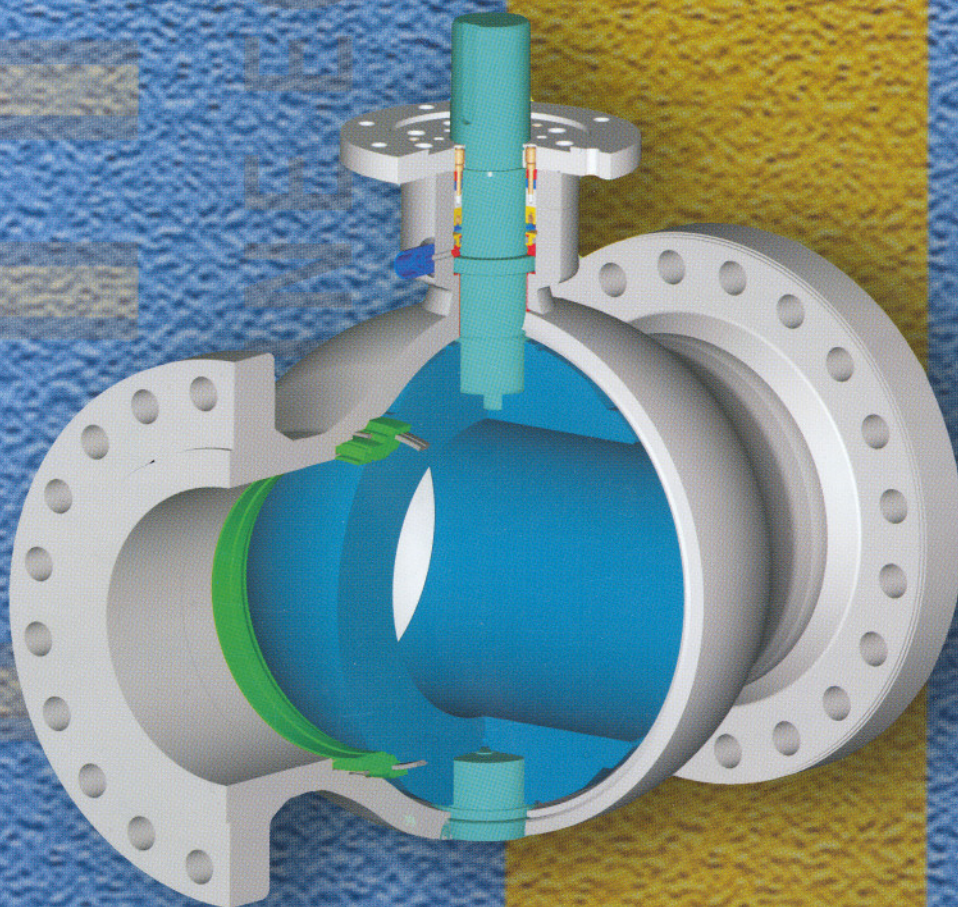


PIPELINE EQUIPMENT

**ЗАПОРНАЯ АРМАТУРА**

**ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ**

**ШАРОВЫЕ  
КРАНЫ**





## Первично металлически, вторично мягко уплотнённые шаровые краны

### RMA-Шаровой кран тип „HKSF-W”

Страница 3

Номинальный внутренний диаметр [мм/дюйм]:

от 25/1" до 1400/56"

Степень давления [бар/класс]:

от 16/1 50 до 150/900

### RMA-Шаровой кран тип „HKSF-W” с герметичной крышкой

Страница 12

Номинальный внутренний диаметр [мм/дюйм]:

15/1/2 ", 25/1" и 50/2"

Степень давления [бар/класс]:

от 100/600 до 250/1 500

## Секционные шаровые краны (Split Body)

### RMA-Шаровой кран тип „HKSF-SB”

Страница 13

Номинальный внутренний диаметр [мм/дюйм]:

от 150/6" до 600/24"

Степень давления [бар/класс]:

250/1500

## Шаровые краны с мягким уплотнением

### RMA-Шаровой кран тип „HKSF”

Страница 14

Номинальный внутренний диаметр [мм/дюйм]:

от 25/1" до 400/16"

Степень давления [бар/класс]:

от 16/150 до 40/300

## Полиэтиленовые шаровые краны

### RMA-полиэтиленовый шаровой кран тип „HKSF-PE”

Страница 18

Номинальный внутренний диаметр [мм/дюйм]:

от 25/1" до 200/8"

Степень давления [бар/класс]:

4/150

На основании постоянного расширения сферы производства номинальные внутренние диаметры и степени давления могут изготавливаться с отклонением от нормы.

Сохраняется право на внесение технических изменений.





### Описание конструкции:

Шаровые краны RMA типа „HKSF-W – это полностью сварные конструкции, которые не требуют специального технического обслуживания.

**Первично металлическое и вторично мягкое уплотнение** – это решение вопроса герметичности даёт следующие преимущества:

Каждое из входных и выходных боковых посадочных колец имеет две металлические уплотнительные поверхности. Поэтому существует металлическое уплотнение – как входное, так и выходное. Первично металлически и вторично мягко уплотняющая герметическая система основывается в своей концепции на точности изготовления металлических герметичных шаровых кранов (например, общее сопряжение шара и уплотнительных колец).

Эластичное мягкое уплотнение в уплотнительных кольцах действует в области низкого давления. Уплотнительные кольца прижимаются с помощью пружин к шару. Дополнительно уплотнительные кольца рассчитаны так, что эффект колбы увеличивает силу сжатия пропорционально давлению, тогда остаётся только металлическое уплотнение. При максимальном рабочем давлении мягкое эластичное уплотнение также не может быть повреждено. Сдвиг или выталкивание мягкого уплотнения надёжно предотвращается с помощью стопорного кольца при любой ступени давления и позиции включения.

Третичное аварийное уплотнение может выполняться по требованию в любых вариантах исполнения на обоих уплотнительных кольцах и на цапфе. С этой целью предусматривается специальная канавка в уплотнительных кольцах, которая при помощи введения уплотнительной пасты, обеспечивает аварийное уплотнение.

### Двойной блок и отвод:

Проверка герметичности может обеспечиваться в обеих конечных позициях при полном рабочем давлении шарового крана с помощью специального вентиляционного винта, или по желанию, с помощью выпускной и разряжающей линии с дополнительным шаровым краном.

### Варианты уплотнительных колец «одинарный пистон» и «двойной пистон»

RMA-Шаровые краны существуют в двух вариантах: уплотнение «**одинарный пистон**» и «**двойной пистон**» - система уплотнительных колец. В решении «одинарный пистон» приподнимает выходное боковое уплотнение при превышении определенного избыточного давления внутри корпуса, чтобы выпустить его на выходной стороне. Герметичность может обеспечиваться с помощью выпуска давления внутри корпуса.

Мы рекомендуем вариант «**одинарный пистон**» для любой жидкой среды. Повреждение корпуса через недопустимое избыточное давление из-за теплового расширения в этой системе не происходит. Поэтому нет необходимости в дополнительной внешней разгрузке давления.

