

ТИПЫ ПРИВОДОВ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА ПРОТИВОПОЖАРНЫХ КЛАПАНАХ РК-I-R, РК-I-S

Тип привода	Описание	Тип электромеханического привода Belimo в зависимости от площади заслонки клапана	
DV3	Электромагнит 24 V, термopлавкий предохранитель		
DV4	Электромагнит 230 V, термopлавкий предохранитель		
DV5	Электромагнит 24 V, концевой выключатель 24 V для индикации закрытой заслонки, термopлавкий предохранитель		
DV5-2	Электромагнит 24 V, два концевых выключателя 24 V для индикации закрытой и открытой заслонки, термopлавкий предохранитель		
DV6	Электромагнит 230 V, концевой выключатель 230 V для индикации закрытой заслонки, термopлавкий предохранитель		
DV6-2	Электромагнит 230 V, два концевых выключателя 230 V для индикации закрытой и открытой заслонки, термopлавкий предохранитель		
DV7	Электромеханический привод с возвратной пружиной 230 V, вспомогательные выключатели для индикации закрытой и открытой заслонки	BLF-230	до 0,35 м ²
		BF-230	свыше 0,35 м ²
DV7-T	Электромеханический привод с возвратной пружиной 230 V, терморазмыкающее устройство, вспомогательные выключатели для индикации закрытой и открытой заслонки	BLF-230-T	до 0,35 м ²
		BF-230-T	свыше 0,35 м ²
DV9	Электромеханический привод с возвратной пружиной 24 V, вспомогательные выключатели для индикации закрытой и открытой заслонки	BLF-24	до 0,35 м ²
		BF-24	свыше 0,35 м ²
DV9-T	Электромеханический привод с возвратной пружиной 24 V, терморазмыкающее устройство, вспомогательные выключатели для индикации закрытой и открытой заслонки	BLF-24-T	до 0,35 м ²
		BF-24-T	свыше 0,35 м ²
DV9-ST	Электромеханический привод с возвратной пружиной 24 V, вспомогательные выключатели для индикации закрытой и открытой заслонки, коммуникационный блок Belimo BKN230-24	BLF-24 + BKN230/24	до 0,35 м ²
		BF-24 + BKN230/24	свыше 0,35 м ²
DV9-T-ST	Электромеханический привод с возвратной пружиной 24 V, терморазмыкающее устройство, вспомогательные выключатели для индикации закрытой и открытой заслонки, коммуникационный блок Belimo BKN230-25	BLF-24-T + BKN230/24	до 0,35 м ²
		BF-24-T + BKN230/24	свыше 0,35 м ²
DV9-W	Электромеханический привод с возвратной пружиной 24 V, вспомогательные выключатели для индикации закрытой и открытой заслонки, кабели для коммуникационного блока	BLF-24	до 0,35 м ²
		BF-24	свыше 0,35 м ²
DV9-T-W	Электромеханический привод с возвратной пружиной 24 V, терморазмыкающее устройство, вспомогательные выключатели для индикации закрытой и открытой заслонки, кабели для коммуникационного блока	BLF-24-T	до 0,35 м ²
		BF-24-T	свыше 0,35 м ²

АКСЕССУАРЫ

Для монтажа клапанов РК-I-S, РК-I-R предусмотрен комплект из 4/8 закрывающих пластин (силикат кальция).

Код заказа для прямоугольных пластин: PRS-L-H (L- длина, H – высота).



