

Охрана окружающей среды и природопользование. Недра

**ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА НЕДР
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ. МЕТОДИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ПО
СОСТАВЛЕНИЮ ПАСПОРТОВ МЕСТОРОЖДЕНИЙ И ПРОЯВЛЕНИЙ
ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, ГЕОТЕРМАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НЕДР И
ПОДЗЕМНЫХ ПРОСТРАНСТВ**

Ахова навакольнага асяроддзя і прыродакарыстанне. Нетры

**ПРАВІЛЫ ВЯДЗЕННЯ ДЗЯРЖАЎНАГА КАДАСТРУ НЕТРАЎ РЭСПУБЛІКІ
БЕЛАРУСЬ. МЕТАДЫЧНАЕ КІРАЎНІЦТВА ПА САСТАЎЛЕННЮ
ПАШПАРТОЎ РАДОВІШЧАЎ І ПРАЯЎЛЕННЯЎ КАРЫСНЫХ ВЫКАПНЯЎ,
ГЕАТЭРМАЛЬНЫХ РЭСУРСАЎ НЕТРАЎ І ПАДЗЕМНЫХ ПРАСТОРАЎ**

Издание официальное



Минприроды

Минск

Ключевые слова: государственный кадастр недр, паспорт месторождений и проявлений полезных ископаемых, паспорт геотермальных ресурсов недр, паспорт подземных пространств

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 научно исследовательский геологоразведочный институт» (Государственное предприятие «БелНИГРИ»)

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

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 17 января 2012 г. № 5-Т

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

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

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Термины и определения	2
4	Общие положения	2
5	Объекты учета Кадастра недр	3
6	Правила ведения Кадастра недр	4
7	Методическое руководство по составлению учетных паспортов	6
8	Общие правила составления паспортов объектов учета Кадастра недр	9
9	Методическое руководство по составлению паспортов месторождений и проявлений рудных и нерудных (за исключением подземных вод), твердых горючих (за исключением торфа) полезных ископаемых	10
10	Методическое руководство по составлению паспортов месторождений нефти и газа	26
11	Методическое руководство по составлению паспортов месторождений торфа ...	37
12	Методическое руководство по составлению паспортов месторождений сапропеля в озере	39
13	Методическое руководство по составлению паспортов подземных пространств ..	42
14	Методическое руководство по составлению паспортов месторождений подземных вод (участков месторождений подземных вод) и паспортов скважин на подземные воды.....	45
15	Методическое руководство по составлению паспортов месторождений геотермальных ресурсов недр	66
Приложение А	(обязательное) Форма каталогов паспортов объектов учета	69
Приложение Б	(обязательное) Форма учетного паспорта месторождений и проявлений полезных ископаемых	70
Приложение В	(обязательное) Форма паспорта месторождений и проявлений рудных и нерудных (за исключением подземных вод), твердых горючих (за исключением торфа) полезных ископаемых	72
Приложение Г	(справочное) Тип объекта привязки	78
Приложение Д	(справочное) Полезные ископаемые	80
Приложение Е	(справочное) Продукция, получаемая при обработке полезного ископаемого	83
Приложение Ж	(справочное) Применение полезных ископаемых	85
Приложение К	(справочное) Виды анализов и испытаний	89
Приложение Л	(справочное) Породы	92
Приложение М	(справочное) Виды опробования полезных ископаемых	95
Приложение Н	(справочное) Химический состав полезных ископаемых	96
Приложение П	(справочное) Физико-механические и физико-химические свойства полезных ископаемых	97
Приложение Р	(справочное) Вредные примеси	100
Приложение С	(обязательное) Форма паспорта месторождений нефти и газа	102
Приложение Т	(обязательное) Форма паспорта месторождений торфа	111
Приложение У	(обязательное) Форма паспорта месторождений сапропелевых отложений в озерах.....	113
Приложение Ф	(обязательное) Форма паспорта подземных пространств.....	116
Приложение Х	(обязательное) Форма паспорта месторождения подземных вод (участка месторождения подземных вод)	118
Приложение Х (А)	(обязательное) Форма паспорта скважины на подземные воды	125
Приложение Х (Б)	(справочное) Принятые сокращения в документе	127
Приложение Х (В)	(справочное) Виды геофизических работ в скважинах	128

ТКП 17.04-43-2012

Приложение X (Г)	(справочное) Вид откачки.....	130
Приложение Ц	(обязательное) Водохозяйственные участки (подучастки)	132
Приложение Ш	(обязательное) Форма рельефа	134
Приложение Э	(справочное)Сводная гидрогеологическая легенда водоносных горизонтов	136
Приложение Ю	(справочное) Названия пород (слоев).....	156
Приложение Я	(обязательное)Форма паспорта месторождений геотермальных ресурсов	166
Библиография		169

ТЕХНИЧЕСКИЙ КОДЕКС УСТАНОВИВШЕЙСЯ ПРАКТИКИ

**Охрана окружающей среды и природопользование. Недр
ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА НЕДР РЕСПУБЛИКИ
БЕЛАРУСЬ. МЕТОДИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ПО СОСТАВЛЕНИЮ
ПАСПОРТОВ МЕСТОРОЖДЕНИЙ И ПРОЯВЛЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ,
ГЕОТЕРМАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НЕДР И ПОДЗЕМНЫХ ПРОСТРАНСТВ**

