

КРАН ШАРОВОЙ

DN
20–250

PN
16–40



Неполный проход | Цельносварной
с комбинированным присоединением приварной/
фланцевый с рукояткой
11с67п ЦПФ.00(01).1 • 10нж45фт(-01) ЦПФ.01.1
10нж46фт(-01) ЦПФ.01.1 • 10нж47фт(-01) ЦПФ.01.1

Назначение и область применения

Краны шаровые с комбинированным присоединением приварной/фланцевый 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

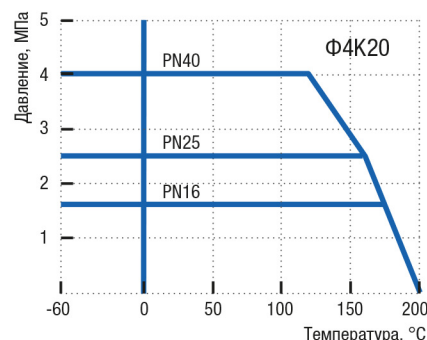
Кран шаровой цельносварной. Неполный проход. Исполнение с комбинированным присоединением приварной/фланцевый. Корпус неразборный. Все части корпуса соединены сваркой. Кран не требует технического обслуживания и ремонта. Варианты исполнения: 11с67п – из углеродистой стали, 10нж – из нержавеющей стали. Свободно плавающий шар уплотняется фторопластовыми седлами. Седла прижимаются к шару тарельчатыми пружинами. Шпиндель, 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	11с67п – вода, газ, нефтепродукты и другие нетоксичные и неагрессивные среды, нейтральные к материалам деталей крана; 10нж – 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	комбинированное – приварное/фланцевое
Управление	рукоятка; по запросу краны могут быть изготовлены с редуктором или с фланцем для установки привода
Строительные длины	ГОСТ 28908-91, ГОСТ 3706-93 (ИСО5752)
Размеры фланцев	ГОСТ 33259-2015 (ИСО7005)
Концы под приварку в соответствии с	ГОСТ 16037-80

