

АТЭК

СОДЕРЖАНИЕ

Общие сведения об арматуре АТЭК	2
Виды и назначение	2
Основные параметры	3
Срок службы и гарантии	3
Особенности конструкции	4
Условное обозначение	4
Оформление заказа на поставку	4
Быстродействующие запорные клапаны АТЭК (ПЭК) DN 20 – 300; PN 16, 25, 40, 63 кгс/см ² (PN 100 - в стадии разработки)	5
ПЭК АТЭК типа “НО” с электромагнитным приводом для трубопроводов безопасности	14
Запорные клапаны АТЭК (ЗК) DN 10 – 300; PN 16, 25, 40, 63 кгс/см ² (PN 100 - в стадии разработки)	15
Конструкция запорных клапанов АТЭК и применяемые материалы	26
Габаритные, присоединительные размеры, масса запорных клапанов АТЭК без приводов и клапанов с ручным приводом. Вид разделки под сварку.	27
Комплект клапанов АТЭК на трубопроводе	28
Регулирующие клапаны АТЭК (РК) DN 10 – 500; PN 16, 25, 40, 63 кгс/см ² (PN 100 - в стадии разработки)	29
Габаритные, присоединительные размеры, масса, конструкция, материалы регулирующих клапанов АТЭК (без ЭИМ). Вид разделки под сварку.	32
Технические характеристики электромеханизмов для быстродействующих запорных клапанов АТЭК	33
Технические характеристики электромеханизмов для запорных клапанов АТЭК	34
Технические характеристики блоков управления и блока аварийной защиты	35
Технические характеристики электрических исполнительных механизмов для регулирующих клапанов АТЭК	37
Технические характеристики пускателей бесконтактных реверсивных (ПБР), усилителей тиристорных трехпозиционных (ФЦ)	38
Коэффициенты гидравлического сопротивления клапанов АТЭК	39
Рекомендуемые DN регулирующих клапанов и типы ЭИМ в зависимости от пропускной способности РК Kv max и диаметров плунжеров (D пл)	39
Варианты комплектации ПЭК АТЭК электромеханизмами	40
Варианты комплектации ЗК АТЭК электромеханизмами	41
Варианты комплектации РК АТЭК электромеханизмами	42
Опросные листы, заполняемые при заказе клапанов АТЭК для газа, мазута	43
Опросные листы, заполняемые при заказе клапанов АТЭК для пара, воды	44

В настоящем Каталоге дана информация о номенклатуре, назначении, основных параметрах и технических характеристиках арматуры АТЭК (далее по тексту - клапаны АТЭК), а также порядок оформления заказов на поставку.

В состав клапанов **АТЭК** входит собственно клапан и привод - ручной, электрический, электромагнитный.

Электропривод обычно состоит из электрического механизма и блока управления. Для выполнения требований Постановления Ростехнадзора №9 от 18.03.2003 года о срабатывании ПЗК типа «НЗ» на закрытие и ПЗК типа «НО» на открытие при прекращении подачи электроэнергии от внешнего источника применяется блок аварийной защиты - БАЗ. Заказчик может заказать БАЗ, который работает совместно с электромеханизмами типа МБО (МБОВ) и блоком управления.

Разрабатываются электромеханизмы типа МБО-Н (МБОВ-Н) с блоком управления БУПУ-Н, которые обеспечивают срабатывание ПЗК при прекращении подачи электроэнергии от внешнего источника без БАЗ.

Арматура АТЭК сертифицирована, имеются Разрешения Ростехнадзора и Проматомнадзора Республики Беларусь.

Виды и назначение

В зависимости от назначения клапаны АТЭК подразделяются на:

1. Быстродействующие запорные клапаны (ПЗК) АТЭК;
2. Запорные клапаны (ЗК) АТЭК;
3. Регулирующие клапаны (РК) АТЭК.

Быстродействующие запорные шаровые клапаны (краны) предназначены для быстрого перекрытия (типа «НЗ») или быстрого открытия (типа «НО») потока рабочей среды в аварийных ситуациях. Время срабатывания - до 1 секунды.

Запорные шаровые клапаны (краны) предназначены для перекрытия потока рабочей среды. Время закрытия/открытия от 8 до 29 секунд.

Регулирующие клапаны плунжерного типа предназначены для регулирования расхода рабочей среды. Время регулирования от минимального расхода до максимального составляет 40 - 60 секунд.

Основные параметры

Клапаны АТЭК изготавливаются по ТУ 3742-007-17451215-02 для **номинальных давлений PN** среды (условных давлений P_y):

PN 16 кгс/см² (1,6 МПа);

PN 25 кгс/см² (2,5 МПа);

PN 40 кгс/см² (4,0 МПа);

PN 63 кгс/см² (6,3 МПа).

В стадии разработки - запорные клапаны АТЭК на PN 100 кгс/см².

В зависимости от температуры и пропускаемой рабочей среды клапаны АТЭК подразделяются на:

- **клапаны для газа (Г)** с температурой рабочей среды до + 100° С;

- **клапаны для мазута (М), пара, воды и других жидких и газообразных сред (П)** с температурой рабочей среды до + 270° С.

В стадии разработки регулирующие клапаны для пара с температурой рабочей среды до + 400° С.

В настоящее время серийно выпускается арматура АТЭК для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред **номинального диаметра DN** (условного прохода Ду):

- запорная - от DN 10 до DN 300;

- регулирующая - от DN 10 до DN 500, пропускной способностью K_v max до 1600 м³/ч.

(K_v max, м³/ч – максимальная пропускная способность клапана на воде при перепаде давления на клапане 1 кгс/см²)

Направление подачи рабочей среды указывается стрелкой на корпусе клапана.

Материал корпусных деталей клапанов - углеродистые и нержавеющие стали.

Герметичность в затворе ПЗК и ЗК – класс А по ГОСТ 9544.

Климатическое исполнение клапанов - У-2 по ГОСТ 15150. По заказу – другие типы климатических исполнений.

Установочное положение клапанов на трубопроводах - любое.

Уровень взрывозащиты электромеханизмов по ГОСТ Р 51330.0:

для ПЗК и ЗК - 1ExdIIBT5;

для РК - 1ExdIIBT4.

Степень защиты по ГОСТ 14254:

для ПЗК и ЗК - IP 65;

для РК - IP 54.

Срок службы и гарантии

Срок службы клапанов АТЭК - не менее 25 лет.

Гарантийный срок эксплуатации - 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 40 месяцев с момента поставки.

НПФ «АТЭК» осуществляет сервисное гарантийное и послегарантийное (на договорных условиях) обслуживание поставленной арматуры.

Особенности конструкции

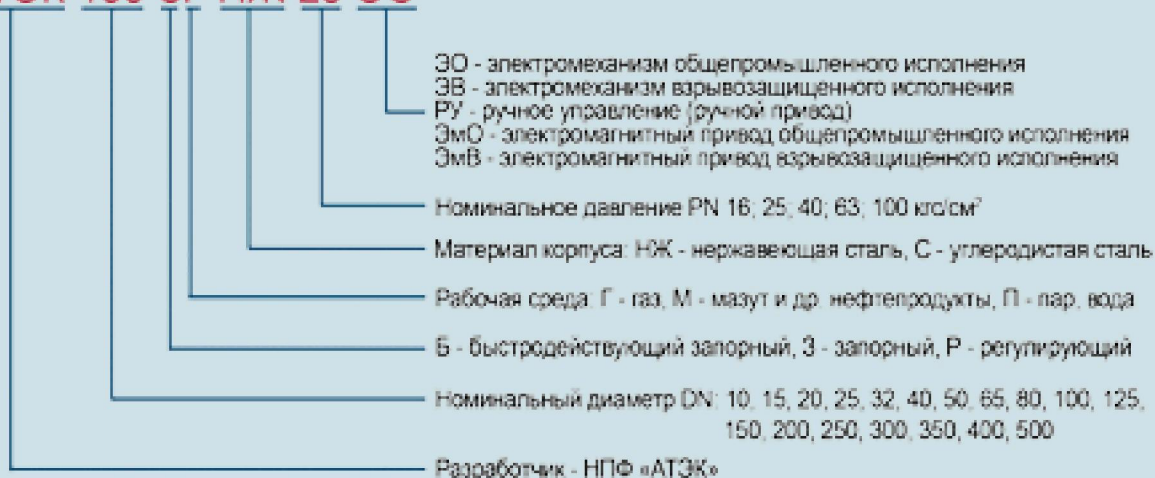
1. **ПЭК** и **ЭК** - стальные с шаровым затвором, **РК** - стальные прямооточные разгруженные плунжерного типа. Конструкция РК обеспечивает при изготовлении реализацию задаваемой при заказе расходной характеристики (линейной, равнопроцентной и др.).

2. Присоединение к трубопроводам – под приварку. Приварка осуществляется с помощью переходников на ответных фланцах. Наличие ответных фланцев с переходниками, которые являются элементами конструкции клапанов, обеспечивает быстрое снятие клапанов без вырезки из трубопроводов.

3. В **ПЭК** и **ЭК** (DN 125 и более) применяются прорезные пружины, которые обеспечивают постоянное и надежное прижатие седел к шару в затворе, что обеспечивает при длительной эксплуатации герметичность класса А по ГОСТ 9544.

Условное обозначение

АТЭК-150-3Г-НЖ-25-ЭО



В условное обозначение не включены:

- блок управления (БУП, см. стр. 35); блок аварийной защиты (БАЗ, см. стр. 36);
- пускатель бесконтактный реверсивный,
- усилитель тиристорный трёхпозиционный (ПБР и ФЦ, см. стр. 38);
- климатическое исполнение и категория размещения;
- электропитание электромеханизма (220 В, 380 В и др.).

Эти требования определяются Заказчиком и указываются в Опросных листах при заказе клапанов АТЭК (см. стр. 43-44).

Быстродействующие запорные клапаны АТЭК (ПЗК)

Диаметр номинальный DN 20 – 300
Давление номинальное PN 16, 25, 40, 63 кгс/см²
(PN 100 – в стадии разработки)

**Стальные (в т.ч. из нержавеющей стали) шаровые
общепромышленного и взрывозащищённого исполнений**

**для газа, мазута, пара, воды
и других жидких и газообразных сред**

Для выполнения требований Постановления Ростехнадзора №9 от 18.03.2003 года (Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления ПБ 12-529-03) о срабатывании ПЗК типа «НЗ» на закрытие и ПЗК типа «НО» на открытие при прекращении подачи электроэнергии от внешнего источника применяются электромеханизмы МБО (МБОВ) с блоком аварийной защиты БАЗ, или электромеханизмы типа МБО-Н (МБОВ-Н) с блоком управления БУПУ-Н (без БАЗ), которые обеспечивают срабатывание ПЗК при прекращении подачи электроэнергии от внешнего источника питания **(МБО(В)-Н - в стадии разработки)**.
Конструкция ПЗК АТЭК обеспечивает ручное и дистанционное управление.

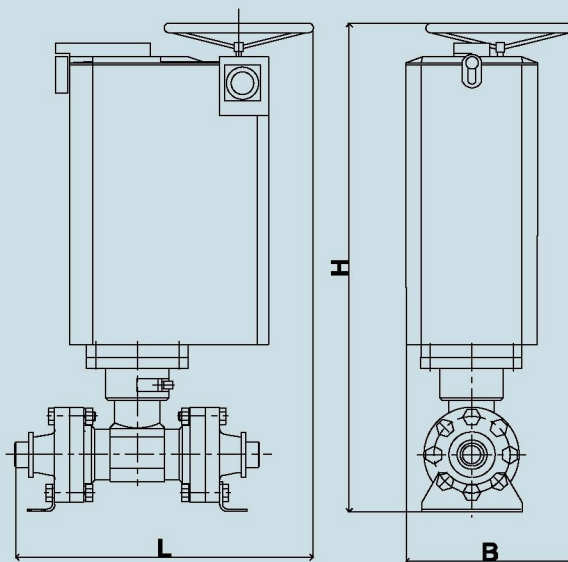
**При применении ПЗК DN 125-300 необходимо предусматривать
установку байпаса.**

БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ АТЭК

ПЗК DN 20, 25

PN 16, 25, 40, 63 кгс/см²

Общепромышленного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



ПЗК DN 20, 25

ПЗК АТЭК-20-БП-С-63-ЭО с электромеханизмом
МБО-63/1-0,25, БУПУ, БА3-01М

Габаритные размеры и масса ПЗК общепромышленного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта *, мм			Масса ПЗК с эл. мех. (без БУП, БАЗ), кг	Электромеханизм**
	L	B	H		
АТЭК-20-БГ-С-16 (25,40,63)-ЭО	300	187	530	29,5	МБО-63/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БАЗ-01М)
АТЭК-20-БМ-С-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-20-БП-С-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-25-БГ-С-16 (25,40,63)-ЭО				29,7	
АТЭК-25-БМ-С-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-25-БП-С-16 (25,40,63)-ЭО					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

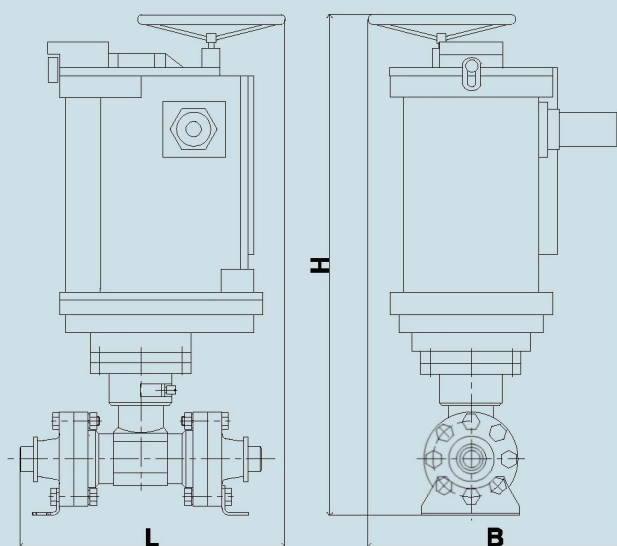
** Возможна комплектация другими электромеханизмами

БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ АТЭК

ПЗК DN 20, 25

PN 16, 25, 40, 63 кгс/см²

Взрывозащищенного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



ПЗК АТЭК-20-БГ-С-25-ЭВ с электромеханизмом
МБОВ-63/1-0,25, БУПУ, БА3-01М

ПЗК DN 20, 25

Габаритные размеры и масса ПЗК взрывозащищенного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта *, мм			Масса ПЗК с эл. мех. (без БУП, БАЗ), кг	Электромеханизм **
	L	B	H		
АТЭК-20-БГ-С-16 (25,40,63)-ЭВ	330	285	550	37	МБОВ-63/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БАЗ-01М)
АТЭК-20-БМ-С-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-20-БП-С-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-25-БГ-С-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-25-БМ-С-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-25-БП-С-16 (25,40,63)-ЭВ					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

