

Охрана окружающей среды и природопользование. Недра

**ПРАВИЛА ПОСТРОЕНИЯ, ИЗЛОЖЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА О
ГЕОЛОГИЧЕСКОМ ИЗУЧЕНИИ НЕДР**

Ахова навакольнага асяроддзя і прыродакарыстанне. Нетры

**ПРАВИЛЫ ПАБУДОВЫ, ВЫКЛАДАННЯ І АФАРМЛЕННЯ СПРАВАЗДАЧЫ АБ
ГЕАЛАГІЧНЫМ ВЫВУЧЭННІ НЕТРАЎ**

Издание официальное



Минприроды

Минск

Ключевые слова: отчет о геологическом изучении недр, текст, содержание, этикетка, реферат, рецензия, заключение, протокол, справка, заголовки, таблицы, иллюстрация, приложения

Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации»

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению техническим нормированием и стандартизацией в области охраны окружающей среды установлены Законом Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»

1 РАЗРАБОТАН Республиканским унитарным предприятием «Белорусский научно-исследовательский геологоразведочный институт»

ВНЕСЕН Департаментом по геологии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 31 декабря 2009 г. № 13-Т

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ (с отменой действия на территории Республики Беларусь ГОСТ 7.63-90)

Настоящий технический кодекс установившейся практики не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Термины и определения.....	2
4	Общие положения.....	2
5	Требования к построению отчета.....	3
5.1	Элементы отчета.....	3
5.2	Этикетка.....	4
5.3	Титульный лист.....	4
5.4	Список исполнителей.....	5
5.5	Реферат.....	6
5.6	Копия геологического (технического) задания	7
5.7	Содержание.....	7
5.8	Список иллюстраций, текстовых и графических приложений.....	7
5.9	Текстовая часть отчета.....	7
5.10	Введение.....	7
5.11	Основная часть отчета.....	8
5.12	Заключение.....	9
5.13	Библиография и список использованных источников.....	9
5.14	Текстовые приложения.....	9
5.15	Заключение (справка) метрологической экспертизы.....	10
5.16	Заключение (справка) о патентных исследованиях.....	10
5.17	Рецензии.....	11
5.18	Протоколы рассмотрения и принятия отчета.....	11
5.19	Акт сдачи первичных материалов.....	11
5.20	Справка о стоимости работ.....	11
6	Требования к изложению отчета.....	11
6.1	Требования к тексту отчета.....	11
6.2	Деление текста отчета.....	12
6.3	Заголовки.....	13
6.4	Перечисления.....	13
6.5	Таблицы.....	13
6.6	Формулы.....	15
6.7	Ссылки.....	16
6.8	Примечания.....	17
6.9	Сноски.....	17
6.10	Примеры.....	17
6.11	Сокращения слов и словосочетаний.....	18
6.12	Нумерация.....	18
6.13	Иллюстрации.....	18
6.14	Графические приложения.....	19
7	Требования к оформлению отчета.....	21
8	Перечень отчетов, для которых необходимы метрологическое обеспечение и заключение метрологической экспертизы.....	22
	Приложение А (обязательное) Примеры оформления этикетки отчета.....	23
	Приложение Б (обязательное) Примеры оформления титульного листа.....	24
	Приложение В (рекомендуемое) Пример оформления списка исполнителей.....	26
	Приложение Г (рекомендуемое) Пример оформления реферата.....	27
	Приложение Д (рекомендуемое) Форма сводной таблицы методов, средств измерений и метрологических параметров результатов измерений.....	28

Приложение Е (рекомендуемое) Форма заключения метрологической экспертизы...	29
Приложение Ж (рекомендуемое) Форма справки по метрологической экспертизе	30
Приложение К (рекомендуемое) Форма заключения о патентных исследованиях по объекту.....	31
Приложение Л (рекомендуемое) Форма справки о патентных исследованиях по объекту.....	32
Приложение М (обязательное) Форма справки стоимости работ	33
Приложение Н (справочное) Пример оформления таблицы.....	34
Приложение П (обязательное) Пример оформления углового штампа на графических приложениях к отчету.....	35
Библиография.....	36

ТЕХНИЧЕСКИЙ КОДЕКС УСТАНОВИВШЕЙСЯ ПРАКТИКИ

**Охрана окружающей среды и природопользование. Недр
ПРАВИЛА ПОСТРОЕНИЯ, ИЗЛОЖЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ
ОТЧЕТА О ГЕОЛОГИЧЕСКОМ ИЗУЧЕНИИ НЕДР****Ахова навакольнага асяроддзя і прыродакарыстанне. Нетры
ПРАВІЛЫ ПАБУДОВЫ, ВЫКЛАДАННЯ І АФАРМЛЕННЯ
СПРАВАЗДАЧЫ АБ ГЕАЛАГІЧНЫМ ВЫВУЧЭННІ НЕТРАЎ**

Environmental protection and nature use. Subsoil
Rules for construction, presentation and design
of report on geological study of the depths

Дата введения 2010-02-01**1 Область применения**

Настоящий технический кодекс установившейся практики (далее – ТКП) устанавливает общие требования к построению, изложению и оформлению отчетов о завершённых работах по геологическому изучению недр, подлежащих сдаче в государственный геологический фонд.

Правила настоящего ТКП распространяются на отчеты по всем видам работ по геологическому изучению недр и обязательны для всех недропользователей при геологическом изучении недр.

ТКП не распространяется на технические отчеты по инженерно-геологическим изысканиям для строительства и на отчеты, которые передаются на издание в установленном порядке.

2 Нормативные ссылки

В настоящем ТКП использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА):

ТКП 17.04-01-2007 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Недр. Правила ведения государственного кадастра полезных ископаемых и методическое руководство по составлению паспортов месторождений и проявлений полезных ископаемых

СТБ 7.208-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления

ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76) Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования

ГОСТ 7.12-93 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила

ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления

Издание официальное

ГОСТ 7.63-90 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о геологическом изучении недр. Общие требования к содержанию и оформлению

ГОСТ 9327-60 Бумага и изделия из бумаги. Потребительские форматы

Примечание – При пользовании настоящим ТКП целесообразно проверить действие ТНПА по каталогу, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочные документы заменены (изменены), то при пользовании настоящим ТКП следует руководствоваться замененными (измененными) документами. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем ТКП применяют термины, установленные в [1] - [7], а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 первичная цифровая информация: Цифровая информация, полученная при производстве геологоразведочных работ.

3.2 производная цифровая информация: Цифровая информация, полученная в результате обработки и (или) интерпретации первичной цифровой информации при производстве геологоразведочных работ.

3.3 фактический геологический материал: Результаты описаний, измерений и иного способа фиксирования геологической информации, полученной при производстве геологоразведочных работ, и оформленные в соответствии с утвержденными формами.

4 Общие положения

4.1 Настоящий ТКП разработан в соответствии с ТКП 17.04-01, СТБ 7.208, ГОСТ 7.32, ГОСТ 7.63, а также с учетом требований [2] - [4].

4.2 Отчет о геологическом изучении недр (отчет о результатах научно-исследовательских работ) должен содержать систематизированные сведения о проведенной работе по геологическому изучению недр или научно-исследовательской работе, описывает состояние существующей научно-технической проблемы, процесс и результаты завершенных работ (ГОСТ 7.32)

4.3 Наименование отчета должно соответствовать проектной документации на геологическое изучение недр (далее – проектная документация) согласно [5]. При изменении в процессе производства работ геологического задания, без изменения проектной документации, наименование отчета должно соответствовать измененному геологическому заданию.

4.4 Материалы, помещаемые в отчет, должны быть обработаны и систематизированы. Общими требованиями к отчету являются объективность, четкость, краткость и точность формулировок, исключающие возможность неоднозначного толкования, конкретность изложения результатов работы и обоснованность выводов и рекомендаций.

4.5 В отчете должны быть отражены в соответствии с геологическим (техническим) заданием, с учетом всех дополнений, официально принятых в период работы:

- целевое назначение работ;

- геологические (технические, технологические) задачи и основные методы их решения;

- ожидаемые результаты и сроки выполнения работ.

4.6 В государственный геологический фонд направляется один экземпляр отчета на бумажном носителе и соответствующий экземпляр отчета на электронном носителе.

4.7 Экземпляр отчета на электронном носителе должен включать все элементы отчета на бумажном носителе. Электронный носитель должен иметь этикетку и стандартную пластиковую упаковку.

4.8 Экземпляр отчета на электронном носителе может иметь дополнительную информацию согласно 4.9 и 4.15.

