



Огнезадерживающие клапаны • Клапаны дымоудаления

Нidria

■ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ КЛАПАНЫ, КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

Прямоугольные огнезадерживающие клапаны

PL-18-1-EI 30



PL-18-2-EI 120



Круглые огнезадерживающие клапаны

PL-13R-K90/F



PL-13R-K90/S



PL-23/F



PL-23/S



Клапаны дымоудаления

PL-18-3-EI 30, E 120



PL-18-4-EI 120, E 120



DOL-3-1-E 120



DOL-3-2-E 120



■ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ КЛАПАНЫ

Огнезадерживающие клапаны устанавливаются на прямоугольных и круглых воздуховодах в местах их пересечения с ограждениями взрывопожароопасных помещений. При пожаре они автоматически запираются и предупреждают распространение пожара по вентиляционным воздуховодам.

Предел огнестойкости:

- EI 30, EI 90, EI 120

Тип клапанов в зависимости от пускового механизма:

- базовая модель с плавкой вставкой
- модель с электроприводом.

■ КЛАПАНЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

Клапаны дымоудаления при пожаре автоматически открываются и обеспечивают удаление дыма и жара.

Предел огнестойкости:

- EI 30, E 120
- EI 120, E 120

Тип клапанов в зависимости от пускового механизма:

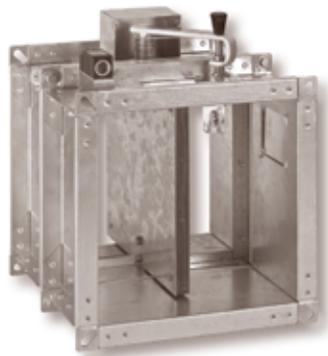
- модель с электромагнитом
- модель с электроприводом

ТЕХНИКА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОЖАРА

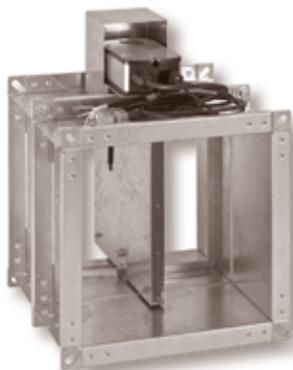
Огнезадерживающие клапаны, клапаны дымоудаления

■ Огнезадерживающие клапаны	Стр.
▶ Прямоугольные огнезадерживающие клапаны (PL-18-1, PL-18-2), круглые огнезадерживающие клапаны (PL-13R-K90, PL-23)	352
● Типы	354
● Огнезадерживающие клапаны с электроприводом	356
● Установка	358
● Технические данные.....	362
● Образец заказа	364
● Электроприводы	365
■ Клапаны дымоудаления	
▶ Клапаны дымоудаления PL-18-3, PL-18-4	368
▶ Клапаны дымоудаления DOL-3-1.....	372
▶ Клапаны дымоудаления DOL-3-2.....	376

PL-18-2-EI 120/A2/T1



PL-18-2-EI 120/E16



PL-13R-K90/F/A/T1



PL-13-K90/S/E16



PL-23/F



PL-23/S



ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ КЛАПАНЫ

Использование:

Огнезадерживающие клапаны предотвращают распространение пожара по воздуховодам систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Устанавливаются в местах прохода воздуховодов через стены и перекрытия категорийных помещений с заданной огнестойкостью, которые разделяют здание на отдельные зоны.

Описание:

Клапан состоит из корпуса, изготовленного из оцинкованной стали, створки из специального огнеупорного материала, пускового механизма с плавкой вставкой, которая расплавляется при температуре 70°C или 120°C, рычага для перемещения клапана в положение “открыто” и “закрыто”.

Огнестойкость и классификация

Огнезадерживающие клапаны имеют предел огнестойкости EI 30, EI 90, EI 120. Они соответствуют требованиям нормативного документа России НПБ 241-97 (Нормы пожарной безопасности. Клапаны противопожарные вентиляционных систем. Метод испытания на огнестойкость), за исключением модели PL-13R, которая сертифицирована только в Беларуси.

Типы:

PL-18-1-EI 30: прямоугольные огнезадерживающие клапаны
 PL-18-2-EI 120: прямоугольные огнезадерживающие клапаны
 PL-13R-K90/F: круглые огнезадерживающие клапаны с фланцем
 PL-13R-K90/S: круглые огнезадерживающие клапаны для установки в воздуховод
 PL-23/F: круглые огнезадерживающие клапаны с фланцем
 PL-23/S: круглые огнезадерживающие клапаны для установки в воздуховод

Типы клапана в зависимости от пускового механизма:

- базовая модель с пусковым механизмом с плавкой вставкой (обозначение A, A2 или A7)
- с электроприводом (обозначение E5, E6, E15, E16)

Номинальные размеры огнезадерживающих клапанов PL-18-1, PL-18-2

ВxH	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
150																		
200																		
250																		
300																		
350																		
400																		
450																		
500																		
550																		
600																		
650																		
700																		
750																		
800																		
850																		
900																		
950																		
1000																		
1050																		
1100																		
1150																		
1200																		
1250																		
1300																		
1350																		
1400																		
1450																		
1500																		

Номинальные размеры огнезадерживающих клапанов PL-13R-K90/F, PL-13R-K90/S, PL-23/F, PL-23/S

Номинальные размеры огнезадерживающих клапанов															
PL-13R-K90/F, PL-23/F	315	400	500	630	710	800									
PL-13R-K90/S, PL-23/S	100	125	150	160	180	200	224	250	280	300	315	350	355	400	500

PL-13-K90/F, PL-23/F						
φD _n	315	400	500	630	710	800
φD ₂	318	404	504	634	714	804
φD _f	378	464	564	704	784	874

Размеры фланцев соответствуют стандарту DIN 24154, Reihe 1, Teil 1 и EN 12220.

Стандартные размеры круглых огнезадерживающих клапанов:

- PL-13R-K90/F, PL-23/F от φ315 до φ800
L = 400 (для стандартных клапанов длину указывать не обязательно)
- PL-13R-K90/S, PL-23/S от φ100 до φ500
L = 300 (для стандартных клапанов длину указывать не обязательно)

PL-13-K90/S, PL-23/S															
φD _n	100	125	150	160	180	200	224	250	280	300	315	350	355	400	500
φD ₂	99	124	149	159	179	199	223	249	279	299	314	349	354	399	499

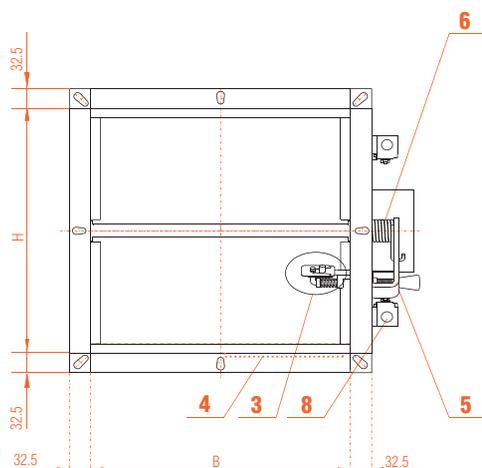
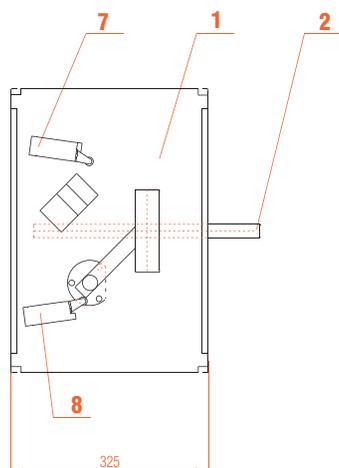
φD_n - Номинальный размер
φD₂ - Наружный размер корпуса клапана
φD_f - Наружный размер фланца

Специальные размеры:

При необходимости изготавливаются огнезадерживающие клапаны PL-13R-K90/F, PL-23/F и PL-13R-K90/S, PL-23/S нестандартных размеров в пределах стандартных.

Типы:

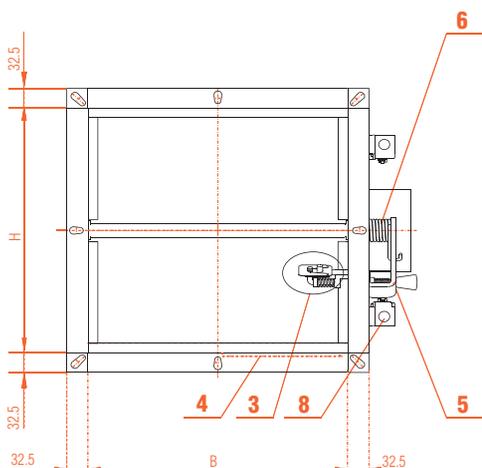
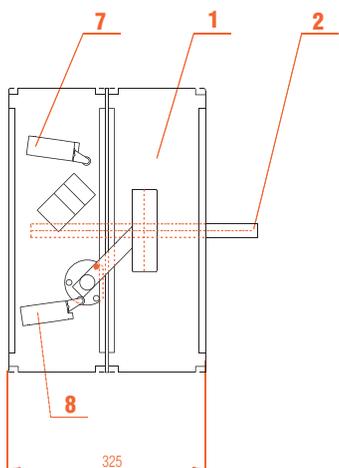
PL-18-1-EI 30/A2/T12



Базовая модель:

1. Корпус из оцинкованной листовой стали
2. Створка из специального негорючего материала с прокладкой
3. Пусковой механизм с плавкой вставкой (плавится при температуре 70°C или 120°C)
4. Инспекционное окно
5. Рычаг
6. Пружина
7. Концевой кнопочный выключатель T1 служит для контроля закрытого положения клапана. С включением концевой кнопочного выключателя загорается лампочка или раздается звуковой сигнал на центральной панели управления. С возвращением клапана в открытое положение сигнал отключается.
8. Концевой кнопочный выключатель T2 служит для контроля открытого положения клапана. Когда клапан закрывается, сигнал на центральной панели управления отключается.

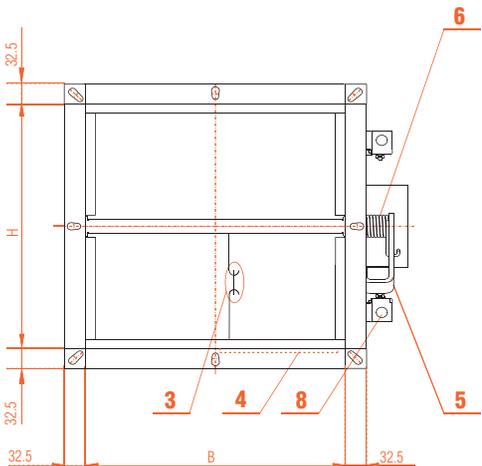
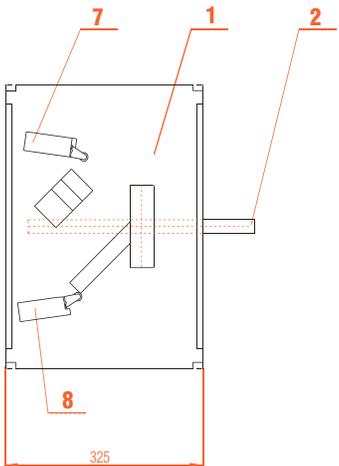
PL-18-2-EI 120/A2/T12

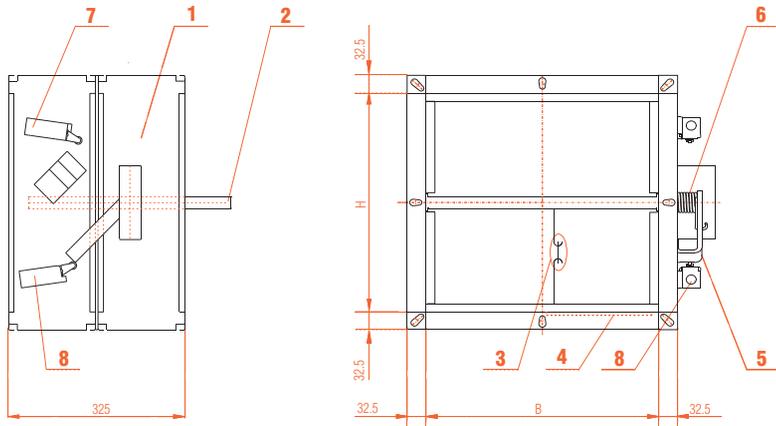
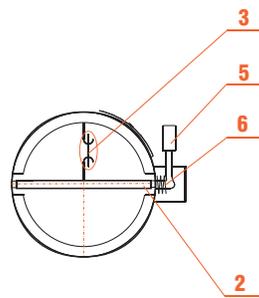
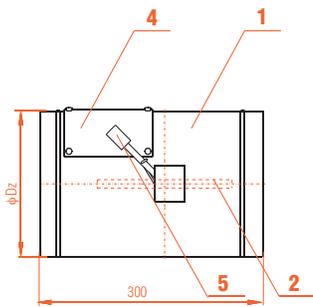
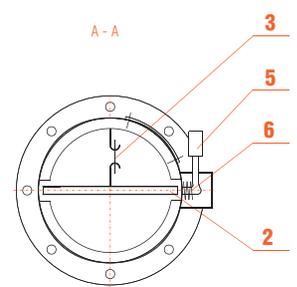
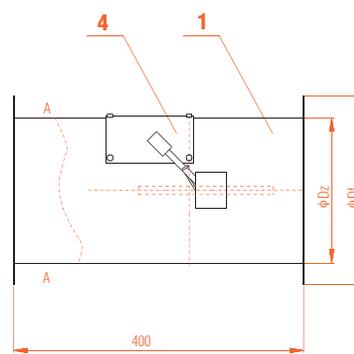
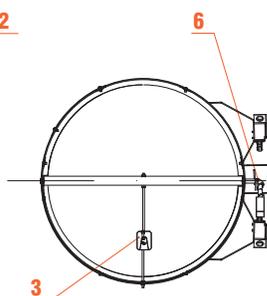
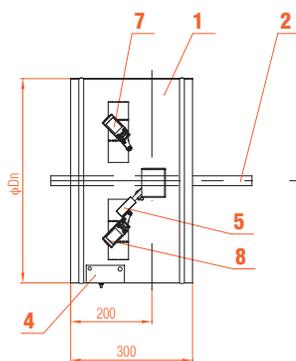
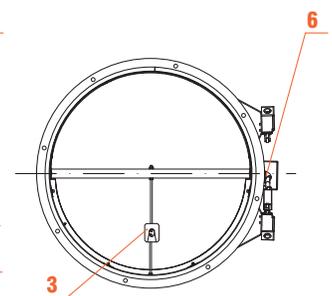
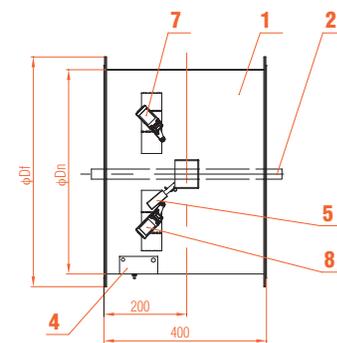


Принцип действия:

В рабочем положении огнезадерживающий клапан открыт. В случае пожара при температуре 70°C или 120°C расплавляется плавкая вставка и освобожденная пружина переводит створку в закрытое положение.

