

## **НАСАДКА-СФЕРА ТИПА НС**

Насадка-сфера предназначена для промывки скважины, вымыва пропанта из скважины после проведения ГРП, а так же размыва песчаных и гидратно – парафиновых пробок в колоннах насосно – компрессорных труб.



### **1. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ**

Насадка-сфера представляет собой корпус, изготовленный из нержавеющей стали.

В верхней части насадки-сферы выполнена ниппельная присоединительная резьба с герметизирующими кольцами. В насадке-сфере выполнен один прямой промывочный канал и четыре боковых разно-направленных для прохода промывочной жидкости.

Спуск трубы выполняют, поддерживая непрерывную циркуляцию технологической жидкости с глубины 100-150 м. Скорость спуска выбирается исходя из информации о расположении песчаной пробки и достигает 0,5 м/с. Не доходя порядка 100 м до предполагаемой пробки, скорость уменьшают до 0,1-0,2 м/с и тщательно контролируют давление, развиваемое насосной установкой. После входа насадки-сферы в пробку скорость перемещения трубы уменьшают до 0,0-0,03 м/с, а подачу промывочного насоса доводят до максимума.

Все это позволяет исключить соприкосновение пера сферического с поверхностью пробки. Об этом свидетельствуют показания индикатора веса трубы и манометра, регистрирующего давление, развиваемое насосом - показания первого прибора уменьшаются, а второго увеличатся.

Промывку проводят до момента выхода на заданную глубину. Для обеспечения удаления всех твердых частиц объем циркуляции должен составлять не менее одного объема скважины. Скорость восходящего потока при работе с гибкой трубой, как и при любой промывке, должна превосходить скорость оседания в ней твердых частиц.

### **2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Обозначение	Диаметр наружный, мм	Диаметр центрального отверстия, мм	Диаметр боковых отверстий, мм	Длина, мм	Присоединительная резьба
НС-45	45,0	18,0	8,0 (4 шт.)	250,0	М30х2 (ниппель)