

## Кран шаровой RJIP Premium DN65–DN600 со стандартным проходом

### Описание и область применения



Шаровые краны RJIP Premium — двухпозиционная запорная арматура, предназначенная для использования в отопительных и промышленных установках для жидких сред.

Класс герметичности А по ГОСТ 9544.

Стальные шаровые краны RJIP Premium предназначены для работы с водой наружных и внутренних тепловых сетей при температуре теплоносителя до 200 °С, соответствующей требованиям к качеству сетевой воды согласно СП 124.13330.2012, Приложение Е «Требования к качеству сетевой и подпиточной воды тепловых сетей». (жидкости группы 1 и 2 согласно ТР ТС 032/2013).

Шаровые краны RJIP Premium также могут применяться в системах холодоснабжения с водогликолевой смесью.

Полностью сварной стальной корпус кранов отвечает современным требованиям, предъявляемым к арматуре, применяемой в системах теплоснабжения, и обеспечивает высокую степень безопасности.

Корпус крана изготовлен из углеродистой стали и окрашен в два слоя с наружной стороны.

Самообжимная конструкция уплотнения шара, представляющая собой специальные тарельчатые пружины с кольцами из фторопласта, армированного углеволокном, обеспечивает необходимую герметичность закрытия крана и оптимальный крутящий момент, требуемый для поворота шара. В базовом исполнении краны имеют стандартный проход, но обладают повышенной пропускной способностью по сравнению с аналогами, благодаря своим конструктивным особенностям (плавный вход и выход, цилиндрическая вставка в шаре).

#### Основные характеристики

**DN** = 65–600 мм.

**Номинальное давление:** PN = 16, 25 бар.

**Температура среды:** от –20 до 180 °С (от –40 до +200 °С кратковременно).

**Минимальная температура окружающей среды:**

- для крана: –40 °С (для температур ниже –20 °С применение термоизоляции обязательно),
- для ручного редукторного привода: –30 °С (редукторные приводы для более низких температур – по запросу).

**Минимальная температура хранения и транспортировки:** –50 °С.


**Теплоноситель:** вода или водогликолевые смеси с концентрацией гликоля до 50 %.

*Шаровой кран не предназначен для работы с паром.*


Шаровые краны производятся с присоединительными размерами патрубков и фланцев в соответствии с ГОСТ. Такое соответствие присоединительных размеров позволяет упростить процесс проектирования и монтажа кранов.

**Номенклатура и  
кодовые номера для  
оформления заказа**

Кран шаровой RJIP Premium с ручным редукторным приводом, под приварку.  
Обозначение: RJIP Premium WW WG


Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номиналь- ное давление PN, бар	Температура пере- мещаемой среды (кратковременно), °C		Условная про- пускная способ- ность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч
				T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>	
	65	<b>065N0131R</b>	25	-20(-40)	180(200)	160
	80	<b>065N0136R</b>				280
	100	<b>065N0141R</b>				450
	125	<b>065N0146R</b>				690
	150	<b>065N0151GR</b>				1190
	200	<b>065N0156GR</b>				1680
	250	<b>065N0161GR</b>				3210
	300	<b>065N0166GR</b>				4850
	350	<b>065N0171GR</b>				7560
	400	<b>065N0176GR</b>				10523
	500	<b>065N0181GR</b>				14258
	600	<b>065N0186GR</b>				22445

Кран шаровой RJIP Premium с фланцем под привод, под приварку.  
Обозначение: RJIP Premium WW GF


Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номиналь- ное давление PN, бар	Температура пере- мещаемой среды (кратковременно), °C		Условная про- пускная способ- ность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч
				T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>	
	65	<b>065N0132R</b>	25	-20(-40)	180(200)	160
	80	<b>065N0137R</b>				280
	100	<b>065N0142R</b>				450
	125	<b>065N0147R</b>				690
	150	<b>065N0152GR</b>				1190
	200	<b>065N0157GR</b>				1680
	250	<b>065N0162GR</b>				3210
	300	<b>065N0167GR</b>				4850
	350	<b>065N0172GR</b>				7560
	400	<b>065N0177GR</b>				10523
	500	<b>065N0182GR</b>				14258
	600	<b>065N0187GR</b>				22445

**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа (продолжение)**

Кран шаровой RJIP Premium с ручным редукторным приводом, фланцевый.  
 Обозначение: RJIP Premium FF WG

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды (кратковременно), °C		Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч			
				T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>				
	65	см. код: <b>065N0331R2</b>	16	-20(-40)	180(200)	160			
	80	см. код: <b>065N0336R2</b>				280			
	100	<b>065N0241R</b>				450			
	125	<b>065N0246R</b>				690			
	150	<b>065N0251GR</b>				1190			
	200	<b>065N0256GR</b>				1680			
	250	<b>065N0261GR2</b>				3210			
	300	<b>065N0266GR2</b>				4850			
	350	<b>065N0271GR</b>				7560			
	400	<b>065N0276GR</b>				10523			
	500	<b>065N0281GR</b>				14258			
	600	<b>065N0286GR</b>				22445			
	65	<b>065N0331R2</b>				25	-20(-40)	180(200)	160
	80	<b>065N0336R2</b>							280
	100	<b>065N0341R2</b>	450						
	125	<b>065N0346R2</b>	690						
	150	<b>065N0351GR</b>	1190						
	200	<b>065N0356GR</b>	1680						
	250	<b>065N0361GR2</b>	3210						
	300	<b>065N0366GR2</b>	4850						
	350	<b>065N0371GR</b>	7560						
	400	<b>065N0376GR</b>	10523						
	500	<b>065N0381GR</b>	14258						
	600	<b>065N0386GR</b>	22445						

