

# КРАН ШАРОВОЙ

DN  
20–250

PN  
16–40



## Неполный проход |

### Цельносварной фланцевый с рукояткой

11с67п 2ЦФ.00(01).1 • 10нж45фт(-01) 2ЦФ.01.1  
10нж46фт(-01) 2ЦФ.01.1 • 10нж47фт(-01) 2ЦФ.01.1

## Назначение и область применения

Краны шаровые фланцевые предназначены для установки в качестве запорного устройства, перекрывающего потоки жидких и газообразных рабочих сред на трубопроводах в системах водо- и газоснабжения, на предприятиях теплоэнергетики, в химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслях промышленности. Кран из нержавеющей стали может применяться в пищевой промышленности.

## Конструкция

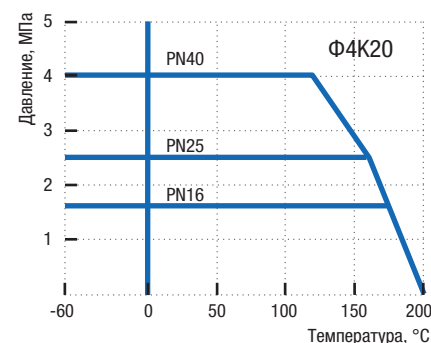
Кран шаровой цельносварной. Неполный проход. Фланцевое исполнение. Корпус неразборный. Все части корпуса соединены сваркой. Кран не требует технического обслуживания и ремонта. Варианты исполнения: 11с67п – из углеродистой стали, 10нж – из нержавеющей стали. Свободно плавающий шар уплотняется фторопластовыми седлами. Седла прижимаются к шару тарельчатыми пружинами. Шпindelь, с защитой от выталкивания, уплотняется резиновыми кольцами и фторопластовой втулкой. Управление краном производится вручную поворотом рукоятки на 90° до упоров. В открытом положении крана рукоятка расположена вдоль оси трубопровода. Положение крана при монтаже на трубопроводе – произвольное, с потоком рабочей среды в любом направлении.

## Технические характеристики

Рабочее давление, не более	1,6 МПа; 2,5 МПа; 4,0 МПа
Температура рабочей среды	от –40°С до +200°С (У1), от –60°С до +200°С (ХЛ1)
Рабочая среда	<b>11с67п</b> – вода, газ, нефтепродукты и другие нетоксичные и неагрессивные среды, нейтральные к материалам деталей крана; <b>10нж</b> – вода, газ, нефтепродукты и другие среды, в том числе агрессивные, нейтральные к материалам деталей крана
Класс герметичности	А ГОСТ 9544-2015
Климатическое исполнение	У1, ХЛ1 ГОСТ 15150-69
Температура окружающей среды	не ниже –40°С (У1), не ниже –60°С (ХЛ1)
Количество рабочих циклов	не менее 10 000
Полный срок службы	не менее 30 лет
Присоединение к трубопроводу	фланцевое
Управление	рукоятка; по запросу краны могут быть изготовлены с редуктором или сфланцем для установки привода
Строительные длины	ГОСТ 28908-91, ГОСТ 3706-93 (ИСО5752)
Размеры фланцев	ГОСТ 33259-2015 (ИСО7005)

Возможно изготовление арматуры с учетом специальных требований заказчика, не противоречащих требованиям действующих стандартов.