**Ахова навакольнага асяродзя і прыродакарыстанне. Нетры
ПРАВІЛЫ ВЯДЗЕННЯ ДЗЯРЖАЎНАГА КАДАСТРУ НЕТРАЎ РЭСПУБЛІКІ
БЕЛАРУСЬ. МЕТАДЫЧНАЕ КІРАЎЌІТВА ПА САСТАЎЛЕННЮ ПАШПАРТОЎ
РАДОВІШЧАЎ І ПРАЯЎЛЕННЯЎ КАРЫСНЫХ ВЫКАПНЯЎ, ГЕАТЭРМАЛЬНЫХ
РЭСУРСАЎ НЕТРАЎ І ПАДЗЕМНЫХ ПРАСТОРАЎ**

Environmental Protection and Nature Management. Subsoil
Regulation for keeping State Cadastre of Entrails of the Republic of Belarus. Guidelines for
drawing up certificates of mineral deposits and occurrences manifestations, entrails geothermal
resources, subsurface space

Дата введения 2012-04-01

1 Область применения

Настоящий технический кодекс установившейся практики (далее – ТКП) устанавливает правила ведения государственного кадастра недр Республики Беларусь (далее – Кадастр недр).

Требования настоящего ТКП являются обязательными для применения недропользователями и государственными органами (организациями), на которые в соответствии с законодательством возложено ведение Кадастра недр.

Настоящий ТКП устанавливает требования к ведению Кадастра недр, составлению паспортов месторождений и проявлений полезных ископаемых, геотермальных ресурсов недр и подземных пространств.

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 водоносной системы, в пределах которой под влиянием естественных или искусственных факторов создаются благоприятные по сравнению с окружающими площадями геолого-экономические условия для отбора подземных вод в количестве, достаточном для их целевого использования; к месторождениям подземных вод относятся только те участки водоносной системы, 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. Участок месторождения может эксплуатироваться или быть предназначенным для эксплуатации, как крупным групповым водозабором, так и одиночным водозабором.

4 Общие положения

4.1 Настоящий ТКП устанавливает требования к ведению Кадастра недр, составлению паспортов месторождений (или участков месторождений, скважин – для подземных вод) и проявлений полезных ископаемых, геотермальных ресурсов недр и подземных пространств.

4.2 Кадастр недр – систематизированный свод данных о качественных и количественных характеристиках ресурсов недр, об их экономической оценке и о возможном промышленном и ином хозяйственном использовании.

4.3 Кадастр недр ведется Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (далее – Минприроды) через Департамент по геологии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (далее – Департамент по геологии) в целях осуществления государственного управления и регулирования в области использования и охраны недр, государственного контроля за использованием и охраной недр, государственного надзора за безопасным ведением работ, связанных с использованием недрами.

4.4 Кадастр недр ведется по месторождениям (или участкам месторождений, скважинам – для подземных вод) и проявлениям полезных ископаемых и геотермальных ресурсов недр, а также по подземным пространствам (далее – объекты учета) и должен содержать по каждому объекту учета сведения, характеризующие местоположение, качество и количество основного полезного ископаемого, полезных ископаемых совместно с ним залегающих, компонентов, содержащихся в полезных ископаемых, а также сведения о геотермальных ресурсах недр и подземных пространствах.

4.5 Кадастр недр ведется в виде паспортов, каталогов, регистрационных карт объектов учета в соответствии с требованиями настоящего ТКП.

4.6 Источниками информации для составления паспортов объектов учета являются:

- отчеты о результатах работ по геологическому изучению недр;
- данные учета движения запасов полезных ископаемых и геотермальных ресурсов недр, предоставляемые недропользователями, осуществляющими геологическое изучение недр, добычу полезных ископаемых, использование и изучение геотермальных ресурсов недр и подземных пространств;

- отчеты о результатах тематических и научно-исследовательских работ геологического профиля;
- отчеты о результатах технологических испытаний минерального сырья;
- государственные балансы запасов полезных ископаемых и геотермальных ресурсов недр;
- технико-экономические обоснования и технико-экономические доклады, решения об утверждении запасов полезных ископаемых и геотермальных ресурсов недр;
- решения об утверждении кондиций;
- геологическая и маркшейдерская документация.

4.7 Лица, составившие, проверившие и утвердившие паспорт объекта учета, несут ответственность за соответствие содержащихся в нем данных данным источников информации и за соблюдение установленных требований.

4.8 Оригиналы паспортов месторождений (или участков месторождений, скважин – для подземных вод) и проявлений полезных ископаемых, геотермальных ресурсов недр, подземных пространств представляются недропользователями в Департамент по геологии одновременно с отчетами о результатах геологического изучения недр.

4.9 Ведение Кадастра недр представляет собой выполнение следующих функций:

- проверка и оценка полноты и правильности заполнения паспортов объектов учета, их регистрация и хранение;
- ведение каталогов объектов учета;
- ведение регистрационных карт объектов учета.

Департамент по геологии в соответствии с возложенными на него обязанностями, определенными в [2], обеспечивает ведение Кадастра недр, для чего поручает подчиненным Минприроды организациям, за деятельность которых отвечает Департамент по геологии, выполнение соответствующих функций.

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

4.11 Информация, содержащаяся в Кадастре недр, подлежит хранению в государственном геологическом фонде.

