

Российская Федерация
Открытое акционерное общество
«Пермоблнефть»

ОТЧЕТ
о результатах геологоразведочных работ,
проведенных в 2011 году и планах на 2012 год
(Приказ №1666 Роснедр от 19.12.2011 года)

Пермь, 2012 год

Лицензионный фонд ОАО «Пермоблнефть»

Вид лицензий на право пользования недрами			Количество лицензий
НП	НР	НЭ	
1	-	2	3

Лицензия на право пользования недрами				Дата государственной регистрации лицензии	Срок действия лицензии	Целевое назначение и виды работ
№ п/п	серия	номер	вид			
1.	ПЕМ	00798	НЭ	03 ноября 2005 г.	20 лет	Разведка и добыча углеводородного сырья в пределах Красносельского участка недр
2.	ПЕМ	00790	НЭ	03 ноября 2005 г.	20 лет	Разведка и добыча углеводородного сырья в пределах Самойловского участка недр
3.	ПЕМ	01811	НП	14 ноября 2007 г.	5 лет	Геологическое изучение, включающее поиски и оценку углеводородного сырья в пределах Нижне – Самойловского участка недр

Лицензионные участки

Самойловский
лицензионный участок

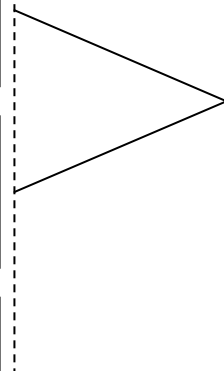
Нижне-Самойловский
лицензионный участок

Красносельский
лицензионный участок

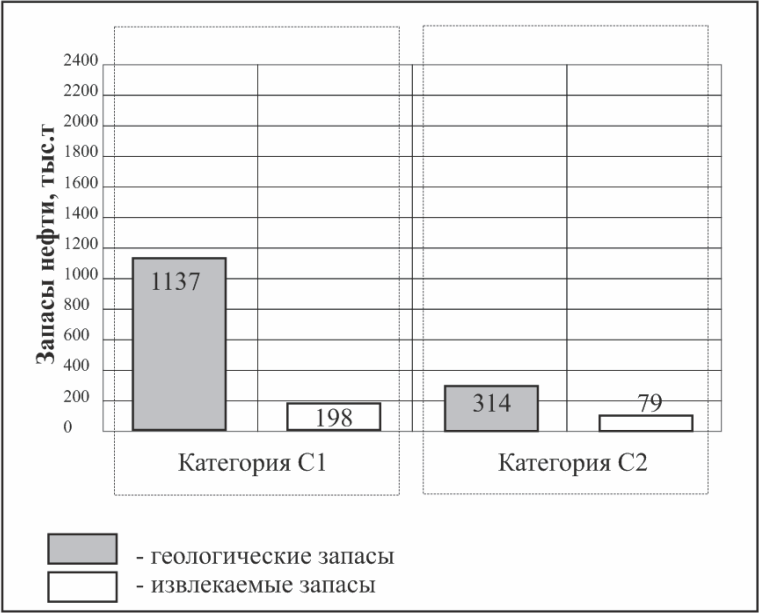
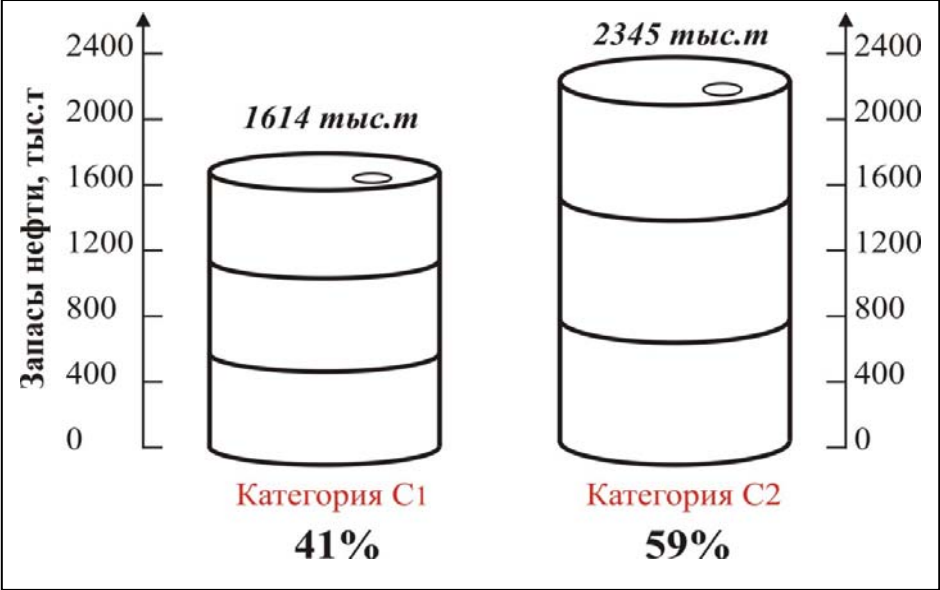
Месторождения

Самойловское
нефтяное месторождение

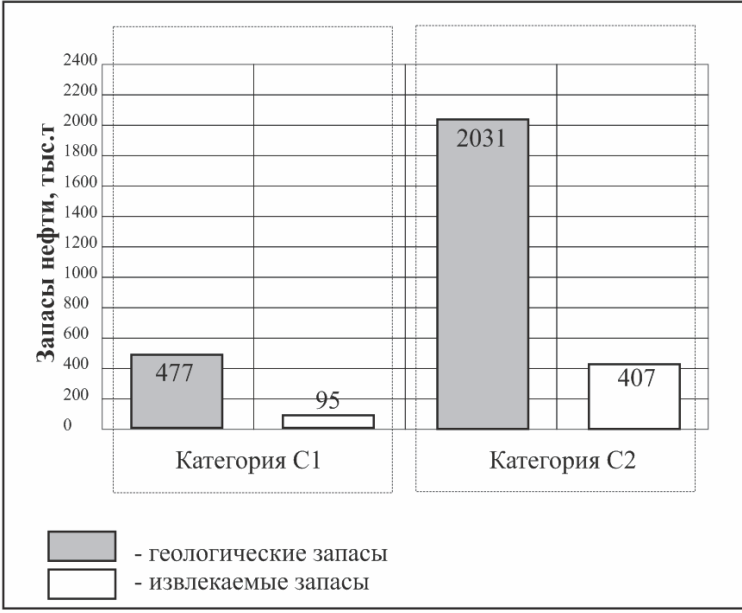
Красносельское
Нефтяное месторождение



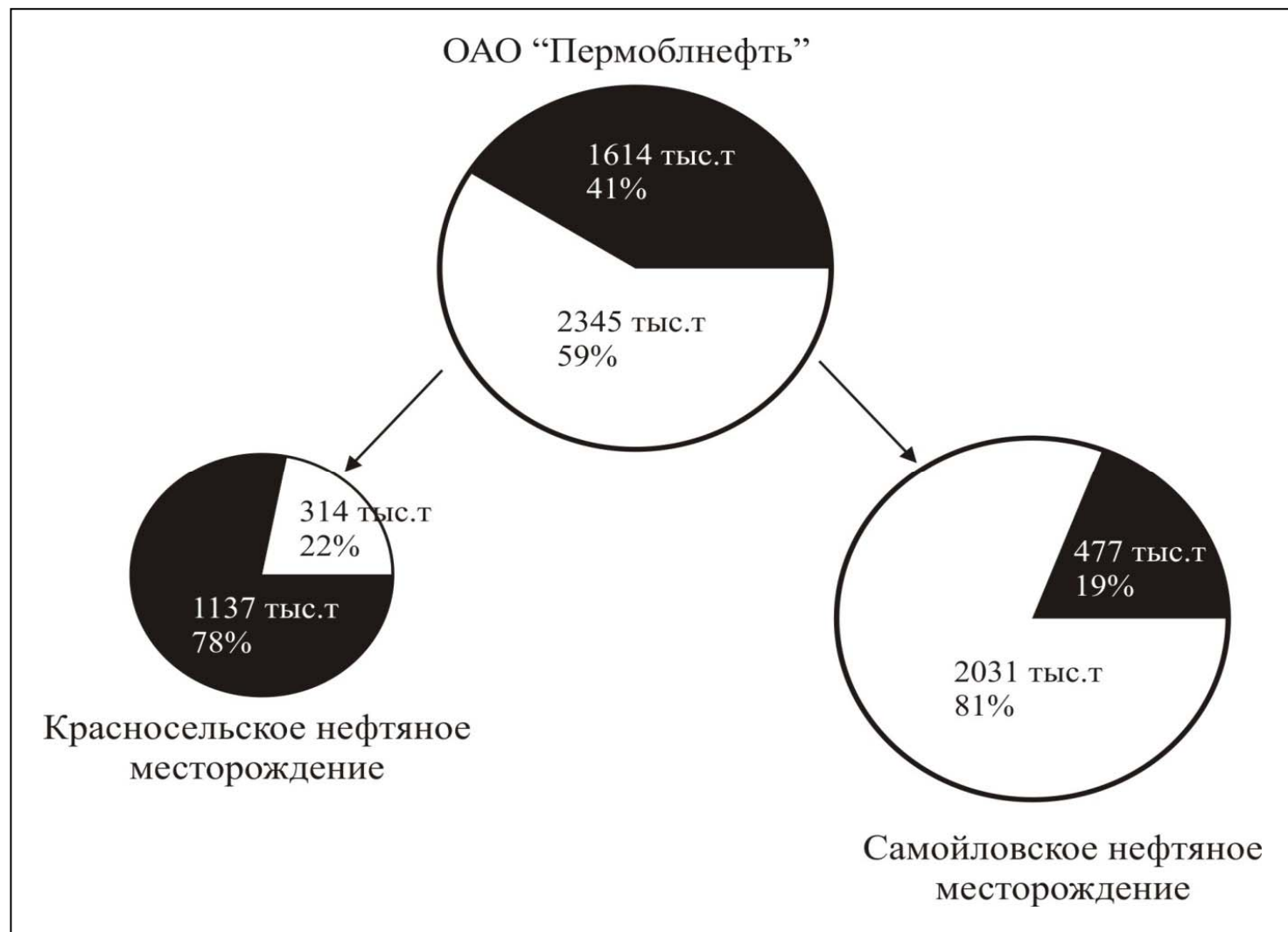
Начальные геологические запасы нефти месторождений ОАО «Пермоблнефть»



