



Обозначение при заказе **LKF - 1 - 60 - HO - SR 220 - 600x600 -**

Наименование

Тип клапана

Огнестойкость, мин

Функциональное назначение:

HO - нормально открытый;

HЗ - нормально закрытый

Тип привода:

SV – электромеханический привод;

SR – реверсивный привод;

ЭМ – электромагнитный привод

Напряжение питания привода (220/24), В

Сечение (ВxН/ Ø), мм

Дополнительная комплектация:

К - клеммная колодка;

T 72° - терморазмыкающее устройство;

Кн - кнопка проверки работоспособности клапана;

нерж. - нержавеющая сталь;

(ф) - фланцевое соединение

Сертификат LKF-1-60 № С-РУ.ПБ25.В.02463

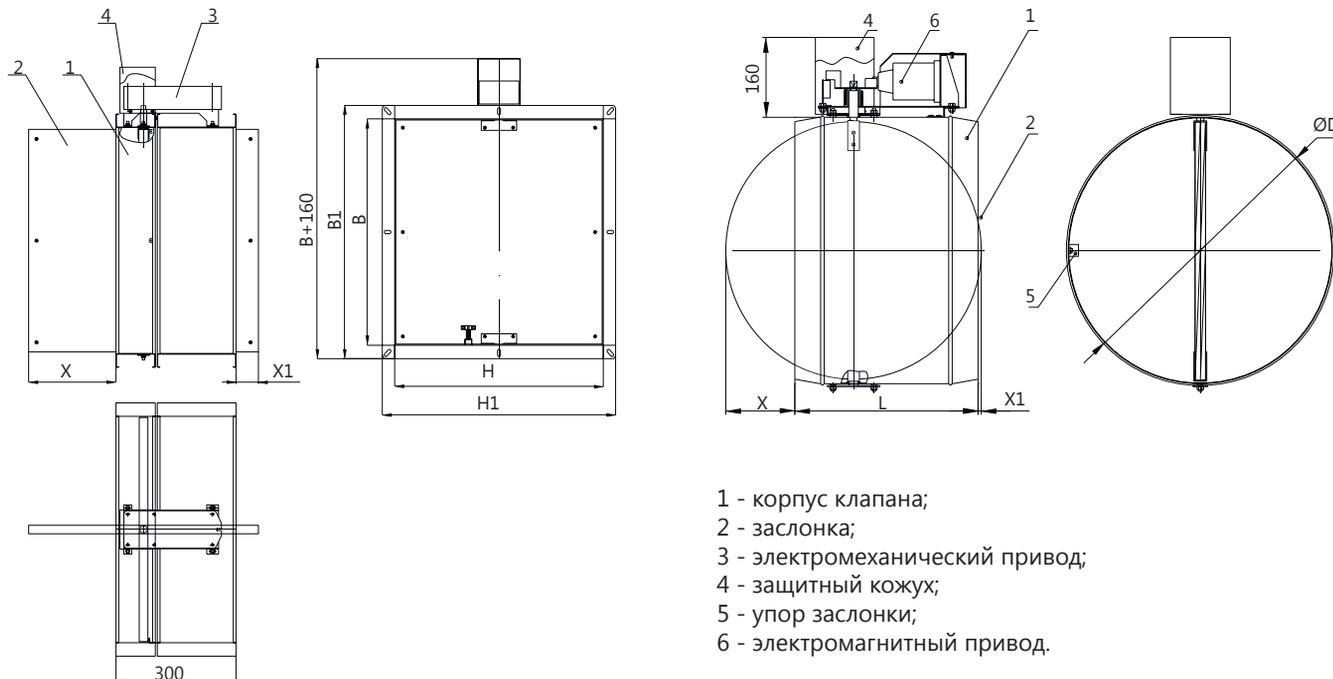
Сертификат LKF-1-90 № С-РУ.ПБ25.В.02465

Предел огнестойкости клапана LKF-1-60:

- в режиме нормально открытого (огнезадерживающего) клапана - EI 60;
- в режиме нормально закрытого (дымового) клапана - E 90, EI 90.

Предел огнестойкости клапана LKF-1-90:

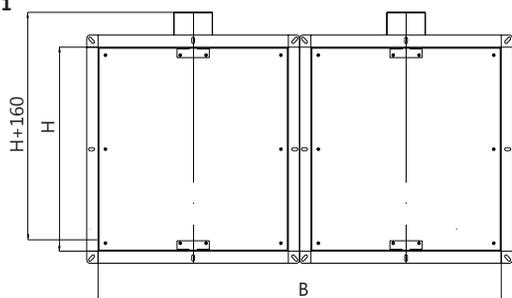
- в режиме нормально открытого (огнезадерживающего) клапана - EI 90;
- в режиме нормально закрытого (дымового) клапана - E 120, EI 120.



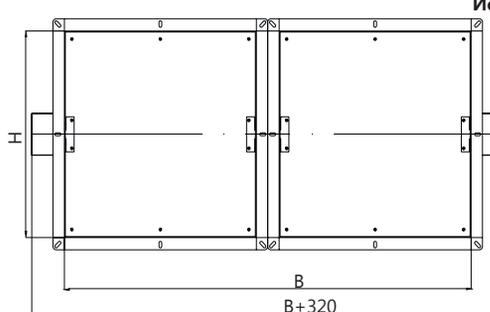
- 1 - корпус клапана;
- 2 - заслонка;
- 3 - электромеханический привод;
- 4 - защитный кожух;
- 5 - упор заслонки;
- 6 - электромагнитный привод.

Виды кассетного исполнения клапана LKF-1

Исполнение 1



Исполнение 2



Значения коэффициентов местного сопротивления ξ_B в клапанах LKF-1 в зависимости от сечения клапана

H \ B	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		1,11	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			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				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					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						0,36	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24	0,24	0,23	0,22	0,21	0,20	0,20
400							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								0,25	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									0,21	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										0,18	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	
600											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	
650												0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	Исполнение 1
700													0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08		
750														0,11	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08			
800															0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08			
850																0,09	0,08	0,08	0,07	0,07				
900																	0,08	0,07	0,07	0,07				Исполнение 2
950																		0,08	0,07					
1000																			0,07					

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
ξ_B	3,5	2,8	2,1	1,56	1,23	1,01	0,57	0,4	0,33	0,25	0,2	0,17	0,15	0,13	0,11

Вылет заслонки за корпус клапана LKF-1 прямоугольного сечения

D, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
X, мм	0	0	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425
X1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	15	40	65	90	115	140	165	190	215	240	265

Вылет заслонки за корпус клапана LKF-1 круглого сечения с электромеханическим приводом

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
X, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	12,5	30	50	72,5	97,5	122,5	152,5
X1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	25,5	50,5	80,5

Вылет заслонки за корпус клапана LKF-1 круглого сечения с электромагнитным приводом

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560
X, мм	0	0	0	0	0	0	0	17,5	32,5	50	70	92,5	117,5	142,5	172,5
X1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,5	45,5	70,5	100,5