5 Объекты учета Кадастра недр

5.1 Учету в Кадастре недр подлежат участки недр, в границах которых располагаются:

5.1.1 Месторождения (или участки месторождений, скважины – для подземных вод) с запасами полезных ископаемых и (или) геотермальных ресурсов недр, учтенные в государственных балансах запасов полезных ископаемых и геотермальных ресурсов недр;

5.1.2 Месторождения с запасами полезных ископаемых (или участки месторождений, скважины – для подземных вод) и (или) геотермальных ресурсов недр, выявленные, оцененные или разведанные в результате геологосъемочных, поисково-оценочных или разведочных работ, не учтенные в государственных балансах запасов полезных ископаемых и геотермальных ресурсов, оценка, предварительная или детальная разведка которых завершена;

5.1.3 Месторождения (или участки месторождений, скважины – для подземных вод), запасы полезных ископаемых и (или) геотермальных ресурсов недр которых сняты с учета в государственных балансах запасов полезных ископаемых и геотермальных ресурсов недр;

5.1.4 Выработанные месторождения кроме месторождений, отвечающих требованиям п. 5.2.1;

5.1.5 Проявления полезных ископаемых, для которых установлено наличие хотя бы одной залежи полезных ископаемых, по качеству, удовлетворяющих требованиям пригодности для промышленной разработки месторождения, но количество запасов полезных ископаемых и (или) геотермальных ресурсов недр которого либо не установлено, либо ему не дана геолого-экономическая оценка;

5.1.6 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 Не подлежат учету в Кадастре недр:

5.2.1 Выработанные месторождения общераспространенных полезных ископаемых;

5.2.2 Нефте(газо) проявления;

5.2.3 Нефте(газо)перспективные площади и структуры, шлиховые ореолы, пункты и зоны минерализации, минералогические, геохимические и геофизические аномалии;

6 Правила ведения Кадастра недр

6.1 Кадастр недр формируется:

- на бумажных 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. Недропользователи представляют паспорта объектов учета на бумажном и электронном носителях в Департамент по геологии.

6.3 Паспорта в зависимости от объектов учета, составляются в следующем порядке:

6.3.1 По месторождениям (или участкам месторождений, скважинам – для подземных вод), на которых проводилась предварительная или детальная разведка, доразведка, эксплуатационная разведка, а также по месторождениям, выявленным или переоцененным в результате региональных и поисково-оценочных работ, паспорта составляются недропользователями, проводившими эти работы, после их завершения одновременно с составлением отчетов о геологическом изучении недр.

6.3.2 В случае наличия на балансе недропользователей, осуществляющих добычу полезных ископаемых и (или) геотермальных ресурсов недр, месторождений (или участков месторождений, скважин – для подземных вод), на которые ранее не составлялись паспорта, последние составляются и представляются этими недропользователями в течение трех месяцев после запроса Департамента по геологии.

6.3.3 По разрабатываемым месторождениям (или участкам месторождений, скважинам – для подземных вод), на которых проведена доразведка, эксплуатационная разведка, пересчет запасов или другие работы по результатам которых не составлялся отчет о геологическом изучении недр, паспорта повторно составляются при каждом существенном изменении оставшихся запасов (более 50 % для общераспространенных и 20 % для других видов).

6.4 При выполнении функций по ведению Кадастра недр, изложенных в пункте 4.10 проводятся следующие работы:

- приемка паспортов объектов учета;
- проверка и оценка полноты и правильности заполнения паспортов объектов учета;
- систематизация, регистрация и хранение паспортов объектов учета;
- контроль за полнотой сведений Кадастра недр;

- ведение каталога объектов учета;
- ведение регистрационных карт объектов учета;
- контроль за своевременностью представления паспортов объектов учета;
- консультирование недропользователей по вопросам составления паспортов объектов учета;
- формирование, актуализация и совершенствование АИС Кадастр недр;
- предоставление информации кадастра недр в соответствии с [2].

6.5 При приемке паспортов объектов учета производится в установленные сроки:

- проверка их количества в соответствии с отчетными данными;
- проверка наличия паспортных данных, характеризующих месторождения (или участки месторождений, скважины – для подземных вод), проявления полезных ископаемых, геотермальные ресурсы, подземные пространства, и необходимых сведений для составления каталога и регистрационных карт объектов учета;
- проверка выполнения требований настоящего ТКП по составлению паспортов объектов учета.

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

6.7 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.

6.8 В целях систематизации Кадастра недр формируются массивы паспортов объектов учета по видам полезных ископаемых, подземных пространств и геотермальных ресурсов недр. При небольшом количестве объектов учета массивы могут группироваться, а при необходимости могут быть разделены на подмассивы.

6.9 После формирования массивов производится нумерация паспортов объектов учета по каждому листу масштаба 1:200 000 (планшета) отдельно, начиная с номера «1». В пределах листа паспорта объектов учета нумеруются только по основному полезному ископаемому. На копиях (дубликатах) паспортов для полезных ископаемых совместно с ним залегающих номер проставляется дробью, где в числителе указываются номера основных паспортов, а в знаменателе номера дубликатных паспортов, присваиваемых соответственно нумерации месторождений (проявлений) этих видов полезных ископаемых и (или) геотермальных ресурсов недр, а также подземных пространств.

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

6.11 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.

6.12 Замена имеющихся паспортов объектов учета Кадастра недр новыми производится только в тех случаях, когда новые сведения коренным образом меняют прежние представления об объектах учета. При этом заменяемый паспорт уничтожается или оставляется в книге Кадастра недр с пометкой в правом верхнем углу «Заменен», а его номер присваивается вновь составленному паспорту объекта учета. На новом паспорте объекта учета в правом верхнем углу проставляется отметка «Замена».

