

Моноблок С резьбовым технологическим присоединением Модели IBM2 and IBM3

WIKA типовой лист AC 09.24



Другие сертификаты
приведены на стр. 7

Применение

- Нефтегазовая, химическая и нефтехимическая промышленность, электростанции, судостроение
- Для газообразных и жидких сред, обладающих высокой вязкостью или кристаллизующихся, а также для работы в условиях агрессивной окружающей среды
- Лабораторные стенды и калибровочное оборудование
- Панели управления (например, скважины, приводы), системы смазки, системы уплотнения сухим газом
- Системы отбора проб для анализа технологического процесса

Особенности

- Повышенный уровень безопасности благодаря металлическому закрытому седлам клапана и двойному уплотнению корпуса
- Высококачественная обработка гарантирует плавное вращение с малым крутящим моментом и низким уровнем износа
- Тест на герметичность в соответствии с BS6755 / ISO 5208, скорость утечки A
- Компоновка шаровых клапанов и игольчатых вентилей в соответствии с требованиями заказчика
- По запросу поставляется комбинация вентилей и измерительных приборов (адаптация) по спецификации заказчика

Описание

Моноблок специально приспособлен для установки в ограниченном пространстве панелей управления и клапанных блоках.

Благодаря крайне малым размерам моноблок можно использовать в самых разнообразных применениях, обеспечивая высокую безопасность при перегрузке по давлению в широком диапазоне температур. Модульная конструкция моноблока позволяет создать нужную компоновку шаровых клапанов и/или игольчатых вентилей в одном корпусе.

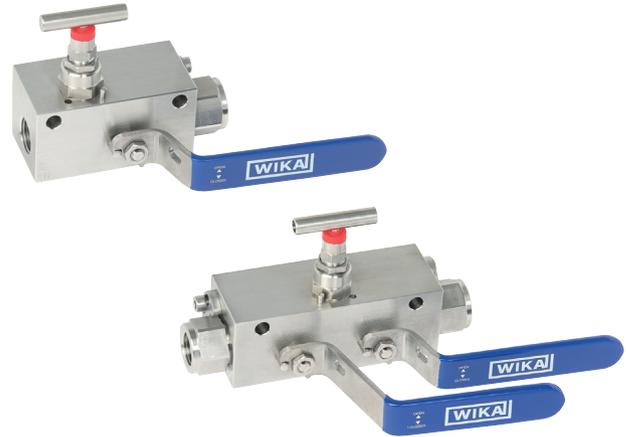


Рис. слева: Модель IBM2, вентильный блок с запорно-спускным клапаном

Рис. справа: Модель IBM3, вентильный блок с двойным запорно-спускным клапаном

Для работы с жидкостями или загрязненными средами рекомендуется использовать шаровые клапаны, так как их внутреннее проходное отверстие легко поддается очистке.

Конструкция седла и дополнительные уплотнения корпуса клапана обеспечивают высокую надежность и герметичность. В случае повреждения мягкого седла работоспособность вентиля и установку его в безопасное положение обеспечивает седло с уплотнением «металл-по-металлу». Таким образом гарантируется герметичность соединения между процессом, измерительным прибором и окружающей средой.

Суперфиниширование внутренних деталей обеспечивает максимально плавную и высокоточную работу даже при высоких значениях давления и после длительных периодов простоя клапана. Высокая чистота обработки поверхности также снижает коррозионный износ при работе с агрессивными средами и облегчает очистку.

