ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу»
Пермский филиал
Степанова Г.И.

Актуализация паспортов ГКМ

Работы по ведению Государственного кадастра месторождений и проявлений регламентируются следующими документами:

-ФЗ «О недрах», ст. 30 и 32;

-Постановлением Правительства РФ от 28.03.1996 г. № 215 (в редакции Постановления Правительства РФ от 11.08.2005 № 507) «Об утверждении порядка предоставления государственной отчетности предприятиями, осуществляющими разведку месторождений полезных ископаемых и их добычу в федеральный и территориальный геологические фонды».

А также ведомственными инструкциями и руководствами:

-Инструкцией по ведению кадастра и методическое руководство по составлению паспортов « (утвержденной приказом Мингео СССР от 25.07.1980 г. №312), М,1981;

-«Методическими рекомендациями по составлению и проверке паспортов «, М, 1982 г.;

-«Дополнениями и изменениями к методическому руководству по составлению паспортов объектов учета ГКМ СССР», М.1982;

-«Примерами заполнения паспортов», М, 1982г.

Ведомственные документы официально не отменены и формально продолжают действовать.

В 1999-2002 г.г. Росгеолфондом на основе Инструкции …, 1980 г. был подготовлен Проект Инструкции по ведению государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых, М, 2002 г. Текст существующей Инструкции был приведен в соответствие с новыми экономическими условиями, а также с требованиями к формированию и ведению информационной базы ГКМ, добавлен новый массив Ж (месторождения гидроминерального сырья).

Источниками информации для составления паспортов объектов учета ГКМ служат отчеты по геологоразведочным работам, протоколы утверждения запасов и кондиций, годовые отчеты предприятий, формы госстатотчетности, Государственные балансы запасов полезных ископаемых, лицензионные документы.

Инструкцией предусмотрены порядок и сроки предоставления паспортов - новые паспорта и «На замену»:

-в результате проведения геологоразведочных работ и проведения государственной экспертизы запасов;

-составление паспорта при получении лицензии на разработку месторождения;

-5 лет эксплуатации;

-при каждом существенном (более 20%) изменении запасов;

-при ликвидации или консервации предприятия….

Ответственность за исполнение требований инструкции возложена на:

-недропользователя по объектам распределенного фонда;

-территориальный фонд геологической информации по объектам нераспределенного фонда.

Ни Инструкцией, ни Проектом Инструкции актуализация паспортов ГКМ не предусмотрена. Для сотрудников Росгеолфонда главным геологом Фединым Анатолием Дмитриевичем в 2002 году была разработана внутренняя инструкция по актуализации, которая до терфондов не была доведена.

Что касается распределенного фонда, получение новых паспортов и паспортов «На замену» (актуализация паспортов) в соответствии с требованиями Инструкции без проблем происходит при сдаче материалов по утверждению, переоценке запасов полезных ископаемых. В соответствии с Инструкцией мы принимаем отчеты при наличии паспортов ГКМ. В других случаях – передача месторождения по лицензии, эксплуатация более 5 лет, получить паспорта «На замену» весьма проблематично. Должным образом налажена работа по составлению паспортов у крупных недропользователей- нефтяников.

По получению паспортов «На замену» массивов Б, В и Д (недропользователи, имеющие 1-2 лицензии) ситуация сложнее, специалисты филиала уведомляют недропользователей о необходимости предоставления паспортов ГКМ «На замену» (месторождения переданы при лицензировании, или когда разработка осуществляется более 5 лет). Паспорта предоставляются, но работа основана, в основном, на добрых взаимоотношениях. Нет никакого нормативного документа, обязывающего недропользователя исполнять все требования ведомственного документа, тем более не утвержденного.