4.9 Допускается представление части фактических данных, первичной и производной цифровой информации только на электронном носителе.

4.10 В отчете должен быть представлен фактический геологический материал (в том числе первичная и производная цифровая информация), полученный недропользователем в результате геологического изучения недр.

4.11 Объем и формы представления фактического материала (локальные классификаторы, таблицы, колонки, зарисовки и диаграммы) определяет организация-исполнитель, если они специально не оговорены условиями договора с заказчиком или проектной документацией на производство работ.

4.12 Отчеты, содержащие сведения о бурении скважин, должны содержать каталоги координат этих скважин и их описание.

4.13 В зависимости от целевого назначения проведенных работ и полученных результатов в соответствии с действующими ТНПА к отчету прилагаются паспорта объектов учета государственного кадастра недр, а также учетные карточки изученности (геологической, гидрогеологической, инженерно-геологической, геофизической, эколого-геологической, геохимической) в сопровождении схемы местоположения объекта.

4.14 Заполнение паспортов объектов учета государственного кадастра недр, учетных карточек изученности производится в соответствии с требованиями ТКП 17.04 -01.

4.15 Оформление материалов на электронных носителях производится в соответствии с требованиями настоящего ТКП и соответствующих ТНПА.

4.16 Ответственность за достоверность данных, содержащихся в отчете, и за соответствие его требованиям настоящего ТКП несет организация-исполнитель.

4.17 Нормоконтроль отчета проводит организация-исполнитель на соответствие требованиям ГОСТ 7.32 и настоящего ТКП.

5 Требования к построению отчета

5.1 Элементы отчета

5.1.1 Отчет должен содержать структурные элементы в следующем порядке:

- этикетка (на обложке);
- титульный лист;
- список исполнителей;
- реферат;
- копия геологического (технического) задания;
- содержание;
- список иллюстраций;
- список текстовых приложений;
- список графических приложений;
- перечень сокращений слов и словосочетаний;
- текстовая часть, включающая введение, основную часть и заключение;
- библиография и список использованных источников;
- заключение (справка) метрологической экспертизы;
- заключение (справка) о патентных исследованиях;
- рецензии;
- протоколы рассмотрения и принятия отчета;
- акт сдачи первичных материалов;

- справка о стоимости работ;
- текстовые приложения;
- графические приложения (в отдельной папке, включая список графических приложений).

Элементы: «Этикетка», «Титульный лист», «Список исполнителей», «Реферат», «Копия геологического (технического) задания», «Содержание», «Текстовая часть», «Библиография и список использованных источников», «Заключение (справка) метрологической экспертизы», «Заключение (справка) о патентных исследованиях», «Протоколы рассмотрения и принятия отчета» и «Справка о стоимости работ» являются обязательными структурными элементами отчета.

5.1.2 В отчет могут быть введены другие структурные элементы, содержание которых устанавливается по согласованию сторон или ТНПА по соответствующим видам работ.

5.1.3 Фактические данные, не вошедшие в основной текст отчета, помещают в качестве текстовых приложений в конце книги после списка использованных источников. При большом объеме отчета текстовые приложения могут быть выделены в самостоятельную книгу (книги).

5.1.4 Иллюстративные материалы, формат которых превышает размеры двойного печатного листа (А3), включают в состав графических приложений.

5.1.5 Если отчет состоит из нескольких книг, то заключение (справка) по метрологической экспертизе, заключение (справка) о патентных исследованиях, рецензии, протоколы рассмотрения и принятия отчета, справка о стоимости работ помещаются в последней книге текстовой части отчета (не включаются в состав приложений) после списка использованных источников.

Копия геологического (технического) задания помещается в первой книге текстовой части отчета.

5.1.6 При оформлении отчета и всех входящих в него материалов допускается применять только синтетический или столярный (с введением в него антисептиков) клей. Не допускается применять липкие ленты, лейкопластырь, а также резиновый или силикатный клей.

5.1.7 Каждая книга отчета должна иметь жесткий переплет.

5.1.8 Протоколы государственной экспертизы геологической информации, а также каталоги высот и координат переплетают в отдельные книги.

5.1.9 Подписи на титульном листе, протоколы рассмотрения и принятия отчета, рецензии и справка о стоимости работ заверяются печатью организации-исполнителя.

5.2 Этикетка

5.2.1 Этикетка имеет форму прямоугольника размером не менее 140x90 мм и размещается в средней части обложки каждой книги отчета.

Допускается использовать печатные художественно оформленные бланки этикеток, включающие наименование и эмблему организации-исполнителя.

5.2.2 Этикетка оформляется в соответствии с приложением А.

В верхней части этикетки перечисляются не более четырех уровней организационной структуры. При выполнении отчета несколькими организациями указывают только ведущую организацию.

5.3 Титульный лист

5.3.1 Титульный лист является первой страницей отчета и служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа.

5.3.2 Титульный лист оформляется в соответствии с приложением Б и содержит следующую информацию:

- наименование вышестоящей организации (министерство, ведомство, наименование недропользователя, структурное подразделение (филиал) недропользователя);
- наименование организаций, в которых выполнен отчет;

Примечание – Наименование вышестоящей организации (министерство, ведомство, наименование недропользователя, структурное подразделение (филиал) недропользователя) печатается строчными буквами с первой прописной; наименование организации-исполнителя – строчными буквами с первой прописной полужирным шрифтом.

- индекс Универсальной десятичной классификации (далее – УДК) – для научно-исследовательских работ;
- гриф ограничения доступа к отчету (если он имеется): совершенно секретно, секретно, для служебного пользования, коммерческая тайна, конфиденциально;
- государственный регистрационный номер государственной регистрации отдельных видов работ по геологическому изучению недр или геологических отводов;
- номер экземпляра отчета;
- гриф утверждения;
- гриф согласования (при необходимости);

Примечание – При согласовании отчета письмом ниже слова «СОГЛАСОВАНО» указывается сокращенное наименование согласующей организации, исходящий номер письма и дата согласования.

- сведения об ответственном исполнителе – с указанием инициалов и фамилии ответственного исполнителя; при необходимости – других исполнителей отчета не более двух фамилий;
- полное наименование отчета – в соответствии с проектной документацией; печатается прописными буквами;
- общее количество книг (если их несколько) и папок;
- порядковый номер книги (арабскими цифрами);
- подпись главного геолога (главного гидрогеолога, главного геофизика недропользователя, заместителя директора по науке научного учреждения) и подпись начальника экспедиции (заведующего отделом или руководителя научного учреждения);
- подпись руководителя подразделения, в котором составлен отчет;
- место и дату составления отчета.

5.3.3 Подписи лиц, утвердивших отчет, должны быть заверены печатью недропользователя.

5.3.4 В случае составления отчета по нескольким зарегистрированным работам на титульном листе отображаются государственный регистрационный номер и наименование каждой работы.

5.3.5 Если отчет состоит из двух и более книг, то каждая книга должна иметь свой титульный лист, соответствующий титульному листу первой книги и содержащий сведения, относящиеся к данной книге; грифы «СОГЛАСОВАНО», «УТВЕРЖДАЮ» и подписи руководителей помещаются только на титульном листе первой книги.

5.4 Список исполнителей

5.4.1 Список исполнителей содержит фамилии и инициалы, должности, ученые степени, ученые звания руководителя работ, ответственного исполнителя, исполнителей и соисполнителей, принимавших творческое участие в выполнении работы.

5.4.2 Фамилии в списке располагаются столбцом в порядке, определяемом руководителем работ или ответственным исполнителем, фамилии которых с указанием «Руководитель работ» и «Ответственный исполнитель» пишутся первыми.

Слева указывается должность, ученая степень, ученое звание исполнителя, затем следует подпись, инициалы и фамилия, в скобках указывается номер раздела (подраздела), выполняемого данным исполнителем; для соисполнителей указывается организация.

При необходимости допускается указывать авторов разделов также в содержании.

5.4.3 Ниже списка авторов, после слов «В работе над отчетом принимали участие», может быть приведен список лиц, принимавших участие в работе (но без подписей), с указанием характера выполненной работы.

5.4.4 Ниже списка авторов и лиц, принимавших участие в работе, должна быть подпись нормоконтролера, дата проведения контроля и расшифровка подписи.

Нормоконтролером является сотрудник организации-исполнителя, назначенный администрацией для проверки соответствия отчетов требованиям действующих ТНПА.

5.4.5 Если отчет состоит из двух и более книг, то общий список исполнителей помещается только в первой книге. В последующих книгах приводятся списки только их авторов.

5.4.6 Список исполнителей оформляется в соответствии с приложением В.