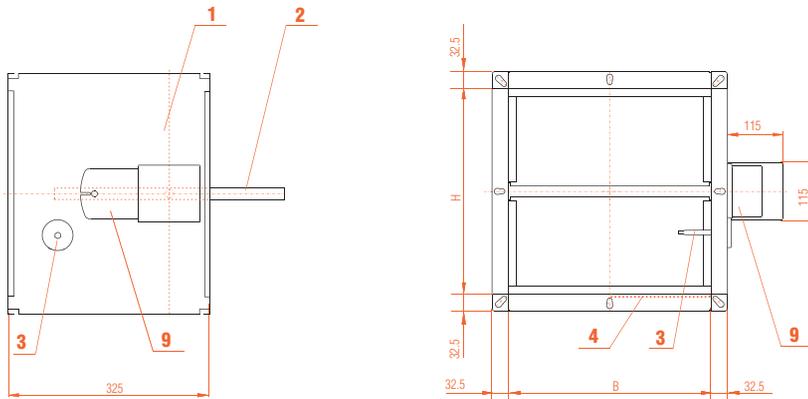
PL-18-1-EI 30/A7/T12



PL-18-2-EI 120/A7/T12

PL-13R-K90/S/A

PL-13R-K90/F/A

PL-23/S/A/T12

PL-23/F/A/T12


Огнезадерживающие клапаны с электроприводом

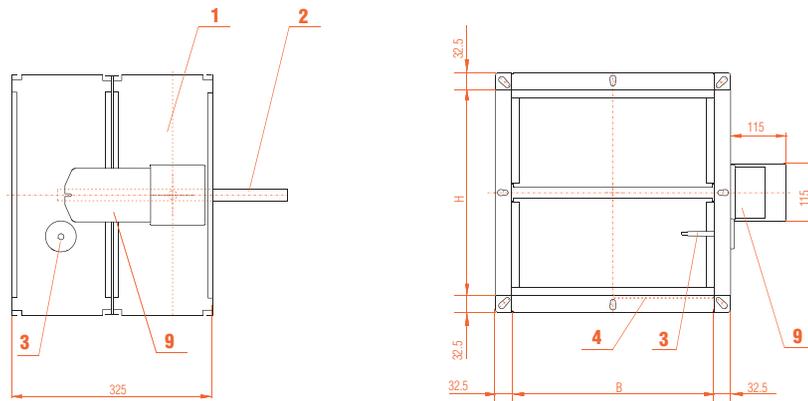
PL-18-1-EI 30/E15



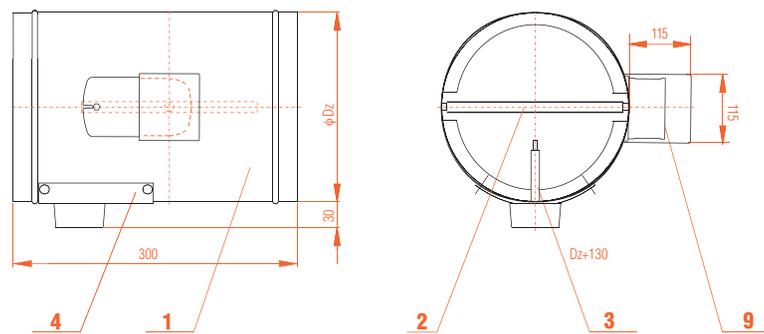
9. Электропривод

Кроме пуска с помощью плавкого предохранителя возможен совместный пуск от датчика дыма или выключателя на центральной панели управления. В открытом положении клапана электропривод находится под напряжением, при отключении питания или его нарушении при пожаре, встроенная пружина автоматически закрывает клапан. В нормальных условиях, когда нет пожара и пусковой механизм с плавкой вставкой не срабатывает, клапан возвращается в открытое положение автоматически при появлении питания. Электропривод всегда оснащен концевыми кнопочными выключателями для сигнализации открытого и закрытого положения клапана и нет необходимости их заказывать отдельно.

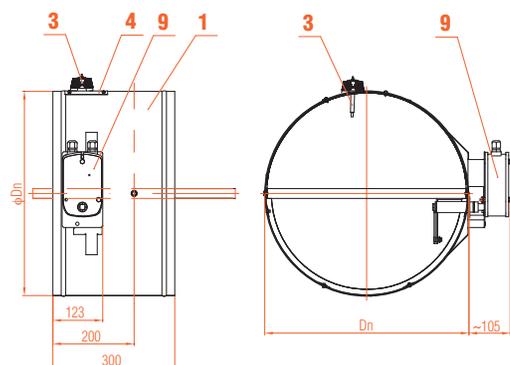
PL-18-2-EI 120/E6



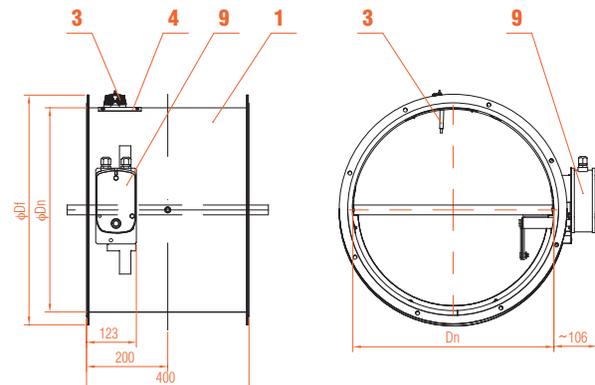
PL-13-K90/S/E15



PL-23/S/E16



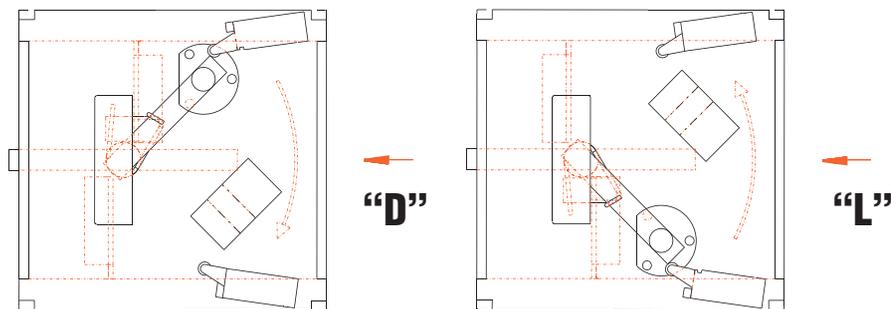
PL-23/F/E16



Использование электродвигателей BLF (обозначение по каталогу E15, E16)

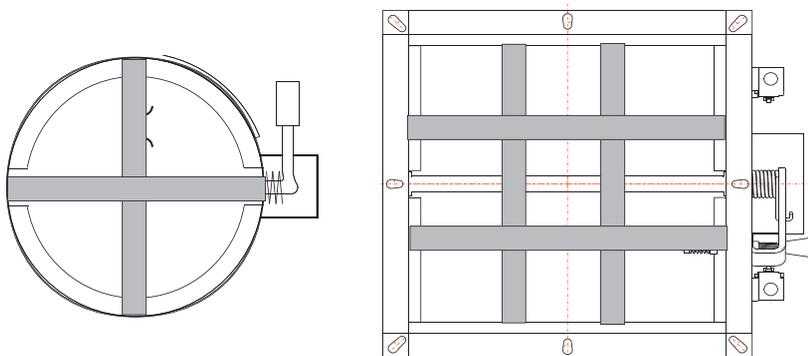
ВхН	150	200	250	300	350	400	450	500	550
200									
250									
300									
350									
400									
450									
500									
550									
600									
650									
700									
750									
800									
850									
900									
950									
1000									

Электроприводы BLF используются для круглых огнезадерживающих клапанов диаметром от ф 100 до ф 500.


Схемы клапана левого и правого исполнения

Клапан правого исполнения "D": Вид по направлению стрелки. Если в заказе не указано направление исполнения "D" или "L", то по умолчанию будет изготовлена модель правого исполнения. Смотрите образец заказа.

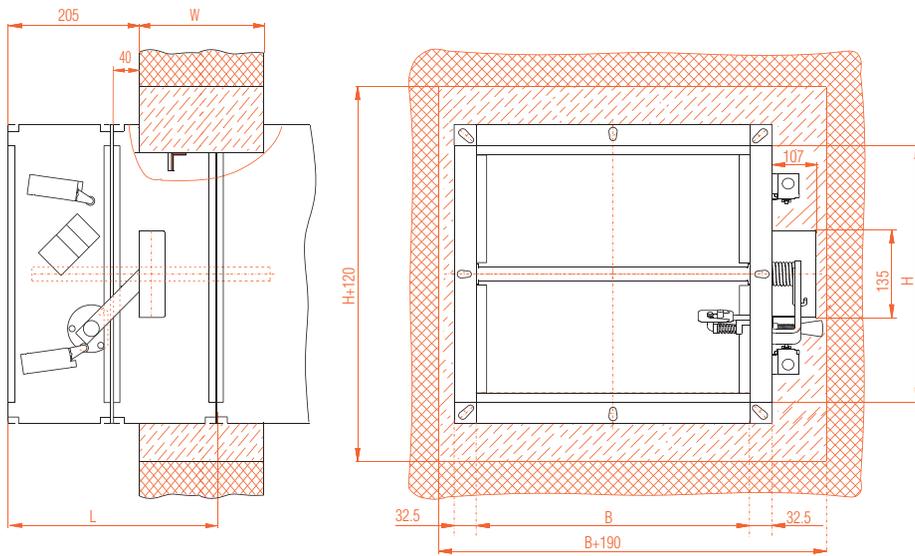
Клапан левого исполнения "L": Вид по направлению стрелки.


Монтаж:

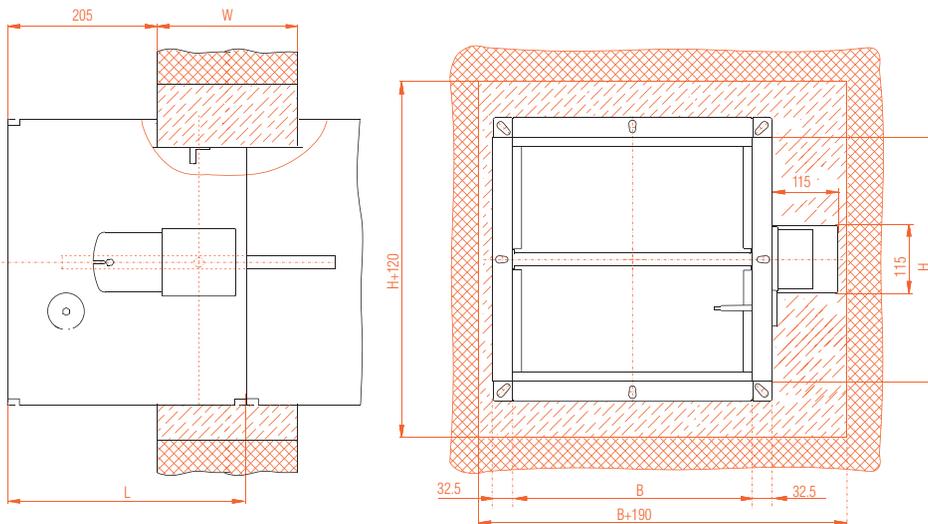
Клапаны всегда устанавливаются таким образом, чтобы пусковой механизм и устройство управления клапаном находились на легкодоступной стороне стены или перекрытия. Таким образом, можно контролировать состояние плавкой вставки и положения створки клапана. Клапан может быть установлен в любом положении. Клапан встраивается непосредственно в стену или перекрытие, огнестойкость которых соответствует пределу огнестойкости клапана. Корпус клапана не должен находиться под статической нагрузкой строительной конструкции.

Чтобы избежать деформации огнезадерживающего клапана во время монтажа, необходимо подпереть его изнутри.

