



Сдвоенные блочные и продувочные устройства с фланцами, вариант исполнения в соответствии с требованиями стандартов по неконтролируемому выбросу в атмосферу

Каталог 4190-FP
Июль 2007 г.













Фланцевая трубная арматура

Введение

Для решения задачи сокращения возможных путей утечки корпорация Parker Hannifin разработала конструкцию, представляющую собой комбинацию основного и вспомогательного клапанов в едином компактном блоке. Объединение клапанов трубопроводной сети и клапанов измерительной системы в едином блоке принесло свои преимущества и пользу в различных отраслях рынка. Могут предлагаться продукты, удовлетворяющие требованиям уровней класса 'A' или 'B' стандарта ISO 15848 по неконтролируемым выбросам в атмосферу.

Корпорация Parker Hannifin может предложить уникальную комбинацию сдвоенных запорного и выпускного клапанов вместе со встроенными фитингами, причем все устройства такой системы проектируются и изготавливаются одной компанией. Выбор подобной комбинированной системы исключает необходимость в использовании соединительных патрубков с конической резьбой и, соответственно, резьбового герметика. Для получения дополнительной информации о способах сокращения путей утечки, а также об объединении соединительных элементов и клапанов в едином блоке, посетите наш сайт.

Содержание

Стр. 2	Введение	
Стр. 3	Примеры применения на иллюстрациях	
Стр. 4	Технические характеристики шарового клапана	
Стр. 5	Технические характеристики клапана с наружным винтом и маховичком.	
Стр. 6	Технические характеристики игольчатого клапана поплавкового типа	
Стр. 7	Крышка клапана на болтах	
Стр. 8/11	Манифольды с литыми фланцами (MF)	
Стр. 12/18	Манифольды Pro-Bloc® (PB)	
Стр. 19/20	Соответствие требованиям стандарта ISO	
Стр. 21/27	Технические решения для предотвращения неконтролируемых утечек в атмосферу	

Области применения и указания по монтажу основного, вспомогательного и вытяжного клапанов

Технические решения

Корпорация Parker Hannifin предлагает единственное в своем роде техническое решение, которое заключается в объединении систем основного и вспомогательного клапанов в одном блоке. Кроме того, такое решение позволяет полностью отказаться от использования соединительных патрубков с конической резьбой, предназначенных для подключения контрольно-измерительных приборов. В результате рабочая система не будет загрязняться остатками резьбового герметика.

Стандартная установка [1]

- Приварной фланец, подсоединяемый к основному запорному клапану класса ANSI. Основной клапан будет подсоединен ко вторичному клапану линии КИП. Ниже по потоку от клапанов линий КИП будет установлен манометр или датчик давления.

Pro-Bloc® производства корпорации Parker [2]

- Цельный объединенный корпус, выполненный горячей штамповкой, в котором устанавливается до 3 шаровых клапанов или комбинация шарового и игольчатого клапанов.
- Повышенная безопасность: пути утечек сокращены до 60%
- Снижение затрат: стоимость установки и компонентов снижается до 70%.
- Снижение массы: до 80%
- Сниженная чувствительность к проблемам, вызываемым вибрацией.

См. описание стандартных изделий и изделий, удовлетворяющих требованиям по предотвращению неконтролируемых утечек, на стр. 17-26.

Изделие с литыми фланцами MF Parker [3]

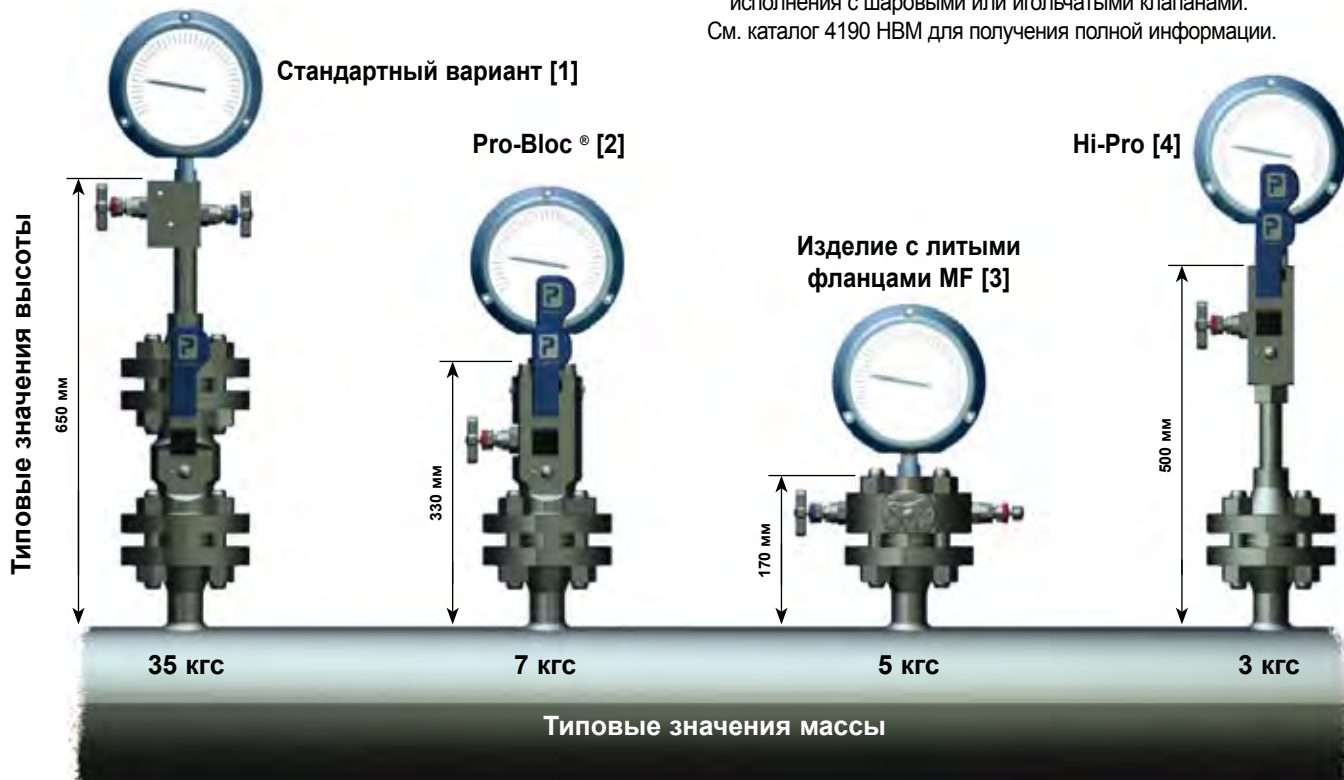
- Более компактный, чем Pro-Bloc®, что обеспечивает дополнительную экономию пространства и уменьшает весовые показатели.
- Повышенная безопасность: пути утечек сокращены до 60%, повышенная стойкость к вибрациям.
- Снижение затрат: стоимость установки и компонентов снижается до 80%.
- Снижение массы: до 85%

См. описание стандартных изделий и изделий, удовлетворяющих требованиям по предотвращению неконтролируемых утечек, на стр. 11-16.

Манифольды Hi-Pro производства корпорации Parker [4]

- Позволяет пользователю продолжать применять традиционные соединения с нормальной трубной резьбой NPT и при этом использовать устройства, выполненные по принципу сдвоенного блока и прокачки. Поставляется в нескольких вариантах исполнения с шаровыми или игольчатыми клапанами.

См. каталог 4190 HBM для получения полной информации.

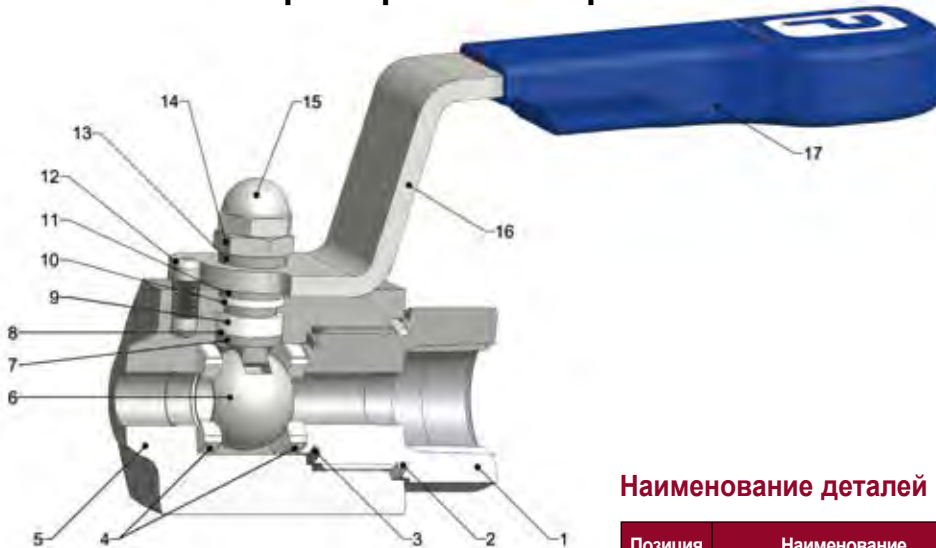


Технические нормы

- Все разработанные корпорацией Parker Hannifin конструкции сдвоенных запорных и выпускных клапанов отвечают требованиям перечисленных ниже нормативных документов.
- ANSI/ASME B16.34 (для обеспечения выполнения требований по давлению и температуре)
- ANSI/ASME B1.20.1 (Резьбы)
- ANSI/ASME B16.5 (Размеры)
- BS6755, часть 2/API 607 (Меры обеспечения противопожарной безопасности, разработанные в соответствии с предъявляемыми требованиями и подтвержденные результатами внутренних испытаний)
- ISO 15848 для неконтролируемых утечек в атмосферу.

Фланцевая трубная арматура

Технические характеристики шарового клапана



Технические характеристики

- Конструкция из нержавеющей стали 316.
 - Максимальное рабочее давление в холодном состоянии 6000 фунтов/кв.дюйм (изб.) (414 бар (изб.)) при использовании тефлоновых седел.*
 - Номинальный диапазон рабочих температур для тефлоновых седел от -29°C до +204°C (от -20°F до +400°F)*.
 - Максимальное рабочее давление в холодном состоянии 10000 фунтов/кв.дюйм (изб.) (689 бар (изб.)) при использовании седел из полиэфирэфиркетона (ПЭЭК)*.
 - Номинальный диапазон рабочих температур для седел из полиэфирэфиркетона (ПЭЭК) от -29°C до +232°C (от -20°F до +450°C)*.
- *Всегда руководствуйтесь графиком зависимости давления от температуры (P/T)

Отличительные особенности

- Конструктивное исполнение корпуса из двух частей – сведение к минимуму путей утечки.
- Расчетный коэффициент запаса прочности 4:1 при пограничном давлении.
- Спроектировано для соответствия требованиям ANSI/ASME B16.34, если применяется.
- Двухнаправленный.
- Стандартные материалы седла шарового клапана - полиэфирэфиркетон и тефлон.
- Сальниковые набивки из тефлона и графита Graphoil.
- Полная отсечка пузырьков.
- Принцип шарового поплавка с динамической реакцией, функцией самосброса.
- Шток с противовибросовой защитой.
- Возможен вариант со встроенными сжимаемыми торцевыми элементами, устраняющими необходимость применения конических резьб и резьбовых герметиков.
- Рабочий режим с низким крутящим моментом.
- Ручка, имеющая жесткий упор при повороте на четверть оборота, с эргономически спроектированной предохранительной втулкой.
- Полный цикл гидростатических испытаний и опрессовка воздухом под низким давлением.
- Надежная герметизация резьбы соединителя, предотвращающая загрязнение окружающей среды.
- Антистатическая защита.
- Пожаробезопасная конструкция, разработанная в соответствии с требованиями стандартов BS6755 (часть 2)/API 607 (по отдельному заказу).



Блокировка маховичка

Наименование деталей

Позиция	Наименование
1	Концевой соединитель
2	Уплотнение E-seal™
3	Уплотняющая шайба
4	Седла
5	Корпус
6	Шар
7	Противовибросовый шток
8	Уплотнение нажимного типа
9	Сальниковая набивка
10	Верхняя сальниковая набивка
11	Упорная втулка
12	Стопорный штифт
13	Упорная втулка
14	Контргайка
15	Стопорная колпачковая гайка
16	Рукоятка
17	Зажим маховичка



Концевой соединитель с болтовым креплением (по отдельному заказу)



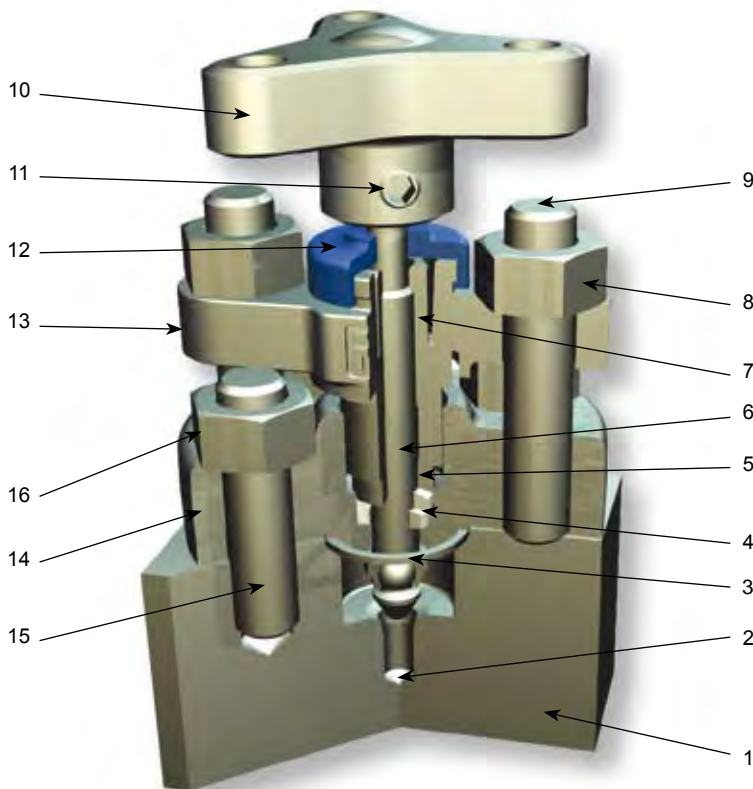
Применение гаечного ключа

Рабочие характеристики: зависимость давления от температуры

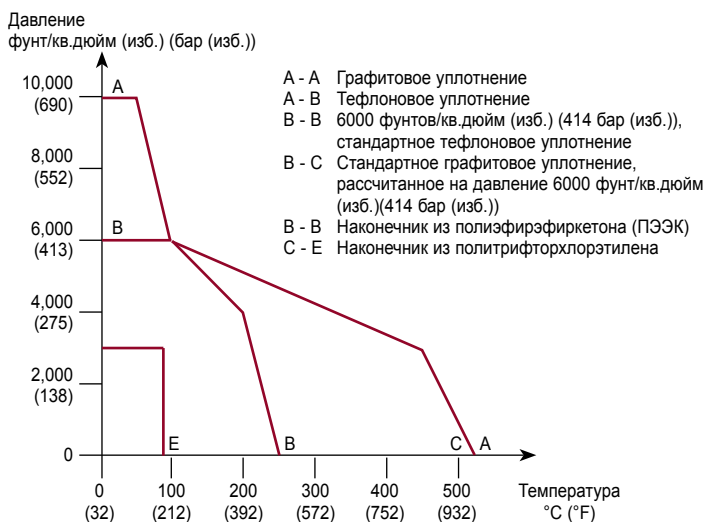
* См. информацию по высокоэффективной отсечке технологических линий в каталоге 4190-HBV, шаровой клапан Hi-Pro.

