

Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 31 декабря 2010 г. N 569 г. Москва

"Об утверждении Требований к составу и правилам оформления представляемых на государственную экспертизу материалов по подсчету запасов питьевых, технических и минеральных подземных вод"

Требования к составу и правилам оформления представляемых на государственную экспертизу материалов по подсчету запасов питьевых, технических и минеральных подземных вод

Требования к составу и правилам оформления представляемых на государственную экспертизу материалов по подсчету запасов питьевых, технических и минеральных подземных вод

Зарегистрирован в Минюсте РФ 25 марта 2011 г.

Регистрационный N 20293

В соответствии с Положением о государственной экспертизе запасов полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации о предоставляемых в пользование участках недр, об определении размера и порядка взимания платы за ее проведение, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 11 февраля 2005 г. N 69 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, N 8, ст.651; 2006, N 32, ст. 3570; 2007, N 5, ст. 663; 2009, N 18 (2 ч.), ст. 2248), Положением о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2008 г. N 404 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 22, ст. 2581, N 42, ст. 4825, N 46, ст. 5337; 2009, N 3, ст. 378, N 6, ст. 738, N 33, ст. 4088, N 34, ст. 4192, N 49 (2 ч.), ст. 5976; 2010, N 5, ст. 538, N 10, ст. 1094, N 14, ст. 1656, N 26, ст. 3350; N 31, ст. 4251, N 31, ст. 4268; 2010, N 38, ст. 4835), Положением о Федеральном агентстве по недропользованию, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июня 2004 г. N 293 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 26, ст. 2669; 2006, N 25, ст. 2723; 2008, N 22, ст. 2581, N 42, ст. 4825, N 46, ст. 5337; 2009, N 6, ст. 738, N 33, ст. 4081, N38, ст. 4489, N 26, ст.3350) **приказываю:**

Утвердить прилагаемые Требования к составу и правилам оформления представляемых на государственную экспертизу материалов по подсчету запасов питьевых, технических и минеральных подземных вод.

Министр Ю. Трутнев

Требования к составу и правилам оформления представляемых на государственную экспертизу материалов по подсчету запасов питьевых, технических и минеральных подземных вод

I. Общие положения

1. Настоящие Требования к составу и правилам оформления представляемых на государственную экспертизу материалов по подсчету запасов питьевых, технических и

минеральных подземных вод (далее - Требования) разработаны в соответствии с Положением о государственной экспертизе запасов полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации о предоставляемых в пользование участках недр, об определении размера и порядка взимания платы за ее проведение, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 11 февраля 2005 г. N 69 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, N 8, ст.651, N 32, ст. 3570; 2007, N 5, ст. 663; 2009, N 18 (2 ч.), ст. 2248), Положением о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2008 г. N 404 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 22, ст. 2581, N 42, ст. 4825, N 46, ст. 5337; 2009, N 3, ст. 378, N 6, ст. 738, N 33, ст. 4088, N 34, ст. 4192, N 49 (2 ч.), ст. 5976; 2010, N 5, ст. 538, N 10, ст. 1094, N 14, ст. 1656, N 26, ст. 3350; 2010, N 31, ст. 4251; 2010, N 21, ст. 4268; 2010, N 38, ст. 4835), Положением о Федеральном агентстве по недропользованию, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июня 2004 г. N 293 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 26, ст. 2669; 2006, N 25, ст. 2723; 2008, N 22, ст. 2581, N 42, ст. 4825, N 46, ст. 5337; 2009, N 6, ст. 738, N 33, ст. 4081, N 38, ст. 4489; 2010, N 26, ст. 3350), и содержат требования к составу и правилам оформления представляемых на государственную экспертизу материалов по подсчету запасов питьевых, технических и минеральных подземных вод (далее - материалы по подсчету запасов).

2. В соответствии с Положением о государственной экспертизе запасов полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации о предоставляемых в пользование участках недр, об определении размера и порядка взимания платы за ее проведение, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 11 февраля 2005 г. N 69, государственная экспертиза может проводиться на любой стадии геологического изучения месторождения полезных ископаемых при условии, что представляемые геологические материалы позволяют дать объективную оценку количества и качества запасов полезных ископаемых, их промышленного значения, горно-технических, гидрогеологических, экологических и других условий их добычи¹

Материалы по подсчету запасов, подготовленные в соответствии с настоящими Требованиями, направляются заявителем в адрес Федерального агентства по недропользованию или его территориального органа в 4 экземплярах на бумажном носителе и в 1 - на электронном носителе.

