

рекомендации по монтажу

Это важно.

Перед установкой уплотнительных элементов необходимо проверить на качество рабочих поверхностей. Заусеницы, трещины, поры, вмятины, сколы хрома, ржавчина и другие загрязнения и повреждения **не допускаются**.

Острые кромки нужно зачистить. Заходные фаски и места переходов должны быть закруглены и отполированы.

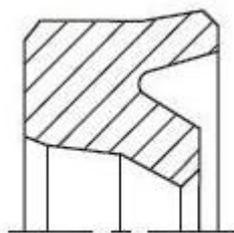
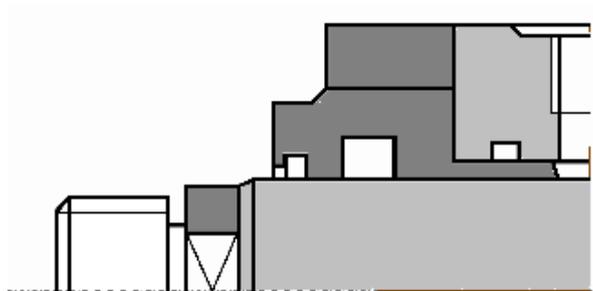
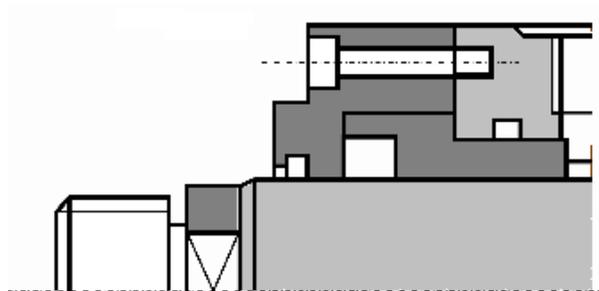
Инструмент, используемый для монтажа, не должен иметь острых кромок.

Перед монтажом уплотнений все детали гидроцилиндров должны быть очищены от загрязнений и влаги, промыты в керосине или другой заменяющей жидкости, продуты сжатым воздухом и смазаны рабочей жидкостью.

При монтаже нельзя протягивать или проталкивать через острые кромки, резьбу, канавку пружины и т.п. Эти места перед монтажом нужно закрывать.

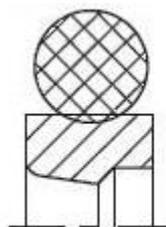
Монтаж штоковых уплотнений.

Установка штоковых уплотнений может осуществляться как в разъемную, так и в неразъемную канавку.



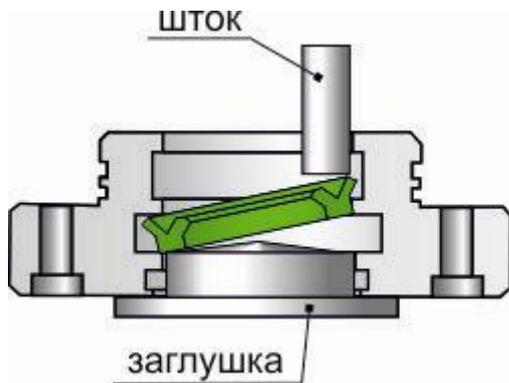
← давление

Уплотнения должны быть ориентированы как показано на рисунках.

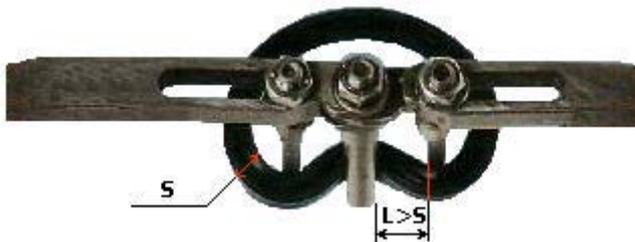


← давление

При установке манжет в неразъемную канавку малых диаметров можно использовать пластиковые штоки и заглушку. Для этого манжету вставляют в канавку одну сторону, а вторую постепенно проталкивают штоком, пока манжета не сядет в канавку.



При установке уплотнений бóльших диаметров можно использовать приспособление, как показано на рисунке.

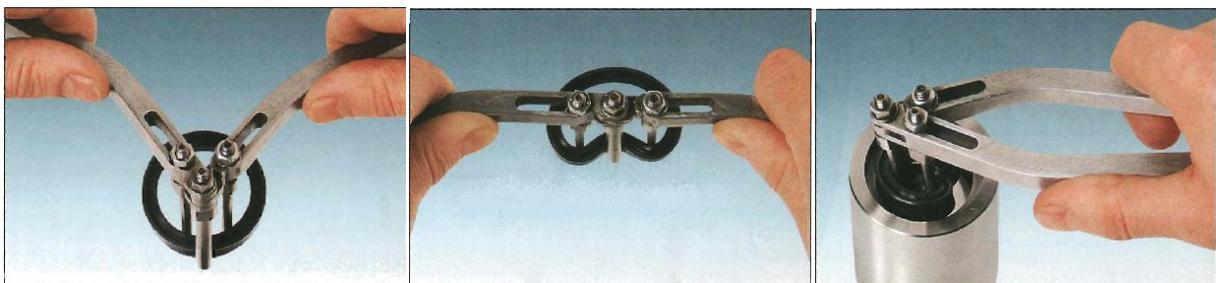


где S – толщина манжеты;

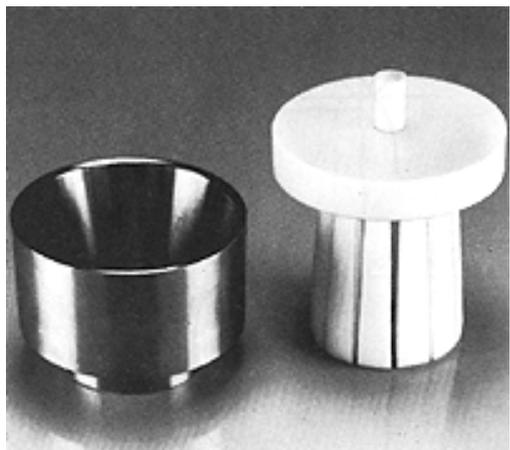
L – расстояние между стержнями приспособления,

При условии, что $L > S$.

