

Техническое описание

Краны шаровые стальные RJIP Premium DN15–DN600 полнопроходные

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 °C, 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 фторопластика, армированного углеволокном, обеспечивает необходимую герметичность закрытия крана и оптимальный крутящий момент, требуемый для поворота шара. В базовом исполнении краны имеют полный проход и обладают повышенной пропускной способностью по сравнению с аналогами, благодаря своим конструктивным особенностям (цилиндрическая вставка в шаре).

Основные характеристики

DN = 15–600 мм.

Номинальное давление: PN = 16, 25, 40 бар.

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

Минимальная температура окружающей среды:

- для крана: для температур ниже –20 °C применение термоизоляции обязательно (гарантирующее температуру элементов крана не ниже –20 °C).
- для ручного редукторного привода: –30 °C (редукторные приводы для более низких температур – по запросу).

Минимальная температура хранения и транспортировки: от –50 °C.

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 полнопроходной с рукояткой приварной
Обозначение: RJIP Premium FB/WW/H

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номи- нальное давление PN, бар	Температура пере- мещаемой среды/ температура крат- ковременно, °C		Условная пропускная способность K_{vs} , м ³ /ч	Монтаж- ная длина, мм
				T _{мин.}	T _{макс.}		
	15	065N1100R	40	-20/-40	180/200	18	205
	20	065N1105R				46	230
	25	065N1110R				71	260
	32	065N1115R				79	300
	40	065N1120R				125	300
	50	065N1125R				189	300
	65	065N1130R	25	-20/-40	180/200	328	300
	80	065N1135R				494	325
	100	065N1740R				1358	320
	125	065N1745R				2156	350
	150	065N1751R				2372	486

Кран шаровой RJIP Premium полнопроходной с рукояткой, фланцевый
Обозначение: RJIP Premium FB/FF/H

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номи- нальное давление PN, бар	Температура пере- мещаемой среды/ температура крат- ковременно, °C		Условная пропускная способность K_{vs} , м ³ /ч	Монтаж- ная длина, мм
				T _{мин.}	T _{макс.}		
	15	065N1300R	40	-20/-40	180/200	18	277
	20	065N1305R				46	308
	25	065N1310R				71	342
	32	065N1315R				79	392
	40	065N1320R				125	392
	50	065N1325R				189	398
	65	065N1330R	25	-20/-40	180/200	328	402
	80	065N1335R				494	433
	100	065N1940R				1358	428
	125	065N1945R				2156	473
	150	065N1951R				2372	609
	65	065N1230R	16	-20/-40	180/200	328	408
	80	065N1235R				494	437
	100	065N1840R				1358	443
	125	065N1845R				2156	489
	150	065N1851R				2372	631

Техническое описание

Краны шаровые стальные RJIP Premium DN15–DN600 полнопроходные

Номенклатура и кодовые
номера для оформления
заказа (продолжение)Кран шаровой RJIP Premium с ручным редуктором приварной.
Обозначение: RJIP Premium FB/WW/WG

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номи- нальное давление PN, бар	Температура пере- мещаемой среды/ температура крат- ковременно, °C		Условная пропускная способность K_{vs} , м ³ /ч	Монтаж- ная длина, мм
				T _{мин.}	T _{макс.}		
	50	065N1123R	25	-20/-40	180/200	189	300
	65	065N1131R				328	300
	80	065N1136R				494	325
	100	065N1141R				1358	320
	125	065N1146R				2156	350
	150	065N1151R				2372	486
	200	065N1156R				3698	599
	250	065N1161R				5725	685
	300	065N1166R				22560	760
	350	065N1173R				27680	840
	400	065N1176R				35050	915
	500	065N1183R				55005	1143
	600	065N1186R				91500	1346

Кран шаровой RJIP Premium с ручным редуктором, фланцевый.
Обозначение: RJIP Premium FB/FF/WG

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номи- нальное давление PN, бар	Температура пере- мещаемой среды/ температура крат- ковременно, °C		Условная пропускная способность K_{vs} , м ³ /ч	Монтаж- ная длина, мм
				T _{мин.}	T _{макс.}		
	50	065N1232R	16	-20/-40	180/200	189	398
	65	065N1231R				328	402
	80	065N1236R				494	433
	100	065N1241R				1358	429
	125	065N1246R				2156	473
	150	065N1251R				2372	609
	200	065N1256R				3698	722
	250	065N1261R				5725	824
	300	065N1266R				22560	904
	350	065N1273R				27680	992
	400	065N1276R				35050	1077
	500	065N1283R				55005	1335
	600	065N1286R				91500	1540

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

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номи- нальное давление PN, бар	Температура пере- мещаемой среды/ температура крат- ковременно, °C		Условная пропускная способность K_{vs} , м ³ /ч	Монтаж- ная длина, мм
				T _{мин.}	T _{макс.}		
	50	065N1323R	25	-20/-40	180/200	189	398
	65	065N1331R				328	408
	80	065N1336R				494	437
	100	065N1341R				1358	445
	125	065N1346R				2156	489
	150	065N1351R				2372	631
	200	065N1356R				3698	756
	250	065N1361R				5725	844
	300	065N1366R				22560	932
	350	065N1373R				27680	1022
	400	065N1376R				35050	1127
	500	065N1383R				55005	1355
	600	065N1386R				91500	1590

Кран шаровой RJIP Premium под привод, приварной.

