

ГОСТ 33259-2015 - новый стандарт по фланцам

Фланцы ГОСТ 33259-2015.

Информация о ГОСТ 33259 – 2015 (примеры обозначений фланцев взамен ГОСТ 12820-80, 12821-80)

В ГОСТ 33259-2015 шесть типов фланцев. Наименования первых четырех начинаются одинаково — фланец стальной плоский, это:

тип 01 - фланец стальной плоский приварной

тип 02 - фланец стальной плоский свободный на приварном кольце

тип 03 - фланец стальной плоский свободный на отбортовке

тип 04 - фланец стальной плоский свободный на хомуте под приварку.

Остальные (воротниковые)

тип 11 - фланец стальной приварной встык

тип 21 - фланец корпуса арматуры.

Фланцы корпуса арматуры могут быть литыми стальными и литыми из чугуна — серого или ковкого, они являются неотъемлемой частью самой арматуры.

Фланцы стальные плоские приварные – монтаж трубы производится при помощи сварки, труба вставляется в отверстие фланца и обваривается по периметру.

Фланец стальной приварной встык присоединяется одним сварным швом, соединяющим встык торец трубы и выступ (воротник) фланца поэтому эти фланцы ещё называют воротниковыми.

В соответствии с ГОСТ 33259-2015 для типов 01, 02, 11 и 21 существуют два ряда размеров. Ряд 1 является предпочтительным.

Рекомендуемая новым ГОСТ 33259-2015 маркировка фланцев несколько отлична от установленной в ГОСТ 12820-80, ГОСТ 12821-80

Для удобства и возможности сравнения порядок маркировки предоставлен в таблице.

Фланцы	Обозначение согласно ГОСТ 12820-80 и ГОСТ 12821-80	Обозначение согласно ГОСТ 33259-2015
Фланцы стальные плоские приварные	Фланец Х1-Х2-Х3-Х4 ГОСТ 12820-80, где: Х1 — исполнение уплотнительной поверхности по ГОСТ 1285-80; Х2 — номинальный диаметр;	Фланец Х1-Х2-Х3-Х4-Х5-Х6-Х7 ГОСТ 33259 Х1 — номинальный диаметр Х2 — номинальное давление Х3 — номер типа фланца

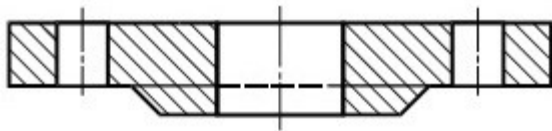
Фланцы	Обозначение согласно ГОСТ 12820-80 и ГОСТ 12821-80	Обозначение согласно ГОСТ 33259-2015
	X3 — номинальное давление; X4 — марка материала.	
Фланцы стальные приварные встык	Фланец X1-X2-X3-X4 ГОСТ 12821-80 X1 — исполнение уплотнительной поверхности по ГОСТ 1285-80 X2 — номинальный диаметр X3 — номинальное давление X4 — марка материала	X4 — номер размерного ряда (1 или 2) X5 — исполнение уплотнительной поверхности X6 — марка материала X7 — группа контроля

Примеры изменений обозначений фланцев согласно ГОСТ 33259-2015

Обозначение согласно ГОСТ 12820-80-ГОСТ 12821-80	Обозначение согласно ГОСТ 33259-2015
Фланец 1-50-10 Ст 25 ГОСТ 12820-80	Фланец 50-10-01-1-B-Ст 25-III ГОСТ 33259
Фланец 1-150-16 Ст 25 ГОСТ 12821-80	Фланец 150-16-11-1-B-Ст 25-IV ГОСТ 33259
Фланец 3-50-100 Ст 25 ГОСТ 12821-80	Фланец 50-100-11-1-F-Ст 25-IV ГОСТ 33259

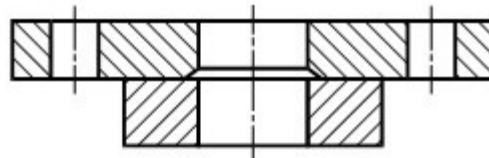
На рисунке 1 представлены типы уплотнительных поверхностей по ГОСТ 33259-2015

Рисунок 1.

