

Геофизические исследования в скважине №1 Баженовского полигона

Глубина (м)	Условия измерений	Решаемые задачи	Методы исследований	Модификации методов	Масштаб записи	Интервал записи по вертикали (м)
700	Открытый ствол	Определение литологии разреза, траектории и профиля ствола скважины, термоградиента	Электрические	ПС, КС (ПЗ, ГЗ), Рез	1:500	0-700
			Радиоактивные	ГК, НК		
			Механические	ДС		
			Прочие	Т, Инкл		
700	Обсаженный ствол	Определение литологии разреза, качества цементирования кондуктора, муфтовых соединений колонны, траектории ствола скважины	Акустические	АКЦ	1:500	0-700
			Радиоактивные	ГК, НК, ЦМ		
			Прочие	Т, Инкл, ЛМ		
1500	Открытый ствол	Определение литологии разреза (привязка к разрезу перед отбором керна из отложений викуловской свиты)	Электрические	ПС, КС (ПЗ, ГЗ), Рез	1:500	700-1500
			Механические	ДС		
Промежуточные исследования 1			Отложения викуловской свиты			
1650	Открытый ствол	Определение литологии и скоростных параметров разреза, траектории и профиля ствола скважины, термоградиента	Электрические	ПС, КС (ПЗ, ГЗ), БК, Рез	1:500	700-1650
			Радиоактивные	ГК, НК, ГГК		
			Акустические	АК		
			Механические	ДС		
1650	Открытый ствол	Определение литологии и скоростных параметров разреза, ФЕС и насыщения коллекторов	Электрические	ПС, ПЗ, ИКЗ, БКЗ, БК, БМК, МК, Рез	1:200	1500-1650
			Радиоактивные	ГК, НК, ГГК		
			Акустические	АК		
			Механические	ДС		
Промежуточные исследования 2			Отложения фроловской свиты			
2100	Открытый ствол	Определение литологии и скоростных параметров разреза, траектории и профиля ствола скважины, термоградиента	Электрические	ПС, КС (ПЗ, ГЗ), БК, Рез	1:500	1650-2100
			Радиоактивные	ГК, НК, ГГК		
			Акустические	АК		
			Механические	ДС		
2100	Открытый ствол	Определение литологии и скоростных параметров разреза, траектории и профиля ствола скважины, термоградиента	Прочие	Т, Инкл	1:500	1650-2100

Глубина (м)	Условия измерений	Решаемые задачи	Методы исследований	Модификации методов	Масштаб записи	Интервал записи по вертикали (м)
2100	Открытый ствол	Определение литологии и скоростных параметров разреза, ФЕС и насыщения коллекторов	Электрические	ПС, ПЗ, ИКЗ, БКЗ, БК, БМК, МК, Рез	1:200	1950-2100
			Радиоактивные	ГК, НК, ГГК		
			Акустические	АК		
			Механические	ДС		
2700	Открытый ствол	Определение литологии разреза (привязка к разрезу перед отбором керна из отложений баженовской, абалакской и тюменской (верхняя часть) свит	Электрические	ПС, КС (ПЗ, ГЗ), БК Рез	1:500	2100-2700
			Механические	ДС		
Целевые исследования 3			Отложения баженовской, абалакской и тюменской (верхняя часть) свит (пласты Ю₀, Ю₁, Ю₂₋₃)			
3000	Открытый ствол	Определение литологии и скоростных параметров разреза разреза, траектории и профиля ствола скважины, термоградиента	Электрические	ПС, КС (ПЗ, ГЗ), БК, Рез	1:500	2100-3000
			Радиоактивные	ГК, НК		
			Акустические	АК		
			Механические	ДС		
			Прочие	Т, Инкл		
3000	Открытый ствол	Определение литологии разреза, элементного и минералогического состава пород, содержания органического вещества, ФЕС и насыщения коллекторов различного типа, структурных, седиментационных и скоростных параметров разреза	Электрические	ПС, ПЗ, ИКЗ, БКЗ, БК, многозондовый БК, БМК, МК, электрический имиджер, Рез	1:200	2800-3000
			Радиоактивные	ГК, СГК, ГГК, ГГК-ЛП, НК, СНГК*, С/О		
			Ядерно-магнитные	ЯМК		
			Акустические	АК*, КДАК*, АЗ*		
			Механические	ДС		
2975	Обсаженный ствол	Определение литологии разреза, качества цементирования колонны, муфтовых соединений колонны, траектории ствола скважины	Акустические	АКЦ	1:500	0-2975
			Радиоактивные	ГК, НК, ЦМ		
			Прочие	Т, Инкл, ЛМ		

Глубина (м)	Условия измерений	Решаемые задачи	Методы исследований	Модификации методов	Масштаб записи	Интервал записи по вертикали (м)
3250	Открытый ствол	Определение литологии разреза (привязка к разрезу перед отбором керна из отложений доюрского комплекса (ДЮК))	Электрические	ПС, КС (ПЗ, ГЗ), БК, Рез	1:500	3000-3250
			Механические	ДС		
Окончательные исследования 4			Отложения тюменской, шеркалинской свит, доюрского комплекса			
3600	Открытый ствол	Определение литологии разреза, ФЕС и насыщения коллекторов различного типа и скоростных параметров разреза	Электрические	ПС, ПЗ, ИКЗ, БКЗ, БК, БК, БМК, МК, Рез	1:200	3250-3600
			Радиоактивные	ГК, СГК, ГГК, ГГК-ЛП, НК, СНГК*, С/О		
			Ядерно-магнитные	ЯМК		
			Акустические	АК*, КДАК*, АЗ*		
			Механические	ДС		
3600	Обсаженный ствол	Определение литологии и скоростных параметров разреза, качества цементирования колонны, муфтовых соединений колонны, траектории ствола скважины	Акустические	АКЦ, ВСП	1:500	0-3600
			Радиоактивные	ГК, НК, ЦМ		
			Прочие	Т, Инкл, ЛМ		
3600		Геолого-технологический контроль разреза	Газовый каротаж с отбором шлама			700-3600

*** Примечания:**

1. АК выполняется с регистрацией кинематических и динамических параметров продольной, поперечной волн и волны Лэмба-Стоунли
2. КДАК – кросс-дипольный акустический каротаж
3. АЗ – акустическое зондирование
4. СНГК – спектрометрический нейтронный-гамма каротаж выполняется в качестве экспериментальных исследований
5. При спуске эксплуатационной колонны предусмотреть запись ГК для привязки заколонного пакера
6. Проведение термометрии в обсаженном стволе скважины необходимо для определения реального термоградиента пород по всему разрезу в выстоявшейся скважине
7. Проведение замеров пластового давления в открытом стволе с точкой записи через 50 м, а в интервале 2800-3000 м (пласты Ю0 ,Ю1 Ю2-3) - проведение замеров пластового давления с точкой записи через 10 м