⚠ При выборе изделий для конкретных применений пользователь должен руководствоваться рекомендациями, приведенными внизу на стр. 27.

Игольчатый клапан с наружным винтом и маховичком



Зависимость давления от температуры



⚠ При выборе изделий для конкретных применений пользователь должен руководствоваться рекомендациями, приведенными внизу на стр. 27.

Отличительные особенности

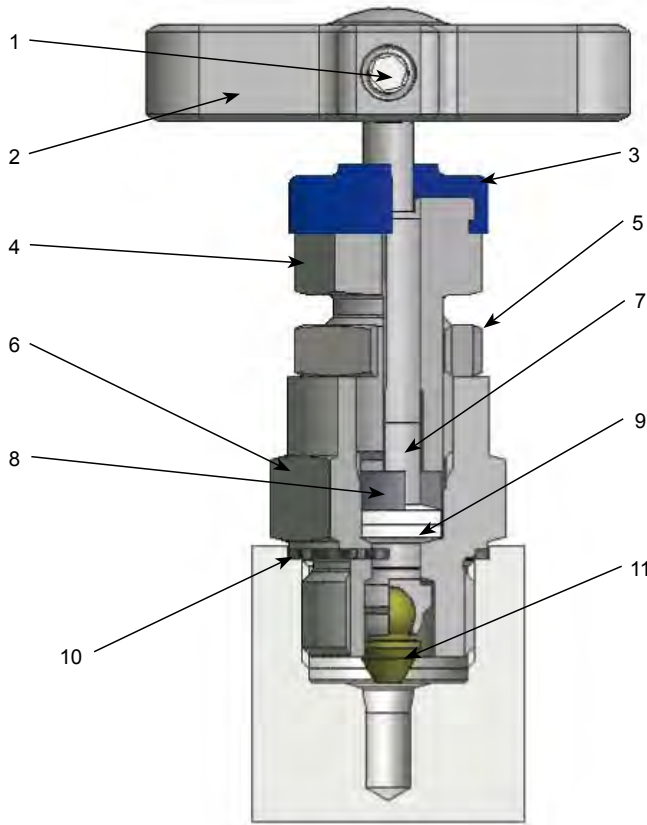
- Набивка с наружной регулировкой.
- Уплотнения из тefлона или графита обеспечивают полную герметизацию по результатам проверки пузырьковым течеискателем.
- Применяемый самоцентрирующийся обжатый наконечник иглы обеспечивает полную герметизацию седла клапана по результатам проверки пузырьковым течеискателем.
- Использование нержавеющей стали марки 316, сплавов монель, «дуплекс», «супердуплекс», хастелой, инконель, инколой, материала с молибденовым покрытием 6 мкм, углеродистой стали, а также других материалов.
- Стандартное использование нержавеющей стали.
- Использование целого ряда материалов с необычными для изготовления свойствами смачиваемых деталей.
- Пожаробезопасная конструкция, аттестованная в соответствии с требованиями стандарта BS6755 (часть 2) / API 607.
- Номинальное давление до 10000 фунтов/кв. дюйм (изб.) (690 бар (изб.)).
- Температура от -54°C до 538°C (от -65°F до 1000°F).
- Уплотнительная фланцевая прокладка между корпусом и крышкой, обеспечивающая 100% герметизацию, исключающую выбросы в атмосферу.
- Шпindel с задней посадкой, предотвращающий выбросы и гарантирующий минимальный уровень утечки в атмосферу.
- Вальцованный шпindel, рабочая часть которого снабжена резьбой.
- Независимая резьбовая втулка шпинделя с максимальной поверхностью контакта по внутренней резьбе.
- Удобный поиск устройства по цветовой маркировке пылезащитной крышки плотного контакта и по бирке с информацией о функциональном назначении.
- По отдельному заказу: соответствие требованиям NACE, сертификат о присвоении кода теплостойкости, удаление кислорода.

Наименование деталей

Позиция	Наименование
1	Корпус
2	Наконечник
3	Уплотнение стыков
4	Сальниковая набивка
5	Упорная втулка
6	Шток
7	Регулятор сальникового уплотнения
8	Гайки траверсы
9	Шпильчатое соединение крышка-траверса
10	Рукоятка
11	Установочный винт с плоской головкой и шлицем
12	Пылезащитная крышка
13	Траверса
14	Крышка
15	Шпильчатое соединение корпус-крышка
16	Гайки под шпильки

Фланцевая трубная арматура

Игольчатый клапан шарового типа серии "Н"



Для безопасной, надежной и продолжительной эксплуатации

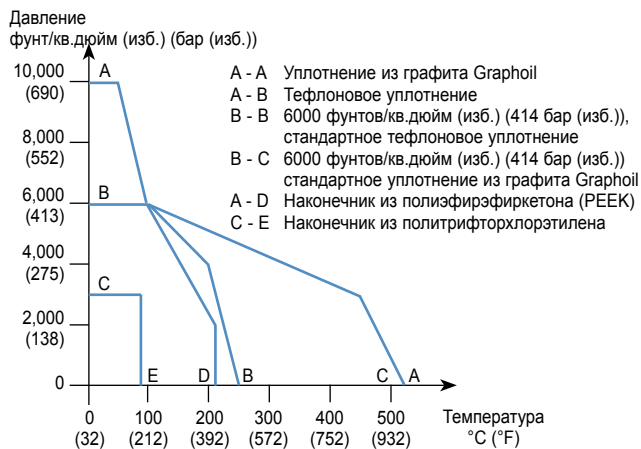
Наименование деталей

Позиция	Наименование
1	Принудительное крепление маховичка
2	"Т"-образный стержень
3	Пылезащитная крышка
4	Регулятор сальникового уплотнения
5	Зажимная гайка регулятора сальникового уплотнения
6	Крышка клапана
7	Шпindel с противовыбросовой защитой
8	Упорная втулка
9	Сальниковое уплотнение (регулируемое)
10	Уплотнительная шайба крышки/корпуса
11	Наконечник шпинделя

Отличительные особенности

- Использование шпинделя с накатанной рабочей резьбой для достижения режима с низким крутящим моментом.
- Тефлоновая или графитовая сальниковая набивка обеспечивает герметичность по результатам проверки пузырьковым течеискателем.
- Удобный поиск устройства по цветовой маркировке пылезащитной крышки плотного контакта и по бирке с информацией о функциональном назначении.
- Использование нержавеющей стали марки 316, сплавов монель, «дуплекс», «супердуплекс», хастеллой, инконель, инколой, материала с молибденовым покрытием 6 мкм, титана и других материалов в зависимости от применения.
- Рабочий маховичок с Т-образным стержнем для работы с низким крутящим моментом.
- Применяемый самоцентрирующийся обжатый наконечник иглы обеспечивает полную герметизацию седла клапана по результатам проверки пузырьковым течеискателем.
- Пылезащитная крышка с плотным контактом для предохранения рабочей резьбы.
- Шпindel с задней посадкой, предотвращающий выбросы и гарантирующий минимальный уровень утечки в атмосферу.
- Регулируемый сальник с удобным доступом.
- Стопорная гайка сальника для защиты от вибраций.
- Номинальное давление до 10000 фунтов/кв. дюйм (изб.) (690 бар (изб.)).
- Номинальная температура от -54°C до -538°C (от -65°F до 1000°F)
- По отдельному заказу поставляется конструкция с крышкой клапана на болтах, сертифицированная по нормам пожаробезопасности.
- По отдельному заказу: соответствие требованиям NACE, сертификат о присвоении кода теплостойкости, удаление кислорода.

Зависимость давления от температуры



⚠ При выборе изделий для конкретных применений пользователь должен руководствоваться рекомендациями, приведенными внизу на стр. 27.

Фланцевая трубная арматура

Шпindel с блокировкой от несанкционированного вмешательства



Только для кодового ключа –
номер детали по каталогу **АТНКЕУ/1**

Номер детали комплекта для модернизации

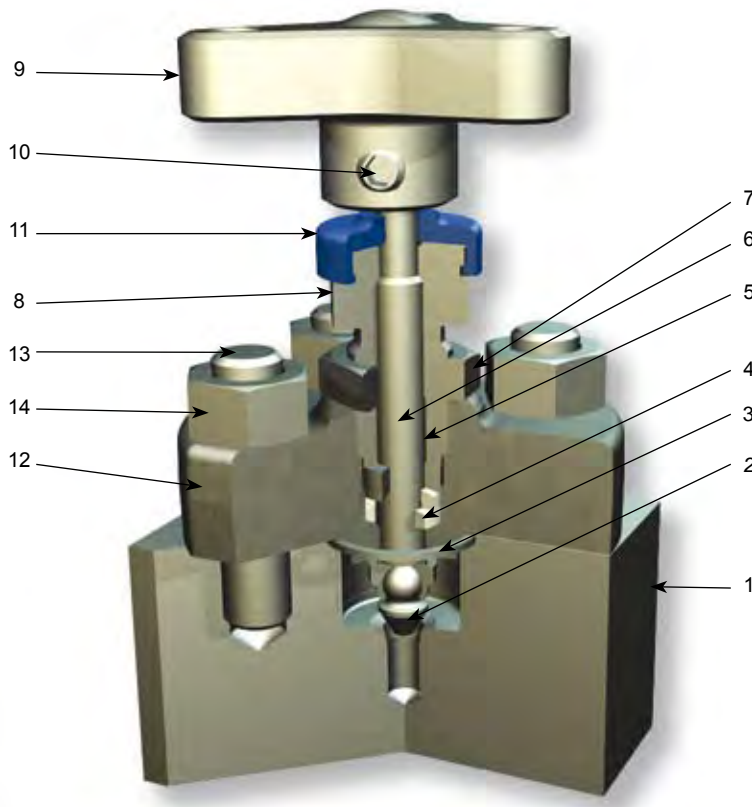
КІТАТ без ключевого кода
КІТАТК с ключевым кодом

Блокировка маховичка с помощью Т-образного стержня



Номер комплекта для модернизации
по каталогу **КІТТНЛ**

Внутренний винт крышки клапана на болтах



Наименование деталей

Позиция	Наименование
1	Корпус
2	Наконечник
3	Уплотнение стыков
4	Сальниковая набивка
5	Упорная втулка
6	Шток
7	Гайка
8	Регулятор сальникового уплотнения
9	Рукоятка
10	Установочный винт с плоской головкой и шлицем
11	Пылезащитная крышка
12	Крышка
13	Шпильчатое соединение корпус-крышка
14	Гайки под шпильки

Не поставляются для клапанов с низким уровнем выбросов в атмосферу

Фланцевая трубная арматура

Манифольды с литыми фланцами (MF)

Назначение

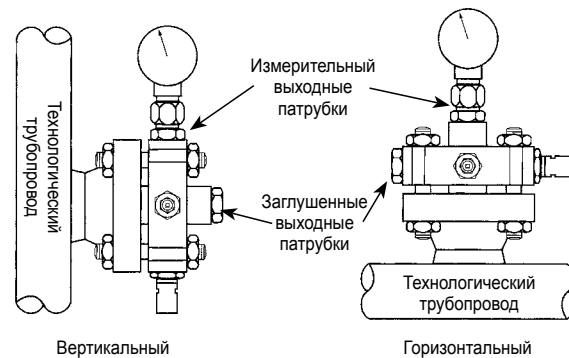
Данный сортament манифольдов предназначен для замены стандартных многоклапанных устройств, используемых в настоящее время в качестве узлов сопряжения с системами измерения давления. Объединение изготовленных по требованиям заказчика клапанов в едином манифольде позволяет значительно сократить пути утечки и снизить массу системы, что в свою очередь обеспечивает снижение механических напряжений, вызванных нагрузкой и вибрацией. В результате существенно улучшаются показатели надежности при монтаже и эксплуатации. Сокращение числа соединений, в которых возможно наличие утечек, и использование цельнолитой конструкции также способствует снижению себестоимости устройства.

Подходит в качестве устройства, удовлетворяющего требованиям по неконтролируемым утечкам в атмосферу.



