



Характеристики

- Фланцевый шаровой кран FAF1200 PN 16 приводится в действие шаром с отверстием такого же диаметра, как и поперечное сечение, с помощью штока, поворачивающегося в четверть оборота (90 градусов) между тефлоновыми седлами, где шар располагается перпендикулярно или параллельно оси потока.
- Работает в двух направлениях.
- Усиленная тарельчатая пружина из нержавеющей стали и тефлоновые уплотнения штока и шара гарантируют 100% герметичность.
- Высокая стойкость тефлона к различным средам и высокой температуре имеет широкий спектр применения.
- Может устанавливаться непосредственно на насос без использования дополнительных промежуточных деталей.
- Подходит для применения в положении «открыто-закрыто».
- В полностью открытом положении, поскольку нет уменьшения проходного сечения, потеря давления практически равна нулю.
- Низкий крутящий момент.
- Компактные габариты и малая строительная длина.
- Полный проход.

Температура

- +200 °C

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

Ду 15 - Ду 250
PN 16

Конструкция	DIN 3357
Соединение	EN 1092-2 / ISO 7005-2 - фланцевое
Строительная	
длина	Ду 15- Ду 125: EN 558 серии 1 / DIN3202 F1 Ду 150: EN 558 серии 27 / DIN3202 F5
Маркировка	EN 19
Испытания	EN 12266-1
Защита от коррозии	Электростатическое эпоксидно-порошковое покрытие

Описание изделия

Чугунный шаровой кран FAF1200 предназначен для установки в качестве запорного устройства, полностью перекрывающего поток рабочей среды на трубопроводах, транспортирующих горячую воду, пар и любые неагрессивные среды.

Варианты исполнения

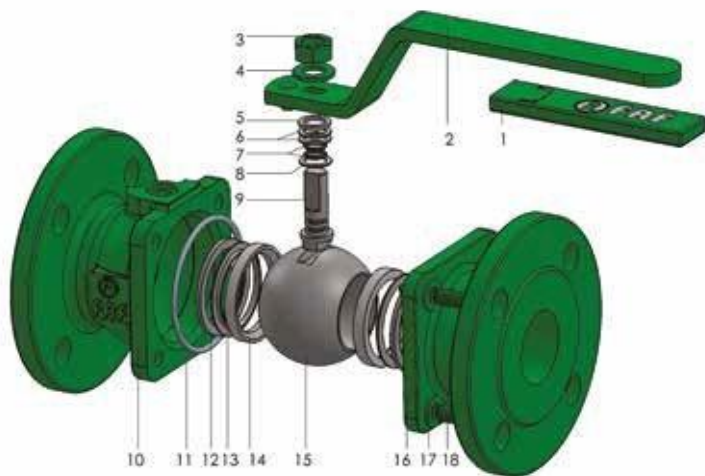
- Доступны различные варианты материалов шара, штока и корпуса
- Стандартная версия с ручкой
- С редуктором
- С посадочным фланцем под электропривод
- С электрическим приводом
- Изготовление по специальным требованиям заказчика

Область применения

- Горячее и холодное водоснабжение
- Магистральи водяного пара
- Трубопроводы, предназначенные для транспортировки неагрессивных сред
- Водопроводы
- Резервуары
- Кондиционирование воздуха
- Промышленность
- Электростанции

ЧУГУННЫЙ ШАРОВОЙ КРАН

FAF 1200



ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛА

Корпус	ЛИТОЙ ЧУГУН EN-GJL-250 / GG25
Шар	Нержавеющая сталь 1.4301 - AISI 304 Нержавеющая сталь 1.4401 - AISI 316
Шток	Нержавеющая сталь 1.4021 - AISI 420 Нержавеющая сталь 1.4301 - AISI 304 Нержавеющая сталь 1.4401 - AISI 316
Уплотнение	PTFE Тарельчатая пружина

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

FAF1200	ЧУГУННЫЙ ШАРОВОЙ КРАН - PN16 - ПОЛНОПРОХОДНЫЙ
---------	---

ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ (бар)

МАКС. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	ИСПЫТАНИЕ КОРПУСА	ИСПЫТАНИЕ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ
16	24	17,6

Вся продукция компании «FAF» подвергается на заводе 100% гидростатическим испытаниям.