5.4.7 Если отчет выполнен одним исполнителем, его должность, ученую степень, ученое звание, фамилию и инициалы указываются на титульном листе отчета.

5.5 Реферат

5.5.1 Реферат оформляется по ГОСТ 7.9.

5.5.2 Реферат должен содержать:

- УДК (для научно-исследовательских работ);
- фамилии, инициалы руководителя работ, ответственного исполнителя (при необходимости других исполнителей отчета, но не более двух фамилий), которые печатаются прописными буквами;
- полное наименование отчета;
- сведения об объеме отчета, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, количестве книг и папок отчета, количестве использованных источников;
- полное наименование организации-исполнителя;
- почтовый адрес организации-исполнителя;
- дата завершения работ;
- рассылка отчета (указывается в скобках);
- текст реферата;
- перечень ключевых слов.

5.5.2.1 Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста отчета, которые в наибольшей мере характеризуют его содержание и обеспечивают возможность информационного поиска; ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются прописными буквами в строку через запятую.

5.5.2.2 Текст реферата должен отражать:

- объект исследования или разработки;
- цель работы;
- метод или методологию проведения работы;
- результаты работы и их новизну;
- основные геологические, гидрогеологические, геофизические, конструктивные, технологические и технико-эксплуатационные характеристики;
- рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов работ;
- область применения;
- экономическую эффективность или значимость работы;
- прогнозные предположения о развитии объекта исследований.

Если отчет не содержит сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей реферата, то в тексте реферата она опускается, при этом последовательность изложения сохраняется.

5.5.3 Ниже перечня ключевых слов должны быть указаны:

- составитель реферата, его подпись и расшифровка подписи;
- заведующий отделом научно-технической информации (далее – ОНТИ), его подпись и расшифровка подписи (если имеется);

5.5.4 Реферат оформляется в соответствии с приложением Г.

5.6 Копия геологического (технического) задания

5.6.1 В отчете должны быть помещены заверенные копии геологического (технического) задания, а также уточняющие его документы (выписки из протоколов, утвержденных пообъектных планов организаций-исполнителей и т.д.).

5.6.2 Копия геологического (технического) задания и уточняющие его документы печатаются на одной стороне листа.

5.7 Содержание

5.7.1 В содержании должны быть указаны наименования всех структурных элементов отчета (разделов, подразделов, пунктов), имеющие заглавие в соответствии с 5.1.1, 5.1.2, а также наименование всех помещенных в отчет документов с указанием номеров страниц, с которых начинаются соответствующие рубрики текста или документа.

5.7.2 Если отчет состоит из нескольких книг или имеет текстовые приложения, помещенные в отдельную книгу, то в первой книге отчета приводится полное содержание каждой книги, а в последующих – содержание только данной книги.

5.8 Список иллюстраций, текстовых и графических приложений

5.8.1 Списки иллюстраций и текстовых приложений включают их номера и названия с указанием страниц, на которых эти материалы помещены в тексте.

В списке графических приложений приводятся номера и названия приложений, гриф ограничения доступа к приложению (если он имеется) с указанием номера папки, в которой они помещены.

5.8.2 Если отчет состоит из нескольких книг, то в первой книге отчета приводится общий список иллюстраций и текстовых приложений по книгам, а графических приложений по папкам, а в последующих книгах и папках – списки, относящиеся только к данной книге или папке.

5.9 Текстовая часть отчета

5.9.1 Текстовая часть отчета содержит следующие основные разделы:

- введение;
- основную часть отчета;
- заключение.

5.10 Введение

5.10.1 Во введение рекомендуется включать следующую информацию:

- цель и основные задачи исследований;
- сведения об организации-исполнителе работ по геологическому изучению недр: наименование и юридический адрес;

- сроки выполнения работ по геологическому изучению недр (даты начала и окончания работ);

- календарные сроки проведения полевых и камеральных работ (при их проведении);

- местоположение района работ: административная принадлежность района работ, его географическое положение и номенклатура листов топографической основы. Для работ по поисковым и оценочным работам, работам по доразведке и детальной разведке месторождений полезных ископаемых, кроме того, прилагается схема местоположения месторождений на топографической основе масштаба 1:100 000;

- фамилии, инициалы и должности исполнителей инженерно-технического состава занятых на полевых и камеральных работах;

- объемы выполненных работ;

- методы решения поставленных задач;

- информация об организациях и специалистах, оказавших помощь или консультации исполнителям.

- информация о порядке ознакомления с отчетом, в соответствии с договором; в случае ограничения доступа к нему присвоением грифов «Коммерческая тайна» или «Конфиденциально».

5.10.2 Во введении приводят также дополнительные специальные сведения, перечень которых установлен ТНПА на каждый вид работы.

5.11 . Основная часть отчета

5.11.1 Структуру и содержание основной части отчета определяет ответственный исполнитель в соответствии с ТНПА для данного вида работ.

5.11.2 В основную часть отчета включается следующая информация:

- анализ материалов предыдущих исследований (история исследований, геологическая, гидрогеологическая, геофизическая, геохимическая и поисковая изученность и др.);

- условия проведения работ (физико-географические, экономические, организационные и пр.);

- сведения о методике работ, методике обработки и интерпретации, об использованных технических средствах;

- метрологическое обеспечение работ (в отчетах, перечисленных в разделе 8);

- в соответствии с ТНПА по метрологической экспертизе проектной и отчетной геологической документации приводится:

а) перечень измерений;

б) сводные таблицы методов, средств, измерений и метрологических параметров результатов измерений (в соответствии с приложением Д);

в) выполнение требований по метрологическому обеспечению, установленных в проектной документации на выполнение работ;

- содержание и результаты выполненных исследований, в том числе результаты массовых попутных поисков (если эти работы проводились).

5.11.3 Для всех видов работ, влияющих на состояние компонентов природной среды, должны быть указаны выполненные или рекомендованные мероприятия по охране недр и окружающей среды.

5.11.4 Отчет о геологическом изучении недр должен содержать сведения о метрологическом обеспечении работ в соответствии с требованиями [6].

5.11.5 Результаты, имеющие по согласованию с заказчиком коммерческую ценность, представляются в соответствии с ТНПА по защите информации.

Условия передачи конкретных разработок должны быть указаны в заключении.

Содержание выполненных исследований должно быть изложено с соблюдением требований охраны авторских и изобретательских прав исполнителей, а также государственной тайны.

5.12 Заключение

5.12.1 Заключение должно содержать следующую информацию:

- краткие выводы по результатам выполненной работы;
- оценку полноты решения поставленных задач;
- рекомендации и предложения по использованию результатов работ;
- оценку научной, экономической или иной эффективности результатов работ (если это обусловлено геологическим заданием) согласно [7].

5.13 Библиография и список использованных источников

5.13.1 Библиография составляется в соответствии с СТБ 7.208.

5.13.2 Если в отчете приняты ссылки на номера использованных источников, то библиография имеет сквозную нумерацию.

5.13.3 В список использованных источников включаются все опубликованные и фондовые (рукописные) работы, которые были использованы при подготовке текста отчета, текстовых и графических приложений или иллюстраций. Сначала приводятся источники опубликованные, а затем фондовые работы. Внутри этих разделов последовательно помещаются работы на русском или белорусском языке, на иностранных языках, располагаемые в алфавитном порядке.

При наличии нескольких работ одного автора их приводят в хронологическом порядке, а при совпадении годов издания – в алфавитном порядке названий. Затем приводятся работы, написанные в соавторстве, в алфавитном порядке фамилий соавторов, а при полном совпадении авторских коллективов – в хронологическом порядке издания.

5.14 Текстовые приложения

5.14.1 Материалы и информацию, которые дополняют отчет и необходимы для его правильного понимания, помещают в виде приложений.

5.14.2 Текстовыми приложениями (далее – приложения) могут быть первичные или дополняющие текст отчета материалы (описания разрезов горных выработок, буровых скважин, каталоги координат буровых скважин, определения органических остатков, результаты аналитических определений, описания алгоритмов и программ, таблицы и др.)

5.14.3 Приложения обозначаются арабскими цифрами, начиная с цифры 1, которые приводят после слова «Приложение».

5.14.4 Каждое приложение начинается с новой страницы с указанием наверху справа страницы слова «Приложение», напечатанного прописными буквами, и порядковый номер данного приложения. Если в тексте одно приложение, оно обозначается словом «Приложение» без указания порядкового номера.

Допускается размещение на одной странице двух (и более) последовательно расположенных приложений, если их можно полностью изложить на этой странице.