При решении «**двойной пистон**» входные и выходные боковые уплотнения и уплотнительные кольца в обеих конечных позициях шара герметично запирают мертвое пространство корпуса; шаровой кран герметичный на входе и на выходе, поэтому существует возможность достичь герметичности с помощью внешней нагрузки давления корпуса.

Мы рекомендуем вариант «двойной пистон» для любой газообразной среды. С помощью этой системы пользователь получает двойную герметизацию.



### Шаровая опора:

RMA-шаровые краны на всех ступенях давления, начиная с DN 50 имеет опору цапфы не требующей технического обслуживания. Точная обработка и специальная посадка с низким коэффициентом трения приводят к минимальному износу. Особенно в области высокого давления с частыми переключениями, с полной нагрузкой давления - это решающее преимущество для долговечности и легкого скольжения шарового крана. Значение малого поворотного момента вращения также есть преимуществом при определении параметров привода: электрические, пневматические или гидравлические приводы.

### Электростатический заряд:

Соединение между шаром и корпусом, которое проводит электропотенциал, надежно предотвращает от появления электростатического разряда.

### Распределительный вал/уплотнение:

Конструкция „Anti-Blow-Out” предотвращает выталкивания цапфы давлением или случайным выниманием пользователем.

Специальная конструкция с двойным винтом обеспечивает возможность, с одной стороны, спрессовывать или регулировать герметичную систему, изготовленную из стали, тефлона и графита, с другой стороны позволяет выполнять быструю замену набора уплотнительных прокладок при полном рабочем давлении.

### Подключение:

Подключение крана может выполняться в зависимости от требования Заказчика – согласно всем существующим международным нормам: как фланцевое так и сварное.

### Огнестойкость:

RMA-шаровые краны предлагают высокую огнестойкость, которая требуется для нефтяных, газовых и энергоснабжающих трубопроводов, согласно мировых норм (например, ISO 10497, API 6FA, BS 6755 часть 2).

### Материалы:

Для стандартного исполнения типа „HKSF-W” используются материалы согласно DIN, ASME и NAGE MR 01 75.



Фланцевый шаровый кран DN 300  
PN 100 для наземной установки



## Стравливание воздуха и влаги:

RMA шаровые краны оснащаются по желанию или на основании технической необходимости трубками для стравливания воздуха и влаги с дополнительными кранами, с герметичной заглушкой и /или RMA задвижками.

## Сфера применения:

Шаровые краны бывают наземного или подземного исполнения для применения, например, в транспортных газопроводах, компрессорных станциях, измерительных или регулирующих станциях, станций стравливания воздуха и/или жидкости, в системах пуска и приёма поршней, и т.п. RMA-шаровые краны предназначены для любого вида среды, такой как газ, нефть и т.д. Также имеется исполнение для магистральных теплотрасс.

## Конструкция:

Корпус имеет высокую жесткость, которая обеспечивается полностью сваренным корпусом. Благодаря большому диаметру шара достигается большая область перекрытия уплотнения и надежная герметизация в конечных позициях. К тому же конструкция предотвращает завихрения среды, что предотвращает преждевременное попадание микро – частиц в обоймы крана. Небольшой вес и уменьшенное до минимума количество сварочных швов - являются дополнительным преимуществом.

## Приводы:

RMA-шаровые краны, по желанию Заказчика, поставляются с ручным приводом, электрическими, гидropневматическими приводами.

Могут дополняться разные принадлежности, такими как указатель положения, дистанционно управляемыми модулями и т.д.

## Диапазон температур:

Диапазон температур для RMA-шаровых кранов типа „HKSF-W” стандартно составляет от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$ . Также в ассортименте есть исполнения и для более высоких или низких температур.



Шаровой кран “HKSF-W” на компрессорной станции



# Шаровой кран типа „HKSF-W”

## Таблица размеров и массы

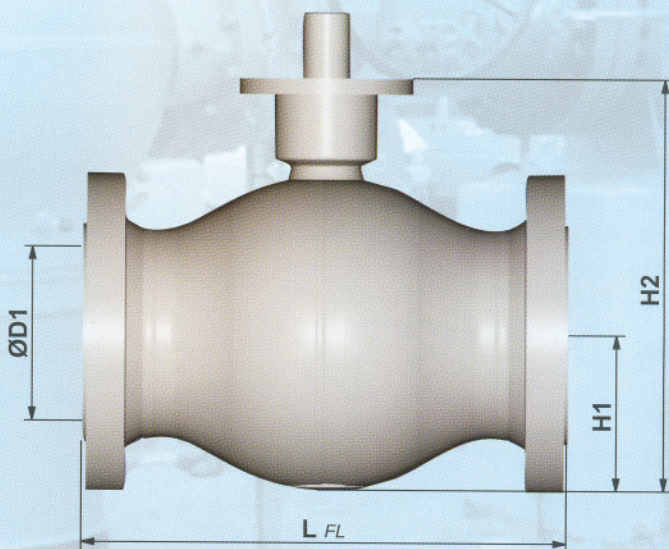
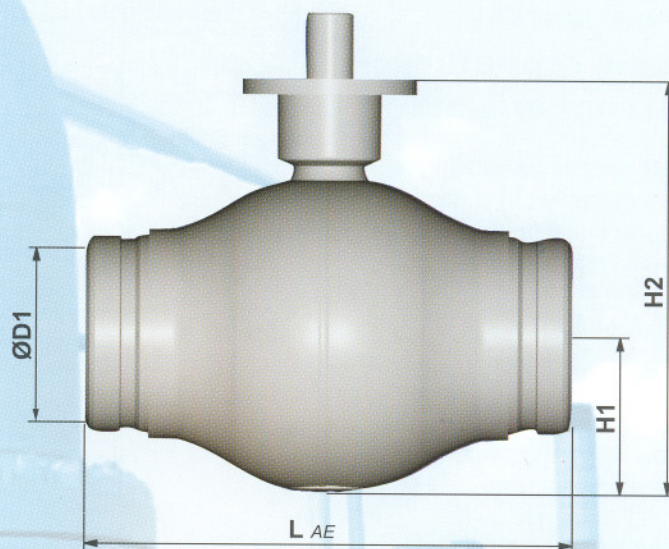
Номинальный внутренний диаметр		диаметр	высота		длина
DN		D1	H1	H2	L AE = L FL
[мм]	[дюйм]	мм	мм	мм	мм
25	1"	25	70	155	216
50	2"	51	95	185	292
80	3"	76	110	240	356
100	4"	102	130	290	432
150	6"	152	150	395	559
200	8"	203	190	525	660
250	10"	254	235	630	787
300	12"	305	270	720	838
350	14"	337	300	770	889
400	16"	387	335	880	991
450	18"	438	372	950	1.092
500	20"	489	410	1.060	1.194
550	22"	540	450	1.110	1.295
600	24"	591	505	1.200	1.397
700	28"	686	580	1.280	1.549
800	32"	781	655	1.440	1.778
900	36"	876	730	1.590	2.083
1000	40"	978	790	1.765	2.159
1100	44"	1.067	870	1.925	2.311
1200	48"	1.168	950	2.105	2.489
1400	56"	1.384	1.135	2.455	2.921

### Примечания:

- Длина согласно API 6D.
- Шаровые краны с другой длиной конструкции - по запросу.
- Длина фланцевого исполнения с ANSI-фланцами с гладкой уплотнительной пластиной типа „uRF”.
- При заказе фланцевых шаровых кранов нужно указывать ANSI-фланец тип „RF”, тип „RTJ” или необходим фланец согласно DIN.
- Шаровые краны с низкой проходимостью по желанию.
- AE = со сваренными концевками.
- FL = с фланцевыми концевками.