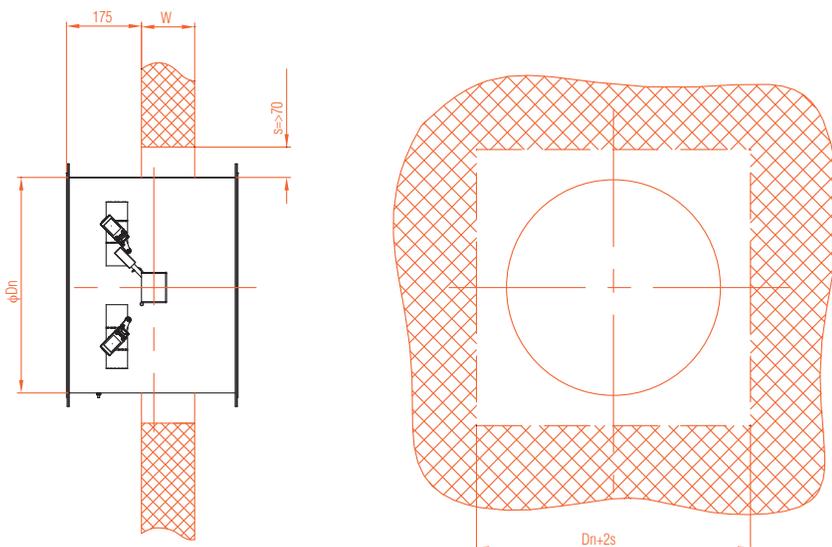
PL-18-2-EI 120/A2

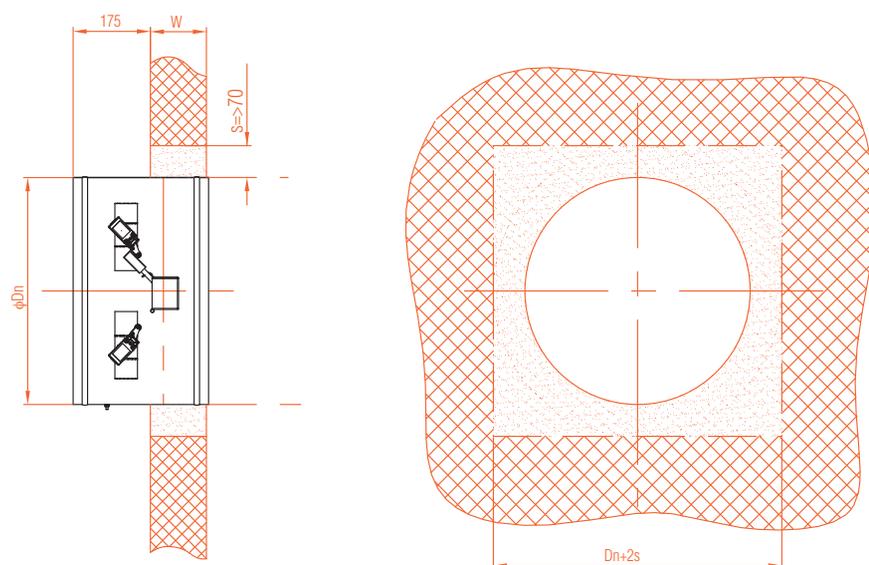
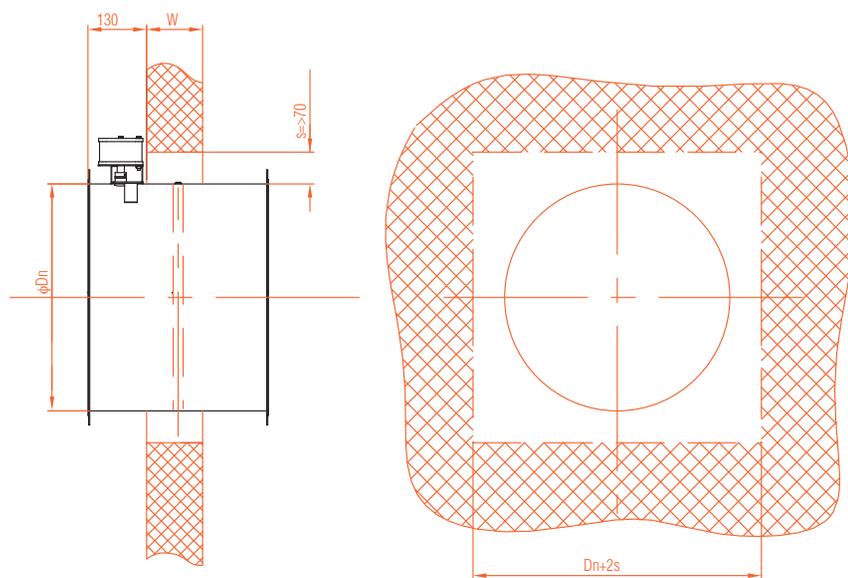
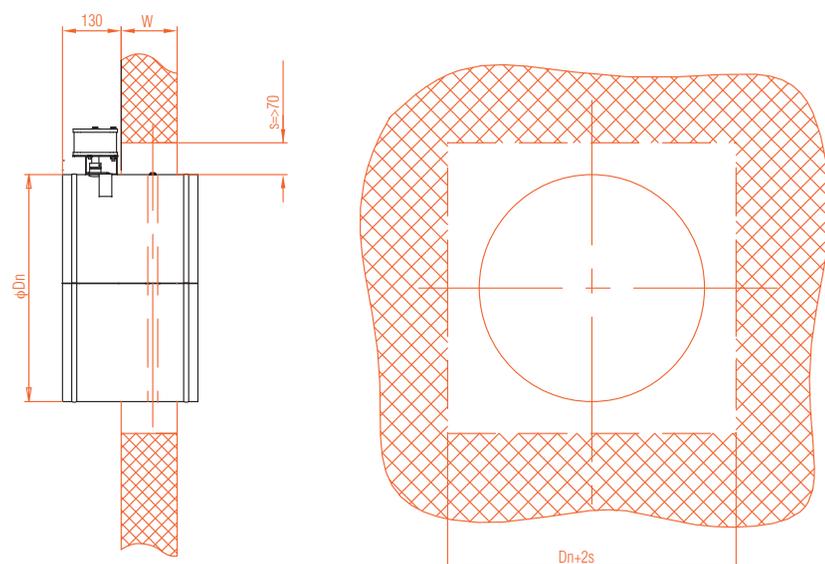


PL-18-1-EI 120/E6

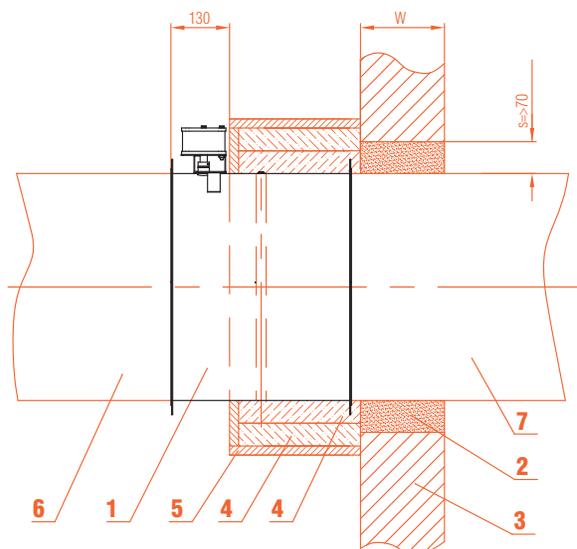


PL-23/F/A/T12



PL-23/S/AT12

PL-23/F/E16

PL-23/S/E16


PL-23/.../E...

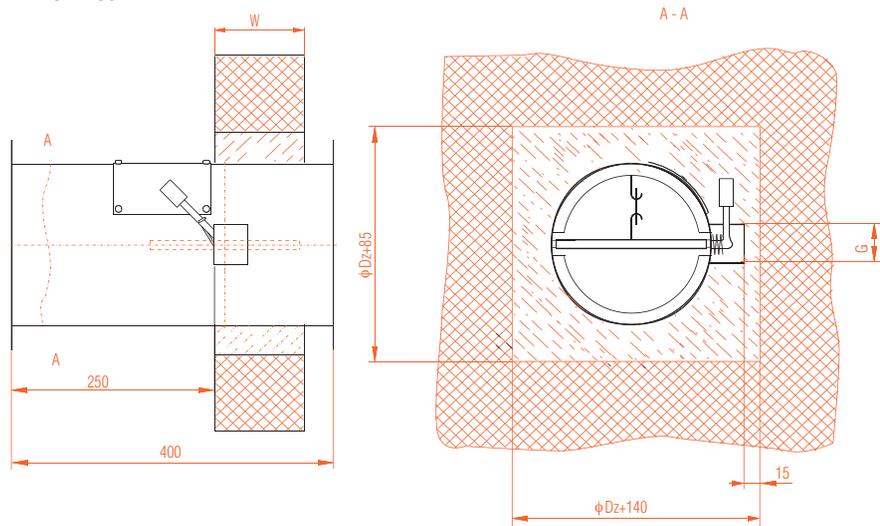


Монтаж клапана вне стены

Возможен также монтаж противопожарного клапана PL-23 с электроприводом (обозначение PL-23/.../E...) вне стены, разделяющей пожарный сектор, как указано на схеме. Монтажное отверстие следует заделывать термостойким материалом.

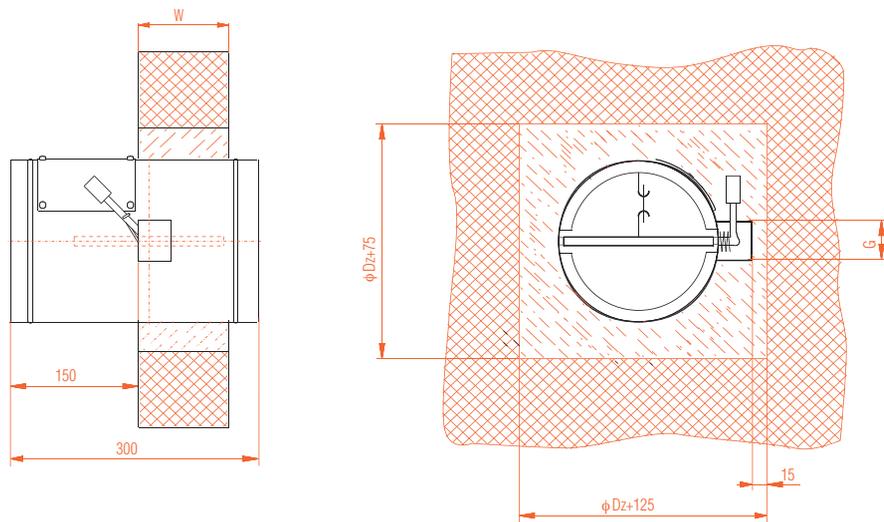
1. Противопожарный клапан PL-23/.../E...
2. Наполнитель (бетон, строительный раствор)
3. Противопожарная стена
4. Минеральная вата $d = 40$ мм, $\rho = 150$ кг/м³ два слоя, точка плавления $T > 1000^{\circ}\text{C}$
5. Термостойкие плиты из силиката кальция толщиной не менее 20 мм или специальные гипсокартонные плиты толщиной 2 x 12,5 мм

PL-13R-K90/F/A

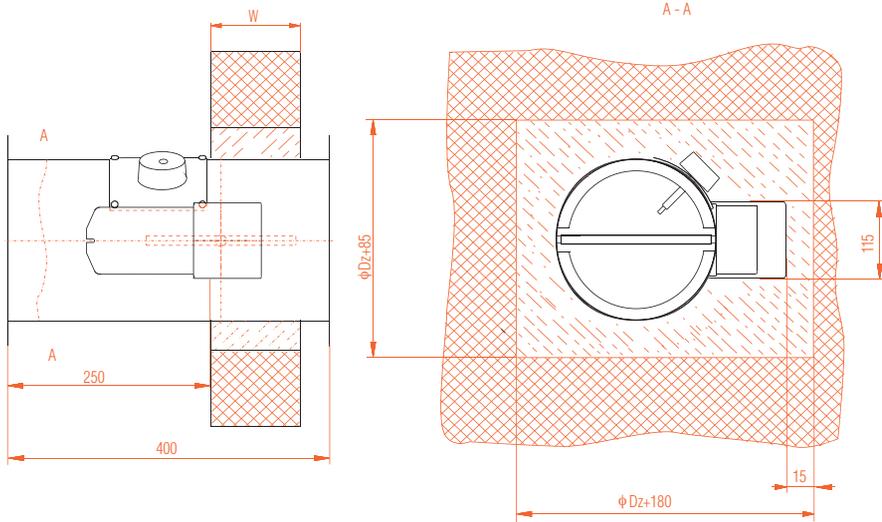


Для клапана диаметром 315 размер G равен 50 мм.
Для клапанов диаметром от 400 до 800 размер G равен 70 мм.

PL- 13R-K90/S/A



Для клапанов диаметром от 100 до 315 размер G равен 50 мм.
Для клапанов диаметром от 350 до 500 размер G равен 70 мм.

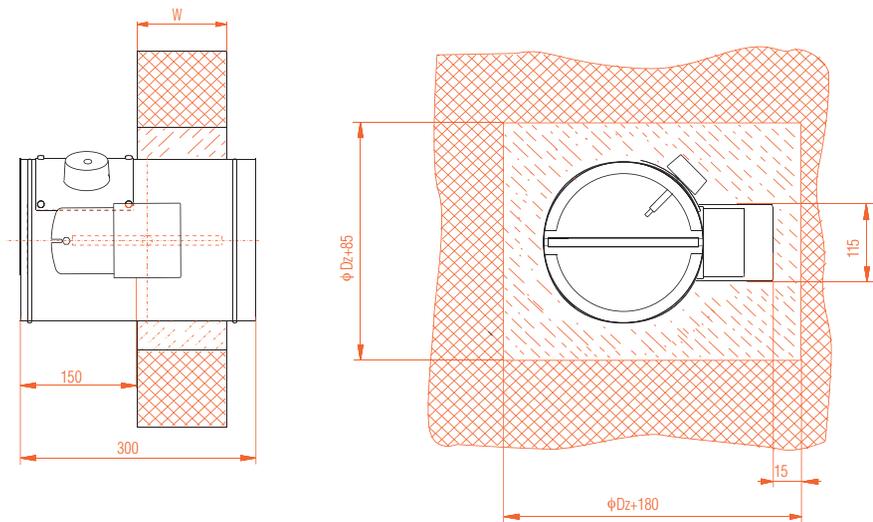
PL-13R-K90/F/E5

Предупреждение:

Стандартные огнезадерживающие клапаны нельзя устанавливать в помещениях, где существует опасность взрыва. Так же нельзя устанавливать клапаны в системах вентиляции, предназначенных для удаления взрывоопасной смеси воздуха и газов. В "Инструкциях по безопасности, обслуживанию, испытанию и монтажу клапанов" даны все необходимые указания.

