

**Об утверждении Инструкции о требованиях к материалам по подсчету запасов твердых полезных ископаемых, представляемым на государственную предварительную экспертизу**

***Утративший силу***

Приказ Председателя Комитета геологии и охраны недр Министерства энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан от 13 августа 2004 года N 126-п. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 сентября 2004 года N 3052. Утратил силу приказом и.о. Председателя Комитета геологии и недропользования Министерства энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан от 8 июля 2009 года № 54-п

       Сноска. Утратил силу приказом и.о. Председателя Комитета геологии и недропользования Министерства энергетики и минеральных ресурсов РК от 08.07.2009 № 54-п

      В целях установления для Республики Казахстан единых правил по подсчету запасов месторождений твердых полезных ископаемых для производства предварительной экспертизы, приказываю:

      1. Утвердить прилагаемую Инструкцию о требованиях к материалам по подсчету запасов твердых полезных ископаемых, представляемым на государственную предварительную экспертизу (далее - Инструкция).

      2. Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых привести действующие ведомственные нормативно-методические документы в соответствие с вышеутвержденной Инструкцией.

      3. Контроль за исполнением приказа возложить на Председателя Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых Кульсарина У.Ш.

      4. Настоящий приказ вступает в силу со дня государственной регистрации в Министерстве юстиции Республики Казахстан.

*Председатель*

Утверждена

приказом Председателя Комитета

геологии и охраны недр Министерства

энергетики и минеральных ресурсов

Республики Казахстан

от 13 августа 2004 года, N 126-п

"Об утверждении Инструкции о

требованиях к материалам по подсчету

запасов твердых полезных ископаемых,

представляемым на государственную

предварительную экспертизу"

 **Инструкция**
**о требованиях к материалам по подсчету запасов твердых полезных ископаемых,**
**представляемым на государственную предварительную экспертизу**

 **1. Общие положения**

      1. Настоящая Инструкция о требованиях к материалам по подсчету запасов твердых полезных ископаемых, представляемым на государственную предварительную экспертизу (далее - Инструкция) разработана в соответствии с пунктами 10, 11 и 12 Положения о Комитете геологии и охраны недр Министерства энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан, утвержденного  Постановлением  Правительства Республики Казахстан от 15 февраля 2001 года N 232, а также  Указом  Президента Республики Казахстан, имеющим силу закона, "О недрах и недропользовании" от 27 января 1996 г. N 2828,  Положением  о государственной экспертизе недр Республики Казахстан, утвержденным Постановлением Правительства Республики Казахстан от 18 октября 1996 года N 1288.

      2. Предварительная экспертиза осуществляется специально уполномоченным органом - Государственной комиссией по запасам полезных ископаемых Комитета геологии и охраны недр Министерства энергетики и минеральных ресурсов (далее - ГКЗ) и проводится на любой стадии геологического изучения и освоения недр при условии, что представляемые геологические материалы позволяют дать объективную оценку количества и качества запасов полезных ископаемых.

      3. Предварительная экспертиза материалов подсчета запасов полезных ископаемых потенциально коммерческого объекта производится в целях ускорения изучения и освоения месторождений. При положительной оценке, запасы полезных ископаемых ставятся на государственный баланс, и недропользователь получает право на производство опытной (пробной) эксплуатации объекта в процессе разведки на условиях последующего представления итогового отчета на экспертизу, при этом устанавливаются сроки проведения и объемы переработки полезных ископаемых.

      4. Результаты предварительной экспертизы недр оформляются протоколом ГКЗ, в котором отражаются данные:

      1) об утверждении основных и попутно с ними залегающих запасов полезных ископаемых;

      2) о распределении запасов по категориям, коэффициентах извлечения полезных ископаемых и компонентов;

      3) о возможности применения информации о недрах в промышленных, научных и иных целях.

      5. Материалы подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых подлежат предварительной экспертизе в следующих случаях:

      1) если новые или ранее изученные месторождения, участки и техногенные минеральные объекты (далее - ТМО) разведаны преимущественно по категории С 2 ;

      2) при применении новых прогрессивных технологий добычи и переработки минерального сырья, существенно улучшающих экономику отработки запасов месторождения;

      3) по просьбе недропользователей или решению государственных органов;

      4) при обнаружении новых или нетрадиционных видов полезных ископаемых, имеющих практическое значение.