3. При повторном представлении материалов по подсчету запасов по участкам недр или месторождениям (участкам месторождений), на которые имеются отчеты с подсчетом запасов и заключения государственной экспертизы запасов питьевых, технических и минеральных подземных вод (далее - государственная экспертиза) по неизменяемым разделам информация в материалах по подсчету запасов может приводиться в кратком виде со ссылкой на предшествующий отчет и заключение государственной экспертизы запасов. В этом случае один экземпляр имеющегося отчета и копия заключения государственной экспертизы представляются на период рассмотрения представляемых на государственную экспертизу материалов по подсчету (переоценке) запасов.

II. Требования к составу представляемых на государственную экспертизу материалов по подсчету запасов

4. Материалы по подсчету запасов представляются на государственную экспертизу заявителем в виде текста отчета, текстовых, табличных и графических приложений.

5. Текстовая часть отчета состоит из следующих структурных элементов:

титульный лист;

список исполнителей;

реферат;

содержание отчета;

введение;

общие сведения о районе расположения участка недр или месторождения (участка месторождения);

виды, объемы и методика проведения геологоразведочных работ;

технологии проведения основных видов геологоразведочных работ и оценка их эффективности для решения геологических задач;

характеристика качества подземных вод и оценка состояния площади участка недр или месторождения (участка месторождения) для возможности создания зон санитарной (горно-санитарной) охраны проектного водозаборного сооружения;

природная гидрогеологическая модель участка недр или месторождения (участка месторождения);

обоснование расчетных гидрогеологических параметров и других расчетных показателей для подсчета (переоценки) запасов подземных вод;

подсчет (переоценка) запасов питьевых, технических и минеральных подземных вод;

оценка возможного воздействия отбора подземных вод на водозаборные сооружения на используемых участках недр, на месторождения подземных вод неиспользуемых частей недр и окружающую среду;

заключение;

список использованных источников.

6. В "Список исполнителей" включаются сведения об исполнителях (авторах) отчета: фамилия, имя, отчество, должность, организация, перечень разделов отчета, в составлении которых принимал участие данный исполнитель (автор).

7. В "Содержание отчета" включаются:

оглавление отчета с наименованием разделов, подразделов и указанием их постраничного размещения;

список рисунков и иллюстраций, таблиц, размещенных в тексте отчета;

список текстовых приложений с указанием номера, названия, которое раскрывает содержание, и их постраничного размещения;

список табличных приложений с указанием номера, названия, которое раскрывает содержание и их постраничного размещения;

список графических приложений с указанием их наименования, масштаба и количества листов.

8. В раздел "Введение" включаются:

основание проведения работ;

целевое назначение работ и основные геологические задачи, решение которых необходимо для подсчета (переоценки) запасов питьевых, технических и минеральных подземных вод;

данные о соответствии подсчитанных (переоцененных) запасов в материалах по подсчету запасов требованиям технического (геологического) задания к государственному контракту (при проведении геологоразведочных работ за счет государственных средств) или условиям пользования участком недр, предусмотренным в лицензии на пользование недрами и техническом задании пользователя участком недр (при проведении работ за счет собственных (в том числе привлеченных) средств пользователя недр);

краткие сведения о запасах питьевых, технических и минеральных подземных вод в районе расположения участка недр или месторождения (участка месторождения), поставленных на государственный баланс, в том числе по категориям (с указанием заключений государственной экспертизы);

краткие сведения об использовании ресурсной базы питьевых, технических и минеральных подземных вод, а также о водозаборах на участках недр, не имеющих утвержденных в установленном порядке запасов питьевых, технических и минеральных подземных вод;

географическая привязка объекта подсчета (переоценки) запасов к планшету (или планшетам) международной разграфки масштаба 1:200 000;

сведения об организациях - исполнителях (соисполнителях) геологоразведочных работ, сроках проведения работ и иные сведения;

сроки ограничения использованием конфиденциальными частями отчета в отношении минеральных подземных вод (в случае их установления).

