



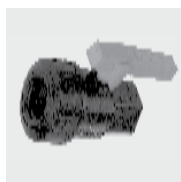
The Right Connection™

# Краны



Шаровые / шибберные краны

стр. 288-292



Краны из полипропилена

стр. 293



Клапаны нижнего конца трубы/  
уловители и фильтры грубой очистки

стр. 294-297



Запорные контактные клапаны

стр. 298



Пусковые и регулирующие клапаны

стр. 299-302

**О ДРУГИХ ВИДАХ КЛАПАНОВ СМОТРИТЕ РАЗДЕЛЫ J И N**

## Шаровые / шибберные краны

- Размеры:** от 1/4" до 4".
- Материалы:** латунь, нержавеющая сталь, полипропилен.
- Давление:** диапазон указан в таблицах.
- Options:** доступны шаровые краны с пневматическим или электро управлением.



**Кран с полным открытием потока - максимальное рабочее давление 580 psi / 40bar**

№ детали	Размер	Резьба	Материал
025/335	1/4"	BSP	Латунь
038/335	3/8"	BSP	Латунь
050/335	1/2"	BSP	Латунь
075/335	3/4"	BSP	Латунь
100/335	1"	BSP	Латунь
125/335	1 1/4"	BSP	Латунь
150/335	1 1/2"	BSP	Латунь
200/335	2"	BSP	Латунь
250/335	2 1/2"	BSP	Латунь
300/335	3"	BSP	Латунь
400/335	4"	BSP	Латунь



**Шибберный кран - максимальное рабочее давление 290 psi / 20bar**

№ детали	Размер	Резьба	Материал
GV038BH	3/8"	BSP	Латунь
GV050BH	1/2"	BSP	Латунь
GV075BH	3/4"	BSP	Латунь
GV100BH	1"	BSP	Латунь
GV125BH	1 1/4"	BSP	Латунь
GV150BH	1 1/2"	BSP	Латунь
GV200BH	2"	BSP	Латунь
GV250BH	2 1/2"	BSP	Латунь
GV300BH	3"	BSP	Латунь
GV400BH	4"	BSP	Латунь



Кран с полным открытием потока (три детали)- максимальное рабочее давление 1000 psi / 69bar

№ детали	Размер	Резьба	Материал
G3/025SS	1/4"	BSP/NPT	Нержавеющая сталь
G3/038SS	3/8"	BSP/NPT	Нержавеющая сталь
G3/050SS	1/2"	BSP/NPT	Нержавеющая сталь
G3/075SS	3/4"	BSP/NPT	Нержавеющая сталь
G3/100SS	1"	BSP/NPT	Нержавеющая сталь
G3/125SS	1 1/4"	BSP/NPT	Нержавеющая сталь
G3/150SS	1 1/2"	BSP/NPT	Нержавеющая сталь
G3/200SS	2"	BSP/NPT	Нержавеющая сталь



Кран с полным открытием потока (две детали)- максимальное рабочее давление 1000 psi / 69bar

№ детали	Размер	Резьба	Материал
G2/025SS	1/4"	BSP/NPT	Нержавеющая сталь
G2/038SS	3/8"	BSP/NPT	Нержавеющая сталь
G2/050SS	1/2"	BSP/NPT	Нержавеющая сталь
G2/075SS	3/4"	BSP/NPT	Нержавеющая сталь
G2/100SS	1"	BSP/NPT	Нержавеющая сталь
G2/125SS	1 1/4"	BSP/NPT	Нержавеющая сталь
G2/150SS	1 1/2"	BSP/NPT	Нержавеющая сталь
G2/200SS	2"	BSP/NPT	Нержавеющая сталь



Мини Кран - давление до 150 psi/ 10bar

№ детали	Размер	Резьба
MBV25	1/4"	NPT
MBV38	3/8"	NPT
MBV50	1/2"	NPT
Предохранительный шток с шаром из хрома		

## Шаровый Вентиляционный Предохранительный Кран

- Размеры:** полность открытый от 1/4" до 1/2".  
Стандартный от 3/4" до 2".
- Давление:** максимальное рабочее давление 400 psi/ 27bar  
150 psi / 10bar для насыщенного пара.
- Описание:** Розетка x Розетка с внутренней резьбой NPT. Только для воздуха. Затвор запирающийся поток воздуха, соответствует OSHA для пневматических систем.



### Шаровый Вентиляционный Предохранительный Кран

№ детали	Размер	Резьба
BBV25LV	1/4"	NPT
BBV38LV	3/8"	NPT
BBV50LV	1/2"	NPT
BBV75LV	3/4"	NPT
BBV100LV	1"	NPT
BBV125LV	1 1/4"	NPT
BBV150LV	1 1/2"	NPT
BBVL200V	2"	NPT

## Бронзовые «Deadman» краны с пружинно-возвратной ручкой

- Размеры:** полность открытый 1/2".  
Стандартный от 3/4" до 1".
- Материалы:** корпус из бронзы, рычаг из нержавеющей стали, шар с хромовым покрытием.
- Давление:** 600 psi/ 41bar WOG [water, oil and gas] вода, нефть и газ  
150 psi/ 10bar пар.
- Описание:** для стандартного порта внутренняя резьба NPT. Рабочий крутящий момент обычно в 3 раза превышает крутящий момент стандартного затвора. Пружина возвращает затвор в открытое или закрытое положение. Усиленные PTFE уплотнения сальника. Специальная «неразрывная» конструкция основания. Регулируемое уплотнение сальника.



### Бронзовые «Deadman» краны с пружинно-возвратной ручкой

№ детали	Размер	Резьба
BBV50SR	1/2"	NPT
BBV75SR	3/4"	NPT
BBV100SR	1"	NPT

Другие размеры доступны по запросу

## 250lb Паровые краны

<b>Размеры:</b>	от 1/2" до 2" NPT/BSP
<b>Материалы:</b>	Цельнобронзовый Кран Шар и шток из нержавеющей стали Шар с хромовым покрытием
<b>Давление:</b>	600 psi/ 41bar WOG [water, oil and gas] вода, нефть и газ, для пара 250 psi/ 17bar
<b>Описание:</b>	седла из TFE, предохранительный шток. Регулируемое уплотнение сальника.



### 250lb Паровые краны

№ детали	Размер	Резьба
BBV50ST	1/2"	NPT
BBV75ST	3/4"	NPT
BBV100ST	1"	NPT
BBV200ST	2"	NPT

## Шаровые краны из углеродистой стали

<b>Размеры:</b>	от 1/4" до 2" NPT/BSP
<b>Материалы:</b>	углеродистая сталь
<b>Давление:</b>	для пара 150 psi/ 10bar при размерах от 1/2" до 1" до 2000 psi/ 138bar при размерах от 1 1/2" до 2" 1500 psi/ 103bar
<b>Описание:</b>	применяются для контроля за воздухом, маслом и газом в рукавных и трубопроводных системах.



### Шаровые краны из углеродистой стали

№ детали	Размер	Резьба
IBV25	1/4"	NPT
IBV38	3/8"	NPT
IBV50	1/2"	NPT
IBV75	3/4"	NPT
IBV100	1"	NPT
IBV125	1 1/4"	NPT
IBV150	1 1/2"	NPT
IBV200	2"	NPT

## Шаровые краны с блокирующейся рукояткой

<b>Размеры:</b>	от 1/4" до 2" NPT/BSP
<b>Материалы:</b>	латунь
<b>Давление:</b>	полностью открытый порт 600 psi/ 41bar WOG [water, oil and gas] вода, нефть и газ. 150 psi/ 10bar пар Стандартный порт для воды, масла и газа 400psi/ 27bar WOG [water, oil and gas] вода, нефть и газ. 125psi/ 9bar для пара
<b>Описание:</b>	внутренняя резьба x внутренняя резьба.



Шаровые краны полностью открытый порт, с блокирующейся рукояткой

№ детали	Размер	Резьба
<b>BBLV25</b>	1/4"	NPT
<b>BBLV38</b>	3/8"	NPT
<b>BBLV50</b>	1/2"	NPT
<b>BBLV75</b>	3/4"	NPT
<b>BBLV100</b>	1"	NPT



Шаровые краны стандартный порт, с блокирующейся рукояткой

№ детали	Размер	Резьба
<b>BBLV125</b>	1 1/4"	NPT
<b>BBLV150</b>	1 1/2"	NPT
<b>BBLV200</b>	2"	NPT

## Блокираторы для кранов

Алюминиевые Блокираторы для кранов обеспечивают безопасную защиту для всех контрольных устройств и рычагов: электрических, газовых, водяных, кислотных и пневматических. Конструкция включает 6 стопорных прокладок с красным полимерным покрытием для большей упругости и защиты изделия



Блокираторы для кранов

№ детали	Диаметр	Диаметр отверстия
<b>LKO</b>	1 1/2"	7/16"

## Краны из полипропилена



### Одноузловой

№ детали	Размер	Резьба	Материал
SUBV50	1/2"	NPT	Полипропилен
SUBV75	3/4"	NPT	Полипропилен
SUBV100	1"	NPT	Полипропилен
SUBV125	1 1/4"	NPT	Полипропилен
SUBV150	1 1/2"	NPT	Полипропилен
SUBV200	2"	NPT	Полипропилен
SUBV300	3"	NPT	Полипропилен
Полипропилен, устойчив к коррозии, седла из тефлона, «O-Ring» уплотнения EPDM, давление до 75 psi/ 5bar			



### Кран со стандартным портом NPT только

№ детали	Размер	Описание
PV100	1"	Стандартный на 4 болтах
PV200	2"	Стандартный на 4 болтах
Отлиты из прочного, устойчивого к воздействию химикатов полипропилена. Седла тефлоновые, «O-Ring» уплотнения EPDM. Легки в использовании, «без прикипания», давление до 125 psi/ 9bar		



### Кран полностью открытый порт NPT только

№ детали	Размер	Описание
PVFP50	1/2"	На 4 болтах
PVFP75	3/4"	На 4 болтах
PVFP100	1"	На 4 болтах
PVFP150	1 1/2"	На 4 болтах
PVFP200	2"	На 6 болтах
PVFP300	3"	На 6 болтах
Отлиты из прочного, устойчивого к воздействию химикатов полипропилена. Седла тефлоновые, «O-Ring» уплотнения EPDM. Легки в использовании, «без прикипания», давление до 125 psi/ 9bar		

# Клапаны нижнего конца трубы / уловители, сифоны и фильтры грубой очистки



## Пружинные Клапаны нижнего конца трубы

№ детали	Размер	Резьба
FVS038EU	3/8"	BSP
FVS050EU	1/2"	BSP
FVS075EU	3/4"	BSP
FVS100EU	1"	BSP
FVS125EU	1 1/4"	BSP
FVS150EU	1 1/2"	BSP
FVS200EU	2"	BSP
FVS250EU	2 1/2"	BSP
FVS300EU	3"	BSP
FVS400EU	4"	BSP



## Клапаны нижнего конца трубы из литого чугуна

№ детали	Размер	Резьба
FVS200CI/DFVS25	2"	BSP/NPT
FVS300CI/DFVS35	3"	BSP/NPT
FVS400CI/DFVS40	4"	BSP/NPT



## Из нерж. стали 304 с резьбой NPT - с круглым поперечным сечением

№ детали	Размер	Резьба
RHS20	1 1/2"	NPT
RHS25	2"	NPT
RHS30	2 1/2"	NPT
RHS35	3"	NPT
RHS40	4"	NPT
RHS50	5"	NPT
RHS60	6"	NPT
RHS80	8"	NPT
RHS100	10"	NPT
RHS120	12"	NPT



## С Хвостовиком под рукав - с круглым поперечным сечением

№ детали	Размер	Резьба
RRHS20	1 1/2"	NPT
RRHS25	2"	NPT
RRHS35	3"	NPT
RRHS40	4"	NPT
RRHS60	6"	NPT



## HOSE SHANKS - ROUND HOLE

№ детали	Размер
TCS100	1"
TCS150	1 1/2"
TCS200	2"
TCS300	3"
TCS400	4"
TCS600	6"




**Стандартный - резьбой - с поперечным сечением**

№ детали	Размер	Резьба
SHS20	1 1/2"	NPT
SHS25	2"	NPT
SHS35	3"	NPT
SHS40	4"	NPT
SHS60	6"	NPT


**«Длинно-тонкий» - с поперечным сечением**

№ детали	Размер	Резьба
RSS20	1 1/2"	NPT
RSS25	2"	NPT
RSS30	2 1/2"	NPT
RSS35	3"	NPT
RSS40	4"	NPT


**Фильтр грубой очистки из черного полиэтилена**

№ детали	Размер	Резьба
TSS20	1 1/2"	NPT
TSS25	2"	NPT
TSS35	3"	NPT


**Уловитель (Шумовка) – верхняя полусфера с поперечным сечением**

№ детали	Размер	Резьба
DST20	1 1/2"	NPT
DST25	2"	NPT
DST35	3"	NPT

## Фильтры грубой очистки Y-образный из литого чугуна

<b>Размеры:</b>	от 1/4" до 2"
<b>Материалы:</b>	корпус- литой чугун, сетка фильтра- нержавеющая сталь 304
<b>Давление:</b>	для воздуха и воды до 400psi/ 28bar, для пара 250 psi/ 17bar
<b>Описание:</b>	внутренняя резьба NPT с присоединительных концов



**Фильтры грубой очистки Y-образный из литого чугуна**

№ детали	Размер	Резьба	Описание
Y001	1/4"	NPT	20 x 20 Mesh
Y002	3/8"	NPT	20 x 20 Mesh
Y003	1/2"	NPT	20 x 20 Mesh
Y004	3/4"	NPT	20 x 20 Mesh
Y005	1"	NPT	20 x 20 Mesh
Y006	1 1/4"	NPT	20 x 20 Mesh
Y007	1 1/2"	NPT	20 x 20 Mesh
Y008	2"	NPT	20 x 20 Mesh

## Фильтры грубой очистки Y-образный из бронзы

<b>Размеры:</b>	от 1/4" до 2"
<b>Материалы:</b>	корпус- бронза, сетка фильтра- нержавеющая сталь 304
<b>Давление:</b>	для воздуха и воды до 400psi/ 28bar, для пара 300psi/ 21bar
<b>Описание:</b>	внутренняя резьба NPT с присоединительных концов



**Фильтры грубой очистки Y-образный из бронзы**

№ детали	Размер	Резьба	Описание
59-001	1/4"	NPT	50 x 50 Mesh
59-002	3/8"	NPT	50 x 50 Mesh
59-003	1/2"	NPT	50 x 50 Mesh
59-004	3/4"	NPT	50 x 50 Mesh
59-005	1"	NPT	50 x 50 Mesh
59-006	1 1/4"	NPT	50 x 50 Mesh
59-007	1 1/2"	NPT	50 x 50 Mesh
59-008	2"	NPT	50 x 50 Mesh

## Фильтры грубой очистки Y-образный полипропиленовый

<b>Размеры:</b>	от 3/4" до 2"
<b>Материалы:</b>	полипропиленовый наружный корпус. Фильтр из нержавеющей стали
<b>Давление:</b>	максимальное рабочее давление 90psi/ 6bar при температуре 70°F/ 21°C
<b>Описание:</b>	внутренняя резьба NPT с присоединительных концов Защищает трубопроводы от закупорки, насосы и наконечники легко доступны для прочистки.



### Фильтры грубой очистки Y-образный полипропиленовый

№ детали	Размер	Резьба	Описание
PYLS7540	3/4"	NPT	40 Mesh
PYLS10040	1"	NPT	40 Mesh
PYLS15040	1 1/2"	NPT	40/20 Mesh
PYLS20040	2"	NPT	40/20 Mesh

## Линейные Фильтры грубой очистки T-образные из полипропилена

<b>Размеры:</b>	от 3/4" до 1"
<b>Материалы:</b>	полипропиленовый наружный корпус. Фильтр из нержавеющей стали
<b>Давление:</b>	максимальное рабочее давление 100psi/ 7bar при температуре 70°F/ 21°C
<b>Описание:</b>	внутренняя резьба NPT с присоединительных концов Прозрачный полипропилен позволяет легко осуществлять контроль.



### Линейные Фильтры грубой очистки T-образные из полипропилена

№ детали	Размер	Резьба	Описание
PTLS7540	3/4"	NPT	40 Mesh
PTLS10040	1"	NPT	40 Mesh

## Предохранительные клапаны

<b>Описание:</b>	предназначены для мобильных воздушных компрессоров. Отвечают требованиям OSHA. Обеспечивают интенсивный полный поток и эффективную работу при высокой температуре при разгрузке. Автоматически постоянно защищает рукав от провисания или перегиба. Устанавливается в нужное положение для изменения давления в воздухопроводе.
<b>Размеры:</b>	от 1/4" до 3"
<b>Материалы:</b>	корпус- латунь, пружина и шток – нержавеющая сталь.
<b>Давление:</b>	максимальное рабочее давление 250psi/ 17bar
<b>Температура:</b>	максимальная температура 121°C.

**Применение:** отсекает избыточный поток, который может быть при аварийном случайном выходе из строя рукава или соединения. Выбирать клапан нужно с дополнительными параметрами по сравнению с компрессором или рукавом. Интенсивность потока (футы/мин – scfm) изменяется в зависимости от расстояния и каких-либо препятствий в каждой системе. Нужно выбирать размер трубы такой же, как у рукава. Клапан должен иметь номинальную способность к отключению подачи воздуха, равную 110% от максимально расходуемого воздуха оборудованием, которое используется.

Клапан следует установить на всех воздухопроводах или их отрезках, т.е. там, где они могут случайно порваться или отсоединиться. Клапан нужно всегда проверять перед его установкой и периодически во время его эксплуатации. Клапан может не сработать только в единственном случае, когда интенсивность потока в оборудовании, подающем воздух и в воздухопроводе почти одинаковы. Когда работа начинается вниз по потоку, нужно открывать контрольный клапан компрессора или коллектора **ОЧЕНЬ МЕДЛЕННО**, чтобы воздух проходил через клапан так, чтобы давление выравнивалось с обеих сторон клапана. Если почему-либо клапан не сработал при всех выполненных условиях, необходимо проверить состояние рукавов и воздухопроводов.

Для ротационных винтовых компрессоров, для ротационных пластинчатых компрессоров, для поршневых компрессоров

### Предохранительные клапаны

№ детали	Размер BSP и внутреннего диаметра рукава	Скорость отсечения потока (CFM при 90psi/ 6bar)
SCVL2-BSP	1/4"	23-29
SCVM3-BSP	3/8"	39-47
SCVS3-BSP	3/8"	52-65
SCVM4-BSP	1/2"	70-78
SCVS4-BSP	1/2"	80-96
SCVL6-BSP	3/4"	72-88
SCVM6-BSP	3/4"	92-108
SCVR6-BSP	3/4"	112-128
SCVJ6-BSP	3/4"	132-148
SCVS6-BSP	3/4"	160-180
SCVH6-BSP	3/4"	180-200
SCVL8-BSP	1"	165-195
SCVM8-BSP	1"	220-260
SCVS8-BSP	1"	280-320
SCVH8-BSP	1"	310-340
SCVL10-BSP	1 1/4"	260-290
SCVM10-BSP	1 1/4"	300-340
SCVS10-BSP	1 1/4"	440-500
SCVH10-BSP	1 1/4"	570-630
SCVL12-BSP	1 1/2"	300-360
SCVM12-BSP	1 1/2"	470-530
SCVS12-BSP	1 1/2"	640-720
SCVH12-BSP	1 1/2"	750-830
SCVL16-BSP	2"	510-590
SCVM16-BSP	2"	725-825
SCVS16-BSP	2"	900-1050
SCVH16-BSP	2"	1100-1200
SCVL24-BSP	3"	1200-1400
SCVS24-BSP	3"	2400-2700
SCVH24-BSP	3"	2850-3050



**НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ  
для ПЕСКОСТРУЙНОЙ  
ОБРАБОТКИ ИЛИ  
в СЛУЧАЯХ, КОГДА  
НЕОБХОДИМО 100%  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ  
ИМЕЮЩЕГОСЯ ПОТОКА  
ВОЗДУХА.**

# Регулирующие клапаны из полипропилена

**Размеры:** от 1" до 2"

**Материалы:** полипропиленовый наружный корпус. Ручки, пружины и шток из нержавеющей стали.



Клапаны из полипропилена			
№ детали	Описание	Размер трубы	Открывается через шар
VA-100	Прикручиваемый Клапан – полностью открытый поток с угловым рукавным соединением	1"	1"
VA-150	Прикручиваемый Клапан – полностью открытый поток с угловым рукавным соединением	1 1/2"	1 1/2"
VA-200/150	Прикручиваемый Клапан – стандартный поток с угловым рукавным соединением	2 x 1 1/2"	1 1/2"
VA-200	Прикручиваемый Клапан – стандартный поток с угловым рукавным соединением	2"	1 1/2"
Все болты соединения из нержавеющей стали			



Клапаны из полипропилена			
№ детали	Описание	Размер трубы	Открывается через шар
VA-200-FP	Прикручиваемый Клапан – полностью открытый поток с угловым рукавным соединением	2"	2 1/16"
Все болты соединения из нержавеющей стали			



Клапаны из полипропилена			
№ детали	Описание	Размер трубы	Открывается через шар
VA-100	Прикручиваемый Клапан – стандартный поток с угловым рукавным соединением	1"	1/2"
Все болты соединения из нержавеющей стали			



Клапаны из полипропилена			
№ детали	Описание	Размер трубы	Открывается через шар
UVA-100-FP	Цельнопропиленовый клапан с угловым рукавным соединением	1"	1"
Все болты соединения из нержавеющей стали			



Клапаны из полипропилена		
№ детали	Описание	Размер трубы
VN-100	Регулируемый клапан из полипропилена	1"
VN-10200	Ремкомплект	-

- втулка поршневого пальца из тефлона
- резиновые детали из синтетического каучука
- сопротивляемость коррозии
- функция замка
- 40 галлонов/мин (GPM)/0,15М3
- легковесная конструкция для установки на рукав
- проворачиваемый конец под рукав с угловым соединением

## Патрубки с пусковым механизмом МК2

- Размеры:** стандартное впускное отверстие 1"
- Материалы:** корпус из алюминия, уплотнения из нитрила
- Давление:** максимальное рабочее давление 60 psi/ 4bar
- Описание:**
- идеальны для дизельного топлива
  - для гравитационного слива или с помощью насоса



### Патрубки с пусковым механизмом МК2

№ детали	Описание
DATN	Основной
DATN/MS	Поворотный хвостовик с наружной резьбой
DATNC/MS	Зажим с пусковым механизмом
DATN/FS	С поворотным хвостовиком рукава с внутренней резьбой
DATNC/FS	С зажимом с пусковым механизмом

## Автоматические патрубки

- Размеры:** 3/4" BSPP BSPP внутренняя резьба.
- Материалы:** алюминий
- Давление:** минимальное рабочее давление 30psi/ 2bar
- Описание:**
- для подачи (заправки) дизельного топлива
- перекрывается при низком потоке
  - прочная конструкция
  - простой рычаг зажима
  - автоматически перекрывает поток



### Автоматические патрубки

№ детали	Описание
M3700	Патрубок для топлива



### Ручная роторная насосная помпа

№ детали	Описание
112	Работает с жидкостями средней вязкости, используется для бензина, дизельного топлива, масел, согласно SAE 40 и антифризов. Транспортирует до 10 галлонов за 100 ходов. Корпус из литого алюминия встроенный фильтр и контрольный клапан. Входное отверстие 1", выходное отверстие 3/4", рукав с насадкой 8"



### Ручной поршневой насос

№ детали	Описание
F152	Компактный, двойного действия для интенсивности потока. Перекачивает до 20 галлонов за 100 ходов. Насос с реверсивным потоком, используется для бензина, дизельного топлива, масла. Корпус из алюминия, внутренняя облицовка из нержавеющей стали с цинковым покрытием, встроенный фильтр и контрольный клапан на лицевой панели. Запускается при атмосферном давлении в линии всасывания. Входное отверстие 1", выходное отверстие 3/4", рукав с насадкой 8"



### Насос DC (с питанием от батареи или аккумулятора)

№ детали	Описание
1210	12 вольт, взрывобезопасный двигатель 1/4 лошадиных сил. 15-20 ампер перекачивает до 12 галлонов в минуту. Насос с реверсивным потоком. Используется для бензина, дизельного топлива, керосина и масла согласно SAE10W при температуре 72eF. Привод для питания 12 футов со статическим заземлением. Встроенный фильтр и предохранительный клапан, предназначен для установки на бочке или цистерне с отверстием 2" NPT.



### Бронзовый гаечный ключ для заглушки бака

№ детали	Описание
DPW	Искробезопасный, огнестойкий, удобная в использовании ручка ключа



### Запорные клапаны

№ детали	Описание
D71	3/4"
D75	2" Ручное управление. Идеальны для слива невоспламеняющихся жидкостей из бочек и цистерн



### Компрессионный Вентиль

№ детали	Размер	Описание
35-201-10	1/2"	Необработанная латунь
35-202-10	3/4"	Конец под рукав GHT



### Бронзовый вентиль для бочек

№ детали	Размер	Описание
DBF75	3/4"	Корпус из литой бронзы Уплотнение- тефлон Бронзовое внутреннее сито с ячейками Самозакрывающийся



### Горизонтальный вентиль для бочек\*

№ детали	Описание
HDV	Латунь Для бочек в положении слива.

Ручной Сброс вакуума путем подъема и вращения штока



### Верикальный вентиль для бочек\*

№ детали	Описание
VDV	Латунь Для бочек в вертикальном положении

Ручной Сброс вакуума путем подъема и вращения штока 1/2

Автоматически сбрасывают давление при 5 psi/ 0.34bar, максимальный поток 200 кубических футов/минимальный при 20 psi/ 1.38bar. Гаситель пламени – препятствует возгоранию содержимого бочки. Для стальных и пластиковых бочек с отверстием 2" NPS. Используются пробки утвержденные Fm.





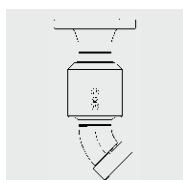
The Right Connection™

# Соединения для воды



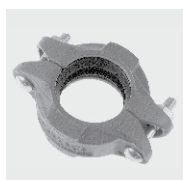
Соединения Agri Lock

стр. 304-307



Поворотные соединения

стр. 308-335



Зажимы Higelock и Groovelock

стр. 336-340



Быстроразъемные соединения  
из латуни, тип GEKA

стр. 342



Соединения King Shank

стр. 343-345



Комбинированные ниппели King

стр. 346-350



Форсунки Washdown

стр. 351-352

# Соединения Agri-Lock

**Размеры:** от 2" до 8"

**Материалы:** неоцинкованная углеродистая сталь, пригодная для сварки.

**Давление (для всех размеров):** максимальное рабочее давление 150 psi /10 bar.

**Описание:** фитинги Agri-Lock прочные и дешевые. Все соединения полностью заменяемы изделиями других производителей.



## Agri Lock в сборке

№ детали	Размер
ALCS2	2"
ALCS3	3" tail x 3
ALCS3.5	3" tail x 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
ALCS4	4"
ALCS5	5"
ALCS6	6"
ALCS8	8"



## Agri Lock с наружной резьбой x хвостовик рукава (кольцо рычага не включено)

№ детали	Размер
ALM22"	
ALM33" tail x 3	
ALM3.5	3" tail x 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
ALM44"	
ALM55"	
ALM66"	
ALM88"	



## Кольцо рычага Agri Lock, подходящего для указанных выше изделий

№ детали	Размер
ALL2	2"
ALL3	3" tail x 3
ALL3.5	3" tail x 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
ALL4	4"
ALL5	5"
ALL6	6"
ALL8	8"



## Agri Lock с внутренней резьбой x хвостовик рукава (изделие включает кольцо 'o')

№ детали	Размер
ALF2	2"
ALF3	3" tail x 3
ALF3.5	3" tail x 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
ALF4	4"
ALF5	5"
ALF6	6"
ALF8	8"


**Резиновое кольцо 'о' для Agri Lock**

№ детали	Размер
AL022"	
AL033" tail x 3	
AL03.5	3" tail x 3 1/2"
AL044"	
AL055"	
AL066"	
AL088"	


**Привариваемый конец Agri Lock с внутренней резьбой**

№ детали	Размер
ALFW2	2" x 50mm
ALFW3	3" x 76mm
ALFW3.5	3" x 89mm
ALFW4	4" x 108mm
ALFW6	6" x 159mm
ALFW8	8" x 194mm


**Привариваемый конец Agri Lock с наружной резьбой**

№ детали	Размер
ALMW2	2" x 50mm
ALMW3	3" x 76mm
ALMW3.5	3" x 89mm
ALMW4	4" x 108mm
ALMW6	6" x 159mm


**Привариваемый конец Agri Lock с наружной резьбой x фиксированный фланец (заглушка включается)**

№ детали	Размер	Описание фланца
ALMF2D	50mm	BS10 Table D
ALMF3D	76mm	BS10 Table D
ALMF3.5D	89mm	BS10 Table D
ALMF4D	108mm	BS10 Table D
ALMF5D	133mm	BS10 Table D
ALMF6D	159mm	BS10 Table D
ALMF8D	194mm	BS10 Table D
ALMF2NP16	50mm	BS4504PN16
ALMF3NP16	76mm	BS4504PN16
ALMF3.5NP16	89mm	BS4504PN16
ALMF4NP16	108mm	BS4504PN16
ALMF5NP16	133mm	BS4504PN16
ALMF6NP16	159mm	BS4504PN16
ALMF8NP16	194mm	BS4504PN16
ALMF2E	50mm	BS10 Table E
ALMF3E	76mm	BS10 Table E
ALMF3.5E	89mm	BS10 Table E
ALMF4E	108mm	BS10 Table E
ALMF5E	133mm	BS10 Table E
ALMF6E	159mm	BS10 Table E
ALMF8E	194mm	BS10 Table E


**Глухие концы Agri Lock с внутренней резьбой**

№ детали	Размер
ALFB2	50mm
ALFB3	76mm
ALFB3.5	89mm
ALFB4	108mm
ALFB5	133mm
ALFB6	159mm
ALFB8	194mm


**Привариваемый конец Agri Lock с внутренней резьбой x фиксированный фланец (кольцо 'o' не включается)**

№ детали	Размер	Описание фланца
ALFF2D	50mm	BS10 Table D
ALFF3D	76mm	BS10 Table D
ALFF3.5D	89mm	BS10 Table D
ALFF4D	108mm	BS10 Table D
ALFF5D	133mm	BS10 Table D
ALFF6D	159mm	BS10 Table D
ALFF8D	194mm	BS10 Table D
ALFF2NP16	50mm	BS4504PN16
ALFF3NP16	76mm	BS4504PN16
ALFF3.5NP16	89mm	BS4504PN16
ALFF4NP16	108mm	BS4504PN16
ALFF5NP16	133mm	BS4504PN16
ALFF6NP16	159mm	BS4504PN16
ALFF8NP16	194mm	BS4504PN16
ALFF2E	50mm	BS10 Table E
ALFF3E	76mm	BS10 Table E
ALFF3.5E	89mm	BS10 Table E
ALFF4E	108mm	BS10 Table E
ALFF5E	133mm	BS10 Table E
ALFF6E	159mm	BS10 Table E
ALFF8E	194mm	BS10 Table E


**Глухие концы Agri Lock с наружной резьбой**

№ детали	Размер
ALMB2	50mm
ALMB3	76mm
ALMB3.5	89mm
ALMB4	108mm
ALMB5	133mm
ALMB6	159mm
ALMB8	194mm


**Agri Lock с внутренней резьбой x редуктор с наружной резьбой (включен зажим, но нет кольца 'o')**

№ детали	Размер
ALMFR3X2	76mm female x 50mm male
ALMFR3.5X2	89mm female x 50mm male
ALMFR3.5X3	89mm female x 76mm male
ALMFR4X3	108mm female x 76mm male
ALMFR4X3.5	108mm female x 89mm male
ALMFR5X4	133mm female x 108mm male
ALMFR6X4	159mm female x 108mm male
ALMFR8X6	194mm female x 159mm male


**Agri Lock с наружной резьбой x переходник с внутренней резьбой (включен зажим, но нет кольца 'o')**

№ детали	Размер
ALMFA2X3	50mm female x 76mm male
ALMFA2X3.5	50mm female x 89mm male
ALMFA3X3.5	76mm female x 89mm male
ALMFA3X4	76mm female x 108mm male
ALMFA3.5X4	89mm female x 108mm male
ALMFA4X5	108mm female x 133mm male
ALMFA4X6	108mm female x 159mm male
ALMFA5X6	133mm female x 159mm male
ALMFA5X8	133mm female x 159mm male



Agri Lock с наружной резьбой x BSPT (кольцо 'о' не включается)

№ детали	Размер
ALMM2X1.5	50mm x 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "bsp
ALMM2X2	50mm x 2"bsp
ALMM3X2.5	76mm x 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "bsp
ALMM3X3	76mm x 3"bsp
ALMM3.5X3	89mm x 3"bsp
ALMM4X4	108mm x 4"bsp
ALMM5X5	133mm x 5"bsp
ALMM6X6	159mm x 6"bsp
ALMM8X8	194mm x 8"bsp



Agri Lock с внутренней резьбой x BSPT (кольцо 'о' не включается)

№ детали	Размер
ALFM2X1.5	50mm x 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "bsp
ALFM2X2	50mm x 2"bsp
ALFM3X2.5	76mm x 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "bsp
ALFM3X3	76mm x 3"bsp
ALFM3.5X3	89mm x 3"bsp
ALFM4X4	108mm x 4"bsp
ALFM5X5	133mm x 5"bsp
ALFM6X6	159mm x 6"bsp
ALFM8X8	194mm x 8"bsp



Т-образный узел Agri Lock "Т" x при горизонтальной установке с внутренней резьбой с выходным отверстием с наружной резьбой

№ детали	Размер
ALT2M	50mm
ALT3M	76mm
ALT3.5M	89mm
ALT4M	108mm
ALT5M	133mm
ALT6M	159mm
ALT8M	194mm



Agri Lock "Т" с внешней резьбой x при горизонтальной установке с внутренней резьбой с выходным отверстием с внутренней резьбой

№ детали	Размер
ALT2F	50mm
ALT3F	76mm
ALT3.5F	89mm
ALT4F	108mm
ALT5F	133mm
ALT6F	159mm
ALT8F	194mm

## Поворотные соединения

### Безопасность

Соединения Dixon служат долгие годы в тех отраслях, для которых они предназначены. Правильный их выбор очень важен. Заказчики должны учитывать их размер, температуру вещества для работы, отрасль применения, общий вес соединяемых деталей. Dixon рекомендует, чтобы каждое соединение испытывалось и проверялось регулярно. Мы также рекомендуем испытывать его каждый раз при повторной сборке.