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ LKF-1

Массы клапанов LKF-1, не более, кг

H \ B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	4,75	5,09	5,44	5,78	6,13	6,47	6,82	7,16	7,50	7,85	8,20	8,55	8,89	9,24	9,58	9,93	10,3	11,0	11,7	12,3	13,0	13,7	14,4
150		5,48	5,87	6,26	6,65	7,03	7,42	7,81	8,2	8,58	9,0	9,36	9,75	10,1	10,5	10,9	11,3	12,1	12,8	13,6	14,04	15,2	16,0
200			6,30	6,73	7,16	7,59	8,02	8,75	8,9	9,31	9,7	10,2	10,6	11,0	11,5	11,9	12,3	13,2	14,0	14,9	15,8	16,6	17,5
250				7,20	7,68	8,15	8,62	9,09	9,6	10,0	11,0	11,0	11,5	11,9	12,4	12,9	13,3	14,3	15,2	16,2	17,1	18,1	19,0
300					8,19	8,71	9,22	9,74	10,0	10,8	11,0	11,8	12,3	12,8	13,3	13,9	14,4	15,4	16,4	17,5	18,5	19,5	20,6
350						9,26	9,82	10,4	11,0	11,5	12,0	12,6	13,2	13,7	14,3	14,8	15,4	16,5	17,6	18,7	19,9	21,0	22,1
400							10,4	11,0	12,0	12,2	13,0	13,4	14,0	14,6	15,2	15,8	16,4	17,6	18,8	20,0	21,2	22,4	23,6
450								11,7	12,0	12,9	14,0	14,2	14,9	15,5	16,2	16,8	17,4	18,7	20,0	21,3	22,6	23,9	25,2
500									13,0	13,7	14,0	15,0	15,7	16,4	17,1	17,8	18,5	19,8	21,2	22,6	24,0	25,3	26,7
550										14,4	15,0	15,9	16,6	17,3	18,0	18,8	19,5	21,0	22,4	23,9	25,3	26,8	
600											16,0	16,7	17,4	18,2	19,0	19,8	20,5	22,1	23,6	25,2	26,7	28,2	
650												17,5	18,3	19,1	19,9	20,7	21,6	23,2	24,8	26,4	28,1	Исполнение 1	
700													19,2	20,0	20,9	21,7	22,6	24,3	26,0	27,7	29,4		
750														20,9	21,8	22,7	23,6	25,4	27,2	29,0			
800															22,7	23,7	24,6	26,5	28,4	30,3			
850																24,7	25,7	27,6	29,6		Исполнение 2		
900																	26,7	28,7	30,6				
950																		29,8					
1000																		31,0					

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
M, кг	4,5	5,1	5,4	5,9	6,4	7,8	8,3	9,0	9,7	10,6	13,2	14,7	16,4	18,6	21,2	24,5	32,9	39,1

Типоразмерный ряд и значения площади проходного сечения клапанов LKF-1, м²

H \ B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
100	0,003	0,006	0,008	0,010	0,012	0,015	0,017	0,019	0,021	0,024	0,026	0,028	0,030	0,033	0,035	0,037	0,039	0,044	0,048	0,053	0,057	0,062	0,066
150		0,010	0,014	0,019	0,023	0,027	0,032	0,036	0,040	0,045	0,049	0,053	0,058	0,062	0,066	0,071	0,075	0,084	0,093	0,101	0,110	0,119	0,127
200			0,022	0,029	0,036	0,043	0,050	0,057	0,064	0,070	0,077	0,084	0,091	0,098	0,105	0,112	0,118	0,132	0,146	0,159	0,173	0,187	0,201
250				0,040	0,049	0,059	0,068	0,077	0,087	0,096	0,105	0,115	0,124	0,134	0,143	0,152	0,162	0,180	0,199	0,218	0,236	0,255	0,274
300					0,063	0,074	0,086	0,098	0,110	0,122	0,134	0,146	0,157	0,169	0,181	0,193	0,205	0,228	0,252	0,276	0,300	0,323	0,347
350						0,090	0,104	0,119	0,133	0,148	0,162	0,176	0,191	0,205	0,219	0,234	0,248	0,277	0,305	0,334	0,363	0,391	0,420
400							0,123	0,140	0,156	0,173	0,190	0,207	0,224	0,241	0,257	0,274	0,291	0,325	0,359	0,392	0,426	0,460	0,493
450								0,160	0,180	0,199	0,218	0,238	0,257	0,276	0,296	0,315	0,334	0,373	0,412	0,450	0,489	0,528	0,567
500									0,203	0,225	0,246	0,268	0,290	0,312	0,334	0,356	0,378	0,421	0,465	0,523	0,552	0,596	0,640
550										0,250	0,275	0,299	0,323	0,348	0,372	0,396	0,421	0,469	0,518	0,567	0,616	0,664	
600											0,303	0,330	0,357	0,383	0,410	0,437	0,464	0,518	0,571	0,625	0,679	0,732	
650												0,360	0,390	0,419	0,448	0,478	0,507	0,566	0,625	0,683	0,742	Исполнение 1	
700													0,423	0,455	0,487	0,519	0,550	0,614	0,678	0,741	0,805		
750														0,491	0,525	0,559	0,594	0,662	0,731	0,800			
800															0,563	0,600	0,637	0,710	0,784	0,858			
850																0,641	0,680	0,759	0,837		Исполнение 2		
900																	0,723	0,807	0,891				
950																		0,855					
1000																		0,903					

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
F, м ²	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	0,30	0,38	0,48

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ LKF В МНОГОСТВОРЧАТОМ ИСПОЛНЕНИИ

Обозначение при заказе **LKF - 1 - 60 - HO - SR 220 - 600 x 600 - MC-B**

Наименование

Тип клапана

Огнестойкость, мин

Функциональное назначение:

HO - нормально открытый;

HЗ - нормально закрытый

Тип привода:

SV – электромеханический привод;

SR – реверсивный привод

Напряжение питания привода (220/ 24), В

Ширина внутреннего сечения, мм

Высота внутреннего сечения, мм

MC-B - многостворчатый, привод внутри

MC-C - многостворчатый, привод снаружи



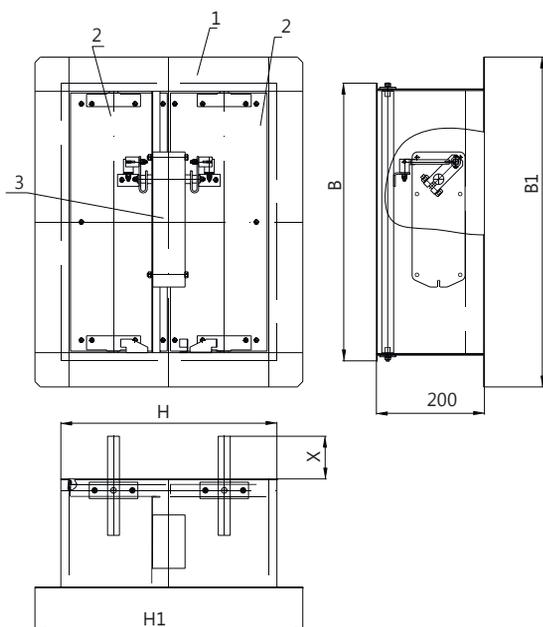
Сертификат LKF-1-90 № С-RU.ПБ25.В.02465

Предел огнестойкости клапана LKF-1-90:

- в режиме нормально открытого (огнезадерживающего) клапана: EI 90;

- в режиме нормально закрытого (дымового) клапана: E 120, EI 120.

Клапан LKF-1-90 с приводом внутри



Обозначения на схемах:

1 - корпус клапана;

2 - заслонка;

3 - электромеханический привод;

4 - защитный кожух

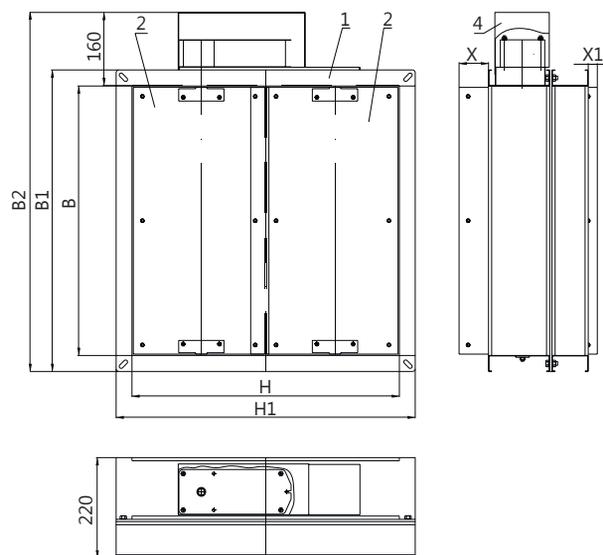
В и Н - размеры внутреннего сечения клапана, мм

Длина клапана:

- с приводом снаружи - L=220 мм;

- с приводом внутри - L=200 мм

Клапан LKF-1-90 с приводом снаружи



Минимальные размеры клапана 400x400 мм.