Главные преимущества устройств с литыми фланцами производства корпорации Parker

- Высокая прочность конструкции за счет цельнокованого корпуса с контролем направления волокон металла.
- Широкий спектр вариантов пропускной характеристики и конфигураций клапанов обеспечивают необходимую гибкость для удовлетворения всех потребностей клиентов.
- Широкий спектр размеров фланцев и выходных патрубков.
- В качестве стандартных материалов используется углеродистая сталь A105, низкотемпературная углеродистая сталь A350 LF2, нержавеющая сталь A182-F316 и нержавеющая сталь «дуплекс» A182-F51.
- Материалы, используемые по отдельному заказу, включают сталь «супердуплекс» и сплавы монель, хастеллой, инколой 625 и материал с молибденовым покрытием 6 мкм.
- Внедрение технологии изготовления стандартных игольчатых клапанов серии “Н” и современной конструкции клапанов с наружным винтом и маховичком.
- Проходное отверстие игольчатого клапана - 4 мм.
- рабочие маховички с функцией низкого крутящего момента.
- Широкие возможности модернизации оборудования для заказчика.
- Удобная для пользователя система кодового обозначения номеров деталей по каталогу и составления ТУ.
- Мы готовы изготовить изделия по конструкции, предложенной пользователем.
- Могут быть поставлены изделия, удовлетворяющие требованиям стандарта ISO 15848, Класс А.

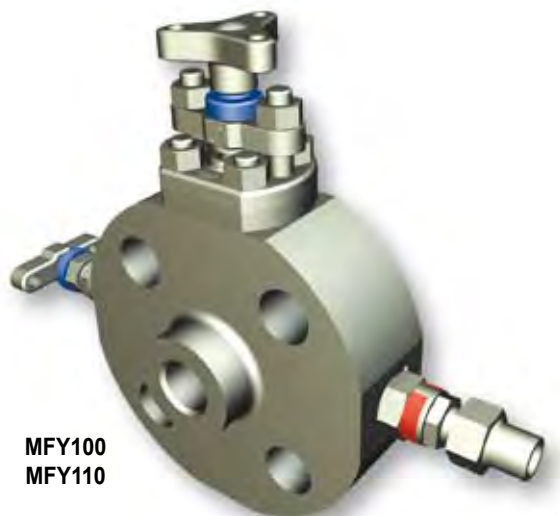


Выходные патрубки для подключения КИП

Одно из оригинальных технических решений, которое корпорация Parker может предложить заказчикам и которое способствует дальнейшему повышению запаса прочности, заключается в использовании одинарных или двойных обжимных фитингов в качестве встроенных деталей выходных соединений.

Монтаж измерительного устройства с выносным расположением обусловлен с использованием стандартных труб и фитингов, а также тем фактом, что коническая нормальная трубная резьба (NPT) принята в качестве стандартной, для их применения требуется определенный герметик, который приводит к загрязнению внутри системы и затрудняет тем самым работу измерительного устройства.

Отказ от применения подобных соединений с конической резьбой в тех случаях, когда это возможно, снижает риск загрязнения, и корпорация Parker, являясь ведущим производителем фитингов обжимного типа (которые не требуют применения герметиков), может установить такие фитинги в выходные соединения, что полностью исключает риск загрязнения.



MFY100
MFY110



MFY140



MFH100
MFH110

Отличительные особенности устройства с литыми фланцами

- Фланцы с номинальным диаметром от 1/2 дюйма до 2" (от 15 до 50 DN).
- ANSI B16.5, класс фланцев от 150 до 2500 и API 10 000.
- Стандартный выходной патрубок 1/2-14 NPT (с внутренней резьбой).
- Стандартный продувочный патрубок 1/4-18 NPT (с внутренней резьбой).
- Широкий выбор (по отдельному заказу) размеров концевых соединений и форм резьбы, включая трубные соединения диаметром 1/2 дюйма /12 мм.
- Стандартные материалы конструкции: Нержавеющая сталь ASTM A182 F316/F316L, углеродистая сталь ASTM A350 LF2/A105, «дуплекс» ASTM A182 F51.
- Материалы по отдельному заказу: сталь «супердуплекс» и сплавы монель, хастеллой, инколой и материал с молибденовым покрытием 6 мкм.
- Могут поставляться клапаны с сочетанием игольчатого клапана и клапана с нарежным винтом и маховичком.
- Подсоединения A -LOK® для КИП доступны обратные варианты.
- Применение соединительных фланцев с выступом и фланцев с соединениями кольцевого типа.
- Стандартная конструкция цельнокованого фланца.
- Игольчатая конструкция клапанов серии H с возможностью модификации.
- Пожаробезопасная конструкция (по отдельному заказу), разработанная (и испытанная) в соответствии с требованиями стандарта BS6755 (часть 2)/API 607.
- Конструкции, рассчитанные на предельное давление в соответствии с требованиями ASME VIII, разд. 1, и подтвержденные испытаниями.
- Коэффициент безопасности 4:1.
- Материал, отслеживаемый по коду теплостойкости согласно EN10204.3.1.
- В стандартном исполнении наконечники (17-4 PH) обеспечивают полную герметизацию седла по результатам проверки пузырьковым течеискателем.
- По отдельному заказу могут поставляться наконечники из полиэфирэфиркетона.
- Функциональные клапаны имеют цветовую кодировку.
- По отдельному заказу для всех типов клапанов могут быть поставлены устройства блокировки и защиты от несанкционированного доступа.
- По заказу изделия могут изготавливаться из материала, удовлетворяющего требованиям NACE MR 0175/ISO 15156.
- Надежная маркировка корпуса с подробными данными о заказе и технических характеристиках.
- Могут поставляться с разнообразными безрезьбовыми видами соединений; свяжитесь с нами по данному вопросу.

Технические характеристики изделия в стандартном исполнении:

Выходной патрубок – 1/2 дюйма внутренняя нормальная трубная резьба (NPT)
Продувочный патрубок - заглушенный 1/4 дюйма внутренняя NPT
Седло - контакт "металл по металлу"
Уплотнение - Тефлон

Фланцевая трубная арматура

Выбор манифольда с литыми фланцами (MF) и система построения номеров деталей по каталогу – по упрощенной схеме

Выберите тип литого фланца из приведенного ниже перечня конфигураций, обращая внимание на все имеющиеся ССЫЛКИ о литых фланцах MF. Если тип или конфигурация не показаны ниже, укажите полное наименование и ТУ.

		<p>Запорный запорный выпускной 1-й стопорный: Игольчатый клапан 2-й стопорный: Игольчатый клапан выпускной: Игольчатый клапан</p> <p>MFH100</p>			<p>Запорный запорный выпускной 1-й стопорный: Клапан с наружным винтом и маховичком 2-й стопорный: Игольчатый клапан выпускной: Игольчатый клапан</p> <p>MFY100</p>
		<p>Запорный выпускной запорный 1-й стопорный: Игольчатый клапан 2-й стопорный: Игольчатый клапан выпускной: Игольчатый клапан</p> <p>MFH110</p>			<p>Запорный выпускной запорный 1-й стопорный: Клапан с наружным винтом и маховичком 2-й стопорный: Игольчатый клапан выпускной: Игольчатый клапан</p> <p>MFY110</p>
		<p>Запорный и выпускной 1-й стопорный: Игольчатый клапан выпускной: Игольчатый клапан</p> <p>MFH120</p>			<p>Запорный и выпускной 1-й стопорный: Клапан с наружным винтом и маховичком выпускной: Игольчатый клапан</p> <p>MFY120</p>
		<p>Запорный и выпускной 1-й стопорный: Игольчатый клапан выпускной: Игольчатый клапан</p> <p>MFH130</p>			<p>Запорный и выпускной 1-й стопорный: Клапан с наружным винтом и маховичком выпускной: Игольчатый клапан</p> <p>MFY130</p>
		<p>Сдвоенный запорный 1-й стопорный: Игольчатый клапан 2-й стопорный: Игольчатый клапан</p> <p>MFH140</p>			<p>Сдвоенный запорный 1-й стопорный: Клапан с наружным винтом и маховичком 2-й стопорный: Игольчатый клапан</p> <p>MFY140</p>
		<p>Одинарный запорный 1-й стопорный: Игольчатый клапан</p> <p>MFH150</p>			<p>Одинарный запорный 1-й стопорный: Клапан с наружным винтом и маховичком</p> <p>MFY150</p>

† Для сдвоенных выходов укажите MF*105. † Для сдвоенных выходов укажите MF*115.

Для варианта с двумя фланцами замените обозначение MF*1** на MF*2**.

Для варианта с продувочным отверстием укажите только MF*160.

Для варианта с клапанами с наружным винтом и маховичком на отсечке основной и вспомогательной линий укажите MFY102. Обратите внимание, что выпускной клапан не имеет защиту от несанкционированного вмешательства в стандартном варианте.

Пример

MFY100

B

32T2500

A3

F

1. Номер литого фланца по каталогу
Укажите номер со стр. 13

2. Материал

- A Углеродистая сталь ASTM A105
- B Нержавеющая сталь ASTM A182-F316
- D Сплав монель M400
- E «Дуплекс» ASTM A182-F51
- F «Супердуплекс» ASTM A182-F53
- G Сплав хастеллой C-276
- H Низкотемпературная углеродистая сталь ASTM A350 LF2
- K Материал с молибденовым покрытием 6 мкм
- M Сплав инконель 625

3. Фланцевые детали

Фланец Размер	Тип поверхности фланца	Класс фланца
8 = 1/2"	F = Спиральный с выступом	150 = 150
12 = 3/4"	T = Соединение кольцевого типа	300 = 300
16 = 1"		600 = 600
24 = 1 1/2"		900 = 900
32 = 2"		1500 = 1500
API } указать отдельно		2500 = 2500
DIN } см. стр. 16		* 136 = 150/300/ 600
*1/2" размер фланца только		

4. Тип выходного патрубка (стандарт – патрубок с внутренней резьбой 1/2 дюйма NPT НИКАКИХ условных обозначений деталей не требуется)

Размер	Тип соединения
4 = 1/4"	F = Внутренняя нормальная трубная резьба
6 = 3/8"	M = Наружная нормальная трубная резьба
8 = 1/2"	A = A-LOK® (обратный только)
M6 = 6 мм	
M10 = 10 мм	G = Поворотный манометр переходник
M12 = 12 мм	1/2 дюйма Внутренняя резьба NPT (подгоняется)

5. Заглушенный продувочный патрубок (1/4 дюйма) Стандартной является внутренняя нормальная трубная резьба НИКАКИХ условных обозначений деталей не требуется)

Размер
V6 = 3/8 дюйма с внутренней норм. трубн. резьбой
V8 = 1/2 дюйма с внутренней норм. трубн. резьбой

8. Состояние

F Пожаробезопасное исполнение (только для основной линии - игольчатый клапан с наружным винтом и маховичком)

N NACE

Объедините условные обозначения в зависимости от потребностей

Замечание:

Требования на сертификацию оборудования и технические условия заказчика ДОЛЖНЫ быть предоставлены на этапе изучения сортамента и оформления заказа.

7. Варианты управления маховичком клапана

A* Защита от несанкционированного доступа

L* Блокировка маховичка замком

R* Регулировка наконечника (серия "H" только игольчатый клапан)

* Введите номер клапана 1 = основной, 2 = вспомогательный, 3 = вытяжной, 4 = все. Замки в комплект поставки не входят

6. Материалы уплотнения и седла клапана

* Тефлоновое уплотнение

* Наконечник иглы 17-4PH Нержавеющая сталь

3 Графит Graphoil (используется в качестве стандартного материала уплотнения при выборе пожаробезопасной конструкции) Наконечник иглы из полиэфирэфиркетона для всех клапанов (только для конструкций, не являющихся пожаробезопасными)

PN * монтируется как стандартный вариант НИКАКИХ условных обозначений номера по каталогу не требуется.



При выборе изделий для конкретных применений пользователь должен руководствоваться рекомендациями, приведенными внизу на стр. 27.

ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Все несмачиваемые детали изготавливаются из нержавеющей стали (материалы с необычными свойствами не используются). Для конструкции из углеродистой стали детали механизма изготавливаются из нержавеющей стали.

Кольцевые соединения (T) НЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ для фланцев класса 150 с размерами 1/2 дюйма и 3/4 дюйма.

Нержавеющая сталь марки 302 и 304 НЕ применяются при изготовлении всех перечисленных изделий.

В том случае, если изделия, заказанные по отдельному заказу не указаны в настоящем каталоге, соответствующие номера деталей будут представлены инженерно-техническим отделом на этапе составления коммерческого предложения.

Требования на сертификацию оборудования и технические условия заказчика ДОЛЖНЫ быть предоставлены на этапе изучения сортамента и оформления заказа.

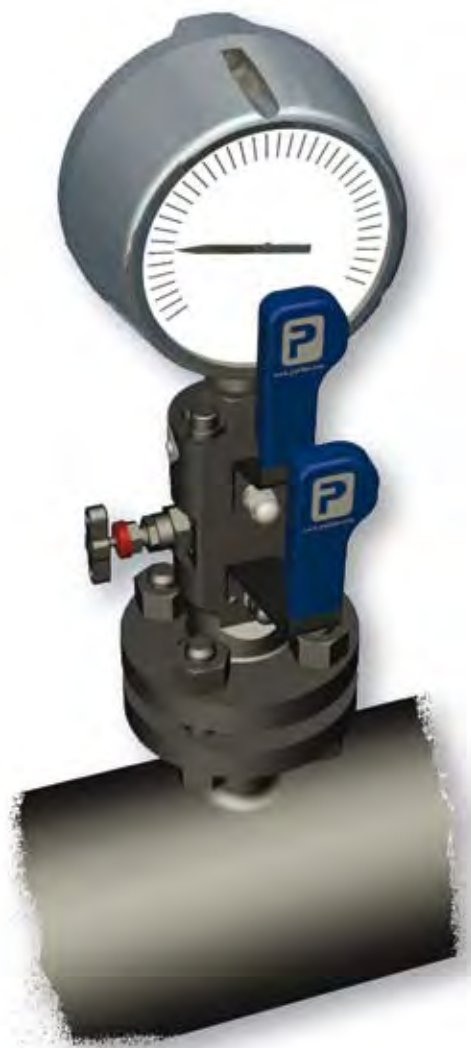
Отдельно должны указываться характеристики фланцев, необходимые для выполнения требований API.

Пример обозначения с номером по каталогу MFY100B32T2500A3F: литой фланец - двоярный блочный и продувочное отверстие - блок (клапан с наружным винтом и маховичком), продувочное отверстие (игла), блок (игла) (MFY100) - конструкция из нерж. стали 316(B) - трубный фланец 2", кольцевое соединение, класс 2500 (32T2500) - выход с внутренней резьбой NPT 1/2" - вентиляционное отверстие с наружной резьбой NPT 1/4" - вентиляционное устройство с защитой от несанкционированного вмешательства (A3) - пожаробезопасная конструкция и сертификация (F), клапаны, оснащенные набивкой из тефлона, наконечники из нерж. стали 17-4PH с металлическим седлом.

