

Охрана окружающей среды и природопользование. Недра

**ПОРЯДОК СОСТАВЛЕНИЯ И УЧЕТА ПАСПОРТОВ МЕСТОРОЖДЕНИЙ И
ПРОЯВЛЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, ГЕОТЕРМАЛЬНЫХ
РЕСУРСОВ НЕДР И ПОДЗЕМНЫХ ПРОСТРАНСТВ**

Ахова навакольнага асяроддзя і прыродакарыстанне. Нетры

**ПАРАДАК СКЛАДАННЯ І УЛІКУ ПАШПАРТОЎ РАДОВІШЧАЎ І
ПРАЯЎЛЕННЯЎ КАРЫСНЫХ ВЫКАПНЯЎ, ГЕАТЭРМАЛЬНЫХ РЭСУРСАЎ
НЕТРАЎ І ПАДЗЕМНЫХ ПРАСТОРАЎ**

Издание официальное



Минприроды

Минск

УДК

МКС 13.020

КП 06

Ключевые слова: паспорт месторождений и проявлений полезных ископаемых, паспорт геотермальных ресурсов недр, паспорт подземных пространств, регистрационная карта

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»

1 РАЗРАБОТАН Республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный геологический центр» (Государственное предприятие «Белгосгеоцентр»)

ВНЕСЕН Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 25.02.2016 № 4-Т.

3 ВЗАМЕН ТКП 17.04-43-2012 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Недра. Правила ведения государственного кадастра полезных ископаемых и методическое руководство по составлению паспортов месторождений и проявлений полезных ископаемых

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

Издан на русском языке

Содержание

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Термины и определения.....	2
4 Общие положения.....	2
5 Виды объектов учета.....	2
6 Правила учета паспортов объектов учета.....	3
7 Общие правила составления паспортов объектов учета.....	4
8 Методическое руководство по составлению паспортов месторождений и проявлений рудных и нерудных (за исключением подземных вод), твердых горючих (за исключением торфа) полезных ископаемых.....	5
9 Методическое руководство по составлению паспортов торфяных месторождений.....	12
10 Методическое руководство по составлению паспортов месторождений сапропеля.....	13
11 Методическое руководство по составлению паспортов подземных пространств....	13
12 Методическое руководство по составлению паспортов месторождений геотермальных ресурсов недр.....	15
13 Методическое руководство по составлению паспортов месторождений (участков, буровых скважин) подземных вод.....	15
14 Методическое руководство по составлению паспортов месторождений нефти и газа.....	21
Приложение А (обязательное) Форма каталогов паспортов объектов учета.....	34
Приложение Б (справочное) Условные обозначения к регистрационным картам объектов учета.....	35
Приложение В (справочное) Распределение месторождений и проявлений полезных ископаемых по количеству запасов для регистрационных карт объектов учета.....	36
Приложение Г (обязательное) Форма паспорта месторождений и проявлений рудных и нерудных (за исключением подземных вод), твердых горючих (за исключением торфа) полезных ископаемых.....	37
Приложение Д (справочное) Тип объекта привязки.....	41
Приложение Е (справочное) Полезные ископаемые.....	43
Приложение Ж (справочное) Продукция, получаемая при обработке полезного ископаемого.....	45
Приложение К (справочное) Химический состав полезных ископаемых.....	47
Приложение Л (справочное) Вредные примеси.....	48
Приложение М (обязательное) Форма паспорта торфяных месторождений.....	50
Приложение Н (обязательное) Форма паспорта месторождений сапропеля.....	53
Приложение П (обязательное) Форма паспорта подземных пространств.....	56
Приложение Р (обязательное) Форма паспорта месторождений геотермальных ресурсов.....	58
Приложение С (обязательное) Форма паспорта месторождений (участков, буровых скважин) подземных вод.....	60
Приложение Т (справочное) Сводная гидрогеологическая легенда водоносных горизонтов.....	62
Приложение У (обязательное) Форма паспорта месторождений нефти и газа.....	83
Библиография.....	92

ТЕХНИЧЕСКИЙ КОДЕКС УСТАНОВИВШЕЙСЯ ПРАКТИКИ

**Охрана окружающей среды и природопользование. Недр
ПОРЯДОК СОСТАВЛЕНИЯ И УЧЕТА ПАСПОРТОВ МЕСТОРОЖДЕНИЙ
И ПРОЯВЛЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, ГЕОТЕРМАЛЬНЫХ
РЕСУРСОВ НЕДР И ПОДЗЕМНЫХ ПРОСТРАНСТВ**

**Ахова навакольнага асяродзя і прыродакарыстанне. Нетры
ПАРАДАК СКЛАДАННЯ І УЛІКУ ПАШПАРТОЎ РАДОВІШЧАЎ І
ПРАЯЎЛЕННЯЎ КАРЫСНЫХ ВЫКАПНЯЎ, ГЕАТЭРМАЛЬНЫХ РЭСУРСАЎ
НЕТРАЎ І ПАДЗЕМНЫХ ПРАСТОРАЎ**

Environmental Protection and Nature Management. Subsoil
Procedure for drawing up and recording of passports of deposits and occurrences of
mineral, geothermal resources of the subsoil and subsurface spaces

Дата введения 2016-05-01

1 Область применения

Настоящий технический кодекс установившейся практики (далее – ТКП) устанавливает порядок составления и учета паспортов месторождений и проявлений полезных ископаемых, геотермальных ресурсов недр и подземных пространств и применяется при составлении и ведении государственного кадастра недр Республики Беларусь.

2 Нормативные ссылки

В настоящем ТКП использованы ссылки на следующий технический нормативный правовой акт в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА):

ТКП 17.04-15-2009 (02120) "Охрана окружающей среды и природопользование. Недр. Правила ведения государственных балансов запасов полезных ископаемых и геотермальных ресурсов недр".

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 ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящим ТКП следует руководствоваться замененными (измененными) ТНПА. 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 используются термины, установленные Кодексом Республики Беларусь о недрах [1], а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 месторождение подземных вод: Пространственно ограниченная часть недр, в пределах которой под влиянием естественных или искусственных факторов создаются благоприятные по сравнению с окружающими площадями геолого-экономические условия для добычи подземных вод в количестве, достаточном для их целевого использования; к месторождениям подземных вод относятся только те участки подземного водного объекта, эксплуатационные запасы которых утверждены в установленном порядке.

3.2 участок месторождения подземных вод: Участок недр (отдельный блок) в пределах площади месторождения, по которому оценены и утверждены в установленном порядке эксплуатационные запасы подземных вод (пресных подземных вод для централизованной системы питьевого водоснабжения). Участок месторождения может эксплуатироваться или быть предназначенным для эксплуатации, как групповым водозабором, так и одиночным водозабором.

4 Общие положения

4.1 Настоящий ТКП устанавливает требования к составлению паспортов месторождений и проявлений полезных ископаемых (участков месторождений, буровых скважин – для подземных вод), геотермальных ресурсов недр и подземных пространств (далее – объекты учета), а также к систематизации паспортов, составлению каталогов и регистрационных карт объектов учета.

4.2 Требования настоящего ТКП не распространяются на временные артезианские скважины, сооружаемые для строительства скважин на нефть и газ.

4.3 Источниками информации для составления паспортов объектов учета являются: отчеты о результатах работ по геологическому изучению недр и отчеты о результатах технологических испытаний минерального сырья, одновременно с которыми недропользователями, проводившими эти работы, составляются паспорта. При составлении паспортов могут использоваться также иные источники установленные [2].

4.4 Для обеспечения оперативного поиска, обработки и предоставления геологической информации формируется автоматизированная информационная система в виде государственного информационного ресурса «Государственный кадастр недр Республики Беларусь» (далее – АИС Кадастр недр).

5 Виды объектов учета

5.1 Паспорта объектов учета составляются по участкам недр, в границах которых располагаются:

5.1.1 Месторождения с запасами полезных ископаемых и (или) геотермальных ресурсов недр (участки месторождений, скважины – для подземных вод) оцененные или разведанные в результате геологосъемочных, поисковых, оценочных или разведочных работ;

5.1.2 Выработанные месторождения;

5.1.3 Проявления полезных ископаемых, для которых установлено наличие хотя бы одной залежи полезных ископаемых, по качеству, удовлетворяющих требованиям пригодности для промышленной разработки месторождения (за исключением указанных в пунктах 5.2.1 и 5.2.2);

5.1.4 Подземные пространства, выявленные в процессе инженерно-геологических изысканий, разведки и (или) разработки месторождений природного строительного и облицовочного камня, каменной и калийной солей, отработанных с использованием

камерной и камерно-столбовой систем, и не подлежащие в дальнейшем обрушению или затоплению, а также подземные сооружения камерного и тоннельного типов, горные выработки в виде отработанных рассолопромыслов, а также выявленные и (или) используемые для целей связанных с хранением, захоронением газа, отходов и иных веществ.

5.2 Паспорта объектов учета не составляются по следующим объектам:

5.2.1 Проявлениям общераспространенных полезных ископаемых;

5.2.2 Нефте(газо) проявлениям;

5.2.3 Нефте(газо) перспективным площадям и структурам;

5.2.4 Шлиховым ореолам, пунктам и зонам минерализации, минералогическим, геохимическим и геофизическим аномалиям;

6 Правила учета паспортов объектов учета

6.1 Учет паспортов производится:

- на бумажных и электронных носителях, с использованием паспортов, каталогов, регистрационных карт объектов учета по формам, определяемым настоящим ТКП;
- на электронном носителе в виде АИС Кадастр недр на основе паспортов объектов учета, заполняемых по формам, определяемым настоящим ТКП.

6.2 При выполнении функций по учету паспортов проводятся следующие работы:

- приемка паспортов объектов учета;
- проверка и оценка полноты и правильности заполнения паспортов объектов учета;
- систематизация, регистрация и хранение паспортов объектов учета;
- проверка полноты наличия паспортов объектов учета;
- ведение каталога объектов учета;
- ведение регистрационных карт объектов учета;
- проверка своевременности представления паспортов объектов учета;
- консультирование недропользователей по вопросам составления паспортов объектов учета;
- формирование, актуализация и совершенствование АИС Кадастр недр.

6.3 При приемке паспортов объектов учета в течении 10 рабочих дней производится:

- проверка их количества в соответствии с отчетными данными;
- проверка выполнения требований настоящего ТКП по составлению паспортов объектов учета.

6.4 В случае, если паспорта объектов учета составлены с нарушением требований настоящего ТКП, недропользователю, представившему материалы, в течение 15 рабочих дней после их представления, паспорта возвращаются на доработку.

6.5 Проверенные и принятые паспорта объектов учета, как по основному полезному ископаемому, так и паспорта на полезные ископаемые, совместно с ним залегающие, систематизируются по видам полезных ископаемых, административным областям и листам топографической карты масштаба 1:200 000.

6.6 В целях систематизации информации формируются массивы паспортов объектов учета по видам полезных ископаемых, подземных пространств и геотермальных ресурсов недр. При небольшом количестве объектов учета (до 50) массивы могут группироваться.

6.7 По видам полезных ископаемых могут формироваться следующие массивы паспортов: глины для производства грубой керамики, аглопорита и керамзита; глины огнеупорные и тугоплавкие; доломит; металлические полезные ископаемые; камень строительный и облицовочный; мел и мергель; нефть; песчано-гравийный материал; пески стекольные и формовочные материалы; пески строительные и силикатные; полезные ископаемые для отсыпки земляного полотна (грунты); уголь и сланцы горючие; соли калийные и соль каменная; сопутствующие и россыпные компоненты; фосфорит; цементное сырье; янтарь, драгоценные камни; пресные подземные воды; одиночные водозаборы (скважины); торф; сапропели.

ТКП 17.04-55-2016

6.8 После формирования массивов производится нумерация паспортов объектов учета по каждому листу масштаба 1:200 000 (планшета) отдельно, начиная с номера «1».

6.9 После нумерации проводится сортировка паспортов объектов учета каждого массива полезных ископаемых по алфавиту в следующем порядке – область, район, наименование объекта учета.

6.10 К каждой книге или папке на бумажном носителе прилагается каталог содержащихся в ней паспортов объектов учета, оформленный по форме в соответствии с приложением А к настоящему ТКП. В каталог включается информация о номерах паспортов объектов учета, административно-территориальных единиц, наименованиях объектов учета, основных полезных ископаемых, номенклатуре планшета 1:200000 и годах составления паспортов.

6.11 При поступлении паспортов на уже имеющиеся объекты учета новому паспорту присваивается номер существующего паспорта объекта учета с пометкой в правом верхнем углу «Дополнение».

6.12 Регистрационные карты объектов учета ведутся на бланковых картах масштаба 1:500 000. В случаях, когда на картах невозможно разместить все имеющиеся объекты учета, следует использовать врезки более крупного масштаба, а контуры карт врезок показать на основных картах.

6.13 На планшетах масштаба 1:500 000 должны быть нанесены границы листов международной разграфки масштаба 1:200 000 и указана их номенклатура. На регистрационных картах объектов учета должны быть показаны границы административных областей и районов.

6.14 В зависимости от количества объектов учета и масштаба регистрационных карт, последние составляются по каждому массиву объектов учета или по их группам.

6.15 Все месторождения (проявления) наносятся на карты согласно условным обозначениям в соответствии с приложениями Б и В. Если на одну карту наносится информация по нескольким видам полезных ископаемых, то их условные обозначения выделяются цветом в соответствии с приложением В.

6.16 Номер учетного паспорта проставляется, как правило, справа от его условного знака. Знаки месторождений (проявлений) полезных ископаемых подразделяются по размерам на категории в зависимости от размеров запасов месторождения в соответствии с приложениями Б и В. При составлении регистрационной карты с помощью компьютерной техники условные обозначения могут быть изменены в соответствии с возможностями используемой программы.

7 Общие правила составления паспортов объектов учета

7.1 Паспорта объектов учета составляются на электронном и бумажном носителях. Бумажный вариант должен быть выполнен на белой бумаге формата А4 плотностью не менее 80 г/м², и напечатан с двух сторон листа.

7.2 Формы для заполнения паспортов в электронном виде рассылаются по электронной почте субъектам хозяйствования (далее – организациям), выполняющим работы по геологическому изучению недр по их запросу. Возможно размещение бланков паспортов в электронном виде на сайте в сети Интернет.

7.3 Форма и содержание паспортов регламентируются необходимостью последующей автоматизированной обработки и при их составлении необходимо придерживаться терминов, определенных для заполнения граф паспорта.

7.4 Бланки паспортов разделены на тематические разделы или таблицы, в дальнейшем именуемые частями, и тематические подразделы или графы таблиц, в дальнейшем именуемые аспектами.

7.5 Поля таблиц паспорта подразделяются на поля со списками и другие. Поля со списками перед названием имеют символ «*». Они должны заполняться строго в

соответствии с перечнями терминов соответствующего списка (приложения). В случае отсутствия необходимого термина записывается предлагаемый авторами паспорта термин. При необходимости, дается ссылка на источник, в котором дается определение данного термина.

7.6 Записи в других полях должны быть конкретными и лаконичными, без каких-либо предположений. При отсутствии информации в соответствующих ячейках вносится запись «н.с.» (нет сведений). При записи целых чисел не допускаются пробелы, точки или иные знаки между разрядами. Дробные числа представляются исключительно в десятичной форме.

7.7 В паспорт объекта учета вносятся последние по времени записи, имеющиеся в источниках информации. Описание порядка заполнения паспортов приведены в методических руководствах по их заполнению.

8 Методическое руководство по составлению паспортов месторождений и проявлений рудных и нерудных (за исключением подземных вод), твердых горючих (за исключением торфа) полезных ископаемых

8.1 Паспорта на бумажном носителе составляются на бланках в соответствии с приложением Г.

8.2 Часть 1 «Объект учета» состоит из 4 аспектов.

8.2.1 Аспект 1. «*Вид». Приводится вид объекта учета. Термины для записи: месторождение, проявление, площадь.

8.2.2 Аспект 2. «Название (синоним)». Приводится полное (несокращенное) название месторождения. Если имеется синоним, он указывается в скобках.

8.2.3 Аспект 3. «Название участка, части месторождения (синоним)». Приводится полное (несокращенное) название. Если имеется синоним, он указывается в скобках.

8.2.4. «Номенклатура листов масштаба 1:200 000».

8.3 Часть 2 «Ведомственная принадлежность» состоит из 2 аспектов.

8.3.1 Аспект 1. «Министерство (ведомство) (заказчик)». Приводится полное или сокращенное наименование.

8.3.2 Аспект 2. «Объединение (предприятие) (заказчик)». Приводится полное или сокращенное наименование.

8.4 Часть 3 «Положение по административному делению» состоит из 2 аспектов.

8.4.1 Аспект 1. «Область». Приводится полное (несокращенное) название административной области без слова «область».

8.4.2 Аспект 2. Район». Приводится полное (несокращенное) название административного района без слова «район».

8.5 Часть 4 «Географические координаты» состоит из 6 аспектов.

8.5.1 Аспекты 1-6. «Географические координаты». Обозначения градусов, минут и секунд не проставляются.

8.6 Часть 5 «Местоположение» состоит из 4 аспектов.

8.6.1 Аспект 1. «Тип пункта». Приводятся термины в соответствии с приложением Д

8.6.2 Аспект 2. «Название». Приводится название ближайшего населенного пункта, районного центра, железнодорожной станции, предприятия, транспортной магистрали или другого объекта, от которого производится привязка объекта учета.

8.6.3 Аспект 3. «Расстояние по прямой, км». Приводится расстояние от объекта привязки до месторождения в километрах.

ТКП 17.04-55-2016

8.6.4 Аспект 4. «Направление от пункта». Указывается направление от пункта привязки на данное месторождение. Термины приводятся в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 – Направления

Применяемое сокращение	Полное название
С	Север
В	Восток
Ю	Юг
З	Запад
СВ	Северо-восток
ЮВ	Юго-восток
ЮЗ	Юго-запад
СЗ	Северо-запад
ССВ	Север-северо-восток
ЮЮВ	Юг-юго-восток
ЮЮЗ	Юг-юго-запад
ССЗ	Север-северо-запад
ВСВ	Восток-северо-восток
ВЮВ	Восток-юго-восток
ЗЮЗ	Запад-юго-запад
ЗСЗ	Запад-северо-запад

8.7 Часть 6 «Продукция» состоит из 9 аспектов.

8.7.1 Аспект 1. «Полезное ископаемое». Термины для записи в соответствии с приложением Е. В случае если месторождение комплексное, паспорт составляется на каждое полезное ископаемое.

8.7.2 Аспект 2. «Продукция 1». Приводится продукция, полученная при первичной обработке полезных ископаемых. Термины для записи (справочно) приводятся в таблице 2.

8.7.3 Аспект 3. «Продукция 2». Приводится продукция в соответствии с протоколами Республиканской комиссии по запасам полезных ископаемых или Ученого совета. Термины для записи приведены в приложении Ж.

8.7.4 Аспект 4. «Сорт от». Приводится буквенный или буквенно-цифровой индекс сорта продукции. Выпуск сорта или марки продукции определен данными полузаводских (заводских) или технологических испытаний, послуживших основанием для утверждения, запасов полезных ископаемых.

8.7.5 Аспект 5. «Сорт до». Приводится буквенный или буквенно-цифровой индекс сорта продукции.

8.7.6 Аспект 6. «Марка от». Приводится буквенный или буквенно-цифровой индекс марки (типа) вида продукции.

8.7.7 Аспект 7. «Марка до». Приводится буквенный или буквенно-цифровой индекс марки (типа) вида продукции.

8.7.8 Аспект 8. «Соответствие стандартам». Приводятся соответствующие стандарты (вид, номер и наименование стандарта).

8.7.9 Аспект 9. «Примечание». Указываются мероприятия, необходимые для приведения сырья к соответствующему стандарту (отмывка, рассев и другие).

Таблица 2 – Промежуточный вид продукции

Продукция 1
Гравий
Гравийно-песчаная смесь (искусственные смеси)
Песок доломитовый
Песок дробленый
Песок
Щебень
Галька
Доломитовая мука
Песок-отсев
Валун
Гранит грубодробленый

8.8 Часть 7 «Стадии геологоразведочных работ, степень промышленного освоения» состоит из 3 аспектов.

8.8.1 Аспект 1. «*Стадия работ, степень промышленного освоения». Указывается наименование стадий (подстадий) геологоразведочных работ, степени промышленного освоения объекта. Запись ведется в хронологическом порядке. Обязательна запись о состоянии (стадии, степени освоения) объекта на дату составления паспорта. Термины приводятся в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3 – Стадии изучения месторождения (проявления) и этапы его освоения

Стадии изучения и этапы освоения
Геологическая съемка 1:200 000
Геологическая съемка 1:100 000
Геологическая съемка 1:50 000
Геологическая съемка 1:25 000
Поиски
Оценка (поисково-оценочные работы)
Предварительная разведка
Детальная разведка
Доразведка
Доизучение
Резервное
Не намечается к освоению
Проектирование
Строительство
Подготовка к освоению
Разработка
Консервация
Выработано
Утратившее промышленное значение
Не восстановлено
Застроено
Пересчет запасов
ТЭД
ТЭО

8.8.2 Аспект 2. «Год начала». Указываются годы начала каждой стадии изучения (освоения) или состояния объекта.

ТКП 17.04-55-2016

8.8.3 Аспект 3. «Год окончания». Приводится только для законченных и полностью завершенных стадий.

8.9 Часть 8 «Разведочная сеть» состоит из 5 аспектов.

8.9.1 Аспект 1. «*Категория». Термины для записи приводятся в таблице 4 [3].

Таблица 4 – Категории

Категории	Категории
А	P ₁
В	P ₂
C ₁	
C ₂	

8.9.2 Аспект 2. «Расстояние между скважинами от, м». Приводится фактическое минимальное расстояние между скважинами в метрах.

8.9.3 Аспект 3. «Расстояние между скважинами до, м». Приводится фактическое максимальное расстояние между скважинами в метрах.

8.9.4 Аспект 4. «Расстояние между профилями от, м». Приводится фактическое минимальное расстояние между профилями в метрах.

8.9.5 Аспект 5. «Расстояние между профилями до, м». Приводится фактическое максимальное расстояние между профилями в метрах.

8.10 Часть 9 «Экономическая эффективность геологоразведочных работ» состоит из 3 аспектов.

8.10.1 Аспект 1. «Общие затраты». Приводятся общие затраты по объекту.

8.10.2 Аспект 2. «Затраты на единицу запасов». Приводятся затраты на разведку единицы запасов полезных ископаемых.

8.10.3 Аспект 3. «Источник финансирования». Приводится источник финансирования геологоразведочных работ.

8.11 Часть 10. «Тела полезных ископаемых» состоит из 11 аспектов. В каждую из строк таблицы записываются данные только об одном теле (группе). Приводится характеристика тел всех без исключения полезных ископаемых объекта, запасы которых разведаны до промышленных категорий, для всех объектов (в том числе законсервированных, выработанных, утративших промышленное значение) по состоянию на дату подсчета запасов данного тела (группы тел). Рекомендуется объединять в группы однотипные, близкие по морфологии, параметрам и залеганию тела одних и тех же полезных ископаемых. В отношении второстепенных и мелких тел подобное объединение обязательно.

