

Стальные фланцы.

Наша компания изготавливает плоские приварные **фланцы всех типоразмеров и из любых видов металла, а также по ТЗ и чертежам заказчика.**

Наши стальные фланцы предназначены для герметичного соединения элементов трубопровода, а также подключения к нему насосов, счетчиков расхода воды, фильтрующих устройств, запорно-регулирующей арматуры (кранов, заслонок, затворов) и других аппаратов. Для закрепления фланцев применяются шпильки и болты, которые мы также изготавливаем из высокопрочного металла.

Стальные фланцы изготавливаются в виде плоского диска с отверстиями: центральным, именуемым проходным, и боковыми, предназначенными для болтов или шпилек. Конструктивно по способу монтажа различают два типа фланцев: воротниковые и плоские.

Использование фланцев

служат для соединения частей трубопроводных систем и для подключения к ним вспомогательных элементов и приборов. Фланцы представляют собой отдельные детали, они устанавливаются в конце труб, метод крепления — сварка или прикручивание.

Изготавливаются из стали высокого качества, по краю изделий имеются равномерно распределенные отверстия, предусмотренные для размещения деталей крепления (шпилек и болтов). Такое расположение обеспечивает правильную геометрию сочленения арматурных деталей с трубопроводом, объединения аппаратуры и труб, а также прочих устройств. Важно: стальные фланцы используются парами.

Сегодня эти детали применяются во всех сферах промышленности, использующих трубопроводы: ЖКХ, нефте- и газодобывающая отрасль, водопроводы и прочие. Главное достоинство фланцев — они выполняют свою функцию при любых климатических условиях, так как для их изготовления используются новые материалы, разработанные сравнительно недавно, обладающие повышенной стойкостью и улучшенными свойствами.

Как выбрать фланцы

При покупке стальных фланцев следует учесть множество моментов. По этой причине желательно обратиться к профессионалам, которые не дадут совершить ошибку. Изделия различают по таким свойствам:

- **Конструкция.** Фланцы бывают приварные плоские и встык, вставные свободные.
- **Материал изготовления.**
- **Предельный уровень давления в системе.**
- **Диаметр проходного отверстия.**
- **Метод соединения:** резьба, воротниковый, плоский).

Диаметр плоского фланца подбирается несколько меньше, чем внешний диаметр трубопровода, так как приваривание совершается по задней поверхности. Продукция типа «приварная встык» имеет единственный шов сварного соединения торца трубы с «воротником» фланца.

Элемент вида «стальной свободный» на приварном кольце сочетает в себе две части — кольцо и фланец, при этом должны совпадать их условный диаметр и давление. Их удобно устанавливать, так как кольцо приваривается, а фланец закрепляется при помощи болтов, благодаря чему их легко состыковать без вращения трубы. Подобные изделия активно применяются для монтажа арматуры, в системах, нуждающихся в частых проверках и ремонте, а также на участках, куда трудно добраться.

Воротниковые элементы подсоединяются встык, поэтому диаметры изделий и труб должны полностью совпадать. Фланцы этого типа (ГОСТ 12821-80) обычно используются в системах с жесткими средами, так как условия эксплуатации таких трубопроводов намного хуже. Воротниковую продукцию целесообразно применять в тех случаях, когда давление доходит

до 20 МПа, а температура находится в пределах 253-600°С. Подобные детали эффективны для подключения манометров, счетчиков, измерителей уровня и других устройств. **Резьбовые фланцы** применяются реже, изготавливаются с учетом стандарта ГОСТ 12815-80 и уплотнительных деталей вариантов 1-7, 9. Выполняются эти изделия из стали высокого качества марок: 20, 25, 30, 45, 3 сп, 09Г2С, 10Г2 и прочих, подбираемых в зависимости от рабочей температуры, условного давления и среды, перемещаемой по трубопроводу. В качестве примера можно привести **плоские фланцы**, изготавливаемые согласно ГОСТ 12820-80. Допускается их использование в температурных границах от -70 до +450С. Приварные изделия также должны соответствовать ГОСТу 12821-80, пределы температуры гораздо шире: от -253 до +600С.

Для чего применяются:

- сборка гражданских центральных трубопроводов;
- сборка газопроводов;
- монтаж бытовых систем водоснабжения;
- установка теплотрасс;
- сборка промышленных систем и коммуникаций.