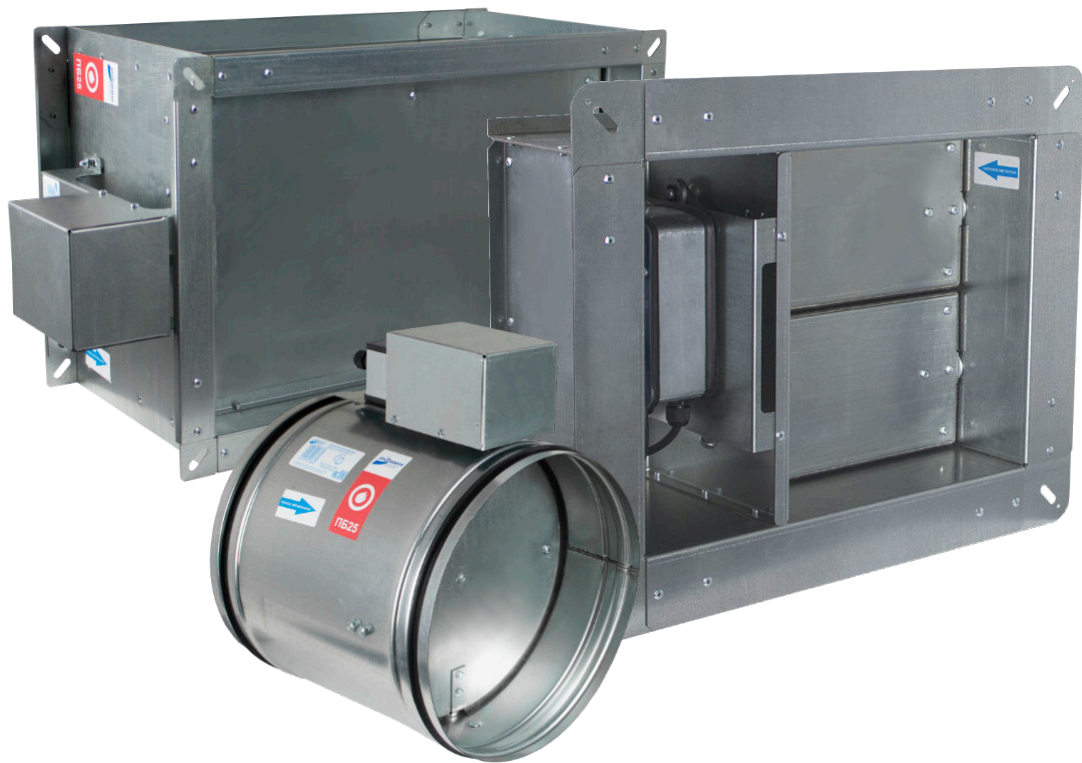




КЛАПАНЫ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ОЗ



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

14.10.2024г.

Содержание

Введение	3
1 Описание и работа изделия	4
2 Технические характеристики	6
3 Показатели надежности.....	16
4 Меры безопасности.....	17
5 Монтаж.....	18
6 Подключение	20
7 Возможные неисправности и способы их устранения	21
8 Упаковка, хранение, транспортирование	22
9 Комплект поставки	22
10 Техническое обслуживание	23
11 Гарантии изготовителя	24
12 Сертификация	24
13 Утилизация.....	24
14 Сведения о рекламациях	25

Настоящее руководство по эксплуатации (далее – руководство) является основным эксплуатационным документом, содержащим сведения о назначении изделия, его составе и устройстве, технических характеристиках, мерах безопасности, упаковке, хранению, транспортированию, монтажу и техническом обслуживании.

В случае несоблюдения мер безопасности и осуществления работ неквалифицированным персоналом, изделие может представлять опасность для жизни и здоровья человека.

Производитель оставляет за собой право, без предварительного уведомления, вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, не ухудшающие его потребительских свойств, с целью улучшения его технических характеристик.

Термины и определения

В настоящем документе используются следующие термины и определения:

Квалифицированный персонал – аттестованный персонал, изучивший действующую эксплуатационную документацию, оборудование и все инструкции прилагаемые к нему, прошедший инструктаж по технике безопасности, подготовленный и выполняющий работы в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП)» и «Межотраслевыми правилами по охране труда (правилами безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ Р М-016-2001)»

Пользователь – собственник, а равно владелец

Работы – монтаж, демонтаж, пусконаладочные работы, обслуживание и ремонт изделия

1 Описание и работа изделия

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Клапаны противопожарные ОЗ (далее «изделие» или «клапан») предназначены:

- нормально открытые (НО) для блокирования распространения огня и продуктов горения по воздуховодам, шахтам и каналам систем вентиляции и кондиционирования при пожаре в зданиях и сооружениях различного назначения. Устанавливаются в проемах или в местах прохода указанных систем через противопожарные преграды с нормируемым пределом огнестойкости (противопожарные стены, перегородки и перекрытия);

- нормально закрытые (НЗ) для использования в системах приточной и вытяжной противодымной вентиляции и в системах дымоудаления. Открываются во время или после пожара. Устанавливаются в проемах стен, перекрытий, подвесных потолков, а также в торце воздуховодов.

1.1.2 Применение клапанов осуществляется в соответствии с требованиями СП 60.13330-2016, СП 7.13130.2013, ГОСТ Р 53301-2013 и действующими территориальными строительными нормами.

1.2 Условия эксплуатации

1.2.1 Климатическое исполнение и категория размещения – УЗ по ГОСТ 15150-69.

1.2.2 Температура окружающей среды (У) от минус 40 °С до плюс 40 °С.

1.2.3 Категория размещения 3 – в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе (металлические с теплоизоляцией, каменные, бетонные, деревянные помещения, при условии отсутствия воздействия атмосферных осадков, прямого солнечного излучения, ветра и конденсации влаги.

1.2.4 Окружающая среда не должна содержать агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы, лакокрасочные покрытия и изоляцию.

1.2.5 Клапаны не подлежат установке в помещениях категорий А и Б по взрывопожароопасности, в системах вентиляции и местах отсоса взрывопожароопасных и агрессивных сред, а также в системах, не подвергающихся очистке от горючих отложений.

1.2.6 Клапаны имеют различный предел огнестойкости EI (60, 90, 120, 180).

1.3 Структура обозначения

1.3.1 Структура обозначения клапанов ОЗ прямоугольного сечения.

	ОЗ-90-НО-1200*600(М-Ik/220)-С-ВН-МС-2и
Предел огнестойкости EI, минут: 60; 90; 120; 180	
Режим работы: НО - нормально открытый; НЗ - нормально закрытый	
L*N - прямоугольное проходное сечение, мм	
Привод: ЭМ - электромагнитный; 220 / 24 - напряжение питания привода, В М - электромеханический (только для НО); Ik - обозначение производителя привода (Ik - РОБЕН); 220 / 24 - напряжение питания привода, В Р - электрический реверсивный (только для НЗ); Ik - обозначение производителя привода (Ik - РОБЕН); 220 / 24 - напряжение питания привода, В	
Тип клапана: К - канальный; С - стеновой	
Размещение привода: ВН - внутри клапана; СН - снаружи клапана	
Исполнение клапана: МС – многостворчатое (указывается в случае применения)	
В случае изготовления в виде кассет, указывается: 1и - кассета из 2-х клапанов по высоте (Н) 2и - кассета из 2-х клапанов по длине (L) 3и - кассета из 4-х клапанов	

1.3.2 Структура обозначения клапанов ОЗ круглого сечения.

	ОЗ-90-НО-800(М-Ik/220)-К-СН-фл3
Предел огнестойкости EI, минут: 60; 90; 120	
Режим работы клапана: НО - нормально открытый, НЗ - нормально закрытый	
D - диаметр проходного сечения, мм	
Привод: ЭМ - электромагнитный; 220 / 24 - напряжение питания привода, В М - электромеханический (только для НО); Ik - обозначение производителя привода (Ik - РОБЕН); 220 / 24 - напряжение питания привода, В Р - электрический реверсивный (только для НЗ); Ik - обозначение производителя привода (Ik - РОБЕН); 220 / 24 - напряжение питания привода, В	
Тип клапана: К - канальный	
Размещение привода: СН - снаружи клапана	
Соединение с воздухопроводом: ниппельное (не указывается), фл3 - фланцевое	

1.4 Устройство и работа

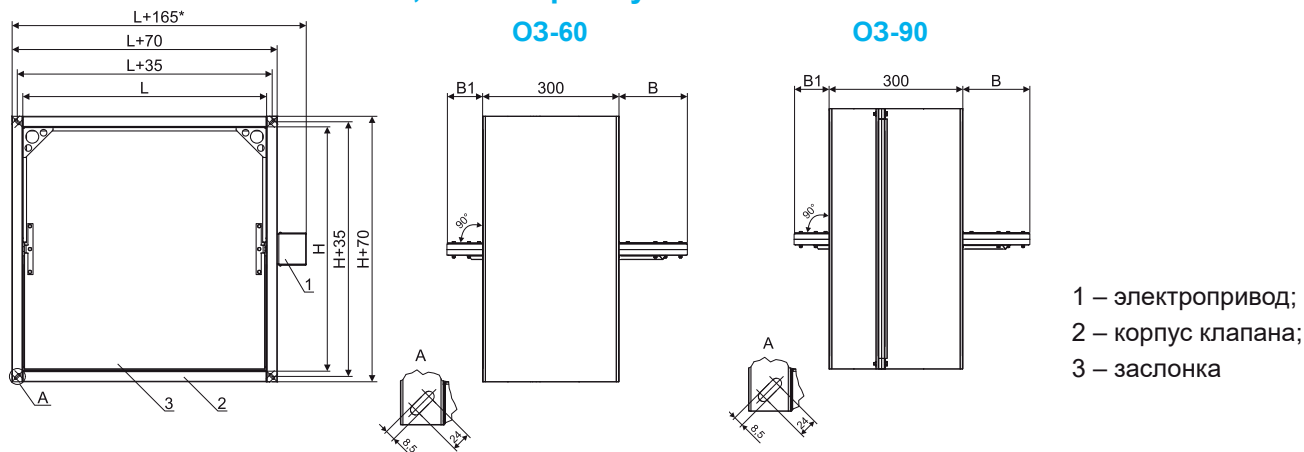
1.4.1 Клапаны ОЗ состоят из корпуса, заслонки и электропривода. Выпускаются прямоугольного или круглого сечения. Клапаны прямоугольного сечения по умолчанию изготовлены с присоединительными фланцами. Клапаны круглого сечения могут быть изготовлены как с ниппельным так и с фланцевым соединением.

