4	31,5
400	14,9	16,1	17,5	19,0	20,2	21,4	22,7	23,9	25,1	26,3	27,5	28,7	30,0	31,2	32,4	33,6	34,8	36,0
500	16,6	18,0	19,5	21,2	22,6	24,0	25,4	26,7	28,1	29,5	30,9	32,2	33,6	35,0	36,4	37,7	39,1	40,5
600	18,1	19,6	21,3	23,3	24,8	26,4	27,9	29,4	31,0	32,5	34,0	35,6	37,1	38,6	40,2	41,7	43,2	44,7
700	19,7	21,4	23,3	25,6	27,2	28,9	30,6	32,8	34,0	35,7	37,4	39,1	40,7	42,4	44,1	45,8	47,5	49,2
800	21,2	23,1	25,2	27,6	29,5	31,3	33,2	35,0	36,9	38,7	40,5	42,4	44,2	46,1	47,9	49,8	51,5	53,3
900	22,9	24,9	27,2	29,9	31,9	33,9	35,9	37,9	39,9	41,9	43,9	45,9	47,9	49,9	51,9	53,9	55,9	57,9
1000	24,4	26,5	29,0	31,9	34,1	36,3	38,4	40,6	42,7	44,9	47,1	49,2	51,4	53,6	55,8	57,9	59,9	61,9
1100	26,0	28,3	31,0	34,2	36,5	38,8	41,1	43,4	45,7	48,0	50,3	52,6	54,9	57,2	59,5	61,8	64,1	66,4
1200	27,5	30,0	32,9	36,3	38,7	41,2	43,7	46,1	48,6	51,0	53,5	55,9	58,4	60,8	63,3	65,7	68,1	70,6
1300	29,1	31,8	34,9	38,5	41,1	43,8	46,5	49,2	51,9	54,6	57,3	59,9	62,6	65,3	67,9	70,6	73,3	75,9
1400	30,6	33,4	36,8	40,0	43,2	46,4	49,6	52,8	56,0	59,2	62,4	65,6	68,8	72,0	75,2	78,4	81,6	84,8
1500	32,3	35,2	38,6	42,1	45,5	48,9	52,3	55,7	59,1	62,5	65,9	69,3	72,7	76,1	79,5	82,9	86,3	89,7
1600	33,8	36,8	40,3	43,8	47,3	50,8	54,3	57,8	61,3	64,8	68,3	71,8	75,3	78,8	82,3	85,8	89,3	92,8
1700	42,4	46,1	50,4	55,3	59,0	62,6	66,3	70,0	73,7	77,4	81,1	84,8	88,5	92,2	95,8	99,5		
1800	44,2	48,1	52,5	57,7	61,5	65,3	69,2	73,0	76,9	80,7	84,6	88,4	92,3	96,1	100,0	103,8		
1900	45,7	49,7	54,4	59,7	63,7	67,7	71,7	75,7	79,8	83,8	87,8	91,8	95,8	99,8	103,8	107,8		
2000	47,2	51,4	56,2	61,8	66,0	70,1	74,3	78,5	82,6	86,8	90,9	95,1	99,3					

