

# Инструкция по монтажу фланцев из ПП\*

Фланцевое соединение применяют на трубопроводах диаметром более 40 мм, когда необходимо соединить две детали трубопровода, обеспечить переход стальной трубы на полипропиленовую или установить запорную арматуру (задвижку). Такое соединение в будущем дает возможность разобрать сборку, чтобы произвести замену или выполнить ремонт оборудования.

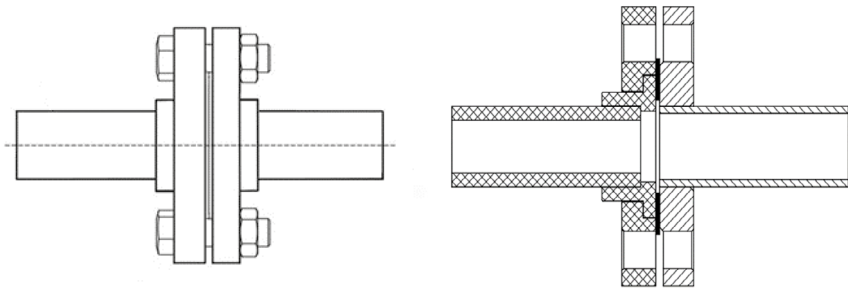


Рисунок 1 - Узел фланцевого соединения

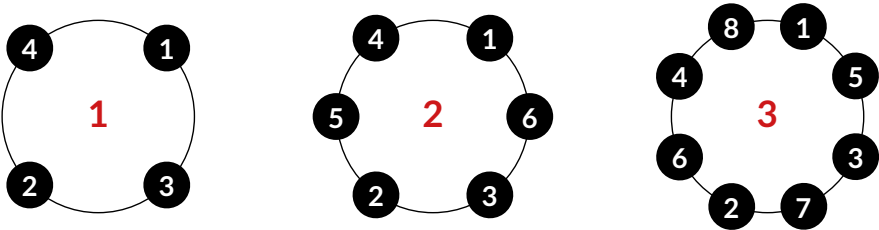
Таблица 1 - Спецификация фланцевого соединения

№	Наименование	Размерный ряд						Кол-во
1	Фланец стальной ГОСТ 33259-2015	32	40	50	65	80	100	1
2	Фланец PP-R SLT AQUA	40	50	63	75	90	110	1
3	Бурт PP-R SLT AQUA	40	50	63	75	90	110	1
4	Труба PP-R / PP-R-GF SLT AQUA	40	50	63	75	90	110	1
5	Труба стальная ГОСТ 3262-75	32	40	50	65	80	100	1
6	Прокладка ГОСТ 15180-86	32	40	50	65	80	100	1
7	Болт ГОСТ 7798-70	M16×75	M16×80	M16×80	M16×85	M16×85	M16×90	4-8
8	Гайка ГОСТ 5915-70	M16	M16	M16	M16	M16	M16	4-8
Фланцевое соединение 125 – 160 мм								
		125	125	160	160			
1	Фланец стальной ГОСТ 33259-2015	125 PN 16	125 PN 25	160 PN 16	160 PN 25			2
2	Бурт PP-R SLT AQUA	125	125	160	160			2
3	Труба PP-R / PP-R-GF SLT	125	160	125	160			2
4	Прокладка* ГОСТ 15180-86			Dy 125 (D191, d132)				1
5	Болт ГОСТ 7798-70	M16×150	M24×170	M20×140	M24×140			8
6	Гайка ГОСТ 5915-70	M16	M24	M20	M24			8

*\*При монтаже системы SLT BLOCKFIRE рекомендуем использовать прокладки плоские эластичные из резины ТКМЩ с толщиной не менее 4,0 мм.*

Особенности выполнения монтажа стяжки фланцев из ПП:

- 1. Фланцевые соединения пластиковых трубопроводов необходимо выполнять с установкой уплотнительной прокладки. Все четыре сопрягаемые поверхности фланцевого соединения (2 фланца + 2 прокладки) должны быть неповрежденными и чистыми от загрязнений.
- 2. По возможности, фланцевые соединения следует выполнить до момента производства других соединений. Если такой возможности нет, трубопровод рекомендуется расположить таким образом, чтобы сопрягаемые поверхности были выровнены и плотно соединены друг с другом.
- 3. Следует использовать только чистые неповрежденные гайки и болты соответствующего размера. Резьбу на болтах необходимо обработать небольшим количеством смазки. Болты крепления обязательно оснащаются стандартными толстыми шайбами с обеих сторон.
- 4. Необходимо следить за правильным центрированием прокладки фланцевого соединения до начала затягивания болтов. Равномерность затяжки на фланцевом соединении очень важна, поэтому гайки и болты требуется затягивать постепенно и равномерно с помощью динамометрического ключа в диагонально противоположной последовательности. Рекомендованная последовательность затяжки болтов фланцевых соединений — крутящий момент 30%, 60%, 100%.



Обязательно затягивать болты и гайки, используя минимум три прохода затяжки:

- 1. Проход №1 Приложить крутящий момент не более 30% от конечного значения крутящего момента. Убедитесь, что прокладка сжимается равномерно.
- 2. Проход №2 Приложить крутящий момент не более 60% от конечного значения.
- 3. Проход №3 Приложить 100% конечного крутящего момента.

Для гарантированной герметичности фланцевого соединения, рекомендуется повторить окончательное затягивание болтов после паузы в один час.

Таблица типовых моментов затяжки болтов полипропиленовых фланцев:

Диаметр трубы (мм)	Полипропиленовые фланцы	
	Болты	Момент затяжки
40	M16x4	35 Nm
50	M16x4	35 Nm
63	M16x4	45 Nm
75	M16x4	45 Nm
90	M16x8	54 Nm
110	M16x8	54 Nm