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ ПРИВОДОВ VELIMO

Технические характеристики	BLF-230-T	BLF-24 -T
Номинальное напряжение	AC 230V 50/60HZ	AC 24V 50/60 Hz ДЦ 24V
Номинальная сфера напряжений	AC198-264V	AC19.2-28.8V DC21.6-28.8V
Температура термического выключателя	Температура наружного и внутреннего каналов 72°C	Температура наружного и внутреннего каналов 72°C
Потребление мощности	5W при приводе, 3W при сохранении (постоянной позиции)	5W при приводе, 2.5W при сохранении (постоянной позиции)
Данные для подбора проводов	7VA (Lmax. 150A через 10 ms)	7VA (Lmax. 5.8A через 5ms)
Класс защиты от поражения током	II	III
Категория защиты корпуса	IP54	IP54
Вспомогательный переключатель - Пункты переключения	2 x SPDT 6 (1 .5)A, AC 250V 5°, 80°	2 x SPDT 6 (1 .5)A, AC 250V 5°, 80°
Угол оборота	95° (5° на вступительные напряжение пружины)	95° (5° на вступительные напряжение пружины)
Вращающий момент	При использовании электропривода и при возвращении под действием пружины – не меньше 4Nm	При использовании электропривода и при возвращении под действием пружины – не меньше 4Nm
Технические характеристики	BF-230-T	BF-24 -T
Питание	AC198-264V50/60Hz	AC24V±10% 50/60 Hz DC24V±10%
Температура термического выключателя	Температура наружного и внутреннего каналов 72°C	Температура наружного и внутреннего каналов 72°C
Потребление мощности	8W при приводе, 3W при сохранении (постоянной позиции)	7W при приводе, 2W при сохранении (постоянной позиции)
Размеры	12.5VA	10VA
Класс защиты от поражения током	II	III
Категория защиты корпуса	IP54	IP54
Вспомогательный выключатель – Места переключения	2 x EPU 6 (3)A, AC 250V 5°, 80°	2 x EPU 6 (3)A, AC 250V 5°, 80°
Значение положения	Механизм со стрелкой	Механизм со стрелкой
Угол оборота	95° (5° на вступительное напряжение пружины)	95° (5° на вступительное напряжение пружины)
Вращающий момент	При моторном двигателе - 18Nm обратная пружина- 12Nm	При использовании электропривода – 18Nm обратная пружина - 12Nm

PK-I-R EI 90/120S

Клапан **PK-I-R** предназначен для блокирования распространения пожара и продуктов горения по воздуховодам, шахтам, и каналам систем вентиляции и кондиционирования, а также для защиты проемов и ограждающих конструкций при пожаре в зданиях и сооружениях различного назначения.

Клапан не подлежит установке в помещениях категорий А и В по взрывопожаробезопасности.



Детали противопожарного клапана PK-I-R

- ① **Электромагнит** управляется импульсным сигналом. При подключении к электропитанию приводит клапан из дежурного состояния в защитное. Впоследствии клапан открывается вручную. Также срабатывает при разрыве термоплавкого предохранителя.
- ② **Заслонка клапана** является подвижным элементом, установленным в корпусе клапана. Служит для перекрытия проходного сечения.
- ③ **Корпус клапана**, устанавливаемый в монтажном проеме ограждающей конструкции или на ответвлении воздуховода.
- ④ **Терморазмыкающее устройство** Belimo BAE72-S размыкает сеть электрического питания привода при температуре 72°C, тем самым генерируя управляющий сигнал для перевода клапана в защитное состояние. Также может активироваться вручную.
- ⑤ **Люк для обслуживания**
- ⑥ **Электромеханический привод**, обеспечивающий перевод заслонки из исходного положения в рабочее при срабатывании терморазмыкающего устройства или отключении питания.

ПРЕДЕЛ ОГНЕСТОЙКОСТИ КЛАПАНА:

PK-I-R-EI90S – в режиме нормально открытого клапана с пределом огнестойкости EI 90;

PK-I-R-EI120S – в режиме нормально открытого клапана с пределом огнестойкости EI 120.

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

Клапаны могут устанавливаться внутри помещений с температурой среды от -30°C до +50°C при отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и конденсации влаги на заслонке.

МАТЕРИАЛЫ

Заслонка клапана изготавливается из силиката кальция. Этот материал производится на основе минеральных компонентов, в нем отсутствуют асбест, ядовитые и канцерогенные вещества. Также при производстве

используются сталь, цинк, графитный противопожарный пластик, полиуретановая пена и этиленпропиленовый каучук.