МАССА КЛАПАНОВ КДМ-2-СЛ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ

А, мм Б, мм	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
300	13,4	14,5	15,6	16,6	17,7	18,7	19,8	20,9	21,9	23,0	24,0	25,1	26,2	27,2	28,3	29,3	30,4	31,5
400	14,9	16,1	17,5	19,0	20,2	21,4	22,7	23,9	25,1	26,3	27,5	28,7	30,0	31,2	32,4	33,6	34,8	36,0
500	16,6	18,0	19,5	21,2	22,6	24,0	25,4	26,7	28,1	29,5	30,9	32,2	33,6	35,0	36,4	37,7	39,1	40,5
600	18,1	19,6	21,3	23,3	24,8	26,4	27,9	29,4	31,0	32,5	34,0	35,6	37,1	38,6	40,2	41,7	43,2	44,7
700	19,7	21,4	23,3	25,6	27,2	28,9	30,6	32,8	34,0	35,7	37,4	39,1	40,7	42,4	44,1	45,8	47,5	49,2
800	21,2	23,1	25,2	27,6	29,5	31,3	33,2	35,0	36,9	38,7	40,5	42,4	44,2	46,1	47,9	49,8	51,5	53,3
900	22,9	24,9	27,2	29,9	31,9	33,9	35,9	37,9	39,9	41,9	43,9	45,9	47,9	49,9	51,9	53,9	55,9	57,9
1000	24,4	26,5	29,0	31,9	34,1	36,3	38,4	40,6	42,7	44,9	47,1	49,2	51,4	53,6	55,8	57,9	59,9	61,9
1100	26,0	28,3	31,0	34,2	36,5	38,8	41,1	43,4	45,7	48,0	50,3	52,6	54,9	57,2	59,5	61,8	64,1	66,4
1200	27,5	30,0	32,9	36,3	38,7	41,2	43,7	46,1	48,6	51,0	53,5	55,9	58,4	60,8	63,3	65,7	68,1	70,6
1300	36,1	39,2	42,7	46,6	49,7	52,8	55,8	58,9	61,9	65,0	68,1	71,1	74,2	77,3	80,3	83,4	86,4	89,5
1400	38,0	41,2	44,8	49,0	52,3	55,5	58,7	61,9	65,1	68,3	71,6	74,8	78,0	81,2	84,4	87,7	90,9	94,1
1500	39,4	42,8	46,7	51,1	54,5	57,9	61,2	64,6	68,0	71,4	74,7	78,1	81,5	84,9	88,2	91,6	95,0	98,4
1600	40,9	44,5	48,5	53,2	56,7	60,2	63,8	67,3	70,8	74,4	77,6	81,4	85,0	88,5	92,0	95,6	99,1	102,6
1700	42,4	46,1	50,4	55,3	59,0	62,6	66,3	70,0	73,7	77,4	81,1	84,8	88,5	92,2	95,8	99,5		
1800	44,2	48,1	52,5	57,7	61,5	65,3	69,2	73,0	76,9	80,7	84,6	88,4	92,3	96,1	100,0	103,8		
1900	45,7	49,7	54,4	59,7	63,7	67,7	71,7	75,7	79,8	83,8	87,8	91,8	95,8	99,8	103,8	107,8		
2000	47,2	51,4	56,2	61,8	66	71,7	74,3	78,5	82,6	86,8	90,9	95,1	99,3					

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТИ

Режим	Перепад давления на клапане Р, Па	Расход воздуха через неплотности клапана	
		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

ЗНАЧЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ МЕСТНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ НА ВХОДЕ В СЕТЬ ДЫМОУДАЛЕНИЯ (ДЛЯ СТЕНОВЫХ КЛАПАНОВ)

Рисунок 1. Боковой вход в воздуховод (шахту)
через клапан КДМ-2 без декоративной
решетки

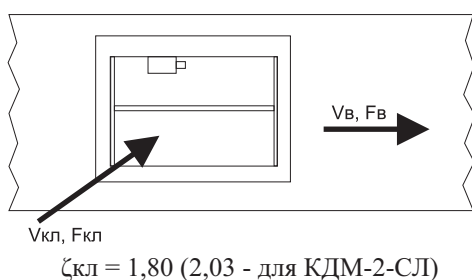


Рисунок 2. Боковой вход в воздуховод (шахту)
через клапан КДМ-2 с декоративной
решеткой

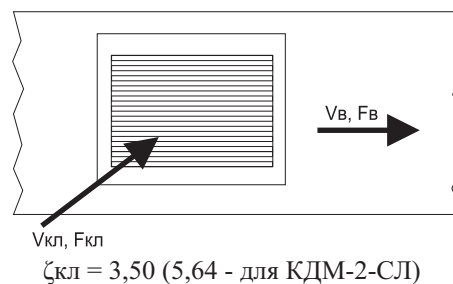


Рисунок 3. Торцевой вход в воздуховод (шахту)
через клапан КДМ-2 без декоративной решетки

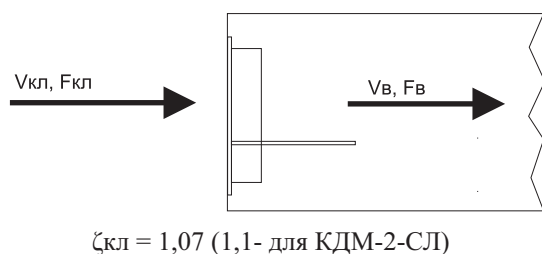
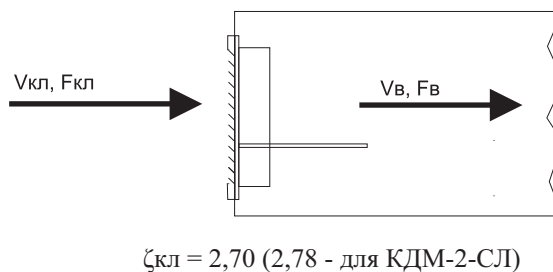


