

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курган (3522)50-90-47
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Ноябрьск(3496)41-32-12

Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саранск (8342)22-96-24
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35

Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

сайт: www.marshal.nt-rt.ru || эл. почта: msr@nt-rt.ru

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НА ШАРОВЫЕ ЦЕЛЬНОСВАРНЫЕ КРАНЫ 11с67п ЦЦ, 10нж45фт ЦЦ, 10нж46фт ЦЦ, 10нж47фт ЦЦ



КРАН ШАРОВОЙ



Неполный проход |

Цельносварной цапковый с рукояткой

11с67п ЦЦ.00(01).1 • 10нж45фт ЦЦ.01.1

10нж46фт ЦЦ.01.1 • 10нж47фт ЦЦ.01.1

Назначение и область применения

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

Конструкция

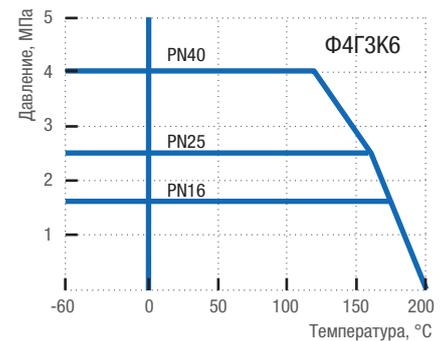
Кран шаровой цельносварной цапковый. Неполный проход. Корпус неразборный. Все части корпуса соединены сваркой. Кран не требует технического обслуживания и ремонта. Варианты исполнения: 11с67п – из углеродистой стали, 10нж45фт, 10нж46фт, 10нж47фт – из нержавеющей стали. Свободно плавающий шар уплотняется фторопластовыми седлами. Седла прижимаются к шару тарельчатыми пружинами. Шпindel, с защитой от выталкивания, уплотняется фторопластовыми кольцами, зажатыми 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°C до +200°C (У1), от -60°C до +200°C (ХЛ1)
Рабочая среда	11с67п – вода, газ, нефтепродукты и другие нетоксичные и неагрессивные среды, нейтральные к материалам деталей крана; 10нж45фт, 10нж46фт, 10нж47фт – 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°C (У1), не ниже -60°C (ХЛ1)
Количество рабочих циклов	не менее 10 000
Полный срок службы	не менее 30 лет
Присоединение к трубопроводу	резьбовое, резьба трубная цилиндрическая ГОСТ 6357-81
Управление	рукоятка; возможна установка редукторов на краны, начиная с диаметра DN50; возможно изготовление кранов с приводными устройствами