КОД ЗАКАЗА

Код заказа для круглых противопожарных клапанов:

		PK-I-R-EI
Класс пожароустойчивости	90S, 120S	
Размер	∅D	
Управление	DV3 - DV9- T-W	
	Ниппель	O
Тип подключения	Фланцы	P
Закрывающие пластины		PR

СХЕМЫ КОНСТРУКЦИИ РК-I-R С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДАМИ

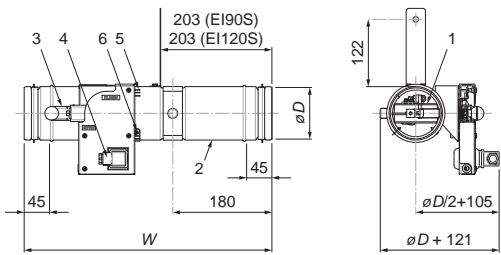


Рис. 1. Конструкция противопожарного клапана с электромагнитным приводом и размерами $\varnothing 100$ до $\varnothing 225$ мм

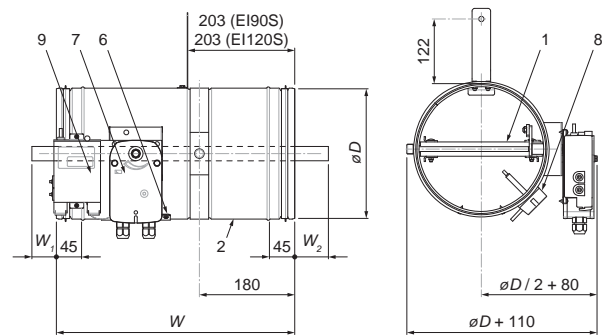


Рис. 3. Конструкция противопожарного клапана с электромеханическим приводом

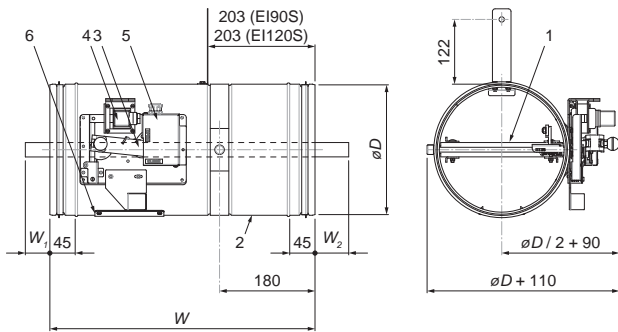


Рис. 2. Конструкция противопожарного клапана с электромагнитным приводом и размерами $\varnothing 250$ до $\varnothing 1000$ мм

Обозначение деталей клапана

1. Заслонка
2. Корпус клапана
3. Ручной возврат
4. Электромагнитный привод
5. Концевой переключатель
6. Люк для обслуживания
7. Электромеханический привод
8. Терморазмыкающее устройство
9. Коммуникационный блок Belimo VKN230-24

ТАБЛИЦА ТИПОРАЗМЕРОВ И ВЕС КЛАПАНА, КГ.

Таб. 1. Основные размеры и вес круглых противопожарных клапанов РК-I-R с электромагнитным приводом

$\varnothing D$	W	EI90S					EI90S, EI120S								EI90S, EI120S					
		100	125	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
(mm)		450					500				540				600					
W_1^*																		37,5	87,5	
W_2^*										5	27,5	52,5	77,5	107,5	142,5	182,5	227,5	277,5	327,5	
Q (kg)		3,6	4	4,8	5,2	5,6	6,5	7	8,4	9,4	10,6	12,8	15,5	17,9	20,4	23,7	27,6	33,8	39,8	46,6

*- значения вылета открытой заслонки за корпус клапана, включая уплотнитель и зазор при открытии