5.14.5 Каждое приложение должно иметь наименование. Содержание приложения указывают в его наименовании. Наименование приложения располагают посередине страницы, в виде отдельной строки (или строк), печатают строчными буквами с первой прописной и выделяют полужирным шрифтом.

Каталог координат буровых скважин

Перенос слов в наименовании приложений не допускается.

5.14.6 Текст каждого приложения при необходимости может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты.

В приложениях разделы, подразделы, пункты, подпункты, таблицы, формулы, рисунки нумеруются в пределах каждого приложения, при этом на первом месте ставится номер приложения.

Пример – раздел 1.1 (раздел 1 приложения 1); Рисунок 2.2 (рисунок 2 приложения 2)

5.14.7 Если приложение представлено в виде таблицы, то его оформляют в соответствии с 6.5 настоящего ТКП.

5.14.8 Текстовые приложения, помещенные в конце книги отчета, имеют общую с основной частью отчета сквозную нумерацию.

5.14.9 Приложения, вынесенные в отдельную книгу (книги), нумеруются в пределах каждой книги.

На титульном листе под номером книги следует писать слово «Приложение» и его порядковый номер. Каждая книга приложений должна иметь раздел «Содержание».

5.14.10 В тексте отчета должны быть даны ссылки на все приложения. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте.

5.15 Заключение (справка) метрологической экспертизы

5.15.1 Метрологическое обеспечение работ по геологическому изучению и охране недр осуществляется согласно [6].

5.15.2 В отчетах, подлежащих метрологической экспертизе (согласно разделу 8 настоящего ТКП), помещается заключение, содержащее результаты проверки соответствия метрологического обеспечения выполненной работы требованиям действующих ТНПА по метрологической экспертизе проектной и отчетной геологической документации.

5.15.3 Форма заключения о метрологической экспертизе приведена в приложении Е. Заключение подписывает главный метролог или лицо, его замещающее.

5.15.4 Если работа не подлежит метрологической экспертизе, то в отчет помещается справка по форме, приведенной в приложении Ж. Справку по метрологической экспертизе подписывает ответственный исполнитель.

5.16 Заключение (справка) о патентных исследованиях

5.16.1 Если проектом работ предусмотрено проведение патентных исследований, то в отчет помещается заключение патентоведа.

5.16.2 Форма заключения о патентных исследованиях приведена в приложении К.

5.16.3 В заключении патентовед излагает краткое содержание проведенных патентных исследований; указывает место хранения подлинника отчета о патентных исследованиях.

При необходимости отчет о патентных исследованиях помещается в основной текст отчета в качестве приложения.

5.16.4 Если проектом работ не предусмотрено проведение патентных исследований, то в отчет помещается справка о патентных исследованиях по форме, приведенной в приложении Л.

5.16.5 При отсутствии в организации-исполнителе патентоведа справку подписывает ответственный исполнитель.

5.17 Рецензии

5.17.1 Если проектной документацией на проведение работ по геологическому изучению недр определено рецензирование отчета, в его состав включаются рецензии.

5.17.2 Если в рецензии содержатся замечания, то в отчет, согласно решению органа, рассматривавшего данный отчет и принимавшего решение об его готовности, должна быть помещена справка, подписанная ответственным исполнителем, о внесении изменений по сделанным замечаниям, либо обоснованное их отклонение.

5.17.3 Рецензию заверяет организация, в которой работает рецензент. В случае, если рецензент не работает, рецензию заверяет организация-исполнитель.

5.18 Протоколы рассмотрения и принятия отчета

5.18.1 В протоколе рассмотрения и принятия отчета должны быть отражены:

- наименование органа, рассматривавшего отчет;
- дата рассмотрения;
- инициалы и фамилии участников заседания;
- повестка дня;
- ход обсуждения отчета;
- оценка соответствия выполненной работы геологическому (техническому) заданию;
- оценка качества выполненной работы и ее готовности к передаче заказчику;
- рекомендации.

5.18.2 Если это оговорено проектной документацией на производство работ по геологическому изучению недр, в протоколе приводится оценка эффективности полученных результатов согласно [6].

5.19 Акт сдачи первичных материалов

5.19.1 Акт сдачи первичных материалов в архив организации-исполнителя или заказчика оформляется в соответствии с требованиями организации-исполнителя.

5.20 Справка стоимости работ

5.20.1 В справке указывается проектная стоимость работ в ценах на дату утверждения проекта и сметы, а также фактическая стоимость работ в ценах на момент завершения работ.

5.20.2 Справку подписывает начальник планово-экономического отдела.

5.20.3 Форма справки стоимости работ приведена в приложении М.

6 Требования к изложению отчета

6.1 Требования к тексту отчета

6.1.1 В зависимости от особенностей отчета он может содержать текст, таблицы, рисунки, схемы, диаграммы, графический материал.

6.1.2 Текст отчета должен быть четким и логически последовательным.

6.1.3 Сокращение русских слов и словосочетаний в отчете должно производиться согласно ГОСТ 7.12. Сокращение белорусских слов производится путем перевода аналогичных сокращенных слов с русского языка на белорусский язык.

ТКП 17.04-16-2009

6.1.4 В тексте отчета, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается применять:

- математический знак (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);

- математические знаки величин без числовых значений, например > (больше), < (меньше), ≥ (больше или равно), ≤ (меньше или равно), ≠ (не равно), а также знаки № (номер) и т.д. (следует писать словами «больше», «меньше», «номер» и т.д.);

- знак Ø для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»); при указании размера на рисунках перед размерным числом следует писать знак «Ø».

6.1.5 Не допускается переносить часть обозначения заглавия в отчете, приложений и т.д., а также единиц величин, единиц счета на другую строку, оставляя цифру на первой строке.

6.2 Деление текста отчета

6.2.1 Текст основной части отчета делится на разделы, подразделы, пункты и подпункты. Разделы могут делиться на пункты или подразделы с соответствующими пунктами. Пункты при необходимости могут делиться на подпункты.

6.2.2 При делении текста отчета на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт (подпункт) содержал законченную информацию.

6.2.3 Разделы, подразделы, пункты и подпункты нумеруются арабскими цифрами и записываются с абзацного отступа.

6.2.4 Разделы отчета должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста отчета (за исключением приложений) и обозначаться арабскими цифрами.

Пример – раздел 1., 2., 3. и т. д.

6.2.5 Номер подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные точкой.

Пример – подраздел 1.1., 1.2., 1.3. и т.д.

6.2.6 Номер пункта включает номер раздела, порядковый номер подраздела и порядковый номер пункта, разделенные точкой.

Пример – пункт 1.1.1., 1.2.1. 1.3.2. и т.д.

6.2.7 Номер подпункта включает номер раздела, порядковые номера подраздела, пункта и подпункта, разделенные точкой.

Пример – подпункт 1.1.1.2., 1.2.1.3., 1.3.2.4. и т.д.

6.2.8 После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта ставят точку, номер отделяют от текста отчета пробелом.

6.2.9 Не допускается вводить рубрикацию, содержащую более четырех иерархических уровней.

6.2.10 Если текст отчета разделен на подпункты, то для дальнейшего деления используют абзацы, которые не нумеруются, а выделяются абзацным отступом.

6.3 Заголовки

6.3.1 Разделы должны обязательно иметь заголовки. При необходимости подразделы также могут иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

6.3.2 Номера разделов, подразделов, пунктов и подпунктов следует выделять полужирным шрифтом.

6.3.3 В заголовках следует избегать сокращений (за исключением общепризнанных аббревиатур, единиц величин и сокращений, входящих в условные обозначения отчета).

6.3.4 В заголовках не допускается перенос слов на следующую строку, применение римских цифр, математических знаков и греческих букв.

6.3.5 Разделы отчета, а также введение и заключение печатают с новой страницы. Заголовки печатают прописными буквами, без точки в конце, и размещают в средней части строки.

Заголовки подразделов печатают строчными буквами (кроме первой прописной) и размещают в средней части строки без точки в конце.

Заголовки пунктов и подпункты (если они имеются) печатают с абзаца (отступ от границы левого поля 12,5 мм) строчными буквами (кроме первой прописной) без точки в конце.

6.3.6 Если заголовок состоит из двух фраз, то в конце первой ставится точка. Подчеркивания и переносы слов в заголовках не допускаются.

6.4 Перечисления

6.4.1 Внутри пунктов или подпунктов допустимы перечисления.

6.4.2 Перечисления выделяют в тексте абзацным отступом. Перед перечислением ставят двоеточие, перед каждой позицией перечисления ставят дефис.

6.4.3 Если необходимо в тексте сослаться на несколько уровней перечислений, то перед каждой позицией вместо дефиса ставят строчную букву, приводимую в алфавитном порядке, а после нее – скобку.