Паспорт ГКМ трудоемкий при составлении и включает в себя унифицированную информацию по месторождению, которая в дальнейшем меняется не в полном объеме. Для некоторых недропользователей составить полностью паспорт «На замену» бывает сложно и из-за отсутствия квалификации у геологов, и из-за ограничения в финансировании. В случаях:

- изменения степени освоения;

- или оперативного изменения запасов;

- эксплуатации более 5 лет, если не было значительного изменения запасов; целесообразно провести актуализацию паспорта. Т.е. возникла необходимость в разработке методических рекомендаций по актуализации паспортов, в этом случае недропользователь может сдавать листки актуализации вместе с госстатотчетностью 5-гр.

Не смотря на то, что Проект Инструкции является обновленным вариантом Инструкции по ведению кадастра, в нем так же не предусмотрено предоставление координат центров с точностью до секунд (или долей секунд). Для ведения ГКМ на федеральном уровне, видимо, не требовалась такая точность определения местоположения объектов кадастра. Но при лицензировании объектов появилась необходимость в определении уточненных границ контуров месторождений.

Работы по актуализации угловых географических координат контуров и условных центров месторождений осуществляются на основании писем ФГУНПП Росгеолфонд, в которых даны рекомендации по определению контуров распределенного и нераспределенного фонда и выслан образец листка актуализации координат угловых точек.

Центральным аппаратом ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу» разработаны Методические рекомендации по актуализации координат объектов учета ГКМ в соответствии с ФЗ «О недрах», ст.30, письмами ФГУНПП Росгеолфонд.

По запросам ФГУНПП Росгеолфонд Пермским филиалом были отправлены паспорта «На замену» и составленные специалистами фонда:

- массив Д -19;

-массив Б-2;

-массив В -1.

Актуализация границ объектов учета ГКМ массива Д осуществляется в процессе ведения ГИС-проекта «Карты состояния фонда недр и недропользования по углеводородному сырью».

На хранении в Пермском филиале учитывается 382 действующих паспорта учета объектов ГКМ массива Д. С 2009 года проводится работа по «актуализации» паспортов. Составлены листки актуализации координат по 123 паспортам. В настоящее время проводится работа с недропользователями по составлению 77 паспортов «На замену»:

- актуализация из-за изменения степени освоения -28 паспортов ГКМ (6 паспортов – вновь разведанные месторождения после разведки перешли в разработку, паспорта составлены 2011-2013 г.г.);

-из-за разработки более 5 лет – 49 паспортов.

По 186 паспортам необходимо составить листки актуализации координат центров месторождений.

В Пермском филиале учитываются 151 паспорт учета объектов ГКМ массивов А, Б, В, Г 1, Г2, Г3, Е, Ж, из них по 21 объекту, месторождения утратили промышленное значение.

42 паспорта учета ГКМ объектов федерального значения нераспределенного фонда актуализированы в 2014 году.

На 86 паспортов составлены листки актуализации координат угловых точек месторождений.

20 паспортов учета ГКМ необходимо актуализировать. Изменилась степень освоения и запасы месторождений, которые ранее были в разработке, из них 11 участков – каменный уголь все участки переведены в резерв. Не совсем понятно, необходимо составлять паспорта «На замену», или достаточно составить лист актуализации паспорта.

Основной проблемой при актуализации координат угловых точек, или центров объектов является их отсутствие в отчетных материалах.

При ведении ГИС-проекта «Карты состояния фонда недр и недропользования по углеводородному сырью» работаем с отчетными материалами обезличенными и «рассекреченными». На планах отсутствуют:

- ситуационная подложка;
- отсутствуют координаты местоположения скважин на планах подсчета запасов по горизонтам;
- не указываются координаты площади изучения.

Чаще всего на подсчетных планах контуры лицензионных участков не отображаются. Для привязки планов специалистами используются материалы по сейсморазведке 3D, или планы уточненных горных отводов, где вынесены устья и забои скважин. Использование этих материалов позволяет с удовлетворительной точностью привязать контуры подсчета запасов. Мы не можем просто «вписывать» контуры подсчета в границы лицензионных участков, так как в лицензиях, особенно выданных до 2004 года, при формировании лицензионных участков координаты угловых точек определялись в разных системах- WGS-84 и Пулково 42. В лицензионных материалах система координат не указывалась, поэтому при выносе участков на цифровую карту приходилось проверять в какой системе координат лицензионный участок. При пересчете координат (совмещении лицензионных участков с планами уточненных горных отводов) смещение участков происходит в пределах 100-150 м.

В настоящее время по паспортам массива Д составляются листки актуализации координат к новым паспортам и «На замену». Специалисты фонда уделяют много времени на проверку паспортов, так как исполнители-составители допускают большое количество ошибок и недоработок. В связи с тем, что на месторождениях УВС бывает несколько обособленных куполов, недропользователи составляют паспорта на отдельные купола и площади, что предусмотрено Инструкцией. По 58 месторождениям УВС количество паспортов учета ГКМ изменяется от 2 до 11.

На месторождениях, где есть распределенный и нераспределенный фонд в ряде случаев недропользователь берет на себя инициативу и составляет единый паспорт, где указывает запасы распределенного и нераспределенного фонда. Например, Дороховское нефтегазовое месторождение имеет в своем составе 9 куполов, на каждом куполе имеются 7 разновозрастных пластов (н-р: каширо-верейский (нефть), каширо-верейский (газ), верейский, башкирский, тульско-бобриковский, радаевский, турнейский) с характеристиками полезных ископаемых и запасами. Месторождение предоставлено в пользование одному недропользователю по двум лицензиям. Часть запасов, находящаяся в пределах лицензии ПЕМ 12467 НЭ передано в разработку. Горный отвод ограничен по глубине 2200 м (отложения фаменского яруса), запасы УВС ниже горного отвода учитываются Государственным балансом в нераспределенном фонде. Запасы за пределами горного отвода лицензии ПЕМ 12467 НЭ в плане отнесены к геологическому отводу лицензии ПЕМ 02407 НР «Поспеловская площадь» (Приложение 1). Паспорт учета ГКМ на купол, где ниже границы горного отвода выделены запасы нераспределенного фонда составляет недропользователь.

Но бывают случаи, когда недропользователь составляет паспорт объекта учета ГКМ только на те запасы, которые переданы ему в разработку. Например, на Ожгинском месторождении запасы месторождения переданы двум недропользователям, и еще присутствуют запасы нераспределенного фонда. Каждый из недропользователей предоставил паспорт на свой лицензионный участок, нераспределенный фонд остался неохваченным (Приложение 2). Согласно Инструкции..на месторождение составляется общий паспорт, если там имеется несколько участков, либо недропользователей, территориальным фондом, что и было выполнено. В общем паспорте все данные по месторождению, характеристики полезного ископаемого и т.д. приводились общие, где-то усредненные, взятые из отчета, государственных балансов.

По месторождениям твердых полезных ископаемых проблема в определении координат такая же, как и по месторождениям УВС.

В Пермском крае участками федерального значения являются, в основном, россыпные месторождения. Планы крупномасштабные, координаты зачастую условные или местные. Ключи пересчета в территориальном фонде отсутствуют. Если есть координаты выработок-привязка осуществлялась по ним, по некоторым месторождениям использовались первичные материалы. Затруднения в привязке месторождений твердых полезных ископаемых иногда происходят вследствие того, что отчеты по разведке месторождений старые, населенные пункты нанесены не точно, либо они в настоящее время совсем отсутствуют.

Чтобы актуализировать координаты россыпных месторождений требуется обработать по несколько сотен точек. (Например, для актуализации В-176, Больше-Именновское месторождение золота пришлось оцифровать 140 блоков на 3 участках с общим количеством точек-252; Больше-Колчимское месторождение алмазов на плане содержит более 330 угловых точек).