      6. Выполнение Инструкции обязательно для всех недропользователей Республики Казахстан, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, представляющих материалы подсчета запасов для производства предварительной экспертизы.

 **2. Требования к изученности месторождения**

      7. Степень изученности месторождения должна отвечать следующим условиям:

      1) размеры, форма, внутреннее строение тел полезного ископаемого и условия их залегания оценены по геологическим, геохимическим и геофизическим данным и подтверждены вскрытием полезного ископаемого по редкой сети или единичными скважинами, горными выработками. Степень изученности морфологии рудных тел позволяет определить способ разработки;

      2) качество и технологические свойства полезного ископаемого определены по результатам исследований лабораторных проб и (или) оценены по аналогии с более изученными участками того же или другого подобного месторождения;

      3) гидрогеологические, инженерно-геологические, горно-геологические и другие природные условия изучены по имеющимся для других участков месторождения данным, наблюдениям в разведочных выработках и (или) по аналогии с известными в районе месторождениями и позволяют оценить ожидаемые водопритоки в горные выработки, возможные источники хозяйственно-питьевого, технического водоснабжения, устойчивость и крепость горных пород;

      4) влияние разработки месторождения и переработки минерального сырья на окружающую среду изучено в общих чертах, определены направления дальнейших исследований;

      5) контур запасов полезного ископаемого определен в соответствии с требованиями оценочных кондиций на основании данных естественных обнажений, редкой сети или единичных скважин, горных выработок, или по их совокупности, с учетом геофизических, геохимических данных и геологических построений, а также по геологически обоснованной экстраполяции параметров, использованных при подсчете запасов более высоких категорий;

      6) запасы комплексных руд и содержащихся в них основных компонентов подсчитаны по одним и тем же категориям; запасы попутных компонентов, имеющих промышленное значение, подсчитаны в контурах подсчета запасов основных компонентов и оценены по категориям в соответствии со степенью их изученности, характером распределения, формами нахождения и технологией извлечения.

 **3. Основные требования к подсчету запасов**

      8. Для подсчета запасов месторождений, участков и ТМО используются утвержденные оценочные кондиции:

      1) по ранее изученному месторождению с учетом современных экономических условий;

      2) разработанные для нового месторождения.

 **4. Содержание отчетных материалов**

      9. Представляемые отчетные материалы должны состоять из текста отчета, табличных и графических приложений и содержать все материалы по подсчету запасов для производства предварительной экспертизы.

      10. Текстовая часть отчета состоит из Введения, Основной части и Заключения.

      Основная часть отчета должна быть изложена в следующих главах:

      1) географо-экономические условия;

      2) краткая характеристика геологии района месторождения;

      3) особенности геологического строения месторождения;

      4) методика проведенных геологоразведочных работ;

      5) вещественный состав и технологические свойства руд;

      6) гидрогеологические условия разработки месторождения;

      7) горно-технические условия месторождения;

      8) экологические условия разработки месторождения;

      9) подсчет запасов полезных ископаемых.

      11. Главы отчета должны излагаться в краткой форме и освещать нижеследующий перечень вопросов.

      12. Глава "Географо-экономические условия":

      1) данные о местонахождении месторождения и экономико-географических условиях, влияющих на экономические показатели его эксплуатации (освоения); климате, орогидрографии, сейсмичности района; источниках энерго- и водоснабжения, транспортных коммуникациях; наличии в районе горнодобывающих предприятий; обеспеченности стройматериалами;

      2) краткие сведения об открытии и изученности района и месторождения; наименование организаций-производителей геологоразведочных работ и организаций - недропользователей;

      3) по ранее изученным месторождениям - данные о рассмотрении материалов Научно-техническими советами, Центральной комиссией по запасам Министерства геологии и охраны недр и Министерства цветной металлургии, ГКЗ с указанием дат, номеров протоколов; запасы полезных ископаемых, учтенные Государственным балансом или кадастром;

      4) данные о разрабатываемых в районе месторождениях, возможных потребителях сырья, конъюнктурные условия.