Размеры клапана с приводом снаружи:

$B1 = B + 70$ мм;

$B2 = B + 195$ мм;

$H1 = H + 70$ мм

Размеры клапана с приводом внутри:

$B1 = B + 90$ мм;

$H1 = H + 90$ мм

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ В МНОГОСТВОРЧАТОМ ИСПОЛНЕНИИ

Значения коэффициентов местного сопротивления ξ_v клапанов LKF-1-90 в многостворчатом исполнении в зависимости от сечения клапана

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

Типоразмерный ряд и значения площади проходного сечения клапанов LKF-1-90 в многостворчатом исполнении, м²

H \ B	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500
400	0,137	0,154	0,172	0,189	0,207	0,224	0,242	0,259	0,277	0,249	0,312	0,329	0,350	0,380	0,417	0,452	0,487	0,522
450		0,176	0,196	0,216	0,236	0,256	0,276	0,296	0,316	0,336	0,356	0,376	0,400	0,440	0,476	0,516	0,556	0,596
500			0,221	0,243	0,266	0,288	0,311	0,333	0,356	0,378	0,401	0,423	0,450	0,490	0,536	0,581	0,626	0,671
550				0,270	0,295	0,320	0,345	0,370	0,395	0,420	0,445	0,470	0,500	0,550	0,595	0,645	0,695	
600					0,325	0,352	0,380	0,407	0,435	0,462	0,490	0,517	0,540	0,600	0,655	0,710	0,765	
650						0,384	0,414	0,444	0,474	0,504	0,534	0,564	0,590	0,650	0,714	0,774		
700							0,449	0,481	0,514	0,546	0,579	0,611	0,640	0,710	0,774	0,839		
750								0,518	0,553	0,588	0,623	0,658	0,690	0,760	0,833			
800									0,593	0,630	0,668	0,705	0,740	0,820	0,893			
850										0,672	0,712	0,752	0,790	0,870				
900											0,757	0,799	0,840	0,930				
950												0,846	0,890					
1000													0,940					

Вылет заслонки за корпус клапана LKF-1-90 с приводом внутри

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

Вылет заслонки за корпус клапана LKF-1-90 с приводом снаружи

H, мм	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
X, мм	55	55	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
X1, мм	0	0	0	0	0	12	25	37	50	62	75	87	99,5

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ В МНОГОВОРЧАТОМ ИСПОЛНЕНИИ

Масса клапанов LKF-1-90, не более, кг

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

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ LKF-2

Обозначение при заказе **LKF** - **2** - **120** - **НО** - **SR** **220** - **600** x **600** -

Наименование

Тип клапана

Огнестойкость, мин

Функциональное назначение:

НО - нормально открытый;

НЗ - нормально закрытый

Тип привода:

SV – электромеханический привод;

SR – реверсивный привод;

ЭМ – электромагнитный привод

Напряжение питания привода (220/ 24), В

Сечение (ВxН/ Ø), мм

Дополнительная комплектация:

К - клеммная колодка;

Т 72° - терморазмыкающее устройство;

Кн - кнопка проверки работоспособности клапана;

нерж. - нержавеющая сталь;

(Ф) - фланцевое соединение



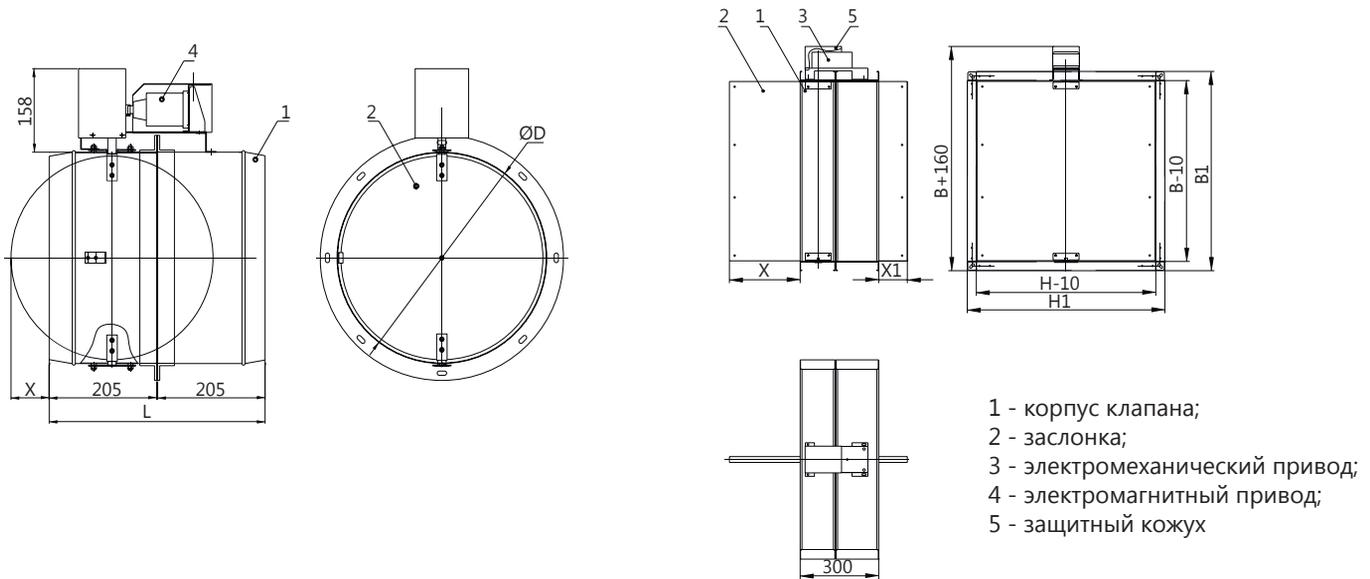
Сертификат № С-RU.ПБ25.В.02467

Предел огнестойкости клапана LKF-2-120:

- в режиме нормально открытого (огнезадерживающего) клапана - EI 120;

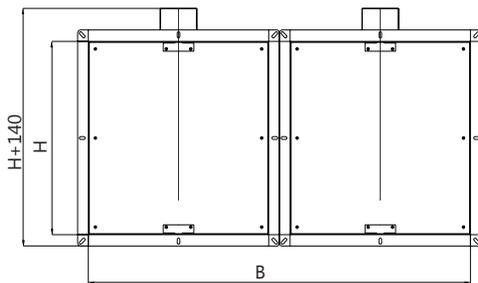
- в режиме нормально закрытого (дымового) клапана - E 120, EI 120.

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ LKF-2

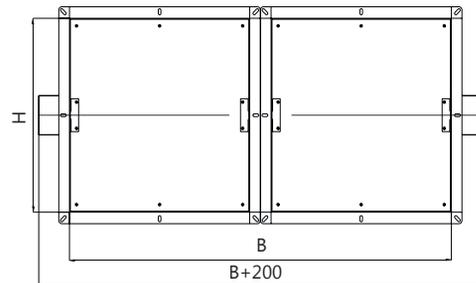


Виды кассетного исполнения клапана LKF-2

Исполнение 1



Исполнение 2



Значения коэффициентов местного сопротивления ξ_v клапанов LKF-2 в зависимости от сечения клапана

H \ B	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		1,11	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			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				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					0,45	0,40	0,37	0,35	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,30	0,36	0,30	0,29	0,29	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,25
350						0,36	0,33	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,30	0,25	0,24	0,24	0,24	0,23	0,22	0,21	0,20	0,20
400							0,30	0,28	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,25	0,23	0,22	0,22	0,22	0,21	0,20	0,19	0,18	0,18
450								0,25	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,23	0,20	0,19	0,19	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15
500									0,21	0,20	0,19	0,19	0,19	0,18	0,20	0,18	0,17	0,17	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13
550										0,18	0,17	0,16	0,15	0,15	0,18	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,11	0,11	
600											0,16	0,15	0,14	0,13	0,15	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10
650												0,14	0,13	0,12	0,13	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	Исполнение 1
700													0,12	0,11	0,12	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08		
750														0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08			
800															0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08			
850																0,10	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07			
900																		0,08	0,07	0,07	0,07			Исполнение 2
950																			0,08	0,07				
1000																				0,07				