Бес	
G AE	G ANSI FL
кг	кг
9	13
14	19
27	37
35	69
115	175
240	323
351	539
513	705
752	995
920	1.190
1.362	1.675
1.675	2.000
2.244	2.809
2.600	3.350
3.770	5.000
5.500	7.200
7.800	9.500
10.500	12.500
12.200	14.800
19.900	22.500
31.000	36.000

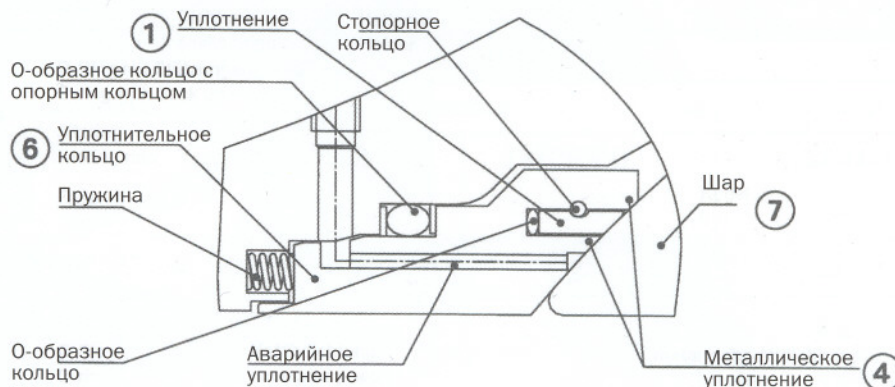




## Уплотнение «шаровое»

**Первично металлическое  
и вторично мягкое  
уплотнение герметичной  
системы состоит из:**

- двойная металлическая уплотняющая поверхность (хромированная сталь) (4) и
- 1 эластичное мягкое уплотнение (тефлон/графит) (1)



**Мягкое уплотнение (1)** установлено так, что оно действует в области низкого давления. Если рабочие давление повышается, то сила сжатия, с которой прижимаются **уплотнительные кольца (6)** к **шару (7)**, становится больше (эффект колбы). Что постоянно поддерживает действующие силы пружины. В этом случае **мягкое уплотнение (1)** сжимается назад так, что шар упирается в **металлическое уплотнение (4)**.

В случае отвода металлического уплотнения (4) мягкое уплотнение (1) активируется. Это происходит через нагрузку пружины с обратной стороны мягкого уплотнения (1). Таким образом, оно прижимается к шару (7). Для такой активации не имеет значения, вызвана ли она отводом металлической уплотнительной поверхности (4) со стороны корпуса или средой.

Смещение, вытягивание, срез или другие повреждения, при нормальном режиме работы, не могут возникнуть на **мягком уплотнении (1)**.

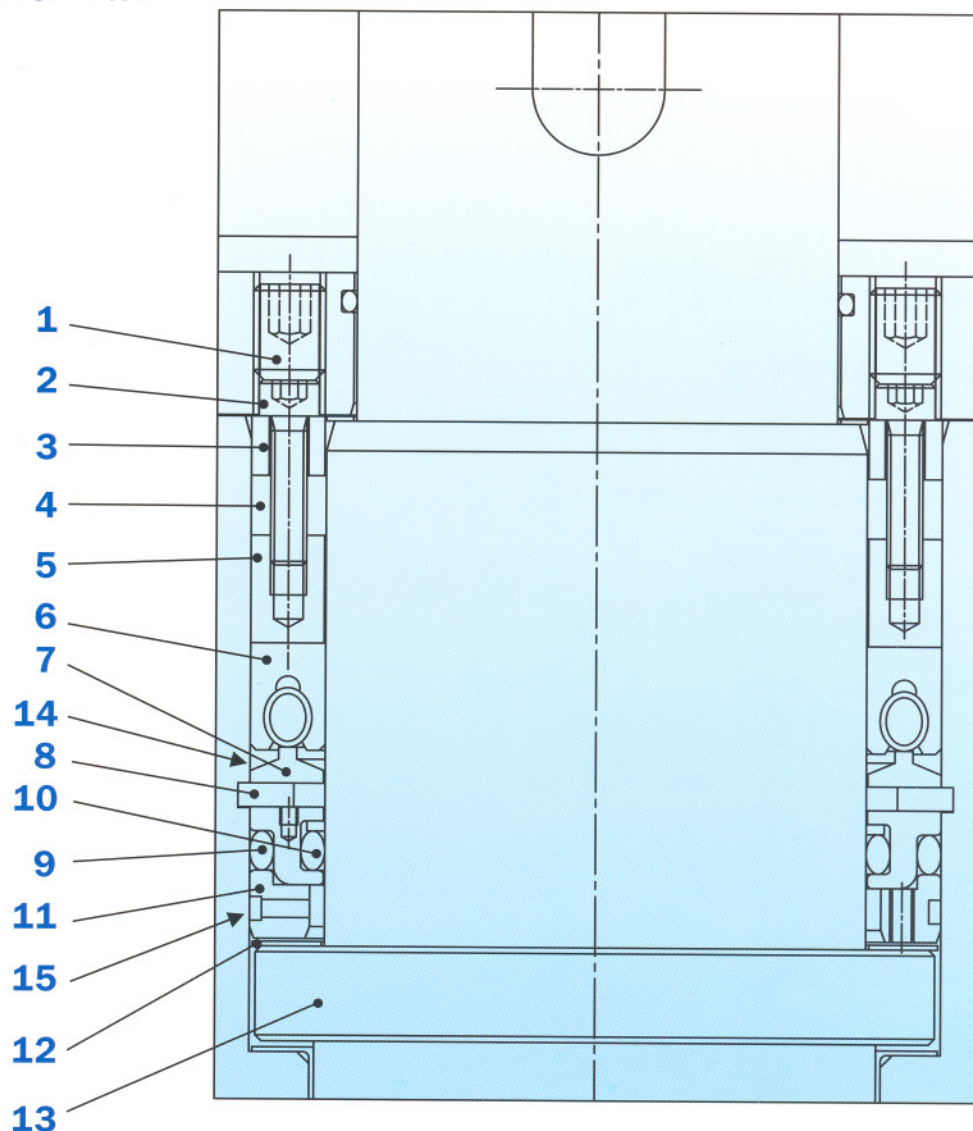




## Уплотнение «Цапфы управления привода»

1. Резьбовой штифт
2. Винт цилиндра
3. Дистанционное кольцо (13% хромированная сталь)
4. Графитное кольцо
5. Зажимное кольцо (13% хромированная сталь)
6. Пазовое кольцо (PTFE)
7. Зажимное пазовое кольцо (13% хромированная сталь)
8. Стопорное кольцо
9. O-образное кольцо (вутаиен акрилонитрильный каучук или вайтон)
10. O-образное кольцо (вутаиен акрилонитрильный каучук или вайтон)
11. Стопорное кольцо (13% хромированная сталь)
12. Регулировочная шайба
13. Цапфа управления привода до DN 400 (I 3% хромированная сталь) свыше DN 400 (хромированная сталь или никелированная сталь)
14. Возможность дополнительного уплотнения
15. Возможность дополнительного уплотнения

Другие материалы в зависимости от технической необходимости.