Обслуживание:

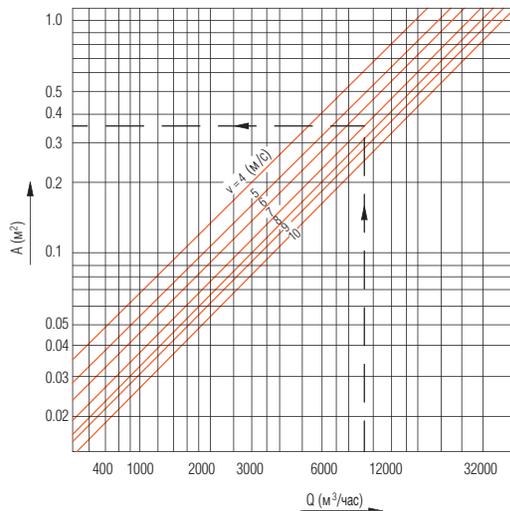
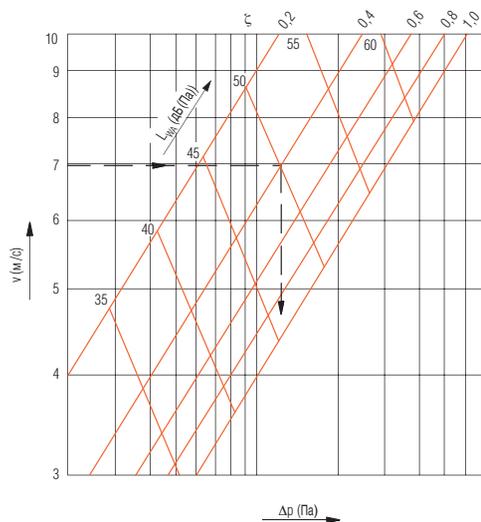
Загрязненный и влажный воздух может ослабить действие клапана, поэтому необходим профилактический осмотр клапанов с такой периодичностью:

- для всех типов огнезадерживающих клапанов общий осмотр следует проводить два раза в год, если при этом не будут выявлены дефекты, то достаточно проводить осмотр один раз в год;

PL-13R-K90/S/E15


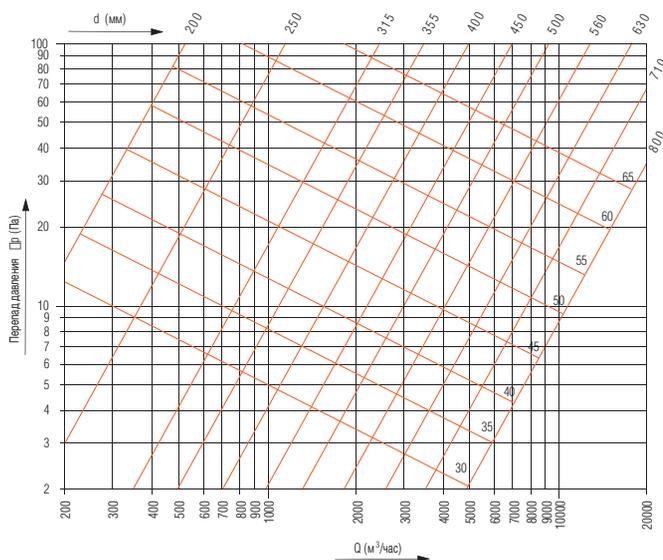
Таблицы эффективных поверхностей $A_{\text{эф}}$ (м²) и коэффициентов сопротивления (ζ) для PL-18-1, PL-18-2

В/Н	Н																		
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	
150	0,011	0,017	0,023	0,029	0,035	0,041	0,048	0,054	0,060	0,066	0,072	0,078	0,084	0,090	0,096	0,102	0,108	0,114	$A_{\text{эф}}$
	1,02	1,01	1,00	1,00	0,99	0,98	0,96	0,85	0,80	0,78	0,77	0,73	0,70	0,69	0,68	0,69	0,69	0,63	ζ
200	0,016	0,025	0,033	0,042	0,050	0,059	0,067	0,076	0,085	0,093	0,102	0,110	0,119	0,127	0,136	0,144	0,153	0,161	$A_{\text{эф}}$
	1,01	1,00	1,00	0,98	0,97	0,82	0,79	0,73	0,70	0,68	0,69	0,64	0,63	0,63	0,62	0,62	0,61	0,59	ζ
250	0,021	0,032	0,043	0,054	0,065	0,076	0,087	0,098	0,109	0,121	0,132	0,143	0,154	0,165	0,176	0,187	0,198	0,209	$A_{\text{эф}}$
	1,00	0,99	0,98	0,82	0,88	0,73	0,69	0,68	0,69	0,63	0,62	0,62	0,61	0,58	0,55	0,52	0,51	0,50	ζ
300	0,026	0,040	0,053	0,067	0,080	0,094	0,107	0,121	0,134	0,148	0,162	0,175	0,189	0,202	0,216	0,229	0,243	0,256	$A_{\text{эф}}$
	1,00	0,99	0,82	0,88	0,72	0,68	0,69	0,63	0,62	0,62	0,59	0,55	0,52	0,50	0,49	0,48	0,49	0,50	ζ
350	0,031	0,047	0,063	0,079	0,095	0,111	0,127	0,143	0,159	0,175	0,191	0,207	0,224	0,240	0,256	0,272	0,288	0,304	$A_{\text{эф}}$
	0,99	0,98	0,79	0,72	0,68	0,69	0,63	0,62	0,61	0,55	0,51	0,50	0,48	0,49	0,50	0,57	0,58	0,57	ζ
400	0,036	0,055	0,073	0,092	0,110	0,129	0,147	0,166	0,184	0,203	0,221	0,240	0,258	0,277	0,296	0,314	0,333	0,351	$A_{\text{эф}}$
	0,98	0,85	0,72	0,68	0,69	0,63	0,62	0,58	0,52	0,50	0,48	0,49	0,50	0,57	0,56	0,43	0,48	0,55	ζ
450	0,041	0,062	0,083	0,104	0,125	0,146	0,167	0,188	0,209	0,230	0,251	0,272	0,293	0,314	0,335	0,357	0,378	0,399	$A_{\text{эф}}$
	0,98	0,77	0,70	0,69	0,63	0,62	0,59	0,52	0,50	0,48	0,50	0,57	0,56	0,43	0,48	0,53	0,54	0,52	ζ
500	0,046	0,069	0,093	0,116	0,140	0,164	0,187	0,211	0,234	0,258	0,281	0,305	0,328	0,352	0,375	0,399	0,423	0,446	$A_{\text{эф}}$
	0,98	0,76	0,68	0,65	0,62	0,58	0,52	0,49	0,49	0,50	0,56	0,57	0,44	0,53	0,54	0,52	0,53	0,41	ζ
550	0,051	0,077	0,103	0,129	0,155	0,181	0,207	0,233	0,259	0,285	0,311	0,337	0,363	0,389	0,415	0,441	0,467	0,493	$A_{\text{эф}}$
	0,82	0,73	0,69	0,63	0,61	0,52	0,50	0,48	0,50	0,57	0,48	0,48	0,55	0,54	0,45	0,43	0,41	0,40	ζ
600	0,056	0,084	0,113	0,141	0,170	0,198	0,227	0,256	0,284	0,313	0,341	0,370	0,398	0,427	0,455	0,484	0,512	0,541	$A_{\text{эф}}$
	0,82	0,71	0,63	0,62	0,58	0,51	0,48	0,50	0,57	0,48	0,50	0,55	0,52	0,53	0,44	0,40	0,39	0,41	ζ
650	0,061	0,092	0,123	0,154	0,185	0,216	0,247	0,278	0,309	0,340	0,371	0,402	0,433	0,464	0,495	0,526	0,557	0,588	$A_{\text{эф}}$
	0,83	0,68	0,63	0,61	0,52	0,49	0,73	0,57	0,48	0,50	0,54	0,52	0,43	0,41	0,40	0,38	0,41	0,39	ζ
700	0,066	0,099	0,133	0,166	0,200	0,233	0,267	0,300	0,334	0,367	0,401	0,435	0,468	0,502	0,535	0,569	0,602	0,636	$A_{\text{эф}}$
	0,77	0,68	0,62	0,58	0,50	0,48	0,44	0,57	0,50	0,54	0,52	0,43	0,41	0,40	0,43	0,42	0,38	0,35	ζ
750	0,071	0,107	0,143	0,179	0,215	0,251	0,287	0,323	0,359	0,395	0,431	0,467	0,503	0,539	0,575	0,611	0,647	0,683	$A_{\text{эф}}$
	0,94	0,69	0,62	0,55	0,50	0,74	0,58	0,43	0,50	0,49	0,48	0,47	0,41	0,43	0,40	0,37	0,35	0,34	ζ
800	0,076	0,114	0,153	0,191	0,230	0,268	0,307	0,345	0,384	0,422	0,461	0,499	0,538	0,577	0,615	0,654	0,692	0,731	$A_{\text{эф}}$
	0,73	0,63	0,61	0,52	0,48	0,71	0,57	0,50	0,54	0,53	0,45	0,40	0,43	0,40	0,37	0,35	0,34	0,32	ζ
850	0,080	0,121	0,163	0,204	0,245	0,286	0,327	0,368	0,409	0,450	0,491	0,532	0,573	0,614	0,655	0,696	0,737	0,778	$A_{\text{эф}}$
	0,72	0,63	0,58	0,50	0,73	0,57	0,43	0,55	0,52	0,52	0,44	0,43	0,40	0,37	0,35	0,34	0,33	0,30	ζ
900	0,085	0,129	0,172	0,216	0,260	0,303	0,347	0,390	0,434	0,477	0,521	0,564	0,608	0,651	0,695	0,738	0,782	0,826	$A_{\text{эф}}$
	0,70	0,63	0,55	0,49	0,50	0,57	0,54	0,54	0,43	0,41	0,38	0,42	0,35	0,34	0,34	0,31	0,29	0,28	ζ
950	0,090	0,136	0,182	0,228	0,274	0,321	0,367	0,413	0,459	0,505	0,551	0,597	0,643	0,689	0,735	0,781	0,827	0,873	$A_{\text{эф}}$
	0,68	0,62	0,52	0,48	0,57	0,43	0,55	0,54	0,44	0,40	0,41	0,38	0,35	0,34	0,31	0,29	0,28	0,27	ζ
1000	0,095	0,144	0,192	0,241	0,289	0,338	0,387	0,435	0,484	0,532	0,581	0,629	0,678	0,726	0,775	0,823	0,872	0,920	$A_{\text{эф}}$
	0,68	0,62	0,51	0,49	0,57	0,50	0,54	0,43	0,40	0,43	0,40	0,35	0,33	0,32	0,31	0,29	0,28	0,27	ζ
1050	0,100	0,151	0,202	0,253	0,304	0,355	0,406	0,457	0,509	0,560	0,611	0,662	0,713	0,764	0,815	0,866	0,917		$A_{\text{эф}}$
	0,69	0,61	0,50	0,74	0,57	0,50	0,52	0,44	0,41	0,41	0,38	0,34	0,33	0,29	0,28	0,28	0,27		ζ
1100	0,105	0,159	0,212	0,266	0,319	0,373	0,426	0,480	0,533	0,587	0,641	0,694	0,748	0,801	0,855	0,908	0,962		$A_{\text{эф}}$
	0,68	0,61	0,50	0,44	0,48	0,54	0,53	0,40	0,43	0,39	0,35	0,34	0,30	0,28	0,27	0,27	0,26		ζ
1150	0,110	0,166	0,222	0,278	0,334	0,390	0,446	0,502	0,558	0,614	0,670	0,727	0,783	0,839	0,895	0,951	1,007		$A_{\text{эф}}$
	0,69	0,58	0,48	0,57	0,50	0,54	0,52	0,41	0,41	0,38	0,34	0,32	0,29	0,28	0,29	0,28	0,27		ζ
1200	0,115	0,174	0,232	0,291	0,349	0,408	0,466	0,525	0,583	0,642	0,700	0,759	0,818	0,876	0,935	0,993			$A_{\text{эф}}$
	0,69	0,55	0,49	0,56	0,50	0,52	0,41	0,38	0,40	0,35	0,34	0,28	0,29	0,29	0,28	0,27			ζ
1250	0,120	0,181	0,242	0,303	0,364	0,425	0,486	0,547	0,608	0,669	0,730	0,791	0,852	0,913	0,975	1,036			$A_{\text{эф}}$
	0,63	0,52	0,49	0,57	0,34	0,53	0,40	0,42	0,39	0,34	0,32	0,28	0,27	0,29	0,28	0,27			ζ
1300	0,125	0,188	0,252	0,316	0,379	0,443	0,506	0,570	0,633	0,697	0,760	0,824	0,887	0,951	1,014	1,078			$A_{\text{эф}}$
	0,63	0,52	0,74	0,48	0,54	0,52	0,41	0,42	0,35	0,34	0,28	0,29	0,28	0,28	0,27	0,26			ζ
1350	0,130	0,196	0,262	0,328	0,394	0,460	0,526	0,592	0,658	0,724	0,790	0,856	0,922	0,988	1,054				$A_{\text{эф}}$
	0,63	0,51	0,71	0,44	0,53	0,44	0,38	0,36	0,35	0,33	0,28	0,27	0,27	0,28	0,26				ζ
1400	0,135	0,203	0,272	0,340	0,409	0,477	0,546	0,615	0,683	0,752	0,820	0,889	0,957	1,026	1,094				$A_{\text{эф}}$
	0,62	0,50	0,57	0,50	0,52	0,41	0,41	0,37	0,35	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,25				ζ
1450	0,140	0,211	0,282	0,353	0,424	0,495	0,566	0,637	0,708	0,779	0,850	0,921	0,992	1,063					$A_{\text{эф}}$
	0,62	0,50	0,55	0,53	0,52	0,44	0,41	0,35	0,34	0,30	0,27	0,27	0,27	0,26					ζ
1500	0,145	0,218	0,292	0,365	0,439	0,512	0,586	0,659	0,733	0,807	0,880	0,954	1,027	1,101					$A_{\text{эф}}$
	0,62	0,50	0,56	0,54	0,43	0,41	0,39	0,36	0,34	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25					ζ

Диаграмма перепада давления и уровня шума для PL-18-1, PL-18-2

Таблица площадей живого сечения клапанов A_{ef} (м²) для PL-13R-K90/S, PL-13R-K90/F, PL-23/S, PL-23/F

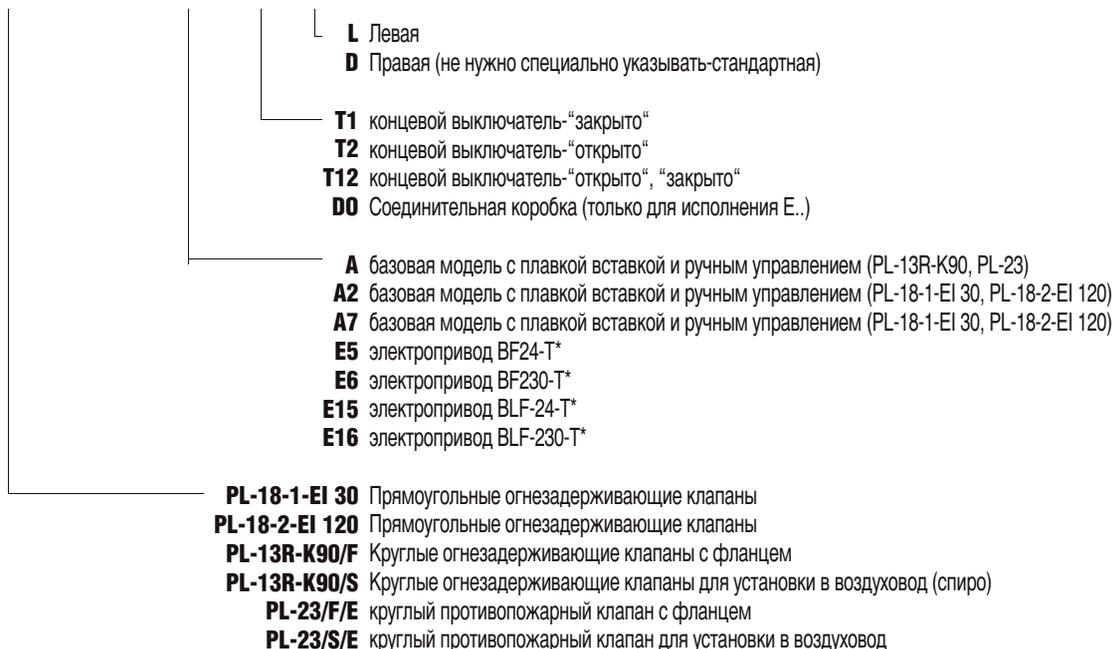
PL-13R-K90/F, PL-23/F L=400	
Номинальный размер	A_{ef} (м ²)
315	0,076
400	0,121
500	0,193
630	0,309
710	0,390
800	0,490

PL-13R-K90/S, PL-23/S L=300	
Номинальный размер	A_{ef} (м ²)
100	0,006
125	0,010
150	0,015
160	0,017
180	0,022
200	0,028
224	0,036
250	0,045
280	0,057
300	0,065
315	0,072
350	0,092
355	0,094
400	0,121
500	0,190

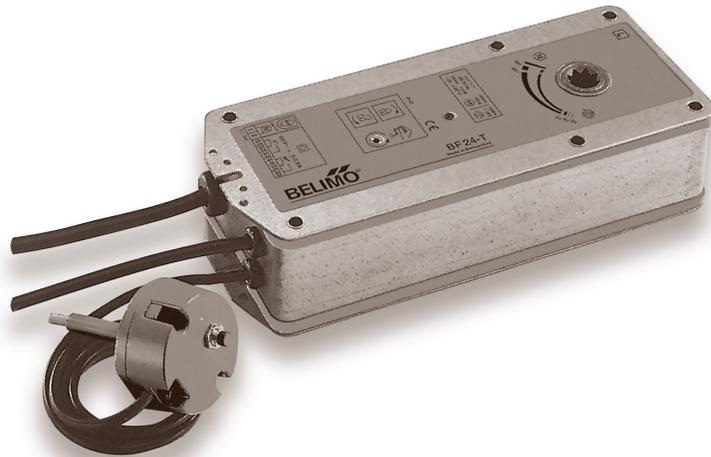
Диаграмма потерь полного давления и уровня звуковой мощности для PL-13R-K90/S, PL-13R-K90/F, PL-23/S, PL-23/F


Образец заказа:

PL - 18 - 1 - EI 30 / A2 / T1 / L B x H



* В исполнении с электроприводом концевые выключатели уже установлены в электропривод. Заказ дополнительных концевых выключателей (T1, T2, T12) для исполнения с электроприводом невозможен.


**BF 24-T, BF 230-T,
Электроприводы с пружинным возвратом 90°C**
Применение

Привод BF с пружинным возвратом предназначен для управления огнезадерживающими клапанами в системах вентиляции и кондиционирования воздуха.

Принцип действия

При перемещении приводом клапана в нормальное рабочее положение взводится возвратная пружина. Когда прекращается подача питания, энергия, запасенная в пружине, возвращает клапан в защитное положение. Термовыключатель Tf1 срабатывает, если температура окружающей среды превышает 72°C. Заменяемые термовыключатели Tf2, Tf3 срабатывают, если температура внутри клапана превышает 72°C. Все три устройства вызывают постоянное отключение электропитания так, что включение привода становится невозможным.

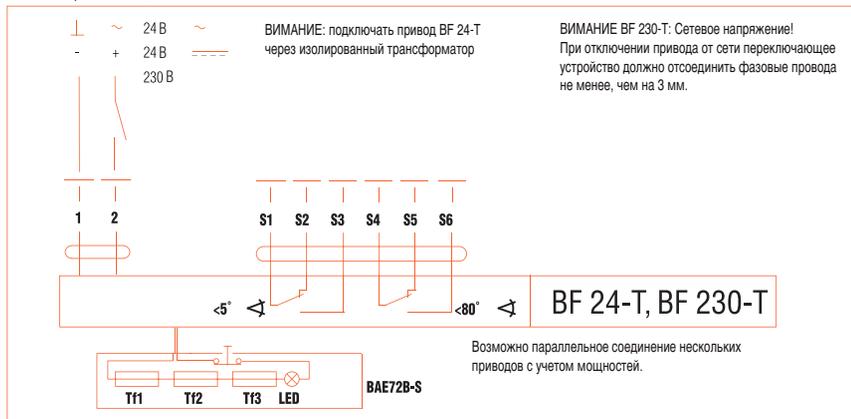
Сигнализация положения клапана

Привод содержит два фиксированных микровыключателя для сигнализации конечного положения клапана. Промежуточное положение створки клапана определяется по механическому указателю.

Ручное управление

Возможно ручное управление клапаном, а также фиксирование его в любом положении. Разблокировка осуществляется либо вручную, либо автоматически при подаче питания на привод.

Схема электрических соединений



Технические данные	BF 24-T (E 5)	BF 230-T (E 6)
Номинальное напряжение	24В- 50/60 Гц, 24В= DC 24В	230В- 50/60 Гц
Диапазон номинального напряжения	19,2...28,8 В~ 21,6...26,4 В=	198...264 В~
Температура срабатывания термовыключателей	Tf1: температура окружающей среды 72°C Tf2, Tf3: температура внутри клапана 72°C	Tf1: температура окружающей среды 72°C Tf2, Tf3: температура внутри клапана 72°C
Расчётная мощность	10 ВА	12,5 ВА
Потребляемая мощность; в действии при удержании	7 Вт 2 Вт	8 Вт 3 Вт
Класс защиты	III	II □
Степень защиты корпуса	IP 54	IP 54
Вспомогательные переключатели	2 x EPU однополюсные с двойным переключением	2 x EPU однополюсные с двойным переключением
• Точка переключения	6 (3) А, 250 В= (двойная изоляция) 5°, 80°	6 (3) А, 250 В= (двойная изоляция) 5°, 80°
Соединительный кабель:	• двигателя Длина 1 м, 2 x 0,75 мм ² • вспомог. переключателей Длина 1 м, 6 x 0,75 мм ²	• двигателя Длина 1 м, 2 x 0,75 мм ² • вспомог. переключателей Длина 1 м, 6 x 0,75 мм ²
Угол поворота	Макс. 95° (включая 5° предварительного взвода пружины на заводе - изготовителе)	
Вращение клапана	Через передающее звено 12 мм (возможно 10 мм с адаптером)	
Крутящий момент:	• двигателя Мин. 18 Нм (при ном. напряжении) • пружины Мин. 12 Нм	• двигателя Мин. 18 Нм (при ном. напряжении) • пружины Мин. 12 Нм
Время поворота:	• двигателя 140 с • пружины 16 с (при t _{окр. ср} =20°C)	• двигателя 140 с • пружины 16 с (при t _{окр. ср} =20°C)
Направление поворота	Выбирается установкой L/R	
Индикация положения	Механический указатель	
Температура окруж. среды	- 30 ... + 50°C	
Температура бездействия	- 40 ... + 50°C	
Относительная влажность	EN 60730-1	
Уровень звуковой мощности	Двигатель макс. 45 дБ (А), пружина ≈ 62 дБ (А)	
Техобслуживание	Не требуется	
Вес	2800 г	3100 г



**BLF 24-T, BLF 230-T,
Электроприводы с пружинным возвратом 90°C**

Применение

Привод BLF с пружинным возвратом предназначен для управления огнезадерживающими клапанами и клапанами дымоудаления небольших размеров (до 0,1 м²) в системах вентиляции и кондиционирования воздуха.

Принцип действия

При перемещении приводом клапана в нормальное рабочее положение взводится возвратная пружина. Когда прекращается подача питания, энергия, запасенная в пружине, возвращает клапан в защитное положение. Термовыключатель Tf1 срабатывает, если температура окружающей среды превышает 72°C. Заменяемые термовыключатели Tf2, Tf3 срабатывают, если температура внутри клапана превышает 72°C. Все три устройства вызывают постоянное отключение электропитания так, что включение привода становится невозможным.

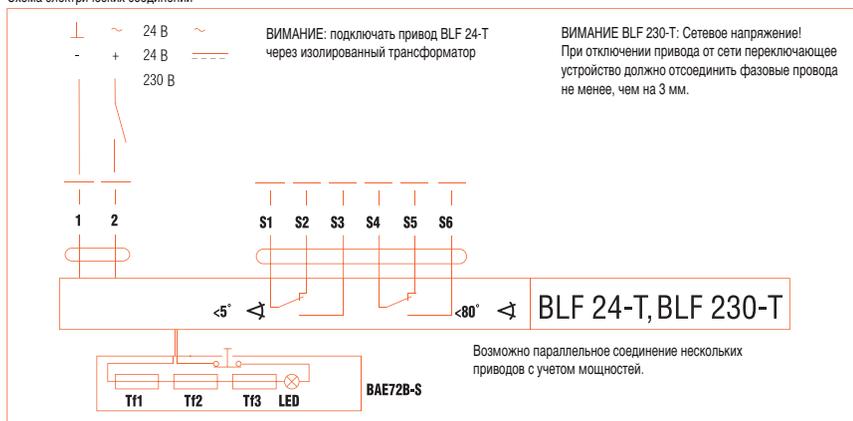
Сигнализация положения клапана

Привод содержит два фиксированных микровыключателя для сигнализации конечного положения клапана. Промежуточное положение створки клапана определяется по механическому указателю.

Ручное управление

Возможно ручное управление клапаном, а также фиксирование его в любом положении. Разблокировка осуществляется либо вручную, либо автоматически при подаче питания на привод.

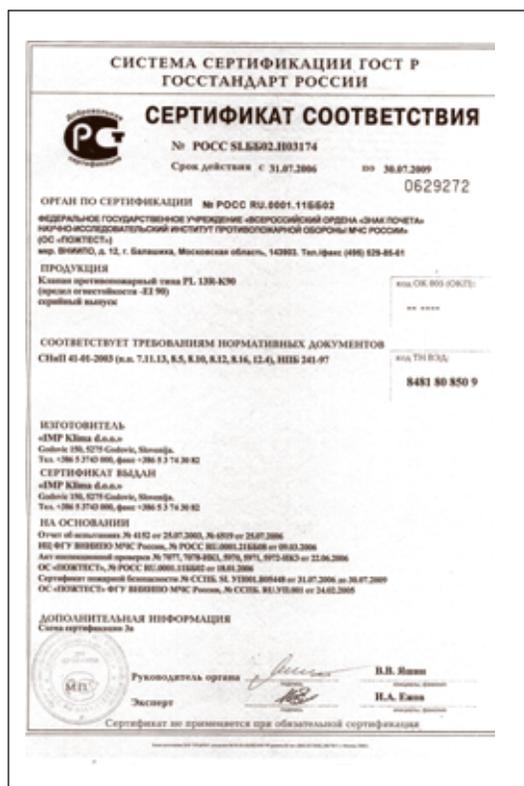
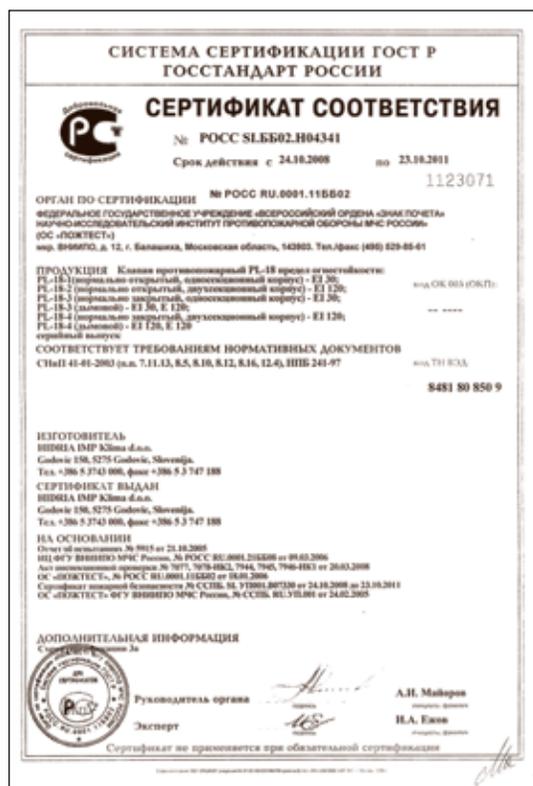
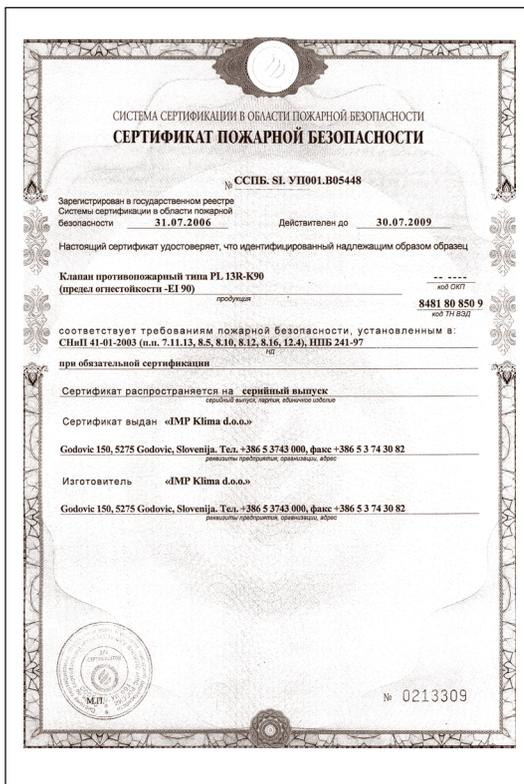
Схема электрических соединений

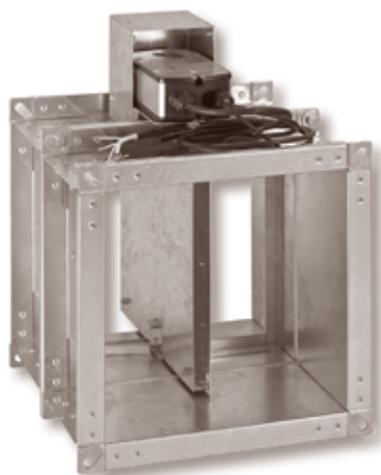


Технические данные	BLF 24-T (E 15)	BLF 230-T (E 16)
Номинальное напряжение	24В–50/60 Гц, 24В=	230В–50/60 Гц
Диапазон номинального напряжения	19,2...28,8 В~ 21,6...28,8 В=	198...264 В~
Температура срабатывания термовыключателей	Tf1: температура окружающей среды 72°C Tf2, Tf3: температура внутри клапана 72°C	Tf1: температура окружающей среды 72°C Tf2, Tf3: температура внутри клапана 72°C
Расчётная мощность	7 ВА (I _{макс} 5,8 мА при t = 5 мс)	7 ВА (I _{макс} 150 мА при t = 10 мс)
Потребляемая мощность; в действии при удержании	5 Вт 2,5 Вт	6 Вт 3 Вт
Класс защиты	III	II □
Степень защиты корпуса	IP 54	IP 54
Вспомогательные переключатели	2 x EPU однополюсные с двойным переключением 6 (1,5) А, 250 В= (двойная изоляция)	2 x EPU однополюсные с двойным переключением 6 (1,5) А, 250 В= (двойная изоляция)
• Точка переключения	5°, 80°	5°, 80°
Соединительный кабель:	• двигателя Длина 1 м, 2 x 0,75 мм ² • вспомог. переключателей Длина 1 м, 6 x 0,75 мм ²	• двигателя Длина 1 м, 2 x 0,75 мм ² • вспомог. переключателей Длина 1 м, 6 x 0,75 мм ²
Угол поворота	Макс. 95° (включая 5° предварительного взвода пружины на заводе - изготовителе)	
Вращение клапана	Через передающее звено 12 мм (возможно 8/10 мм с адаптером)	
Крутящий момент:	• двигателя Мин. 6 Нм (при ном. напряжении) • пружины Мин. 4 Нм	• двигателя Мин. 6 Нм • пружины Мин. 4 Нм
Время поворота:	• двигателя 40...75 с (0...4Нм) • пружины ≈20 с при -20...+50°C/макс 60 с при -30°C)	• двигателя 140 с • пружины ≈20 с при -20...+50°C/макс 60 с при -30°C)
Направление поворота	Выбирается установкой L/R	
Индикация положения	Механический указатель	
Температура окруж. среды	- 30 ... + 50°C	
Температура бездействия	- 40 ... + 50°C	
Относительная влажность	EN 60730-1	
Уровень звуковой мощности	Двигатель макс. 45 дБ (А), пружина ≈ 62 дБ (А)	
Техобслуживание	Не требуется	
Вес	1630 г	1730 г

Подтвержденный испытаниями и сертификатами предел огнестойкости:

Клапаны огнезадерживающие	Предел огнестойкости
PL-18-1-EI 30	30 мин (EI 30)
PL-18-2-EI 120	120 мин (EI 120)
PL-13R-K90	90 мин (EI 90 (Беларусь))
PL-23	120 мин (EI 120)





Клапаны дымоудаления PL-18-3, PL-18-4 для установки в воздуховод

Использование:

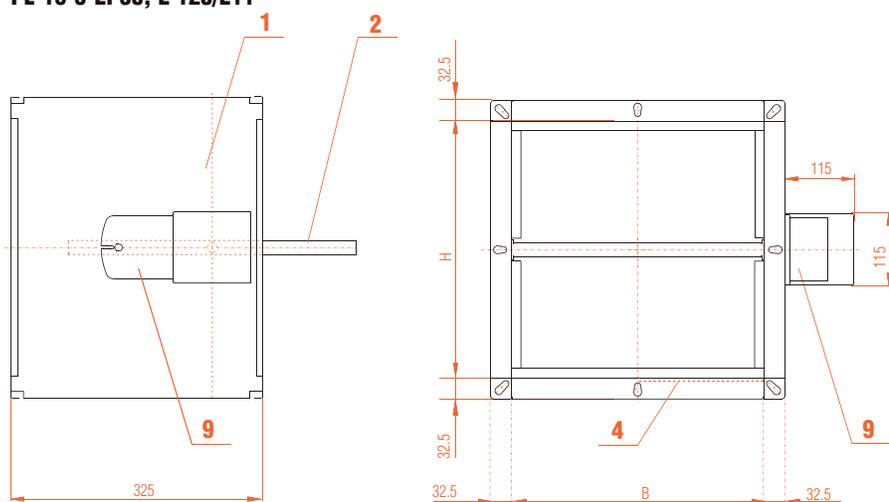
Клапаны дымоудаления PL-18-3, PL-18-4 используются для удаления дыма и жара при пожаре. В рабочем состоянии клапан закрыт. В случае пожара клапан открывается и обеспечивает выпуск дыма и высокотемпературных потоков воздуха из очага пожара. Предел огнестойкости зависит от исполнения клапана: EI 30, EI 120, E 120.

Описание:

Клапан дымоудаления состоит из корпуса из оцинкованной стали, медного подшипника, створки из огнеупорного материала, прокладки, которые предупреждают распространение дыма.

Номинальные размеры огнезадерживающих клапанов PL-18-3, PL-18-4

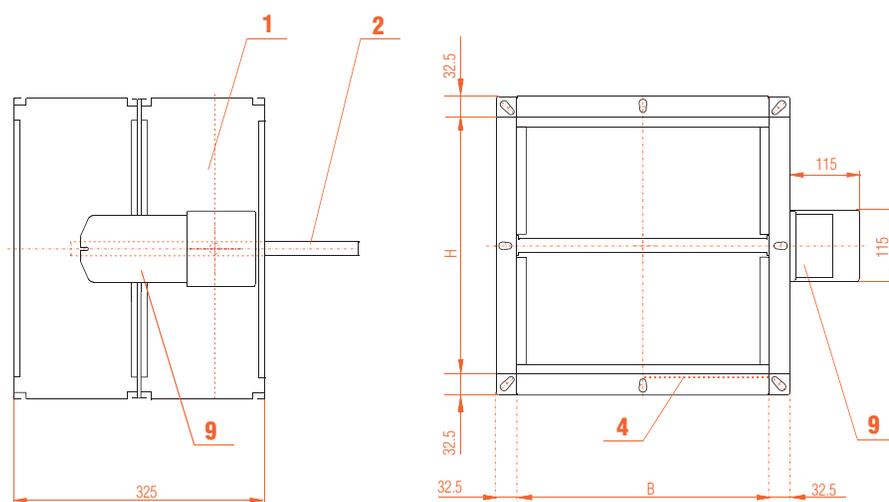
ВхН	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
150																		
200																		
250																		
300																		
350																		
400																		
450																		
500																		
550																		
600																		
650																		
700																		
750																		
800																		
850																		
900																		
950																		
1000																		
1050																		
1100																		
1150																		
1200																		
1250																		
1300																		
1350																		
1400																		
1450																		
1500																		

PL-18-3-EI 30, E 120/E11

Составные части:

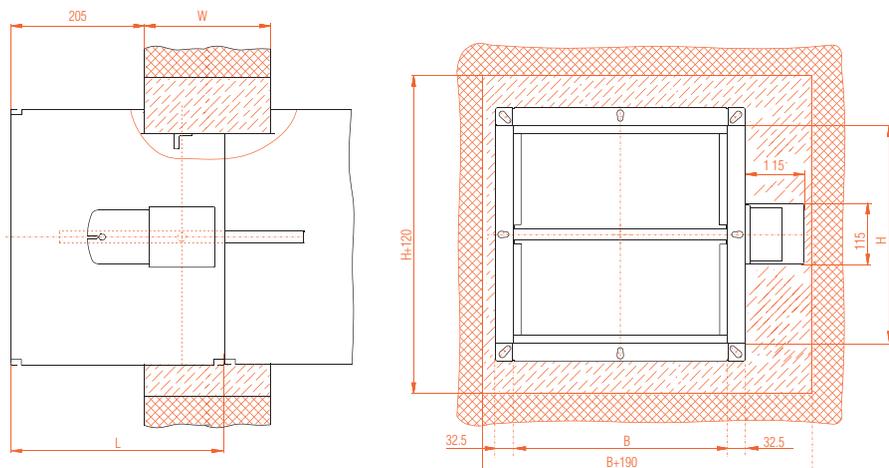
1. Корпус из оцинкованной стали
2. Створка из огнеупорного материала с прокладкой из специальной резины
4. Контрольное отверстие
9. Электропривод

Предел огнестойкости:

- EI 30, E 120 (модель для России, клапан сертифицирован ВНИИПО г.Москва)
- EI 120, E 120 (модель для России, клапан сертифицирован ВНИИПО г.Москва)

PL-18-4-EI 120, E 120/E2


PL-18-3-EI 30, E 120/E11



Монтаж:

Клапаны всегда устанавливаются таким образом, чтобы пусковой механизм и контрольное отверстие находились на легкодоступной стороне стены или перекрытия. Таким образом, можно контролировать состояние пускового механизма и положение створки клапана. Клапан может быть установлен в любом положении. Клапан встраивается непосредственно в стену или перекрытие, огнестойкость которых соответствует пределу огнестойкости клапана. Корпус клапана не должен находиться под статической нагрузкой строительной конструкции.

Способ действия

Электропривод перемещает створку клапана дымоудаления в рабочее положение “закрыто”. При перемещении приводом клапана в нормальное рабочее положение взводится возвратная пружина. Когда прекращается подача питания, энергия, запасенная в пружине, возвращает клапан в положение “открыто”. В рабочем положении “закрыто” электропривод находится под напряжением, клапан открывается при любом падении напряжения. При восстановлении питания электродвигателя клапан автоматически закрывается. Клапан с электроприводом имеет два фиксированных микровыключателя для сигнализации конечного положения клапана, в заказе они не указываются.

Обслуживание

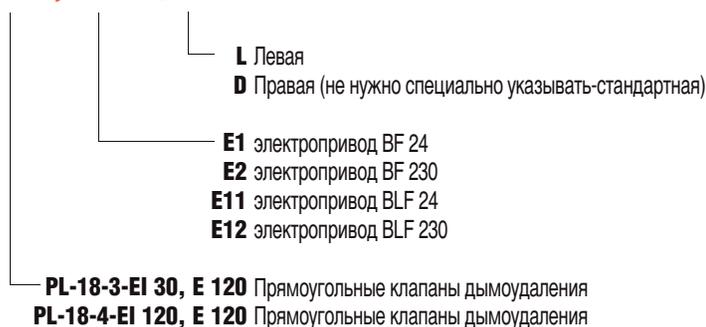
Загрязненный и влажный воздух может ослабить действие клапана, необходимо проверять работу клапана два раза в год.

Использование электродвигателей BLF (обозначение по каталогу E11, E12)

ВxH	150	200	250	300	350	400	450	500	550
200									
250									
300									
350									
400									
450									
500									
550									
600									
650									
700									
750									
800									
850									
900									
950									
1000									

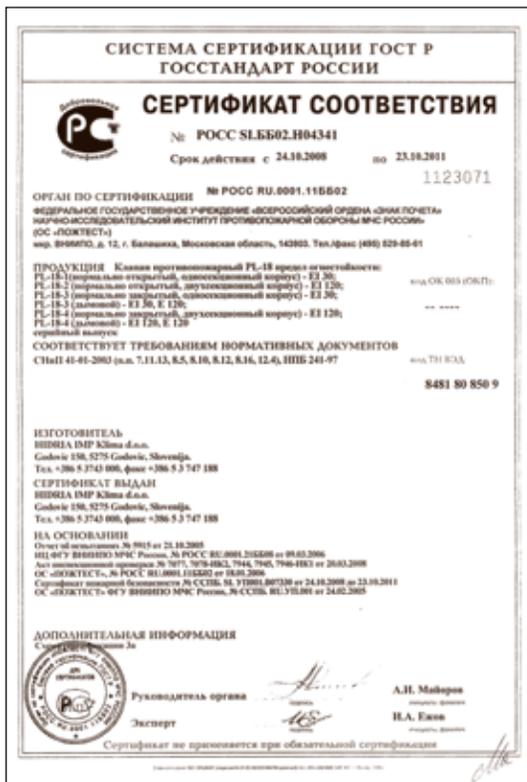
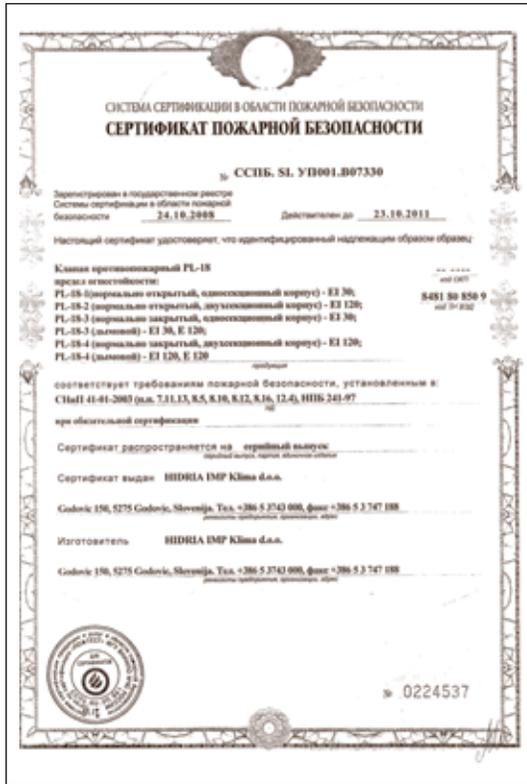
Образец заказа:

PL-18-3-EI 30, E 120 / L ВxH



Подтвержденный испытаниями и сертификатами предел огнестойкости:

		Предел огнестойкости
Клапаны дымоудаления	PL-18-3-EI 30, E 120	120 мин (EI 30, E 120)
	PL-18-4-EI 120, EI 120	120 мин (EI 120, E 120)





Клапаны дымоудаления DOL-3-1

Использование:

Клапаны дымоудаления DOL-3-1 используются в однокамерной конфигурации для удаления дыма и жара при пожаре. В рабочем состоянии клапан закрыт. В случае пожара клапан после поступления сигнала из пожарной станции или срабатывания датчиков дыма открывается и обеспечивает выпуск дыма и высокотемпературных потоков воздуха из очага пожара.

Предел огнестойкости клапана DOL-3-1 составляет E120 мин.

Описание:

Клапан дымоудаления состоит из корпуса из оцинкованной стали, медного подшипника, створки из огнеупорного материала, прокладки, которые предупреждают распространение дыма, и защитного корпуса с сеткой, обычно покрашенного в белый цвет RAL 9010.