6.4.4 Для дальнейшей детализации перечисления используют арабские цифры, после которых ставят скобку, приводя их со смещением вправо на два знака относительно перечислений, обозначенных буквами.

Пример -

а) _____;
 б) _____;
 1) _____;
 2) _____;
 в) _____.

6.4.5 После каждого перечисления, кроме последнего, ставят точку с запятой. В конце перечислений ставят точку.

Если между перечислениями имеется примечание, то после предыдущего перечисления ставится точка, после примечания – точка с запятой.

6.5 Таблицы

6.5.1 Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения числовых значений показателей (параметров, размеров и т.п.). Таблицы, содержащие цифровой, текстовой или смешанный материал, размещают среди текста либо на отдельных листах. Каждая таблица должна иметь заголовки.

6.5.2 Таблицы нумеруют арабскими цифрами отдельно по каждому разделу отчета. Номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Пример – Табл. 1.6 (таблица 6 раздела 1)

6.5.3 Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией в пределах приложения арабскими цифрами с добавлением перед номером таблицы номера приложения и указывая номер приложения.

Пример – Табл. 1.1 приложения 1 (таблица 1 приложения 1)

Если в отчете имеется только одна таблица, то ее обозначают словом «Таблица» без номера, аналогично поступают, если одна таблица приведена в приложении.

На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте отчета. При этом пишут слово «таблица», а затем указывают ее номер.

6.5.4 Таблицы размещают после первого упоминания о них в тексте таким образом, чтобы они читались без поворота книги или с поворотом по часовой стрелке.

6.5.5 Допускается печатать таблицы через один интервал и на листах формата А3.

6.5.6 Пример оформления таблицы приведен в приложении Н.

6.5.7 Заголовок таблицы печатают с прописной буквы полужирным шрифтом посередине над таблицей без точки в конце и не подчеркивают.

Переносы слов в наименовании таблицы не допускается.

Выше заголовка справа размещают слово «Таблица» с указанием ее номера.

6.5.8 Если строки таблицы выходят за формат страницы, то таблицу делят на части и переносят на следующую страницу, при этом в каждой части таблицы помещают ее головку и боковик.

Если за формат страницы выходят графы таблицы (головка), таблицу делят на части и помещают одну часть под другой, или на следующей странице с повторением для каждой части ее боковика.

6.5.9 При размещении таблицы на двух и более страницах допускается головку (при ее большом размере) на второй и последующих страницах не повторять, заменяя ее соответствующими номерами граф, расположенными в строке под головкой таблицы. Графы нумеруют арабскими цифрами.

Кроме того, нумерацию граф следует применять, если в тексте отчета имеются ссылки на графы таблицы.

6.5.10 Если повторяющийся в графе таблицы текст состоит из одного слова, то допускается заменить его в следующей строке кавычками, если из двух и более слов - при первом повторении текст заменяют словами «То же», а далее – кавычками.

Замена кавычками повторяющихся цифр, знаков, математических, химических и других символов не допускается.

6.5.11 Числовые значения однородных величин располагаются в графах так, чтобы единицы находились под единицами, десятки - под десятками, сотни - под сотнями и т.д.

Если какие-либо сведения отсутствуют, то в ячейке таблицы взамен их ставится прочерк.

Пример

Тыс. рублей	Тонн
887	17,2
44	7,3
3999	122,8

6.5.12 Графа «Номер по порядку» включается в таблицу только в случаях необходимости ссылки на строки или их количество. Обозначается «№ пп.».

При необходимости нумерации показателей, включенных в таблицу, порядковые номера можно указывать в первой графе (боковика) таблицы непосредственно перед наименованием показателя.

6.5.13 Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

6.5.14 Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Заголовки граф таблицы, как правило, записывают параллельно строкам. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Головка таблицы отделяется от остальной части двойной линией.

6.6 Формулы

6.6.1 Формулы и уравнения должны быть выделены из текста в отдельные строки. Расстояние между предыдущим и последующим текстом должно составлять один межстрочный интервал. Переносить формулы (уравнения) на следующую строку допускается только на знаках выполняемых математических операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем умножение, применяют знак «х».

6.6.2 Формулы нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер формулы, состоящий из номера раздела и порядкового номера формулы в разделе, разделенные точкой, указывают на уровне формулы справа в конце строки от нее в круглых скобках. Формулу, располагают по центру строки.

Пример -

$$S(Q) = Q + E \quad (2.4)$$

(4-я формула 2-го раздела).

6.6.3 Пояснение значений символов и числовых коэффициентов приводят непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Первая строка пояснения начинается словом «где», написанная с отступом без двоеточия в конце. Пояснение каждого символа приводят с новой строки друг под другом с одинаковым отступом.

Пример – Массу образца (m, кг) вычисляют по формуле

$$m = V \cdot \rho \quad (1.2)$$

где V – объем образца, м³;

ρ – плотность образца, кг/м³.

6.6.4 После каждого пояснения значений символов ставят точку с запятой. В конце пояснений ставят точку.

6.6.5 Все формулы, математические уравнения и пояснения к ним должны быть оформлены с идентичным написанием в формуле (уравнении) знаков, символов и условных обозначений. Совмещение в формулах буквенных обозначений латинского и греческого алфавитов с буквами русского алфавита не допускается.

6.6.6 Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения отдельно, добавляя перед каждым номером формулы номер данного приложения, разделяя их точкой и указывая номер приложения

Пример - формула 2.1 приложения 2 (формула 1 приложения 2)

6.6.7 При ссылке в тексте отчета на формулы их порядковые номера (обозначения) приводят в скобках.

Пример -.....по формуле (1.2)

6.6.8 Порядок изложения в отчете математических уравнений такой же, как и формул.

6.7 Ссылки

6.7.1 В отчете могут быть приведены ссылки:

- на нормативные правовые акты, в том числе ТНПА, в исследуемой области, а также на использованные литературные источники;

- на отдельные элементы данного отчета (разделы, подразделы, рисунки, таблицы, формулы, текстовые или графические приложения).

6.7.2 При ссылках в тексте на использованные источники указывают порядковый номер в библиографии. Порядковый номер ссылки заключают в квадратные скобки. Нумерация ссылок ведется арабскими цифрами.

6.7.3 Все приводимые в тексте цитаты заключают в кавычки и сопровождают ссылкой на использованный литературный источник и страницу оригинала.

Пример –«.....» [15, с. 80].

6.7.4 Ссылки на рисунки, таблицы и формулы даются указанием соответствующего номера в круглых скобках.

Примеры -

- (рис. 3.2), (табл. 4.1), (формула 4.1) — в разделах основной части отчета;

- (рис. 1.1 приложения 1), (табл. 2.2 приложения 2) — в текстовых приложениях.

При ссылке на графические приложения в круглых скобках указывают номер приложения и, при необходимости, номер листа.

Пример – (графическое приложение 1, л. 2) — 2-й лист графического приложения 1.

6.7.5 При необходимости напомнить пользователю о том, что какое-либо положение, его фрагмент, отдельный показатель, его значение, таблица или графический материал и т.п. приведены в соответствующем элементе данного отчета, ссылку на данный элемент приводят в скобках после сокращения «см.» (от слова «смотри»).

Примеры -

1 стратиграфическое расчленение разреза (см. графическое приложение 1, л. 2) – на графические приложения

2 координаты скважин (см. табл. 2.2 приложения 2) – на текстовые приложения

3 аналитические определения (см. табл. 3.2.1) – на подраздел основной части отчета

6.8 Примечания

6.8.1 Примечания включают в текст отчета, если к его отдельным положениям, таблицам или графическому материалу необходимо привести поясняющие сведения или справочные данные, не влияющие на их содержание.

6.8.2 Примечание печатают с прописной буквы с абзацным отступом по всему тексту и выделяют уменьшенным размером шрифта. В конце текста примечания ставят точку.

6.8.3 Примечание помещают непосредственно после текста, рисунка, таблицы, формулы, к которым это примечание относится.

Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы. При этом примечание отделяют от таблицы сплошной тонкой горизонтальной линией.

6.8.4 Одно примечание не нумеруют, а после слова «Примечание» ставят тире.

Несколько примечаний, сгруппированных вместе, нумеруют арабскими цифрами. При этом после слова «Примечания» двоеточие не ставится.

Примеры -

1 Примечание – Перечень проектной и отчетной геологической документации.