Манифольды Pro-Bloc® (PB)

Назначение

Данный сортament манифольдов предназначен для замены стандартных многоклапанных устройств, используемых в настоящее время в качестве узлов сопряжения с системами измерения давления. Объединение изготовленных по требованиям заказчика клапанов в едином манифольде позволяет значительно сократить пути утечки и снизить массу системы, что в свою очередь обеспечивает снижение механических напряжений, вызванных нагрузкой и вибрацией. В результате существенно улучшаются показатели надежности при монтаже и эксплуатации. Сокращение числа соединений, в которых возможно наличие утечек, и использование цельнолитой конструкции также способствует снижению себестоимости устройства.



Главные преимущества устройств литыми фланцами производства корпорации Parker Pro-Bloc®

- Высокая прочность конструкции за счет цельнокотаного корпуса с контролем направления волокон металла.
- Широкий спектр вариантов пропускной характеристики и конфигураций клапанов обеспечивают необходимую гибкость для удовлетворения всех потребностей клиентов.
- Имеются однофланцевые, двухфланцевые и трехфланцевые конфигурации.
- В качестве стандартных материалов используется углеродистая сталь A105, низкотемпературная углеродистая сталь A350 LF2, нержавеющая сталь A182-F316 и нержавеющая сталь «дуплекс» A182-F51.
- Материалы, используемые по отдельному заказу, включают сталь «супердуплекс» и сплавы монель, хастеллой, инколой 625 и материал с молибденовым покрытием 6 мкм.
- Внедрение технологии стандартных шаровых клапанов Hi-Pro и игольчатых клапанов серии "H".
- Конструкция клапанов с полнопроходным отверстием 10 мм/15 мм/20 мм/25 мм.
- Эргономично спроектированные рабочие маховички с функцией низкого крутящего момента.
- Удобная для пользователя система кодового обозначения номеров деталей по каталогу и составления ТУ.
- По отдельному заказу встроенное выходное соединение A-LOK®/CPI™.
- Система защиты Tru-Loc™ компании Parker (патентная заявка находится на рассмотрении).



Механическое герметичное торцевое соединение Tru-Loc

Разработано специально для обеспечения надежности торцевого соединения Pro-Bloc. Обширные испытания подтвердили, что концевые соединения с блокирующим механизмом торцевого соединителя Tru-Loc (PP) обеспечивают 100%-ю надежность и предотвращают перемещение торцевого соединителя во время отсоединения КИП или соединителей. Это обеспечивает постоянное и надежное правильное положение седла шарового клапана.

Выходные патрубки для подключения КИП

Одно из оригинальных технических решений, которое корпорация Parker может предложить заказчикам и которое способствует дальнейшему повышению запаса прочности, заключается в использовании одинарных или двойных обжимных фитингов в качестве встроенных деталей выходных соединений.

Монтаж измерительного устройства с выносным расположением обусловлен использованием стандартных труб и фитингов, а также тем фактом, что коническая нормальная трубная резьба (NPT) принята в качестве стандартной, для их применения требуется определенный герметик, который приводит к загрязнению внутри системы и затрудняет тем самым работу измерительного устройства.

Отказ от применения подобных соединений с конической резьбой в тех случаях, когда это возможно, снижает риск загрязнения, и корпорация Parker, являясь ведущим производителем фитингов обжимного типа (которые не требуют применения герметиков), может установить такие фитинги в выходные соединения, что полностью исключает риск загрязнения.



PB*100



PB*120



PB*160



PB*220

Отличительные особенности Pro-Bloc®

- Фланцы с номинальным диаметром от 1/2 дюйма до 3" (от 15 до 50 DN).
- ANSI B16.5, класс фланцев от 150 до 2500 и API 10 000.
- Конструкция клапанов с полнопроходным отверстием 10 мм/15 мм/20 мм/25 мм.
- Стандартные выходные патрубки от 1/2 дюйма-14 до 1 дюйма-11.5 с внутренней резьбой NPT (в зависимости от размера проходного отверстия).
- Стандартный продувочный патрубок 1/2 дюйма с внутренней норм. трубн. резьбой.
- Широкий выбор (по отдельному заказу) размеров концевых соединений и форм резьбы, включая трубные соединения диаметром до 1 дюйма (25 мм) (в зависимости от размера проходного отверстия).
- Стандартные материалы конструкции: нержавеющая сталь ASTM A182 F316/F316L, углеродистая сталь ASTM A350 LF2/A105, «дуплекс» ASTM A182 F51.
- По отдельному заказу могут поставляться изделия из других материалов.
- Могут поставляться соединения A-LOK®/CPI™ для КИП.
- Применение соединительных фланцев с выступом и фланцев с соединениями кольцевого типа.
- Стандартная конструкция цельнокованого фланца.
- Пожаробезопасная конструкция (по отдельному заказу), разработанная (и испытанная) в соответствии с требованиями стандартов BS 6755 (часть 2)/API 607.
- Стандартное исполнение маховичков и внутреннего механизма из нержавеющей стали 316 для снижения риска коррозии.
- Конструкция разработана в соответствии с требованиями стандартов ASME/ANSI B16.34/B16.5 в отношении давления и температуры.
- Конструкции, рассчитанные на предельное давление в соответствии с требованиями ASME VIII, разд. 1, и подтвержденные испытаниями.
- Коэффициент безопасности 4:1.
- Материал, отслеживаемый по коду теплостойкости согласно EN10204.3.1.
- Запирание без проникновения пузырьков.
- Функциональные клапаны имеют цветовую кодировку.
- По отдельному заказу для всех типов клапанов могут быть поставлены устройства блокировки и защиты от несанкционированного доступа.
- Жесткий упор рычага.
- По заказу конструкция выполняется в соответствии с требованиями NACE MR 0175/ISO 15156.
- Большие и удобные для пользователя рукоятки.
- Этикетка со справочной информацией, имеющая прочное крепление.
- Игольчатые клапаны с наружным винтом и маховичком; игольчатые клапаны серии "Н" могут быть объединены с шаровыми клапанами.

* Выберите размер проходного отверстия
Y – 10 мм, X – 15 мм, W – 20 мм, V – 25 мм

Стандартные технические характеристики комбинации фланец x винт:

Выходной патрубок – внутренняя резьба NPT; Продувочный патрубок – 1/2 дюйма с внутренней резьбой NPT (заглушенный)


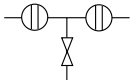

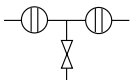



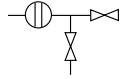

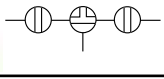

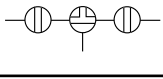









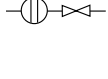

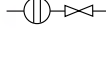

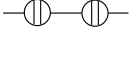

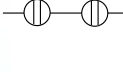
Седла шаровых клапанов. Тефлон; Седла игольчатых клапанов - металл/металл 17-4 PH нержавеющая сталь; тефлоновые уплотнения на всех клапанах.

Фланцевая трубная арматура

Выбор манифольда Pro-Bloc® (PB) и система построения номеров деталей по каталогу – по упрощенной схеме
 Выберите тип манифольда Pro-Bloc из приведенного ниже перечня конфигураций, обращая внимание на все имеющиеся ссылки о манифольде (PB).

* Выберите размер отверстия под шарик, Y = 10 мм, X = 15 мм, W = 20 мм, V = 25 мм.; напр. PWB100 = размер отверстия под шарик 20 мм.

● Могут поставляться только с шаровым клапаном, имеющим отверстие под шарик 10 мм.

 <p>Запорный выпускной запорный Фланец x винт 1-й стопорный: Шаровый клапан 2-й стопорный: Шаровый клапан выпускной: Игольчатый клапан</p>  <p>PB*100</p>	 <p>Запорный выпускной запорный Фланец x фланец 1-й стопорный: Шаровый клапан 2-й стопорный: Шаровый клапан выпускной: Игольчатый клапан</p>  <p>PB*200</p>
<p>●</p>  <p>Запорный выпускной запорный Фланец x винт 1-й стопорный: Шаровый клапан 2-й стопорный: Игольчатый клапан выпускной: Игольчатый клапан</p>  <p>PB*110</p>	<p>●</p>  <p>Запорный выпускной запорный Фланец x фланец 1-й стопорный: Шаровый клапан 2-й стопорный: Игольчатый клапан выпускной: Игольчатый клапан</p>  <p>PB*210</p>
 <p>Запорный выпускной запорный Фланец x винт 1-й стопорный: Шаровый клапан 2-й стопорный: Шаровый клапан выпускной: Шаровый клапан</p>  <p>PB*120</p>	 <p>Запорный выпускной запорный Фланец x фланец 1-й стопорный: Шаровый клапан 2-й стопорный: Шаровый клапан выпускной: Шаровый клапан</p>  <p>PB*220</p>
 <p>Запорный и выпускной Фланец x винт 1-й стопорный: Шаровый клапан выпускной: Игольчатый клапан</p>  <p>PB*130</p>	 <p>Запорный и выпускной Фланец x фланец 1-й стопорный: Шаровый клапан выпускной: Игольчатый клапан</p>  <p>PB*230</p>
 <p>Запорный и выпускной Фланец x винт 1-й стопорный: Шаровый клапан выпускной: Шаровый клапан</p>  <p>PB*140</p>	 <p>Запорный и выпускной Фланец x фланец 1-й стопорный: Шаровый клапан выпускной: Шаровый клапан</p>  <p>PB*240</p>
<p>●</p>  <p>Сдвоенный запорный Фланец x винт 1-й стопорный: Шаровый клапан 2-й стопорный: Игольчатый клапан</p>  <p>PB*150</p>	<p>●</p>  <p>Сдвоенный запорный Фланец x фланец 1-й стопорный: Шаровый клапан 2-й стопорный: Игольчатый клапан</p>  <p>PB*250</p>
 <p>Сдвоенный запорный Фланец x винт 1-й стопорный: Шаровый клапан 2-й стопорный: Шаровый клапан</p>  <p>PB*160</p>	 <p>Сдвоенный запорный Фланец x фланец 1-й стопорный: Шаровый клапан 2-й стопорный: Шаровый клапан</p>  <p>PB*260</p>

Одинарный стопорный.  Укажите PB*165, PB*265.

Пример

PВ*100

B

32Т2500

F

1. Номер Pro-Блок по каталогу
Укажите номер со стр. 14.

2. Материал

- A Углеродистая сталь ASTM A105
- B Нержавеющая сталь ASTM A182-F316
- D Сплав монель М400
- E «Дуплекс» ASTM A182-F51
- F «Супердуплекс» ASTM A182-F53
- G Сплав хастелой С-276
- H Низкотемпературная углеродистая сталь ASTM A350 LF2
- K Материал с молибденовым покрытием 6 мкм
- L 825
- M Сплав инконель 625

3. Фланцевые детали

Фланец Размер	Тип поверхности фланца	Класс фланца
±8 = 1/2"	F = Спиральный с выступом	150 = 150
±12 = 3/4"	T = Соединение кольцевого типа	300 = 300
±16 = 1"		600 = 600
24 = 1 1/2"		900 = 900
32 = 2"		1500 = 1500
48 = 3" (только при диаметре проходного отверстия 25 мм)		2500 = 2500
API } указать отдельно		
DIN } См. стр. 16		

‡ Некоторые комбинации фланцев/размеров проходных отверстий не поставляются - по данному вопросу проконсультируйтесь на заводе-изготовителе

4. Тип выходного патрубка (под каждый размер проходного отверстия имеется соответствующий выходной патрубок стандартного размера с внутренней резьбой NPT – при стандартном варианте заполнения данное поле не требуется)

Стандартные выходные патрубки (с внутренней норм. трубн. резьбой)

10 мм проходное отверстие = 1/2 дюйма
15 мм проходное отверстие = 1/2 дюйма
20 мм проходное отверстие = 3/4 дюйма
25 мм проходное отверстие = 1 дюйм
Сведения о выходных патрубках по отдельному заказу см. на стр. 16.

5. Заглушенный продувочный патрубок (1/2 дюйма) Внутренняя нормальная коническая трубная резьба в качестве стандартного варианта НИКАКИХ условных обозначений деталей не требуется)

6. Уплотнения, седла и конструкции Конструкции, предоставляемые по отдельному заказу

- * Тefлоновое уплотнение
- * Тefлоновые седла шаровых клапанов
- * Наконечник иглы 17-РН Нержавеющая сталь
- PK Седла шарового и игольчатого клапанов из полиэфирэфиркетона (ПЭЭК)
- PВ Седла шаровых клапанов из полиэфирэфиркетона (ПЭЭК)
- PN Полиэфирэфиркетон (ПЭЭК) Наконечник иглы (только для конструкций, не являющихся пожаробезопасными)
- ВС Болтовые соединения конструкций,
* монтируется как стандартный вариант НИКАКИХ условных обозначений номера по каталогу не требуется.

8. Состояние

- F Огнестойкая конструкция
 - N NACE
- Объедините условные обозначения в зависимости от потребностей

Замечание:

Требования на сертификацию оборудования и технические условия заказчика ДОЛЖНЫ быть предоставлены на этапе изучения сортамента и оформления заказа.

7. Варианты управления маховичком клапана

- A* Защита от несанкционированного вмешательства (только для игольчатого клапана)
- L* Блокировка маховичка замком
- R* Регулирующий наконечник (только для игольчатого клапана серии Н)
- S* Привод от гаечного ключа (только для шарового клапана)
- Y* Игольчатый клапан с наружным винтом и маховичком

* Введите номер клапана 1 = основной, 2 = вспомогательный, 3 = вытяжной, 4 = все.

Замки в комплект поставки не входят
Примечание: Игольчатый клапан в пожаробезопасном исполнении с устройством блокировки ОТСУТСТВУЕТ



В зависимости от вида применения могут поставляться модульные конструкции

Фланец x винт PВ*Серия 500
Фланец x фланец PВ*Серия 600

Фланцевая трубная арматура

Характеристики фланцев, предоставляемых по отдельному заказу (справочную информацию по фланцевым деталям, блок 3, см. на стр. 11, 15, 25, 27).