9. В раздел "Общие сведения о районе расположения участка недр или месторождения (участка месторождения)" включаются:

1) краткие сведения о природно-климатических условиях района:

сведения о рельефе (геоморфологическое положение и абсолютные отметки) и водных объектах (основные характеристики);

особенности климатических условий: среднегодовые температуры и изменения в течение года, абсолютные максимумы и минимумы, продолжительность засушливых периодов (при наличии таких сведений); влажность и испарение; продолжительность зимнего периода, мощность снежного покрова; характер паводков и затопляемые элементы рельефа; данные о наличии и мощностях сезонной и постоянной мерзлоты (ММП); точки расположения метеостанций государственной сети и гидропостов на водных объектах (сведения о гидрометеорологических показателях могут приводиться в табличной форме);

другие сведения о природно-климатических условиях района с учетом имеющейся информации и характера объекта подсчета (переоценки) запасов питьевых, технических и минеральных подземных вод (например, об особо охраняемых природных территориях);

2) особенности экономики и инфраструктуры района:

сведения об основных видах промышленного и сельскохозяйственного производства;

города и населенные пункты, численность населения;

транспортная, трубопроводная, энергетическая инфраструктура района.

10. В раздел "Виды, объемы и методика проведения геологоразведочных работ" включаются:

1) информация о состоянии геолого-гидрогеологической изученности района расположения участка недр или месторождения (участка месторождения) на начало проведения геологоразведочных работ, содержащая: данные о региональной геологической и гидрогеологической изученности по данным съемок 1:200 000 и 1:1 000 000; краткие сведения о ранее проведенных поисково-оценочных и разведочных работах и их результатах на подземные воды; данные о разведанных (оцененных) месторождениях и их запасах (с указанием заключений государственной экспертизы); сведения о результатах оценки прогнозных ресурсов подземных вод (при наличии); краткая история изучения месторождения (в случае переоценки запасов) и предоставление его в пользование для добычи подземных вод в соответствии с Законом Российской Федерации "О недрах"; общая оценка степени геолого-гидрогеологической изученности района расположения участка недр или месторождения (участка месторождения) и возможности использования имеющейся информации для подсчета (переоценки) запасов подземных вод по объекту подсчета (переоценки) запасов;

2) геологическое строение и гидрогеологические условия района расположения участка недр или месторождения (участка месторождения) подземных вод, обосновывающие природную гидрогеологическую модель целевого водоносного горизонта (комплекса), используемую для подсчета (переоценки) запасов подземных вод, в том числе:

общая характеристика геологического разреза осадочного чехла в пределах изучаемой глубины: стратиграфия и литология основных стратиграфических подразделений или зоны трещиноватости кристаллических пород;

характеристика структурно-тектонических условий района;

положение района в соответствии со схемой современного гидрогеологического районирования (отношение к соответствующей гидрогеологической структуре 2-го или 3-го порядка);

основные водоносные горизонты (комплексы) в изучаемой части геологического разреза и их краткое описание: распространение, глубины залегания кровли, состав водовмещающих пород, мощности (и эффективные мощности) и их изменение в плане, фильтрационные и емкостные свойства, характерные дебиты и удельные дебиты скважин (или водозаборов), положение статического уровня (глубины и абсолютные отметки) на различные периоды (при наличии), минерализация и химический состав подземных вод (для минеральных подземных вод дополнительно - температура, газовый состав, содержание специфических компонентов); вероятные источники питания и условия разгрузки; наличие связи с поверхностными водами;

основные сведения о слабопроницаемых (водоупорных) горизонтах: область распространения, глубины залегания и мощности и характер их изменения, наличие размывов или "окон";

3) методика геологического изучения и разведки участка недр или месторождения (участка месторождения) с целью подсчета (переоценки) запасов подземных вод.

11. В раздел "Технологии проведения основных видов геологоразведочных работ и оценка их эффективности для решения геологических задач" включаются:

данные о наземных геофизических исследованиях и их результатах;

данные об оценке качества пробуренных скважин и соответствия их размещения и конструкций для решения геологических задач, предусмотренных проектом геологического изучения недр (поисков и оценки), разведки участков недр или месторождений питьевых, технических и минеральных подземных вод;

данные о пробуренных скважинах, их конструкциях при бурении и после спуска обсадных колонн с указанием типа буровой установки (приводятся в табличной форме, сопровождаемой пояснительным текстом);

результаты каротажных геофизических исследований (ГИС) в скважинах;