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ LKF-2

Значения коэффициентов местного сопротивления ξ_B клапанов LKF-2 в зависимости от сечения клапана

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
ξ_B	3,5	2,8	2,1	1,56	1,23	1,01	0,57	0,4	0,35	0,25	0,2	0,17	0,15	0,13	0,11	0,11	0,08	0,06

Типоразмерный ряд и значения площади проходного сечения клапанов LKF-2, м²

H \ B	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500
150	0,012	0,016	0,022	0,026	0,031	0,037	0,041	0,046	0,052	0,056	0,061	0,067	0,071	0,076	0,082	0,086	0,092	0,097	0,107	0,116	0,127	0,137	0,146
200		0,025	0,033	0,041	0,049	0,058	0,066	0,074	0,081	0,089	0,097	0,105	0,113	0,121	0,129	0,136	0,144	0,152	0,168	0,183	0,199	0,215	0,231
250			0,046	0,056	0,068	0,078	0,089	0,100	0,110	0,121	0,132	0,143	0,154	0,164	0,175	0,186	0,197	0,207	0,229	0,251	0,271	0,293	0,315
300				0,072	0,085	0,099	0,113	0,127	0,140	0,154	0,168	0,181	0,194	0,208	0,222	0,236	0,250	0,262	0,290	0,317	0,345	0,371	0,399
350					0,104	0,120	0,137	0,153	0,170	0,186	0,202	0,220	0,236	0,252	0,269	0,285	0,301	0,319	0,351	0,384	0,417	0,450	0,483
400						0,141	0,161	0,179	0,199	0,219	0,238	0,258	0,277	0,296	0,315	0,335	0,354	0,374	0,413	0,451	0,490	0,529	0,567
450							0,184	0,207	0,229	0,251	0,274	0,296	0,317	0,340	0,362	0,384	0,407	0,429	0,474	0,518	0,562	0,607	0,652
500								0,233	0,259	0,283	0,308	0,334	0,359	0,384	0,409	0,435	0,459	0,484	0,535	0,601	0,635	0,685	0,736
550									0,288	0,316	0,344	0,371	0,400	0,428	0,455	0,484	0,512	0,539	0,596	0,652	0,708	0,764	
600										0,348	0,380	0,411	0,440	0,472	0,503	0,534	0,565	0,596	0,657	0,719	0,781	0,842	
650											0,414	0,449	0,482	0,515	0,550	0,583	0,618	0,651	0,719	0,785	0,853	Исполнение 1	
700												0,486	0,523	0,560	0,597	0,633	0,669	0,706	0,780	0,852	0,926		
750													0,565	0,604	0,643	0,683	0,713	0,761	0,841	0,920			
800														0,647	0,690	0,725	0,775	0,817	0,902	0,987			
850															0,737	0,782	0,827	0,873	0,963				
900																0,831	0,880	0,928	1,025				
950																	0,933	0,983				Исполнение 2	
1000																		1,038					

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
F, м ²	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	0,30	0,38	0,48

Вылет заслонки за корпус клапана LKF-2 прямоугольного сечения

H, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
X, мм	0	0	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425
X1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	15	40	65	90	115	140	165	190	215	240	265

Вылет заслонки за корпус клапана LKF-2 круглого сечения

H, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
X, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	12,5	30,5	50,5	73	98	123	153	188	228	273
X1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	56	101

Массы клапанов LKF-2, не более, кг

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	315	355	400	450	500	560	630	710	800
M, кг	4,96	5,62	6,02	6,57	7,15	7,85	8,44	9,03	10,57	11,52	12,60	13,80	15,00	16,50	18,20	20,30	22,70

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ LKF-2

Массы клапанов LKF-2, не более, кг

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

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ LKF-3



Обозначение при заказе **LKF - 3 - 180 - НО - SR 220 - 600 x 600 -**

Наименование

Тип клапана

Огнестойкость, мин

Функциональное назначение:

НО - нормально открытый;

НЗ - нормально закрытый;

Тип привода:

SV – электромеханический привод;

SR – реверсивный привод;

ЭМ – электромагнитный привод;

Напряжение питания привода (220/ 24), В

Ширина внутреннего сечения, мм

Высота внутреннего сечения, мм

Дополнительная комплектация:

К - клеммная колодка;

Т 72° - терморазмыкающее устройство;

Кн - кнопка проверки работоспособности клапана;

нерж. - нержавеющая сталь;

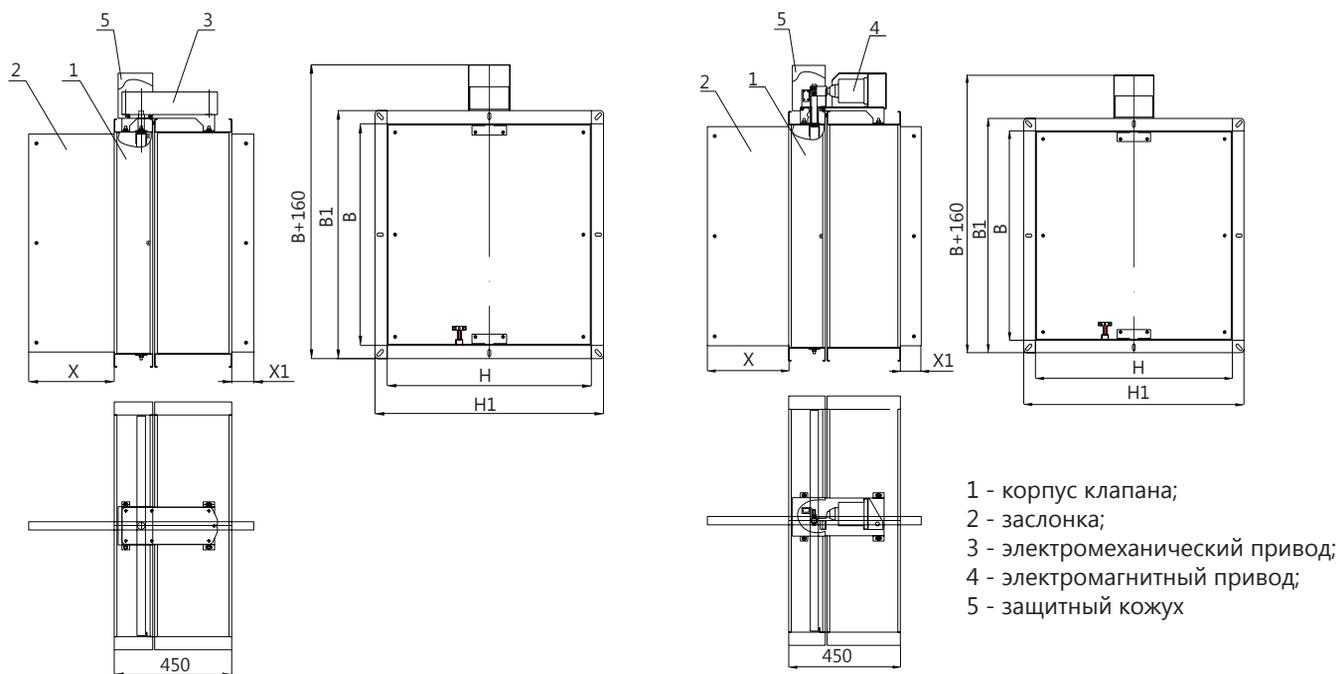
(ф) - фланцевое соединение

Предел огнестойкости клапана LKF-3-180:

- в режиме нормально открытого (огнезадерживающего) клапана - EI 180;

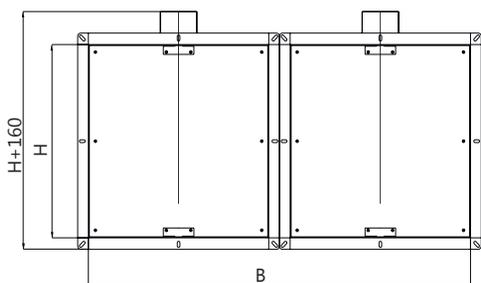
- в режиме нормально закрытого (дымового) клапана - E 180, EI 180.