3. Характеристики Фланцев API 6A / ISO 10423* (согласующиеся только по размерам)

Фланец Размер	Фланец Номинальное значение
29 = 1 13/16"	2K = 2000 фунтов/кв. дюйм изб.
33 = 2 1/16"	3K = 3000 фунт/кв. дюйм изб.
41 = 2 9/16"	5K = 5000 фунт/кв. дюйм изб.
	10K = 10000 фунт/кв.дюйм (изб.) (не поставляются для изделий, соответствующих требованиям по неконтролируемому выбросу в атмосферу).

* Могут поставляться только для изделий с проходным отверстием 10 мм (PBY) и изделий Monoflange.

3. Детали фланцев стандарта DIN

Фланец Размер	Фланец Класс
DN10	PN6
DN15	PN10
DN20	PN16
DN25	PN40
DN32	PN100
DN40	
DN50	

Другие варианты выпускных отверстий (справочную информацию по типу выходных отверстий, блок 4, см. на стр. 19 и 21)

4. Выпускные патрубки по отдельному заказу

Размер	Тип соединения
4 = 1/4"	F = Внутренняя норм. трубн. резьба
6 = 3/8"	M = Наружная норм. трубная резьба
8 = 1/2"	A = A-LOK®
10 = 5/8"	Z = CPI™
12 = 3/4"	G = Шарнирный переходник манометра
14 = 7/8"	Внутренняя норм. трубн. резьба 1/2" (подгоняется)
16 = 1"	
M6 = 6 мм	
M10 = 10 мм	
M12 = 12 мм	
M14 = 14 мм	
M15 = 15 мм	
M16 = 16 мм	
M18 = 18 мм	
M20 = 20 мм	
M22 = 22 мм	
M25 = 25 мм	

Примечание: Обращайтесь на завод для получения информации о возможных комбинациях размеров проходного отверстия и выходного патрубка



При выборе изделий для конкретных применений пользователь должен руководствоваться рекомендациями, приведенными внизу на стр. 19.

ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Все несмачиваемые детали изготавливаются из нержавеющей стали (материалы с необычными свойствами не используются). Для конструкции из углеродистой стали детали механизма изготавливаются из нержавеющей стали.

конструкции "фланец-фланец" требуемые фланцы имеют разные размеры, задайте оба размера в секции 3; пример: 1-я фланцевая труба 1 дюйм (16), выступ (F), класс 900 (900), 2-й фланец 1/2 дюйма (8), выступ (F), класс 900 (900) - введите: 16F9008F900.

Проконсультируйтесь на заводе о возможных вариантах размеров.

Кольцевые соединения (T) НЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ для фланцев класса 150 с размерами 1/2 дюйма и 3/4 дюйма.

Нержавеющая сталь марок 302 и 304 НЕ применяются при изготовлении всех перечисленных изделий.

В том случае, если изделия, заказанные по отдельному заказу, не указаны в настоящем каталоге, соответствующие номера деталей будут представлены инженерно-техническим отделом на этапе составления коммерческого предложения.

Требования на сертификацию оборудования и технические условия заказчика ДОЛЖНЫ быть предоставлены на этапе изучения сортамента и оформления заказа.

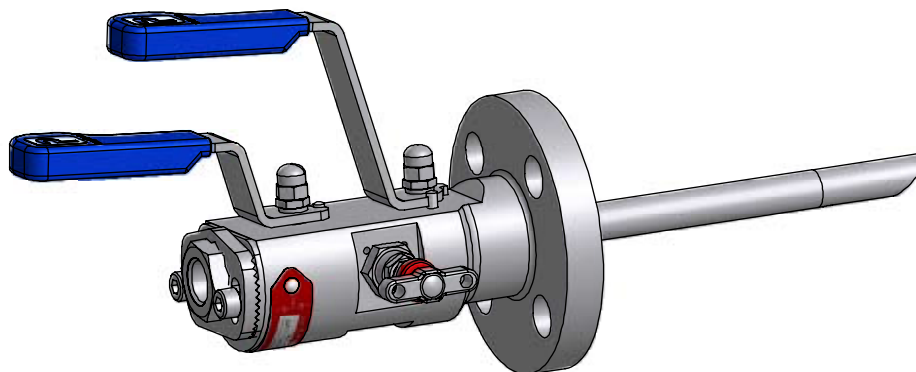
Отдельно должны указываться характеристики фланцев, необходимые для выполнения требований API.

Пример обозначения с номером по каталогу FEPBY100B32T2500F Pro-Bloc, соответствующий стандарту по неконтролируемому выбросу в атмосферу - Фланец с винтом - Сдвоенный блочный и продувочный - блок (шар), продувка (игла), блок (шар) (FEPBY100) - конструкция (B) из нерж. стали 316 - трубный фланец 2", соединение кольцевого типа, класс 2500 (32T2500) - выпускное отверстие с внутренней резьбой NPT 1/2" - вентиляционное отверстие с внутренней резьбой NPT 1/2" - Пожаробезопасная конструкция и сертификация (F), все клапаны имеют набивку из тефлона, седла шаровых клапанов - тефлон, наконечники для игольчатых клапанов 17-4PH из нержавеющей стали с металлическим седлом.

Манифольды Pro-Bloc® (PB)

Pro-Bloc® для систем пробоотбора (только для проходных отверстий 10 мм + 15 мм).

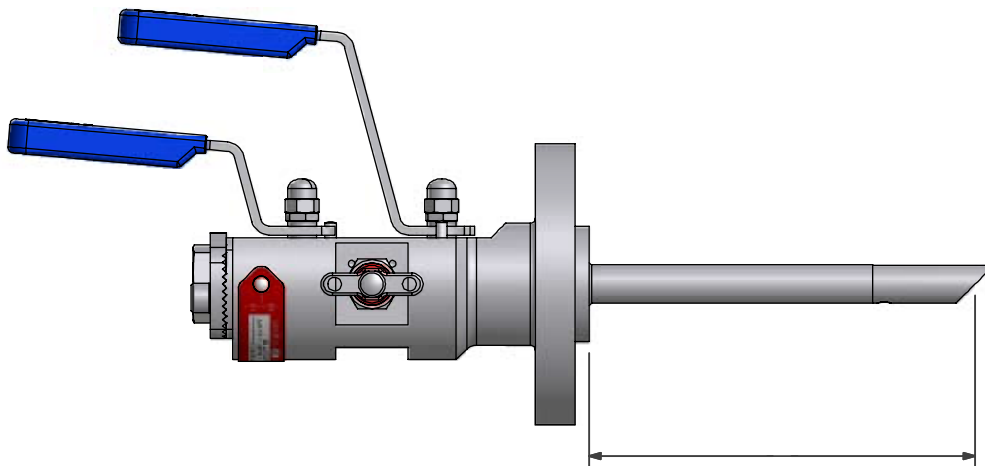
Манифольды данного сортамента предназначены для замены стандартных многоклапанных устройств в условиях, когда требуется брать пробы из технологического потока. Данная конструкция была разработана для обеспечения возможности извлечения пробы непосредственно из технологического потока при полном давлении в системе. Все варианты и конфигурации, представленные в сортаменте стандартных устройств Pro-Bloc, могут быть предложены для использования в системах пробоотбора с пробоотборником, изготовленным по ТУ заказчика, который выдвигается через трубный фланец и входит в технологический поток. Также доступны варианты, соответствующие стандарту ISO15848, Класс А, в отношении неконтролируемых выбросов в атмосферу.



Pro-Bloc® для систем пробоотбора – номера деталей

Если вы хотите дополнительно заказать пробоотборник в комплект к манифольду Pro-Bloc, просто добавьте букву “S” в начале номера детали, т.е., напишите SPB или FESPВ. Длина датчика в “мм” должна быть указана в конце номера детали (см. ниже). С учетом размеров внутреннего проходного отверстия стандартных фланцев ASME, пробоотборные датчики могут быть смонтированы только на фланцах определенного сортамента – см. прилагаемую таблицу.

Проходное отверстие	Диапазон фланцев
10 мм	Размер 1” и выше, фланцы ASME вплоть до класса 2500.
15 мм	Размер 1 1/2” и выше, фланцы ASME вплоть до класса 2500.
20 мм	Не поставляются
25 мм	Не поставляются



Длина датчика определяется как расстояние от выступа до торцевой поверхности датчика и указывается в мм в виде числа, округленного до ближайшего значения в мм.

Датчики поставляются в соответствии с той длиной, на которую они могут быть введены в трубопровод, поэтому указать характеристики требуемого типа датчика должен заказчик.

По заказу предоставляется широкий спектр работ по обработке концов изделий, а также поставляются опорные муфты.

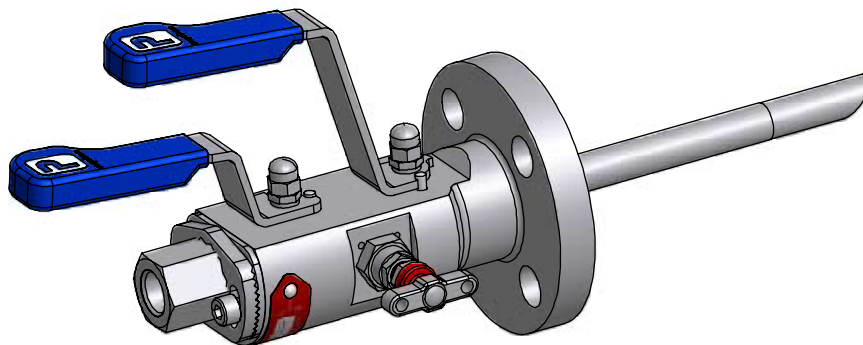
По отдельному заказу могут быть проведены расчеты прочности конструкции датчика относительно объемной скорости потока в трубопроводе.

В случае, если конструкция требуемого клапана не указана в настоящем документе, обращайтесь на завод, корпорация Parker Hannifin IPD предоставляет технические решения по предварительному заказу заказчиков.

Манифольды Pro-Bloc® (PB)

Pro-Bloc® для установок нагнетания (только для проходных отверстий 10 мм + 15 мм).

Манифольды данного сортамента предназначены для замены тех стандартных многоклапанных устройств, где требуется операция закачивания в технологический поток. Конструкция манифольдов позволяет выполнить закачку непосредственно в технологический поток при полном давлении в системе. Все варианты и конфигурации, показанные для представленного сортамента типовых конструкций манифольдов Pro-Bloc, предлагаются для использования в операциях закачивания с устанавливаемым на стороне нагнетания датчиком, изготовленным по ТУ заказчика, который выдвигается через трубный фланец в технологический поток. Конструкция Pro-Bloc, предназначенная для установок нагнетания, включает датчик, устанавливаемый на стороне нагнетания и обеспечивающий возможность закачивания рабочей среды непосредственно в технологический поток, и полнопроходной невозвратный клапан с монолитным корпусом, предотвращающий возможность образования обратного течения в технологическом потоке. Также доступны варианты, соответствующие стандарту ISO15848, Класс А, в отношении неконтролируемых выбросов в атмосферу.



Pro-Bloc® для установок нагнетания - номера деталей

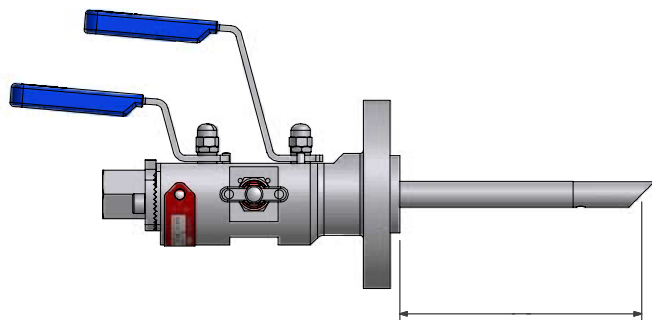
Если вы хотите дополнительно заказать датчик для установки на стороне нагнетания и невозвратный клапан в комплект к манифольду Pro-Bloc, просто добавьте букву “J” в начале номера детали, т.е. напишите JPB или FEJPB. Длина датчика в “мм” должна быть указана в конце номера детали (см. ниже). С учетом размеров внутреннего проходного отверстия стандартных фланцев ASME, датчики могут быть смонтированы только на фланцах определенного сортамента – см. таблицу в разделе, в котором описывается процесс пробоотбора при использовании конструкции Pro-Bloc (предыдущая страница).

Длина датчика определяется как расстояние от выступа до торцевой поверхности датчика и указывается в мм в виде числа, округленного до ближайшего значения в мм.

Датчики поставляются в соответствии с той длиной, на которую они могут быть введены в трубопровод, поэтому указать характеристики требуемого типа датчика должен заказчик.

По заказу предоставляется широкий спектр работ по обработке концов изделий, а также поставляются опорные муфты.

По отдельному заказу могут быть проведены расчеты частоты осцилляций создаваемой датчиком концентрированной слупной струи в зависимости от объемной скорости потока в трубопроводе.



Невозвратный клапан “Hi-Check”

Использование полнопроходного невозвратного клапана с монолитным корпусом исключает риск возникновения обратного течения в технологическом потоке. В конструкции клапана применяется подпружиненная тарелка, обеспечивающая герметичность при его работе. Невозвратные клапаны типа Hi-Check рассчитаны на более высокую интенсивность потока и малый перепад давления на клапане – они имеют более широкое проходное отверстие по сравнению с аналогами, выпускаемыми другими производителями.

В стандартной комплектации поставляется уплотнение из витона при давлении “открытия” клапана 10 фунтов/кв.дюйм (изб.). По отдельному заказу предоставляются большой ассортимент материалов для изготовления седел клапанов и широкий диапазон значений давления “открытия” клапана.

В случае, если конструкция требуемого клапана не указана в настоящем документе, обращайтесь на завод, корпорация Parker Hannifin IPD предоставляет технические решения по предварительному заказу заказчиков. См. более подробную информацию в каталоге 4190-CV.



