

## **ТРУБОЛОВКА ВНУТРЕННЯЯ НЕОСВОБОЖДАЮЩАЯСЯ ТИПА ТВП**

Труболовка внутренняя не освобождающаяся типа ТВП предназначена для извлечения насосно-компрессорных труб при проведении ремонтных и аварийно-восстановительных работ в скважинах.

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

Труболовка типа ТВП состоит из следующих деталей: переводник, корпус, плашка, шпонка, винт. Переводник имеет муфтовый конец с замковой резьбой для соединения с ловильной колонной. На другом конце переводника нарезана специальная резьба для присоединения корпуса труболовки. Корпус труболовки выполнен в виде патрубка.

На корпусе труболовки выполнены наклонные пазы, имеющие профиль «ласточкин хвост», по которым перемещаются плашки, имеющие ответные прорези. Плашки подвергнуты цементации на глубину 0,8-1,0мм и закалке на твердость 58-62HRC. На плашках выполнена ловильная резьба.

### **2. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.**

- 2.1 Присоединить труболовку к нижнему концу колонны бурильных труб.
- 2.2 Спустить в скважину.
- 2.3 За 30 метров (во избежание прихвата инструмента) до верхнего конца аварийного объекта рекомендуется восстановить циркуляцию и при прокачке жидкости спустить труболовку до верхнего конца аварийного объекта.
- 2.4 Строго следя за показаниями индикатора веса, медленно ввести инструмент внутрь ловимых труб. При этом фиксируется момент посадки инструмента. Рекомендуется при посадке не передавать полный вес бурильной колонны на аварийный объект во избежание осложнений.
- 2.5 После ввода труболовки в аварийные трубы, осторожно приподнять инструмент для захвата ловимой колонны труб. Увеличение веса по показанию прибора свидетельствует о захвате ловимой колонны труб.
- 2.6 Увеличением натяжения ловильной колонны в пределах грузоподъемности труболовки, поднять захваченные трубы.
- 2.7 После извлечения аварийной колонны на поверхность, освободить труболовку от захваченной трубы, используя один из способов:
  - а) отвинтить переводник и протолкнуть оставшуюся часть труболовки через трубу наружу.
  - б) осторожно разрезать трубу и вытащить труболовку.
- 2.8 Подготовить труболовку к повторному спуску.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

#### Основные параметры и размеры внутренних труболовок типа ТВП.

Шифр типоразмера внутренней труболовки	<b>ТВП-60</b>	<b>ТВП-73</b>	<b>ТВП-89</b>	<b>ТВП-102</b>	<b>ТВП-114</b>	<b>ТВП-140</b>
Условный диаметр захватываемых труб, мм	60,0	73,0	89,0	102,0	114,0	140,0 168,0
Диапазон внутренних диаметров захватываемых труб, min...max, мм	49,0 - 55,0	58,0 - 65,0	72,0 - 79,0	82,0 - 96,0	95,0 - 110,0	114,0 - 139,0
Присоединительная резьба, ГОСТ Р 50864	3-76	3-76	3-76	3-76	3-76	3-88
Наружный диаметр верхнего торца, мм, не более	95,5	95,5	95,5	95,5	94,9	112,0
Диаметр промывочного канала, мм, не менее	-	10,0	14,0	14,0	14,0	22,0
Диаметр заходный корпуса, мм, не более	49,0	58,0	72,0	82,0	94,9	114,0
Количество плашек, шт.	3	3	3	3	6	6
Грузоподъемность, кН, не более	300,0	400,0	500,0	600,0	1000,0	2200,0
Длина, мм, не более	800,0	800,0	860,0	960,0	980	1000,0
Масса, кг	16,4	19,2	25,6	36,4	45,0	72,0

Шифр типоразмера внутренней труболовки	<b>ТВП-146</b>	<b>ТВП-168</b>
Условный диаметр захватываемых труб, мм	140,0 168,0	168,0
Диапазон внутренних диаметров захватываемых труб, min...max, мм	123,0 - 146,0	136,0 - 159,0
Присоединительная резьба, ГОСТ Р 50864	3-88	3-88
Наружный диаметр верхнего торца, мм, не более	108,5	108,5
Диаметр промывочного канала, мм, не менее	22,0	22,0
Диаметр заходный корпуса, мм, не более	123,0	136,0
Количество плашек, шт.	6	6
Грузоподъемность, кН, не более	2200,0	2600,0
Длина, мм, не более	1000,0	1000,0
Масса, кг	16,4	19,2