

ПАУК МЕХАНИЧЕСКИЙ ТИПА ПМ

Паук механический типа ПМ предназначен для извлечения разнообразных металлических обломков (шарошек и подшипников долот, плашек, кусков троса, обломков металла после фрезерных работ и т.п.) с забоя скважин.

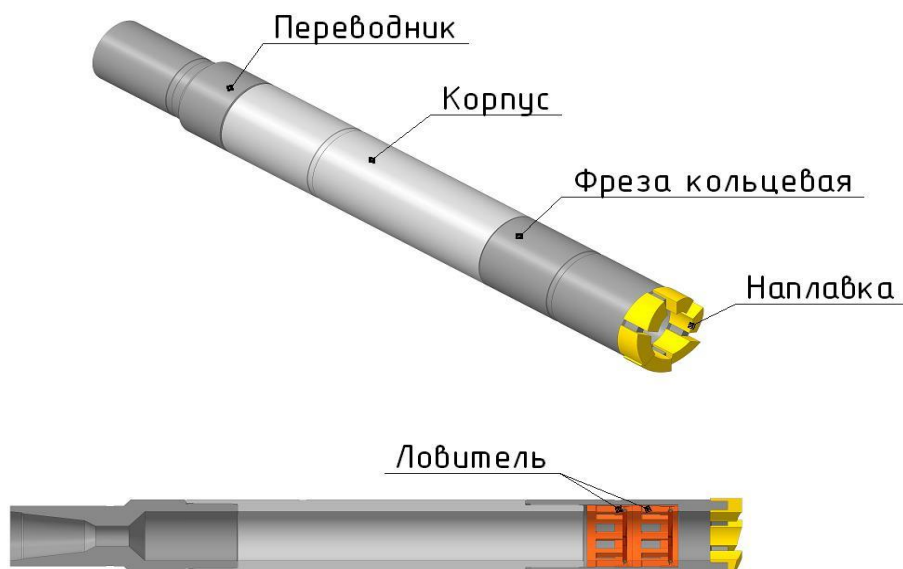


Рис. 1

1. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

Паук механический (См. Рис 1) состоит из трубчатого корпуса, изготовленного из высокопрочной легированной стали, переводника, двух механических ловителей лепесткового типа и фрезы кольцевой.

Ловители установлены в нижней части корпуса в два яруса с возможностью свободного вращения.

Ловитель оснащен чередующимися и вытянутыми к центру устройства длинными и короткими пальцами. Это устройство действует в качестве обратного клапана, впуская керн и мелкие металлические обломки в одном направлении (в устройство) отклонением вверх подпружиненных шарнирных пальцев и не пропуская захваченные предметы в обратном направлении (из устройства).

Паук механический имеет два исполнения – правое и левое, в зависимости от направления присоединительных резьб.

2. ПОРЯДОК РАБОТЫ.

2.1 Паук механический навинчивается на нижнюю часть буровой колонны и спускается в скважину.

2.2 Когда инструмент доходит до забоя, происходит активизация прямой циркуляции и инструмент начинает медленно вращаться при минимальной нагрузке для очистки верхней части ловимого предмета от стружки или осадков. Включив насос на полную мощность и, используя медленное вращение (правый – вправо, левый – влево), начните возвратно-поступательное движение инструмента (2 или 3 раза) перед отбором шлама,

погребенного в пласте, для освобождения металлических обломков, уплотненных на забое.

2.3 Опустите инструмент на забой и начните осуществлять керновое бурение. Керновое бурение обеспечивает отбор металлолома в шламоприемник и его захват подпружиненными шарнирными пальцами ловильного устройства.

2.4 После проходки около 0,6 м, произведите подъем инструмента из скважины.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры и размеры пауков механических типа ПМ.

Шифр типоразмера паука механического	ПМ-95	ПМ-112	ПМ-119	ПМ-136	ПМ-150	ПМ-196
Резьба присоединительная, ГОСТ Р 50864-96	3-73	3-76	3-76	3-88	3-88	3-133
Наружный диаметр переводника, мм, не более	92,0	101,6	114,5	130,5	146,0	184,0
Наружный диаметр корпуса, мм, не более	92,0	101,6	114,5	130,5	146,0	184,0
Наружный диаметр фрезерующей воронки с выступающей наружу режуще-истирающей напайкой, мм, не более	94,0	112,7	119,5	136,5	150,0	194,0
Внутренний диаметр по фрезерующей воронке, мм, не менее	58,0	64,0	75,5	90,0	108,0	125,0
Максимальный крутящий момент, кН·м	3,0	3,0	3,0	8,0	8,0	11,0
Длина, мм, не более	1000,0	1180,0	1180,0	1241	1300,0	1400,0
Масса, кг, не более	20,0	30,0	40,0	62,8	70,0	85,0

Шифр типоразмера паука механического	ПМ-206	ПМ-257	ПМ-265	ПМ-286
Резьба присоединительная, ГОСТ Р 50864-96	3-133	3-133	3-133	3-133
Наружный диаметр переводника, мм, не более	190,5	247,0	252,0	273,0
Наружный диаметр корпуса, мм, не более	190,5	247,0	252,0	273,0
Наружный диаметр фрезерующей воронки с выступающей наружу режуще-истирающей напайкой, мм, не более	206,0	257,0	265,0	286,0
Внутренний диаметр по фрезерующей воронке, мм, не менее	128,0	165,0	170,0	191,0
Максимальный крутящий момент, кН·м	14,0	20,0	20,0	20,0
Длина, мм, не более	1500,0	1600,0	1800,0	1900,0
Масса, кг, не более	100,0	120,0	135,0	150,0