Удовлетворение требованиям стандарта ISO

С октября 2007 г. все перерабатывающие предприятия и электростанции Великобритании должны подчиняться директиве IPPC Европейского сообщества под номером 96/61/ЕС. По существу директива IPPC связана со снижением загрязнений от различных источников на территории Европейского Союза. Важная часть этого законодательства заключается в снижении неконтролируемых выбросов в атмосферу, что приведет к значительным последствиям для всех технологических процессов. Согласно директиве IPPS все заводы и фабрики, не удовлетворяющие стандартам, установленным директивой, могут быть закрыты начиная с указанной даты.

Если представить масштаб возникающих трудностей в перспективе, то следует отметить, что типичное очистительное предприятие в Европе выпускает от 600 до 10000 тонн вредных веществ в атмосферу. По оценкам, примерно 70% этих потерь связаны с заводским оборудованием, таким как трубные фланцы, насосы, клапаны и емкости. Утечки из клапанов часто являются самой основной причиной, из-за которой, согласно отчетам, возникает примерно 50% неконтролируемых выбросов в химической и нефтехимической отраслях.

Независимо от вредного воздействия на окружающую среду существует огромная финансовая нагрузка на эту отрасль из-за того, что происходят огромные потери продукции, что приводит к неэффективной работе предприятия. Однако реальные затраты в отрасли не всегда оцениваются, потому что многие затраты, связанные с неконтролируемыми выбросами, являются скрытыми. Это, например, материалы и трудозатраты для устранения утечек, расход энергии, штрафы за загрязнение окружающей среды, стоимость очистки, потеря продаж из-за плохого имиджа компании в отношении защиты окружающей среды, иски в связи с травмами и т.п. При этом снижение вредных неконтролируемых выбросов не только защищает окружающую среду, но может сэкономить время и деньги для компании.

Если учесть все вышесказанное, законодательство вводит понятие "Наилучшей доступной технологии", принуждая заводы находить наилучшие доступные решения по снижению неконтролируемых выбросов на всей цепочке технологического процесса, от таких областей, как проектирование, выбор продукта, обучение персонала методам монтажа и обучение монтажников, до технического обслуживания, контроля рабочей площадки и т.д.

Части 1 и 2 стандарта ISO 15848 были разработаны в отношении проектирования и контроля рабочих площадок, соответственно, на предмет неконтролируемых выбросов.

В части 1 описана система классификации и процедура квалификации для типового тестирования клапанов. Этот стандарт назначает три самых жестких класса утечек в зависимости от диаметра уплотнения штока. Это классы А, В и С. Класс А имеет самое небольшое влияние на утечки в окружающую среду. Уровень каждого класса предусматривает в 100 раз меньшее вредное воздействие, чем предыдущий класс, т.е. изделие класса В может иметь утечку в 100 раз больше чем изделие класса А. Этот стандарт также назначает задачи, выполняемые тестируемым клапаном.



Компания Parker Hannifin сегодня может предложить полный ассортимент изделий с фланцами, утвержденными по классу А согласно ISO 15848-1. Эти изделия идентифицированы в диапазоне "Неконтролируемые выбросы" [Fe] и сертифицированы согласно ISO FE AH-C01-SSA1-t(RT, 180°C)-ANSI2500-ISO 15848-1. В этих стандартах указано, что изделие классифицировано и удовлетворяет требованиям стандарта ISO 15848-1 по приведенным ниже критериям;

- Изделия класса А испытаны с помощью гелия
- Класс выносливости C01 – механический клапан, который был протестирован на 500 механических срабатываний с двумя тепловыми циклами
- Температурный класс RT-180°C – тестирование с полным термическим циклом при температурах от -29°C до +180°C. Класс давления согласно ANSI 2500 – 6000 фунтов/кв. дюйм для нерж. стали 316.

Часть 2 международного стандарта описывает приемочные испытания клапанов. Данное испытание продукции может быть выполнено только для изделий, которые были уже утверждены согласно части 1 данного стандарта. Может выполняться испытание продукции, и процент отбора пробы будет устанавливаться покупателем с минимальным количеством по одному от каждой партии. Данное испытание продукции представляет собой простой тест с использованием анализа с помощью гелия при комнатной температуре без механического срабатывания.

Удовлетворение требованиям стандарта ISO

Сейчас компания Parker может предложить ассортимент двоярных блочных и продувочных клапанов Pro-Bloc и изделий Monoflange для удовлетворения требований нового стандарта ISO 15848 в отношении неконтролируемых выбросов в атмосферу. Новые конструкции обеспечивает интерфейсы КИП с исключительной целостностью, чтобы помочь перерабатывающим компаниям значительно улучшить свои показатели по программам LDAR (обнаружения и устранения утечек).

Стандарт ISO 15848

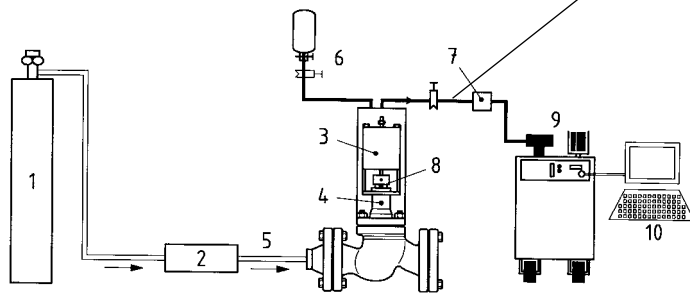
Стандарт ISO 15848, части 1 и 2 (определение системы классификации и процедур квалификационных испытаний, а также приемочных испытаний продукции для промышленных клапанов, соответственно), определяет новые требования по сверхнизким выбросам в атмосферу. Данный стандарт становится обязательным для нефтегазовых компаний по всему миру. Этот стандарт был первоначально создан для клапанов в технологических процессах и управляющих клапанов, но теперь применяется и к клапанам КИП, что включает основные запорные клапаны, особенно для проектов, связанных с влиянием на окружающую среду.

Удовлетворение требований по таким низким утечкам может быть трудной технической задачей, которую Parker Instrumentation решила, применив новые конструкции шаровых и игольчатых клапанов, использованные в этих двоярных блочных и продувочных клапанах и изделиях Monoflange (литые фланцы). Указанные конструкции удовлетворяют требованиям самого высокого уровня класса А в диапазоне температур от -29°C до $+180^{\circ}\text{C}$ в сочетании со стандартными диапазонами давлений для манифольдов КИП. Испытание и сертификация продукции могут быть обеспечены по запросу. Укажите количество образцов, требуемых для испытания продукции, в вашем заказе.

Класс материала уплотнительных колец соответствует тетраполимеру FKM фторэластомера, имеющему специальный состав для обеспечения стойкости к взрывной декомпрессии (ED). Эти уплотнения утверждены на соответствие самому строгому стандарту Norsok M-170, регламентирующему как стойкость к взрывной декомпрессии, так и результаты испытаний на старение в среде высокосернистого газа (H_2S).

Отличительные особенности

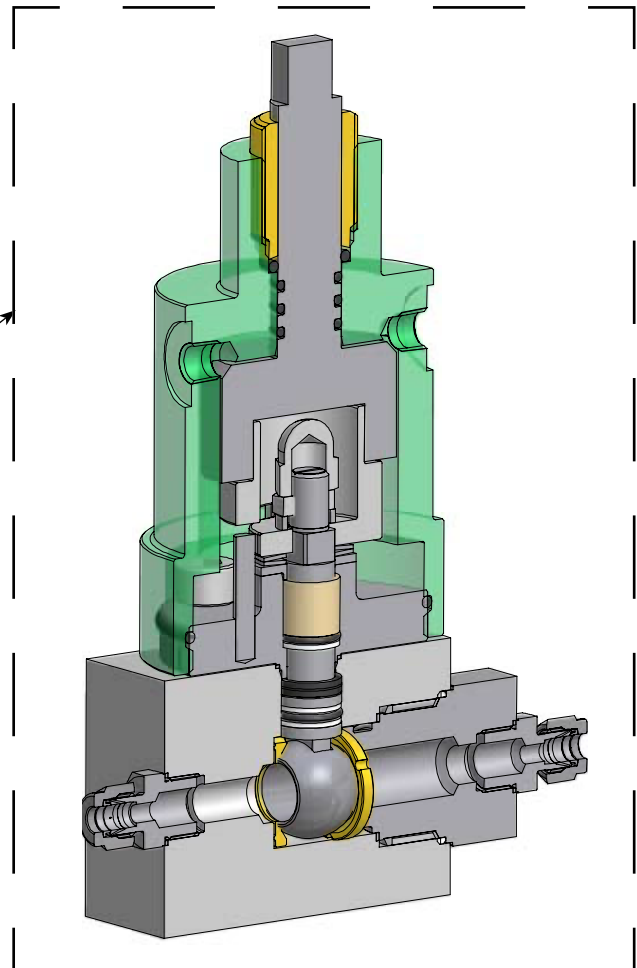
- Достигнуты степени утечки, соответствующие классу А.
- Крышка шарового клапана на болтах в сборе.
- Все резьбы загерметизированы от контакта с рабочей средой
- Все шаровые клапаны являются двунаправленными.
- Могут поставляться пожаробезопасные конструкции.



Обозначения

- | | |
|--------------------------|------------------------------------|
| 1 гелий 97%-й чистоты | 6 стандартная калиброванная утечка |
| 2 регулирование давления | 7 надежность вакуума |
| 3 приводной механизм | 8 проверено уплотнение штока |
| 4 вакуум | 9 гелиевый масс-спектрометр |
| 5 гелий | 10 сбор данных |

Схема испытания прототипа
согласно ISO 15848-1

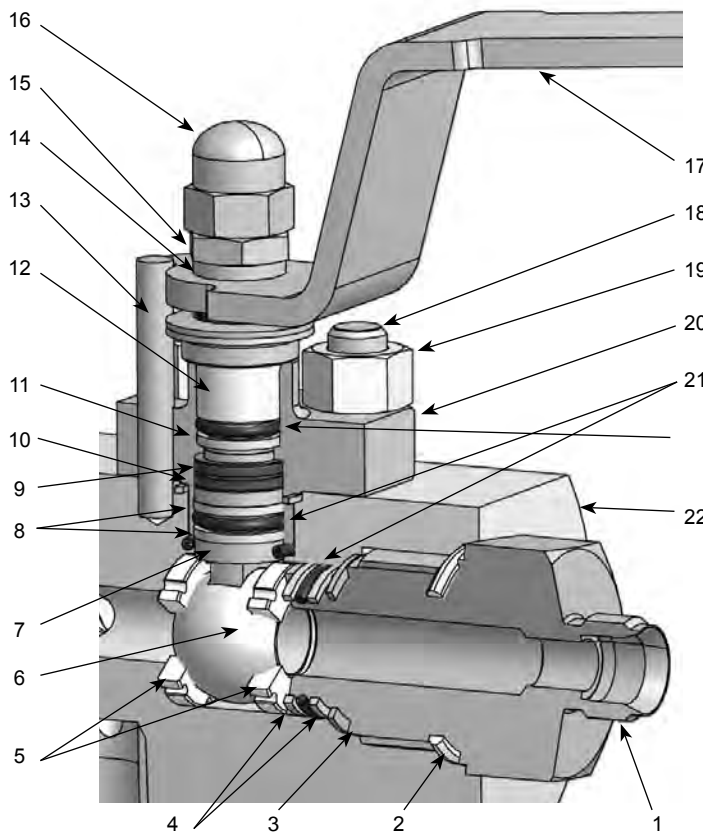


Шаровый клапан ISO 15848-1
Сборочный узел для испытания прототипа

Технические характеристики шаровых клапанов для фланцевых изделий, удовлетворяющих требованиям по неконтролируемым выбросам в атмосферу

Варианты рукояток см. на стр. 4

Наименование деталей

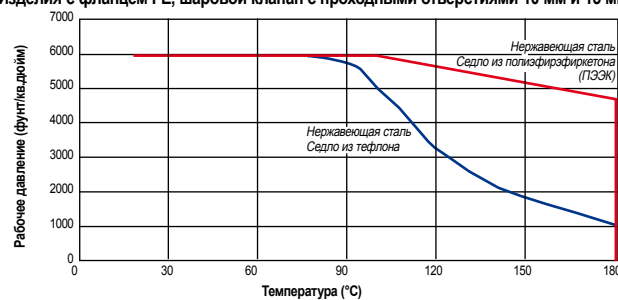


Позиция	Наименование
1	Концевой соединитель
2	Уплотнение E-seal™
3	Уплотняющая шайба
4	Кольца для защиты от выдавливания
5	Седла
6	Шар
7	Противовыбросовый шток
8	Кольца для защиты от выдавливания
9	Сальниковая набивка
10	Уплотняющая шайба
11	Кольца для защиты от выдавливания
12	Упорная втулка из полиэфирэфиркетона
13	Стопорный штифт
14	Упорная втулка
15	Стопорная гайка
16	Стопорная колпачковая гайка
17	Рукоятка
18	Шпилька крышки клапана
19	Контргайка
20	Крышка на болтах
21	Уплотнительное кольцо из эластомера
22	Корпус

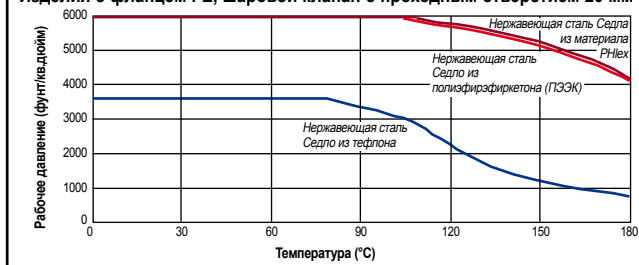
Технические характеристики

- Класс герметичности $A \geq 1 \times 10^{-6}$ мг.с⁻¹.м⁻¹.
- Максимальное рабочее давление в холодном состоянии 6000 фунтов/кв. дюйм изб.
- Номинальное значение температуры: От -29°C до 180°C (от -20°F до 356°F).
- Прототип по стандарту ISO15848-1 протестирован с использованием метода полного гелиевого вакуума.
- Класс рабочих характеристик – ISO FE AH-C01-SSA1-t(RT,180°C)-ANSI2500-ISO 15848-1
- Тестирование и сертификация продукции могут быть обеспечены по запросу.
- Другие технические характеристики - согласно стандарту Hi-Pro, см. стр. 4.

