



Тема курсового проекта:

Проект бурения эксплуатационной скважины с разработкой технологии повышения экологической безопасности буровых работ

Разработал: Тимербаев Камиль Анасович, группа 3Бур47

Руководитель: Соболева Е.А.

Консультанты: Мухамадиева Г.Д., Сайфегалиева А.Р.

Краткие сведения о районе буровых работ

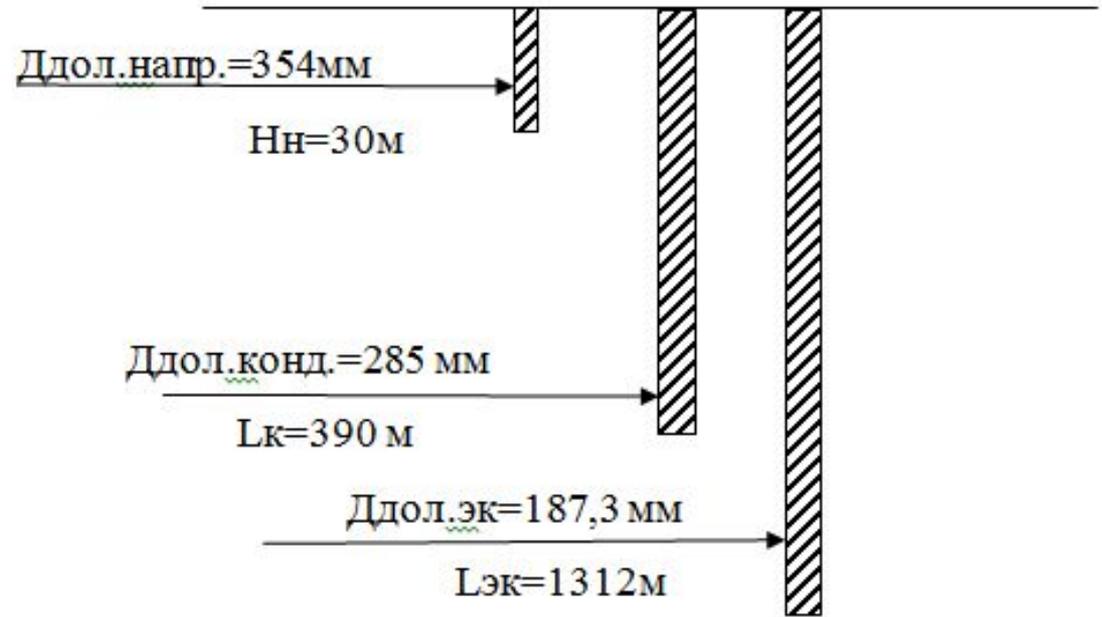
Юськинское месторождение расположено на территории Удмуртской республики. Соседние участки - Тимеевское, Восточно-Постольское, Быгинское, Забегаловское, Коробовское, Черновское, Областновское, Смольниковское, Сосновское, Тимеевское, Забегаловское, Тукмачевское, Черновское, Чубойское, Смольниковское.

Площадь: Ижевский район



Конструкция скважины

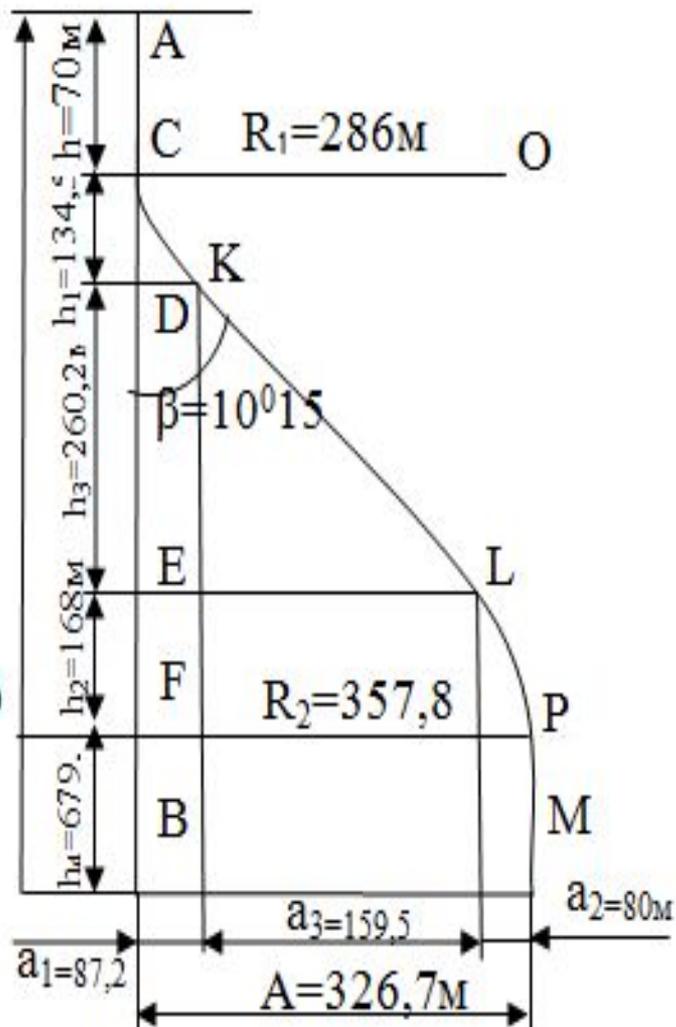
Дн = 324 мм Дк = 245 мм Дэк = 146 мм Дос = 124 мм



