



TMK UP PF — соединение обсадных труб для крепления наклонно-направленных нефтяных скважин с высокой интенсивностью искривления ствола. Обеспечивает высокую герметичность при сложных условиях эксплуатации (значительных изгибающих, сжимающих, растягивающих нагрузках, крутящем моменте, агрессивных средах), обеспечивает газогерметичность.

Сортамент TMK UP PF для обсадных труб — от 114,30 до 346,08 мм.

Узел герметизации «металл-металл»:

- надежное и эффективное радиальное уплотнение «конус-конус»
- быстрота входа и выхода из сопряжения уплотнительных поверхностей в зоне контакта дифференцированный натяг по уплотнению в зависимости от типоразмера

Результат: гарантированная герметичность при сложных условиях эксплуатации, возникающих при комбинированном нагружении внутренним давлением, растяжением, сжатием и изгибом, многократность проведения сборочных работ, возможность использования для насосно-компрессорных труб.

Упорный торец с отрицательным углом:

- защищает соединение от избыточного момента свинчивания и сжатия точно фиксирует положение элементов узла герметизации и резьбы друг относительно друга с заданными натягами

- увеличивает эффективность радиального уплотнения «конус-конус»



- замыкает внутренний контур трубы

Результат: стабильность эксплуатационных характеристик соединения, отсутствие возмущения потока рабочей среды внутри трубы.

Упорная трапецеидальная резьба:

- имеет свободный выход на тело трубы
- опасное сечение на растяжение максимально приближено к сечению трубы
- отрицательный угол опорной грани
- конструктивный зазор по наружному диаметру резьбы
- большая величина свободного захода трубы в муфту

Результат: разрушающая нагрузка соединения равна разрушающей нагрузке тела трубы на растяжение, исключен выход резьбы из зацепления при растяжении, исключительная стойкость к истиранию, простота сборки соединения.

Контроль сборки:

- контроль правильности сборки по моментам свинчивания и по меткам свинчивания
- возможность варьировать скорость вращения при сборке, ориентируясь на положение треугольного знака

Результат: простота контроля правильности сборки.



TMK UP PF ET — соединение обсадных труб для крепления горизонтальных скважин нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений.

Обеспечивает высокую герметичность при сложных условиях эксплуатации (предельных изгибающих, сжимающих, растягивающих нагрузках, крутящем моменте, агрессивных средах).

Соединение эффективно при бурении обсадными трубами. Сортамент TMK UP PF ET — от 114,3 мм до 346,08 мм.

Узел герметизации «металл-металл»:

- надежное и эффективное радиальное уплотнение «конус-конус»
- быстрота входа и выхода из сопряжения уплотнительных поверхностей в зоне контакта
- дифференцированный натяг по уплотнению в зависимости от типоразмера

Результат: гарантированная герметичность при сложных условиях эксплуатации, возникающих при комбинированном нагружении, внутреннем давлении, растяжении, сжатии и изгибе. Многократность проведения сборочных работ. Возможность использования в качестве насосно-компрессорных труб.

Упорный торец с отрицательным углом:

- увеличенная толщина упорного торца



- защищает соединение от избыточного момента кручения и сжатия
- точно фиксирует положение элементов узла герметизации и резьбы друг относительно друга с заданными натягами
- увеличивает эффективность радиального уплотнения «конус-конус»
- замыкает внутренний контур трубы

Результат: обеспечение работоспособности соединения при значительном моменте кручения и сжимающем усилии. Стабильность эксплуатационных характеристик соединения, отсутствие возмущения потока рабочей среды внутри трубы.

Упорная трапецидальная резьба:

- имеет свободный выход на тело трубы
- опасное сечение на растяжение максимально приближено к сечению трубы
- отрицательный угол опорной грани
- конструктивный зазор по наружному диаметру резьбы
- большая величина свободного захода трубы в муфту

Результат: разрушающая нагрузка соединения равна разрушающей нагрузке тела трубы на растяжение. Исключен выход резьбы из зацепления при растяжении, исключительная стойкость к истиранию, простота сборки соединения.



Контроль сборки:

- возможность контроля правильности сборки по моментам свинчивания
- возможность контроля правильности сборки по меткам
- возможность варьировать скорость вращения при сборке, ориентируясь на положение треугольного знака.

Результат: простота контроля правильности сборки.