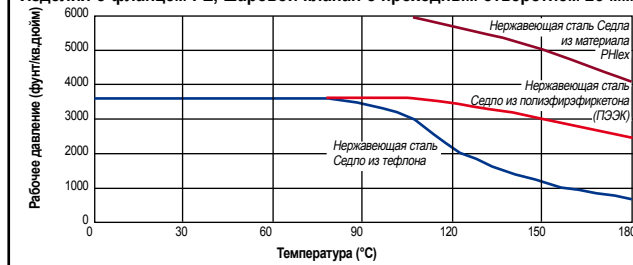
Изделия с фланцем FE, шаровой клапан с проходными отверстиями 10 мм и 15 мм



Изделия с фланцем FE, шаровой клапан с проходным отверстием 20 мм



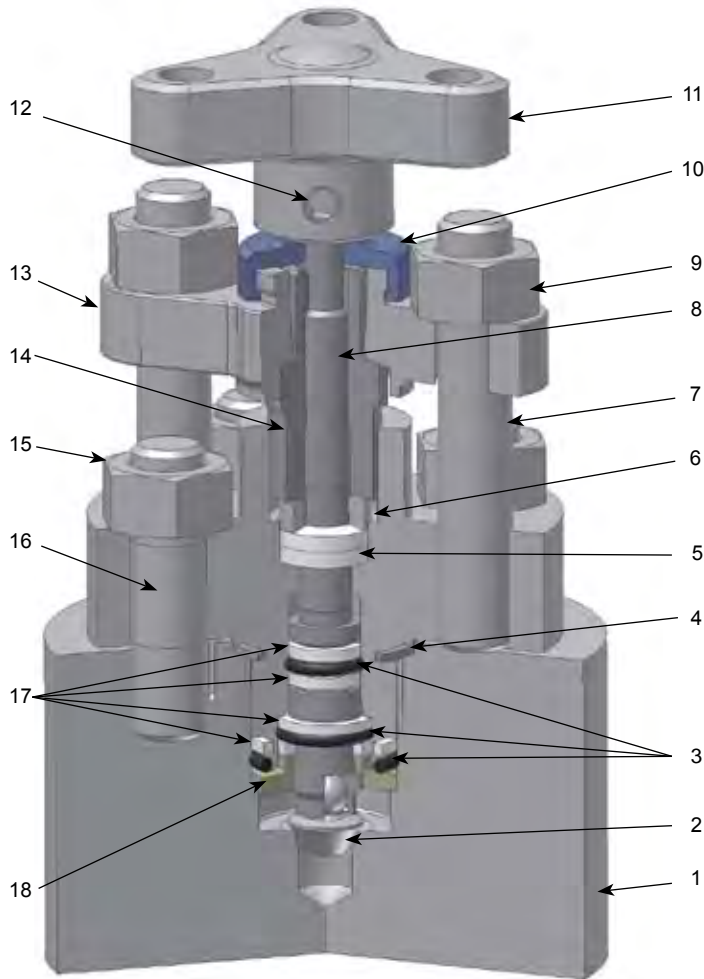
Изделия с фланцем FE, шаровой клапан с проходным отверстием 25 мм



⚠ При выборе изделий для конкретных применений пользователь должен руководствоваться рекомендациями, приведенными внизу на стр. 27.

Фланцевая трубная арматура

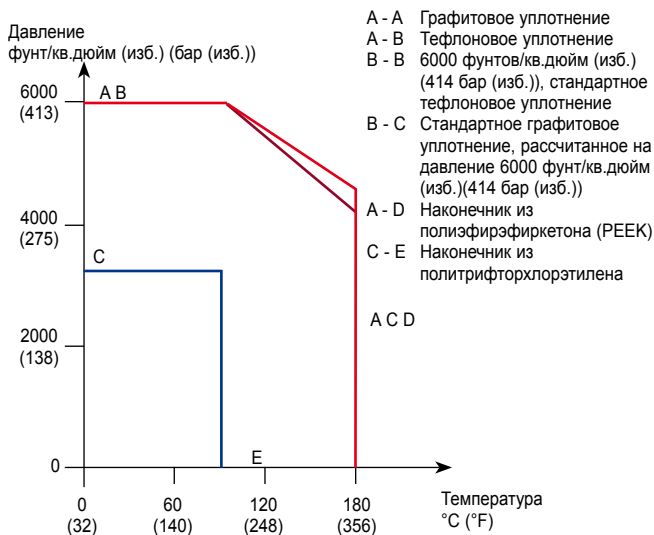
Игольчатый клапан с наружным винтом и маховичком, соответствующий требованиям в отношении неконтролируемых выбросов в атмосферу



Наименование деталей

Позиция	Наименование
1	Корпус
2	Наконечник шпинделя
3	Уплотнительное кольцо из эластомера (уплотнение корпуса)
4	Уплотнение соединения корпуса
5	Сальниковое уплотнение (регулируемое)
6	Упорная втулка
7	Шпильчатое соединение крышка-траверса
8	Противовыбросовый вал
9	Гайки траверсы
10	Пылезащитная крышка
11	Рукоятка
12	Принудительное крепление маховичка
13	Траверса
14	Регулятор сальникового уплотнения
15	Гайки под шпильки
16	Шпильчатое соединение корпус-крышка
17	Кольца для защиты от выдавливания
18	Концевая заглушка крышки клапана

Зависимость давления от температуры

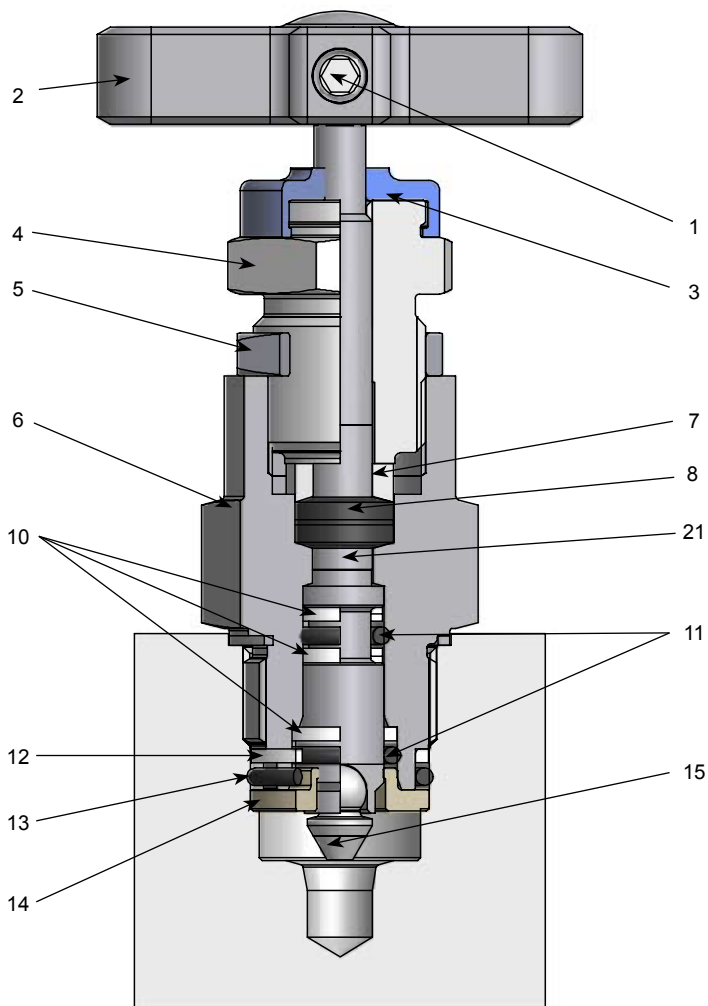


Технические характеристики

- Класс герметичности $A \geq 1 \times 10^6 \text{ мг.с}^{-1}.\text{м}^{-1}$.
- Максимальное рабочее давление в холодном состоянии 6000 фунтов/кв. дюйм (изб.) (414 бар (изб.))
- Номинальное значение температуры От -29°C до 180°C (от -20°F до 356°F).
- Прототип по стандарту ISO15848-1 протестирован с использованием метода полного гелиевого вакуума.
- Класс рабочих характеристик – ISO FE AH-C01-SSA1-t(RT,180°C)-ANSI2500-ISO 15848-1
- Тестирование и сертификация продукции могут быть обеспечены по запросу.
- Другие технические характеристики - согласно стандарту на клапане с наружным винтом и маховичком, см. стр. 5.

⚠ При выборе изделий для конкретных применений пользователь должен руководствоваться рекомендациями, приведенными внизу на стр. 27.

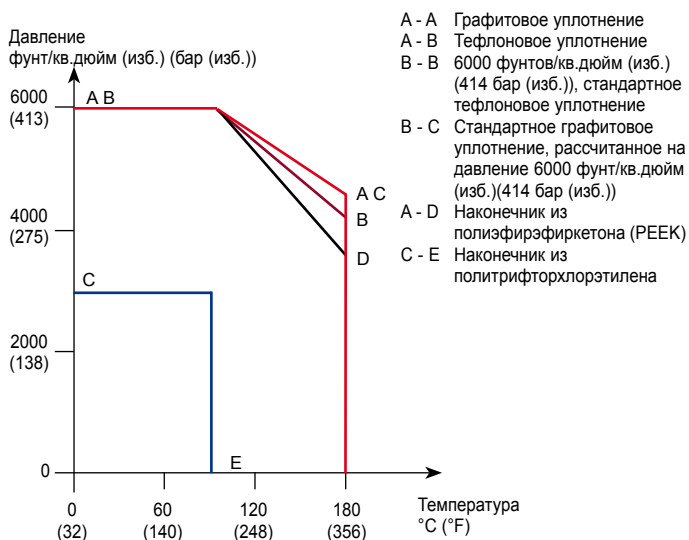
Игольчатый клапан шарового типа серии "Н", соответствующий требованиям в отношении неконтролируемых выбросов в атмосферу.



Наименование деталей

Позиция	Наименование
1	Принудительное крепление маховичка
2	"Т"-образный стержень
3	Пылезащитная крышка
4	Регулятор сальникового уплотнения
5	Зажимная гайка регулятора сальникового уплотнения
6	Крышка клапана
7	Упорная втулка
8	Сальниковое уплотнение (регулируемое)
9	Противовыбросовый вал
10	Кольцо для защиты от выдавливания
11	Уплотнительное кольцо из эластомера (уплотнение штока)
12	Кольцо для защиты от выдавливания
13	Уплотнительное кольцо из эластомера (уплотнение корпуса)
14	Концевая заглушка крышки клапана
15	Наконечник шпинделя

Зависимость давления от температуры



Технические характеристики

- Класс герметичности A = $\geq 1 \times 10^6$ мг.с⁻¹.м⁻¹.
- Максимальное рабочее давление в холодном состоянии 6000 фунтов/кв. дюйм (изб.) (414 бар (изб.))
- Номинальное значение температуры: От -29°C до 180°C (от -20°F до 356°F).
- Прототип по стандарту ISO15848-1 протестирован с использованием метода полного гелиевого вакуума.
- Класс рабочих характеристик – ISO FE AH-C01-SSA1-t(RT,180°C)-ANSI2500-ISO 15848-1
- Тестирование и сертификация продукции могут быть обеспечены по запросу.
- Другие технические характеристики - как у стандартного игольчатого клапана, см. стр. 6.

⚠ При выборе изделий для конкретных применений пользователь должен руководствоваться рекомендациями, приведенными внизу на стр. 27.

Фланцевая трубная арматура

Изделия с литыми фланцами, соответствующие стандарту ISO15848, Класс А, в отношении неконтролируемых выбросов в атмосферу, имеют конструкцию с низкими весовыми показателями. Выберите тип литого фланца из приведенного ниже перечня конфигураций, обращая внимание на все имеющиеся ссылки о литых фланцах, соответствующих требованиям в отношении неконтролируемых выбросов в атмосферу (FEMF). Если тип или конфигурация не показаны ниже, укажите полное наименование и ТУ.

		Запорный выпускной запорный 1-й стопорный: Игольчатый клапан 2-й стопорный: Игольчатый клапан выпускной: Игольчатый клапан			Запорный выпускной запорный 1-й стопорный: Клапан с наружным винтом и маховичком 2-й стопорный: Игольчатый клапан выпускной: Игольчатый клапан
		Запорный запорный Выпускной 1-й стопорный: Игольчатый клапан 2-й стопорный: Игольчатый клапан выпускной: Игольчатый клапан			Запорный запорный выпускной 1-й стопорный: Клапан с наружным винтом и маховичком 2-й стопорный: Игольчатый клапан выпускной: Игольчатый клапан
		Запорный и выпускной 1-й стопорный: Игольчатый клапан выпускной: Игольчатый клапан			Запорный и выпускной 1-й стопорный: Клапан с наружным винтом и маховичком выпускной: Игольчатый клапан
		Запорный и выпускной 1-й стопорный: Игольчатый клапан выпускной: Игольчатый клапан			Запорный и выпускной 1-й стопорный: Клапан с наружным винтом и маховичком выпускной: Игольчатый клапан
		Сдвоенный запорный 1-й стопорный: Игольчатый клапан 2-й стопорный: Игольчатый клапан			Сдвоенный запорный 1-й стопорный: Клапан с наружным винтом и маховичком 2-й стопорный: Игольчатый клапан
		Одинарный запорный 1-й стопорный: Игольчатый клапан			Одинарный запорный 1-й стопорный: Клапан с наружным винтом и маховичком

◆ Для сдвоенных выходов укажите FEMF*105. ▲ Для сдвоенных выходов укажите FEMF*115.

Для вариантов с двумя фланцами замените обозначение FEMF*1** на FEMF*2**.

Для варианта с продувочным отверстием укажите только FEMF*160.

Для варианта с клапанами с наружным винтом и маховичком на отрезке основной и вспомогательной линии укажите FEMFY102. Пожалуйста, обратите внимание, что выпускной клапан не имеет защиты от несанкционированного вмешательства в стандартном варианте.