Обозначение: RJIP Premium FB/WW/GF

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номи- нальное давление PN, бар	Температура пере- мещаемой среды/ температура крат- ковременно, °C		Условная пропускная способность K_{vs} , м ³ /ч	Монтаж- ная длина, мм
				T _{мин.}	T _{макс.}		
	50	065N1128R	25	-20/-40	180/200	189	300
	65	065N1132R				328	300
	80	065N1137R				494	325
	100	065N1142R				1358	320
	125	065N1147R				2156	350
	150	065N1152R				2372	486
	200	065N1157R				3698	599
	250	065N1162R				5725	685
	300	065N1167R				22560	760
	350	065N1174R				27680	840
	400	065N1177R				35050	915
	500	065N1184R				55005	1143
	600	065N1187R				91500	1346

Техническое описание

Краны шаровые стальные RJIP Premium DN15–DN600 полнопроходные

Номенклатура и кодовые
номера для оформления
заказа (продолжение)

Кран шаровой RJIP Premium под привод, фланцевый.

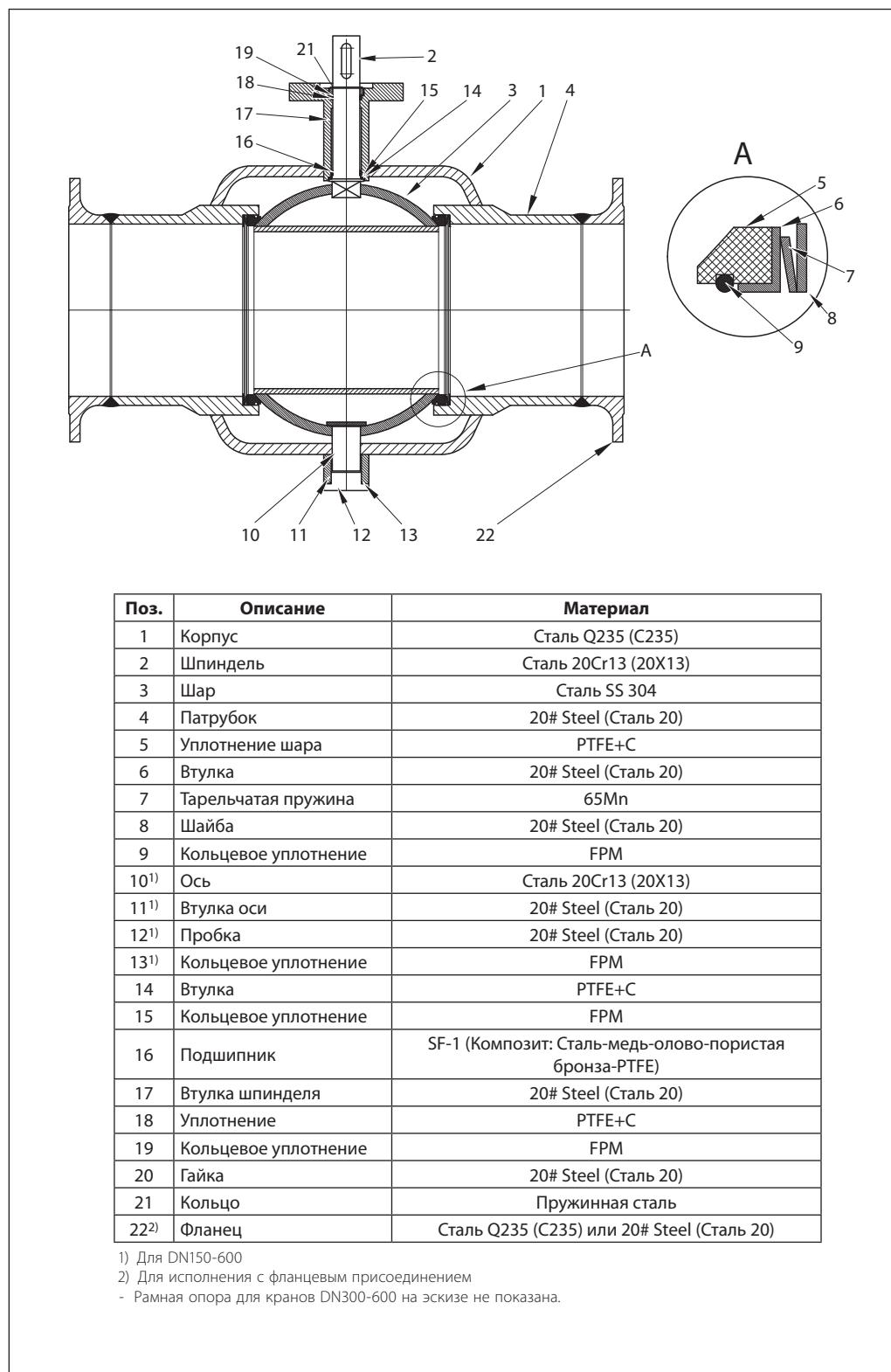
Обозначение: RJIP Premium FB/FF/GF

Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Номи- нальное давление PN, бар	Температура пере- мещаемой среды/ температура крат- ковременно, °C		Условная пропускная способность K_{vs} , м ³ /ч	Монтаж- ная длина, мм
				T _{мин.}	T _{макс.}		
	50	065N1328R	16	-20/-40	180/200	189	398
	65	065N1232R				328	402
	80	065N1237R				494	433
	100	065N1242R				1358	429
	125	065N1247R				2156	473
	150	065N1252R				2372	609
	200	065N1257R				3698	722
	250	065N1262R				5725	824