      13. Глава "Краткая характеристика геологии района месторождения". Сведения о проведенных в районе месторождения геологоразведочных работах (геологических, геофизических, геохимических, горных, буровых и других), масштаб и объем исследований; геологическое строение района и позиция месторождения в общей геологической структуре района; перспективы выявления новых месторождений.

      14. Глава "Особенности геологического строения месторождения":

      1) геолого-промышленный тип и геологическое строение месторождения (участка); структурные, литологические и другие факторы, определяющие условия залегания, морфологию и качество полезных ископаемых;

      2) размеры, форма, внутреннее строение тел полезного ископаемого и условия залегания, оцененные по геологическим, геохимическим и геофизическим данным и подтвержденные вскрытием полезного ископаемого разведочными скважинами и горными выработками;

      3) группа сложности месторождения, установленная по имеющимся фактическим данным, характеризующим геологические особенности, или в соответствии с месторождением-аналогом;

      4) для россыпей - характеристика геоморфологических (палеогео-графических) особенностей локализации россыпи; условия ее залегания, особенности формы, размеров, строения и состава продуктивного пласта (пластов); состав и мощность торфов; геологическое строение плотика.

      15. Глава "Методика проведенных геологоразведочных работ":

      1) соответствие методики группе сложности геологического строения;

      2) методика изучения поверхности месторождения;

      3) назначение, глубина, диаметры скважин, способы бурения, выход керна; процент скважин (интервалов) с низким выходом керна, их влияние на достоверность подсчитываемых запасов; полнота пересечения скважинами рудных тел (зон);

      4) горные работы, их назначение и результативность;

      5) краткая характеристика геолого-геофизических работ; сопоставление с данными буровых работ, эффективность их использования;

      6) методика опробования полезного ископаемого, методы и способы, качество опробования, полнота опробования по мощности, опробование вмещающих пород, контроль за соблюдением сечения проб и массы, соотношение теоретических и фактических весов проб, объем и регулярность контрольного опробования, наличие групповых проб, охват ими тел полезного ископаемого;

      7) объемы, методы проведения основных, контрольных и арбитражных анализов с указанием выполнявших их лабораторий (в табличной форме);

      8) результаты обработки данных внутреннего и внешнего контроля анализов проб;

      9) определение объемной массы и естественной влажности руд; влияние химического и минералогического состава руды на величину объемной массы; учет определения влажности при вычислении объемной массы;

      10) отдельные параметры могут быть приняты в соответствии с месторождением-аналогом.

      16. Глава "Вещественный состав и технологические свойства руд":

      1) минеральный и химический состав руд; природные типы полезных ископаемых, их пространственное распределение; наличие зональности; обоснование выделения промышленных (технологических) типов и сортов полезного ископаемого;

      2) результаты исследований малых и укрупненно-лабораторных технологических проб; рекомендуемая технологическая схема переработки минерального сырья, основные показатели переработки; возможность промышленного использования попутных компонентов, попутных полезных ископаемых;

      3) для россыпных месторождений - содержание ценных компонентов в песках, торфах и породах плотика, размер, форму и степень окатанности зерен полезных минералов, содержание в минерале полезных компонентов или пробность золота; зерновой состав, валунистость, глинистость, промывистость песков;

      4) по ранее изученным месторождениям приводятся имеющиеся фактические данные, отдельные параметры могут быть приняты в соответствии с месторождением-аналогом.

      17. Глава "Гидрогеологические условия разработки месторождения":

      1) основные водоносные горизонты, участвующие в обводнении месторождения; химический состав и бактериологическое состояние вод, агрессивность их к металлам, бетону и другим средам; величина ожидаемых водопритоков в карьеры и подземные выработки;

      2) оценка сложности гидрогеологических условий месторождения, рекомендации по осушению месторождения;

      3) оценка имеющихся и возможных водных ресурсов как источника водоснабжения предприятия по добыче и переработке полезного ископаемого, возможность выявления новых месторождений подземных вод; оценка возможности использования вод, участвующих в обводнении месторождения;

      4) отдельные параметры месторождения могут быть приняты в соответствии с месторождением-аналогом.