При возникновении каких-либо проблем соединения использовать нельзя.

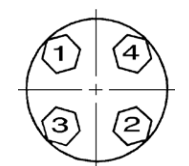
Dixon готов дать консультацию, обучить, как пользоваться данными соединениями в каждом конкретном случае. Технический персонал компании и дистрибьютеры всегда готовы ответить на любые ваши вопросы.

<p><b>Технические данные и преимущества:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• полный поворот на 360° обеспечивает максимальную гибкость</li> <li>• расположенные на большом расстоянии друг от друга, шарикоподшипники обеспечивают большую способность выдерживать нагрузку</li> <li>• точно обработанные детали хорошо подогнаны, обеспечивая многолетний срок службы</li> <li>• кольцеобразные уплотнения защищают подшипники и все детали от попадания каких-либо внешних элементов</li> <li>• радиус колена обеспечивает ровный поток</li> </ul>	<p><b>Система кодирования цветов Dixon для идентификации уплотнений:</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>BU</b></td> <td><i>Buna-N</i></td> <td>с красной полосой</td> </tr> <tr> <td><b>VI</b></td> <td><i>Viton</i></td> <td>с зеленой полосой</td> </tr> <tr> <td><b>TF</b></td> <td><i>Тефлон</i></td> <td>natural</td> </tr> <tr> <td><b>EP</b></td> <td><i>Ethylene Propylene</i></td> <td>с зелеными и белыми полосками</td> </tr> </table> <p>Все веса и размеры указаны приблизительно, и могут меняться без уведомления. При заказе уточняйте данные на заводе.</p>	<b>BU</b>	<i>Buna-N</i>	с красной полосой	<b>VI</b>	<i>Viton</i>	с зеленой полосой	<b>TF</b>	<i>Тефлон</i>	natural	<b>EP</b>	<i>Ethylene Propylene</i>	с зелеными и белыми полосками
<b>BU</b>	<i>Buna-N</i>	с красной полосой											
<b>VI</b>	<i>Viton</i>	с зеленой полосой											
<b>TF</b>	<i>Тефлон</i>	natural											
<b>EP</b>	<i>Ethylene Propylene</i>	с зелеными и белыми полосками											

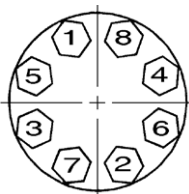
## Информация о фланцах

### Последовательность затягивания болтов

(используйте соответствующие уплотнения и болты)



4 болта



8 болтов

Размеры стальных фланцев ASA 150 фунтов							
Ном. размер трубы	Внешний диаметр фланца	Толщина*	Внеш. Ø лицевой поверхности	Диаметр диска для болтов	Кол-во болтов	Диаметр отверстий для болтов	Диаметр болтов
1"	4 1/2"	9/16"	2"	3 1/8"	4	5/8"	1/2"
1 1/2"	5"	11/16"	2 7/8"	3 7/8"	4	5/8"	1/2"
2"	6"	3/4"	3 5/8"	4 3/4"	4	3/4"	5/8"
2 1/2"	7"	7/8"	4 1/8"	5 1/2"	4	3/4"	5/8"
3"	7 1/2"	15/16"	5"	6"	4	3/4"	5/8"
4"	9"	15/16"	6 3/16"	7 1/2"	8	3/4"	5/8"
5"	10"	15/16"	7 5/16"	8 1/2"	8	7/8"	3/4"
6"	11"	1"	8 1/2"	9 1/2"	8	7/8"	3/4"
8"	13 1/2"	1 1/8"	10 5/8"	11 3/4"	8	7/8"	3/4"

\* 1/16" высоты лицевой поверхности входит в толщину

## Информация для оформления заказа

Для оформления заказа Вам нужно предоставить следующие данные:

Размер \_\_\_\_\_ тип (фланец) \_\_\_\_\_  
 конфигурация конца \_\_\_\_\_ материал \_\_\_\_\_  
 максимальное рабочее давление \_\_\_\_\_ диапазон температур \_\_\_\_\_  
 обрабатываемый материал (если химический, нужно знать концентрацию) \_\_\_\_\_  
 при постоянном вращении нужно знать количество оборотов в минуту \_\_\_\_\_  
 для всасывания нужно знать максимальный вакуум в дюймах ртуты (Hg) \_\_\_\_\_

### Предлагаются другие варианты:

- любое сочетание конфигураций концов
- другие материалы уплотнений: витон, тефлон, этилен-пропилен и FDA Viton (синтетический каучук)
- другие материалы шарикоподшипников: нержавеющая сталь 400 и 316
- другие виды смазки: утвержденные FDA/используемые для пищевых продуктов и силиконовые
- сливное отверстие или стойки для противовеса
- поворотные соединения для кислорода, пара или их эксплуатации под водой изготавливаются по спецзаказу с учетом области их применения.

### Система обозначения деталей Swivel Joint компании Dixon

размер соединения	тип	конфигурация конца	конфигурация конца	материал	уплотнение от давления	уплотнение от пыли	стойки (только кольца V)	шарикоподшипники	смазка
2	20	F	X	F	CS	0	0	1	0

**Dixon рекомендует использовать для поворотных соединений шарикоподшипники из нержавеющей стали для подводных работ. Шарикоподшипники из углеродистой стали могут ржаветь, их нельзя будет разобрать и это повлияет на работу соединения.**

**Поворотные соединения изготавливаются из по заказу, поэтому они не возвращаются. Требования о возврате будет рассматриваться в каждом отдельном случае. При возврате будет браться оплата за другое поставляемое изделие плюс 15% и плюс какие-то другие издержки, которые могут возникнуть**

## Рекомендации по давлению

Dixon рекомендует использовать следующие максимальные рабочие давления (NSCWP), указанные в фунт/дюйм при температуре окружающей среды 70°F

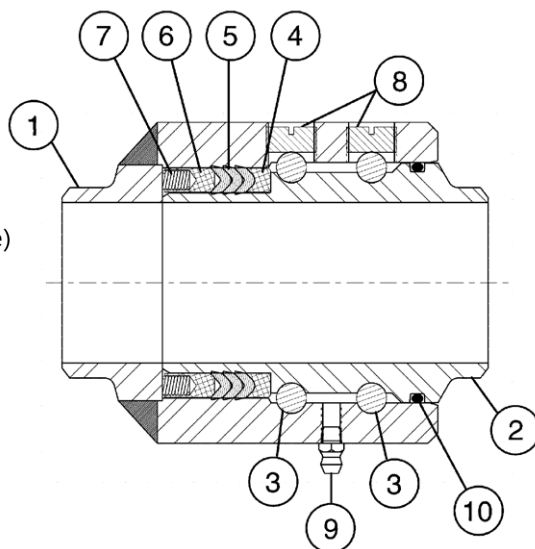
	(Кольцо V) углеродистая сталь	(Кольцо O) углеродистая сталь	(Кольцо V) нержавеющая сталь	(Кольцо O) нержавеющая сталь	Алюминий	Латунь	Ковкий чугун
	CS	OC	SS	OS	AL	BR	MI
1"	-	1000	-	1000	150	-	-
1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	-	-	-	-	150	-	-
1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	-	1000	-	1000	150	300	600
2"	1000	1000	1000	1000	150	300	600
3"	1000	1000	1000	1000	150	300	600
4"	1000	-	1000	-	150	-	-
6"	1000	-	-	-	150	-	-
8"	-	-	-	-	150	-	-

При использовании концов с фланцами, давление можно снизить, чтобы оно совпало с величиной давления, рекомендуемого для используемого фланца. Рекомендуется использовать фланца 150# из углеродистой или нержавеющей стали при давлении максимум 275 psi при температуре окружающей среды 70°F.

## Идентификация деталей

### Тип уплотнений V-Ring

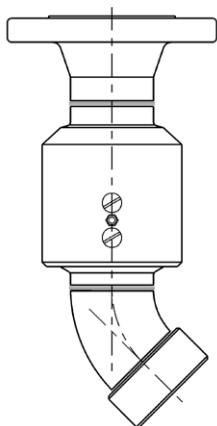
1. корпус
2. рукав
3. шарикоподшипник
4. уплотнительный стопор
5. уплотнение V-Ring (давление)
6. пружинный стопор
7. пружина
8. винт шарового стопора
9. фитинг для смазки
10. уплотнение O-Ring (пыль)



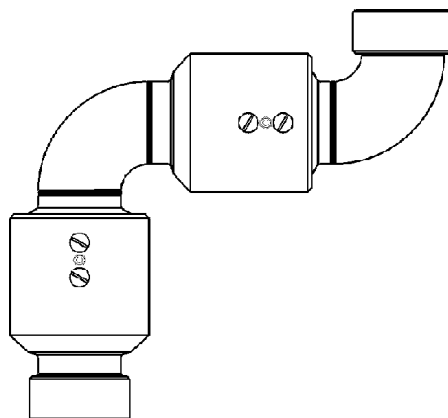
### Возможны другие конфигурации концов:

- с наружной резьбой NPT, с фланцем 300#, с резьбой для автоцистерны с уплотнением, с фланцами для автоцистерн ТТМА, с резьбой для Британских труб.

## Специальные возможности



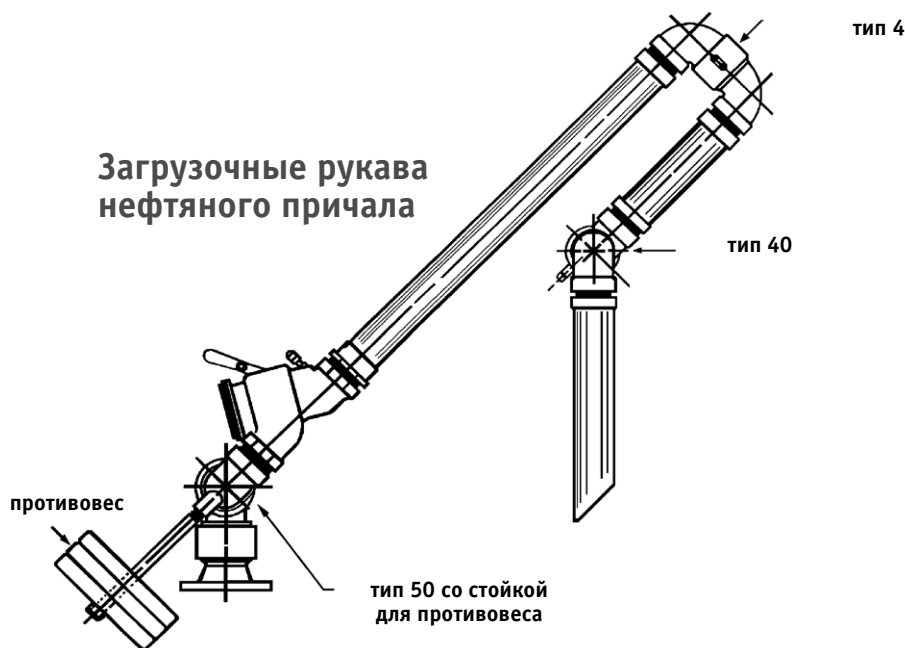
**Поворотные соединения под углом 45°**  
(показан вариант 30)



**Поворотные соединения со стойкой под противовес**  
(показан вариант 50)

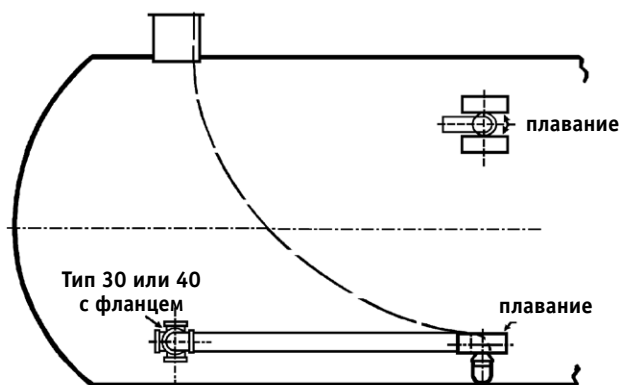
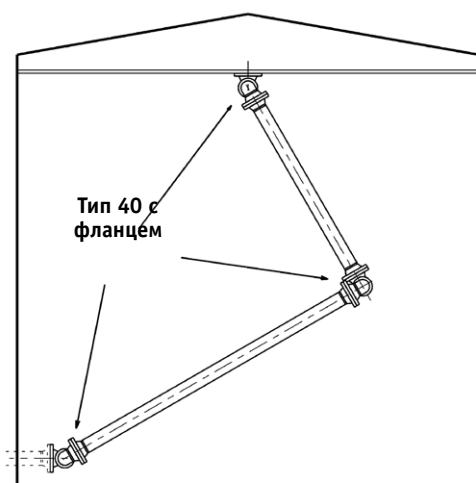


# Типичные области применения поворотных соединений V-Ring

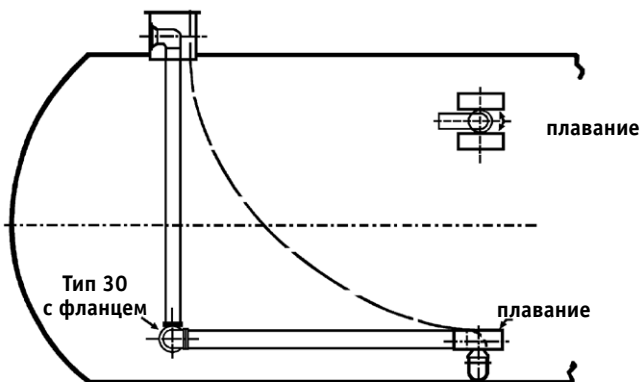


## Плавающее всасывание

### Водосточная система резервуара с плавающей крышей



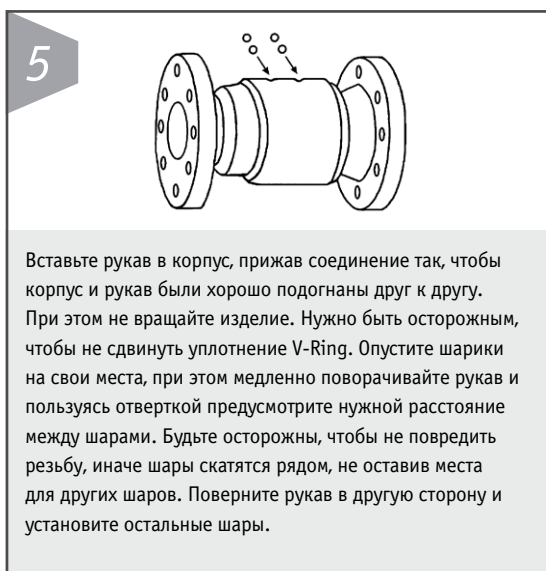
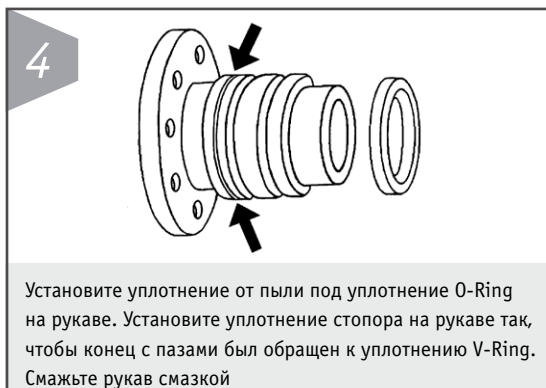
Соединение находится около дна, вертикальной трубы нет



Коленчатый конец выходного отверстия с вертикальной трубой

## Идентификация деталей

### SEAL REPLACEMENT PROCEDURE for 'V' Ring Swivels



\* Последний виток пружины установлен (наружный диаметр чуть больше). Пружина установлена прочно, когда ее последний виток вошел в отверстие, предусмотренные в ее стопоре.

**Предупреждение:** во время производства корпус и рукав подсоединяются друг к другу.  
Не используйте детали других узлов.

## Возможные уплотнения для поворотных соединений V-Ring

Заказывая уплотнения другие, нежели стандартные Buna N, указывайте следующие данные, относящиеся к плоскости вращения

Уплотнения для повышенного давления V-Ring					
	2"	3"	4"	6"	8"
Витон					
Тефлон (SS)					
Тефлон (CS & AL)†					
EPR					

† Включают замену на тефлоновый стопор

Уплотнения для пыли O-Ring					
	2"	3"	4"	6"	8"
Витон					
EPR					

\* Соединения V-Ring из углеродистой стали поставляются стандартно с алюминиевым стопором. Они должны подходить для материалов, проходящих по этим соединениям. Тефлоновые уплотнения поставляются по заказу.

Примечание: когда поступает заказ на замену уплотнений, то меняются только уплотнения для повышенного давления, другие виды поставляются только по требованию заказчика.

## Повторно устанавливаемые детали для поворотных соединений V-Ring

Набор деталей включает 3 кольца V из указанного материала, одно уплотнение от пыли Buna-N, два винта для стопора, 1 заглушку и 10 шарикоподшипников. Все другие детали в набор не входят.

Уплотнения для повышенного давления V-Ring				
Размер	BUNA	ВИТОН	ТЕФЛОН	EPR
2"	2RKVBU	2RKVVI	2RKVTF	2RKVEP
3"	3RKVBU	3RKVVI	3RKVTF	3RKVEP
4"	4RKVBU	4RKVVI	4RKVTF	4RKVEP
6"	6RKVBU	6RKVVI	6RKVTF	6RKVEP
8"	8RKVBU	8RKVVI	8RKVTF	8RKVEP

† Пружинный стопор и стопор не включены в набор. О цене и выборе нужного материала обращайтесь на завод.

Все детали для повторной установки учитывают плоскость вращения.

## Шарикоподшипники для соединений V-Ring

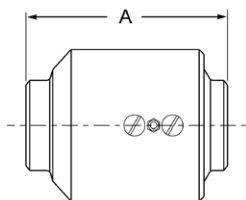
Следующие данные с учетом плоскости вращения сообщите в заказе

O-RING - DUST SEALS					
	2"	3"	4"	6"	8"
440 Нерж. сталь					
Нерж.сталь					

## Замена шарикоподшипников для соединений V-Ring

Уплотнения для повышенного давления V-Ring				
Размер	Количество согласно плоскости вращения	Углеродистая сталь (стандартно)	440 Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
		№ детали	№ детали	№ детали
2"	50	38CSBA	38SSBA	38SSBA-316
3"	62	38CSBA	38SSBA	38SSBA-316
4"	84	38CSBA	38SSBA	38SSBA-316
6"	96	12CSBA	12SSBA	12SSBA-316
8"	84	34CSBA	34SSBA	34SSBA-316

# V-Ring с одной плоскостью тип 20



## Сварной конец х сварной конец

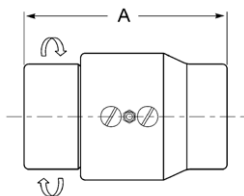
Размер	№ детали	Измерение (дюймы)	Материал	Вес
		A		
2"	220WXW	5 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	CS- углерод. сталь	9.2
			SS- нерж. сталь	9.2
			AL- алюминий	-
3"	320WXW	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	CS- углерод. сталь	12.9
			SS- нерж. сталь	13.1
			AL- алюминий	-
4"	420WXW	7"	CS- углерод. сталь	24.4
			SS- нерж. сталь	25.1
			AL- алюминий	-
6"	620WXW	8 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	54.5
			SS- нерж. сталь	56.5
			AL- алюминий	21.6
8"	820WXW	8 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	78.3
			SS- нерж. сталь	92.3
			AL- алюминий	35.3

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

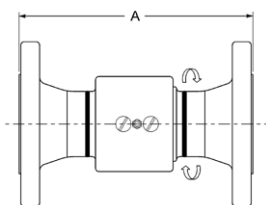
- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- шарикоподшипники из углеродистой стали
- алюминиевые стопоры в соединениях из углеродистой стали
- тефлоновые стопоры в соединениях из нержавеющей стали

**Предупреждение:** поворотные соединения должны быть полностью рассоединены перед сваркой, чтобы не повредить уплотнения. Нельзя допускать повреждения уплотнений для диаметров дорожки для шариков.

## Сварной конец х сварной конец



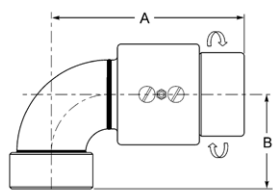
Размер	№ детали	Измерение (дюймы)	Материал	Вес
		A		
2"	220FXF	8 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	CS- углерод. сталь	12.7
			SS- нерж. сталь	12.2
			AL- алюминий	-
3"	320FXF	10"	CS- углерод. сталь	17.0
			SS- нерж. сталь	18.4
			AL- алюминий	-
4"	420FXF	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	CS- углерод. сталь	36.7
			SS- нерж. сталь	37.7
			AL- алюминий	-
6"	620FXF	12 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	67.5
			SS- нерж. сталь	69.5
			AL- алюминий	25.8
8"	820FXF	12 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	-
			SS- нерж. сталь	-
			AL- алюминий	-



### Сварной конец x сварной конец

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)	Материал	Вес
		A		
2"	220FGXFG	10 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	CS- углерод. сталь	21.7
			SS- нерж. сталь	21.1
			AL- алюминий	-
3"	320FGXFG	11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	CS- углерод. сталь	36.0
			SS- нерж. сталь	35.3
			AL- алюминий	-
4"	420FGXFG	13"	CS- углерод. сталь	57.4
			SS- нерж. сталь	58.1
			AL- алюминий	-
6"	620FGXFG	15 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	104.2
			SS- нерж. сталь	106.2
			AL- алюминий	39.0
8"	820FGXFG	16 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	162.3
			SS- нерж. сталь	170.3
			AL- алюминий	61.0

## Соединения V-Ring тип 30

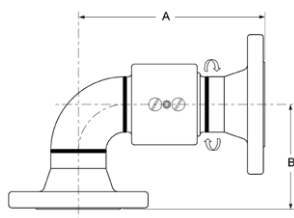


### Внутренняя резьба NPT x внутренняя резьба NPT

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)		Материал	Вес
		A	B		
2"	230FXF	9"	3 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	CS- углерод. сталь	12.1
				SS- нерж. сталь	12.1
				AL- алюминий	-
3"	330FXF	10 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	5 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	20.6
				SS- нерж. сталь	21.3
				AL- алюминий	-
4"	430FXF	13 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	6 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	42.4
				SS- нерж. сталь	44.4
				AL- алюминий	-
6"	630FXF	16 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	7 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	84.3
				SS- нерж. сталь	84.2
				AL- алюминий	31.5
8"	830FXF	18 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	10 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	140.4
				SS- нерж. сталь	-
				AL- алюминий	-

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- шарикоподшипники из углеродистой стали
- алюминиевые стопоры в соединениях из углеродистой стали
- тефлоновые стопоры в соединениях из нержавеющей стали



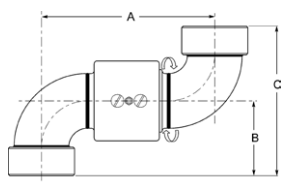
### Фланец 150# ASA x фланец 150# ASA

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)		Материал	Вес
		A	B		
2"	230FGXFG	9 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> "	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	CS- углерод. сталь	22.7
				SS- нерж. сталь	22.1
				AL- алюминий	-
3"	330FGXFG	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	CS- углерод. сталь	39.4
				SS- нерж. сталь	38.2
				AL- алюминий	-
4"	430FGXFG	14"	7"	CS- углерод. сталь	63.6
				SS- нерж. сталь	64.8
				AL- алюминий	-
6"	630FGXFG	17 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	CS- углерод. сталь	121.0
				SS- нерж. сталь	120.9
				AL- алюминий	44.7
8"	830FGXFG	20 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	12"	CS- углерод. сталь	196.3
				SS- нерж. сталь	207.9
				AL- алюминий	76.6

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- шарикоподшипники из углеродистой стали
- алюминиевые стопоры в соединениях из углеродистой стали
- тефлоновые стопоры в соединениях из нержавеющей стали

## Соединения V-Ring тип 40



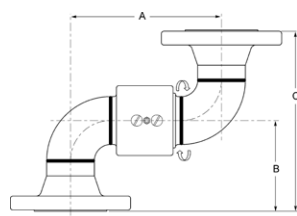
## FEMALE NPT x FEMALE NPT

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)			Материал	Вес
		A	B	C		
2"	240FXF	9 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	3 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	7 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	13.1
					SS- нерж. сталь	13.1
					AL- алюминий	-
3"	340FXF	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	5 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	10 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	CS- углерод. сталь	24.0
					SS- нерж. сталь	24.2
					AL- алюминий	-
4"	440FXF	15"	6 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	12 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	CS- углерод. сталь	48.6
					SS- нерж. сталь	51.1
					AL- алюминий	-
6"	640FXF	20 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	7 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	CS- углерод. сталь	101.1
					SS- нерж. сталь	98.9
					AL- алюминий	39.0
8"	840FXF	24 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	10 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	20 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	CS- углерод. сталь	174.4
					SS- нерж. сталь	195.6
					AL- алюминий	75.8

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Vipa-N для повышенного давления и пыли
- шарикоподшипники из углеродистой стали
- алюминиевые стопоры в соединениях из углеродистой стали
- тефлоновые стопоры в соединениях из нержавеющей стали

## 150# ASA FLANGE x 150# ASA FLANGE

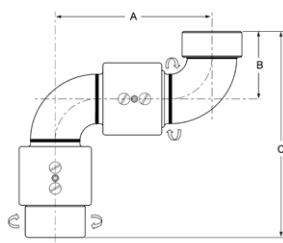


Размер	№ детали	Измерение (дюймы)			Материал	Вес
		A	B	C		
2"	240FGXFG	9 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	9"	CS- углерод. сталь	23.7
					SS- нерж. сталь	23.1
					AL- алюминий	-
3"	340FGXFG	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	CS- углерод. сталь	42.8
					SS- нерж. сталь	41.1
					AL- алюминий	-
4"	440FGXFG	15"	7"	14"	CS- углерод. сталь	69.8
					SS- нерж. сталь	71.5
					AL- алюминий	-
6"	640FGXFG	20 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	19"	CS- углерод. сталь	137.8
					SS- нерж. сталь	135.6
					AL- алюминий	52.2
8"	840FGXFG	24 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	12"	24"	CS- углерод. сталь	230.3
					SS- нерж. сталь	245.5
					AL- алюминий	92.2

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Vipa-N для повышенного давления и пыли
- шарикоподшипники из углеродистой стали
- алюминиевые стопоры в соединениях из углеродистой стали
- тефлоновые стопоры в соединениях из нержавеющей стали

## Double Plane 'V'-Ring Style 50



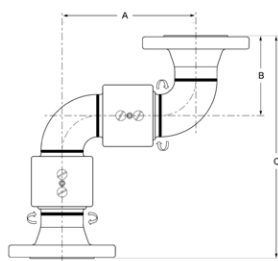
### Соединения V-Ring с двумя плоскостями тип 50

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)			Материал	Вес
		A	B	C		
2"	250FXF	9 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	3 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	12 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	CS- углерод. сталь	22.8
					SS- нерж. сталь	23.3
					AL- алюминий	-
3"	350FXF	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	5 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	16"	CS- углерод. сталь	36.9
					SS- нерж. сталь	37.3
					AL- алюминий	-
4"	450FXF	15"	6 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	19 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	CS- углерод. сталь	73.0
					SS- нерж. сталь	76.2
					AL- алюминий	-
6"	650FXF	20 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	7 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	24 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	155.6
					SS- нерж. сталь	155.4
					AL- алюминий	60.6
8"	850FXF	24 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	10 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	28 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	252.7
					SS- нерж. сталь	287.9
					AL- алюминий	111.1

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- шарикоподшипники из углеродистой стали
- алюминиевые стопоры в соединениях из углеродистой стали
- тefлоновые стопоры в соединениях из нержавеющей стали

### Фланец 150# ASA x фланец 150# ASA



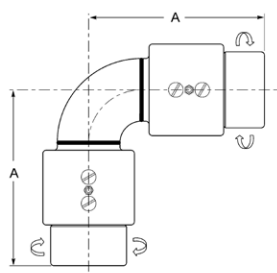
Размер	№ детали	Измерение (дюймы)			Материал	Вес
		A	B	C		
2"	250FGXFG	9 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	14 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	CS- углерод. сталь	32.8
					SS- нерж. сталь	32.2
					AL- алюминий	-
3"	350FGXFG	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	17 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	CS- углерод. сталь	55.7
					SS- нерж. сталь	54.3
					AL- алюминий	-
4"	450FGXFG	15"	7"	21"	CS- углерод. сталь	94.2
					SS- нерж. сталь	96.6
					AL- алюминий	-
6"	650FGXFG	20 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	27 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	192.3
					SS- нерж. сталь	192.1
					AL- алюминий	73.8
8"	850FGXFG	24 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	12"	32 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	308.6
					SS- нерж. сталь	337.8
					AL- алюминий	127.5

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- шарикоподшипники из углеродистой стали
- алюминиевые стопоры в соединениях из углеродистой стали
- тefлоновые стопоры в соединениях из нержавеющей стали



# Соединения V-Ring с двумя плоскостями тип 60

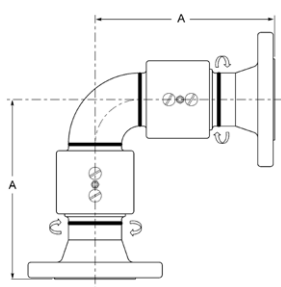


## Внутренняя резьба NPT x внутренняя резьба NPT

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)	Материал	Вес
		A		
2"	260FXF	9"	CS- углерод. сталь	
			SS- нерж. сталь	
			AL- алюминий	
3"	360FXF	10 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	
			SS- нерж. сталь	
			AL- алюминий	
4"	460FXF	13 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	
			SS- нерж. сталь	
			AL- алюминий	
6"	660FXF	16 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	CS- углерод. сталь	
			SS- нерж. сталь	
			AL- алюминий	
8"	860FXF	18 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	CS- углерод. сталь	
			SS- нерж. сталь	
			AL- алюминий	

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Vipa-N для повышенного давления и пыли
- шарикоподшипники из углеродистой стали
- алюминиевые стопоры в соединениях из углеродистой стали
- тефлоновые стопоры в соединениях из нержавеющей стали



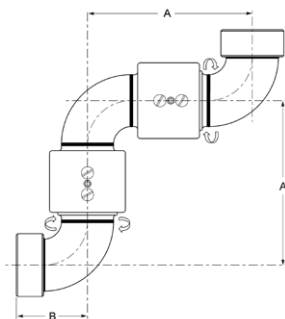
## Фланец 150# ASA x фланец 150# ASA

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)	Материал	Вес
		A		
2"	260FGXFG	9 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> "	CS- углерод. сталь	
			SS- нерж. сталь	
			AL- алюминий	
3"	360FGXFG	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	CS- углерод. сталь	
			SS- нерж. сталь	
			AL- алюминий	
4"	460FGXFG	14"	CS- углерод. сталь	
			SS- нерж. сталь	
			AL- алюминий	
6"	660FGXFG	17 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	
			SS- нерж. сталь	
			AL- алюминий	
8"	860FGXFG	20 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	
			SS- нерж. сталь	
			AL- алюминий	

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Vipa-N для повышенного давления и пыли
- шарикоподшипники из углеродистой стали
- алюминиевые стопоры в соединениях из углеродистой стали
- тефлоновые стопоры в соединениях из нержавеющей стали

# Соединения V-Ring с двумя плоскостями тип 70

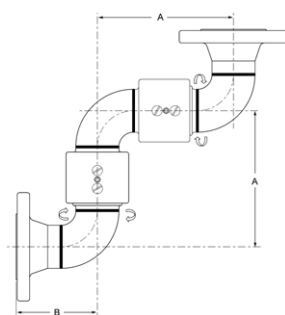


## Внутренняя резьба NPT x внутренняя резьба NPT

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)		Материал	Вес
		A	B		
2"	270FXF	9 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	3 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	CS- углерод. сталь	23.7
				SS- нерж. сталь	24.35
				AL- алюминий	-
3"	370FXF	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	5 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	40.3
				SS- нерж. сталь	40.2
				AL- алюминий	-
4"	470FXF	15"	6 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	79.2
				SS- нерж. сталь	82.9
				AL- алюминий	-
6"	670FXF	20 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	7 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	172.4
				SS- нерж. сталь	-
				AL- алюминий	-
8"	870FXF	24 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	10 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	286.7
				SS- нерж. сталь	-
				AL- алюминий	-

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- шарикоподшипники из углеродистой стали
- алюминиевые стопоры в соединениях из углеродистой стали
- тефлоновые стопоры в соединениях из нержавеющей стали



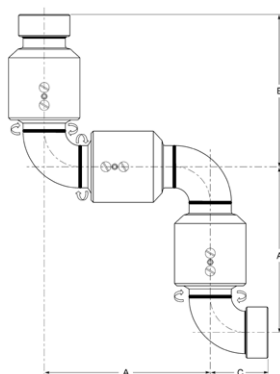
## Фланец 150# ASA x фланец 150# ASA

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)		Материал	Вес
		A	B		
2"	270FGXFG	9 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	CS- углерод. сталь	33.8
				SS- нерж. сталь	33.2
				AL- алюминий	-
3"	370FGXFG	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	CS- углерод. сталь	59.1
				SS- нерж. сталь	57.2
				AL- алюминий	-
4"	470FGXFG	15"	7"	CS- углерод. сталь	100.4
				SS- нерж. сталь	103.3
				AL- алюминий	-
6"	670FGXFG	20 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	CS- углерод. сталь	209.1
				SS- нерж. сталь	206.8
				AL- алюминий	81.5
8"	870FGXFG	24 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	12"	CS- углерод. сталь	342.6
				SS- нерж. сталь	375.4
				AL- алюминий	143.0