	300	065N1267R				22560	904
	350	065N1274R				27680	992
	400	065N1277R				35050	1077
	500	065N1284R				55005	1335
	600	065N1287R				91500	1540
	50	065N1328R	25	-20/-40	180/200	189	398
	65	065N1332R				328	408
	80	065N1337R				494	437
	100	065N1342R				1358	445
	125	065N1347R				2156	489
	150	065N1352R				2372	631
	200	065N1357R				3698	756
	250	065N1362R				5725	844
	300	065N1367R				22560	932
	350	065N1374R				27680	1022
	400	065N1377R				35050	1127
	500	065N1384R				55005	1355
	600	065N1387R				91500	1590

Ручной редукторный привод

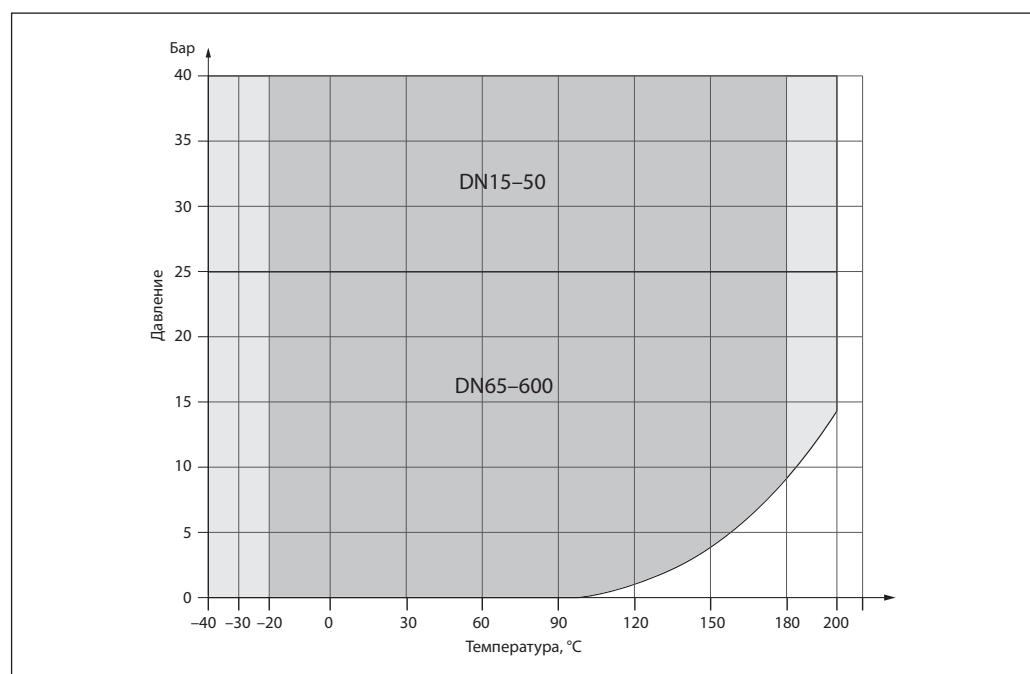
Эскиз	DN, мм	Кодовый номер	Тип	T _{раб} , °C	IP
	65	065N0700R	RJIP Червячный редуктор для ШК DN65 станд. пр., DN50полн. пр.	От -30 до +80	67
	80, 100	065N0701R	RJIP Червячный редуктор для ШК DN80–100 станд. пр., DN65–80полн. пр.		
	125, 150	065N0702R	RJIP Червячный редуктор для ШК DN125–150 станд. пр., DN100–125полн. пр.		
	200	065N0703R	RJIP Червячный редуктор для ШК DN200 станд. пр., DN150полн. пр.		
	250	065N0704R	RJIP Червячный редуктор для ШК DN250 станд. пр., DN200полн. пр.		
	300, 350	065N0715R	RJIP Червячный редуктор для ШК DN300–350 станд. пр., DN250–300полн. пр.		
	400	065N0707R	RJIP Червячный редуктор для ШК DN400 станд. пр., DN350полн. пр.		
	500	065N0717R	RJIP Червячный редуктор для ШК DN500 станд. пр., DN400полн. пр.		
	600	065N0709R	RJIP Червячный редуктор для ШК DN600 станд. пр., DN500полн. пр.		