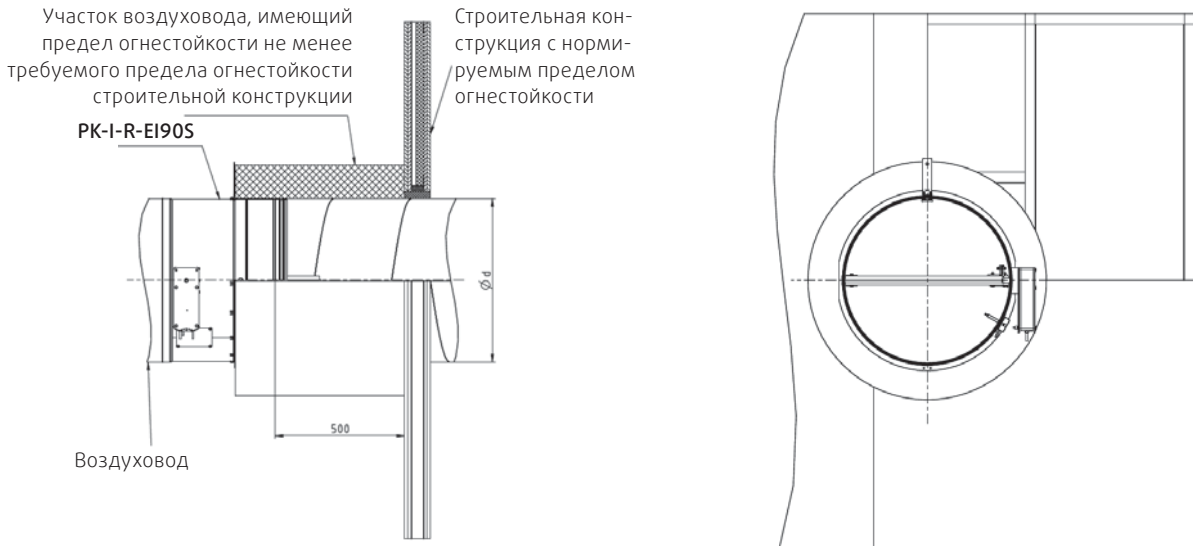
Таб. 2. Основные размеры и вес круглых противопожарных клапанов РК-I-R с электромеханическим приводом

$\varnothing D$	W	EI90S					EI90S, EI120S								EI90S, EI120S					
		100	125	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000
(mm)		450													500					
W_1^*																	42,5	87,5	137,5	187,5
W_2^*										5	27,5	52,5	77,5	107,5	142,5	182,5	227,5	277,5	327,5	
Q (kg)		3,6	4	4,8	5,2	5,6	6,5	7	8,4	9,4	10,6	12,8	15,5	19,4	21,9	25,2	29,1	35,3	41,3	48,1

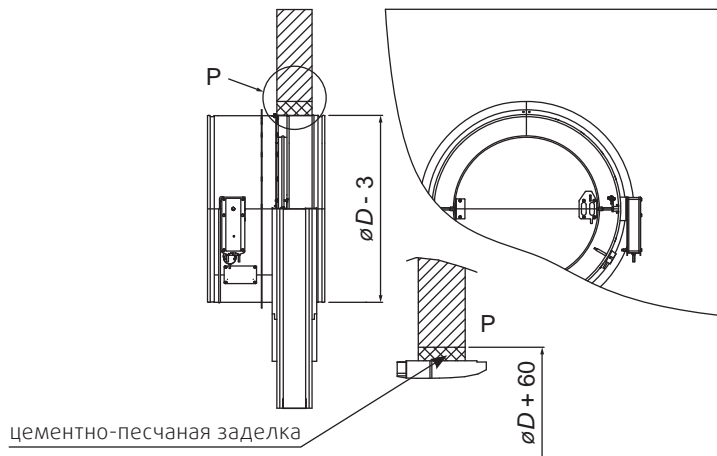
*- значения вылета открытой заслонки за корпус клапана, включая уплотнитель и зазор при открытии

СХЕМЫ УСТАНОВКИ НОРМАЛЬНО ОТКРЫТОГО ПРОТИВОПОЖАРНОГО КЛАПАНА

Установка нормально открытого противопожарного клапана на участке воздуховода за пределами ограждающей строительной конструкции с нормируемым пределом огнестойкости.



Установка нормально открытого противопожарного клапана в монтажном проеме строительной конструкции с нормируемым пределом огнестойкости.



Клапаны пригодны для монтажа в капитальные стены и легкие перегородки с помощью цемента-известкового раствора, бетона.