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ LKF-3

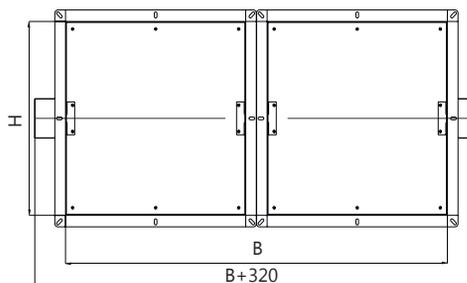


Виды кассетного исполнения клапана LKF-3

Исполнение 1



Исполнение 2



Значения коэффициентов местного сопротивления ξ в клапанах LKF-3 в зависимости от сечения клапана

H \ B	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500
200	2,23	2,00	1,83	1,71	1,62	1,55	1,50	1,46	1,43	1,40	1,37	1,36	1,35	1,33	1,32	1,31	1,29	1,28	1,26	1,25	1,24	1,23
250		1,14	1,04	0,97	0,92	0,87	0,84	0,81	0,79	0,78	0,76	0,75	0,74	0,73	0,72	0,71	0,71	0,69	0,68	0,67	0,67	0,66
300			0,72	0,67	0,63	0,60	0,57	0,55	0,53	0,52	0,51	0,50	0,50	0,49	0,48	0,48	0,47	0,46	0,46	0,45	0,45	0,44
350				0,53	0,50	0,47	0,45	0,43	0,42	0,41	0,4	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,36	0,36	0,35	0,35	0,34	0,34
400					0,43	0,41	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34	0,34	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,30	0,30	0,29	0,29	0,28
450						0,37	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,30	0,29	0,28	0,28	0,28	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25
500							0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24	0,23
550								0,32	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22
600									0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22
650										0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	0,22	Исполнение 1
700											0,28	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	0,22	Исполнение 1
750												0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	Исполнение 2	Исполнение 2
800													0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	Исполнение 2	Исполнение 2
850														0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	Исполнение 2	Исполнение 2
900															0,24	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	Исполнение 2	Исполнение 2
950																0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	Исполнение 2	Исполнение 2
1000																	0,22	0,22	0,22	0,22	Исполнение 2	Исполнение 2

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ LKF-3

Типоразмерный ряд и значения площади проходного сечения клапанов LKF-3, м²

H \ B	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500
200	0,024	0,031	0,039	0,046	0,054	0,061	0,068	0,075	0,082	0,090	0,097	0,105	0,112	0,120	0,126	0,134	0,141	0,156	0,170	0,185	0,200	0,215
250		0,043	0,052	0,063	0,073	0,082	0,093	0,103	0,112	0,123	0,133	0,143	0,153	0,163	0,173	0,183	0,193	0,213	0,233	0,253	0,273	0,293
300			0,067	0,079	0,092	0,105	0,118	0,131	0,143	0,156	0,168	0,181	0,194	0,207	0,219	0,232	0,244	0,270	0,295	0,321	0,346	0,371
350				0,096	0,111	0,127	0,142	0,158	0,173	0,188	0,204	0,219	0,234	0,250	0,265	0,280	0,296	0,326	0,357	0,388	0,418	0,449
400					0,132	0,150	0,167	0,185	0,203	0,221	0,240	0,258	0,275	0,293	0,311	0,330	0,348	0,384	0,419	0,456	0,492	0,528
450						0,171	0,193	0,213	0,233	0,255	0,275	0,295	0,317	0,337	0,357	0,379	0,399	0,441	0,482	0,523	0,565	0,607
500							0,217	0,241	0,263	0,287	0,310	0,334	0,357	0,381	0,404	0,427	0,450	0,498	0,560	0,591	0,638	0,685
550								0,268	0,294	0,320	0,346	0,372	0,398	0,424	0,450	0,476	0,501	0,554	0,607	0,659	0,710	
600									0,324	0,353	0,382	0,410	0,439	0,468	0,496	0,525	0,554	0,611	0,669	0,727	0,783	
650										0,385	0,417	0,448	0,479	0,511	0,525	0,575	0,606	0,669	0,731	0,794	Исполнение 1	
700											0,453	0,487	0,521	0,555	0,589	0,623	0,657	0,725	0,793	0,861		
750												0,525	0,562	0,598	0,636	0,663	0,708	0,782	0,856			
800													0,602	0,642	0,674	0,721	0,760	0,839	0,918			
850														0,686	0,728	0,769	0,812	0,896		Исполнение 2		
900															0,774	0,819	0,863	0,953				
950																0,868	0,915					
1000																	0,966					

Вылет заслонки за корпус клапана LKF-3

H, мм	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
X, мм	0	0	0	0	0	20	45	70	95	120	145	170	195	220	245	270	295
X1, мм	0	0	0	0	0	0	0	10	35	60	85	110	135	160	185	210	235

Массы клапанов LKF-3, не более, кг

H \ B	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500
200	9,73	10,57	11,41	12,25	13,09	13,93	14,77	15,61	16,45	17,29	18,13	18,97	19,81	20,65	21,48	22,32	23,16	24,84	26,52	28,20	29,88	31,56
250		11,49	12,42	13,35	14,29	15,22	16,15	17,08	18,02	18,95	19,88	20,82	21,75	22,68	23,61	24,55	25,48	27,35	29,21	31,08	32,94	34,81
300			13,84	14,46	15,48	16,51	17,53	18,56	19,59	20,61	21,64	22,67	23,69	24,72	25,74	26,77	27,80	29,85	31,90	33,95	36,01	38,06
350				15,56	16,68	17,80	18,92	20,04	21,16	22,28	23,39	24,51	25,63	26,75	27,87	28,99	30,11	32,35	34,59	36,83	39,07	41,31
400					17,87	19,09	20,30	21,51	22,72	23,94	25,15	26,36	27,58	28,79	30,00	31,22	32,43	34,86	37,28	39,71	42,13	44,56
450						20,37	21,68	22,99	24,29	25,60	26,91	28,21	29,52	30,83	32,13	33,44	34,75	37,36	39,97	42,58	45,20	47,81
500							23,06	24,46	25,86	27,26	28,66	30,06	31,46	32,86	34,26	35,66	37,06	39,86	42,66	45,46	48,26	51,06
550								25,94	27,43	28,92	30,42	31,91	33,40	34,90	36,39	37,88	39,38	42,37	45,35	48,34	51,33	
600									29,00	30,59	32,17	33,76	35,35	36,93	38,52	40,11	41,69	44,87	48,04	51,22	54,39	
650										32,25	33,93	35,61	37,29	38,97	40,65	42,33	44,01	47,37	50,73	54,09	Исполнение 1	
700											35,69	37,46	39,23	41,01	42,78	44,55	46,33	49,88	53,42	56,97		
750												39,31	41,18	43,04	44,91	46,78	48,64	52,38	56,11			
800													43,12	45,08	47,04	49,00	50,96	54,88	58,80			
850														47,11	49,17	51,22	53,28	57,39				
900															51,30	53,45	55,59	59,89		Исполнение 2		
950																55,67	57,91					
1000																	60,23					

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ LKF-1-V ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ

Обозначение при заказе **LKF - 1 - 60 - V - HO - SR 220 - 600 x 600**

Наименование

Тип клапана

Огнестойкость, мин

Взрывозащищенный

Функциональное назначение:

HO - нормально открытый;

HЗ - нормально закрытый

Тип привода:

SV – электромеханический привод;

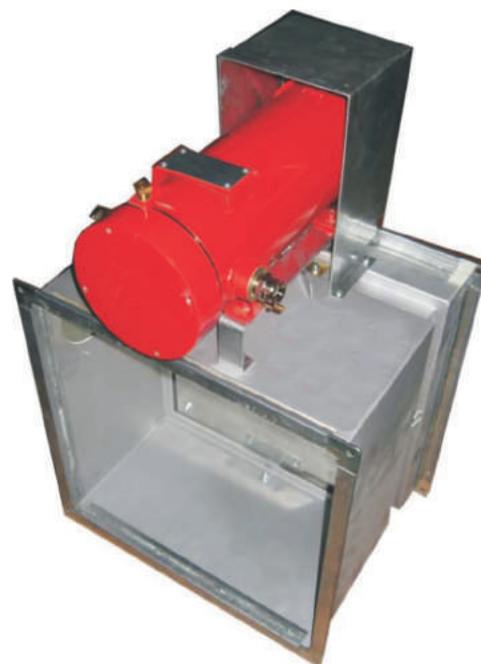
SR – реверсивный привод

Напряжение питания привода (220/ 24), В

Сечение (ВхН/ Ø), мм

Сертификат LKF-1-60-V № С-РУ.ПБ25.В.02464

Сертификат LKF-1-90-V № С-РУ.ПБ25.В.02466



Предел огнестойкости клапана LKF-1-60-V:

- в режиме нормально открытого (огнезадерживающего) клапана - EI 60;

- в режиме нормально закрытого (дымового) клапана - E 90, EI 90.