Кран шаровой RJIP Premium с фланцем под привод, фланцевый.  
 Обозначение: RJIP Premium FF GF

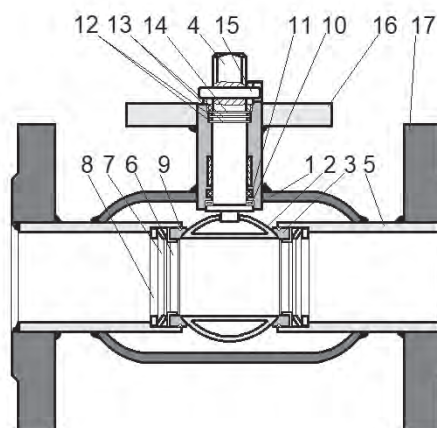
Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номинальное давление PN, бар	Температура перемещаемой среды (кратковременно), °C		Условная пропускная способность $K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч			
				T <sub>мин.</sub>	T <sub>макс.</sub>				
	65	см. код: <b>065N0332R2</b>	16	-20(-40)	180(200)	160			
	80	см. код: <b>065N0337R2</b>				280			
	100	<b>065N0242R</b>				450			
	125	<b>065N0247R</b>				690			
	150	<b>065N0252GR</b>				1190			
	200	<b>065N0257GR</b>				1680			
	250	<b>065N0262GR2</b>				3210			
	300	<b>065N0267GR2</b>				4850			
	350	<b>065N0272GR</b>				7560			
	400	<b>065N0277GR</b>				10523			
	500	<b>065N0282GR</b>				14258			
	600	<b>065N0287GR</b>				22445			
	65	<b>065N0332R2</b>				25	-20(-40)	180(200)	160
	80	<b>065N0337R2</b>							280
	100	<b>065N0342R2</b>	450						
	125	<b>065N0347R2</b>	690						
	150	<b>065N0352GR</b>	1190						
	200	<b>065N0357GR</b>	1680						
	250	<b>065N0362GR2</b>	3210						
	300	<b>065N0367GR2</b>	4850						
	350	<b>065N0372GR</b>	7560						
	400	<b>065N0377GR</b>	10523						
	500	<b>065N0382GR</b>	14258						
	600	<b>065N0387GR</b>	22445						

**Техническое описание**

Кран шаровой RJIP Premium DN65–DN600 со стандартным проходом

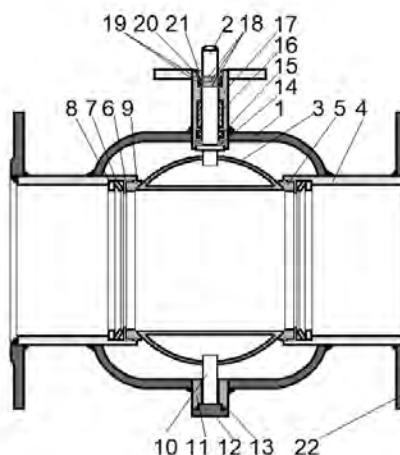
**Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа (продолжение)**
*Ручной редукторный привод*

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Тип	Т <sub>раб</sub> , °С	IP
	65	<b>065N0700R</b>	RJIP Червячный редуктор для ШК DN65 станд. пр., DN50 полн. пр.	От -30 до +80	67
	80, 100	<b>065N0701R</b>	RJIP Червячный редуктор для ШК DN80–100 станд. пр., DN65–80 полн. пр.		
	125, 150	<b>065N0702R</b>	RJIP Червячный редуктор для ШК DN125–150 станд. пр., DN100–125 полн. пр.		
	200	<b>065N0703R</b>	RJIP Червячный редуктор для ШК DN200 станд. пр., DN150 полн. пр.		
	250	<b>065N0704R</b>	RJIP Червячный редуктор для ШК DN250 станд. пр., DN200 полн. пр.		
	300, 350	<b>065N0715R</b>	RJIP Червячный редуктор для ШК DN300–350 станд. пр., DN250–300 полн. пр.		
	400	<b>065N0707R</b>	RJIP Червячный редуктор для ШК DN400 станд. пр., DN350 полн. пр.		
	500	<b>065N0717R</b>	RJIP Червячный редуктор для ШК DN500 станд. пр., DN400 полн. пр.		
	600	<b>065N0709R</b>	RJIP Червячный редуктор для ШК DN600 станд. пр., DN500 полн. пр.		