При актуализации паспортов на россыпных месторождениях встречаются сложные моменты. (Приложение 3). Контур подсчета запасов алмазов россыпного месторождения Рассольнинская депрессия (Южная часть, Северная часть), в пределах него утверждены запасы техногенной россыпи, паспорт массив В- 129, ниже горного отвода Рассольнинской депрессии утверждены запасы алмазов «переходного типа» Ефимовское, массив Б- 1065. К северному флангу Рассольной южной и исключая запасы Северной части месторождения Рассольнинская депрессия апробированы ресурсы алмазов Силурийского участка, массив Г-2-5.

Пермским филиалом учитываются 361 действующий паспорт ГКМ по общераспространенным полезным ископаемым.

В соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 11 августа № 362 «Об утверждении Порядка составления и ведения территориальных балансов запасов и кадастров месторождений общераспространенных полезных ископаемых» краткие унифицированные описания (паспорта) месторождений и проявлений общераспространенных полезных ископаемых, поступившие за отчетный год, представляются уполномоченными органами государственной власти субъектов РФ в ФГУНПП Росгеолфонд и в соответствующий территориальный фонд геологической информации в срок до 1 марта года, следующего за отчетным.

Специалистами Пермского филиала осуществляется составление территориальных балансов запасов общераспространенных полезных ископаемых и ведение ГКМ на основании Государственного контракта на подготовку территориального баланса запасов

общераспространенных полезных ископаемых и ведения Государственного кадастра месторождений общераспространенных полезных ископаемых за счет средств Пермского края. Разовое предоставление и постановка на учет паспортов после 1 марта, в случае финансирования субъектом работ по составлению балансов и ведению кадастра не очень удобно. Так как новые паспорта должны быть учтены при составлении баланса

В заключение хотелось бы сказать, что:

1. Необходимо утвердить Проект Инструкции по ведению кадастра, чтобы Инструкция была действующей.

2.Мы предлагаем внести дополнения в Проект Инструкции по ведению ГКМ в части актуализации паспортов. Разработать методические рекомендации по актуализации паспортов не только для сотрудников ФГУНПП Росгеолфонд, но и для работников территориальных фондов.

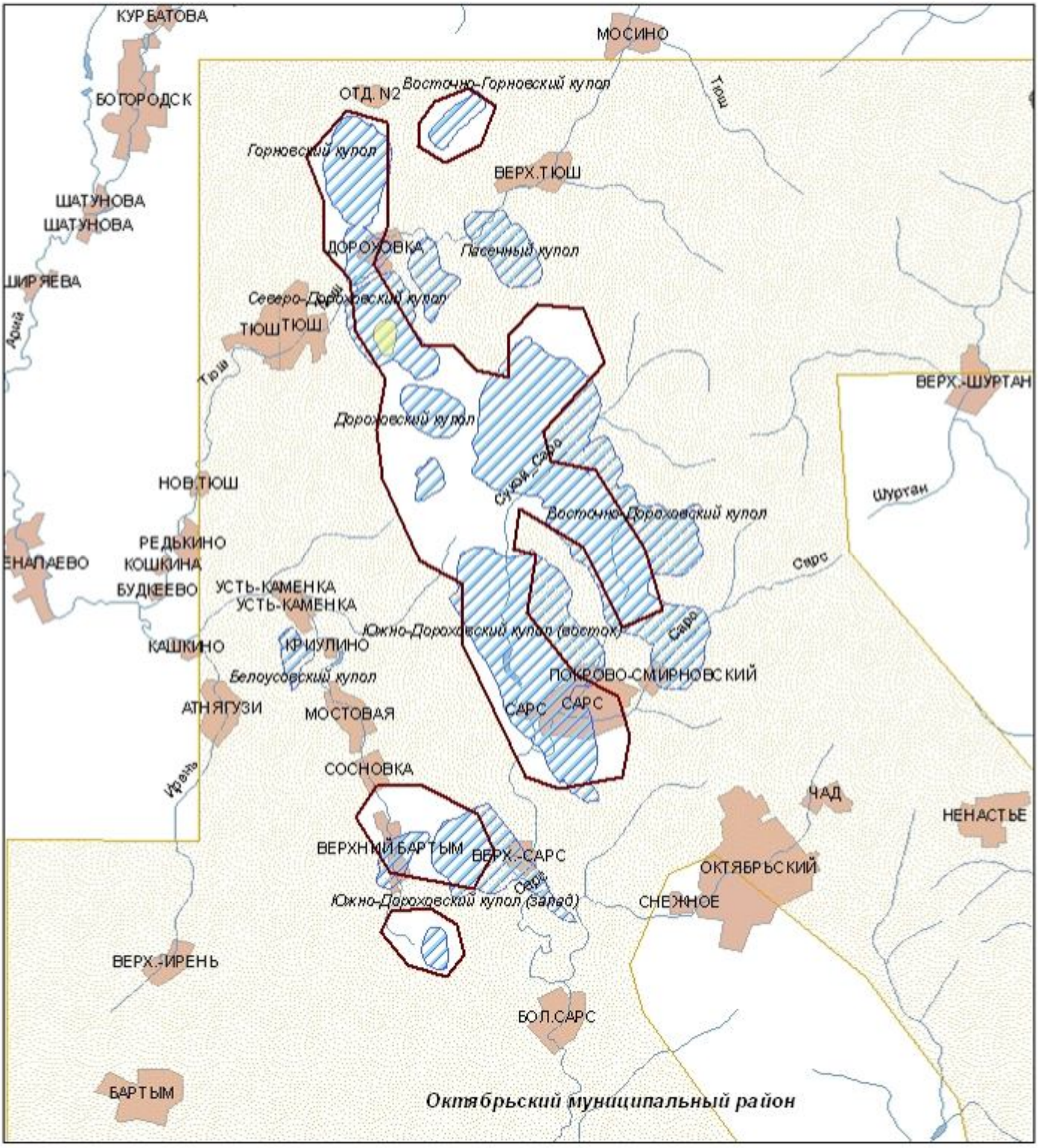
3. Необходимо определить единую цифровую подложку для ведения ГКМ.