1.4.2 Клапаны ОЗ изготавливаются из оцинкованной стали.

2 Технические характеристики

2.1 Клапаны прямоугольного сечения канального типа

2.1.1 Клапаны ОЗ-60, ОЗ-90 прямоугольного сечения канального типа



L*H – проходное сечение клапана, мм; B, B1 – вылет заслонки за корпус клапана;

* – Справочный размер, зависящий от типа привода.

Величина вылета заслонки клапанов ОЗ-60, ОЗ-90 прямоугольного сечения канального типа

H, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
B, мм	0	0	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425
B1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	15	40	65	90	115	140	165	190	215	240	265

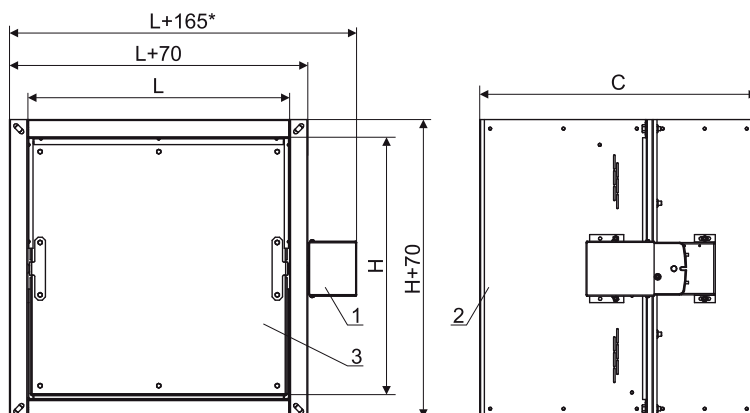
Масса клапанов ОЗ-60 прямоугольного сечения канального типа, кг

L, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
H, мм	6,4	7,0	7,6	8,1	8,7	9,3	9,8	10,4	11,0	11,6	12,1	12,7	13,2	13,9	14,4	14,9	15,5	16,7	17,8	18,9	20,1	21,2	22,4
150		7,7	8,3	9,0	9,6	10,3	10,9	11,6	12,2	12,9	13,5	14,2	14,8	15,4	16,2	16,8	17,4	18,7	20,1	21,3	22,7	23,9	25,3
200			9,0	9,8	10,5	11,2	12,0	12,7	13,4	14,2	14,9	15,6	16,4	17,1	17,9	18,6	19,3	20,8	22,3	23,7	25,2	26,7	28,2
250				10,6	11,3	12,2	13,0	13,9	14,7	15,5	16,3	17,1	18,0	18,8	19,6	20,5	21,2	22,9	24,6	26,3	27,8	29,5	31,2
300					12,3	13,2	14,1	15,0	16,0	16,8	17,7	18,6	19,5	20,5	21,3	22,3	23,2	25,0	26,8	28,7	30,5	32,2	34,1
350						14,2	15,1	16,2	17,1	18,2	19,1	20,2	21,1	22,2	23,1	24,0	25,1	27,1	29,1	31,1	33,1	35,1	37,1
400							16,2	17,3	18,4	19,4	20,6	21,6	22,7	23,7	24,2	25,9	27,0	29,2	31,3	33,5	35,6	37,8	40,0
450								18,5	19,6	20,8	21,9	23,1	24,3	25,4	26,6	27,7	28,9	31,3	33,6	35,9	38,2	40,5	42,9
500									20,8	22,1	23,3	24,6	25,8	27,1	28,4	29,6	30,9	33,3	35,8	38,3	40,8	43,4	45,9
550										23,4	24,8	26,0	27,4	28,8	30,0	31,4	32,8	35,4	38,1	40,7	43,5	46,1	48,8
600											26,1	27,5	29,0	30,5	31,8	33,3	34,7	37,5	40,3	43,2	46,0	48,8	51,6
650												29,1	30,6	32,0	33,6	35,1	36,5	39,6	42,6	45,7	48,6	51,6	54,6
700													32,1	33,7	35,3	36,9	38,5	41,7	44,8	48,1	51,2	54,3	57,4
750														35,4	37,1	38,7	40,4	43,8	47,1	50,5	53,8	57,1	60,4
800															38,9	40,5	42,3	45,9	49,4	52,9	56,4	59,9	63,4
850																42,4	44,2	48,0	51,7	55,4	59,1	62,8	66,5
900																	46,2	50,0	53,9	57,7	61,5	65,3	69,1
950																		52,1	56,0	59,9	63,8	67,7	71,6
1000																		54,2	58,2	62,1	66,0	69,9	73,8

Масса клапанов ОЗ-90 прямоугольного сечения канального типа, кг

L, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
H, мм	6,8	7,3	7,9	8,5	9,1	9,7	10,3	10,9	11,6	12,1	12,7	13,3	13,9	14,5	15,1	15,6	16,3	17,5	18,6	19,8	21,0	22,2	23,4
150		8,0	8,7	9,4	10,1	10,7	11,4	12,1	12,8	13,5	14,2	14,9	15,5	16,2	16,9	17,6	18,3	19,6	21,0	22,3	23,8	25,1	26,5
200			9,4	10,2	11,0	11,8	12,5	13,3	14,1	14,9	15,6	16,4	17,2	17,9	18,7	19,5	20,2	21,8	23,3	24,9	26,4	27,9	29,6
250				11,1	11,9	12,8	13,6	14,5	15,4	16,3	17,1	17,9	18,8	19,7	20,6	21,5	22,2	24,0	25,7	27,5	29,2	30,9	32,7
300					12,9	13,9	14,7	15,7	16,7	17,6	18,6	19,5	20,5	21,5	22,3	23,3	24,3	26,2	28,1	30,0	31,9	33,8	35,8
350						14,9	15,8	16,9	17,9	19,0	20,0	21,1	22,1	23,2	24,2	25,2	26,3	28,4	30,5	32,6	34,7	36,7	38,8
400							16,9	18,2	19,3	20,4	21,6	22,7	23,8	24,9	25,4	27,2	28,3	30,6	32,8	35,1	37,3	39,6	41,9
450								19,4	20,6	21,8	23,0	24,2	25,4	26,6	27,8	29,0	30,3	32,8	35,2	37,6	40,0	42,5	45,0
500									21,8	23,1	24,4	25,7	27,1	28,4	29,7	31,0	32,3	34,9	37,5	40,2	42,8	45,4	48,1
550										24,5	26,0	27,3	28,7	30,1	31,5	32,9	34,3	37,1	39,9	42,7	45,5	48,3	51,1
600											27,4	28,8	30,4	31,9	33,3	34,9	36,3	39,3	42,2	45,2	48,2	51,2	54,2
650												30,5	32,0	33,6	35,2	36,7	38,3	41,5	44,7	47,9	50,9	53,9	56,9
700													33,7	35,3	37,0	38,6	40,4	43,7	47,0	50,4	53,7	57,0	60,3
750														37,1	38,8	40,6	42,4	45,9	49,4	52,9	56,4	59,9	63,4
800															40,7	42,5	44,3	48,1	51,7	55,4	59,1	62,8	66,5
850																44,4	46,3	50,3	54,1	57,9	61,7	65,5	69,3
900																	48,4	52,4	56,4	60,3	64,3	68,2	72,1
950																		54,6	58,6	62,6	66,6	70,6	74,6
1000																		56,8	60,8	64,8	68,8	72,8	76,8

2.1.2 Клапаны ОЗ-120 прямоугольного сечения канального типа



1 – электропривод; 2 – корпус клапана; 3 – заслонка;

L*H – проходное сечение клапана, мм; C – глубина клапана, мм;

* – Справочный размер, зависящий от типа привода.

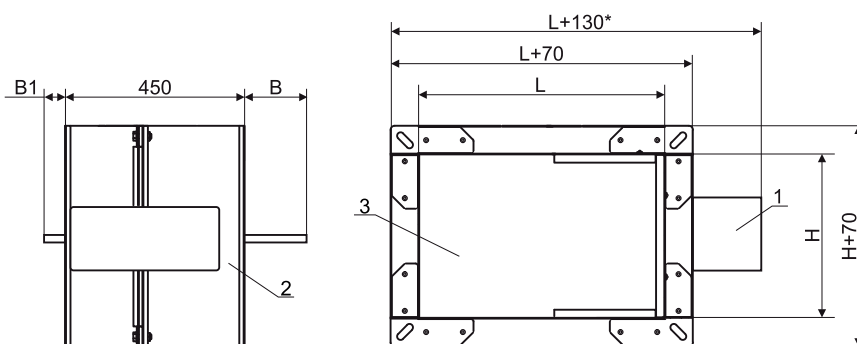
Габаритные и присоединительные размеры клапана ОЗ-120 прямоугольного сечения канального типа

H, мм	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
C, мм	370	370	370	370	405	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030