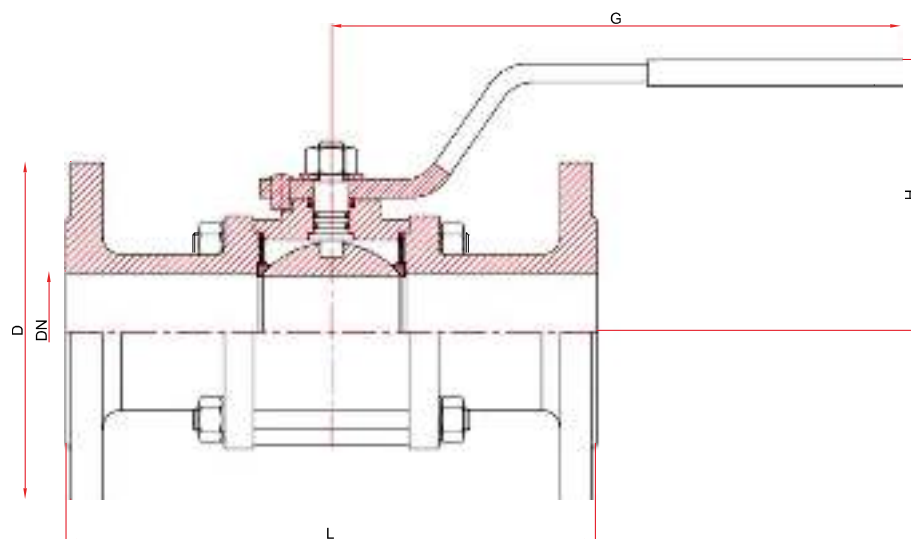
Примечание

- Для правильного использования и соблюдения мер безопасности, следуйте инструкциям по установке и эксплуатации.

NO	ДЕТАЛЬ	МАТЕРИАЛ
1	КОЖУХ РУЧКИ	ПЛАСТИК
2	РУЧКА	St-37 СТАЛЬ
3	ГАЙКА ШТОКА	DIN 985
4	ШАЙБА	DIN 125
5	КОМПРЕССИОННАЯ ШАЙБА	C45 СТАЛЬ
6	PTFE ШАЙБА	PTFE (Тефлон)
7	УПЛОТНИТЕЛЬ	VITON (Фторкаучук)
8	PTFE ШАЙБА	PTFE (Тефлон)
9	ШТОК	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 1.4021
10	КОРПУС	EN GJL 250 ЧУГУН
11	УПЛОТНИТЕЛЬ	СИЛИКОН
12	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО	СИЛИКОН
13	ТАРЕЛЬЧАТАЯ ПРУЖИНА	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 1.4016
14	СЕДЛОВОЕ УПЛОТНЕНИЕ	PTFE
15	ШАР	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 1.4301/1.4016
16	КОРПУС	EN GJL 250 ЧУГУН
17	ШАЙБА	DIN 125
18	БОЛТ	DIN 933



Технические Детали и Чертеж, Размеры



Ду	Размеры				Паспортные данные			Размер болтов	Кол болтов / гаек	Момент затяжки Нм	Размер ключа(мм)
	Ø мм	D	L	H	G	KV м³/ч	Крутящий момент Нм				
15	95	130	95	160	18	12	2,8	M12X50	4X2	85	19
20	105	150	110	180	35	12	4,4	M12X55	4X2	85	19
25	115	160	115	180	65	12	4,7	M12X55	4X2	85	19
32	140	180	115	250	115	12	5,9	M16X65	4X2	205	24
40	150	200	125	260	190	20	7,9	M16X65	4X2	205	24
50	165	230	130	260	310	20	10,7	M16X65	4X2	205	24
65	185	290	145	310	600	30	15,6	M16X65	4X2	205	24
80	200	310	155	350	950	35	21,6	M16X70	8X2	205	24
100	220	350	200	500	1630	45	37,5	M16X75	8X2	205	24
125	250	325	220	500	2700	70	51,1	M16X80	8X2	205	24
150	285	350	255	700	5000	115	75,3	M20X80	8X2	400	30
200	340	400	295	700	8000	175	107	M20X90	12X2	400	30
250	405	450	315	1000	12200	325	157,5	M24X100	12X2	691	36



Инструкция по техническому обслуживанию шарового крана

Следуйте приведенным ниже инструкциям по обслуживанию и очистке шаровых кранов.