Технические характеристики

Моноблок, модели IBM2 и IBM3

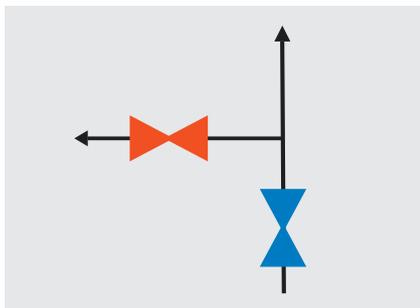
Применимые стандарты

Конструкция	<ul style="list-style-type: none"> ■ EEMUA издание 182, технические характеристики моноблочных запорно-спускных вентильных блоков ■ ASME B16.34, клапаны с фланцем, резьбой и приварной бобышкой ■ ASME BPVC раздел VIII, правила конструирования резервуаров, находящихся под давлением раздел 1 ■ ASME B31.1, трубопроводы энергоснабжения ■ ASME B31.3, трубопроводная обвязка ■ ISO 17292, металлические шаровые клапаны для нефтяной, нефтехимической и смежных отраслей промышленности ■ MSS SP-99, клапаны для измерительных приборов ■ ASME B16.5, трубные фланцы и фланцевые фитинги ■ ASME B1.20.1, трубная резьба, общего назначения (дюймовая) 		
Испытания	<ul style="list-style-type: none"> ■ API 598, контроль и испытания клапанов ■ ISO 5208, испытание металлических клапанов под давлением со скоростью утечки A ■ MSS SP-61, испытание клапанов под давлением ■ DIN EN 12266-1, испытания под давлением, методики испытания и критерии приемки промышленных клапанов ■ API607/API6FA/ISO 10497 испытание на огнестойкость клапанов 		
Требования к материалам	<ul style="list-style-type: none"> ■ NACE MR0175 / ISO 15156, использование в содержащих сероводород (H₂S) средах при производстве нефти и газа ■ NORSOK M-630, технические характеристики для использования в трубопроводах (Норвегия) 		
Маркировка	ASME B16.34, клапаны с фланцем, резьбой и приварной бобышкой		
Пределы давления и температуры (график приведен на странице 5)	Пределные значения рабочего давления и температуры зависят от материала уплотнения		
Функция (функциональная схема приведена на следующей странице)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Модель IBM2: Запирание и сброс (отсечка и дренаж) ■ Модель IBM3: Двойное запирание и сброс (2 x отсечка и 1 x дренаж) 		
Компоновка (типы клапанов приведены на следующей странице)	Тип, шаровой или игольчатый, запорного вентиля (вентилей) и спускного клапана можно указывать независимо.		
Технологическое присоединение (вход/выход)	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> ■ ½ NPT внутренняя резьба ■ ½ NPT наружная резьба ■ ¾ NPT внутренняя резьба ■ ¾ NPT наружная резьба </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> ■ G ½ внутренняя резьба ■ G ½ наружная резьба ■ G ¾ внутренняя резьба ■ G ¾ наружная резьба </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ½ NPT внутренняя резьба ■ ½ NPT наружная резьба ■ ¾ NPT внутренняя резьба ■ ¾ NPT наружная резьба 	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ½ внутренняя резьба ■ G ½ наружная резьба ■ G ¾ внутренняя резьба ■ G ¾ наружная резьба
<ul style="list-style-type: none"> ■ ½ NPT внутренняя резьба ■ ½ NPT наружная резьба ■ ¾ NPT внутренняя резьба ■ ¾ NPT наружная резьба 	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ½ внутренняя резьба ■ G ½ наружная резьба ■ G ¾ внутренняя резьба ■ G ¾ наружная резьба 		
Дренажное технологическое присоединение	½ NPT внутренняя резьба или ¼ NPT внутренняя резьба, запорный винт входит в комплект поставки, заранее не установлен.		

Функциональная схема

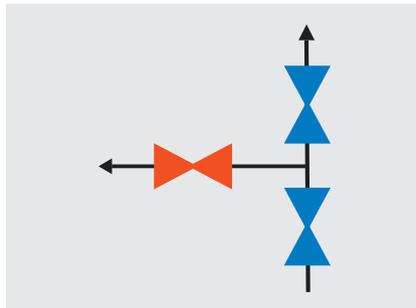
Модель IBM2

Запирание и сброс
(отсечка и дренаж)



Модель IBM3

Двойное запирание и сброс
(2 x отсечка и 1 x дренаж)



Цветовой код Синий: отсечка
Красный: дренаж

Материалы	
Части, контактирующие с измеряемой средой	
Корпус клапана и штуцеры, шар, седла клапана, шток клапана, крышка, наконечник штока	<ul style="list-style-type: none"> ■ Нержавеющая сталь 316L (стандартно) ■ Сталь Дуплекс F51 (1.4462) ■ Сталь Супер Дуплекс F55 (1.4501) ■ Сплав Хастеллой C276 (2.4819) ■ Сплав Монель 400 (2.4360) ■ Углеродистая сталь A350 LF2 (1.0566), оцинкованная углеродистая сталь в соответствии с ISO/EN 2081 ^{1) 2)}
Уплотнение ³⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ ПЭЭН (седло шарового клапана) ■ Графит (сальниковое уплотнение игольчатого клапана) ■ ПТФЭ (сальниковое уплотнение игольчатого клапана)
Части, не контактирующие с измеряемой средой	
Рукоятка, крышка, шток клапана, запорная пластина, стопорный штифт, маркировочная табличка прибора, болты	Нержавеющая сталь 316/316L
Ручка	ПВХ