Масса клапанов ОЗ-120 прямоугольного сечения канального типа, кг

L, мм	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500
H, мм	8,2	8,9	9,6	10,3	11,0	11,6	12,3	13,0	13,7	15,8	16,6	17,4	18,2	19,0	19,8	20,6	21,4	22,1	23,7	25,3	26,9	28,5	29,7
150		9,6	10,4	11,2	12,0	12,8	13,4	14,1	14,8	17,3	18,1	18,9	19,7	20,5	21,2	22,0	22,8	23,6	25,2	26,8	28,4	29,9	31,5
200			11,2	12,1	13,0	13,9	14,7	15,5	16,3	18,8	19,7	20,6	21,5	22,4	23,3	24,2	25,2	26,0	27,8	30,7	32,5	34,4	36,2
250				13,1	13,9	14,8	15,7	16,6	17,5	20,3	21,4	22,4	23,4	24,4	25,4	26,4	27,5	28,5	30,5	32,5	34,6	36,6	38,6
300					15,0	15,9	16,8	17,7	18,4	21,8	22,9	24,1	25,2	26,3	27,5	28,6	29,7	30,8	33,1	35,4	37,6	39,9	42,1
350						17,1	18,2	19,3	20,5	23,3	24,4	25,5	26,7	27,8	28,9	30,3	31,6	33,0	35,7	38,4	41,1	43,8	46,6
400							19,5	20,7	21,8	25,1	26,4	27,8	29,2	30,5	31,9	33,2	34,6	35,9	38,6	41,4	44,1	46,8	49,5
450								21,9	23,3	26,3	27,8	29,3	30,7	32,0	33,7	35,1	36,6	38,1	41,0	44,0	46,9	49,8	52,8
500									24,6	27,7	29,2	30,6	32,1	33,6	35,0	36,5	38,0	39,4	42,4	45,3	48,3	51,2	
550										30,3	31,9	33,4	35,0	36,6	38,2	39,8	41,4	42,9	46,1	49,3	52,4	55,6	
600											33,4	35,1	36,7	38,5	40,2	41,9	43,6	45,3	48,7	52,1	55,5		
650												36,4	37,0	40,3	42,0	43,7	45,4	47,1	50,5	53,9	57,3		
700													40,6	42,4	44,2	46,1	47,8	48,5	53,2	56,8			
750														44,3	46,1	47,9	49,7	51,5	55,1	58,8			
800															48,3	50,3	52,3	54,4	58,4				
850																52,3	54,5	56,6	60,9				
900																	56,7	58,9					
950																		61,2					
1000																							

2.1.3 Клапаны ОЗ-180 прямоугольного сечения канального типа



1 – электропривод; 2 – корпус клапана; 3 – заслонка;

L*N – проходное сечение клапана, мм;

B, B1 – вылет заслонки за корпус клапана;

* – Справочный размер, зависящий от типа привода.

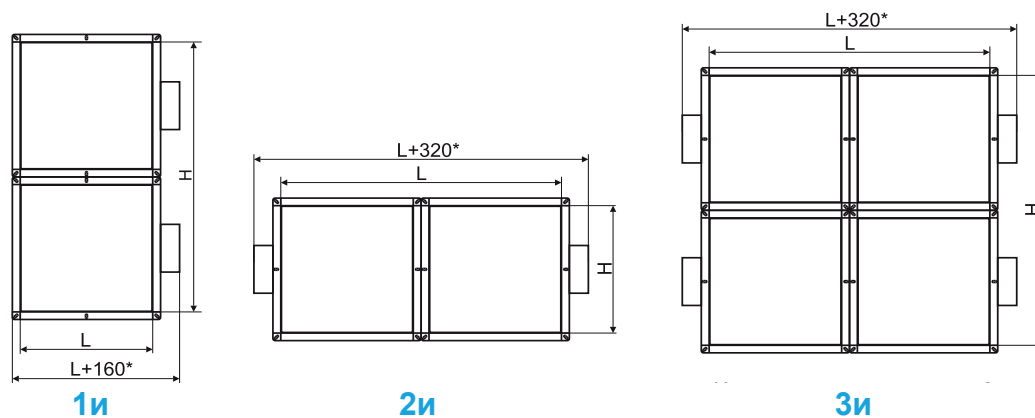
Величина вылета заслонки клапанов ОЗ-180 прямоугольного сечения канального типа

Н, мм	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
В, мм	0	0	0	0	0	20	45	70	95	120	145	170	195	220	245	270	295
В1, мм	0	0	0	0	0	0	0	10	35	60	85	110	135	160	185	210	235

Масса клапанов ОЗ-180 прямоугольного сечения канального типа, кг

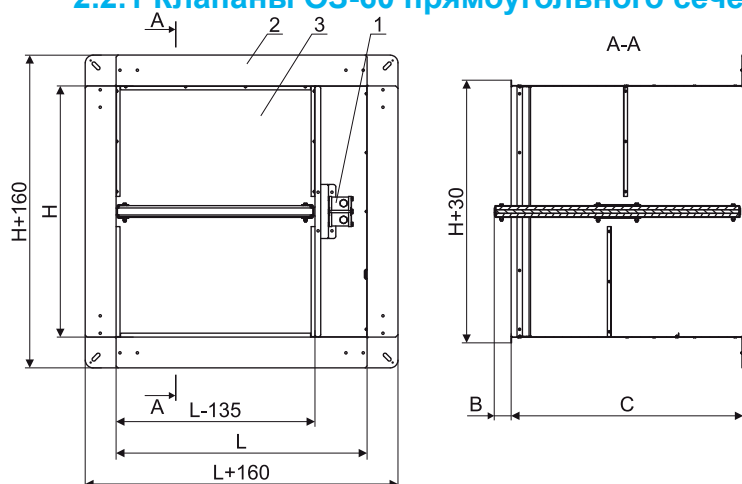
L, мм	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500	
Н, мм	200	12,6	13,7	14,8	15,9	17,0	18,1	19,2	20,3	21,4	22,5	23,6	24,7	25,8	26,8	27,9	29,0	30,1	32,3	34,5	36,7	38,8	41,0
	250		14,9	16,1	17,4	18,6	19,8	21,0	22,2	23,4	24,6	25,8	27,1	28,3	29,5	30,7	31,9	33,1	35,6	38,0	40,4	42,8	45,3
	300			18,0	18,8	20,1	21,5	22,8	24,1	25,5	26,8	28,1	29,5	30,8	32,1	33,5	34,8	36,1	38,8	41,5	44,1	46,8	49,5
	350				20,2	21,7	23,1	24,6	26,1	27,5	29,0	30,4	31,9	33,3	34,8	36,2	37,7	39,1	42,1	45,0	47,9	50,8	53,7
	400					23,2	24,8	26,4	28,0	29,5	31,1	32,7	34,3	35,9	37,4	39,0	40,6	42,2	45,3	48,5	51,6	54,8	57,9
	450						26,5	28,2	29,9	31,6	33,3	35,0	36,7	38,4	40,1	40,5	43,5	45,2	48,6	52,0	55,4	58,8	62,2
	500							30,0	31,8	33,6	35,4	37,3	39,1	40,9	42,7	44,5	46,4	48,2	51,8	55,5	59,1	62,7	66,4
	550								33,7	35,7	37,6	39,5	41,5	43,4	45,4	47,3	49,2	51,2	55,1	59,0	62,8	66,7	
	600									37,7	39,8	41,8	43,9	46,0	48,0	50,1	52,1	54,2	58,3	62,5	66,6	70,7	
	650										41,9	44,1	46,3	48,5	50,7	52,8	55,0	57,2	61,6	65,9	70,3		
	700											46,4	48,7	51,0	53,3	55,6	57,9	60,2	64,8	69,4	74,1		
	750												51,1	53,5	56,0	58,4	60,8	63,2	68,1	72,9			
	800													56,1	58,6	61,2	63,7	66,2	71,3	76,4			
	850														61,2	63,9	66,6	69,3	74,6				
	900															66,7	69,5	72,3	77,9				
	950																72,4	75,3					
	1000																	78,3					

2.1.4 Клапаны ОЗ-60, ОЗ-90, ОЗ-120, ОЗ-180 канального типа в виде кассет



2.2 Клапаны прямоугольного сечения стенового типа

2.2.1 Клапаны ОЗ-60 прямоугольного сечения стенового типа



- 1 – электропривод;
- 2 – корпус клапана;
- 3 – заслонка;
- L*N – проходное сечение клапана, мм;
- B – вылет заслонки за корпус клапана.

Габаритные размеры клапана ОЗ-60 прямоугольного сечения стенового типа

Н, мм	300*	350*	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
С, мм	300	300	300	350	350	400	400	450	450	500	500	550	550	600	600
В, мм (не более)	0	50	100	100	150	150	200	200	250	250	300	300	350	350	400

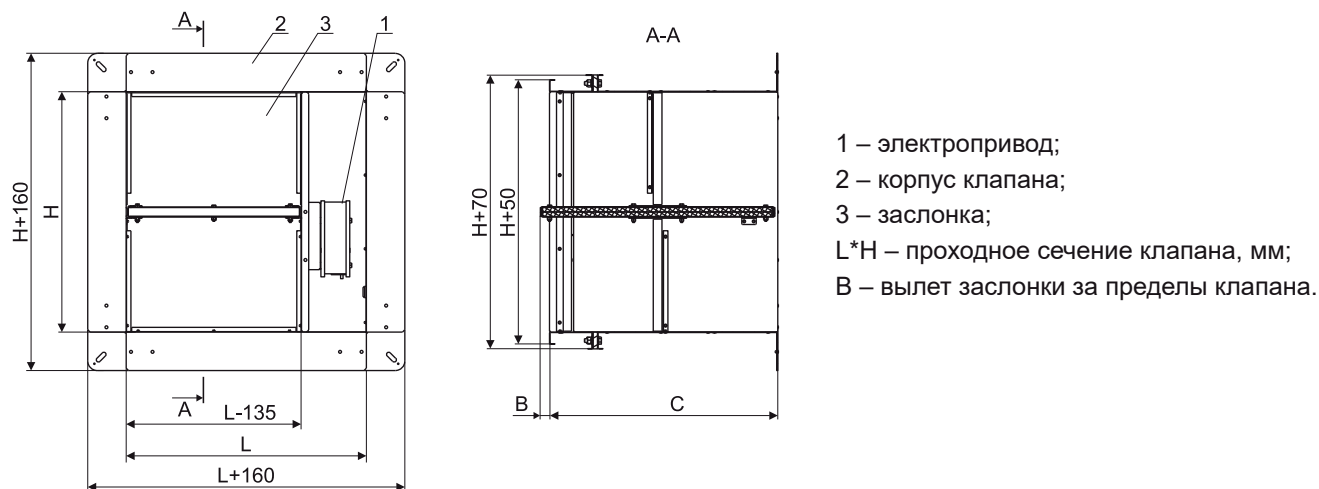
* Электромагнитный привод (ЭМ) на данный типоразмер не устанавливается.

Вылет заслонки за пределы корпуса на лицевой стороне клапана отсутствует.