Вид обсадной колонны	Интервал зоны совместимых условий бурения (по вертикали), м	Диаметр колонн, мм	Диаметр долота, мм	Глубина спуска колонны (по стволу), м	Интервал цементирования, м (по стволу), м
Направление	0-30	354	374,7	30	0-30
Кондуктор	0-390	245	285	390	0-390
Эксплуатационная колонна	0-1312	190,5	187,3	1312	0-1312

Ижевская площадь,
Юськинское месторождение

Проектный профиль наклонно – направленной скважины



Горизонтальное смещение на кровлю продуктивного горизонта	326,7м
Проектный зенитный угол	20°15''
Интервалы набора кривизны	200-335м
Проектная глубина	1312м
Глубина по вертикали	1330м

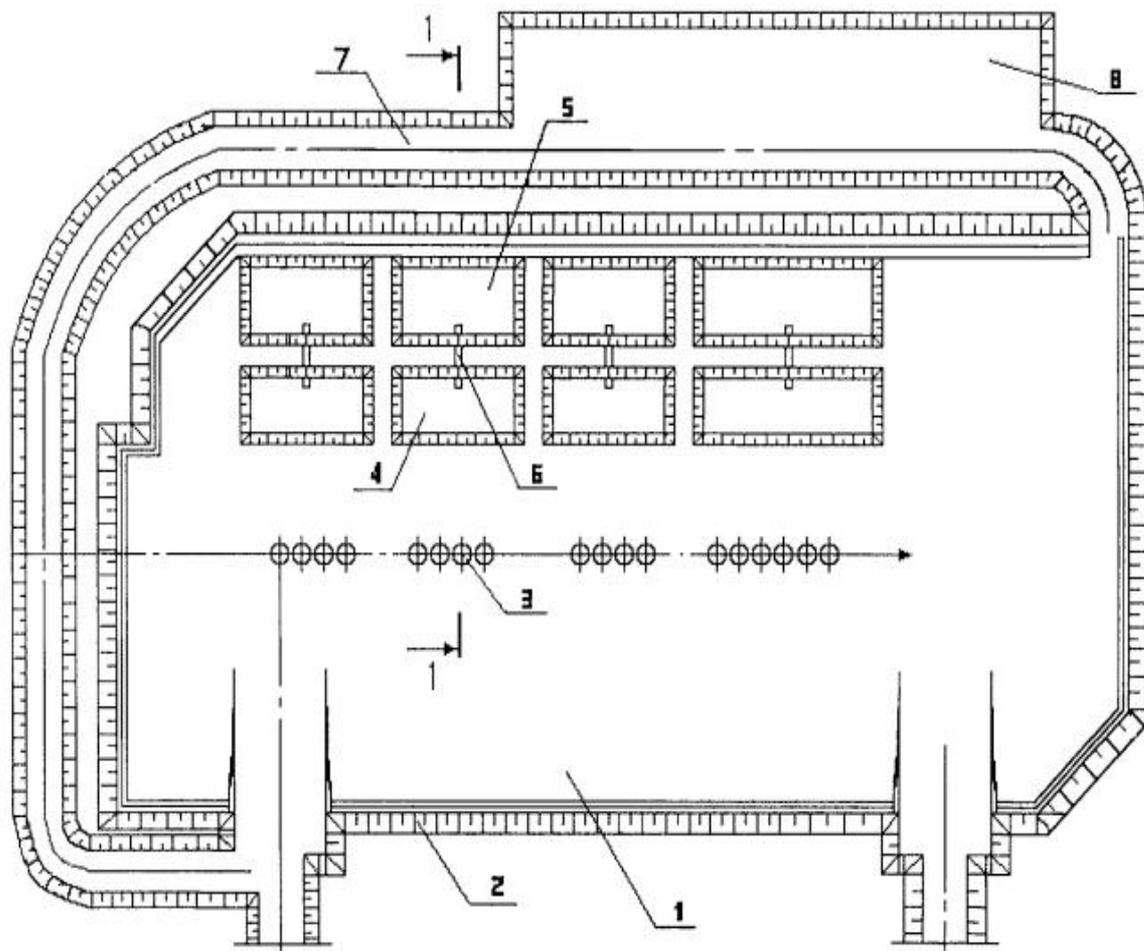
В курсовом проекте выполнены расчеты:

