

Система клина-відхилювача з гідравлічним якорем «NEXUS™» PL-WSHSA

Система клина-відхилювача з механічним якорем призначена для ефективного та надійного виконання операцій з фрезерування вікна та зарізки бокового стовбура. Гідравлічний якорь встановлюється шляхом прикладання внутрішнього тиску, який активує та фіксує клин-відхилювач всередині обсадної колони або у породі. Гідравлічний якорь забезпечує можливість орієнтування за допомогою гіроскопічного інклінометра та дозволяє виконувати орієнтування та фрезерування вікна за один спуск. У результаті скорочується час роботи бурової установки, мінімізуються непродуктивні витрати часу та досягається суттєва економія коштів за рахунок зниження експлуатаційних витрат.

Обладнання застосовується для:

- створення фрезерувального вікна в обсадних колонах або у відкритому стовбурі свердловини;
- відхилення бурильної колони у заданому напрямку;
- забезпечення контрольованої зарізки нового стовбура свердловини;
- виконання зарізки бокового стовбура;
- обходу пошкоджених або проблемних інтервалів у свердловині

Склад комплекту:

- Клин-відхилювач із механічним якорем;
- Фрез віконний;
- Фрез розширюючий нижній (Bottom);
- Фрез розширюючий верхній (Top) (при куті нахилу клина 2°).

Конструктивні переваги:

- надійна фіксація завдяки гідравлічній активації;
- відсутність необхідності навантаження на вибій;
- контрольована активація при заданому тиску;
- придатність для вертикальних, похило-скерованих і горизонтальних свердловин;



- зниження ризику повертання або зміщення під час операцій фрезерування.

Принцип роботи

- Інструмент спускається у свердловину у складі компоновки низу бурильної колони.
- Проводяться роботи з орієнтування клина-відхилювача.
- Після орієнтування збільшенням продуктивності створюється тиск який активує поршневий механізм.
- Плашки якоря розкриваються та надійно фіксують якірний вузол всередині обсадної колони.
- Після підтвердження фіксації виконуються операції з фрезерування вікна.
- Бурильна компоновка ковзає по похилій поверхні клина, забезпечуючи контрольоване відхилення стовбура свердловини та зарізки бокового стовбура.

Розмір обсадної колони (дюйм)	Зовнішній діаметр клина-відхилювача (дюйм)	Зовнішній діаметр фрези віконного (дюйм)	Зовнішній діаметр фрезів (дюйм)
5 ½	4 ⅓	4 ¼ - 4 ⅞	4 ¼ - 4 ⅞
5 ¾	4 ⅔	4 ⅔ - 4 ⅞	4 ⅔ - 4 ⅞
6 ⅝	5 ⅝ ₁₆	5 ½ - 5 ¾	5 ½ - 5 ¾
7	5 ⅝ ₁₆	5 ¾ - 6 ⅛	5 ¾ - 6 ⅛
9 ⅝	7 ⅞	7 ½ - 8 ½	7 ½ - 8 ½
13 ⅜	11 ½	11 ⅝-12 ¼	11 ⅝-12 ¼
13 ⅝	11 ½	11 ⅝-12 ¼	11 ⅝-12 ¼