Устройство и материалы

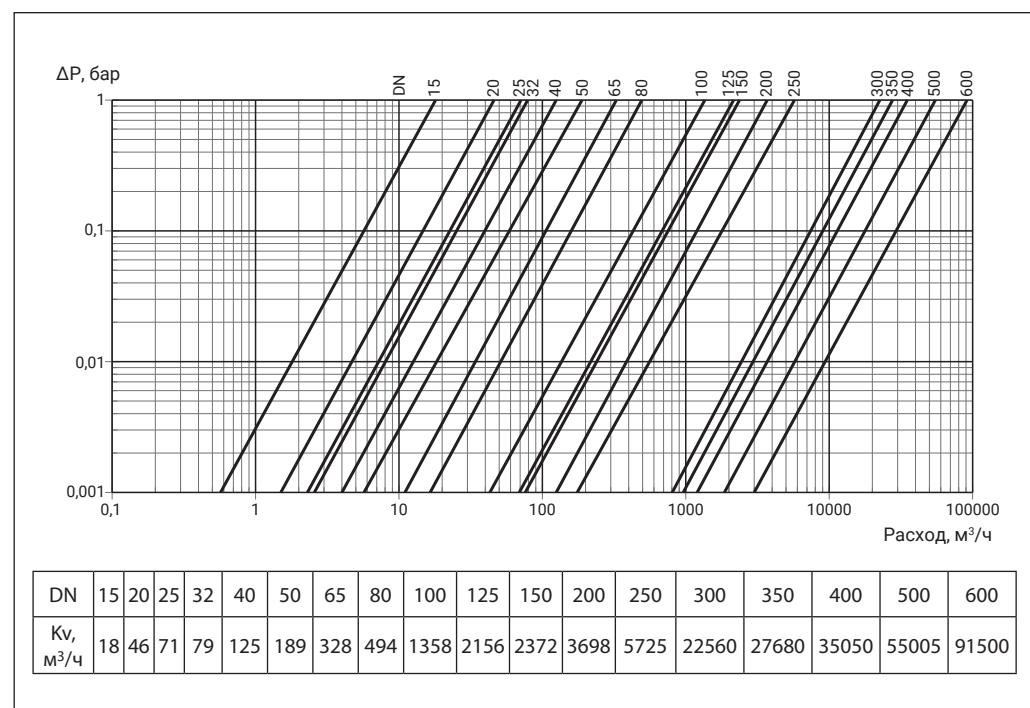


Рабочая зона

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 K_v .

Кран поставляется потребителю в положении «Открыто».

При подъеме и перемещении крана запрещается захват его за рукоятку.

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.

Установленный шаровый кран не должен испытывать нагрузок со стороны трубопровода.

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

Кран поставляется потребителю в положении «Открыто». Открытие и закрытие осуществляется поворотом ручки на 90° в направлении стрелки, изображенной на ручке. В положении «Открыто» ручка располагается вдоль корпуса крана, а в положении «Закрыто» — поперек.

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 с рукояткой следует плавно увеличивать усилие, прикладываемое к рукоятке, до тех пор, пока запорный шар не сдвинется с места.

Запрещается использовать дополнительные рычаги или прикладывать к рукоятке ударные нагрузки.

Эксплуатация

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

Необходимо периодически (не реже 4 раз в год) проверять работоспособность крана, проводя несколько циклов его полного открытия/закрытия.

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

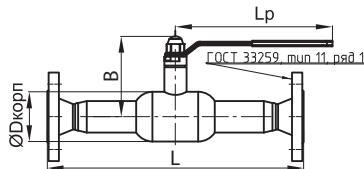
Предотвращение замерзания

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

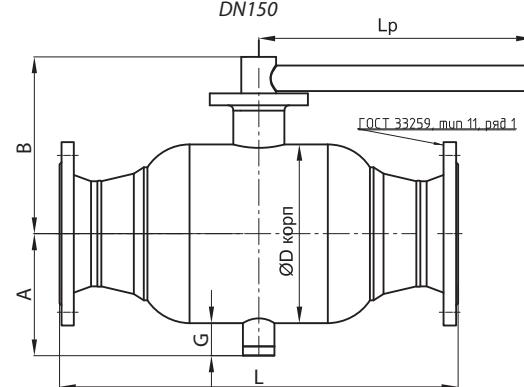
Габаритные и присоединительные размеры

RJIP Premium полнопроходной, фланцевый, с рукояткой

DN15–125



DN150



DN	ØDкорп	B	Lp	L	Эффективный диаметр	Отверстия фланцев под крепеж	
						PN40	
						мм	
15	42	95	150	277	17	14	
20	48	98	150	308	22	14	
25	57	103	150	342	26	14	
32	76	123	240	392	31	18	
40	89	131	240	392	42	18	
50	114	159	240	398	50	18	