**Устройство и материалы**
*RJIP Premium DN65–DN150*


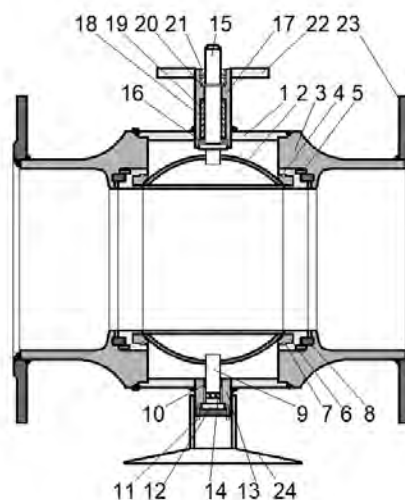
№	Описание	Материал
1	Корпус	Сталь Q235 (C235)
2	Шар	Сталь SS 304
3	Уплотнение шара	PTFE+C 25%
4	Шпindelь	20Cr13 (20X13)
5	Патрубок 20# Steel (Сталь 20)	20# Steel (Сталь 20)
6	Втулка	20# Steel (Сталь 20)
7	Тарельчатая пружина	65Mn
8	Шайба	20# Steel (Сталь 20)
9	Кольцевое уплотнение	FPM
10	Шайба	PTFE+C 25%
11	Кольцевое уплотнение	FPM
12	Кольцевое уплотнение	FPM
13	Шайба	PTFE+C 25%
14	Шайба	20# Steel (Сталь 20)
15	Штифт	45# Steel (Сталь 45)
16	Фланец	Сталь Q235 (C235)
17	Фланец	Сталь Q235 (C235)

**Устройство и материалы**  
 (продолжение)

*RJIP Premium DN200–DN300*


№	Описание	Материал
1	Корпус	Сталь Q235 (C235)
2	Шпindelь	Сталь 20Cr13 (20X13)
3	Шар	Сталь SS 304
4	Патрубок	20# Steel (Сталь 20)
5	Уплотнение шара	PTFE+C
6	Втулка	20# Steel (Сталь 20)
7	Тарельчатая пружина	65Mn
8	Шайба	20# Steel (Сталь 20)
9	Кольцевое уплотнение	FPM
10	Ось	Сталь 20Cr13 (20X13)
11	Втулка оси	20# Steel (Сталь 20)
12	Пробка	20# Steel (Сталь 20)
13	Кольцевое уплотнение	FPM
14	Втулка	PTFE+C
15	Кольцевое уплотнение	FPM
16	Подшипник	SF-1 (Композит: Сталь-медь-олово-пористая бронза-PTFE)
17	Втулка шпинделя	20# Steel (Сталь 20)
18	Уплотнение	PTFE+C
19	Кольцевое уплотнение	FPM
20	Гайка	20# Steel (Сталь 20)
21	Кольцо	Пружинная сталь
22	Фланец	Сталь Q235 (C235) или 20# Steel (Сталь 20)

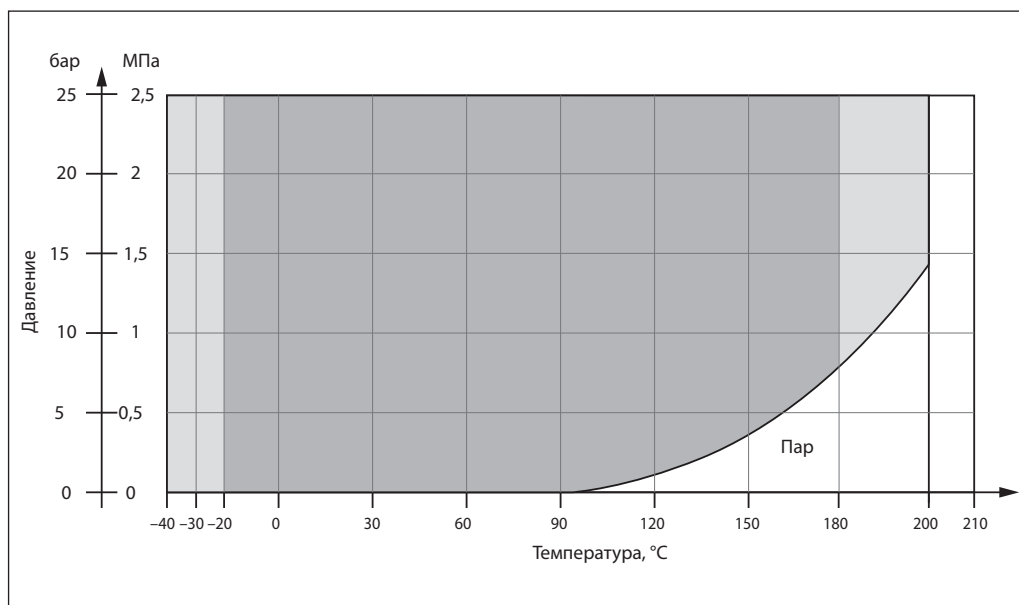
**Устройство и материалы**  
 (продолжение)