Масса клапанов ОЗ-60 прямоугольного сечения стенового типа, кг

Н, мм	L, мм															
	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	
300	9,8	11,5	13,3	15,2	17,2	19,3	21,5	22,8	24,1	25,4	26,7	28	29,3	30,6	31,9	
350		12,6	14,5	16,6	18,7	20,9	23,3	24,7	26,1	27,6	29	30,4	31,8	33,2	34,6	
400			15,8	17,9	20,2	22,6	25,1	26,7	28,2	29,7	31,3	32,8	34,3	35,9	37,4	
450				19,3	21,8	24,3	27	28,6	30,3	32	33,6	35,2	36,9	38,5	40,1	
500					23,3	26	28,8	30,6	32,3	34,1	35,9	37,6	39,4	41,1	42,9	
550						27,7	30,7	32,5	34,4	36,3	38,1	40	41,9	43,7	45,6	
600							32,5	34,5	36,5	38,5	40,4	42,4	44,4	46,4	48,4	
650								36,4	38,5	40,6	42,7	44,8	46,9	49	51,1	
700									40,6	42,8	45	47,3	49,5	51,7	53,9	
750										45	47,3	49,6	52	54,3	56,6	
800											49,6	52,1	54,5	56,9	59,4	
850												54,5	57	59,6	62,1	
900													59,5	62,2	64,9	
950														64,9	67,6	
1000															70,4	

2.2.2 Клапан ОЗ-90 прямоугольного сечения стенового типа



Габаритные размеры клапана ОЗ-90 прямоугольного сечения стенового типа.

Н, мм	300*	350*	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
С, мм	300	350	350	400	400	450	450	500	500	550	550	600	600	650	650
В, мм (не более)	0	0	50	50	100	100	150	150	200	200	250	250	300	300	350

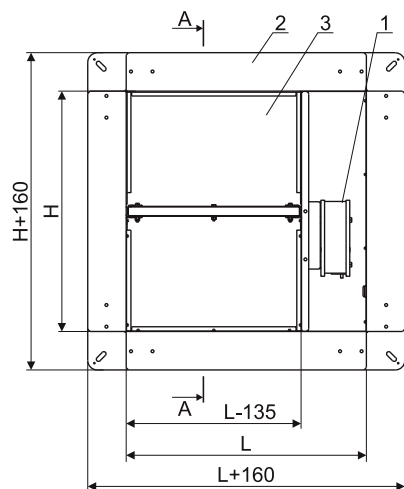
* Электромагнитный привод (ЭМ) на данный типоразмер не устанавливается.

Вылет заслонки за пределы корпуса на лицевой стороне клапана отсутствует.

Масса клапанов ОЗ-90 прямоугольного сечения стенового типа, кг

Н, мм	L, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300		17,9	19,5	20,9	21,9	23,9	25,4	26,9	28,6	30,2	31,9	33,7	35,7	37,5	39,5	41,5
350			20,6	22	23,7	25,2	26,8	28,5	30,2	32	33,8	35,7	37,8	39,7	41,8	43,8
400				23,2	24,9	26,6	28,3	30,1	31,9	33,8	35,7	37,7	39,8	41,9	44,1	46,3
450					26,3	28,1	29,9	31,8	33,7	35,7	37,7	39,8	42,1	44,3	46,5	48,8
500						29,4	31,4	33,3	35,4	37,5	39,6	41,8	44,2	46,5	48,8	51,2
550							32,8	34,9	37	39,2	41,5	43,8	46,3	48,7	51,1	53,7
600								36,5	38,7	41	43,4	45,8	48,4	50,9	53,4	56,1
650									40,4	42,8	45,3	47,8	50,5	53,1	55,8	58,5
700										44,6	47,2	49,8	52,6	55,3	58,1	60,9
750											49	51,8	54,7	57,5	60,4	63,3
800												53,8	56,8	59,7	62,7	65,7
850													59	62	65,1	68,3
900														64,2	67,4	70,7
950															69,7	73,1
1000																75,5

2.2.3 Клапан ОЗ-120 прямоугольного сечения стенового типа



- 1 – электропривод;
- 2 – корпус клапана;
- 3 – заслонка;
- L*H – проходное сечение клапана, мм;
- B, B1 – вылет заслонки за корпус клапана.

Габаритные размеры клапана ОЗ-120 прямоугольного сечения стенового типа.

Н, мм	300*	350*	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
С, мм	300	350	350	400	400	450	450	500	500	550	550	600	600	650	650
В, мм (не более)	0	0	50	50	100	100	150	150	200	200	250	250	300	300	350

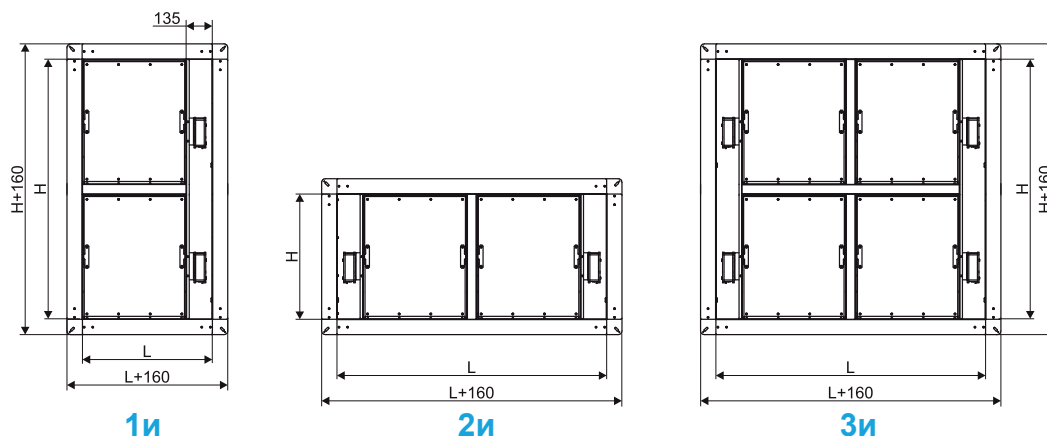
* Электромагнитный привод (ЭМ) на данный типоразмер не устанавливается.

Вылет заслонки за пределы корпуса на лицевой стороне клапана отсутствует.

Масса клапанов ОЗ-120 прямоугольного сечения стенового типа, кг

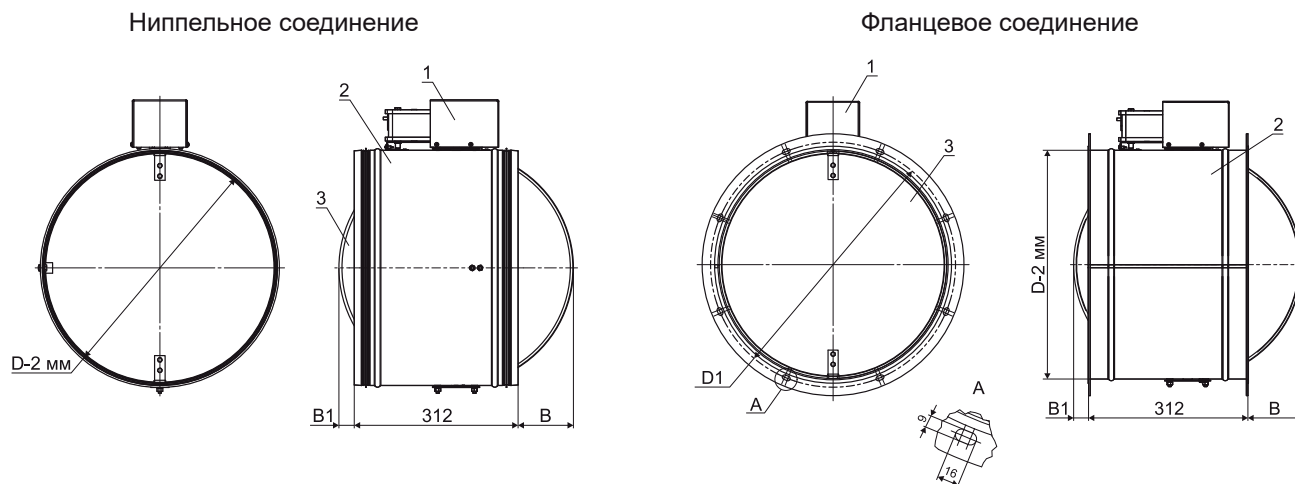
Н, мм	L, мм															
	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	
300	17,9	19,5	20,9	21,9	23,9	25,4	26,9	28,6	30,2	31,9	33,7	35,7	37,5	39,5	41,5	
350		20,6	22	23,7	25,2	26,8	28,5	30,2	32	33,8	35,7	37,8	39,7	41,8	43,8	
400			23,2	24,9	26,6	28,3	30,1	31,9	33,8	35,7	37,7	39,8	41,9	44,1	46,3	
450				26,3	28,1	29,9	31,8	33,7	35,7	37,7	39,8	42,1	44,3	46,5	48,8	
500					29,4	31,4	33,3	35,4	37,5	39,6	41,8	44,2	46,5	48,8	51,2	
550						32,8	34,9	37	39,2	41,5	43,8	46,3	48,7	51,1	53,7	
600							36,5	38,7	41	43,4	45,8	48,4	50,9	53,4	56,1	
650								40,4	42,8	45,3	47,8	50,5	53,1	55,8	58,5	
700									44,6	47,2	49,8	52,6	55,3	58,1	60,9	
750										49	51,8	54,7	57,5	60,4	63,3	
800											53,8	56,8	59,7	62,7	65,7	
850												59	62	65,1	68,3	
900													64,2	67,4	70,7	
950														69,7	73,1	
1000															75,5	

2.2.4 Клапаны ОЗ-60, ОЗ-90, ОЗ-120 стенового типа в виде кассет



2.3 Клапаны круглого сечения

2.3.1 Клапан ОЗ-60 круглого сечения



Габаритные и присоединительные размеры клапана

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
D1, мм	125	150	170	185	200	235	255	290	310	350	385	435	480	535	590
B, мм	0	0	0	0	0	0	0	0,5	14,5	32	52	74,5	99,5	124,5	154,5
B1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	23,5	48,5	78,5

Масса клапанов с приводом

ОЗ-60-НЗ с реверсивным приводом (Р)

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
m, кг	3,5	3,8	4,1	4,3	4,6	4,9	5,3	5,8	6,3	7,0	7,9	9,0	10,3	11,7	13,6

ОЗ-60-НО с электромеханическим приводом (М)

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
m, кг	2,9	3,2	3,4	3,7	4,1	4,4	4,9	5,3	6,0	6,8	7,8	9,1	10,6	12,3	14,5