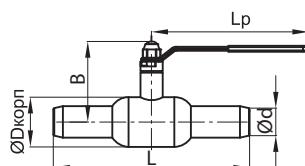
DN	ØDкорп	B	Lp	L	Эффективный диаметр	Отверстия фланцев под крепеж	
						PN16	
						Диаметр (d), мм	Количество (n)
65	140	170	295	402	408	66	18
80	159	181	295	433	437	81	18
100	180	192	400	428	444	100	18
125	219	212	400	473	489	127	18

DN	ØDкорп	A	B	Lp	G	L	Эффективный диаметр	Отверстия фланцев под крепеж	
								PN16	
								Диаметр (d), мм	Количество (n)
150	273	186,5	270,5	420	50	609	631	151	22 8 26 8

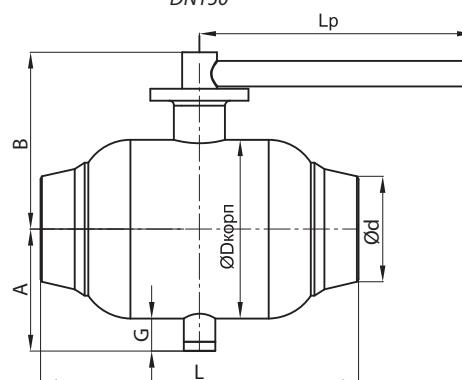
**Габаритные и
присоединительные
размеры (продолжение)**

RJIP Premium полнопроходной, приварной, с рукояткой

DN15–125



DN150



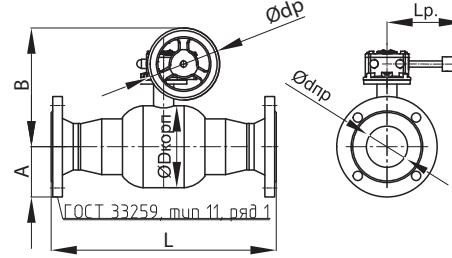
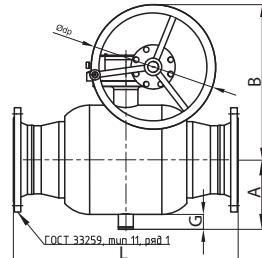
DN	ØDкорп	B	Lp	L	Ød	Эффективный диаметр
						мм
15	42	95	150	205	21	17
20	48	98	150	230	26,8	22
25	57	103	150	260	33,5	26
32	76	123	240	300	42	31
40	89	131	240	300	48	42
50	114	159	240	300	60	50
65	140	170	295	300	76	66
80	159	181	295	325	89	81
100	180	192	400	320	108	100
125	219	212	400	350	133	127

DN	ØDкорп	A	B	Lp	L	G	Ød	Эффективный диаметр
								мм
150	273	186,5	214,5	420	486	50	161	151

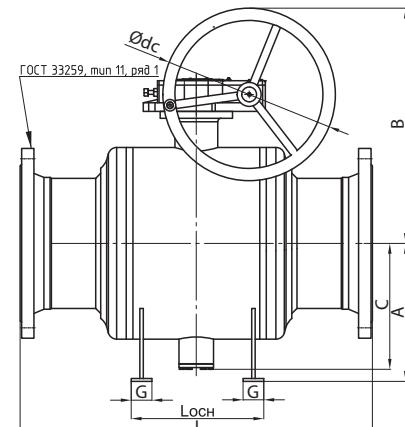
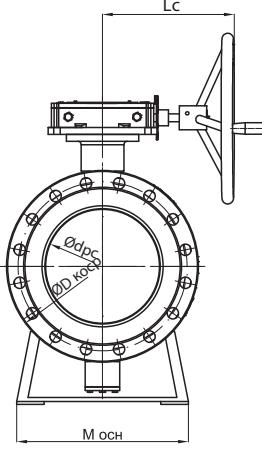
**Габаритные и
присоединительные
размеры (продолжение)**

RJIP Premium полнопроходной, фланцевый, с ручным редукторным приводом

DN50–125
DN150–250

DN300–600

PN16
PN25

DN
ØДкорп
B
Эффек-
тивный
диаметр
Ødp
Lp
A
L
Отверстия фланцев
под крепеж
Диаметр
(d), мм
Количе-
ство (n)
A
L
Отверстия фланцев
под крепеж
Диаметр
(d), мм
Количе-
ство (n)