Красносельское месторождение



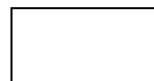
Самойловское месторождение



**Начальные геологические
запасы нефти:**

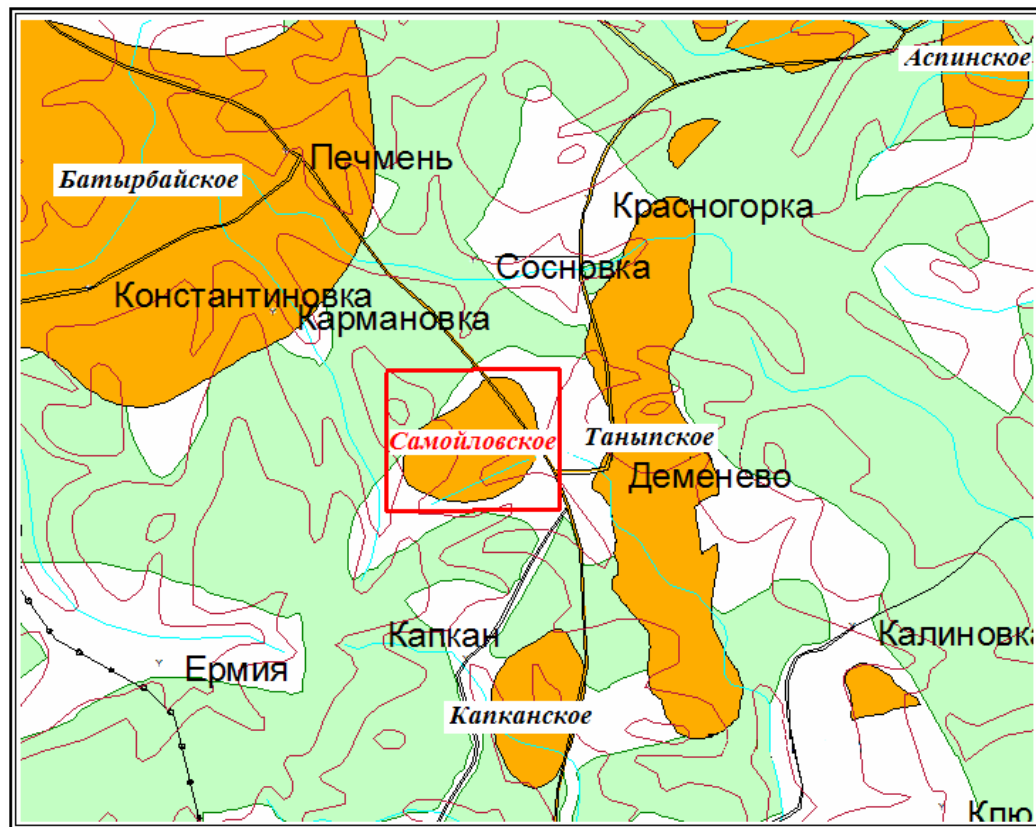


- категория C1



- категория C2

САМОЙЛОВСКОЕ НЕФТЯНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ



Условные обозначения

Месторождения

- распределенный фонд
- Самойловское

Дороги

- с усовеpш. покрытием
- с покрытием
- без покрытия
- грунт. проселочная
- зимняя

Трубопроводы

- нефтепровод

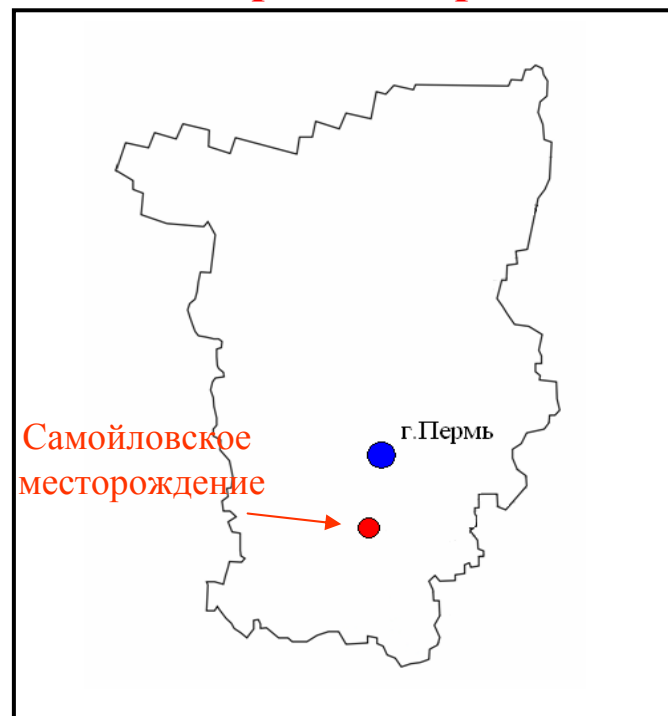
Реки

- постоянные
- временные
- подземные

леса

Изолинии рельефа

Пермский край

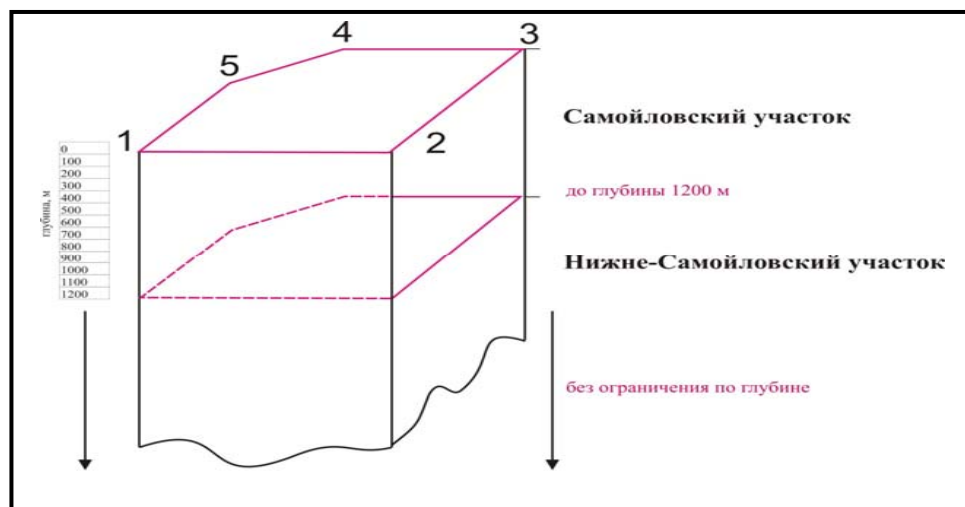


Расположение территории работ

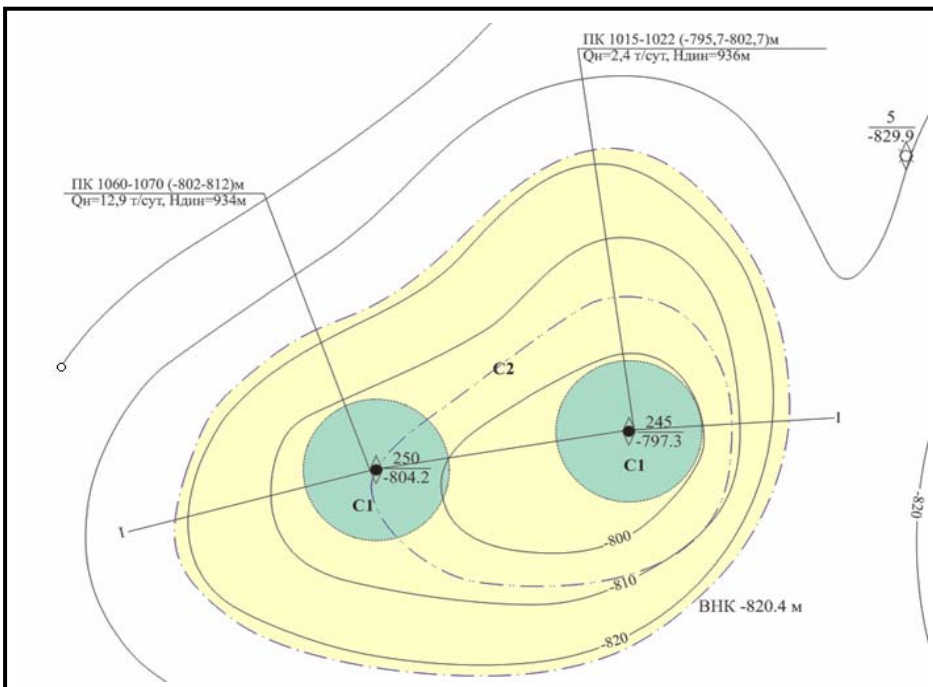
Субъект Российской Федерации	Пермский край
Административное расположение	Чернушинский район
Удаленность месторождения от краевого и районного центров	
Краевой центр – город Пермь	130 км к югу
Районный центр – город Чернушка	30 км к северу