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- шарикоподшипники из углеродистой стали
- алюминиевые стопоры в соединениях из углеродистой стали
- тефлоновые стопоры в соединениях из нержавеющей стали

# Соединения V-Ring с двумя плоскостями тип 70

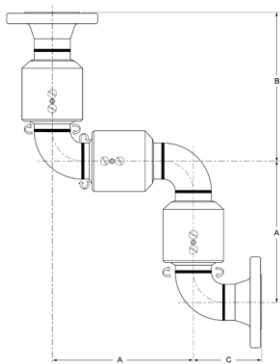


## Внутренняя резьба NPT x внутренняя резьба NPT

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)			Материал	Вес
		A	B	C		
2"	280FXF	9 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	9 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> "	3 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	CS- углерод. сталь	33.0
					SS- нерж. сталь	33.5
					AL- алюминий	-L
3"	380FXF	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	10 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	5 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	53.2
					SS- нерж. сталь	53.3
					AL- алюминий	-
4"	480FXF	15"	13 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	6 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	103.6
					SS- нерж. сталь	108.0
					AL- алюминий	-
6"	680FXF	20 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	16 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	7 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	226.9
					SS- нерж. сталь	226.6
					AL- алюминий	89.0
8"	880FXF	24 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	18 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	10 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	365.0
					SS- нерж. сталь	414.8
					AL- алюминий	162.0

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Vipa-N для повышенного давления и пыли
- шарикоподшипники из углеродистой стали
- алюминиевые стопоры в соединениях из углеродистой стали
- тефлоновые стопоры в соединениях из нержавеющей стали



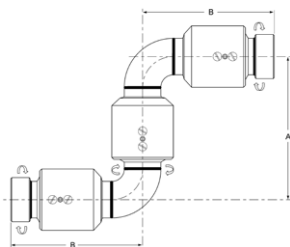
## Фланец 150# ASA x фланец 150# ASA

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)			Материал	Вес
		A	B	C		
2"	280FGXFG	9 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	9 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> "	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	CS- углерод. сталь	43.1
					SS- нерж. сталь	42.4
					AL- алюминий	-
3"	380FGXFG	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	CS- углерод. сталь	72.0
					SS- нерж. сталь	70.3
					AL- алюминий	-
4"	480FGXFG	15"	14"	7"	CS- углерод. сталь	124.8
					SS- нерж. сталь	128.4
					AL- алюминий	-
6"	680FGXFG	20 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	17 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	CS- углерод. сталь	263.6
					SS- нерж. сталь	263.3
					AL- алюминий	102.2
8"	880FGXFG	24 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	20 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	12"	CS- углерод. сталь	420.9
					SS- нерж. сталь	467.6
					AL- алюминий	178.0

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Vipa-N для повышенного давления и пыли
- шарикоподшипники из углеродистой стали
- алюминиевые стопоры в соединениях из углеродистой стали
- тефлоновые стопоры в соединениях из нержавеющей стали

# Соединения V-Ring с тремя плоскостями тип 10

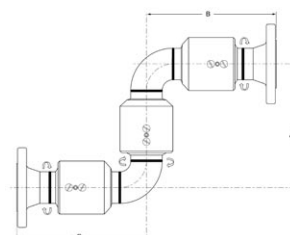


## Внутренняя резьба NPT x внутренняя резьба NPT

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)		Материал	Вес
		A	B		
2"	210FXF	9 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	9"	CS- углерод. сталь	32.0
				SS- нерж. сталь	32.5
				AL- алюминий	-
3"	310FXF	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	10 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	49.8
				SS- нерж. сталь	50.4
				AL- алюминий	-
4"	410FXF	15"	13 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	97.4
				SS- нерж. сталь	101.3
				AL- алюминий	-
6"	610FXF	20 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	16 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	CS- углерод. сталь	210.2
				SS- нерж. сталь	-
				AL- алюминий	-
8"	810FXF	24 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	18 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	CS- углерод. сталь	331.0
				SS- нерж. сталь	-
				AL- алюминий	-

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- шарикоподшипники из углеродистой стали
- алюминиевые стопоры в соединениях из углеродистой стали
- тефлоновые стопоры в соединениях из нержавеющей стали



## Фланец 150# ASA x фланец 150# ASA

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)		Материал	Вес
		A	B		
2"	210FGXFG	9 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	9 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> "	CS- углерод. сталь	42.1
				SS- нерж. сталь	41.4
				AL- алюминий	---
3"	310FGXFG	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	CS- углерод. сталь	68.6
				SS- нерж. сталь	67.4
				AL- алюминий	---
4"	410FGXFG	15"	14"	CS- углерод. сталь	118.6
				SS- нерж. сталь	121.7
				AL- алюминий	---
6"	610FGXFG	20 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	17 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	222.1
				SS- нерж. сталь	233.9
				AL- алюминий	97.2
8"	810FGXFG	24 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	20 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	CS- углерод. сталь	386.9
				SS- нерж. сталь	430.1
				AL- алюминий	162.8

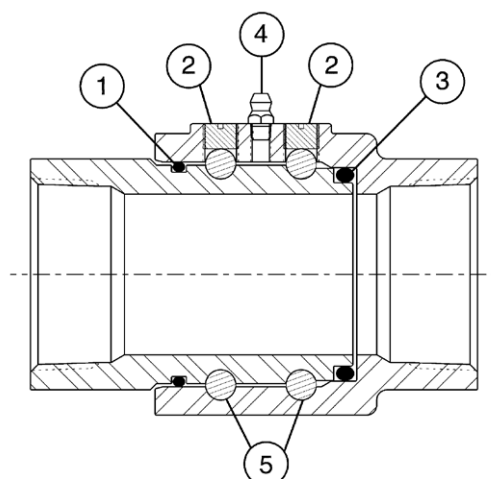
Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- шарикоподшипники из углеродистой стали
- алюминиевые стопоры в соединениях из углеродистой стали
- тефлоновые стопоры в соединениях из нержавеющей стали

## Идентификация деталей

### Тип O-Ring

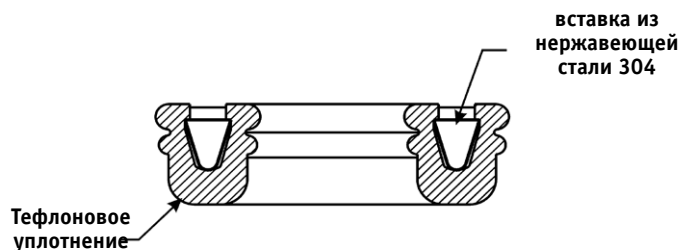
- 1) уплотнение от пыли O-Ring
- 2) винт стопора шариков
- 3) уплотнение для повышенного давления O-Ring
- 4) фитинг для смазки
- 5) шарикоподшипники



### Имеются другие конфигурации концов:

- с наружной резьбой NPT, с резьбой для автоцистерн с уплотнением, с фланцами для автоцистерн ТТМА

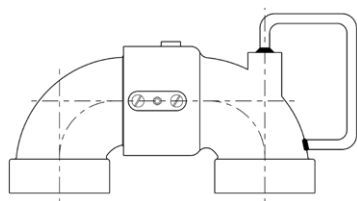
## Пружинные тефлоновые уплотнения для давления для соединений O-RingSwivels



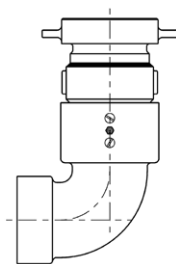
### Уплотнение в поперечном сечении

(for use in sizes 1" - 3")

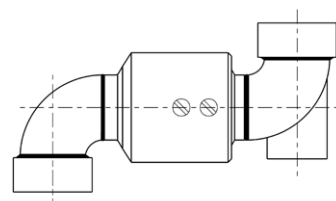
## Специальная арматура для соединений O-Ring



Соединение с ручкой  
(показан тип 40)

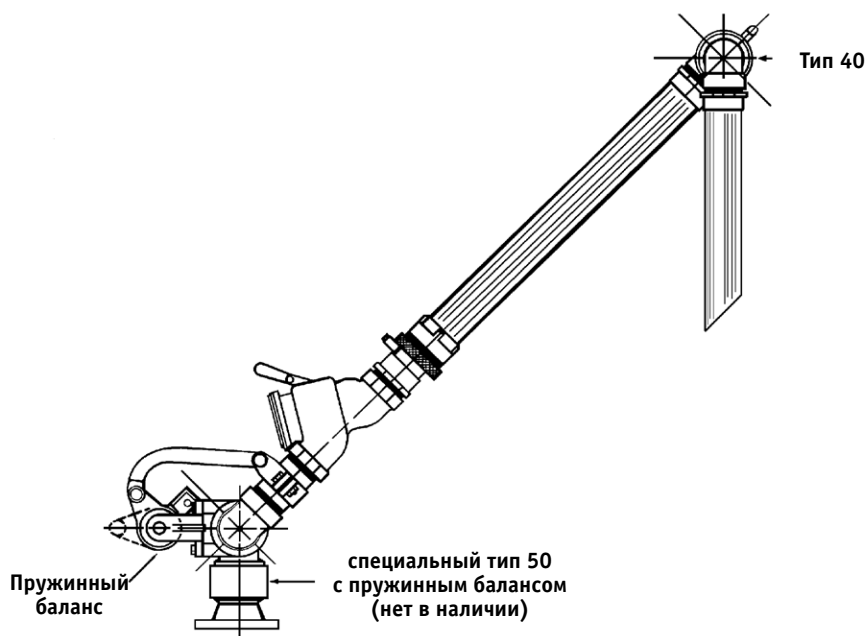


Соединение для автоцистерн  
(показан тип 30)

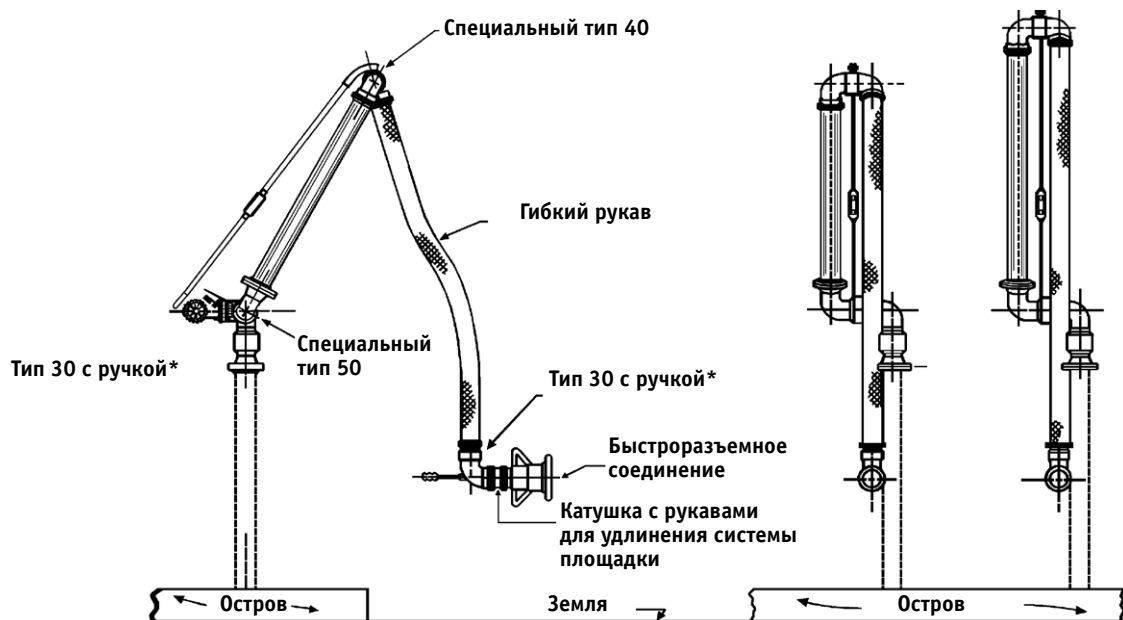


Узел соединения со стойкой для противовеса (показан тип 40)

# Типичные области применения для соединений O-Ring



## ЗАГРУЗОЧНЫЕ РУКАВА НЕФТЯНОГО ПРИЧАЛА



## ЗАГРУЗОЧНЫЕ РУКАВЫ

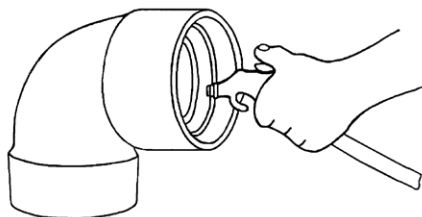
Тип 60 также может быть найден в этом приложении

## Идентификация деталей

### Процедура замены уплотнения для соединения O-Ring

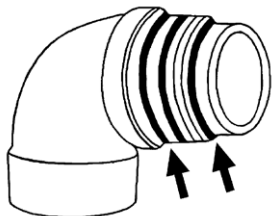
Примечание: эта инструкция не касается пружинных уплотнений для повышенного давления из тефлона. При необходимости обращайтесь на завод

1



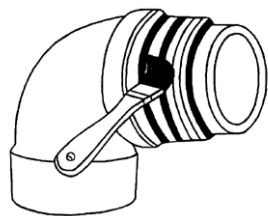
Вывинтите винты стопора. Залейте растворитель в подшипники для удаления смазки. Поверните рукав, захватив винты, чтобы они не упали. После удаления всех шаров отсоедините корпус и рукав. Удалите старые уплотнения. Тщательно прочистите корпус, стопор рукава, стопор пружины и пружину.

2



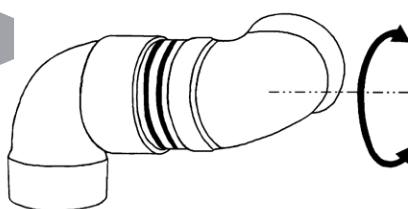
Установите новые уплотнения O-Rings на рукав, уплотнения от пыли к задней прокладке для повышенного давления вперед и вверх.

3



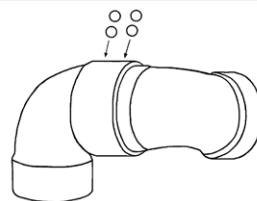
Смажьте корпус и рукав смазкой.

4



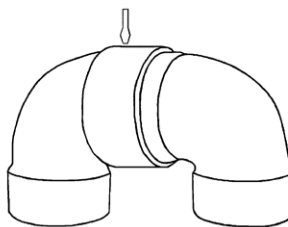
Вставьте рукав в корпус, медленно поворачивая его.

5



После плотной установки рукава установите шарикоподшипники в дорожки, поворачивая рукав. С помощью отвертки сделайте расстояние между шариками, продолжая медленно поворачивать рукав в одном направлении. Будьте осторожны, чтобы не повредить резьбу. В противном случае шарики скатятся рядом, не оставив места оставшимся. Теперь поворачивайте рукав в другую сторону для установки оставшихся шариков.

6



Плотно завинтите винты стопора. Отвинтите немного винты назад на  $1/8 - 1/4$  оборота, чтобы если шарикоподшипники вращаются с затруднением. Рекомендуется использовать герметизирующий состав, чтобы винты не выкручивались после проведения испытаний соединение готово для установки

\* Последний виток пружины установлен (наружный диаметр чуть больше). Пружина установлена прочно, когда ее последний виток вошел в отверстие, предусмотренные в ее стопоре.

**Предупреждение:** во время производства корпус и рукав подсоединяются друг к другу. Не используйте детали других узлов.

## Возможные уплотнения для поворотных соединений V-Ring

Заказывая уплотнения другие, нежели стандартные Buna N, указывайте следующие данные, относящиеся к плоскости вращения, цена при этом будет выше.

Уплотнения для повышенного давления V-Ring					
	2"	3"	4"	6"	8"
Витон					
Пружинный тефлон					
EPR					

Уплотнения для пыли O-Ring					
	2"	3"	4"	6"	8"
Витон					
EPR					

Примечание: когда поступает заказ на замену уплотнений, то меняются только уплотнения для повышенного давления, если нет специальных требований заказчика.

## Повторно устанавливаемые детали для поворотных соединений O-Ring

Набор деталей включает 3 кольца V из указанного материала, одно уплотнение от пыли Buna-N, два винта для стопора, 1 заглушку и 10 шарикоподшипников

Уплотнения для повышенного давления V-Ring				
Размер	BUNA	Витон	Тефлон	EPR
1"	1RK0BU	1RK0VI	1RK0TF	1RK0EP
1 1/4" & 1 1/2"	150RK0BU	150RK0VI	150RK0TF	150RK0EP
2"	2RK0BU	2RK0VI	2RK0TF	2RK0EP
3"	3RK0BU	3RK0VI	3RK0TF	3RK0EP
4"	4RK0BU	4RK0VI	-	4RK0EP

Примечание: все наборы с учетом плоскости вращения

## Шарикоподшипники для соединений O-Ring

Следующие данные с учетом плоскости вращения сообщите в заказе, цена увеличится.

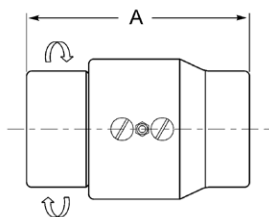
Уплотнения для пыли O-Ring					
	1"	1 1/4" & 1 1/2"	4"	6"	8"
440 Нерж. сталь					
Нерж. сталь					

## Замена шарикоподшипников для соединений O-Ring

Уплотнения для повышенного давления V-Ring				
Размер	Количество согласно плоскости вращения	Углеродистая сталь (стандартно)	Нержавеющая сталь 440	Нержавеющая сталь 316
		№ детали	№ детали	№ детали
1"	40	14CSBA	14SSBA	14SSBA-316
1 1/4" & 1 1/2"	56	14CSBA	14SSBA	14SSBA-316
2"	46	38CSBA	38SSBA	38SSBA-316
3"	60	38CSBA	38SSBA	38SSBA-316
4"	80	38CSBA	38SSBA	38SSBA-316



## Соединения O-Ring тип 20



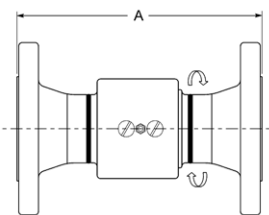
## Внутренняя резьба NPT x внутренняя резьба NPT

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)	Материал	Вес
		A		
1"	120FXF	3 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> "	OC- углерод. сталь	2.8
		3 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> "	OS- нерж. сталь	2.5
		3 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> "	AL- алюминий	1.1
1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	12520FXF	-	BR - латунь	-
		-	MI - ковкий чугун	-
		3 <sup>31</sup> / <sub>32</sub> "	OC- углерод. сталь	-
1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	15020FXF	4"	OS- нерж. сталь	-
		4"	AL- алюминий	1.4
		4"	BR - латунь	-
2"	220FXF	5 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> "	MI - ковкий чугун	-
		5 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> "	OC- углерод. сталь	1.4
		5 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> "	OS- нерж. сталь	4.3
3"	320FXF	5 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	BR - латунь	4.3
		5 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	MI - ковкий чугун	3.8
		5 <sup>29</sup> / <sub>32</sub> "	OC- углерод. сталь	6.3
4"	420FXF	7 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	OS- нерж. сталь	6.8
		7 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	AL- алюминий	3.5
		7 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	BR - латунь	8.5

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- из углеродистой стали для шарикоподшипника

## 150# ASA FLANGE x 150# ASA FLANGE

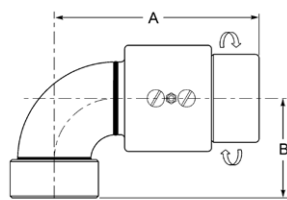


Размер	№ детали	Измерение (дюймы)	Материал	Вес
		A		
1"	120FGXFG	7 <sup>9</sup> / <sub>32</sub> "	OC- углерод. сталь	7.8
		-	OS- нерж. сталь	-
1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	1520FGFG	8 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> "	AL- алюминий	-
		8 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> "	OC- углерод. сталь	-
2"	220FGXFG	8 <sup>17</sup> / <sub>32</sub> "	OS- нерж. сталь	16.6
		10 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	AL- алюминий	-
3"	320FGXFG	9 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	OC- углерод. сталь	-
		11 <sup>5</sup> / <sub>32</sub> "	OS- нерж. сталь	10.0
4"	420FGXFG	-	AL- алюминий	-
		13 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "	OC- углерод. сталь	-

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- из углеродистой стали для шарикоподшипника

## Соединения O-Ring тип 30



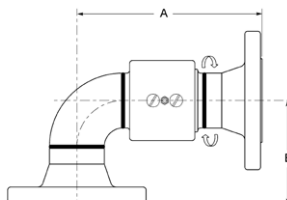
## ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА NPT X ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА NPT

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)		Материал	Вес
		A	B		
1"	130FXF	4 <sup>13</sup> / <sub>32</sub> "	2 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> "	ОС- углерод. сталь	3.6
		5 <sup>29</sup> / <sub>32</sub> "	2 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	ОС- нерж. сталь	3.0
		-	-	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	- - -
1 1/2"	15030FXF	5 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> "	3 <sup>15</sup> / <sub>32</sub> "	ОС- углерод. сталь	5.0
		4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	3"	ОС- нерж. сталь	5.6
		-	-	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	1.7 5.2 4.6
2"	230FXF	6 <sup>21</sup> / <sub>32</sub> "	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	ОС- углерод. сталь	7.6
		6 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> "	2 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	ОС- нерж. сталь	6.3
		-	-	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	4.1 9.9 8.8
3"	330FXF	8 <sup>9</sup> / <sub>64</sub> "	4 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> "	ОС- углерод. сталь	13.4
		7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> "	3 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	ОС- нерж. сталь	13.2
		-	-	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	5.2 15.4 13.0
4"	430FXF	9 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	ОС- углерод. сталь	-
		-	-	ОС- нерж. сталь	-
		-	-	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	9.2 - -

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- из углеродистой стали для шарикоподшипника

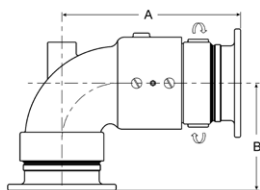
## ФЛАНЕЦ 150# ASA X ФЛАНЕЦ 150# ASA



Размер	№ детали	Измерение (дюймы)		Материал	Вес
		A	B		
1"	130FGXFG	6 <sup>3</sup> / <sub>32</sub> "	3 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> "	ОС- углерод. сталь	-
		6 <sup>19</sup> / <sub>32</sub> "	3 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	ОС- нерж. сталь	-
1 1/2"	1530FGFG	7 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	ОС- углерод. сталь	-
		7 <sup>1</sup> / <sub>32</sub> "	5 <sup>11</sup> / <sub>32</sub> "	ОС- нерж. сталь	-
2"	230FGXFG	8 <sup>1</sup> / <sub>32</sub> "	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	AL- алюминий	-
		8 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	5 <sup>9</sup> / <sub>32</sub> "	ОС- углерод. сталь	-
3"	330FGXFG	9 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	ОС- углерод. сталь	-
		9 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	6 <sup>15</sup> / <sub>32</sub> "	ОС- нерж. сталь	12.8
4"	430FGXFG	-	-	AL- алюминий	-
		11 <sup>31</sup> / <sub>32</sub> "	7 <sup>19</sup> / <sub>32</sub> "	ОС- углерод. сталь	-

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- из углеродистой стали для шарикоподшипника



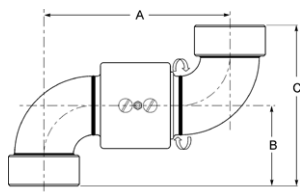
### ФЛАНЕЦ ДЛЯ АВТОЦИСТЕРНЫ X ФЛАНЕЦ ДЛЯ АВТОЦИСТЕРНЫ

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)		Материал	Вес
		A	B		
2"	230TFXTF			OS- углерод. сталь OS- нерж. сталь AL- алюминий	
				OS- углерод. сталь OS- нерж. сталь AL- алюминий	
3"	330TFXTF	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	5 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> "	OS- углерод. сталь OS- нерж. сталь AL- алюминий	
		-	-	OS- углерод. сталь OS- нерж. сталь AL- алюминий	- -
4"	430TFXTF	10 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> "	6 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> "	OS- углерод. сталь OS- нерж. сталь AL- алюминий	- -
				OS- углерод. сталь OS- нерж. сталь AL- алюминий	

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- из углеродистой стали для шарикоподшипника

# Соединения O-Ring тип 40

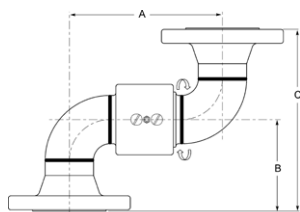


Внутренняя резьба NPT x внутренняя резьба NPT						
Размер	№ детали	Измерение (дюймы)			Материал	Вес
		A	B	C		
1"	140FXF	4 <sup>59</sup> / <sub>64</sub> "	2 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> "	4 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	OS- углерод. сталь	4.4
		5 <sup>59</sup> / <sub>64</sub> "	2 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	5 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	OS- нерж. сталь	
		-	-	-	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	
1 1/2"	15040FXF	7 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	3 <sup>15</sup> / <sub>32</sub> "	6 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> "	OS- углерод. сталь	7.0
		6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	3"	6"	OS- нерж. сталь	
		-	-	-	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	
2"	240FXF	7 <sup>17</sup> / <sub>32</sub> "	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	OS- углерод. сталь	8.5
		6 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	2 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	OS- нерж. сталь	
		-	-	-	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	
3"	340FXF	10 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	4 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> "	9 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	OS- углерод. сталь	17.7
		8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	3 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	OS- нерж. сталь	
		-	-	-	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	
4"	440FXF	-	-	-	OS- углерод. сталь	-
		10 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	OS- нерж. сталь	
		-	-	-	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- из углеродистой стали для шарикоподшипника

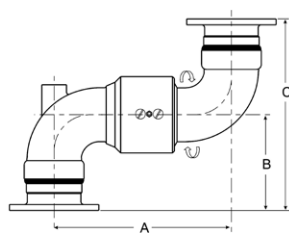
## Фланец 150# ASA x фланец 150# ASA



Размер	№ детали	Измерение (дюймы)			Материал	Вес
		A	B	C		
1"	140FGXFG	4 <sup>59</sup> / <sub>64</sub> "	3 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> "	6 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	OS- углерод. сталь	-
		5 <sup>59</sup> / <sub>64</sub> "	3 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	7 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	OS- нерж. сталь	
		-	-	-	AL- алюминий	
1 1/2"	1540FGFG	7 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	9 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	OS- углерод. сталь	-
		6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	5 <sup>11</sup> / <sub>32</sub> "	5 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	OS- нерж. сталь	
		-	-	-	AL- алюминий	
2"	240FGXFG	7 <sup>17</sup> / <sub>32</sub> "	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	9"	OS- углерод. сталь	-
		6 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	5 <sup>9</sup> / <sub>32</sub> "	10 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> "	OS- нерж. сталь	
		-	-	-	AL- алюминий	
3"	340FGXFG	10 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	OS- углерод. сталь	-
		8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	6 <sup>15</sup> / <sub>32</sub> "	13 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	OS- нерж. сталь	
		-	-	-	AL- алюминий	
4"	440FGXFG	-	-	-	OS- углерод. сталь	-
		10 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	7 <sup>19</sup> / <sub>32</sub> "	15 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	OS- нерж. сталь	
		-	-	-	AL- алюминий	

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- из углеродистой стали для шарикоподшипника



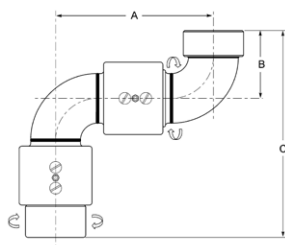
### ФЛАНЕЦ ДЛЯ АВТОЦИСТЕРНЫ X ФЛАНЕЦ ДЛЯ АВТОЦИСТЕРНЫ

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)			Материал	Вес
		A	B	C		
2"	240TFXTF	4 <sup>59</sup> / <sub>64</sub> "	4 <sup>59</sup> / <sub>64</sub> "	4 <sup>59</sup> / <sub>64</sub> "	OS- углерод. сталь	
					OS- нерж. сталь	
3"	340TFXTF				AL- алюминий	
					OS- углерод. сталь	
4"	440TFXTF				OS- нерж. сталь	7.3
					AL- алюминий	
					OS- углерод. сталь	-
				OS- нерж. сталь	-	
				AL- алюминий	17.0	

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Vupa-N для повышенного давления и пыли
- из углеродистой стали для шарикоподшипника

# Соединения O-Ring тип 50

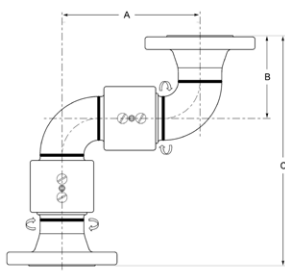


## Внутренняя резьба NPT x внутренняя резьба NPT

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)			Материал	Вес
		A	B	C		
1"	150FXF	4 <sup>59</sup> / <sub>64</sub> "	2 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> "	6 <sup>3</sup> / <sub>32</sub> "	OS- углерод. сталь	7.3
		5 <sup>59</sup> / <sub>64</sub> "	2 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	7 <sup>19</sup> / <sub>32</sub> "	OS- нерж. сталь	
		-	-	-	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	
1 1/2"	15050FXF	7 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	3 <sup>15</sup> / <sub>32</sub> "	8 <sup>29</sup> / <sub>32</sub> "	OS- углерод. сталь	9.0
		6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	3"	7 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	OS- нерж. сталь AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	
2"	250FXF	7 <sup>17</sup> / <sub>32</sub> "	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	9 <sup>29</sup> / <sub>32</sub> "	OS- углерод. сталь	7.8
		6 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	2 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	9 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> "	OS- нерж. сталь AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	
3"	350FXF	10 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	4 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> "	12 <sup>61</sup> / <sub>64</sub> "	OS- углерод. сталь	21.8
		8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	3 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	10 <sup>29</sup> / <sub>32</sub> "	OS- нерж. сталь AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	
4"	450FXF	-	-	-	OS- углерод. сталь	-
		10 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	13 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	OS- нерж. сталь AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	15.0 - -

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- из углеродистой стали для шарикоподшипника



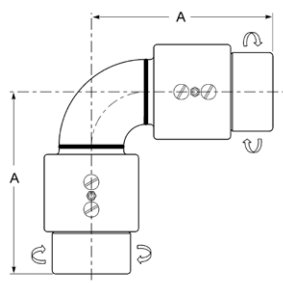
## Фланец 150# ASA x фланец 150# ASA

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)			Материал	Вес
		A	B	C		
1"	150FGXFG	4 <sup>59</sup> / <sub>64</sub> "	3 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> "	9 <sup>19</sup> / <sub>64</sub> "	OS- углерод. сталь	-
		5 <sup>59</sup> / <sub>64</sub> "	3 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	10 <sup>19</sup> / <sub>64</sub> "	OS- нерж. сталь AL- алюминий	
1 1/2"	1550FGFG	7 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	12 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> "	OS- углерод. сталь	-
		6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	5 <sup>11</sup> / <sub>32</sub> "	12 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> "	OS- нерж. сталь AL- алюминий	
2"	250FGXFG	7 <sup>17</sup> / <sub>32</sub> "	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	12 <sup>17</sup> / <sub>32</sub> "	OS- углерод. сталь	-
		6 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	5 <sup>9</sup> / <sub>32</sub> "	13 <sup>29</sup> / <sub>32</sub> "	OS- нерж. сталь AL- алюминий	
3"	350FGXFG	10 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	15 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	OS- углерод. сталь	-
		8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	6 <sup>15</sup> / <sub>32</sub> "	16 <sup>3</sup> / <sub>32</sub> "	OS- нерж. сталь AL- алюминий	
4"	450FGXFG	-	-	-	OS- углерод. сталь	-
		10 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	7 <sup>19</sup> / <sub>32</sub> "	19 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> "	OS- нерж. сталь AL- алюминий	-

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- из углеродистой стали для шарикоподшипника

## Single Plane 'O'-Ring Style 60

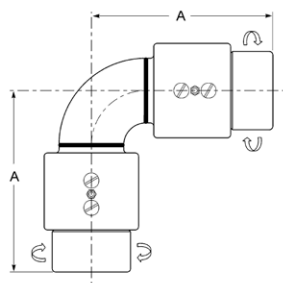


## Внутренняя резьба NPT x внутренняя резьба NPT

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)	Материал	Вес
		A		
1"	160FXF	4 <sup>13</sup> / <sub>32</sub> "	OS- углерод. сталь	7.0
		4 <sup>29</sup> / <sub>32</sub> "	OS- нерж. сталь	-
		-	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	- - -
1 1/2"	15060FXF	5 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> "	OS- углерод. сталь	7.7
		4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	OS- нерж. сталь	-
			AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	- - -
2"	260FXF	6 <sup>21</sup> / <sub>32</sub> "	OS- углерод. сталь	-
		6 <sup>7</sup> / <sub>32</sub> "	OS- нерж. сталь	6.9
			AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	14.3 - -
3"	360FXF	8 <sup>9</sup> / <sub>64</sub> "	OS- углерод. сталь	19.4
		7 <sup>1</sup> / <sub>32</sub> "	OS- нерж. сталь	-
			AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	8.6 - 18.6
4"	460FXF	-	OS- углерод. сталь	-
		9 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	OS- нерж. сталь	-
			AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	13.4 - -

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- из углеродистой стали для шарикоподшипника



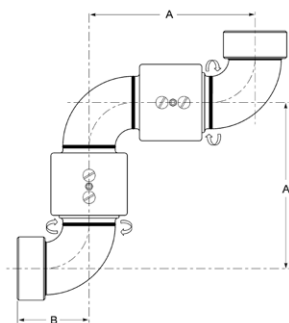
## Фланец 150# ASA x фланец 150# ASA

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)	Материал	Вес
		A		
1"	160FGXFG	6 <sup>7</sup> / <sub>64</sub> "	OS- углерод. сталь	-
		6 <sup>39</sup> / <sub>64</sub> "	OS- нерж. сталь	-
		-	AL- алюминий	-
1 1/2"	1560FGFG	7 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	OS- углерод. сталь	-
		7 <sup>1</sup> / <sub>32</sub> "	OS- нерж. сталь	-
			AL- алюминий	-
2"	260FGXFG	8 <sup>1</sup> / <sub>32</sub> "	OS- углерод. сталь	-
		8 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	OS- нерж. сталь	-
			AL- алюминий	-
3"	360FGXFG	9 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	OS- углерод. сталь	-
		9 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	OS- нерж. сталь	-
			AL- алюминий	-
4"	460FGXFG	-	OS- углерод. сталь	-
		11 <sup>31</sup> / <sub>32</sub> "	OS- нерж. сталь	-
			AL- алюминий	-

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- из углеродистой стали для шарикоподшипника

## Соединения O-Ring тип 70

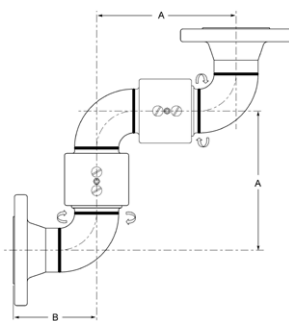


## Внутренняя резьба NPT x внутренняя резьба NPT

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)		Материал	Вес	
		A	B			
1"	170FXF	4 <sup>59</sup> / <sub>64</sub> "	2 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> "	OS- углерод. сталь	7.6	
		5 <sup>59</sup> / <sub>64</sub> "	2 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	OS- нерж. сталь	-	
		-	-	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	- - -	
1 1/2"	15070FXF	7 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	3 <sup>15</sup> / <sub>32</sub> "	OS- углерод. сталь	3.8	
		6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	3"	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун		- - -
2"	270FXF	7 <sup>17</sup> / <sub>32</sub> "	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	OS- углерод. сталь	16.4	
		6 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	2 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	OS- нерж. сталь	7.8	
		-	-	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	- - -	
3"	370FXF	10 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	4 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> "	OS- углерод. сталь	10.1	
		8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	3 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "	OS- нерж. сталь		-
		-	-	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун		- - -
4"	470FXF	-	-	OS- углерод. сталь	-	
		-	-	OS- нерж. сталь	-	
		10 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	AL- алюминий BR - латунь MI - ковкий чугун	16.7 - -	

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- из углеродистой стали для шарикоподшипника



## Фланец 150# ASA x фланец 150# ASA

Размер	№ детали	Измерение (дюймы)		Материал	Вес	
		A	B			
1"	170FGXFG	4 <sup>59</sup> / <sub>64</sub> "	3 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> "	OS- углерод. сталь	-	
		5 <sup>59</sup> / <sub>64</sub> "	3 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	OS- нерж. сталь		-
		-	-	AL- алюминий		-
1 1/2"	1570FGFG	7 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	4 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	OS- углерод. сталь	-	
		6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	5 <sup>11</sup> / <sub>32</sub> "	OS- нерж. сталь AL- алюминий		- -
2"	270FGXFG	7 <sup>17</sup> / <sub>32</sub> "	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	OS- углерод. сталь	-	
		6 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> "	5 <sup>9</sup> / <sub>32</sub> "	OS- нерж. сталь		-
		-	-	AL- алюминий		-
3"	370FGXFG	10 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> "	5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	OS- углерод. сталь	-	
		8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	6 <sup>15</sup> / <sub>32</sub> "	OS- нерж. сталь		-
		-	-	AL- алюминий		-
4"	470FGXFG	-	-	OS- углерод. сталь	-	
		-	-	OS- нерж. сталь	-	
		10 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	7 <sup>19</sup> / <sub>32</sub> "	AL- алюминий	-	

Соединения поставляются стандартно со следующими деталями:

- уплотнения Випа-N для повышенного давления и пыли
- из углеродистой стали для шарикоподшипника



## Соединения типа O-Ring

---

- уплотнения для повышенного давления O-Ring обеспечивают надежную герметичную от пролива как при высоком, так и при низком давлении, а также более плавное вращение и меньший крутящий момент
  - в наличии есть пружинные тефлоновые уплотнения до 3"
  - соединения типа O-Ring из углеродистой стали и нержавеющей стали обеспечивают большую прочность и коррозиестойчивость, если используются в оборудовании с низким крутящим моментом
- 

## Соединения типа V-Ring

---

- пружинная тройная система уплотнения V-Ring обеспечивает надежную герметизацию от пролива как при высоком, так и при низком давлении, и имеют более долгий срок службы по сравнению с уплотнениями O-Ring
  - соединения 3" и 8" из углеродистой стали изготавливаются из специальной марки синтетической стали с упрочненными огнем двойными дорожками для подшипников для повышения их способности к нагрузкам и для увеличения срока службы
  - соединения из нержавеющей стали 316 имеют самую высокую сопротивляемость к коррозии
- 

## Техническая информация

---

### Пользование рукавами

Поворотные соединения компенсируют перекручивание рукава (тип 20 или тип 60), их нужно тщательно выбирать, поскольку рукав может быть достаточно жестким, чтобы генерировать нужный крутящий момент, чтобы соединение сработало.