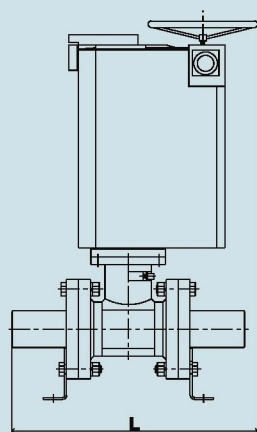
** Возможна комплектация другими электромеханизмами

БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ АТЭК

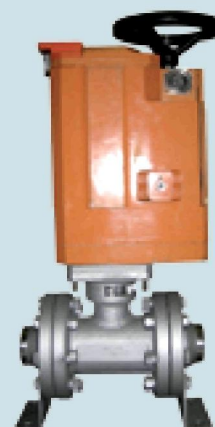
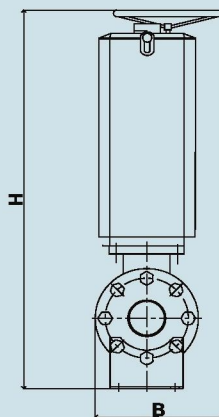
ПЗК DN 32, 40, 50

PN 16, 25, 40, 63 кгс/см²

Общепромышленного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



ПЗК DN 32, 40, 50



ПЗК АТЭК-50-БП-НЖ-63-ЭО

ПЗК АТЭК-50-БП-С-63-ЭО с электромеханизмом
МБО-63/1-0,25, БУПУ, БА3-01М

Габаритные размеры и масса ПЗК общепромышленного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта*, мм			Масса ПЗК с эл. мех. (без БУП, БА3), кг	Электромеханизм**
	L	B	H		
АТЭК-32(40)-БГ-С-16 (25,40,63)-ЭО	350	195	580	40	МБО-63/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БА3-01М)
АТЭК-32(40)-БМ-С-16(25,40,63)-ЭО					
АТЭК-32(40)-БП-С-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-50-БГ-С-16 (25,40,63)-ЭО***				40	
АТЭК-50-БМ-С-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-50-БП-С-16 (25,40,63)-ЭО	290	195	580	40	
АТЭК-50-БГ-НЖ-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-50-БМ-НЖ-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-50-БП-НЖ-16 (25,40,63)-ЭО					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

** Возможна комплектация другими электромеханизмами

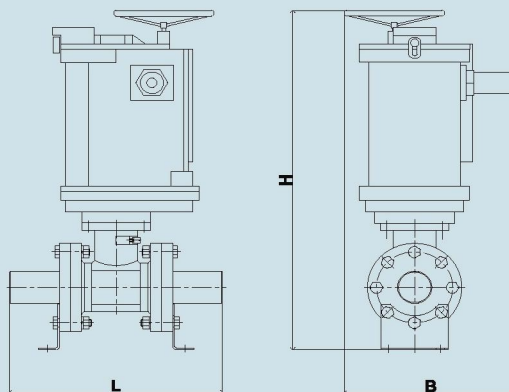
*** По специальному заказу возможно изготовление полнопроходного ПЗК DN 50 (L= 410 мм)

БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ АТЭК

ПЗК DN 32, 40, 50

PN 16, 25, 40, 63 кгс/см²

Взрывозащищенного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



ПЗК DN 32, 40, 50



ПЗК АТЭК-50-БП-НЖ-63-ЭВ

ПЗК АТЭК-50-БГ-С-63-ЭВ с электромеханизмом
МБОВ-63/1-0,25, БУПУ, БА3-01М

Габаритные размеры и масса ПЗК взрывозащищенного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта *, мм			Масса ПЗК с эл. мех. (без БУП, БАЗ), кг	Электромеханизм**
	L	B	H		
АТЭК-32(40)-БГ-С-16 (25,40,63)-ЭВ	350	285	600	47	МБОВ-63/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БАЗ-01М)
АТЭК-32(40)-БМ-С-16(25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-32(40)-БП-С-16(25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-50-БГ-С-16 (25,40,63)-ЭВ***					
АТЭК-50-БМ-С-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-50-БП-С-16 (25,40,63)-ЭВ	300	285	600	47	
АТЭК-50-БГ-НЖ-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-50-БМ-НЖ-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-50-БП-НЖ-16 (25,40,63)-ЭВ					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

** Возможна комплектация другими электромеханизмами

*** По специальному заказу возможно изготовление полнопроходного ПЗК DN 50 (L= 410 мм)

БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ АТЭК

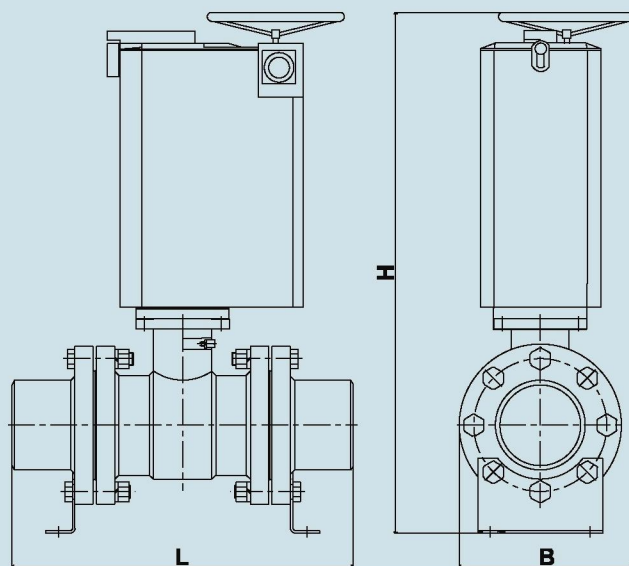
ПЗК DN 65, 80, 100

PN 16, 25, 40, 63 кгс/см²

Общепромышленного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



ПЗК АТЭК-80-БМ-С-63-ЭО с электромеханизмом
МБО-63/1-0,25, БУПУ, БА3-01М



ПЗК DN 65, 80, 100

Габаритные размеры и масса ПЗК общепромышленного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта*, мм			Масса ПЗК с эл. мех. (без БУП, БАЗ), кг	Электромеханизм**
	L	B	H		
АТЭК-65(80)-БГ-С-16 (25,40,63)-ЭО	410	215	630	50	МБО-63/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БАЗ-01М)
АТЭК-65(80)-БМ-С-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-65(80)-БП-С-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-100-БГ-С-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-100-БМ-С-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-100-БП-С-16 (25,40,63)-ЭО					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

** Возможна комплектация другими электромеханизмами

БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ АТЭК

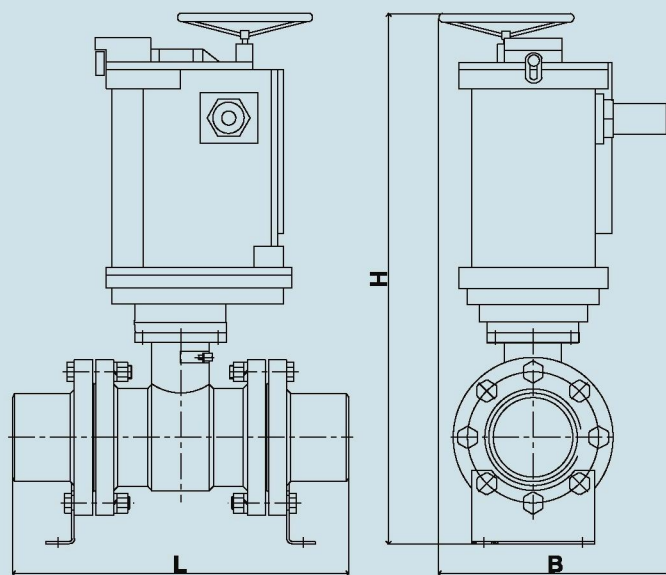
ПЗК DN 65, 80, 100

PN 16, 25, 40, 63 кгс/см²

Взрывозащищенного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



ПЗК АТЭК-80-БГ-С-63-ЭВ с электромеханизмом
МБОВ-63/1-0,25, БУПУ, БА3-01М



ПЗК DN 65, 80, 100

Габаритные размеры и масса ПЗК взрывозащищенного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта *, мм			Масса ПЗК с эл. мех. (без БУП, БАЗ), кг	Электромеханизм**
	L	B	H		
АТЭК-65(80)-БГ-С-16 (25,40,63)-ЭВ	410	285	650	58	МБОВ-63/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БАЗ-01М)
АТЭК-65(80)-БМ-С-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-65(80)-БП-С-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-100-БГ-С-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-100-БМ-С-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-100-БП-С-16 (25,40,63)-ЭВ					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

** Возможна комплектация другими электромеханизмами

БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ АТЭК

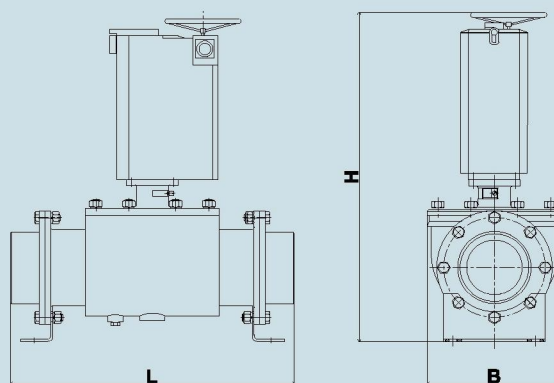
ПЗК DN 125, 150, 200

PN 16, 25, 40 кгс/см²

ПЗК DN 250, 300

PN 16, 25 кгс/см²

Общепромышленного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



ПЗК DN 125, 150, 200, 250, 300

ПЗК АТЭК-200-БП-С-16-ЭО с электромеханизмом
МБО-63/1-0,25, БУПУ, БА3-01М

Габаритные размеры и масса ПЗК общепромышленного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта*, мм			Масса ПЗК с эл. мех. (без БУП, БА3), кг	Электромеханизм**
	L	B	H		
АТЭК-125(150)-БГ-С-16-ЭО	615	320	735	112	МБО-63/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БА3-01М)
АТЭК-125(150)-БМ-С-16-ЭО					
АТЭК-125(150)-БП-С-16-ЭО					
АТЭК-125(150)-БГ-С-25(40)-ЭО	615	320	855	124,5	МБО-125/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БА3-01М)
АТЭК-125(150)-БМ-С-25(40)-ЭО					
АТЭК-125(150)-БП-С-25(40)-ЭО					
АТЭК-200-БГ-С-16-ЭО	865	320	735	115	МБО-63/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БА3-01М)
АТЭК-200-БМ-С-16-ЭО					
АТЭК-200-БП-С-16-ЭО					
АТЭК-200-БГ-С-25(40)-ЭО	865	320	855	127,5	МБО-125/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БА3-01М)
АТЭК-200-БМ-С-25(40)-ЭО					
АТЭК-200-БП-С-25(40)-ЭО					
АТЭК-250(300)-БГ-С-16 (25)-ЭО	930	390	900	190	МБО-125/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БА3-01М)
АТЭК-250(300)-БМ-С-16 (25)-ЭО					
АТЭК-250(300)-БП-С-16 (25)-ЭО					
АТЭК-150(200)-БГ-НЖ-16-ЭО	615	320	735	112 (115)	МБО-63/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БА3-01М)
АТЭК-150(200)-БМ-НЖ-16-ЭО					
АТЭК-150(200)-БП-НЖ-16-ЭО					
АТЭК-150(200)-БГ-НЖ-25(40)-ЭО	615	320	855	129,5 (132,5)	МБО-125/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БА3-01М)
АТЭК-150(200)-БМ-НЖ-25(40)-ЭО					
АТЭК-150(200)-БП-НЖ-25(40)-ЭО					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

** Возможна комплектация другими электромеханизмами

БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ АТЭК

ПЗК DN 125, 150, 200

PN 16, 25, 40 кгс/см²

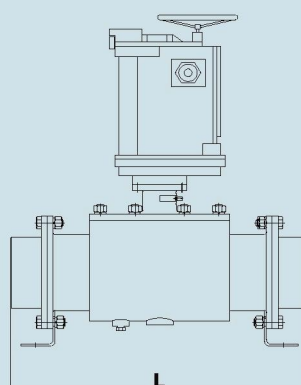
ПЗК DN 250, 300

PN 16, 25 кгс/см²

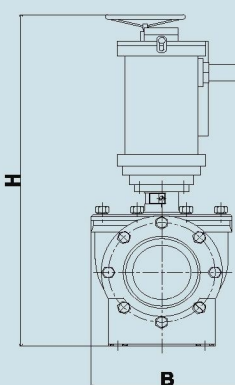
Взрывозащищенного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



ПЗК АТЭК-200-БГ-НЖ-16-ЭВ с электромеханизмом
МБОВ-63/1-0,25, БУПУ, БА3-01М



ПЗК DN 125, 150, 200, 250, 300



Габаритные размеры и масса ПЗК взрывозащищенного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта *, мм			Масса ПЗК с эл. мех. (без БУП, БА3), кг	Электромеханизм **
	L	B	H		
АТЭК-125(150)-БГ-С-16-ЭВ	615	320	755	120	МБОВ-63/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БА3-01М)
АТЭК-125(150)-БМ-С-16-ЭВ					
АТЭК-125(150)-БП-С-16-ЭВ					
АТЭК-125(150)-БГ-С-25(40)-ЭВ	615	320	835	125	МБОВ-125/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БА3-01М)
АТЭК-125(150)-БМ-С-25(40)-ЭВ					
АТЭК-125(150)-БП-С-25(40)-ЭВ					
АТЭК-200-БГ-С-16-ЭВ	865	320	755	130	МБОВ-63/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БА3-01М)
АТЭК-200-БМ-С-16-ЭВ					
АТЭК-200-БП-С-16-ЭВ					
АТЭК-200-БГ-С-25(40)-ЭВ	865	320	835	135	МБОВ-125/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БА3-01М)
АТЭК-200-БМ-С-25(40)-ЭВ					
АТЭК-200-БП-С-25(40)-ЭВ					
АТЭК-250(300)-БГ-С-16 (25)-ЭВ	930	390	900	190 (195)	МБОВ-125/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БА3-01М)
АТЭК-250(300)-БМ-С-16 (25)-ЭВ					
АТЭК-250(300)-БП-С-16 (25)-ЭВ					
АТЭК-150(200)-БГ-НЖ-16-ЭВ	615 (865)	320	755	130 (135)	МБОВ-63/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БА3-01М)
АТЭК-150(200)-БМ-НЖ-16-ЭВ					
АТЭК-150(200)-БП-НЖ-16-ЭВ					
АТЭК-150(200)-БГ-НЖ-25(40)-ЭВ	615 (865)	320	835	135 (140)	МБОВ-125/1-0,25 с блоком управления БУПУ (по дополнительному заказу - БА3-01М)
АТЭК-150(200)-БМ-НЖ-25(40)-ЭВ					
АТЭК-150(200)-БП-НЖ-25(40)-ЭВ					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