*RJIP Premium DN350–DN600*


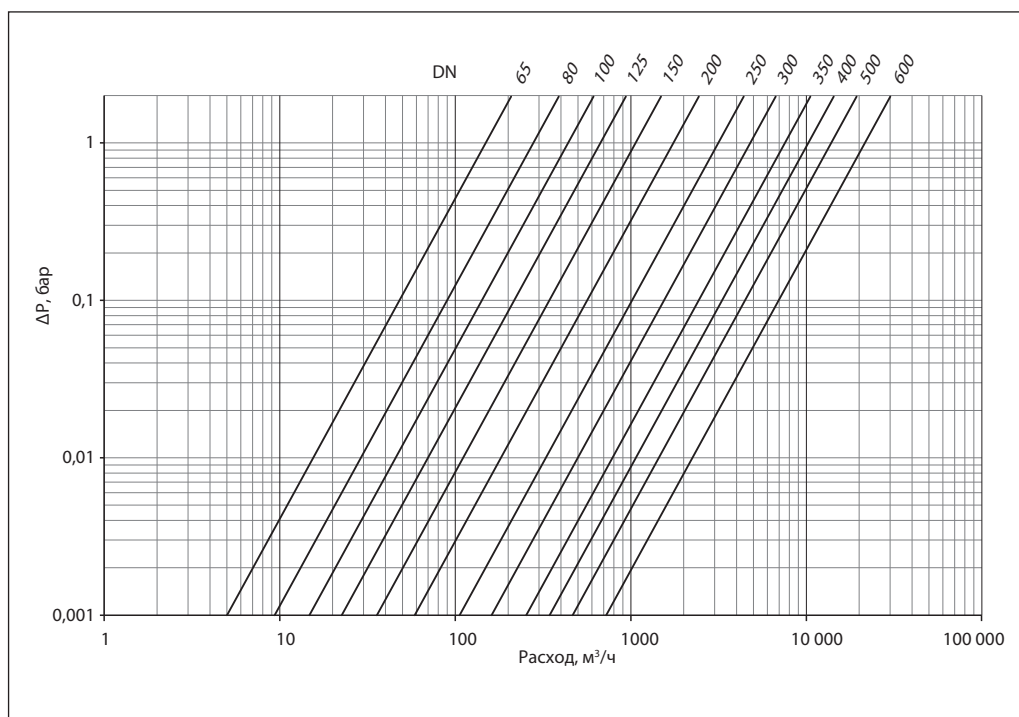
№	Описание	Материал
1	Корпус	Сталь А105
2	Шар	Сталь SS 304
3	Патрубок	20# Steel (Сталь 20)
4	Установочное кольцо	20# Steel (Сталь 20)
5	Пружина	65Mn
6	Уплотнение шара	PTFE+C 20%
7	Кольцевое уплотнение	FPM
8	Кольцевое уплотнение	FPM
9	Центрирующая ось	Сталь 20Cr13 (20X13)
10	Подшипник	SF-1 (Композит: Сталь-медь-олово-пористая бронза-PTFE)
11	Винт	Сталь 201
12	Втулка	20# Steel (Сталь 20)
13	Втулка	20# Steel (Сталь 20)
14	Гайка	20# Steel (Сталь 20)
15	Шпindelь	Сталь 20Cr13 (20X13)
16	Шайба	PTFE
17	Втулка шпинделя	20# Steel (Сталь 20)
18	Кольцевое уплотнение	FPM
19	Кольцевое уплотнение	FPM
20	Шайба	PTFE
21	Гайка	20# Steel (Сталь 20)
22	Фланец	20# Steel (Сталь 20)
23	Фланец	20# Steel (Сталь 20)
24	Опора	20# Steel (Сталь 20)

**Рабочая зона**

Ниже приведена рабочая зона шаровых кранов RJIP Premium WW (под приварку). Для шаровых кранов в исполнении с фланцами. Максимальное давление ограничивается номинальным рабочим давлением фланцев.



**Гидравлические потери**



**Выбор, монтаж и эксплуатация**

Диаметр шарового крана подбирается по конструктивному принципу, т. е. равным диаметру трубы.

Потери давления на полностью открытом шаровом кране определяются с учетом приведенных выше значений пропускной способности  $Kvs$ .

При подъеме и перемещении крана запрещается захват его за редуктор, электропривод или их элементы.

Кран устанавливается на трубопровод в открытом положении. Монтажное положение любое.

Установку кранов под приварку на трубопровод следует производить электросваркой с одновременным охлаждением корпуса влажной тканью. Кран при этом должен быть полностью в открытом положении.

Установку фланцевых шаровых кранов следует производить с использованием стальных ответных фланцев по ГОСТ 33259 с соответствующими DN, PN, прокладками и крепежом.

Если кран установлен как концевой элемент системы, рекомендуется закрыть его фланцевой заглушкой до дальнейшего наращивания системы, а сам кран оставить в открытом положении.

Кран поставляется потребителю в положении «Открыто». Открытие и закрытие осуществляется поворотом его шпинделя на  $90^\circ$  при помощи ручного редукторного привода или электрического привода.

Перед испытанием на герметичность система должна быть промыта и медленно заполнена чистой водой. Этим достигаются эффективное удаление воздушных скоплений из полостей крана вокруг шара и надежная смазка кольцевых уплотнений.

**Испытания на герметичность**

Кран поставляется потребителю испытанным и не требует дополнительной регулировки. Второй раз кран проверяется на герметичность

вместе с испытаниями трубопроводной системы. По возможности следует избегать испытаний системы при закрытом кране. Если это неизбежно, то следует повышать давление в системе постепенно. Резкое повышение давления не допускается.

**Проверка работоспособности**

После испытаний на герметичность необходимо проделать несколько циклов «Открыто/Закрыто», чтобы проверить правильность его функционирования и обеспечить образование водной пленки на всех трущихся поверхностях. Для поворота крана следует плавно увеличивать усилие, прикладываемое к маховику привода, до тех пор, пока запорный шар не сдвинется с места. Запрещается использовать дополнительные рычаги или прикладывать к маховику привода ударные нагрузки.

**Эксплуатация**

Шаровой кран является запорным. Лишь в процессе заполнения или слива кран может непродолжительное время находиться в промежуточном положении. Эксплуатация шаровых кранов в промежуточном положении (между «Открыто/Закрыто») строго запрещена.