результаты опытно-фильтрационных работ (приводятся в табличной форме с указанием сведений, в том числе об объекте опробования, о скважинах (центральной и наблюдательных), продолжительности откачек, восстановлении уровня (давления), дебите и достигнутом понижении, удельном дебите, сроках откачек - восстановления уровня (давления) и др., сопровождаемой пояснительным текстом;

данные об оценке качества выполненных опытно-фильтрационных работ и достаточности полученных данных для определения гидрогеологических параметров, обоснования природной гидрогеологической модели участка недр или месторождения (участка месторождения), подсчета (переоценки) запасов подземных вод и обеспечения эффективного решения геологических задач;

данные об изучении и анализе опыта эксплуатации действующих водозаборов на участках недр или месторождениях (участках месторождений) при переоценке запасов подземных вод или при подсчете запасов подземных вод на участках недр размещения действующих водозаборов, не прошедших государственную экспертизу и не имеющих поставленных на государственный баланс запасов в установленном порядке. Данные, указанные в настоящем абзаце, должны содержать полную информацию о схеме (конструкции) водозаборного сооружения, конструкциях и оборудовании эксплуатационных и

наблюдательных скважин, сроках бурения и ввода в эксплуатацию, о водоподъемном оборудовании и режиме работы водозабора, а также информацию о среднесуточных, ежемесячных и годовых отборах, уровнях (давлениях) и понижениях уровней (давлений), основных показателей качества подземных вод (для минеральных вод - газонасыщенности и состава газа, температуры), приведенные за период работы водозабора;

данные по оценке влияния на другие действующие водозаборы, расположенные в зоне влияния, и на окружающую среду (поверхностные водные объекты, последствия снижения уровня в безнапорном водоносном горизонте и др.);

данные об анализе опыта эксплуатации водозаборов - аналогов в районе расположения участка недр или месторождения, с указанием характеристик конструкций водозаборов, сроков их эксплуатации, водоотборов и уровней, режима изменения уровней (в т.ч. наступления стационарного режима) и др.;

данные о комплексном гидрогеологическом обследовании участка недр или месторождения (участка месторождения) и прилегающей территории с оценкой экологического состояния площади участка недр или месторождения (участка месторождения) и при необходимости прилегающей территории; сведения о выявленных одиночных скважинах, используемых для добычи подземных вод без оформления лицензий на пользование недрами, и их гидрохимическом опробовании; информация об установлении наличия и положения потенциальных источников загрязнения подземных вод (карьеров, несанкционированных свалок и др.) и др.;

данные об отборе проб (опробовании) подземных вод (для минеральных вод - дополнительно определение газового фактора и отбор проб газа и температуры) и в необходимых случаях - поверхностных вод, произведенном в установленном порядке; количество отобранных проб на различные виды анализов приводится в виде таблицы с указанием видов анализов и количества отобранных проб;

данные о пористости (активной пористости) водовмещающих пород;

данные о лабораторных исследованиях проб подземных и поверхностных вод (и при необходимости - образцов керна), выполненных в аккредитованных лабораториях, с указанием номеров, сроков действия аттестатов аккредитации лабораторий (лабораторных центров).

12. В раздел "Характеристика качества подземных вод и оценка состояния площади участка недр или месторождения (участка месторождения) для возможности создания зон санитарной (горно-санитарной) охраны проектного водозаборного сооружения" включаются:

особенности гидрохимических условий участка недр или месторождения (участка месторождения) в разрезе и в плане и целевого (целевых) водоносного горизонта;

характеристика качества подземных вод целевого (целевых) водоносного горизонта (комплекса) и при необходимости - подземных вод смежных водоносных горизонтов и поверхностных вод; для питьевых вод приводятся данные о минерализации, сухом остатке, жесткости и содержанию компонентов, нормируемых Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (далее - Роспотребнадзор); для минеральных подземных вод - сведения о компонентах, определяющих их лечебные свойства и нормируемых Министерством здравоохранения и

социального развития Российской Федерации в виде специальных медицинских заключений (для розлива минеральных подземных вод - национальным стандартом). Сведения о качестве подземных вод приводятся в табличном приложении с указанием лабораторий, выполнивших анализы, при этом по каждому нормируемому компоненту указывается предельно допустимая концентрация (ПДК);

сводная таблица минимальных, максимальных и средних содержаний нормируемых компонентов в сопоставлении с ПДК, общее количество определений компонента, в том числе с содержанием, превышающим ПДК, и оценка достаточности количества выполненных анализов и определенных компонентов;