мм
мм
мм
мм
мм
мм

50	114	202	50	140	151	—	—	—	—	80	398	18	4
65	140	219	66	140	151	90	402	18	4	90	408	18	8
80	159	230	81	140	151	97,5	433	18	4	97,5	437	18	8
100	180	308	100	260	214	107,5	428	18	8	115	445	22	8
125	219	328	127	260	214	122,5	473	18	8	135	489	26	8

PN16
PN25

DN
ØДкорп
A
B
G
Эффек-
тивный
диаметр
Ødp
Lp
L
Отверстия фланцев
под крепеж
Диаметр
(d), мм
Количе-
ство (n)
L
Отверстия фланцев
под крепеж
Диаметр
(d), мм
Количе-
ство (n)

мм
мм
мм
мм
мм
мм
мм
мм

150	273	186,5	402	50	151	300	210	609	22	8	631	26	8
200	351	225,5	498	50	201	400	287	722	22	12	756	26	12
250	426	283	547	70	255	400	287	824	26	12	844	30	12

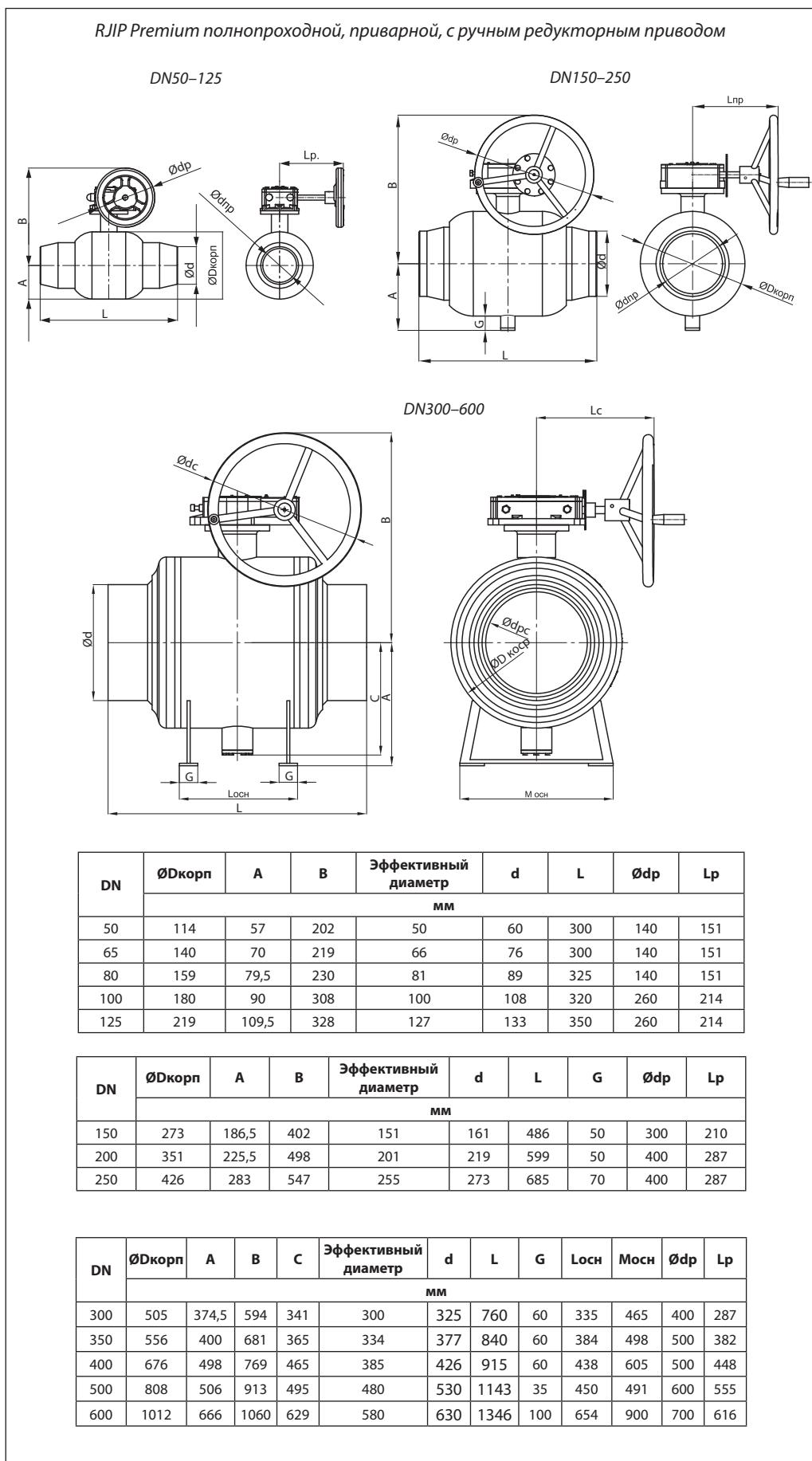
PN16
PN25

DN
ØДкорп
A
B
C
G
Эффек-
тивный
диаметр
Ødp
Lp
Loch
Мосн
L
Отверстия
фланцев под
крепеж
Диам.
(d), мм
Кол-во
(n)
мм
Диам.
(d), мм
Кол-во
(n)

