

Что делают до ремонта скважины

Оценка ситуации

Подробнее



Аквизит: ООО «Элит Кроус»
Суздаль

«30» декабря 2010 г.

АКТ № 4
на цементирование затрубного пространства кондуктора скважины № 1

I. Расчетные данные для цементирования

Высота подъема цемента в затрубном пространстве - 33,0 м.
Высота цементного стакана - м.
Принятый удельный вес цементного раствора - 1,84 г/дм³
Количество цементного раствора, потребное для цементации - 1,3 м³
Количество сухого цемента, потребное для цементации - 2,39 т.
Количество воды, необходимое для приготовления цементного раствора - 1,2 м³
Количество нагнетаемой жидкости для продавливания цементного раствора - м³.

II. Сведения о цементе
Марка - М 400, строительный, завод-изготовитель _____

III. Сведения о цементировании
Кондуктор спущен на глубину - 33,0 м.
После спуска кондуктора, перед цементацией, проведена промывка скважины в течение 2 часов.
Приготовленный цементный раствор в объеме 1,3 м³ закачан в затрубное пространство обсадных труб помощью бурового насоса через заливочные трубы Ø ¾ йма.
Качество цементирования - выход цемента на поверхность _____

IV. Состояние скважины после цементации

Время нахождения скважины в ожидании затвердевания цемента - 24 часа
После ОЗЦ проведено испытание на герметичность. По результатам испытания скважина герметична.
Цементная пробка разбуривалась долотом диаметром _____ мм.
Полный гидрогеолог: _____ Быков Л.В.
Инженер буровой установки: _____ Хусиев Л.С.

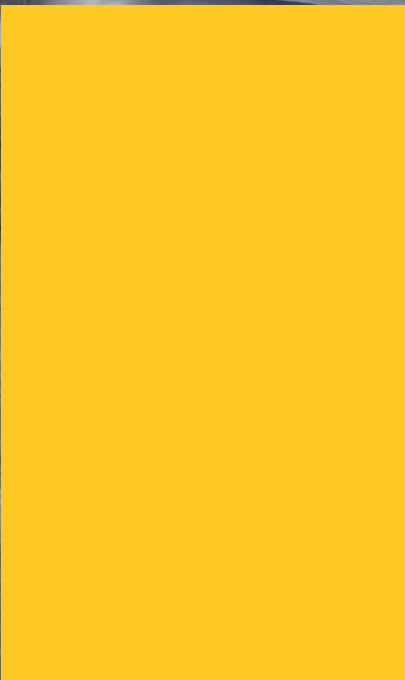
10.1. Геологический разрез скважины № 1 (граф. прил. 1)

№ слоя	Геол. индекс	Краткое описание пород	Глубина залегания слоя, м		Мощность, м	Выход зерна
			от	до		
1	2	3	4	5	6	7
1	glms	Глина серая	0,0	4,0	4,0	
2		Переслаивание суглинков и глины темно-серых с включением гравия, гальки, валунов	4,0	37,0	33,0	
3	f, lgl-Post-ms	Песок серый мелкозернистый, с гравием, галькой	37,0	63,0	26,0	
4	glot	Суглинок темно-серый с гравием, галькой, валунами	63,0	68,0	5,0	
5	f, lglst-ost	Песок желтого-серый, среднее - крупнозернистый с гравием, в интервале 78,0-79,0м - гравелистый	68,0	80,5	11,5	
6		Гравий, галька с песчаным заполнителем	80,5	82,5	2,0	
7	Pt	Глина коричневая, плотная	82,5	86,0	3,5	

Название эксплуатационных горизонтов: водоносный остерско-московский водоносный горизонт и водоносный сегино-остерский водоносный горизонт, объединенные в единый четвертичный водоносный комплекс. Эксплуатационные водоносные горизонты вскрыты в интервалах 37,0-63,0м и 68,0-82,5м. Установившийся уровень после откачки - 15,57м. Водоносный горизонт напорный. Величина напора 21,43 м.