прогноз возможного изменения качества подземных вод в процессе эксплуатации проектного водозаборного сооружения на участке недр (месторождении), в том числе произведенный по аналогии с действующими водозаборными сооружениями;

оценка санитарного состояния территории и возможности создания зон санитарной (горно-санитарной) охраны проектного (или действующего, не имеющего проекта зон санитарной или горно-санитарной охраны) водозаборного сооружения;

гидрогеологическое обоснование размеров зон санитарной (горно-санитарной) охраны, произведенное на основе геолого-гидрогеологических условий участка недр или месторождения (участка месторождения) и гидрогеологических параметров целевого (целевых) водоносного горизонта (комплекса).

13. В раздел "Природная гидрогеологическая модель участка недр или месторождения (участка месторождения)" включается:

описание структурно-тектонического и гидрогеологического положения участка недр или месторождения (участка месторождения) подземных вод и особенностей геологического строения и гидрогеологических условий на глубину изучения;

положение в плане и разрезе тектонических нарушений и зон замещения и обоснование необходимости их учета при подсчете (переоценке) запасов подземных вод (в случае наличия);

обоснование возможных источников формирования запасов (в т.ч. поверхностных водных объектов и родников) и условий разгрузки (для минеральных подземных вод - источник формирования газового фактора и температуры), данные о характере многолетнего режима подземных вод, защищенности целевого водоносного горизонта от возможного загрязнения для безнапорных водоносных горизонтов или вероятности подтягивания подземных вод из глубоких горизонтов (в т.ч. не соответствующих по своему составу требованиям к подземным водам целевого водоносного горизонта);

группа сложности участка недр или месторождения (участка месторождения) в соответствии с Классификацией запасов и прогнозных ресурсов питьевых, технических и минеральных подземных вод, утвержденной приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 30.07.2007 N 195 "Об утверждении Классификации запасов и прогнозных ресурсов питьевых, технических и минеральных подземных вод" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 03.09.2007, регистрационный N 10092), с учетом обоснованной природной гидрогеологической модели целевого (или целевых) водоносного горизонта.

При наличии в геологическом разрезе более одного целевого водоносного горизонта (комплекса) обоснование гидрогеологической модели производится с учетом каждого целевого водоносного горизонта.

14. В раздел "Обоснование расчетных гидрогеологических параметров и других расчетных показателей для подсчета (переоценки) запасов подземных вод" включаются:

таблица, содержащая значения гидрогеологических параметров и других расчетных показателей, к которым относятся: коэффициенты водопроницаемости и пьезопроводимости (уровнепроницаемости), фильтрации, водоотдачи, мощность и эффективная мощность (определенная по данным каротажных геофизических исследований и с использованием кернового материала), пористость и активная пористость, русловое сопротивление, коэффициенты фильтрации разделяющих слоев, допустимое понижение уровня (определенное по величине сработки пьезометрического напора (для напорных водоносных горизонтов) или снижению уровня на 0,5 - 0,6 мощности безнапорного водоносного горизонта (в т.ч. при снижении уровня ниже кровли в напорном водоносном горизонте) и др.;

методика осреднения частных значений и рекомендуемые для подсчета запасов средние значения гидрогеологических параметров и показателей.

15. В раздел "Подсчет (переоценка) запасов питьевых, технических и минеральных подземных вод" включаются:

данные по подсчету запасов подземных вод в пределах предоставленных в пользование участков недр, не имеющих запасов подземных вод, поставленных на государственный баланс в установленном порядке;

данные по переоценке запасов подземных вод в пределах предоставленных в пользование участков недр или на неиспользуемых частях недр, имеющих запасы подземных вод, поставленные на государственный баланс в установленном порядке;

обоснование метода (методов) подсчета запасов подземных вод с приведением формул и численных результатов расчетов;

расчет производительности проектного водозаборного сооружения и понижений уровня с учетом взаимодействия с другими месторождениями подземных вод или водозаборами на предоставленных в пользование участках недр, не имеющих запасов подземных вод, поставленных на государственный баланс в установленном порядке;

расчет (обоснование) возможных изменений качества подземных вод на различные сроки эксплуатации проектного водозаборного сооружения;

оценка обеспеченности подсчитанных (переоцененных) запасов подземных вод источниками формирования на основе балансовых и других расчетов (при необходимости);