6.13 При приемке на хранение геологических материалов, содержащих обобщенные сведения о месторождениях (или участках месторождений, скважинах – для подземных вод) и проявлениях полезных ископаемых и (или) геотермальных ресурсах недр, а также

о подземных пространствах, а также государственных балансов полезных ископаемых и геотермальных ресурсов недр проводится проверка наличия объектов, подлежащих учету в Кадастре недр. При отсутствии в кадастре паспортов по объектам учета, имеющимся в представленных материалах, Департамент по геологии запрашивает необходимые паспорта у недропользователей, выполнивших работы по геологическому изучению недр или имеющих на балансе месторождения полезных ископаемых и (или) геотермальных ресурсов недр, а также подземные пространства.

6.14 Регистрационные карты объектов учета Кадастра недр 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.

6.15 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 областей и районов.

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

6.17 Для нанесения на регистрационную карту паспорта объектов учета, принятые в отчетном году, систематизируются по видам полезных ископаемых и листам масштаба 1:200 000.

6.18 Недропользователь представляет одновременно учетные паспорта по отдельным видам объектов учета, содержащие сведения об объектах в сокращенной форме. Систематизация и обработка учетных паспортов проводится по правилам, описанным выше.

6.19 Все объекты учета наносятся на регистрационные карты в соответствии с легендой, утверждаемой Департаментом по геологии.

7 Методическое руководство по составлению учетных паспортов

7.1 Учетные паспорта для ведения Кадастра недр составляются на бланках по форме в соответствии с приложением Б.

7.2 На каждый объект учета (месторождение или проявление полезного ископаемого) составляется отдельный учетный паспорт, который используется для формирования Кадастра недр на бумажном носителе.

7.3 Данный вид паспорта не составляется на месторождения нефти и газа, подземных вод, торфа и сапропелей, а также по подземным пространствам, геотермальным ресурсам.

7.4 Первый экземпляр учетного паспорта Кадастра недр распечатывается на лазерном или струйном принтере с водостойкими чернилами на белой бумаге формата А4 плотностью не менее 80 г/м².

7.5 Для крупных месторождений, состоящих из нескольких участков, расположенных на значительном расстоянии один от другого и отличающихся между собой по геологическому строению, при необходимости составляются отдельные учетные паспорта на каждый участок.

7.6 По комплексным месторождениям (проявлениям) составляется один (основной) учетный паспорт с равноценным освещением всех компонентов, количество экземпляров этого паспорта должно соответствовать количеству полезных компонентов. Паспорта на сопутствующие компоненты являются дубликатами учетного паспорта основного компонента. В них в правом верхнем углу ставится надпись «компонент», наименование этого компонента подчеркивается.

7.7 Все графы учетного паспорта заполняются полностью и ссылки в них на другие документы не допускаются. Если по той или иной графе нет сведений, то следует писать

«сведений нет». Пункты 1-9.1 и 9.7-14 учетного паспорта заполняются по схеме, являющейся общей для всех видов полезных ископаемых. Подпункты 9.2-9.6 заполняются по результатам опробования и испытаний сырья для конкретного вида полезного ископаемого.

7.7.1 В пункте 1 указывается номенклатура листа (или листов) масштаба 1:200000, в пределах которого расположено месторождение.

7.7.2 В пункте 2 указываются виды продукции, получаемой из полезного ископаемого в результате разработки и механической обработки извлеченного полезного ископаемого, а также получаемые из него материалы.

Пример – Песок строительный; песчано-гравийная смесь; глинистое сырье для производства кирпича; легких заполнителей; щебень из доломита и строительного камня; мука известняковая доломитовая, гранитный песок-отсев.

7.7.3 В пункте 3 указывается название полезного ископаемого, на которое составлен учетный паспорт. В случае, когда одно и то же полезное ископаемое может быть использовано в разных отраслях промышленности, в качестве основного полезного ископаемого принимается то, которое в данном районе имеет наибольшее практическое значение или по которому утверждены запасы.

7.7.4 В случае, если запасы одного и того же месторождения подсчитаны отдельно для разных отраслей экономики, паспорта составляются на каждый вид сырья (производства), по которому подсчитаны запасы.

7.7.5 В пункте 4 указываются главнейшие полезные компоненты, сопутствующие основному полезному ископаемому, запасы которых подсчитывались. На каждый компонент составляется дубликат основного учетного паспорта месторождения.

7.7.6 В пункте 5 указывается название месторождения (проявления) полезного ископаемого, а также все прежние названия, которые имеются в документах. Если учетный паспорт составляется на проявление, то перед его названием пишется слово «проявление».

7.7.7 В пункте 6 указывается наименование административно-территориальной единицы, в границах которой расположено месторождение – область, район, а также приводятся координаты центра месторождения (с точностью до 10 секунд). При значительной площади месторождения, при длине или ширине более 5 км, приводятся координаты крайних точек (от – до) с юга на север и с запада на восток. Также приводится абсолютная отметка поверхности месторождения (от – до) в Балтийской системе высот. Кроме того, указывается название ближайшей железнодорожной станции или речной пристани, расстояние до нее, названия ближайших населенных пунктов (не менее двух) и районного центра, а также расстояния для каждого пункта привязки по прямой в километрах и направление на месторождение.

7.7.8 В пункте 7 приводятся сведения о недропользователе, разведавшем месторождение (проявление), характер или вид работ, в результате которых было открыто месторождение (проявление).