11. Конструкция скважины (граф. прил. 1)

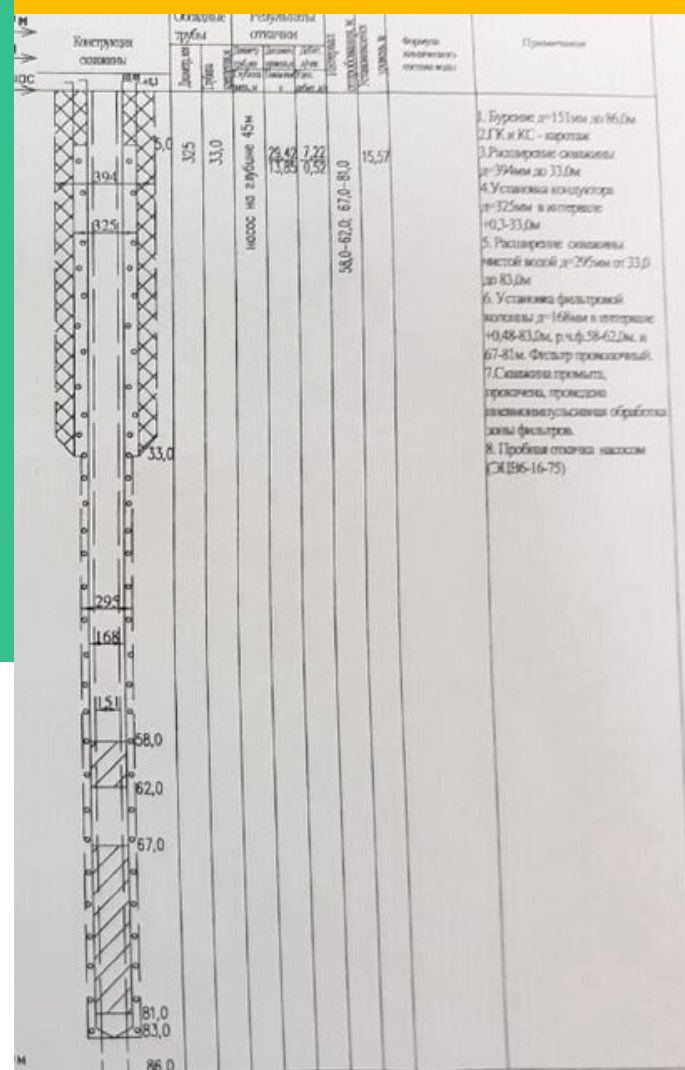
№№	Наименование элемента конструкции	Диаметр бурения, мм	Диаметр труб, мм	Установлено труб, мм			Примечание:
				от	до	длина	
1	2	3	4	5	6	7	
1	Обсадная колонна (кондуктор)	394	325	+0,3	33,0	33,3	1. Произведена цементация кондуктора в интервале 33,0-0,0м. 2. Трубы д-325 мм, д-168 мм - стальные.
2	Фильтровая колонна	295	168	+0,48	83,0	83,48	
3	Надфильтровая часть	..	168	+0,48	58,0	58,48	
5	Рабочая часть фильтров	..	168	58,0	62,0	4,0	



Изучаем доступные документы по скважине



Проект



I. Основные сведения по скважине.

1. **Местоположение:** Владимирская область, Суздальский район, г. Суздаль (его северная часть), в левобережье р. Каменка (в 250м от ее русла); в юго-восточной части территории гостиничного комплекса «Николаевский Посад» (рис.1).

2. **Географические координаты:** $40^{\circ}27'10''$ с.ш.
 $56^{\circ}25'55''$ в.д.

3. **Абсолютная отметка устья** - 119,0 м

4. **Скважина пробурена:** ОАО «Ивановгеология» согласно ГТН и «Проекту на бурение разведочно-эксплуатационной скважины № 1» (том II). Вначале скважина пробурена малым диаметром (151мм) без отбора керна, далее выполнен каротаж (Г.К., КС). По результатам каротажа проведена разбурка под кондуктор и фильтровую колонну. Разбурка под фильтровую колонну выполнена с промывкой чистой водой.

5. Материалы, послужившие для обоснования бурения:

- Заявка ООО «Элит Кроус»;
 - договор между ООО «Элит Кроус» и ОАО «Ивановгеология» №13/Г от 26.07.2010г.
 - «Проект на разработку проектной документации на бурение разведочно-эксплуатационной скважины № 1 для водоснабжения гостиничного комплекса «Николаевский Посад» ООО «Элит Кроус» в г. Суздаль Суздальского района Владимирской области (в 2-х томах), том I «Проект на бурение разведочно-эксплуатационной скважины №1».