- расчет бурового раствора
- выбор и расчет конструкции скважины;
- выбор и расчет бурильной колонны;
- расчет цементирования эксплуатационной колонны;
- расчеты при вскрытии и испытании продуктивных пластов;

Этапы процесса строительства

- подготовительные работы
- монтаж вышки и оборудования
- подготовка к бурению
- **процесс бурения**
- крепление скважины
- вскрытие пласта и испытание на приток нефти и газа

Технико - технологические решения при проведении данной технологии

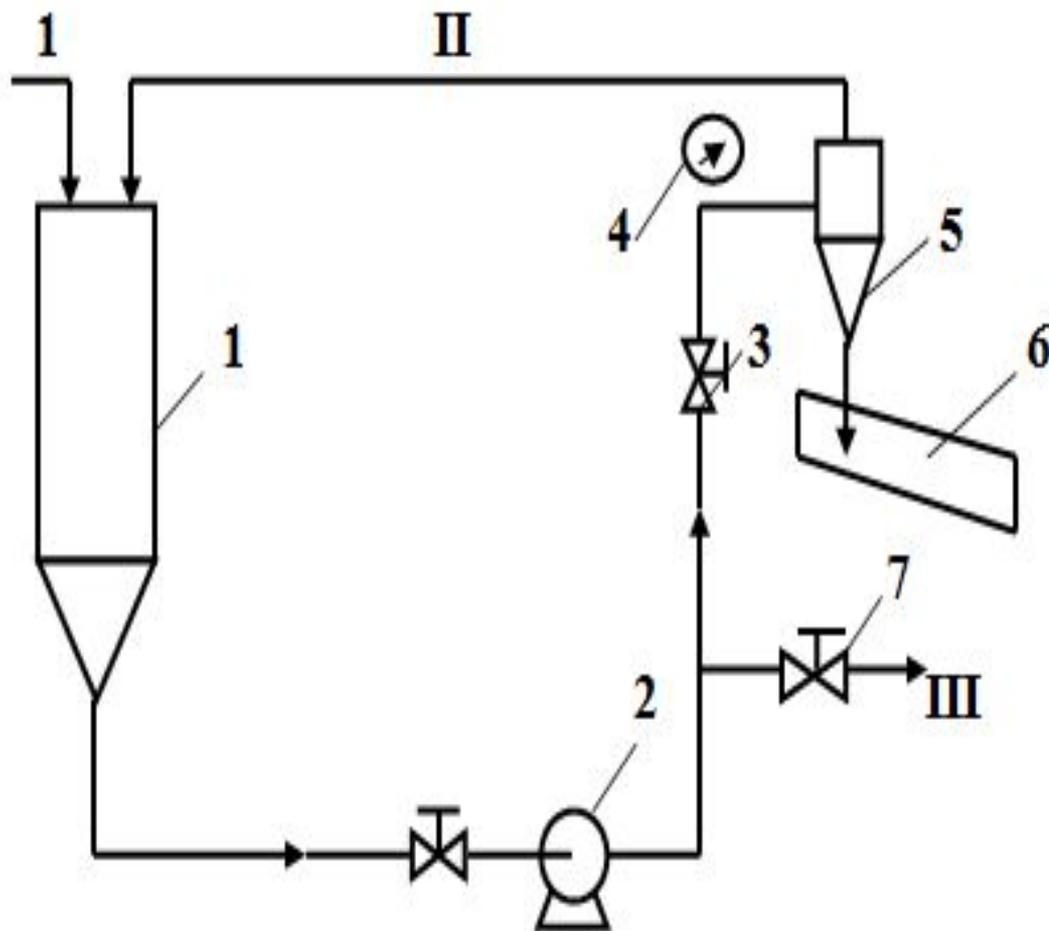


Фиг. 1

Способ утилизации бурового шлама

- 1- площадка скважин,
- 2 - обваловка,
- 3- Скважина,
- 4 -Траншея для бурового шлама,
- 5-Временная земляная емкость для буровых сточных вод,
- 6- Металлические трубы для сбора буровых сточных вод,
- 7- Насыпь обьездной дороги,
- 8- Насыпь жилого городка,

Оборудование, применяемое для очистки буровых сточных вод



Гидроциклонная установка

- I - буровые сточные воды;
- II - очищенная жидкость;
- III - на повторное использование;
- 1- емкость;
- 2- центробежный насос;
- 3,7- задвижки;
- 4- манометр;
- 5- гидроциклон;
- 6- желоб;

Источники информации



1. https%3A%2F%2Fmoluch.ru%2Farchive%2F113%2F29047%2F&cc_key=https://studfiles.net/preview/3846436/page:8/
2. https://studme.org/301639/ekologiya/prirodoohrannye_mero_priyatiya_burenii_skvazhin
3. В.С. Литвиненко А.Г. Калинин. Основные бурения нефтяных и газовых скважин М: Издательский центр ЦентрЛитНефтеГаз, - 2009. - 544с.