характеристика программного обеспечения (программного продукта) для математического моделирования (в случае применения для подсчета (переоценки) запасов метода математического моделирования);

указание в соответствии с Классификацией запасов и прогнозных ресурсов питьевых, технических и минеральных подземных вод, утвержденной приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 30.07.2007 N 195, на категории запасов и группу запасов по возможности использования по целевому назначению;

отнесение участка недр или месторождения (участка месторождения) к разведанному или оцененному;

оценка возможного воздействия отбора подземных вод в объеме подсчитанных запасов на окружающую среду (поверхностные водные объекты, родниковый сток, снижение уровня грунтовых вод и связанное с этим осушение колодцев и др.);

обоснованные предложения по организации и ведению мониторинга состояния недр (подземных вод) при эксплуатации проектного водозаборного сооружения.

16. В раздел "Заключение" включаются:

1) основные результаты о степени геолого-гидрогеологической изученности участка недр или месторождения (участка месторождения), достоверности подсчета (переоценки) запасов подземных вод;

2) выводы о выполнении условий технического (геологического) задания к государственному контракту (при выполнении работ за счет государственных средств) или условий пользования предоставленным участком недр (при выполнении работ за счет собственных (в том числе привлеченных) средств пользователей недр).

17. В раздел "Список использованных источников" включаются источники, использованные для обоснования природной гидрогеологической модели участка недр или месторождения (участка месторождения) и подсчета (переоценки) запасов подземных вод.

18. К отчету прилагаются копии текстовых приложений:

лицензия на пользование недрами (с приложениями, являющимися ее неотъемлемыми составными частями);

государственный контракт на выполнение работ (в случае выполнения работ за счет государственных средств);

акты приемки полевых материалов (ежегодные или поэтапные при выполнении работ за счет государственных средств);

протокол приемки результатов работ по объекту заказчиком (при выполнении работ за счет государственных средств);

протокол заседания научно-технического совета подрядчика (исполнителя работ) о рассмотрении материалов подсчета (переоценки) запасов подземных вод (при выполнении работ за счет собственных (в том числе привлеченных) средств пользователей недр) с участием представителя пользователя участком недр;

акт приемки полевых материалов (при выполнении работ за счет собственных (в том числе привлеченных) средств пользователей недр);

санитарно-эпидемиологическое (или экспертное санитарное) заключение территориального органа Роспотребнадзора о соответствии качества воды и зон санитарной охраны государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам для питьевых подземных вод;

медицинское (бальнеологическое) заключение о соответствии качества подземных вод требованиям, предъявляемым к минеральным лечебным и природным столовым водам (для материалов по подсчету запасов минеральных подземных вод);

расчет нормативного водопотребления и водоотведения (для пользователей участками недр, предоставленными для разведки и добычи питьевых и технических подземных вод).

19. К отчету прилагаются табличные приложения, содержащие:

1) таблицы фактических данных:

результаты химических анализов подземных и поверхностных (при необходимости) вод (содержание макрокомпонентов и микрокомпонентов) с указанием лабораторий, выполнивших анализы;

каталог скважин, пробуренных в процессе геологоразведочных работ;

каталог скважин, пробуренных в предшествующий период на участке недр и прилегающей территории;

результаты пробных и опытных откачек из скважин (дебиты, уровни при снижении и восстановлении);

таблицы с данными о водоотборах, уровнях и качестве подземных вод по водозаборам на участках недр или разрабатываемых месторождениях (участках месторождений) или водозаборах-аналогах, используемым при подсчете (переоценке) запасов;

результаты определения физико-механических и водно-физических свойств водовмещающих пород (по образцам керна);

сводные данные о предоставленных в пользование участках недр (номера лицензий, недропользователи, сроки действия, разрешенные водоотборы и др.) при переоценке запасов подземных вод по городским и промышленным агломерациям;

таблица измерений расходов и уровней по гидрометрическим створам;

ведомость координат пробуренных при геологоразведочных работах скважин;

другие таблицы с фактическими данными;

2) таблицы по подсчету (переоценке) запасов подземных вод:

результаты определения гидрогеологических параметров различными методами;

исходные данные для построения специализированных карт различного назначения;

исходные данные для прогноза изменения качества воды в процессе эксплуатации;

данные по расходам водных объектов (включая родники) различной обеспеченности в случаях использования их для обоснования запасов;

данные для расчетов естественных ресурсов и емкостных запасов (при необходимости).

