



Назначение и область применения

Краны шаровые **MASTER STAR** предназначены для установки в качестве запорных устройств на трубопроводах, транспортирующих жидкие, газообразные, взрывопожароопасные, агрессивные, легковоспламеняющиеся продукты, в том числе нефтепродукты, природный газ в нефтяной, химической, нефтехимической, судостроительной и других отраслей промышленности и теплоэнергетике.

Сертификат соответствия № РОСС ИТ.АЯ45.В03311

Разрешение Госгортехнадзора России на применение №РРС 00-14597

Техническая характеристика

Условные проходы DN:

полный проход

8...40

неполный проход

15...50

Номинальные давления PN

16...100

Направление подачи рабочей среды

произвольное

Температура рабочей среды

от **-200°C** до **+260°C**

Герметичность затвора

класс А по ГОСТ **9544-93**

Установочное положение крана на трубопроводе

произвольное

Способ установки на трубопроводе:

сварка; муфтовое, фланцевое

Применяемые материалы

см. форму заказа

Температура эксплуатации

-60°C...+40°C

Количество циклов

30000 циклов

Обозначение кранов при заказе

| ПРОХОД: | МОДЕЛЬ КРАНА | Материалы основных деталей Корпус, патрубки/пробка, шпindelь | СЕДЛА | УПЛОТНЕНИЯ ШПИДЕЛЯ | ПЕРВОЕ УПЛОТНЕНИЕ КОРПУСА |
|--|-----------------|--|--|--|--|
| 1 - полнопроходной 2 - неполнопроходной | 3 - Master Star | 1 321/316 2 A105/MONEL 3 A105/316 4 F44/F44 5 LF2/316 6 316/316 7 316L/316L 8 MONEL/MONEL 9 F51/F51 0 All different materials | T Virgin PTFE R PTFE + 15% Fiberglass S PTFE + 25% Carbographe B PTFE + 60% Bronze U UHMWPE Polyethylene | G Graphite T Virgin PTFE R PTFE + 15% Fiberglass S PTFE + 25% Carbographe | T Virgin PTFE S PTFE + 25% Carbographe V O-Ring Viton H O-Ring Hydrogenated Nitrile G Graphite |

Размер крана, давление и вид присоединения должны быть указаны для каждого заказа отдельно

ПРИМЕР:

Кран MASTERSTAR DN 25, неполнопроходной, PN 40, муфтовое присоединение резьбой BSPP.
Материал корпуса - сталь A105, пробки - сталь F316, седла - PTFE + 25% Carbographe.

DN 25 BSPP PN40 233 SGS

Резьбовые соединения:

BSP Parallel:
BS21 - DIN 259 - ISO R/228 - UNI 338
BSP Taper:
BS21 - DIN 2999 - ISO R/7 - UNI 339
NPT:
ANSI B1 20.1

Соединения под приварку:

S.W.:
ANSI B16.11 - BS 5351
B.W. - P.E.:
ANSI B16.25 Sch. 5S-10S-40-80-XS
Инструкция по установке крана в линии:
Кран в открытом положении приварить в четырех точках с каждого конца. Извлечь центральную часть и завершить сварку. Вставить центральную часть крана и произвести проверку