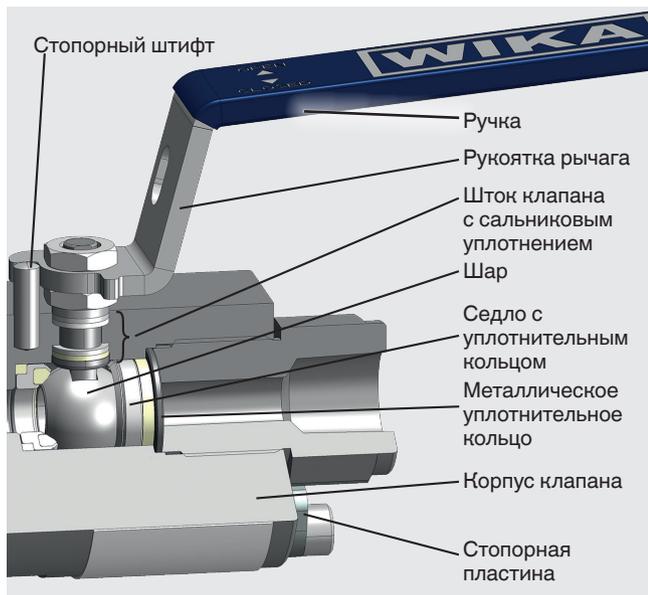
1) Клапаны могут окрашиваться в соответствии со спецификацией заказчика

2) Корпус клапана из углеродистой стали A350 LF2 (1.0566), части, контактирующие и неконтактирующие с измеряемой средой из нержавеющей стали 316/316L

3) Другие материалы по запросу

Тип клапана

Шаровой клапан



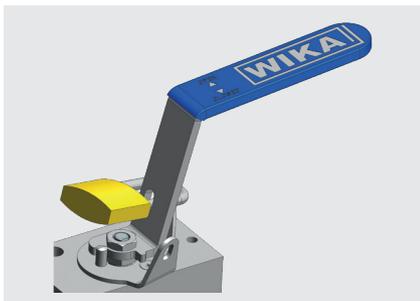
Игольчатый вентиль



Технические характеристики	Шаровой клапан	Игольчатый клапан
Конструкция	<ul style="list-style-type: none"> ■ Антистатическая конструкция ■ Противовыбросовая конструкция штока клапана ■ Седла автоматического предохранительного клапана 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Невращающийся наконечник штока ■ Противовыбросовая конструкция наконечника штока ■ Конструкция с обратным седлом ■ Седло с уплотнением «металл-по-металлу»
Цветовой код	Синий: отсечка Красный: дренаж	
Проходное сечение клапана	10 мм [0,394 дюйма]	5 мм [0,197 дюйма]