Демонтаж

- Убедитесь, что в трубопроводе отсутствует рабочая среда.
- Отвинтив соединительные болты и гайки в противоположных парах, отсоедините кран от трубопровода.
- Отвинтите соединительные гайки и болты, соединяющие корпус с фланцами.
- Шаровые краны состоят из фланца и корпуса. Открутите гайки на противоположных парах, снимите гайки и удалите фланец.
- Поверните ручку в закрытое положение и потяните шар из корпуса, слегка поворачивая его.
- Открутите гайку на ручке. Снимите шайбу, ручку и компрессионное кольцо в указанном порядке.
- Снимите кольца из тефлона со штока.
- Снимите шток, нажимая на него, по направлению внутрь корпуса.
- Снимите кольцо из тефлона с фланца.
- Снимите уплотнительные кольца EPDM со штока.

Осмотр и очистка

Рекомендуются следующие методы периодического профилактического обслуживания:

- При наличии на шаре существенных царапин и риск – замените шар. При наличии на шаре известковых пятен очистите его в воде влажной наждачной бумагой (400). Избегайте повреждения шара и проверяйте сферичность на специальном оборудовании с точностью до 0,01 мм. Внутренние кольца не должны иметь каких-либо трещин, разрывов, изменений размеров. Внутренние кольца, соприкасающиеся с шаром, не должны оставлять каких-либо царапин и риск. Если любой дефект из вышеназванных имеет место, демонтируйте уплотнительный пакет и запросите новый у нашей компании.
- Уплотнительный пакет, состоящий из тарельчатой пружины и внутреннего кольца находится как на фланце, так и на корпусе. При изъятии уплотнительного пакета, расположенного с двух сторон, обратите внимание на отсутствие трещин и разрывов, при соприкосновении с шаром они не должны оставлять царапины и риски.
- Вы можете сделать запрос на новое уплотнение в нашей компании или же использовать 1,5 миллиметровый изоляционный материал марки Klingerit, вырезав в соответствии с формой прокладки.
- Кольца PTFE на штоке и кольца EPDM должны быть заменены на новые.
- Эпоксидное покрытие применяется на внутренних поверхностях корпуса и фланцев. Однако, если существуют места окисления, эти области должны быть очищены и окрашены таким же покрытием.

Сборка

- Установите кольцо PTFE и кольца EPDM на штоке. Слегка смажьте кольца EPDM. Установите шток в корпус, не повреждая EPDM кольца.
- Сверху установите кольца PTFE, компрессионное кольцо, рычаг, шайбу и гайку соответственно.
- Установите уплотнительный пакет на корпусе, чтобы внутренние кольца были перед шаром.
- Поверните рычаг в положение «закрыто», установите шар внутрь корпуса, чтобы канал на шаре был параллелен ключу штока. Проверьте, может ли шар свободно вращаться во всех направлениях в корпусе.
- Установите уплотнительный пакет (чтобы внутренние кольца были лицом к шару) и кольцо PTFE на фланец. Установите шпильки, шайбы и гайки и стяните их в противоположных парах, избегая больших зазоров.

Примечание

Рекомендуется после установки открывать и закрывать кран один раз в 15 дней для более длительного срока службы.



Осмотр при доставке

1. Проверьте возможные повреждения при транспортировке, соответствие техническим условиям, направление открывания, отсутствие недостатков и т. д.
2. Осторожно разгрузите краны - не роняйте - не поднимайте кран за редуктор или другие приспособления в качестве крюка.
3. Кран следует открыть, а затем закрыть, чтобы убедиться, что он работает правильно. Также проверьте направление открытия по инструкции заказа.
4. О любых проблемах следует незамедлительно сообщать в транспортную компанию и делать отметку в транспортной накладной, подписанной водителем на копии клиента

Осмотр перед установкой

1. Убедитесь, что фланцевые соединения крана чистые.
2. Кран не должен быть поврежден.
3. Откройте и закройте кран - убедитесь, что он работает правильно.
4. Держите кран закрытым при установке.
5. Осмотрите поверхность крана на предмет повреждений.
6. Осмотрите покрытие и разрывы.

Испытания

1. Не заполняйте кран перед испытанием гидростатической системы. Оставьте краны открытыми, пока трубопровод находится под давлением. Убедитесь, что все соединительные болты задвижки, болты, находящиеся под давлением, затянуты.
2. Краны можно испытывать (но не эксплуатировать) при давлении, в 1,1 раза превышающем номинальное давление.
3. Постепенно откройте кран после проведенного испытания, чтобы сбросить давление в корпусе.