4. Нужен документ, обязывающий недропользователей предоставлять паспорта «На замену» в соответствии с требованиями Инструкции по ведению ГКМ.

Спасибо за внимание!

Приложение 1

ДОРОХОВСКОЕ ГАЗОНЕФТЯНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ
Масштаб 1:150 000

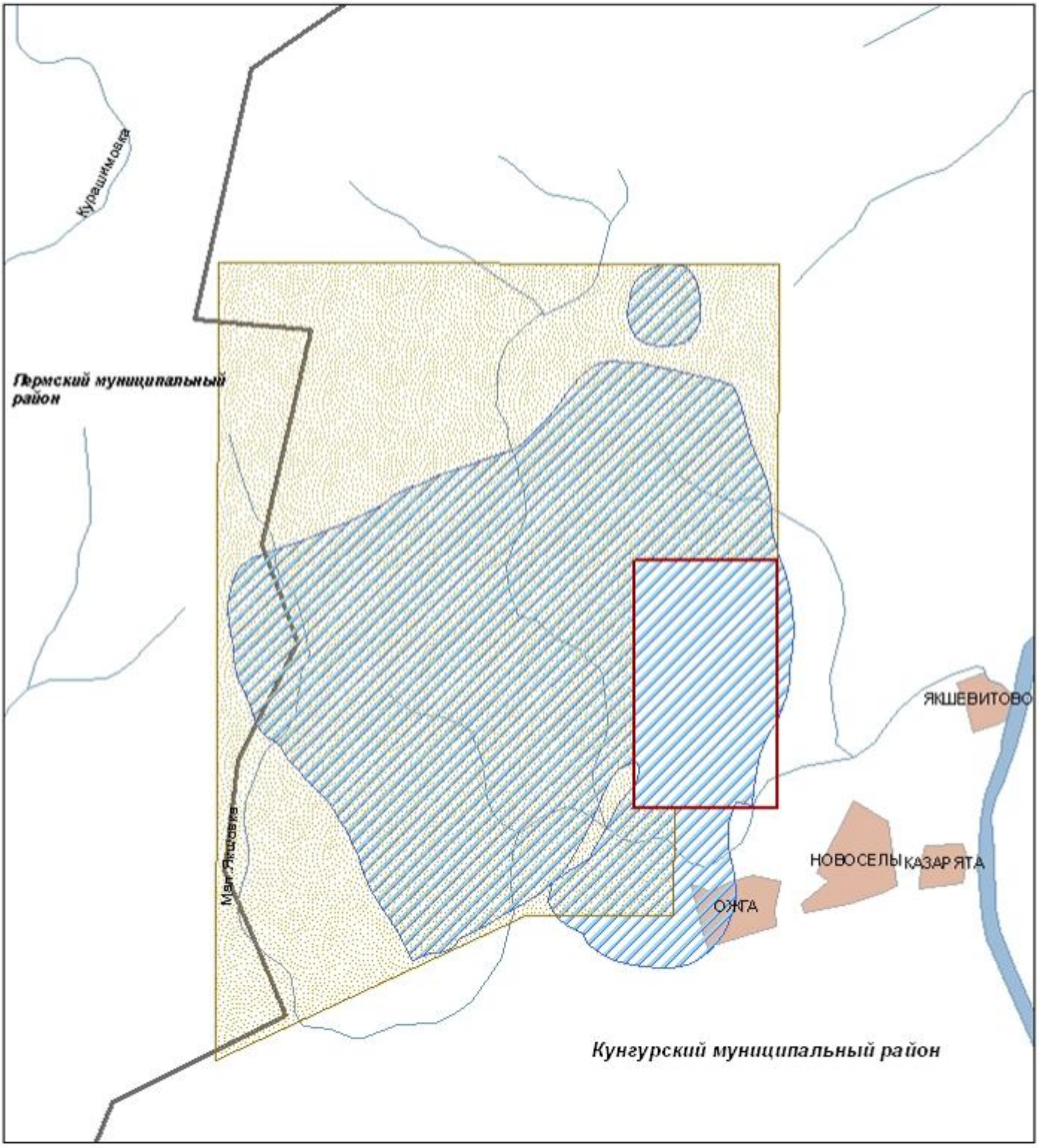


Условные обозначения

- нераспределенный фонд (по глубине ниже 2200 м)
- граница лицензионного участка ПЕМ 12467 НЭ ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"
- граница лицензионного участка ПЕМ 02407 НР ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ"
- Дороховское газонефтяное месторождение
- реки
- населенные пункты