Сведения о Самойловском нефтяном месторождении:

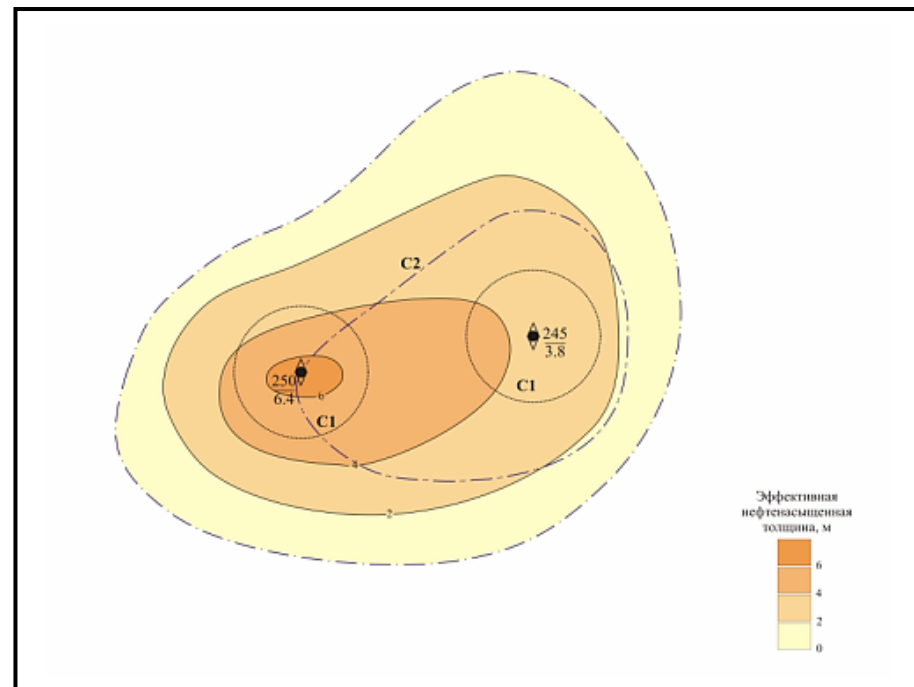
Год открытия:	1971
Скважина первооткрывательница:	№245, поисковая
Промышленная нефтеносность:	Пласт KB1 (каширо-верейские карбонатные отложения)
Нефтеперспективные отложения:	Пласт Тл (тульские терригенные отложения)
Признаки нефтеносности:	Керн: песчаник слабо нефтенасыщенный Опробование: пленка густой нефти Аналоги: Таныпское, Батырбайское, Капканское месторождения



Пласт KB1



Структурная карта по кровле продуктивной части пласта



Карта эффективных нефтенасыщенных толщин

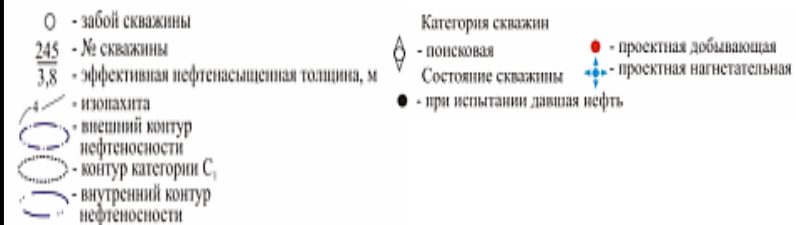
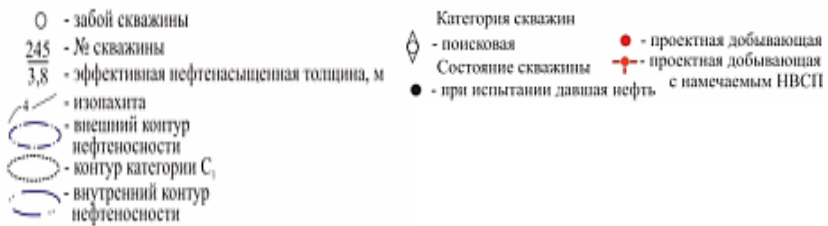
Характеристика залежи

Пласт	Абсолютная отметка ВНК, м	Площадь нефтеносности, тыс. м ²	Размеры залежи			Средняя эффективная нефтенасыщенная толщина пласта, м
			длина, км	ширина, км	высота, м	
KB ₁	-820,4	10920	4,4	3,0	23,1	5,0

Анализ результатов исследований скважин (качество изученного материала)

- 1. Лабораторные исследования по определению пористости и проницаемости проводились в скважине 245 всего по одному образцу, в скважине 250 по 20 образцам, но исследованиями охвачена лишь верейская часть пласта KB1. Нефтенасыщенность по результатам исследования керна не определялась.**
- 2. Физико-химические свойства пластовой нефти не изучены, так как глубинные пробы не отбирались. Свойства пластовой нефти приняты по аналогам.**
- 3. При гидродинамических исследованиях в разведочный период кривая притока снималась с нарушением технологии, что потребовало привлечение данных по аналогам для оценки фильтрационно-емкостных параметров пласта.**
- 4. При проведении НВСП в скважине 245 по ОГ Iк (подошва пласта KB1) исследованиями изучена только северо-восточная часть поднятия, изогипсы пласта в южной и западной переклиналях Самойловской структуры замкнуты условно (с учетом работ наземной сейсморазведки 2Д 1970 года на Капканской площади).**

ВЫВОД: Самойловское нефтяное месторождение нуждается в доизучении



Эксплуатационная скважина 260

Проектная глубина бурения 1600м
(со вскрытием тульских терригенных отложений)

Цели бурения:

1. Определение промышленной значимости тульских терригенных отложений (поиск залежей УВС в пределах Нижне-Самойловского участка);
2. Прирост запасов категории С1 по пласту KB1 (доразведка продуктивного пласта KB1);
3. Эксплуатация продуктивного пласта KB1.

Решаемые задачи:

1. Уточнение структурных особенностей месторождения;
2. Характеристика фильтрационно-емкостных свойств пластов коллекторов и плотных покрышек;
3. Характеристика физико-химических свойств пластовых флюидов;
4. Определение добычных возможностей скважины;
5. Характеристика режимов эксплуатации залежей.

Эксплуатационная скважина 261

Проектная глубина бурения 1100м
(со вскрытием каширо-верейских карбонатных отложений)

Цели бурения:

1. Прирост запасов категории С1 по пласту KB1 (доразведка продуктивного пласта KB1);
3. Эксплуатация продуктивного пласта KB1.

Решаемые задачи:

1. Уточнение структурных особенностей месторождения;
2. Характеристика фильтрационно-емкостных свойств пласта коллектора и плотных покрышек;
3. Характеристика физико-химических свойств пластовых флюидов;
4. Определение добычных возможностей скважины;
5. Характеристика режимов эксплуатации залежей.