Составные части:

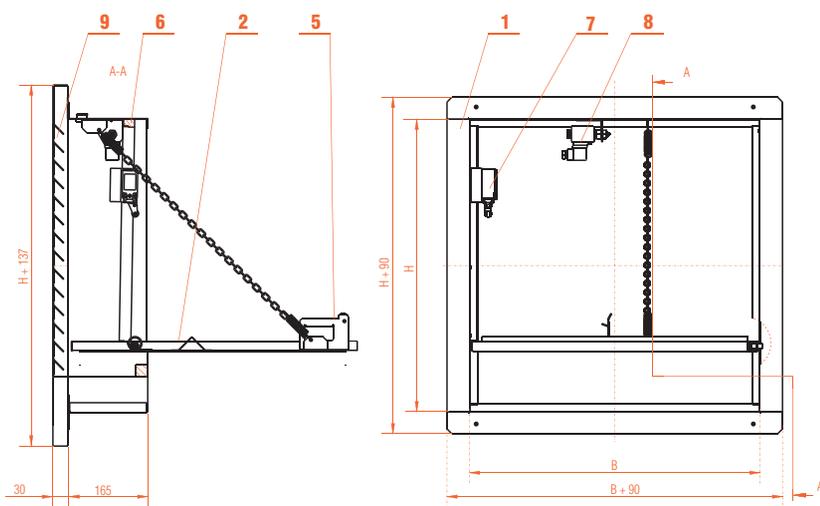
1. Корпус из оцинкованной стали
2. Створка из огнеупорного материала с прокладкой из специальной резины
5. Рычаг
6. Прокладка
7. Концевой выключатель Т
8. Электромагнитный пусковой механизм (W)
9. Решетка

Предел огнестойкости:

- E 120 мин, клапан сертифицирован ВНИИПО г. Москва 400 мм

Модели

DOL 3-1 W/T

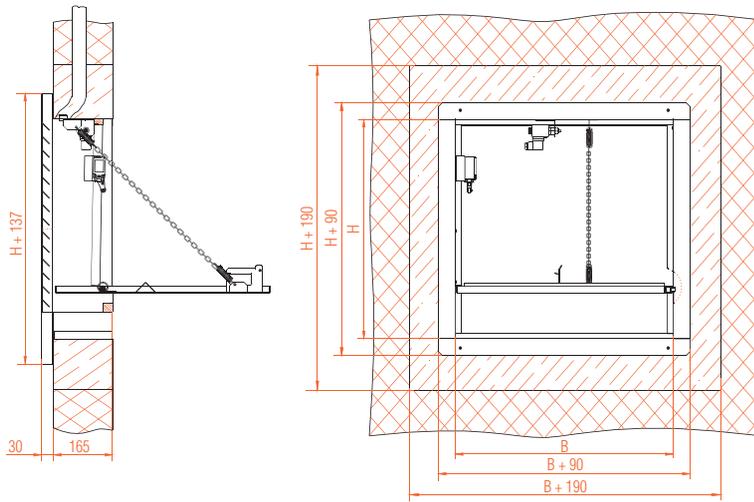


Электромагнит - технические данные

Номинальная напряженность: 230/220В/50Гц F
 Макс. длина пускового импульса: 8 сек
 Продолжительность включения: ED 10%
 Макс. пусковой ток: 5 А
 Мин. диаметр проволоки: 0,75 мм²



Контрольную лампочку можно подключить также на отдельное электропитание (230 В или 24 В)

Модели
DOL 3-1 W/T

Модель с электромагнитным приводом

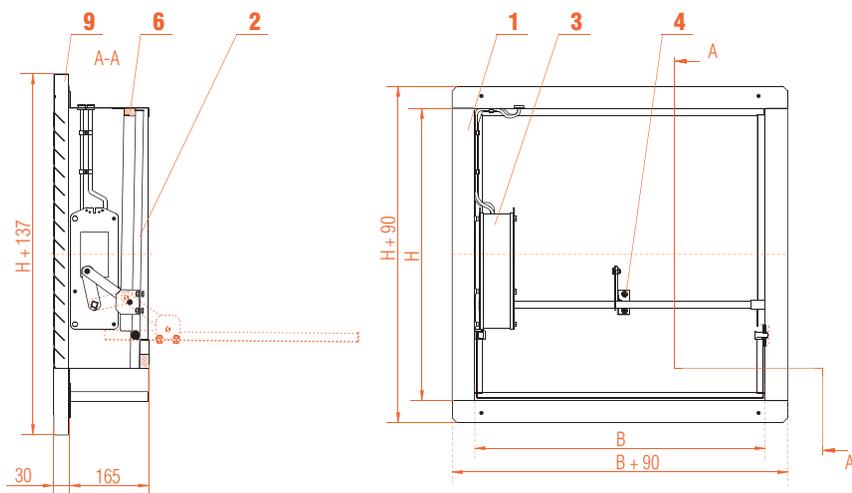
При пожаре клапан дымоудаления срабатывает от электрического сигнала датчика дыма в помещении или сигнала, передаваемого центральным пунктом управления. Электрический сигнал не может быть дольше 8 сек, чтобы не допустить перегрева обмотки электромагнита. Концевой выключатель не только сигнализирует о положении створок клапана, но и отключает электрический импульс в тот момент, когда клапан находится в крайнем положении "открыто". В рабочем состоянии магнит обесточен. Закрытие клапана осуществляется вручную.

Номинальные размеры DOL-3-1 W/T

ВxH	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
150																	
200																	
250																	
300																	
350																	
400																	
450																	
500																	
550																	
600																	
650																	
700																	
750																	
800																	
850																	
900																	
950																	
1000																	
1050																	
1100																	
1150																	
1200																	
1250																	
1300																	
1350																	
1400																	
1450																	
1500																	

Модели

DOL 3-1 E..

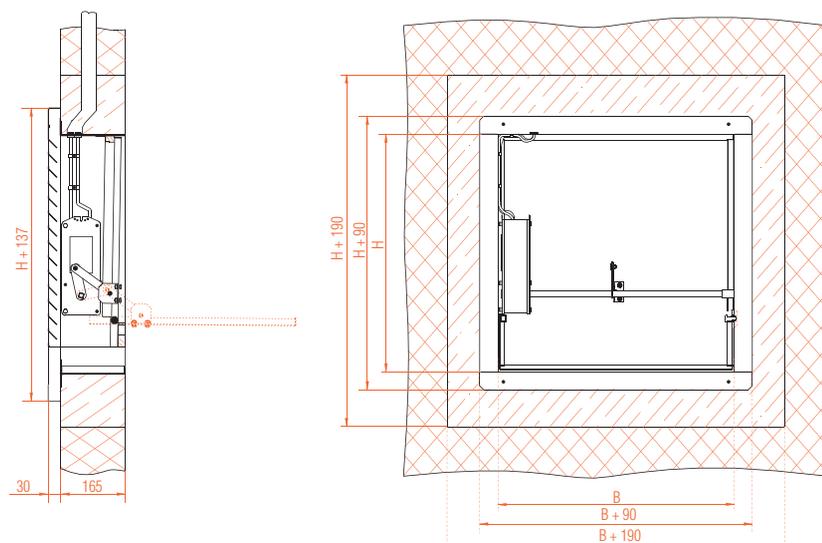


Составные части:

1. Корпус из оцинкованной стали
2. Створка из огнеупорного материала с прокладкой из специальной резины
3. Электропривод
4. Рычажный механизм
5. Рычаг
6. Прокладка
9. Решетка

Предел огнестойкости:

- E 120 мин, клапан сертифицирован ВНИИПО г. Москва



Монтаж:

Клапаны всегда устанавливаются таким образом, чтобы пусковой механизм и контрольное отверстие находились на легкодоступной стороне стены или перекрытия. Таким образом, можно контролировать состояние пускового механизма и положение створки клапана. Клапан может быть установлен в любом положении. Клапан встраивается непосредственно в стену или перекрытие, огнестойкость которых соответствует пределу огнестойкости клапана. Корпус клапана не должен находиться под статической нагрузкой строительной конструкции.

Принцип действия:

Электропривод перемещает створку клапана дымоудаления в положение "закрыто". При перемещении клапана в нормальное рабочее положение взводится возвратная пружина. Когда прекращается подача питания, энергия, заложенная в пружине, возвращает клапан в положение "открыто". В рабочем положении "закрыто" электропривод находится под напряжением, клапан открывается при любом падении напряжения. При восстановлении питания электропривода клапан автоматически закрывается. Клапан с электроприводом имеет два фиксированных микровыключателя для сигнализации конечного положения клапана, в заказе они не указываются.

Номинальные размеры DOL-3-1 E..

ВxH	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
300													
350													
400													
450													
500													
550													
600													
650													
700													
750													
800													
850													
900													
950													
1000													
1050													
1100													
1150													
1200													
1250													
1300													
1350													
1400													
1450													
1500													

Размеры электропривода BF (E1, E2)

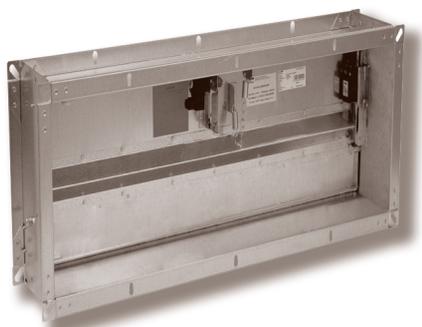
Размеры электропривода BLF (E11, E12)

Образец заказа:
DOL 3-1 W/T В x H

- T** Концевой выключатель
- W** Тянущий электромагнит 230/220В, 50Гц
- E1** Электропривод BF 24*
- E2** Электропривод BF 230*
- E11** Электропривод BLF-24*
- E12** Электропривод BLF-230*

* В исполнении с электроприводом концевые выключатели уже установлены в электропривод. Заказ дополнительных концевых выключателей (Т) для исполнения с электроприводом невозможен.

DOL 3-2



Клапаны дымоудаления DOL-3-2

Использование:

Клапаны дымоудаления DOL-3-2 используются в однокамерной конфигурации для удаления дыма и жара при пожаре. В рабочем состоянии клапан закрыт. В случае пожара клапан после поступления сигнала из пожарной станции или срабатывания датчиков дыма открывается и обеспечивает выпуск дыма и высокотемпературных потоков воздуха из очага пожара.

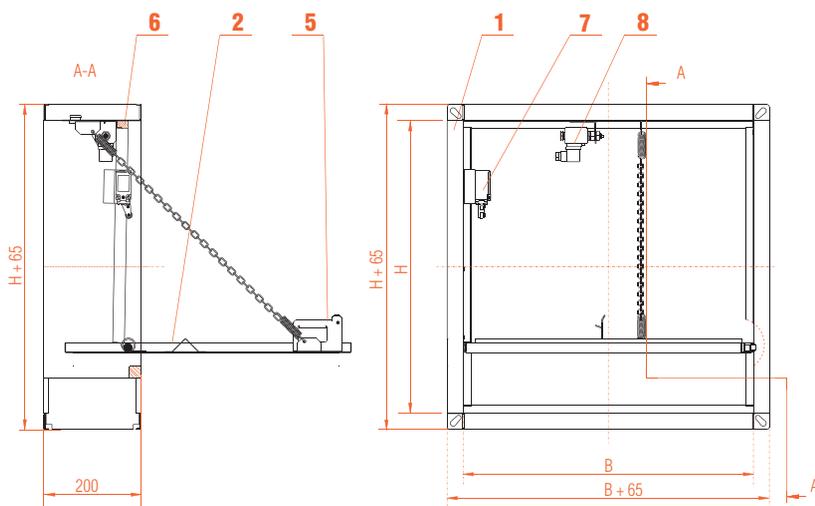
Предел огнестойкости клапана DOL-3-2 составляет E120 мин.

Описание:

Клапан дымоудаления состоит из корпуса из оцинкованной стали, медного подшипника, створки из огнеупорного материала, прокладки, которые предупреждают распространение дыма.

Модели

DOL 3-2 W/T



Составные части:

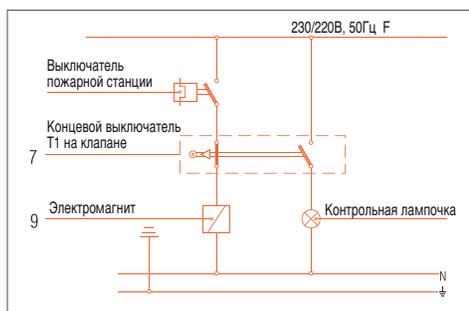
1. Корпус из оцинкованной стали
2. Створка из огнеупорного материала с прокладкой из специальной резины
5. Рычаг
6. Прокладка
7. Концевой выключатель Т
8. Электромагнитный пусковой механизм (W)

Предел огнестойкости:

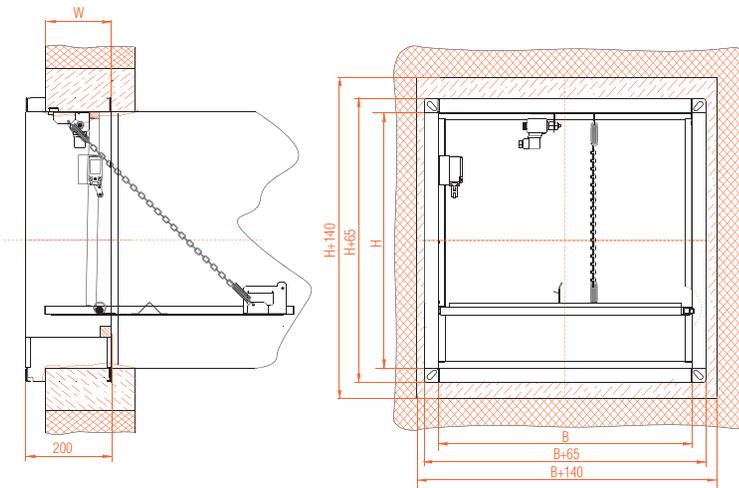
- E 120 мин, клапан сертифицирован ВНИИПО г. Москва

Электромагнит - технические данные

- Номинальная напряженность: 230/220В/50Гц
- Макс. длина пускового импульса: 8 сек
- Продолжительность включения: ED 10%
- Макс. пусковой ток: 5 А
- Мин. диаметр проволоки: 0,75 мм²



Контрольную лампочку можно подключить также на отдельное электропитание (230 В или 24 В)

Модели
DOL 3-2 W/T

Модель с электромагнитным приводом

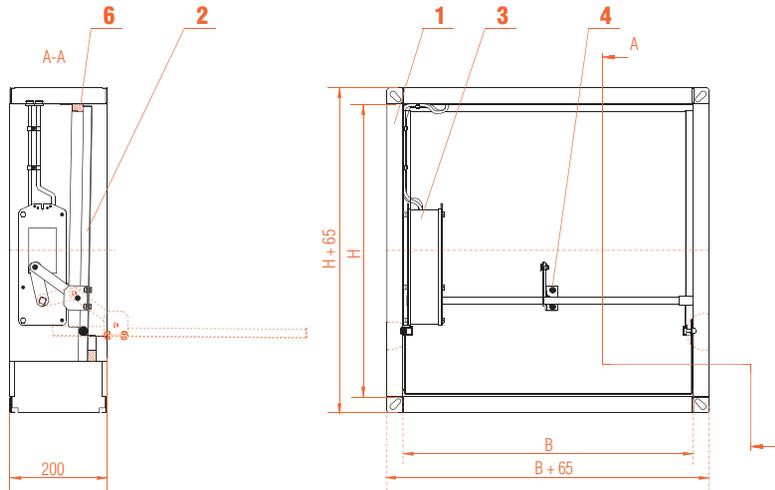
При пожаре клапан дымоудаления DOL-3-2-W/T срабатывает от электрического сигнала датчика дыма в помещении или сигнала, передаваемого центральным пунктом управления. Электрический сигнал не может быть дольше 8 сек, чтобы не допустить перегрева обмотки электромагнита. Концевой выключатель не только сигнализирует о положении створок клапана, но и отключает электрический импульс в тот момент, когда клапан находится в крайнем положении "открыто". В рабочем состоянии магнит обесточен. Закрытие клапана осуществляется вручную.