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

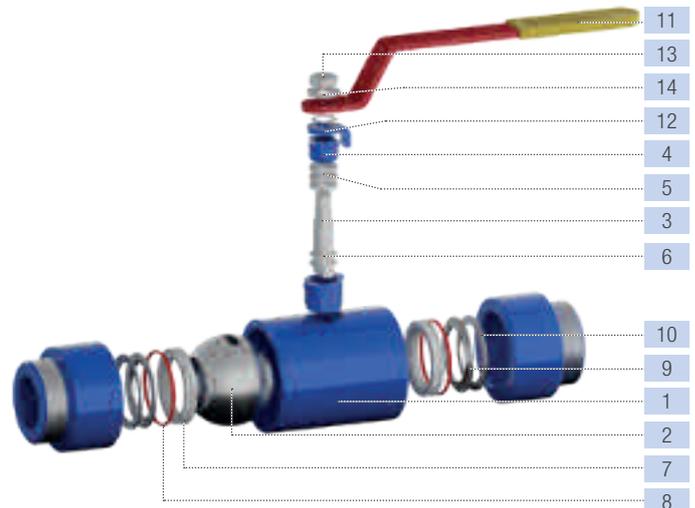
График Давление/Температура

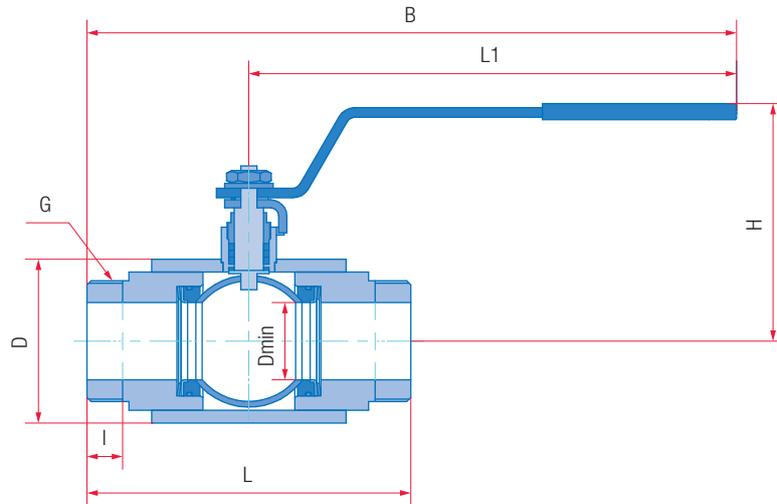


Материалы основных деталей

	11с67п ЦЦ.00 (У1)	11с67п ЦЦ.01 (ХЛ1)	10нж45фт ЦЦ.01 (ХЛ1) 10нж46фт ЦЦ.01 (ХЛ1) 10нж47фт ЦЦ.01 (ХЛ1)
1 Корпус	Сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т
2 Шар		08Х18Н10	
3 Шпindel	20Х13	14Х17Н2	12Х18Н10Т
4 Втулка нажимная	Сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т
5 Уплотнение шпинделя		Фторопласт Ф4ГЗК6	
6 Кольцо		Фторопласт Ф4ГЗК6	
7 Седло		Фторопласт Ф4ГЗК6	
8 Кольцо уплотнительное		Резина РТС-002 мчп	
9 Кольцо опорное	Ст3 оцинкованная		12Х18Н10Т
10 Пружина тарельчатая	60С2А оцинкованная		AISI 301 EN10151*
11 Рукоятка		Ст3	
12 Упор		Ст3	
13 Гайка		Сталь 35	
14 Шайба		Ст3	

* Аналог 07Х16Н6.





Основные размеры и масса

Обозначение			PN16										
сталь 20 (У1)	сталь 09Г2С (ХЛ1)	нерж. сталь (ХЛ1)	DN	G	L, мм	I, мм	D, мм	L1, мм	B, мм	H, мм	Dmin, мм	Масса, кг	Kv, м ³ /ч
11с67п ЦЦ.00.1.016.020/015	11с67п ЦЦ.01.1.016.020/015	10нж45фт ЦЦ.01.1.016.020/015	20	3/4"	100	12	42	155	205	113	12,5	0,9	10
11с67п ЦЦ.00.1.016.025/020	11с67п ЦЦ.01.1.016.025/020	10нж45фт ЦЦ.01.1.016.025/020	25	1"	120	13	48	155	215	116	17	1,3	21
11с67п ЦЦ.00.1.016.032/025	11с67п ЦЦ.01.1.016.032/025	10нж45фт ЦЦ.01.1.016.032/025	32	1 1/4"	130	15	57	155	220	121	24	1,6	32
11с67п ЦЦ.00.1.016.040/032	11с67п ЦЦ.01.1.016.040/032	10нж45фт ЦЦ.01.1.016.040/032	40	1 1/2"	150	21	76	247	322	148	30	3,3	60
11с67п ЦЦ.00.1.016.050/040	11с67п ЦЦ.01.1.016.050/040	10нж45фт ЦЦ.01.1.016.050/040	50	2"	180	19	76	247	337	152	37	4,0	150
11с67п ЦЦ.00.1.016.065/050	11с67п ЦЦ.01.1.016.065/050	10нж45фт ЦЦ.01.1.016.065/050	65	2 1/2"	200	22	102	247	347	146	48	6,7	160
11с67п ЦЦ.00.1.016.080/065	11с67п ЦЦ.01.1.016.080/065	10нж45фт ЦЦ.01.1.016.080/065	80	3"	200	25	133	313	413	170	64	6,3	380
PN25													
11с67п ЦЦ.00.1.025.020/015	11с67п ЦЦ.01.1.025.020/015	10нж46фт ЦЦ.01.1.025.020/015	20	3/4"	100	12	42	155	205	113	12,5	0,9	10
11с67п ЦЦ.00.1.025.025/020	11с67п ЦЦ.01.1.025.025/020	10нж46фт ЦЦ.01.1.025.025/020	25	1"	120	13	48	155	215	116	17	1,3	21
11с67п ЦЦ.00.1.025.032/025	11с67п ЦЦ.01.1.025.032/025	10нж46фт ЦЦ.01.1.025.032/025	32	1 1/4"	130	15	57	155	220	121	24	1,6	32
11с67п ЦЦ.00.1.025.040/032	11с67п ЦЦ.01.1.025.040/032	10нж46фт ЦЦ.01.1.025.040/032	40	1 1/2"	150	21	76	247	322	148	30	3,3	60
11с67п ЦЦ.00.1.025.050/040	11с67п ЦЦ.01.1.025.050/040	10нж46фт ЦЦ.01.1.025.050/040	50	2"	180	19	76	247	337	152	37	4,0	150
11с67п ЦЦ.00.1.025.065/050	11с67п ЦЦ.01.1.025.065/050	10нж46фт ЦЦ.01.1.025.065/050	65	2 1/2"	200	22	102	247	347	146	48	6,7	160
11с67п ЦЦ.00.1.025.080/065	11с67п ЦЦ.01.1.025.080/065	10нж46фт ЦЦ.01.1.025.080/065	80	3"	200	25	133	313	413	170	64	6,3	380
PN40													
11с67п ЦЦ.00.1.040.020/015	11с67п ЦЦ.01.1.040.020/015	10нж47фт ЦЦ.01.1.040.020/015	20	3/4"	100	12	42	155	205	113	12,5	0,9	10
11с67п ЦЦ.00.1.040.025/020	11с67п ЦЦ.01.1.040.025/020	10нж47фт ЦЦ.01.1.040.025/020	25	1"	120	13	48	155	215	116	17	1,3	21
11с67п ЦЦ.00.1.040.032/025	11с67п ЦЦ.01.1.040.032/025	10нж47фт ЦЦ.01.1.040.032/025	32	1 1/4"	130	15	57	155	220	121	24	1,6	32
11с67п ЦЦ.00.1.040.040/032	11с67п ЦЦ.01.1.040.040/032	10нж47фт ЦЦ.01.1.040.040/032	40	1 1/2"	150	21	76	247	322	148	30	3,3	60
11с67п ЦЦ.00.1.040.050/040	11с67п ЦЦ.01.1.040.050/040	10нж47фт ЦЦ.01.1.040.050/040	50	2"	180	19	76	247	337	152	37	4,0	150