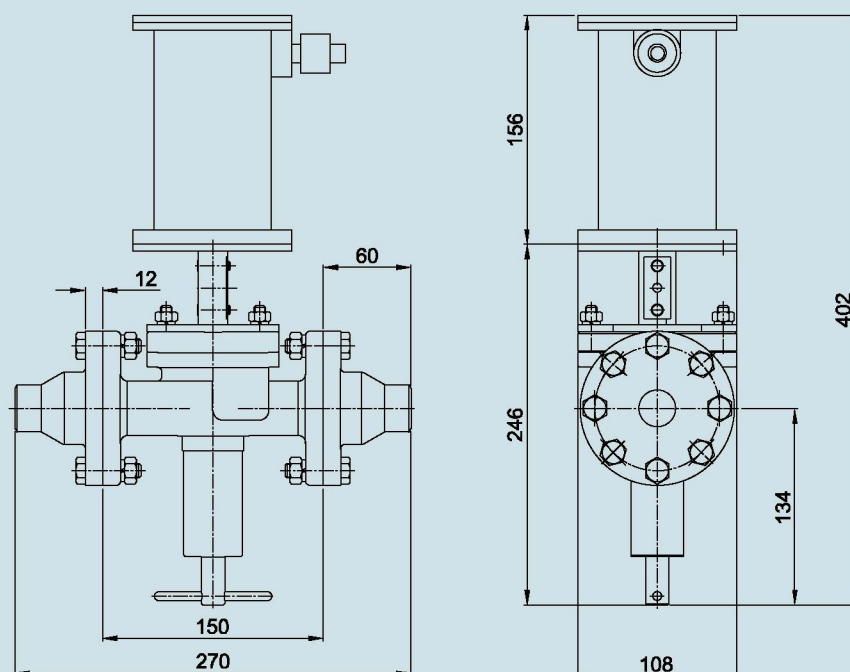
** Возможна комплектация другими электромеханизмами

ПЗК АТЭК ТИПА "НО" С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ БЕЗОПАСНОСТИ

ПЗК "НО" DN 20, 25, 32 (в стадии разработки)

PN 16, 25 кгс/см²

Взрывозащищенного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



Быстродействующий запорный клапан АТЭК типа "НО" с электромагнитным приводом для трубопроводов безопасности обеспечивает открытие клапана при отключении (потери) электропитания.

Запорные клапаны АТЭК (ЗК)

Диаметр номинальный DN 10 – 300
Давление номинальное PN 16, 25, 40, 63 кгс/см²
(PN 100 – в стадии разработки)

Стальные (в т.ч. из нержавеющей стали) шаровые
общепромышленного и взрывозащищённого исполнений

для газа, мазута, пара, воды
и других жидких и газообразных сред

При применении ЗК DN 125-300 необходимо предусматривать
установку байпаса.

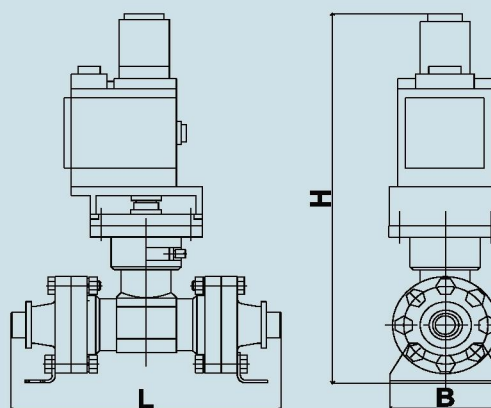
ЗК DN 10, 15, 20, 25

PN 16, 25 кгс/см²

Общепромышленного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



ЗК АТЭК-25-ЗГ-С-25-ЭО с электромеханизмом
МЗО-25/25-0,25АМ



ЗК DN 10, 15, 20, 25



ЗК АТЭК-10-ЗГ-С-25-РУ

Габаритные размеры и масса ЗК общепромышленного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта *, мм			Масса ЗК с эл. мех., кг	Электромеханизм **
	L	B	H		
АТЭК-10-ЗГ(М,П)-С-16(25)-РУ	220	85	123	3	только с ручным приводом
АТЭК-15-ЗГ(М,П)-С-16(25)-РУ					
АТЭК-15-ЗГ(М,П)-С-40(63)-РУ	135	112	132,5	5,8	
АТЭК-20-ЗГ(М,П)-С-16 (25)-ЭО	270	112	410	14	МЗО-25/25-0,25 АМ
АТЭК-25-ЗГ(М,П)-С-16 (25)-ЭО					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

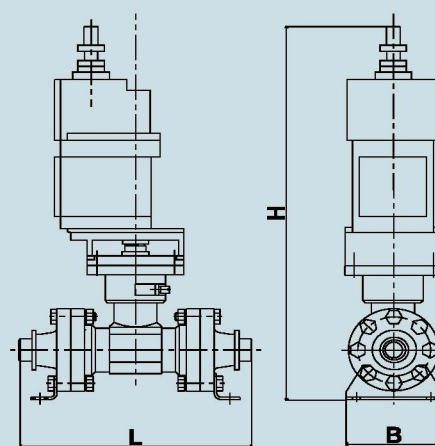
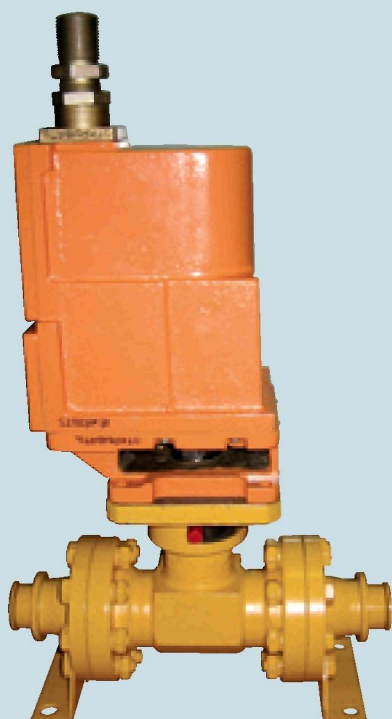
** Возможна комплектация другими электромеханизмами

ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ АТЭК

3K DN 20, 25

PN 16, 25 кгс/см²

Взрывозащищенного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



3K DN 20, 25

3K АТЭК-25-3Г-С-25-ЭВ с электромеханизмом
МЗОВУ-25/25-0,25А

Габаритные размеры и масса 3K взрывозащищенного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта*, мм			Масса 3K с эл. мех., кг	Электромеханизм**
	L	B	H		
АТЭК-20-3Г(М,П)-С-16 (25)-ЭВ	270	112	485	17	МЗОВУ-25/25-0,25А
АТЭК-25-3Г(М,П)-С-16 (25)-ЭВ					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

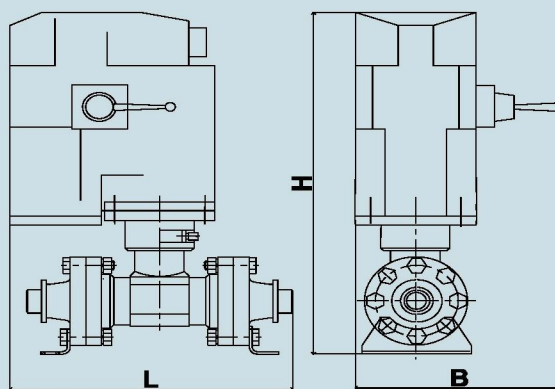
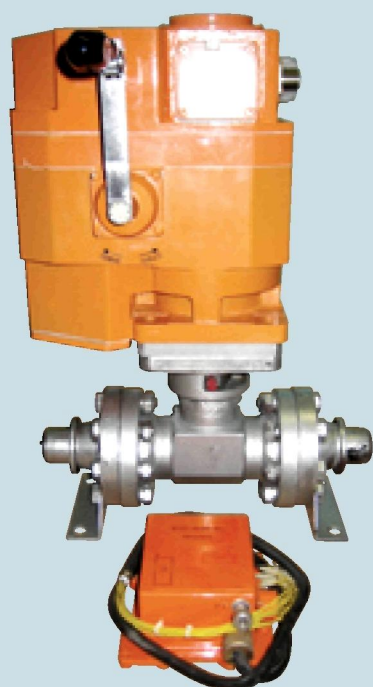
** Возможна комплектация другими электромеханизмами

ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ АТЭК

ЗК DN 20, 25

PN 40, 63 кгс/см²

Общепромышленного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких сред и газообразных сред



ЗК DN 20, 25

ЗК АТЭК-20-ЗГ-С-40-ЭО с электромеханизмом
МЗО-125/25-0,25 и БУП МЗО-125

Габаритные размеры и масса ЗК общепромышленного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта*, мм			Масса ЗК с эл. мех. (без БУП), кг	Электромеханизм**
	L	B	H		
АТЭК-20-ЗГ-С-40(63)-ЭО	287	256	405	22	МЗО-125/25-0,25 с блоком управления БУП МЗО-125
АТЭК-20-ЗМ-С-40(63)-ЭО					
АТЭК-20-ЗП-С-40(63)-ЭО					
АТЭК-25-ЗГ-С-40(63)-ЭО					
АТЭК-25-ЗМ-С-40(63)-ЭО					
АТЭК-25-ЗП-С-40(63)-ЭО					

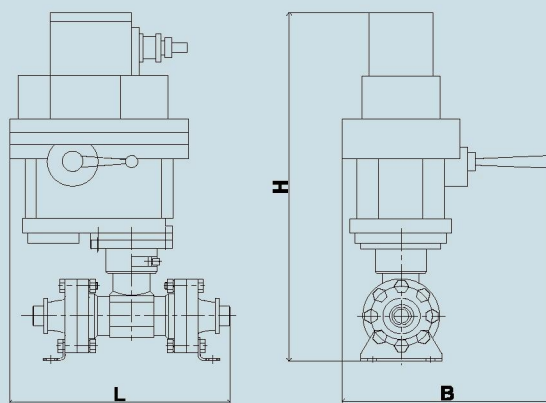
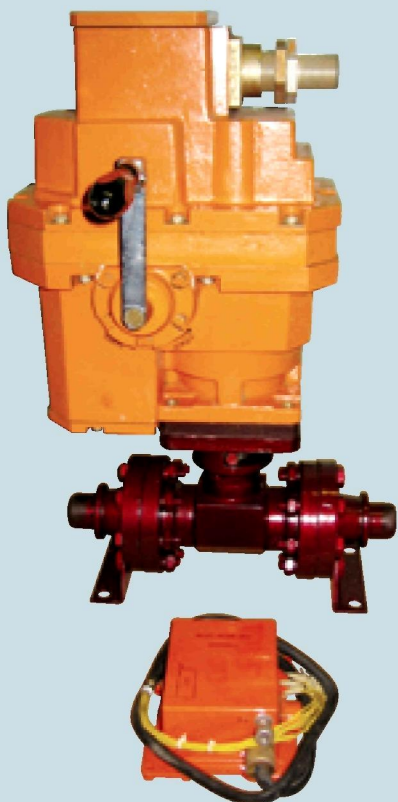
* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

** Возможна комплектация другими электромеханизмами (в т.ч. МЗО 25/25-0,25АМ)

ЗК DN 20, 25

PN 40, 63 кгс/см²

Взрывозащищенного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких сред и газообразных сред



ЗК DN 20, 25

ЗК АТЭК-20-3М-С-63-ЭВ с электромеханизмом
МЗОВ-125/25-0,25 и БУП МЗО-125

Габаритные размеры и масса ЗК взрывозащищенного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта, мм			Масса ЗК с эл. мех. (без БУП), кг	Электромеханизм*
	L	B	H		
АТЭК-20-3Г-С-40(63)-ЭВ	302	289	490	27	МЗОВ-125/25-0,25 с блоком управления БУП МЗО-125
АТЭК-20-3М-С-40(63)-ЭВ					
АТЭК-20-3П-С-40(63)-ЭВ					
АТЭК-25-3Г-С-40(63)-ЭВ					
АТЭК-25-3М-С-40(63)-ЭВ					
АТЭК-25-3П-С-40(63)-ЭВ					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

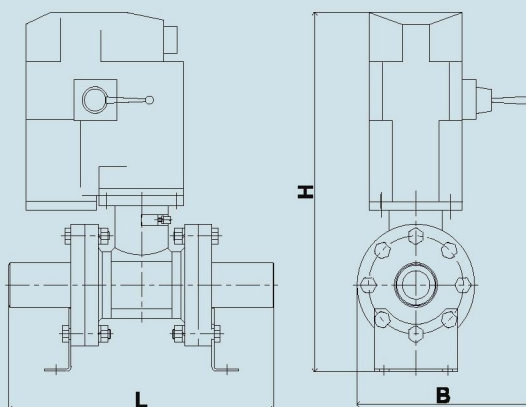
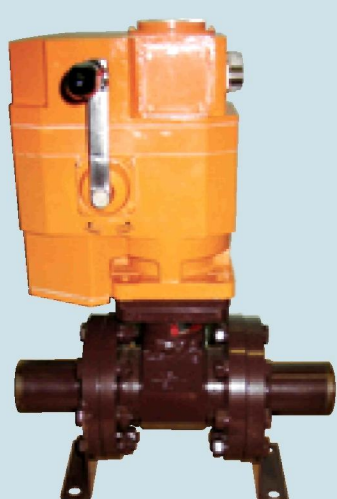
** Возможна комплектация другими электромеханизмами (в т.ч. МЗОВУ-25/25-0,25А)

ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ АТЭК

ЗК DN 32, 40, 50

PN 16, 25, 40, 63 кгс/см²

Общепромышленного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



ЗК DN 32, 40, 50



ЗК АТЭК-50-3М-С-63-ЭО с электромеханизмом
МЗО-125/25-0,25 и БУП МЗО-125

ЗК АТЭК-50-3М-НЖ-63-ЭО с электромеханизмом
МЗО-125/25-0,25 и БУП МЗО-125

Габаритные размеры и масса ЗК общепромышленного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта*, мм			Масса ЗК с эл. мех. (без БУП), кг	Электромеханизм**
	L	B	H		
АТЭК-32(40)-3Г-С-16 (25,40,63)-ЭО	350	270	460	31	МЗО-125/25-0,25 с блоком управления БУП МЗО-125
АТЭК-32(40)-3М-С-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-32(40)-3П-С-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-50-3Г-С-16 (25,40,63)-ЭО***					
АТЭК-50-3М-С-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-50-3П-С-16 (25,40,63)-ЭО	280	270	460	29	
АТЭК-50-3(Г,М,П)-НЖ-16 (25,40,63)-ЭО					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

** Возможна комплектация другими электромеханизмами (в т.ч. МЗО-125/25-0,25 серии 1)

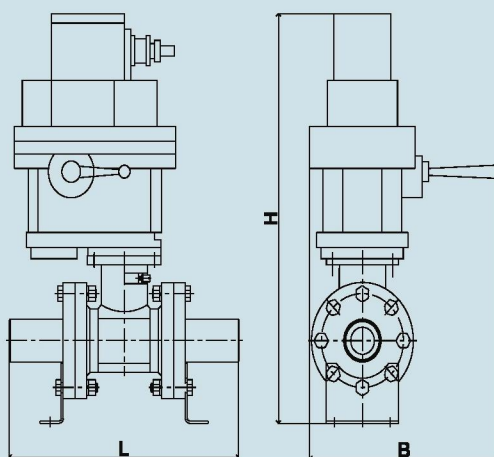
*** По специальному заказу возможно изготовление полнопроходного ЗК DN 50 (L= 410 мм)

ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ АТЭК

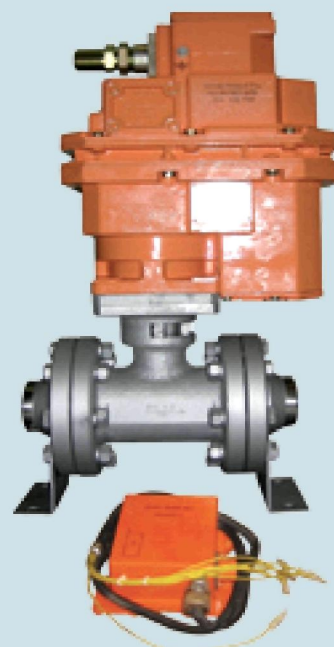
ЗК DN 32, 40, 50

PN 16, 25, 40, 63 кгс/см²

Взрывозащищенного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



ЗК DN 32, 40, 50



ЗК АТЭК-50-ЗГ-С-16-ЭВ с электромеханизмом
МЗОВ-125/25-0,25 и БУП МЗО-125

ЗК АТЭК-50-ЗГ-НЖ-16-ЭВ с электромеханизмом
МЗОВ-125/25-0,25 и БУП МЗО-125

Габаритные размеры и масса ЗК взрывозащищенного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта*, мм			Масса ЗК с эл. мех. (без БУП), кг	Электромеханизм**
	L	B	H		
АТЭК-32(40)-ЗГ-С-16 (25,40,63)-ЭВ	350	297	545	36	МЗОВ-125/25-0,25 с блоком управления БУП МЗО-125
АТЭК-32(40)-ЗМ-С-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-32(40)-ЗП-С-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-50-ЗГ-С-16 (25,40,63)-ЭВ***					
АТЭК-50-ЗМ-С-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-50-ЗП-С-16 (25,40,63)-ЭВ	295	297	545	35	
АТЭК-50-З(Г,М,П)-НЖ-16 (25,40,63)-ЭВ					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

** Возможна комплектация другими электромеханизмами

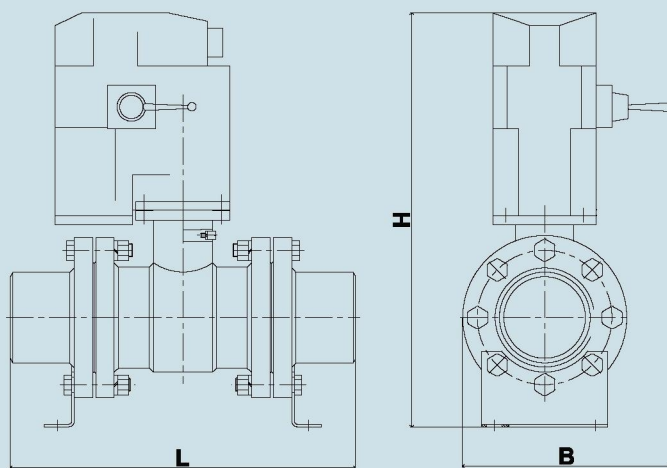
*** По специальному заказу возможно изготовление полнопроходного ЗК DN 50 (L= 410 мм)

ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ АТЭК

ЗК DN 65, 80, 100

PN 16, 25, 40, 63 кгс/см²

Общепромышленного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



ЗК DN 65, 80, 100

ЗК АТЭК-80-ЗМ-С-63-ЭО с электромеханизмом
МЗО-125/25-0,25 и БУП МЗО-125

Габаритные размеры и масса ЗК общепромышленного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта *, мм			Масса ЗК с эл. мех. (без БУП), кг	Электромеханизм **
	L	B	H		
АТЭК-65(80)-ЗГ-С-16 (25,40,63)-ЭО	410	287	495	43	МЗО-125/25-0,25 с блоком управления БУП МЗО-125
АТЭК-65(80)-ЗМ-С-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-65(80)-ЗП-С-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-100-ЗГ-С-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-100-ЗМ-С-16 (25,40,63)-ЭО					
АТЭК-100-ЗП-С-16 (25,40,63)-ЭО					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

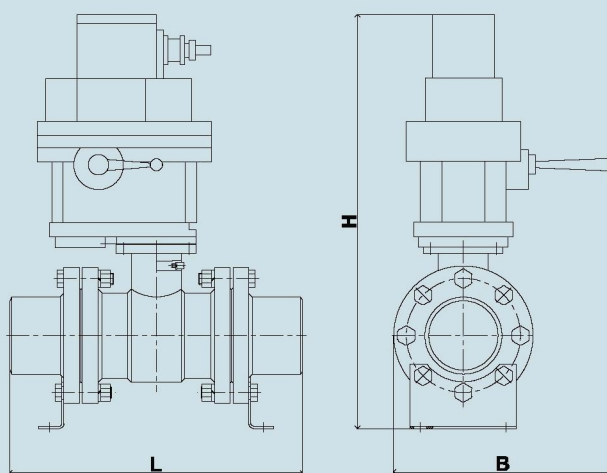
** Возможна комплектация другими электромеханизмами (в т.ч. МЗО-125/25-0,25 серии 1)

ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ АТЭК

ЗК DN 65, 80, 100

PN 16, 25, 40, 63 кгс/см²

Взрывозащищенного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



ЗК DN 65, 80, 100

ЗК АТЭК-80-ЗГ-С-16-ЭВ с электромеханизмом
МЗОВ-125/25-0,25 и БУП МЗО-125

Габаритные размеры и масса ЗК взрывозащищенного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта*, мм			Масса ЗК с эл. мех. (без БУП), кг	Электромеханизм**
	L	B	H		
АТЭК-65(80)-ЗГ-С-16 (25,40,63)-ЭВ	410	315	580	48	МЗОВ-125/25-0,25 с блоком управления БУП МЗО-125
АТЭК-65(80)-ЗМ-С-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-65(80)-ЗП-С-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-100-ЗГ-С-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-100-ЗМ-С-16 (25,40,63)-ЭВ					
АТЭК-100-ЗП-С-16 (25,40,63)-ЭВ					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

** Возможна комплектация другими электромеханизмами

ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ АТЭК

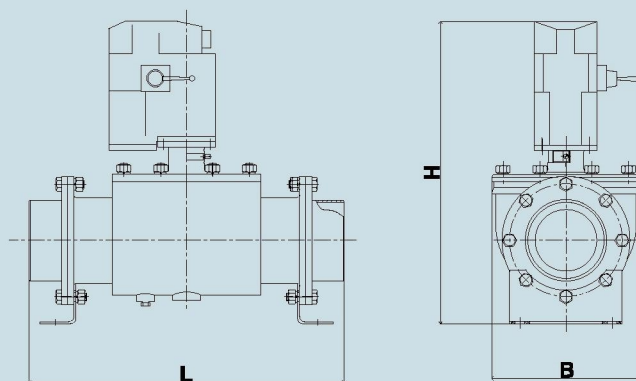
ЗК DN 125, 150, 200

PN 16, 25, 40 кгс/см²

ЗК DN 250, 300

PN 16, 25 кгс/см²

Общепромышленного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



ЗК DN 125, 150, 200, 250, 300

ЗК АТЭК-200-ЗП-С-25-ЭО с электромеханизмом
МЗО-125/25-0,25 и БУП МЗО-125

Габаритные размеры и масса ЗК общепромышленного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта*, мм			Масса ЗК с эл. мех. (без БУП), кг	Электромеханизм**
	L	B	H		
АТЭК-125(150)-ЗГ-С-16 (25,40)-ЭО	615	350	615	105	МЗО-125/25-0,25 с блоком управления БУП МЗО-125
АТЭК-125(150)-ЗМ-С-16 (25,40)-ЭО					
АТЭК-125(150)-ЗП-С-16 (25,40)-ЭО					
АТЭК-200-ЗГ-С-16 (25,40)-ЭО	865	350	615	115	МЗО-160/10-0,25
АТЭК-200-ЗМ-С-16 (25,40)-ЭО					
АТЭК-200-ЗП-С-16 (25,40)-ЭО					
АТЭК-250(300)-ЗГ-С-16 (25)-ЭО	930	390	660	170 (175)	МЗО-160/10-0,25
АТЭК-250(300)-ЗМ-С-16 (25)-ЭО					
АТЭК-250(300)-ЗП-С-16 (25)-ЭО					
АТЭК-150(200)-ЗГ-НЖ-16 (25,40)-ЭО	615 (865)	350	615	105 (115)	МЗО-125/25-0,25 с блоком управления БУП МЗО-125
АТЭК-150(200)-ЗМ-НЖ-16 (25,40)-ЭО					
АТЭК-150(200)-ЗП-НЖ-16 (25,40)-ЭО					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

** Возможна комплектация другими электромеханизмами (в т.ч. МЗО-125/25-0,25 серии 1, МЗО-160/10-0,25 серии 1)

ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ АТЭК

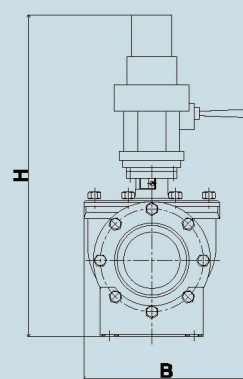
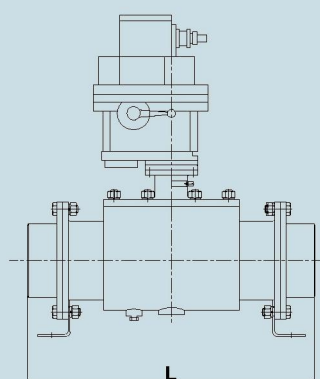
ЗК DN 125, 150, 200

PN 16, 25, 40 кгс/см²

ЗК DN 250, 300

PN 16, 25 кгс/см²

Взрывозащищенного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



ЗК DN 125, 150, 200, 250, 300

ЗК АТЭК-200-ЗГ-НЖ-16-ЭВ с электромеханизмом
МЗОВ-125/25-0,25 и БУП МЗО-125

Габаритные размеры и масса ЗК взрывозащищенного исполнения

Клапан	Габаритные размеры комплекта*, мм			Масса ЗК с эл. мех. (без БУП), кг	Электромеханизм**
	L	B	H		
АТЭК-125(150)-ЗГ-С-16 (25,40)-ЭВ	615	380	700	110	МЗОВ-125/25-0,25 с блоком управления БУП МЗО-125
АТЭК-125(150)-ЗМ-С-16 (25,40)-ЭВ					
АТЭК-125(150)-ЗП-С-16 (25,40)-ЭВ					
АТЭК-200-ЗГ-С-16 (25,40)-ЭВ	865	380	700	120	МЗОВ-160/10-0,25
АТЭК-200-ЗМ-С-16 (25,40)-ЭВ					
АТЭК-200-ЗП-С-16 (25,40)-ЭВ					
АТЭК-250(300)-ЗГ-С-16 (25)-ЭВ	930	390	740	175 (180)	МЗОВ-160/10-0,25
АТЭК-250(300)-ЗМ-С-16 (25)-ЭВ					
АТЭК-250(300)-ЗП-С-16 (25)-ЭВ					
АТЭК-150(200)-ЗГ-НЖ-16 (25,40)-ЭВ	615 (865)	380	700	110 (120)	МЗОВ-125/25-0,25 с блоком управления БУП МЗО-125
АТЭК-150(200)-ЗМ-НЖ-16 (25,40)-ЭВ					
АТЭК-150(200)-ЗП-НЖ-16 (25,40)-ЭВ					

* Размеры клапанов без электромеханизмов см. таблицу № 2 на стр. 27

** Возможна комплектация другими электромеханизмами

Конструкция запорных клапанов АТЭК и применяемые материалы

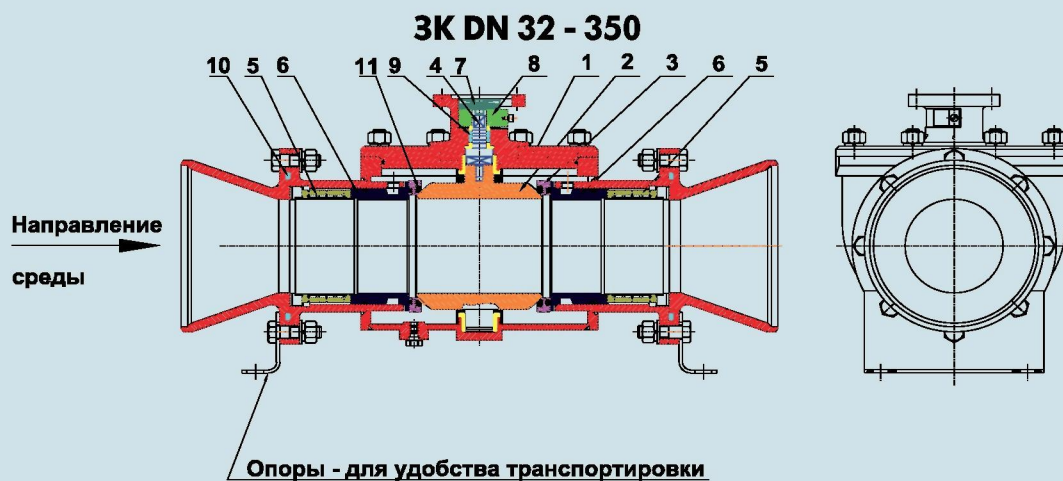


Рис. 1
(Масштаб 1:10)