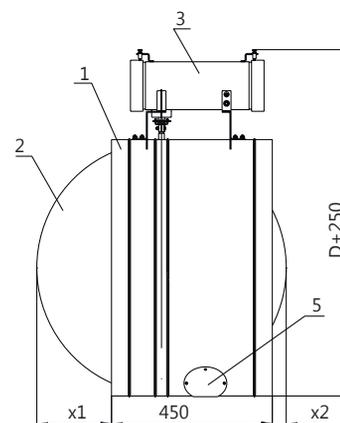
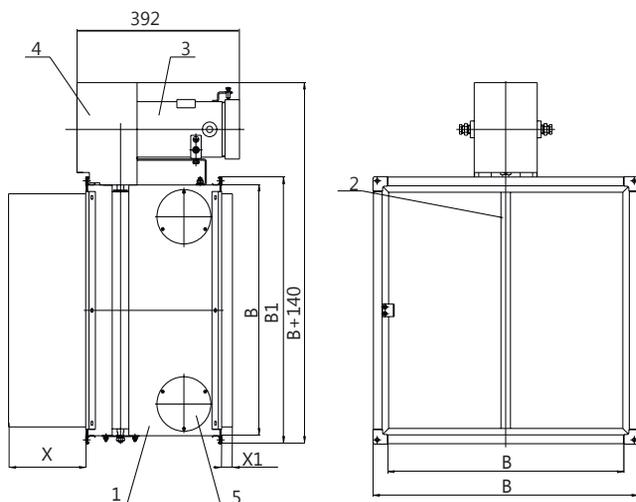
Предел огнестойкости клапана LKF-1-90-V:

- в режиме нормального открытого (огнезадерживающего) клапана - EI 90;

- в режиме нормального закрытого (дымового) клапана - E 120, EI 120.

Клапан LKF-1-V предназначен для установки в помещениях отнесенных к категориям А или Б по взрывопожарной опасности (по НПБ 105-03), а также во взрывоопасных зонах классов В-1, В-1а, В-1б, В-1г (по ПУЭ), где по условиям эксплуатации возможно образование взрывчатых смесей, газов и паров с воздухом, относящихся к категориям IIА, IIВ и IIС по ГОСТ 30852.0-2002 и к группам Т1, Т2, Т3, Т4, Т5 и Т6 по ГОСТ 30852.0-2002 .

Вид взрывозащиты клапана с электромеханическим приводом – взрывонепроницаемая оболочка, 1ExdIICT6, согласно ГОСТ Р 52350.1-2005 и конструкционная безопасность, II GbcIICT6, согласно ГОСТ Р ЕН 13463-5-2009.

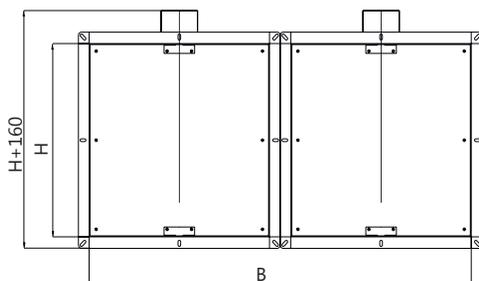


- 1 - корпус клапана;
- 2 - заслонка;
- 3 - взрывонепроницаемая оболочка привода;
- 4 - защитный кожух;
- 5 - крышка люка

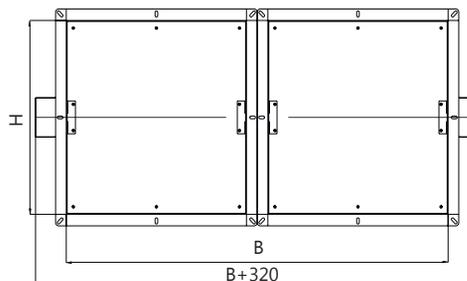
ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ LKF-1-V ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ

Виды кассетного исполнения клапана LKF-1-V

Исполнение 1



Исполнение 2



Значения коэффициентов местного сопротивления ξ в клапанах LKF-1-V в зависимости от сечения клапана

H \ B	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	6,80	5,62	5,57	4,94	4,57	4,30	4,11	3,97	3,86	3,77	3,71	3,65	3,60	3,75	3,53	3,50	3,48	3,46	3,43	3,39	3,36	3,34	3,33	3,31
150		5,15	4,36	3,92	3,62	3,41	3,26	3,15	3,06	2,99	2,94	2,90	2,86	2,83	2,80	2,78	2,76	2,74	2,72	2,69	2,67	2,65	2,64	2,63
200			2,39	2,14	1,96	1,83	1,73	1,66	1,61	1,56	1,53	1,50	1,47	1,45	1,44	1,42	1,41	1,40	1,38	1,37	1,35	1,34	1,33	1,32
250				1,22	1,11	1,04	0,98	0,93	0,90	0,87	0,85	0,83	0,81	0,80	0,79	0,78	0,77	0,76	0,76	0,74	0,73	0,73	0,72	0,71
300					0,77	0,72	0,67	0,64	0,61	0,59	0,57	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,51	0,50	0,49	0,49	0,47	0,48	0,47
350						0,57	0,53	0,50	0,48	0,46	0,45	0,44	0,43	0,42	0,41	0,40	0,40	0,39	0,39	0,38	0,37	0,37	0,36	0,36
400							0,46	0,44	0,41	0,40	0,38	0,37	0,36	0,36	0,35	0,34	0,34	0,33	0,33	0,32	0,32	0,31	0,31	0,30
450								0,40	0,38	0,36	0,35	0,34	0,33	0,32	0,32	0,31	0,30	0,30	0,30	0,29	0,28	0,28	0,27	0,27
500									0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,30	0,30	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,26	0,26	0,26	0,25
550										0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,28	0,27	0,27	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24
600											0,32	0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	Исполнение 1
650												0,31	0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,24	0,24	Исполнение 1	
700													0,30	0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,24	0,24	Исполнение 1	
750														0,29	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,24	Исполнение 2		
800															0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	0,24	Исполнение 2		
850																0,27	0,27	0,26	0,26	0,25	Исполнение 2			
900																	0,26	0,26	0,26	0,25	Исполнение 2			
950																		0,25	0,25	Исполнение 2				
1000																			0,24	Исполнение 2				

D, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
ξ_B	3,50	2,80	2,10	1,56	1,23	1,01	0,57	0,40	0,30	0,25	0,20	0,17	0,15	0,13	0,11	0,09	0,07	0,05

Вылет заслонки за корпус клапана LKF-1-V прямоугольного сечения

H, мм	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
X, мм	0	0	0	22	47	72	97	122	147	172	197	222	247	272	297	322	347	372	397
X1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	37	62	87	112	137	162	187	212	237

Вылет заслонки за корпус клапана LKF-1-V круглого сечения на ниппельном соединении

H, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
X, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,5	33,5	56	81	106	136	171	211	256
X1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	41	86

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ LKF-1-V ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ

Вылет заслонки за корпус клапана LKF-1-V круглого сечения на фланцевом соединении

H, мм	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
X, мм	0	0	0	0	0	0	8,5	21	36	53,5	73,5	96	121	146	176	211	251	296
X1, мм	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	41	81	126

