

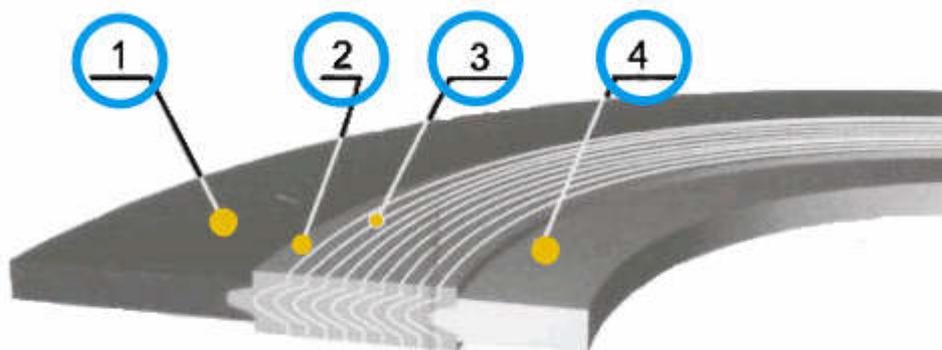
СНП прокладка спирально навитая



Спирально-навитые прокладки «СНП» применяются для уплотнения «гладких» фланцевых соединений, соединений типа «выступ-впадина», «шип-паз» арматуры, трубопроводов, сосудов, аппаратов, насосов и аналогичного оборудования химической, нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности при температуре рабочей среды от -196 до 600 °С и давления до 25 МПа.

По форме сечения все типы СНП имеют V-образный профиль. Уплотнение происходит за счет заполнения наполнителем микронеровностей фланцев при обжатии, а металлическая лента играет роль упругого каркаса. Благодаря уникальным упруго-пластичным характеристикам графитовой ленты, спирально-навитая прокладка сохраняет уплотнительные свойства при ослаблении затяжки болтов, вибрациях, термическом расширении, пульсации давления в трубопроводах и т. д.

тов, вибрациях, термическом расширении, пульсации давления в трубопроводах и т. д.



Спирально-навитая прокладка состоит из слоев профилированной холоднокатаной коррозионно-стойкой стальной ленты (3) и ленты наполнителя (2) – гибкой ленты из терморасширенного графита (ТУ У 26.8-30969031-002-2002). 1 и 4 – наружное и внутреннее ограничительные кольца.

Обозначение типа уплотнения	Схема установки	Назначение
1-1		Уплотнение фланцевых соединений с гладкими уплотнительными поверхностями
2-3		Уплотнение фланцевых соединений типа «выступ-впадина»
4-5 8-9		Уплотнение фланцевых соединений типа «шип-паз»

В зависимости от типа фланцевого соединения прокладки оснащаются ограничительными кольцами.



Тип исполнения	Описание конструкции	Назначение (условия работы)
А	Без ограничительных колец	«Ненагруженные» фланцевые соединения
В	С внутренним ограничительным кольцом	«Нагруженные» фланцевые соединения
Г	С наружным ограничительным кольцом	
Д	С внутренним и наружным ограничительными кольцами	

«Ненагруженное» - соединение, в котором на СНП воздействуют усилия обжатия фланцев и рабочее давление среды; «Нагруженное» - соединение, в котором на СНП воздействуют, кроме усилия обжатия фланцев и рабочего давления среды, дополнительные усилия от расширения и деформации трубопроводов (фланцев), гидродинамические, термоциклические и другие усилия, что вызывает необходимость установки ограничителя сжатия.

Для фланцев типа «выступ-впадина» применяют внутреннее ограничительное кольцо, для «гладких» фланцев – внешнее или внешнее и внутреннее кольца.

Ограничительные кольца предназначены для:

- защиты спирально-навитой части от разрыва рабочим давлением;
- защиты спирально-навитой части от переобжатия во время монтажа;
- центрирования прокладки, поскольку внешний диаметр ограничительного кольца равен внутреннему диаметру кольца, по которому размещаются болты крепления фланца.

Материал внутренних ограничительных колец – коррозионно-стойкая сталь, внешних – углеродная сталь.

Материал наполнителя:

ТМГ – фольга графитовая, толщиной $0,60 \pm 0,05$ мм, плотностью $1,0 \pm 0,08$ г/см³;
Ф – фторопластовая лента марки Ф-4 ГОСТ 10007.