## График Давление/Температура



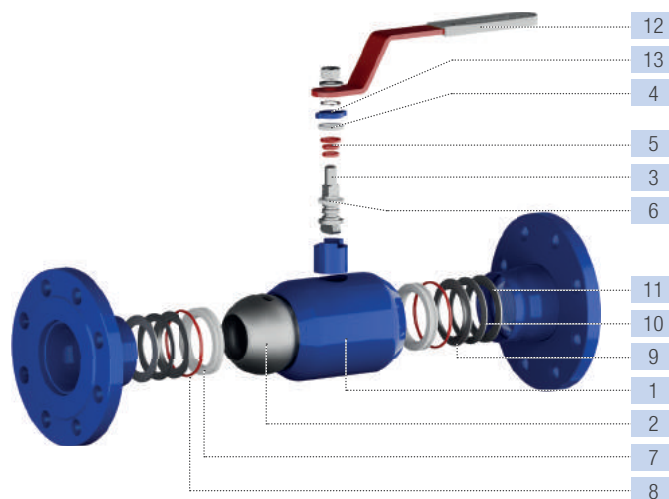
## Материалы основных деталей

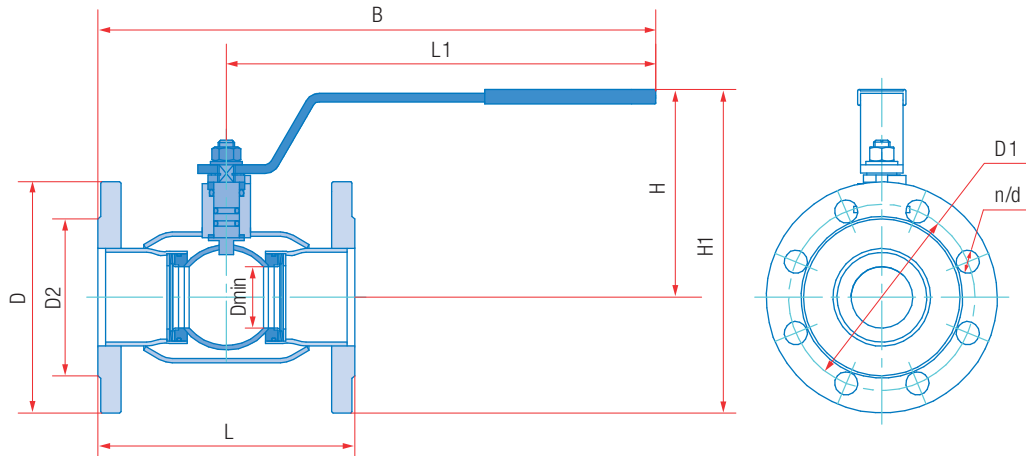
	11с67п 2ЦФ.00 (У1)	11с67п 2ЦФ.01 (ХЛ1)	10нж45фт(-01)* 2ЦФ.01 (ХЛ1) 10нж46фт(-01)* 2ЦФ.01 (ХЛ1) 10нж47фт(-01)* 2ЦФ.01 (ХЛ1)
1 Корпус	Сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т/08Х18Н10
2 Шар	08Х13 (АISI 409) 08Х18Н10 (АISI 304)		12Х18Н10Т (АISI 321) 08Х18Н10 (АISI 304)
3 Шпindelь	20Х13	14Х17Н2	12Х18Н10Т/08Х18Н10
4 Втулка уплотнительная			Фторопласт Ф4К20
5 Уплотнение шпинделя			Бутадиен-нитрильный эластомер
6 Кольцо			Фторопласт Ф4К20
7 Седло			Фторопласт Ф4К20
8 Кольцо уплотнительное			Бутадиен-нитрильный эластомер
9 Кольцо опорное	Ст3 оцинкованная		12Х18Н10Т/08Х18Н10
10 Пружина тарельчатая	60С2А оцинкованная		АISI 301 EN10151**
11 Кольцо	Ст3 оцинкованная		12Х18Н10Т/08Х18Н10
12 Рукоятка		Ст3	
13 Упор		Ст3	

\* Краны 10нж45фт-01, 10нж46фт-01, 10нж47фт-01 производятся из стали 08Х18Н10.

Краны 10нж45фт, 10нж46фт, 10нж47фт производятся по запросу из стали 12Х18Н10Т.

\*\* Аналог 07Х16Н6.