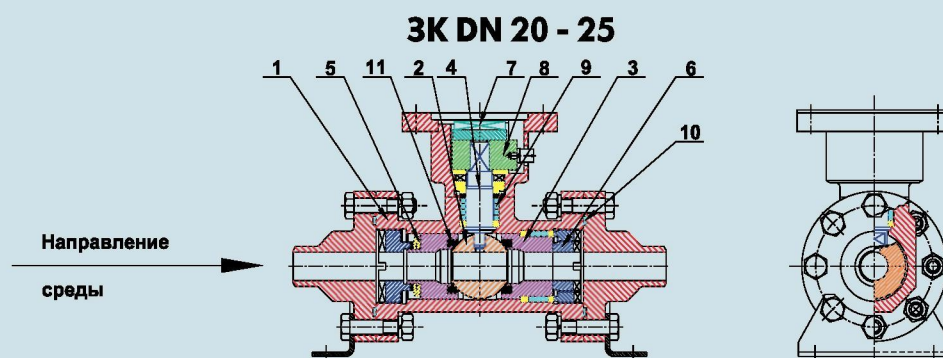


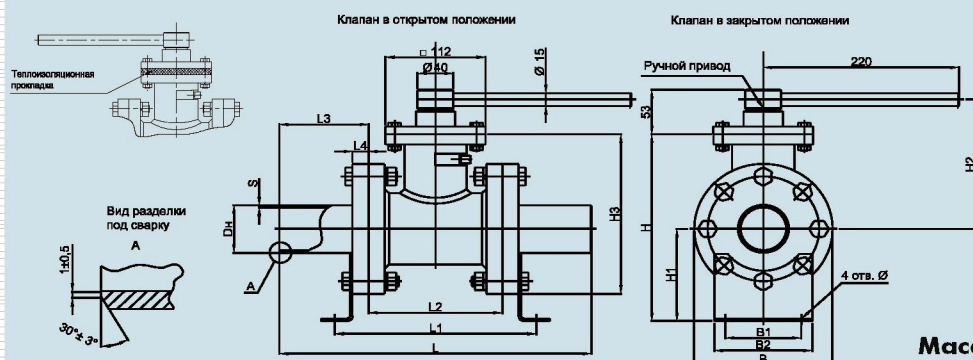
Рис. 2
(Масштаб 1:5)

Таблица № 1

№	Наименование	Материал	ГОСТ
1	Корпус (Корпус и крышка рис.1)	Сталь 20, 09Г2С, 12Х18Н9Т	ГОСТ 1050-88, ГОСТ 19281-89, ГОСТ 5632-72
2	Шар	Сталь 20Х13, 40Х13	ГОСТ 5632-72
3	Седло	Сталь 20Х13, 40Х13	ГОСТ 5632-72
4	Ось	Сталь 20Х13, 40Х13	ГОСТ 5632-72
5	Прорезная пружина (Рис. 1)	Сталь 14Х17Н2 для DN 125 и более	ГОСТ 5632-72
	Тарельчатая пружина (Рис. 2)	Сталь 60С2А для DN 20-100	ГОСТ 14959-79
6	Втулка нажимная	Сталь 20Х13, 40Х13	ГОСТ 5632-72
7	Муфта	Сталь 40Х13, 95Х18	ГОСТ 5632-72, ГОСТ 5949-75
8	Полумуфта	Сталь 40Х13, 95Х18	ГОСТ 5632-72, ГОСТ 5949-75
9	Уплотнение по оси	Кольца графитовые уплотнительные из ТРГ*	ТУ 38.314-25-3-91
10	Уплотнение по фланцам	Спирально - навитые прокладки из ТРГ	ТУ 38.314-25-8-91
11	Уплотнение по шару	Фторопласт Ф4, Флувис-20	Флувис-20 ТУ РБ 03535279.071-99

* ТРГ - терморасширенный графит

Габаритные, присоединительные размеры, масса запорных клапанов АТЭК без приводов и клапанов с ручным приводом. Вид разделки под сварку.



Внимание!

Клапаны для мазута, пара и воды комплектуются теплоизоляционной прокладкой толщиной 12 мм, которая устанавливается между клапаном и ручным приводом, при этом размеры Н, Н2, Н3 увеличиваются на 12 мм.

Масса ручного привода 1,6 кг.

PN 16, 25, 40, 63 кгс/см²

Таблица № 2

Клапан	Размеры клапана, мм															Масса клапана с ручным приводом, кг
	L	L1	L2	L3	L4	B	B1	B2	H	H1	H2	H3	Dн	S	4 отв. Ø	
DN 10*	220	-	120	50	8	85	-	-	123	-	80	68	16	3	-	3
DN 15*	220	-	120	50	8	85	-	-	123	-	80	68	21	3	-	3
DN 15**	135	-	65	35	8	112	-	-	132,5	25	-	-	21	3	-	5,8
DN 20	270	222	150	60	16	112	85	110	170,5	63	147,5	160	28	4	11	12
DN 25	270	222	150	60	16	112	85	110	170,5	63	147,5	160	32	4	11	12
DN 32	350	226	150	100	18	155	85	110	226,5	110	156,5	194	38	4	11	20,5
DN 40	350	226	150	100	18	155	85	110	226,5	110	156,5	194	45	4	11	20,5
DN 50	350	226	150	100	18	155	85	110	226,5	110	156,5	194	57	4	11	20,5
DN 50 НЖ	250	226	150	50	18	155	85	110	226,5	110	156,5	194	57	4	18	18
DN 50***	410	299	211	99,5	24	190	120	150	261,5	130	171,5	226,5	57	4	18	32
DN 65	410	229	211	99,5	24	190	120	150	261,5	130	171,5	226,5	76	6	18	32
DN 80	410	299	211	99,5	24	190	120	150	261,5	130	171,5	226,5	89	6	18	32
DN 100	410	299	211	99,5	24	190	120	150	261,5	130	171,5	226,5	108	6	18	32

PN 16, 25, 40 кгс/см²

DN 125	615	513	465	75	24	320	180	220	379,5	163	233	342	133	8	18	95
DN 150	615	513	465	75	24	320	180	220	379,5	163	233	342	159	8	18	98
DN 150 НЖ	615	513	465	75	24	320	180	220	379,5	163	233	342	159	8	18	98
DN 200	865	513	465	200	24	320	180	220	379,5	163	233	322	219	8	18	104
DN 200 НЖ	865	513	465	200	24	320	180	220	379,5	163	233	342	219	8	18	104

PN 16, 25 кгс/см²

DN 250	930	600	570	180	24	390	230	280	423	180	283	388	273	8	22	160
DN 300	930	600	570	180	24	390	230	280	423	180	283	388	325	8	22	165

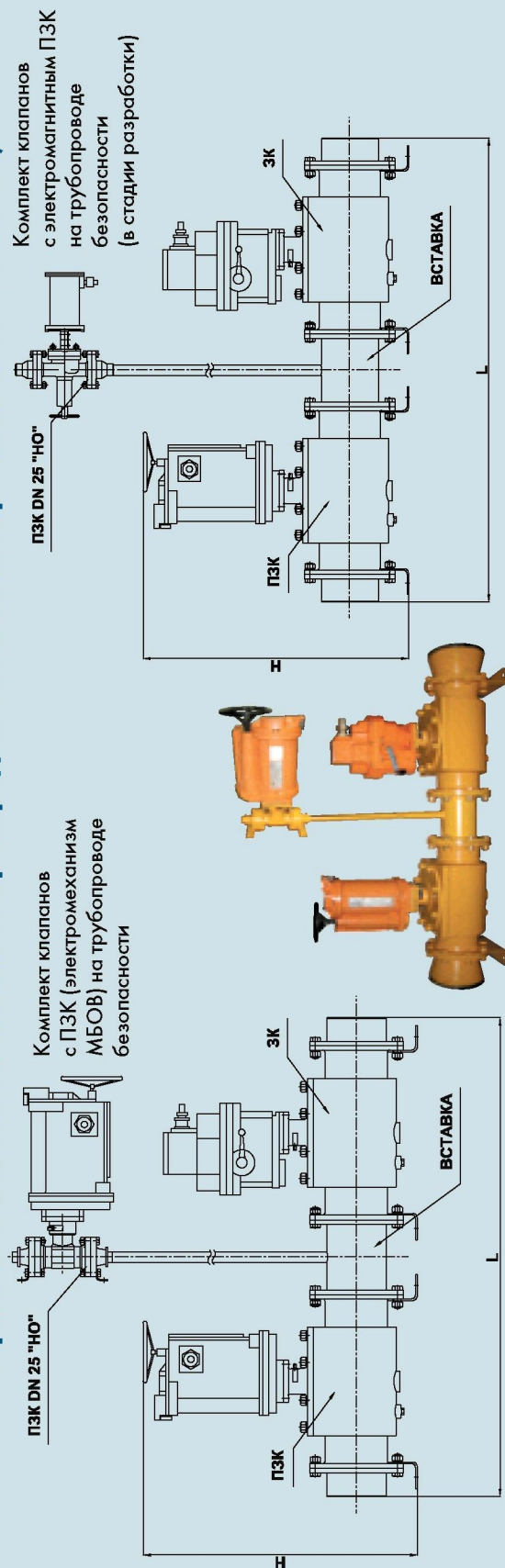
* PN 16, 25 кгс/см²

** PN 40, 63 кгс/см²

*** Полнопроходной, изготавливается по специальному заказу.

Комплект клапанов АТЭК на трубопроводе

в составе ПЗК, ЗК и ПЗК типа «НО» между ними на трубопроводе безопасности
 «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления» ПБ 12-529-03)



Размеры отдельных клапанов приведены в таблице № 2 стр. 27

Обозначение изделий при заказе, габаритные размеры и масса

Таблица № 3

№ п/п	Обозначение клапанов, подсоединяемых к вставке		Обозначение вставки	Обозначение * клапана на трубопроводе безопасности	Габаритные ** размеры, мм			Масса, кг
	Быстродействующий запорный (ПЗК)	Запорный (ЗК)			L	B	H	
1	АТЭК-80-БГ-С-16 (25,40,63)-ЭВ	АТЭК-80-ЗГ-С-16 (25,40,63)-ЭВ	АТЭК. 301119.029	АТЭК-25-БГ-С-16 (25,40,63)-ЭВ «НО» или АТЭК-25-БГ-С-16 (25)-ЭмВ «НО»	980	285	650	135
2	АТЭК-100-БГ-С-16 (25,40,63)-ЭВ	АТЭК-100-ЗГ-С-16 (25,40,63)-ЭВ			980	285	650	135
3	АТЭК-150-БГ-С-16 (25)-ЭВ	АТЭК-150-ЗГ-С-16 (25)-ЭВ	АТЭК. 301119.029-01		1280	320	755	280
4	АТЭК-200-БГ-С-16 (25)-ЭВ	АТЭК-200-ЗГ-С-16 (25)-ЭВ			1530	320	755	290
5	АТЭК-250-БГ-С-16 (25)-ЭВ	АТЭК-250-ЗГ-С-16 (25)-ЭВ	АТЭК. 301119.029-02		1780	390	800	450

* По заказу возможна поставка клапанов АТЭК-50-БГ-С-16 (25,40,63)-ЭВ «НО» и др. DN с электромеханизмом МБОВ-63/1-0,25

** Габаритные размеры уточняются при включении клапанов в проекты.

Возможна поставка комплектов с ПЗК и ЗК от DN 20 до DN 300

Регулирующие клапаны АТЭК (РК)

Диаметр номинальный DN 10 – 500

Давление номинальное PN 16, 25, 40, 63 кгс/см²

**Стальные (в т.ч. из нержавеющей стали)
прямоточные, разгруженные, плунжерного типа
общепромышленного и взрывозащищённого исполнений,**
обеспечивают при изготовлении реализацию задаваемой при заказе
расходной характеристики
(линейной, равнопроцентной и др.)

**для газа, мазута, пара, воды
и других жидких и газообразных сред**

РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ АТЭК

Внимание!

Размеры и масса клапанов определяются после расчетов и уточняются при включении их в проект.