Рисунок 4. Торцевой вход в воздуховод (шахту)
через клапан КДМ-2 с декоративной решеткой



ζ_v - коэффициент местного сопротивления, относящийся к скорости в воздуховоде (шахте) V_v

$\zeta_{кл}$ - коэффициент местного сопротивления, относящийся к скорости в проходном сечении клапана $V_{кл}$

F_v - площадь внутреннего сечения воздуховода (шахты), м²

$F_{кл}$ - площадь проходного сечения клапана $F_{кл} = ((A-30) \times (B-50)) / 10^6$, м² (для КДМ-2)

A, B - установочные размеры клапана, мм (A>B)

$\zeta_v = \zeta_{кл}(F_v/F_{кл})$

УСТАНОВКА КЛАПАНОВ КДМ-2

Стеновое исполнение

Схема установки в воздуховоде

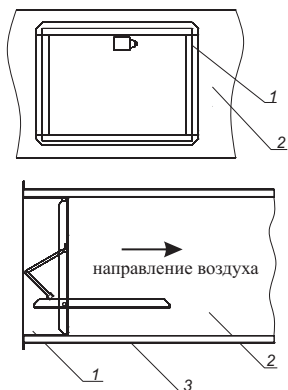


Схема установки в вертикальной конструкции

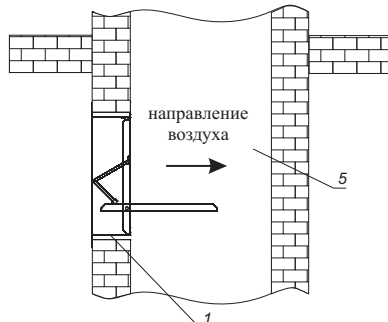
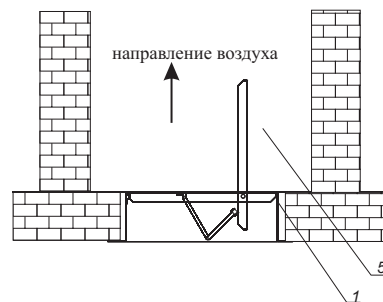


Схема установки в перекрытиях и подвесных потолках



Канальное исполнение

Схема установки в торце воздуховода

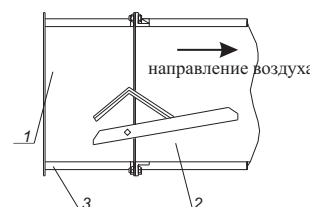


Схема установки внутри воздуховода

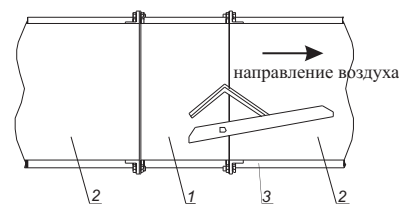


Схема установки за пределами конструкции

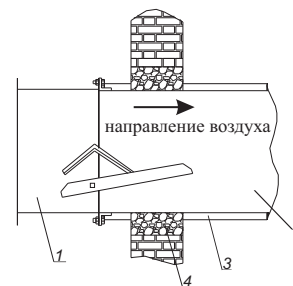


Схема установки в вертикальной конструкции



Установка клапана осуществляется в соответствии с требованиями нормативных документов.

Обозначение на схемах

- 1 - корпус клапана;
- 2 - воздухопровод;
- 3 - огнезащита;
- 4 - цементно-песчаный раствор;
- 5 - шахта дымоудаления.

При горизонтальной ориентации размера В электромагнитный привод должен быть расположен сверху, а электромеханический слева.

При монтаже необходимо учитывать вылет заслонки за пределы клапана внутрь шахты (канала) в открытом положении.

Зазор между корпусом клапана и строительными конструкциями заполняется цементно-песчаным раствором.

СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

КДМ-2-...-АхБ-...

Наименование клапана: _____

Конструктивные особенности: _____

- СЛ - Лифтовое исполнение.

Вид исполнения: _____

- (по умолчанию) - стенового типа;

- К - канального типа.

Тип привода: _____

- МВ(24/220) - электромеханический привод МВ с напряжением питания 24/220В;

- МВЕ(24/220) - реверсивный привод МВ с напряжением питания 24/220В;

- ЭМ(24/220) - электромагнитный привод, с напряжением питания 24/220В.

Присоединительные размеры (ширина и высота) клапана, мм _____

Дополнительные опции: _____

- К - наличие клеммной колодки (для МВ...);

- СН - наружное расположение привода (только для канального исполнения);

- ВН - внутреннее расположение привода.