## Герметизация состоит из трех уплотнений:

- Графитное кольцо (4)
- Пазовое кольцо (6)
- O-образное кольцо (9 + 10)

Пазовое кольцо (6) может без особых усилий дополнительно радиально затягиваться путём затягивания резьбового штифта (1). O-образное кольцо (10) а также пазовое кольцо (6) могут дополнительно уплотняться с помощью впрыскивания уплотнительной массы (14).

Если, несмотря на это, возникает необходимость замены пакета уплотнительных прокладок, это также возможно производить под давлением:

- Открутить пластину передаточного механизма
- Заменить пакет прокладок (4/5/6)

Ни в коем случае не удалять стопорное кольцо (8), необходимое для осевой защиты цапфы управления привода (13).

Перед заменой уплотнения рекомендуется дополнительное уплотнение O-образного кольца (9+10) с помощью уплотнительной массы (15).



## Некоторые примеры вариантов исполнения, изготовленных по данным заказчиков

### Для наземного монтажа

смотрите рисунки 1.1 и 1.2

- С приваренными фланцами
- С колесом приводного механизма
- С системой аварийного уплотнения на  
а) шаре / уплотнительном кольце  
б) цапфе управления привода
- С краном для стравливания воздуха и/или жидкости
- С опорными ножками

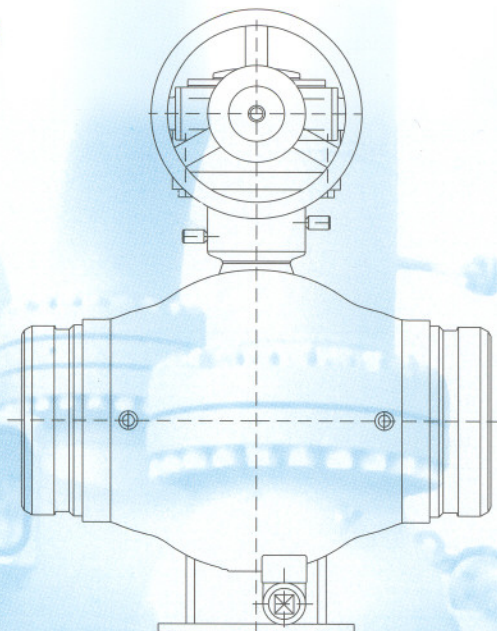


Рис. 1.1

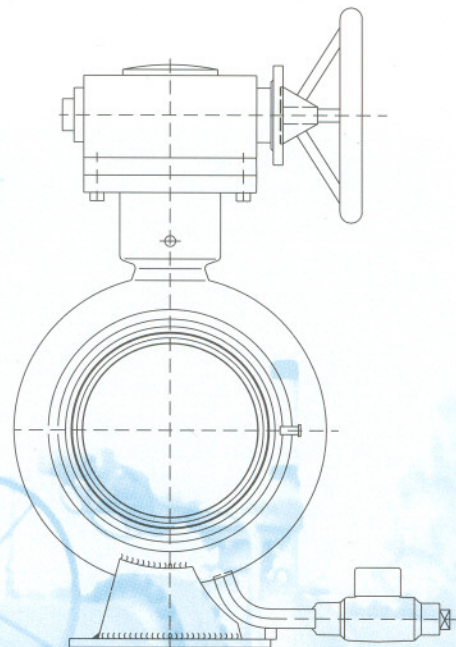


Рис. 1.2

смотрите рисунки 2.1 и 2.2

- С приваренными фланцами
- С передаточным механизмом, мотором и ручным колесом для ручного режима
- С системой аварийного уплотнения на  
а) шаре / уплотнительном кольце  
б) цапфе управления привода
- С краном для стравливания воздуха и/или жидкости
- С опорными ножками

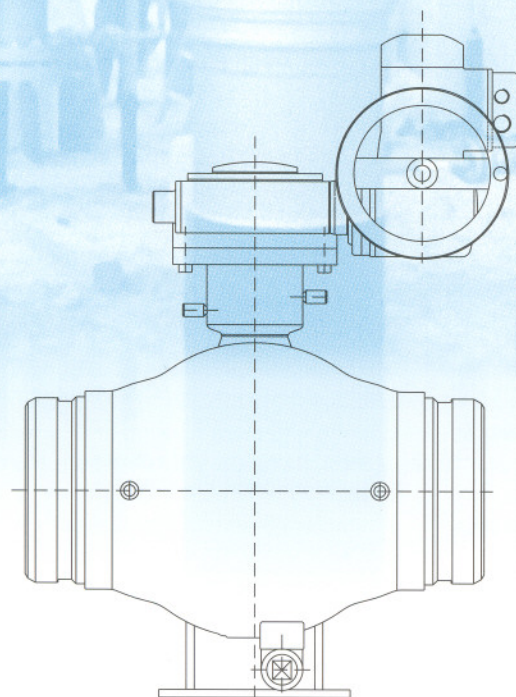


Рис. 2.1

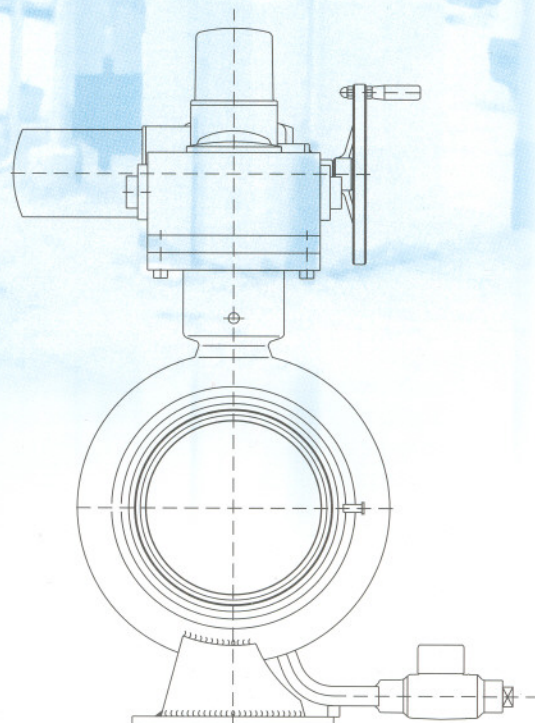


Рис. 2.2



## Некоторые примеры вариантов исполнения, изготовленных по данным заказчиков

### Для подземного монтажа

смотрите рисунки 3.1 и 3.2

- С приваренными фланцами
- С удлиненной цапфой для надземного обслуживания
- С наземным передаточным механизмом и ручным колесом
- С системой аварийного уплотнения на
  - а) шаре / уплотнительном кольце
  - б) цапфе управления привода
- С возможностью наземного стравливания воздуха и/или жидкости выведенные на поверхность трубы с надземным и подземным шаровыми кранами
- С опорными ножками
- Детали, находящиеся под землей, покрыты грунтовкой и краской по желанию