Последовательность использования приспособления можно увидеть на этих рисунках.

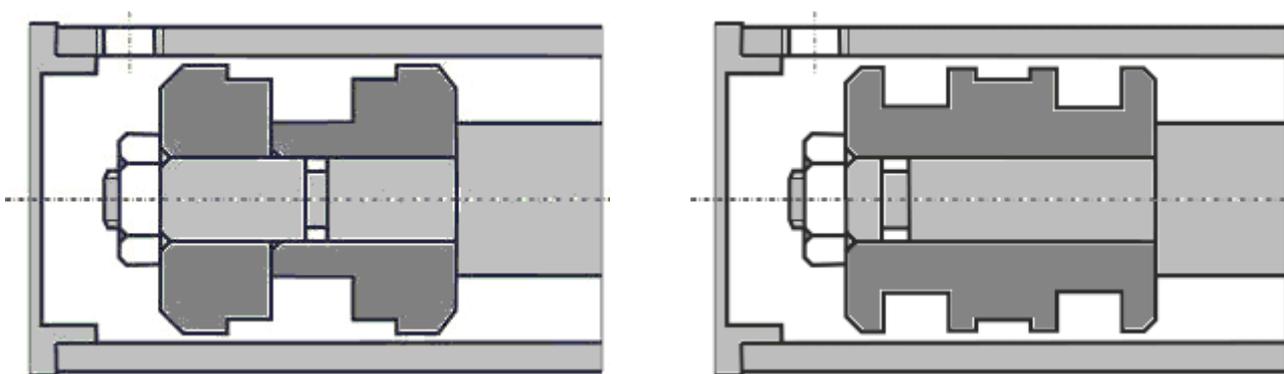


Также можно использовать подходящего размера оснастку (см. рис.).

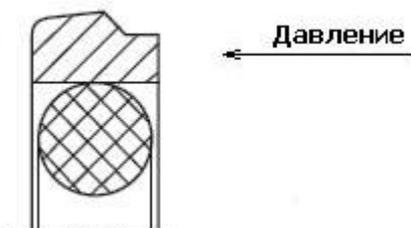
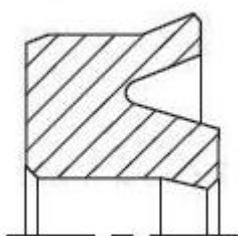


Монтаж поршневых уплотнений.

Конструкция поршня может быть как разъемной, так и неразъемной.



Уплотнения должны быть ориентированы как показано на рисунках.



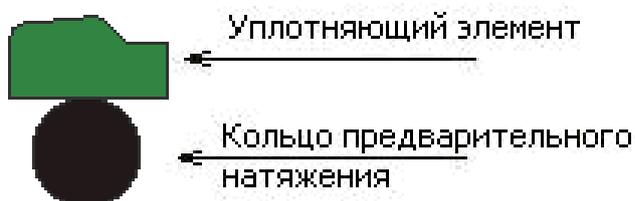
Поршневые уплотнения устанавливаются, большей частью, без приспособлений.



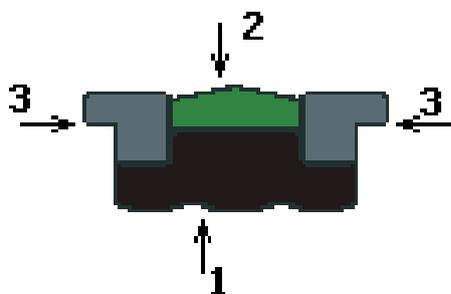
Уплотнение укладывается в канавке одной стороной и постепенно проталкивается через предварительно смазанный корпус поршня, пока полностью не сядет в канавку.

Монтаж комбинированных уплотнений.

Комбинированные уплотнения типа S09 и K08 устанавливаются в такой последовательности, вначале устанавливается кольцо предварительного натяжения, а затем уплотняющий элемент.



Уплотнения типа K09 устанавливаются в такой последовательности, вначале устанавливается кольцо предварительного натяжения (1), затем уплотняющий элемент (2), и после этого опопо-направляющие кольца (3).



Возможные причины отказов уплотнений.

1. Повреждение уплотнений при монтаже в посадочные места (смятие рабочих кромок, сколы, разрывы, царапины) из-за некачественного монтажного инструмента и не соблюдения требования к заходным фаскам.
2. Скручивание уплотнительных или поджимных колец в посадочных канавках.
3. Попадание под уплотнения частиц загрязнений из-за плохой очистки деталей от стружки, заусенцев, краски и других грязевых частиц, проникающих через грязесъемник или из-за рабочей жидкости при несоответствии ее классу чистоты.
4. Не правильная ориентация уплотнений в посадочных местах.
5. Несоответствие размеров и шероховатостей деталей посадочного места, а также наличие на рабочих поверхностях микродефектов в виде рисок, забоин, трещин, разрушения хромового покрытия и др.
6. Несовместимость материалов уплотнений и рабочей жидкости (набухание, потеря прочности, разложение).
7. Превышение рабочих температур, давления, скоростей.
8. Несоответствие качества поверхности или размеров уплотнений требованиям конструкторской документации.
9. Повреждение уплотнений из-за нарушения требований по хранению и транспортированию.