Примечание:

11с67п — исполнение крана из углеродистой стали, 10нж45фт, 10нж46фт, 10нж47фт — исполнение крана из нержавеющей стали.

КРАН ШАРОВОЙ



Неполный проход |

Цельно сварной цапковый с рукояткой

11с67п ЦЦ.00(01).1 • 10нж45фт ЦЦ.01.1

10нж46фт ЦЦ.01.1 • 10нж47фт ЦЦ.01.1

Назначение и область применения

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

Конструкция

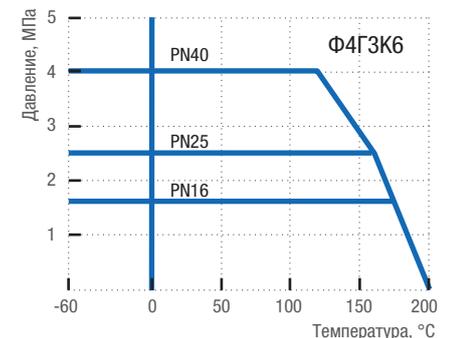
Кран шаровой цельно сварной цапковый. Неполный проход. Корпус неразборный. Все части корпуса соединены сваркой. Кран не требует технического обслуживания и ремонта. Варианты исполнения: 11с67п – из углеродистой стали, 10нж45фт, 10нж46фт, 10нж47фт – из нержавеющей стали. Свободно плавающий шар уплотняется фторопластовыми седлами. Седла прижимаются к шару тарельчатыми пружинами. Шпиндель, с защитой от выталкивания, уплотняется фторопластовыми кольцами, зажатыми 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; 10нж45фт, 10нж46фт, 10нж47фт – 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	резьбовое, резьба трубная цилиндрическая ГОСТ 6357-81
Управление	рукоятка; возможна установка редукторов на краны, начиная с диаметра DN50; возможно изготовление кранов с приводными устройствами