6. **Бурение скважины №1 производилось:** бурение начато 11.12.10г, окончено 12.01.11г. Глубина скважины по бурению 86,0м, наиболее перспективные водоносные горизонты вскрыты на глубинах от 37,0 до 63,0м и от 68,0 до 82,5м; скважина оборудована фильтровой колонной до глубины 83м.

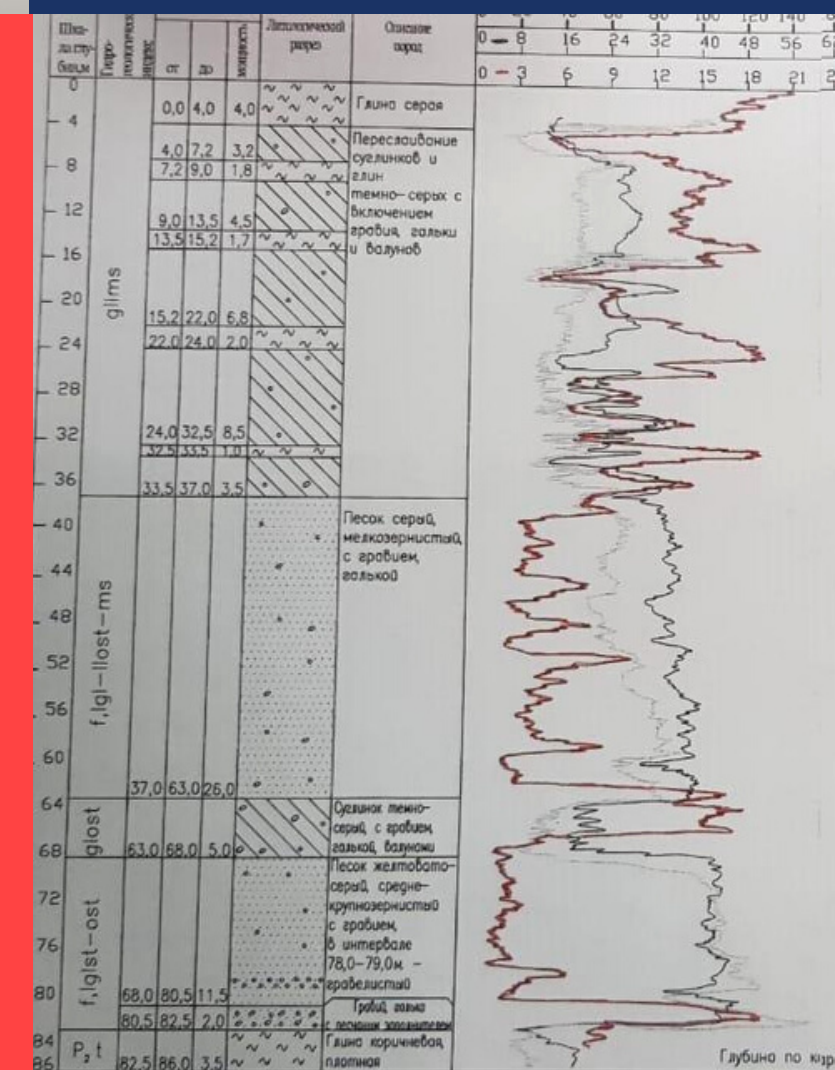
7. **Назначение использования воды:** для обеспечения хозяйственно-питьевого водоснабжения гостиничного комплекса «Николаевский Посад» в г. Суздаль.

8. **Даты производства прокачки и пробной откачки из скважины и их результаты:**
 - прокачка 14.01.11г-15.01.11г, статический уровень 15,52м, дебит-1,8л/с, динамический уровень 18,52м, понижение 3,0м, удельный дебит 0,6л/с;
 - пробная откачка - 18.01.11г., статический уровень 15,57м, дебит 7,22л/с, динамический уровень 29,42м, понижение 13,85м, удельный дебит 0,52л/с.

9. **Тип станка:** Бурение производилось станком – УРБ-2,5 бригадой Хуснеева Л.С.