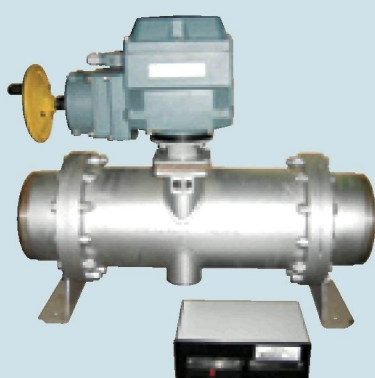
PK DN 10-150 (Kv max 0,5-72 м³/ч) PN 16, 25, 40, 63 кгс/см²

DN 150-300 (Kv max 72-660 м³/ч) PN 16, 25, 40 кгс/см²

DN 250-500 (Kv max 660-1600 м³/ч) PN 16, 25 кгс/см²

(Kv max, м³/ч – максимальная пропускная способность клапана на воде при перепаде давления на клапане 1 кгс/см²)

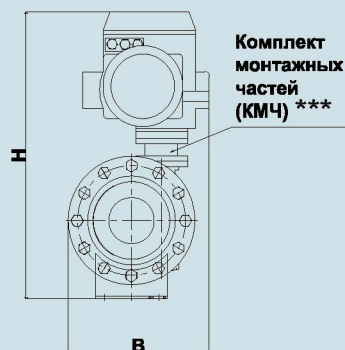
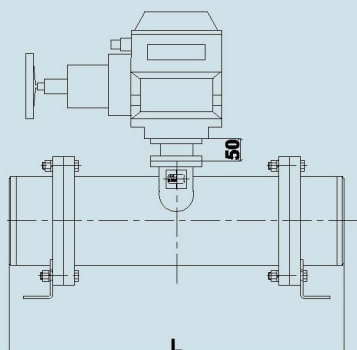
Общепромышленного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



PK АТЭК-200-РГ-С-16-ЭО с

электрическим исполнительным механизмом (ЭИМ)

МЭОФ-100/63-0,63У-К и ПБР-3А



PK DN 10-500

Габаритные размеры и масса РК общепромышленного исполнения

Клапан	Kv max, м³/ч	Габаритные размеры комплекта, * мм			Масса РК с ЭИМ, кг	Электрический исполнительный механизм **
		L	B	H		
АТЭК-10(15,20,25)-РГ(М,П)-С-16 (25,40,63)-ЭО	0,5 - 1,5	310	185	440	17,6	МЭОФ-40/63-0,63 (для клапанов с плунжером 20-55 мм, Kv max 0,5-72) или МЭОФ-100/63-0,63 (для клапанов с плунжером 100 мм и более, Kv max 72-1600) ЭИМ определяется согласно табл. № 16 стр. 42
АТЭК-32(40,50)-РГ(М,П)-С-16 (25,40,63)-ЭО		310	185	440	17,8	
АТЭК-40(50,65,80)-РГ(М,П)-С-16 (25,40,63)-ЭО		310	185	440	17,8	
АТЭК-50(65,80,100,125,150)-РГ(М,П)-С-16 (25,40,63)-ЭО	1,5 - 9,5	330	185	460	25,2	
АТЭК-80(100,125,150)-РГ(М,П)-С-16 (25,40,63)-ЭО	9,5 - 38	515	200	520	75	
АТЭК-125(150)-РГ(М,П)-С-16 (25,40)-ЭО	72-240	740	280	640	136	
АТЭК-200-РГ(М,П)-С-16 (25,40)-ЭО		770	280	640	140	
АТЭК-250-РГ(М,П)-С-16 (25,40)-ЭО		825	280	640	147	
АТЭК-150(200)-РГ(М,П)-С-16 (25,40)-ЭО	240-400	735	320	720	149	
АТЭК-250-РГ(М,П)-С-16 (25,40)-ЭО		850	320	720	155	
АТЭК-300-РГ(М,П)-С-16 (25,40)-ЭО		810	320	720	156	
АТЭК-200(250)-РГ(М,П)-С-16 (25,40)-ЭО	400-660	730 (750)	370	770	188	
АТЭК-300-РГ(М,П)-С-16 (25,40)-ЭО		850	370	770	198	
АТЭК-250(300)-РГ(М,П)-С-16 (25)-ЭО		1045	505	910	329	
АТЭК-350-РГ(М,П)-С-16 (25)-ЭО		1045	505	910	332	
АТЭК-400-РГ(М,П)-С-16 (25)-ЭО		1025	505	910	334	
АТЭК-500-РГ(М,П)-С-16 (25)-ЭО	660-1600	1220	530	910	368	

* Габаритные размеры (см. таблицу № 4, стр. 32) и тип ЭИМ уточняются при заказе

** Возможна комплектация другими ЭИМ

*** КМЧ необходим для установки МЭОФ на клапан АТЭК

РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ АТЭК

Внимание!

Размеры и масса клапанов определяются после расчетов и уточняются при включении их в проект.

PK DN 10-150 (Kv max 0,5-72 м³/ч) PN 16, 25, 40, 63 кгс/см²

DN 150-300 (Kv max 72-660 м³/ч) PN 16, 25, 40 кгс/см²

DN 250-500 (Kv max 660-1600 м³/ч) PN16, 25 кгс/см²

(Kv max, м³/ч – максимальная пропускная способность клапана на воде при перепаде давления на клапане 1 кгс/см²)

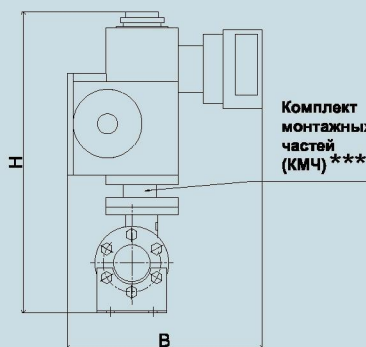
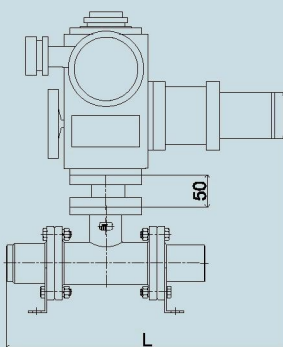
Взрывозащищенного исполнения для газа, мазута, пара, воды и других жидких и газообразных сред



PK АТЭК-50-РГ-С-40-ЭВ с

электрическим исполнительным механизмом (ЭИМ)

МЭОФ-40/63-0,63У-ИВТ4 и ПБР-3А



PK DN 10-500

Габаритные размеры и масса РК взрывозащищенного исполнения

Клапан	Kv max, м³/ч	Габаритные размеры комплекта, * мм			Масса РК с ЭИМ, кг	Электрический исполнительный механизм **
		L	B	H		
АТЭК-10(15,20,25)-РГ(М,П)-С-16 (25,40,63)-ЭВ	0,5 - 1,5	310	305	495	24	МЭОФ-40/63-0,63-ИВТ4 (для клапанов с плунжером 20-55 мм, Kv max 0,5-72)
АТЭК-32(40,50)-РГ(М,П)-С-16 (25,40,63)-ЭВ		310	305	495	25	
АТЭК-40(50,65,80)-РГ(М,П)-С-16 (25,40,63)-ЭВ		310	305	495	25	
АТЭК-50(65,80,100,125,150)-РГ(М,П)-С-16 (25,40,63)-ЭВ	9,5 - 38	330	305	515	33	МЭОФ-100/63-0,63-ИВТ4 (для клапанов с плунжером 100 мм и более, Kv max 72-1600)
АТЭК-80(100,125,150)-РГ(М,П)-С-16 (25,40,63)-ЭВ	38 - 72	490	305	575	64	
АТЭК-125(150)-РГ(М,П)-С-16 (25,40)-ЭВ		740	330	700	145	
АТЭК-200-РГ(М,П)-С-16 (25,40)-ЭВ	72 - 240	770	330	700	149	ЭИМ определяется согласно табл. № 16 стр. 42
АТЭК-250-РГ(М,П)-С-16 (25,40)-ЭВ		825	330	700	156	
АТЭК-150(200)-РГ(М,П)-С-16 (25,40)-ЭВ		740	340	780	157	
АТЭК-250-РГ(М,П)-С-16 (25,40)-ЭВ	240 - 400	745	340	780	163	
АТЭК-300-РГ(М,П)-С-16 (25,40)-ЭВ		840	340	780	164	
АТЭК-200(250)-РГ(М,П)-С-16 (25,40)-ЭВ		730 (750)	370	833	205	
АТЭК-300-РГ(М,П)-С-16 (25,40)-ЭВ	400 - 660	850	370	833	207	
АТЭК-250(300)-РГ(М,П)-С-16 (25)-ЭВ		1045	505	972	336	
АТЭК-350-РГ(М,П)-С-16 (25)-ЭВ		1045	505	972	340	
АТЭК-400-РГ(М,П)-С-16 (25)-ЭВ		1025	505	972	342	
АТЭК-500-РГ(М,П)-С-16 (25)-ЭВ	660 - 1600	1220	530	972	375	

* Габаритные размеры (см. таблицу № 4, стр. 32) и тип ЭИМ уточняются при заказе

** Возможна комплектация другими ЭИМ

*** КМЧ необходим для установки МЭОФ на клапан АТЭК

Габаритные, присоединительные размеры, масса, конструкция, материалы регулирующих клапанов АТЭК (без зим). Вид разделки под сварку.

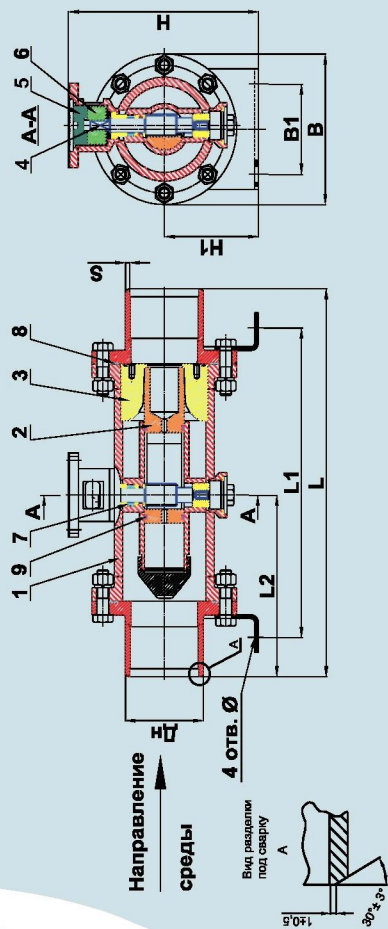


Таблица № 4

PN, кгс/см ²	DN	Kv max*, м3/ч	Размеры клапана, мм								Масса клапана, кг		
			L	L1	L2	B	B1	H	H1	S		Дн	4 отв.
16 25 40 63	10, 15, 20, 25	0,5 - 1,5	310	216	155	130	70	190	89	3,0	16; 21; 28; 32	11	8; 8; 5; 9; 9,5
	32, 40, 50		310	216	155	130	70	190	89	4,0	38; 45; 57	11	10,6; 10,8; 11
	40, 50, 65, 80	310	216	155	130	70	190	89	89	4,0	45; 57; 76; 89	11	10,4; 10,6; 10,8; 10,8
	50, 65, 80, 100, 125, (150)	330 (340)	230	165, (170)	152	70	210	98	6,0	57; 76; 89; 108; 133, (159)	13	16,2; 16,4; 16,6; 17; 17,5, (18)	
16 25 40	80, 100, 125, 150	38 - 72	515	410	240	200	120	270	130	8,0	89; 108; 133; 159	22	48; 49; 49; 51,2
	125, 150	72 - 240	740	618	346	280	120	310	170	8,0	133; 159	22	106, 109
	200		770	618	360	280	120	310	170	8,0	219	22	113
	250	825	618	380	280	120	310	170	8,0	273	22	120	
16 25 40	150, 200	240-400	735	618	360, 326	320	180	390	230	8,0	159, 219	22	120, 121
	250		850	618	400	320	180	390	230	8,0	273	22	127
	300	400-660	810	618	400	320	180	390	230	8,0	325	22	128
	200, 250		730, 750	618	340	370	180	442,5	257,5	8,0	219, 273	22	160, 170
16 25	300	660-1600	850	618	400	370	180	442,5	257,5	8,0	325	22	172
	250, 300		1045	705	483	505	-	582	314	8,0	273, 325	-	296, 300
	350	660-1600	1045	705	483	505	-	582	314	8,0	377	-	303
	400		1025	705	466	505	-	582	314	8,0	426	-	305
25	500	660-1600	1220	705	563	530	-	582	314	10,0	530	-	340

Примечание: *Kv max, м³/ч – максимальная пропускная способность клапана на воде при перепаде давления на клапане 1 кгс/см² – определяется расчетным путем по данным опросных листов. Размеры клапанов зависят от Kv max и уточняются в НПФ "АТЭК".

Технические характеристики электромеханизмов для быстродействующих запорных клапанов АТЭК

Таблица № 5

Тип механизма	Блок управления	Номинальный противодействующий момент Нм	Пусковой момент, Нм	Потребляемая мощность	Рабочий угол поворота, град.	Время поворота выходного вала при открытии, с	Время поворота выходного вала при закрытии, с
МБОУ-63/1-0,25	БУП МБОУ-63/1-0,25 (масса 2 кг) или БУПУ (масса 2 кг)	63	110	Открытие 85 Вт (пер 220 В 50 Гц) Закрытие 40 Вт (пер 220 В 50 Гц или пост +220 В)	90	33	0,2...1
МБОУВ-63/1-0,25		63	110		90	33	0,2...1
МБОУ-125/1-0,25	БУПУ (масса 2 кг)	125	600	Открытие 85 Вт (пер 220 В 50 Гц) Закрытие 40 Вт (пер 220 В 50 Гц или пост +220 В)	90	105	0,2...1
МБОУВ-125/1-0,25		125	600		90	105	0,2...1
МБОУВ-63/1-0,25Н*	БУПУ-Н* (масса 2 кг)	63	110	Открытие 85 Вт (пер 220 В 50 Гц) Закрытие 40 Вт (пер 220 В 50 Гц или пост +220 В)	90	33	0,2...1
МБОУВ-125/1-0,25Н*		125	600		90	105	0,2...1

Продолжение таблицы № 5

Тип механизма	Электропитание (открытие/закрытие)	Степень защиты и категория взрывозащитности	Габариты LxBxH мм	Масса кг
МБОУ-63/1-0,25	220В 50Гц / +220В (для БУП МБОУ-63/1-0,25) 220В 50Гц / +220В или 220В 50Гц / 220В 50 Гц для БУПУ	IP-65	260x185x355	19,5
МБОУВ-63/1-0,25		IP-65; 1ExdIIBT5	265x285x375	27
МБОУ-125/1-0,25	220В 50Гц / +220В или 220В 50Гц / 220В 50 Гц	IP-65	265x285x457	32
МБОУВ-125/1-0,25		IP-65; 1ExdIIBT5	265x285x457	32
МБОУВ-63/1-0,25Н*	208 50Гц / +220В или 220В 50Гц / 220В 50 Гц	IP-65; 1ExdIIBT5	265x285x375	27
МБОУВ-125/1-0,25Н*		IP-65; 1ExdIIBT5	265x285x457	32

МБОУВ – 63/1 – 0,25

М – механизм
Б – быстродействующий
О – односторонний
В – взрывозащищенный
63 – крутящий момент, Нм
/1 – время поворота выходного вала, с
0,25 – угол поворота (90°)

* в стадии разработки

1ExdIIBT5

1 – электрооборудование взрывобезопасное
Ex – знак, указывающий на соответствие
стандарту взрывозащиты
d – вид защиты - «взрывонепроницаемая оболочка»
IIВ – обозначение группы оборудования внутренней
и наружной установки для применения в местах
с потенциально взрывоопасной средой
Т5 – температурный класс - максимальная температура поверхности 100 °С

IP – 65

IP – код, распространяется на электрооборудование напряжением до 62,5 кВ и устанавливает классификацию степеней защиты, обеспечиваемой оболочками, от проникновения твердых предметов (включая защиту людей от доступа к опасным частям оборудования и защиту от попадания посторонних твердых предметов) и от проникновения воды.
6 – значение для защиты оборудования – пыленепроницаемое; - значение для защиты людей – от проникновения проволокой
5 – значение для защиты от струй воды с любого направления.