ОЗ-60-НЗ с электромагнитным приводом (ЭМ)

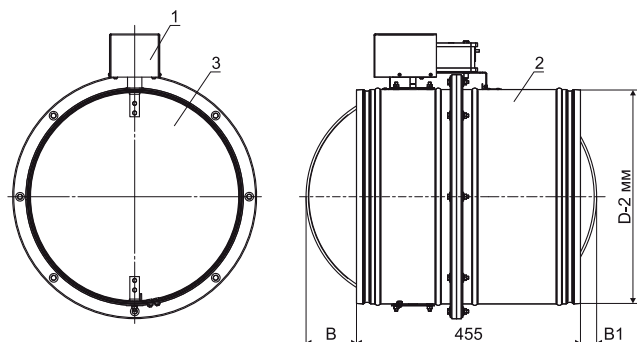
D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
m, кг	4,5	4,7	5,0	5,2	5,5	5,8	6,2	6,7	7,2	7,9	8,8	9,9	11,2	12,6	14,4

ОЗ-60-НО с электромагнитным приводом (ЭМ)

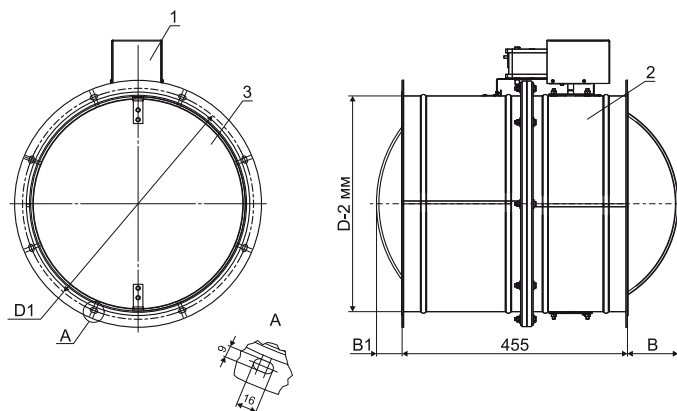
D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
m, кг	4,5	4,8	5,1	5,3	5,7	6,0	6,5	7,0	7,6	8,4	9,4	10,7	12,3	13,9	16,1

2.3.2 Клапан ОЗ-90 круглого сечения

Ниппельное соединение



Фланцевое соединение



1 – электропривод; 2 – корпус клапана; 3 – заслонка;

D – диаметр клапана, мм;

D1 – диаметр расположения присоединительных отверстий;

B, B1 – вылет заслонки за корпус клапана.

Габаритные и присоединительные размеры клапана

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
D1, мм	125	150	170	180	200	235	255	290	310	350	385	435	480	535	590	665	740	830
B, мм	0	0	0	0	0	0	7,5	20	40	52,5	72,5	95	120	145	175	210	250	295
B1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40

Масса клапанов с приводом

ОЗ-90-НЗ с реверсивным приводом (Р)

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
m, кг	4,8	5,3	5,7	6,2	6,7	7,2	7,8	8,4	9,3	10,3	11,5	13,1	14,5	16,9	19,3	20,5	23	25,9

ОЗ-90-НО с электромеханическим приводом (М)

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
m, кг	4,2	4,8	5,1	5,7	6,3	6,8	7,6	8,3	9,4	10,6	12,1	14,1	16,3	18,9	22	23,3	26,5	30,1

ОЗ-90-НЗ с электромагнитным приводом (ЭМ)

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
m, кг	5,7	6,3	6,6	7,1	7,6	8,1	8,7	9,4	10,2	11,3	12,5	14	15,7	17,8	20,2	21,5	24	26,9

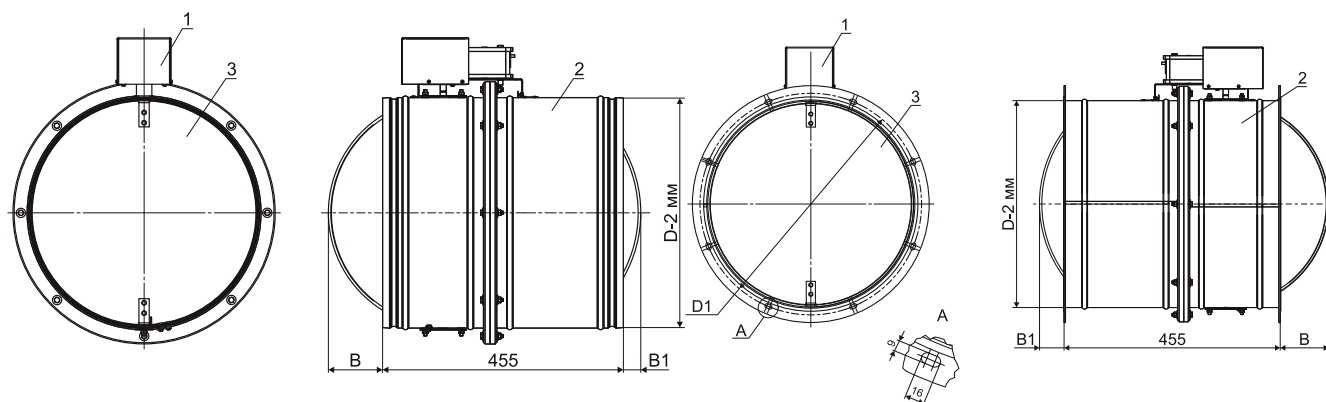
ОЗ-90-НО с электромагнитным приводом (ЭМ)

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
m, кг	5,8	6,4	6,7	7,3	7,9	8,5	9,2	10	11	12,2	13,7	15,7	17,8	20,5	23,6	24,9	28,1	31,7

2.3.3 Клапан ОЗ-120 круглого сечения

Ниппельное соединение

Фланцевое соединение



1 – привод; 2 – корпус клапана; 3 – заслонка;

D – диаметр клапана, мм;

D1 – диаметр расположения присоединительных отверстий;

B, B1 – вылет заслонки за корпус клапана.

Габаритные и присоединительные размеры клапана

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
D1, мм	125	150	170	180	200	235	255	290	310	350	385	435	480	535	590	665	740	830
B, мм	0	0	0	0	0	0	7,5	20	40	52,5	72,5	95	120	145	175	210	250	295
B1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40

Масса клапанов с приводом

ОЗ-120-НЗ с реверсивным приводом (Р)

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
m, кг	4,8	5,3	5,7	6,1	6,7	7,2	7,8	8,4	9,3	10,3	11,5	13,1	14,8	16,9	19,3	22,2	25,9	30,4

ОЗ-120-НО с электромеханическим приводом (М)

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
m, кг	4,2	4,8	5,4	5,8	6,2	7,0	7,8	8,6	9,7	11,1	12,7	14,9	17,3	20,9	24,3	28,7	34,2	40,9

ОЗ-120-НЗ с электромагнитным приводом (ЭМ)

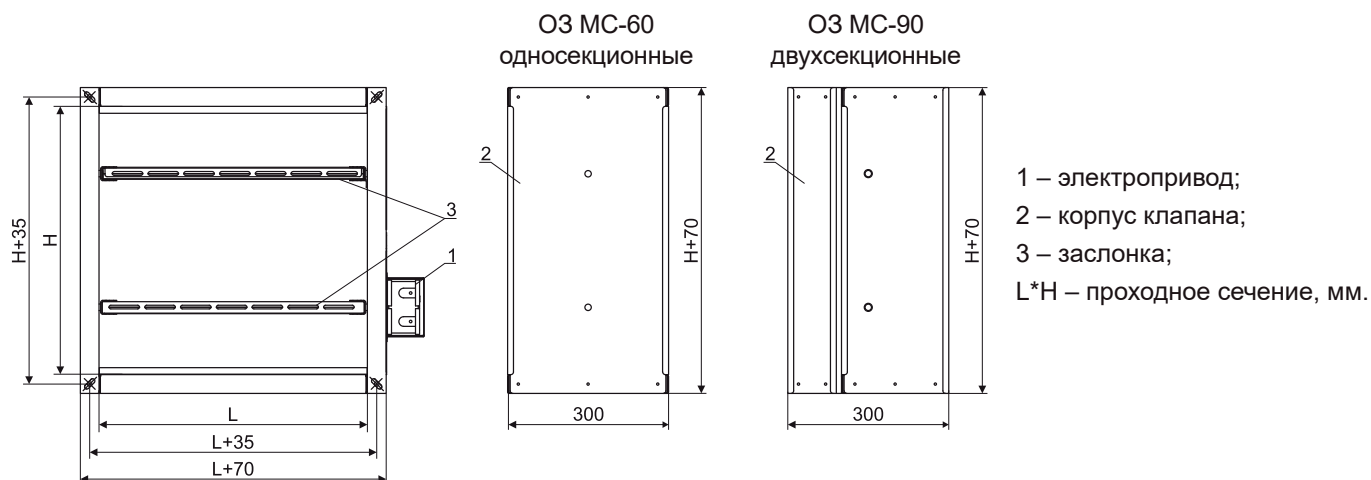
D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
m, кг	5,7	6,2	6,6	7,0	7,6	8,0	8,7	9,3	10,1	11,2	12,4	13,9	15,7	17,7	20,1	23,1	26,8	31,2

ОЗ-120-НО с электромагнитным приводом (ЭМ)

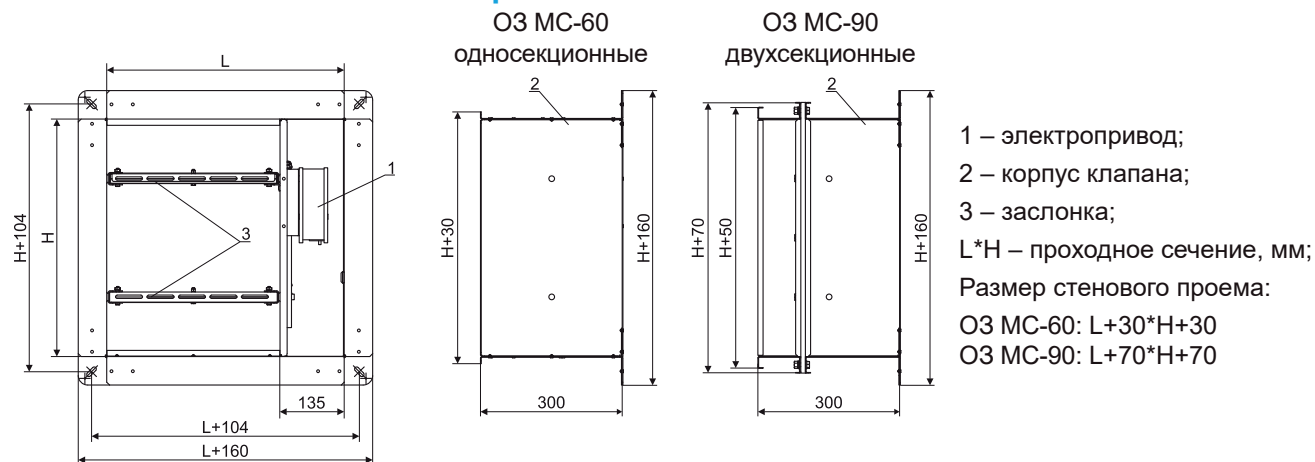
D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
m, кг	5,8	6,3	6,9	7,3	7,6	8,6	9,4	10,2	11,3	12,7	14,3	16,5	18,9	21,8	25,2	29,5	35	41,8

2.4 Клапаны многостворчатые

2.4.1 Клапаны многостворчатые ОЗ МС-60 и ОЗ МС-90 канального типа



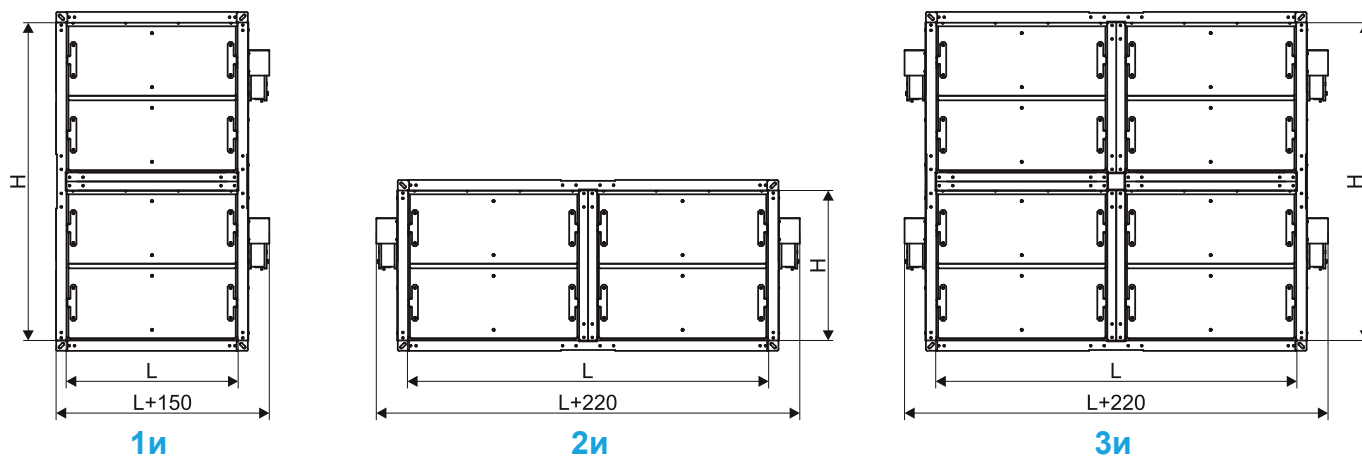
2.4.2 Клапаны многостворчатые ОЗ МС-60 и ОЗ МС-90 стенового типа



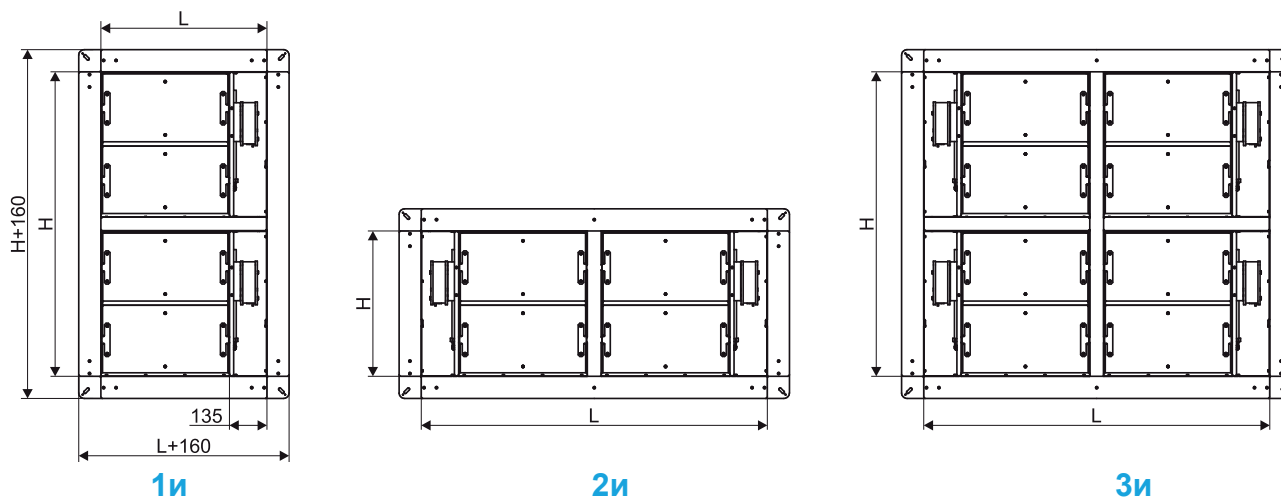
Масса клапанов ОЗ МС-60 и ОЗ МС-90 прямоугольного сечения стенового типа, кг

L, мм	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300	11,3	12,3	13,2	14,1	15,0	16,3	17,2	17,9	19,0	20,1	21,1	22,3	23,3	24,6	25,5
350		13,9	14,5	15,1	15,5	16,8	17,7	18,9	19,9	21,2	22,2	23,5	24,4	25,9	27,3
400			15,4	16,5	17,5	18,6	19,6	20,6	21,7	22,7	23,8	24,8	25,9	26,9	28,0
450				17,6	18,7	19,8	21,0	22,1	23,2	24,4	25,5	26,6	27,8	28,9	30,1
500					19,9	21,1	22,4	23,6	24,8	26,0	27,3	28,5	29,7	30,9	32,2
550						22,4	23,7	25,1	26,4	27,7	29,0	30,3	31,6	32,9	34,3
600							25,1	26,5	27,9	29,3	30,7	32,1	33,5	34,9	36,3
650								28,0	29,5	31,0	32,5	34,0	35,5	37,0	38,4
700									31,1	32,6	34,2	35,8	37,4	39,0	40,5
750										34,3	36,0	37,6	39,3	41,0	42,6
800											37,7	39,5	41,2	43,0	44,7
850												41,3	43,1	45,0	46,8
900													45,1	47,0	49,0
950														49,0	51,0
1000															53,1

2.4.3 Клапаны многостворчатые ОЗ МС-60 и ОЗ МС-90 канального типа в виде кассет



2.4.4 Клапаны многостворчатые ОЗ МС-60 и ОЗ МС-90 стенового типа в виде кассет



3 Показатели надежности

3.1 Показатели надежности изделия.

Показатель надежности	Значение показателя
Расчётный срок службы, не менее, лет	5

4 Меры безопасности



4.1 Производитель (Поставщик) не несет ответственности за ненадлежащую работу, любые неисправности, поломку, остановку и последующий простой оборудования, а также за любые возможные убытки покупателя и третьих лиц, включая ущерб жизни и здоровью указанных лиц, возникшие вследствие несоблюдения покупателем, его персоналом и/или другими лицами, допущенными к оборудованию, требований действующей эксплуатационной документации.

4.2 Работы производите в соответствии с «Правилами устройства электроустановок», Главой 1.7 «Заземление и защитные меры электробезопасности».



4.3 К работам допускается только квалифицированный персонал, обладающий соответствующими знаниями и навыками, а также имеющий соответствующую группу по электробезопасности.



4.4 Во время выполнения работ, применяйте средства индивидуальной защиты: костюм для защиты от механических воздействий, ботинки с защитным подноском, а также подходящие для выполняемого типа работ перчатки с покрытием, каску, защитные очки, противошумные наушники/ беруши (при необходимости).



4.5 Выполнение работ в свободной одежде с развевающимися элементами запрещено! Снимите с рук часы, кольца (при возможности), браслеты и другие украшения. Длинные волосы соберите и спрячьте под головной убор.



4.6 К обвязке, зацепке и перемещению грузов с помощью грузоподъемных механизмов допускаются стропальщики не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, обученные по специальной программе, аттестованные квалификационной комиссией и имеющие удостоверение на право производства этих работ. При перемещении используйте предусмотренные точки крепления груза и убедитесь, что вес груза распределён равномерно. Запрещается находиться под перемещаемым грузом!



4.7 Не наступайте на изделие или его части.

ЗАЗЕМЛЕНО



4.8 Изделие и пусковая аппаратура должны быть заземлены в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.007.0. При присоединении или отсоединении кабеля электропитания следует убедиться в том, что заземляющий провод всегда присоединяется в первую очередь, а отсоединяется в последнюю.



4.9 Значение сопротивления между заземляющим выводом и каждой, доступной прикосновению металлической нетоковедущей частью, которая может оказаться под напряжением, не должно превышать 0,1 Ом.

4.10 При выполнении работ, помните об опасности поражения электрическим током (в том числе статическим электричеством). Вероятность травмирования существует даже после прекращения подачи напряжения, всегда перед началом работ, измеряйте напряжение и убедитесь в наличии заземления! Не касайтесь изделия мокрыми или влажными руками.



4.11 Не пытайтесь останавливать вращающиеся детали руками или другими предметами!



4.12 Запрещается самостоятельно вносить любые изменения в конструкцию.



4.13 Для безопасной и долговечной эксплуатации изделия, регулярно осуществляйте его техническое обслуживание.

5 Монтаж



**К РАБОТАМ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ
ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ, ИЗУЧИТЕ РАЗДЕЛ «МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ!»**

5.1 Монтаж клапана начинайте с подготовительных операций, проверки комплектности и работоспособности клапана.