8.11.1 Аспект 1. «Наименование группы тела». Записывается только фактическое собственное название тела или предельно краткое обозначение группы тел. Если собственного названия тело не имеет, то Аспект в соответствующей строке не заполняется. Если тела сложены различными полезными ископаемыми, то вместо названия тела следует записать название полезного ископаемого.

8.11.2 Аспект 2. «Количество тел в группе». Приводится количество тел в одной группе. Если тело одно – записывается значение "1".

8.11.3 Аспект 3. «Форма тела». Термины для записи приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Форма тел полезных ископаемых

Форма тел	Форма тел
ГНЕЗДООБРАЗНАЯ	ПЛАСТООБРАЗНАЯ
ЖИЛА	ПЛАЩЕОБРАЗНАЯ
ЖИЛООБРАЗНАЯ	ТРУБООБРАЗНАЯ
КОМБИНИРОВАННАЯ	ПЛАСТОВАЯ
ЛЕНТОВИДНАЯ	НЕПРАВИЛЬНАЯ
ЛЕНТОЧНАЯ	ИНТРУЗИЯ
ЛИНЗА	
ЛИНЗОВИДНАЯ	
ЛИНЗООБРАЗНАЯ	
НЕОПРЕДЕЛЕННАЯ	
ПЛАСТ	

8.11.4 Аспект 4. «*Направление от». Термины для записи приводятся в соответствии с таблицей 1.

8.11.5 Аспект 5. «*Направление до». Термины для записи приводятся в соответствии с таблицей 1.

8.11.6 Аспект 6. «Длина от, м». Записывается максимальное значение длины тела (тел) в метрах.

8.11.7 Аспект 7. «Длина до, м». Записывается минимальное значение длины тела (тел) в метрах.

8.11.8 Аспект 8. «Ширина от, м». Записывается минимальное значение ширины тела (тел) в метрах.

8.11.9 Аспект 9. «Ширина до, м». Записывается максимальное значение ширины тела (тел) в метрах.

8.11.10 Аспект 10. «Характер залегания». Указываются термины для записи и приводятся в соответствии с таблицей 6.

8.11.11 Аспект 11. «Группа». Указывается группа сложности месторождения по действующей классификации.

Таблица 6 – Характер залегания тел полезных ископаемых

Применяемый термин	Пояснение
горизонтально	Угол падения менее 5° (практически горизонтальное)
очень пологое	Угол падения от 5° до 10°
пологое	Угол падения от 10° до 30°
крутое	Угол падения от 30° до 60°
очень крутое	Угол падения от 60° до 85°
вертикально	Угол падения более 85° (практически вертикальное)

8.12 Часть 11. «Параметры тел полезных ископаемых» состоит из 9 аспектов.

Приводятся основные параметры тел полезного ископаемого (площадь, мощность, глубина залегания кровли), в пределах подсчета запасов. Мощности тела приводятся в метрах с округлением до десятых долей, а средних значений – до сотых долей чисел.

8.12.1 Аспект 1. «Наименование тела (группы)». Записывается полное (несокращенное) наименование группы тела.

8.12.2 Аспект 2. «Индекс». Указывается индекс возраста пород в соответствии с утвержденной легендой геологических карт четвертичных и дочетвертичных отложений территории Республики Беларусь.

ТКП 17.04-55-2016

8.12.3 Аспект 3. «Площадь месторождения, га». Приводится площадь месторождения в контуре оцененных и утвержденных запасов в гектарах.

8.12.4 Аспект 4. «Мощность от, м». Приводится минимальное значение мощности тела (тел) в метрах.

8.12.5 Аспект 5. «Мощность до, м». Приводится максимальное значение мощности тела (тел) в метрах.

8.12.6 Аспект 6. «Мощность средняя, м». Приводится среднее значение мощности тела (тел) в метрах.

8.12.7 Аспект 7. «Глубина кровли от, м». Приводится минимальное значение глубины залегания кровли тела (или кровли верхнего тела группы) от поверхности в метрах. Для тел, выходящих на поверхность (под маломощные наносы), в качестве минимального («от») записывается значение «0».

8.12.8 Аспект 8. «Глубина кровли до, м». Приводится максимальное значение глубины залегания кровли тела.

8.12.9 Аспект 9. «Глубина кровли средняя, м». Приводится среднее значение глубины залегания кровли тела.

8.13 Часть 12. «Химический состав полезных ископаемых» состоит из 4 аспектов. Показатели качества полезного ископаемого приводятся в контурах подсчета запасов в целом по участку или месторождению. Средние значения показателей по месторождению или участку приводятся средневзвешенные. Значения показателей качества, изученного по одной пробе, заносятся в Аспект 3.

8.13.1 Аспект 1. «Состав». Термины для записи приведены в приложении К.

8.13.2 Аспект 2. «Содержание, % от». Записывается минимальное содержание химических компонентов.

8.13.3 Аспект 3. «Содержание, % до». Записывается максимальное содержание химических компонентов.

8.13.4 Аспект 4. «Содержание, % среднее». Записывается среднее содержание химических компонентов.

8.14 Часть 13 «Вредные примеси» состоит из 4 аспектов. Приводятся только вредные примеси, которые регламентируются требованиями ГОСТ, СТБ и т.п. по видам полезных ископаемых.

8.14.1 Аспект 1. «Примесь». Термины для записи приведены в приложении Л. По каждому полезному ископаемому определенного применения, названному в аспектах 2, 3, 4, записываются названия примесей.

8.14.2 Аспект 2. «Содержание от». Записывается минимальное числовое значение величины примеси.

8.14.3 Аспект 3. «Содержание до». Записывается максимальное числовое значение величины примеси.

8.14.4 Аспект 4. «Содержание среднее». Записывается среднее числовое значение величины примеси.

8.15 Часть 14. «Гранулометрический состав» состоит из 4 аспектов.

8.15.1 Аспект 1. Содержит показатели гранулометрического состава полезного ископаемого. Кроме приведенных могут указываться и иные показатели гранулометрического состава.

8.15.2 Аспект 2. «Содержание от, %». Записывается минимальное содержание показателя.

8.15.3 Аспект 3. «Содержание до, %». Записывается максимальное содержание показателя.

8.15.4 Аспект 4. «Содержание среднее, %». Записывается среднее содержание показателя.

8.16 Часть 15 «Запасы» состоит из 12 аспектов.

8.16.1 Аспект 1. «*Категория». Термины для записи приводятся в таблице 4.

8.16.2 Аспект 2. «Текущие запасы». Записываются запасы на время составления паспорта. Подсчитанные оставшиеся запасы по месторождению (за пределами площади работ по которым составлен паспорт) приводятся ниже, в отдельных строках.

8.16.3 Аспект 3. «Текущие запасы 2». Записываются запасы на время составления паспорта в том случае, если кроме природного полезного ископаемого также утверждаются запасы извлекаемого расчетного компонента.

8.16.4 Аспект 4. «Забалансовые запасы». Записываются забалансовые запасы по категориям, указанным в аспекте 1.

8.16.5 Аспект 5. «Забалансовые запасы 2». Записываются запасы на время составления паспорта в том случае, если кроме природного полезного ископаемого также утверждаются запасы извлекаемого расчетного компонента.

8.16.6 Аспект 6. «Утвержденные запасы». Записываются утвержденные запасы по категориям, указанным в аспекте 2.

8.16.7 Аспект 7. «Утвержденные запасы 2». Записываются запасы на время составления паспорта в том случае если кроме природного полезного ископаемого также утверждаются запасы извлекаемого расчетного компонента.

8.16.8 Аспект 8. «В том числе». Записывается количество запасов полезного ископаемого, подсчитанное по одному из видов продукции 1, полученной при первичной обработке или полезного ископаемого в природном виде, и входящее в общее количество запасов этого полезного ископаемого. Если запасы «в том числе» на месторождении не подсчитывались, то Аспект 8 не заполняется. Если запасы подсчитаны и утверждены по разным видам продукции, то во второй и последующих строках заполняются данные по утвержденным запасам для каждого вида продукции.

8.16.9 Аспект 9. «В том числе 2». Записываются запасы на время составления паспорта в том случае, если кроме природного полезного ископаемого также утверждаются запасы извлекаемого расчетного компонента.

8.16.10 Аспект 10. «Единица измерения». Приводится единица измерения запасов полезного ископаемого.

8.16.11 Аспект 11. «Продукция 1». Приводится продукция, полученная при первичной обработке полезных ископаемых. Термины для записи (справочно) приводятся в таблице 2.

8.16.12 Аспект 12. «Сведения об утверждении». Указывается наименование органа утвердившего запасы, номер протокола и год утверждения.

8.17 Часть 16 «Минеральный состав полезного ископаемого» состоит из 4 аспектов. Заполняется только для металлических полезных ископаемых.

8.17.1 Аспект 1. «Руда». Приводится название руды.

Пример – Железная.

8.17.2 Аспект 2. «Минералы». Приводится полное название главных промышленных минералов для руд, названных в аспекте 1.

8.17.3 Аспект 3. «Ед. измерения». Указывается единица измерения содержания минералов названных в аспекте 2.

8.17.4 Аспект 4. «Ср. содержание в балансовых запасах». Приводится среднее содержание главных промышленных минералов для руд, названных в аспекте 1.

8.18 Часть 17 «Гидрогеологические условия» состоит из 4 аспектов.

ТКП 17.04-55-2016

8.18.1 Аспект 1. «Гидрогеологические условия». Термины для записи: нет сведений, не обводнено, обводнено полностью, частично обводнено.

8.18.2 Аспекты 2 и 3. «Уровень грунтовых вод, м». Приводится диапазон значений уровня грунтовых вод от поверхности земли в метрах.

8.18.3 Аспект 4. «Дополнительные сведения». Приводятся дополнительные сведения о гидрогеологических условиях. Сведения о напорных подземных водах, их глубине, величине напора и др.

8.19 Часть 18 «Перспективы» состоит из 4 аспектов.

8.19.1 Аспект 1. «Прирост запасов». Указывается возможность прироста запасов на глубину, по площади и т.д.

8.19.2 Аспект 2. «*Направление». Термины для записи в соответствии с таблицей 1.

8.19.3 Аспект 3. «Рекомендации». Рекомендации по дальнейшему изучению и использованию объекта.

8.19.4 Аспект 4. «Запреты». Указывается наличие запретов или ограничений на разведку, разработку месторождений полезных ископаемых в соответствии с установленным правовым режимом природных территорий, подлежащих особой и (или) специальной охране, с указанием решения государственного органа, которым установлены такие запреты и ограничения.

8.20 Часть 19 «Источники данных об объекте» состоит из 2 аспектов.

8.20.1 Аспект 1. «Автор». Записываются фамилия и инициалы автора (ответственного исполнителя) документа, значащиеся первыми на титульном листе, или сокращенное название организации (учреждения).

8.20.2 Аспект 2. «№ Госгеолфонда». Приводится инвентарный номер Госгеолфонда.

9 Методическое руководство по составлению паспортов торфяных месторождений

9.1 Паспорта на бумажном носителе составляются на бланках в соответствии с приложением М.

9.2 Части 1 - 9 заполняются в соответствии с пунктами 8.2 – 8.10.

9.3 Часть 10 «Параметры тел полезных ископаемых в границе промышленной залежи» состоит из 5 аспектов.

9.3.1 Аспекты 1 – 5 заполняются в соответствии с пунктами 8.12.2 - 8.12.6.

9.4 Части 11 - 12 заполняются в соответствии с пунктами 8.13 – 8.14.

9.5 Часть 13 заполняется в соответствии с пунктом 8.16.

9.5.1 Аспекты 1 – 12 заполняются в соответствии с пунктами 8.16.1 - 8.16.12.

9.5.2 Аспект 13. «*Тип торфа». Записываются типы торфа, выявленные на месторождении. Термины приводятся в соответствии с таблицей 7.

9.6 Часть 14 «Качественная характеристика торфа» состоит из 5 аспектов.

9.6.1 Аспект 1. «*Тип торфа». Записываются типы торфа, выявленные на месторождении. Термины приводятся в соответствии с таблицей 7.

Таблица 7 – Типы торфа

Применяемое сокращение	Полное название
Н	Низинный
В	Верховой
П	Переходной
С	Смешанный

9.6.2 Аспект 2. «Процент запасов». Приводится количество запасов торфа по типам указанным в аспекте 1, в процентах.

9.6.3 Аспект 3. «Средние значения технических свойств, %, степень разложения». Приводится степень разложения торфа по типам указанным в аспекте 1, в процентах.

9.6.4 Аспект 4. «Средние значения технических свойств, %, зольность». Приводится зольность торфа по типам указанным в аспекте 1, в процентах.

9.6.5 Аспект 5. «Средние значения технических свойств, %, пнистость». Приводится пнистость торфа по типам указанным в аспекте 1, в процентах.

9.7 Часть 15 «Гидрогеологические условия» заполняется в соответствии с пунктами 8.18.1 – 8.18.3.

9.8 Часть 16 «Перспективы» состоит из 5 аспектов.

9.8.1 Аспекты 1-4 заполняются в соответствии с пунктами 8.19.1 – 8.19.4.

9.8.2 Аспект 5 «Направление использования торфяного месторождения». Указывается направление использования в соответствии со схемой распределения торфяников по направлениям использования, утверждаемой Правительством Республики Беларусь.

Термины для заполнения:

1. Болота, подлежащие особой и (или) специальной охране.
2. Фонд особо ценных видов торфа.
3. Разрабатываемый фонд.
4. Земельный фонд.

9.9 Часть 15 - 17 заполняются в соответствии с пунктами 8.18 – 8.20.

10 Методическое руководство по составлению паспортов месторождений сапропеля

10.1 Паспорта на бумажном носителе составляются на бланках в соответствии с приложением Н.

10.2 Части 1 - 13 заполняются в соответствии с пунктами 8.2 – 8.14.

10.3 Части 14 - 15 заполняются в соответствии с пунктами 8.16 – 8.17.

10.3 Части 16 - 17 заполняются в соответствии с пунктами 8.19 – 8.20.

11 Методическое руководство по составлению паспортов подземных пространств

11.1 Паспорта на бумажном носителе составляются на бланках в соответствии с приложением П.

11.2 Части 1 - 5 заполняются в соответствии с пунктами 8.2 – 8.6.

11.3 Часть 6 «Прочие данные о районе объекта» состоит из 4 аспектов.

11.3.1 Аспект 1. «Абсолютные отметки». Приводятся минимальная и максимальная абсолютные отметки рельефа в пределах площади объекта в метрах.

11.3.2 Аспект 2. «Структурный контроль». Указывается структурно-тектоническое положение района объекта по делению (районированию), принятому для территории Республики Беларусь. Приводятся краткие данные о положении объекта во вмещающей структуре, складчатых и разрывных нарушениях залегания, магматических формациях, телах, породах, контролирующих положение подземного пространства.

11.3.3 Аспект 3. «Геоморфологический контроль». Приводятся краткие данные о формах и элементах форм рельефа, контролирующих (маркирующих) подземное пространство на поверхности или на глубине: виды, размеры, ориентировка и др.

11.3.4 Аспект 4. «Прочие факторы». Приводятся краткие данные о формациях, фациях, литологических и стратиграфических контактах (название, элементы залегания и другие) и прочих факторах, контролирующих локализацию объекта в пространстве. Сведения о нахождении на площади расположения подземного пространства различных строительных или иных объектов.

11.4 Часть 7 заполняется в соответствии с пунктом 8.8.

11.5 Часть 8 «Параметры подземного пространства» состоит из 11 аспектов.

11.5.1 Аспект 1. «Вид». Приводится вид подземного пространства.

11.5.2 Аспект 2. «Цель использования». Приводится цель использования подземного пространства.

11.5.3 Аспект 3. «Площадь». Приводится площадь подземного пространства в гектарах.

11.5.4 Аспект 4. «Индекс вмещающих пород». Приводится в соответствии с действующей легендой индекс вмещающих пород подземного пространства.

11.5.5 Аспект 5. «Объем». Приводится объем подземного пространства в кубических метрах.

11.5.6 Аспект 6. «Глубина залегания кровли от, м». Приводится минимальная глубина залегания кровли подземного пространства в метрах.

11.5.7 Аспект 7. «Глубина залегания кровли до, м». Приводится максимальная глубина залегания кровли подземного пространства в метрах.

11.5.8 Аспект 8. «Глубина залегания кровли средняя, м». Приводится средняя глубина залегания кровли подземного пространства в метрах.

11.5.9 Аспект 9. «Глубина залегания подошвы от, м». Приводится минимальная глубина залегания подошвы подземного пространства в метрах.

11.5.10 Аспект 10. «Глубина залегания подошвы до, м». Приводится максимальная глубина залегания подошвы подземного пространства в метрах.

11.5.11 Аспект 11. «Глубина залегания подошвы средняя, м.». Приводится средняя глубина залегания подошвы подземного пространства в метрах.

11.6 Часть 9 заполняется в соответствии с пунктом 8.13.

11.7 Часть 10 заполняется в соответствии с пунктом 8.18.

11.8 Часть 11 заполняется в соответствии с пунктом 8.20.

12 Методическое руководство по составлению паспортов месторождений геотермальных ресурсов недр

12.1 Паспорта на бумажном носителе составляются на бланках в соответствии с приложением Р.

12.2 Части 1 - 9 заполняются в соответствии с пунктами 8.2 – 8.10.

12.3 Часть 10 «Строение геологического разреза» состоит из 4 аспектов.

12.3.1 Аспект 1. «Породы». Названия записываются в порядке стратиграфического положения пород сверху вниз, начиная с самой верхней по разрезу породы.

12.3.2 Аспект 2. «Генетический тип». Запись о генетическом типе приводится в соответствии с утвержденной легендой геологических карт четвертичных и дочетвертичных отложений территории Республики Беларусь.

12.3.3 Аспект 3. «Геологический возраст». Запись о геологическом возрасте приводится в соответствии с утвержденной легендой геологических карт четвертичных и дочетвертичных отложений территории Республики Беларусь.

12.3.4 Аспект 4. «Индекс». Запись индекса приводится в соответствии с утвержденной легендой геологических карт четвертичных и дочетвертичных отложений территории Республики Беларусь.

12.4 Часть 11 «Технологическая схема эксплуатации месторождения» состоит из 1 аспекта.

12.4.1 Аспект 1. «Технологическая схема». Приводятся краткие данные об условиях отбора геотермальной энергии, применяемых установках, их технических характеристиках.

12.5 Части 12 и 13 заполняются в соответствии с пунктами 8.16 и 8.20.

13 Методическое руководство по составлению паспортов месторождений (участков, буровых скважин) подземных вод

13.1 Паспорта на бумажном носителе составляются на бланках по форме в соответствии с приложением С.

13.2 Часть 1 «Общие сведения» состоит из 16 аспектов.

13.2.1 Аспект 1. «Область». Приводятся полное (несокращенное) наименование административной области, в пределах которой расположен центр МПВ или УМПВ.

13.2.2 Аспект 2. «Район». Приводится полное (несокращенное) наименование административного района, в пределах которого расположен центр МПВ или УМПВ.

13.2.3 Аспект 3. «Населенный пункт (привязка)». Указывается наименование населенного пункта, вблизи или на территории которого расположен центр МПВ или УМПВ. Если он отсутствует, то указывается наименование ближайшего населенного пункта или сельсовета этого же административного района. Направление и тип населенного пункта указывается в соответствии с таблицами 1 и 2.

13.2.4 Аспект 4. «Водопользователь (заказчик)». Приводится наименование водопользователя на балансе, которого находится месторождение (участок) или наименование заказчика по заданию, которого проводились геологоразведочные работы.

13.2.5 Аспект 5. «Месторождение (участок)». Приводится наименование месторождения (участка) подземных вод.

13.2.6 Аспект 6. «Количество эксплуатационных скважин». Количество эксплуатационных скважин на месторождении (участке).

ТКП 17.04-55-2016

13.2.7 Аспект 7. Указывается наименование артезианского бассейна подземных вод, в пределах которого расположен центр МПВ (УМПВ).

13.2.8 Аспект 8. «Речной бассейн». Указывается наименование речного бассейна (рек Днепр, Неман, Западный Буг, Западная Двина и Припять).

13.2.9 Аспект 9. «Координаты: градусы, минуты, секунды». Указываются географические координаты (северная широта – с.ш., восточная долгота – в.д.) центра МПВ (УМПВ) в градусах, минутах и секундах. Центр МПВ – это условная точка, в качестве которой принимается любая представительная разведочная скважина. При линейной схеме расположения расчетных водозаборных сооружений центр МПВ (УМПВ) принимается в середине линейного ряда.

13.2.10 Аспект 10. «Номенклатура листа масштаба 1:200 000». Указывается номенклатура листа масштаба 1:200 000, в границах которого находится центр МПВ (УМПВ).

13.2.11 Аспект 11. «Тип МПВ». Указывается наименование типа МПВ (УМПВ) в соответствии с таблицей 8.

Таблица 8 – Типы месторождений подземных вод

Код месторождения подземных вод	Типы месторождений подземных вод
0100	в речных долинах
0200	в артезианских бассейнах
0300	в конусах выноса
0400	в ограниченных по площади структурах
0410	в ограниченных по площади структурах с трещинными и трещинно-карстовыми водами
0420	в ограниченных по площади структурах с порово-пластовыми водами
0500	в бассейнах грунтовых вод
0510	в бассейнах грунтовых вод зоны трещинно-карстовых пород
0520	в бассейнах грунтовых вод субнапорных песчаных массивов
0600	в бассейнах субнапорных вод межморенных отложений
0700	трещинно-жильных вод

13.2.12 Аспект 12. «Группа МПВ». Указывается наименование группы МПВ (УМПВ) по степени сложности гидрогеологических условий в соответствии с таблицей 9.

Таблица 9 – Группы МПВ по сложности строения

Коды МПВ по сложности строения	Группы МПВ по сложности строения
1	с простыми гидрогеологическими условиями
2	со сложными гидрогеологическими условиями
3	с очень сложными гидрогеологическими условиями

13.2.13 Аспект 13. «Организация, проводившая геологоразведочные работы». Приводится полное наименование организации проводившей геологоразведочные работы.

13.2.14 Аспект 14. «Дата завершения геологоразведочных работ». Приводится дата завершения производства геологоразведочных работ.

13.2.15 Аспект 15. «Минерализация, мг/дм³». Приводится минерализация подземных вод.

13.3 Часть 2 «Геологическая характеристика» состоит из 8 аспектов.

В разделе приводятся обобщенные усредненные данные. Используются гидрогеологические разрезы по УМПВ (МПВ), имеющиеся в отчете. При необходимости привлекается информация по отдельным скважинам.

13.3.1 Аспект 1. «№ слоя». Приводится номер описываемого слоя пород (сверху вниз).

13.3.2 Аспект 2. «Геологический возраст. Индекс». Указываются геологический индекс в соответствии с приложением Т.

В сложных индексах, охватывающих несколько стратиграфических подразделений и образованных из символов крайних объединяемых подразделений с использованием знаков «плюс (+)» или «дефис (-)», на первом месте пишется индекс более древнего подразделения.

13.3.3 Аспект 3. «Геологический возраст. Код». Указываются код геологического индекса в соответствии с приложением Т.

13.3.4 Аспект 4. «Глубина, м. Кровли». Приводится глубина залегания кровли в метрах.

13.3.5 Аспект 5. «Глубина, м. Подошвы». Приводится глубина залегания подошвы в метрах.

13.3.6 Аспект 6. «Мощность, м». Приводится мощность слоя в метрах.