Во многих случаях перекручивание вызвано горизонтальным движением, которого можно избежать, пользуясь поворотным соединением, предназначенным для движения по горизонтали (тип 40 или тип 30).

Там, где это невозможно, можно использовать поворотные рукавы, которые обычно без шарикоподшипников, которые требуют меньшего крутящего момента для вращения.

Некоторые виды рукавов не генерируют даже небольшого крутящего момента, необходимого для поворотного рукава и в их число попадают многие металлические рукавы. Другие рукавы достаточно жесткие для любого вращения. Сюда относятся армированные рукавы.

---

## Стандартные соединения

<b>Размеры:</b>	от 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " до 8"
<b>Материалы:</b>	ковкий чугун
<b>Давление:</b>	разрешенное рабочее давление до 1000 psi
<b>Подробности:</b>	применяется в широких областях производства, конструкция прочная и не очень тяжелая
<b>Применение:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• коммерческое/промышленное строительство</li> <li>• шахты</li> <li>• производство</li> </ul>
<b>Взаимозаменяемы:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Victaulic's #7</li> <li>• Grinnell's #7001</li> </ul>



### Стандартные соединения

№ детали		Номинальный размер (дюймы)	Внешний диаметр трубы	Максимальное рабочее давление	Максимальная нагрузка конца Lbs	Приблизительный вес Lbs
с EPDM	с BUNA-N					
C115	C115BU	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	1.900	1000 p.s.i.	2835	2.2
C12	C12BU	2"	2.375	1000 p.s.i.	4430	2.9
C125	C125BU	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	2.875	1000 p.s.i.	6492	3.1
C13	C13BU	3"	3.500	1000 p.s.i.	9621	3.7
C14	C14BU	4"	4.500	1000 p.s.i.	15904	6.3
C16	C16BU	6"	6.625	1000 p.s.i.	34472	13.3
C18	C18BU	8"	8.625	800 p.s.i.	46741	20.4

## Соединения Rigidlok

- Размеры:** от 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>" до 6"
- Материалы:** ковкий чугун
- Давление:** разрешенное рабочее давление до 1000 psi
- Подробности:** соединение Rigidlok запатентовано и обеспечивает жесткое соединение труб. Соединение охватывает больший участок трубы еще прочнее за счет затягивания болтов. Новая конструкция, действующая по принципу болт-отверстие-сдвиг позволяет применять ее во многих областях производства
- Взаимозаменяемы:**
- Victaulic's #07
  - Grinnell's #7401(старый стиль) /7007



### Соединения Rigidlok

№ детали с EPDM	Nominal с BUNA-N	Номинальный размер (дюймы)	Внешний диаметр	Толщина стенки	Max Number	Максимальное рабочее давление	Максимальная нагрузка конца	Отделение закрепленного конца трубы
R715	R715BU	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	1.900	0.145	40	500 p.s.i.	2835	0.13
R72	R72BU	2"	2.375	0.154	40	500 p.s.i.	4430	0.13
R725	R725BU	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	2.875	0.203	40	500 p.s.i.	6492	0.13
R73	R73BU	3"	3.500	0.216	40	500 p.s.i.	9621	0.13
R74	R74BU	4"	4.500	0.237	40	500 p.s.i.	12720	0.25
R75	R75BU	5"	5.523	0.258	40	500 p.s.i.	19440	0.25
R76	R76BU	6"	6.625	0.280	40	500 p.s.i.	27570	0.25

## Легкие соединения

<b>Размеры:</b>	от 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " до 6"
<b>Материалы:</b>	ковкий чугун
<b>Давление:</b>	разрешенное рабочее давление до 500 psi
<b>Подробности:</b>	зapatентованное соединение применяется в тех случаях, когда требуется небольшое внутреннее давление и когда вес является существенным фактором.
<b>Взаимозаменяемы:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Victaulic's #75</li> <li>• Grinnell's #7000</li> </ul>



### Легкие соединения

№ детали		Номинальный размер (дюймы)	Внешний диаметр трубы	Максимальное рабочее давление	Максимальная нагрузка конца Lbs	Приблизительный вес Lbs
с EPDM	с BUNA-N					
L215	L215BU	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	1.900	500 p.s.i.	1418	1.5
L02	L02BU	2"	2.375	500 p.s.i.	2215	1.9
L025	L025BU	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	2.875	500 p.s.i.	3246	2.0
L03	L03BU	3"	3.500	500 p.s.i.	4811	2.7
L04	L04BU	4"	4.500	500 p.s.i.	6362	4.3
L05	L06BU	5"	5.563	500 p.s.i.	9722	5.9
L06	L06BU	6"	6.625	500 p.s.i.	13789	7.1

## Соединения Hingelok

- Размеры:** от 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>" до 6"
- Материалы:** ковкий чугун
- Давление:** разрешенное рабочее давление до 300 psi
- Подробности:** запатентованное соединение предназначено для тех случаев, когда нужно быстро соединить или разъединить трубу. Две половины соединения прикреплены на петлях для более удобного обращения с ними и крепятся друг с другом посредством ручки кулачкового действия. Соединения размера от 1 1/2" до 4" снабжены деталями в виде коленчатого рычага, а размером 5" и 6" болтом в виде коленчатого рычага для крепления ручки к корпусу. Замыкающий штырь, проходящий через ручку, предотвращает случайный разъем соединения.
- Взаимозаменяемы:**
- Victaulic's #78
  - Grinnell's #7003



### Соединения Hingelok

№ детали		Номинальный размер (дюймы)	Внешний диаметр трубы	Максимальное рабочее давление	Максимальная нагрузка конца Lbs	Приблизительный вес Lbs
с EPDM	с BUNA-N					
H315	H315BU	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	1.900	300 p.s.i.	850	1.5
H32	H32BU	2"	2.375	300 p.s.i.	1329	2.0
H325	H325BU	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	2.875	300 p.s.i.	2120	3.0
H33	H33BU	3"	3.500	300 p.s.i.	2886	3.8
H34	H34BU	4"	4.500	300 p.s.i.	4771	6.8
H36	H36BU	6"	6.625	300 p.s.i.	10341	12.7

## Фитинги для концов Victualic Groove

- Размеры:** от 2" до 6"
- Материалы:** ковкий чугун
- Давление:** разрешено до 1000 psi
- Описание:** обеспечивает минимальное падение давление и равномерное усилие. Взаимозаменяемы с типами Victualic и Grinnell, перечисленными ниже
- Взаимозаменяемы:**
- Victaulic's #10
  - Grinnell's #7050



### Коленчатый патрубок 90°\*

№ детали	Номинальный Размер	От центра до конца	Прибл. вес
L502	2"	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	1.9lbs
L5025	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	3.1lbs
L503	3"	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	4.7lbs
L5035	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	5.9lbs
L504	4"	5"	7.8lbs
L505	5"	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	11.8lbs
L506	6"	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	18.1lbs

- Взаимозаменяемы:**
- Victaulic's #10
  - Grinnell's #7050



### Тройник\*

№ детали	Номинальный Размер	От центра до конца	Прибл. вес
T602	2"	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	2.9lbs
T6025	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	4.9lbs
T603	3"	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	7.2lbs
T6035	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	9.8lbs
T604	4"	5"	12.3lbs
T605	5"	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	21.8lbs
T606	6"	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	26.8lbs

- Взаимозаменяемы:**
- Victaulic's #20
  - Grinnell's #7060



### Ниппели переходники наружная резьба NPT x конец с пазом

№ детали	Номинальный Размер	От центра до конца	Прибл. вес
A712	2"	4"	1.2lbs
A7125	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	4"	1.9lbs
A713	3"	4"	2.5lbs
A714	4"	6"	5.5lbs
A715	5"	6"	7.4lbs
A716	6"	6"	9.5lbs

- Взаимозаменяемы:**
- Victaulic's #40
  - Grinnell's #7081

\* покрашены

## Уплотнения

**Размеры:** 1 1/2" to 8"

**Compounds:** EPDM  
Синтетический каучук Buna-N

**Подробности:**

- используйте уплотнение со смазкой
- проверьте, чтобы уплотнение соответствовало коду цветов
- если не указано другого, все уплотнения годны для работы при максимальной температуре 38°C



## GASKETS

№ детали	Размер	Диапазон температур	Цветовой код	Материал	Область применения
G150E	1 1/2"	-40 F to +230 F	Зеленый	EPDM	Вода, разбавленная кислота, щелочи,
G200E	2"	-40 F to +230 F	Зеленый	EPDM	соли, многие химические вещества,
G250E	2 1/2"	-40 F to +230 F	Зеленый	EPDM	не содержащие углеводорода, масел
G300E	3"	-40 F to +230 F	Зеленый	EPDM	и газов, воздуха, (не масляных испарений),
G400E	4"	-40 F to +230 F	Зеленый	EPDM	температура от -40° до 110°C. Отличная
G500E	5"	-40 F to +230 F	Зеленый	EPDM	сопротивляемость окислению.
G600E	6"	-40 F to +230 F	Зеленый	EPDM	
G800E	8"	-40 F to +230 F	Зеленый	EPDM	НЕ ПРИМЕНЯТЬ С УГЛЕВОДОРОДОМ
G150T	1 1/2"	-20 F to +180 F	Оранжевый	Buna-N	Нефтепродукты, овощные масла,
G200T	2"	-20 F to +180 F	Оранжевый	Buna-N	минеральные масла, воздух,
G250T	2 1/2"	-20 F to +180 F	Оранжевый	Buna-N	загрязненный нефтяными маслами.
G300T	3"	-20 F to +180 F	Оранжевый	Buna-N	Температура воздуха, паров масла от -29° до 66°C
G400T	4"	-20 F to +180 F	Оранжевый	Buna-N	to 150 F (-29 C to 66 C).
G500T	5"	-20 F to +180 F	Оранжевый	Buna-N	НЕ ПРИМЕНЯТЬ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ.
G600T	6"	-20 F to +180 F	Оранжевый	Buna-N	
G800T	8"	-20 F to +180 F	Оранжевый	Buna-N	

**Болты:** не подвергнуты обработке, головка овальная

**Гайки:** шестигранные гайки из углеродистой электротехнической стал

Гайки и болты	
№ детали	Описание болта Groove lock
GLBLT38	3/8" x 2 1/4"
GLBLT50	1/2" x 3"
GLBLT62	5/8" x 3 1/4"
GLBLT75	3/4" x 4 1/2"
GLBLT87	7/8" x 5"

# Быстроразъемные соединения из латуни тип GEKA

<b>Размеры:</b>	от 3/8" до 1 1/2"
<b>Comounds:</b>	латунь
<b>Давление:</b>	максимальное рабочее давление 45 psi
<b>Описание:</b>	обеспечивает дешевый способ транспортировки воды под низким давлением



## Конец под рукав

№ детали	Размер
REHE038B	3/8"
REHE050B	1/2"
REHE075B	3/4"
REHE100B	1"
REHE125B	1 1/4"
REHE150B	1 1/2"



## Конец под рукав с внутренней резьбой

№ детали	Размер
REF038B	3/8"
REF050B	1/2"
REF075B	3/4"
REF100B	1"
REF125B	1 1/4"
REF150B	1 1/2"



## Глухая заглушка

№ детали
RE BCB



## Уплотнения

№ детали
RESG



# Быстроразъемные соединения из латуни тип GEKA

- Размеры:** от 1/2" до 4"
- Материалы:** латунь, ковкий чугун, пластичный чугун, нержавеющая сталь 316 и полипропилен
- Описание:** и доставка соединений под рукав – только параллельная резьба BSP



## Серия KSB – (наружная резьба)

№ детали	Размер	Материал
KSM050B	1/2"	Латунь
KSM075B	3/4"	Латунь
KSM100B	1"	Латунь
KSM125B	1 1/4"	Латунь
KSM150B	1 1/2"	Латунь
KSM200B	2"	Латунь
KSM250B	2 1/2"	Латунь
KSM300B	3"	Латунь
KSM400B	4"	Латунь



## Серия KSB – (внутренняя резьба)

№ детали	Размер	Материал
KSF050B	1/2"	Латунь
KSF075B	3/4"	Латунь
KSF100B	1"	Латунь
KSF125B	1 1/4"	Латунь
KSF150B	1 1/2"	Латунь
KSF200B	2"	Латунь
KSF250B	2 1/2"	Латунь
KSF300B	3"	Латунь
KSF400B	4"	Латунь



## Серия KSM – (наружная резьба)

№ детали	Размер	Материал
KSM125M	1 1/4"	Пластичный чугун
KSM150M	1 1/2"	Пластичный чугун
KSM200M	2"	Пластичный чугун
KSM250M	2 1/2"	Пластичный чугун
KSM300M	3"	Пластичный чугун
KSM400M	4"	Пластичный чугун
KSM600M	6"	Пластичный чугун
S15-A	1 1/4"	Ковкий чугун
S20-A	1 1/2"	Ковкий чугун
S25-A	2"	Ковкий чугун
S36-A	3"	Ковкий чугун
S40-A	4"	Ковкий чугун



### Серия KSF – (внутренняя резьба)

№ детали	Размер	Материал
KSF125M	1 1/4"	Пластичный чугун
KSF150M	1 1/2"	Пластичный чугун
KSF200M	2"	Пластичный чугун
KSF250M	2 1/2"	Пластичный чугун
KSF300M	3"	Пластичный чугун
KSF400M	4"	Пластичный чугун
KSF600M	6"	Пластичный чугун
S17-A	1 1/4"	Ковкий чугун
S22-A	1 1/2"	Ковкий чугун
S27-A	2"	Ковкий чугун
S38-A	3"	Ковкий чугун
S42-A	4"	Ковкий чугун



### От KSSS 316 до BS2464 – шестигранная наружная резьба

№ детали	Размер	Материал
KSM100SS	1"	Нержавеющая сталь
KSM125SS	1 1/4"	Нержавеющая сталь
KSM150SS	1 1/2"	Нержавеющая сталь
KSM200SS	2"	Нержавеющая сталь
KSM250SS	2 1/2"	Нержавеющая сталь
KSM300SS	3"	Нержавеющая сталь
KSM400SS	4"	Нержавеющая сталь



### От KSSS 316 до BS2464 – гайка lug с внутренней резьбой

№ детали	Размер	Материал
KSF100SS	1"	Нержавеющая сталь
KSF125SS	1 1/4"	Нержавеющая сталь
KSF150SS	1 1/2"	Нержавеющая сталь
KSF200SS	2"	Нержавеющая сталь
KSF250SS	2 1/2"	Нержавеющая сталь
KSF300SS	3"	Нержавеющая сталь
KSF400SS	4"	Нержавеющая сталь



### Серия KSM – (наружная резьба)

№ детали	Размер
KSM 150PP	1 1/2"
KSM 200PP	2"
KSM 300PP	3"
KSM400PP	4"



### Серия KSF – (внутренняя резьба)

№ детали	Размер
KSF 150PP	1 1/2"
KSF 200PP	2"
KSF 300PP	3"
KSF 400PP	4"



## Уплотнение из резины

№ детали	Размер
KRW5	3/8"
KRW10	1"
KRW15	1 1/4"
KRW20	1 1/2"
KRW25	2"
KRW30	2 1/2"
KRW35	3"
KRW40	4"
KRW50	5"
KRW 60	6"
KRW80	8"



## Уплотнение из неопрена

№ детали	Размер
KNW5	3/8"
KNW10	1"
KNW15	1 1/4"
KNW20	1 1/2"
KNW25	2"
KNW30	2 1/2"
KNW35	3"
KNW40	4"
KNW50	5"
KNW 60	6"
KNW80	8"



## Уплотнение из кожи

№ детали	Размер
KLW5	3/8"
KLW10	1"
KLW15	1 1/4"
KLW20	1 1/2"
KLW25	2"
KLW30	2 1/2"
KLW35	3"
KLW40	4"



## Соединение под рукав для дренажных работ и чистки сточных колодцев – внутренняя резьба

№ детали	Размер	THREAD	Материал
GEF300P	3"	URT	Полипропилен
GEF400P	4"	URT	Полипропилен
GEF300A	3"	URT	Алюминий
GEF400A	4"	URT	Алюминий



## Соединение под рукав для дренажных работ и чистки сточных колодцев – наружная резьба

№ детали	Размер	THREAD	Материал
GEM300P	3"	URT	Полипропилен
GEM400P	4"	URT	Полипропилен
GEM300A	3"	URT	Алюминий
GEM400A	4"	URT	Алюминий



## Соединение под рукав для дренажных работ и чистки сточных колодцев – глухая заглушка для рукава

№ детали	Размер	THREAD	Материал
GEBC300P	3"	URT	Полипропилен
GEBC400P	4"	URT	Полипропилен
GEBC300A	3"	URT	Алюминий
GEBC400A	4"	URT	Алюминий
GEBC300G	3"	URT	Gunmetal

## Комбинированные ниппели King

Ниппели выполнены из труб под прямые концы рукавов. Все виды с наружной резьбой NPT или BSPT.

**Рекомендуется использовать для низкого давления для совместимых жидкостей, но не для веществ под давлением, таких как азот при размере 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub>" или больше.** Рабочее давление изменяется от размера рукава, типа и количества установленных заглушек, места их установки, рабочей температуры и транспортируемого материала. Для перекачки масла в соответствии с RMA нужно испытать длину рукава, умножив рабочее давление на 1,5, в течении 15 минут, проследив, чтобы не было утечки и чтобы соединение осталось на месте. Получите рекомендации у компании Dixon для специфических нужд или изучите рекомендации в таблице давлений в техническом разделе в конце каталога. **Ниппели King не рекомендуются для пара.**

### Облицованная сталь резьба BSPT



№ детали	Размер
STC10A	1"
STC15A	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "
STC20A	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
STC25A	2"
STC35A	3"
STC40A	4"
STC50A	5"
STC60A	6"

### Облицованная сталь резьба NPT



№ детали	Размер
STC1	1/2"
STC5	3/4"
STC10	1"
STC15	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "
STC20	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
STC25	2"
STC30	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
STC35	3"
STC40	4"
STC50	5"
STC60	6"
STC80	8"
STC100	10"
STC120	12"

### Необлицованная сталь резьба BSP \*



№ детали	Размер
STV10	1"
STV15	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "
STV20	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
STV25	2"
STV30	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
STV35	3"
STV40	4"
STV50	5"
STV60	6"
STV80	8"
STV100	10"
STV120	12"

## Необлицованная сталь концы под наклоном – резьба NPT



№ детали	Размер
STB1	1/2"
STB5	3/4"
STB10	1"
STB15	1 1/4"
STB20	1 1/2"
STB25	2"
STB30	2 1/2"
STB35	3"
STB40	4"
STB50	5"
STB60	6"
STB80	8"
STB100	10"
STB120	12"

## Облицованная сталь для пластиковых труб – резьба NPT



№ детали	Размер
SAP1	1/2"
SAP6	3/4"
SAP11	1"
SAP16	1 1/4"
SAP21	1 1/2"
SAP26	2"
SAP31	2 1/2"
SAP36	3"
SAP46	4"
SAP66	6"

## Нержавеющая сталь 316 - резьба BSPT



№ детали	Размер
RST10A	1"
RST15A	1 1/4"
RST20A	1 1/2"
RST25A	2"
RST35A	3"
RST40A	4"

## Нержавеющая сталь 316 - резьба NPT



№ детали	Размер
RST1	1/2"
RST5	3/4"
RST10	1"
RST15	1 1/4"
RST20	1 1/2"
RST25	2"
RST30	2 1/2"
RST35	3"
RST40	4"
RST50	5"
RST60	6"
RST80	8"



### Латунь - резьба NPT

№ детали	Размер
BST1	1/2"
BST5	3/4"
BST10	1"
BST15	1 1/4"
BST20	1 1/2"
BST25	2"
BST30	2 1/2"
BST35	3"
BST40	4"
BST50	5"



### Алюминий - резьба NPT

№ детали	Размер
AST1	1/2"
AST5	3/4"
AST10	1"
AST15	1 1/4"
AST20	1 1/2"
AST25	2"
AST30	2 1/2"
AST35	3"
AST40	4"
AST50	5"
AST60	6"



### Нейлон Tuff-lite - резьба NPT

№ детали	Размер
THN15	1 1/4"
THN20	1 1/2"
THN25	2"
THN35	3"



### Полипропилен Tuff-lite - резьба NPT

№ детали	Размер
PPN44	1/2"
PPN66	3/4"
PPN88	1"
HB150	1 1/2"
HB200	2"
HB300	3"



### Стальные наконечники для рукава King

№ детали	Размер	TYPE
KM21	1/4"	Каждый конец для одной заглушки
KM251	5/16"	Каждый конец для одной заглушки
KM41	1/2"	Каждый конец для одной заглушки
KM51	5/8"	Каждый конец для одной заглушки
KM61	3/4"	Каждый конец для одной заглушки
KM81	1"	Каждый конец для одной заглушки
KM101	1 1/4"	Каждый конец для одной заглушки
KM121	1 1/2"	Каждый конец для одной заглушки
KM42	1/2"	Каждый конец для двух заглушек
KM52	5/8"	Каждый конец для двух заглушек
KM62	3/4"	Каждый конец для двух заглушек
KM82	1"	Каждый конец для двух заглушек
KM102	1 1/4"	Каждый конец для двух заглушек
KM122	1 1/2"	Каждый конец для двух заглушек
KM162	2"	Каждый конец для двух заглушек

### Стальные наконечники для рукава King

№ детали	Размер	Материал
DMA	1/4"	Сталь
DMB	3/8"	Сталь
DM1	1/2"	Сталь
DM5	5/8"	Сталь
DM6	3/4"	Сталь
DM11	1"	Сталь
DM16	1 1/4"	Сталь
DM18	1 3/8"	Сталь
DM21	1 1/2"	Сталь
DMXL21*	1 1/2"	Сталь
DM26	2"	Сталь
DMXL26*	2"	Сталь
DM31	2 1/2"	Сталь
DM36	3"	Сталь
DM46	4"	Сталь
DM51	5"	Сталь
DM66	6"	Сталь
DM86	8"	Сталь
DM100	10"	Сталь
DM120	12"	Сталь
RDMA	1/4"	Нерж. сталь 316
RDMB	3/8"	Нерж. сталь 316
RDM1	1/2"	Нерж. сталь 316
RDM6	3/4"	Нерж. сталь 316
RDM11	1"	Нерж. сталь 316
RDM16	1 1/4"	Нерж. сталь 316
RDM21	1 1/2"	Нерж. сталь 316
RDM26	2"	Нерж. сталь 316
RDM36	3"	Нерж. сталь 316
RDM46	4"	Нерж. сталь 316

\* XL Series is extra long

### Латунные наконечники для рукава King

№ детали	Размер	Материал
BM15	3/16"	Латунь
BM2	1/4"	Латунь
BM25	5/16"	Латунь
BM3	3/8"	Латунь
BM4	1/2"	Латунь
BM6	3/4"	Латунь
BM8	1"	Латунь



По требованию могут поставляться концы из нержавеющей стали 316. Также могут изготавливаться с фланцем, подходящим для заглушек Boss

### Привариваемые концы рукавов с фланцами, серии FHS

№ детали	Размер	Описание	Материал
50DFHT	1/2"	BS10TableD	Сталь
75DFHT	3/4"	BS10TableD	Сталь
100DFHT	1"	BS10TableD	Сталь
125DFHT	1 1/4"	BS10TableD	Сталь
150DFHT	1 1/2"	BS10TableD	Сталь
200DFHT	2"	BS10TableD	Сталь
250DFHT	2 1/2"	BS10TableD	Сталь
300DFHT	3"	BS10TableD	Сталь
400DFHT	4"	BS10TableD	Сталь
500DFHT	5"	BS10TableD	Сталь
600DFHT	6"	BS10TableD	Сталь
800DFHT	8"	BS10TableD	Сталь
1000DFHT	10"	BS10TableD	Сталь
1200DFHT	12"	BS10TableD	Сталь
400EFHT	4"	BS10TableE	Сталь
500EFHT	5"	BS10TableE	Сталь
600EFHT	6"	BS10TableE	Сталь
800EFHT	8"	BS10TableE	Сталь
1000EFHT	10"	BS10TableE	Сталь
1200EFHT	12"	BS10TableE	Сталь
50ASAFHT	1/2"	ASA150	Сталь
75ASAFHT	3/4"	ASA150	Сталь
100ASAFHT	1"	ASA150	Сталь
125ASAFHT	1 1/4"	ASA150	Сталь
150ASAFHT	1 1/2"	ASA150	Сталь
200ASAFHT	2"	ASA150	Сталь
250ASAFHT	2 1/2"	ASA150	Сталь
300ASAFHT	3"	ASA150	Сталь
400ASAFHT	4"	ASA150	Сталь
500ASAFHT	5"	ASA150	Сталь
600ASAFHT	6"	ASA150	Сталь
800ASAFHT	8"	ASA150	Сталь
1000ASAFHT	10"	ASA150	Сталь
1200ASAFHT	12"	ASA150	Сталь
50NP16FHT	1/2"	BS4504PN16	Сталь
75NP16FHT	3/4"	BS4504PN16	Сталь
100NP16FHT	1"	BS4504PN16	Сталь
125NP16FHT	1 1/4"	BS4504PN16	Сталь
150NP16FHT	1 1/4"	BS4504PN16	Сталь
200NP16FHT	2"	BS4504PN16	Сталь
250NP16FHT	2 1/2"	BS4504PN16	Сталь
300NP16FHT	3"	BS4504PN16	Сталь
400NP16FHT	4"	BS4504PN16	Сталь
500NP16FHT	5"	BS4504PN16	Сталь
600NP16FHT	6"	BS4504PN16	Сталь
800NP16FHT	8"	BS4504PN16	Сталь
1000NP16FHT	10"	BS4504PN16	Сталь
1200NP16FHT	12"	BS4504PN16	Сталь



### Привариваемые концы рукавов с фланцами из нержавеющей стали, серии FHS

№ детали	Размер	Описание	Материал
100DFHTSS	1"	BS10TableD	Нерж. сталь 316
150DFHTSS	1 1/2"	BS10TableD	Нерж. сталь 316
200DFHTSS	2"	BS10TableD	Нерж. сталь 316
250DFHTSS	2 1/2"	BS10TableD	Нерж. сталь 316
300DFHTSS	3"	BS10TableD	Нерж. сталь 316
400DFHTSS	4"	BS10TableE	Нерж. сталь 316
100ASAFHTSS	1"	ASA150	Нерж. сталь 316
150ASAFHTSS	1 1/2"	ASA150	Нерж. сталь 316
200ASAFHTSS	2"	ASA150	Нерж. сталь 316
250ASAFHTSS	2 1/2"	ASA150	Нерж. сталь 316
300ASAFHTSS	3"	ASA150	Нерж. сталь 316
400ASAFHTSS	4"	ASA150	Нерж. сталь 316
100NP16SS	1"	BS4504PN16	Нерж. сталь 316
150NP16SS	1 1/2"	BS4504PN16	Нерж. сталь 316
200NP16SS	2"	BS4504PN16	Нерж. сталь 316
250NP16SS	2 1/2"	BS4504PN16	Нерж. сталь 316
300NP16SS	3"	BS4504PN16	Нерж. сталь 316
400NP16SS	4"	BS4504PN16	Нерж. сталь 316





# Форсунки Washdown DINGA

<b>Размеры:</b>	1/2" внутренняя резьба BSP
<b>Материал:</b>	внутри облицовка из латуни или нержавеющей стали, прочные, устойчивые к испарению покрытие из синей резины
<b>Давление:</b>	максимальное рабочее давление 25 бар
<b>Temperature:</b>	максимальная рабочая температура 80°C
<b>Delivery Rate:</b>	25 л/мин при 5 барах



## Форсунки Washdown DINGA для воды

№ детали
DWG050



## Хвостовики из латуни

№ детали	Размер
BN44	1/2" резьба x 1/2" конец под рукав
BN64	1/2" резьба x 3/4" конец под рукав

## Запчасти для DWG 050

№ детали	Описание
DWGRS	Предохранительный резиновый рукав
DWGN	Наконечник
DWGVB	Уплотнение для клапана
DWGH	Резиновая ручка
DWGS	Пружина



**Изолированные форсунки для воды****№ детали**

SN75

- клапан из латуни для тяжелых режимов с регулирующей
- в открытом положении перекрывает распыление любой формы
- цинковый корпус облицован хромом
- прочная ручка из нейлона
- резиновая направляющая для головки
- использование горячей воды до 82°C
- внутренняя резьба 3/4" BSP

**Форсунки Pistol Grip для воды****№ детали**

CSN75

- корпус цинковый металлизированный для тяжелых режимов работы
- заглушка перекрывает любое распыление
- легко управляемый рычаг
- шток клапана из бронзы и регулирующей части
- пружина из нержавеющей стали с уплотнением на долгий срок службы
- ручка с резьбой GHT поставляется с переходником на внутреннюю резьбу BSP 3/4"

**Цельная форсунка из бронзы****№ детали**

VTN75

- внутренняя резьба 3/4" BSP

Наружная резьба GHT x внутренняя резьба NPT/BSP подходят для указанных выше форсунок

**№ детали****Внешняя x внутренняя**

BA794

GHT x 1/2" NPT

BA796

GHT x 3/4" NPT

FM1076

GHT x 1" NPT



The Right Connection™

# ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Hose & Hose Coupling Safety Information *pages 354-358*

---

Hose & Coupling **Давление** Recommendations *pages 359-363*

---

Corrosion Resistance Guide *pages 364-369*

---

Measurement & Conversion Information *pages 370-373*

---

Coupling, Flange & Резьба Information *pages 374-389*

---

Air Receiver, Filter, Regulator & Valve Information *pages 390-394*

---

Regulations: OSHA & MSHA *pages 395-396*

---

Glossary of Terms *pages 397-399*

---

Warranty *page 402*

---

# Сопротивляемость коррозии соединительного материала

## Внимание!

Приводимые ниже данные собраны из общедоступных источников и не должны использоваться без предварительной консультации и рекомендаций производителя относительно конкретного соединительного материала.

## Ratings

Металл	Не – металл	Прокладка/материал уплотнения
1- отличная 2- хорошая 3- посредственная 4- не рекомендуется - получите информацию у производителя	А – приемлемая Х - не рекомендуется - получите информацию у производителя	Т - Teflon® V - Viton® E - EPDM, EPR N - Неопрен В - каучук «буна»

## Примечания:

- (1) Рейтинг приводится для температуры 70° по Фаренгейту. Химическая совместимость в значительной степени зависит от температуры. При температуре отличной от 70° по Фаренгейту получите рекомендации от производителя.
- (2) Прокладка/материал уплотнения не обязательно приводится в порядке предпочтения.
- (3) Химическая совместимость материалов не обязательно указывает на оптимальность соединительного материала для данного конкретного случая из-за таких переменных как несоответствие хомута, особой конструкции шланга, материала прокладки и т.д.

При работе с опасными материалами необходимо проявлять особую осторожность

## Торговые марки

Delrin®, Kevlar®, Teflon® and Zytel® являются зарегистрированными торговыми марками компании E.I. DuPont Nemours and Company.

Kalrez® и Viton® являются зарегистрированными торговыми марками компании DuPont Dow Elastomers.

Все остальные торговые марки, приводимые в иллюстрированном каталоге Диксон, являются собственностью их владельцев.

AGENT	ВЕЩЕСТВО	Алюминий	Медь	Бронза	Сплав Хастеллой 276	Ковкий чугун, Углерод-сталь	Монель	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 316	Нейлон	Полипропилен	Материал уплотнения
Acetate Solvents (Crude)	Ацетатные растворители (не очищенные)	1	X	X	1	2	2	1	1	A	X	T
Acetate Solvents (Pure)	Ацетатные растворители (чистые)	1	1	1	1	X	1	1	1	A	X	T
Acetic Acid (80%)	Уксусная кислота 80%	3	X	X	1	X	1	1	1	X	X	TEVNB
Acetic Acid (50%)	Уксусная кислота 50%	2	X	X	1	X	2	2	1	X	X	TEVNB
Acetic Acid (20%)	Уксусная кислота 20%	2	X	X	1	X	2	2	1	X	X	TEVNB
Acetic Acid (10%)	Уксусная кислота 10%	2	X	2	1	X	2	1	1	X	X	TEVNB
Acetic Anhydride	Уксусный ангидрид	2	X	2	1	2	2	2	2	X	X	TNB
Acetone	Ацетон	1	2	2	1	2	1	1	1	A	X	TE
Acetylene	Ацетилен	1	X	X	2	2	2	1	1	X	X	TEVNB
Alcohols	Спирты:											
Amyl Alcohol	Амиловый спирт	2	2	2	2	2	1	2	2	A	A	TEVNB
Benzyl Alcohol	Бензиловый спирт	2	2	2	2	2	1	1	1	X	A	TVB
Butyl Alcohol	Бутиловый спирт	1	2	1	2	2	1	1	1	A	A	TEVN
Diacetone Alcohol	Диацетоновый спирт	1	1	2	1	2	1	2	2	X	A	TE
Ethyl Alcohol	Этиловый спирт	1	2	2	1	2	2	2	2	X	A	TEVNB
Hexyl Alcohol	Гексилловый спирт	-	-	-	1	-	-	-	-	A	-	-
Isobutyl Alcohol	Изобутиловый спирт	-	-	-	-	-	-	-	-	A	-	-
Isopropyl Alcohol	Изопропиловый спирт	2	2	2	2	2	2	2	2	A	A	TEVNB
Methyl Alcohol (Methanol)	Метиловый спирт	2	2	2	1	2	2	2	2	A	A	TENB
Octyl Alcohol	Октиловый спирт	-	-	-	-	-	-	-	-	A	-	-
Propyl Alcohol	Пропиловый спирт	2	2	2	1	2	2	1	1	X	A	TEVNB
Aluminum	Алюминий:											
Aluminum Chloride (Aqu.)	Хлорид алюминия	X	X	X	1	X	X	X	X	A	A	TEVNB
Aluminum Fluoride (Sat.)	Фторид алюминия	2	-	-	-	X	2	X	2	X	A	TEVNB
Aluminum Nitrate (Sat.)	Нитрат алюминия	3	X	-	-	X	-	2	2	A	A	TEVNB
Aluminum Potassium Sulfate (Alum)	Калиево-алюминиевые квасцы	2	2	2	2	X	2	X	2	X	A	TEVNB
Aluminum Sulfate (Sat.)	Сульфат алюминия	X	X	2	2	X	2	-	2	A	A	TEVNB
Ammonia	Аммиак:											
Ammonia Anhydrous	Ангидрат Аммиака	1	X	X	2	1	1	2	1	A	X	TENB
Ammonia Gas	Аммиачный газ	X	X	X	1	1	X	1	1	A	X	TENB
Ammonia Nitrate	Нитрат аммиака	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Ammonium	Аммоний											
Ammonium Bifluoride	Кислый фтористый аммоний	-	X	-	2	X	2	-	-	X	A	TEVB
Ammonium Carbonate (Sat.)	Карбонат аммония	2	X	X	2	2	2	2	2	A	A	TEVNB
Ammonium Casenate	Цезинит аммония	-	-	-	-	-	-	-	-	A	-	-
Ammonium Chloride (Sat.)	Хлорид аммония	X	X	2	2	X	2	X	X	A	A	TEVNB
Ammonium Hydroxide (Sat.)	Гидроксид аммония	2	X	X	2	1	X	2	2	A	A	TEVNB
Ammonium Nitrate	Нитрат аммония	2	X	X	-	X	X	-	-	A	A	TENB
Ammonium Phosphate (10-40%)	Фосфат аммония (10-40%)	X	X	X	-	X	2	1	2	A	A	TEVNB
Ammonium Sulfate (10-40%)	Сульфат аммония (10-40%)	X	X	3	2	X	2	X	2	A	A	TEVNB
Aniline	Анилин	-	X	2	2	X	2	1	1	X	X	TV
Arsenic Acid	Мышьяк	X	X	2	2	X	X	2	2	X	A	TEVNB
Asphalt	Битум	-	-	-	-	2	-	-	2	X	X	TV
Barium	Барий											
Barium Carbonate (Sat.)	Карбонат бария	X	2	2	2	2	2	2	2	A	A	TEVNB
Barium Chloride (Sat.)	Хлорид бария	-	2	2	1	-	2	X	-	A	A	TEVNB
Barium Hydroxide (Sat.)	Гидроксид бария	X	2	X	2	2	1	2	2	A	A	TEVNB
Barium Sulfate	Сульфат бария	2	2	2	-	X	2	2	2	A	A	TEVNB
Barium Sulfide	Сульфид бария	X	X	X	-	2	X	2	2	A	A	TEVNB
Beer	Дрожжевая бражка	1	2	2	1	2	1	1	1	A	A	TEVNB
Benzaldehyde	Бензальдегид	2	2	2	2	X	2	2	2	X	X	TE
Benzene, Benzol	Бензол	1	2	2	2	2	2	2	2	A	X	TV
Benzine	Бензин	-	-	-	-	-	-	-	-	A	X	-
Benzoic Acid	Бензойная кислота	2	2	2	-	X	2	2	2	X	X	TVN
Black Liquor	Чёрный щёлок	X	X	X	X	-	2	2	2	X	A	TEVNB
Bleach (12.5% Active Chlorine)	Отбеливатель (12.5% активного хлора)	X	-	-	1	X	-	-	X	X	A	TEVN
Borax	Пироборнокислый натрий	X	2	2	1	2	1	1	1	X	A	TEVNB
Boric Acid	Борная кислота	1	X	2	1	X	2	-	-	X	A	TEVNB
Brine Acid	Подкисленный рассол	-	2	2	1	-	-	-	-	X	A	TEVNB
Bromic acid	Бромоватая кислота	X	X	X	-	-	X	-	-	X	A	TEVN
Bromine Liquid	Бром	2	-	-	-	-	-	X	X	X	X	TV
Butadiene, Butylene	Бутадиен, бутилен	2	2	2	2	2	1	2	2	X	X	TVNB
Butane	Бутан	2	2	2	2	1	1	2	2	X	X	TV
Butyl Acetate	Бутилацетат	1	2	2	2	2	2	2	2	A	X	T
Butyric Acid	Масляная кислота	2	2	X	1	X	2	2	2	A	A	TV

AGENT	ВЕЩЕСТВО											
		Алюминий	Медь	Бронза	Сплав Хастеллой 276	Ковкий чугун, Углерод-сталь	Монель	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 316	Нейлон	Полипропилен	Материал уплотнения
Calcium	Кальций											
Calcium Bisulfate	Бисульфат кальция	X	-	X	-	X	X	X	2	X	A	T
Calcium Bisulfide	Бисульфид кальция	-	-	-	-	-	2	-	2	A	A	TVB
Calcium Bisulfite	Бисульфит кальция	X	X	2	2	X	X	-	2	X	A	TVNB
Calcium Bromide	Бромид кальция	X	G	G	-	X	G	E	X	X	X	T
Calcium Carbonate	Карбонат кальция	X	2	2	2	2	2	1	2	A	A	TEVB
Calcium Chloride (Sat.)	Хлористый кальций (нас.)	-	2	-	1	2	2	-	-	A	A	TEVNB
Calcium Hydroxide (Sat.)	Гидроокись кальция	X	2	X	-	2	2	2	2	A	A	TEVNB
Calcium Hypochlorite (Sat.)	Гипохлорит кальция	X	X	X	-	X	X	X	2	X	A	TEV
Carbon	Углерод											
Carbon Bisulfide	Сернистый углерод (carbon bisulfide)	1	X	2	2	2	X	2	2	A	X	TV
Carbon Dioxide (Dry)	Двуокись углерода (сухой)	1	1	2	1	2	1	2	2	A	A	TENB
Carbon Dioxide (Wet)	Двуокись углерода (влажный)	1	X	-	2	3	-	2	2	X	A	TENB
Carbon Disulfide	Сернистый углерод (carbon disulfide)	1	X	2	2	2	X	2	2	A	X	TV
Carbon Monoxide	Оксид углерода	1	1	1	1	2	1	1	1	A	A	TEVNB
Carbon Tetrachloride	Тетрахлорид углерода	X	-	1	1	2	1	1	-	A	X	TV
Carbonic Acid	Углекислота	1	2	2	1	2	3	2	2	X	A	TEVNB
Castor Oil	Касторовое масло	2	2	2	1	2	1	2	2	X	A	TEVNB
Caustic Potash	Гидроокись калия	X	-	-	1	X	-	-	2	A	A	TEVNB
Caustic Soda (see Sodium Hydroxide)	Каустическая сода											
Cellosolves	Целлозолвы	2	2	2	2	2	2	2	2	X	A	TE
Chlorine (Liquid)	Жидкий хлорин	-	-	-	1	2	2	-	3	X	X	TV
Chloroform	Хлороформ	-	-	-	2	X	1	-	-	X	X	TV
Chlorosulfonic Acid	Хлорсульфоновая кислота	-	X	X	1	2	2	X	X	X	X	T
Clorox (Bleach, 5.5% CL)	Водный раствор гипохлорита (5.5%)	X	-	-	-	X	-	-	2	X	-	TEVB
Chromic Acid (50%)	Хромовая кислота (50%)	2	X	X	2	X	X	3	-	X	X	TVNB
Citric Acid	Лимонная кислота	3	X	X	1	X	2	-	-	X	A	TEVNB
Coke Oven Gas	Коксовый газ	2	3	3	-	2	2	2	2	X	X	TEVN
Copper	Медь											
Copper Chloride	Хлорид меди	X	X	X	2	X	X	X	X	A	A	TEVNB
Copper Cyanide	Цианид меди	X	X	X	1	-	X	2	2	X	-	TEVNB
Copper Sulfate	Сульфат меди	X	X	X	1	X	X	-	2	A	A	TEVNB
Cryslytic Acid (Conc.)	Cryslytic acid	2	2	X	-	2	3	2	2	X	X	TEV
Cyclohexane	Циклогексан	2	2	2	2	2	1	2	2	A	X	TVB
Detergents	Моющие вещества	2	2	2	1	2	-	1	2	A	A	TEVNB
Dextrose	Декстроза	2	-	-	2	-	2	-	-	A	A	TEVNB
Diesel Fuels	Дизельное топливо	1	1	1	2	2	-	1	1	A	X	TVB
Diethylamine	Диэтиламин	2	-	X	-	X	1	2	2	X	A	TN
Disodium Phosphate	Disodium Phosphate	-	-	-	-	1	-	-	1	A	A	TEV
Ethers	Простые эфиры	2	2	2	2	2	2	1	1	A	X	TB
Ethyl	Этил											
Ethyl Acetate	Этилацетат	-	-	2	2	2	2	2	2	A	X	T
Ethyl Chloride	Этилхлорид	-	-	2	2	2	2	-	1	A	X	TEVB
Ethylene	Этилен											
Ethylene Chloride	Хлористый этилен	-	-	-	-	2	2	-	-	A	X	TV
Ethylene Dichloride	Дихлорэтан	-	2	X	2	2	1	2	2	A	X	TV
Ethylene Glycol	Этиленгликоль	1	2	2	1	2	2	2	2	A	X	TEVNB
Ethylene Oxide	Этиленоксид	1	X	X	1	2	2	2	2	X	X	T
Fatty Acids	Жирные кислоты	1	3	3	1	X	2	-	1	A	A	TVNB
Ferric	Железистые соединения											
Ferric Chloride	Хлорид железа	X	X	2	2	X	X	X	X	X	A	TEVNB
Ferric Hydroxide	Гидроокись железа	-	-	-	1	-	2	1	1	A	-	TEVNB
Ferric Nitrate (10-50%)	Нитрат железа (10-50%)	X	X	X	-	X	X	2	2	X	A	TEVNB
Ferric Sulfate	Сульфат железа	X	X	X	-	X	2	-	-	X	A	TEVNB
Ferrous	Закисные соединения железа											
Ferrous Chloride (Sat.)	Дихлорид железа	X	X	2	2	-	X	X	X	X	A	TEVNB
Ferrous Sulfate	Сернокислое железо	2	2	2	2	X	2	2	-	X	A	TEVNB
Fluboric Acid	Fluboric acid	X	-	-	1	1	2	-	-	X	A	TEVNB
Formaldehyde (50%)	Формальдегид (50%)	-	2	2	2	X	2	1	1	X	A	TEN
Formic Acid (Anhyd.)	Муравьиная кислота	1	X	2	1	X	2	-	-	X	A	TEVN
Freon	Фреон											
Freon 11	Фреон 11	2	2	2	-	X	1	2	2	X	X	TVNB
Freon 12	Фреон 12	2	2	2	1	X	2	2	2	X	X	TVNB
Freon 22	Фреон 22	2	2	2	2	X	2	2	2	X	X	TN
Fruit Juices	Фруктовые соки	2	2	3	1	X	1	2	2	A	A	TVNB

AGENT	ВЕЩЕСТВО	Алюминий	Медь	Бронза	Сплав Хастеллой 276	Ковкий чугун, Углерод-сталь	Монель	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 316	Нейлон	Полипропилен	Материал уплотнения	
Fuel Oil	Жидкое топливо	2	2	2	2	2	2	2	2	A	X	TVNB	
Furfural	Фурфурол	2	2	2	2	2	2	2	2	A	X	TEN	
Gasoline	Бензин												
Refined Gasoline	Очищенный бензин	2	2	2	2	2	2	2	2	A	X	TVNB	
Sour Gasoline	Неочищенный бензин	X	2	2	2	2	X	2	2	A	X	TVNB	
Gelatin	Нитроглицерин	2	2	2	-	X	2	2	2	A	A	TEVNB	
Glucose	Глюкоза	2	2	2	-	2	2	2	2	A	A	TEVNB	
Glue	Животный клей	2	2	2	1	2	2	-	2	-	-	A	TEVNB
Glycerine	Глицерин	1	1	2	1	2	1	1	1	A	A	TEVNB	
Glycols	Этиленгликоль	2	2	2	-	2	2	2	2	A	A	TEVNB	
Green Liquor	Зелёный щёлоч	-	-	-	-	2	-	-	-	-	A	TEVNB	
Heptane	Гептан	2	2	2	1	2	2	2	2	A	X	TVNB	
Hexane	Гексан	2	2	2	1	2	2	1	1	A	X	TVNB	
Hydrobromic Acid (50%)	Бромистоводородная кислота (50%)	X	X	X	2	X	X	X	X	X	A	TEV	
Hydrobromic Acid (20%)	Бромистоводородная кислота (20%)	X	X	X	1	X	X	X	X	X	A	TEV	
Hydrochloric Acid (20%)	Хлоридрат (20%)	X	X	X	1	X	3	X	X	X	A	TEVNB	
Hydrochloric Acid (38%)	Хлоридрат (38%)	X	X	X	1	X	X	X	X	X	A	TEVN	
Hydrocyanic Acid	Синильная кислота	2	X	X	2	2	2	2	2	X	A	TEVN	
Hydrofluosilicic Acid (10-50%)	Кремнефтористоводородная кислота (10-50%)	X	2	X	2	X	2	X	2	X	-	TEVNB	
Hydrogen	Водород												
Hydrogen Peroxide (50%)	Перекись водорода (50%)	-	X	X	2	X	2	-	-	X	A	TEV	
Hydrogen Sulfide (Aq.)	Сероводород (вод.)	-	-	-	2	-	2	X	2	X	A	TE	
Hydrogen Chloride (Dry Gas)	Хлороводород (сухой газ)	X	2	-	1	2	1	-	-	X	A	TEVN	
Hydrogen Gas	Газообразный водород	1	1	1	1	-	1	1	1	X	A	TEVNB	
Hypochlorous Acid	Гипохлористая кислота	X	X	X	2	X	X	X	X	X	X	TEV	
Iodine	Йод	1	X	X	-	X	1	X	X	X	A	TEV	
Isopropyl Ether	Простой изопропиловый эфир	-	2	2	-	-	2	1	2	A	X	T	
Jet Fuel (JP4, JP5)	Реактивное топливо (JP4, JP5)	2	1	2	1	2	2	2	2	X	X	TV	
Kerosene	Керосин	2	2	2	2	2	2	2	2	X	X	TVNB	
Ketones	Кетон	2	2	2	1	2	2	2	2	A	X	T	
Lactic Acid (25%)	Молочная кислота (25%)	3	2	2	1	X	X	-	-	A	A	TEVN	
Lactic Acid (80%)	Молочная кислота (80%)	2	2	X	2	X	-	-	-	A	A	TEVN	
Lard Oil	Олеомаргарин из свиного сала	2	-	2	1	3	2	2	2	A	A	TVB	
Lead	Свинец												
Lead Acetate	Уксуснокислый свинец	X	X	X	2	X	2	2	2	X	A	TENB	
Lead Chloride	Хлористый свинец	X	-	-	2	-	-	2	2	X	-	TVNB	
Lead Sulfate	Сульфат свинца	X	-	-	2	X	2	2	2	X	-	TEVNB	
Lime Sulphur	Известковая сера	X	X	X	-	X	2	2	2	X	A	TEVN	
Linoleic Acid	Линолевая кислота	2	X	3	2	X	2	2	2	X	A	TVB	
Linseed Oil	Льняное масло	2	2	2	2	2	2	2	2	A	A	TVNB	
Lubricants (Oil)	Жидкая смазка	2	1	-	-	2	2	2	2	A	X	TVNB	
Magnesium	Магний												
Magnesium Carbonate	Углекислый магний	2	-	-	-	-	2	2	2	X	A	TEVNB	
Magnesium Chloride	Хлористый магний	X	X	2	1	-	-	-	-	X	A	TEVNB	
Magnesium Hydroxide	Гидроокись магния	2	2	2	1	2	2	1	1	X	A	TEVNB	
Magnesium Nitrate	Нитрат магния	2	2	2	1	2	2	2	2	X	A	TEVNB	
Magnesium Oxide	Окись магния	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	
Magnesium Sulfate	Сернокислый магний	2	-	2	-	-	1	2	2	X	A	TEVNB	
Maleic Acid	Малеиновая кислота	-	2	3	2	X	-	-	2	X	A	TEV	
Mercuric	Соединения с двухвалентной ртутью												
Mercuric Chloride	Двухлористая ртуть	X	X	X	-	X	X	X	-	X	A	TEVB	
Mercuric Cyanide	Цианистая ртуть	X	X	X	2	X	2	2	2	X	A	TEVB	
Mercury	Ртуть	X	X	X	1	2	-	1	1	A	A	TEVNB	
Methane	Метан	1	1	2	1	2	1	1	1	A	X	TEVNB	
Methanol	Метиловый спирт	2	2	2	1	2	2	2	2	A	A	TENB	
Methyl	Метил												
Methyl Bromide	Бромистый метил	X	-	-	-	2	-	2	2	X	X	TV	
Methyl Ethyl Ketone	Метилэтилкетон	2	2	2	2	2	2	2	2	A	X	TE	
Methyl Isobutyl Ketone	Метилизобутилкетон	2	2	2	2	2	2	2	2	A	X	T	
Methyl Methacrylate	Метиловый эфир метакриловой кислоты	2	-	-	-	X	-	2	2	X	A	T	
Methylene Chloride	Хлористый метилен	-	2	2	X	2	-	-	-	A	X	T	
Milk	Молоко	1	X	X	1	2	X	1	1	A	A	TEVNB	
Mineral Oil	Минеральное топливо	2	1	-	-	2	1	1	2	A	A	TVNB	
Muriatic Acid	Хлористо-водородная кислота	X	-	-	1	-	X	X	X	X	A	TV	

AGENT	ВЕЩЕСТВО	Алюминий	Медь	Бронза	Сплав Хастеллой 276	Ковкий чугун, Углерод-сталь	Монель	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 316	Нейлон	Полипропилен	Материал уплотнения
Napthalene	Нафталин	2	2	2	2	2	2	1	1	A	A	TV
Naptha	Нафта	2	2	2	2	2	2	2	2	A	X	TVB
Nickel	Никель											
Nickel Chloride	Хлористый никель	X	X	X	-	X	2	-	-	X	A	TEVNB
Nickel Sulfate	Сульфат никеля	X	X	-	2	-	-	2	2	X	A	TEVNB
Nitric	Азотистые соединения											
Nitric Acid (100%)	Азотная кислота (100%)	1	X	X	2	X	X	2	-	X	X	TV
Nitric Acid (50%)	Азотная кислота (50%)	X	X	X	1	X	X	2	-	X	X	TV
Nitric Acid (30%)	Азотная кислота (30%)	X	X	X	1	X	X	1	-	X	X	TV
Nitrobenzene	Нитробензол	1	2	2	-	2	2	2	2	A	A	T
Oils	Масла											
Castor Oil	Касторовое масло	2	2	2	1	2	1	2	2	A	A	TEVNB
Coconut Oil	Кокосовое масло	2	-	2	-	3	2	2	2	A	A	TVB
Corn Oil	Маисовое масло	2	2	2	-	2	2	-	2	A	A	TVNB
Cotton Seed Oil	Хлопковое масло	2	2	2	-	2	1	2	2	A	A	TVNB
Fuel Oil	Мазут	2	2	2	2	2	2	2	2	A	X	TVNB
Linseed Oil	Льняное масло	2	2	2	2	2	2	2	2	A	A	TVNB
Mineral Oil	Соляровое масло	2	1	-	-	2	1	1	2	A	A	TVNB
Silicon Oil	Силиконовое масло	2	1	2	-	2	-	2	2	A	A	TEVB
Vegetable Oil	Растительное масло	2	2	2	1	2	1	1	1	A	X	TVNB
Oleic Acid	Олеиновая кислота	2	3	2	2	2	1	-	1	A	X	TV
Oleum	Олеум	2	X	X	-	2	X	2	2	X	X	TV
Oxalic Acid (Sat.)	Щавелевая кислота (нас.)	2	-	2	2	X	2	X	X	X	A	TEV
Oxygen	Кислород	2	2	2	-	2	2	2	2	X	X	TEVNB
Palmitic Acid (Sat.)	Пальмитиновая кислота (нас.)	2	3	2	-	3	2	2	2	X	A	TVB
Paraffin	Парафин	2	2	2	2	2	2	2	2	A	A	TVNB
Perchloroethylene	Тетрахлорэтилен	2	2	2	2	2	1	-	-	X	X	TV
Petrolatum	Жидкий парафин	2	-	2	-	3	2	2	2	A	-	TVNB
Phenol (Carbolic Acid)	Фенол (карболовая кислота)	1	1	X	1	2	1	-	1	X	X	TV
Phosphoric Acid	Метафосфорная кислота											
Phosphoric Acid (25-50%)	Метафосфорная кислота (25-50%)	X	X	2	1	X	X	-	-	X	A	TEVN
Phosphoric Acid (50-85%)	Метафосфорная кислота (50-85%)	X	X	X	1	X	3	-	-	X	A	TEV
Photographic Solutions	Фотоэмульсионные растворы	-	-	-	-	X	1	1	1	X	X	TVNB
Phthalic Anhydride	Фталевый ангидрид	-	2	2	1	2	1	1	1	X	X	TEV
Picric Acid	Пикриновая кислота	1	X	X	2	X	X	2	2	X	-	TEVNB
Plating Solutions	Растворы для нанесения покрытия											
Brass Plating Solution	Раствор для покрытия латунью	-	-	-	1	-	-	-	2	X	A	TEVNB
Cadmium Plating Solution	Раствор для покрытия кадмием	-	-	-	1	-	-	-	2	X	A	TEVNB
Chrome 40% Plating Solution	Раствор для хромирования	X	2	2	1	X	X	2	2	X	A	TEVN
Copper (Cyanide) Plating Solution	Раствор для нанесения медного покрытия	-	-	-	1	-	-	-	-	X	A	TEVNB
Gold Plating Solution	Раствор для электролитического золочения	-	-	-	1	-	-	-	1	X	A	TEVNB
Iron Plating Solution	Раствор для ожелизации	-	-	-	-	-	-	-	-	X	A	TEVB
Lead Plating Solution	Раствор для освинцования	-	-	-	-	-	-	1	1	X	A	TEVNB
Nickel Plating Solution	Раствор для никелирования	-	-	-	1	-	-	1	1	X	A	TEVNB
Silver Plating Solution	Раствор для нанесения серебра	-	-	-	1	-	-	1	1	X	A	TEVNB
Tin Plating Solution	Раствор для нанесения олова	-	-	-	1	-	-	-	3	X	A	TEVNB
Zinc Plating Solution	Раствор для нанесения цинка	-	-	-	1	-	-	-	-	X	A	TEVNB
Potassium	Калий											
Potassium Acetate	Ацетат калия	X	X	X	-	2	-	-	-	A	A	TEVB
Potassium Bicarbonate (30%)	Бикарбонат калия (30%)	X	2	-	2	2	2	1	1	A	A	TEVNB
Potassium Carbonate (50%)	Карбонат калия (50%)	X	2	X	2	2	2	1	1	A	A	TEVNB
Potassium Chlorate (30%)	Хлорат калия (30%)	2	X	X	-	2	2	2	1	X	A	TEVNB
Potassium Chloride (30%)	Хлорид калия (30%)	X	X	2	-	2	1	-	-	A	A	TEVNB
Potassium Chromate (30%)	Хромовокислый калий (30%)	2	2	2	2	-	2	2	2	X	A	TEVB
Potassium Cyanide Solution (30%)	Цианид калия (30%)	X	X	X	2	2	2	2	2	X	A	TEVNB
Potassium Dichromate (30%)	Двухромовокислый калий (30%)	1	2	2	2	2	2	1	1	X	A	TEVB
Potassium Hydroxide (90%)	Гидроокись калия (90%)	X	X	X	2	-	2	X	-	X	A	TENB
Potassium Nitrate (80%)	Азотнокислый калий (80%)	1	2	2	2	2	2	2	2	X	A	TEVNB
Potassium Permanganate (20%)	Перманганат калия (20%)	2	2	2	1	2	2	2	2	X	A	TEVN
Potassium Sulfate (10%)	Сульфат калия (10%)	1	2	2	1	2	1	1	1	A	A	TEVNB
Propane	Пропан	1	1	1	2	2	1	2	2	X	X	TVB
Propylene Glycol	Пропиленгликоль	2	2	2	2	2	2	2	2	A	A	TVNB
Propylene Oxide (90%)	Оксид пропилена (90%)	-	-	-	-	-	-	1	1	X	X	TE
Pyridine	Пиридин	2	2	2	-	2	2	2	2	A	X	T
Pyrogalllic Acid	Пирогалловая кислота	2	2	2	2	2	2	2	2	X	X	TVNB



AGENT	ВЕЩЕСТВО	Алюминий	Медь	Бронза	Сплав Хастеллой 276	Ковкий чугун, Углерод-сталь	Монель	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 316	Нейлон	Полипропилен	Материал уплотнения
Silver Nitrate	Азотнокислое серебро	X	X	X	-	X	X	2	1	X	A	TEVNB
Soap Solutions	Мыльный раствор	2	2	2	1	2	2	2	2	A	A	TEVNB
Sodium	Натрий											
Sodium Acetate	Ацетат натрия	1	2	2	-	X	2	2	2	A	A	TEN
Sodium Bicarbonate (20%)	Бикарбонат натрия (20%)	2	2	2	1	3	1	1	1	A	A	TEVNB
Sodium Bisulfate	Бисульфат натрия	X	-	2	2	2	-	-	-	A	A	TEVNB
Sodium Bisulfite	Бисульфит натрия	X	2	X	2	X	-	-	-	A	A	TEVNB
Sodium Borate	Борнокислый натрий	2	2	2	2	3	2	2	2	A	A	TEVNB
Sodium Perborate (10%)	Перборат натрия (10%)	2	X	2	2	2	2	2	2	X	A	TEVNB
Sodium Carbonate	Карбонат натрия	X	2	-	2	2	1	-	2	A	A	TEVNB
Sodium Chlorate (50%)	Хлорат натрия (50%)	2	2	2	1	X	1	2	2	X	A	TEVNB
Sodium Cyanide	Цианид натрия	X	X	X	2	2	X	-	-	A	A	TEVNB
Sodium Dichromate	Дихромат натрия	2	X	X	1	2	-	2	2	X	A	TE
Sodium Hydroxide (70%)	Гидроокись натрия (70%)	X	X	X	1	3	1	2	2	X	A	TENB
Sodium Hydroxide (50%)	Гидроокись натрия (50%)	X	X	3	1	3	1	1	-	X	A	TENB
Sodium Hydroxide (30%)	Гидроокись натрия (30%)	X	2	3	2	2	1	1	1	X	A	TENB
Sodium Chloride (30%)	Хлористый натрий (30%)	X	2	2	2	2	1	-	-	X	A	TEVNB
Sodium Hypochlorite	Гипохлорит натрия	X	X	X	-	X	X	-	-	X	A	TEV
Sodium Metaphosphate	Метафосфат натрия	X	X	2	-	X	2	2	2	X	X	TEVNB
Sodium Nitrate (40%)	Нитрат натрия (40%)	1	2	-	-	2	2	1	1	A	A	TENB
Sodium Perborate (10%)	Перборат натрия (10%)	2	X	2	2	2	2	2	2	X	A	TEVNB
Sodium Peroxide (10%)	Перекись натрия (10%)	2	X	X	2	2	2	2	2	X	A	TEVNB
Sodium Silicate	Силикат натрия	1	2	2	2	2	2	2	2	A	A	TEVNB
Sodium Sulfate	Сульфат натрия	-	2	2	2	2	-	-	1	A	A	TEVNB
Sodium Sulfide (50%)	Сульфид натрия (50%)	X	X	X	2	2	2	-	2	X	A	TEVNB
Sodium Thiosulphate	Тиосульфат натрия	2	X	X	2	X	2	2	2	A	A	TEVNB
Stannic Chloride	Хлористое олово	X	X	X	-	X	X	X	X	X	A	TEVNB
Stannous Chloride	Хлористое олово	X	X	X	2	X	-	X	-	X	X	TEVNB
Steam	Пар	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Stearic Acid	Октадекановая кислота	2	3	2	1	3	3	2	1	A	A	TVNB
Stoddard's Solvent	Растворитель Стоддарта	2	2	2	1	2	2	2	2	X	A	TVB
Sugar Liquors (Cane)	Сахарный раствор (тростниковый)	1	2	1	-	2	2	2	2	A	A	TEVNB
Sugar Liquors (Beet)	Сахарный раствор (свекловичный)	1	2	1	-	2	1	1	1	A	A	TEVNB
Sulfate Liquors	Соль серной кислоты	2	X	X	2	3	2	-	2	X	A	TVNB
Sulfite Liquors	Сульфитный щёлк	X	X	-	1	X	X	2	2	X	X	TVNB
Sulfur Chloride	Хлорид серы	X	-	X	2	X	X	-	-	X	X	TV
Sulfur Dioxide (Dry)	Двуокись серы (сухой)	2	2	2	2	1	2	-	2	X	A	TE
Sulfur Trioxide	Триоксид серы	2	2	X	2	2	2	-	2	X	X	TEV
Sulfuric Acid (T0 10%)	Серная кислота (10%)	X	2	X	1	X	X	X	X	X	A	TEVNB
Sulfuric Acid (100%)	Серная кислота (100%)	X	X	X	1	2	X	-	-	X	X	TV
Sulfurous Acid	Сернистая кислота	2	2	X	-	X	X	X	-	X	A	TV
Tannic Acid	Дубильная кислота	X	-	X	-	X	2	2	2	X	A	TEVNB
Tanning Liquors	Дубильный раствор	1	-	2	1	-	-	1	1	X	A	TVNB
Tartaric Acid	Винная кислота	-	-	2	2	-	-	1	1	A	A	TVNB
Titanium Tetrachloride	Хлористый титан	X	X	X	2	2	2	-	2	X	X	TV
Toluene	Толуол	1	1	1	1	1	1	1	1	A	X	TVB
Tetrahydrofuran	Тetraгидрофуран	X	-	2	1	1	-	1	2	A	X	T
Tomato Juice	Томатный сок	2	-	3	2	3	2	2	2	X	A	TEVNB
Trichloroethylene	Трихлорэтилен	1	-	2	1	2	-	-	-	A	X	TV
Triethanolamine	Триэтанолламин	2	X	2	2	2	2	2	2	A	X	TEVN
Triethylamine	Триэтиламин	-	-	-	-	-	2	2	2	A	X	TVB
Trisodium Phosphate (10%)	Тринатрийфосфат (10%)	X	2	-	1	2	2	1	1	A	A	TVNB
Turpentine	Терпентин	2	X	2	2	2	1	1	1	X	X	TVB
Urea (50%)	Мочевина (50%)	2	-	2	-	2	2	2	2	A	A	TEVNB
Urine	Моча	-	-	-	-	2	-	1	1	X	A	TEVNB
Vinegar	Пищевой уксус	2	X	2	2	2	2	2	2	X	A	TEVN
Water Acid (Mine)	Кислотная вода (месторождение)	X	X	X	1	X	-	-	-	X	A	TEVNB
Water (Distilled)	Дистиллированная вода	X	2	2	1	X	X	2	2	A	A	TEVNB
Water (Sea)	Морская вода	2	2	2	1	X	2	2	2	A	A	TEVNB
Whiskey	Виски	X	2	2	1	2	2	1	1	X	A	TEVNB
White Liquor (Pulp)	Сульфатная варочная жидкость (взвесь)	2	-	X	2	X	X	2	2	X	A	TEVNB
Wine	Вино	X	2	2	1	X	2	1	1	X	A	TEVNB
Xylene	Ксилол	2	2	2	1	2	2	2	2	A	X	TV
Zinc	Цинк											
Zinc Chloride	Хлорид цинка	X	X	X	2	X	-	X	2	A	A	TEVNB
Zinc Nitrate	Нитрат цинка	-	-	-	-	-	-	2	2	X	A	TEVNB
Zinc Sulfate (50%)	Сульфат цинка	X	2	2	2	X	2	1	1	X	A	TEVNB

## Измерительная информация

### Меры давления

1 фунт на кв. дюйм = 144 фунта на кв. фут = 0,068 атмосферы = 2,042 дюйма ртути при 62° по Фаренгейту = 27,7 дюймов воды при 62° по Фаренгейту = 2,31 футов воды при 62° по Фаренгейту.

1 атмосфера = 30 дюймов ртути при 62° по Фаренгейту = 14,7 фунтов на кв. дюйм – 2116,3 фунтов на кв. фут = 33,95 фута воды при 62° по Фаренгейту.

1 фут воды при 62° по Фаренгейту = 62,355 фунта на кв. фут = 0,433 фунта на кв. дюйм.

1 дюйм ртути при 62° по Фаренгейту = 1,132 фута воды = 13,58 дюймов воды = 0,491 фунта на кв. дюйм.

Столб воды высотой 12 дюймов и диаметром 1 дюйм = 0,341 фунтов.

### Постоянные переводной таблицы длин

Миллиметр x 0,39370 = дюйм

Метр x 39,370 = дюйм

Метр x 3,2808 = фут

Метр x 1,09361 = ярд

Километр x 3 280,8 = фут

Километр x 0,62137 = сухопутная миля

Километр x 0,53959 = морская миля

дюйм x 25,4001 = миллиметр

дюйм x 0,0254 = метр

фут x 0,30480 = метр

ярд x 0,91440 = метр

фут x 0,0003048 = километр

сухопутная миля x 1,60935 = километр

морская миля x 1.85325 = километр

### Постоянные переводной таблицы весов

Грамм x 0,03527 = унция

Грамм x 0,033818 = жидкая унция (вода)

Килограмм x 35,27 = унция

Килограмм x 2,20462 = фунт

Унция x 28,35 = грамм

Жидкая унция (вода) x 29,57 = грамм

Унция x 0,02835 = килограмм

Фунт x 0,45359 = килограмм

### Переводная таблица давлений

100 фунтов на кв. дюйм = 6.9 бар

600 фунтов на кв. дюйм = 41.4 бар
































































10 бар = 145 фунтов на кв. дюйм

250 фунтов на кв. дюйм = 17.25 бар

5 бар = 72.5 фунтов на кв. дюйм

25 бар = 362.5 фунтов на кв. дюйм

## Переводная таблица долей и десятичных дробей

	ДЮЙМЫ	МИЛЛИМЕТРЫ		ДЮЙМЫ	МИЛЛИМЕТРЫ
		 .015625			<b>.515625</b> <b>13.0969</b>
		 .03125			<b>.546875</b> <b>13.8907</b>
		 .0625			<b>.5625</b> <b>14.2876</b>
		 .078125			<b>.578125</b> <b>14.6844</b>
		 .09375			<b>.59375</b> <b>15.0813</b>
		 .109375			<b>.609375</b> <b>15.4782</b>
		 .125			<b>.625</b> <b>15.8751</b>
		 .140625			<b>.640625</b> <b>16.2719</b>
		 .15625			<b>.65625</b> <b>16.6688</b>
		 .171875			<b>.671875</b> <b>17.0657</b>
		 .1875			<b>.6875</b> <b>17.4626</b>
		 .203125			<b>.703125</b> <b>17.8594</b>
		 .21875			<b>.71875</b> <b>18.2563</b>
		 .234375			<b>.734375</b> <b>18.6532</b>
		 .250			<b>.750</b> <b>19.0501</b>
		 .265625			<b>.765625</b> <b>19.4470</b>
		 .28125			<b>.78125</b> <b>19.8438</b>
		 .296875			<b>.796875</b> <b>20.2407</b>
		 .3125			<b>.8125</b> <b>20.6376</b>
		 .328125			<b>.828125</b> <b>21.0345</b>
		 .34375			<b>.84375</b> <b>21.4313</b>
		 .359375			<b>.859375</b> <b>21.8282</b>
		.375			<b>.875</b> <b>22.2251</b>
		.390625			<b>.890625</b> <b>22.6220</b>
		.40625			<b>.90625</b> <b>23.0188</b>
		.421875			<b>.921875</b> <b>23.4157</b>
		.4375			<b>.9375</b> <b>23.8126</b>
		.453125			<b>.953125</b> <b>24.2095</b>
		.46875			<b>.96875</b> <b>24.6063</b>
		.484375			<b>.984375</b> <b>25.0032</b>
		.500			<b>1.000</b> <b>25.4001</b>
					

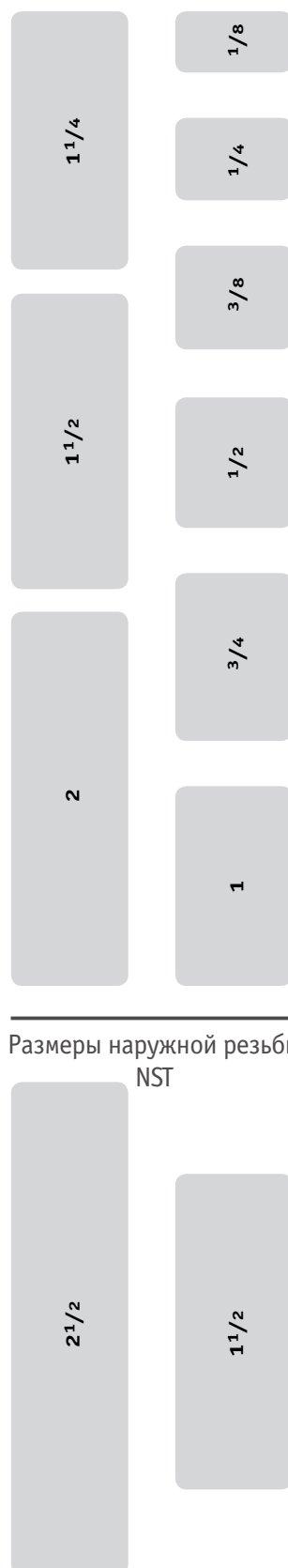
## Переводная таблица температур

Данные температур приводятся в средней (заштрихованной) колонке.  
Для температур, приводимых по Цельсию, аналогичные температуры по Фаренгейту приводятся в колонке справа. Для температур, приводимых по Фаренгейту, аналогичные температуры по Цельсию приводятся в колонке слева.

°C	°F	°C	°F	°C	°F	°C	°F	°C	°F
-73	-100	-148	5.0	41	105.8	33.3	92	197.6	
-68	-90	-130	5.6	42	107.6	33.9	93	199.4	
-62	-80	-112	6.1	43	109.4	34.4	94	201.2	
-57	-70	-94	6.7	44	111.2	35.0	95	203.0	
-51	-60	-76	7.2	45	113.0	35.6	96	204.8	
-46	-50	-58	7.8	46	114.8	36.1	97	206.6	
-40	-40	-40	8.3	47	116.6	36.7	98	208.4	
-34	-30	-22	8.9	48	118.4	37.2	99	210.2	
-29	-20	-4	9.4	49	120.2	37.8	100	212.0	
-23	-10	14	10.0	50	122.0				
-17.8	0	32	10.6	51	123.8	43	110	230	
-17.2	1	33.8	11.1	52	125.6	49	120	248	
-16.7	2	35.6	11.7	53	127.4	54	130	266	
-16.1	3	37.4	12.2	54	129.2	60	140	284	
-15.6	4	39.2	12.8	55	131.0	66	150	302	
-15.0	5	41.0	13.3	56	132.8	71	160	320	
-14.4	6	42.8	13.9	57	134.6	77	170	338	
-13.9	7	44.6	14.4	58	136.4	82	180	356	
-13.3	8	46.4	15.0	59	138.2	88	190	374	
-12.8	9	48.2	15.6	60	140.0	93	200	392	
-12.2	10	50.0	16.1	61	141.8	99	210	410	
-11.7	11	51.8	16.7	62	143.6	100	212	413.6	
-11.1	12	53.6	17.2	63	145.4	104	220	428	
-10.6	13	55.4	17.8	64	147.2	110	230	446	
-10.0	14	57.2	18.3	65	149.0	116	240	464	
-9.4	15	59.0	18.9	66	150.8	121	250	482	
-8.9	16	60.8	19.4	67	152.6	127	260	500	
-8.3	17	62.6	20.0	68	154.4	132	270	518	
-7.8	18	64.4	20.6	69	156.2	138	280	536	
-7.2	19	66.2	21.1	70	158.0	143	290	554	
-6.7	20	68.0	21.7	71	159.8	149	300	572	
-6.1	21	69.8	22.2	72	161.6	154	310	590	
-5.6	22	71.6	22.8	73	163.4	160	320	608	
-5.0	23	73.4	23.3	74	165.2	166	320	626	
-4.4	24	75.2	23.9	75	167.0	170	338	640	
-3.9	25	77.0	24.4	76	168.8	171	340	644	
-3.3	26	78.8	25.0	77	170.6	177	350	662	
-2.8	27	80.6	25.6	78	172.4	182	360	680	
-2.2	28	82.4	26.1	79	174.2	186	366	691	
-1.7	29	84.2	26.7	80	176.0	188	370	698	
-1.1	30	86.0	27.2	81	177.8	193	380	716	
-.6	31	87.8	27.8	82	179.6	198	388	730	
0	32	89.6	28.3	83	181.4	199	390	734	
.6	33	91.4	28.9	84	183.2	204	400	752	
1.1	34	93.2	29.4	85	185.0	208	406	763	
1.7	35	95.0	30.0	86	186.8	210	410	770	
2.2	36	96.8	30.6	87	188.6	216	420	788	
2.8	37	98.6	31.1	88	190.4	221	430	806	
3.3	38	100.4	31.7	89	192.2	227	440	824	
3.9	39	102.2	32.2	90	194.0	232	450	842	
4.4	40	104.0	32.8	91	195.8				

## Схема размеров соединительных деталей

Размеры наружной нормальной конической трубной резьбы



## Переводная таблица температур пара – давления

Температура °F °C		Фунт на кв. дюйм	Температура °F °C		Фунт на кв. дюйм	Температура °F °C		Фунт на кв. дюйм
212	100.0	0.0	286	141.1	39.4	336	168.9	97.1
214	101.1	0.6	287	141.7	40.3	337	169.4	98.7
216	102.2	1.2	288	142.2	41.1	338	170.0	100.2
218	103.3	1.8	289	142.8	42.0	339	170.6	101.8
220	104.4	2.5	290	143.3	42.9	340	171.1	103.3
222	105.6	3.2	291	143.9	43.8	341	171.7	105.0
224	106.7	3.9	292	144.4	44.7	342	172.2	106.5
226	107.8	4.6	293	145.0	45.6	343	172.8	108.2
228	108.9	5.3	294	145.6	46.5	344	173.3	109.8
230	110.0	6.1	295	146.1	47.5	345	173.9	111.5
232	111.1	6.9	296	146.7	48.4	346	174.4	113.1
234	112.2	7.7	297	147.2	49.4	347	175.0	114.8
236	113.3	8.5	298	147.8	50.3	348	175.6	116.5
238	114.4	9.4	299	148.3	51.3	349	176.1	118.2
240	115.6	10.3	300	148.9	52.3	350	176.7	119.9
242	116.7	11.2	301	149.4	53.4	352	177.8	123.5
244	117.8	12.1	302	150.0	54.4	354	178.9	127.1
246	118.9	13.1	303	150.6	55.4	356	180.0	130.8
248	120.0	14.1	304	151.1	56.4	358	181.1	134.5
250	121.1	15.1	305	151.7	57.5	360	182.2	138.3
252	122.2	16.2	306	152.2	58.6	362	183.3	142.3
254	123.3	17.3	307	152.8	59.7	364	184.4	146.2
256	124.4	18.4	308	153.3	60.7	366	185.6	150.3
258	125.6	19.6	309	153.9	61.9	368	186.7	154.4
260	126.7	20.7	310	154.4	63.0	370	187.8	158.7
261	127.2	21.4	311	155.0	64.2	372	188.9	163.0
262	127.8	22.0	312	155.6	65.3	374	190.0	167.4
263	128.3	22.6	313	156.1	66.5	376	191.1	171.9
264	128.9	23.2	314	156.7	67.6	378	192.2	176.4
265	129.4	23.9	315	157.2	68.8	380	193.3	181.1
266	130.0	24.5	316	157.8	70.0	382	194.4	185.8
267	130.6	25.2	317	158.3	71.3	384	195.6	190.6
268	131.1	25.8	318	158.9	72.5	386	196.7	195.6
269	131.7	26.5	319	159.4	73.7	388	197.8	200.6
270	132.2	27.2	320	160.0	75.0	390	198.9	205.7
271	132.8	27.9	321	160.6	76.3	392	200.0	210.9
272	133.3	28.6	322	161.1	77.5	394	201.1	216.2
273	133.9	29.3	323	161.7	78.8	396	202.2	221.5
274	134.4	30.0	324	162.2	80.1	398	203.3	227.0
275	135.0	30.8	325	162.8	81.5	400	204.4	232.6
276	135.6	31.5	326	163.3	82.8	402	205.5	238
277	136.1	32.3	327	163.9	84.2	404	206.7	244
278	136.7	33.0	328	164.4	85.6	406	207.8	250
279	137.2	33.8	329	165.0	87.0	408	208.9	256
280	137.8	34.5	330	165.6	88.4	410	210	262
281	138.3	35.3	331	166.1	89.8	412	211.1	268
282	138.9	36.1	332	166.7	91.2	414	212.2	275
283	139.4	36.9	333	167.2	92.7	416	213.3	281
284	140.0	37.7	334	167.8	94.1	418	214.4	288
285	140.6	38.6	335	168.3	95.6	420	215.6	294

## Определение параметров резьбы

### Важно определить параметры резьбы до заказа соединительных деталей

Определение параметров резьбы может быть наиболее сложным и трудоёмким этапом в выборе соединительных деталей. Для точной калибровки и измерений резьбы необходимы такие измерительные приборы как калибр-кольцо, калибр пробка и т.д. При отсутствии подобных приборов в полевых условиях для определения числа витков резьбы на дюйм и шага резьбы могут быть использованы альтернативные инструменты. Для цилиндрической резьбы наружный диаметр наружной резьбы и внутренний диаметр гаечной резьбы могут быть измерены штангенциркулем. Штангенциркуль может использоваться и для измерений диаметра конической резьбы, хотя данная процедура может быть затруднена формой резьбы. К счастью, коническая резьба используется не столь часто, и её размеры могут быть определены на основании измерений наружного диаметра наружной резьбы и количества витков резьбы на дюйм.

Однако определение размеров резьбы может быть не достаточно для качественного монтажа. Важнейшим ограничивающим фактором при выборе типа резьбы является её целевое использование. Компания Диксон предлагает продукцию с широким выбором видов резьбы для использования их со шлангами, трубами и гидравликой.

В процессе монтажа всегда рекомендуется начать с определения типа резьбы, на которую будут монтироваться детали. Для этого бывает необходимым связаться с производителем деталей или оборудования.

Технические параметры резьбы пожарных шлангов, используемых в пожарном оборудовании и пожарных кранах местными муниципалитетами, могут варьироваться в зависимости от местных требований. Установить данные параметры легче всего, связавшись с местными пожарными отделениями ответственными за пожарные гидранты. Наиболее распространённой резьбой, используемой в оборудовании, является национальная стандартная резьба (NS), известная также как национальная шланговая резьба (NH).

### Когда невозможно идентифицировать резьбу:

- 1) Определите число витков на дюйм, измерив расстояние от одного пика резьбы до другого пика в месте с наибольшим количеством витков. Затем разделите число витков на длину резьбы.
- 2) Проверьте, является ли резьба цилиндрической или конической.

#### а) Цилиндрическая резьба

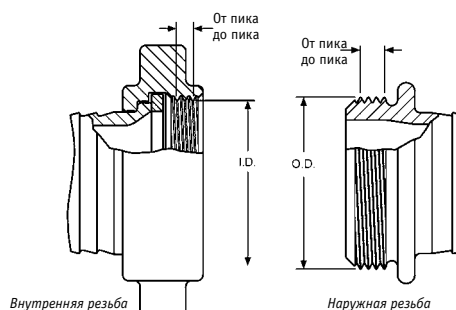
Измерьте наружный диаметр наружной резьбы или внутренний диаметр гаечной резьбы от пика до пика резьбы.

#### б) Коническая резьба

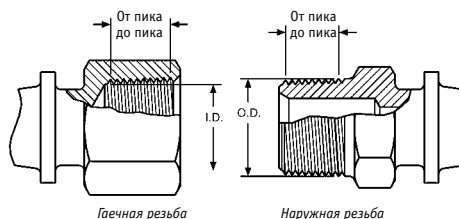
Измерьте наружный диаметр наружной резьбы на широком и на узком концах резьбы или внутренний диаметр гаечной резьбы на широком и на узком концах резьбы от пика до пика резьбы. Затем измерьте наружный диаметр безрезьбовой трубы.

Если известно целевое использование резьбы и данные измерения, резьбу, как правило, можно идентифицировать. Если вы не уверены в результатах идентификации, свяжитесь с производителем.

### Цилиндрическая резьба



### Коническая резьба

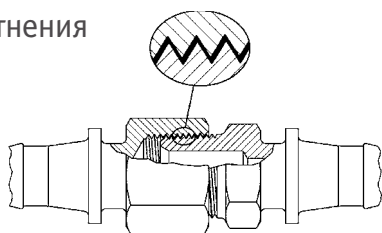


## Информация о типах резьбы

Аббревиатура	Система	Совместимость	Метод изоляции
<b>BSPP</b>	Стандартная Британская трубная цилиндрическая (BSPP)	Наружная BSPP с внутренней BSPP Внутренняя BSPP с наружной BSPP Внутренняя BSPP с наружной BSPTV	Шайба Шайба Шайба
<b>BSPT</b>	Британская трубная коническая (BSPT)	Наружная BSPTV с внутренней BSPTV Наружная BSPTV с внутренней BSPP Внутренняя BSPTV с наружной BSPTV Внутренняя BSPTV не совместима с наружной BSPP	Резьба Шайба Резьба
<b>GHT</b>	Резьба для садовых шлангов (GHT)	Наружная GHT с внутренней GHT Внутренняя GHT с наружной GHT Одна и та же резьба для шлангов всех размеров <i>Не совместима с другими системами</i>	Шайба Шайба
<b>IPS</b>	Цилиндрическая трубная резьба (для железных труб) (IPS)	Общее наименование для всех видов цилиндрической трубной резьбы См. NPSH на совместимость	Шайба
<b>IPT</b>	Трубная резьба (для железных труб) (IPT)	Общее наименование для всех видов трубной резьбы. <i>Необходима дополнительная информация</i>	
<b>JIC</b>	Совместный промышленный комитет (JIC)	Используется с соответствующими типами парной JIC резьбой	Механический
<b>NH or NST</b>	Американская стандартная резьба для муфт пожарных шлангов (Национальная резьба для шлангов также известна как национальная стандартная резьба - NST)		Шайба Шайба
<b>NPT</b>	Американская стандартная коническая трубная резьба (NPT)	Наружная NPT с внутренней NPT Наружная NPT с внутренней NPTF Наружная NPT с внутренним HPSM Наружная NPT с наружной HPSH Внутренняя NPT с наружной NPT Внутренняя NPT с наружной NPTF Внутренняя NPT несовместима с наружным HPSM или наружной HPSH	Винтовая резьба Винтовая резьба Шайба Шайба Винтовая резьба Винтовая резьба
<b>NPTF</b>	Американская стандартная коническая трубная резьба с сухим уплотнением для транспортировки топлива (NPTF)	Наружная NPTF с внутренней NPTF Наружная NPTF с внутренней NPT Наружная NPTF с внутренним HPSM Наружная NPTF с внутренней HPSH Внутренняя NPTF с наружной NPTF Внутренняя NPTF с наружной NPT Внутренняя NPTF с наружным HPSM или HPSH <i>Примечание: Американская стандартная коническая труба в резьбе NPTF не требует уплотнителя при первичном употреблении. При дальнейшем употреблении уплотнитель необходим.</i>	Резьба Резьба Шайба Шайба Резьба Резьба <i>Несовместимы</i>
<b>NPSH</b>	Американская стандартная прямая труба для шлангового соединения (NPSH)	Наружная HPSH с внутренней HPSH Внутренняя HPSH с наружной HPSH Внутренняя HPSH с наружной NPT Внутренняя HPSH с наружной NPTF Внутренняя HPSH с внутренним HPSM	Шайба Шайба Шайба Шайба Шайба
<b>NPSM</b>	Американское стандартное прямое механическое соединение (NPSM)	Наружное HPSM с внутренним HPSM Наружное HPSM с внутренней HPSH Внутреннее HPSM с наружным HPSM Внутреннее HPSM с наружной NPT Внутреннее HPSM с наружной NPTF Внутреннее HPSM с наружной NPTF	Уплотнение может быть либо механическим, либо в качестве уплотнения может использоваться шайба. Соединяемые детали должны быть одного типа.
<b>SIPT</b>	Коническая трубная резьба (TIPT)	Общее наименование для различных типов конической трубной резьбы	Шайба
<b>TIPT</b>	Tapered Iron Pipe Резьба	Generic name for Tapered Pipe Резьба	Резьба
<b>NYC</b>	Пожарное отделение города Нью-Йорк	Цилиндрическая резьба, используемая в г. Нью-Йорк	Шайба
<b>Chicago</b>	Пожарное отделение города Чикаго	Цилиндрическая резьба, используемая в г. Чикаго	Шайба

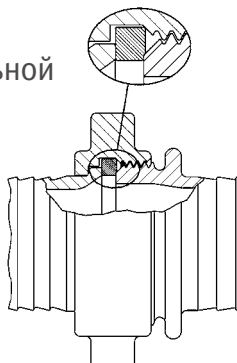
## Руководство к уплотнению резьбы

### Тип уплотнения резьбы



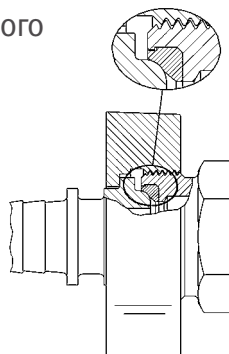
- Уплотнение достигается за счёт нанесения уплотнителя на наружную резьбу до начала монтажа.
- Уплотнитель используется для предотвращения протекания по резьбе.
- Лента или замазка для уплотнения резьбовых соединений являются предпочтительными уплотнителями в данного рода ситуациях.
- Информацию о существующих лентах для уплотнения резьбовых соединений см. на стр. 458.

### Тип уплотнительной шайбы



- Уплотнение достигается при насаживании наружной резьбы на шайбу внутренней резьбы. Чтобы избежать протекания, шайба должна регулярно проверяться и заменяться. Информацию о заменяемых шайбах см. на стр.200, 212 и 452.

### Тип механического уплотнения



- Уплотнение достигается посредством контакта «метал - металл» или «метал - уплотнитель». Например, соединения JIC (стр.282) имеют уплотнение «метал-метал». Соединения EZ-Boss Ground Joint (стр. 65, 68) имеют уплотнение «метал - уплотнитель» (см. Рис. выше). Соединения должны регулярно перетягиваться для избежания протекания.

### Руководство к уплотнению резьбы

Уплотнение стандартной конической трубной резьбы может быть затруднительно, если не соблюдаются определённые процедуры и требования. Приводимое ниже руководство помогает избежать наиболее распространённых проблем при уплотнении резьбы:

1. Всегда используйте какой-либо тип уплотнителя (ленту или замазку) и наносите уплотнитель только на наружную резьбу. При использовании гидравлического уплотнителя имейте достаточное время выдержки до повышения давления в системе.
2. При использования ленты – уплотнителя наносите её на резьбу по часовой стрелке, начиная с первого витка. По мере нанесения слоёв ленты продвигайтесь по направлению к неполной (исчезающей) резьбе. Если присоединяемая система не выносит контакта с инородной средой (напр. Воздушные системы), оставьте первый виток резьбы непокрытым и далее наносите ленту – уплотнитель как рекомендуется выше.
3. При использовании замазки, наносите последнюю на резьбу при помощи кисти. Наносите достаточное количество замазки для заполнения всех витков резьбы по всей её длине.
4. При соединении деталей из нержавеющей стали при необходимости их будущего демонтажа используйте специальный уплотнитель, предназначенный для нержавеющей стали (см. стр. 458). Этот же тип уплотнителя используется при соединении деталей из алюминия, если в будущем предполагается демонтаж этих деталей. Эти материалы легко подвергаются коррозии и истиранию, и при отсутствии надлежащего уплотнителя их практически невозможно демонтировать.
5. При соединении деталей из разнородных материалов (напр. из стали и алюминия) допустимо использование стандартной ленты или замазки.
6. При размерах 2 дюйма и меньше вполне допустимо использование ленты и замазки. При использовании ленты обычно достаточно нанесение четырёх слоёв, покрывающих все витки резьбы.
7. При размерах 2,5 дюйма и более рекомендуется использование замазки. Если используется лента, необходимо нанесение восьми слоёв по всей длине резьбы. При необходимости следует увеличить количество слоёв.
8. В случае резьбы, с трудом поддающейся уплотнению, нанесите обычный слой замазки с последующим нанесением обычного слоя ленты.
9. В особо сложных случаях нанесите обычный слой замазки, затем один слой марлевого бинта, а затем обычный слой ленты.

### Внимание!!!

По окончании этой процедуры соединение становится окончательным. Демонтаж соединения потребует крайних мер. Все другие методы уплотнения должны быть опробованы до проведения данной процедуры.

10. Слишком сильно затянутая резьба может быть столь же недопустимой, как и недостаточно затянутая. Для размеров 2 дюйма и меньше затяните резьбу вручную и затем при помощи гаечного ключа сделайте ещё 3 полных оборота. Для размеров 2,5 дюйма и более затяните резьбу вручную и затем при помощи гаечного ключа сделайте ещё 2 полных оборота



## Размеры резьбы

### Номинальные размеры стандартных типов резьбы

ODM - наружный диаметр наружной резьбы

IDF - внутренний диаметр внутренней резьбы

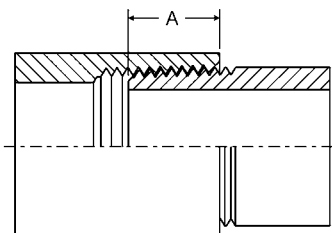
NPT – количество витков на дюйм

		Коническая резьба		Прямая резьба												
		NPT	BSPT <sub>r</sub>	NPSH			NPSM			NST (NH)			BSPP			
Размер	Наружн. Диам. трубы	TPI	TPI	TPI	ODM (Макс.)	IDF (Мин)	TPI	ODM (Макс.)	IDF (Мин)	TPI	ODM (Макс.)	IDF (min)	TPI	ODM (Макс.)	IDF (Мин)	
1/8"	.405	27	28				27	0.397	0.358						0.383	0.337
1/4"	.504	18	19				18	0.526	0.468						0.516	0.450
3/8"	.675	18	19				18	0.662	0.603						0.656	0.588
1/2"	.840	14	14	14	0.8248	0.7395	14	0.823	0.747						0.825	0.733
3/4"	1.050	14	14	14	1.0353	0.9500	14	1.034	0.958	8	1.375	1.2246		1.041	0.950	
1"	1.315	11.5	11	11.5	1.2951	1.1921	11.5	1.293	1.201	8	1.375	1.2246	11	1.309	1.193	
1-1/4"	1.660	11.5	11	11.5	1.6399	1.5369	11.5	1.638	1.546				11	1.650	1.534	
1-1/2"	1.900	11.5	11	11.5	1.8788	1.7758	11.5	1.877	1.785	9	1.990	1.8577		1.882	1.766	
2"	2.375	11.5	11	11.5	2.3528	2.2498	11.5	2.351	2.259				11	2.347	2.231	
2-1/2"	2.875	8	11	8	2.8434	2.6930	8	2.841	2.708	7.5	3.068	2.9104	11	2.960	2.844	
3"	3.500	8	11				8	3.467	3.334	6	3.623	3.5306	11	3.460	3.344	
4"	4.500	8	11				8	4.466	4.333	4	5.010	4.7111		4.450	4.334	
4-1/2"										4	5.760	5.4611	11			
5"	5.563	8	11				8	5.528	5.395	4	6.260	5.9602	11	5.450	5.359	
6"	6.625	8	11				8	6.585	6.452	4	7.025	6.7252		6.450	6.359	
8"	8.625	8														
10"	10.750	8														
12"	12.750	8														

GHT (3/4 дюйма), ODM – 1.0625, TPI – 11-1/2

Примечание: резьба NPT не используется на поворотных гайках шлангов.

### Стандартная длина зацепления для NPT в дюймах (A)\*



\*Приводимые размеры не допускают вариативности в нарезке резьбы

Размер резьбы	"A"	Размер резьбы	"A"
1/8"	1/4"	2-1/2"	15/16"
1/4"	3/8"	3"	1"
3/8"	3/8"	4"	1-1/8"
1/2"	1/2"	5"	1-1/4"
3/4"	9/16"	6"	1-5/16"
1"	11/16"	8"	1-7/16"
1-1/4"	11/16"	10"	1-5/8"
1-1/2"	11/16"	12"	1-3/4"
2"	3/4"		

## Размеры трубы и фланца

Размеры бесшовных и сварных стальных труб  
 ААС\*-В36.10 и В36.19 (\*Американская Ассоциация Стандартов)

Ном. размер трубы	Нар. диаметр	Толщина стенки трубы												
		10	20	30	Станд.	40	60	Особо прочная	80	100	120	140	160	XXX прочная
1/8"	0.405"	----	----	----	0.068	0.068	----	0.095	0.095	----	----	----	----	----
1/4"	0.540"	----	----	----	0.088	0.088	----	0.119	0.119	----	----	----	----	----
3/8"	0.675"	----	----	----	0.091	0.091	----	0.126	0.126	----	----	----	----	----
1/2"	0.840"	----	----	----	0.109	0.109	----	0.147	0.147	----	----	----	0.188	0.294
3/4"	1.050"	----	----	----	0.113	0.113	----	0.154	0.154	----	----	----	0.219	0.308
1"	1.315"	----	----	----	0.133	0.133	----	0.179	0.179	----	----	----	0.250	0.358
1 1/4"	1.660"	----	----	----	0.140	0.140	----	0.191	0.191	----	----	----	0.250	0.382
1 1/2"	1.900"	----	----	----	0.145	0.145	----	0.200	0.200	----	----	----	0.281	0.400
2"	2.375"	----	----	----	0.154	0.154	----	0.218	0.218	----	----	----	0.344	0.436
2 1/2"	2.875"	----	----	----	0.203	0.203	----	0.276	0.276	----	----	----	0.375	0.552
3"	3.500"	----	----	----	0.216	0.216	----	0.300	0.300	----	----	----	0.438	0.600
3 1/2"	4.000"	----	----	----	0.226	0.226	----	0.318	0.318	----	----	----	----	----
4"	4.500"	----	----	----	0.237	0.237	----	0.337	0.337	----	0.438	----	0.531	0.674
5"	5.563"	----	----	----	0.258	0.258	----	0.375	0.375	----	0.500	----	0.625	0.750
6"	6.625"	----	----	----	0.280	0.280	----	0.432	0.432	----	0.562	----	0.719	0.864
8"	8.625"	----	0.250	0.277	0.322	0.322	0.406	0.500	0.500	0.594	0.719	0.812	0.906	0.873
10"	10.750"	----	0.250	0.307	0.365	0.365	0.500	0.500	0.594	0.719	0.844	1.000	1.125	1.000
12"	12.750"	----	0.250	0.330	0.375	0.406	0.562	0.500	0.688	0.844	1.000	1.125	1.312	1.000

## Размеры стальных фланцев ASA весом 150 фунтов

Ном. размер трубы	Нар. диаметр фланца	Толщина*	Нар. диаметр выступа	Окр. установки болтов	Количество болтов	Диам. отверстия для болта	Диаметр болта
1"	4 1/2"	9/16"	2"	3 1/8"	4	5/8"	1/2"
1 1/2"	5"	11/16"	2 7/8"	3 7/8"	4	5/8"	1/2"
2"	6"	3/4"	3 5/8"	4 3/4"	4	3/4"	5/8"
2 1/2"	7"	7/8"	4 1/8"	5 1/2"	4	3/4"	5/8"
3"	7 1/2"	15/16"	5"	6"	4	3/4"	5/8"
4"	9"	15/16"	6 3/16"	7 1/2"	8	3/4"	5/8"
5"	10"	15/16"	7 5/16"	8 1/2"	8	7/8"	3/4"
6"	11"	1"	8 1/2"	9 1/2"	8	7/8"	3/4"
8"	13 1/2"	1 1/8"	10 5/8"	11 3/4"	8	7/8"	3/4"
10"	16"	1 3/16"	12 3/4"	14 1/4"	12	1"	7/8"
12"	19"	1 1/4"	15"	17"	12	1"	7/8"

\* 1/16" выступа входит в толщину

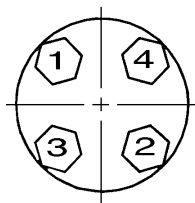
## Dimensions of Tank Truck Flanges (TTMA Drilling)

Ном. размер трубы	Нар. диаметр фланца	Толщина*	Окр. установки болтов	Количество болтов	Диам. отверстия для болта	Диаметр болта
3"	5 5/8"	3/8"	4 7/8"	8	7/16"	3/8"
4"	6 5/8"	3/8"	5 7/8"	8	7/16"	3/8"
6"	8 7/8"	3/8"	8 1/8"	12	7/16"	3/8"

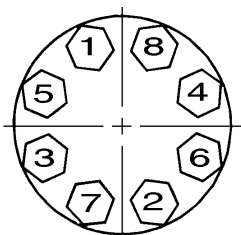
\* Приводимые данные по толщине даны для алюминиевых фланцев.

## Информация по фланцам

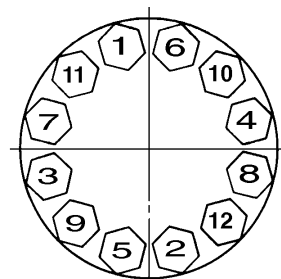
### Последовательность затяжки болтов фланца



4 болта



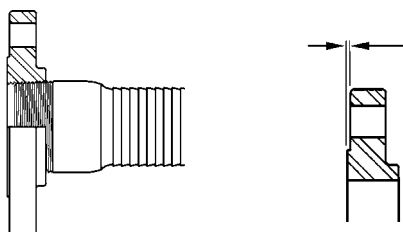
8 болтов



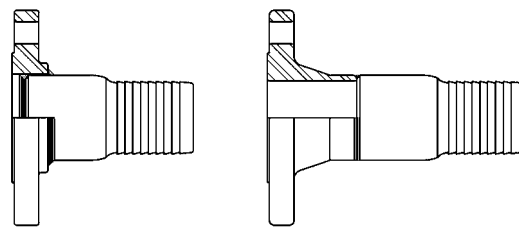
12 болтов

### Схема фланца

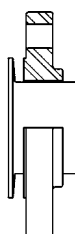
Резьбовой вариант

Нарезной фланец с  
выступом

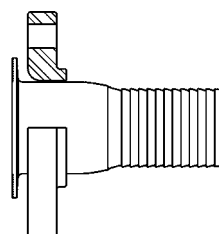
Сварной вариант

Свободный фланец  
с выступомWeld Neck Flange  
with raised face

### Свободнолежащая схема (со свободно вращающимся фланцем)



Свободный фланец с выступом



соединяющийся внахлест фланец

### Параметры давления и температуры

Ранг давления	150	300
Тест давление	425	1100
Рабочая температура	Давление	
-20 to 100	275	720
150	255	710
200	240	700
250	225	690
300	210	680
350	195	675
400	180	665
450	165	650
500	150	625
550	140	590
600	130	555
650	120	515
700	110	470
750	100	425

Примечание: параметры применимы ко всем изделиям, принадлежащим к типу арматуры США V16.5, соответствующей требованиям данного стандарта.

Все параметры являются максимально допустимыми показателями ударостойкого давления (фунты на кв. дюйм) при указанных в таблице температурах (по Фаренгейту), которые могут интерполироваться для указанного промежутка температур. Рабочее давление указано жирным шрифтом. Температуры указаны для внутренних поверхностей находящихся под давлением арматур.

Использование этих показателей требует использование прокладок, соответствующих требованиям США V16.5. Пользователь ответствен за подбор размеров и материала прокладок, способных выдержать необходимую нагрузку болта без разрушительных последствий и соответствующих другим условиям эксплуатации.

## Максимальный рекомендуемый воздушный поток (стандартный куб. фут в минуту). Для металлических труб стандартного веса согласно стандарту ANSI, schedule 40

Показатели потока, приводимые ниже в таблице, основываются на перепаде давления в 10% от приложенного давления на 100 футов трубы размером в 1/8", 1/4", 3/8", и 1/2", а также на перепаде давления в 5% от приложенного давления на 100 футов трубы размером в 3/4", 1", 1-1/4", 2", 2-1/2", 3". Таблица приводит рекомендуемые потоки для труб определённого размера при определённом давлении в целях подбора оптимальных труб для воздушных систем.

Приложенное давление (фунт на кв. дюйм)	Номинальные стандартные размеры труб										
	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
5	0.5	1.2	2.7	4.9	6.6	13	27	40	80	135	240
10	0.8	1.7	3.9	7.7	11.0	21	44	64	125	200	370
20	1.3	3.0	6.6	13.0	18.5	35	75	110	215	350	600
40	2.5	5.5	12.0	23.0	34.0	62	135	200	385	640	1100
60	3.5	8.0	18.0	34.0	50.0	93	195	290	560	900	1600
80	4.7	10.5	23.0	44.0	65.0	120	255	380	720	1200	2100
100	5.8	13.0	29.0	54.0	80.0	150	315	470	900	1450	2600
150	8.6	20.0	41.0	80.0	115.0	220	460	680	1350	2200	3900
200	11.5	26.0	58.0	108.0	155.0	290	620	910	1750	2800	5000
250	14.5	33.0	73.0	135.0	200.0	370	770	1150	2200	3500	6100

### Таблица расхода воды

Данная таблица содержит справочную информацию общего характера и не является единственным и абсолютно точным источником информации по данному вопросу. Пользователи должны следовать существующим инструкциям и указаниям производителей по данному вопросу.

Поток воды через шланг длиной в 100 футов измеряется в галлонах в минуту.

Давление в фунтах на кв. дюйм на входе шланга	Номинальный внутренний диаметр шланга в дюймах							
	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"
20	26	47	76	161	290	468	997	2895
30	32	58	94	200	360	582	1240	3603
40	38	68	110	234	421	680	1449	4209
50	43	77	124	264	475	767	1635	4748
60	47	85	137	291	524	846	1804	5239
75	53	95	154	329	591	955	2035	5910
100	62	112	180	384	690	1115	2377	6904
125	70	126	203	433	779	1258	2681	7788
150	77	139	224	478	859	1388	2958	8593
200	90	162	262	558	1004	1621	3455	10038

Приводимые данные могут использоваться лишь в качестве общего руководства, так как тип используемой соединительной части и сопротивление влияют на реальный расход воды. Таким образом, в реальной ситуации возможна вариативность плюс-минус относительно данных таблицы.

### Переводная таблица: фут воды - дюйм ртути

Фут воды	1	2	4	6	8	10	12	14	16	20	22	24	26	28	30	32	34
Дюймы ртути	0.9	1.8	3.5	5.3	7.1	8.8	10.6	12.4	14.1	17.7	19.4	21.2	23.0	24.8	26.5	28.3	30.0

## Таблица мощности

Мощность (в фунтах)

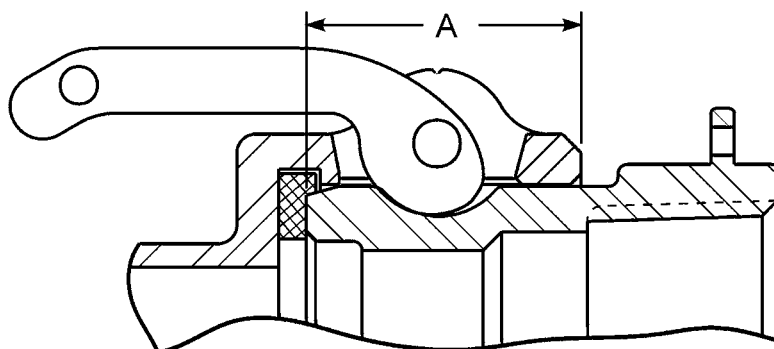
Нар. диаметр шланга	25 фунтов на кв. дюйм	50 фунтов на кв. дюйм	75 фунтов на кв. дюйм	100 фунтов на кв. дюйм	150 фунтов на кв. дюйм	200 фунтов на кв. дюйм	250 фунтов на кв. дюйм	300 фунтов на кв. дюйм	500 фунтов на кв. дюйм	1000 фунтов на кв. дюйм
1/4"	1	2	4	5	7	10	12	15	25	49
3/8"	3	6	8	11	17	22	28	33	55	110
1/2"	5	10	15	20	29	39	49	59	98	196
3/4"	11	22	33	44	66	88	110	133	221	442
1"	20	39	59	79	118	157	196	236	393	785
1 1/4"	31	61	92	123	184	245	307	368	614	1227
1 1/2"	44	88	133	177	265	353	442	530	884	1767
2"	79	157	236	314	471	628	785	942	1571	3142
2 1/2"	123	245	368	491	736	982	1227	1473	2454	4909
3"	177	353	530	707	1060	1414	1767	2121	3534	7069
4"	314	628	942	1257	1885	2513	3142	3770	6283	12566
5"	491	982	1473	1964	2945	3927	4909	5891	9818	19635
6"	707	1414	2121	2827	4241	5655	7069	8482	14137	28274
8"	1257	2513	3770	5027	7540	10053	12566	15080	25133	50266
10"	1964	3927	5891	7854	11781	15708	19635	23562	39270	78540
12"	2827	5655	8482	11310	16965	22620	28274	33929	56549	113098

Примечание: для шлангов с наружным диаметром от 1-1/4 дюйма мощность в фунтах больше, чем PSI.

Мощность – это динамическое усилие, прилагаемое вдоль длины шланга по направлению к его окончанию. Чтобы получить цифровое значение мощности в фунтах, необходимо умножить площадь наружного диаметра на величину рабочего давления.

- Площадь круга:  $\pi \times r^2$  (PI[3,1416] умножить на радиус в квадрате)
- Мощность = площадь круга x давление

## Номинальные длины кулачковой шайбы и паза



Размер	"A"	Размер	"A"
1/2"	0.97"	3"	1.78"
3/4"	0.97"	4"	1.84"
1"	1.20"	5"	2.00"
1 1/4"	1.44"	6"	2.13"
1 1/2"	1.50"	8"	2.06"
2"	1.81"	8"	3.22"
2 1/2"	1.82"		

## Последовательность затяжки болтов зажимов Диксон Босс

### Note:

1. The correct size Boss clamp must be used.
2. Bolts in Boss clamps are designed to bend as they are tightened. This allows the clamp to conform to the hose outside diameter.
3. Always tighten bolts to their specified torque value.
4. Periodic re-tightening of bolts is required due to "cold flow" phenomenon present in all rubber hoses.
5. Boss Clamps are for single use only! Once removed they are to be discarded.

### Последовательность затяжки болтов в зажиме Dixon Boss с двумя болтами

Используя гаечный ключ с ограничением по крутящему моменту, производите затяжку болтов в следующей последовательности:

- А. Первый болт (гайка обращена к монтажнику) – один полный оборот
- Б. Второй болт (напротив первого болта) - один полный оборот
- В. Повторяйте операции А. и Б. до тех пор, пока оба болта не достигнут нужного момента затяжки.
- Г. Удалите узел сборки из тисков.

### Последовательность затяжки болтов в зажиме Dixon Boss с четырьмя болтами

Используя гаечный ключ с ограничением по крутящему моменту, производите затяжку болтов в следующей последовательности:

- А. Задний болт (болт, гайка которого обращена к монтажнику, и который находится дальше всех от зажимного пальца) - один полный оборот
- Б. Передний болт (болт, гайка которого обращена к монтажнику, и который находится ближе всех к зажимному пальцу) - один полный оборот
- В. Закрепите вручную (если болты не затянуты) гайки на обратной стороне только что закрученных болтов
- Г. Задний болт противоположной стороны (болт, гайка которого обращена к монтажнику, и который находится дальше всех от зажимного пальца) - один полный оборот
- Д. Передний болт противоположной стороны (болт, гайка которого обращена к монтажнику, и который находится ближе всех к зажимному пальцу) - один полный оборот
- Е. Закрепите вручную (если болты не затянуты) гайки на обратной стороне только что закрученных болтов
- Ж. Повторяйте операции А. – Е. до тех пор, пока все болты не достигнут нужного момента затяжки.
- З. Удалите узел сборки из тисков.

### Последовательность затяжки болтов в зажиме Dixon Boss с шестью болтами

Используя гаечный ключ с ограничением по крутящему моменту, производите затяжку болтов в следующей последовательности:

- А. Задний болт (болт, гайка которого обращена к монтажнику, и который находится дальше всех от зажимного пальца), помеченный буквой X- один полный оборот.
- Б. Передний болт (болт, гайка которого обращена к монтажнику, и который находится ближе всех к зажимному пальцу) того же сегмента - один полный оборот.
- В. Перейдите к сегменту зажима слева от сегмента, на котором вы затянули болты, закрепите болты вручную (если болты не затянуты).
- Г. Задний болт на один полный оборот.
- Д. Передний болт - на один полный оборот.
- Е. Перейдите к сегменту зажима слева от сегмента, на котором вы затянули болты, закрепите болты вручную (если болты не затянуты).
- Ж. Задний болт - на один полный оборот.
- З. Передний болт - на один полный оборот.
- И. Повторяйте операции А. – З. до тех пор, пока все болты не достигнут нужного момента затяжки.
- К. Удалите узел сборки из тисков.

## Соотношение воздушного потока (куб.фут/мин) и давления (фунт на кв. дюйм) для сопла

Давление	Свободный воздушный поток на диаметр сопла (в дюймах)							
	1/64	1/32	3/64	1/16	3/32	1/8	3/16	1/4
1	.03	.11	.2	.4	1.0	1.7	3.9	6.8
5	.06	.24	.5	1.0	2.2	3.9	8.7	15.4
10	.08	.34	.8	1.4	3.1	5.4	12.3	21.8
15	.10	.42	.9	1.6	3.7	6.6	15.0	26.7
20	.12	.48	1.1	1.9	4.2	7.7	17.1	30.8
25	.13	.54	1.2	2.2	4.7	8.6	19.4	34.5
30	.16	.63	1.4	2.5	5.6	10.0	22.5	40.0
40	.19	.77	1.7	3.1	6.8	12.3	27.5	49.1
50	.22	.91	2.0	3.6	8.2	14.5	32.8	58.2
60	.26	1.05	2.3	4.2	9.4	16.8	37.5	67.0
70	.29	1.19	2.7	4.8	10.7	19.0	43.0	76.0
80	.33	1.33	3.0	5.3	11.9	21.2	47.5	85.0
90	.36	1.47	3.3	5.9	13.1	23.5	52.5	94.0
100	.40	1.61	3.7	6.4	14.5	25.8	58.3	103.0
110	.43	1.76	3.9	7.0	15.7	28.0	63.0	112.0
120	.47	1.90	4.30	7.6	17.0	30.2	68.0	121.0
130	.50	2.04	4.6	8.1	18.2	32.4	73.0	130.0
140	.54	2.17	4.9	8.7	19.5	34.5	78.0	138.0
150	.57	2.33	5.2	9.2	20.7	36.7	83.0	147.0
175	.66	2.65	5.9	10.6	23.8	42.1	95.0	169.0
200	.76	3.07	6.9	12.2	27.5	48.7	110.0	195.0

PSI = pounds/square inch; CFM = cubic feet/minute

### Данные и формулы по водяному потоку

1 галлон воды = 231 куб. дюймов = 8.333 фунта

1 фунт воды = 27.7 куб. дюймов

1 куб. фут воды = 7.5 галлонов = 62.5

фунтов (кубический фут солёной воды весит приблизительно 64.3 фунта)

Количество фунтов на кв.дюйм в основании водяного столба =

высота столба в футах x 0,434

Количество воды, вытекающее из отверстия сечением в один дюйм при уровне воды на 6 дюймов выше отверстия = от 9 до 12 галлонов в мин.

Мощность в лошадиных силах,

необходимая для поднятия воды

При перекачивании любой другой жидкости кроме воды умножьте количество галлонов в минуту на величину плотности жидкости.

Мощность в л. с. =  $\frac{\text{Галлоны /мин} \times \text{общий напор}}{3960}$

Distance (inches)	Gallons per Minute Discharge for a Given Nominal Pipe Diameter (inches)				
	5	6	8	10	12
5	163	---	---	---	---
6	195	285	---	---	---
7	228	334	580	---	---
8	260	380	665	1060	---
9	293	430	750	1190	1660
10	326	476	830	1330	1850
11	360	525	915	1460	2020
12	390	570	1000	1600	2220
13	425	620	1080	1730	2400
14	456	670	1160	1860	2590
15	490	710	1250	2000	2780
16	520	760	1330	2120	2960
17	550	810	1410	2260	3140
18	590	860	1500	2390	3330
19	620	910	1580	2520	3500
20	650	950	1660	2660	3700
21	685	1000	1750	2800	3890
22	720	1050	1830	2920	4060
23	750	1100	1910	3060	4250
24	---	1140	2000	3200	4440

Количество галлонов в мин. (GPM),

перекачиваемых по трубе

$GPM = 0,0408 \text{ Ч диаметр трубы в кв.дюймах Ч}$

скорость воды в футах/мин.

Вес воды в трубе

Вес воды в фунтах = длина трубы в футах Ч диаметр трубы в кв. дюймах Ч 0,34

## Формулы

### Скорость воздуха в трубе

Используя уравнение и подставные значения скорости воздуха в футах в секунду (V), внутреннего диаметра (D) трубы в дюймах и длины трубы (L) в футах значение потери давления (P) в результате трения (унция/кв.дюйм) высчитывается следующим образом:

Velocity Фут/сек.	Диаметр трубы в дюймах, длина 10"				
	1	2	4	6	10
1	.0004	.0002	.0001	.00007	.00004
2	.0016	.0008	.0004	.00030	.00016
5	.0100	.0050	.0025	.00170	.0010
10	.0400	.0200	.0100	.00670	.0040
15	.0900	.0450	.0225	.01500	.0090
20	.1600	.0800	.0400	.02700	.0160
25	.2500	.1250	.0625	.04170	.0250
30	.3600	.1800	.0900	.06000	.0360

$$V = \sqrt{\frac{25,000 DP}{L}}$$

V = air velocity in feet per second

D = pipe inside diameter in inches

L = length of pipe in feet

P = pressure loss due to air friction in ounces/square inch

formula from B.F.Sturtevant Company

### Теоретическая мощность в лошадиных силах необходимая для компрессии воздуха

HP = лошадиные силы необходимые для компрессии

CFM = объём воздуха в кубических футах в минуту

PSI = давление в фунтах на кв. дюйм (при атмосферном давлении = 14,7 PSI и 60°F)

$$HP = CFM \times PSI \times 0.0007575$$

### Объём воздуха, выделяемого из трубы

CFM = объём воздуха в кубических футах в минуту

V = скорость воздуха в футах в секунду, рассчитанная по формуле, приводимой выше

$$CFM = 60VA$$

A = поперечное сечение трубы в кв.футах

### Закон Бойля

При постоянной температуре объём данной массы газа обратно пропорционален давлению.

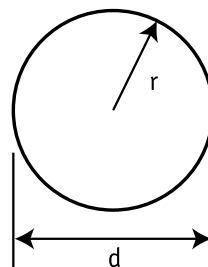
$$\frac{\text{Начальное давление}}{\text{Конечное давление}} = \frac{\text{Конечный объём}}{\text{Начальный объём}}$$

### Окружность круга

If temperature is kept constant, the volume of a given mass of gas is inversely proportional to the pressure which is exerted upon it.

$$\text{Circumference} = 2\pi r = \pi d = 3.14159 d$$

$$\text{Area} = \pi r^2 = \pi \frac{d^2}{4} = .78539 d^2$$



### Прямой цилиндр

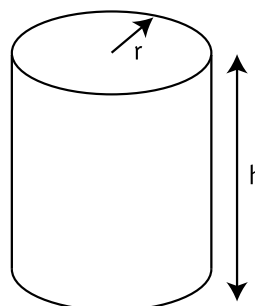
r = радиус

h = длина

$$\text{Объём} = \pi r^2 h$$

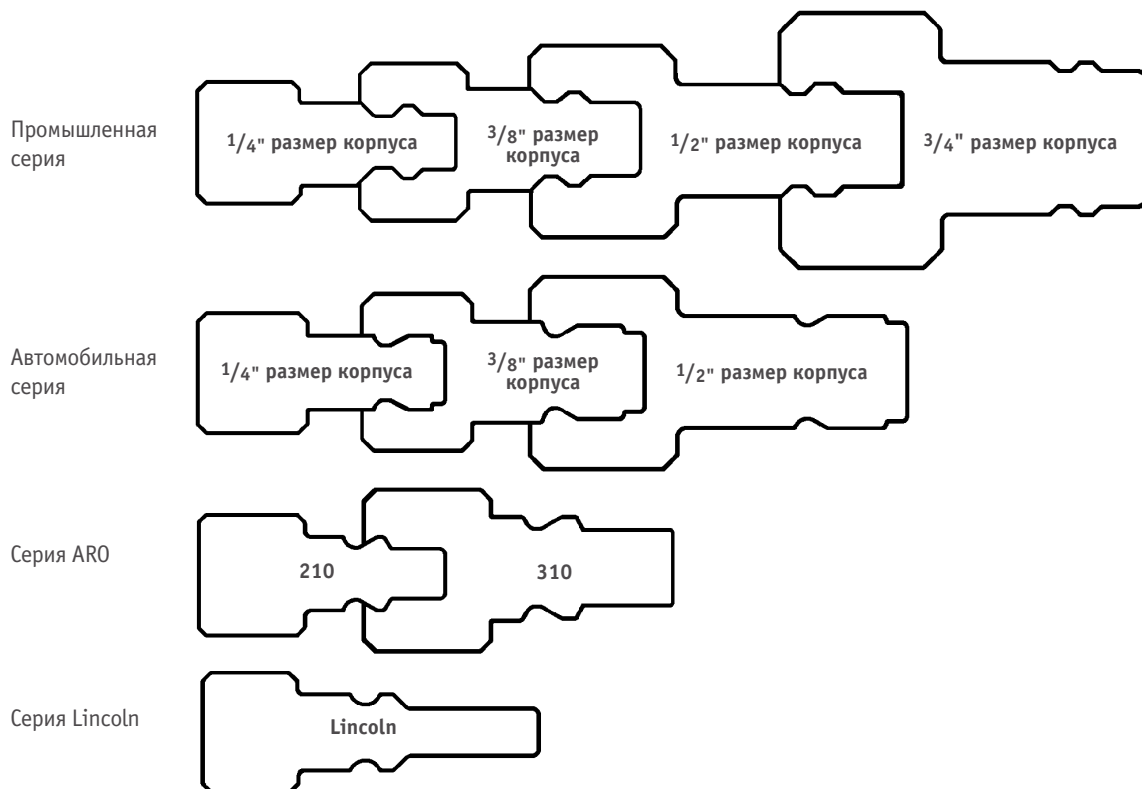
$$\text{Площадь поверхности} = 2\pi r (r+h)$$

Если торцовые плоскости параллельны, но не находятся под углом 90° к длине цилиндра, используется та же формула, но для определения радиуса необходимо использовать срез цилиндра, находящийся под углом 90°.





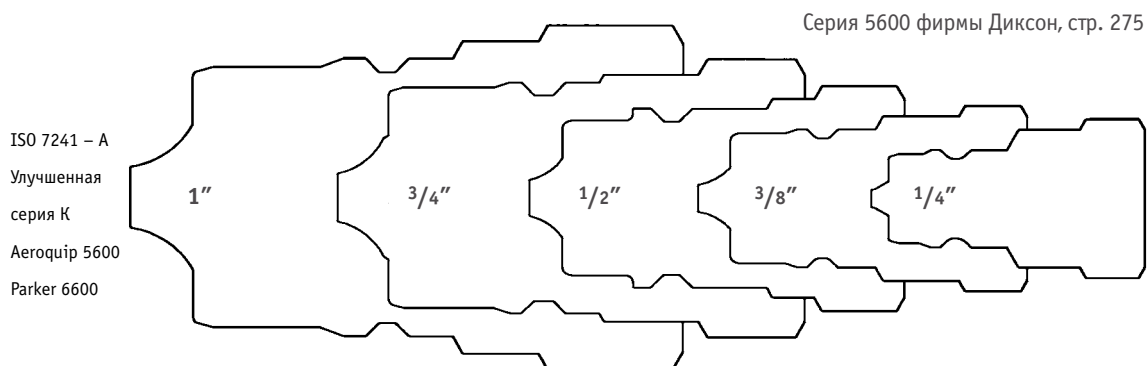
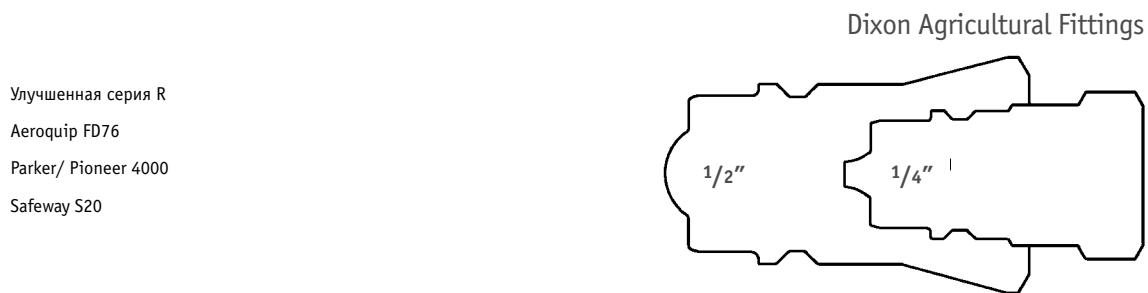
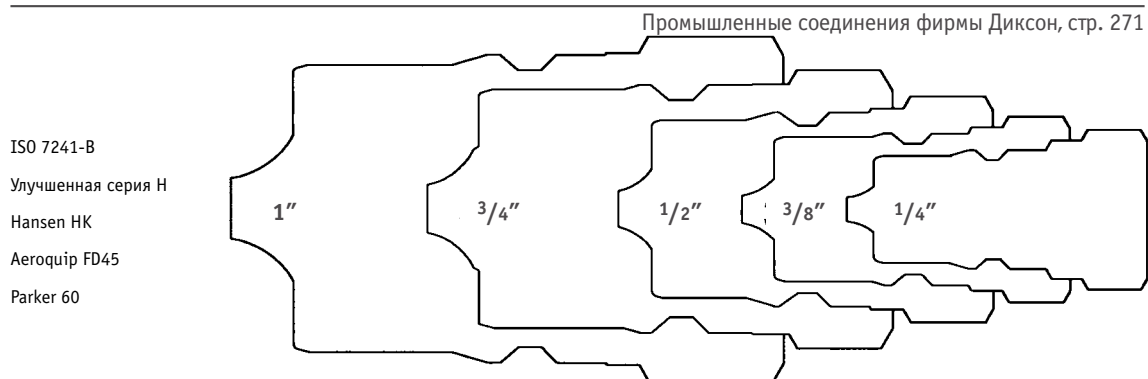
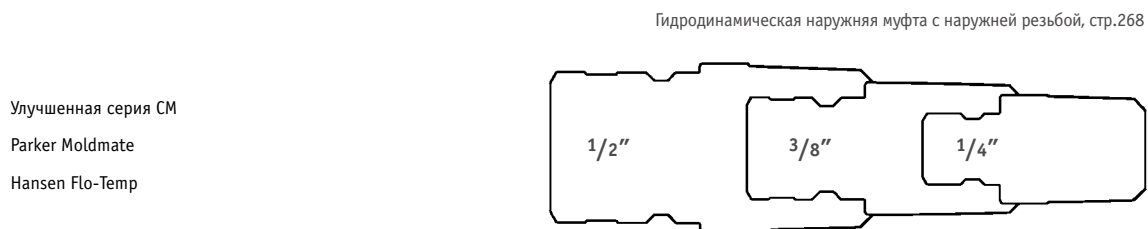
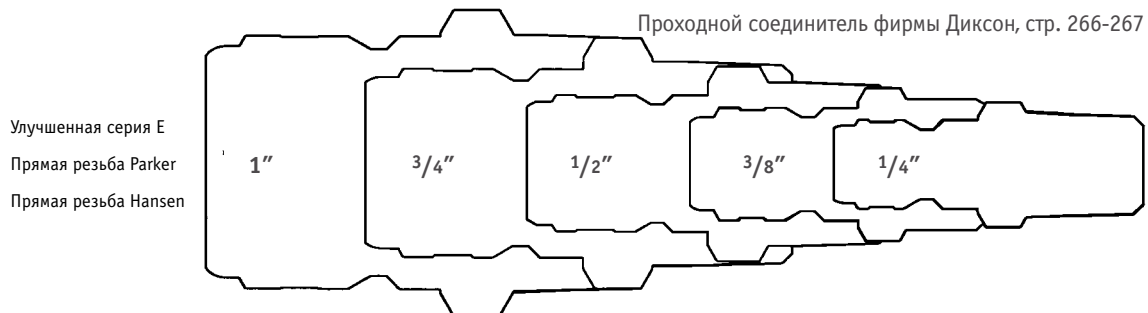
## Схема профилей в натуральную величину



\* 1/2" промышленной серии взаимозаменяема с 1/2" автомобильной серии

## Схема профилей гидравлической заглушки

### АНАЛОГИ КОНКУРЕНТОВ И ДРУГИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

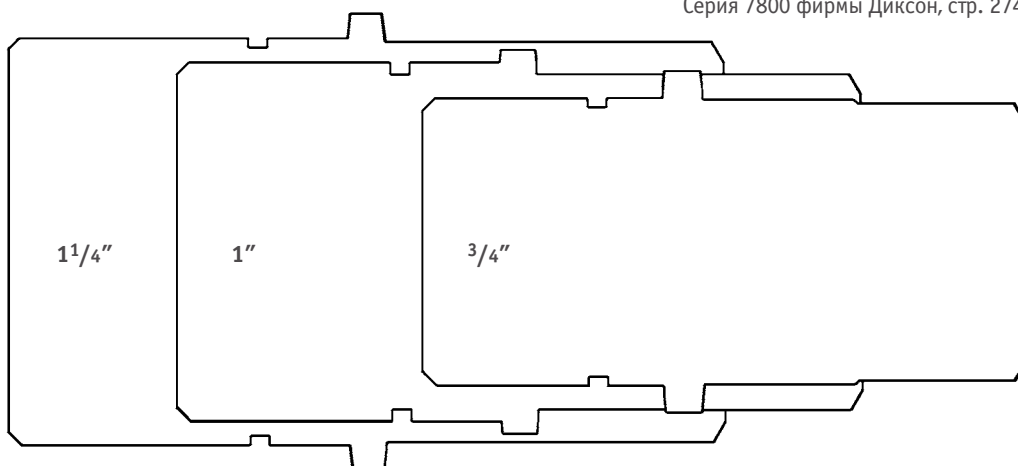


## Схема профилей гидравлической заглушки

### АНАЛОГИ КОНКУРЕНТОВ И ДРУГИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

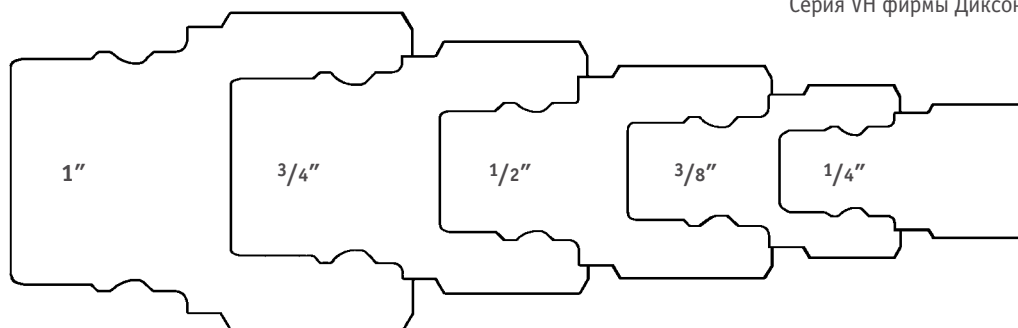
Серия 7800 фирмы Диксон, стр. 274

Улучшенная  
серия W  
Aeroquip 5100  
Parker 6100

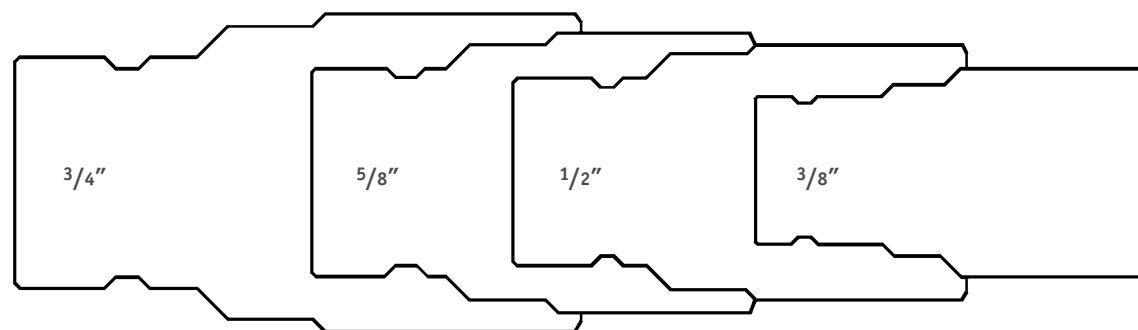


Серия VH фирмы Диксон

Улучшенная  
серия V  
Snap-tite H  
Faster TNV



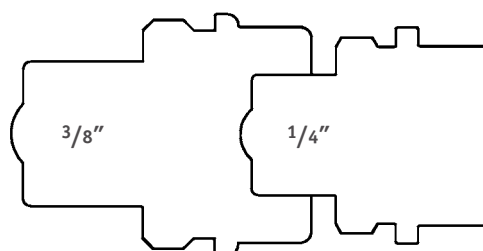
Соединение заподлицо фирмы Диксон, стр. 277



Улучшенная серия H, Aeroquip FD49, HTMM Parker FF

Серия 3000 фирмы Диксон, стр. 272

Улучшенная серия T  
Parker 3000  
Enerpac C604



## Рекомендации по сборке изогнутого шланга типа Air King

Приводимая ниже таблица содержит лишь общее руководство по сборке. Оно не применимо к каждой конкретной ситуации. В некоторых случаях в целях безопасности должны использоваться альтернативные штампы и размеры обжима. Практика показывает, что вариативность в конструкции однотипных шлангов и соединительной арматуры приводят к тому, что сборные конструкции по-разному реагируют на опрессовку. Довольно часты случаи колебания наружного диаметра одного и того же шланга или шланга одного и того же типа из различных партий. Подобные несоответствия вместе с существенными различиями в текстильных и металлических оплётках, жестких или мягких стенках, наличии или отсутствии внутренней спиральной оплётки, а также различия в шланговых покрытиях делают формулировку неукоснительных критериев и правил весьма проблематичной. Поэтому чрезвычайно важны тщательные измерения размеров шланга, тестирование сборки и ведение надлежащей документации.

Размер шланга	№ части	Наружный диаметр	Размеры обжимного штампа	№ части штампа	Диаметр изгиба	% обжатия
Внутренний диаметр – 1/2" Длина изгиба – 1 1/4"	AM1WF	54/64	13/16 x 29/32	1&3/16D4	0.906	18.3%
		55/64	13/16 x 15/16	1&3/16D5	0.937	13.2%
		56/64				16.9%
		57/64	13/16 x 31/32	1&3/16D3	0.968	12.1%
		58/64				15.5%
		59/64	13/16 x 1	1&3/16D	1.000	11.1%
		60/64				14.4%
		61/64				17.2%
		62/64	13/16 x 11/32	1&3/16D2	1.031	13.4%
		63/64				16.1%
Внутренний диаметр – 3/4" Длина изгиба – 1 1/4"	AM6WF and RAM6WF	1	13/16 x 11/16	1&3/16D1	1.062	12.7%
		11/64				15.3%
		12/64	13/16 x 13/32	1&3/16D6	1.093	12.0%
		14/64	11/2 x 15/32	1&1/2D6	1.156	13.4%
		15/64				17.3%
		16/64	11/2 x 13/16	1&1/2D7	1.187	11.9%
		17/64				15.8%
		18/64	11/2 x 17/32	1&1/2D5	1.218	11.2%
		19/64				14.6%
		110/64				17.5%
		111/64	11/2 x 11/4	1&1/2D4	1.250	13.0%
		112/64				16.2%
		113/64	11/2 x 19/32	1&1/2D3	1.281	12.3%
		114/64				15.1%
		115/64	11/2 x 15/16	1&1/2D2	1.312	11.5%
		116/64				14.4%
117/64				16.9%		
118/64	11/2 x 111/32	1&1/2D	1.343	13.5%		
119/64				15.9%		
120/64	11/2 x 13/8	1&1/2D1	1.375	12.6%		
121/64				15.0%		
122/64	11/2 x 113/32	1&1/2D8	1.406	12.1%		
Внутренний диаметр – 1" Длина изгиба – 1 1/2"	AM11WF-1	118/64	111/16 x 13/8	1&11/16D4	1.375	16.7%
		119/64				20.5%
		120/64	111/16 x 113/32	1&11/16D5	1.406	15.0%
		121/64				18.6%
		122/64	111/16 x 17/16	1&11/16D8	1.437	13.7%
		123/64				17.5%
		124/64	111/16 x 115/32	1&11/16D6	1.468	12.8%
		125/64				16.1%
		126/64	111/16 x 11/2	1&11/16D	1.500	11.5%
	127/64				14.7%	
	128/64				17.6%	
	129/64	111/16 x 117/32	1&11/16D2	1.531	13.9%	
	AM11WF and AM11WF-1	130/64	17/8 x 117/32	1&7/8D8	1.531	16.8%
		131/64	17/8 x 19/16	1&7/8D5	1.562	12.8%
		132/64				15.4%
	AM11WF	133/64	17/8 x 119/32	1&7/8D6	1.593	12.0%
		134/64				14.7%
		135/64	17/8 x 15/8	1&7/8D7	1.625	11.1%
136/64					13.7%	
137/64					15.9%	
138/64		17/8 x 121/32	1&7/8D1	1.656	12.9%	
139/64					15.1%	
140/64		17/8 x 111/16	1&7/8D	1.687	12.4%	
141/64					14.5%	
142/64	17/8 x 123/32	1&7/8D2	1.718	11.8%		
143/64				14.0%		
144/64	17/8 x 13/4	1&7/8D4	1.750	11.3%		
145/64				13.3%		
146/64				15.1%		

Приводимые ниже таблицы содержат лишь общее руководство по сборке. Оно не применимо к каждой конкретной ситуации. В некоторых случаях в целях безопасности должны использоваться альтернативные штампы и размеры обжима. Практика показывает, что вариативность в конструкции однотипных шлангов и соединительной арматуры приводят к тому, что сборные конструкции по-разному реагируют на опрессовку. Довольно часты случаи колебания наружного диаметра одного и того же шланга или шланга одного и того же типа из различных партий. Подобные несоответствия вместе с существенными различиями в текстильных и металлических оплётках, жестких или мягких стенках, наличии или отсутствии внутренней спиральной оплётки, а также различия в шланговых покрытиях делают формулировку неукоснительных критериев и правил весьма проблематичной. Поэтому чрезвычайно важны тщательные измерения размеров шланга, тестирование сборки и ведение надлежащей документации.

## Рекомендации по сборке изогнутых шлангов типа Dix-Lock и Dual-Lock

№ частей  
QM3WF, QB3WF, QM22WF, QB22WF, QM33WF, QB33WF

Внутр. диаметр шланга	Измерения наружного диаметра		Длина изгиба	Нар. диаметр изгиба + .005
	В виде дроби	В виде дес. дроби		
1/2"	54/64"	0.844	1 1/8"	0.968
1/2"	55/64"	0.859	1 1/8"	0.968
1/2"	56/64"	0.875	1 1/8"	0.968
1/2"	57/64"	0.891	1 1/8"	1.000
1/2"	58/64"	0.906	1 1/8"	1.000
1/2"	59/64"	0.922	1 1/8"	1.031
1/2"	60/64"	0.938	1 1/8"	1.031
1/2"	61/64"	0.953	1 1/8"	1.062
1/2"	62/64"	0.969	1 1/8"	1.062
1/2"	63/64"	0.984	1 1/8"	1.062
1/2"	1"	1.000	1 1/8"	1.093
1/2"	1 1/64"	1.016	1 1/8"	1.093
1/2"	1 2/64"	1.031	1 1/8"	1.093

№ частей  
QM4WF, QB4WF, QM23WF, QB23WF, QM44WF, QB44WF

Внутр. диаметр шланга	Измерения наружного диаметра		6 pt	Нар. диаметр изгиба + .005
	В виде дроби	В виде дес. дроби		
3/4"	110/64"	1.156	1 1/4"	1.218
3/4"	111/64"	1.172	1 1/4"	1.218
3/4"	112/64"	1.188	1 1/4"	1.218
3/4"	113/64"	1.203	1 1/4"	1.250
3/4"	114/64"	1.219	1 1/4"	1.250
3/4"	115/64"	1.234	1 1/4"	1.281
3/4"	116/64"	1.250	1 1/4"	1.281
3/4"	117/64"	1.266	1 1/4"	1.281
3/4"	118/64"	1.281	1 1/4"	1.312
3/4"	119/64"	1.297	1 1/4"	1.312
3/4"	120/64"	1.313	1 1/4"	1.343
3/4"	121/64"	1.328	1 1/4"	1.343
3/4"	122/64"	1.344	1 1/4"	1.375

## Рекомендации по сборке изогнутых шлангов типа 3500 Nipple

SMOD = 1/2"

Внутр. диаметр шланга	Штамп	Диаметр изгиба	% обжатия
54/64"	11/16 x 29/32	.906	21.1
55/64"	11/16 x 29/32	.906	24.5
56/64"	11/16 x 15/16	.938	19.3
57/64"	11/16 x 15/16	.938	22.6
58/64"	11/8 x 31/32	.969	17.8

SMOD = 3/4"

Внутр. диаметр шланга	Штамп	Диаметр изгиба	% обжатия
110/64"	13/8 x 13/16	1.188	24.1
111/64"	13/8 x 17/32	1.219	19.5
112/64"	13/8 x 17/32	1.219	22.4
113/64"	17/16 x 11/4	1.250	18.1
114/64"	17/16 x 11/4	1.250	20.9

SMOD = 1"

Внутр. диаметр шланга	Штамп	Диаметр изгиба	% обжатия
130/64"	11 1/16 x 11 1/2	1.500	23
131/64"	11 1/16 x 117/32	1.531	19
132/64"	11 1/16 x 117/32	1.531	21.6
133/64"	11 1/16 x 19/16	1.563	17.9
134/64"	11 1/16 x 19/16	1.563	20.3

Дизайн соединительных муфт и креплений фирмы Диксон гарантирует их безопасную эксплуатацию.

Оптимальный выбор шлангов, муфт и креплений, а также надлежащее использование муфт с соответствующими шлангами имеют чрезвычайное значение. Пользователи должны учитывать размер, температуру, сферу применения, среду, давление, а также рекомендации производителей шлангов и соединительной арматуры при выборе компонентов сборки шлангов. Диксон рекомендует тестирование всех шлангов в сборке в соответствии с рекомендациями Ассоциации производителей резиновых изделий, а также их регулярные инспекции (предпочтительно перед каждым использованием) для подтверждения отсутствия каких-либо повреждений и должного крепления всех деталей сборки.

Если устройства защиты являются составными элементами сборки, они должны быть в рабочем состоянии и использоваться по назначению. Рекомендуется также использование дополнительных средств защиты, таких как предохранительные зажимы фирмы King Cable. При обнаружении проблемы сборка должна быть немедленно изъята из эксплуатации.

Диксон постоянно предоставляет консультации относительно соединительных муфт и аксессуаров, продаваемых компанией. Мы предложим Вам оптимальные крепёжные детали, при необходимости проведём их тестирование, а также обучим дистрибьюторов процедурам сборки. Мы настоятельно рекомендуем упомянутые услуги, как дистрибьюторам, так и непосредственным потребителям нашей продукции.

# Air Receiver, Filter, Regulator & Valve Information

## Ёмкость воздухоприёмного цилиндра

Если размеры вашего цилиндра не приводятся в таблице, используйте следующую формулу для вычисления ёмкости цилиндра в галлонах, а затем и ёмкости цилиндра в кубических футах для заданного давления в указанной таблице.

$$\text{Ёмкость в галлонах} = \frac{\text{Высота цилиндра} \times (\text{радиус цилиндра})^2}{73.53}$$

Высота и радиус приводятся в дюймах.

Размеры цилиндра (дюймы)	Размеры цилиндра (галлоны)	Манометрическое давление на цилиндр (фунт на кв. дюйм)			
		0	100	150	200
Ёмкость цилиндра в куб. футах					
12 x 24	10	1.3	11	15	19
14 x 36	20	2.7	21	30	39
16 x 36	30	4.0	31	45	59
20 x 48	60	8.0	62	90	117
20 x 63	80	10.7	83	120	156
24 x 68	120	16.0	125	180	234
30 x 84	240	32.0	250	360	467

## Сила трения в воздушном шланге

Размер шланга в дюймах	Куб.фут/мин через 50' шланг	Манометрическое давление (фунт на кв. дюйм)			
		50	70	90	110
Потеря давления (фунт на кв. дюйм) на 50' длины шланга					
1/2"	20		1.0		.6
	30		3.4		2.0
	40		7.0		4.3
	50		12.4		7.6
	60		20.0		12.0
	70		28.4		17.6
	80		+		24.6
	90		+		33.3
	10		+		44.5
	110		+		+
3/4"	20		.2		.1
	30		.5		.3
	40		.9		.5
	50		1.5		.9
	60		2.3		1.3
	70		3.2		1.8
	80		4.2		2.4
	90		5.5		3.1
	100		7.0		3.9
	110		8.8		4.9
	120		11.0		5.9
	130		+		7.1
	1"	20		0	
30			.1		.1
40			.2		.2
50			.4		.2
60			.5		.3
70			.7		.4
80			1.0		.6
90			1.3		.7
100			1.6		.9
110			2.0		1.1
120			2.5		1.3
130			3.1		1.5

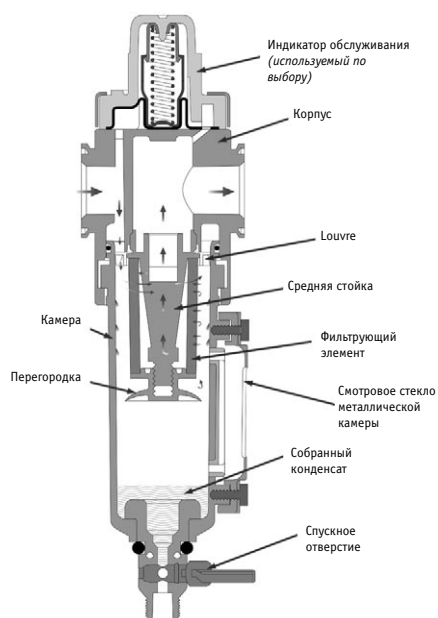
PSI = pressure in pounds/square inch

CFM = air flow in cubic feet/minute

+ потеря давления слишком велика, и поэтому рекомендации относительно соотношения размеров шланга, прохождения воздушного потока (куб.фут/мин) и манометрического давления отсутствуют. Манометрическое давление даётся в фунтах на кв. дюйм для источника (т.е. приёмного цилиндра воздушного компрессора).

## Устранение неисправностей простого фильтра

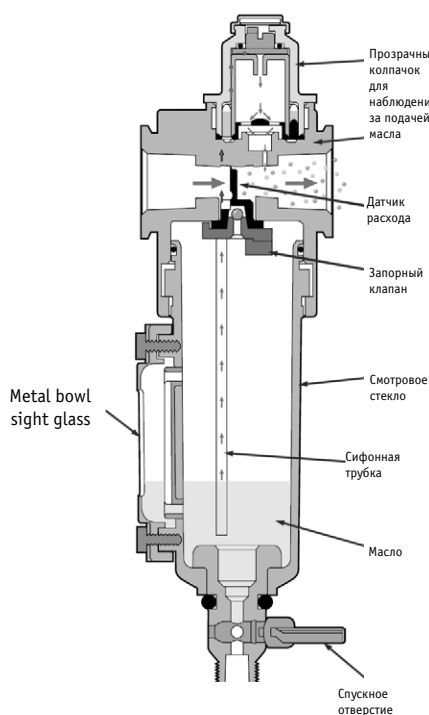
Фильтр общего назначения



НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ
Избыточное падение давления	Номинал фильтрующего элемента в микронах слишком мал  Блокировка фильтрующего элемента  Требуемый расход превышает производительность фильтра	Использование большего микронного размера фильтрующего элемента  1. Очистка элемента (не коалесцирующего элемента) 2. Замена элемента  Использование более мощного фильтра
Прохождение загрязнения сквозь фильтр	Отсутствие уплотнения элемента или его дефектность (Обратите внимание! Уплотнение не требуется в некоторых фильтрах)  Повреждённый элемент	1. Замена уплотнения 2. Затяжка элемента  Замена элемента
Прохождение воды сквозь фильтр	Уровень воды в камере выше перегородки Пропускная способность фильтра превышена	Спустить воду  Установить пропускную способность в рамках производительности фильтра или использовать фильтр, имеющий необходимую пропускную способность
Трещинообразование в поликарбонатной камере или молочный вид	Чистка камеры производилась несовместимой жидкостью  Камера используется в помещении, содержащем газы или пары несовместимые с поликарбонатом Проблема может создаваться испарением компрессорного масла  Воздух, подаваемый в компрессор, может содержать газы или пары несовместимые с поликарбонатом	Замена камеры (очистка производится только чистой тёплой водой и мылом)  Замена камеры. Устранение источников проблемы или замена пластиковой камеры на металлическую Замена камеры. Устранение источников проблемы или замена пластиковой камеры на металлическую  Замена камеры. Устранение источников проблемы или замена пластиковой камеры на металлическую
Вода за фильтром	Высокая температура забираемого воздуха, который при охлаждении конденсируется в воду	Подходящий влагопоглотитель, предварительное охлаждение воздуха непосредственно перед использованием

## Устранение неисправностей простого лубрикатора

### Oil-Fog Lubricator



ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ
Отсутствие подачи масла	Ручка регулировки масла полностью повернута по часовой стрелке	Отрегулировать положение ручки
	Низкий уровень масла Слишком слабый воздушный поток	Проверить уровень масла Использовать меньший размер лубрикатора Снять камеру и прозрачный колпачок для наблюдения за подачей масла и прочистить сифонную трубку
	Заблокированная сетка масляного фильтра	Снять прозрачный колпачок для наблюдения за подачей масла и прочистить или заменить сетку, расположенную внутри
Утечка воздуха	Утечка воздуха	Проверить камеру, заглушку и уплотнение смотрового колпачка. При необходимости усилить герметичность
	Вспенивание масла	Перенасыщение воздухом
Эмульсирование масла	Вода в лубрикаторе	Установить фильтр выше по течению потока
Изменение скорости подачи масла	Постепенное изменение	Отрегулировать скорость подачи масла

### Установка скорости подачи масла

#### Как правильно установить скорость подачи масла?

Скорость подачи масла зависит от целевого назначения, требуемого количества смазки, потока, проходимого сквозь лубрикатор, и типа лубрикатора. В лубрикаторе, образующем тонко-распылённый туман, только 10% капель, наблюдаемых сквозь колпачок, проходят сквозь лубрикатор. Поэтому скорость подачи капель в данном типе лубрикатора обычно намного выше. Приводимая ниже таблица помогает установить скорость падения капель необходимую для данного потока. Данные основываются на сугубо эмпирическом методе подсчёта. На практике необходимо более точно определять необходимую скорость для каждого конкретного случая.

Обычная скорость подачи капель в мин. для лубрикатора, образующего тонко-распылённый туман	Обычная скорость подачи капель в мин. для лубрикатора образующего масляный туман	Поток (куб. фут.мин.)
20	2	10 (5)
40	4	20 (10)
60	6	30 (15)
80	8	40 (20)
100	10	50 (25)
120	12	60 (30)

#### Можно ли отключить подачу масла?

В лубрикаторах с игольчатым клапаном в смотровом колпачке – да. В некоторых смотровых колпачках используются войлочная прокладка, пропитываемая маслом до тех пор, пока не образуются капли. В этих типах колпачков подача капель прекращается по мере высыхания прокладки. В новом типе смотровых колпачков (L72/73/74 и L07) полное прекращение подачи масла невозможно. Минимальная скорость подачи масла - около одной капли в минуту.

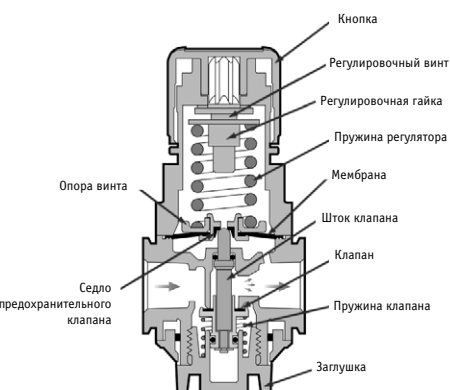
### Рекомендуемые размеры воздушной линии

Воздушный поток куб. фут./мин	Длина воздушной линии (Футы)				Воздушный поток Куб. фут./мин	Длина воздушной линии (Футы)			
	50	100	200	300		50	100	200	300
	Рекомендуемый размер воздушной линии в дюймах					Рекомендуемый размер воздушной линии в дюймах			
1 - 5	1/2	1/2	1/2	1/2	31 - 35	3/4	1	1	1
6 - 10	1/2	3/4	3/4	3/4	36 - 40	1	1	1	1
11 - 15	3/4	3/4	3/4	3/4	41 - 59	1	1	1	1
16 - 20	3/4	3/4	3/4	3/4	60 - 79	1	1	1 1/4	1 1/4
21 - 25	3/4	3/4	1	1	80 - 100	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2
26 - 30	3/4	3/4	1	1					



## Устранение неисправностей простого регулятора

### General Purpose Regulator



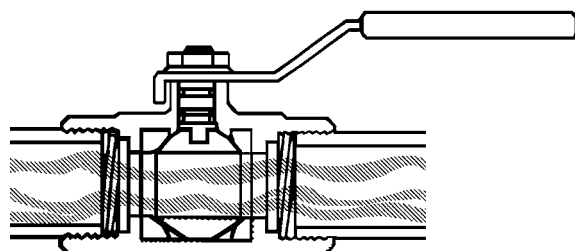
ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА ПРОБЛЕМЫ	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ
Ползучесть регулятора (возрастание вторичного давления за счёт потери первичного давления)	Загрязнённые или повреждённые эластомеры клапана. Повреждение в седле клапана.	Замена или очистка клапана. Если корпус или седло клапана повреждены, они могут быть заменены в некоторых моделях. В некоторых случаях требуется замена всего регулятора.
Отсутствие разгрузки вторичного давления	Мембрана в сборе, не разгружающая давление.	Если подобная характеристика необходима, следует установить мембрану, разгружающую давление.
Неспособность достичь необходимого давления	Регулирующая пружина с низким коэффициентом жёсткости.	Использование регулирующей пружины с коэффициентом жёсткости, обеспечивающим необходимый уровень давления.
Чрезмерное истечение из дренажного отверстия	Повреждённое седло предохранительного клапана. Порванная мембрана.  Протекающий клапан вызывает повышение вторичного давления и открытие седла предохранительного клапана.	Замена мембраны в сборе.  Замена или очистка клапана.
Вибрация регулятора	Резонанс обычно возникает при определённом наборе характеристик потока и давления и только в некоторых случаях, когда регулятор соединен с другими компонентами системы.	Установить пружину с большим диапазоном давлений.  Установить поршневой тип регулятора, так как он реже подвержен вибрации.
Трудности в настройке регулятора	Регулировочный винт или кнопка переводит регулятор в запёртое положение.  Загрязнение резьбы регулировочного винта.	Отжать кнопку и отрегулировать; нажать кнопку и запереть регулятор. При нарезном регулировочном винте ослабить стопорную гайку, удалить регулировочный винт, очистить и смазать резьбу.  Смазать кончик винта.

## Руководство по выбору клапанов

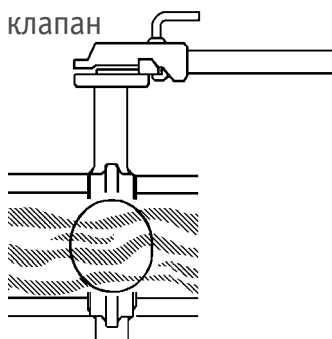
### Шаровой клапан



- Может использоваться для обслуживания в режиме «вкл./выкл.» или для регулирования расхода с помощью дросселя.
- При необходимости гарантированного выключения.
- При необходимости использования низкоскоростного клапана.
- При 90 -ном вращении от положения «открыто» до положения «закрыто» (быстрооткрывающийся клапан).
- В ситуациях, когда положение ручки указывает на то, закрыт или открыт клапан в каждый данный момент.
- В ситуациях, когда полностью открытый шаровой клапан не оказывает сопротивления потоку.

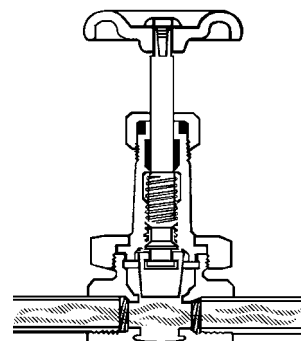
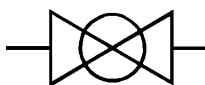


### Двухстворчатый клапан (дроссельный)



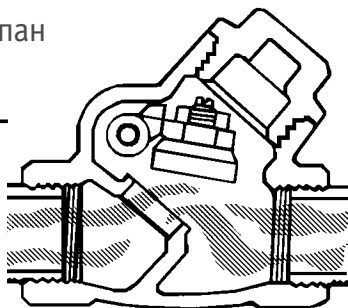
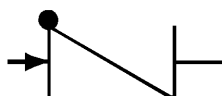
- При необходимости гарантированного выключения.
- При необходимости режима «полное включение – полное выключение».
- Может использоваться для регулирования расхода с помощью дросселя.
- При 90 -ном вращении от положения «открыто» до положения «закрыто» (быстрооткрывающийся клапан).
- Обладает лёгким весом.
- Легко устанавливается.
- Дешевле, чем запорный клапан с металлическим корпусом.

### Запорный клапан



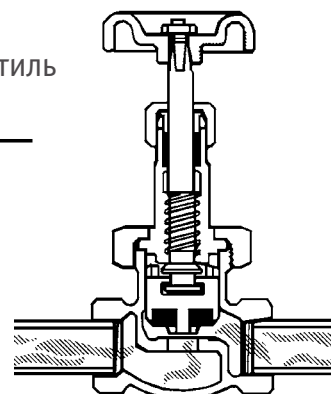
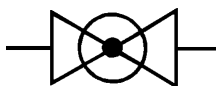
- При необходимости режима «полное включение – полное выключение». Не используется для регулирования расхода с помощью дросселя.
- Используется для минимального сброса давления в трубопроводе.
- Используется для минимальной задержки жидкости в трубопроводе.
- При относительно нечастном режиме работы.

### Стопорный клапан



- Для контроля направления потока и быстрого автоматического реагирования на изменение потока.
- Поворотный обратный клапан с шарнирно-откидным диском используется в тех случаях, когда необходимо минимальное сопротивление потоку.
- Рекомендуется использовать поворотные обратные клапаны с шарнирно-откидным диском в сочетании с запорными клапанами. Не следует их использовать в быстродействующих системах рециркуляции, таких как возвратно-поступательный насос или воздушные компрессоры, где они могут вызвать вредные вибрации.

### Проходной запорный вентиль



- Для регулирования потока с помощью дросселя.
- Для частого режима работы; краткие движения ствола сокращают время работы оператора.
- В случаях, где некоторое сопротивление трубопровода приемлемо.

# Глоссарий

<b>ANSI</b>	Американский национальный институт стандартов
<b>API</b>	Американский институт нефтепродуктов
<b>ASME</b>	Американское общество инженеров-механиков
<b>ASTM</b>	Американское общество специалистов по испытаниям и материалам
<b>Анодирование</b>	Процесс обработки алюминия, аналогичный процессам оцинкования или хромирования, в ходе которого алюминиевая деталь электрически заряжается и затем погружается в различные химические соединения для получения различных окрасок или поверхностей различной степени твердости.
<b>Давление разрыва</b>	Давление, при котором происходит разрыв.
<b>Фальцевать</b>	Прорезать фаску на конце шланга, облегчающую введение хвостовика и предотвращающую расширение конца шланга при его введении.
<b>Зажим</b>	Металлическая соединительная арматура, скрепа или проволочное соединение, устанавливаемая на наружной стороне окончания шланга для фиксации соединения.
<b>Пластическая деформация, текучесть</b>	Продолжающаяся деформация или движение резины в результате механического напряжения.
<b>Остаточная деформация сжатия</b>	Деформация резины, сохраняющаяся после того, как резина была в течении некоторого времени подвергнута механическому напряжению. Степень деформации возрастает с возрастанием продолжительности напряжения.
<b>Соединение</b>	Устройство на конце (концах) шланга, обеспечивающее присоединение шланга.
<b>Обжатие</b>	Процесс формирования металлической муфты или втулки шланга, соединяющейся с примыкающими сегментами штампа для сжатия шланга в соединяющей конструкции. Данный процесс одновременно изменяет как форму, так и длину окружности.
<b>Дюрометр</b>	Прибор, измеряющий твердость резины.
<b>Твердость по дюрометру</b>	Цифровая величина сопротивления инденторному воздействию тупого наконечника дюрометра.
<b>Эластомер</b>	Любой из многочисленных эластичных соединений, напоминающих резину.
<b>Разжимное кольцо</b>	Обычно относится к соединению обратных шлангов, которые крестятся путем разжимания шланга (обычно латунного) наружу для прижатия шланга к стенке корпуса муфты. Наружная штамповка. Гильза пропускается через обжимной клапан
<b>Обжимное кольцо</b>	Наружная штамповка. Гильза пропускается через обжимной клапан до обеспечения диаметра до предусмотренного размера (для лучшего соединения)
<b>Зажимной палец</b>	Деталь зажима, которая заходит за фланец ствола и помогает уплотнению зажима.
<b>Твердая оболочка</b>	Процесс анодирования, в результате которого твердость алюминиевой поверхности становится равной или превосходящей плотность поверхности из закаленной стали.
<b>Внутреннее расширение</b>	Калибр – пробка (пуля) проталкивается сквозь ствол и увеличивает внутренний диаметр ствола до наружного диаметра пробки. При использовании набора штырей-расширителей вместо пробки расширение происходит до заданного размера. «Ёлочка» шлангового стержня заходит в трубку шланга, а наружное покрытие шланга - в «ёлочку» соединительной муфты.

<b>JIC</b> <b>Резьба JIC</b>	Объединённый промышленный комитет Обычно обозначает типы резьбы на фиттингах гидравлической системы, имеющих 37°-ную коническую уплотняемую поверхность.
<b>MSHA</b>	Управление США по охране труда и промышленной гигиене в горнодобывающей промышленности
<b>Наконечник (хвостовик)</b>	Часть соединительной арматуры, которая вставляется в шланг.
<b>Номинальный</b>	Величина размеров, принятая в целях удобства обозначения.
<b>Рабочее давление</b>	Давление, при котором система функционирует.
<b>PSI</b>	Фунт на кв. дюйм
<b>PSIG</b>	Фунт на кв. дюйм манометрического давления
<b>Постоянное (несъёмное) соединение</b>	Тип соединения, который не может быть снят для повторного использования после установки.
<b>Полимер</b>	Макромолекулярный материал, образованный в результате химического соединения мономеров, имеющих одинаковый или различный химический состав.
<b>Испытательное давление</b>	Установленное давление, превосходящее максимальное рабочее давление соединительной арматуры шланга и обозначающее её надёжность функционирования при рабочем давлении. Необходимо следовать руководствам Ассоциации производителей резиновых изделий (RMA) относительно конкретных значений испытательного давления и продолжительности испытаний для различных типов шлангов.
<b>PTFE</b>	Универсальный полимер – политетрафторэтилен – известный как торговая марка DuPont – тефлон.
<b>RMA</b>	Ассоциации производителей резиновых изделий
<b>Съёмное соединение</b>	Тип соединения, предназначенный для снятия с одного шланга и повторного использования на другом шланге.
<b>SAE</b>	Общество инженеров автомобильной промышленности
<b>Резьба SAE</b>	Тип резьбы сходный с резьбой ОПК за исключением 45°-ной конической уплотняемой поверхности.
<b>SCFM</b>	Стандартные кубические футы в минуту. Обычно обозначает объём сжатого воздуха, производимого компрессором.
<b>Фактор безопасности</b>	Соотношение, используемое для установления рабочего давления шланга на основе давления разрыва. Стандартные факторы безопасности следующие: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Водяной шланг с рабочим давлением до 150 PSI: соотношение 3 к 1.</li> <li>2. Шланг для всех других видов жидкости, взвесей в жидкостях или шлангов для воздуха и воды с рабочим давлением более 150 PSI: 4 к 1.</li> <li>3. Шланг для сжатого воздуха и других газов: 4 к 1.</li> <li>4. Шланг для жидких веществ, переходящих в газообразное состояние при стандартных атмосферных условиях: 5 к 1.</li> <li>5. Шланги для пара: 10 к 1.</li> </ol>
<b>Рифление</b>	Рифлёная часть хвостовика, удерживающая трубку шланга.
<b>Хвостовик</b>	Часть соединительной арматуры, вводимая в шланг.
<b>Спекание</b>	Процесс, в результате которого порошковый металл формируется под высоким давлением и принимает форму законченной детали.

<b>Скачок</b>	Резкое увеличение или понижение внутреннего давления.
<b>Вращающий момент Трубка</b>	Усилие необходимое для вращения предмета. Обычно измеряется в дюймофунтах или футофунтах. Внутренняя часть шланга, вмещающая вещество, которое перекачивается по шлангу. Обычно в состав трубки входят каучуковые или пластмассовые соединения, придающие трубке свойства совместимые со свойствами перекачиваемого по шлангу вещества.
<b>UHMW</b>	Сверх высокий молекулярный вес. Новое поколение химических шлангов, пришедшее на смену шлангам из структурированного полиэтилена и имеющее тонкую внутреннюю облицовку из очень прочного материала, обеспечивающего отличные показатели химической сопротивляемости.
<b>Соединения фирмы Victaulic</b>	Тип соединительной арматуры, использующий прорезь на конце хвостовика вместо резьбы. Эти типы соединения используют С-образный зажим, входящий в прорези хвостовика.
<b>WOG</b>	Вода, нефть, газ. Номинальное значение давления для клапанов, используемых в работе с данными веществами (не включает пар).
<b>WP</b>	Рабочее давление
<b>Рабочее давление</b>	Максимальное давление, которому может подвергаться шланг в сборке с учётом максимальных перепадов давления.
<b>WLPE</b>	Полиэтилен с межмолекулярными связями (сшитый полиэтилен). Материал трубки шланга с хорошими показателями химической сопротивляемости.