Программа исследования скважин по контролю за разработкой Самойловского нефтяного месторождения

№ п/п	Цель проводимых работ	Виды работ	Объем исследований	Срок исполнения	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
1	Определение фильтрационных параметров пласта и состояния призабойной зоны (скин-эффект)	КВУ (метод восстановлени уровня в затрубном пространстве для малодебитных скважин с низко-проницаемым коллектором)	Опережающие скв.260,261 и скв.опорного фонда	1 раз в год, а также до и после ГТМ (перфорации, ГРП, изоляции)	ОАО "Пермоблнефть "
2	Определение коэффициентов продуктивности скважины и фильтрационных параметров, характеризующих призабойную зону пласта. Изучение добычных возможностей скважины.	МУО (метод установившихся отборов для малодебитных скважин с низкопроницаемым коллектором)	Опережающие скв.260,261 и новые добывающие скв.	1 раз в год, а также до и после ГТМ (перфорации, ГРП, изоляции)	ОАО "Пермоблнефть "
3	Контроль за энергетическим состоянием залежи и определение её режима	Определение статического уровня (с пересчетом на пластовое давление) и пластового давления	Опережающие скв.260,261 и скв.опорного фонда	1 раз в квартал	ОАО "Пермоблнефть "
4	Контроль за режимом работы скважин и установление оптимального режима	Определение динамического уровня (с пересчетом на забойное давление)	Скв.245, 250 и все вновь пробуренные	1 раз в месяц	ОАО "Пермоблнефть "
5	Контроль отбора жидкости из залежи	Определение дебита жидкости низкодебитных скважин до 5т/сут	Скв.245, 250 и все вновь пробуренные	2 раза в месяц	ОАО "Пермоблнефть "
6	Контроль текущей обводненности продукции	Отбор проб жидкости для определения обводненности продукции	Скв.245, 250 и все вновь пробуренные	1 раз в 7 дней (при обводненности от 2 до 90%), 2 раза в месяц при содержании воды до 2% и >90%	ОАО "Пермоблнефть "

№ п/п	Цель проводимых работ	Виды работ	Объем исследований	Срок исполнения	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
7	Определение физико-химических свойств и состава пластовых флюидов	Отбор глубинных проб нефти и газа	Опережающие скв.260,261	При вводе в эксплуатацию	ОАО "Пермоблнефть "
8	Контроль состава свойств попутной воды	Отбор проб на химический анализ попутной воды	В добывающих скважинах с обводненностью продукции >30%	По мере обводнения скважин	ОАО "Пермоблнефть "
9	Определение доли участия пропластков в разработке	Определение профиля притока (потокметрия)	Скв.245, 250 и все вновь пробуренные	При капитальном ремонте, при дострелах и изоляции пластов	ОАО "Пермоблнефть "
10	Выявление источников обводнения	Определение источника и интервалов обводнения пластов, вскрытых перфорацией	В добывающих скважинах с обводненностью продукции >30%	При ремонте в комплексе с потокометрическими исследованиями	ОАО "Пермоблнефть "
11	Контроль режима разработки залежи	Замер газового фактора	Скв.245, 250 и все вновь пробуренные	1 раз в год при $R_{пл} > R_{нас}$, и 1 раз в месяц при $R_{пл} < R_{нас}$.	ОАО "Пермоблнефть "
12	Контроль температурного режима залежи	Замер температуры пласта	Опережающие скв.260,261 и скважины опорного фонда	При вводе новых скважин в эксплуатацию одновременно с ГДИ	ОАО "Пермоблнефть "
13	Контроль герметичности колонны и качества цементирования	Обследование состояния обсадной колонны	Весь фонд скважин	Во время проведения КРС при подозрениях на негерметичность цементного камня и заколонные перетоки	ОАО "Пермоблнефть "

НИЖНЕ-САМОЙЛОВСКИЙ УЧАСТОК НЕДР

Условия и требования лицензии ПЕМ 01811 НП

Условия лицензионного соглашения	Степень выполнения условий лицензионного соглашения
Условия пользования недрами на период разведки и добычи	
4.1. Владелец лицензии обязан обеспечить финансирование комплекса работ по геологическому изучению Нижне-Самойловского участка недр за счет собственных, в том числе привлеченных средств.	Выполняется в полном объеме.
4.2.1. Не позднее одного года с даты государственной регистрации лицензии разработать, согласовать и утвердить в установленном порядке «Программу поисково-оценочных работ на Нижне-Самойловском участке недр»	Выполнено в полном объеме.
4.2.2. Не позднее 31.12.2009 года приступить к проведению НВСП.	Выполнено в полном объеме.
4.2.3. Не позднее 31.12.2010 года закончить строительством не менее одной скважины.	Разбуривание Нижне-Самойловского участка недр будет осуществлено в рамках реализации «Технологической схемы разработки Самойловского нефтяного месторождения» (опережающее эксплуатационного бурение).
4.2.4. В случае открытия залежей УВС провести оперативный пересчет запасов и не позднее 6 месяцев с даты окончания испытания продуктивной скважины представить его на государственную экспертизу запасов.	По состоянию на 01.01.2012 года, залежи в пределах Нижне-Самойловского участка недр открыты не были.

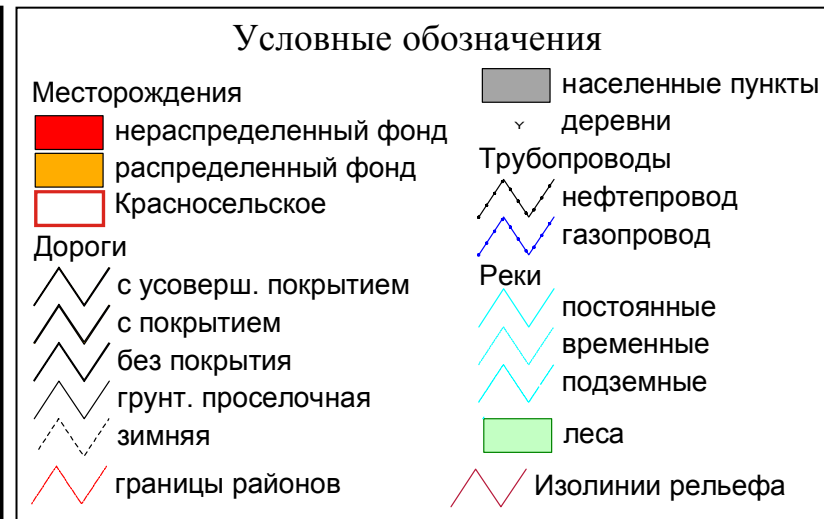
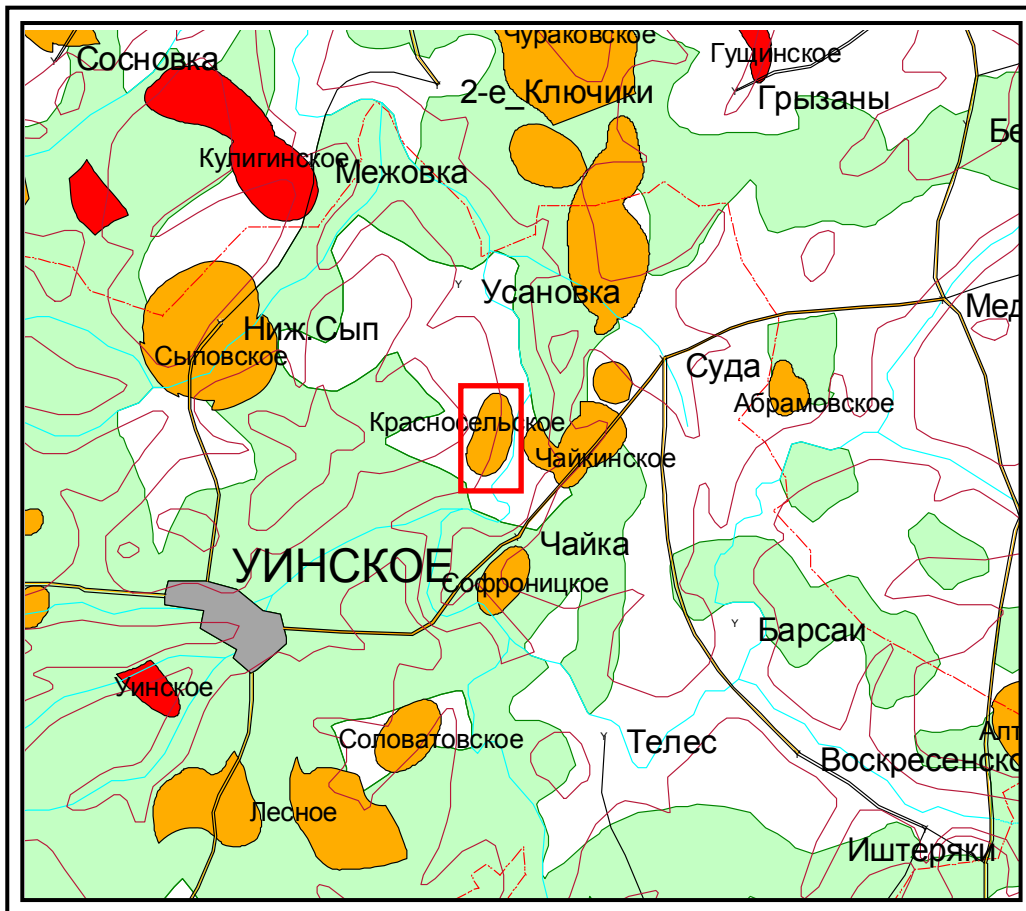
САМОЙЛОВСКИЙ УЧАСТОК НЕДР
Условия и требования лицензии ПЕМ 00790 НЭ

Условия лицензионного соглашения	Степень выполнения условий лицензионного соглашения
Условия пользования недрами на период разведки и добычи	
4.1. В срок не превышающий пять лет с даты государственной регистрации лицензии провести доразведку месторождения.	Выполнено частично. Пробная эксплуатация месторождения проведена с использованием имеющегося фонда скважин. Вопрос доразведки каширско-верейского продуктивного пласта в обязательном порядке будет решен в рамках технологической схемы разработки месторождения.
Не позднее одного года с даты получения лицензии разработать и утвердить в установленном порядке проект пробной эксплуатации месторождения и пробной эксплуатации скважин.	Выполнено в полном объеме. Проект пробной эксплуатации Самойловского нефтяного месторождения утвержден на заседании нефтяной секции ЦКР Роснедра (Протокол №4119 от 01.11.07 г.)
На основе утвержденных проектов пробной эксплуатации составить проектно-сметную документацию на обустройство месторождения на период пробной эксплуатации с решением вопроса по утилизации нефтяного газа и конденсата.	Выполнено в полном объеме. Проект обустройства Самойловского нефтяного месторождения на период пробной эксплуатации подготовлен ООО «НПФ «Тест». На период промышленной разработки месторождения, в дополнительных исследованиях нуждается вопрос утилизации попутного нефтяного газа, что обусловлено его малым количеством (2-4 м ³ /т).