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

График Давление/Температура



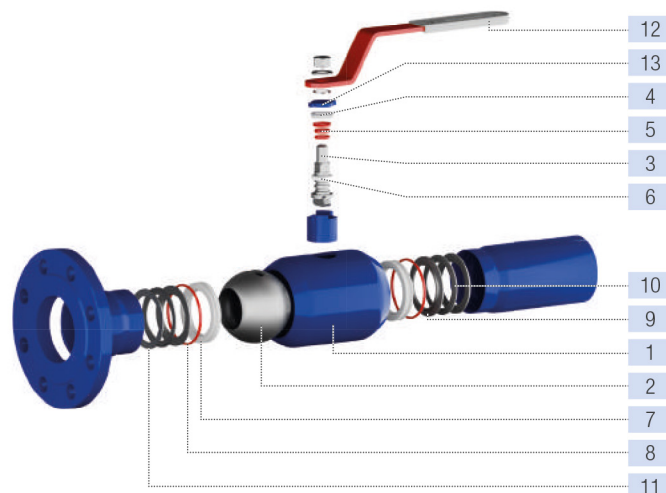
Материалы основных деталей

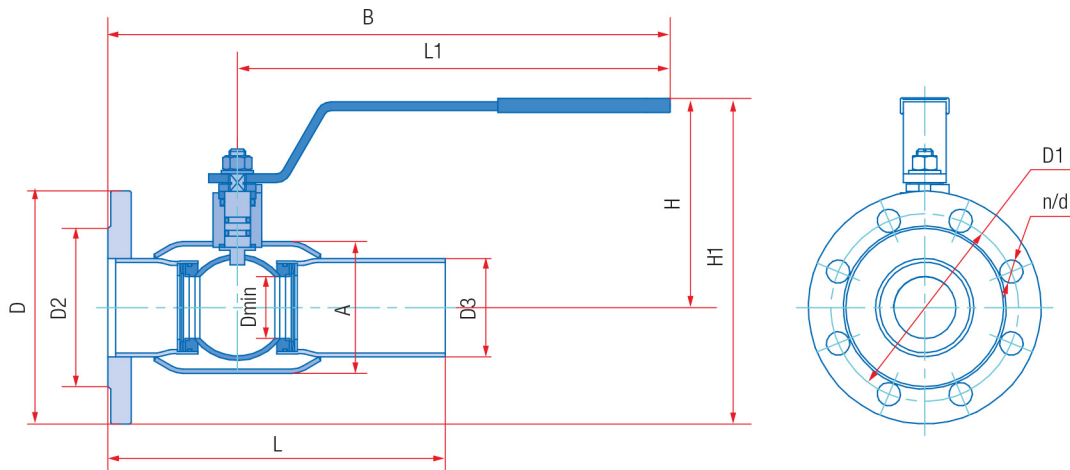
	11с67п ЦПФ.00 (У1)	11с67п ЦПФ.01 (ХЛ1)	10нж45фт(-01)* ЦПФ.01 (ХЛ1) 10нж46фт(-01)* ЦПФ.01 (ХЛ1) 10нж47фт(-01)* ЦПФ.01 (ХЛ1)
1 Корпус	Сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т/08Х18Н10
2 Шар	08Х13 (АISI 409) 08Х18Н10 (АISI 304)		12Х18Н10Т (АISI 321) 08Х18Н10 (АISI 304)
3 Шпиндель	20Х13	14Х17Н2	12Х18Н10Т/08Х18Н10
4 Втулка 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	D3, мм	A, мм	L1, мм	B, мм	H, мм	H1, мм	Dmin, мм	d, мм	n	Масса, кг	Kv, м ³ /ч	
																	11с67п	10нж	
11с67п ЦПФ.00.1.016.020/015	11с67п ЦПФ.01.1.016.020/015	10нж45фт(-01) ЦПФ.01.1.016.020/015	20	174	105	75	58	27	42	155	214	98	151	12,5	14	4	1,5	1,6	15
11с67п ЦПФ.00.1.016.025/020	11с67п ЦПФ.01.1.016.025/020	10нж45фт(-01) ЦПФ.01.1.016.025/020	25	179	115	85	68	34	48	155	219	101	158	17	14	4	1,8	1,9	25
11с67п ЦПФ.00.1.016.032/025	11с67п ЦПФ.01.1.016.032/025	10нж45фт(-01) ЦПФ.01.1.016.032/025	32	200	135	100	78	42	57	155	225	106	173	24	18	4	2,3	2,7	47
11с67п ЦПФ.00.1.016.040/032	11с67п ЦПФ.01.1.016.040/032	10нж45фт(-01) ЦПФ.01.1.016.040/032	40	213	145	110	88	51/48**	76	247	330	120	193	30	18	4	3,5	3,9	68
11с67п ЦПФ.00.1.016.050/040	11с67п ЦПФ.01.1.016.050/040	10нж45фт(-01) ЦПФ.01.1.016.050/040	50	240	160	125	102	60/57**	76	247	337	124	204	37	18	4	4,2	5,0	100
11с67п ЦПФ.00.1.016.065/050	11с67п ЦПФ.01.1.016.065/050	10нж45фт(-01) ЦПФ.01.1.016.065/050	65	280	180	145	122	76	102	247	347	134	224	48	18	8	5,9	6,8	160
11с67п ЦПФ.00.1.016.080/065	11с67п ЦПФ.01.1.016.080/065	10нж45фт(-01) ЦПФ.01.1.016.080/065	80	290	195	160	133	89	133	313	418	159	257	64	18	8	7,6	8,6	300
11с67п ЦПФ.00.1.016.100/080	11с67п ЦПФ.01.1.016.100/080	10нж45фт(-01) ЦПФ.01.1.016.100/080	100	310	215	180	158	108/114**	133	313	428	166	274	75	18	8	9,4	11,0	450
11с67п ЦПФ.00.1.016.125/100	11с67п ЦПФ.01.1.016.125/100	10нж45фт(-01) ЦПФ.01.1.016.125/100	125	323	245	210	184	133/140**	180	668	796	171	294	98	18	8	15,9	17,4	628
11с67п ЦПФ.00.1.016.150/125	11с67п ЦПФ.01.1.016.150/125	10нж45фт(-01) ЦПФ.01.1.016.150/125	150	335	280	240	212	159/168**	219	668	808	196	336	123	22	8	21,8	23,6	1100
11с67п ЦПФ.00.1.016.200/150	11с67п ЦПФ.01.1.016.200/150	10нж45фт(-01) ЦПФ.01.1.016.200/150	200	360	335	295	268	219	245	668	833	214	381	148	22	12	30,7	32,5	1500
11с67п ЦПФ.00.1.016.250/200	11с67п ЦПФ.01.1.016.250/200	10нж45фт(-01) ЦПФ.01.1.016.250/200	250	538	405	355	320	273	325	803	1028	272	475	195	26	12	68,1	68,1	3055
			PN25																