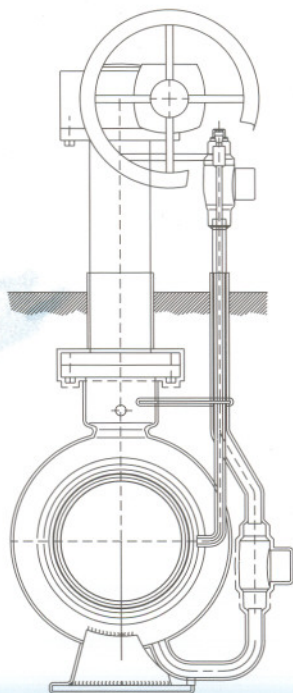


Рис. 3.1

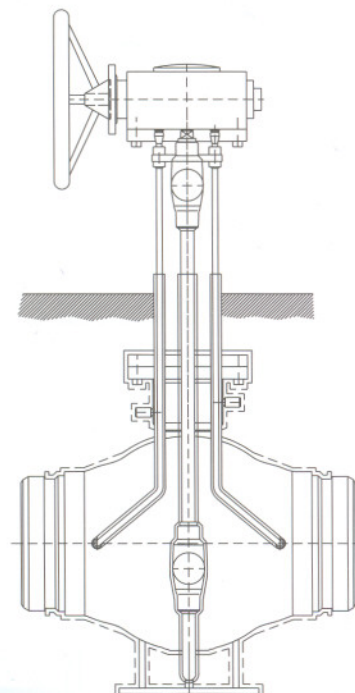


Рис. 3.2

смотрите рисунки 4.1 и 4.2

- С приваренными фланцами
- С подземным передаточным механизмом
- С удлинением цапфы для включения на уличном колпаке (рекомендуется показатель положения)
- С системой аварийного уплотнения на
  - а) шаре / уплотнительном кольце
  - б) цапфе управления привода
- С возможностью наземного стравливания воздуха и/или жидкости выведенные на поверхность трубы с надземным и подземным шаровыми кранами
- С опорными ножками
- Детали, находящиеся под землей, покрыты полиуретаном (PUR)

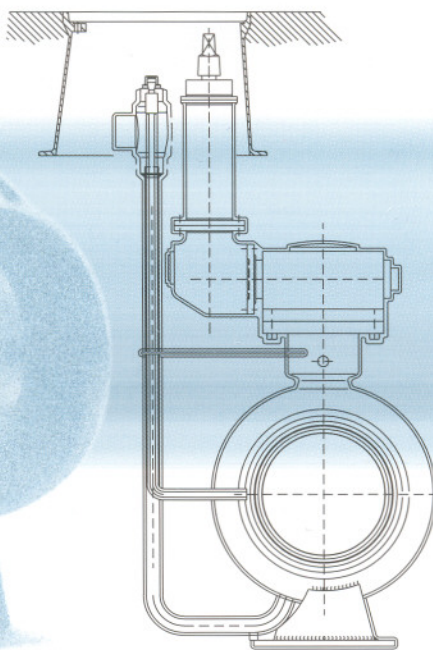


Рис. 4.1

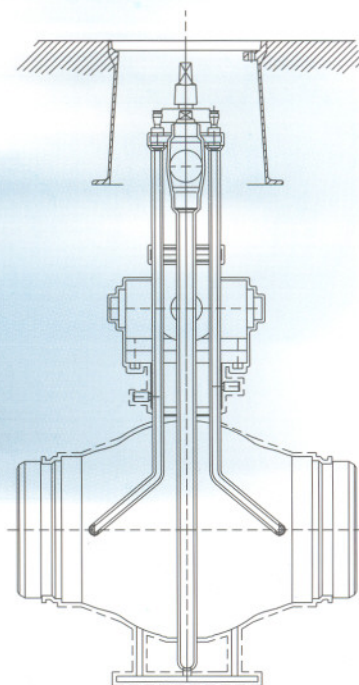


Рис. 4.2



## Шаровой кран тип „HKSF-W” с герметичной крышкой

- с приваренными фланцами
- полнопроходной
- PN 64/70/ANSI 400
- PN 100/ANSI 600

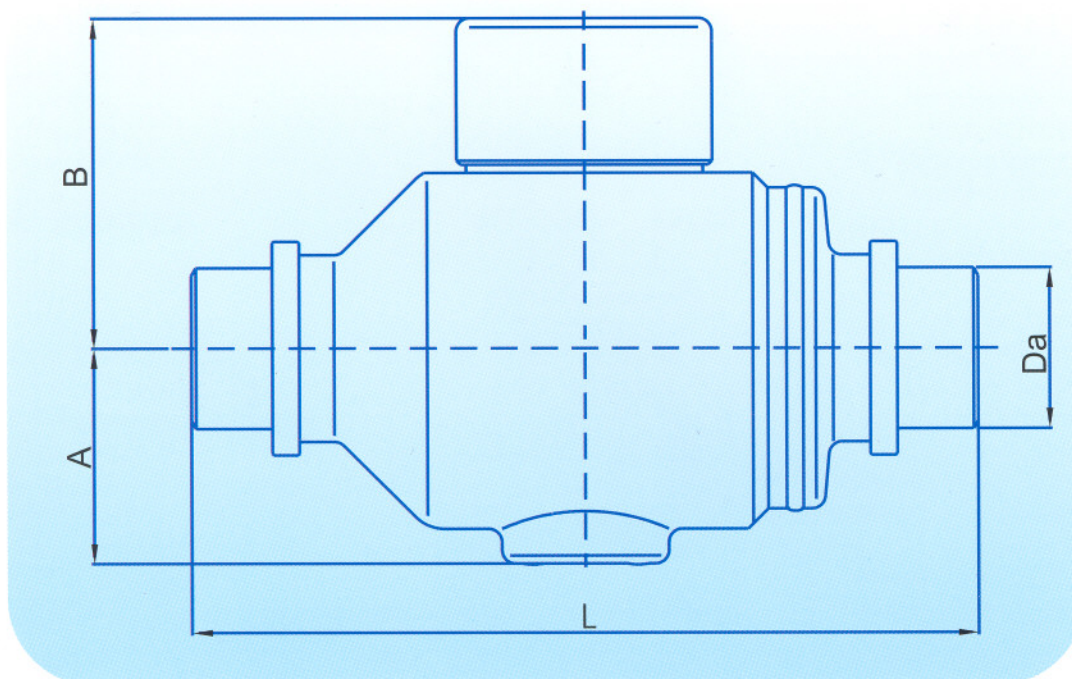


Таблица размеров и масс

Номинальный внутренний диаметр		Габариты				Вес
DN		Da	A	B	L	G
[мм]	[дюйм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]
15	1/2"	21,3	40	94	216	7,5
25	1"	33,7	40	94	216	7,5
50	2"	60,3	81	124	292	22,5

### Примечания:

- Как правило, покрытие – полиуретан, согласно DIN 30677 T2.
- Шаровой кран поставляется с внутренней резьбой и пробками.