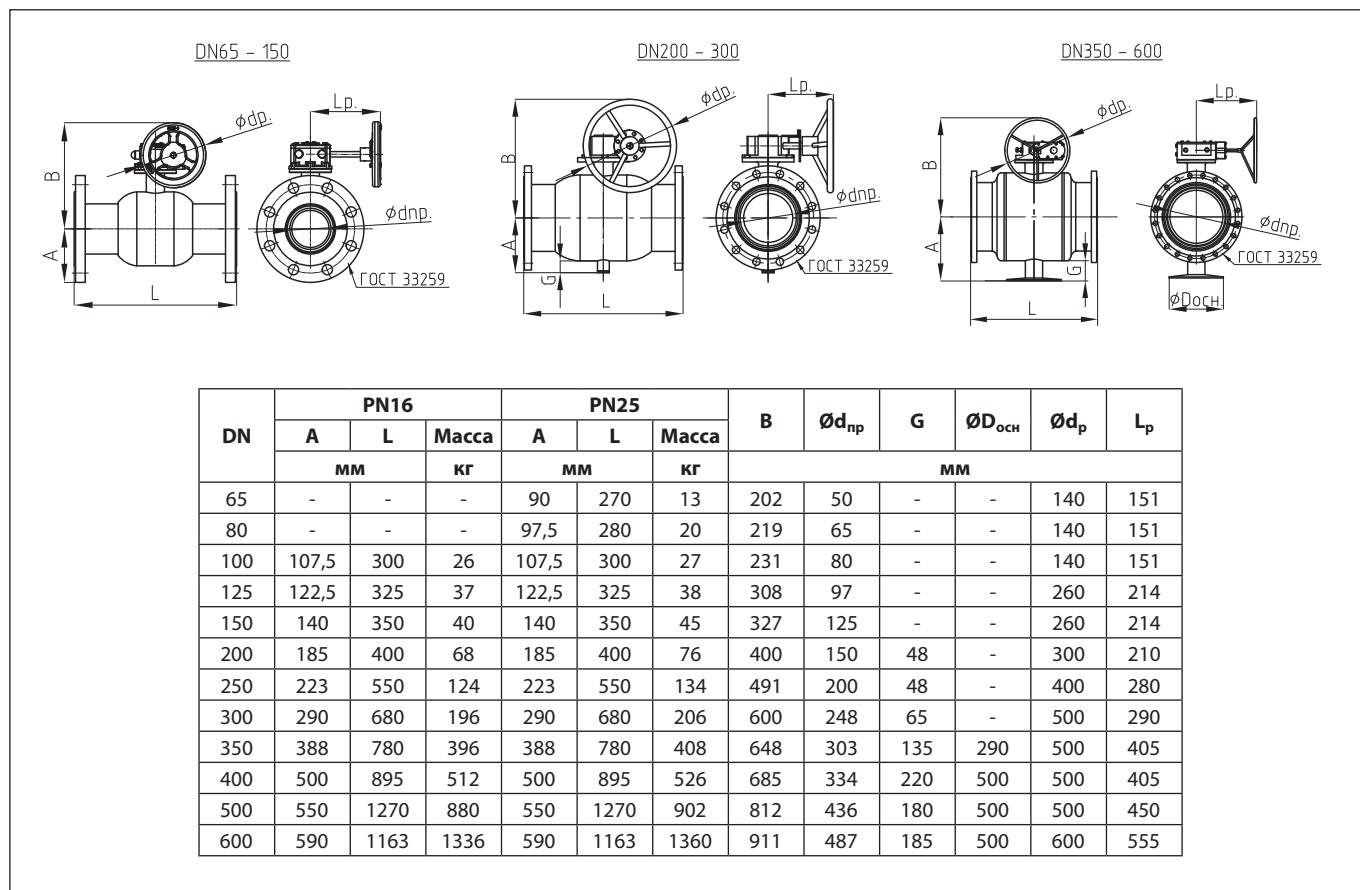
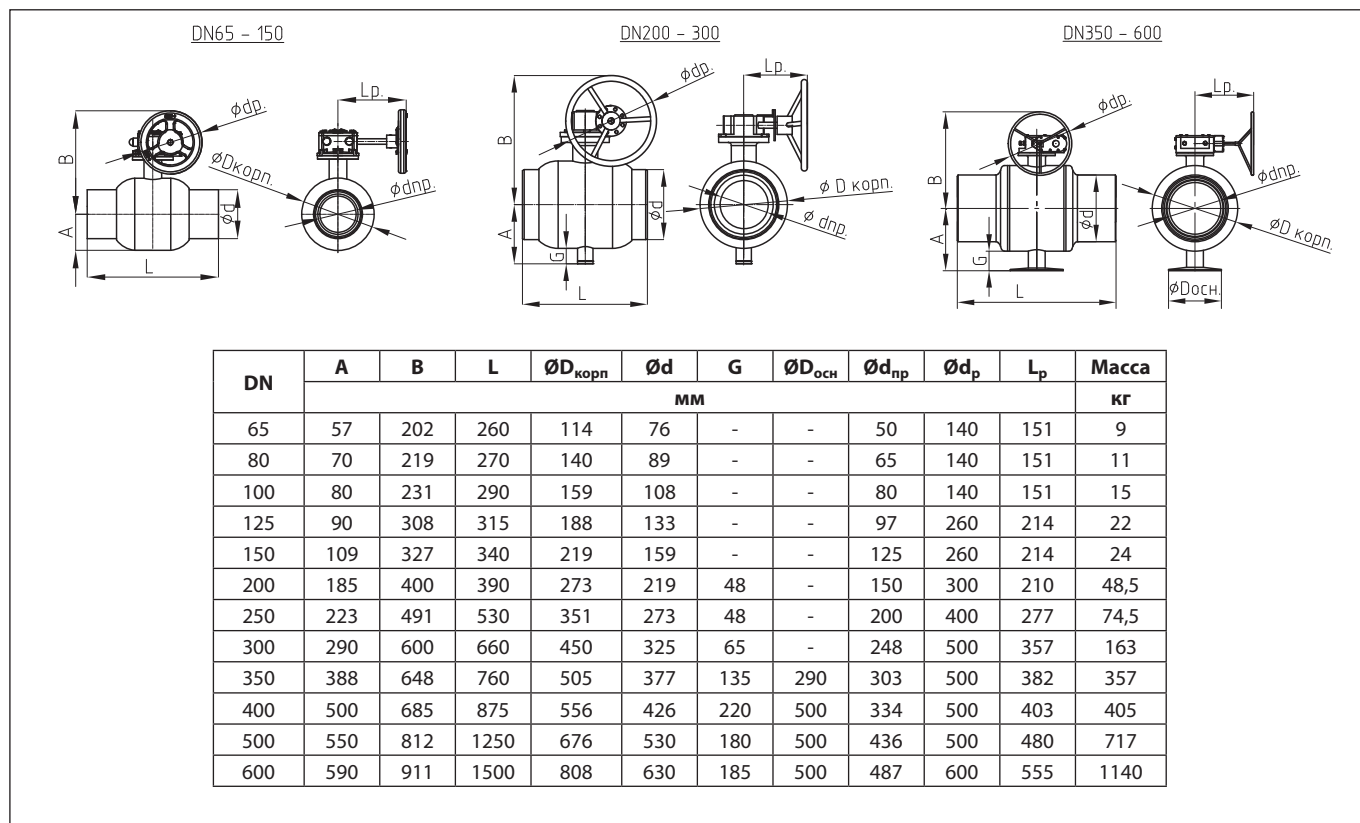
Для проверки работоспособности крана и поддержания его в рабочем состоянии необходимо проводить несколько циклов полного открытия-закрытия (с периодичностью не реже 4 раз в год) для смачивания уплотнительных поверхностей шара рабочей средой.

