

ДОСЛІДЖЕННЯ З УДОСКОНАЛЕННЯ ТАЛЕВОЇ СИСТЕМИ БУРОВОЇ УСТАНОВКИ

Крат Д.А.¹, Савик В.М.¹, Бухкало С.І.², Агейчева О.О.¹

¹Національний університет «Полтавська політехніка
імені Юрія Кондратюка», м. Полтава

²Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

Інтегровані дослідження з удосконалення обладнання бурової установки представлені як можливості запровадженні розробленої конструкції талевої системи, що оснащена пристроєм для укладання відпрацьованого талевого канату, при цьому очікується, наприклад, зменшення витрат часу на підготування відпрацьованого каната і здавання за рахунок його якісного укладання у складних умовах експлуатації (табл.) [1].

Таблиця – Характеристика основних складових інтегрованого дослідження

№	Класифікація-ідентифікація стадій інтегрованого комплексного дослідження за темою
1	Експериментально-практичні засади визначення максимальних навантажень на підйомний гак згідно з проведеними нами розрахунками, за вагою бурової колони, а також за кліматичними умовами з метою вибору класу бурової установки – БУ-5000 ДГУ
2	Опис вибраного обладнання та технічної пропозиції, а також модернізованої талевої системи як сутність інтегрованої роботи з удосконалення обладнання бурових установок
3	Визначення і опис основних параметрів роботи запропонованого технічного рішення, які вимагають проведення науково-дослідних робіт: вибір методів досліджень основних параметрів, обґрунтування і опис конструкції за раціональними параметрами
4	Дослідження програми проведення досліджень з обладнанням та аналіз одержаних результатів з визначення раціональних або оптимальних конструктивних та експлуатаційних рішень як комплексної інтегрованої безпечної діяльності.
5	Визначення можливостей вибору діаметра і типу талевого каната для оснастки талевої системи; перевірочний розрахунок талевого каната на міцність; розрахунок працездатності ствола гака; визначення натягу в струнах талевої системи; розрахунки осі кронблока на міцність; розрахунок пружини канатоукладчика
6	Монтаж і експлуатація обладнання – організаційно-технічні заходи з монтажу талевої системи інтегрованої моделі системи контролю показників бурових установок
7	Висновки і перспективи розвитку за інтегрованою роботою удосконаленого обладнання.

Проведені необхідні дослідження з модернізації роботи талевої системи, що оснащена пристроєм для укладання відпрацьованого талевого канату. Визначені властивості і характеристики талевої системи з пристроєм для укладання відпрацьованого талевого канату.

Література:

1. Зезекало І.Г., Бухкало С.І., Агейчева О.О. Деякі задачі з підвищення віддачі пластів свердловини. XXIX Міжн. н-практ. конф. «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (MicroCAD-2020) 18-20 травня 2021 р.: у 5 ч. Ч. II. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». С. 149.