Приложение 2

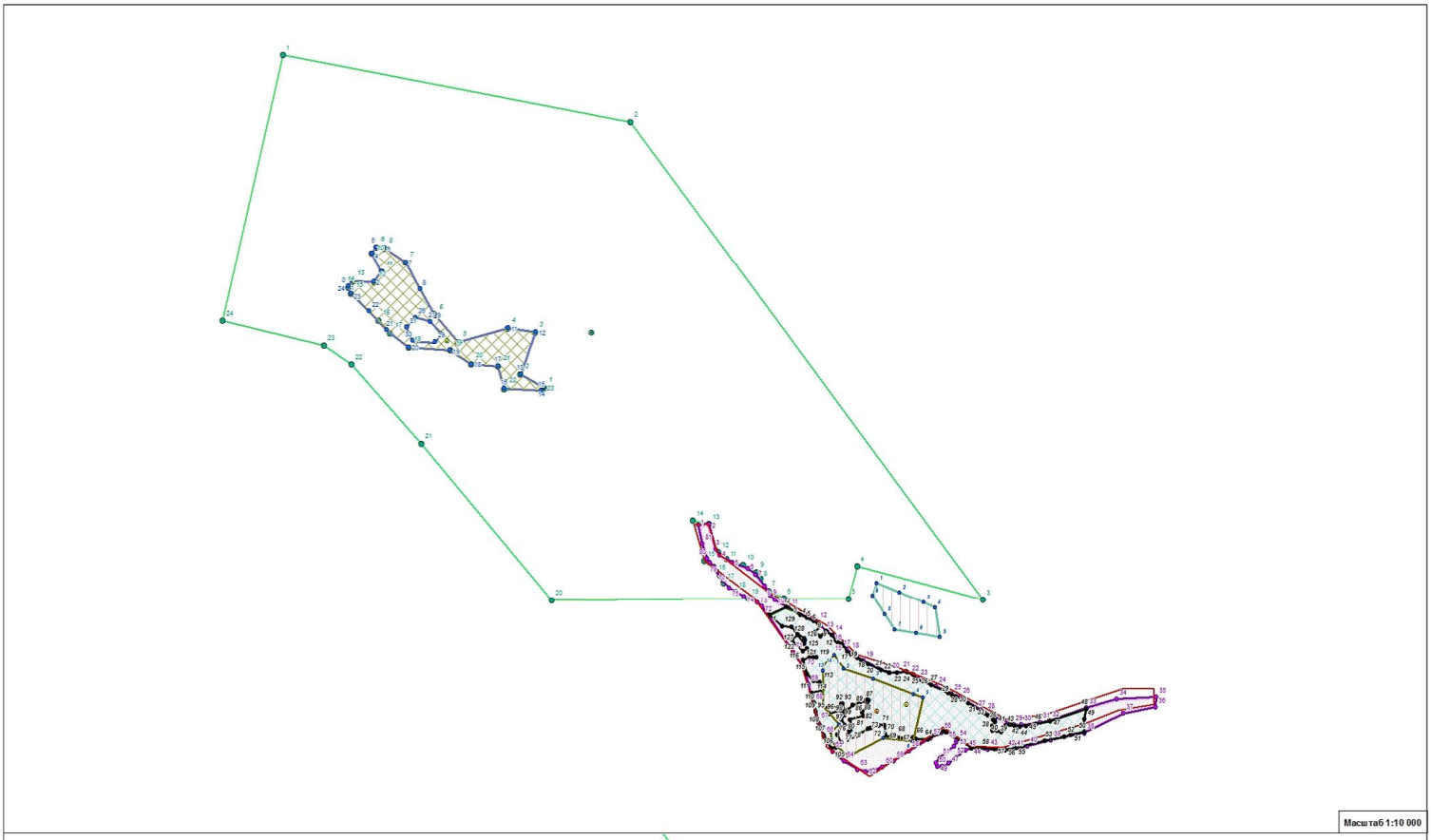
ОЖГИНСКОЕ НЕФТЯНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ
Масштаб 1:50 000



Условные обозначения

- граница лицензионного участка ПЕМ 02288 НЭ ОАО "РИТЭК"
- граница лицензионного участка ПЕМ 13011 НЭ ЗАО "Уралнефтесервис"
- Ожгинское нефтяное месторождение
- реки
- населенные пункты

Рассольнинская депрессия, Ефимовское месторождение и Силурийский участок прогнозных ресурсов



Масштаб 1:10 000

Масштаб 1:5 000

Условные обозначения

Ефимовское месторождение (по данным актуализированным ранее):

- Условный центр
- Угловые точки
- Контур, полученный при актуализации (участок Детальный 1)
- Контур, полученный при актуализации (участок Рассольная Южная)
- Контур месторождения

Северная часть месторождения Рассольнинская депрессия:

- Условный центр
- Угловые точки
- Контур, полученный при актуализации
- Контур месторождения

Южная часть месторождения Рассольнинская депрессия:

- Уточненный горный отвод, лицензия ПЕМ 12155 КЭ

Техногенная:

- Условный центр
- Угловые точки
- Контур, полученный при актуализации
- Контур месторождения

Россыпная:

- Условный центр
- Угловые точки
- Контур, полученный при актуализации
- Контур месторождения

Силурийский участок с прогнозными ресурсами:

- Условный центр
- Угловые точки
- Контур, полученный при актуализации
- Контур участка с апробированными прогнозными ресурсами