13.3.7 Аспект 7. «№ВГ». Водоносные горизонты и комплексы, по которым оценены и утверждены эксплуатационные запасы подземных вод нумеруются нарастающим порядком (сверху вниз).

13.3.8 Аспект 8. «Название породы». Приводится литологическая разность пород.

13.4 Часть 3 «Общая характеристика» состоит из 9 аспектов.

13.4.1 Аспект 1. «Абсолютные отметки устьев, м». Указываются минимальная и максимальная абсолютные отметки поверхности земли по разведочным скважинам в пределах МПВ (УМПВ) в Балтийской системе высот.

13.4.2 Аспект 2. «Глубина скважин, м». Указываются минимальная и максимальная глубина разведочных скважин.

13.4.3 Аспект 3. «Диаметр кондукторов, мм». Указываются минимальный и максимальный диаметр кондукторов разведочных скважин в миллиметрах.

13.4.4 Аспект 4. «Диаметр экспл. колонн, мм». Указываются минимальный и максимальный диаметр эксплуатационных колонн разведочных скважин в миллиметрах.

13.4.5 Аспект 5. «Назначение скважин». Приводится назначение скважин в соответствии с таблицей 10.

Таблица 10 – Виды назначения скважин

Назначение	Сокращение
Наблюдательный	Набл.
Эксплуатационный	Экспл.
Нагнетательный, водопоглощающий	Нагнетат., Водопоглощ.
Водопонижающий	Водопониж.
Структурно-поисковый	Срукт. - поиск.
Структурно-картировочный	Структ. - картир.
Разведочный	Развед.
Поисковый	Поиск.
Разведочно-эксплуатационный	Развед. - экспл.

13.4.6 Аспект 6. «Тип вод по использованию». Приводится Тип вод по использованию в соответствии с таблицей 11.

ТКП 17.04-55-2016

Таблица 11 – Типы вод по использованию

Название типа вод по использованию
Хозяйственно-питьевых нужд
Рекреации, спорта и туризма
Лечебных (курортных, оздоровительных) нужд
Противопожарных нужд
Нужд сельского хозяйства
Нужд промышленности
Энергетических (гидроэнергетических и теплоэнергетических) нужд
Нужд внутреннего водного транспорта и воздушного транспорта
Иных нужд

13.4.7 Аспект 7. «Санитарное состояние». Приводится санитарное состояние скважин в соответствии с таблицей 12.

Таблица 12 – Санитарное состояние скважины

Хорошее
Удовлетворительное
Неудовлетворительное

13.4.8 Аспект 8. «Техническое состояние». Приводится техническое состояние скважин в соответствии с таблицей 13.

Таблица 13 – Техническое состояние скважины

Ликвидирована
Законсервирована
Действующая

13.4.9 Аспект 9. «Дата начала эксплуатации». Приводится дата начала эксплуатации скважин.

13.5 Часть 4 «Характеристика фильтра» состоит из 5 аспектов.

13.5.1 Аспект 1. «Тип фильтра». Указывается наименование типа фильтра в соответствии с таблицей 14.

Таблица 14 – Тип фильтра

с открытой перфорацией
каркасно-стержневой
проволочный
сетчатый
стеклотканевый
поролоновый
керамический
пористо-бетонный
гравийный
гравийно-клеевой
гравийно-кожуховый
корзинчатый
гравитационный
с коническими отверстиями
дисковый
тарельчатый
безфильтровая

13.5.2 Аспект 2. «Диам. фильтр. колонны, мм». Указывается диаметр фильтрационной колонны в миллиметрах.

13.5.3 Аспект 3. «Интервал устан. фильтр. колон., м». Указываются минимальный и максимальный интервалы установки фильтрационной колонны разведочных скважин в метрах.

13.5.4 Аспект 4. «Диаметр фильтра, мм». Указываются минимальный и максимальный диаметр фильтра разведочных скважин в миллиметрах.

13.5.5 Аспект 5. «Интервал устан. фильтра». Указываются минимальный и максимальный интервалы установки фильтра разведочных скважин в метрах.

13.6 Часть 5 «Характеристика ВГ» состоит из 4 аспектов.

13.6.1 Аспект 1. «Динамический уровень, м». Приводится динамический уровень в метрах.

13.6.2 Аспект 2. «Статический уровень, м». Приводится статический уровень в метрах.

13.6.3 Аспект 3. «Способ изоляции ВГ». Приводится способ изоляции водоносного горизонта в соответствии с таблицей 15.

Таблица 15 – Способ изоляции водоносного горизонта

трубами
безтрубный
цементация скважин
цементация затрубного пространства
тампонирование скважин
установка пробки
ликвидационное тампонирование

13.6.4 Аспект 4. «Тип ВГ по условию залегания». Приводится тип водоносного горизонта по условию залегания: напорный; безнапорный; напорно-безнапорный.

13.7 Часть 6 «Опробование» состоит из 10 аспектов.

13.7.1 Аспект 1. «Вид откачки». Приводится вид откачки в соответствии с таблицей 16.

Таблица 16 – Вид откачки

откачки одиночные
откачки одиночные пробные
откачки одиночные опытные
откачки одиночные опытно-эксплуатационные
откачки одиночные зональные
экспресс-откачка
кустовые
кустовые опытные
откачки кустовые опытно-эксплуатационные
групповые
групповые опытные
откачки групповые опытно-эксплуатационные
выпуски
выпуски одиночные
выпуски одиночные пробные
выпуски одиночные опытные
выпуски одиночные опытные опытно-эксплуатационные

ТКП 17.04-55-2016

выпуски одиночные зональные
выпуски кустовые
выпуски кустовые опытные
выпуски кустовые опытно-эксплуатационные
выпуски групповые
выпуски групповые опытные
выпуски групповые опытно-эксплуатационные
наливы опытные в скважины и шурфы
нагнетания воды в опытные скважина
восстановление уровня

13.7.2 Аспект 2. «Способ откачки». Приводится способ откачки в соответствии с таблицей 17.

Таблица 17 – Способ откачки

центробежным насосом
электропружинным насосом
эрлифтной установкой
штанговым насосом
откачка мерным сосудом
откачка мотопомпой
самоизлив
прочие

13.7.3 Аспект 3. «Понижение, м». Приводится понижение уровня воды в метрах.

13.7.4 Аспект 4. «Дебит, л/с». Приводится дебит скважины в литрах в секунду.

13.7.5 Аспект 5. «Продолжительность, сут». Приводится продолжительность откачки в сутках.

13.7.6 Аспект 6. «Удельный дебит, л/с». Приводится удельный дебит скважины в литрах в секунду.

13.7.6 Аспекты 7-10 заполняются в соответствии с аспектами 3-6 для второй откачки.

13.8 Часть 7 «Качество воды» состоит из 47 аспектов.

13.8.1 В аспектах 1-14 приводятся данные о физических и химических свойствах воды. В аспектах 15-47 приводятся дополнительные данные по физическому и химическому составу воды.

13.9 Часть 8 «Микробиологические показатели» состоит из 2 аспектов.

13.9.1 В аспектах 1-2 приводятся микробиологические показатели питьевой воды.

13.10 Часть 9 «Радиационная безопасность» состоит из 2 аспектов.

13.10.1 В аспектах 1-2 приводятся радиационные показатели воды.

13.11 Часть 10 «Запасы» состоит из 8 аспектов.

13.11.1 Аспект 1. «Орган, утвердивший (апробировавший) запасы». Приводится наименование органа утвердившего (апробировавшего) эксплуатационные запасы МПВ (УМПВ).

13.11.2 Аспект 2. «Дата утверждения (апробирования) запасов». Приводится дата утверждения (апробирования) эксплуатационных запасов МПВ (УМПВ).

13.11.3 Аспект 3. «Номер протокола». Приводится номер протокола утверждения (апробирования) эксплуатационных запасов МПВ (УМПВ).

13.11.4 Аспект 4. «Срок эксплуатации». Приводится срок эксплуатации эксплуатационных запасов МПВ (УМПВ).

13.11.5 Аспекты 5-8. «Запасы, тыс. м³/сут». Приводится количество утвержденных (апробированных) эксплуатационных запасов МПВ (УМПВ) по категориям.

13.12 Часть 11 «Экономическая эффективность геологоразведочных работ» состоит из 3 аспектов.

13.12.1 Аспект 1. «Общие затраты». Приводятся общие затраты по объекту.

13.12.2 Аспект 2. «Затраты на единицу запасов». Приводятся затраты на разведку единицы эксплуатационных запасов подземных вод.

13.12.3 Аспект 3. «Источник финансирования». Приводится источник финансирования геологоразведочных работ.

13.13 Часть 12 «Дополнительные сведения» состоит из 1 аспекта.

13.13.1 В аспекте 1 записываются сведения, не учтенные в предыдущих разделах, но необходимость указания, которых возникла при заполнении паспорта.

13.14 Часть 13 «Рекомендации буровой организации по эксплуатации скважины» состоит из 1 аспекта.

13.14.1 В аспекте 1 приводятся рекомендации буровой организации по эксплуатации скважины.

13.15 Часть 14 «Источники данных об объекте» состоит из 2 аспектов.

13.15.1 Аспект 1. «Автор». Записываются фамилия и инициалы автора (ответственного исполнителя) документа, значащиеся первыми на титульном листе, или сокращенное название организации (учреждения).

13.15.1 Аспект 2 «№ Госгеолфонда». Приводится инвентарный номер Госгеолфонда.

13.16 Часть 15 «Схема месторождения подземных вод»

Приводится схема расположения МПВ, участков, буровых скважин на административной карте в масштабе, обеспечивающем отражение местоположения буровых скважин. На схеме должен быть выбран центр МПВ (УМПВ) и обязательно условными знаками обозначены скважины, которые использованы для характеристики МПВ (УМПВ) при составлении паспорта.

14 Методическое руководство по составлению паспортов месторождений нефти и газа

14.1 Паспорта на бумажном носителе составляются на бланках по форме в соответствии с приложением У.

14.1.1 Часть 1 «Служебные данные» состоит из 5 аспектов.

14.1.2 Аспекты 1-5 заполняются в Госгеолфонде.

14.2 Часть 2 «Объект учета» состоит из 4 аспектов.

14.2.1 Аспект 1. «Название месторождения». Приводится полное (несокращенное) название месторождения. Аспект 1 заполняется и в том случае, когда объектом учета является не месторождение, а его часть (участок, купол, поднятие и другое).

14.2.2 Аспект 2. «Синонимы названия месторождения». Приводятся полные (несокращенные) прочие названия месторождения, которые записываются подряд и разделяются запятыми.

Пример – Сосновское, Южно-Сосновское

14.2.3 Аспект 3. «Название участка». Указывается полное (несокращенное) название части месторождения (участка, купола, поднятия и другое). Заполняется только в случае, когда паспорт составляется на часть месторождения (участок, купол, поднятие, блок и другое).

Пример – Давыдовское III блок – правильно, уч-к Давыдовский III блок – неправильно.

14.2.4 Аспект 4. «Синонимы названия участка». Порядок и пример записи в соответствии с аспектом 2.

14.3 Часть 3 «Нефтегазоносный регион» состоит из 4 аспектов.

14.3.1 Аспекты 1-4. Указывается наименование нефтегазоносного региона.

14.4 Часть 4 «Недропользование» состоит из 5 аспектов.

14.4.1 Аспект 1. «Ведомственная принадлежность или пользователь недр». Указывается полное или сокращенное название ведомственной принадлежности или пользователя недр.

Пример – Минприроды, Концерн «Белнефтехим».

14.4.2 Аспект 2. «Организационно-правовая форма». Указывается организационно-правовая форма юридического лица.

Пример – ООО, ЗАО, РУП.

14.4.3 Аспекты 3-5. Регистрационные данные лицензии. Серия, номер и вид лицензии, выданной пользователю недр.

Пример - 03.04.05. ВЛГ.00334.НЭ.

14.5 Часть 5 «Разведывающая организация» состоит из 2 аспектов.

14.5.1 Аспект 1. «Организация, предприятие». Записывается название организации, ведущей разведку на объекте или проводившей работы последней. Если разведку на объекте проводили одновременно две организации, то записываются наименования обеих организаций через запятую.

Пример - ГП «НПЦ по геологии», РУП «ПО «Белоруснефть».

14.5.2 Аспект 2. «Организационно-правовая форма». Указывается организационно-правовая форма юридического лица.

14.6 Часть 6 «Нефтедобывающая организация» состоит из 2 аспектов.

14.6.1 Аспект 1. «Организация, предприятие». Приводится наименование организации, ведущей добычу нефти на объекте.

Если нефтедобывающая организация ведет на объекте и добычу газа, ее необходимо также указать и в части 7. Заполняется только в паспортах объектов, на которых по состоянию на дату составления паспорта фактически ведется добыча нефти. Запись предполагаемой добывающей организации не допускается.

14.6.2 Аспект 2. «Организационно-правовая форма». Указывается организационно-правовая форма юридического лица.

14.7 Часть 7 «Газодобывающая организация» состоит из 2 аспектов.

14.7.1 Аспект 1. «Организация, предприятие». Записывается название организации, ведущей добычу газа на объекте.

14.7.2 Аспект 2. «Организационно-правовая форма». Указывается организационно-правовая форма юридического лица.

Если газодобывающая организация ведет на объекте и добычу нефти, ее необходимо также указать и в части 6.

Заполняется только в паспортах объектов, на которых по состоянию на дату составления паспорта фактически ведется добыча свободного газа или (и) газа газовых шапок. Если добывается (попутно) только газ, растворенный в нефти, часть 7 не заполняется. Запись предполагаемой добывающей организации не допускается.

14.8 Часть 8 «Положение по административному делению» состоит из 3 аспектов.

14.8.1 Аспект 1. «Страна».

Пример – Беларусь.

14.8.2 Аспект 2. «Область».

Пример – Могилевская область, Гомельская область.

14.8.3 Аспект 3. «Район». Полное (несокращенное) название административного района. Запись слова «район» не допускается.

Положение по административному делению приводится для центра объекта, определяемого произвольным образом, но обязательно в пределах контура площади объекта. Поэтому в части 8 может быть записано название только одной административной единицы в каждом аспекте.

В случае, если центр объекта расположен на территории населенного пункта областного (республиканского) подчинения, но не являющегося районным центром, в аспекте 3 вместо названия района записываются вид пункта (сокращенно) и его название.

14.9 Часть 9 «Экономический район» состоит из 1 аспекта.

14.10 Часть 10 «Номенклатура листов м-ба 1:200 000» состоит из 1 аспекта.

Пример - N35-XXXVI.

14.11 Часть 11 «Географические координаты» состоит из 6 аспектов.

14.11.1 Аспекты 1-6. Приводятся истинные географические координаты центра объекта в градусах и минутах. Обозначения градусов и минут не проставляются.

Положение центра объекта определяется произвольно, но обязательно в пределах контура площади объекта.

14.12 Часть 12 «Абсолютные отметки, м от/до» состоит из 1 аспекта. Приводятся минимальная и максимальная абсолютные отметки рельефа в пределах площади объекта в целых метрах.

14.13 Часть 13 «Ближайшие магистральные трубопроводы» состоит из 3 аспектов.

14.13.1 Аспект 1. «Вид». Термины для записи: нефтепровод, конденсатопровод, газопровод, продуктопровод.

14.13.2 Аспект 2. «Название». Приводится название магистрального трубопровода.

14.13.3 Аспект 3. «Расстояние, км». Расстояние (кратчайшее) от центра объекта до магистрального трубопровода в километрах.

14.14 Часть 14-1 «Ближайшие населенные пункты, объекты и пути сообщения» состоит из 4 аспектов.

14.14.1 Аспект 1. «Название». Указывается название ближайшего населенного пункта, железнодорожной станции, предприятия, месторождения, транспортной магистрали или других объектов, к которым производится привязка объекта учета.

14.14.2 Аспект 2. «Тип». Указывается тип объекта поименованного в 14.14.1. Термины для записи: автомобильная дорога, аэропорт, город, ГРЭС, деревня, железнодорожная станция, железная дорога, ЛЭП, месторождение, населенный пункт, нефтепромысел, озеро, пгт, поселок, пристань, райцентр, река, речной порт, село, трубопровод.

14.14.3 Аспект 3. «Направление». Указывается направление (румб) от объекта привязки на данное месторождение.

Термины для записи приведены в таблице 1.

14.14.4 Аспект 4. «Расстояние, км». Записывается расстояние от объекта привязки до месторождения в километрах.

14.15 Часть 14-2 «Экономическая освоенность района» состоит из 2 аспектов.

14.15.1 Аспект 1. «Степень освоения». Указывается степень экономического освоения района. Термины для записи: освоен, освоен слабо, не освоен.

14.15.2 Аспект 2. «Экономический профиль». Указывается экономический профиль района. Термины для записи: агропромышленный, горнодобывающий, животноводческий, лесохозяйственный, нефтедобывающий, промышленный, сельскохозяйственный, охран, территория - охраняемые территории: заповедники, заказники, культурно-исторические памятники и др.

14.16 Часть 14-Т «Прочие данные о районе объекта». Приводятся краткие данные об энергоснабжении, гидрографической сети, заболоченности местности, населенности района, путях сообщения месторождения до ближайших населенных пунктов и др.

Указывается наличие запретов или ограничений на разведку, разработку месторождений полезных ископаемых в соответствии с установленным правовым режимом природных территорий, подлежащих особой и (или) специальной охране, с указанием решения государственного органа, которым установлены такие запреты и ограничения.

14.17 Часть 15 «Открытие месторождения» состоит из 5 аспектов.

Приводятся данные об открытии месторождения. Таблица заполняется также при составлении паспорта на часть месторождения (участок, купол, поднятие). Если паспорта составлены по участкам месторождения, то в ч. 15 каждого паспорта заносятся одни и те же данные об открытии месторождения.

14.17.1 Аспект 1. «Год открытия». Годом открытия месторождения считается год открытия первой залежи.

14.17.2 Аспекты 2-3. Указываются министерство и организация, открывшая месторождение. Названия министерства и организации приводятся состоянию на дату открытия месторождения.

14.17.3 Аспект 4. «Номер скважины-первооткрывателя». Записывается номер (индекс) скважины, на которой впервые получен промышленный приток.

14.17.4 Аспект 5. «Назначение скважины-первооткрывателя». Термины для записи: опорная, поисковая, параметрическая, разведочная, структурная, эксплуатационная.

14.18 Часть 15-Т «Прочие данные об открытии». Приводится ссылка документ, подтверждающий право первооткрывательства.

14.19 Часть 16 «Этапы (стадии) изучения площади» состоит из 6 аспектов.

14.19.1 Аспекты 1-6. Приводятся годы начала и окончания этапов (стад, изучения площади). Если стадия не закончена на дату составления паспорта, проставляют только год начала. Если стадия началась и закончилась в одном календарном году, этот год проставляется дважды.

14.20 Часть 17-1Т «Региональные работы». Приводятся краткие данные о региональных геологосъемочных и геофизических работах, захвативших площадь объекта: вид, масштаб, годы начала и окончания каждого вида работ; опорное и параметрическое бурение.

Пример – Структурно-геоморфологическая съемка 1:200 000 - 1974, опорное бурение (1 скв.) – 1976.

14.21 Часть 17-2Т «Поисковые работы». Приводятся краткие данные о поисковых и детальных геолого-геофизических работах и структурном бурении: вид, метод, масштаб, год; для структурного бурения - количество скважин, расстояние между скважинами и профилями.

14.22 Часть 18 «Стадии изучения и освоения объекта». Часть 18 состоит из 11 аспектов. Каждая строка таблицы, отведена для записи данных об одной залежи, обозначена порядковым номером. Если на объекте выявлено более 14 залежей следует заполнять второй и последующие листы, которые вставляются в паспорт вслед за первым.

14.22.1 Аспект 1. «Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)». Приводится полный буквенный, буквенно-цифровой или цифровой индекс пласт (залежи, горизонта) по местной индексации.

При отсутствии или повторении индекса необходимо записать название пласт (полное или сокращенное) так, чтобы оно разместилось в одной строке аспекта 1.

Индексы (названия) записываются в Аспект 1 в порядке стратиграфического положения пластов сверху вниз, начиная с самого верхнего по разрезу (самого молодого по возрасту).

Пример – АВ1; АВ2, Основная залежь; АВ2, Южная залежь; Семилукский; Турнейский, верх, пласт.

14.22.2 Аспект 2. «Год открытия». Указывается год открытия залежи.

14.22.3 Аспекты 3-14. Годы начала и окончания стадий изучения и освоения каждой залежи.

14.22.4 Аспект 11. «Год выработки». Указывается год окончания разработки залежи. Для стадий, не законченных на дату составления паспорта (аспекты 4, 6, 8, 10), год окончания не проставляется.

14.23 Часть 19 «Объемы геологоразведочных работ» состоит из 5 аспектов.

14.23.1 Аспект 1. «Вид работ». Термины для записи: структурно-геол. съемка, структурно-геоморфол. съемка, сейсморазведка, гравиразведка, электроразведка, магниторазведка, картировочное бурение, параметрическое бурение, структурное бурение, поисковое бурение, разведочное бурение, поисково-разведочное бурение.

14.23.2 Аспект 2. «Единица измерения». Указывается единица измерения объема работ. Термины для записи: км², м, км.

14.23.3 Аспекты 3-5. Приводятся объемы работ по стадиям (в целых единицах). Объем поисково-разведочного бурения записывается в аспекте 5 «Разведка».

14.24 Часть 20 «Стоимость геологоразведочных работ, тыс. руб.» состоит из 5 аспектов.

14.24.1 Аспекты 1-5. Приводится стоимость геологоразведочных работ по стадиям. Аспект 4 «Всего» заполняется только в том случае, если разделить стоимость по стадиям невозможно. В аспекте 5 указывается год приведенной стоимости. Стоимость поисково-разведочных работ записывается в аспекте 3 «Разведка».

14.25 Часть 21 «Стоимость подготовки запасов категорий A+B+C₁, руб» состоит из 6 аспектов.

14.25.1 Аспекты 1-6. Приводится стоимость подготовки единицы запасов кат. A+B+C₁ в рублях (с округлением до целых единиц). В аспекте 6 указывается год приведенной стоимости.

14.26 Часть 22-Т «Методика поисков и разведки». Приводятся краткие фактические (непроектные) данные о методике поисков и разведки, система расположения скважин, расстояние между разведочными линиями и скважинами, состояние фонда пробуренных скважин и средняя глубина.

14.27 Часть 23 «Структурно-тектоническое положение района» состоит из 3 аспектов. Структурно-тектоническое положение района объекта дается по делению (районированию), принятому для данного региона. Каждая строка таблицы отводится для записи данных только об одной структуре.

14.27.1 Аспект 1. «Названия структур (от крупных – к более мелким)». Приводятся полные (несокращенные) названия структур (без вида).

Пример – Днепроовско-Донецкая – правильно, Д-Донецкая – неправильно, Днепроовско-Донецкая впадина – неправильно.

14.27.2 Аспект 2. «Виды структур». Указывается вид структур, упомянутых в аспекте 1.

14.27.3 Аспект 3. «Порядок». Указывается порядок структуры по отношению к другим структурам. Термины для записи: I, II, III.

14.28 Часть 24 «Вмещающая структура» состоит из 3 аспектов.

14.28.1 Аспект 1. «Название структуры». Приводится полное (несокращенное) название структуры (без вида). Пример записи приведен в 14.27.1.