Обозначение при заказе

Для стандартного ряда СНП:



Примеры обозначения прокладок спирально-навитых:

«СНП ТМГ А 4-5 - 400 - 3,2 - 1,6 ТУ У 29.2-30969031-012:2006».

Расшифровка артикула: Спирально-навитая прокладка с наполнителем из фольги графитовой ТМГ (ТУ У 26.8-30969031-002-2002), типа исполнения А (отсутствуют ограничительные кольца),



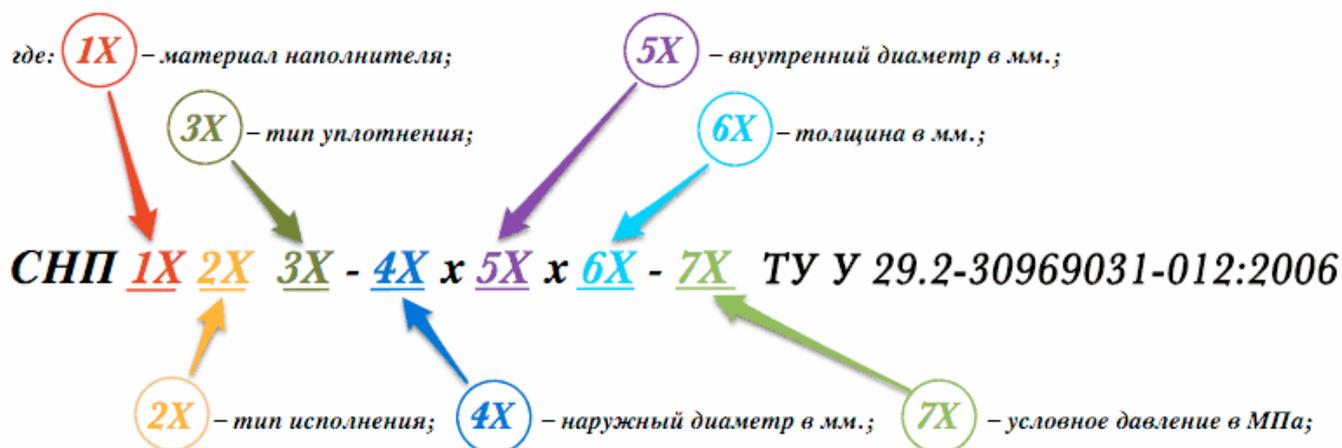
типа уплотнения 4-5 (уплотнение фланцевого соединения типа «шип-паз»), диаметром условного прохода DN 400мм.(для фланцев сосудов и аппаратов), толщиной 3,2мм., для условного давления 1,6МПа.

«СНП Ф Д 1-1 - 400 - 3,2 - 1,6 ТУ У 29.2-30969031-012:2006».

Расшифровка артикула: Спирально-навитая прокладка с наполнителем из ленты фторопластовой, марки Ф-4 ГОСТ 10007, исполнения Д (с внутренним и наружным ограничительными кольцами), типа уплотнения 1-1 (уплотнение фланцевого соединения с гладкими уплотнительными поверхностями), диаметром условного прохода DN 400мм., толщиной 3,2мм., для условного давления 1,6МПа.

Для нестандартного ряда прокладок:

1. Без ограничительных колец.