## Секционный шаровой кран (Split Body) тип „HKSF-SB”

- корпус состоит из 3 частей
- с болтовыми или приварными фланцами
- первично металлическое и вторично мягкое уплотнение
- полнопроходной
- двойной блок и отвод
- двойной или одинарный пистон
- с цапфой
- конструкция без возможности стравливания
- антистатическая конструкция
- температура от -10° С до 80° С (специальные конструкции для низкой и высокой температуры выполняются по заказу)

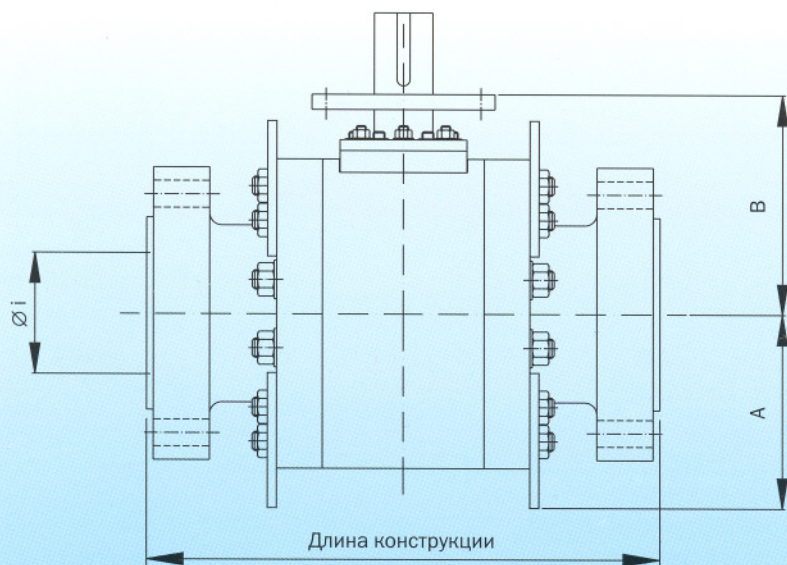


Таблица размеров и масс

Номинальный внутренний диаметр	Размеры						Вес	
DN	Ø i	Длина конструкции			A	B	вес AE (кг)	вес FL (кг)
		AE	RF	RTJ				
150	146	705	705	711	250	320	340	500
200	194	832	832	841	320	370	650	840
250	241	991	991	1.000	370	415	1.480	1.480
300	289	1.130	1.130	1.146	415	500	2.250	2250
400	362	1.384	1.384	1.407	530	610	3.700	4.100
500	452	1.664	1.664	1.686	650	800	6.900	7.800
600	532	2.043	2.043	2.071	860	920	13.100	14.500



## Шаровой кран тип „HKSF”

### Описание конструкции:

Этот полностью сваренной шаровой кран с цапфой (от DN 80) и его, разработанное RMA, уплотнение предлагает приемлемую, простую, надежную и функциональную альтернативу шаровым кранам типа „HKSF-W”.

Этот шаровой кран изготовлен для рабочего давления до 50 бар (ANSI 300) и совершенно не требует технического обслуживания.

Уплотнение включающего вала (О-образное кольцо) может заменяться, что обеспечивается функцией „Anti-Blow-Out”. Шаровое уплотнение, разработанное RMA, имеет металлическую сердцевину, которая обеспечивает желаемое натяжение, таким образом, избегает „опрокидывание” или «сдвиг».

Начальная герметичность достигается с помощью предварительного натяжения уплотнения, если давление поднимается, эффект колбы обеспечивает дополнительную силу сжатия мягкого уплотнения на шаре.

С помощью этой системы герметичности предоставлена также функция «двойного уплотнения».

### Наша программа поставки охватывает следующие конструкции:

Номинальные внутренние диаметры:	от DN 15 от DN 1/2”	до DN 400 до DN 16”
Ступени давления:	PN 4. 10. 16. 25.40 ANSI класс 150. 300	
Соединения:	фланцы (DIN, ANSI) приварные фланцы резьбовое соединение	



### Двойное уплотнение:

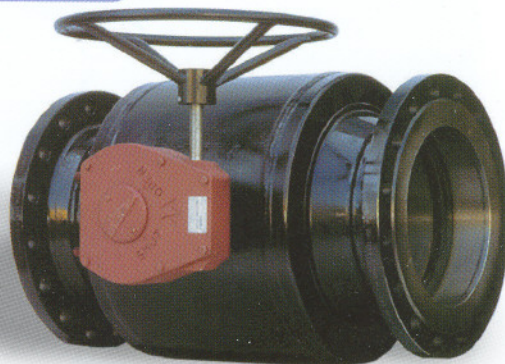
По Вашему желанию, мы можем изготовить шаровой кран со специальной трубкой для стравливания воздуха или с трубкой для стравливания воздуха с дополнительным шаровым краном. Это оснащение обеспечивает возможность герметизации обоих конечных позиций при полном рабочем давлении.

### Сфера применения:

На основании своей конструкции этот шаровой кран изготовлен для газовой и нефтяной промышленности. Кроме того, он используется в измерительно-регулирующих станциях, шлюзах, компрессорных станциях и региональных газовых распределительных сетях. Для других сред - выполняется по заказу.

### Область температур:

Область температур для шарового крана RMA типа „HKSF” составляет от -10° C до +80° C, специальная конструкция для высоких/низких температур выполняется по заказу.





## Шаровой кран тип „HKSF”

- с приварными концами
- мягкое уплотнение
- полнопроходной
- PN 4 - 50 ANSI 150-300

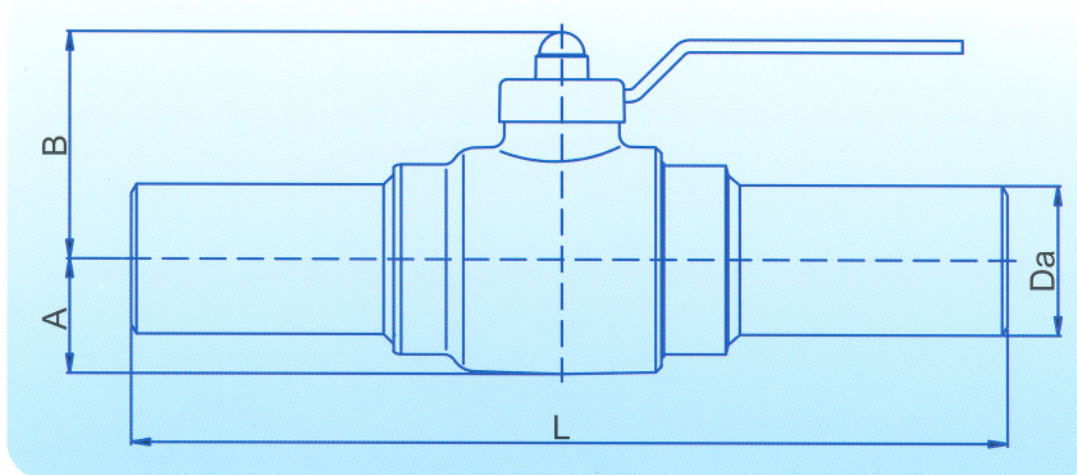


Таблица размеров и масс

Номинальный внутренний диаметр		Размеры					Вес
Dn		Da	A	B	L (PN 4 - 40)	L (ANSI 150-300)	G
[мм]	[дюйм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]
25	1"	33,7	25	44	500	216	3,5
32	1 1/4"	42,4	43	57	500	216	5
40	1 1/2"	48,3	43	57	500	216	5
50	2"	60,3	48	63	500	216	7,5
65	2 1/2"	76,1	48	63	500	241	8
80	3"	88,9	94	106	390	283	17
100	4"	114,3	110	123	450	305	23
150	6"	148,3	163	173	600	457	55
200	8"	219,1	200	212	600	521	140
250	10"	273	225	295	787	559	190
300	12"	323,9	260	360	838	635	430
350	14"	355,6	295	385	889	762	620
400	16"	406,4	330	420	991	638	720