Опции для шарового клапана

Исполнение с защитой от несанкционированного доступа с замком



Удлиненная рукоятка рычага



Опции для игольчатого вентиля

Исполнение с защитой от несанкционированного доступа



Ключ для защиты от несанкционированного доступа



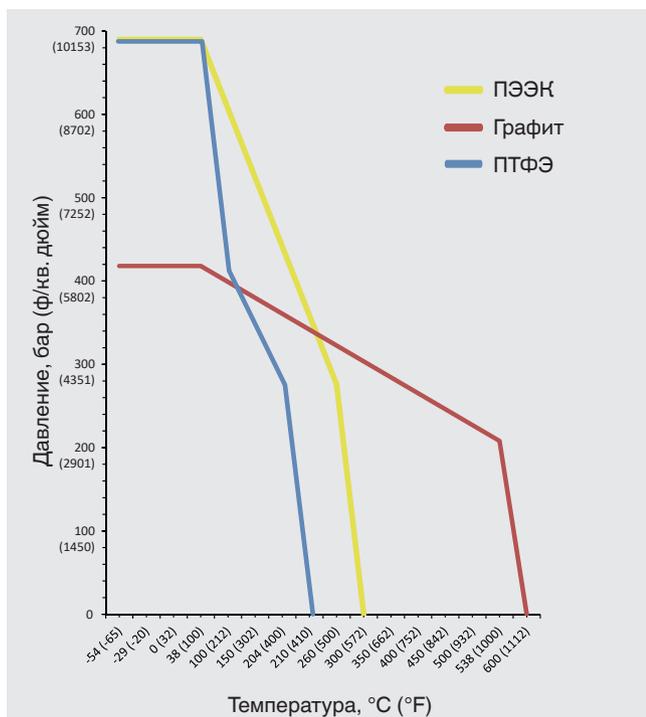
Исполнение с защитой от несанкционированного доступа с замком



Удлиненная рукоятка рычага



График зависимости давления от температуры



	Материал уплотнения	Макс. допустимое рабочее давление в барах при температуре в °C	Макс. допустимое рабочее давление в ф/кв. дюйм при температура в °F
Седло шарового клапана	ПЭЭК ¹⁾	690 бар при 38 °C	10000 ф/кв. дюйм при 100 °F
		276 бар при 250 °C	4000 ф/кв. дюйм при 480 °F
Игольчатый вентиль сальниковое уплотнение	Графит	420 бар при 38 °C	6000 ф/кв. дюйм при 100 °F
		209 бар при 538 °C	3030 ф/кв. дюйм при 1000 °F
	ПТФЭ	690 бар при 38 °C	10000 ф/кв. дюйм при 100 °F
		276 бар при 204 °C	4000 ф/кв. дюйм при 400 °F

1) Полиэфирэфиркетон

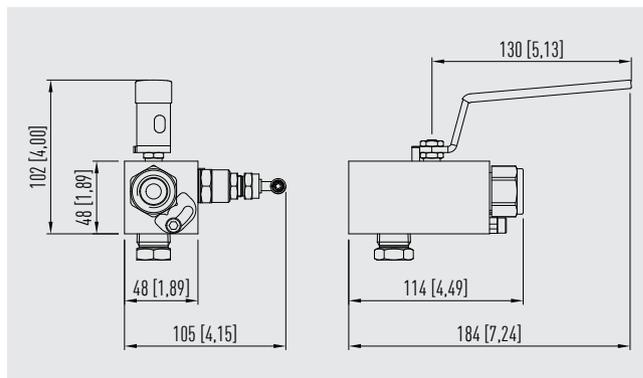
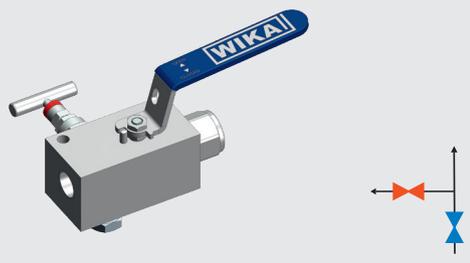
Минимальная расчетная температура -54 °C [-65 °F].

Для непрерывной работы при низких температурах ≤ -54 °C [≤ -65 °F] требуется специальная конструкция.

Размеры в мм [дюймах]

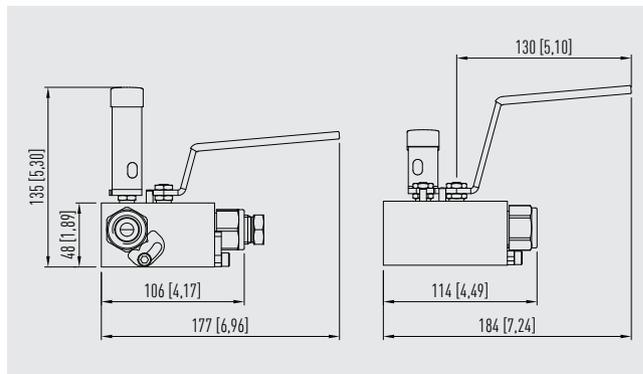
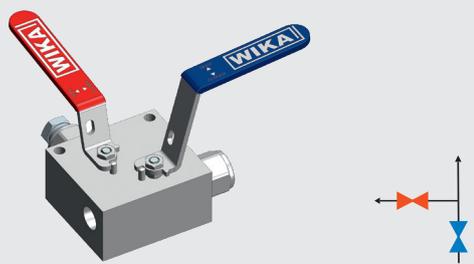
Модель IBM2