      18. Глава "Горнотехнические условия месторождения":

      1) способы вскрытия и разработки месторождения;

      2) оценка сложности горно-геологических и инженерно-геологических условий месторождения;

      3) инженерно-геологическое районирование;

      4) средние и максимальные коэффициенты вскрыши, глубина карьера и углы откосов его бортов;

      5) радиационная характеристика полезных ископаемых и вмещающих пород; другие факторы, влияющие на здоровье человека.

      По ранее изученным месторождениям приводятся фактические данные, отдельные показатели могут быть приняты в соответствии с месторождением-аналогом.

      19. Глава "Экологические условия разработки месторождения":

      1) характеристика экологических исследований;

      2) оценка возможного влияния намеченной технологии добычи и переработки полезного ископаемого на экологическую обстановку; рекомендуемые мероприятия по охране окружающей среды и рекультивации земель;

      3) отдельные показатели могут быть приняты в соответствии с месторождением-аналогом.

      20. Глава "Подсчет запасов полезных ископаемых":

      1) кондиции, установленные для подсчета запасов, время их утверждения; наличие укрупненных технико-экономических расчетов, подтверждающих возможность применения кондиций при современных экономических условиях;

      2) принятые методы подсчета запасов полезного ископаемого с учетом геологических особенностей месторождения, методика его разведки и способы разработки;

      3) принципы оконтуривания тел полезных ископаемых; принятая методика экстраполяции и интерполяции, случаи отступления от кондиций при оконтуривании тел полезного ископаемого, оценка их влияния на результаты подсчета; перечень интервалов горных выработок и скважин, а также разведочных линий, данные по которым не были использованы при подсчете запасов, причины их исключения из подсчета;

      4) принципы выделения подсчетных блоков, обоснование категорий запасов;

      5) методика определения средних величин подсчетных параметров: мощностей, содержаний полезных компонентов и вредных примесей, объемной массы, влажности, подсчетных площадей, объемов блоков и запасов полезных ископаемых и технологических типов руд; принятые статистические методы учета внутренних некондиционных участков, запасов технологических типов полезных ископаемых, выход сортов и марок минерального сырья; для россыпных месторождений - определение и учет валунистости рыхлых отложений, для месторождений карбонатных пород, гипса и ангидрита - закарстованность;

      6) методика выявления выдающихся содержаний полезных компонентов и мощностей тел полезных ископаемых, ограничение их влияния при подсчете запасов; влияние проведенного ограничения "ураганных" значений на результаты подсчета запасов по подсчетным блокам, категориям, участкам и в целом по месторождению;

      7) при подсчете запасов с применением компьютерных технологий - обоснование используемых алгоритмов и программ, их описание;

      8) методы подсчета запасов попутных компонентов; методика подсчета валовых извлекаемых запасов, в том числе специальными способами (по минералам, лабораторным концентратам, методом корреляции); отнесение запасов попутных компонентов к различным категориям в зависимости от категорий запасов заключающего их основного полезного ископаемого; результаты подсчета запасов попутных компонентов по месторождению в целом, рудным телам, промышленным типам полезного ископаемого, группам и категориям запасов и способам разработки;

      9) результаты подсчета запасов, сводная таблица балансовых и забалансовых запасов основных и попутных ценных компонентов по промышленным типам и сортам, подсчетным блокам и категориям запасов;

      10) результаты подсчета запасов должны обеспечить их квалификацию по категории С 2  и прогнозных ресурсов по категории Р 1 ;

      11) к материалам подсчета запасов представляются укрупненные технико-экономические расчеты, базирующиеся на подсчитанных запасах и обосновывающие возможность рентабельной разработки исследуемого объекта.

 **5. Требования к оформлению материалов**

      21. Материалы оформляются в виде самостоятельного отчета и включают в себя текст объемом 60-80 страниц, а также текстовые и табличные приложения, графические материалы, обосновывающие геологическую изученность, методику, результаты и качество буровых, горных, гидрогеологических и других работ, технологических исследований и надежность подсчитанных запасов полезных ископаемых. Кроме того, в пяти экземплярах представляется авторская справка, типовое содержание которой приведено в Приложении.