2 Примечания

1 Диагональное деление головки таблицы не допускается;

2 Номер таблицы располагается выше заголовка справа. Номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

6.9 Сноски

6.9.1 Надстрочный знак сноски ставят в том случае, если необходимо пояснить (дополнить) отдельные слова, словосочетания или данные, приведенные в отдельных разделах (таблицах) отчета.

6.9.2 Знак сноски ставят непосредственно после того слова (последнего словосочетания, числа, символа), к которому дается пояснение, а также перед поясняющим текстом.

6.9.3 Знак сноски выполняют в виде одной, двух или трех звездочек («*», «**», «***»), или арабской цифрой со скобкой ⁽¹⁾ которые помещают на уровне верхнего обреза шрифта. Применение более трех звездочек не допускается.

6.9.4 Для каждой страницы используется отдельная система обозначения (нумерации) сносок. В отчете все сноски оформляются одинаково.

6.9.5 Сноску располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой помещено поясняемое слово (словосочетание или данные); сноску, относящуюся к данным таблицы, - в конце таблицы под линией, обозначающей окончание таблицы. Сноску отделяют от таблицы сплошной тонкой горизонтальной линией.

От текста сноску отделяют короткой сплошной тонкой горизонтальной линией с левой стороны страницы.

Текст сноски отделяют от знака пробелом, пишут с прописной буквы, выделяют уменьшенным размером шрифта, в конце ставят точку.

Пример

*** Номер таблицы располагается выше заголовка справа. Номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.*

6.10 Примеры

6.10.1 Примеры приводятся в тех случаях, когда они поясняют отдельные положения отчета или способствуют более краткому их изложению.

6.10.2 Примеры размещают, оформляют и нумеруют так же, как примечания по 7.8, но выделяют полужирным курсивом уменьшенным размером шрифта.

6.11 Сокращения слов или словосочетаний

6.11.1 При необходимости использования в отчете значительного количества (более пяти) сокращений слов или словосочетаний (кроме общепринятых), в отчет включают один из элементов «Сокращения слов и словосочетаний», «Сокращения слов», «Сокращения словосочетаний», который приводят в виде отдельного одноименного раздела отчета.

6.11.2 В данном разделе устанавливают сокращения слов и (или) словосочетаний, применяемые в отчете, и приводят их расшифровку и необходимые пояснения.

6.11.3 Перечень сокращений слов и (или) словосочетаний составляют в алфавитном порядке. Слева приводят сокращение слов или словосочетаний, справа – их расшифровку или необходимые пояснения.

*Примеры – а.о. – абсолютная отметка;
граф. прил. – графическое приложение;*

6.11.4 Сокращения слов и (или) словосочетаний должны быть едиными для всего текста отчета.

6.11.5 Допускаются общепринятые сокращения и аббревиатуры, установленные правилами орфографии и соответствующими ТНПА. Например, с. – страница; г – год; гг. – годы; мин. – минимальный; макс. – максимальный; абс. – абсолютный; отн. – относительный; т.е. – то есть; т.д. – так далее; т.п. – тому подобное; и др. – и другие; пр. – прочее; см. – смотри; шт. – штуки; включ. – включительно; св. – свыше; номин. – номинальный; наим. – наименьший; наиб. – наибольший; л. – лист, рис. – рисунок, табл. - таблица.

Пример –5 шт.

6.12 Нумерация

6.12.1 Страницы отчета нумеруют арабскими цифрами, проставляемыми в правом верхнем углу. Титульный лист включается в общую нумерацию, но номер его не проставляют.

6.12.2 Таблицы и рисунки, помещенные в тексте на отдельных страницах, а также текстовые приложения и документы, переплетенные в одной книге с текстом отчета, включают в общую нумерацию.

Таблицы и иллюстрации, выполненные на листах двойного формата, складывают и нумеруют как одну страницу.

6.12.3 Если отчет состоит из нескольких книг, то в каждой из них должна быть самостоятельная нумерация страниц.

6.13 Иллюстрации

6.13.1 Иллюстрации (фотографии, рисунки, схемы, диаграммы и т.п.) помещают в отчет для пояснения текста с целью его лучшего понимания.

Иллюстрации располагают непосредственно после первого упоминания в тексте или на следующей странице, а при необходимости – в приложении.

Иллюстрации располагают так, чтобы их можно было рассматривать без поворота книги или с поворотом по часовой стрелке.

6.13.2 Все иллюстрации в тексте обозначают словом «Рисунок» и нумеруют последовательно арабскими цифрами в пределах раздела.

Номер иллюстрации состоит из номера раздела и ее порядкового номера, разделенных точкой без знака «№».

Пример – Рис. 1.2. – (второй рисунок первого раздела).

6.13.3 Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами, добавляя перед каждым номером иллюстрации номер приложения, разделяя их точкой и указывая номер приложения.

Пример – Рис. 1.2 приложения 2. – (второй рисунок приложения 1).

Если в отчете одна иллюстрация, то ее обозначают «Рисунок», аналогично поступают, если одна иллюстрация приведена в приложениях.

6.13.4 Иллюстрации выполняются вручную или печатаются с применением компьютерной техники. Фотографии выполняются на белой неглянцовой бумаге. Иллюстрации должны быть четкими, без помарок и подчисток.

6.13.5 При изображении структурных элементов иллюстраций (линий, условных обозначений и др.) минимальная толщина линий на иллюстрациях 0,2 мм, расстояние между линиями не менее 0,8 мм.

Иллюстрации должны иметь название и, при необходимости, снабжаются подрисовочным текстом и условными обозначениями.

Номер иллюстрации, ее название и поясняющие сведения (с новой строки) помещают непосредственно под иллюстрацией. Название иллюстрации печатают строчными буквами (кроме первой прописной) без точки в конце и не подчеркивают. Выравнивание названия иллюстрации производится по центру, перенос слов не допускается.

При необходимости допускается помещать условные обозначения и поясняющие сведения на отдельном листе с указанием: «К рисунку ___ ». Располагать их следует так же, как иллюстрации.

6.13.6 Слово «Рисунок», его номер и название оформляют полужирным шрифтом уменьшенного размера. Название иллюстрации отделяется от номера точкой и пробелом.

Пример –

Рис. 1.2. Геологическая карта четвертичных отложений Могилевской области Республики Беларусь

6.13.7 Допускается представлять экземпляры отчета с иллюстрациями, размноженными ксерокопированием, с цветными фотографиями и раскрашенными иллюстрациями.

6.13.8 Иллюстрации размером меньше формата А4 должны быть наклеены на лист белой бумаги формата А4.

6.14 Графические приложения

6.14.1 К графическим приложениям относят карты различного содержания, стратиграфические колонки, разрезы и прочие материалы, выполненные на отдельных листах и помещенные в прилагаемую к отчету папку (папки).

6.14.2 Перечень и содержание графических приложений определяют требованиями действующих технических нормативных правовых актов, а при отсутствии таковых – заказчиком и ответственным исполнителем работ.

6.14.3 Формат отдельного листа графического приложения определяет исполнитель, он не должен превышать 700X850 мм. Количество листов графических приложений в одной папке должно быть не более 50.

Графические приложения помещают в папки размером 210x300 мм, толщиной не более 80 мм. При наличии в отчете нескольких книг (папок) при представлении в государственный геологический фонд они комплектуются в общую папку размером 220x310 мм, толщиной 100 мм. Этикетка на общую папку не клеится.

6.14.4 Графические приложения к отчетам по геолого-съёмочным работам представляются на стандартных листах международной разграфки размером до 700x700 мм.

В соответствии с конфигурацией заснятой площади графические приложения допускается представлять в формате $\frac{1}{2}$ или $\frac{1}{4}$ стандартного листа.

6.14.5 Графические приложения к экземпляру отчета, подлежащему сдаче в государственный геологический фонд (кроме карт геологического содержания) представляют в контурно-штриховом исполнении и выполняют тушью на кальке, либо полиграфическим способом или с помощью компьютерных устройств.

Не допускается использовать кальку с дополнительной пропиткой.

6.14.6 Во всех экземплярах отчета карты геологического содержания, построенные на типографской топографической или географической основе, выполняются черной или цветной тушью с раскраской анилиновыми или иными стойкими красителями, либо полиграфическим способом – в соответствии с действующими ТНПА.

6.14.7 Изображения элементов графических приложений должны соответствовать требованиям действующих ТНПА.

6.14.8 Приложения могут быть раскрашены водостойкими, предпочтительно анилиновыми красителями. Применять краску типа гуашь не допускается.

6.14.9 На каждом графическом приложении в нижнем правом углу листа проставляют угловой штамп произвольного размера. Форма углового штампа приведена в приложении П. Допускается, по согласованию с заказчиком, включать в штамп дополнительную информацию.

