

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Дроссель-клапаны предназначены для регулирования расхода воздуха и невзрывоопасных газовых смесей, проходящих по воздуховодам.

Дроссель-клапаны изготавливаются из оцинкованной стали ГОСТ19904-90.

Дроссель-клапаны изготавливаются в климатическом исполнении У3 и УХЛ4 по ГОСТ 15150-69. Предельные значения рабочей температуры окружающего воздуха от -30 до +40°С при отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков. Дроссель-клапан предназначен для установки в системе с давлением до 500 Па.

Дроссель-клапаны площадью более 0,4 м<sup>2</sup> применять не рекомендуется из-за создаваемого ими шума. В этом случае рекомендуется применять заслонки типа VKZ(A).

### Примечание

Дроссель-клапаны диаметром до 200 мм включительно и прямоугольные клапаны со стороны привода до 200 мм включительно, изготавливаются с площадкой под привод.

Дроссель-клапаны диаметром больше 200 мм и прямоугольные клапаны со стороной, на которой расположен привод, более 200 мм изготавливаются без площадки, поскольку размеры клапана позволяют крепить привод непосредственно к корпусу.



Дроссель-клапан VKD круглого сечения



Дроссель-клапан VKD прямоугольного сечения

## СХЕМЫ КОНСТРУКЦИИ ДРОССЕЛЬ - КЛАПАНА

### Обозначения на схеме

- 1 - корпус клапана;
- 2 - заслонка;
- 3 - ось заслонки;
- 4 - электромеханический привод.

V - ширина внутреннего сечения;

H - высота внутреннего сечения;

D - диаметр внутреннего сечения;

L - длина дроссель-клапана.

V1xH1 - размеры дроссель-клапана с фланцем без привода:

- если V или H < 600 мм, то V1 = V + 40 мм, H1 = H + 40 мм;

- если V или H ≥ 600 мм, то V1 = V + 60 мм, H1 = H + 60 мм.

V2xH1 - габаритные размеры:

V2=V+100 мм для прямоугольного дроссель-клапана;

V2=D+100 мм для круглого дроссель-клапана.

Длина дроссель-клапана прямоугольного сечения рассчитывается по формуле: L=H+100 мм.

Длина дроссель-клапана круглого сечения с ручным приводом:

- для D от 100 до 180 мм - L=180 мм;

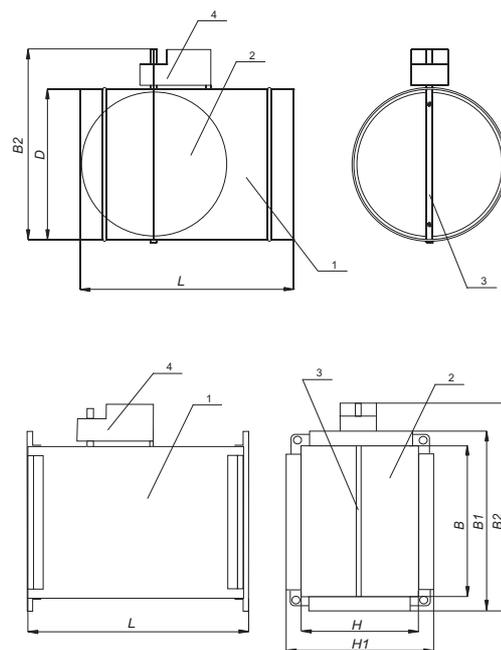
- для D от 200 и 630 мм - L=D мм.

Длина дроссель-клапана круглого сечения с электромеханическим приводом:

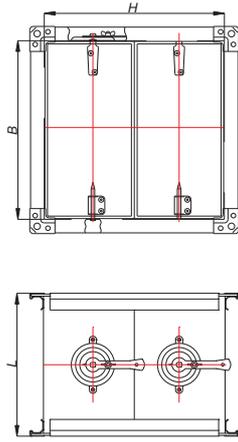
- для D от 100 до 200 мм - L=200 мм;

- для D от 225 до 250 мм - L=250 мм;

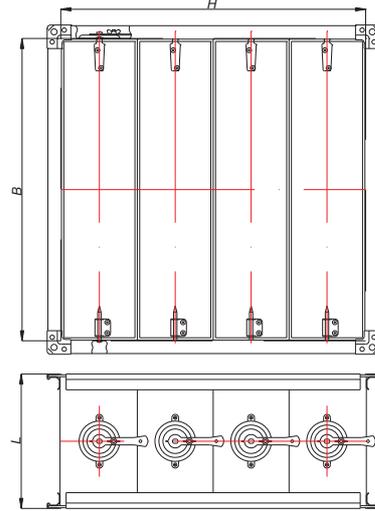
- для D от 280 до 630 мм - L=D мм.