      Материалы должны составляться таким образом, чтобы можно было проверить подсчет запасов и технико-экономические расчеты без личного участия авторов.

      Текстовые, табличные и графические приложения представляются в объеме, позволяющем оценить геологическую изученность месторождения, методику и качество проведенных работ, проверить правильность и обоснованность произведенного подсчета запасов.

Приложение

к "Инструкции о требованиях к

материалам по подсчету запасов твердых

полезных ископаемых, представляемым

на государственную предварительную

экспертизу", утвержденной приказом

Председателя Комитета геологии и

охраны недр

от 13 августа 2004 г. N 126-п

 **Типовое содержание авторской справки**
**к материалам по подсчету запасов твердых полезных ископаемых,**
**представляемым на государственную**
**предварительную экспертизу**

      Авторская справка должна отражать в кратком виде основное содержание материалов по подсчету запасов для производства предварительной экспертизы. Ее объем должен быть в пределах 10 страниц компьютерной верстки и включать следующие данные:

      1. Географо-экономическая характеристика месторождения: область, район, географические координаты, расстояние от железнодорожной станции, населенных пунктов и потребителей; природно-климатические условия; водные источники; экономические условия - освоенность района, население и его занятость, возможность кооперирования с имеющимися или планируемыми к строительству предприятиями, электро-, водо-, теплоснабжение и так далее.

      2. Характеристика геологии района месторождения. Сведения о проведенном комплексе геологоразведочных работ, масштаб и объем исследований, позиция месторождения в общей геологической структуре района, перспективы выявления новых месторождений. Недропользователь, сведения о ранее утвержденных запасах месторождения и их движении.

      3. Особенности геологического строения месторождения, геолого-промышленный тип, морфология, условия залегания и внутреннее строение тел полезных ископаемых; группа сложности месторождения по Классификации запасов месторождений твердых полезных ископаемых и прогнозных ресурсов.

      4. Методика проведенных геологоразведочных работ, соответствие ее группе сложности геологического строения, размеры разведочной сети, виды работ и их объемы по периодам; опробование и аналитические работы. Качество работ.

      5. Вещественный состав и технологические свойства руд. Основные данные о качестве сырья (минеральный и химический состав, физико-механические свойства, включая попутные полезные ископаемые и ценные компоненты; характеристика сортового (марочного) состава; предельные и средние содержания полезных компонентов и вредных примесей; сведения о закономерностях пространственного распределения природных разновидностей и промышленных типов и сортов полезных ископаемых, отдельных полезных и вредных компонентов и включений безрудных пород. Результаты проведенных технологических исследований по переработке сырья с учетом комплексного его использования, основные технологические и технико-экономические параметры по принятой схеме.

      6. Гидрогеологические условия разработки месторождения, основные водоносные горизонты, фактические и ожидаемые водопритоки, рекомендуемые источники водоснабжения.

      7. Горно-технические и инженерно-геологические условия разработки месторождения, ожидаемая газоносность, пневмокониозо- и взрывоопасность при ведении горных работ.

      8. Экологические условия разработки месторождения, мероприятия по соблюдению действующих законодательных положений в области охраны природы (рекультивация земель, очистка или захоронение промышленных отходов).

      9. Подсчет запасов полезных ископаемых; кондиции, установленные для подсчета запасов, методы подсчета запасов, принципы оконтуривания рудных тел, методы экстраполяции и интерполяции, случаи отступления от кондиций, принципы выделения подсчетных блоков, методы подсчета запасов попутных компонентов, результаты подсчета запасов, сводная таблица запасов. Перспективы прироста запасов, оценка прогнозных ресурсов.

      10. Укрупненные технико-экономические расчеты разработки месторождения.

      11. Обоснование (при необходимости) производства опытной (пробной) эксплуатации объекта в процессе разведки, также сроков опытной эксплуатации, объемов переработки полезных ископаемых и коэффициентов их извлечения.

      Справка подписывается ответственным представителем организации, по заданию которой подготовлены материалы подсчета запасов, заверяется ее печатью и подписывается представителем организации-исполнителя. Она представляется в 5 экземплярах, отпечатанных на одной стороне листа через полтора интервала между строками.

 © 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан