

АКТ

проверки технологических показателей центрифугальной установки ОГШ-469Л-031

г. Ахтырка

8 июля 2005г.

Центрифугальная установка ОГШ-469Л-031-УХЛ4 разработана и изготовлена НПП "Экомаш" г. Харьков на основании технического задания, которое согласовано с ОАО "УкрНАФТА". В качестве экспериментального образца установка находится на эксплуатационных испытаниях в Ахтырском УБР с декабря 2004г.

От предыдущих моделей центрифуг данная центрифугальная установка отличается расширенными возможностями для влияния на показатели очистки бурового раствора. А именно: есть возможность регулирования частоты оборотов шнека независимо от частоты оборотов ротора, есть возможность подачи бурового раствора отдельно в две камеры по длине ротора, частота оборотов ротора может иметь значения 1382, 1612, 2093, 2400 об/мин, при переустановке в течение 5-6 минут.

Исследование, которое проведено совместно специалистами Ахтырского УБР и НПП "Экомаш", выявило такие технологические показатели при очистке растворов обогащенных глиной:

Табл. 1.

№ п/п	Частота оборотов ротора об/мин.	Обороты шнека	Удельный вес питания г/см ³	Удельный вес фугата г/см ³	Удельный вес осадка г/см ³	Расход фугата м ³ /час	Расход осадка кг/час	Месторождение, скважина
1	1612	замедленное	1,22	1,19	1,87	12,85	432,0	Перекопское №38
2	1612	номинальное	1,22	1,18-1,19	1,80	12,85	304,2	
3	2093	замедленное	1,22	1,16-1,17	1,87	8,45	279,7	
4	2093	номинальное	1,22	1,18-1,19	1,85	9,47	255,0	
5	1612	номинальное	1,25	1,24	1,95	9,0	234,0	
6	1612	замедленное	1,22	1,14	1,98	12,3	570,2	

Во время бурения отложений мела получены следующие показатели:

Табл. 2.

№ п/п	Частота оборотов ротора об/мин.	Обороты шнека	Удельный вес питания г/см ³	Удельный вес фугата г/см ³	Удельный вес осадка г/см ³	Расход фугата м ³ /час	Расход осадка кг/час	Месторождение, скважина
1	1382	замедленное	1,22	1,18	2,04	15,0	816,0	Качановская №208
2	1382	ускоренное	1,25	1,23	1,92	8,0	384,0	
3	1382	номинальное	1,26	1,24	1,88	18,0	376,0	
4	2093	номинальное	1,19	1,16	1,97	7,0	-	
5	2093	замедленное	1,19	1,16	2,04	7,0	-	

Обобщенные выводы:

1. Работа при частоте оборотов ротора 1382, 1612, 2093 об/мин. и при замедленном шнеке позволяет получать более плотный на 5% осадок и в большем на 120% объеме по сравнению с работой на номинальных и ускоренных оборотах шнека.
2. При работе на замедленном шнеке при оборотах ротора 2093 об/мин., а также уменьшенном расходе питания достигается наибольшая глубина очистки глиняного раствора.

Высокопродуктивная очистка растворов со значительным содержанием мела проводится на оборотах ротора 1382 об/мин. при ускоренных или номинальных оборотах шнека с подачей питания во вторую камеру шнека.

3. Указанные результаты принципиально невозможно получить на предыдущих моделях центрифуг, которые не используют дополнительный привод шнека и подачу раствора в разные камеры по длине ротора.

ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Внедрение центрифугальной установки ОГШ-469Л-031 позволит существенно улучшить работу систем очистки.

Для эффективного использования новой центрифугальной установки необходимо ускорить разработку технологического регламента очистки бурового раствора, где были бы учтены современные рецепты растворов и оптимальные режимы работы механизмов системы очистки.

Головний інженер Охтирського УБР


Сушинський І.І.

Начальник ВТВ Охтирського УБР


Калинович В.М.

Заступник директора НВП "Екомаш"


Мацак О.Ф.