мм

300	505	374,5	594	341	60	300	400	287	335	465	904	26	12	932	30	16
350	556	400	681	365	60	334	500	382	384	498	992	26	16	1022	33	16
400	676	498	769	465	60	385	500	448	438	605	1077	30	16	1127	33	16
500	808	506	913	495	35	480	600	555	450	491	1335	33	20	1355	39	20
600	1012	666	1060	629	100	580	700	616	654	900	1540	39	20	1590	39	20

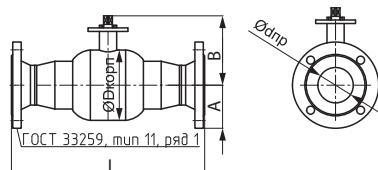
**Габаритные и
присоединительные
размеры (продолжение)**



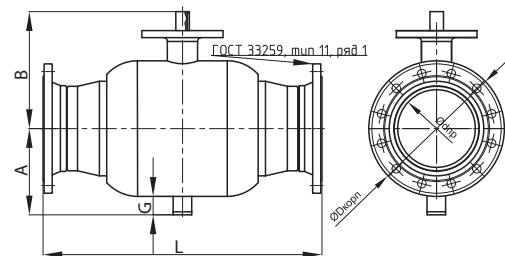
Габаритные и присоединительные размеры (продолжение)

RJIP Premium полнопроходной, фланцевый, под привод

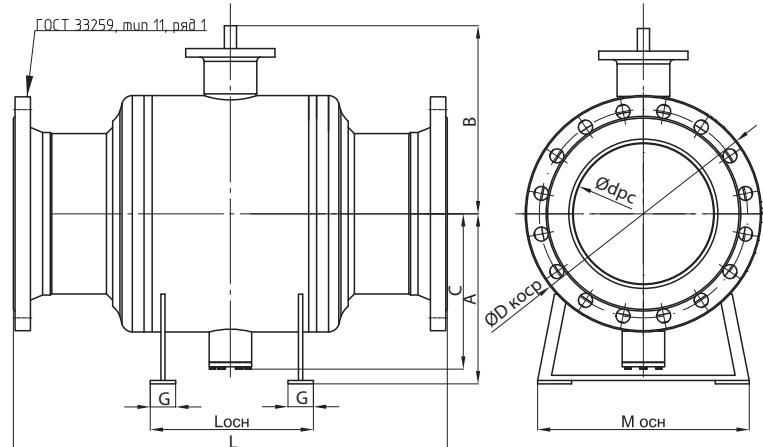
DN50–125



DN150–250



DN300–600



DN	ØDкорп	B	Эффективный диаметр	PN16				PN25			
				A	L	Отверстия фланцев под крепеж		A	L	Отверстия фланцев под крепеж	
						Диаметр (d), мм	Количество (n)			Диаметр (d), мм	Количество (n)
50	114	124	50	—	—	—	—	80	398	18	4
65	140	145,5	66	90	402	18	4	90	408	18	8
80	159	157	81	97,5	433	18	4	97,5	437	18	8
100	180	183	100	107,5	428	18	8	115	445	22	8
125	219	201	127	122,5	473	18	8	135	489	26	8

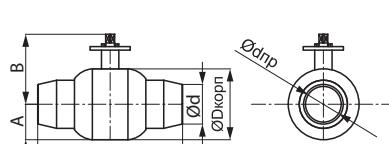
DN	ØDкорп	A	B	G	Эффективный диаметр	PN16				PN25			
						L	Отверстия фланцев под крепеж			L	Отверстия фланцев под крепеж		
							Диаметр (d), мм	Количество (n)	Диаметр (d), мм		Диаметр (d), мм	Количество (n)	
150	273	186,5	263,5	50	151	609	22	8	631	26	26	8	
200	351	225,5	302	50	201	722	22	12	756	26	26	12	
250	426	283	352	70	255	824	26	12	844	30	30	12	

DN	ØDкорп	A	B	C	G	Эффективный диаметр	Loch	Mосн	PN16			PN25		
									L	Отверстия фланцев под крепеж		L	Отверстия фланцев под крепеж	
										Диам. (d), мм	Кол-во (n)		Диам. (d), мм	Кол-во (n)
300	505	374,5	402	341	60	300	335	465	904	26	12	932	30	16
350	556	400	476,5	365	60	334	384	498	992	26	16	1022	33	16
400	676	498	567	465	60	385	438	605	1077	30	16	1127	33	16
500	808	506	660	495	35	480	450	491	1335	33	20	1355	39	20
600	1012	666	760	629	100	580	654	900	1540	39	20	1590	39	20