ИНТЕГРАЛЬНЫЕ УДЛИНЕННЫЕ ПАТРУБКИ

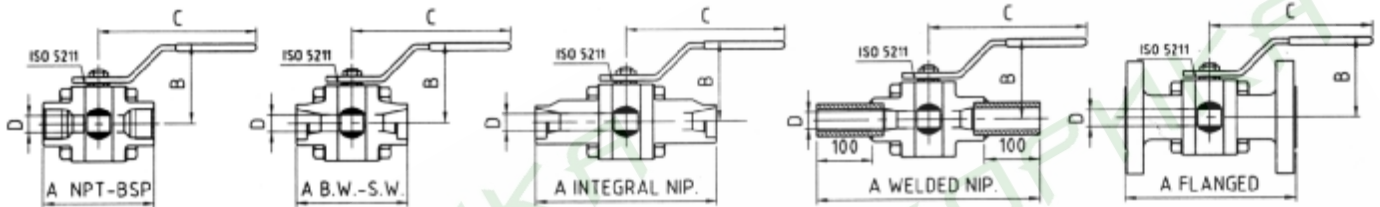
S.W.:
ANSI B16.11 - BS 5351
B.W. - P.E.:
ANSI B16.25 Sch. 5S-10S-40-80-XS
УДЛИНЕННЫЕ ПАТРУБКИ ПРИВАРНЫЕ:
ANSI B3610 B.W. - P.E. Sch. 10-40-80-XS
Инструкция по установке крана в линии:
Кран в открытом положении приварить в четырех точках с каждого конца. Затем завершить сварку без разборки крана.

Фланцевые соединения

Фланцы в соответствии с
ASME / ANSI B 16.5
Строительные длины в соответствии с
ASME / ANSI B16.10
Фланцы типа RF должны быть указаны в заказе.

Фланцы в соответствии с
DIN 2633 PN16 - DIN 2634 PN25
DIN 2635 PN40
Строительные длины в соответствии с
DIN 3202