11с67п ЦПФ.00.1.025.020/015	11с67п ЦПФ.01.1.025.020/015	10нж46фт(-01) ЦПФ.01.1.025.020/015	20	174	105	75	58	27	42	155	214	98	151	12,5	14	4	1,5	1,6	15
11с67п ЦПФ.00.1.025.025/020	11с67п ЦПФ.01.1.025.025/020	10нж46фт(-01) ЦПФ.01.1.025.025/020	25	179	115	85	68	34	48	155	219	101	158	17	14	4	1,8	1,9	25
11с67п ЦПФ.00.1.025.032/025	11с67п ЦПФ.01.1.025.032/025	10нж46фт(-01) ЦПФ.01.1.025.032/025	32	200	135	100	78	42	57	155	225	106	173	24	18	4	2,3	2,7	47
11с67п ЦПФ.00.1.025.040/032	11с67п ЦПФ.01.1.025.040/032	10нж46фт(-01) ЦПФ.01.1.025.040/032	40	213	145	110	88	51/48**	76	247	330	120	193	30	18	4	3,5	3,9	68
11с67п ЦПФ.00.1.025.050/040	11с67п ЦПФ.01.1.025.050/040	10нж46фт(-01) ЦПФ.01.1.025.050/040	50	240	160	125	102	60/57**	76	247	337	124	204	37	18	4	4,2	5,0	100
11с67п ЦПФ.00.1.025.065/050	11с67п ЦПФ.01.1.025.065/050	10нж46фт(-01) ЦПФ.01.1.025.065/050	65	280	180	145	122	76	102	247	347	134	224	48	18	8	5,9	6,8	160
11с67п ЦПФ.00.1.025.080/065	11с67п ЦПФ.01.1.025.080/065	10нж46фт(-01) ЦПФ.01.1.025.080/065	80	290	195	160	133	89	133	313	418	159	257	64	18	8	7,6	8,6	300
11с67п ЦПФ.00.1.025.100/080	11с67п ЦПФ.01.1.025.100/080	10нж46фт(-01) ЦПФ.01.1.025.100/080	100	310	230	190	158	108/114**	133	313	428	166	281	75	22	8	9,9	11,7	450
11с67п ЦПФ.00.1.025.125/100	11с67п ЦПФ.01.1.025.125/100	10нж46фт(-01) ЦПФ.01.1.025.125/100	125	323	270	220	184	133/140**	180	668	796	171	306	98	26	8	17,1	18,9	628
11с67п ЦПФ.00.1.025.150/125	11с67п ЦПФ.01.1.025.150/125	10нж46фт(-01) ЦПФ.01.1.025.150/125	150	335	300	250	212	159/168**	219	668	808	196	346	123	26	8	23,0	25,0	1100
11с67п ЦПФ.00.1.025.200/150	11с67п ЦПФ.01.1.025.200/150	10нж46фт(-01) ЦПФ.01.1.025.200/150	200	360	360	310	278	219	245	668	833	218	398	148	26	12	32,6	34,8	1500
11с67п ЦПФ.00.1.025.250/200	11с67п ЦПФ.01.1.025.250/200	10нж46фт(-01) ЦПФ.01.1.025.250/200	250	538	425	370	335	273	325	803	1028	272	485	195	30	12	70,1	70,1	3055
			PN40																
11с67п ЦПФ.00.1.040.020/015	11с67п ЦПФ.01.1.040.020/015	10нж47фт(-01) ЦПФ.01.1.040.020/015	20	174	105	75	58	27	42	155	214	98	151	12,5	14	4	1,5	1,6	15
11с67п ЦПФ.00.1.040.025/020	11с67п ЦПФ.01.1.040.025/020	10нж47фт(-01) ЦПФ.01.1.040.025/020	25	179	115	85	68	34	48	155	219	101	158	17	14	4	1,8	1,9	25
11с67п ЦПФ.00.1.040.032/025	11с67п ЦПФ.01.1.040.032/025	10нж47фт(-01) ЦПФ.01.1.040.032/025	32	200	135	100	78	42	57	155	225	106	173	24	18	4	2,3	2,7	47
11с67п ЦПФ.00.1.040.040/032	11с67п ЦПФ.01.1.040.040/032	10нж47фт(-01) ЦПФ.01.1.040.040/032	40	213	145	110	88	51/48**	76	247	330	120	193	30	18	4	3,5	3,9	68
11с67п ЦПФ.00.1.040.050/040	11с67п ЦПФ.01.1.040.050/040	10нж47фт(-01) ЦПФ.01.1.040.050/040	50	240	160	125	102	60/57**	76	247	337	124	204	37	18	4	4,2	5,0	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.

** Вариант диаметра по заказу.