Отсечка: 1 x шаровой клапан
 Дренаж: 1 x игольчатый вентиль



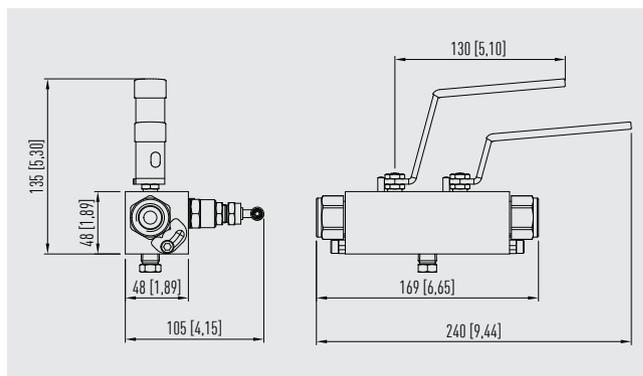
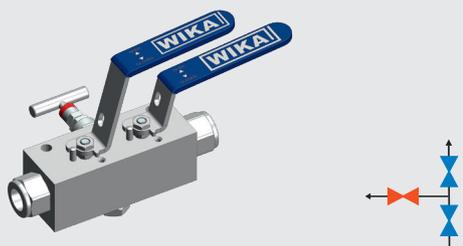
Модель IBM2

Отсечка: 1 x шаровой клапан
 Дренаж: 1 x шаровой клапан



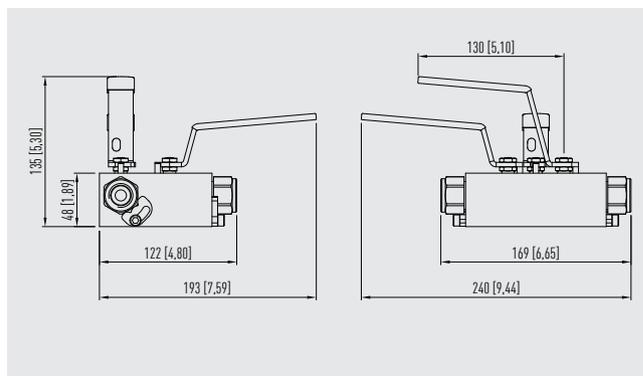
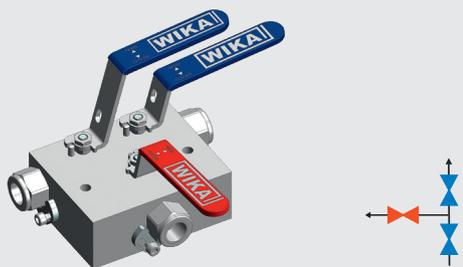
Модель IBM3

Отсечка: 2 x шаровой клапан
 Дренаж: 1 x игольчатый вентиль



Модель IBM3

Отсечка: 2 x шаровой клапан
 Дренаж: 1 x шаровой клапан



Нормативные документы

Логотип	Описание	Страна
	ЕАС (опция) Указания по охране труда в машиностроении	Евразийское экономическое сообщество

Информация о производителе и сертификаты

Логотип	Описание
-	Свидетельство о прохождении теста PMI¹⁾ (опция) Все части, контактирующие с измеряемой средой
-	Типовое испытание на огнестойкость в соответствии с API 607, ISO 10497, BS 6755-2²⁾

1) Контроль химического состава материала сплавов

2) Только для шарового клапана

Сертификаты

- Протокол 2.2 по EN 10204
- Сертификат 3.1 по EN 10204 (опция)
 - Сертификат на материал всех частей, контактирующих с измеряемой средой по NACE MR0103/MR0175
 - Подтверждение испытания под давлением в соответствии с API 598³⁾

3) Опрессовка под давлением: длительность 15 с при давлении, в 1,5 раза превышающем допустимое рабочее
Тест седла: длительность 15 с при давлении воздуха/азота 6 бар

© 11/2019 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, все права защищены.
Технические характеристики, указанные в данном документе, были актуальны на момент его публикации.
Компания оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и материалы своей продукции.