Массы клапанов LKF-1-V, не более, кг

H \ B	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500
150	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	23,1	24,3	25,4	26,6	27,7	28,9	30,0	31,2	32,2	34,7	37,0	39,3	41,6	43,4
200		14,0	15,2	16,3	17,5	18,6	19,6	20,6	21,6	25,2	26,4	27,6	28,7	29,9	31,0	32,2	33,3	34,5	36,8	39,1	41,4	43,7	46,0
250			16,3	17,7	19,0	20,3	21,5	22,6	23,8	27,4	28,7	30,0	31,4	32,7	34,0	35,3	36,8	38,0	40,6	44,9	47,5	50,2	52,8
300				19,1	20,3	21,6	22,9	24,3	25,6	29,7	31,2	32,7	34,2	35,6	37,1	38,6	40,1	41,6	44,6	47,5	50,5	53,5	56,4
350					21,9	23,3	24,6	25,9	26,9	31,8	33,5	35,1	36,8	38,4	40,1	41,7	43,4	45,0	48,3	51,6	54,9	58,2	61,5
400						24,9	26,6	28,2	29,9	34,0	35,6	37,3	38,9	40,6	42,2	44,2	46,2	48,2	52,1	56,1	60,1	64,0	68,0
450							28,5	30,2	31,8	36,6	38,6	40,6	42,6	44,6	46,5	48,5	50,5	52,5	56,4	60,4	64,4	68,3	72,3
500								32,0	34,0	38,4	40,6	42,7	44,9	46,7	49,2	51,3	53,5	55,6	59,9	64,2	68,5	72,8	77,1
550									36,0	40,4	42,6	44,7	46,9	49,0	51,2	53,3	55,4	57,6	61,9	66,2	70,5	74,7	
600										44,2	46,5	48,8	51,2	53,5	55,8	58,1	60,4	62,7	67,3	71,9	76,6	81,2	
650											48,8	51,3	53,6	56,3	58,7	61,2	63,7	66,2	71,1	76,1	81,0	Исполнение 1	
700												53,1	54,0	58,9	61,4	63,9	66,3	68,8	73,8	78,7	83,7		
750													59,2	61,9	64,5	67,2	69,8	70,8	77,7	83,0			
800														64,7	67,3	70,0	72,6	75,2	80,5	85,5			
850															70,5	73,4	76,4	79,4	85,3				
900																76,4	79,5	82,7	88,9				
950																	82,8	86,0			Исполнение 2		
1000																		89,4					

D, мм	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
M, кг	20,5	21,0	21,8	23,0	23,5	24,0	24,7	25,6	28,2	29,7	31,5	33,6	36,2	39,5	48,0	54,1

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ СИСТЕМ ДЫМОУДАЛЕНИЯ LKD



Обозначение при заказе **LKD** - **2** - **C** - **SR** **220** - **600** x **600**

Наименование

Тип клапана:

2- огнестойкость 90мин.
3- огнестойкость 120мин.

Исполнение:

C – стеновой
KB – каналный привод внутри;
KC – каналный привод снаружи

Тип привода:

SR – реверсивный привод;
SV – электромеханический привод;
ЭМ – электромагнитный привод

Напряжение питания привода (220/ 24), В

Ширина внутреннего сечения, мм

Высота внутреннего сечения, мм

Сертификат LKD-2 № C-RU.ПБ25.В.02461

Сертификат LKD-3 № C-RU.ПБ25.В.02462

Предел огнестойкости клапана LKD-2:
- в режиме дымового клапана - E 90.

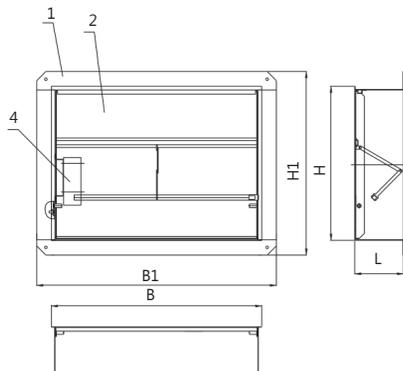
Предел огнестойкости клапана LKD-3:

- в режиме нормально закрытого (противопожарного) клапана - EI 120;

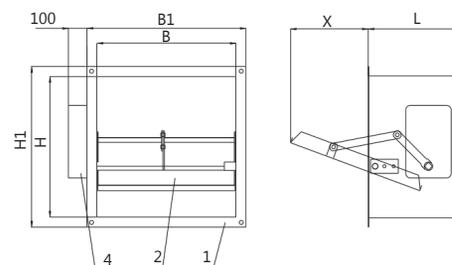
- в режиме дымового клапана - E 120;

- в конструкции клапанов предусматривается заслонка с теплоизоляцией, обеспечивающая необходимую огнестойкость

Стеновое исполнение



Канальное исполнение 1



- 1 - корпус клапана;
- 2 - заслонка;
- 3 - электромагнит;
- 4 - элетромеханический привод

Для стенового исполнения:
B1=B+90, мм; H1=H+104, мм;
X=H-130, мм; L=165 мм

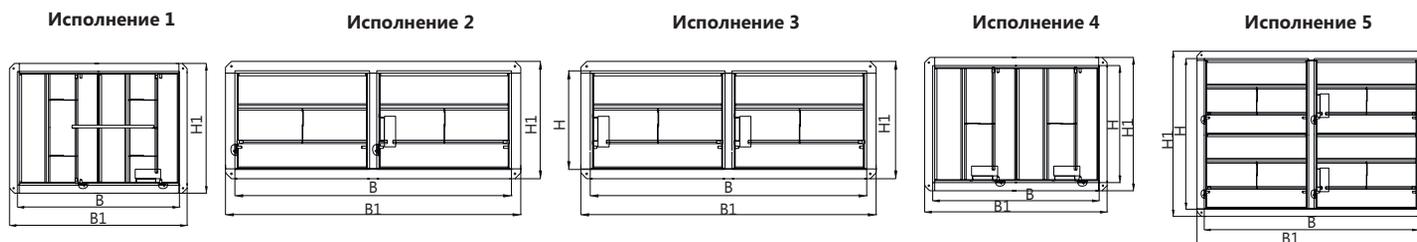
Для канального исполнения:
B1=B2+60, мм; H1=H+60, мм;
X=H-110, мм; L=200 мм

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ СИСТЕМ ДЫМОУДАЛЕНИЯ LKD

Массы клапанов LKD, не более, кг

H \ B	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		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			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	17,0	27,5	28,1	
400				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					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	31,1	32,2	33,1
500						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	33,1
550							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	28,6	
600								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									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										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											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	31,1	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 клапана LKD с электромеханическим реверсивным приводом

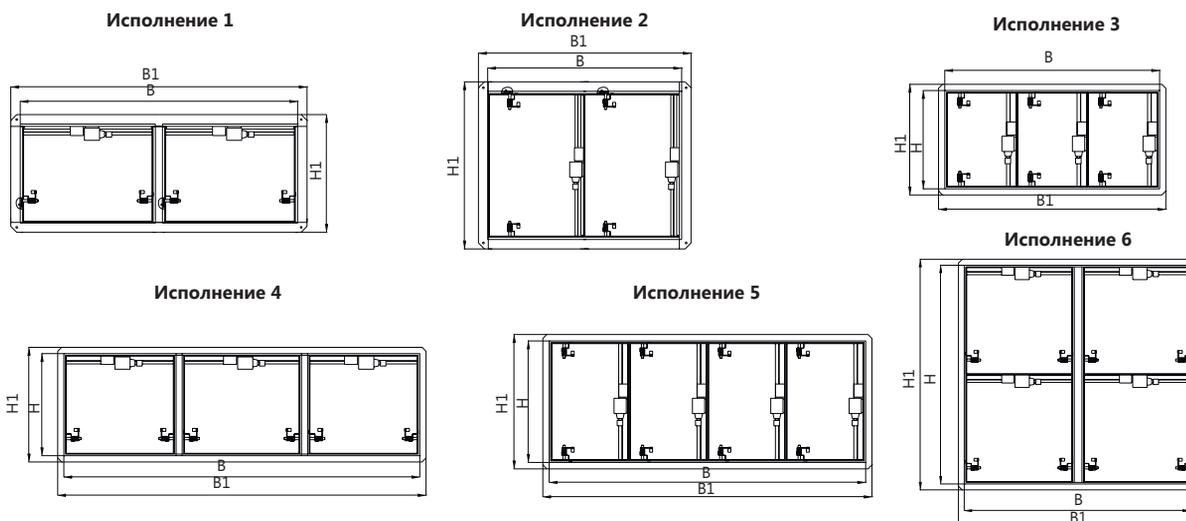


Значения площади проходного сечения клапанов, м²

H \ B	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		0,11	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			0,14	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				0,18	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					0,23	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						0,28	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							0,33	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								0,39	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									0,46	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										0,56	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	0,15	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					