Монтаж

- Разместите кольца из PTFE и уплотнительные кольца на штоке. Немного смажьте поверхности уплотнительных колец. Установите шток через корпус, избегая повреждения уплотнительных колец.
- В верхней части установите кольца из PTFE, компрессионное кольцо, рукоятку, шайбу и гайку соответственно.
- Установите комплект набивок на корпус лицевой стороной внутренних колец к сфере.
- Поверните рукоятку в закрытое положение. Разместите сферу внутри корпуса. Канал сферы должен располагаться параллельно шпонке штока.
- Убедитесь, что сфера свободно перемещается в стороны внутри корпуса.
- Установите комплект набивок (внутренние кольца должны быть размещены лицевой стороной к сфере) и кольца из PTFE на фланец. Разместите смонтированный корпус между двумя фланцами, завинтите шпильки, гайки и шайбы и затяните гайки крест-накрест во избежание зазоров.

Хранение

1. Краны следует хранить в частично открытом положении.
2. По возможности держите краны вдали от погодных условий.
3. В холодном климате внутренняя часть крана должна быть очищена от воды, чтобы предотвратить замерзание.
4. При хранении на открытом воздухе шток должен находиться в вертикальном положении и, по возможности, краны должны быть покрыты водонепроницаемым покрытием.
5. Всегда защищайте все части крана.
6. Остерегайтесь попадания озона и углеводородов (растворителей, красок, масел и т. д.) на поверхность крана.

Инструкция по эксплуатации

Проверка при доставке

1. Проверьте на наличие повреждений, возникших во время транспортировки, соответствие техническим характеристикам, направление открытия, отсутствие частей и т. д.
2. Осторожно разгрузите все краны. Не допускайте падения клапанов. Не поднимайте клапаны с помощью привода, переключателя или других приспособлений (например, крюка).
3. Кран следует открыть и закрыть, чтобы убедиться в его исправности. Также проверьте направление открытия в соответствии с инструкцией.
4. При возникновении каких-либо проблем следует незамедлительно связаться с перевозчиком и заполнить транспортную накладную, подписанную перевозчиком (копия заказчика).

Проверка после установки

1. Убедитесь, что все торцевые соединения крана чистые.
2. Кран не должен быть поврежден.
3. Откройте и закройте кран. Убедитесь, что он исправен.
4. Разместите кран в линию в закрытом состоянии.
5. Проверьте литые части на наличие повреждений.
6. Проверьте эпоксидное покрытие, при необходимости отремонтируйте его с помощью совместимого материала.

Испытание

1. Не закрывайте краны перед гидростатическим испытанием. Оставьте краны открытыми при подаче давления в трубопроводе. Убедитесь, что все болты соединений кранов и нагнетательных частей, включая болты крышек, затянуты.
2. Краны можно проверить (но не эксплуатировать) при давлении, превышающем в 1,1 раза номинальное давление клапанов.
3. После испытания следует принять меры для сброса давления в корпусах кранов.

Хранение

1. Краны должны храниться частично открытыми.
2. По возможности обеспечьте защиту кранов от климатических условий.
3. В случае хранения в холодном климате из крана следует слить всю воду во избежание замерзания.
4. При хранении вне помещения штоки кранов должны располагаться вертикально. По возможности краны следует накрыть водонепроницаемой пленкой.
5. Обеспечьте защиту всех частей кранов.
6. Обеспечьте защиту резиновых седел клиновидных кранов от воздействия озона и углеводородов (растворителей, краски, масел и т. д.).

Установка

1. Промойте водопровод.
2. Осторожно установите кран.
3. Подготовьте торцы трубы в соответствии с инструкцией производителя.
4. Установите кран в соответствии с указаниями по подсоединению в зависимости от типа соединения (фланцевое, механическое соединение, свободный фланец и т. д.).
5. Водопроводы должны быть оснащены надлежащими опорами во избежание нагрузки клапана со стороны линии.
6. В случае использования под землей убедитесь, что краны не подвергаются воздействию движения транспорта и другим нагрузкам.
7. Не используйте краны для установки трубопровода с усилием.
8. Не изгибайте кран/трубное соединение.
9. Обеспечьте защиту внешнего эпоксидного покрытия во время засыпки.

Примечание

Настоятельно рекомендуется открывать и закрывать кран раз в 15 дней для обеспечения более длительного срока службы после установки.

Комплектующие для шаровых кранов



3700
РЕДУКТОР



3770
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД



КЛАПАН



2300
МЕЖФЛАНЦЕВЫЙ
ПОВОРОТНЫЙ ОБРАТНЫЙ
КЛАПАН



2250
ПОДЪЕМНЫЙ ОБРАТНЫЙ
КЛАПАН



2270
ПОВОРОТНЫЙ ОБРАТНЫЙ



5000
РЕЗИНОВОЕ
КОМПЕНСАЦИОННОЕ
СОЕДИНЕНИЕ