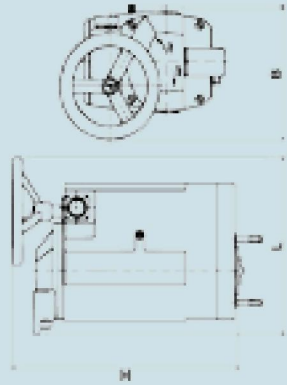


Рисунок МБОУВ(В)-63(125)

Технические характеристики электромеханизмов для запорных клапанов АТЭК

Таблица № 6

Тип механизма	Блок управления	Номинальный противодвигательный момент, Нм	Пусковой момент, Нм	Потребляемая мощность, Вт	Рабочий угол поворота, град	Время поворота выходного вала, с	Электропитание	Размеры габаритные LxВxH, мм	Масса, кг
МЗО-25/25-0,25АМ	Без БУП	25	50	30	108	23...27	220 В 50 Гц	138x109x230	3,5
МЗО-125/25-0,25	БУП МЗО-125	125	200	60	90	25...29	220 В 50 Гц	208x256x225	12
МЗО-125/25-0,25 сер 1	Без БУП	125	200	60	90	25...29	220 В 50 Гц	208x256x225	12
МЗО-160/10-0,25	Без БУП	160	280	60	90	8...12	220 В 50 Гц	208x256x225	12
МЗО-160/10-0,25 сер 1	Без БУП	160	280	60	90	8...12	380 В 3Ф	208x256x225	12
МЗО-250/15-0,25	Без БУП	250	425	125	90	13...17	220 В 50 Гц	208x256x225	13
МЗО-250/15-0,25 сер 1	Без БУП	250	425	125	90	13...17	220 В 50 Гц	208x256x225	13
МЗОВУ-25/25-0,25А	Без БУП	25	50	30	108	23...27	220 В 50 Гц	159x111x302	7
МЗОВ-25/25-0,25А	Без БУП	25	50	30	108	23...27	220 В 50 Гц	159x111x302	7
МЗОВ-125/25-0,25	БУП МЗО-125	125	200	60	90	25...29	220 В 50 Гц	245x289x311	17
МЗОВ-160/10-0,25	Без БУП	160	280	60	90	8...12	220 В 50 Гц	245x289x311	17
МЗОВ-250/15-0,25	Без БУП	250	425	425	90	13...17	220 В 50 Гц	245x289x311	17,5

МЗОВУ – 25/25 – 0,25 РА

М – механизм
З – запорный
О – однооборотный
В – взрывозащищенный
У – унифицированный
25 – крутящий момент, Нм
/1 – время поворота выходного вала, с
0,25 – угол поворота (90°)

1ExdIIIBT5

1 – электрооборудование взрывобезопасное
Ex – знак указывающий на соответствие стандарту взрывозащиты
d – вид защиты «взрывонепроницаемая оболочка»
IIB – обозначение группы оборудования внутренней и наружной установки для применения в местах с потенциально взрывоопасной средой
T5 – температурный класс максимальная температура поверхности 100°С

Наличие букв на конце обозначения характеризует модификацию исполнения электропривода: Р – пусковой резистор; И – наличие интерфейса; 24В – питание от сети постоянного тока; А – исполнение фланца под арматуру НПФ «АТЭК»;

IP – 65

IP – код, распространяется на электрооборудование напряжением до 62,5 кВ и устанавливает классификацию степеней защиты, обеспечиваемой оболочками, от проникновения твердых предметов (включая защиту людей от доступа к опасным частям оборудования и защиту от попадания посторонних твердых предметов) и от проникновения воды.
6 – значение для защиты оборудования – пыленепроницаемое; - значение для защиты людей – от проникновения проволокой
5 – значение для защиты от струй воды с любого направления.

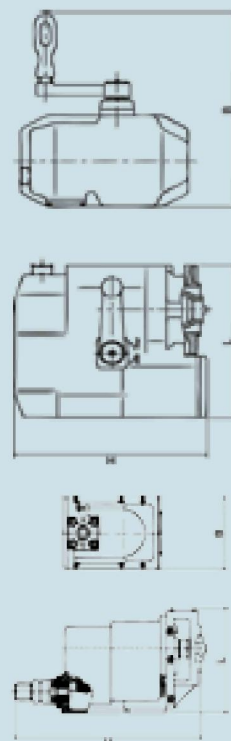


Рисунок МЗО(БУ)-25

Рисунок МЗО(В)-125(160, 250)

Технические характеристики блоков управления и блока аварийной защиты

БУП МБОУ-63/1-0,25, БУПУ, БУПУ-Н

Блоки управления БУПУ и БУП МБОУ-63/1-0,25 предназначены для управления электромеханизмами типа МБОУ(В)-63/1-0,25, МБОУ(В)-125/1-0,25 и их защиты от перегрузок.

Блок БУПУ-Н предназначен для управления электромеханизмами типа МБОУ(В)-63/1-0,25Н, МБОУ(В)-125/1-0,25Н и их защиты от перегрузок - в стадии разработки.

Таблица № 7

Блок управления	Напряжение питания (откр./закр.)	Потребляемая мощность, Вт	Для управления электромеханизмами
БУП МБОУ-63/1-0,25	220 В 50 Гц / +220В	Откр. 85/Закр. 40	МБОУ(В)-63/1-0,25
БУПУ	220В 50Гц / +220В или 220В 50Гц / 220В 50 Гц	Откр. 85/Закр. 40	МБОУ(В)-63/1-0,25 МБОУ(В)-125/1-0,25
БУПУ-Н	220В 50Гц / +220В или 220В 50Гц / 220В 50 Гц	Откр. 85/Закр. 40	МБОУ(В)-63/1-0,25Н МБОУ(В)-125/1-0,25Н

С 2006 года выпускается универсальный блок управления электромеханизмами МБОУ(В) - БУПУ.

БУПУ заменяет все ранее выпускавшиеся блоки управления электромеханизмами МБОУ(В)
(БУП МБОУ-63/1-0,25, БУП МБОУ-63/1-0,25У, БУП МБОУ-63П, БУП МБОУ-Т, БУП МБОУ-ТП).

Блоки управления БУПУ-Н для электромеханизмов МБОУ(В)-63/1-0,25Н и МБОУ(В)-125/1-0,25Н - в стадии разработки. Отличительной особенностью электромеханизмов МБОУ(В)-63/1-0,25Н, МБОУ(В)-125/1-0,25Н является функция срабатывания ПЗК при прекращении подачи электроэнергии от внешнего источника без блока аварийной защиты БА3.

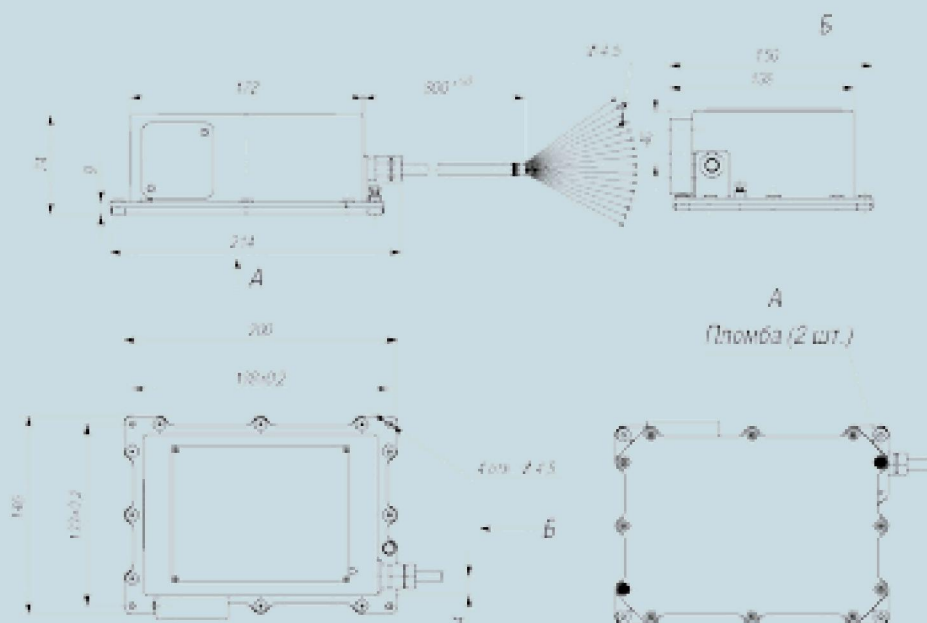
Масса – 2 кг

Степень защиты – IP 65 по ГОСТ 14254

Климатическое исполнение УХЛ 3 по ГОСТ 15150. По заказу – другие климатические исполнения.

Возможна комплектация другими блоками управления.

Габаритные и установочные размеры БУП МБОУ-63/1-0,25, БУПУ, БУПУ-Н, БА3-01М



БАЗ-01М

Блок аварийной защиты предназначен для обеспечения работы электромеханизмов типа МБО(В) при прекращении подачи электроэнергии более чем на 3 секунды от внешнего источника питания.

БАЗ-01М используется в комплекте с электромеханизмом типа МБО(В) и блоком управления БУП МБО-63/1-0,25, БУП МБО-63У, БУП МБО-63П, БУП МБО-Т, БУП МБО-ТП, БУПУ и придаёт комплекту дополнительную функцию – автоматическое закрытие/открытие арматуры трубопровода при пропадании , более чем на 3 сек, напряжения контролируемой сети.

Таблица № 8

Блок	Напряжение питания	Потребляемая мощность
БАЗ-01М	однофазное 220 В 50 Гц или напряжение постоянного тока +220 В	в режиме аккумуляирования не более 30 Вт в ждущем режиме не более 5 Вт

Масса – 2 кг

Степень защиты – IP 65 по ГОСТ 14254

Климатическое исполнение УХЛ 3 по ГОСТ 15150. По заказу – другие климатические исполнения.

БУП МЗО-125

Блок управления БУП МЗО-125 предназначен для управления однооборотным электромеханизмом МЗО(В)-125/25-0,25 с трехфазным асинхронным электродвигателем.

Таблица № 9

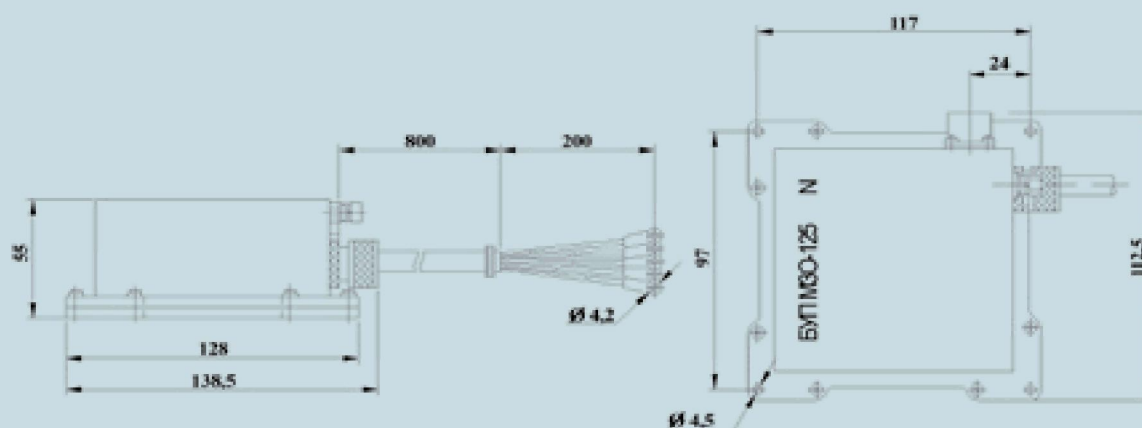
Блок управления	Напряжение питания	Ток, потребляемый от источника переменного тока при работе электродвигателя
БУП МЗО – 125	однофазное напряжение переменного тока 220 В 50 Гц	не более 0,6 А

Масса – 0,6 кг

Степень защиты – IP 65 по ГОСТ 14254

Климатическое исполнение УХЛ 3 по ГОСТ 15150. По заказу – другие климатические исполнения.

Габаритные и установочные размеры БУП МЗО-125



Полный текст Руководств по эксплуатации блоков со схемами подключения
- на сайте НПФ «АТЭК» www.atek-shevchuk.ru.

Технические характеристики электрических исполнительных механизмов для регулирующих клапанов АТЭК

Таблица № 10

Электромеханизм	Пускатель	Потребляемая мощность, Вт	Напряжение питания	Размеры габаритные LxВxH, мм	Масса, кг	Степень защиты и категория взрывозащитности
МЭОФ-40/63-0,63У-99-К	ПБР-3 или ПБР-3А или ФЦ	110	3 ф 380 В 50 Гц	245x185x190	8	IP - 54
МЭОФ-40/63-0,63И-99-К						
МЭОФ-40/63-0,63Р-99-К						
МЭОФ-40/63-0,63У-99						
МЭОФ-40/63-0,63И-99	ПБР-2М1	110	220 В 50 Гц	245x185x190	8	IP - 54
МЭОФ-40/63-0,63Р-99						
МЭОФ-40/63-0,63У-ИВТ4-00						
МЭОФ-40/63-0,63И-ИВТ4-00						
МЭОФ-40/63-0,63Р-ИВТ4-00	ПБР-3 или ПБР-3А или ФЦ	110	3 ф 380 В 50 Гц	410x305x255	14	IP - 54, ExdIIBT4
МЭОФ-100/63-0,63У-99-К						
МЭОФ-100/63-0,63И-99-К						
МЭОФ-100/63-0,63Р-99-К						
МЭОФ-100/63-0,63У-99	ПБР-3 или ПБР-3А или ФЦ	180	3 ф 380 В 50 Гц	483x305x275	27	IP - 54
МЭОФ-100/63-0,63И-99						
МЭОФ-100/63-0,63Р-99						
МЭОФ-100/63-0,63У-ИВТ4-01						
МЭОФ-100/63-0,63И-ИВТ4-01	ПБР-2М1	260	220 В 50 Гц	483x305x275	27	IP - 54
МЭОФ-100/63-0,63Р-ИВТ4-01						
МЭОФ-100/63-0,63У-ИВТ4-01	ПБР-3 или ПБР-3А или ФЦ	180	3 ф 380 В 50 Гц	575x305x340	35	IP - 54, ExdIIBT4
МЭОФ-100/63-0,63И-ИВТ4-01						

МЭОФ – 100/63 – 0,63У – ИВТ4 – 01 – XX – XXXX

МЭОФ – механизм однооборотный фланцевый
100 – номинальное значение крутящего момента на выходном валу (Н.м)

63 – номинальное время полного хода вала (сек)

0,63 – номинальный полный ход выходного вала (об)

У – тип датчика блока сигнализации положения (БСП)

У – токовый, Р – реостатный, И – индуктивный.