6.14.10 Названия графического приложения, содержащиеся в угловом штампе, допускается повторить в виде заголовка.

6.14.11 Графические приложения, представляющие собой карты, должны содержать условные обозначения, и угловой штамп, включающий сведения о топографической основе, использованной при составлении данного приложения.

6.14.12 Для однотипных многолистных графических приложений разрешается помещать угловой штамп только на первом листе.

На каждом последующем листе в нижнем правом углу должны быть указаны:

- номер графического приложения;
- номер листа;
- краткое наименование организации, проводившей работу;
- год сдачи работы.

6.14.13 На многолистных приложениях (карты, планы) в свободном поле каждого листа помещается схема расположения листов с указанием номеров относящихся к ним приложений, на которой данный лист выделяется штриховкой.

6.14.14 На оборотной стороне крышки каждой папки к полоске верхнего поля подклеивают список содержащихся в ней графических приложений. Список оформляют в виде таблицы, в графах которой указывают номер по порядку, название чертежа, количество листов, гриф ограничения доступа (если он имеется).

6.14.15 В конце списка графических приложений, помещенных в данную папку, указывают общее количество приложений и листов, в том числе количество приложений и листов, имеющих гриф ограничения доступа к документу.

Пример – Итого: 4 приложения на 5 листах, в том числе 1 приложение на 2 листах секретно

7 Требования к оформлению отчета

7.1 Страницы текста отчета и включенные в отчет иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4 по ГОСТ 9327. Допускается применение формата А3 при наличии таблиц и иллюстраций данного формата.

7.2 Текстовую часть отчета, в том числе приложения и паспорта объектов учета государственного кадастра недр, распечатывают на лазерном или струйном принтере водостойкими чернилами на белой бумаге формата А4 плотностью не менее 80 г/кв.м, учетные карточки изученности - на белой бумаге плотностью не менее 160 г/кв.м размером 21х14,5 см.

7.3 Объем каждой книги отчета, включая все его структурные элементы, и каждой книги текстовых приложений не должен превышать 300 страниц.

7.4 Отчет печатается на русском или белорусском языке (по согласованию с заказчиком) на белой писчей бумаге с одной стороны листа с использованием печатающих устройств ПЭВМ.

7.5 Набор текста отчета осуществляется со следующими параметрами:

- поля страницы: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее и нижнее – не менее 20 мм;
- межстрочный интервал – одинарный;
- первая строка с абзацным отступом 12,5 мм;
- выравнивание по ширине и без переноса слов;
- номера страниц справа верхнего колонтитула с расстоянием 10-15 мм от верхнего края (первая страница не нумеруется);
- шрифт должен быть черного цвета, высота символов текста отчета не менее 1,8 мм;
- при использовании шрифта Times New Roman, его размер должен составлять 14-15 пунктов, при объеме отчета более 100 страниц допускается уменьшение шрифта до 12 пунктов.
- для примечаний и сносок используется шрифт на 2 пункта меньше основного текста отчета, но не менее 10 пунктов.

Для таблиц допускается:

- уменьшение поля для переплета до 25 мм;
- уменьшение правого поля и левого поля, не являющихся полем для переплета, до 8 мм;
- уменьшение шрифта до 11 пунктов (для табличных приложений – до 10 пунктов);
- уменьшение межстрочного интервала до 11 пунктов (когда текст не вмещается);
- выравнивание по ширине, левому или правому краю и перенос слов.

7.6 При выполнении отчета необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность, четкость изображения по всему отчету; в отчете должны быть четкие не расплывшиеся линии, буквы, цифры и знаки.

7.7 Опечатки, описки, графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки и формирования, а также последующей экспертизе отчета, корректируются одновременно на бумажном и электронном носителях (допускается на бумажном носителе исправлять подчисткой или закрашиванием корректором).

7.8 Качество и яркость текста отчета и выполнения всех входящих в него материалов должны обеспечивать возможность репродуцирования отчета различными способами, включая микрофильмирование.

7.9 Расстояние между заголовком раздела (подраздела) и предыдущим и последующим текстом, а также между заголовками раздела и подраздела должно быть равно не менее чем двум высотам шрифта, которым набран основной текст отчета.

7.10 Расстояние между строками заголовков подразделов и пунктов принимаются такими же, как в тексте.

7.11 При наличии в документах нескольких подписей, располагаемых одна под другой, наименование должностей и расшифровку подписей разделяют полуторным межстрочным интервалом.

8 Перечень отчетов, для которых необходимы метрологическое обеспечение и заключение метрологической экспертизы

8.1 Отчеты по всем видам геологоразведочных работ (геолого-съемочных, разведочных, гидрогеологических, геофизических и т. д.).

8.2 Отчеты по тематическим и научно-исследовательским геологическим работам, в которых использованы данные измерений, и необходимость метрологической экспертизы которых установлена при экспертизе проекта (программы) на проведение работ по геологическому изучению недр.

8.3 Отчеты по завершенным работам, имеющим целью определение физико-механических характеристик, химических свойств полезных ископаемых, а также оценку месторождений и технико-экономическое обоснование целесообразности их эксплуатации.

8.4 Отчеты, содержащие документацию по подсчету запасов.

8.5 Отчеты, включающие материалы по топогеодезическому и маркшейдерскому обеспечению геологоразведочных работ (по привязке и определению альтитуды устьев скважин, привязке горных выработок к местности и их ориентированию при проходке и т.д.).

Примечание – Перечень проектной и отчетной геологической документации, приведенный в главе 8, по решению руководства организации недропользователя может быть детализирован и дополнен в соответствии с конкретными условиями; любые дополнения оформляют приказом по организации недропользователя.

Приложение А
(обязательное)

Примеры оформления этикетки отчета

А.1 Пример оформления этикетки отчета о результатах работ по геологическому изучению недр для организаций с государственной формой собственности

министерство	

наименование недропользователя	

структурное подразделение (филиал) недропользователя	

гриф ограничения доступа к отчету, если он имеется	
Экз. _____	
номер	
Ответственный исполнитель	

И.О.Фамилия отв. исполнителя	

полное наименование отчета в соответствии	

с проектной документацией	

В __ книгах и __ папках	
Книга 1. Текст отчета	

Место выпуска	год

А.2 Пример оформления этикетки отчета о результатах работ по геологическому изучению недр для организаций с другими формами собственности

наименование недропользователя	

структурное подразделение (филиал) недропользователя	

гриф ограничения доступа к отчету, если он имеет)	
Экз. _____	
номер	
Ответственный исполнитель	

И.О.Фамилия отв. исполнителя	

полное наименование отчета в соответствии	

с проектной документацией	

В __ книгах и __ папках	
Книга 1. Текст отчета	

Место выпуска	год

Приложение Б
(обязательное)

Примеры оформления титульных листов

Б.1 Пример оформления титульного листа отчета о результатах работ по геологическому изучению недр для организаций с государственной формой собственности

_____ министерство

_____ наименование недропользователя

_____ структурное подразделение (филиал) недропользователя

УДК _____

_____ гриф ограничения доступа к отчету, если он имеется

Гос. регистрационный № _____

Экз. _____
номер

СОГЛАСОВАНО

_____ руководитель организации,
ученая степень, ученое звание

_____ подпись

_____ И.О.Фамилия

« _____ » _____ 200__ г.

УТВЕРЖДАЮ

_____ руководитель организации-исполнителя,
ученая степень, ученое звание

_____ подпись

_____ И.О.Фамилия

« _____ » _____ 200__ г.

Ответственный исполнитель

_____ И.О.Фамилия отв. исполнителя

ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ ОТЧЕТА

_____ в соответствии с проектной документацией

В __ книгах и __ папках

Книга 1. Текст отчета

Главный геолог

(заместитель директора по науке)
Начальник экспедиции
(заведующий отделом)

_____ подпись и дата

_____ И.О.Фамилия

_____ подпись и дата

_____ И.О.Фамилия

_____ Место выпуска _____ год

Б.2 Пример оформления титульного листа отчета о результатах работ по геологическому изучению недр для организаций с другими формами собственности

наименование недропользователя

структурное подразделение (филиал) недропользователя

УДК _____

гриф ограничения доступа
к отчету, если он имеется

Гос. регистрационный № _____

Экз. _____
номер

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

руководитель организации,
ученая степень, ученое звание

руководитель организации,
ученая степень, ученое звание

подпись

И.О.Фамилия

подпись

И.О.Фамилия

« _____ » _____ 200__ г.

« _____ » _____ 200__ г.