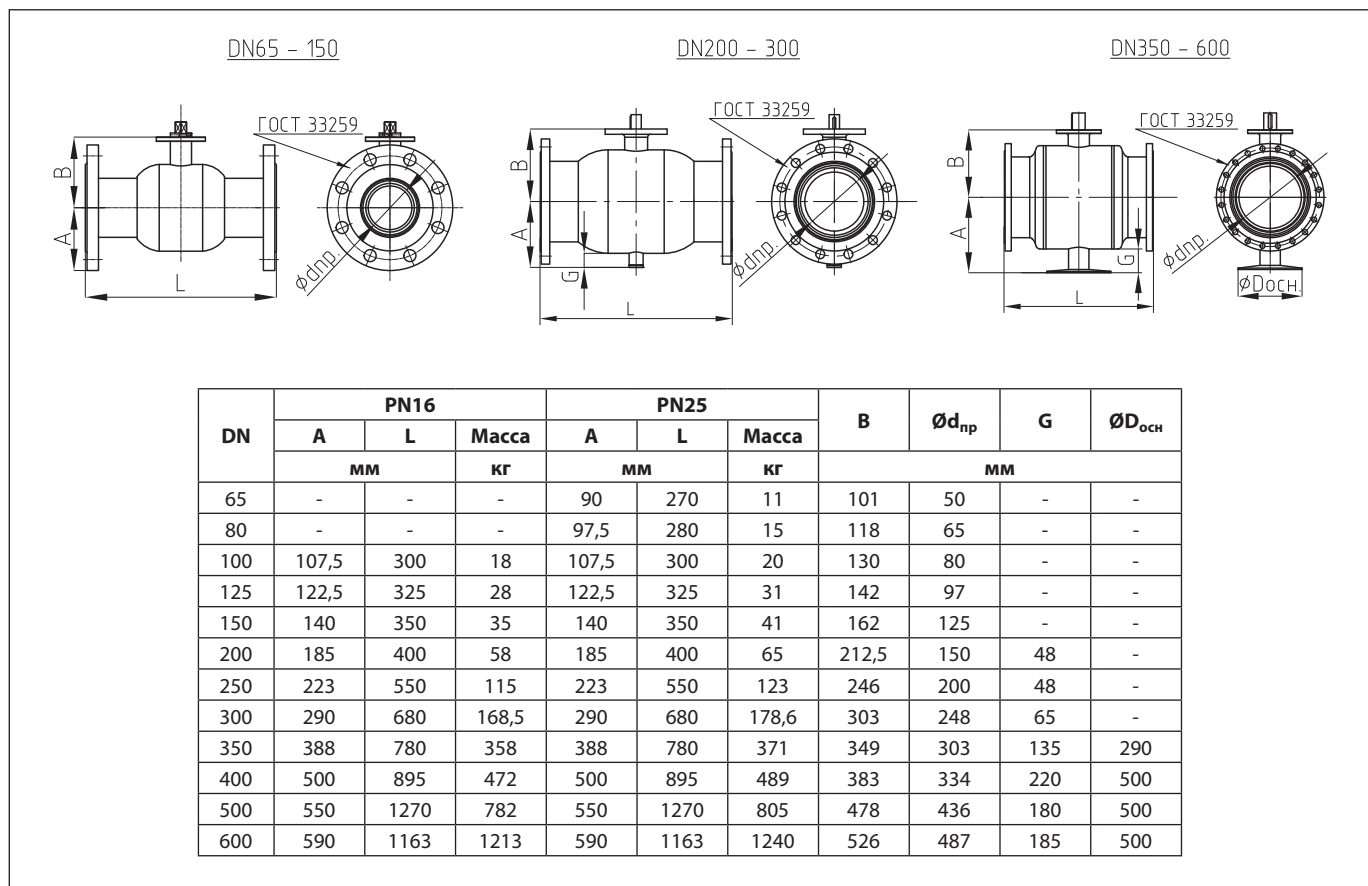
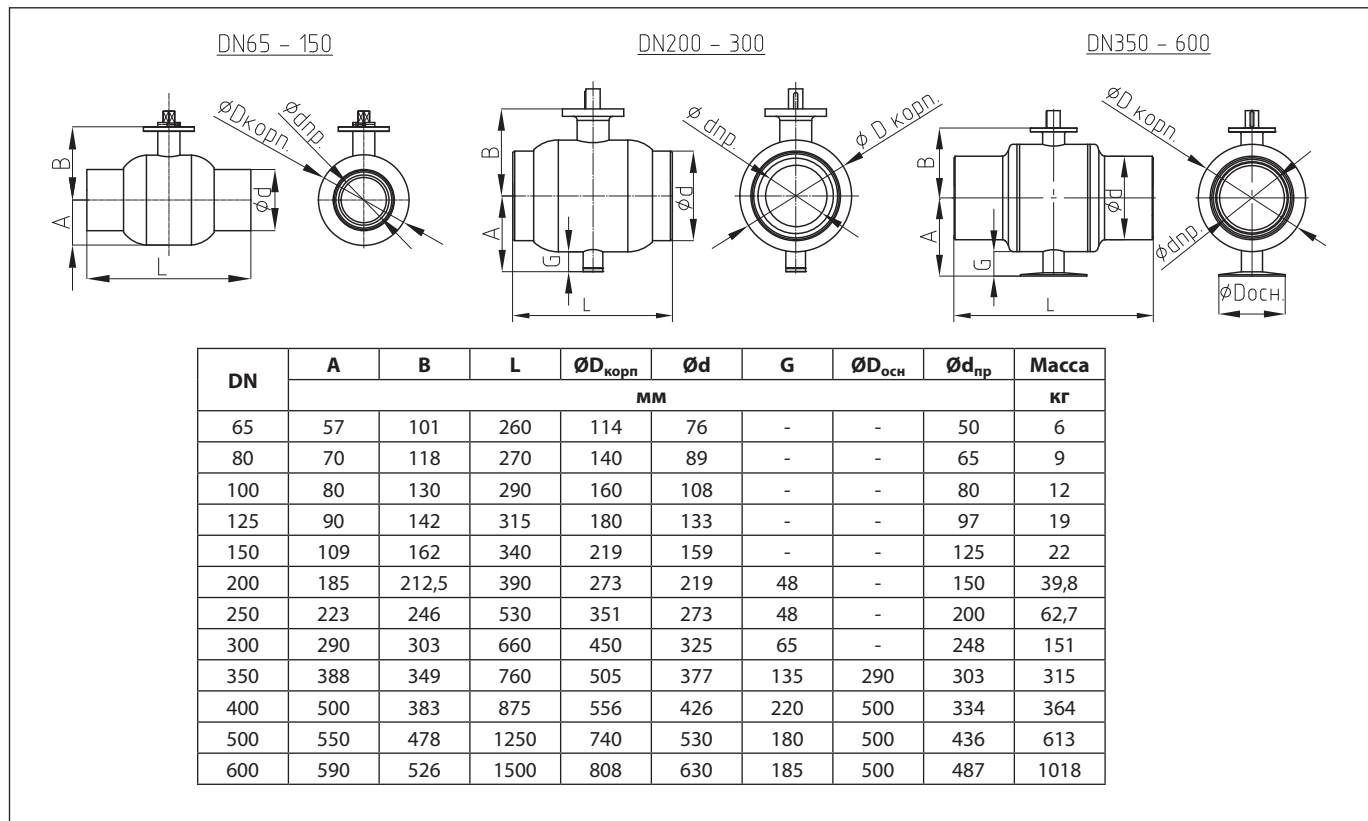
Кран шаровой RJIP не допускается применять в системах ХВС, ГВС, а также в системах, где рабочей средой является пар.