### Примечания:

- Как правило, поверхность покрыта желтой грунтовкой (RAL 1012).
- Если необходимо - с передаточным механизмом.
- По желанию могут изготавливаться: стравливание воздуха блокировка и отвод, а также аварийное уплотнение.



## Шаровой кран тип „HKSF”

- мягкое уплотнение
- полнопроходной
- PN 4 - 40 ANSI 150- 300

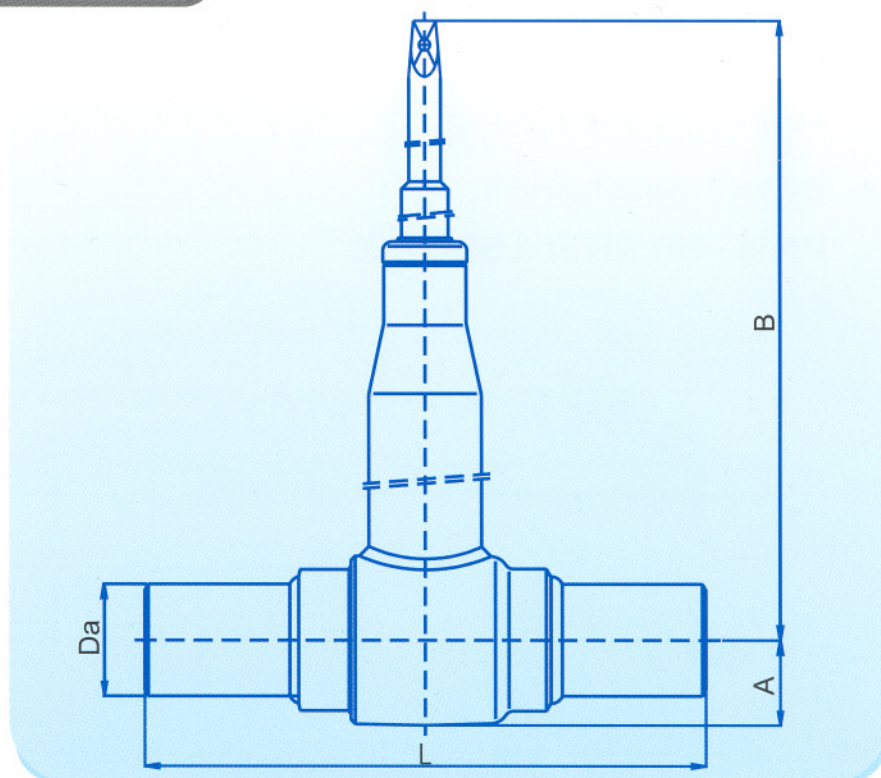


Таблица размеров и масс

Номинальный внутренний диаметр		Размеры				Вес
DN		Da [мм]	A [мм]	B (мин./ макс) [мм]	L (DIN/ANSI) [мм]	G [кг]
[мм]	[дюйм]					
25	1"	33,7	28	676/1.026	500	5
32	1 1/4"	42.4	43	689/1.039	500	7
40	1 1/2"	48,3	43	689/1.039	500	7
50	2"	60,3	48	695 11.045	500	10
65	2 1/2"	76.1	48	695/1.045	500	11
80	3"	88,9	94	710/1.060	390	19
100	4"	114,3	110	730/1.080	450	25
150	6"	148,3	163	777/1.127	600	58
200	8"	219,1	200	820/ 1.170	600	145
250	10"	273	225	*	787 / 559	220
300	12"	323,9	260	*	838 / 635	460
350	14"	355,6	295	*	889 / 762	660
400	16"	406.4	330	*	991 / 838	760

### Примечания:

\* Выполняется по желанию клиента

- Как правило, с полиуретановым покрытием, согласно DIN 30677 12.
- Другие покрытия выполняются по заказу.
- Если необходимо с передаточным механизмом.
- По желанию могут изготавливаться стравливание воздуха, блокировка, а также аварийное уплотнение.