ВИДЫ ИСПОЛНЕНИЙ ДРОССЕЛЬ - КЛАПАНА



Исполнение 1



Исполнение 2

МАССА ДРОССЕЛЬ - КЛАПАНОВ, кг

В, мм H, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
100	0,46	0,74	1,08	1,48	1,19	1,48	1,80	1,64	1,91	2,21	2,52	3,37	3,77	4,19	4,63	4,99	5,45	5,93	6,44
150	0,58	0,90	1,29	1,74	1,40	1,72	2,07	1,89	2,19	2,51	2,85	3,83	4,26	4,71	5,19	5,62	6,12	6,63	7,17
200	0,70	1,07	1,50	1,99	1,61	1,96	2,34	2,15	2,47	2,82	3,18	4,29	4,75	5,24	5,75	6,25	6,78	7,33	7,90
250	0,82	1,23	1,71	2,25	1,82	2,20	2,61	2,41	2,78	3,12	3,51	4,75	5,25	5,77	6,31	6,88	7,44	8,03	8,63
300	0,94	1,40	1,92	2,50	2,03	2,44	2,88	2,66	3,04	3,43	3,84	5,21	5,74	6,29	6,86	7,51	8,10	8,72	9,36
350	1,06	1,56	2,13	2,76	2,24	2,68	3,15	2,92	3,32	3,73	4,17	5,67	6,23	6,82	7,42	8,13	8,77	9,42	10,09
400	1,18	1,73	2,34	3,02	2,45	2,92	3,42	3,17	3,60	4,04	4,50	6,13	6,73	7,34	7,98	8,76	9,43	10,10	10,82
450	1,30	1,89	2,55	3,29	2,66	3,16	3,69	3,43	3,88	4,35	4,83	6,59	7,22	7,87	8,54	9,39	10,10	10,80	11,55
500	1,42	2,06	2,76	3,54	2,87	3,40	3,96	3,68	4,16	4,65	5,17	7,05	7,71	8,39	9,09	10,00	10,80	11,50	12,29
550	1,54	2,23	2,97	3,80	3,08	3,64	4,23	3,94	4,44	4,96	5,50	7,52	8,21	8,92	9,65	10,60	11,40	12,20	13,02
600	1,66	2,39	3,18	4,04	3,29	3,88	4,50	4,19	4,72	5,26	5,83	7,98	8,70	9,44	10,20	11,30	12,10	12,90	13,75
650	1,69	2,26	2,85	3,66	4,10	4,75	5,44	6,14	6,87	7,63	8,41	8,44	9,19	9,97	10,80	11,90	12,70	13,60	14,48
700	1,81	2,41	3,03	3,88	4,35	5,05	5,77	6,51	7,27	8,06	8,87	8,90	9,69	10,50	11,30	12,50	13,40	14,30	15,21
750	1,92	2,56	3,22	4,09	4,61	5,34	6,09	6,87	7,67	8,49	9,34	9,36	10,20	11,00	11,90	13,20	14,10	15,00	15,94
800	2,04	2,71	3,41	4,30	4,87	5,63	6,42	7,23	8,07	8,93	9,81	9,82	10,70	11,50	12,40	13,80	14,70	15,70	16,67
850	2,15	2,83	3,54	4,46	5,00	5,76	6,53	7,33	8,15	8,99	9,85	10,70	11,60	12,50	13,50	14,40	15,40	16,40	17,40
900	2,27	2,99	3,72	4,66	5,25	6,04	6,86	7,69	8,54	9,41	10,30	11,20	12,10	13,10	14,10	15,10	16,10	17,10	18,14
950	2,39	3,14	3,91	4,87	5,50	6,33	7,18	8,04	8,93	9,84	10,80	11,70	12,70	13,70	14,70	15,70	16,70	17,80	18,87
1000	2,50	3,29	4,09	5,10	5,76	6,62	7,50	8,40	9,32	10,3	11,20	12,20	13,20	14,20	15,30	16,30	17,40	18,50	19,60

1, 2, 3, 4, 5 - количество лопаток в исполнении

СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

VKD-BxH-...-...  
 Наименование дроссель-клапана —┐  
 Внутреннее сечение (ширина и высота) или диаметр —┐  
 клапана, мм ─┘  
 Тип привода: ─┐  
 - R - ручной;  
 - S - площадка под привод;  
 - ... - электромеханический привод ( )  
 Тип соединения клапана круглого сечения: ─┘

(H) - ниппель;  
 (Ф) - фланец;  
 (Б) - бандаж;  
 (В) - номинальный размер воздуховода.

## ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ VELIMO



Привод LM230A

Предназначен для управления (открытия/закрытия) воздушных заслонок в системах вентиляции и кондиционирования воздуха зданий.

Электроприводы могут быть двух типов: «открыто/закрыто» или «плавное регулирование». Оба типа электроприводов могут иметь возвратную пружину, которая при отключении питания производит автоматическое закрытие клапана.