T



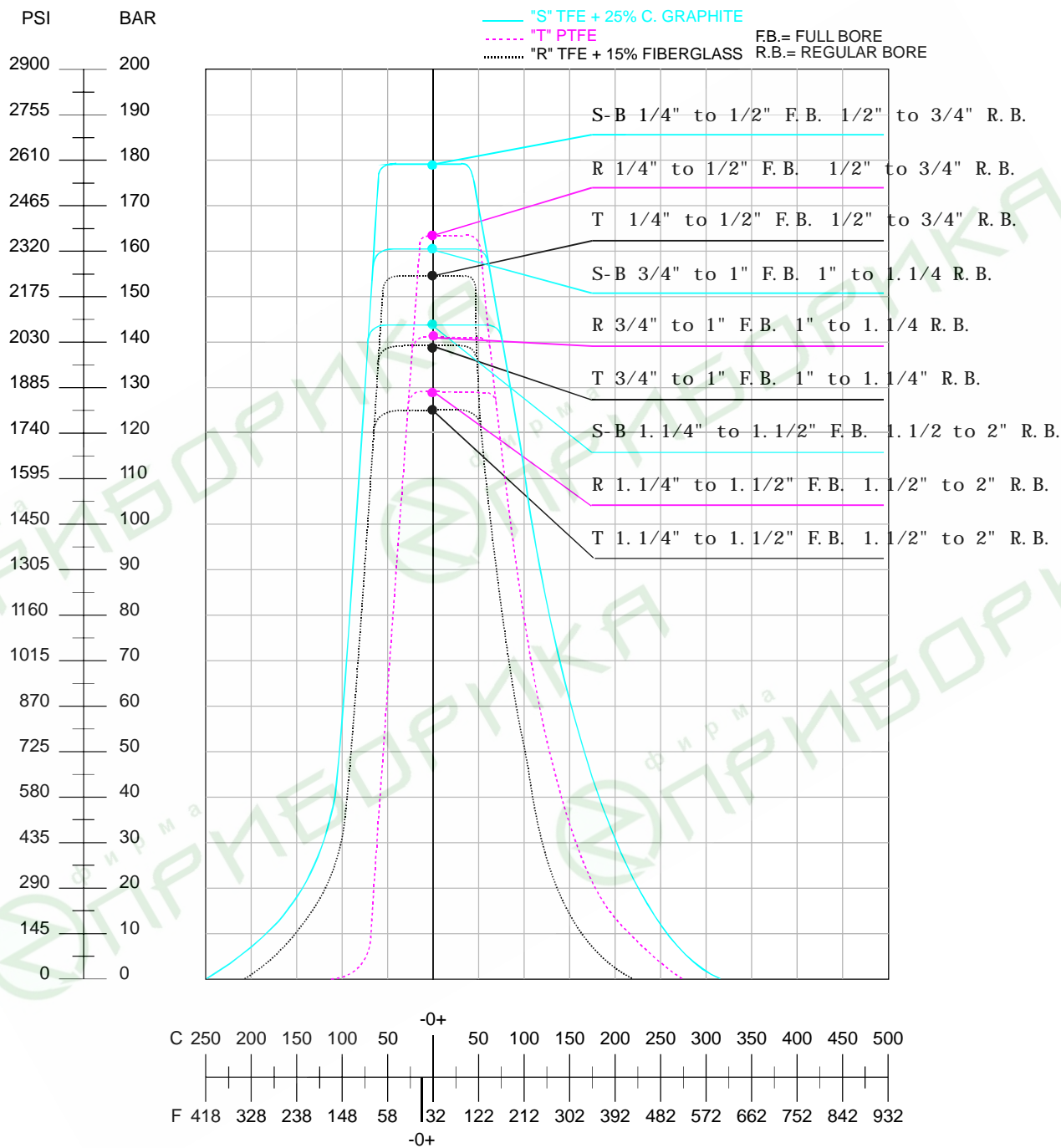
ПОЛНЫЙ ПРОХОД

| РАЗМЕР КРАНА | РАЗМЕРЫ мм / дюйм | | | | | | | | | | ISO 5211 | ВЕС КГ/ФУНТ | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|------|--------------------|-----------|-------|-----|-------|-----|-------------|-------------|-----|--------------------------|---------------------|------|------|-----------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | NPT - BSP B.W. - S.W. | УДЛИНЕННЫЕ ПАТРУБКИ | | | PN 16 - 25 - 40 | ФЛАНЦЕВЫЕ | | | | B | | C | D | NPT - BSP B.W. - S.W. | УДЛИНЕННЫЕ ПАТРУБКИ | | | ФЛАНЦЕВЫЕ | | | | | | |
| | | ИНТЕГРАЛЬНЫЕ B.W. - S.W. | ПРИВАРНЫЕ B.W. - P.E. | PN | | 150 | | 300 | | | | | | | F03 | F03 | F03 | F04 | F04 | F05 | F05 | F05 | F05 | F05 |
| | | | | | | RF | RJ | RF | RJ | | | | | | | | | | | | | | | |
| mm | 8 | 75 | 236 | 275 | - | - | - | - | - | 67 | 152 | 11.1 | F03 | 1.1 | 1.5 | 1.2 | - | - | - | | | | | |
| Inch | 1/4" | 2.9 | 9.3 | 10.8 | - | - | - | - | - | 2.6 | 6 | 0.44 | F03 | 2.4 | 3.3 | 2.6 | - | - | - | | | | | |
| mm | 10 | 75 | 236 | 275 | - | - | - | - | - | 67 | 152 | 11.1 | F03 | 1 | 1.5 | 1.2 | - | - | - | | | | | |
| Inch | 3/8" | 2.9 | 9.3 | 10.8 | - | - | - | - | - | 2.6 | 6 | 0.44 | F03 | 2.2 | 3.3 | 2.6 | - | - | - | | | | | |
| mm | 15 | 80 | 239 | 280 | 130 | 140 | - | 140 | 151.5 | 70 | 152 | 14.2 | F03 | 1.3 | 1.7 | 1.6 | 3.2 | 3 | 3.4 | | | | | |
| Inch | 1/2" | 3.2 | 9.4 | 11 | 5.1 | 5.5 | - | 5.5 | 6 | 2.7 | 6 | 0.56 | F03 | 2.8 | 3.7 | 3.5 | 7 | 6.6 | 7.5 | | | | | |
| mm | 20 | 100 | 250 | 300 | 150 | 152 | - | 152 | 165 | 80 | 193 | 20.5 | F04 | 2.3 | 3 | 2.7 | 4.7 | 4.4 | 5.2 | | | | | |
| Inch | 3/4" | 3.9 | 9.8 | 11.8 | 5.9 | 6 | - | 6 | 6.5 | 3.2 | 7.5 | 0.83 | F04 | 5 | 6.6 | 5.9 | 10.4 | 9.7 | 11.5 | | | | | |
| mm | 25 | 110 | 261 | 310 | 160 | 165 | 178 | 165 | 178 | 92 | 193 | 25.4 | F04 | 3.2 | 4.3 | 3.9 | 6 | 5.5 | 7 | | | | | |
| Inch | 1" | 4.3 | 10.3 | 12.2 | 6.3 | 6.5 | 7 | 6.5 | 7 | 3.6 | 7.5 | 1 | F04 | 7 | 9.4 | 8.6 | 13.2 | 12.1 | 15.4 | | | | | |
| mm | 32 | 120 | 272 | 320 | 180 | 178 | 191 | 178 | 191 | 108 | 225 | 31.7 | F05 | 4.3 | 5.5 | 5.1 | 8.4 | 7.2 | 10 | | | | | |
| Inch | 1.1/4" | 4.7 | 10.7 | 12.6 | 7.1 | 7 | 7.5 | 7 | 7.5 | 4.2 | 9 | 1.25 | F05 | 9.5 | 12.1 | 11.2 | 18.5 | 15.8 | 22 | | | | | |
| mm | 40 | 140 | 279 | 340 | 200 | 191 | 203.5 | 191 | 203 | 113 | 225 | 38 | F05 | 5.8 | 7.2 | 6.8 | 10.5 | 9.5 | 13 | | | | | |
| Inch | 1.1/2" | 5.5 | 11 | 13.4 | 7.9 | 7.5 | 8 | 7.5 | 8 | 4.4 | 9 | 1.5 | F05 | 12.8 | 15.8 | 15 | 23.1 | 21 | 28.6 | | | | | |