## Шаровой кран тип „HKSF”

- с фланцами
- мягкое уплотнение
- полнопроходной
- PN 4 - 40 ANSI 150-300

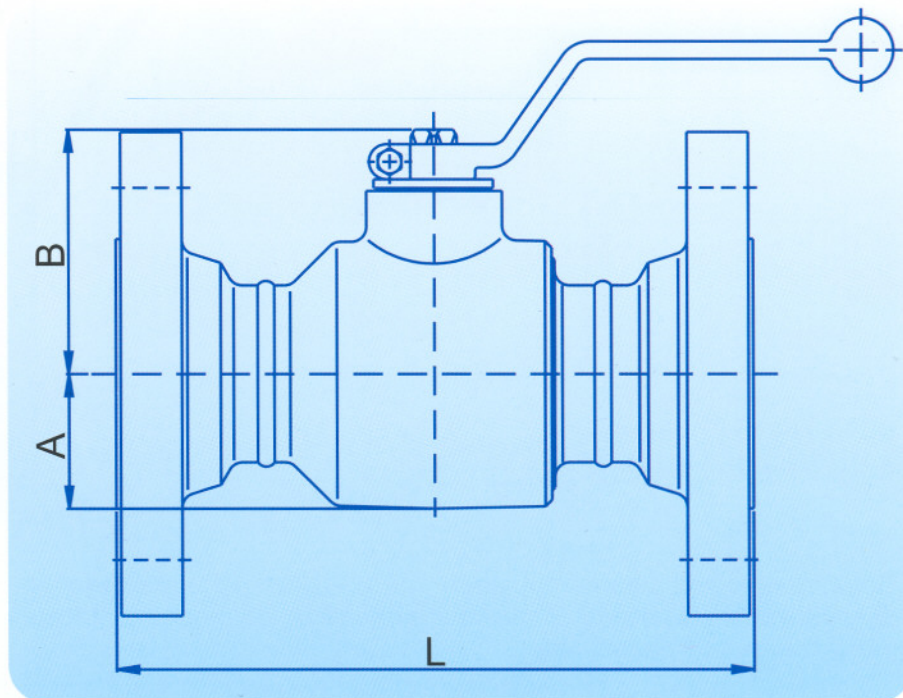


Таблица размеров и масс

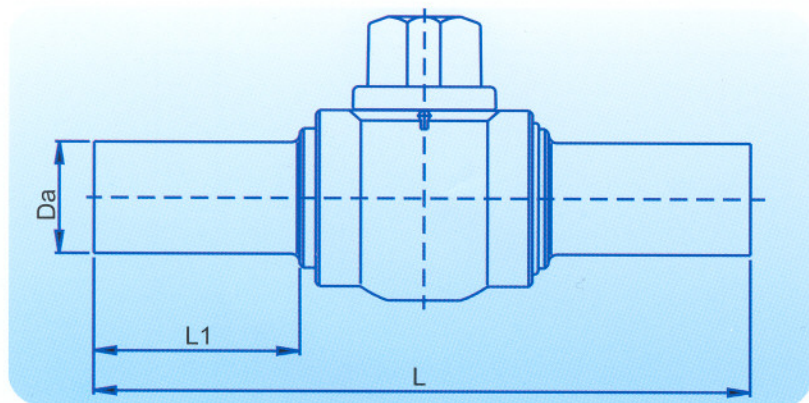
Номинальный внутренний диаметр		Размеры								Вес
Dn		A	B	L (PN 10)	L (PN 16)	L (PN 25)	L (PN 40)	L (PN 150)	L (PN 300)	G
[мм]	[дюйм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]
25	1"	28	44	160	160	160	160	160	160	4
32	1 1/4"	43	57	180	180	180	180	180	180	6
40	1 1/2"	43	57	200	200	200	200	200	200	6
50	2"	48	63	230	230	230	230	178	216	8
65	2 1/2"	48	63	290	290	290	290	191	241	10
80	3"	94	106	180	180	180	180	203	283	19
100	4"	110	123	190	190	190	190	229	305	21
150	6"	163	173	350	350	350	350	394	403	55
200	8"	200	212	400	400	400	400	457	502	145
250	10"	225	295	533	533	650	650	533	568	240
300	12"	260	360	610	610	750	750	610	648	490
350	14"	295	385	686	686	850	850	686	762	710
400	16"	330	420	762	762	950	950	762	838	850

### Примечания:

- Как правило, поверхность покрывается желтой грунтовкой (RAL 1012).
- Если необходимо с передаточным механизмом.
- По желанию могут изготавливаться стравливание воздуха, блокировка, а также аварийное уплотнение.



## Полиэтиленовый шаровой кран типа „HKSF-PE”



Номинальный внутренний диаметр		Размеры		
DN		Da	L	L1
[мм]	[дюйм]	[мм]	[мм]	[мм]
25	1"	32	320	75
32	1 1/4"	40	370	100
40	1 1/2"	50	370	100
50	2"	63	370	100
60	2 1/2"	90	530	160
100	4"	110/125	530	160
150	6"	160/180	530	130
200	8"	200/225	530	130

Полиэтиленовый шаровой кран типа „HKSF-PE” изготавливается для полиэтиленовых труб, и соединительные детали, а также запорная трубопроводная арматура, полностью свариваются в PE-HD (полиэтилен под давлением).

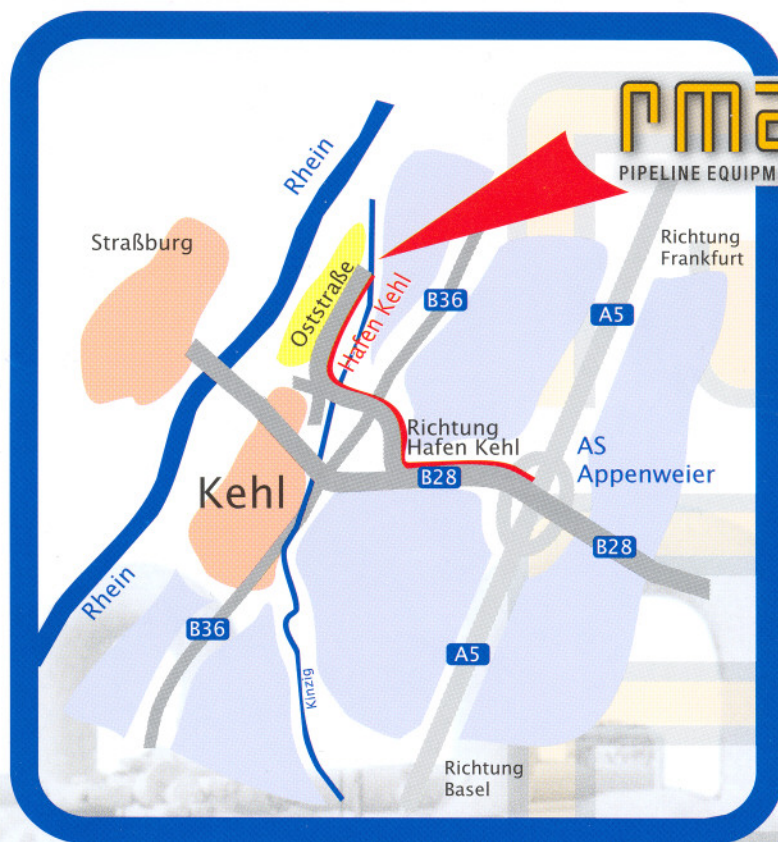
Не требуются затраты на изолирующие работы. Весь комплекс газопровода прокладывается под землёй, и не поддается коррозии.

Конструктивные разработки, которые подтверждены множеством испытаний, помогли создать шаровой кран с абсолютным осевым усилием, герметичностью и стойкостью к деформации.

Благодаря гладкой внутренней поверхности шарового крана, потеря давления – минимальна. Благодаря бесшовной внутренней поверхности, внутри не остается различных отложений, что обеспечивает безпроблемное обслуживание арматуры даже после многолетнего применения.

RMA PE-HD-шаровые краны благодаря своей конструкции имеют очень небольшой крутящий момент. Форма уплотнения на запорном органе установлена так, что исключается налипание частиц в процессе многолетнего использования. Это обеспечивает специальная профильная уплотнительная манжета с O-образным кольцом, с относительно небольшой поверхностью покрытия со специальным высоким давлением сжатия. Включающий вал позволяет использовать только RMA-систему тяг и рычагов управления механизмом переключения, который переключается при превышении момента вращения 150 Nm и противодействует повреждению шарового крана.

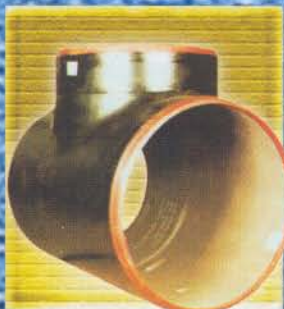




**RMA завод, г. Кель (Германия)**







Т-детали



Стальной шаровой кран



Изолирующая деталь



РЕ-шаровые краны



Задвижка



Домовой ввод



Малые регуляторы газа



Скоростные камеры  
отправки и приёма  
интеллектуальных  
поршней

**Официальный представитель  
в Вашем регионе:**

ООО «РИФ-Терминал»  
127282, г. Москва, ул. Полярная, д. 54, к. 4  
Тел./факс: (495) 741-79-33  
E-mail: [terminal@rif-terminal.com](mailto:terminal@rif-terminal.com)  
[www.rif-terminal.ru](http://www.rif-terminal.ru)