## Основные размеры и масса

Обозначение		PN16																
сталь 20 (У1)	сталь 09Г2С (ХЛ1)	нерж. сталь 12Х18Н10Т/08Х18Н10 (ХЛ1)*	DN	L, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	L1, мм	B, мм	H, мм	H1, мм	Dmin, мм	d, мм	n	Масса, кг		Kv, м <sup>3</sup> /ч	
															11с67п	10нж		
11с67п 2ЦФ.00.1.016.020/015	11с67п 2ЦФ.01.1.016.020/015	10нж45фт(-01) 2ЦФ.01.1.016.020/015	20	117	105	75	58	155	214	98	151	12,5	14	4	2,1	2,4	15	
11с67п 2ЦФ.00.1.016.025/020	11с67п 2ЦФ.01.1.016.025/020	10нж45фт(-01) 2ЦФ.01.1.016.025/020	25	127	115	85	68	155	219	101	158	17	14	4	2,5	2,7	25	
11с67п 2ЦФ.00.1.016.032/025	11с67п 2ЦФ.01.1.016.032/025	10нж45фт(-01) 2ЦФ.01.1.016.032/025	32	140	135	100	78	155	225	106	173	24	18	4	3,3	4,0	47	
11с67п 2ЦФ.00.1.016.040/032	11с67п 2ЦФ.01.1.016.040/032	10нж45фт(-01) 2ЦФ.01.1.016.040/032	40	165	145	110	88	247	330	120	193	30	18	4	4,8	5,6	68	
11с67п 2ЦФ.00.1.016.050/040	11с67п 2ЦФ.01.1.016.050/040	10нж45фт(-01) 2ЦФ.01.1.016.050/040	50	180	160	125	102	247	337	124	204	37	18	4	5,7	7,2	100	
11с67п 2ЦФ.00.1.016.065/050	11с67п 2ЦФ.01.1.016.065/050	10нж45фт(-01) 2ЦФ.01.1.016.065/050	65	200	180	145	122	247	347	134	224	48	18	8	7,8	9,5	160	
11с67п 2ЦФ.00.1.016.080/065	11с67п 2ЦФ.01.1.016.080/065	10нж45фт(-01) 2ЦФ.01.1.016.080/065	80	210	195	160	133	313	418	159	257	64	18	8	9,7	11,7	300	
11с67п 2ЦФ.00.1.016.100/080	11с67п 2ЦФ.01.1.016.100/080	10нж45фт(-01) 2ЦФ.01.1.016.100/080	100	230	215	180	158	313	428	166	274	75	18	8	11,8	14,9	450	
11с67п 2ЦФ.00.1.016.125/100	11с67п 2ЦФ.01.1.016.125/100	10нж45фт(-01) 2ЦФ.01.1.016.125/100	125	255	245	210	184	668	796	171	294	98	18	8	20,0	22,9	628	
11с67п 2ЦФ.00.1.016.150/125	11с67п 2ЦФ.01.1.016.150/125	10нж45фт(-01) 2ЦФ.01.1.016.150/125	150	280	280	240	212	668	808	196	336	123	22	8	26,7	30,3	1100	
11с67п 2ЦФ.00.1.016.200/150	11с67п 2ЦФ.01.1.016.200/150	10нж45фт(-01) 2ЦФ.01.1.016.200/150	200	330	335	295	268	668	833	214	381	148	22	12	36,9	40,5	1500	
11с67п 2ЦФ.00.1.016.250/200	11с67п 2ЦФ.01.1.016.250/200	10нж45фт(-01) 2ЦФ.01.1.016.250/200	250	450	405	355	320	803	1028	272	475	195	26	12	74,6	74,6	3055	
PN25																		
11с67п 2ЦФ.00.1.025.020/015	11с67п 2ЦФ.01.1.025.020/015	10нж46фт(-01) 2ЦФ.01.1.025.020/015	20	117	105	75	58	155	214	98	151	12,5	14	4	2,1	2,4	15	
11с67п 2ЦФ.00.1.025.025/020	11с67п 2ЦФ.01.1.025.025/020	10нж46фт(-01) 2ЦФ.01.1.025.025/020	25	127	115	85	68	155	219	101	158	17	14	4	2,5	2,7	25	