14.28.2 Аспект 2. «Вид структуры». Приводится название вида тектонической или тектоно-магматической структуры.

14.28.3 Аспект 3. «Порядок». Указывается порядок вмещающей структуры по отношению к структурам, названным в 14.27. Термины для записи: I, II, III.

14.29 Часть 25-Т «Характеристика вмещающей структуры (по опорным горизонтам) и разрывные нарушения». Приводится краткая характеристика элементов вмещающей структуры по опорным горизонтам: названия опорных горизонтов и абсолютные значения изогипс, высота складки, размеры и простираие осей структуры, изменение углов падения на крыльях, амплитуда смещения свода складки в разновозрастных комплексах; характер амплитуды и элементы залегания разрывных нарушений, влияние нарушений на морфологию и условия залегания продуктивных отложений и типы ловушек.

14.30 Часть 26 «Геологический возраст пластов (залежей)» состоит из 3 аспектов.

14.30.1 Аспект 1. «Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)» Количество пластов и форма записи их индексов (названий) должны полностью соответствовать 14.22.1.

14.30.2 Аспекты 2-3. Приводятся в соответствии с утвержденной легендой. В аспектах 2 - 3 допускается запись возраста интервалом от более раннего к более позднему через дефис и без пробелов. Если в источниках данных возраст приводится на уровне эры, следует представить его интервалом периодов.

Пример – Триас-мел.

14.31 Часть 27 «Коллекторы» состоит из 4 аспектов.

14.31.1 Аспект 1. «Тип коллектора». Термины для записи: поровый, каверновый, трещинный, каверново-порово-трещинный, порово-трещинный, порово-каверновый.

14.31.2 Аспект 2. «Тип горных пород». Термины для записи: терригенный, карбонатный.

14.31.3 Аспект 3. «Пористость открытая, %». Приводится пористость открытая принятая при подсчете запасов.

14.31.4 Аспект 4. «Проницаемость, мкм²». Приводится проницаемость среды; по пласту-коллектору (1Д ≈ 1 мкм²).

14.32 Часть 28 «Покрышки» состоит из 2 аспектов.

14.32.1 Аспект 1. «Горная порода». Название основной горной породы покрышки.

14.32.2 Аспект 2. «Мощность, м от/до». Приводится минимальное и максимальное значения мощности покрышки в метрах.

14.33 Часть 29. «Размеры пласта (залежи)» состоит из 11 аспектов.

14.33.1 Аспект 1. «Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)». Количество пластов и форма записи их индексов (названий) должны полностью соответствовать 9.22.1.

14.33.2 Аспекты 2-3. «Площадь, тыс. м²». Записывается площадь нефтегазоносной части залежи в пределах внешнего контура в тыс. м².

14.33.3 Аспекты 4-5. «Высота, м». Указывается высота нефтегазоносной части залежи в метрах.

14.33.4 Аспекты 6-7. «Глубина в своде, м». Указывается минимальная (в своде) глубина залегания от поверхности кровли и подошвы залежи в метрах.

14.33.5 Аспекты 8-11. «Мощность, м». Указывается средняя мощность продуктивного пласта, принятая при подсчете запасов, в метрах. Если запасы залежи подсчитаны по категориям А+В+С₁ и С₂, то данные приводятся в контурах подсчета запасов кат. А+В+С₁. Данные в контурах подсчета запасов категории С₂ приводятся в 9.37.

14.34 Часть 30 «Тип залежи» состоит из 2 аспектов.

14.34.1 Аспект 1. «По флюиду». Порядок записи приведен в 14.22. Термины для записи: Н – нефтяная, Г – газовая, НГ – нефтегазовая, ГН – газонефтяная, ГК – газоконденсатная, НГК – нефтегазоконденсатная

14.34.2 Аспект 2. «По характеру резервуара или ловушки». Термины для записи: литологическая, ограниченная, массивная, пластовая, пластовая сводовая, пластовая стратиграфическая экран., пластовая литологическая экран., пластовая тектоническая экран.

14.35 Часть 31 «Контакты» состоит из 3 аспектов.

14.35.1 Аспекты 1-3. Указываются абсолютные отметки контактов в метрах.

14.36 Часть 32 «Параметры пластов» состоит из 9 аспектов.

14.36.1 Аспекты 1-9. Порядок записи приведен в 14.22. Приводятся средние значения параметров, принятые при подсчете запасов.

14.37 Часть 33-Т. «Прочие данные о пластах (залежах)». Приводятся краткие данные о пластах (залежах) объекта, не учтенные в частях 27-32. Характеристика полезных ископаемых.

В частях 34-37 Аспект 1 допускается запись индексов и (или) названий не всех пластов объекта, а только тех, которые содержат полезное ископаемое, названное в заголовке соответствующей части.

14.38 Часть 34 «Нефть» состоит из 20 аспектов.

14.38.1 Аспект 1. «Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)». Количество пластов и форма записи их индексов (названий) должны соответствовать 9.22.1.

14.38.2 Аспекты 2-3. «Пластовое давление, Мпа». Записывается пластовое давление в мегапаскалях (1атм \approx 0,1-МПа).

14.38.3 Аспект 4. «Т °С начальная». Указывается начальная температура пласта.

14.38.4 Аспекты 5-7. Приводится дебит в м³/сутки и соответствующие ему условия замера (с уровня, на штуцере, при депрессии на пласт).

14.38.5 Аспекты 8-9. «Удельный вес, г/см³». Приводится удельный вес в пластовых условиях и при 20 °С и 1 атм. в г/см³.

14.38.6 Аспекты 10-11. «Вязкость». Записывается вязкость в пластовых условиях в сантипуазах (1сП = 1мПас) и при 20 °С и 1 атм. в сантистоксах (1сСт = 10⁻⁶ м²/с).

14.38.7 Аспект 12. «Выход фракций до 300 °С, %». Указывается выход светлых фракций, выкипающих до температуры 300 °С, в весовых процентах.

14.38.8 Аспект 13. «Газонасыщенность пластовой нефти, м³/т». Указывается значение газонасыщенности, принятое при подсчете запасов, в м³/т.

14.38.9 Аспекты 14-20. «Содержание, %». Указывается среднее по залежи содержание компонентов нефти в весовых процентах.

14.39 Часть 35 «Конденсат» состоит из 23 аспектов.

14.39.1 Аспект 1. «Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)». Количество пластов и форма записи их индексов (названий) должны полностью соответствовать 9.22.1.

14.39.2 Аспекты 2-4. «Режим сепарации». Записываются давление и температура сепарации и соответствующий им выход конденсата.

14.39.3 Аспект 5. «Дебит, м³/сут». Записывается дебит в м³/сутки.

14.39.4 Аспекты 6-7. «Потенциальное содержание, г/м³». Приводится потенциальное содержание стабильного конденсата начальное и текущее в г/м³.

14.39.5 Аспект 8. «Удельный вес, г/см³». Указывается удельный вес в г/см³.

14.39.6 Аспект 9. «Вязкость при 20 °С и 1 атм., сСт». Вязкость при 20 °С и 1 атм в сантистоксах (1сСт = 10⁻⁶ м²/с).

14.39.7 Аспект 14. «НК». Указывается температура начала кипения в градусах.

14.39.8 Аспекты 11-13. Указываются температуры, при которых отгоняется соответственно 10, 50 и 90 % конденсата, в градусах.

14.39.9 Аспект 14. «КК». Указывается температура конца кипения в градусах.

14.39.10 Аспект 15. «Отгон, %». Указывается сколько всего отогнано в процентах.

14.39.11 Аспект 16. «Остаток, %». Указывается остаток после окончания отгона в процентах.

14.39.12 Аспекты 17-18. Записывается температура помутнения и застывания в градусах.

14.39.13 Аспекты 19-23. «Содержание, %». Приводится среднее по залежи содержание компонентов конденсата в объемных процентах.

14.40 Часть 36 «Газ, растворенный в нефти» состоит из 18 аспектов.

14.40.1 Аспект 1. «Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)». Приводится количество пластов и форма записи их индексов (названий) должны полностью соответствовать 14.22.1.

14.40.2 Аспект 2. «Газовый фактор среднегодовой, м³/т». Приводится среднегодовое значение газового фактора по промысловым данным в м³/т.

14.40.3 Аспекты 3-4. «Удельный вес». Приводятся удельный вес абсолютные (в г/л) и по воздуху.

14.40.4 Аспект 5. «Теплота сгорания низшая, кДж/м³». Приводится теплота сгорания низшая в килоджоулях на м³ (1 ккал/м³ я 4,18-кДж/м³).

14.40.5 Аспекты 6-18. «Состав, %». Приводится среднее по залежи содержание компонентов газа в объемных процентах.

14.41 Часть 37 «Газ свободный (с) или газовой шапки (ш)» состоит из 25 аспектов.

14.41.1 Аспект 1. «Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)». Количество пластов и форма записи их индексов (названий) должны полностью соответствовать 14.22.1.

14.41.2 Аспект 2. «Вид газа». Термины для записи: С – газ свободный, Ш – газ газовой шапки.

14.41.3 Аспекты 3-4. «Пластовое давление, Мпа». Приводится пластовое давление начальное и текущее в мегапаскалях.

14.41.4 Аспект 5. «Т°С начальная». Приводится начальная температура пласта в градусах.

14.41.5 Аспект 6-8. Приводится дебит в м³/сутки и соответствующие ему условия замера (при депрессии на пласт или на штуцере).

14.41.6 Аспект 9. «Свободный дебит, м³/сут». Свободный дебит в м³/сутки.

14.41.7 Аспекты 10-11. «Удельный вес». Приводится удельный вес абсолютный (в г/л) и по воздуху.

14.41.8 Аспект 12. «Теплота сгорания низшая, кДж/м³». Приводится теплота сгорания низшая в килоджоулях на м³.

14.41.9 Аспекты 13-25. «Состав, %». Приводится среднее по залежи содержание компонентов газа в объемных процентах.

14.42 Часть 38-Г. «Прочие данные о свойствах и составе полезных ископаемых» Приводятся краткие данные о свойствах и составе полезных ископаемых объекта, не учтенные в частях 34-37.

14.43 Часть 39 «Пластовые воды» состоит из 12 аспектов.

14.43.1 Аспект 1. «Тип воды». Порядок записи – см. 14.22.

Термины для записи: хлоркальциевый, гидрокарбонатно-натриевый, сульфатно-натриевый, хлормagneиный, сульфатно-гидрокарбонатно-натр., хлоридно-гидрокарбонатно-натр.

14.43.2 Аспект 2. «Т°С». Температура в градусах.

14.43.3 Аспект 3. «Удельный вес, г/см³». Приводится удельный вес в г/см³.

14.43.4 Аспект 4. «Вязкость, мПа-с». Приводится вязкость в миллипаскаль-секундах.

14.43.5 Аспект 5. «Газонасыщенность, см³/л». Указывается газонасыщенность в см³/л.

14.43.6 Аспект 6. «Минерализация общая, г/л». Указывается общая минерализация в г/л.

14.43.7 Аспект 7-11. «Содержание, мг/л». Приводится среднее содержание микрокомпонентов в мг/л.

ТКП 17.04-55-2016

14.43.8 Аспект 12. «Дебит, м³/сутки от/до». Приводится минимальное и максимальное значения дебита пластовой воды в м³/сутки.

14.44 Часть 40-Т. «Условия разработки». Приводятся краткие данные об условиях разработки: режим работы залежей, система разработки, способы эксплуатации скважин, количество эксплуатационных скважин (всего и действующих), средний дебит нефти и газа по объекту и др.

14.45 Часть 41 «Основные экономические показатели разработки объекта» состоит из 6 аспектов.

Перед названием показателя цены необходимо указать, какая цена приведена: мировая (мировых рынков), биржевая (базисная), оптовая и др.

Показатели приводятся или на конкретный год, или в среднегодовом исчислении, что указывается в аспекте 5.

14.45.1 Аспект 1. «Экономические показатели». Приводятся названия экономических показателей. Термины для записи: добыча нефти, добыча газа, добыча конденсата, срок обеспеченности запасами, выручка от реализации продукции, цена на нефть (т цена на попутный газ (1000 м³), цена на природный газ (1000 м³), цена на конденсата (т), экспл. затраты на 1 т нефти, экспл. затраты на 1000 м³ газа, экспл. затраты на 1000 м³ конденсата, эксплуатационные затраты годовые, себестоимость нефти (т) себестоимость газа (1000 м³), себестоимость конденсата (т), стоимость годового выпуска (выручка), чистая выручка от продаж за год, амортизац. отчисления на 1 т нефти, амортизац. отчисления на 1000 м³ газа, амортизационные отчисления на 1000 м³ конденсата, амортизац. отчисления годовые, стоимость производственных фондов капвложения (инвестиции), всего, капвложения (инвестиции) в глубокое бурение капвложения (инвестиции) в промышленное обустройство, капвложения (инвестиции) в природоохр. мероприятия, сопряженные капвложения (инвестиции), срок окупаемости капвложений, годовая прибыль налогооблагаемая, налоги из прибыли чистая годовая прибыль, чистая годовая прибыль с амортизацией (чистый приток), индекс прибыльности, внутренняя норма прибыльности, рентабельность к произв. фондам, рентабельность к эксплуатационным затратам, срок разработки месторождения.

14.45.2 Аспект 2. «Единица измерения». Приводится единица измерения показателя, приведенного в аспекте 1. Термины для записи: %, лет, тыс. т, тыс. руб., млн. м³. млн. руб., руб., руб./т; руб./1000 м³.

14.45.3 Аспекты 3-4. «Проект, факт». Указываются проектные и фактические значения показателей, приведенных в аспекте 01, в единицах измерения, указанных в аспекте 02.

14.45.4 Аспект 5. «Год». Указывается год, для которого приведены сведения об экономических показателях разработки, или годы (период), по которым рассчитаны среднегодовые значения экономических показателей.

14.45.5 Аспект 6. «Источник информации». Приводятся краткие сведения (документ, ответственный исполнитель, название организации) об источнике информации, использованной для составления таблицы экономических показателей.

Термины для записи названия документа: ТЭД, ТЭО разработки, ТЭО коэффициента извлечения нефти.

Пример – ТЭО КИН, Петров В.Н., РУП «ПО «Белоруснефть».

14.46 Часть 41-Т. «Прочие сведения об экономических показателях разработки объекта». Прочие данные (проектные и фактические) об основных экономических показателях разработки объекта приводятся из документов, указанных в 14.45.5.

14.47 Часть 42. «Запасы, добыча, потери полезных ископаемых». Часть 42 состоит из 13 аспектов. Приведенные данные о текущих (оперативных) балансовых и забалансовых запасах полезных ископаемых.

Данные в части 42 приводятся не по пластам (залежам), а по объекту в целом.

14.47.1 Аспект 1. «Полезное ископаемое». Термины для записи: нефть, газ, конденсат, гелий, этан, пропан, бутаны, сера газовая, сера нефтяная, сера конденсатная, сероводород, азот, углекислый газ, парафин, меркаптаны, ванадий.

Термин «газ» записывается в аспекте 1 такое количество раз, сколько его разновидностей (растворенный в нефти, свободный, газовой шапки) учтено балансом.

14.47.2 Аспект 2. «Вид газа». Термины для записи: Р - газ, растворенный в нефти, С – газ свободный, Ш - газ газовой шапки.

14.47.3 Аспект 3. «Состояние и использование запасов». Приводятся данные о состоянии и использовании запасов полезного ископаемого.

Термины для записи: разработка, подготовлены (подготовлены к разработке), разведка, консервация, ОПР (опытно-промышленная разработка), выработаны, не использ. (не используются), списаны.

Термин «не использ.» применяется только для полезных ископаемых, которые после извлечения их из недр не используются в промышленных или хозяйственных целях.

В аспекте 3 следует указать фактическое состояние запасов этих залежей.

14.47.4 Аспект 4. «Единица измерения». Указывается единица измерения запасов полезного ископаемого.

Термины для записи: тыс. т, тыс. м³, млн. м³.

14.47.5 Аспекты 5-14. «Балансовые запасы». Приводятся текущие (оперативные) балансовые запасы [4].

Запасы свободного газа записываются в двух графах – «общие» и «извлекаемые»

14.47.6 Аспект 11. «Забалансовые запасы». Указываются забалансовые запасы.

14.47.7 Аспект 12-13. «Добыча с начала разработки и потери при добыче».

14.48 Часть 43 «Учет запасов» состоит из 6 аспектов.

14.48.1 Аспект 1. «Организация, утвердившая запасы». Приводится название организации (комиссии), утвердившей запасы.

Термины для записи: ВКЗ, ГКЗ СССР, ГКЗ, ЦКЗ нефть, РКЗ.

14.48.2 Аспекты 2-3. «Год утверждения, № протокола». Указывается год утверждения и переутверждения запасов, номер протокола.

14.48.3 Аспекты 4-5. «Учтено ГБЗ, год. Год снятия с учета». Указывается год постановки на учет, год снятия с учета.

14.48.4 Аспект 6. «Причины снятия запасов с учета».

Термины для записи: выработаны, списаны как непотвердившиеся, горногеологические условия, технико-экономические причины.

14.49 Часть 43-Т. «Прочие данные об учете запасов». Приводятся прочие данные об учете запасов, не вошедшие в часть 43.

14.50 Часть 44 «Балансовые запасы полезных ископаемых, утвержденные» состоит из 13 аспектов.

14.50.1 Аспект 1. «Полезное ископаемое». Приведенные данные об утвержденных балансовых запасах полезных ископаемых, должны соответствовать данным последнего на дату составления паспорта протокола утверждения запасов. Термины для записи приведены в 14.47.1.

14.50.2 Аспект 2. «Вид газа». Термины для записи приведены в 14.47.2.

14.50.3 Аспект 3. «Единица измерения». Термины для записи приведены в 14.47.4.

14.50.4 Аспекты 4-11. Приводятся утвержденные балансовые запасы.

ТКП 17.04-55-2016

14.50.5 Аспекты 12-13. «Остаток А+В+С₁».

14.51 Часть 45 «Сведения о подсчете запасов» состоит из 4 аспектов.

14.51.1 Аспект 1. «Автор подсчета; организация». Приводятся данные об исполнителях подсчета запасов (ответственный исполнитель, организация).

Пример – Иванова С.Д.

14.51.2 Аспект 2. «Год». Указывается год подсчета запасов.

14.51.3 Аспект 3. «Метод». Указывается метод подсчета запасов.

Термины для записи: объемный, статистический, материального баланса, по падению давления.

14.51.4 Аспект 4. «Группа сложности». Указывается группа сложности геологического строения месторождения по классификации РКЗ: I – простого строения, II – сложного строения, III – очень сложного строения.

14.52 Часть 45-Т. «Прочие данные о запасах». Приводятся прочие данные о запасах, не учтенные в частях 42-45.

14.53 Часть 46-Т. «Потребители сырья». Приводятся краткие данные о предприятиях-потребителях сырья, добываемого на объекте: название, ведомственная принадлежность, расстояние до объекта, средства транспортировка и другое.

14.54 Часть 47-Т. «Мероприятия по охране и восстановлению окружающей среды». Приводятся краткие данные о мероприятиях по предотвращению загрязнения недр при подземном хранении нефти, газа и иных веществ, при сбросе сточных вод, а также по восстановлению нарушенных земель.

Ввиду особой важности и актуальности сведений о мероприятиях по охране и восстановлению окружающей среды, в случаях, когда эти мероприятия не предусмотрены проектом (в отчете по разведке, ТЭО, ТЭДе и других) или (и) не проводятся (не проводились) фактически, необходимо в начале текста (то есть первой его фразой) записать одну из следующих формулировок.

Пример – «Не предусмотрены» (то есть не проектировались); «Не проводятся» или «Не проводились» (то есть не проводятся или не проводились фактически, хотя и были предусмотрены); «Не предусмотрены и не проводятся» или «Не предусмотрены и не проводились».

Имеющиеся данные (проектные, фактические) приводятся в паспортах любых объектов, в том числе:

- для разведываемых и подготовленных – проектные (из отчетов, ТЭО, ТЭДов);
- для разрабатываемых – проектные и фактические (последние - на дату составления паспорта);
- для законсервированных и выработанных – проектные и фактические (последние – на дату прекращения разработки).

14.55 Часть 48-Т. «Перспективы и рекомендации». Проводится краткая перспективная оценка объекта по каждому полезному ископаемому: проектные сроки введения в разработку, результаты ОПР, динамика добычи, направления разведочных работ, перспективы прироста запасов, прогнозные запасы, возможность использования тяжелых углеводородов и попутных компонентов, возможность использования в качестве подземных хранилищ газа и другое.

14.56 Часть 49-Т. «Причины закрытия объекта». Приводятся краткие данные о причинах закрытия (консервации) объекта или отдельных залежей (полезных ископаемых); наименования, номера и даты утверждения соответствующих документов (актов, протоколов и других).

14.57 Часть 50 «Источники данных об объекте» состоит из 6 аспектов.

14.57.1 Аспект 1. «Документ». Термины для записи: Отчет, ТЭД, записка, проект, обзор, госбаланс, протокол, ТЭО, ТЭС.

14.57.2 Аспект 2. «Содержание документа».

Термины для записи: региональные работы, поиски, разведка, подсчет запасов, утверждение запасов, разработка, технол. исслед. (технологические исследования), утв. кондиций (утверждение кондиций). Аспект не заполняется для отчетов по тематическим, научно-исследовательским и проектно-изыскательским работам, если содержание этих работ невозможно пояснить термином для записи.

14.57.3 Аспект 3. «Автор (составитель)».

Указывается фамилия и инициалы ответственного исполнителя (составителя) документа, значащиеся на титульном листе, или сокращенное название организации (учреждения). Фамилия и инициалы автора записываются только для отчетов, записок и обзоров. Для остальных документов дается сокращенное название организации, учреждения. Для одного документа указывается только один автор (составитель).

14.57.4 Аспект 4. «№ протокола». Записывается номер протокола утверждения запасов. Данный аспект отведен для записи номеров протоколов только об утверждении (апробации) запасов или кондиций. Для остальных документов Аспект 4 не заполняется.

14.57.5 Аспект 5. «Год утверждения (издания)».

14.57.6 Аспект 6. «Номер хранения документа». Указывается номер хранения (инвентарный) документа в Госгеолфонде. Запись номера хранения документов в Госгеолфонде обязательна.