5.2 Произведите внешний осмотр клапана. Не допускается эксплуатация изделия при наличии повреждений или дефектов влияющих на его работоспособность или безопасность работы персонала.



**СЛЕДУЕТ АККУРАТНО ОБРАЩАТЬСЯ С ПОЛОТНОМ КЛАПАНА ИСКЛЮЧАЯ СИЛЬНЫЕ
МЕХАНИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ**

5.3 Определите место монтажа клапана в соответствии с проектной документацией.

5.4 Убедитесь, что строительная конструкция имеет достаточное сечение для установки клапана.

5.5 Осмотрите неразъемные соединения и проверьте затяжку болтовых соединений.

5.6 Для предотвращения деформации корпуса и заклинивания полотна для клапанов прямоугольного сечения со стороной более 700 мм укрепите корпус распорками в соответствии с рисунком 5.1.

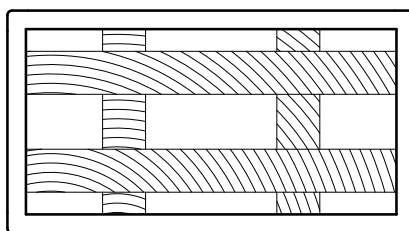


Рисунок 5.1 - Рекомендации по установке распорок



ПО ЗАВЕРШЕНИЮ МОНТАЖНЫХ РАБОТ, УДАЛИТЕ РАСПОРКИ



**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПОПАДАНИЕ СТРОИТЕЛЬНОГО МУСОРА, КРАСКИ, ПОБЕЛКИ И
ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ И ЭЛЕМЕНТОВ ВО ВНУТРЕНнюю ПОЛОСТЬ КЛАПАНА, НА
ТОКОПРОВОДЯЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ДАТЧИКИ, ТАК КАК ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К
ПОТЕРЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ КЛАПАНА.**

5.7 Клапан может быть установлен как в горизонтальном, так и в вертикальном положении, с учетом обеспечения свободного доступа к приводу и люкам обслуживания.

5.8 Клапаны с режимом работы НО устанавливаются:

- непосредственно в проемах строительной конструкции или другой ограждающей конструкции, при этом к устройству подключаются воздухопроводы;
- в некотором отдалении от ограждающих конструкций, но при этом участок воздухопровода от клапана до стены или другого элемента должен обладать пределом огнестойкости не менее чем сам клапан;
- в строительной конструкции без подключения к воздухопроводам, такой клапан обеспечивает переток воздуха между соседними помещениями (только для многостворчатых клапанов).

5.9 Клапаны с режимом работы НЗ устанавливаются в стеновую конструкцию с требуемым уровнем огнестойкости, а внешняя часть, которая видна из помещения, может быть закрыта декоративными решётками или другими элементами.

5.10 Клапаны монтируются в проёмах строительной конструкции с расположением привода в смежном помещении, в соответствии с рисунком 5.2.

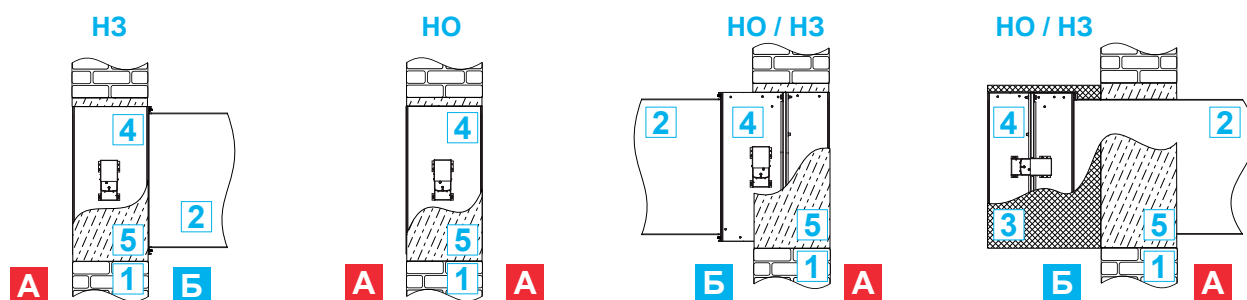


ПРИ МОНТАЖЕ ДЕФОРМАЦИЯ КОРПУСА КЛАПАНА НЕ ДОПУСКАЕТСЯ!

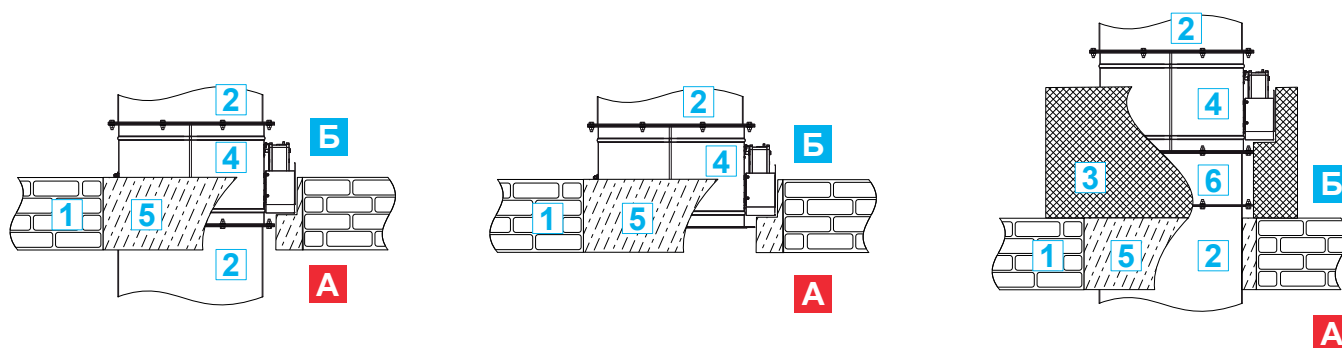


РАСПОЛОЖЕНИЕ ОСИ ВРАЩЕНИЯ ВСЕХ КЛАПАНОВ ТОЛЬКО ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ

В вертикальных конструкциях



В горизонтальных конструкциях



А – обслуживаемое (пожароопасное) помещение; **Б** – смежное помещение;

1 – строительная конструкция с нормированным пределом огнестойкости;

2 – воздуховод; **3** – наружная огнезащита с нормированным пределом огнестойкости;

4 – клапан ОЗ; **5** – цементно-песчаный раствор или бетон; **6** – отрезок воздуховода

Рисунок 5.2 – Примеры монтажа в вертикальных и горизонтальных конструкциях

5.11 Стяжные скобы рекомендуется устанавливать на фланцы с длиной стороны более 400 мм, с шагом 200-300 мм. Места соединения фланцев герметизируйте огнестойкой лентой или огнестойким герметиком.

5.12 Крепёж законтрите, либо используйте самостопорящийся крепёж.

5.13 По завершении монтажных работ, покройте клапан наружной огнезащитой в зависимости от его месторасположения согласно рисунку 5.2.

5.14 По завершении монтажа, осмотрите клапан и убедитесь в отсутствии внутри посторонних предметов.



ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ, ПОМНИТЕ ОБ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ИЗМЕРЯЙТЕ НАПРЯЖЕНИЕ И УБЕДИТЕСЬ В НАЛИЧИИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ!

6 Подключение



К РАБОТАМ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ, ИЗУЧИТЕ РАЗДЕЛ «МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ!»



ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ, ПОМНИТЕ ОБ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ (В ТОМ ЧИСЛЕ СТАТИЧЕСКИМ ЭЛЕКТРИЧЕСТВОМ). ВЕРОЯТНОСТЬ ТРАВМИРОВАНИЯ СУЩЕСТВУЕТ ДАЖЕ ПОСЛЕ ПРЕКРАЩЕНИЯ ПОДАЧИ НАПРЯЖЕНИЯ, ВСЕГДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ, ИЗМЕРЯЙТЕ НАПРЯЖЕНИЕ И УБЕДИТЕСЬ В НАЛИЧИИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ!

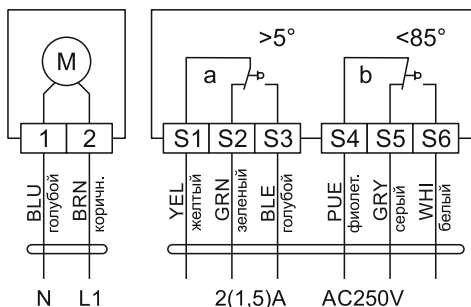
6.1 Заземлите корпус клапана и привод.

6.2 Надежно закрепите все кабели на несущих конструкциях и защитите от внешних воздействий.

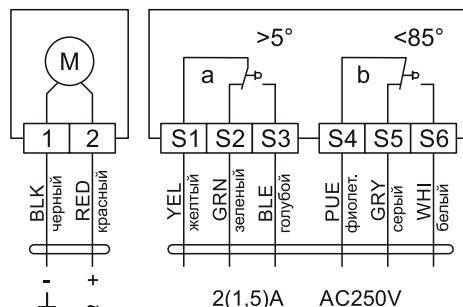
6.3 Подключите электропривод руководствуясь нижеприведенными схемами подключения.

Электромеханический привод РОВЕН

RLF03-220S, RLF05-220S

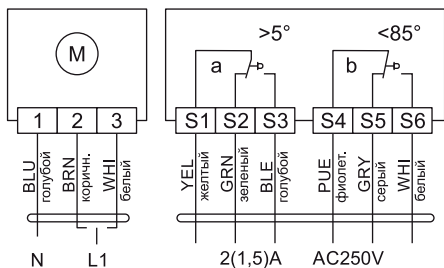


RLF03-24S, RLF05-24S

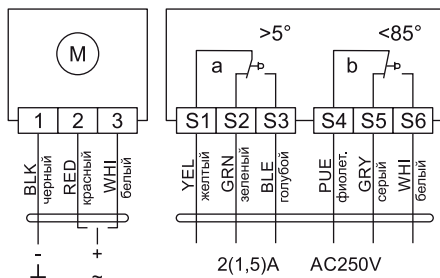


Электрический реверсивный привод РОВЕН

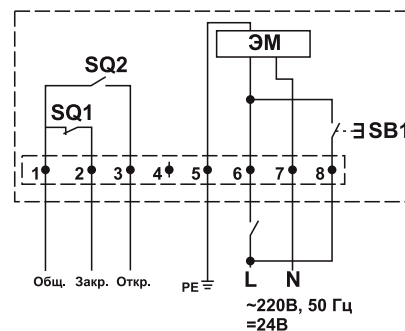
RLE10-220S



RLE10-24S



Электромагнитный привод



ЭМ - электромагнит;
SQ1, SQ2 - концевые выключатели;
SB1 - тестовая кнопка



В СЛУЧАЕ НЕСООТВЕТСТВИЯ СПОСОБА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ТРЕБОВАНИЯМ ДЕЙСТВУЮЩЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕ НЕСЁТ.