ИВТ4 – категория взрывозащитности и температурный класс

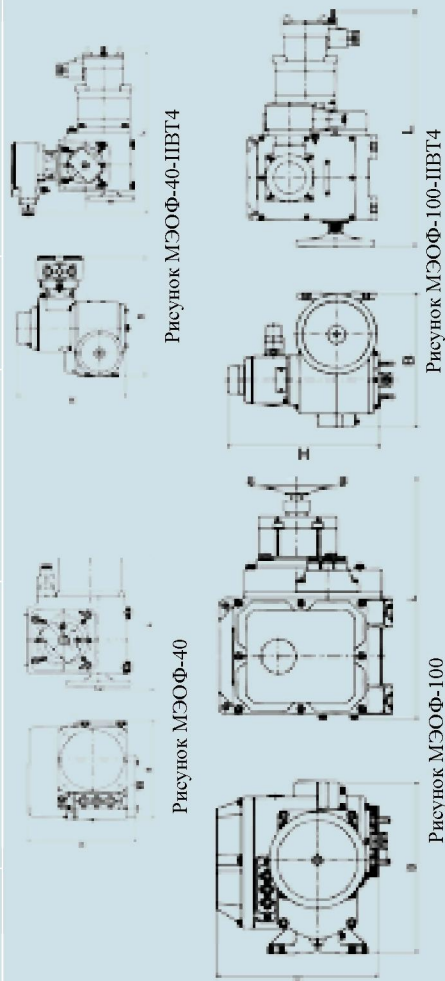
01 – год разработки

XX – дополнительная информация

«без обозначения» – однофазное напряжение питания

К – трехфазное напряжение питания

XXXX – климатическое исполнение по ГОСТ 15150



Технические характеристики пускателей бесконтактных реверсивных (ПБР), усилителей тиристорных трёхпозиционных (ФЦ)

Таблица № 11

Габаритные и установочные размеры		Наименование	
Рисунок ПБР		ПБР – 2М	ФЦ-0610, 0611
Рисунок ФЦ		ПБР – 3	ФЦ-0620, 0621
Параметры	Входной сигнал	Бесконтактное управление ЭИМ с однофазными конденсаторными электродвигателями	Бесконтактное управление ЭИМ с трехфазными электродвигателями
	Входное сопротивление пускателя	ПБР – 2М, ПБР – 2М2.1 – управление ЭИМс электромагнитным тормозом	Обеспечивает защиту асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором от перегрузки
	Максимальный коммутируемый ток	ПБР – 2М1, ПБР – 2М2.2 – управление ЭИМ с механическим тормозом	
	Быстродействие (время запаздывания выходного тока при подаче и снятии управляющего сигнала)		
Параметры	Разница между длительностями входного и выходного сигналов не более	ПБР – 2М, ПБР – 2М2.1	ФЦ-0610, 0611
	Напряжение источника питания цепей управления	24 В (постоянного пульсирующего тока или замыкание ключей)	ФЦ-0620, 0621
	Полный срок службы	750 Ом	24-26 В
	Степень защиты	4 А	800 ± 200 Ом
	Электрическое питание	25 мс	4 А
	Потребляемая мощность	20 мс	50 мс
	Габаритные размеры	22 – 26 В (среднее значение двухполупериодного выпрямленного тока)	20 мс
	Масса	10 лет	22 – 26 В
	Климатическое исполнение	IP - 20	10 лет
		УХЛ 4.2	IP-54 для ФЦ-0611 IP-20 для ФЦ-0610 IP-20 для ФЦ-0620
Параметры	Климатическое исполнение	220 В, 50 Гц	380 В 50 Гц
		7 Вт	10 Вт
		240x196x90 мм	302x195x117
		4 кг	7 кг
Параметры	Климатическое исполнение	УХЛ 3.1, Т3 для ФЦ-0611	УХЛ 3.1, Т3 для ФЦ-0621
		УХЛ 4 для ФЦ-0610	УХЛ 4 для ФЦ-0620

Коэффициенты гидравлического сопротивления клапанов АТЭК

Таблица № 12

Условный проход	Диаметр отверстия в шаре	Коэффициент гидравлического сопротивления
DN 10	15	0,9
DN 15	15	0,9
DN 20	20	0,9
DN 25	20	2,2
DN 32	32	0,9
DN 40	32	2,2
DN 50	32	5,4
DN 50 *	50	0,9
DN 65	50	2,6
DN 80	50	5,9
DN 100	50	8
DN 125	122	1,0
DN 150	122	2,1
DN 200	122	6,5
DN 250	150	6,9
DN 300	150	8

* Клапан полнопроходной.

Рекомендуемые DN регулирующих клапанов и типы ЭИМ в зависимости от пропускной способности РК ($K_v \max$) и диаметров плунжеров (D пл)

Таблица № 13

$K_v \max$ м³/ч	Рекомендуемый DN	Допускаемые DN	D пл., мм	Электрический исполнительный механизм*	
				Взрывозащищенного исполнения	Общепромышленного исполнения
0,5 - 1,5	20	10, 15, 25, 32, 40, 50	20	МЭОФ-40/63-0,63-ИВТ4	МЭОФ-40/63-0,63
1,5 - 9,5	50	40, 65, 80	20	МЭОФ-40/63-0,63-ИВТ4	МЭОФ-40/63-0,63
9,5 - 38	80	50, 65, 100, 125, 150	40	МЭОФ-40/63-0,63-ИВТ4	МЭОФ-40/63-0,63
38 - 72	100	80, 125, 150	55	МЭОФ-40/63-0,63-ИВТ4	МЭОФ-40/63-0,63
72 - 240	150	100, 125, 200, 250	100	МЭОФ-100/63-0,63-ИВТ4	МЭОФ-100/63-0,63
240 - 400	200	150, 250, 300	130	МЭОФ-100/63-0,63-ИВТ4	МЭОФ-100/63-0,63
400 - 660	250	200, 300	165	МЭОФ-100/63-0,63-ИВТ4	МЭОФ-100/63-0,63
660 - 1600	300	250, 350, 400, 500	260	МЭОФ-100/63-0,63-ИВТ4	МЭОФ-100/63-0,63

* Возможно применение других ЭИМ

Варианты комплектации ПЗК АТЭК электромеханизмами

Таблица № 14

DN	PN	Электромеханизм общепромышленного исполнения	Питание откр./закр.	Электромеханизм взрывозащитного исполнения	Питание
20, 25	16, 25, 40, 63	МБО-63/1-0,25 с БУПУ, БАЗ-01М*	~ 220 В/ ~ 220 В или ~ 220 В/+ 220 В	МБОВ-63/1-0,25 с БУПУ, БАЗ-01М* МБОВ-63/1-0,25Н с БУПУ-Н**	~ 220 В/ ~ 220 В или ~ 220 В/+ 220 В
32, 40, 50, 65, 80, 100	16, 25, 40, 63	МБО-63/1-0,25 с БУПУ, БАЗ-01М	~ 220 В/ ~ 220 В или ~ 220 В/+ 220 В	МБОВ-63/1-0,25 с БУПУ, БАЗ-01М МБОВ-63/1-0,25Н с БУПУ-Н	~ 220 В/ ~ 220 В или ~ 220 В/+ 220 В
125, 150, 200	16	МБО-63/1-0,25 с БУПУ, БАЗ-01М	~ 220 В/ ~ 220 В или ~ 220 В/+ 220 В	МБОВ-63/1-0,25 с БУПУ, БАЗ-01М МБОВ-63/1-0,25Н с БУПУ-Н	~ 220 В/ ~ 220 В или ~ 220 В/+ 220 В
125, 150, 200	25, 40	МБО-125/1-0,25 с БУПУ, БАЗ-01М	~ 220 В/ ~ 220 В или ~ 220 В/+ 220 В	МБОВ-125/1-0,25 с БУПУ, БАЗ-01М МБОВ-125/1-0,25Н с БУПУ-Н	~ 220 В/ ~ 220 В или ~ 220 В/+ 220 В
250, 300	16, 25, 40	МБО-125/1-0,25 с БУПУ, БАЗ-01М	~ 220 В/ ~ 220 В или ~ 220 В/+ 220 В	МБОВ-125/1-0,25 с БУПУ, БАЗ-01М МБОВ-125/1-0,25Н с БУПУ-Н	~ 220 В/ ~ 220 В или ~ 220 В/+ 220 В

* Блок аварийной защиты (БАЗ-01М) по дополнительному заказу

** В стадии разработки МБОВ-Н с БУПУ-Н (БАЗ не нужен) обеспечивает (без БАЗ) срабатывание ПЗК при прекращении подачи электроэнергии от внешнего источника (ПБ 12-529-03)

Варианты комплектации ЗК АТЭК электромеханизмами

Таблица № 15

DN	PN	Электромеханизм в общепромышленном исполнении	Питание	Электромеханизм во взрывозащищенном исполнении	Питание
20, 25	16, 25	МЗО-25/25-0,25АМ	~ 220 В	МЗОВ-25/25-0,25А	~ 220 В
20, 25, 32	16, 25	МЭОФ-40/25-0,25 с ПБР-2М*	~ 220 В	-	-
20, 25, 32	16, 25	МЭОФ-40/25-0,25-К с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	МЭОФ-40/25-0,25-ИВТ4 с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В
20, 25, 32	25, 40, 63	МЗО-125/25-0,25 с БУП МЗО-125 или МЗО-125/25-0,25 серии 1 (без БУП)	~ 220 В	МЗОВ-125/25-0,25 с БУП МЗО-125	~ 220 В
20, 25, 32	25, 40, 63	МЭОФ-40/25-0,25-К с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	МЭОФ-40/25-0,25-ИВТ4 с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В
40, 50, 65, 80, 100	16, 25, 40, 63	МЗО-125/25-0,25 с БУП МЗО-125 или МЗО-125/25-0,25 серии 1 (без БУП) или МЗО-160/10-0,25 или МЭОФ-100/25-0,25 с ПБР-2М	~ 220 В	МЗОВ-125/25-0,25 с БУП МЗО-125 или МЗОВ-160/10-0,25	~ 220 В
40, 50, 65, 80, 100	16, 25, 40, 63	МЗО-160/10-0,25 серии 1 или МЭОФ-100/25-0,25-К с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	МЭОФ-100/25-0,25-ИВТ4 с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В
125, 150, 200	16, 25, 40	МЗО-125/25-0,25 с БУП МЗО-125 или МЗО-125/25-0,25 серии 1 (без БУП) или МЗО-160/10-0,25 или МЭОФ-100/25-0,25 с ПБР-2М	~ 220 В	МЗОВ-125/25-0,25 с БУП МЗО-125 или МЗОВ-160/10-0,25	~ 220 В
125, 150, 200	16, 25, 40	МЗО-160/10-0,25 серии 1 или МЭОФ-100/25-0,25-К с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	МЭОФ-100/25-0,25-ИВТ4 с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В
250, 300	16, 25, 40	МЗО-160/10-0,25 или МЭОФ-100/25-0,25 с ПБР-2М	~ 220 В	МЗОВ-160/10-0,25	~ 220 В
250, 300	16, 25, 40	МЗО-160/10-0,25 серии 1 или МЭОФ-100/25-0,25-К с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	МЭОФ-100/25-0,25-ИВТ4 с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В

* электромеханизмы МЭОФ - для окружающей среды -60°C

Варианты комплектации РК АТЭК электромеханизмами

Таблица № 16

Кл max, м³/ч	Рекомендуемый DN	Допускаемый DN	Допускаемый PN	D _{тн.}	Электромеханизм общепромышленного использования	Питание	Датчик положения	Электромеханизм взрывозащитного использования	Питание	Датчик положения
0,5-1,5	20	10, 15, 25, 40	16, 25, 40, 63	20	МЭОФ-40/63-0,63-К с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	И, Р, У	МЭОФ-40/63-0,63-ИВТ4 с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	Р, У
0,5-1,5	20	10, 15, 25, 40	16, 25, 40, 63	20	МЭОФ-40/63-0,63 с ПБР-2М	~ 220 В	И, Р, У	-	-	-
1,5-9,5	50	40, 65	16, 25, 40, 63	20	МЭОФ-40/63-0,63-К с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	И, Р, У	МЭОФ-40/63-0,63-ИВТ4 с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	Р, У
1,5-9,5	50	40, 65	16, 25, 40, 63	20	МЭОФ-40/63-0,63 с ПБР-2М	~ 220 В	И, Р, У	-	-	-
9,5-38	80	65, 100	16, 25, 40, 63	40	МЭОФ-40/63-0,63-К с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	И, Р, У	МЭОФ-40/63-0,63-ИВТ4 с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	Р, У
9,5-38	80	65, 100	16, 25, 40, 63	40	МЭОФ-40/63-0,63 с ПБР-2М	~ 220 В	И, Р, У	-	-	-
38-72	100	125, 150	16, 25, 40, 63	55	МЭОФ-40/63-0,63-К с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	И, Р, У	МЭОФ-40/63-0,63-ИВТ4 с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	Р, У
38-72	100	125, 150	16, 25, 40, 63	55	МЭОФ-40/63-0,63 с ПБР-2М	~ 220 В	И, Р, У	-	-	-
72-240	150	200, 250	16, 25, 40	100	МЭОФ-100/63-0,63-К с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	И, Р, У	МЭОФ-100/63-0,63-ИВТ4 с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	Р, У
72-240	150	200, 250	16, 25, 40	100	МЭОФ-100/63-0,63 с ПБР-2М	~ 220 В	И, Р, У	-	-	-
240-400	200	250, 300	16, 25, 40	130	МЭОФ-100/63-0,63-К с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	И, Р, У	МЭОФ-100/63-0,63-ИВТ4 с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	Р, У
240-400	200	250, 300	16, 25, 40	130	МЭОФ-100/63-0,63 с ПБР-2М	~ 220 В	И, Р, У	-	-	-
400-660	250	300	16, 25, 40	165	МЭОФ-100/63-0,63-К с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	И, Р, У	МЭОФ-100/63-0,63-ИВТ4 с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	Р, У
400-660	250	300	16, 25, 40	165	МЭОФ-100/63-0,63 с ПБР-2М	~ 220 В	И, Р, У	-	-	-
660-1600	300	350, 400, 500	16, 25	260	МЭОФ-100/63-0,63-К с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	И, Р, У	МЭОФ-100/63-0,63-ИВТ4 с ПБР-3А (ФЦ 0620)	~ 380 В	Р, У
660-1600	300	350, 400, 500	16, 25	260	МЭОФ-100/63-0,63 с ПБР-2М	~ 220 В	И, Р, У	-	-	-