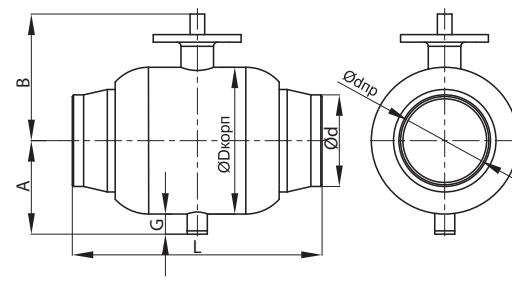
**Габаритные и
присоединительные
размеры (продолжение)**

RJIP Premium полнопроходной, приварной, под привод

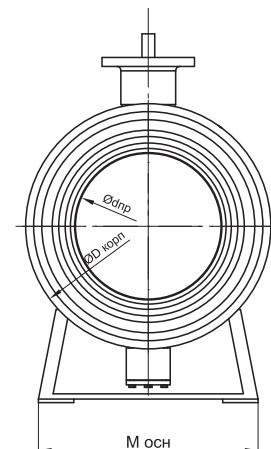
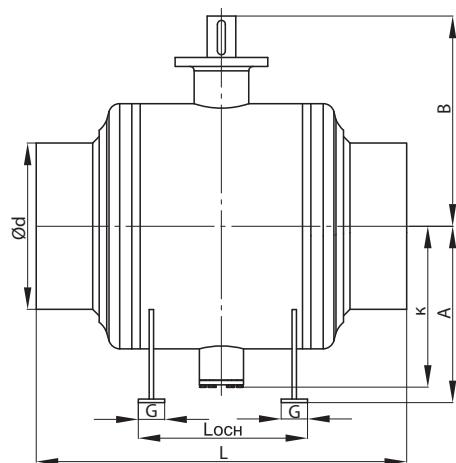
DN50–125



DN150–250



DN300–600



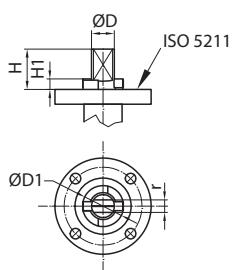
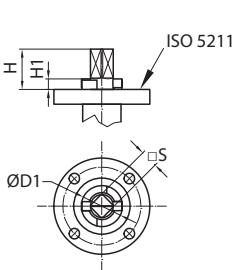
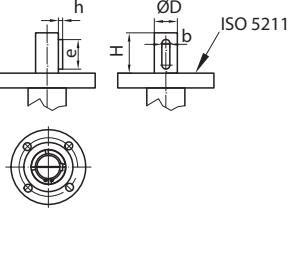
DN	Øдкорп	A	B	Эффективный диаметр		d	L
				мм			
50	114	57	124	50		60	300
65	140	70	145,5	66		76	300
80	159	79,5	157	81		89	325
100	180	90	183	100		108	320
125	219	109,5	201	127		133	350

DN	Øдкорп	A	B	Эффективный диаметр		d	L	G
				мм				
150	273	186,5	263,5	151		161	486	50
200	351	225,5	302	201		219	599	50
250	426	283	352	255		273	685	70

DN	Øдкорп	A	B	C	Эффективный диаметр		d	L	G	Loch	Мосн
					мм						
300	505	374,5	402	341	300	325	760	60	335	465	
350	556	400	476,5	365	334	377	840	60	384	498	
400	676	498	567	465	385	426	915	60	438	605	
500	808	506	660	495	480	530	1143	35	450	491	
600	1012	666	760	629	580	630	1346	100	654	900	

**Габаритные и
присоединительные
размеры (продолжение)**

DN50
DN65–125
DN150–600

DN	H	H1	ØD	ØD1	r двойная фаска	□ S	Шпонка					Кол-во	Тип фланца ISO 5211
							Типоразмер	b	e	h	шт.		
50	23	6,5	16	34	10	-	-	-	-	-	-	-	F05
65	27,5	6	-	39	-	16	-	-	-	-	-	-	F07
80	27,5	6	-	39	-	16	-	-	-	-	-	-	F07
100	41	8	-	49	-	23	-	-	-	-	-	-	F10
125	41	8	-	49	-	23	-	-	-	-	-	-	F10
150	49	-	35	-	-	-	10×8×50	10	50	3	1	-	F12
200	49	-	35	-	-	-	10×8×50	10	50	3	1	-	F16
250	50	-	45	-	-	-	10×8×50	10	50	3	1	-	F16
300	55	-	45	-	-	-	10×8×50	10	50	3	1	-	F16
350	94	-	65	-	-	-	20×12×85	20	85	4,5	1	-	F16
400	112	-	80	-	-	-	22×14×102	22	102	5	2	-	F25
500	130	-	100	-	-	-	28×16×118	28	118	6	2	-	F30
600	132	-	110	-	-	-	32×18	32	Открытый паз	7	2	-	F30

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 • 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.