7.7.9 В пункте 8 приводятся данные об эксплуатации месторождения: не разрабатывается, разрабатывается, ранее разрабатывалось (какой организацией и когда), снято с баланса (когда, по какой причине), законсервировано (причины консервации).

7.7.10 В подпункте 9.1 кратко описывается геологическое строение месторождения (проявления), мощность полезной толщи и пород вскрыши (от – до и средняя), состав пород вскрыши и подстилающих пород, возраст пород и руд, условия залегания, характер оруденения, форма и размеры залежи полезного ископаемого, площадь в квадратных километрах или гектарах, данные о земельных угодьях в пределах месторождения. Если месторождение представлено несколькими линзами и участками, указывается их

ТКП 17.04-43-2012

количество и расстояние между ними и отличительные особенности геологического строения.

7.7.11 В подпункте 9.2 приводятся результаты минералогических и петрографических исследований полезных ископаемых и вмещающих горных пород.

7.7.12 В подпункте 9.3 показываются результаты химических (спектральных) анализов пород и руд (это оксиды металлов, металлы, карбонаты, нерастворимый остаток, потери при прокаливании, силикатный, глиноземный и гидравлический модули и др).

7.7.13 В подпункте 9.4 приводятся данные о гранулометрическом составе полезных ископаемых согласно требованиям стандартов и нормативов. Приводятся предельные значения содержания основных фракций (от – до) и средние, по скважинам, блокам подсчета запасов и месторождению.

Пример – Для песков строительных и песчано-гравийной смеси - содержание в % фракций более 5 мм и менее 0,16 мм, содержание пылевидных и глинистых частиц в песке, гравии, смеси, модуль крупности песка, содержание органических примесей; для глинистых пород - содержание фракций мельче 0,01 мм, мельче 0,001 мм, крупнозернистых (крупнее 0,5 мм), в т. ч. карбонатных включений, число пластичности; для цементного сырья - имеющиеся данные по грансоставу пород (глин, песка).

7.7.14 В подпункте 9.5 приводятся краткие сведения о постоянных или временных кондициях для подсчета запасов. Если кондиции не разрабатывались, то приводятся требования соответствующих государственных стандартов (далее – ГОСТ), отраслевых стандартов (далее – ОСТ), технических условий (далее – ТУ) или заказчика. Соответствие сырья стандартам и техническим условиям приводится с указанием номера стандарта. Здесь же приводятся данные о наличии и содержании вредных примесей в полезных ископаемых. Наличие вредных примесей и их количество приводится по видам сырья.

Пример – Для песчано-гравийной смеси: наличие и количество реакционно-способных частиц (кремнезема), содержание слабых разностей в гравии, игловатых и пластинчатых - в щебне, наличие глины в комках, слюды, серы, угля, фосфорита и других; для песков силикатных: содержание зерен крупнее 5 и 10 мм, пылевидных и глинистых частиц, щелочи, слюды; для глинистых пород: повышенное содержание крупнозернистых (крупнее 0,5 мм, в т. ч. и крупнее 5 мм), карбонатных включений; оксидов кальция (СаО) и магния (MgO), серы сульфатной и сульфидной, окиси железа и щелочей; для кварцевых песков: наличие посторонних примесей (цемента, битого стекла, кирпича, щепы, угля и т. п.); для мела: содержание окиси железа, марганца, глинистые примеси, нерастворимые в соляной кислоте вещества и др.; для доломита: при производстве щебня - содержание игловатых и пластинчатых частиц, пылевидных и глинистых, зерен слабых пород; для каолина: оксиды железа и титана; для стройкамня: при производстве щебня - зерна игловатой и пластинчатой формы, слабых пород, содержание пылевидных и глинистых частиц.

7.7.15 В подпункте 9.6 отображаются краткие сведения о степени изученности и характерных для данного вида полезного ископаемого технологических свойствах, изученных по результатам лабораторно-технологических, полузаводских и заводских испытаний (для детально и предварительно разведанных месторождений). Приводятся технологические схемы обогащения, рекомендованные для использования, сорта (марки, типы) продуктов обогащения (концентратов), коэффициенты выхода концентратов, коэффициенты извлечения, содержание компонентов и вредных примесей в исходной руде и в концентрате.

Пример – Для песков и песчано-гравийной смеси: необходимость отсева избытка фракций крупнее 5 мм, мельче 0,16 мм, отмывки глинистых и пылевидных частиц; для песчано-гравийной смеси: показатели прочности, марки по дробимости, истираемости, морозостойкости; для кварцевых песков: марка песка, газопроницаемость, для формовочных песков – предел прочности при сжатии; для глинистого сырья: вид и марка полученной продукции, для кирпича –

способ сушки сырья (естественная сушка, в печах и т.п.), необходимость применения отощающих и корректирующих добавок, для тугоплавких глин – еще и огнеупорность; для цемсырья: значения кремнеземного и глиноземного модулей, марка получаемого цемента; для доломита – показатели при производстве щебня: марки по дробимости, истираемости, морозостойкости, сопротивление удару, предел прочности при сжатии, коэффициент размолоспособности; для каолина: средневзвешенный выход обогащенного каолина (процент); для строительного и облицовочного камня из кристаллических пород: наличие трещиноватости, декоративных свойств; пригодность для получения монолитов, щебня, песка-отсева, для щебня – показатели прочности (те же, что для щебня из гравия, из доломита).

7.7.16 В подпункте 9.7 приводятся краткие данные об основных горнотехнических условиях разработки объекта: способ отработки (открытый, подземный), геологический коэффициент вскрыши, соотношение объемов вскрышных пород и полезного ископаемого, устойчивость пород, условия равновесия естественных склонов, возможности проявления суффозионных процессов в песчаных породах и других, характеристика горнотехнических свойств руд и пород: крепость, буримость, пористость, водопроницаемость и водоотдача, плавунность, вспучивание, размокаемость, сопротивление сжатию.

7.7.17 В пункте 10 приводятся краткие данные об основных гидрогеологических условиях объекта: наличии или отсутствии водоносных горизонтов, глубине залегания грунтовых вод в контуре подсчета запасов (от – до), отмечается степень обводненности полезной толщи, мощность обводненного полезного ископаемого, абсолютная отметка уреза воды в близкорасположенной реке или средняя – уровня грунтовых вод на месторождении (проявлении), в случае подсчета запасов относительно этой отметки, сложность условий, литологический состав водосодержащих пород и водоупоров, прогнозные и фактические средние водопритоки (постоянные и временные), расчет водопритока, агрессивность вод, наличие закарстованных пород и др.

7.7.18 В пункте 11 приводятся краткие сведения о видах и объеме работ (бурение, м, шурфы, м, канавы, м³ и т.д.), произведенных на месторождении (проявлении) с указанием организации и даты их производства.

7.7.19 В пункте 12 балансовые и забалансовые запасы показываются отдельно по категориям А, В и С₁, их сумме и отдельно по категориям С₂ и Р₁ в соответствии с [3], приводится дата их утверждения и номер протокола РКЗ или НТС. По неутвержденным и не апробированным НТС запасам указывается автор и дата их подсчета. По комплексным месторождениям (проявлениям) приводятся запасы всех компонентов, по которым произведен подсчет. Если запасы не подсчитывались, то в данном пункте указывается – «запасы не подсчитывались».

7.7.20 В пункте 13 для месторождений указываются перспективы использования сырья промышленностью и возможное направление разведочных работ. Приводится экологическая оценка важнейших мероприятий по охране окружающей среды. Если производилась экономическая оценка месторождения, указывается объем капитальных вложений и срок их окупаемости.

7.7.21 В пункте 14 указываются источники, имеющиеся по данному месторождению (проявлению) и использованные при составлении паспорта. При заполнении этой графы указываются фамилии и инициалы авторов отчета (или другого документа), год его составления, инвентарный номер и место хранения. В этом же пункте приводятся сведения о пользователе недр: для юридического лица – наименование, местонахождение, сведения о государственной регистрации, для физического лица – фамилия, имя, отчество, паспортные данные. В графах «составил», «проверил» и «утвердил», паспорт подписывается составителем, проверяющим и руководителем, утвердившим паспорт. Подпись руководителя заверяется печатью организации. В графе «принял на хранение» расписывается сотрудник государственного геологического фонда (далее – Госгеолфонд), принявший паспорт на постоянное хранение.

8 Общие правила составления паспортов объектов учета Кадастра недр

8.1 Паспорта представляются в Госгеолфонд на электронном и бумажном носителях. Бумажный вариант должен быть выполнен на белой бумаге формата А4 плотностью не менее 80 г/м². Первый и последний листы – на бумаге плотностью не менее 160 г/м². Паспорта должны содержать расширенную информацию по объектам учета и предназначаются для автоматизированной обработки информации Кадастра недр.

8.2 Формы для заполнения паспортов в электронном виде рассылаются по электронной почте всем субъектам хозяйствования (далее – организациям), имеющим лицензию на геологическое изучение недр, а при необходимости, и организациям, осуществляющим добычу полезных ископаемых. Возможно размещение бланков паспортов в электронном виде на сайте в сети Интернет.

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

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

8.5 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.

8.6 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.

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

8.8 К паспорту прилагается ситуационная схема расположения объекта учета в масштабах от 1:200000 до 1:10000, в зависимости от крупности объекта. На схеме должны присутствовать необходимые для привязки элементы топографической карты, контур объекта учета. Паспорт месторождения по нефти и газу должен содержать схематическую структурную карту и схематический геологический разрез.

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

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

9.1.1 Часть 1 «Служебные данные» состоит из 2 аспектов.

9.1.2 Аспект 1. «Номер паспорта». Номер паспорта проставляется в Госгеолфонде.

9.1.3 Аспект 2. «Год составления». Указывается год составления паспорта.

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

9.2.1 Аспект 1. «*Вид». Приводится вид объекта учета. Термины для записи: Месторождение, Проявление.

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

9.2.3 Аспект 3. «Участок». Приводится полное (несокращенное) название участка. Если имеется синоним, он указывается в скобках.

9.2.4 Аспект 4. «Номер участка». Каждому участку присваивается свой порядковый номер. Под этим номером участок описывается в каждой из последующих частей. В случае если полезное ископаемое на месторождении представлено одной залежью, номер участка не указывается и во всех последующих частях этот аспект не заполняется.

9.3 Часть 3 «Ведомственная принадлежность» состоит из 3 аспектов.

9.3.1 Аспект 1. «Номер участка». Номер участка записывается в соответствии с 9.2.4.

9.3.2 Аспект 2. «Министерство (ведомство)». Приводится полное или сокращенное наименование. Для объектов, запасы которых не распределены или сняты с балансового учета, записывается название исполнительного и распорядительного органа.

9.3.3 Аспект 3. «Объединение (предприятие)». Приводится полное или сокращенное наименование.