НЕПОЛНЫЙ ПРОХОД

| РАЗМЕР КРАНА | РАЗМЕРЫ мм / дюйм | | | | | | | | | | ISO 5211 | ВЕС КГ/ФУНТ | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|------|--------------------|-----------|-------|-----|-------|-----|-------------|-------------|-----|---------------------|---------------------|------|------|-----------|------|-----|-----|-----|-----|
| | NPT - BSP B.W. - S.W. | УДЛИНЕННЫЕ ПАТРУБКИ | | | PN 16 - 25 - 40 | ФЛАНЦЕВЫЕ | | | | B | | C | D | NPT BSPP BSPT | УДЛИНЕННЫЕ ПАТРУБКИ | | | ФЛАНЦЕВЫЕ | | | | | |
| | | ИНТЕГРАЛЬНЫЕ B.W. - S.W. | ПРИВАРНЫЕ B.W. - P.E. | PN | | 150 | | 300 | | | | | | | F03 | F03 | F03 | F04 | F04 | F04 | F05 | F05 | F05 |
| | | | | | | RF | RJ | RF | RJ | | | | | | | | | | | | | | |
| mm | 15 | 75 | 236 | 275 | 130 | 108 | - | 140 | 151.5 | 67 | 152 | 11.1 | F03 | 1 | 1.4 | 1.3 | 2.8 | 2.6 | 3 | | | | |
| Inch | 1/2" | 2.9 | 9.3 | 10.8 | 5.1 | 4.2 | - | 5.5 | 6 | 2.6 | 6 | 0.44 | F03 | 2.2 | 3.1 | 2.8 | 6.2 | 5.7 | 6.6 | | | | |
| mm | 20 | 80 | 239 | 280 | 150 | 117.5 | - | 152 | 165 | 70 | 152 | 14.2 | F03 | 1.2 | 1.7 | 1.6 | 3.5 | 3.2 | 4 | | | | |
| Inch | 3/4" | 3.2 | 9.4 | 11 | 5.9 | 4.6 | - | 6 | 6.5 | 2.7 | 6 | 0.56 | F03 | 2.6 | 3.7 | 3.5 | 7.7 | 7 | 8.8 | | | | |
| mm | 25 | 100 | 250 | 300 | 160 | 127 | 140 | 165 | 178 | 80 | 193 | 20.5 | F04 | 2.2 | 3 | 2.8 | 5 | 4.4 | 5.8 | | | | |
| Inch | 1" | 3.9 | 9.8 | 11.8 | 6.3 | 5 | 5.5 | 6.5 | 7 | 3.2 | 7.5 | 0.83 | F04 | 4.8 | 6.6 | 6.2 | 11 | 9.7 | 12.8 | | | | |
| mm | 32 | 110 | 261 | 310 | 180 | 140 | 152.5 | 178 | 191 | 92 | 193 | 25.4 | F04 | 3.1 | 4.3 | 4 | 7 | 6 | 8.5 | | | | |
| Inch | 1.1/4" | 4.3 | 10.3 | 12.2 | 7.1 | 5.5 | 6 | 7 | 7.5 | 3.6 | 7.5 | 1 | F04 | 6.8 | 9.4 | 8.8 | 15.4 | 13.2 | 18.7 | | | | |
| mm | 40 | 120 | 272 | 320 | 200 | 165 | 178 | 191 | 203 | 108 | 225 | 31.7 | F05 | 4.2 | 5.5 | 5.2 | 9 | 8 | 11.5 | | | | |
| Inch | 1.1/2" | 4.7 | 10.7 | 12.6 | 7.9 | 6.5 | 7 | 7.5 | 8 | 4.2 | 9 | 1.25 | F05 | 9.2 | 12.1 | 11.4 | 19.8 | 17.6 | 25.3 | | | | |
| mm | 50 | 140 | 279 | 340 | 230 | 178 | 191 | 216 | 229 | 113 | 225 | 38 | F05 | 5.5 | 7.2 | 6.8 | 11.5 | 11 | 14 | | | | |
| Inch | 2" | 5.5 | 11 | 13.4 | 9.1 | 7 | 7.5 | 8.5 | 9 | 4.4 | 9 | 1.5 | F05 | 12.1 | 15.8 | 15 | 25.3 | 24.2 | 30.8 | | | | |

ГРАФИКИ ПРЕДЕЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ДАВЛЕНИЯ-ТЕМПЕРАТУРЫ ДЛЯ МАТЕРИАЛОВ СЕДЕЛ



ПРИМЕНЯЕМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ СЕДЕЛ ДЛЯ РАБОЧИХ СРЕД

| Материал | Среды | Температура | Давление |
|---|--|-----------------|----------|
| “Т” Virgin PTFE | Углеводороды, сероводород, все химические продукты, природный газ | -196°С...+200°С | низкое |
| “R” PTFE+15% Fiberglass | Все химические продукты. Длительный функциональный цикл | -60°С...+220°С | низкое |
| “S” PTFE+25% Carbographe | Природный газ, пар, углеводороды, сероводород, диатермическая нефть | -196°С...+250°С | среднее |
| “B” PTFE+60% Bronze | Пар. Низкое трение | -196°С...+260°С | среднее |
| “G” Graphite | Высокие температуры | -196°С...+450°С | низкое |
| “N” DEVLON-V POLYAMIDE-NYLON | Углеводороды, сероводород, природный газ | -100°С...+155°С | высокое |
| “D” DERLIN ACETAL RESIN | Углеводороды, сероводород, природный газ, CO ₂ | -70°С...+95°С | высокое |
| “P” PEEK POLYETHER KETONE | Углеводороды, сероводород, табачное производство, атомная промышленность | -80°С...+220°С | высокое |
| “E” VESPEL SP 21 POLYIMIDE | Углеводороды, нефть, газ | -200°С...+310°С | высокое |
| “K” KEL’F PCTFE | Все химические продукты, криогенное производство | -196°С...+150°С | среднее |
| “U” UHMWPE POLYETHILENE | Пищевое и табачное производство, атомная промышленность | -10°С...+80°С | низкое |
| “Z” TEFZEL ETPE (704-25) | Химически стоек, атомная промышленность | -100°С...+180°С | среднее |
| “M” Metal | Абразивные материалы, Высокие температуры | -200°С...+700 | среднее |

Низкое давление рабочей среды - до 5,0МПа, среднее давление - до 15,0МПа, высокое давление - св. 15,0МПа.