**Приложение А
(обязательное)**

Форма каталогов паспортов объектов учета

Область	Район	Полезное ископаемое (подземное пространство, геотермальные ресурсы)	Наименование	Номенклатура листа масштаба 1: 200 000	Номер паспорта	Год составления паспорта
1	2	3	4	5	6	7

Приложение Б
(справочное)

Условные обозначения к регистрационным картам объектов учета

Таблица Б.1 Обозначения месторождений

Месторождения	Крупные (диаметр 5мм)	Средние (диаметр 4мм)	Мелкие (диаметр 3мм)
Неразведанные, проявления			
Разведанные			
Разрабатываемые			
Разведанные			
Неразведанные			
Законсервированные			
Выработанные			
Отрицательные результаты геологоразведочных работ			
Застроенные			
Имеются запреты или ограничения на разведку, разработку месторождения в соответствии с установленным правовым режимом природных территорий, подлежащих особой и (или) специальной охране			
Далеко расположенные участки			

Таблица Б.2 – Обозначения для регистрационных карт объектов учета при их группировке

Полезное ископаемое	Цвет	Код
Алмазы	Желтый	А
Волластонит	Черный	Во
Гипс	Зеленый	Гп
Глины огнеупорные	Черный	ГО
Глины тугоплавкие	Черный	Гт
Графит	Черный	Гф
Золото	Желтый	Зл
Калийные соли	Фиолетовый	СК
Каменная соль	Фиолетовый	СП
Камень строительный	Зеленый	КС
Каолин	Фиолетовый	Кл
Нефть	Синий	Н
Пески стекольные	Зеленый	ПС
Пески формовочные	Зеленый	ПФ
Редкие металлы	Красный	РМ
Сапропели	Синий	Сп
Сланец горючий	Синий	СГ
Уголь бурый	Синий	Уг
Фосфориты	Желтый	Фс
Цветные металлы	Красный	Cu, Pb, Al, Zn, Ni и др.
Черные металлы	Красный	Fe
Янтарь	Желтый	Ян

Приложение В
(справочное)

Распределение месторождений и проявлений полезных ископаемых по количеству запасов для регистрационных карт объектов учета

Таблица В.1 Месторождения для производства грубой керамики, керамзита и аглопорита

Полезные ископаемые	Цвет	Распределение месторождений по запасам, млн. м ³		
		Крупные	Средние	Мелкие
Глины, суглинки	черный	> 10	2-10	< 2
Песок-отошитель	зеленый	> 10	2-10	< 2

Таблица В.2 - Месторождения цементного сырья

Полезные ископаемые	Цвет	Распределение месторождений по запасам, млн.т		
		Крупные	Средние	Мелкие
Мел	черный	> 40	10-40	< 10
Глины, суглинки, супеси	зеленый	> 10	2-10	< 2
Мергель	красный	> 40	10-40	< 10
Трепел	синий	> 5	1-5	< 1
Песчано-гравийная смесь	желтый	> 3	1-3	< 1

Таблица В.4 - Месторождения мела, доломита, пресноводной карбонатной породы

Полезные ископаемые	Цвет	Распределение месторождений по запасам, млн.т		
		Крупные	Средние	Мелкие
Мел	черный	> 10	5-10	< 5
Доломит	красный	> 10	5-10	< 5
Пресноводная карбонатная порода	синий	> 10	5-10	< 5
Глина	зеленый	> 10	2-10	< 2

Таблица В.5 - Месторождения песка и ПГМ

Полезные ископаемые	Цвет	Распределение месторождений по запасам, млн.м ³		
		Крупные	Средние	Мелкие
1	2	3	4	5
Песок, ПГМ	черный	> 7,5	1,5-7,5	< 1,5

Таблица В.6 - Месторождения песка и ПГМ

Полезные ископаемые	Цвет	Распределение месторождений по запасам, млн.т		
		Крупные	Средние	Мелкие
1	2	3	4	5
Калийные и калийно-магниево-соли (в пересчете на К ₂ O)	черный	> 1000	3000-1000	< 300
Каменные соли	черный	> 500	100-500	< 100

**Приложение Г
(обязательное)**

Форма паспорта месторождений и проявлений рудных и нерудных (за исключением подземных вод), твердых горючих (за исключением торфа) полезных ископаемых

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
МЕСТОРОЖДЕНИЯ И ПРОЯВЛЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**

ПАСПОРТ №

Основные полезные ископаемые _____

1. Объект учета

*Вид	Название (синоним)	Название участка, части месторождения (синоним)	Номенклатура листов масштаба 1:200 000
1	2	3	4

2. Ведомственная принадлежность

Министерство (ведомство) (заказчик)	Объединение, предприятие (заказчик)
1	2

3. Положение по административному делению

Область	Район
1	2

4. Географические координаты

Широта			Долгота		
градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	2	3	4	5	6

5. Местоположение

*Тип пункта	Название	Расстояние по прямой, км	*Направление от пункта
1	2	3	4

6. Продукция

Полезное ископаемое	*Продукция1	*Продукция2	Сорт	
			от	до
1	2	3	4	5

Марка		Соответствие стандартам	Примечание
от	до		
6	7	8	9

7. Стадии геологоразведочных работ, степень промышленного освоения

*Стадия работ, степень промышленного освоения	Год начала	Год окончания
1	2	3

8. Разведочная сеть

*Категория	Разведочная сеть, расстояние, м			
	между скважинами		между профилями	
	от	до	от	до
1	2	3	4	5

9. Экономическая эффективность геологоразведочных работ

Общие затраты	Затраты на единицу запасов	Источник финансирования
1	2	3

10. Тела полезных ископаемых

Наименование тела (группы)	Количество тел	Форма тела	*Направление	
			от	до
1	2	3	4	5

Длина, м		Ширина, м		Характер залегания	Группа
от	до	от	до		
6	7	8	9	10	11

11. Параметры тел полезных ископаемых

Наименование тела (группы)	Индекс	Площадь месторождения , га	Мощность полезного ископаемого, м		
			от	до	средняя
1	2	3	4	5	6

Глубина залегания кровли, м		
от	до	средняя
7	8	9

12. Химический состав полезных ископаемых

Состав	Содержание, %		
	от	до	среднее
1	2	3	4

13. Вредные примеси

Примесь	Содержание, %		
	от	до	среднее
1	2	3	4

14. Гранулометрический состав

Показатели	Содержание, %		
	от	до	среднее
1	2	3	4
более 5 мм			
менее 0.16 мм			
модуль крупности			

15. Запасы

*Категория	Запасы								Единица измерения	Продукция 1	Утверждена
	текущие	текущие 2	забалансовые	забаланс	ные	утвержденные 2	чисел	в том числе 2			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

16. Минеральный состав полезного ископаемого

Руда	Минералы	*Ед. измерения	Ср. содержание в балансовых запасах
1	2	3	4

17. Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия	Уровень грунтовых вод, м		Дополнительные сведения
	от	до	
1	2	3	4

18. Перспективы

Прирост запасов	*Направление	Рекомендации	Запреты
1	2	3	4

19. Источники данных об объекте

Автор	№ Госгеолфонда
1	2

Составил _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Утвердил _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Организация (исполнитель) _____
предприятие (экспедиция, объединение), министерство (ведомство)

Принял _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Приложение Д
(справочное)

Тип объекта привязки

Таблица Д1 - Тип объекта привязки

Применяемое сокращение	Полное название объекта привязки
1	2
обл.ц.	областной центр
р.ц.	районный центр
г.	город
г.п.	городской поселок
пос.	поселок
д.	деревня
з-д	завод
ксм	комбинат строительных материалов
кси	комбинат силикатных изделий
предпр.	предприятие
ж.д.	железная дорога
ж.д.ст.	железнодорожная станция
раз.	разъезд
шоссе	шоссе
м-ние	месторождение
дор	дорога
ул.дор.	улучшенная грунтовая дорога
р.	река
по	производственное объединение
жби	железобетонные изделия
жбк	железобетонные конструкции
пдсу	передвижная дробильно-сортировочная установка
сжб	сборный железобетон
дсз	дробильно-сортировочный завод
кнм	комбинат нерудных материалов
кпд	завод крупнопанельного домостроения
пмк	передвижная механизированная колонна
прист.	пристань
хут.	хутор
ск	строительный комбинат
оз.	озеро
мест.погр.	место погребения
церк.	церковь
кар.	карьер
лэп	линия электропередач
ц.д.	центр деревни
сму	строительно-монтажное управление
дсу	дорожно-строительное управление
мсо	межколхозная строительная организация
уз.кол	узкоколейная дорога
ц.г.	центр города

Продолжение таблицы Д1

1	2
ц.г.п.	центр городского поселка
р.п.	речной порт
мост	мост
гр.дор.	грунтовая дорога
асф.дор.	асфальтированная дорога
ост.п.	остановочный пункт
бул.дор.	дорога с булыжным покрытием
паром	паром
абз	асфальтобетонный завод
м.	местечко
ц.с-за	центр совхоза
пост	гидрологический пост
пк	промкомбинат
к.з-д	кирпичный завод
ж.д.п.	железнодорожный переезд
ур.	урочище
аэропорт	аэропорт
триангоп	триангопункт
канал	канал
а.г.	агрогородок

**Приложение Е
(справочное)**

Полезные ископаемые

Таблица Е1 – Полезные ископаемые

Полезные ископаемые	
1	
Гравийно-песчаная смесь	
Гнейс	
Гипс	
Глина	
Суглинок	
Супесь	
Горючие сланцы	
Габбро	
Габбро-диабаз	
Габбро-диабаз и гранит	
Гранит	
Гранит и гранодиорит	
Гранит и диорит	
Гранитоиды	
Гранит и диабаз	
Гранито-гнейс	
Гранодиорит	
Диабаз	
Диабазовый порфирит	
Диорит	
Диорит, гранодиорит и гранит	
Доломит	
Известняк	
Каолин	
Мел	
Мел и мергель	
Мергель низкий	
Мергель высокий	
Мигматит	
Опока	
Песок	
Песок гравелистый	
Песчано-гравийная смесь	
Торф	
Трепел	
Туф известковый	
Мергель	
Мигматит	
Сапропель	
Соли калийные	

ТКП 17.04-55-2016

Продолжение таблицы Е1

	1
К ₂ О	
Уголь	
Трепел известковистый	
Трепел, мергель трепеловидный	
Спессартит	
Гранито-гнейсы, диабазы, диориты	
Руда сульфидная медно-никелевая	
Оруденение сульфидно-медное	
Уран	
Фосфор	
P ₂ O ₅ в фосруде	
Уголь (зола)	

**Приложение Ж
(справочное)**

Продукция, получаемая при обработке полезного ископаемого

Таблица Ж1 - Продукция, получаемая при обработке полезного ископаемого

Продукция 2
1
Абразивы
Аглопорит
Асфальтобетон (дегтебетон)
Бетон
Брикеты топливные
Буровые растворы
Вяжущие материалы
Глинопорошок
Известь
Изразцы
Изразцы (утиль обжиг)
Камни бортовые
Камни брусчатые
Камни бутовые
Камни керамические
Камни силикатные
Камни стеновые из природного камня
Керамзит
Керамика тонкая – фарфор, фаянс
Кирпич глиняный
Кирпич силикатный
Кормовые добавки
Крошка минеральная
Крупногабаритные силикатные блоки
Мел дробленый
Мел строительный
Минеральный порошок
Мука доломитовая
Мука известняковая
Плитка керамическая
Плитка керамическая и изразцы
Плиты облицовочные из натурального камня
Силикатобетон плотный
Силикатобетон ячеистый
Трубы дренажные
Трубы канализационные
Цемент - портландцемент
Черепица глиняная
Черепица цементно-песчаная
Черпеица известково-песчанистая
Ячеистые блоки
Ячеистые панели

Продолжение таблицы Ж1

1
Портландцемент песчанистый
Доломит металлургический
Кровельно-волнистый лист
Цементно-песчаные блоки
Виброблоки
Силикатобетон ячеистый теплоизоляционный
Силикатобетон теплоизоляционный
Пеносиликатные армированные плиты
Блоки стеновые
Цемент
Кладочные растворы
Штукатурные растворы
Камни керамические, кирпич глиняный
Кирпич глиняный, трубы дренажные
Готовые смеси для дорожного строительства
Противогололедный материал
Кирпич лицевой
Кирпич и камни лицевые
Известково-песчаные блоки
Силикальцитные блоки
Кирпич силикатный, силикатобетон ячеистый, ячеистые блоки
Черепица известково-песчанистая, виброблоки
Формовочные материалы
Изделия фасадные
Кирпич огнеупорный
Облицовочная керамика
Клинкер дорожный
Кирпич
Керамзит, кирпич, черепица
Черепица
Облицовочные блоки и плиты, плиты для настила полов, камни бортовые и бутовые
Керамика облицовочная
Брикет угольный
Мука известняковая, минеральный порошок, доломит металлургический
Наполнитель доломитовый

**Приложение К
(справочное)**

Химический состав полезных ископаемых

Таблица К1 - Химический состав полезных ископаемых

Химический состав 1	Химический состав 1
SiO ₂	Mn
SiO ₂ свободный	F
Al ₂ O ₃	CO ₂
Al ₂ O ₃ свободный	Нерастворимый остаток
Al ₂ O ₃ +TiO ₂	П П П (Потери при прокаливании)
Al ₂ O ₃ +Fe ₂ O ₃	Силикатный модуль
TiO ₂	Глиноземный модуль
Fe ₂ O ₃	Гидравлический модуль
FeO	NiO
Fe ₂ O ₃ общий	H ₂ O
Fe ₂ O ₃ +TiO ₂	Na ₂ O+K ₂ O (в пересчете Na ₂ O)
Cr ₂ O ₃	Na ₂ O+K ₂ O
R ₂ O ₃	Кремнеземный модуль
MnO	SO ₃ сульф.
Cu	SiO ₂ общ.
Na ₂ O	SO ₃ общ.
K ₂ O	R ₂ O
Щелочи	KCl
CaO	MgCl ₂
MgO	Fe ₂ O ₃ + FeO
CaO+MgO	R ₂ O (в пересчете на K ₂ O)
CaCO ₃	Содержание серы общей
MgCO ₃	Содержание водорода
CaCO ₃ +MgCO ₃	Содержание углерода
CaCO ₃ +MgCO ₃ (в пересчете на CaCO ₃)	Содержание азота
P ₂ O ₅	Содержание кислорода
SO ₃	Выход смол
S	Выход гуминовых кислот
Ba	Битум бензольный
P	U
As	Легко гидролизуемые вещества
Pb	

**Приложение Л
(справочное)**

Вредные примеси

Таблица Л1 – Вредные примеси

Примеси	
1	
Включения крупнее 0,5 мм, %	
Гипс, %	
Глина в комках, %	
Глинистые частицы, %	
Зерна игловатой и пластинчатой формы, %	
Зерна кремнистых пород, %	
Зерна реакционных пород, %	
Зерна рудных минералов, %	
Зерна слабых и выветрелых пород, %	
Карбонатные включения крупнее 0,5 мм, %	
Карбонатные включения, %	
Кремень, %	
Крупнозернистые включения, %	
Лещадность, %	
Органические примеси, %	
Полевой шпат, %	
Пылевидные и глинистые частицы, %	
Слюда, %	
Частицы крупнее 0,2 мм, %	
Хлор, %	
Щелочь свободная, %	
Металломагнитные примеси размером до 2 мм в 1 кг, в мг	
Металломагнитные примеси размером от 0,5 до 2 мм включит в мг	
Металлические частицы с острыми краями, %	
Карбонатные включения крупнее 2 мм, %	
Сернистые соединения в пересчете на SO ₃ , %	
Включения крупнее 2 мм, %	
Кремнезем аморфный, %	
Реакционная способность, ммоль/л	
SO ₃ , %	
Гигроскопичность, %	
Кремнезем растворимый, ммоль/л	
Потенциально-реакционно-способные минералы и породы, ммоль/л	
Металломагнитные примеси, в мг	
Активность карбонатных включений, %	
Карбонатные включения крупнее 3 мм, %	
Карбонатные включения крупнее 5 мм, %	
Крупнозернистые включения, крупнее 5 мм, %	
Гравий крупнее 5 мм, %	
Окись магния, %	
Серный ангидрит, %	
Сера сульфатная, %	
Окись фосфора, %	

Продолжение таблицы Л1

	1
Сернистые и сернокислые соединения, %	
Фракции крупнее 3 мм, %	
MgCl ₂ , %	
Нерастворимый остаток, %	
Фосфорный ангидрит, %	
MgCO ₃ , %	
Полуторные оксиды, %	
Оксиды железа, %	
Оксиды щелочных и щелочноземельных металлов, %	
Сера сульфидная, %	
Двуокись титана, %	
Двуокись калия, %	
Двуокись натрия, %	
Na ₂ O+K ₂ O, %	
Щёлочи, %	
Ca+Mg, %	
Крупнозернистые включения крупнее 1 мм, %	
CaO, %	
Al ₂ O ₃ , %	
CO ₂ , %	
Al ₂ O ₃ + Fe ₂ O ₃ + FeO, %	
Крупнозернистые включения, крупнее 2 мм, %	

**Приложение М
(обязательное)**

Форма паспорта торфяных месторождений

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**ТОРФЯНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ
ПАСПОРТ №**

1. Объект учета. Кадастровый номер _____

*Вид	Название (синоним)	Название участка (синоним)	Номенклатура листов масштаба 1:200 000
1	2	3	4

2. Ведомственная принадлежность

Министерство (ведомство) (заказчик)	Объединение, предприятие (заказчик)
1	2

3. Положение по административному делению

Область	Район
1	2

4. Географические координаты

Широта			Долгота		
градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	2	3	4	5	6

5. Местоположение

*Тип пункта	Название	Расстояние по прямой, км	*Направление от пункта
1	2	3	4

6. Продукция

Тип торфа	*Продукция1	*Продукция2	Сорт	
			от	до
1	2	3	4	5

Марка (класс)		Соответствие стандартам	Примечание
от	до		
6	7	8	9

7. Стадии геологоразведочных работ, степень промышленного освоения

*Стадия работ, степень промышленного освоения	Год начала	Год окончания
1	2	3

8. Разведочная сеть

*Категория	Разведочная сеть, расстояние, м			
	между скважинами		между профилями	
	от	до	от	до
1	2	3	4	5

9. Экономическая эффективность геологоразведочных работ

Общие затраты	Затраты на единицу запасов	Источник финансирования
1	2	3

10. Параметры тел полезных ископаемых в границе промышленной залежи

Индекс	Площадь, га	Мощность полезного ископаемого, м		
		от	до	средняя
1	2	3	4	5

11. Химический состав полезных ископаемых

Состав	Содержание, %		
	от	до	среднее
1	2	3	4

12. Вредные примеси

Примесь	Содержание, %		
	от	до	среднее
1	2	3	4

13. Запасы

*Категория	Запасы								единица измерения	Продукция 1	утвержденные	*Тип торфа
	текущие	текущие 2	забалан	забалан	утвержденные	утвержденные 2	числов том	в том числе 2				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

14. Качественная характеристика торфа

*Тип торфа	Процент запасов	Средние значения технических свойств, %		
		степень разложения	зольность	гнистость
1	2	3	4	5

15. Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия	Уровень грунтовых вод, м		Дополнительные сведения
	от	до	
1	2	3	4

16. Перспективы

Прирост запасов	*Направление	Рекомендации	Запреты	Направление использования торфяного месторождения
1	2	3	4	5

17. Источники данных об объекте

Автор	№ Госгеолфонда
1	2

Составил _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Утвердил _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Организация (исполнитель) _____
предприятие (экспедиция, объединение), министерство (ведомство)

Принял _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

**Приложение Н
(обязательное)**

Форма паспорта месторождений сапропеля

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МЕСТОРОЖДЕНИЯ САПРОПЕЛЯ
ПАСПОРТ №

1. Объект учета

*Вид	Название (синоним)	Название участка (синоним)	Номенклатура листов масштаба 1:200 000
1	2	3	4

2. Ведомственная принадлежность

Министерство (ведомство) (заказчик)	Объединение, предприятие (заказчик)
1	2

3. Положение по административному делению

Область	Район
1	2

4. Географические координаты

Широта			Долгота		
градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	2	3	4	5	6

5. Местоположение

*Тип пункта	Название	Расстояние по прямой, км	*Направление от пункта
1	2	3	4

6. Продукция

Полезное ископаемое	*Продукция1	*Продукция2	Сорт	
			от	до
1	2	3	4	5

Марка		Соответствие стандартам	Примечание
от	до		
6	7	8	9

7. Стадии геологоразведочных работ, степень промышленного освоения

*Стадия работ, степень промышленного освоения	Год начала	Год окончания
1	2	3

8. Разведочная сеть

*Категория	Разведочная сеть, расстояние, м			
	между скважинами		между профилями	
	от	до	от	до
1	2	3	4	5

9. Экономическая эффективность геологоразведочных работ

Общие затраты	Затраты на единицу запасов	Источник финансирования
1	2	3

10. Тела полезных ископаемых

Наименование тела (группы)	Количество тел	Форма тела	*Направление	
			от	до
1	2	3	4	5

Длина, м		Ширина, м		Характер залегания	Группа
от	до	от	до		
6	7	8	9	10	11

11. Параметры тел полезных ископаемых

Наименование тела (группы)	Индекс	Площадь, г	Мощность полезного ископаемого, м		
			от	до	средняя
			4	5	6

Глубина залегания кровли, м		
от	до	средняя
7	8	9

12. Химический состав полезных ископаемых

Состав	Содержание, %		
	от	до	среднее
1	2	3	4

13. Вредные примеси

Примесь	Содержание, %		
	от	до	среднее
1	2	3	4

14. Запасы

*Категория	Запасы								Дата измерения	Продукция 1	Утвержденные	СС сапропеля
	текущие	текущие 2	ыезабалан	е 2забалан	ныеутверж	утверж денные 2	числев том	в том числе 2				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

15. Минеральный состав полезного ископаемого

Тип отложений			
Кремнеземистый	Карбонатный	Органический	Смешанный
1	2	3	4

16. Перспективы

Прирост запасов	*Направление	Рекомендации	Запреты
1	2	3	4

17. Источники данных об объекте

Автор	№ Госгеолфонда
1	2

Составил _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Утвердил _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Организация (исполнитель) _____
предприятие (экспедиция, объединение), министерство (ведомство)

Принял _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

**Приложение П
(обязательное)**

Форма паспорта подземных пространств

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**ПОДЗЕМНЫЕ ПРОСТРАНСТВА
ПАСПОРТ №**

1. Объект учета

*Вид	Название (синоним)	Название участка (синоним)	Номенклатура листов масштаба 1:200 000
1	2	3	4

2. Ведомственная принадлежность

Министерство (ведомство) (заказчик)	Объединение, предприятие (заказчик)
1	2

3. Положение по административному делению

Область	Район
1	2

4. Географические координаты

Широта			Долгота		
градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	2	3	4	5	6

5. Местоположение

*Тип пункта	Название	Расстояние по прямой, км	*Направление от пункта
1	2	3	4

6. Прочие данные о районе объекта

Абсолютные отметки	Структурный контроль	Геоморфологический контроль	Прочие факторы
1	2	3	4

7. Объемы геологоразведочных работ, степень промышленного освоения

*Стадия работ, степень промышленного освоения	Год начала	Год окончания	Скважины разведочные		Скважины кустовые	
			количество	метраж, м	количество	метраж, м
1	2	3	4	5	6	7

8. Параметры подземного пространства

Вид	Цель использования	Площадь	Индекс вмещающих пород	Объем	Глубина залегания кровли, м			Глубина залегания подошвы, м		
					от	до	средняя	от	до	средняя
1	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10

9. Химический состав вмещающих пород

Состав	Содержание, %		
	от	до	среднее
1	2	3	4

10. Характеристика гидрогеологических условий

Гидрогеологические условия
1

11. Источники данных об объекте

Автор	№ Госгеолфонда
1	2

Составил _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Утвердил _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Организация (исполнитель) _____
предприятие (экспедиция, объединение), министерство (ведомство)

Принял _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

**Приложение Р
(обязательное)**

Форма паспорта месторождений геотермальных ресурсов

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**ГЕОТЕРМАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ
ПАСПОРТ №**

1. Объект учета

*Вид	Название (синоним)	Название участка (синоним)	Номенклатура листов масштаба 1:200 000
1	2	3	4

2. Ведомственная принадлежность

Министерство (ведомство) (заказчик)	Объединение, предприятие (заказчик)
1	2

3. Положение по административному делению

Область	Район
1	2

4. Географические координаты

Широта			Долгота		
градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	2	3	4	5	6

5. Местоположение

*Тип пункта	Название	Расстояние по прямой, км	*Направление от пункта
1	2	3	4

6. Прочие данные о районе объекта

Абсолютные отметки	Структурный контроль	Геоморфологический контроль	Прочие факторы
1	2	3	4

7. Объемы геологоразведочных работ, степень промышленного освоения

*Стадия работ, степень промышленного освоения	Год начала	Год окончания	Скважины разведочные		Скважины кустовые	
			количество	метраж, м	количество	метраж, м
1	2	3	4	5	6	7

8. Разведочная сеть

*Категория	Разведочная сеть, расстояние, м			
	между скважинами		между профилями	
	от	до	от	до
1	2	3	4	5

9. Экономическая эффективность геологоразведочных работ

Общие затраты	Затраты на единицу запасов	Источник финансирования
1	2	3

10. Строение геологического разреза

Породы	Генетический тип	Геологический возраст	Индекс
1	2	3	4

11. Технологическая схема эксплуатации месторождения

Технологическая схема
1

12. Запасы

*Категория	Запасы			Единица измерения	Продукция 1	Сведения об утверждении
	текущие	забалансовые	утвержденные			
1	2	3	4	5	6	7

13. Источники данных об объекте

Автор	№ Госгеолфонда
1	2

Составил _____

(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Утвердил _____

(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Организация (исполнитель) _____

предприятие (экспедиция, объединение), министерство (ведомство)

Принял _____

(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Приложение С
(обязательное)

Форма паспорта месторождений (участков, буровых скважин) подземных вод

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
МЕСТОРОЖДЕНИЕ (УЧАСТОК, БУРОВАЯ СКВАЖИНА) ПОДЗЕМНЫХ ВОД
ПАСПОРТ №

Часть 1		Общие сведения						
1	Область							
2	Район							
3	Населенный пункт (привязка)							
4	Водопользователь (заказчик)							
5	Месторождение (участок)							
6	Количество эксплуатационных скважин							
7	Бассейн подземных вод							
8	Речной бассейн							
9	Координаты: градусы, минуты, секунды	с.ш.				в.д.		
10	Номенклатура листа масштаба 1:200000							
11	Тип МПВ							
12	Группа МПВ							
13	Организация производившая геологоразведочные работы							
14	Время завершения геологоразведочных работ							
15	Минерализация, мг/дм ³							
Часть 2		Геологическая характеристика						
№ слоя	Геологический возраст		Глубина, м		Мощность, м	№ВГ	Название породы	
	индекс	код	кровли	подошвы				
	2	3	4	5	6	7	8	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								

Часть 3		Общая характеристика				
1	Абсолютные отметки устьев,	от		5	Назначение скважин	

2	м	до	6	Тип вод по использованию		
	Глубина скважин, м	от	7	Санитарное состояние		
3	Диаметр кондукторов, мм	до	8	Техническое состояние		
		от	9	Дата начала эксплуатации		
4	Диаметр экспл. колонн, мм	до				
		от				
		до				
Часть 4 Характеристика фильтра			Часть 7 Качество воды (продолжение)			
1	Тип фильтра		24	NH ₄ ⁺ , мг/дм ³		
2	Диам. фильтр. колонны, мм		25	H ₂ SiO ₄ , мг/дм ³		
3	Интервал устан. фильтр. колон., м	от	26	H ₂ S, мг/дм ³		
		до	27	CO ₂ , мг/дм ³		
4	Диаметр фильтра, мм	от	28	Fe общ, мг/дм ³		
		до	29	F ⁻ , мг/дм ³		
5	Интервал устан. фильтра, м	от	30	Cu, мг/дм ³		
		до	31	Zn ²⁺ , мг/дм ³		
Часть 5 Характеристика ВГ			32	SiO ₂ , мг/дм ³		
1	Динамический уровень, м		33	Fe ₂ O ₃ , мг/дм ³		
2	Статический уровень, м		34	Al ³⁺ , мг/дм ³		
3	Способ изоляции ВГ		35	Ba ²⁺ , мг/дм ³		
4	Тип ВГ по условию залегания		36	Be ²⁺ , мг/дм ³		
Часть 6 Опробование			37	V, мг/дм ³		
1	Вид откачки		38	Cd, мг/дм ³		
2	Способ откачки		39	As, мг/дм ³		
3	I	Понижение, м	40	Ni, мг/дм ³		
4		Дебит, л/с	41	Pb, мг/дм ³		
5		Продолжительность, сут	42	Sr ²⁺ , мг/дм ³		
6		Удельный дебит, л/с	43	Cr ⁶⁺ , мг/дм ³		
7		Понижение, м	44	Se, мг/дм ³		
8	II	Дебит, л/с	45	γ-ГХЦГ (линдан), мг/дм ³		
9		Продолжительность, сут	46	ДДТ, мг/дм ³		
10		Удельный дебит, л/с	47	2,4-Д, мг/дм ³		
Часть 7 Качество воды						
1	Температура, °С		Часть 8 Микробиологические показатели			
2	рН		1	Общие колиформные бакт., КОЕ/100 см ³		
3	Жесткость общая, мг-экв/дм ³		2	Общ. микроб. число, КОЕ/дм ³		
4	Жесткость карбон., мг-экв/дм ³		Часть 9 Радиационная безопасность			
5	Сухой остаток (эксп.), мг/дм ³		1	Общая α-радиоактивность, Бк/л		
6	Окисляемость, мгО ₂ /дм ³	перманг.	2	Общая – β-радиоактивность, Бк/л		
		бихромат.	Часть 10 Запасы			
8	Запах, баллы		1	Орган утвердивший запасы		
10	Вкус, баллы		2	Дата утверждения запасов		
11	Цветность, градусы		3	Номер протокола		
12	Мутность, мг/дм ³		4	Срок эксплуатации		
13	Прозрачность, см		5	Запасы, тыс. м ³ /сут		
14	Щелочность, мг-экв/дм ³		6			A
15	HCO ₃ ⁻ , мг/дм ³		7			C ₁
16	SO ₄ ²⁻ , мг/дм ³		8			C ₂
17	CO ₃ ⁻ , мг/дм ³		Часть 11 Экономическая эффективность			
18	Cl ⁻ , мг/дм ³		1	Общие затраты		
19	NO ₃ ⁻ , мг/дм ³		2	Затраты на единицу запасов		
20	NO ₂ ⁻ , мг/дм ³		3	Источник финансирования		
21	Na ⁺ , мг/дм ³		Часть 12 Дополнительные сведения			
22	K ⁺ , мг/дм ³					
23	Mg ²⁺ , мг/дм ³		Часть 13 Рекомендации буровой организации			
			Часть 14 Источники данных об объекте			
			1	Автор		
			2	№ Госгеолфонда		
			Часть 15 Схема месторождения подземных вод			
Составил						
Утвердил						
Принял						
	Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата		

Приложение Т
(справочное)

Сводная гидрогеологическая легенда водоносных горизонтов

Таблица Т1 - Сводная гидрогеологическая легенда водоносных горизонтов

№ п/п	Номер ВГ	Индекс водоносного горизонта (комплекса)	Код геологического возраста	Название водоносного горизонта (комплекса)
1	2	3	4	5
1	001	Q	Q	Водоносный нерасчлененный четвертичный горизонт
2	002	dIV	DQ4	Периодически слабоводоносный голоценовый делювиальный горизонт
3	003	pIV	PQ4	Периодически слабоводоносный (слабопроницаемый) сдренированный голоценовый пролювиальный горизонт
4	004	pdIV	PDQ4	Периодически слабоводоносный (слабопроницаемый) сдренированный голоценовый пролювиально-делювиальный горизонт
5	005	bIV	BQ4	Водоносный голоценовый болотный горизонт
6	006	IV	LQ4	Водоупорный локально слабоводоносный голоценовый озерный
7	007	laIV	LAQ4	Водоносный голоценовый озерно-аллювиальный
8	008	aIV	AQ4	Водоносный голоценовый аллювиальный горизонт
9	009	a1-2IV	(1-2)AQ4	Водоносный голоценовый аллювиальный террасовый горизонт
10	010	flIszs+aIV	FQ2SSZ+AQ4	Водоносный сожский надморенный флювиогляциальный и голоценовый аллювиальный горизонт
11	011	pgIII-IV	PGQ(3-4)	Водоносный верхнеплейстоценовый-голоценовый перигляциальный
12	012	laIII-IV	LAQ(3-4)	Водоносный верхнеплейстоценовый-голоценовый озерно-аллювиальный
13	013	aIII-IV	AQ(3-4)	Водоносный верхнеплейстоценовый-голоценовый аллювиальный
14	014	I III-IV	LQ(3-4)	Слабоводоносный верхнеплейстоценовый-голоценовый озерный
15	015	IIIpz-IV	Q(3PZ-4)	Водоносный поозерский-голоценовый
16	016	f,IgIIIsz+aIII-IV	F,LGQ2SZ+AQ(3-4)	Водоносный среднеплейстоценовый и голоценовый аллювиальный
17	017	aIIIpz	AQ3PZ	Водоносный поозерский аллювиальный горизонт
18	018	laIIIpz	LAQ3PZ	Водоносный поозерский озерно-аллювиальный горизонт

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
19	019	l,lbllpz	L,LBQ3PZ	Слабоводоносный поозерский озерный (озерно-болотный)
20	020	prllpz	PRQ3PZ	Слабоводоносный поозерский проблематичный
21	021	flllpz	FQ3PZ	Водоносный поозерский флювиогляциальный
22	022	glllpz	GQ3PZ	Слабоводоносный поозерский моренный комплекс
23	023	f,lg,glllpz	F,LG,GQ3PZ	Водоносный поозерский водно-ледниковый и моренный комплекс
24	024	a1-4lllpz3	(1-4)AQ3PZ3	Водоносный верхнепоозерский аллювиальный горизонт
25	025	lalllpz3	LAQ3PZ3	Водоносный верхнепоозерский озерно-аллювиальный горизонт
26	026	f,lglllpz3s	F,LGQ3SPZ3	Водоносный верхнепоозерский надморенный водно-ледниковый комплекс
27	027	lglllpz3s	LGQ3SPZ3	Водоносный верхнепоозерский надморенный озерно-ледниковый комплекс
28	028	flllpz3s	FQ3SPZ3	Водоносный верхнепоозерский надморенный флювиогляциальный горизонт
29	029	glllpz3	GQ3PZ3	Слабоводоносный верхнепоозерский моренный комплекс
30	030	f,lglllpz3i	F,LGQ3IPZ3	Водоносный верхнепоозерский подморенный водно-ледниковый
31	031	alllpz2-3	AQ3PZ(2-3)	Водоносный средне-верхнепоозерский аллювиальный горизонт
32	032	pgll-III	PGQ(2-3)	Водоносный средне-верхнеплейстоценовый перигляциальный
33	033	f,lgll-III	F,LGQ(2-3)	Водоносный средне-верхнеплейстоценовый водно-ледниковый комплекс
34	034	f,lgllsz-IIIpz	F,LGQ(2SZ-3PZ)	Водоносный сожский-поозерский водно-ледниковый комплекс
35	035	f,lgll-d-sz+f,lgllsz-IIIpz	F,LGQ(2D-3PZ)	Водоносный днепровский-поозерский водно-ледниковый
36	036	flszs+alllpz	FQ2SSZ+AQ3PZ	Водоносный сожский надморенный флювиогляциальный и поозерский аллювиальный комплекс
37	037	f,lgllsz-IIIpz3	F,LGQ(2SZ-3PZ3)	Водоносный сожский-верхнепоозерский водно-ледниковый комплекс
38	038	flszs+alllpz3	FQ2SSZ+AQ3PZ3	Водоносный сожский-верхнепоозерский флювиогляциально-аллювиальный водно-ледниковый комплекс
39	039	f,lgll-d+alllpz3	F,LGQ(1-2D)+AQ3PZ3	Водоносный ниже-плейстоценовый днепровский водно-ледниковый комплекс и верхнепоозерский аллювиальный горизонт
40	040	f,lgllszs	F,LGQ2SSZ	Водоносный сожский надморенный водно-ледниковый комплекс
41	041	lgllszs	LGQ2SSZ	Водоносный сожский надморенный озерно-ледниковый горизонт
42	042	flszs	FQ2SSZ	Водоносный сожский надморенный флювиогляциальный горизонт
43	043	gllsz	GQ2SZ	Водоносный сожский моренный комплекс

Продолжение таблицыТ1

Т
КП
17.
04-
55-
201
6

55
-
20
16

1	2	3	4	5
44	044	f,lg,gllsz	F,LG,GQ2SZ	Водоносный сожский водно-ледниковый и моренный горизонт
45	045	f,lgllsz	F,LGQ2ISZ	Водоносный сожский подморенный водно-ледниковый горизонт
46	046	f,lgllsz3s	F,LGQ2SSZ3	Водоносный могилевский надморенный водно-ледниковый горизонт
47	047	lgllsz3s	LGQ2SSZ3	Водоносный могилевский надморенный озерно-ледниковый горизонт
48	048	flsz3s	FQ2SSZ3	Водоносный могилевский надморенный флювиогляциальный горизонт
49	049	gllsz3	GQ2SZ3	Водоносный могилевский моренный горизонт
50	050	f,lgllsz1-3	F,LGQ2SZ(1-3)	Водоносный ниже-верхнесожский водно-ледниковый
51	051	gllsz1	GQ2SZ1	Слабоводоносный славгородский моренный горизонт
52	052	f,lglld-sz	F,LGQ2(D-SZ)	Водоносный днепровский-сожский водно-ледниковый комплекс
53	053	f,lgibr-lld+f,lglld-sz	F,LGQ(1BR-2SZ)	Водоносный березинско-сожский водно-ледниковый комплекс
54	054	f,lgllids	F,LGQ2SD	Водоносный днепровский надморенный водно-ледниковый комплекс
55	055	fllds	FQ2SD	Водоносный днепровский надморенный флювиогляциальный горизонт
56	056	glld	GQ2D	Водоносный днепровский моренный комплекс
57	057	f,lg,glld	F,LG,GQ2D	Водоносный днепровский водно-ледниковый и моренный комплекс
58	058	f,lgllidi	F,LGQ2ID	Водоносный днепровский подморенный водно-ледниковый комплекс
59	059	f,lglld3s	F,LGQ2SD3	Водоносный мозырский надморенный водно-ледниковый комплекс
60	060	flld3s	FQ2SD3	Водоносный мозырский надморенный флювиогляциальный горизонт
61	061	glld3	GQ2D3	Слабоводоносный мозырский моренный горизонт
62	062	f,lglld1-3	F,LGQ2D(1-3)	Водоносный ниже-верхнеднепровский водно-ледниковый комплекс
63	063	glld1	GQ2D1	Слабоводоносный столинский моренный горизонт
64	064	f,lgI-II	F,LGQ(1-2)	Водоносный ниже-среднеплейстоценовый водно-ледниковый горизонт (комплекс)
65	065	f,lgibr-lld	F,LGQ(1BR-2D)	Водоносный березинский-днепровский водно-ледниковый комплекс
66	066	f,lgI-llld	F,LGQ(1-2D)	Водоносный нижеплейстоценовый днепровский водно-ледниковый комплекс
67	067	f,lglnr-br+f,lgibr-llld	F,LGQ(1NR-2D)	Водоносный неревско-днепровский водно-ледниковый комплекс
68	068	f,lgIbrs	F,LGQ1SBR	Водоносный березинский надморенный водно-ледниковый комплекс (горизонт)

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
69	069	glbr	GQ1BR	Слабоводоносный березинский моренный комплекс
70	070	f,lg,glbr	F,LG,GQ1BR	Водоносный березинский водно-ледниковый и моренный комплекс
71	071	f,lglbri	F,LGQ1BR	Водоносный березинский подморенный водно-ледниковый комплекс
72	072	f,lgI	F,LGQ1	Водоносный нижнеплейстоценовый водно-ледниковый горизонт
73	073	f,lgInr-br	F,LGQ1(NR-BR)	Водоносный наревский-березинский водно-ледниковый комплекс
74	074	glnr	GQ1NR	Слабоводоносный наревский моренный горизонт
75	075	f,lg,glnr	F,LG,GQ1NR	Водоносный наревский водно-ледниковый и моренный комплекс
76	076	f,lg,gl-II	F,LG,GQ(1-2)	Водоносный неже-среднеплейстоценовый водно-ледниковый горизонт
77	077	N+Q	N+Q	Водоносный неогеновый и четвертичный комплекс
78	078	P+Q	PG+Q	Водоносный палеогеновый и четвертичный терригенный и водно-ледниковый комплекс
79	079	P-Q	PG-Q	Водоносный палеогеново-четвертичный водно-ледниковый комплекс
80	080	P3-f,lgIbr-IId	PG3-F,LGQ(1BR-2D)	Водоносный олигоцен-березинско-днепровский водно-ледниковый комплекс
81	081	K2+Q	K2+Q	Водоносный верхнемеловой и четвертичный комплекс
82	082	K2s2-m-Q	K2(S2-M)-Q	Водоносный среднесеноманско-четвертичный комплекс
83	083	K2s2-m+Q	K2(S2-M)+Q	Водоносный среднесеноманско-маахстрихтский и четвертичный комплекс
84	084	K2s2-km+Q	K2(S2-KM)+Q	Водоносный среднесеноманско-кампанский и четвертичный комплекс
85	085	K2s2-st+Q	K2(S2-ST)+Q	Водоносный среднесеноманско-сантонский и четвертичный комплекс
86	086	K2s2-k+Q	K2(S2-K)+Q	Водоносный среднесеноманско-коньякский и четвертичный комплекс
87	087	K2s2-t+Q	K2(S2-T)+Q	Водоносный среднесеноманско-туронский и четвертичный комплекс
88	088	K2m+Q	K2M+Q	Водоносный маахстрихтский и четвертичный комплекс
89	089	K2km+Q	K2KM+Q	Водоносный кампанский и четвертичный комплекс
90	090	K2st+Q	K2ST+Q	Водоносный сантонский и четвертичный комплекс
91	091	K2k+Q	K2K+Q	Водоносный коньякский и четвертичный комплекс
92	092	K2t+Q	K2T+Q	Водоносный туронский и четвертичный комплекс
93	093	K2s+Q	K2S+Q	Водоносный сеноманский и четвертичный комплекс
94	094	Kal+s+Q	K(AL+S)+Q	Водоносный альбский, сеноманский и четвертичный комплекс

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Т
КП
17.
04-
55-
20
16

54-
55-
20
16

95	095	K1+Q	K1+Q	Водоносный нижнемеловой и четвертичный комплекс
96	096	J3+Q	J3+Q	Водоносный верхнеюрский и четвертичный комплекс
97	097	J2+3+Q	J(2+3)+Q	Водоносный средне-верхнеюрский и четвертичный комплекс
98	098	D3fm2+Q	D3FM2+Q	Водоносный верхнефаменский и четвертичный комплекс
99	099	D3ev-dm+Q	D3(EV-DM)+Q	Водоносный евлановско-домановичский и четвертичный комплекс
100	100	D3vr+Q	D3VR+Q	Водоносный воронежский и четвертичный комплекс
101	101	D3rc+Q	D3RC+Q	Водоносный речицкий и четвертичный комплекс
102	102	D3sm+Q	D3SM+Q	Водоносный семилукский и четвертичный комплекс
103	103	D3sr+Q	D3SR+Q	Водоносный саргаевский и четвертичный комплекс
104	104	D3ln+Q	D3LN+Q	Водоносный ланский и четвертичный комплекс
105	105	D2st+Q	D2ST+Q	Водоносный старооскольский и четвертичный комплекс
106	106	D2pr+nr+Q	D2(PR+NR)+Q	Водоносный пярнуский, наровский и четвертичный комплекс
107	107	D2nr+f,lglbr-ld	D2NR+F, LGQ(1BR-2D)	Водоносный наровский и березинско-днепровский водно-ледниковый комплекс
108	108	S2+Q	S2+Q	Водоносный верхнесилурийский и четвертичный комплекс
109	109	S1+Q	S1+Q	Водоносный нижнесилурийский и четвертичный комплекс
110	110	O+Q	O+Q	Водоносный ордовикский и четвертичный комплекс
111	111	O3+Q	O3+Q	Водоносный верхнеордовикский и четвертичный комплекс
112	112	Є+Q	CM+Q	Водоносный кембрийский и четвертичный комплекс
113	113	Є2+Q	CM2+Q	Водоносный среднекембрийский и четвертичный комплекс
114	114	Є1b+Q	CM1B+Q	Водоносный балтийский и четвертичный комплекс
115	115	PR2+Q	PR2+Q	Водоносный верхнепротерозойский и четвертичный комплекс
116	116	V+Q	V+Q	Водоносный вендский и четвертичный комплекс
117	117	Vvd+Q	VVD+Q	Водоносный валдайский и четвертичный комплекс
118	118	Vvl+Q	VVL+Q	Водоносный волынский и четвертичный комплекс
119	119	R+Q	R+Q	Водоносный рифейский и четвертичный комплекс
120	120	R2-3bl+Q	R(2-3)BL+Q	Водоносный белорусский и четвертичный комплекс

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

121	121	AR-PR1+Q	AR-PR1+Q	Водоносный архей-нижнепротерозойский и четвертичный комплекс
122	122	AR-PR1-Q	AR-PR1-Q	Водоносный архей-нижнепротерозойско-четвертичный комплекс
123	123	N	N	Водоносный неогеновый комплекс
124	124	N1an-N2	N1AN-N2	Водоносный антопольско-плиоценовый комплекс
125	125	N2	N2	Водоносный плиоценовый горизонт
126	126	N1an	N1AN	Водоносный антопольский горизонт
127	127	N1br	N1BR	Водоносный бриневский горизонт
128	128	P+N	PG+N	Водоносный палеогеновый и неогеновый комплекс
129	129	P3+N2	PG3+N2	Слабоводоносный олигоцен-плиоценовый терригенный комплекс (горизонт)
130	130	P3+N	PG3+N	Водоносный олигоценый и неогеновый комплекс
131	131	P2+N	PG2+N	Слабоводоносный эоценовый и неогеновый терригенный комплекс
132	132	K2km+N	K2KM+N	Водоносный кампанский и неогеновый терригенный комплекс
133	133	K2st+N	K2ST+N	Водоносный сантонский и неогеновый терригенный комплекс
134	134	K2k+N	K2K+N	Водоносный коньякский и неогеновый терригенный комплекс
135	135	K2t+N	K2T+N	Водоносный туронский и неогеновый терригенный комплекс
136	136	K2s+N	K2S+N	Водоносный сеноманский и неогеновый терригенный комплекс
137	137	D2pr+nr+N	D2(PR+NR)+N	Водоносный пярнуский, наровский и неогеновый терригенный комплекс
138	138	V+N	V+N	Водоносный вендский и неогеновый терригенный комплекс
139	139	R+N	R+N	Водоносный рифейский и неогеновый терригенный комплекс
140	140	AR-PR1+N	AR-PR1+N	Водоносный архей-нижнепротерозойский и неогеновый терригенный комплекс
141	141	P	PG	Водоносный палеогеновый терригенный комплекс
142	142	P3	PG3	Водоносный олигоценый терригенный комплекс
143	143	P3st+kr	PG3(ST+KR)	Слабоводоносный страдубский и крупейский терригенный горизонт
144	144	P3kr	PG3KR	Слабоводоносный крупейский терригенный горизонт
145	145	P3st	PG3ST	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) страдубский терригенный горизонт
146	146	Pkn-hr	PG(KN-HR)	Водоносный каневский-харьковский терригенный комплекс

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Т
КП
17.
04-
55-
201
6

04-
55-
201
6

147	147	Pkv+hr	PG(KV+HR)	Водоносный киевский и харьковский терригенный комплекс
148	148	P3hr	PG3HR	Водоносный харьковский терригенный горизонт
149	149	P2	PG2	Водоносный эоценовый терригенный горизонт
150	150	P2kv	PG2KV	Водоносный киевский терригенный горизонт
151	151	P2kn+bc	PG2(KN+BC)	Водоносный каневский и букачский терригенный горизонт
152	152	P2bc	PG2BC	Водоносный букачский терригенный горизонт
153	153	P2kn	PG2KN	Водоносный каневский терригенный горизонт
154	154	P2sm	PG2SM	Слабоводоносный сумский терригенный горизонт
155	155	K2+P	K2+PG	Водоносный верхнемеловой и палеогеновый терригенный комплекс
156	156	K2s2-m-P	K2(S2-M)-PG	Водоносный среднесеноманско-маастрихтский и палеогеновый терригенный комплекс
157	157	K2m+P	K2M+PG	Водоносный маастрихтский и палеогеновый терригенный комплекс
158	158	K2km+P	K2KM+PG	Водоносный кампанский и палеогеновый терригенный комплекс
159	159	K2st+P	K2ST+PG	Водоносный сантонский и палеогеновый терригенный комплекс
160	160	K2k+P	K2K+PG	Водоносный коньякский и палеогеновый терригенный комплекс
161	161	K2t+P	K2T+PG	Водоносный туронский и палеогеновый терригенный комплекс
162	162	K2s+P	K2S+PG	Водоносный сеноманский и палеогеновый терригенный комплекс
163	163	Kal+s+P	K(AL+S)+PG	Водоносный альб-сеноманский и палеогеновый терригенный комплекс
164	164	J3+P	J3+PG	Водоносный верхнеюрский и палеогеновый терригенный комплекс
165	165	J2+3+P	J(2+3)+PG	Водоносный средне-верхнеюрский и палеогеновый терригенный комплекс
166	166	D3fm2+P	D3FM2+PG	Водоносный верхнефаменский и палеогеновый терригенный комплекс
167	167	D2st+P	D2ST+PG	Водоносный старооскольский и палеогеновый терригенный комплекс
168	168	D2pr+nr+P	D2(PR+NR)+PG	Водоносный пярнуский, наровский и палеогеновый терригенный комплекс
169	169	PR2+P	PR2+PG	Водоносный верхнепротерозойский и палеогеновый терригенный комплекс
170	170	Vvd+P	VVD+PG	Водоносный валдайский и палеогеновый терригенный комплекс
171	171	Vvl+P	VVL+PG	Водоносный волынский и палеогеновый терригенный комплекс
172	172	R2-3bl+P	R(2-3)BL+PG	Водоносный белорусский и палеогеновый терригенный комплекс

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

173	173	AR-PR1+P	AR-PR1+PG	Водоносный архей-нижнепротерозойский и палеогеновый терригенный комплекс
174	174	K	K	Водоносный меловой карбонатно-терригенный горизонт
175	175	K2	K2	Водоносный верхнемеловой карбонатно-терригенный горизонт
176	176	K2s2-m	K2(S2-M)	Водоносный среднесеноманский-маастрихский карбонатный горизонт
177	177	K2s2-km	K2(S2-KM)	Водоносный среднесеноманский-кампанский карбонатный горизонт
178	178	K2s2-st	K2(S2-ST)	Водоносный среднесеноманский-сантонский карбонатный горизонт
179	179	K2s2-k	K2(S2-K)	Водоносный среднесеноманский-коньякский карбонатный горизонт
180	180	K2s2-t	K2(S2-T)	Водоносный среднесеноманский-туронский карбонатный горизонт
181	181	K2s+t	K2(S+T)	Водоносный сеноманский и туронский карбонатный горизонт
182	182	K2s	K2S	Водоносный сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
183	183	K2s2+3	K2S(2+3)	Водоносный средне-верхнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
184	184	K2s1	K2S1	Водоносный нижнесеноманский терригенный горизонт (комплекс)
185	185	K2t-m	K2(T-M)	Водоносный туронско-маастрихский горизонт
186	186	K2t-km	K2(T-KM)	Водоносный туронско-кампанский терригенно-карбонатный комплекс
187	187	K2t-st	K2(T-ST)	Водоносный туронско-сантонский терригенно-карбонатный комплекс
188	188	K2t-k	K2(T-K)	Водоносный туронско-коньякский терригенно-карбонатный горизонт
189	189	K2t	K2T	Водоносный (локально-водоносный) туронский терригенно-карбонатный горизонт
190	190	K2k-m	K2(K-M)	Водоносный коньякско-маастрихский терригенно-карбонатный горизонт
191	191	K2k-km	K2(K-KM)	Водоносный коньякско-кампанский терригенно-карбонатный горизонт
192	192	K2k-st	K2(K-ST)	Водоносный коньякско-сантонский терригенно-карбонатный горизонт
193	193	K2k	K2K	Водоносный коньякский карбонатный горизонт
194	194	K2st-m	K2(ST-M)	Водоносный сантонско-маастрихский терригенно-карбонатный горизонт
195	195	K2st-km	K2(ST-KM)	Водоносный сантонско-кампанский терригенно-карбонатный горизонт
196	196	K2st	K2ST	Водоносный сантонский терригенно-карбонатный горизонт
197	197	K2km-m	K2(KM-M)	Водоносный кампанско-маастрихский терригенно-карбонатный горизонт
198	198	K2km	K2KM	Водоносный кампанский терригенно-карбонатный горизонт

Т
К
П
17
.0
4-
55
-
20
16

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
199	199	K2m	K2M	Водоносный маастрихский карбонатный горизонт
200	200	Kal-m	K(AL-M)	Водоносный альб-маастрихский терригенно-карбонатный горизонт
201	201	Kal-km	K(AL-KM)	Водоносный альб-кампанский терригенно-карбонатный горизонт
202	202	Kal-st	K(AL-ST)	Водоносный альб-сантонский терригенно-карбонатный горизонт
203	203	Kal-k	K(AL-K)	Водоносный альб-коньякский терригенно-карбонатный горизонт
204	204	Kal-t	K(AL-T)	Водоносный альб-туронский терригенно-карбонатный горизонт
205	205	Kal+s	K(AL+S)	Водоносный альбский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
206	206	Kal+s1	K(AL+S1)	Водоносный альбский и нижнесеноманский терригенный горизонт
207	207	K1	K1	Водоносный нижнемеловой терригенный горизонт
208	208	K1al	K1AL	Водоносный альбский терригенный горизонт
209	209	K1v-a	K1(V-A)	Водоносный валанжинско-аптский терригенный горизонт
210	210	K1a	K1A	Водоносный аптский терригенный горизонт
211	211	K1a3	K1A3	Водоносный верхнеаптский терригенный горизонт
212	212	K1a1+2	K1A(1+2)	Водоносный ниже- и среднеаптский терригенный горизонт
213	213	K1g+br	K1(G+BR)	Водоносный готеривский и барремский терригенный горизонт
214	214	K1br	K1BR	Водоносный барремский терригенный горизонт
215	215	K1g	K1G	Водоносный готеривский терригенный горизонт
216	216	K1v	K1V	Водоносный валанжинский терригенный горизонт
217	217	J3o+K2s	J3O+K2S	Водоносный оксфордский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
218	218	J3o+Kal+s1	J3O+K(AL+S1)	Водоносный оксфордский-альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
219	219	J2+3+K2s	J(2+3)+K2S	Водоносный средне- и верхнеюрский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
220	220	J2+3+Kal+s1	J(2+3)+K(AL+S1)	Водоносный средне- и верхнеюрский, альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
221	221	C1+K2s	C1+K2S	Водоносный нижнекаменноугольный и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
222	222	D3+K2s	D3+K2S	Водоносный верхнедевонский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
223	223	D3ev-dm+K2s	D3(EV-DM)+K2S	Водоносный евлановско-домановичский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
224	224	D3vr+K2s	D3VR+K2S	Водоносный воронежский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
225	225	D3rc+K2s	D3RC+K2S	Водоносный речичский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
226	226	D3sm+K2s	D3SM+K2S	Водоносный семилукский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
227	227	D3sr+K2s	D3SR+K2S	Водоносный саргаевский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
228	228	D3ln+K2s	D3LN+K2S	Водоносный ланский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
229	229	D3st+K2s	D2ST+K2S	Водоносный старооскольский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
230	230	D2pr+nr+K2s	D2(PR+NR)+K2S	Водоносный пярнуский, наровский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
231	231	D2pr+nr+Kal+s1	D2(PR+NR)+K(AL+S1)	Водоносный пярнуский, наровский, альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
232	232	S2+Kal+s1	S2+K(AL+S1)	Водоносный верхнесилурийский, альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
233	233	S1+Kal+s1	S1+K(AL+S1)	Водоносный нижнесилурийский, альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
234	234	O3+Kal+s1	O3+K(AL+S1)	Водоносный верхнеордовикский, альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
235	235	Є+K2s	CM+K2S	Водоносный кембрийский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
236	236	Є+Kal+s1	CM+K(AL+S1)	Водоносный кембрийский, альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
237	237	Є1b+Kal+s1	CM1B+K(AL+S1)	Водоносный балтийский, альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
238	238	Vvd+K2s	VVD+K2S	Водоносный валдайский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
239	239	Vvd+Kal+s1	VVD+K(AL+S1)	Водоносный валдайский, альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
240	240	Vvl+K2s	VVL+K2S	Водоносный волынский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
241	241	R2-3bl+K2s	R(2-3)BL+K2S	Водоносный белорусский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
242	242	PR2+D2nr+Kal+s1	PR2+D2NR+K(AL+S1)	Водоносный верхнепротерозойский, наровский, альбский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
243	243	PR2+K2s	PR2+K2S	Водоносный верхнепротерозойский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
244	244	PR2+Kal+s	PR2+K(AL+S)	Водоносный верхнепротерозойский альбский и сеноманский терригенно-карбонатный комплекс
245	245	AR-PR1+K2s	AR-PR1+K2S	Водоносный архей-нижнепротерозойский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
246	246	AR-PR1+Kal+s	AR-PR1+K(AL+S)	Водоносный архей-нижнепротерозойский, альбский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт

Т
КП
17.
04-
55-
201
6

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
247	247	J	J	Водоносный юрский терригенно-карбонатный горизонт
248	248	J3	J3	Водоносный верхнеюрский терригенно-карбонатный горизонт
249	249	J3km	J3KM	Водоносный киммериджский терригенно-карбонатный горизонт
250	250	J3o	J3O	Водоносный оксфордский терригенно-карбонатный комплекс
251	251	J3o3	J3O3	Водоносный верхнеоксфордский терригенно-карбонатный комплекс
252	252	J3o1+2	J3O(1+2)	Водоносный ниже- и среднеоксфордский терригенно-карбонатный комплекс
253	253	J3K2+3+o1+2	J3K(2+3)+O(1+2)	Водоносный средне- и верхнекелловейский и ниже- и среднеоксфордский терригенно-карбонатный комплекс
254	254	Jbt+K1	J(BT+K1)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) батский и нижнекелловейский терригенный комплекс
255	255	J3k	J3K	Водоносный келловейский терригенно-карбонатный комплекс
256	256	J3k2+3	J3K(2+3)	Водоносный средне- и верхнекелловейский терригенно-карбонатный комплекс
257	257	J2+3	J(2+3)	Водоносный средне- и верхнеюрский терригенно-карбонатный комплекс
258	258	J2	J2	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) среднеюрский терригенный горизонт
259	259	J2bt	J2BT	Водоносный батский терригенный горизонт
260	260	J2b	J2B	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) байосский терригенный горизонт
261	261	T+J2+3	T+J(2+3)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) триасовый средне- и верхнеюрский терригенный горизонт
262	262	P+J2+3	P+J(2+3)	Водоносный пермский средне- и верхнеюрский терригенный горизонт
263	263	C1+J2+3	C1+J(2+3)	Водоносный нижнекаменноугольный средне- и верхнеюрский терригенный горизонт
264	264	D3fm2+J2+3	D3FM2+J(2+3)	Водоносный верхнефаменский средне- и верхнеюрский терригенный горизонт
265	265	D3ev-dm+J3	D3(EV-DM)+J3	Водоносный ейфельско-домановичский и верхнеюрский терригенный горизонт
266	266	D3vr+J3	D3VR+J3	Водоносный воронежский и верхнеюрский терригенный горизонт
267	267	D3sr+J3	D3SR+J3	Водоносный саргаевский и верхнеюрский терригенный горизонт
268	268	D3ln+J3	D3LN+J3	Водоносный ланский и верхнеюрский терригенный горизонт
269	269	D3st+J3	D2ST+J3	Водоносный старооскольский и верхнеюрский терригенный горизонт
270	270	D2pr+nr+J3	D2(PR+NR)+J3	Водоносный пярнуский, наровский и верхнеюрский терригенный горизонт

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

271	271	S2+J2+3	S2+J(2+3)	Водоносный верхнесилурийский средне- и верхнеюрский терригенный горизонт
272	272	S1+J2+3	S1+J(2+3)	Водоносный нижнесилурийский средне- и верхнеюрский терригенный горизонт
273	273	*		
274	274	*		
275	275	T	T	Водоносный триасовый терригенный горизонт
276	276	Tmz-vl	T(MZ-VL)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) мозырский-валавский карбонатно-терригенный горизонт
277	277	T3	T3	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) верхнетриасовый терригенный горизонт
278	278	T2	T2	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) среднетриасовый карбонатно-терригенный горизонт
279	279	T1	T1	Водоносный нижнетриасовый терригенный горизонт
280	280	T1mz	T1MZ	Водоносный мозырский терригенный горизонт
281	281	T1v+ng	T1(V+NG)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) волчинский и новоголянский карбонатно-терригенный горизонт
282	282	T1vs+kr	T1(VS+KR)	Водоносный выступовичский и корневский терригенный горизонт
283	283	T1kr	T1KR	Водоносный корневский карбонатно-терригенный горизонт
284	284	T1vs	T1VS	Водоносный выступовичский терригенный горизонт
285	285	P+T	P+T	Водоносный пермский и триасовый терригенный горизонт
286	286	C1+T	C1+T	Водоносный нижнекаменноугольный и триасовый терригенный горизонт
287	287	D3fm2+T	D3FM2+T	Водоносный верхнефаменский и триасовый терригенный горизонт
288	288	S+T	S+T	Водоносный силурийский и триасовый терригенный горизонт
289	289	*		
290	290	P	P	Водоносный пермский карбонатно-терригенный горизонт
291	291	P2t	P2T	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) татарский терригенный горизонт
292	292	Pu+kz	P(U+KZ)	Водоносный уфимский и казанский карбонатно-терригенный горизонт
293	293	P2kz	P2KZ	Водоносный казанский карбонатный горизонт
294	294	P2u	P2U	Водоносный уфимский терригенный горизонт

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
295	295	P1ar	P1AR	Водоносный артинский терригенный горизонт

Т
КП
17
.0
4-
55
-
20
16

201
6

296	296	P1a	P1A	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) ассельский карбонатно-терригенный горизонт
297	297	S+P	S+P	Водоносный силурийский и пермский карбонатно-терригенный горизонт
298	298	S2+P	S2+P	Водоносный верхнесилурийский и пермский карбонатно-терригенный горизонт
299	299	S1+P	S1+P	Водоносный нижнесилурийский и пермский карбонатно-терригенный горизонт
300	300	C	C	Слабоводоносный каменноугольный карбонатно-терригенный горизонт
301	301	Cgl-os	C(GL-OS)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) гулевичский-осташковичский карбонатно-терригенный горизонт
302	302	C3os	C3OS	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) осташковичский карбонатно-терригенный горизонт
303	303	C2	C2	Слабоводоносный среднекаменноугольный карбонатно-терригенный горизонт
304	304	C2m	C2M	Слабоводоносный московский терригенный горизонт
305	305	C2gl+dn	C2(GL-DN)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) гулевичский и днепровский карбонатно-терригенный горизонт
306	306	C2dn	C2DN	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) днепровский карбонатно-терригенный горизонт
307	307	C2gl	C2GL	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) гулевичский карбонатно-терригенный горизонт
308	308	C2mt	C2MT	Водоносный мытвинский терригенный горизонт
309	309	C2b	C2B	Слабоводоносный башкирский карбонатно-терригенный горизонт
310	310	C2zz	C2ZZ	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) заозерный терригенный горизонт
311	311	C2dv	C2DV	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) движковский терригенный горизонт
312	312	C2pr	C2PR	Водоносный припятский терригенно-карбонатный горизонт
313	313	C2hn	C2HN	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) хойникский терригенный горизонт
314	314	C1	C1	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) нижнекаменноугольный карбонатно-терригенный горизонт
315	315	C1sr	C1SR	Слабоводоносный серпуховский карбонатно-терригенный горизонт
316	316	C1jas	C1JAS	Водоносный ястребовский терригенно-карбонатный горизонт
317	317	C1sz	C1SZ	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) сожский терригенный горизонт

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
318	318	C1v	C1V	Водоносный визейский терригенный горизонт

319	319	C1vs	C1VS	Водоносный василевичский терригенно-карбонатный горизонт
320	320	C1jsn	C1JSN	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) ясенецкий терригенный горизонт
321	321	C1bg	C1BG	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) богутичский терригенный горизонт
322	322	C1gs	C1GS	Водоносный гостовский терригенный горизонт
323	323	C1t	C1T	Водоносный турнейский терригенный горизонт
324	324	C1jsc	C1JSC	Водоносный ящицкий терригенный горизонт
325	325	C1hv	C1HV	Водоносный хвоенский терригенный горизонт
326	326	C1nv	C1NV	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) новоруднянский карбонатно-терригенный горизонт
327	327	C1kl	C1KL	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) калиновский карбонатно-терригенный горизонт
328	328	D3fm2+C1	D3FM2+C1	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) верхнефаменский и нижнекаменноугольный карбонатно-терригенный комплекс
329	329	*		
330	330	*		
331	331	D3	D3	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) верхнедевонский терригенно-карбонатный комплекс
332	332	D3fm	D3FM	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) фаменский терригенно-карбонатный комплекс
333	333	D3fm2	D3FM2	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) верхнефаменский терригенно-карбонатно-галогеновый комплекс
334	334	D3pl	D3PL	Водоносный полесский терригенный горизонт
335	335	D3l-str	D3(L-STR)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) лебедянский-стрешинский терригенно-карбонатно-галогеновый комплекс
336	336	D3str	D3STR	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) стрешинский карбонатно-терригенный горизонт
337	337	D3or	D3OR	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) оресский карбонатно-галогеновый комплекс
338	338	D3zd-l	D3(ZD-L)	Водоносный задонский-лебедянский (межсолевой) терригенно-карбонатный комплекс
339	339	D3l	D3L	Водоносный лебедянский карбонатный горизонт

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
340	340	D3zl	D3ZL	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) залесский галогеновый горизонт
341	341	D3srp	D3SRP	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) шарпиловский карбонатно-

Т
КП
17.
04-
55-
201
6

				вулканогенный горизонт
342	342	D3brc	D3BRC	Слабоводоносный боричевский галогенно-карбонатный горизонт
343	343	D3fm1	D3FM1	Водоносный нижефаменский терригенно-карбонатный комплекс
344	344	D3el+ptr	D3(EL+PTR)	Водоносный елецкий и петриковский терригенно-карбонатный комплекс
345	345	D3ptr	D3PTR	Водоносный петриковский терригенно-карбонатный комплекс
346	346	D3el	D3EL	Водоносный елецкий терригенно-карбонатный комплекс
347	347	D3zd	D3ZD	Водоносный задонский терригенно-карбонатный комплекс
348	348	D3f	D3F	Водоносный франский терригенно-карбонатный комплекс
349	349	D3ev-dm	D3(EV-DM)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) евлановский-домановичский (нижнесолевой) карбонатно-галогеновый комплекс
350	350	D3lv-dm	D3(LV-DM)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) ливенский и домановичский терригенно-вулканогенный комплекс
351	351	D3dm	D3DM	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) домановичский галогенно-карбонатно-терригенный горизонт
352	352	D3lv	D3LV	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) ливенский терригенно-карбонатно-галогенный горизонт
353	353	D3ev	D3EV	Слабоводоносный евлановский терригенно-карбонатный горизонт
354	354	D3rc+vr	D3(RC+VR)	Водоносный речицкий и воронежский карбонатный горизонт
355	355	D3vr	D3VR	Водоносный воронежский карбонатный горизонт
356	356	D3rc	D3RC	Слабоводоносный речицкий терригенно-карбонатный горизонт
357	357	D3sr+sm	D3(SR+SM)	Водоносный саргаевский и семилукский терригенно-карбонатный комплекс
358	358	D3sm	D3SM	Водоносный семилукский терригенно-карбонатный комплекс
359	359	D3sr	D3SR	Водоносный саргаевский терригенно-карбонатный комплекс
360	360	D2-3	D(2-3)	Слабоводоносный средне-верхнедевонский (подсолевой) карбонатно-терригенный комплекс
361	361	Dst+ln	D(ST+LN)	Водоносный старооскольский и ланский терригенный горизонт (комплекс)
362	362	D2pr-ln	D2(PR-LN)	Водоносный пярнуский-ланский терригенный горизонт (комплекс)

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
363	363	D3ln	D3LN	Водоносный ланский терригенный горизонт (комплекс)
364	364	D3zl	D3ZL	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) желонский карбонатно-терригенный комплекс

365	365	D3ub	D3UB	Водоносный убортский терригенный горизонт (комплекс)
366	366	D2	D2	Водоносный среднедевонский терригенный горизонт (комплекс)
367	367	D2st	D2ST	Водоносный старооскольский терригенный горизонт
368	368	D2mr	D2MR	Водоносный морочский терригенный горизонт
369	369	D2stl	D2STL	Слабоводоносный столинский терригенный и карбонатно-терригенный комплекс
370	370	D2grn	D2GRN	Водоносный горынский терригенный горизонт
371	371	D2pr+nr	D2(PR+NR)	Слабоводоносный пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
372	372	D2nr	D2NR	Водоносный наровский терригенно-карбонатный комплекс
373	373	D2ks	D2KS	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) костюковичский карбонатно-терригенный комплекс
374	374	D2gr	D2GR	Водоносный городокский терригенно-карбонатный комплекс
375	375	D2os	D2OS	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) освейский терригенно-карбонатный комплекс
376	376	D2vt+pr	D2(VT+PR)	Водоносный витебский и пярнуский терригенно-карбонатный комплекс
377	377	D2pr	D2PR	Водоносный пярнуский терригенный (карбонатный) комплекс
378	378	D2vt	D2VT	Водоносный витебский терригенно-карбонатный горизонт
379	379	D1	D1	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) нижнедевонский карбонатно-терригенный комплекс
380	380	S2+D2pr+nr	S2+D2(PR+NR)	Водоносный верхнесилурийский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
381	381	S1+D2pr+nr	S1+D2(PR+NR)	Водоносный нижнесилурийский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
382	382	O3+D2p+nr	O3+D2(PR+NR)	Водоносный верхнеордовикский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
383	383	Є1b+D2pr+nr	CM1B+D2(PR+NR)	Водоносный балтийский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
384	384	PR2+D3fm	PR2+D3FM	Водоносный верхнепротерозойский и фаменский терригенно-карбонатный комплекс
385	385	PR2+D2pr-ln	PR2+D2(PR-LN)	Водоносный верхнепротерозойский, пярнуско-ланский терригенно-карбонатный комплекс
386	386	Vrd+D2nr	VRD+D2NR	Водоносный редкинский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
387	387	PR2+D2nr	PR2+D2NR	Водоносный верхнепротерозойский и наровский терригенно-карбонатный комплекс

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
388	388	Vkt+Є1b+D2pr+nr	VKT+CM1B+D2(PR+NR)	Водоносный котлинский, балтийский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
389	389	Vvd+D2pr+nr	VVD+D2(PR+NR)	Водоносный валдайский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс

Т
КП
17.
04-
55-
201
6

~
4-
5
5-
2
0
1
6

390	390	Vvl+D2pr+nr	VVL+D2(PR+NR)	Водоносный волынский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
391	391	R2-3bl+D2pr+nr	R(2-3)BL+D2(PR+NR)	Водоносный белорусский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
392	392	PR2+D1	PR2+D1	Водоносный верхнепротерозойский и нижнедевонский терригенно-карбонатный комплекс
393	393	AR-PR1+D2pr+nr	AR-PR1+D2(PR+NR)	Водоносный архей-нижнепротерозойский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
394	394	S	S	Водоносный силурийский карбонатный комплекс
395	395	S2	S2	Водоносный верхнесилурийский карбонатный комплекс
396	396	S2p	S2P	Водоносный пржидольский терригенно-карбонатный комплекс
397	397	S2ks	S2KS	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) кустинский терригенно-карбонатный комплекс
398	398	S2mh	S2MH	Слабоводоносный мухавецкий карбонатный комплекс
399	399	S2ld	S2LD	Водоносный лудловский карбонатный комплекс
400	400	S2ls	S2LS	Водоносный леснявский карбонатный комплекс
401	401	S2fr+rs	S2(FR+RS)	Водоносный франопольский и русиловский карбонатный комплекс
402	402	S2rs	S2RS	Водоносный русиловский карбонатный комплекс
403	403	S2fr	S2FR	Водоносный франопольский карбонатный комплекс
404	404	S1	S1	Слабоводоносный нижнесилурийский терригенно-карбонатный комплекс
405	405	Szl-rs	S(ZL-RS)	Водоупорный локально водоносный зельвянско-русиловский терригенно-карбонатный комплекс
406	406	S1lp	S1LP	Водоносный липновский карбонатный комплекс
407	407	S1zl	S1ZL	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) зельвянский (швянченский) терригенно-карбонатный комплекс
408	408	O+S	O+S	Водоносный ордовикский и силурийский карбонатный комплекс
409	409	O3+S1	O3+S1	Водоносный верхнеордовикский и нижнесилурийский карбонатный комплекс
410	410	E-S	CM-S	Водоносный кембрийско-силурийский карбонатный комплекс
411	411	*		

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
412	412	*		
413	413	O	O	Водоносный ордовикский карбонатный комплекс
414	414	O2-3	O(2-3)	Водоносный средне-верхнеордовикский карбонатный комплекс

415	415	O3	O3	Водоносный верхнеордовикский карбонатный комплекс
416	416	O3pr-prk	O3(PR+PRK)	Водоносный пиргуский и поркуниский карбонатный комплекс
417	417	O3prk	O3PRK	Водоносный поркуниский карбонатный комплекс
418	418	O3pr	O3PR	Водоносный пиргуский карбонатный комплекс
419	419	O3nr	O3NPR	Водоносный нарочанский карбонатный комплекс
420	420	O1-2	O(1-2)	Водоносный ниже-среднеордовикский карбонатный комплекс
421	421	O2-3	O2	Водоносный среднеордовикский карбонатный комплекс
422	422	O2st	O2ST	Слабоводоносный струстовский терригенно-карбонатный комплекс
423	423	O2sm	O2SM	Водоносный сморгонский карбонатный комплекс
424	424	O2nv	O2NV	Водоносный новоселковский карбонатный комплекс
425	425	O2vn	O2VN	Водоносный вангишкинский терригенно-карбонатный комплекс
426	426	O2rc	O2RC	Слабоводоносный ричанский карбонатный комплекс
427	427	O2krm	O2KRN	Водоносный кряносский карбонатный комплекс
428	428	O2krs	O2KRS	Водоносный краштайский карбонатный комплекс
429	429	O2dl	O2DL	Водоносный долбненский карбонатный комплекс
430	430	O2mr	O2MR	Водоносный миорский карбонатный комплекс
431	431	O1	O1	Водоносный нижеордовикский терригенно-карбонатный комплекс
432	432	O1kd	O1KD	Водоносный кундаский карбонатный комплекс
433	433	O1zb	O1ZB	Водоносный жабинковский карбонатный комплекс
434	434	O1tv	O1TV	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) тварячюский карбонатный комплекс
435	435	O1pv	O1PV	Водоносный пиворский карбонатный комплекс
436	436	O1vl	O1VL	Водоносный волховский (прибугский, мядельский) карбонатный комплекс

Продолжение таблицыТ1

1	2	3	4	5
437	437	O1pk-lt	O1(PK-LT)	Водоносный пакерортско-латорпский терригенный комплекс
438	438	Є+O	CM+O	Водоносный кембрийский и ордовикский карбонатный комплекс
439	439	Є1b+O3	CM1B+O3	Водоносный балтийский и верхнеордовикский карбонатный комплекс

Т
КП
17.
04-
55-
201
6

г.
0
4-
5
5-
2
0
1
6

440	440	*		
441	441	*		
442	442	Є	CM	Водоносный кембрийский терригенный комплекс
443	443	Є2	CM2	Водоносный среднекембрийский терригенный комплекс
444	444	Є2or	CM2OR	Водоносный орлинский терригенный комплекс
445	445	Є1-2vs	CM(1-2)VS	Водоносный высококовский терригенный комплекс
446	446	Є1-2bk	CM(1-2)BK	Водоносный буйковский терригенный комплекс
447	447	Є2st	CM2ST	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) ставский терригенный комплекс
448	448	Є1vl	CM1VL	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) величковичский терригенный комплекс
449	449	Є1bg	CM1BG	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) бугский терригенный комплекс
450	450	Є1sp	CM1SP	Водоносный спановский терригенный комплекс
451	451	Є1b	CM1B	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) балтийский терригенный комплекс
452	452	Є1str	CM1STR	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) страдечский (лонтованский) терригенный комплекс
453	453	Є1rv	CM1RV	Водоносный ровенский (рудаминский, рытский) терригенный комплекс
454	454	Vvd+Є1b	VVD+CM1B	Водоносный валдайский и балтийский терригенный комплекс
455	455	Vkt+Є1rv	VKT+CM1RV	Водоносный котлинский и ровенский терригенный комплекс
456	456	PR2+Є	PR2+CM	Водоносный верхнепротерозойский и кембрийский терригенный комплекс
457	457	*		
458	458	*		
459	459	PR2	PR2	Водоносный верхнепротерозойский терригенный комплекс
460	460	*		
461	461	V	V	Водоносный вендский терригенный горизонт

Продолжение таблицыТ1

462	462	Vvd	VVD	Водоносный валдайский терригенный горизонт
463	463	Vkt	VKT	Водоносный котлинский терригенный горизонт
464	464	Vrd	VRD	Водоносный редкинский терригенный горизонт
465	465	Vvl	VVL	Водоносный волынский терригенный комплекс
466	466	VI2	VL2	Водоносный лиозненский (гирский, видиборский) терригенный комплекс

467	467	Vrt	VRT	Водоносный ратайчицкий терригенно-эффузивный комплекс
468	468	Vgr	VGR	Водоносный горбашевский терригенный комплекс
469	469	Vvlc	VVLC	Слабоводоносный вильчанский терригенный комплекс
470	470	Vgl	VGL	Слабоводоносный глусский терригенный комплекс
471	471	Vbln	VBLN	Водоносный блонский терригенный комплекс
472	472	Vvl+vd	V(VL+VD)	Водоносный волынский и валдайский терригенный комплекс
473	473	R2-3bl+Vvd	R(2-3)BL+VVD	Водоносный белорусский и валдайский терригенный комплекс
474	474	R2-3bl+Vvl	R(2-3)BL+VVL	Водоносный белорусский и волынский терригенный комплекс
475	475	R2pn+Vvl	R2PN+VVL	Водоносный пинский и волынский терригенный комплекс
476	476	R2pn+Vgr	R2PN+VGR	Водоносный пинский и горбашевский терригенный комплекс
477	477	AR-PR1-V	AR-PR1-V	Водоносный архей-нижнепротерозойско-вендский терригенный комплекс
478	478	*		
479	479	*		
480	480	R	R	Водоносный рифейский терригенный комплекс
481	481	R3lp	R3LP	Водоносный лапичский карбонатно-терригенный комплекс
482	482	R2-3bl	R(2-3)BL	Водоносный белорусский терригенный комплекс
483	483	R2-3or	R(2-3)OR	Водоносный оршанский терригенный комплекс
484	484	R2pn	R2PN	Водоносный пинский терригенный комплекс
485	485	R1sr	R1SR	Водоносный шеровичский терригенный комплекс
486	486	R1bb	R1BB	Водоносная зона трещиноватости бобруйских метаморфических и эффузивных пород
487	487	AR-PR1+R	AR-PR1+R	Водоносный архей-нижнепротерозойский и рифейский терригенный комплекс
488	488	*		

Продолжение таблицыТ1

489	489	*		
490	490	AR-PR1	AR-PR1	Водоносный архей-нижнепротерозойский терригенный комплекс
491	491	P2bc+kv	PG2(BC+KV)	Водоносный бучакский и киевский терригенно-карбонатный комплекс
492	492	Psm+kn	PG(SM+KN)	Водоносный сумский и каневский терригенно-карбонатный комплекс
493	493	D3sr-zd	D3(SR-ZD)	Водоносный саргаевско-задонский терригенно-карбонатный комплекс
494	494	D2ef	D2EF	Водоносный эйфельский терригенно-карбонатный комплекс

Т
КП
17.
04-
55-
201
6

..v
4-
55
-
20
16

* Примечание – Возможное сочетание водоносных горизонтов или комплексов, не учтенное другими источниками информации

**Приложение У
(обязательное)**

Форма паспорта месторождений нефти и газа

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**МЕСТОРОЖДЕНИЯ НЕФТИ И ГАЗА
ПАСПОРТ №**

1. СЛУЖЕБНЫЕ ДАННЫЕ				
Индекс массива		Шифр документа	Год составления	Государственный геологический фонд
1	2	3	4	5

2. ОБЪЕКТ УЧЕТА

Название месторождения	Синонимы названия месторождения	Название участка	Синонимы названия участка
1	2	3	4

3. НЕФТЕГАЗОНОСНЫЙ РЕГИОН

Провинции	Тип	Область	Тип
1	2	3	4

4. НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЕ

Ведомственная принадлежность, или пользователь недр	Организационно-правовая форма	Регистрационные данные лицензии		
		Серия	Номер	Вид
1	2	3	4	5

5. РАЗВЕДЫВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Организация, предприятие
Организационно-правовая форма
1
2

6. НЕФТЕДОБЫВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Организация, предприятие
Организационно-правовая форма
1
2

ТКП 17.04-55-2016

7. ГАЗОДОБЫВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	
Организация, предприятие	Организационно-правовая форма
1	2

8. ПОЛОЖЕНИЕ ПО АДМИНИСТРАТИВНОМУ ДЕЛЕНИЮ		
Страна	Область	Район
1	2	3

9. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН
1

10. НОМЕНКЛАТУРА ЛИСТОВ М-БА 1:200 000
1

11. ГЕОГРАФ. КООРДИНАТЫ					
Северная широта		Восточная долгота		Западная долгота	
градусы	минуты	градусы	минуты	градусы	минуты
1	2	3	4	5	6

12. АБСОЛЮТНЫЕ ОТМЕТКИ, м	
от	до
1	2

13. БЛИЖАЙШИЕ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ		
Вид	Название	Расстояние, км
1	2	3

14-1. БЛИЖАЙШИЕ НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ. ОБЪЕКТЫ, ПУТИ СООБЩЕНИЯ			
Название	Тип	Направление	Расстояние (км)
1	2	3	4

14-2. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОСВОЕННОСТЬ РАЙОНА	
Степень освоения	Экономический профиль
1	2

14-Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О РАЙОНЕ ОБЪЕКТА (пути сообщ., инфраструктура и др., наличие запретов или ограничений на разведку, разработку месторождения)
1

15. ОТКРЫТИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ				
Год открытия	Министерство	Организация	Номер скважины-первооткрывателя	Назначение скважины-первооткрывателя
1	2	3	4	5

15-Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ ОБ ОТКРЫТИИ (документ, подтв. право первооткрывательства)

1

16. ЭТАПЫ (СТАДИИ) ИЗУЧЕНИЯ ПЛОЩАДИ

Региональные геолого-геофизические работы		Подготовка к поисковому бурению		Поиски	
начало	окончание	начало	окончание	начало	окончание
1	2	3	4	5	6

17-1-Т. РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАБОТЫ (вид, метод, масштаб, год проведения на площади объекта)

1

17-2-Т. ПОИСКОВЫЕ РАБОТЫ (вид, метод, масштаб, год проведения на площади объекта)

1

18. СТАДИИ ИЗУЧЕНИЯ И ОСВОЕНИЯ ОБЪЕКТА

№ п/п	Индекс (или) название пласта (горизонта, залежи)	Год открытия	Разведка	
			начало	окончание
	1	2	3	4

№ п/п	Опытно-промышленная разработка		Разработка		Консервация		Год выработки
	начало	окончание	начало	окончание	начало	окончание	
	5	6	7	8	9	10	11

19. ОБЪЕМЫ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ

Вид работ	Единица измерения	Подготовка к поисковому бурению	Поиски	Разведка
1	2	3	4	5

20. СТОИМОСТЬ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ, тыс. руб.

Подготовка к поисковому бурению	Поиски	Разведка	Всего	Год приведенной стоимости
1	2	3	4	5

21. СТОИМОСТЬ ПОДГОТОВКИ ЗАПАСОВ кат. А+В ₁ +С, руб.					
1 т нефти		1 тыс. м3 газа	1 т условного топлива		Год приведенной стоимости
общие	извлекаемые		общие	извлекаемые	
1	2	3	4	5	6

22Т. МЕТОДИКА ПОИСКОВ И РАЗВЕДКИ (система расположения скважин, расстояние между развед. линиями и скважинами, состояние фонда скважин, средняя глубина в м и др.)
1

23. СТРУКТУРНО-ТЕКТОНИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ РАЙОНА		
Названия структур (от крупных – к более мелким)	Виды структур	Порядок
1	2	3

24. ВМЕЩАЮЩАЯ СТРУКТУРА		
Название структуры	Вид структуры	Порядок
1	2	3

25Т. ХАРАКТЕРИСТИКА ВМЕЩАЮЩЕЙ СТРУКТУРЫ (по опорным горизонтам) И РАЗРЫВНЫЕ НАРУШЕНИЯ
1

26. ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ПЛАСТОВ (ЗАЛЕЖЕЙ)			
№ п/п	Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)	Период (система) или эпоха (отдел)	Век (ярус)
	1	2	3

27. КОЛЛЕКТОРЫ				
№ п/п	Тип коллектора	Тип горных пород	Пористость открытая, %	Проницаемость, кв. мкм
	1	2	3	4

28. ПОКРЫШКИ		
Горная порода	Мощность, м	
	от	до
1	2	3

29. РАЗМЕРЫ ПЛАСТА (ЗАЛЕЖИ)

ТКП 17.04-55-2016

	Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)	Площадь, тыс. кв. м		Высота, м	
		нефтяной части	газовой части	нефтяной части	газовой части
	1	2	3	4	5

№ п/п	Глубина в своде, м		Мощность, м			
	кровли	подошвы	общая	эффективная	нефтенасыщенная	газонасыщенная
	6	7	8	9	10	11

30. ТИП ЗАЛЕЖИ

№ п/п	По флюиду	По характеру резервуара или ловушки
	1	2

31. КОНТАКТЫ

ВНК	ГВК	ГНК
1	2	3

32. ПАРАМЕТРЫ ПЛАСТОВ

№ п/п	Давление насыщения начальное, МПа	Нефтенасыщенность, %	Газонасыщенность, %	Водонасыщенность, %	Пересчетный коэффициент	Коэффициенты извлечения			
						нефти		газа	конденсата
						начальн.	текущ.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	

33-Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ПЛАСТАХ (ЗАЛЕЖАХ)

1

34. НЕФТЬ

№ п/п	Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)	Пластовое давление, МПа		Т°С начальная	Дебит, м³/сут	Депрессия на пласт, МПа	Динамич. уровень, м или штуцер, мм
		начальное	текущее				
1	2	3	4	5	6	7	

№ п/п	Удельный вес, г/куб. см		Вязкость		Выход фракций до 300°С, %	Газонасыщенность пластовой нефти, м³/т	Содержание, %						
	в пластовых условиях	при 20 °С и 1 атм.	в пластовых условиях, сСП	при 20 °С и 1атм. сСт			сера	парафины	асфальтены	силикагелев. смолы	углеводороды		
											метанов.	нафтенов.	ароматич.
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1													

35. КОНДЕНСАТ								
№ п/п	Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)	Режим сепарации			Дебит, м ³ /сут	Потенциальное содержание, R/м ³		Удельный вес, г/см ³
		Давление, МПа	Т °С	выход, см ³ /м ³		начальное	текущее	

№ п/п	Вязкость при 20 °С и атм., сСт	Т °С отгона					Отгон, %	Остаток, %	Т °С		Содержание, %				
		НК	10%	50%	90%	кк			попут-нения	за-сты-вания	углеводороды				
											сера	парафины	метанов.	нафтенов.	ароматич.
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

36. ГАЗ, РАСТВОРЕННЫЙ В НЕФТИ					
№ п/п	Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)	Газовый фактор среднегодовой, м ³ /т	Удельный вес		Теплота сгорания низшая, кДж/м ³
			абсолютный, г/л	по воздуху	
1	2	3	4	5	

№ п/п	Состав %												
	метан	этан	пропан	изо-бутан	н-бу-тан	пентан + высшие	гелий	серо-водород	азот	угле-кис-лый газ	водо-род	кисло-род	неон + аргон и др.
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

37. ГАЗ СВОБОДНЫЙ (С) ИЛИ ГАЗОВОЙ ШАПКИ (Ш)					
№ п/п	Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)	Вид газа	Пластовое давление, МПа		Т °С начальная
			начальное	текущее	
1	2	3	4	5	

№ п/п	Дебит, м ³ /сут	Депрессия на пласт, ата	Штуцер, мм	Свободный дебит м ³ /сут	Удельный вес		Теплота сгорания низшая, кДж/м ³	Состав, %		
					абсолютн., г/л	по воздуху		метан	этан	пропан
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	

№ п/п	Состав, %									
	изо-бутан	н-бу-тан	пентан + высш.	гелий	серо-водород	азот	углекис-лый газ	водород	кислород	неон + аргон и др.
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

38-Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О СВОЙСТВАХ И СОСТАВЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ				
1				

39. ПЛАСТОВЫЕ ВОДЫ				
№ п/п	Тип воды	Т °С	Удельный вес, г/см ³	Вязкость мПа • с
	1	2	3	4

№ п/п	Газонасыщенность, см ³ /л	Минерализация общая, г/л	Содержание, мг/л					Дебит, м ³ /сутки от / до
			йод	бром	бор	литий	стронций	
	5	6	7	8	9	10	11	12

40-Т. УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ (режим работы залежей, способы разработки, кол-во и средн. дебит эксплуат. скважин и др.)				
1				

41. ОСНОВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗРАБОТКИ ОБЪЕКТА						
№ п/п	Экономические показатели (название)	Единица измерения	Проект	Факт	Год	Источник информации
	1	2	3	4	5	6

41Т. ПРОЧИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЯХ РАЗРАБОТКИ ОБЪЕКТА				
1				

42. ЗАПАСЫ, ДОБЫЧА, ПОТЕРИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ				
№ п/п	Полезное ископаемое	Вид газа	Состояние и использование запасов	Единица измерения
	1	2	3	4

№ п/п	Балансовые запасы						Забалансовые запасы	Добыча с начала разработки	Потери при добыче
	А+В		С ₁		С ₂				
	общие	извлекаемые	общие	извлекаемые	общие	извлекаемые			
	5	6	7	8	9	10	11	12	13

43. УЧЕТ ЗАПАСОВ					
Организация, утвердившая запасы	Год утверждения	№ протокола	Учен о ГБЗ, год	Год снятия с учета	Причины снятия с учета
1	2	3	4	5	6

--	--	--	--	--	--

43Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ ОБ УЧЕТЕ ЗАПАСОВ

1

44. БАЛАНСОВЫЕ ЗАПАСЫ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, УТВЕРЖДЕННЫЕ РКЗ

№ п/ п	Полезное ископаемое	Вид газа	Единица измерения	А+В	
				общие	извлеч.
	1	2	3	4	5

№ п/ п	С ₁		А+В+С ₁		С ₂		Остаток А+В+С ₁	
	общие	извлекаемы	общие	извлекаемы	общие	извлекаемы	общие	извлекаемые
	6	7	8	9	10	11	12	13

45. СВЕДЕНИЯ О ПОДСЧЕТЕ ЗАПАСОВ

Автор подсчета; организация	Год	Метод	Группа сложности
1	2	3	4

45Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ЗАПАСАХ

1

46-Т. ПОТРЕБИТЕЛИ СЫРЬЯ

1

47-Т. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

1

48-Т. ПЕРСПЕКТИВЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ (возможности прироста запасов, направление эксплуатационных и разведочных работ и др.)

1

49-Т. ПРИЧИНЫ ЗАКРЫТИЯ ОБЪЕКТА

1

50. ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ ОБ ОБЪЕКТЕ					
Документ	Содержание документа	Автор (составитель)	№ протокола	Год утверждения (издания)	Номер хранения документа Госгеолфонд
1	2	3	4	5	6

Составил _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Утвердил _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Организация (исполнитель) _____
предприятие (экспедиция, объединение), министерство (ведомство)

Принял _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Библиография

- [1] Кодекс Республики Беларусь о недрах от 14 июля 2008 г. № 406-З
- [2] Положение о порядке ведения государственного кадастра недр Республики Беларусь.
Утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 16 января 1999 г. № 62 (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь от 30 декабря 2008 № 2045)
- [3] Классификация запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых
Утверждена постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 25 января 2002 г. № 2
- [4] Инструкция о классификации запасов, перспективных и прогнозных ресурсов углеводородов, эксплуатационных запасов и прогнозных ресурсов подземных вод
Утверждена постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 4 августа 2009 г. N 55

Директор республиканского
унитарного предприятия «Белорусский
государственный геологический
центр»

подпись

М.Я. Василюк

Разработчик, инженер
отдела государственного
геологического фонда

подпись

Т.А. Кулеш