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

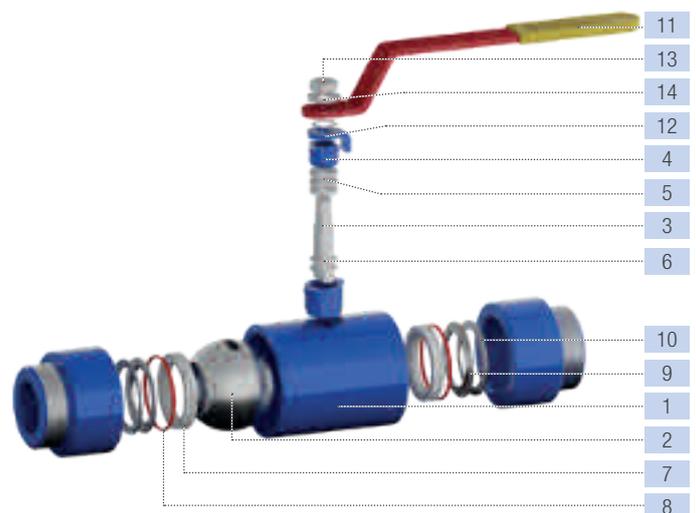
График Давление/Температура

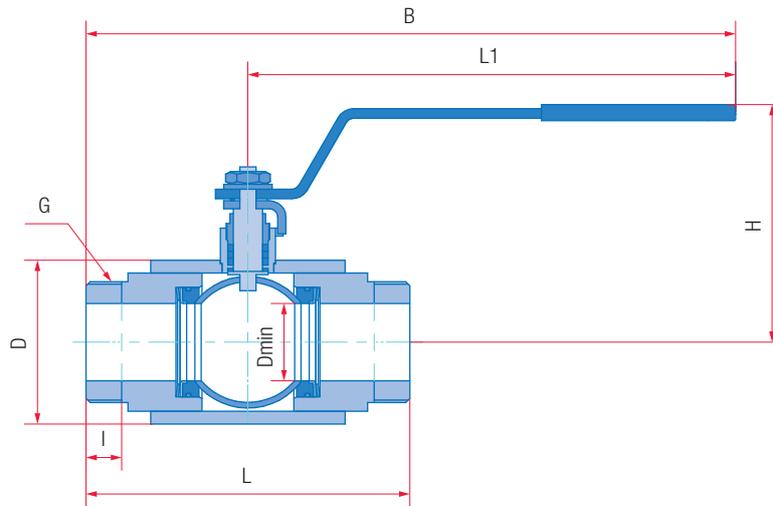


Материалы основных деталей

	11с67п ЦЦ.00 (У1)	11с67п ЦЦ.01 (ХЛ1)	10нж45фт ЦЦ.01 (ХЛ1) 10нж46фт ЦЦ.01 (ХЛ1) 10нж47фт ЦЦ.01 (ХЛ1)
1 Корпус	Сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т
2 Шар		08Х18Н10	
3 Шпиндель	20Х13	14Х17Н2	12Х18Н10Т
4 Втулка нажимная	Сталь 20	09Г2С	12Х18Н10Т
5 Уплотнение шпинделя		Фторопласт Ф4ГЗК6	
6 Кольцо		Фторопласт Ф4ГЗК6	
7 Седло		Фторопласт Ф4ГЗК6	
8 Кольцо уплотнительное		Резина РТС-002 мпч	
9 Кольцо опорное	Ст3 оцинкованная		12Х18Н10Т
10 Пружина тарельчатая	60С2А оцинкованная		AISI 301 EN10151*
11 Рукоятка		Ст3	
12 Упор		Ст3	
13 Гайка		Сталь 35	
14 Шайба		Ст3	

* Аналог 07Х16Н6.