**Предотвращение замерзания**

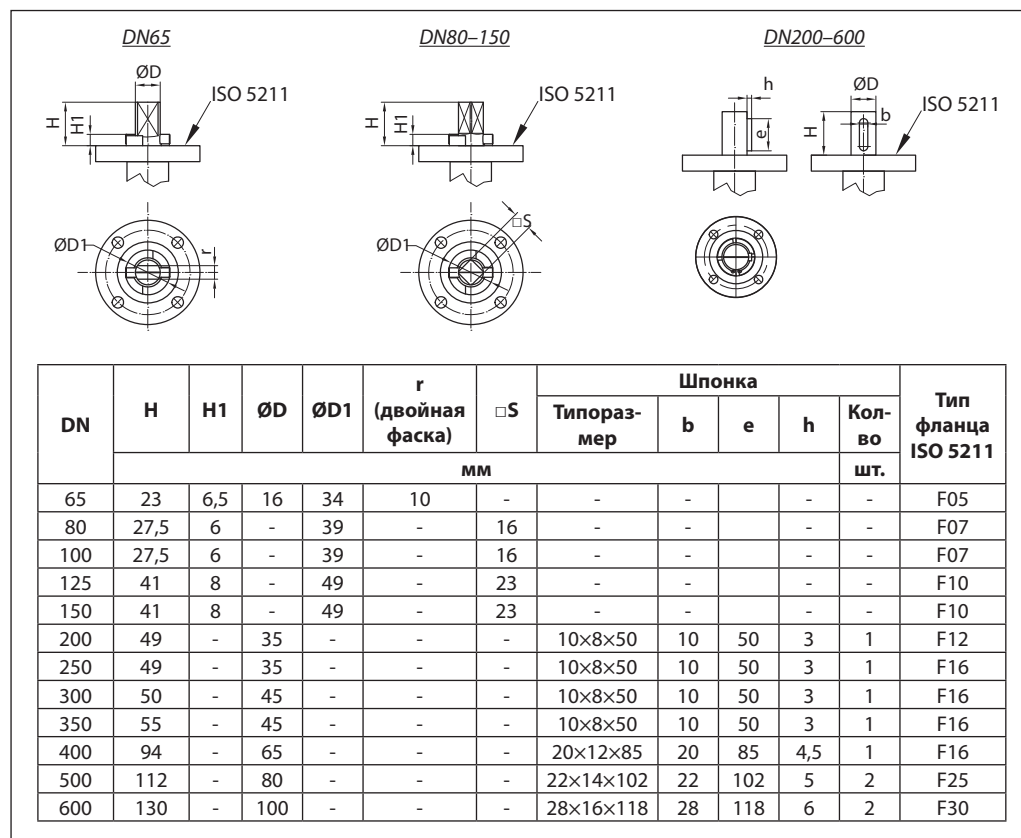
Для максимального слива жидкости из корпуса крана при опорожнении трубопровода шар должен быть повернут в среднее положение (около  $45^\circ$ ).



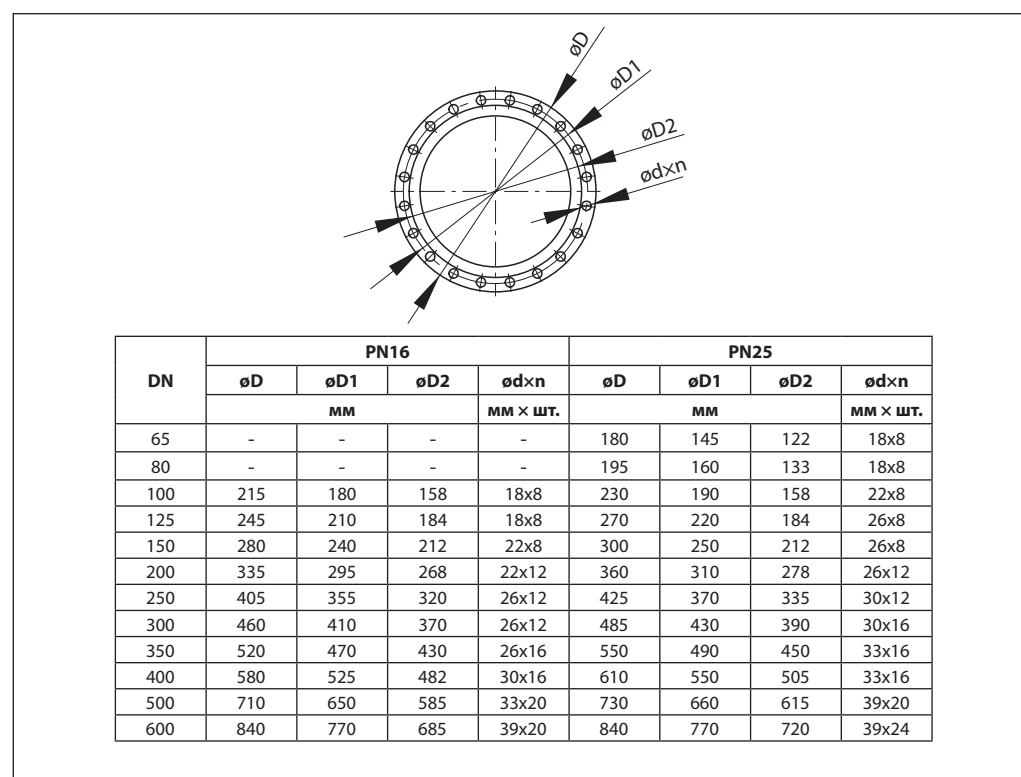
**Габаритные и присоединительные размеры**


**Габаритные и присоединительные размеры (продолжение)**


**Габаритные и присоединительные размеры (продолжение)**



**Присоединительные размеры для ответных фланцев по ГОСТ 33259**



**Центральный офис • Компания «Ридан»**

Россия, 143581 Московская обл., м.о. Истра, дер. Лешково, 217.

Телефоны: +7 (495) 792-57-57 (Москва), +8 (800) 700-888-5 (регионы) • E-mail [he@ridan.ru](mailto:he@ridan.ru) • [ridan.ru](http://ridan.ru)

---

Компания «Ридан» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые знаки упомянутые в этом издании являются собственностью соответствующих компаний. «Ридан», логотип «Ридан» являются торговыми знаками компании «Ридан». Все права защищены.