После экспертизы и согласования в установленном порядке проектной документации осуществить в течение срока, не превышающего один год, пробную эксплуатацию скважин и срока, не превышающего трех лет, пробную эксплуатацию залежи или месторождения.	Выполнено частично. Не выполнены проектные объемы бурения, что обусловлено сложными экономическими условиями.
Пробную эксплуатацию можно начинать после оформления права собственности на имеющийся фонд скважин.	Выполнено в полном объеме. Фонд скважин принадлежит ОАО «Пермоблнефть».
При получении из скважин притоков подземных вод определить химический состав подземных вод.	Притоков подземных вод в скважинах не получено.
По итогам пробной эксплуатации представить окончательный отчет с обоснованием сроков проведения пробной эксплуатации залежей, достаточных для получения данных к подсчету запасов и составления проектов разработки месторождения.	Отчет по итогам пробной эксплуатации Самойловского месторождения находится в стадии подготовки.
Провести государственную экспертизу запасов в установленном порядке.	Самойловское нефтяное месторождение имеет низкую степень изученности. Вопрос перевода запасов категории C_2 в C_1 является основным при подготовке технологической схемы разработки месторождения. Промышленный перерасчет запасов будет выполнен после окончания разбуривания месторождения.

Ввод месторождения в разработку проводить в соответствии с протоколом Центральной комиссии по разработке месторождений углеводородного сырья (ЦКР).	Выполнено в полном объеме. Технологическая схема разработки прошла согласование на ЦКР Роснедр по УВС (Протокол ЦКР №582 от 10.08.2011г.)
4.2. Ввод месторождения в промышленную разработку допускается, если: - осуществлена пробная эксплуатация разведочных скважин, при необходимости – пробная эксплуатация залежи.	Выполнено частично. Доразведка пласта КВ1 будет осуществлена в рамках выполнения технологической схемы разработки.
- утверждены в установленном порядке запасы УВС и сопутствующих ценных компонентов.	Запасы УВС приняты на баланс ОАО «Пермоблнефть». Решение вопроса о необходимости пересчета запасов будет принято по результатам разбуривания месторождения.
- утверждены и согласованы в установленном порядке проектные документы на обустройство и разработку месторождения...	Проект обустройства месторождения проходит стадию проектирования.
- разработаны документы, уточняющие границы горного отвода и в установленном порядке проведено согласование и оформление в Пермском межрегиональном управлении по технологическому и экологическому надзору горноотводного акта, удостоверяющего уточненные границы горного отвода.	Выполнено в полном объеме.
- оформлен земельный отвод на участки работ.	Выполнено в полном объеме.
- оформлено право собственности на имеющийся фонд скважин.	Выполнено в полном объеме.

КРАСНОСЕЛЬСКОЕ НЕФТЯНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ



Пермский край

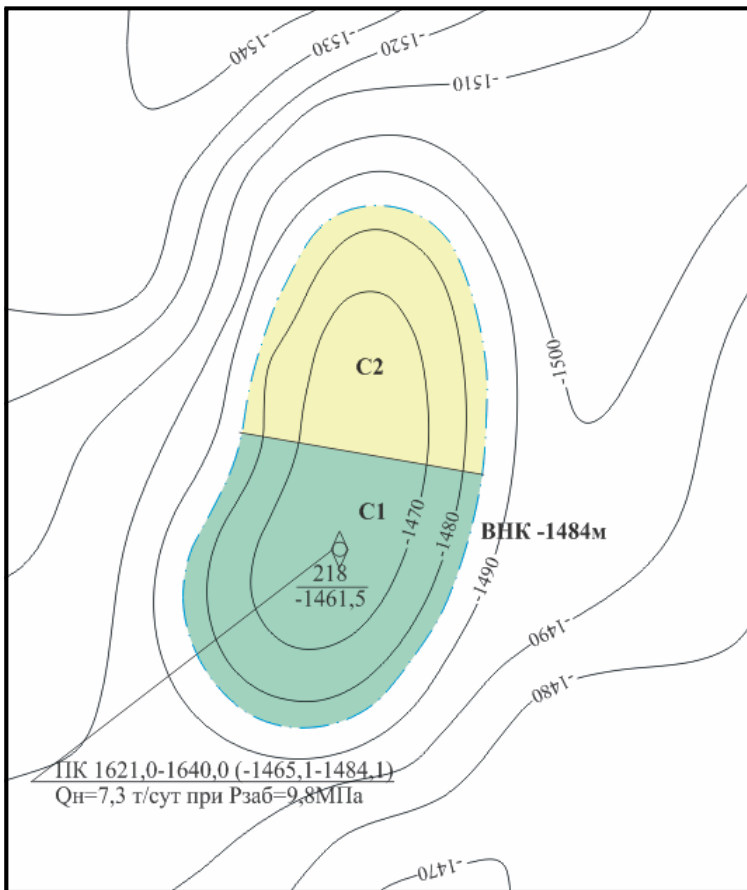


Расположение территории работ

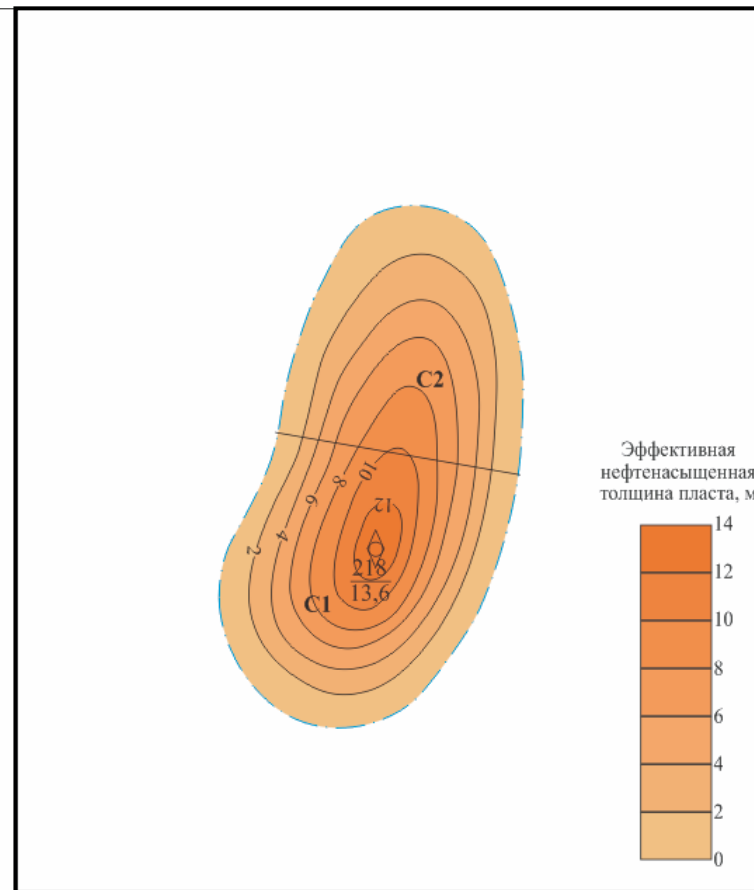
Субъект Российской Федерации	Пермский край
Административное расположение	Уинский район
Удаленность месторождения от краевого и районного центров	
Краевой центр – город Пермь	117 км к юго-востоку
Районный центр – село Уинское	9.5 км к северо-востоку

Сведения о Красносельском нефтяном месторождении:	
Название и тип:	Красносельское нефтяное
Год открытия:	1989
Скважина первооткрывательница:	№218, поисковая
Промышленная нефтеносность:	Пласт Т (турнейские карбонатные отложения) Пласт Мл (радаевские терригенные отложения) Пласт Тл2-62 (тульские терригенные отложения)