9.4 Часть 4 «Положение по административному делению» состоит из 3 аспектов.

9.4.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.4.2 Аспект 2. «Область». Приводится полное (несокращенное) название административной области без слова «область».

9.4.3 Аспект 3. Район». Приводится полное (несокращенное) название административного района без слова «район».

9.5 Часть 5 «Номенклатура листов масштаба 1:200000» из 2 аспектов.

9.5.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.5.2 Аспект 2. «Номенклатура».

Пример – N-35-XX.

9.6 Часть 6 «Географические координаты» состоит из 7 аспектов.

9.6.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.6.2 Аспекты 2-7. «Географические координаты». Обозначения градусов, минут и секунд не проставляются.

9.7 Часть 7 «Местоположение и транспортные условия» состоит из 5 аспектов.

9.7.1 Аспект 1. «*Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.7.2 Аспект 2. «Тип пункта». Приводятся термины в соответствии с приложением Г.

9.7.3 Аспект 3. «Название». Приводится название ближайшего населенного пункта, железнодорожной станции, предприятия, транспортной магистрали или другого объекта, к которому производится привязка объекта учета кадастра.

9.7.4 Аспект 4. «Расстояние по прямой, км». Приводится расстояние от объекта привязки до месторождения в километрах.

9.7.5 Аспект 5. «Направление от пункта». Указывается направление от пункта (объекта) 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

9.8 Часть 8 «Прочие данные о районе объекта» из 4 аспектов.

9.8.1 Аспект 1. «Абсолютные отметки». Приводятся минимальная и максимальная абсолютные отметки рельефа в пределах площади объекта в метрах с округлением до десятых долей.

9.8.2 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 тел полезных ископаемых.

9.8.3 Аспект 3. «Геоморфологический контроль». Приводятся краткие данные о формах и элементах форм рельефа, контролирующих (маркирующих) продуктивные тела на поверхности или на глубине: виды, размеры, ориентировка в пространстве и др.

9.8.4 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 и рудных тел в пространстве. Сведения о нахождении на площади объекта учета различных строительных или иных объектов.

9.9 Часть 9 «Стадии, объемы геологоразведочных работ, степень промышленного освоения» состоит из 12 аспектов.

9.9.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.9.2 Аспект 2. «*Стадия работ, степень промышленного освоения». Указывается наименование стадий (подстадий) геологоразведочных работ, степени промышленного освоения объекта, а также наименования состояний объекта в перерывах между стадиями изучения (освоения). Запись ведется в хронологическом порядке. Обязательна запись о состоянии (стадии, степени освоения) объекта на дату составления паспорта. Термины приводятся в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Стадии изучения месторождения (проявления), этапы его освоения

Стадии изучения
ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЪЕМКА 1:200000
ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЪЕМКА 1:100000
ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЪЕМКА 1:50000
ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЪЕМКА 1:25000
ГЛУБИННОЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ КАРТИРОВАНИЕ
ОБЩИЕ ПОИСКИ
ДЕТАЛЬНЫЕ ПОИСКИ
ПОИСКИ
ПОИСКОВО-ОЦЕНОЧНЫЕ РАБОТЫ
ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ РАЗВЕДКА
ДЕТАЛЬНАЯ РАЗВЕДКА
РАЗВЕДКА
ДОРАЗВЕДКА
РАЗВЕДКА РАЗРАБАТЫВАЕМОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ
ДОИЗУЧЕНИЕ

РЕЗЕРВ
НЕ НАМЕЧАЕТСЯ К ОСВОЕНИЮ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО
ПОДГОТОВКА К ОСВОЕНИЮ
РАЗРАБОТКА
КОНСЕРВАЦИЯ
ВЫРАБОТАНО

Окончание таблицы 2

Стадии изучения
УТРАТИВШЕЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ
НЕ ВОССТАНОВЛЕНО
СОСТАВЛЕНИЕ ПРОГНОЗНЫХ КАРТ М-БА 1:100000
ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ
ЗАСТРОЕНО
ПЕРЕСЧЕТ ЗАПАСОВ
ТЭД
ТЭО
ПРОГНОЗНЫЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

9.9.3 Аспект 3. «Год начала». Указываются годы начала каждой стадии изучения (освоения) или состояния объекта. Если стадия (состояние) не закончена на дату составления паспорта, проставляется только год начала.

9.9.4 Аспект 4. «Год окончания». Приводится только для законченных и полностью завершенных стадий.

9.9.5 Аспекты 5-12. «Объемы геологоразведочных работ». Приводятся по видам и в единицах измерения, обозначенных на бланке паспорта, в заголовках этих аспектов с округлением до целых чисел. Объемы показываются только для полностью завершенных стадий работ. При совмещении нескольких стадий работ все объемы относятся к конечной стадии. Аспекты 5-12 не заполняются по участкам месторождений (стадиям работ) с отработанными запасами.

В аспектах 11-12 под кустовыми скважинами подразумеваются скважины, пробуренные для отбора лабораторно-технологических, полузаводских и заводских проб, а также кусты гидрогеологических скважин. Контрольные скважины не учитываются.

9.9.6 Аспект 5. «Шурфы, количество». Приводится количество шурфов.

9.9.7 Аспект 6. «Шурфы, метраж, м». Приводится общий метраж шурфов.

9.9.8 Аспект 7. «Расчистки, количество». Приводится количество расчисток.

9.9.9 Аспект 8. «Расчистки, метраж, м». Приводится общий метраж расчисток.