Ответственный исполнитель

И.О.Фамилия отв. исполнителя

ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ ОТЧЕТА

в соответствии с проектной документацией

В __ книгах и __ папках

Книга 1. Текст отчета

Руководитель структурного
подразделения

подпись и дата

И.О.Фамилия

Место выпуска

год

Приложение В
(рекомендуемое)

Пример оформления списка исполнителей

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель работ

должность, ученое звание		И.О.Фамилия
	подпись, дата	номер раздела, выполняемого данным исполнителем

Ответственный исполнитель

должность, ученое звание		И.О.Фамилия
	подпись, дата	номер раздела, выполняемого данным исполнителем

Исполнители

должность, ученое звание		И.О.Фамилия
	подпись, дата	номер раздела, выполняемого данным исполнителем

Соисполнители

должность, ученое звание		И.О.Фамилия
организация	подпись, дата	номер раздела, выполняемого данным исполнителем

Принимали участие в работе

должность		И.О.Фамилия
		характер выполненной работы

Нормоконтролер

подпись, дата	И.О.Фамилия
---------------	-------------

Приложение Г
(рекомендуемое)

Пример оформления реферата

УДК _____

Руководитель работ _____, ответственный исполнитель _____ и др.
И.О.Фамилия И.О.Фамилия

_____ полное наименование отчета в соответствии с проектной документацией

Книга (номер), страниц _____, таблиц _____, рисунков _____, текстовых приложений _____, графических приложений _____, библиография _____.

_____ полное наименование организации, проводившей работы по геологическому изучению недр

_____ почтовый адрес

_____ дата завершения работ

_____ рассылка отчета

РЕФЕРАТ

- объект исследования или разработки;
- цель работы;
- метод или методология проведения работы;
- результаты работы и их новизна;
- основные геологические, гидрогеологические, геофизические, конструктивные, технологические и технико-эксплуатационные характеристики;
- степень внедрения;
- рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов работ;
- область применения;
- экономическая эффективность или значимость работы;
- прогнозные предположения о развитии объекта исследований.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. (5 - 15 слов или словосочетаний из текста отчета).

Составитель реферата

_____ подпись

_____ И.О.Фамилия

Заведующий отделом
научно-технической информации

_____ подпись

_____ И.О.Фамилия

Приложение Д
(рекомендуемое)

Форма сводной таблицы методов, средств измерений и метрологических параметров результатов измерений

Таблица М.1 – Сводная таблица методов, средств измерений и метрологических параметров результатов измерений

1	2	3	Требования по проекту		Характеристика использованных методов и средств измерения				10	11	12	13	14	15	16
			4	5	6	7	8	9							
Объект измерений (горная выработка, горная порода, минерал, элемент)	Измеряемая величина или параметр	Единица измерения	Допустимая погрешность (в единицах измерения)	Метод измерений рекомендуемый	Метод измерений	Средство измерений, его тип и заводской номер	Диапазон измерений	Значение случайной погрешности по интервалам определяемых величин	Значение систематической погрешности	Дата и место последней государственной или ведомственной поверки средств измерений	Установленная ТНПА периодичность и проверка метрологических параметров	проведения измерений Дата (период)	Кем и где проводились измерения	Принятый руководящий ТНПА	Примечание

Примечания

- 1 В незаполненных графах (требуемые данные отсутствуют) должен быть знак «-».
- 2 В графе 16 могут быть указаны особые условия измерений (полевые, стационарные, атмосферные и т. д.).
- 3 В свободной таблице, помещаемой в отчете, в зависимости от вида работ могут быть сделаны изменения в количестве и содержании граф за счет приведения сведений только по тем измерениям, которые оказывают непосредственное влияние на получение запроектированного результата данной работы.
- 4 Для аналитических работ, выполняемых в аттестованных лабораториях (при действующем свидетельстве об аттестации), графы 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 не заполняют, а в графе 16 указывают дату аттестации лаборатории и срок действия свидетельства об аттестации.
- 5 При косвенных измерениях в графе 2 приводят расчетную формулу исследуемого параметра.

должность лица, составившего
таблицу

подпись, дата

И.О.Фамилия

Приложение Е
(рекомендуемое)

Форма заключения метрологической экспертизы

Заключение метрологической экспертизы

К отчету _____
полное наименование отчета в соответствии с проектной документацией

Ответственный исполнитель _____
И.О.Фамилия

По метрологическому обеспечению работ имеются следующие замечания и предложения:

№№ п.п.	Замечания	Предложения

Вывод _____

Главный метролог

подпись, дата

И.О.Фамилия

Приложение Ж
(рекомендуемое)

Форма справки по метрологической экспертизе

Справка
по метрологической экспертизе

Отчет _____
полное наименование отчета в соответствии с проектной документацией

Ответственный исполнитель _____
И.О.Фамилия

метрологической экспертизе не подлежит.

Ответственный исполнитель _____
подпись, дата

_____ И.О.Фамилия

Приложение К
(рекомендуемое)

Форма заключения о патентных исследованиях по объекту

Заключение о патентных исследованиях по объекту

К отчету _____
полное наименование отчета в соответствии с проектной документацией

Ответственный исполнитель _____
И.О.Фамилия

Заключение патентоведа _____

Патентовед _____
подпись, дата _____ И.О.Фамилия _____

Приложение Л
(рекомендуемое)

Форма справки о патентных исследованиях по объекту

Справка о патентных исследованиях по объекту

К отчету _____
полное наименование отчета в соответствии с проектной документацией

Ответственный исполнитель _____
И.О.Фамилия

Патентные исследования не проводились _____

на каком основании

Патентовед
(ответственный исполнитель) _____
подпись, дата

И.О.Фамилия

Приложение М
(обязательное)

Форма справки стоимости работ

Справка стоимости работ

полное наименование отчета в соответствии с проектной документацией

Проектная стоимость работ в ценах на дату утверждения проекта и сметы	Фактическая стоимость работ в ценах на момент завершения работ

Начальник планово-
экономического отдела

подпись, дата

И.О.Фамилия

Приложение Н
(справочное)

Пример оформления таблицы

Таблица _____
номер

наименование таблицы

продолжение наименования таблицы

Головка

1	2	3	4	5
Боковик (графа для заголовков строк)		Графы (колонки)		
Примечания 1 Диагональное деление головки не допускается. 2 Графы таблицы, размещенные на одном листе, если на них нет ссылок в тексте, не нумеруют. 3 Наименование таблицы (заголовок) печатают строчными буквами (кроме первой прописной), без точки в конце, не подчеркивают. 4 Номер таблицы располагается справа, выше наименования.				

Заголовки граф
Подзаголовки граф

Строки
(горизонтальные ряды)

Приложение П
(обязательное)

**Пример оформления углового штампа
на графических приложениях к отчету**

_____ гриф ограничения доступа, если он имеется

_____ наименование организации, в которой составлен отчет	_____ наименование отчета*	
	Ответственный исполнитель _____ И.О.Фамилия	_____ год сдачи отчета
Приложение _____ номер Лист _____ номер	_____ название приложения	
Масштаб приложения: _____ горизонтальный _____ вертикальный	_____ использованная топооснова _____ масштаб, издание, год	
Составил	_____ подпись	_____ И.О.Фамилия
Чертил	_____ подпись	_____ И.О.Фамилия

* В случае громоздкого наименования допускается его сокращение

Библиография

- [1] Кодекс Республики Беларусь о недрах от 14 июля 2008 г. № 406-З
- [2] Инструкция о порядке составления отчетов о геологическом изучении недр
Утверждена постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 14.05.2007 г. № 58
- [3] Инструкция о содержании, оформлении и порядке представления в Республиканскую комиссию по запасам полезных ископаемых Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь материалов по подсчету запасов твердых полезных ископаемых
Утверждена постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 11.05.2007 г. № 50
- [4] Инструкция о содержании, оформлении и порядке представления в Республиканскую комиссию по запасам полезных ископаемых технико-экономических обоснований кондиций полезных ископаемых и (или) геотермальных ресурсов недр
Утверждена постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 11.05.2007 г. № 48
- [5] Инструкция о порядке проведения государственной геологической экспертизы проектной документации на геологическое изучение недр
Утверждена постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 31.12.2008 г. № 131
- [6] ГОСТ Р 8.645-2008 Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение работ по геологическому изучению, использованию и охране недр в Российской Федерации. Основные положения
- [7] Инструкция об установлении критериев оценки качества и эффективности геологоразведочных работ и геологических отчетов с подсчетом запасов полезных ископаемых и (или) геотермальных ресурсов недр
Утверждена постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 14.05.2007 г. № 56