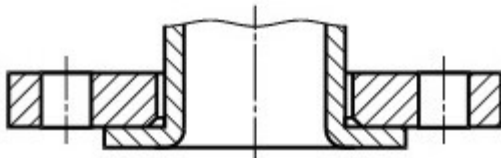


Примечание – Штрихпунктирная линия – для уплотнительной поверхности исполнения А (для PN 1, PN 2,5 и PN6)

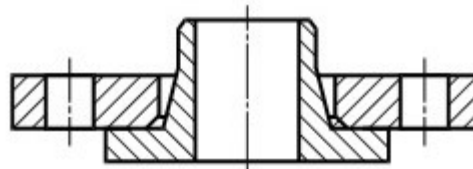
Тип 01 – Фланец стальной плоский приварной



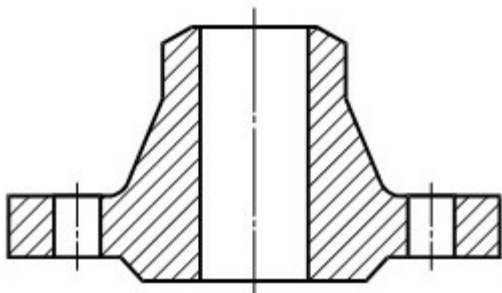
Тип 02 – Фланец стальной плоский свободный на приварном кольце



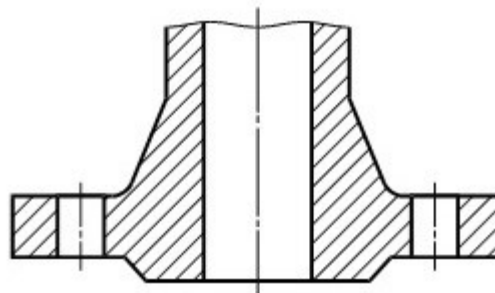
Тип 03 – Фланец стальной плоский свободный на отбортовке



Тип 04 – Фланец стальной плоский свободный на хомуте под приварку



Тип 11 – Фланец стальной приварной встык



Тип 21 – Фланец корпуса арматуры

Фланцы типов 01, 02, 03, 04 не запрещается ГОСТом 33259-2015 изготавливать из листового проката, при выполнении сварных швов с полным проваром по всему сечению.

Фланцы типа 11 (стальные приварные встык) изготавливать из листового проката не допускается. Их производят из поковок или штампованных заготовок.

Фланцы, изготовленные горячей обработкой металлов давлением — ковкой с последующей термической обработкой, более износостойкие и обладают лучшей свариваемостью.

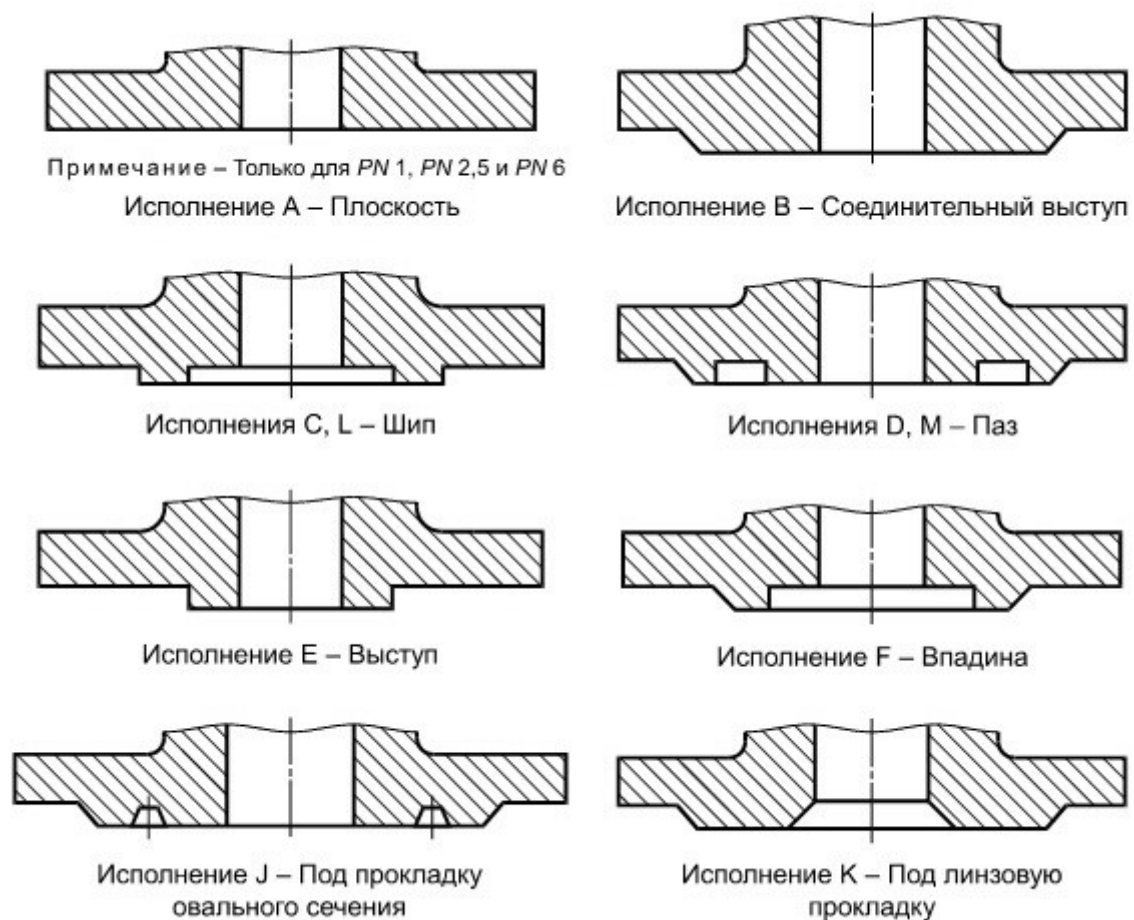
Таблица соответствия уплотнительных поверхностей фланцев

Исполнения по ГОСТ 33259-2015	Исполнения по ГОСТ 12820-80, 12821
А (плоскость)	Аналогов нет
В (соединительный выступ)	1

Исполнения по ГОСТ 33259-2015	Исполнения по ГОСТ 12820-80, 12821
Е (выступ)	2
Ф (впадина)	3
С / L (шип)	С / L (шип)
Д / М (паз)	5 / 9
К (под линзовую прокладку)	6
Ж (под прокладку овального сечения)	7

На рисунке 2 представлены исполнения уплотнительных поверхностей по ГОСТ 33259-2015 123123

Рисунок 2.



Пример условного обозначения при заказе стального приварного встык фланца DN 50 на PN 10, тип 11, ряд 1, исполнение М, из стали 20 по IV группе контроля — **Фланец 50-10-11-1-М-Ст 20-IV ГОСТ 33259**

Фланцы ГОСТ 33259-2015 Вы можете заказать у наших менеджеров по телефону: 8 (495) 925-51-64 многоканальный.

Исполнения фланцев:

При производстве фланцев, в ГОСТе имеется 9 исполнений фланцев, а для свободного фланца исполнения могут быть только для приварного кольца. В связи с этим при заказе фланцев, кроме диаметра и давления, необходимо обязательно указать и исполнение уплотнительной поверхности.

- Фланцы 1 исполнения применяются на трубопроводах, транспортирующих вещества класса А и Б, с условным давлением не превышающем 63 кгс/см².
- Фланец 2 исполнения с выступом, и соединяют с фланцем 3 исполнения с впадиной;
- Фланец 4 исполнения с шипом, соединяют с фланцем 5 исполнения с пазом;
- Фланец 6 исполнения под прокладку линзовую, соединяют с фланцем исполнения 6;
- Фланец 7 исполнения под прокладку овального сечения, соединяются с фланцем исполнения 7;
- Фланец 8 исполнения с шипом, соединяют с фланцем 9 исполнения с пазом. В этом случае используют фторопластовую прокладку.