20. К отчету прилагаются графические приложения, которые составляются по участку недр или месторождению (участку месторождения), а также району их расположения:

карта фактического материала;

копия геологической карты;

копия гидрогеологической карты;

карты пьезоизогипс (гидроизогипс) целевых водоносных горизонтов в естественных и нарушенных условиях;

карты водопроницаемости;

гидрохимическая (или гидрохимические) карта (при сложных гидрохимических условиях);

геолого-гидрогеологические и при необходимости гидрохимические разрезы;

геолого-технические разрезы пробуренных скважин (с каротажными диаграммами);

листы откачек (пробных, опытных, кустовых, групповых);

паспорт (паспорта) водозаборов;

графики изменения среднемесячных расходов, уровней, а также качества подземных вод (при наличии);

карты, геолого-геофизические разрезы, отражающие результаты наземных геофизических исследований;

схема размещения метеостанций и гидропостов государственной сети, временных гидропостов;

графики изменения расходов и уровней по гидропостам.

В случае подсчета (переоценки) запасов подземных вод методом математического моделирования к отчету прилагаются:

схема блокировки математической модели и задания граничных и начальных условий;

модельные карты-схемы и профили фактических и прогнозных уровней;

модельные карты-схемы и профили химического состава подземных вод;

иные схемы и разрезы, иллюстрации.

Часть графических материалов (фрагментов) могут помещаться в виде рисунков (иллюстраций) в тексте отчета.

III. Требования к правилам оформления представляемых на государственную экспертизу материалов по подсчету запасов

21. Объем текстовой части отчета не должен превышать 300 страниц.

22. Материалы по подсчету запасов, представляемые на государственную экспертизу в виде отчета, оформляются заявителем в книги с присвоением им порядковых номеров.

23. На титульном листе первой книги указываются:

наименование государственного заказчика (при выполнении работ за счет государственных средств) или пользователя участком недр (при выполнении работ за счет собственных, в том числе привлеченных средств);

наименование организации, выполнившей работы и представившей материалы по подсчету запасов;

утверждающая подпись уполномоченного представителя государственного заказчика или пользователя участком недр, скрепленная печатью;

фамилия и инициалы исполнителя (исполнителей) отчета;

номер государственной регистрации объекта и номер экземпляра отчета;

полное название материалов (с указанием наименования объекта государственного заказа при выполнении работ за счет государственных средств или в соответствии с названием объекта, присвоенном при его государственной регистрации, при выполнении работ за счет собственных, в том числе привлеченных средств);

дата, на которую проводится подсчет запасов подземных вод;

номер государственного контракта или лицензии на право пользования недрами;

подпись уполномоченного представителя организации, выполнившей геологоразведочные работы;

место и год составления отчета.

После титульного листа первой книги материалов по подсчету запасов помещаются: техническое (геологическое) задание, список исполнителей с подписями, реферат, содержание всех книг и перечень всех приложений. Реферат должен содержать сведения об объекте исследования, о методике и технологиях проведения работ, результатах работ.

На титульном листе каждой последующей книги указываются наименование государственного заказчика (при выполнении работ за счет государственных средств) или пользователя участком недр (при выполнении работ за счет собственных, в том числе привлеченных средств), наименование организации, выполнившей работы и представившей материалы по подсчету запасов, фамилия и инициалы исполнителя

(исполнителей) отчета и наименование объекта и при необходимости книги; после титульного листа приводится только содержание соответствующей книги.

Текстовые и табличные приложения к отчету подписываются исполнителями отчета и скрепляются печатью.

24. Графические материалы должны быть наглядными и содержать условные обозначения. На каждом графическом приложении рекомендуется указывать его название и номер, числовой и линейный масштабы, наименование организации, проводившей геологоразведочные работы; должность и фамилия исполнителя, составившего чертеж, и ответственного исполнителя работ (с подписями указанных лиц).

Графические приложения помещаются в папки и не сшиваются. Если чертеж (графическое приложение) выполнен на нескольких листах, они нумеруются.

К каждой папке прилагается внутренняя опись с наименованием графических приложений и их порядковыми номерами и количеством листов; в конце описи указывается общее количество приложений и листов.

¹Для питьевых и минеральных подземных вод - оценку количества и соответствия требованиям законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения или о природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах, соответственно.