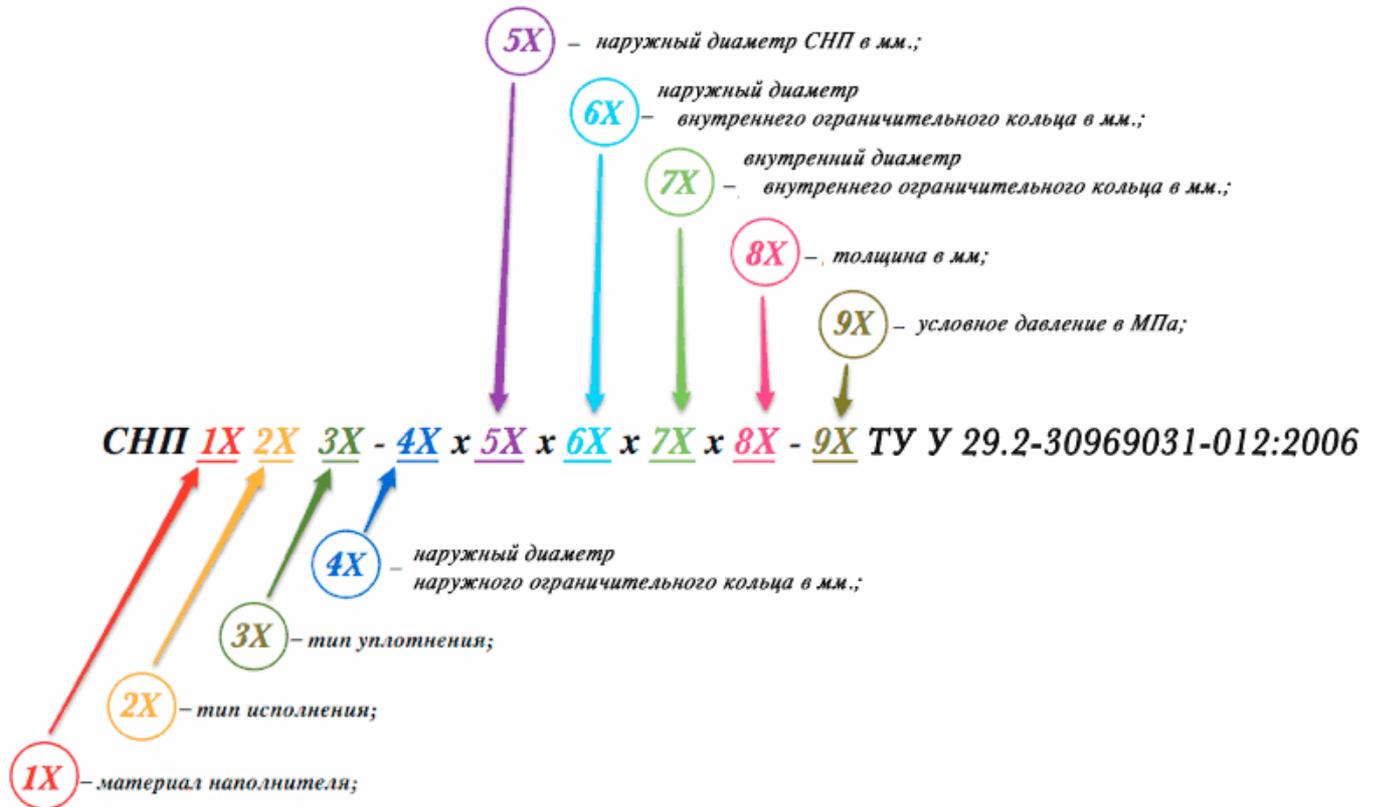
Примеры обозначения прокладок спирально-навитых:

«СНП ТМГ А 1 - 1 - 150 - 100 - 3,2 - 1,6 ТУ У 29.2-30969031-012:2006».

Расшифровка артикула: Спирально-навитая прокладка с наполнителем из фольги графитовой ТМГ (ТУ У 26.8-30969031-002-2002), типа исполнения А (отсутствуют ограничительные кольца), типа уплотнения 1-1 (уплотнение фланцевого соединения с гладкими уплотнительными поверхностями), Дн=150мм., Двн=100мм., толщиной 3,2мм., для условного давления 1,6МПа.



2. С внутренним или наружным ограничительным кольцом.



Примеры обозначения прокладок спирально-навитых:

«СНП ТМГ Д 1 - 1 - 180 x 150 x 120 x 100 x 3,2 - 1,6 ТУ У 29.2-30969031-012:2006».

Расшифровка артикула: Спирально-навитая прокладка с наполнителем из фольги графитовой ТМГ (ТУ У 26.8-30969031-002-2002), типа исполнения Д (с внутренним и наружным ограничительными кольцами), типа уплотнения 1-1 (уплотнение фланцевого соединения с гладкими уплотнительными поверхностями), наружный диаметр наружного ограничительного кольца 180мм., наружный диаметр СНП 150мм., наружный диаметр внутреннего ограничительного кольца 120мм. и внутренний диаметр внутреннего ограничительного кольца 100мм., толщиной 3,2мм., для условного давления 1,6МПа.