Основные размеры и масса

Обозначение				PN16										
сталь 20 (У1)	сталь 09Г2С (ХЛ1)	нерж. сталь (ХЛ1)	DN	G	L, мм	I, мм	D, мм	L1, мм	B, мм	H, мм	Dmin, мм	Масса, кг	Kv, м ³ /ч	
11с67п ЦЦ.00.1.016.020/015	11с67п ЦЦ.01.1.016.020/015	10нж45фт ЦЦ.01.1.016.020/015	20	3/4"	100	12	42	155	205	113	12,5	0,9	10	
11с67п ЦЦ.00.1.016.025/020	11с67п ЦЦ.01.1.016.025/020	10нж45фт ЦЦ.01.1.016.025/020	25	1"	120	13	48	155	215	116	17	1,3	21	
11с67п ЦЦ.00.1.016.032/025	11с67п ЦЦ.01.1.016.032/025	10нж45фт ЦЦ.01.1.016.032/025	32	1 1/4"	130	15	57	155	220	121	24	1,6	32	
11с67п ЦЦ.00.1.016.040/032	11с67п ЦЦ.01.1.016.040/032	10нж45фт ЦЦ.01.1.016.040/032	40	1 1/2"	150	21	76	247	322	148	30	3,3	60	
11с67п ЦЦ.00.1.016.050/040	11с67п ЦЦ.01.1.016.050/040	10нж45фт ЦЦ.01.1.016.050/040	50	2"	180	19	76	247	337	152	37	4,0	150	
11с67п ЦЦ.00.1.016.065/050	11с67п ЦЦ.01.1.016.065/050	10нж45фт ЦЦ.01.1.016.065/050	65	2 1/2"	200	22	102	247	347	146	48	6,7	160	
11с67п ЦЦ.00.1.016.080/065	11с67п ЦЦ.01.1.016.080/065	10нж45фт ЦЦ.01.1.016.080/065	80	3"	200	25	133	313	413	170	64	6,3	380	
				PN25										
11с67п ЦЦ.00.1.025.020/015	11с67п ЦЦ.01.1.025.020/015	10нж46фт ЦЦ.01.1.025.020/015	20	3/4"	100	12	42	155	205	113	12,5	0,9	10	
11с67п ЦЦ.00.1.025.025/020	11с67п ЦЦ.01.1.025.025/020	10нж46фт ЦЦ.01.1.025.025/020	25	1"	120	13	48	155	215	116	17	1,3	21	
11с67п ЦЦ.00.1.025.032/025	11с67п ЦЦ.01.1.025.032/025	10нж46фт ЦЦ.01.1.025.032/025	32	1 1/4"	130	15	57	155	220	121	24	1,6	32	
11с67п ЦЦ.00.1.025.040/032	11с67п ЦЦ.01.1.025.040/032	10нж46фт ЦЦ.01.1.025.040/032	40	1 1/2"	150	21	76	247	322	148	30	3,3	60	
11с67п ЦЦ.00.1.025.050/040	11с67п ЦЦ.01.1.025.050/040	10нж46фт ЦЦ.01.1.025.050/040	50	2"	180	19	76	247	337	152	37	4,0	150	
11с67п ЦЦ.00.1.025.065/050	11с67п ЦЦ.01.1.025.065/050	10нж46фт ЦЦ.01.1.025.065/050	65	2 1/2"	200	22	102	247	347	146	48	6,7	160	
11с67п ЦЦ.00.1.025.080/065	11с67п ЦЦ.01.1.025.080/065	10нж46фт ЦЦ.01.1.025.080/065	80	3"	200	25	133	313	413	170	64	6,3	380	
				PN40										
11с67п ЦЦ.00.1.040.020/015	11с67п ЦЦ.01.1.040.020/015	10нж47фт ЦЦ.01.1.040.020/015	20	3/4"	100	12	42	155	205	113	12,5	0,9	10	
11с67п ЦЦ.00.1.040.025/020	11с67п ЦЦ.01.1.040.025/020	10нж47фт ЦЦ.01.1.040.025/020	25	1"	120	13	48	155	215	116	17	1,3	21	
11с67п ЦЦ.00.1.040.032/025	11с67п ЦЦ.01.1.040.032/025	10нж47фт ЦЦ.01.1.040.032/025	32	1 1/4"	130	15	57	155	220	121	24	1,6	32	
11с67п ЦЦ.00.1.040.040/032	11с67п ЦЦ.01.1.040.040/032	10нж47фт ЦЦ.01.1.040.040/032	40	1 1/2"	150	21	76	247	322	148	30	3,3	60	
11с67п ЦЦ.00.1.040.050/040	11с67п ЦЦ.01.1.040.050/040	10нж47фт ЦЦ.01.1.040.050/040	50	2"	180	19	76	247	337	152	37	4,0	150	

Примечание:

11с67п — исполнение крана из углеродистой стали, 10нж45фт, 10нж46фт, 10нж47фт — исполнение крана из нержавеющей стали.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курган (3522)50-90-47
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Ноябрьск(3496)41-32-12

Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саранск (8342)22-96-24
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35

Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

сайт: www.marshal.nt-rt.ru || **эл. почта:** msr@nt-rt.ru