Пласт Т



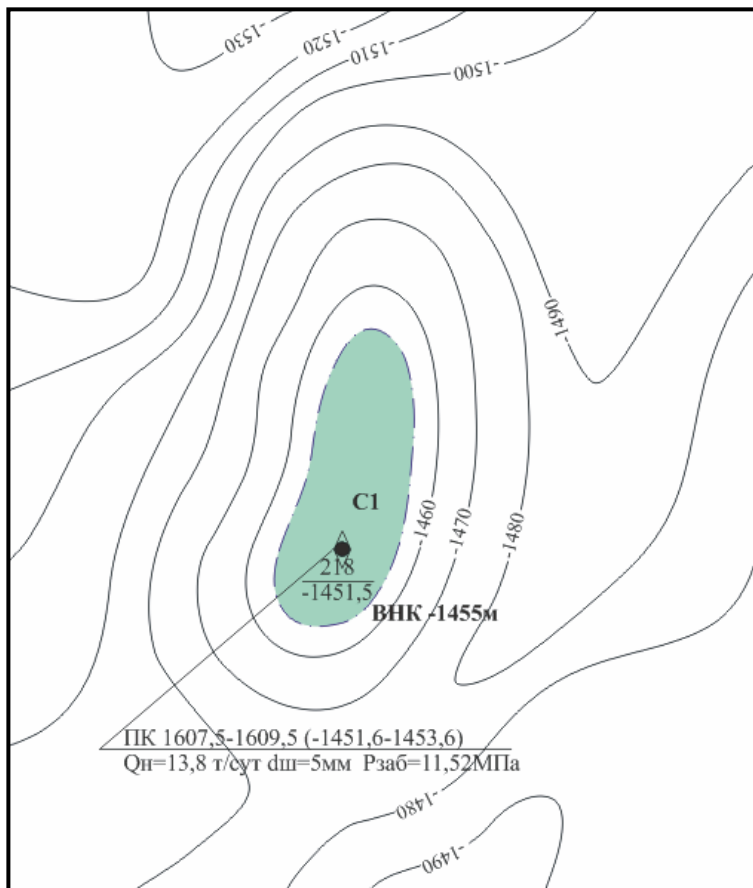
Структурная карта по кровле продуктивной части пласта



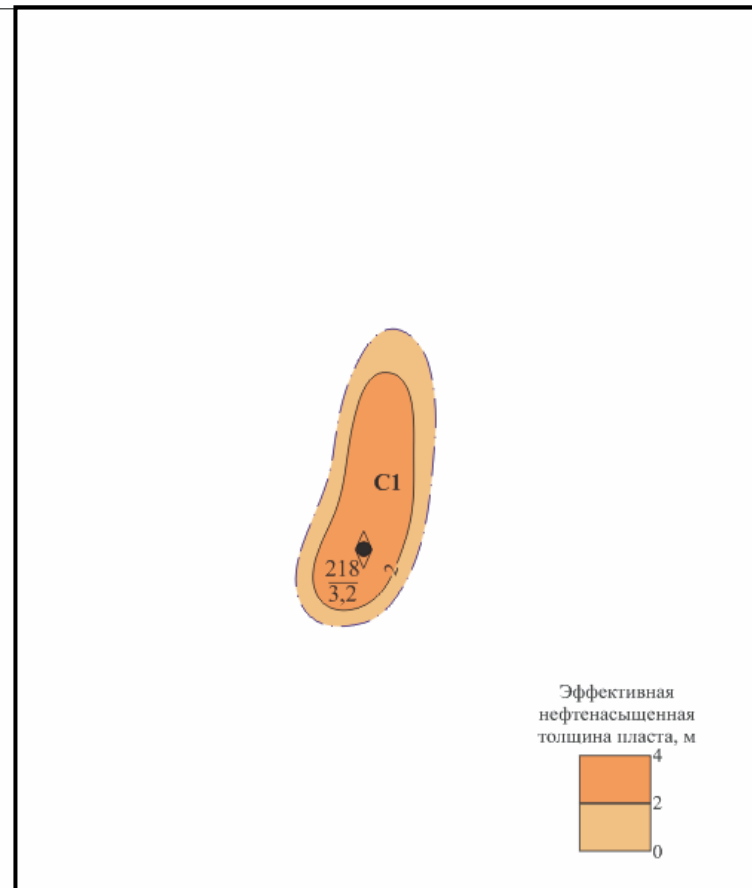
Карта эффективных нефтенасыщенных толщин

Характеристика залежи						
Пласт	Абсолютная отметка ВНК, м	Площадь нефтеносности, тыс. м ²	Размеры залежи			Средняя эффективная нефтенасыщенная толщина пласта, м
			длина, км	ширина, км	высота, м	
Т	-1484.0	3068	2.8	1.3	22.5	13.6

Пласт Мл



Структурная карта по кровле продуктивной части пласта

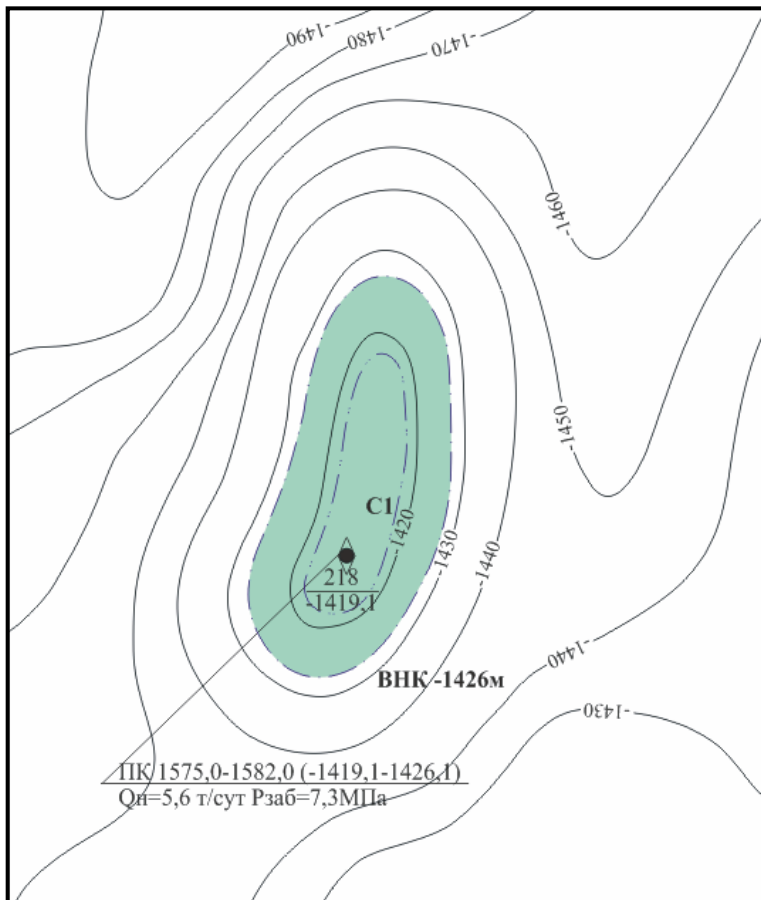


Карта эффективных нефтенасыщенных толщин

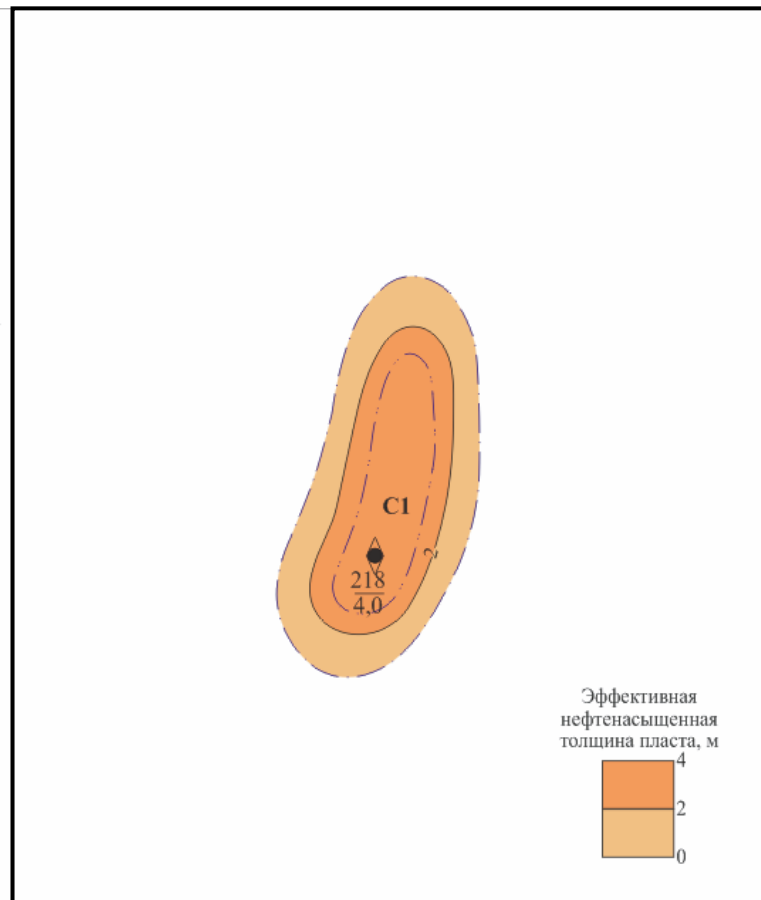
Характеристика залежи

Пласт	Абсолютная отметка ВНК, м	Площадь нефтеносности, тыс. м ²	Размеры залежи			Эффективная нефтенасыщенная толщина пласта, м
			длина, км	ширина, км	высота, м	
Мл	-1455	781	1.6	0.5	3.5	3.2

Пласт Тл2-62



Структурная карта по кровле продуктивной части пласта



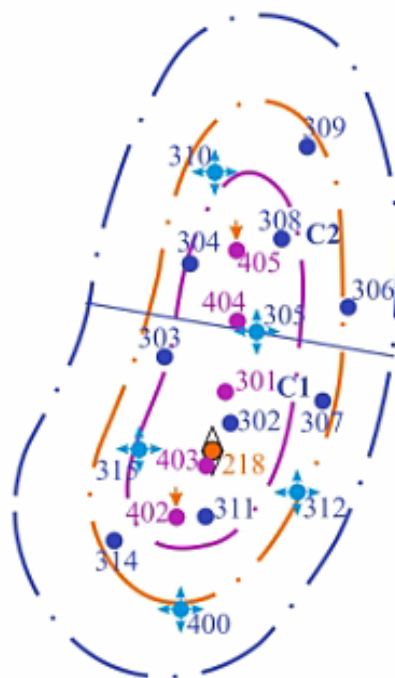
Карта эффективных нефтенасыщенных толщин

Характеристика залежи						
Пласт	Абсолютная отметка ВНК, м	Площадь нефтеносности, тыс. м ²	Размеры залежи			Эффективная нефтенасыщенная толщина пласта, м
			длина, км	ширина, км	высота, м	
Тл2-62	-1426	1562	2.1	0.9	7.0	4.0

Анализ результатов исследований скважины (качество изученного материала)

- 1. Не смотря на сравнительно высокий процент выноса керна из продуктивных отложений (пласт Т-67.2%, пласт Мл-50.6%, пласт Тл2-62-62.8%), он поднят, в основном, из плотной части разреза, в связи с чем фильтрационно-емкостные характеристики пластов по керну недоизучены.**
- 2. В разведочный период, при отборе 5 глубинных проб, качественной оказалась только одна (из пласта Мл). В период пробной эксплуатации глубинные пробы не отбирались. Физико-химические свойства пластовой нефти тульского пласта приняты по аналогии с малиновским пластом Красносельского месторождения, турнейского по аналогии с нефтью Чайкинского месторождения.**
- 3. Гидродинамические исследования в период пробной эксплуатации проводились совместно для интервалов пластов Мл и Тл2-62, поэтому продуктивные характеристики этих пластов требуют уточнения.**
- 4. При проведении НВСП в скважине 218 по ОГ Пк (кровля тульских терригенных отложений и ОГ Пп (кровля турнейских карбонатных отложений) уточнены структурные построения Красносельского поднятия только в северо-восточном направлении.**

ВЫВОД: Красносельское нефтяное месторождение нуждается в доизучении



Условные обозначения:

-  - внешний контур нефтеносности пласта Т
-  - внешний контур нефтеносности пласта Мл
-  - внешний контур нефтеносности пласта Тл₂₋₆₂
-  - проектная добывающая скважина на пласт Т
-  - проектная нагнетательная скважина на пласт Т
-  - проектная добывающая скважина на пласт Мл
-  - проектная добывающая скважина на пласт Мл с возвратом на пласт Тл₂₋₆₂
-  - проектная добывающая скважина на пласт Тл₂₋₆₂

Эксплуатационные скважины 301,400 , 308

Проектная глубина бурения 1650м
(со вскрытием турнейских карбонатных
отложений)

Цели бурения:

1. Прирост запасов категории С1 по пласту Т
(доразведка продуктивного пласта Т);
3. Эксплуатация продуктивных пластов Т, Мл и Тл2-б2.

Решаемые задачи:

1. Уточнение структурных особенностей
месторождения;
2. Характеристика фильтрационно-емкостных
свойств пластов коллекторов и плотных покрышек;
3. Характеристика физико-химических свойств
пластовых флюидов;
4. Определение добычных возможностей скважин;
5. Характеристика режимов эксплуатации залежей.

Программа исследовательских работ, направленная на доизучение Красносельского нефтяного месторождения

№ п/п	Цель исследования	Вид исследований	Объем исследований	Срок исполнения	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
1	Уточнение фильтрационно-емкостных и литолого-минералогических свойств продуктивных пластов и покрышек залежей	Бурение скважины с отбором керна из продуктивного пласта	скв.301, 308 (пласт Мл, Тл2-62), скв.308, 400 (пласт Т) не менее 20 образцов керна по каждому пласту	2011-2012гг.	ОАО "Пермоблнефть"
1.1		Комплексные литолого-петрографические и капилляриметрические исследования образцов керна из продуктивных отложений для построения основных петрофизических зависимостей	по керну из скв.301, 308, 400 для пластов Тл2-62, Мл, Т	2011-2012гг.	ОАО "Пермоблнефть"
1.2		Определение величины общей и открытой (эффективной) пористости, абсолютной газопроницаемости, остаточной водонасыщенности	--/--	2011-2012гг.	ОАО "Пермоблнефть"
1.3		Оценка степени микрослоистости (микронеоднородности) продуктивных объектов по результатам профильных измерений и лабораторных определений пористости, проницаемости	--/--	2011-2012гг.	ОАО "Пермоблнефть"
1.4		Исследование литолого-минералогических свойств образцов пород из продуктивных и опорных, покрывающих и подстилающих отложений. Петрографическое описание шлифов. Рентгено-структурный анализ обломочной и глинистой фракции. Исследования структурных особенностей пород-коллекторов, характера распределения цемента и его состава.	--/--	2011-2012гг.	ОАО "Пермоблнефть"
1.5		Исследование гранулометрического состава пород.	--/--	2011-2012гг.	ОАО "Пермоблнефть"
1.6		Оценка нефтенасыщенности коллекторов экстрадиционно-дистилляционным методом (аппараты ЗАКСА) из продуктивных интервалов	--/--	2011-2012гг.	ОАО "Пермоблнефть"
1.7		Исследования удельного сопротивления образцов керна с различной водонасыщенностью и пористостью.	--/--	2011-2012гг.	ОАО "Пермоблнефть"
1.8		Определение коэффициента вытеснения нефти. Обоснование предельных значений открытой (эффективной) пористости, проницаемости и остаточной водонасыщенности коллекторов. Исследования коэффициента вытеснения с использованием пресной, пластовой воды	--/--	2011-2012гг.	ОАО "Пермоблнефть"
1.9		Исследования образцов керна для определения фазовых проницаемостей коллекторов по нефти, газу и воде. Определение граничных значений коэффициента нефтенасыщенности для условий двухфазного состава притока	--/--	2011-2012гг.	ОАО "Пермоблнефть"
1.10		Обоснование литолого-минералогической и фильтрационно-емкостной модели коллекторов, выделение характерных литотипов, оценка их свойств, неоднородности, анизотропии и их детальное описание	--/--	2011-2012гг.	ОАО "Пермоблнефть"

№ п/п	Цель исследования	Вид исследований	Объем исследований	Срок исполнения	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
2	Изучение ФЭС и толщин коллекторов, изучение изменчивости коллекторов в плане и разрезе	Проведение расширенного комплекса ГИС в новых скважинах, анализ материалов исследований	по опережающим скв.301, 308, 400 и всем проектным скважинам	2011-2017гг.	ОАО "Пермобнефть "
3	Уточнение геологической модели залежи	Уточнение геологической модели залежи по дополнительным данным	по опережающим скв.301 скв.308, 400 и всем вновь пробуренным скважинам	по результатам бурения	ОАО "Пермобнефть "
4	Исследование физико-химических свойств пластовых жидкостей. Анализ химического и микроэлементного состава пластовых вод, нефти и газа.	Отбор и анализ глубинных проб нефти, воды, газа	опережающие скв. 301, 308, 400 и скв.218 пл Тл2-62	2011-2012гг.	ОАО "Пермобнефть "
		Отбор и анализ поверхностных свойств нефти и воды по стандартному набору физико-химических параметров для исследования в поверхностных условиях	опережающие скв. 301, 308, 400 и скв.218 пл Тл2-62	2011-2012гг.	ОАО "Пермобнефть "
5	Мероприятия в области бурения и освоения скважин	Проведение специальных исследований по определению качества цементирования колонны	скв. 301, 308, 400 и все вновь пробуренные	2011-2017гг.	ОАО "Пермобнефть "
		Проведение контроля совершенства вскрытия продуктивного пласта гидродинамическими и геофизическими методами			
6	Оценка продуктивности вновь пробуренных скважин	Испытание скважины	скв. 301, 308, 400 и все вновь пробуренные	2011-2017гг.	ОАО "Пермобнефть "
		Проведение ГДИ для определения коэффициента продуктивности, оценки зависимости Кпр от энергетики пласта			ОАО "Пермобнефть "
7	Пробная закачка воды	Проведение пробной закачки воды с целью определения ожидаемой приемистости нагнетательных скважин	скв. 400	2012г.	ОАО "Пермобнефть "
8	Определение дебита артезианской скважины	Проведение пробной откачки, с целью определения производительности скважины	артезианская скважина отложения P1sl	2013г.	ОАО "Пермобнефть "
9	Отбор проб воды из артезианской скважины	Экспериментальные исследования по определению совместимости закачиваемой воды с породой и пластовой водой	артезианская скважина отложения P1sl	2013г.	ОАО "Пермобнефть "