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ СИСТЕМ ДЫМОУДАЛЕНИЯ LKD

Виды кассетного исполнения клапана LKD с электромагнитным приводом



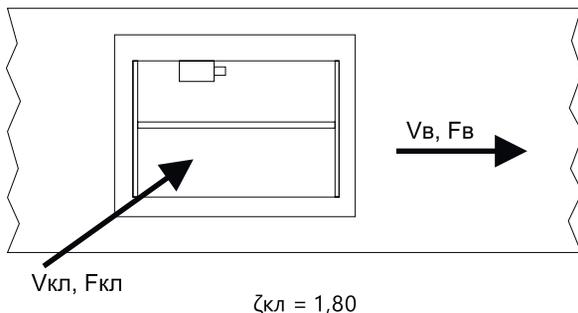
Значения площади проходного сечения клапанов, м²

Н \ В	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		0,06	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			0,09	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				0,13	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	0,64	0,71	
450					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						0,21	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							0,26	0,29	0,31	0,34	0,29	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								0,32	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									0,38	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										0,44	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	0,39	
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						

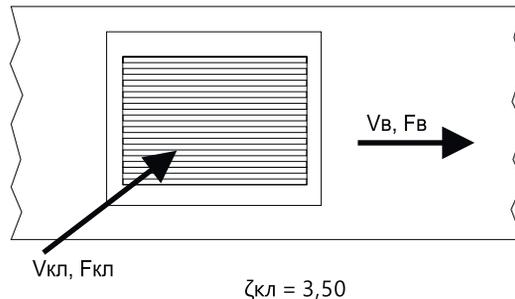
ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ СИСТЕМ ДЫМОУДАЛЕНИЯ LKD

Значения коэффициентов местного сопротивления ζ_v клапанов LKD на входе в сеть дымоудаления (для стеновых клапанов)

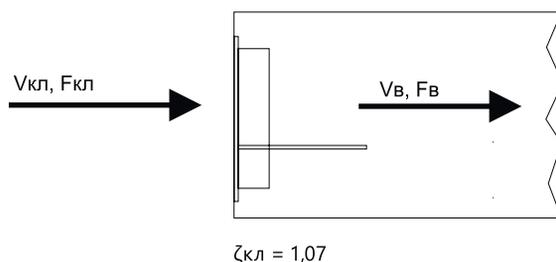
Боковой вход в воздуховод (шахту) через клапан LKD без декоративной решетки



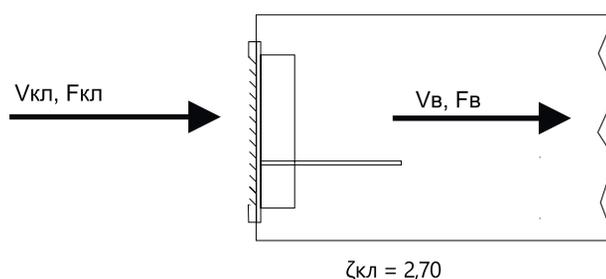
Боковой вход в воздуховод (шахту) через клапан LKD с декоративной решеткой



Торцевой вход в воздуховод (шахту) через клапан LKD без декоративной решетки



Торцевой вход в воздуховод (шахту) через клапан LKD с декоративной решеткой



РЕШЕТКА ДЕКОРАТИВНАЯ

Обозначение при заказе **LKRD** - **800** x **450** - (**RAL 9003**)

Наименование

Ширина монтажного проема, мм

Высота монтажного проема, мм

Цвет решетки по каталогу RAL

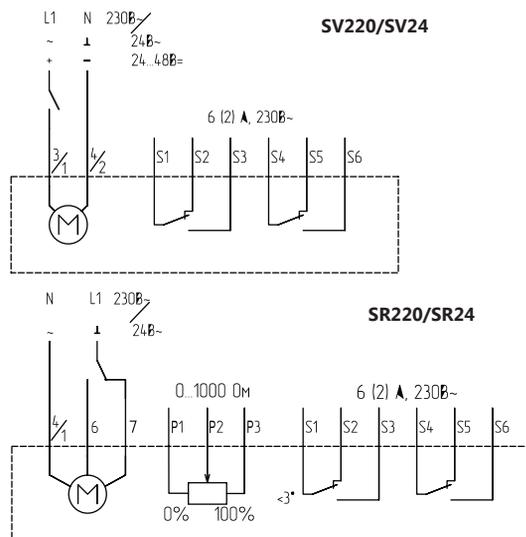
Площадь живого сечения решетки: 70 %

Коэффициент местного сопротивления решетки: $\zeta=1,7$



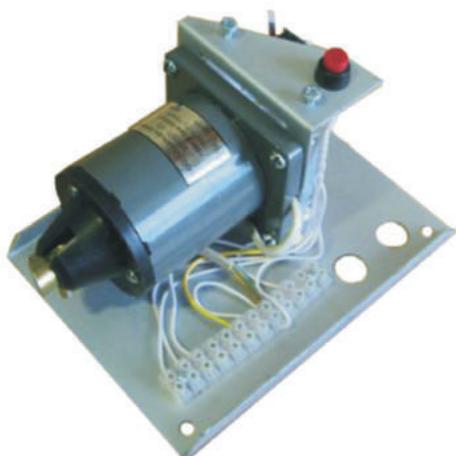
ПРИВОДЫ ДЛЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ КЛАПАНОВ

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ПРИВОД



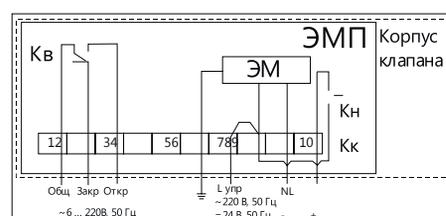
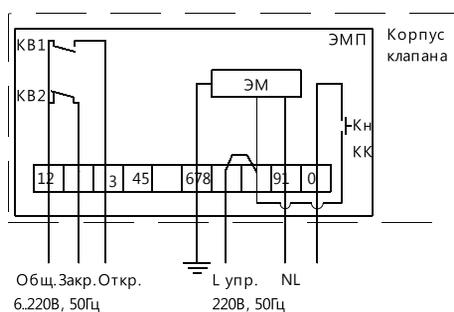
Потребляемая мощность	SV220/V24	SR220/SR24
- при движении	6Вт	7Вт
- при удержании	4Вт	3,5Вт
Степень защиты корпуса	Ip54	
Соединительный кабель:		
- двигателя	Длина 0,9 м, 2x0,75 мм ²	
- вспомогательных переключателей	Длина 0,9 м, 6x0,75 мм ²	

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ПРИВОД



ЭМ220/ЭМ24 под LKF

ЭМ220/ЭМ24 под LKD



- ЭМП - электромагнитный привод;
- ЭМ - электромагнит;
- КВ, КВ1, КВ2 - концевые выключатели;
- Кн - кнопка;
- КК - клеммная колодка

Время закрытия заслонки, с	2
Напряжение электропитания привода, В	~220 +/- 10%, 24 +/- 10%
Потребляемая мощность, Вт	42
Тяговое усилие, Н	120
Число включений в час (макс.)	5000
Режим работы ПВ, %	40
Масса электромагнита не более, кг	1,5
Степень защиты корпуса	Ip54
Напряжение цепей контроля, В	От 5 до 220
Ток цепей контроля, А	От 0,1 до 2