Номинальные размеры DOL-3-2 W/T

ВxH	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
150																	
200																	
250																	
300																	
350																	
400																	
450																	
500																	
550																	
600																	
650																	
700																	
750																	
800																	
850																	
900																	
950																	
1000																	
1050																	
1100																	
1150																	
1200																	
1250																	
1300																	
1350																	
1400																	
1450																	
1500																	

Модели

DOL 3-2 E..

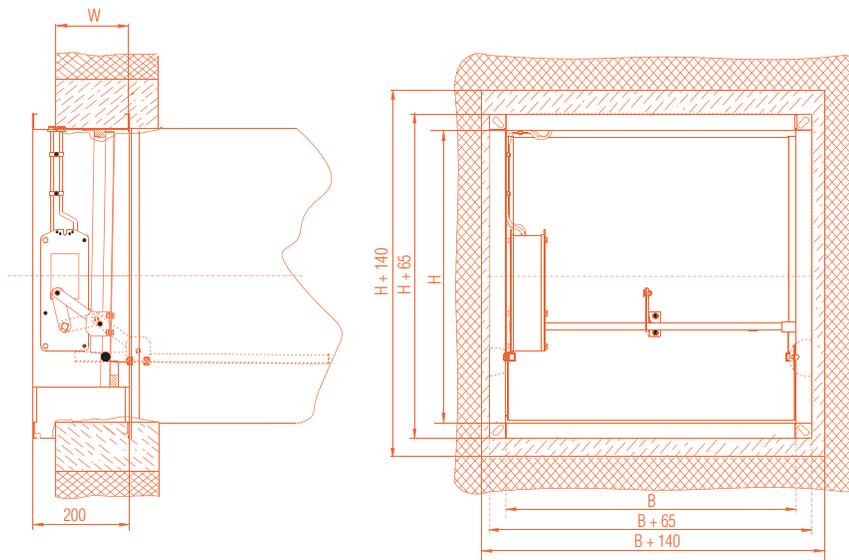


Составные части:

1. Корпус из оцинкованной стали
2. Створка из огнеупорного материала с прокладкой из специальной резины
3. Электропривод
4. Рычажный механизм
6. Прокладка

Предел огнестойкости:

- E 120 мин, клапан сертифицирован ВНИИПО г. Москва



Монтаж:

Клапаны всегда устанавливаются таким образом, чтобы пусковой механизм и контрольное отверстие находились на легкодоступной стороне стены или перекрытия. Таким образом, можно контролировать состояние пускового механизма и положение створки клапана. Клапан может быть установлен в любом положении. Клапан встраивается непосредственно в стену или перекрытие, огнестойкость которых соответствует пределу огнестойкости клапана. Корпус клапана не должен находиться под статической нагрузкой строительной конструкции.

Принцип действия:

Электропривод перемещает створку клапана дымоудаления в положение "закрыто". При перемещении клапана в нормальное рабочее положение взводится возвратная пружина. Когда прекращается подача питания, энергия, заложенная в пружине, возвращает клапан в положение "открыто". В рабочем положении "закрыто" электропривод находится под напряжением, клапан открывается при любом падении напряжения. При восстановлении питания электропривода клапан автоматически закрывается. Клапан с электроприводом имеет два фиксированных микровыключателя для сигнализации конечного положения клапана, в заказе они не указываются.

$$W_{(мм)} = \frac{\text{толщина стены (мм)}}{2} + 40 \text{ мм}$$

Номинальные размеры DOL-3-2 E..

ВxH	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
300															
350															
400															
450															
500															
550															
600															
650															
700															
750															
800															
850															
900															
950															
1000															
1050															
1100															
1150															
1200															
1250															
1300															
1350															
1400															
1450															
1500															

 Размеры электропривода BF (E1, E2)

 Размеры электропривода BLF (E11, E12)

Образец заказа:
DOL 3-2 W/T В x H

- T** Концевой выключатель
- W** Тянущий электромагнит 230/220В, 50Гц
- E1** Электропривод BF 24*
- E2** Электропривод BF 230*
- E11** Электропривод BLF-24*
- E12** Электропривод BLF-230*

* В исполнении с электроприводом концевые выключатели уже установлены в электропривод. Заказ дополнительных концевых выключателей (Т) для исполнения с электроприводом невозможен.

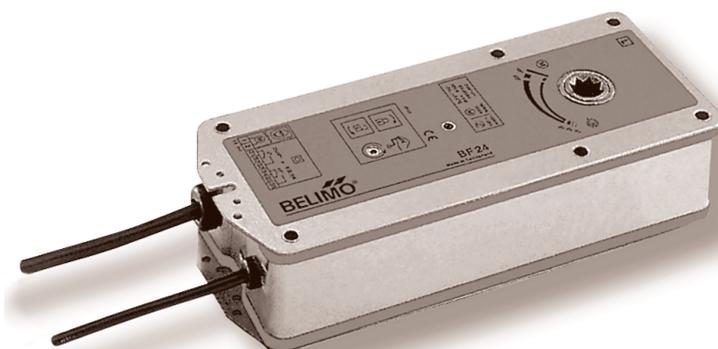


Схема электрических соединений



BF 24, BF 230

Электроприводы с пружинным возвратом 90°С

Применение

Привод BF с пружинным возвратом предназначен для управления огнезадерживающими клапанами в системах вентиляции и кондиционирования воздуха.

Принцип действия

При перемещении клапана приводом в нормальное рабочее положение взводится возвратная пружина. Когда прекращается подача питания, энергия, запасенная в пружине, возвращает клапан в защитное положение.

Сигнализация положения клапана

Привод содержит два фиксированных микровыключателя для сигнализации конечного положения клапана. Промежуточное положение створки клапана определяется по механическому указателю.

Ручное управление

Возможно ручное управление клапаном, а также фиксирование его в любом положении. Разблокировка осуществляется либо вручную, либо автоматически при подаче питания на привод.

Электрооборудование для BF 24

BAE72(-S) Термозлектрическое пусковое устройство (с пусковой кнопкой).

Технические данные	BF 24 (E 1)	BF 230 (E 2)
Номинальное напряжение	24В- 50/60 Гц, 24В= DC 24V	230В- 50/60 Гц
Диапазон номинального напряжения	19,2...28,8 В~ 21,6...26,4 В=	198...264 В~
Расчётная мощность	10 ВА (I _{макс} 8,3 А при t = 5 мс)	12,5 ВА (I _{макс} 500 мА при t = 5 мс)
Потребляемая мощность; в действии при удержании	7 Вт 2 Вт	8 Вт 3 Вт
Класс защиты	III	II □
Степень защиты корпуса	IP 54	IP 54
Вспомогательные переключатели	2 x EPU однополюсные с двойным переключением 5 (3) А, 250 В= (двойная изоляция)	2 x EPU однополюсные с двойным переключением 5 (3) А, 250 В= (двойная изоляция)
• Точка переключения	5°, 80°	5°, 80°
Соединительный кабель:	• двигателя Длина 1 м, 2 x 0,75 мм ² • вспомог. переключателей Длина 1 м, 6 x 0,75 мм ²	• двигателя Длина 1 м, 2 x 0,75 мм ² • вспомог. переключателей Длина 1 м, 6 x 0,75 мм ²
Угол поворота	Макс. 95° (включая 5° предварительного взвода пружины на заводе - изготовителе)	
Вращение клапана	Через передающее звено 12 мм (возможно 10 мм с адаптером)	
Крутящий момент:	• двигателя Мин. 18 Нм (при ном. напряжении) • пружины Мин. 12 Нм	• двигателя Мин. 18 Нм (при ном. напряжении) • пружины Мин. 12 Нм
Время поворота:	• двигателя 140 с • пружины 16 с (при t _{окр. ср} =20°C)	• двигателя 140 с • пружины 16 с (при t _{окр. ср} =20°C)
Направление поворота	Выбирается установкой L/R	
Индикация положения	Механический указатель	
Температура окруж. среды	- 30 ... + 50°C	
Температура бездействия	- 40 ... + 80°C	
Относительная влажность	EN 60730-1	
Уровень звуковой мощности	Двигатель макс. 45 дБ (А), пружина ≈ 62 дБ (А)	
Техобслуживание	Не требуется	
Вес	2800 г	3100 г


BLF 24, BLF 230
Электроприводы с пружинным возвратом 90°C
Применение

Привод BLF с пружинным возвратом предназначен для управления огнезадерживающими клапанами и клапанами дымоудаления небольших размеров (до 0,1 м²) в системах вентиляции и кондиционирования воздуха.

Принцип действия

При перемещении приводом клапана в нормальное рабочее положение взводится возвратная пружина. Когда прекращается подача питания, энергия, запасенная в пружине, возвращает клапан в защитное положение.

Сигнализация положения клапана

Привод содержит два фиксированных микровыключателя для сигнализации конечного положения клапана. Промежуточное положение створки клапана определяется по механическому указателю.

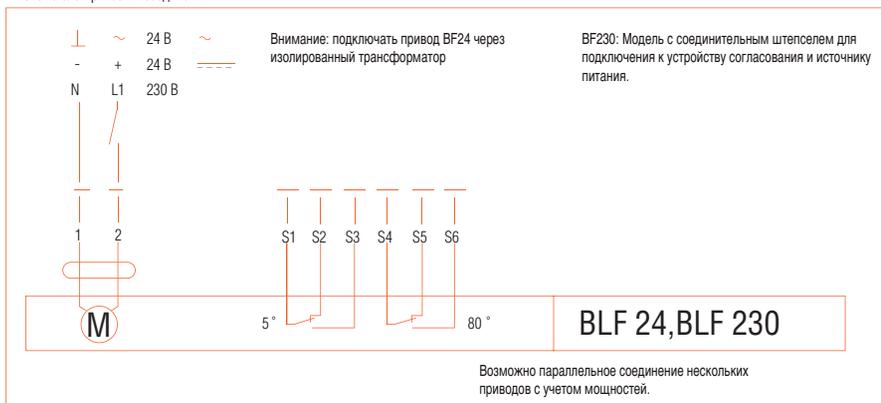
Ручное управление

Возможно ручное управление клапаном, а также фиксирование его в любом положении. Разблокировка осуществляется либо вручную, либо автоматически при подаче питания на привод.

Электрооборудование для BLF 24

BAE72(-S) Термoeлектрическое пусковое устройство (с пусковой кнопкой).

Схема электрических соединений



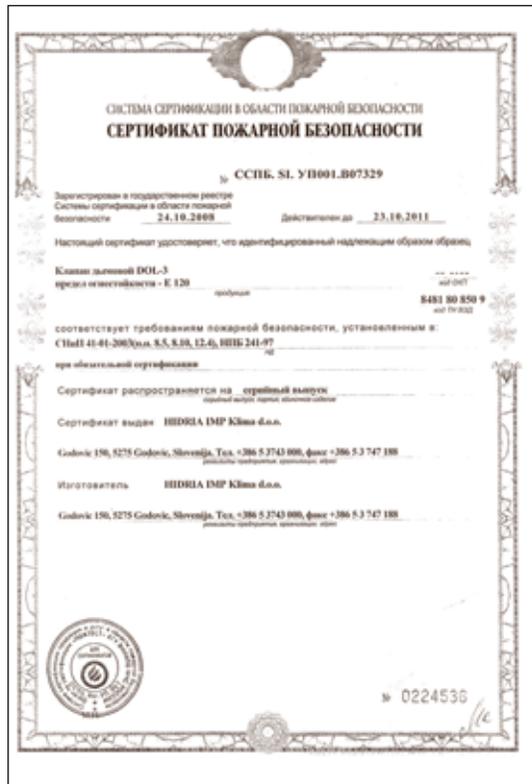
Технические данные	BLF 24 (E 11)	BLF 230 (E 12)
Номинальное напряжение	24В- 50/60 Гц, 24В=	230В- 50/60 Гц
Диапазон номинального напряжения	19,2...28,8 В~ 21,6...28,8 В=	198...264 В~
Расчётная мощность	7 ВА (I _{макс} 5,8 А при t = 5 мс)	7 ВА (I _{макс} 150 мА при t = 10 м/с)
Потребляемая мощность; в действии при удержании	5 Вт 2,5 Вт	6 Вт 3 Вт
Класс защиты	III	II □
Степень защиты корпуса	IP 54	IP 54
Вспомогательные переключатели	2 x EPU однополюсные с двойным переключением 6 (1,5) А, 250 В= (двойная изоляция)	2 x EPU однополюсные с двойным переключением 6 (1,5) А, 250 В= (двойная изоляция)
• Точка переключения	5°, 80°	5°, 80°
Соединительный кабель:	• двигателя Длина 1 м, 2 x 0,75 мм ² • вспомог. переключателей Длина 1 м, 6 x 0,75 мм ²	• двигателя Длина 1 м, 2 x 0,75 мм ² • вспомог. переключателей Длина 1 м, 6 x 0,75 мм ²
Угол поворота	Макс. 95° (включая 5° предварительного взвода пружины на заводе - изготовителе)	
Вращение клапана	Через передающее звено 12 мм (возможно 10 мм с адаптером)	
Крутящий момент:	• двигателя Мин. 6 Нм (при ном. напряжении) • пружины Мин. 4 Нм	• двигателя Мин. 6 Нм • пружины Мин. 4 Нм
Время поворота:	• двигателя 40-75 с (0...6 Нм) • пружины ≈20 с при -20...+50°C/макс 60 с при -30°C	• двигателя 40-75 с (0...6 Нм) • пружины ≈20 с при -20...+50°C/макс 60 с при -30°C
Направление поворота	Выбирается установкой L/R	Выбирается установкой L/R
Индикация положения	Механический указатель	Механический указатель
Температура окруж. среды	- 30 ... + 50°C	- 30 ... + 50°C
Температура бездействия	- 40 ... + 50°C	- 40 ... + 50°C
Относительная влажность	EN 60730-1	EN 60730-1
Уровень звуковой мощности	Двигатель макс. 45 дБ (А), пружина ≈ 62 дБ (А)	Двигатель макс. 45 дБ (А), пружина ≈ 62 дБ (А)
Техобслуживание	Не требуется	Не требуется
Вес	1540 г	1680 г

Подтвержденный испытаниями и сертификатами предел огнестойкости:

Клапаны дымоудаления

DOL-3

Предел огнестойкости
120 мин (Е 120)



Оставляем за собой права на технические изменения и дополнения.