Программа исследования скважин по контролю за разработкой Красносельского нефтяного месторождения

№ п/п	Цель исследования	Вид исследований	Объем исследований	Срок исполнения	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
1	Определение фильтрационных параметров пласта и состояния призабойной зоны (скин-эффект)	Метод восстановления уровня в затрубном пространстве (КВУ)	Опережающие скв. 308,400,301 и все новые скв.	Перед пуском скважины, затем - 1 раз в год, а также до и после ГТМ	ОАО "Пермоблнефть "
2	Определение коэффициентов продуктивности скважины и фильтрационных параметров, характеризующих призабойную зону пласта. Изучение добычных возможностей скважины.	Метод установившихся отборов	Опережающие скв. 308,400,301 и все новые скв.	На 3-х режимах перед пуском; на рабочем режиме - 1 раз в квартал, а также до и после ГТМ.	ОАО "Пермоблнефть "
3	Контроль за энергетическим состоянием залежи и определение её режима	Определение статического уровня (с пересчетом на пластовое давление)	Опережающие скв. 308,400,301 и скважины опорного фонда	1 раз в полугодие	ОАО "Пермоблнефть "
4	Контроль за режимом работы скважин и установление оптимального режима	Определение динамического уровня (с пересчетом на забойное давление)	Скважины действующего фонда	1 раз в квартал	ОАО "Пермоблнефть "
5	Контроль отбора из залежи	Определение дебита жидкости	Скважины действующего фонда	Не реже 1-го раза в неделю	ОАО "Пермоблнефть "
6	Контроль объемов закачки в залежь	Определение приемистости нагнетательных скважин	Фонд действующих скважин	1 раз в месяц	ОАО "Пермоблнефть "
7	Контроль текущей обводненности продукции	Отбор проб жидкости для определения обводненности продукции	Скважины действующего фонда	Не реже 1-го раза в неделю одновременно с дебитами жидкости	ОАО "Пермоблнефть "
8	Определение физико-химических свойств и состава пластовых флюидов	Отбор глубинных проб нефти и газа	Опережающие скв. 308,301,400	При вводе в эксплуатацию	ОАО "Пермоблнефть "

№ п/п	Цель исследования	Вид исследований	Объем исследований	Срок исполнения	Исполнитель
1	2	3	4	5	6
9	Определение доли участия пропластков в разработке	Определение профиля отдачи и приема (потометрия)	скв.218, 308,301,400 и все вновь пробуренные скв.	При вводе в эксплуатацию и после ГТМ	ОАО "Пермобнефть "
10	Выявление источников обводненности	Определения источника и интервалов обводнения пластов, вскрытых перфорацией	В добывающих скважинах с обводненностью продукции >30%	В комплексе с потометрическими исследованиями	ОАО "Пермобнефть "
11	Контроль состава свойств и источников попутной воды	Отбор проб на химический анализ попутной воды	В добывающих скважинах с обводненностью продукции >30%	В процессе обводнения скважины	ОАО "Пермобнефть "
12	Контроль режима разработки залежи	Замер газового фактора	скв.218, 308,301,400 и все вновь пробуренные скв.	При вводе в эксплуатацию, далее с периодичностью 1 раз в год	ОАО "Пермобнефть "
13	Контроль температурного режима залежи	Замер температуры пласта	Опережающие скв. 308,301,400, скв. опорного фонда	При вводе новых скважин, ежегодно одновременно с профилем притока	ОАО "Пермобнефть "
14	Контроль герметичности колонны	Обследование состояния обсадной колонны	Фонд действующих скважин	Во время проведения КРС при подозрении на негерметичность эксплуатационной колонны и заколонные перетоки	ОАО "Пермобнефть "

Условия лицензионного соглашения	Степень выполнения условий лицензионного соглашения
Условия пользования недрами на период разведки и добычи	
4.1. В срок не превышающий пять лет с даты государственной регистрации лицензии провести доразведку месторождения.	Выполнено частично. Проведены сейсмические исследования методом НВСП в скважине 218. Ведется пробная эксплуатация тульского и радаевского продуктивных пластов. Вопрос доразведки турнейского продуктивного пласта будет решен в рамках технологической схемы разработки месторождения.
Не позднее одного года с даты получения лицензии разработать и утвердить в установленном порядке проект пробной эксплуатации месторождения и пробной эксплуатации скважин.	Выполнено в полном объеме. Проект пробной эксплуатации Красносельского нефтяного месторождения утвержден на заседании нефтяной секции ЦКР Роснедра (Протокол №4318 от 10.06.08 г.)
На основе утвержденных проектов пробной эксплуатации составить проектно-сметную документацию на обустройство месторождения на период пробной эксплуатации с решением вопроса по утилизации нефтяного газа и конденсата.	Выполнено в полном объеме. Проект обустройства Красносельского нефтяного месторождения на период пробной эксплуатации подготовлен ООО «НПФ «Тест». На период промышленной разработки месторождения, в дополнительных исследованиях нуждается вопрос утилизации попутного нефтяного газа, что обусловлено его малым количеством (2-6 м ³ /т).
После экспертизы и согласования в установленном порядке проектной документации осуществить в течение срока, не превышающего один год, пробную эксплуатацию скважин и срока, не превышающего трех лет, пробную эксплуатацию залежи или месторождения.	Выполнено частично. Не выполнены проектные объемы бурения, что обусловлено сложными экономическими условиями.

Пробную эксплуатацию можно начинать после оформления права собственности на имеющийся фонд скважин.	Выполнено в полном объеме. Фонд скважин принадлежит ОАО «Пермоблнефть».
При получении из скважин притоков подземных вод определить химический состав подземных вод...	Притоков подземных вод в скважинах не получено.
По итогам пробной эксплуатации представить окончательный отчет с обоснованием сроков проведения пробной эксплуатации залежей, достаточных для получения данных к подсчету запасов и составления проектов разработки месторождения.	Отчет по итогам пробной эксплуатации Красносельского месторождения находится в стадии подготовки. Отчет по итогам пробной эксплуатации будет подготовлен и направлен в надзорные органы.
Провести государственную экспертизу запасов в установленном порядке.	Красносельское нефтяное месторождение изучено в степени достаточной для составления технологической схемы разработки (соотношение запасов категорий С1 к С2 приблизительно составляет 80/20%). Решение о необходимости промышленного пересчета запасов будет принято по результатам разбуривания месторождения.
Ввод месторождения в разработку проводить в соответствии с протоколом Центральной комиссии по разработке месторождений углеводородного сырья (ЦКР).	Технологическая схема разработки Красносельского нефтяного месторождения рассмотрена и согласована на ЦКР по УВС Роснедра (Протокол ЦКР Роснедр 593 от 30.09.2011г.)
4.2. Ввод месторождения в промышленную разработку допускается, если: - осуществлена пробная эксплуатация разведочных скважин, при необходимости – пробная эксплуатация залежи.	Выполнено частично. Доразведка пласта Т будет осуществлена в рамках выполнения технологической схемы разработки.

- утверждены в установленном порядке запасы УВС и сопутствующих ценных компонентов.	Запасы УВС приняты на баланс ОАО «Пермоблнефть». Решение вопроса о необходимости пересчета запасов будет принято по результатам разбуривания месторождения.
- утверждены и согласованы в установленном порядке проектные документы на обустройство и разработку месторождения...	Групповой рабочий проект на строительство эксплуатационных скважин находится в Главгосэкспертизе России (г. Екатеринбург). Проект обустройства месторождения проходит стадию проектирования.
- разработаны документы, уточняющие границы горного отвода и в установленном порядке проведено согласование и оформление в Пермском межрегиональном управлении по технологическому и экологическому надзору горноотводного акта, удостоверяющего уточненные границы горного отвода.	Выполнено в полном объеме.
- оформлен земельный отвод на участки работ.	Выполнено в полном объеме.
- оформлено право собственности на имеющийся фонд скважин.	Выполнено в полном объеме.

ВЫВОДЫ:

1. В 2011 году все месторождения ОАО «Пермоблнефть» были введены в промышленную разработку.
2. Согласованные и утвержденные в установленном порядке проектные технологические документы на разработку предусматривают проведение обширного комплекса исследовательских работ, направленного как на поиск и оценку новых залежей (в пределах Нижне-Самойловского участка недр), так и доразведку продуктивных пластов, запасы которых уже стоят на Государственном балансе (Самойловский и Красносельский участки недр).
3. Выполнение комплекса запроектированных работ позволит в существенной мере прирастить запасу категории С1 (за счет перевода из категории С2), а также сделать вывод о наличии (отсутствии) залежей УВС в пределах Нижне-Самойловского участка недр.
4. Планируемые на 2012 год геологоразведочные работы по ООО «Пермоблнефть» приведены в таблице №1