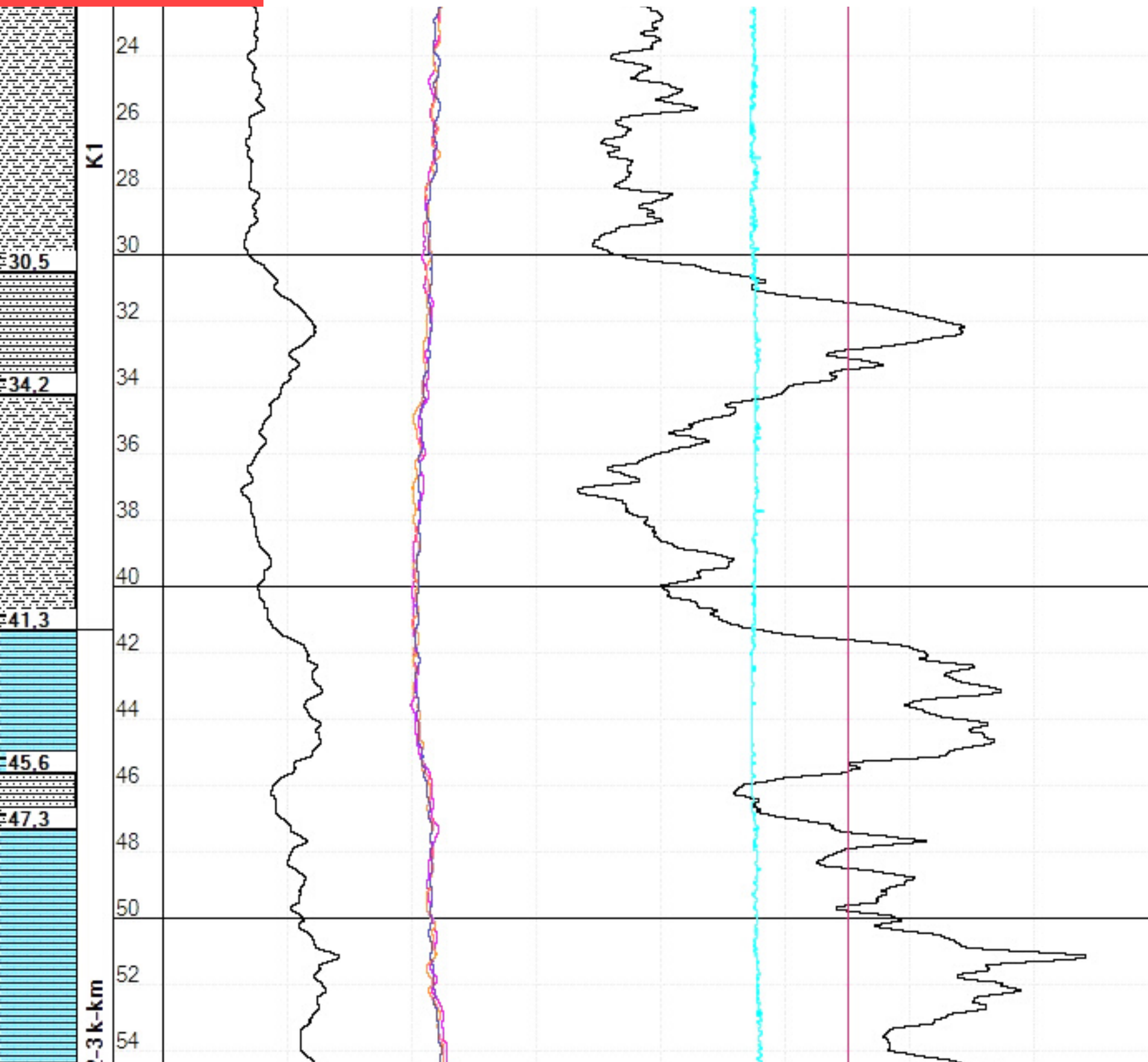
Выполнен комплекс каротажных работ.
 Полевая документация оформлена буровым мастером Хуснеевым Л.С.
 Паспорт составлен ведущим гидрогеологом Быковым Л.В. при участии нач-ка проектно-гидрогеологического отряда Выборновой Л.А.
 Проектный дебит скважины – 3,05л/с (11м³/час), фактический – 7,22л/с (26м³/час).