7 Возможные неисправности и способы их устранения

7.1 Перед началом работ по устранению неисправностей, изучите раздел «Меры безопасности».

7.2 К работам допускается только квалифицированный персонал.

7.3 В случае достижения предельного состояния или завершения срока службы изделие необходимо заменить.

Таблица 7.1 – Перечень возможных неисправностей и способов их устранения

Описание отказа, внешнее проявление	Возможная причина отказа	Способы устранения отказа
При включении клапана заслонка не открывается/закрывается полностью	Наличие посторонних предметов или препятствий во внутренней полости клапана (грязь, строительный мусор, нарушения геометрии корпуса)	Удалите посторонние предметы (монтажные приспособления, инструмент и пр.) или устраните причины, искажающие геометрию корпуса
При включении заслонка остаётся неподвижной	Отсутствие напряжения в электрической цепи питания клапана или отсутствие соединения приводной оси заслонки с поворотной муфтой привода	Обеспечьте подачу электропитания на управляющие контакты привода или визуально проверьте соединение муфты привода с приводной осью клапана
	Неисправность электропривода	Проверьте соответствие подключения электропривода согласно схеме
Посторонние звуки при повороте заслонки, заедание по ходу раскрытия	Нарушение плоскостности при монтаже клапана, перекос корпуса, наличие посторонних предметов во внутренней полости клапана	Проверьте нарушения геометрии корпуса клапана (промерьте диагонали, проверьте диаметр в двух/трёх плоскостях), устраните причины перекосов или нарушений геометрии корпуса
Наличие вмятин, царапин, незначительных механических повреждений деталей корпуса, присоединительных фланцев и заслонки клапана	Внешнее механическое воздействие, удары, нарушения при транспортировке или монтаже	Механическим способом выправьте все выбоины, вмятины и нарушения плоскостности

7.4 Критерии предельных состояний:

- отказ одной или нескольких составных частей изделия, восстановление или замена которых должна выполняться на предприятии-изготовителе;

- внешние или внутренние повреждения и отказы устройства, после которых восстановление его невозможно или экономически нецелесообразно;

- превышение установленного уровня текущих (суммарных) затрат на техническое обслуживание и ремонт или другие признаки, определяющие экономическую нецелесообразность дальнейшей эксплуатации устройства;

- срабатывание по прямому назначению (пожар, высокие температуры воздуха, дымовое воздействие).

8 Упаковка, хранение, транспортирование

8.1 Упаковка

8.1.1 Изделия поставляются в упаковке завода-изготовителя. По запросу Покупателя возможна упаковка в деревянные ящики или обрешётку (для обеспечения защиты от повреждения при транспортировке).

8.1.2 Сопроводительная документация должна быть помещена во влагонепроницаемую упаковку.

8.2 Транспортирование

8.2.1 Условия транспортирования – группа 8 (ОЖЗ) согласно ГОСТ 15150-69, с температурой окружающей среды от минус 50 °С до плюс 50 °С, в условиях равных открытым площадкам, в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом в атмосфере любых типов.

8.2.2 Условия транспортирования по воздействию механических факторов соответствуют группе С(2) средние, ГОСТ Р 51908-2002.

8.2.3 При транспортировании, исключите возможность перемещения грузов внутри транспортного средства.

8.2.4 При погрузке (выгрузке), используйте подъемные устройства соответствующие массе и габаритам изделия.

8.2.5 При подъеме и перемещении изделия, избегайте ударов, которые могут понизить его эффективность или повредить компоненты.

8.3 Хранение

8.3.1 Условия хранения – группа 3 (ЖЗ) согласно ГОСТ 15150-69, с температурой окружающей среды от минус 50 °С до плюс 50 °С, в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе (например, каменные, бетонные, металлические с теплоизоляцией и другие хранилища).

8.3.2 При отрицательной температуре, выдержите изделие в помещении при температуре не ниже плюс 5 °С не менее 12 часов до начала монтажных работ.

9 Комплект поставки

9.1 Комплект поставки:

- клапан в сборе;
- паспорт на изделие.

10 Техническое обслуживание



**К РАБОТАМ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ
ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ, ИЗУЧИТЕ РАЗДЕЛ «МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ!»**

10.1 Для обеспечения надёжной и эффективной работы изделия, повышения его долговечной службы своевременно проводите техническое обслуживание в соответствии с Таблицей 10.1.

Таблица 10.1 – Периодичность технического обслуживания.

Проводимые работы	ТО-1	ТО-2
	Каждые 1 месяцев	Каждые 6 месяцев
Очистка внешних поверхностей изделия	✓	✓
Осмотр на наличие повреждений и надежности крепления	✓	✓
Проверка работоспособности	✓	✓
Контроль плавности хода (заедания)	✓	✓
Очистка рабочих поверхностей от загрязнений		✓
Осмотр внешнего лакокрасочного покрытия (при наличии) и при необходимости, его восстановление		✓

10.2 Пользователь (Покупатель) или эксплуатационная организация обязаны вести учёт технического обслуживания.

10.3 Некорректность заполнения журнала учёта технического обслуживания, а равно его заполнение не уполномоченным лицом, а равно с нарушением периодичности проведения технического обслуживания может являться причиной для отказа в проведении гарантийного ремонта.

10.4 В случае предъявления рекламаций, необходимо предоставить поставщику копию документа учёта технического обслуживания изделия.

10.5 Объем и необходимость текущего и капитального ремонта определяется пользователем.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Гарантийный срок указан в паспорте на изделие.

11.2 Гарантийный срок действителен при соблюдении Покупателем правил транспортирования, хранения, монтажа, условий категории размещения и условий эксплуатации.

11.3 Переконсервация не продлевает гарантийный срок.

11.4 Завод-изготовитель не несет гарантийных обязательств в отношении дефектов, обнаруженных пользователем в пределах гарантийного срока, в следующих случаях:

- при наличии дефектов возникших по вине Покупателя или Перевозчика;
- при несоблюдении требований действующей эксплуатационной документации;
- самостоятельного внесения изменений в конструкцию изделия;
- при нарушении правил транспортирования, хранения, монтажа, условий категории размещения и условий эксплуатации изделия;
- при эксплуатации неквалифицированным персоналом;
- при отсутствии записи в журнале технического обслуживания.

11.5 Гарантийный ремонт состоит в выполнении работ, связанных с устранением возможных недостатков изделия для использования такого изделия по назначению в течение гарантийного срока. Устранение недостатков осуществляется посредством замены составляющих или ремонта изделия.

11.6 Гарантийный ремонт изделия не включает: техническое обслуживание, монтаж/демонтаж, настройку, транспортные расходы для перемещения изделия и специалистов сервиса к месту проведения ремонта и обратно.

11.7 При необходимости Поставщик имеет право запрашивать дополнительную информацию у Покупателя (представителя Покупателя).

12 Сертификация

12.1 Изделие сертифицировано в установленном порядке.

12.2 С актуальными сертификатами Вы можете ознакомиться на сайте: <https://rowen.ru/downloads/certifications/>

13 Утилизация

13.1 По истечении срока службы изделия, необходимо изъять его из эксплуатации и утилизировать, чтобы предотвратить использование не по назначению и повторное использование его комплектующих.

13.2 Во время демонтажа руководствуйтесь требованиями и предупреждениями, представленными в разделе «Меры безопасности».

13.3 Утилизация проводится в соответствии с нормами и стандартами, установленными в Вашем регионе.

13.4 В составе изделия драгоценные металлы отсутствуют.



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВОЗМОЖНЫЙ УЩЕРБ ЛЮДЯМ ИЛИ ИМУЩЕСТВУ В СЛУЧАЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ ИЛИ ПО ИСТЕЧЕНИИ СРОКА СЛУЖБЫ

14 Сведения о рекламациях

14.1 При нарушении Покупателем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации изделия, претензии по качеству не принимаются.

14.2 Подписание отгрузочных и товаросопроводительных документов Покупателем (уполномоченным представителем Покупателя), означает проведение проверки отгружаемого изделия и наличия технической документации в полном объеме в соответствии с настоящим пунктом.

14.3 В случае обнаружения несоответствий по качеству и/или комплектности при приемке поставленного товара, Покупателю необходимо:

- разгрузить и принять изделия на складе Покупателя совместно с перевозчиком;
- составить акт о несоответствии комплектности изделия или о полученных повреждениях. Акт должен быть подписан перевозчиком и Покупателем (представителем Покупателя);
- сделать запись в товарно-транспортных накладных о повреждении/некомплектности изделия и о составлении акта несоответствия;
- направить Поставщику копию составленного двухстороннего акта несоответствия, с описанием сведений о повреждениях или некомплектности, заказным письмом в течение 48 часов (2-х рабочих дней) с момента поставки.



ЕСЛИ ПОКУПАТЕЛЬ СВОЕВРЕМЕННО НЕ ПРЕДЪЯВИЛ РЕКЛАМАЦИЮ, СЧИТАЕТСЯ, ЧТО ОН ПРИНЯЛ ИЗДЕЛИЕ БЕЗ ПРЕТЕНЗИЙ К ЕГО КАЧЕСТВУ.

14.4 Претензии по скрытым дефектам принимаются в течение всего гарантийного срока.

14.5 При обнаружении недостатков в гарантийный период эксплуатации оборудования, Покупатель составляет акт о несоответствии и направляет его в адрес поставщика оборудования.

Контакты отдела сервиса ГК «РОВЕН»

Режим работы	8 (800) 200-93-96
пн-пт 8:00 - 17:00	service@rowen.ru

ЕАС

Произведено ООО «РВЗ»
для ГК «РОВЕН»
г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150
☎ 8 (863) 211 93 96
🌐 www.rowen.ru