Основные технические характеристики:

- номинальное напряжение 230В~/24В~/=;
- угол поворота макс. 95° (ограничение 37...100%);
- температура окружающей среды -30...+50°C;
- температура хранения -40...+80°C;
- степень защиты Ip54.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНАВЛИВАЕМЫХ ПРИВОДОВ

Тип привода	Крутящий момент, Нм	Высота заслонки*, мм	Время открытия/закрытия, с	Потребляемая мощность, Вт	Возвратная пружина	Масса, г
LM230A	5	700	150	1,5/0,4	нет	500
LM230A-S	5	700	150	1,5/0,4	нет	600
LM24A	5	700	150	1,0/0,2	нет	500
LM24A-S	5	700	150	1,0/0,2	нет	600
LM24A-SR	5	700	150	1,0/0,4	нет	500
NM230A	10	1000	150	2,5/0,6	нет	750
NM230A-S	10	1000	150	2,5/0,6	нет	850
NM24A	10	1000	150	1,5/0,2	нет	750
NM24A-S	10	1000	150	1,5/0,2	нет	850
NM24A-SR	10	1000	150	2,0/0,4	нет	800
SM230A	20	2000	150	2,5/0,6	нет	1050
SM230A-S	20	2000	150	2,5/0,6	нет	1100
SM24A	20	2000	150	2,0/0,2	нет	1000
SM24A-S	20	2000	150	2,0/0,2	нет	1050
SM24A-SR	20	2000	150	2,0/0,4	нет	1050
LF230	4	700	40...75/20	5,0/3,0	да	1550
LF24	4	700	40...75/20	5,0/2,5	да	1400
LF24-SR	4	700	40...75/20	2,5/1,0	да	1400
BLF24	4	700	40...75/20	5,0/2,5	да	1540
BLF230	4	700	40...75/20	6,0/3,0	да	1680
NF230	7	900	<75/30	6,0/3,5	да	3300
NF24	7	900	<70/<60	5,0/2,6	да	3000
NF24-SR	7	900	150/<60	3,0/1,0	да	2700
AF230	15	1500	150/16	6,5/2,5	да	3300
AF24	15	1500	150/16	5,0/1,5	да	3000
AF24-SR	15	1500	150/16	6,0/2,5	да	2700
BF24	18/12	1200	140/16	7,0/2,0	да	2800
BF230	18/12	1200	140/16	8,0/3,0	да	3100

\* - данные, получены экспериментальным путем, возможны отклонения от приведенных значений



Привод LF230



Привод BF230

## ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ SIEMENS

Предназначен для управления (открытия/закрытия) воздушных заслонок в системах вентиляции и кондиционирования воздуха зданий.

Электроприводы могут быть двух типов: «открыто/закрыто» или «плавное регулирование». Оба типа электроприводов могут иметь возвратную пружину, которая при отключении питания производит автоматическое закрытие клапана.

Основные технические характеристики:

- номинальное напряжение 230В ~ / 24В ~/=;
- угол поворота макс. 95° (ограничение 37...100%);
- температура окружающей среды:
  - без возвратной пружины -32...+55°C;
  - с возвратной пружиной -32...+50°C;
- температура хранения:
  - без возвратной пружины -32...+70°C;
  - с возвратной пружиной -32...+50°C;
- степень защиты Ip54.



Привод GDB161

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВЛИВАЕМЫХ ПРИВОДОВ

Тип привода	Крутящий момент, Нм	Высота заслонки*, мм	Время открытия/закрытия, с	Потребляемая мощность	Возвратная пружина	Масса, г
GDB331	5	700	150	2,0 ВА	нет	480
GDB336	5	700	150	2,0 ВА	нет	480
GDB131	5	700	150	1,0 Вт	нет	480
GDB136	5	700	150	1,0 Вт	нет	480
GDB161	5	700	150	3,0ВА/1,0Вт	нет	480
GLB331	10	1000	150	2,0 ВА	нет	480
GLB336	10	1000	150	2,0 ВА	нет	480
GLB131	10	1000	150	1,0 Вт	нет	480
GLB136	10	1000	150	1,0 Вт	нет	480
GLB161	10	1000	150	3,0ВА/1,0Вт	нет	480
GBB331	25	2500	150	5,0 ВА	нет	2000
GBB336	25	2500	150	5,0 ВА	нет	2000
GBB131	25	2500	150	7,0 ВА	нет	2000
GBB136	25	2500	150	7,0 ВА	нет	2000
GBB161	25	2500	150	8,0 ВА/1 Вт	нет	2000
GMA321	7	900	90/15	4,5/3,5 Вт	да	1300
GMA121	7	900	90/15	3,5/2,5 Вт	да	1300
GMA161	7	900	90/15	3,5/2,5 Вт	да	1300
GNA126	7	900	90/>15	3,5/2,5 Вт	да	1300
GNA326	7	900	90/>15	4,5/3,5 Вт	да	1300
GCA321	18	1800	90/15	6,0/4,0 Вт	да	2100
GCA121	18	1800	90/15	5,0/3,0 Вт	да	2100
GCA161	18	1800	90/15	5,0/3,0 Вт	да	2100
GGA126	18	1800	90/>15	5,0/3,0 Вт	да	2600
GGA326	18	1800	90/>15	6,0/4,0 Вт	да	2600



Привод GNA326



Привод GGA126

\* - данные, получены экспериментальным путем, возможны отклонения от приведенных значений