АКТЫ





ГИС



Для
диагностики
текущего
состояния
скважины



Ограничения

ИЗУЧАЕМ ТЕКУЩУЮ
СИТУАЦИЮ НА ОБЪЕКТЕ С
ТОЧКИ ЗРЕНИЯ
ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ



Варианты решения

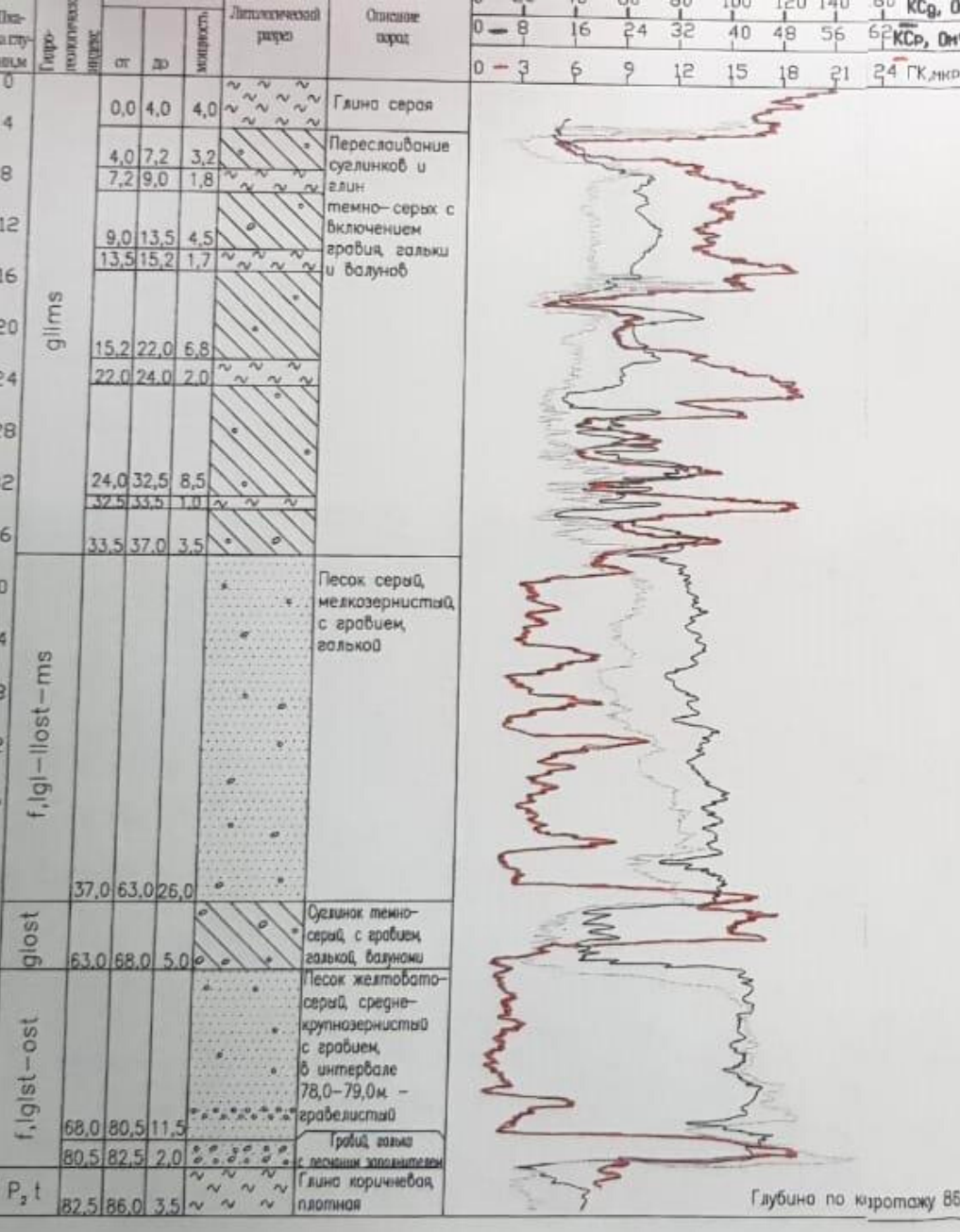
На стальных трубах

На НПВХ трубах

На стеклопластиковых
трубах



Подготовительный этап



Ремонт скважины