Изделия Monoflange, соответствующие ISO15848, Класс А, в отношении неконтролируемых выбросов в атмосферу

Пример:

FEMFY100

B

32T2500

A3

F

1. Номер литого фланца по каталогу
Укажите номер со стр. 15

2. Материал

- A Углеродистая сталь ASTM A105
- B Нержавеющая сталь ASTM A182-F316
- D Сплав монель М400
- E «Дуплекс» ASTM A182-F51
- F «Супердуплекс» ASTM A182-F53
- G Сплав хастелой С-276
- H Низкотемпературная углеродистая сталь ASTM A350 LF2
- K Материал с молибденовым покрытием 6 мкм
- M Сплав инконель 625

3. Фланцевые детали

Фланец Размер	Тип поверхности фланца	Класс фланца
8 = 1/2"	F = Спиральный с выступом	150 = 150
12 = 3/4"	T = Соединение кольцевого типа	300 = 300
16 = 1"		600 = 600
24 = 1 1/2"		900 = 900
32 = 2"		1500 = 1500
API } указать отдельно		2500 = 2500
DIN } см. стр. 16		* 136 = 150/300/600
*1/2" размер фланца только		

4. Тип выходного патрубка (стандарт – патрубок с внутренней резьбой 1/2 дюйма NPT НИКАКИХ условных обозначений деталей не требуется)

Размер	Тип соединения
4 = 1/4"	F = Внутренняя нормальная трубная резьба
6 = 3/8"	M = Наружная нормальная трубная резьба
8 = 1/2"	A = A-LOK® (обратный только)
M6 = 6 мм	
M10 = 10 мм	G = Поворотный манометр переходник
M12 = 12 мм	1/2 дюйма Внутренняя резьба NPT (подгоняется)

5. Заглушенный продувочный патрубок (1/4 дюйма) Стандартной является внутренняя нормальная трубная резьба НИКАКИХ условных обозначений деталей не требуется)

Размер
V6 = 3/8 дюйма с внутренней норм. трубн. резьбой
V8 = 1/2 дюйма с внутренней норм. трубн. резьбой

8. Состояние

F Пожаробезопасное исполнение (только для основной линии - игольчатый клапан с наружным винтом и маховичком)

N NACE
Объедините условные обозначения в зависимости от потребностей

По запросу могут быть проведены испытания изделий на неконтролируемые выбросы в атмосферу

Замечание:

Требования на сертификацию оборудования и технические условия заказчика ДОЛЖНЫ быть предоставлены на этапе изучения сортамента и оформления заказа.

7. Варианты управления маховичком клапана

A* Защита от несанкционированного доступа

L* Блокировка маховичка замком

R* Регулировка наконечника (серия "Н" только игольчатый клапан)

* Введите номер клапана 1 = основной, 2 = вспомогательный, 3 = вытяжной, 4 = все. Замки в комплект поставки не входят

6. Материалы уплотнения и седла клапана

- * Тефлоновое уплотнение
 - * Наконечник иглы 17-4PH? Нержавеющая сталь
 - 3 Графит Graphoil (используется в качестве стандартного материала уплотнения при выборе пожаробезопасной конструкции)
 - PN Наконечник иглы из полиэфирэфиркетона для всех клапанов (только для конструкций, не являющихся пожаробезопасными)
- * монтируется как стандартный вариант НИКАКИХ условных обозначений номера по каталогу не требуется.



При выборе изделий для конкретных применений пользователь должен руководствоваться рекомендациями, приведенными внизу на стр. 19.

ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Все несмазываемые детали изготавливаются из нержавеющей стали (материалы с необычными свойствами не используются). Для конструкции из углеродистой стали детали механизма изготавливаются из нержавеющей стали.

Кольцевые соединения (T) НЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ для фланцев класса 150 с размерами 1/2 дюйма и 3/4 дюйма.

Нержавеющая сталь марок 302 и 304 НЕ применяются при изготовлении всех перечисленных изделий.

В том случае, если изделия, заказанные по отдельному заказу, не указаны в настоящем каталоге, соответствующие номера деталей будут представлены инженерно-техническим отделом на этапе составления коммерческого предложения.

Требования на сертификацию оборудования и технические условия заказчика ДОЛЖНЫ быть предоставлены на этапе изучения сортамента и оформления заказа.

Отдельно должны указываться характеристики фланцев, необходимые для выполнения требований API.

Пример расшифровки номера детали по каталогу FEMFY100B32T2500A3F Литой фланец – Сдвоенный запорный и выпускной клапан - Запорный (с наружным винтом и маховичком) Выпускной (Игольчатый) Запорный (Игольчатый) (FEMFY100) – конструкция из нержавеющей стали марки 316 (B) – Трубный фланец 2 дюйма, Соединение кольцевого типа, класс 2500 (32T2500) – Выходной патрубок 1/2 дюйма с внутренней резьбой NPT – Продувочный патрубок 1/4 дюйма с внутренней резьбой NPT – Продувочный патрубок с защитой от несанкционированного доступа (A3) – Пожаробезопасное сертифицированное исполнение (F), клапаны оснащены тефлоновым уплотнением, металлическим седлом, наконечниками (17-4PH) из нержавеющей стали.


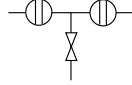

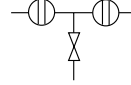

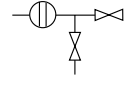

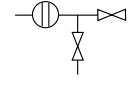

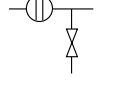

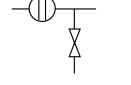

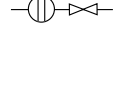

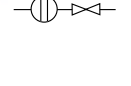

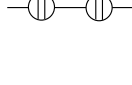

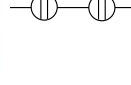
Фланцевая трубная арматура

Изделия Pro-Bloc, соответствующие ISO15848, Класс А, в отношении неконтролируемых выбросов в атмосферу

Выберите тип манифольда Pro-Bloc из приведенного ниже перечня конфигураций, обращая внимание на все имеющиеся ссылки о манифольде **FEPB**.

* Выберите размер отверстия под шарик, Y = 10 мм, X = 15 мм, W = 20 мм, V = 25 мм.; напр. FEPWB100 = размер отверстия под шарик 20 мм.

● Могут поставляться только с шаровым клапаном, имеющим отверстие под шарик 10 мм.

 <p>Запорный выпускной запорный Фланец х винт 1-й стопорный: Шаровой клапан 2-й стопорный: Шаровой клапан выпускной: Игольчатый клапан</p>  <p>FEPB*100</p>	 <p>Запорный выпускной запорный Фланец х фланец 1-й стопорный: Шаровой клапан 2-й стопорный: Шаровой клапан выпускной: Игольчатый клапан</p>  <p>FEPB*200</p>
<p>●</p>  <p>Запорный выпускной запорный Фланец х винт 1-й стопорный: Шаровой клапан 2-й стопорный: Игольчатый клапан выпускной: Игольчатый клапан</p>  <p>FEPBY110</p>	<p>●</p>  <p>Запорный выпускной запорный Фланец х фланец 1-й стопорный: Шаровой клапан 2-й стопорный: Игольчатый клапан выпускной: Игольчатый клапан</p>  <p>FEPBY210</p>
 <p>Запорный и выпускной Фланец х винт 1-й стопорный: Шаровой клапан выпускной: Игольчатый клапан</p>  <p>FEPB*130</p>	 <p>Запорный и выпускной Фланец х фланец 1-й стопорный: Шаровой клапан выпускной: Игольчатый клапан</p>  <p>FEPB*230</p>
<p>●</p>  <p>Сдвоенный запорный Фланец х винт 1-й стопорный: Шаровой клапан 2-й стопорный: Игольчатый клапан</p>  <p>FEPBY150</p>	<p>●</p>  <p>Сдвоенный запорный Фланец х фланец 1-й стопорный: Шаровой клапан 2-й стопорный: Игольчатый клапан</p>  <p>FEPBY250</p>
 <p>Сдвоенный запорный Фланец х винт 1-й стопорный: Шаровой клапан 2-й стопорный: Шаровой клапан</p>  <p>FEPB*160</p>	 <p>Сдвоенный запорный Фланец х фланец 1-й стопорный: Шаровой клапан 2-й стопорный: Шаровой клапан</p>  <p>FEPB*260</p>

Одинарный стопорный. —(⊖)— Укажите FEPB*165, FEPB*265.

Изделия Pro-Bloc, соответствующие ISO15848, Класс А, в отношении неконтролируемых выбросов в атмосферу

Пример:

FEPB*100

B

32T2500

F

1. Номер Pro-Bloc по каталогу
Укажите номер со стр. 14.

2. Материал

- A Углеродистая сталь ASTM A105
- B Нержавеющая сталь ASTM A182-F316
- D Сплав монель М400
- E «Дуплекс» ASTM A182-F51
- F «Супердуплекс» ASTM A182-F53
- G Сплав хастеллой C-276
- H Низкотемпературная углеродистая сталь ASTM A350 LF2
- K Материал с молибденовым покрытием 6 мкм
- L 825
- M Сплав инконель 625

3. Фланцевые детали

Фланец Размер	Тип поверхности фланца	Класс фланца
±8 = 1/2"	F = Спиральный с выступом	150 = 150
±12 = 3/4"	T = Соединение кольцевого типа	300 = 300
±16 = 1"		600 = 600
24 = 1 1/2"		900 = 900
32 = 2"		1500 = 1500
48 = 3" (только при диаметре проходного отверстия 25 мм)		2500 = 2500
API } указать отдельно		
DIN } См. стр. 16		

† Некоторые комбинации фланцев/размеров проходных отверстий не поставляются - по данному вопросу проконсультируйтесь на заводе-изготовителе

4. Тип выходного патрубка (под каждый размер проходного отверстия имеется соответствующий выходной патрубок стандартного размера с внутренней резьбой NPT – при стандартном варианте заполнения данное поле не требуется)

Стандартные выходные патрубки (с внутренней норм. трубн. резьбой)

- 10 мм проходное отверстие = 1/2 дюйма
 - 15 мм проходное отверстие = 1/2 дюйма
 - 20 мм проходное отверстие = 3/4 дюйма
 - 25 мм проходное отверстие = 1 дюйм
- Сведения о выходных патрубках по отдельному заказу см. на стр. 16.

5. Заглушенный продувочный патрубок (1/2 дюйма) В стандартном варианте используется внутренняя норм. трубн. резьба НИКАКИХ условных обозначений деталей не требуется)

8. Сертификация и состояние

- F Пожаробезопасная конструкция, наличие соответствующего сертификата
 - H Сертификаты кода теплостойкости по EN10204.3.1.B
 - N NACE
- Объедините условные обозначения в зависимости от потребностей
- По запросу могут быть проведены испытания изделий на неконтролируемые выбросы в атмосферу

7. Варианты управления маховичком клапана

- A* Защита от несанкционированного вмешательства (только для игольчатого клапана)
- L* Блокировка маховичка замком
- R* Регулирующий наконечник (только для игольчатого клапана серии H)
- S* Привод от гаечного ключа (только для шарового клапана)
- Y* Игольчатый клапан с наружным винтом и маховичком

* Введите номер клапана 1 = основной, 2 = вспомогательный, 3 = вытяжной, 4 = все.
Замки в комплект поставки не входят

Примечание: Игольчатый клапан в пожаробезопасном исполнении с устройством блокировки ОТСУТСТВУЕТ

6. Уплотнения, седла и конструкции Конструкции, предоставляемые по отдельному заказу

- * Тефлоновое уплотнение
 - * Тефлоновые седла шаровых клапанов
 - * Наконечник иглы 17-4PH Нержавеющая сталь
 - PK Седла шарового и игольчатого клапанов из полиэфирэфиркетона (ПЭЭК)
 - PB Седла шаровых клапанов из полиэфирэфиркетона (ПЭЭК)
 - PN РЕЭК Полиэфирэфиркетон (ПЭЭК) Наконечник иглы (только для конструкций, не являющихся пожаробезопасными)
 - BC Болтовые соединения конструкций,
- * монтируется как стандартный вариант НИКАКИХ условных обозначений номера по каталогу не требуется.



ВНИМАНИЕ!

НЕИСПРАВНОСТЬ, НЕПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР ИЛИ НЕПРАВИЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ И/ИЛИ СИСТЕМ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ, МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТРАВМАМ ПЕРСОНАЛА (С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА) И ПОВРЕЖДЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ.

Настоящий документ, а также другие информационные источники корпорации Parker Hannifin, ее дочерних компаний и уполномоченных дистрибьюторов продукции, обеспечивают возможность дальнейшего контроля анализа изделия и/или системы для пользователей, располагающих средствами технической экспертизы. Важно, чтобы пользователь провел всесторонний анализ конкретных условий и применения и ознакомился с информацией о применяемом изделии или системе, представленной в настоящем каталоге продукции. С учетом разнообразия эксплуатационных условий и областей применения данных изделий или систем пользователь на основе собственного анализа и испытаний полностью отвечает за окончательный выбор требуемых изделий и систем, а также за выполнение всех требований, касающихся рабочих характеристик, техники безопасности и предупредительной сигнализации в рамках данного приложения.

Любая продукция, рассматриваемая в настоящем документе, может быть модифицирована корпорацией Parker Hannifin и ее дочерними компаниями в отношении специфических особенностей изделий, технических характеристик, конструкции, возможностей поставки и стоимости в любое время без предварительного уведомления.

Предложение для продажи

Настоящим заявляется, что изделия, рассматриваемые в данном документе, предлагаются для продажи корпорацией Parker Hannifin, ее дочерними компаниями или уполномоченными дистрибьюторами. Данное предложение и порядок его принятия регламентируются условиями, изложенными в разделе Предложение для продажи каталога 4110-U "Игольчатые клапаны" (серия U).



Корпорация Parker Hannifin

Отдел контрольно-измерительной аппаратуры

1005 A Cleaner Way

Huntsville, AL 35805

США

Тел.: (256) 881-2040

Факс: (256) 881-5072

www.parker.com/ipdus

Корпорация Parker Hannifin

Отдел контрольно-измерительной аппаратуры

Riverside Road

Pottington Business Park

Barnstaple, Devon EX31 1NP

Англия

Тел.: +44 (0)1271 313131

Факс: +44 (0)1271 373636

Эл. почта: ipd@parker.com

www.parker.com/ipd

ТТР 07/07