11с67п 2ЦФ.00.1.025.032/025	11с67п 2ЦФ.01.1.025.032/025	10нж46фт(-01) 2ЦФ.01.1.025.032/025	32	140	135	100	78	155	225	106	173	24	18	4	3,3	4,0	47	
11с67п 2ЦФ.00.1.025.040/032	11с67п 2ЦФ.01.1.025.040/032	10нж46фт(-01) 2ЦФ.01.1.025.040/032	40	165	145	110	88	247	330	120	193	30	18	4	4,8	5,6	68	
11с67п 2ЦФ.00.1.025.050/040	11с67п 2ЦФ.01.1.025.050/040	10нж46фт(-01) 2ЦФ.01.1.025.050/040	50	180	160	125	102	247	337	124	204	37	18	4	5,7	7,2	100	
11с67п 2ЦФ.00.1.025.065/050	11с67п 2ЦФ.01.1.025.065/050	10нж46фт(-01) 2ЦФ.01.1.025.065/050	65	200	180	145	122	247	347	134	224	48	18	8	7,8	9,5	160	
11с67п 2ЦФ.00.1.025.080/065	11с67п 2ЦФ.01.1.025.080/065	10нж46фт(-01) 2ЦФ.01.1.025.080/065	80	210	195	160	133	313	418	159	257	64	18	8	9,7	11,7	300	
11с67п 2ЦФ.00.1.025.100/080	11с67п 2ЦФ.01.1.025.100/080	10нж46фт(-01) 2ЦФ.01.1.025.100/080	100	230	230	190	158	313	428	166	281	75	22	8	12,8	16,4	450	
11с67п 2ЦФ.00.1.025.125/100	11с67п 2ЦФ.01.1.025.125/100	10нж46фт(-01) 2ЦФ.01.1.025.125/100	125	255	270	220	184	668	796	171	306	98	26	8	22,4	25,9	628	
11с67п 2ЦФ.00.1.025.150/125	11с67п 2ЦФ.01.1.025.150/125	10нж46фт(-01) 2ЦФ.01.1.025.150/125	150	280	300	250	212	668	808	196	346	123	26	8	29,1	33,1	1100	
11с67п 2ЦФ.00.1.025.200/150	11с67п 2ЦФ.01.1.025.200/150	10нж46фт(-01) 2ЦФ.01.1.025.200/150	200	330	360	310	278	668	833	218	398	148	26	12	40,7	45,1	1500	
11с67п 2ЦФ.00.1.025.250/200	11с67п 2ЦФ.01.1.025.250/200	10нж46фт(-01) 2ЦФ.01.1.025.250/200	250	450	425	370	335	803	1028	272	485	195	30	12	78,7	78,7	3055	
PN40																		
11с67п 2ЦФ.00.1.040.020/015	11с67п 2ЦФ.01.1.040.020/015	10нж47фт(-01) 2ЦФ.01.1.040.020/015	20	117	105	75	58	155	214	98	151	12,5	14	4	2,1	2,4	15	
11с67п 2ЦФ.00.1.040.025/020	11с67п 2ЦФ.01.1.040.025/020	10нж47фт(-01) 2ЦФ.01.1.040.025/020	25	127	115	85	68	155	219	101	158	17	14	4	2,5	2,7	25	
11с67п 2ЦФ.00.1.040.032/025	11с67п 2ЦФ.01.1.040.032/025	10нж47фт(-01) 2ЦФ.01.1.040.032/025	32	140	135	100	78	155	225	106	173	24	18	4	3,3	4,0	47	
11с67п 2ЦФ.00.1.040.040/032	11с67п 2ЦФ.01.1.040.040/032	10нж47фт(-01) 2ЦФ.01.1.040.040/032	40	165	145	110	88	247	330	120	193	30	18	4	4,8	5,6	68	
11с67п 2ЦФ.00.1.040.050/040	11с67п 2ЦФ.01.1.040.050/040	10нж47фт(-01) 2ЦФ.01.1.040.050/040	50	180	160	125	102	247	337	124	204	37	18	4	5,7	7,2	100	

Примечание:

11с67п – исполнение крана из углеродистой стали 20 и 09Г2С, 10нж45фт, 10нж46фт, 10нж47фт – исполнение крана из нержавеющей стали 12Х18Н10Т, 10нж45фт-01, 10нж46фт-01, 10нж47фт-01 – исполнение крана из нержавеющей стали 08Х18Н10.