9.9.10 Аспект 9. «Скважины разведочные, количество». В числе разведочных скважин приводятся и гидрогеологические.

9.9.11 Аспект 10. «Скважины разведочные, метраж, м». Приводится общий метраж разведочных скважин.

9.9.12 Аспект 11. «Скважины разведочные, количество». Приводится общее количество разведочных скважин.

9.9.13 Аспект 12. «Скважины кустовые, метраж, м». Приводится общий метраж пробуренных кустовых скважин.

9.10 Часть 10 «Разведочная сеть» состоит из 7 аспектов.

9.10.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.10.2 Аспект 2. «Полезное ископаемое». Термины для записи приводятся в соответствии с приложением Д.

9.10.3 Аспект 3. «*Категория». Термины для записи приводятся в таблице 3.

Таблица 3 – Категории

Категории	Категории	Категории	Категории	Категории
б/к	C ₂	P	B+C ₁ (забал.)	C ₁ +P
A	A+B	B+C ₁	B (забал.)	P ₁
B	A+B+C ₁	A (забал.)	C ₁ (забал.)	P ₂
C ₁	A+C ₁	A+C ₁ (забал.)	A+B (забал.)	P ₃

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

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

9.10.6 Аспект 6. «Расстояние между профилями от, м». Приводится фактическое минимальное расстояние между профилями в метрах.

9.10.7 Аспект 7. «Расстояние между профилями до, м». Приводится фактическое максимальное расстояние между профилями в метрах.

9.11 Часть 11 «Экономическая эффективность геологоразведочных работ» состоит из 1 аспекта.

9.11.1 Аспект 1. «Экономическая эффективность». Приводятся затраты на разведку единицы запасов полезных ископаемых и общие, источник финансирования геологоразведочных работ.

9.12 Часть 12 «Объемы и виды анализов и испытаний» состоит из 8 аспектов.

9.12.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.12.1 Аспект 2. «Полезное ископаемое». Термины для записи приводятся в соответствии с приложением Д.

9.12.2 Аспект 3. «Продукция 1». Термины для записи приведены в таблице 4. Под продукцией 1 подразумевается промежуточный вид продукции, получаемый при переработке полезного ископаемого.

Таблица 4 – Промежуточный вид продукции

Продукция 1
ГРАВИЙ
ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНАЯ СМЕСЬ (ИСКУССТВЕННЫЕ СМЕСИ)
ПЕСОК ДОЛОМИТОВЫЙ
ПЕСОК ДРОБЛЕННЫЙ
ПЕСОК
ЩЕБЕНЬ
ГРАВИЙ И ЩЕБЕНЬ
ГАЛЬКА
ВАЛУН
ДОЛОМИТОВАЯ МУКА
ПЕСОК-ОТСЕВ
ГРАНИТ ГРУБОРАЗДРОБЛЕННЫЙ

9.12.3 Аспект 4. «Продукция 2». Под продукцией 2 подразумеваются виды продукции, возможность выпуска которых из изучаемого полезного ископаемого: подтверждена данными анализов и испытаний или по результатам анализов предполагается возможность ее получения. Термины для записи приведены в приложении Е.

9.12.5 Аспект 5. «Применение». Приводятся термины для записи в соответствии с приложением Ж.

9.12.6 Аспект 6. «Вид анализов и испытаний». Приводятся все виды анализов характеризующие качество потенциального полезного ископаемого независимо от полученных результатов (положительных или отрицательных). Виды опробования не характеризующее качество полезного ископаемого (микрофаунистическое пыльцевое и другое), а также пробы, отобранные на внешний и внутренний контроль, не приводятся. Термины для записи приведены в приложении К.

9.12.7 Аспект 7. «Проб в контуре подсчета». Приводится количество проб в контуре подсчета запасов.

9.12.8 Аспект 8. «Проб всего». Приводится общее количество проб.

9.13 Часть 13. «Вмещающие породы и продуктивная толща». Данные в таблицу записываются построчно: в каждую строку только об одной разности вмещающих пород. Названия наиболее типичных (характерных) пород, вмещающих продуктивные тела (залёжи), или объект в целом, включая породы продуктивных тел (продуктивные или рудовмещающие). Названия записываются в порядке стратиграфического положения пород сверху вниз, начиная с самой верхней по разрезу (самой молодой) породы. Следует пытаться полностью отобразить стратиграфию района месторождения. Если вмещающая порода является полезным ископаемым, ее следует записать дважды: с термином, соответствующим аспекту 3, – «продуктивная» и с другим необходимым термином, определяющим ее положение относительно тел основного (попутного) полезного ископаемого. Данные о почвенно-растительном слое и торфе, вскрытом единичными выработками, не приводятся. Название породы записывается в именительном падеже единственного числа.

Часть 13 состоит из 6 аспектов.

9.13.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.13.2 Аспект 2. «Породы». Термины приводятся в соответствии с приложением Л.

9.13.3 Аспект 3. «*Положение». Положение пород относительно продуктивных тел (залёжей) или объекта в целом. Термины приводятся в соответствии с таблицей 5. Термины кровля, висячий бок, рудовмещающая, продуктивная применяются для пород вскрыши и подстилающих пород с подсчитанными и утвержденными запасами; подошва, лежачий бок, боковая применяется для пород, вмещающих крутопадающие рудные тела. Термин «кровля - продуктивная» записывается для пород вскрыши и подошвы, изученных в качестве попутного полезного ископаемого, по которому подсчитаны или утверждены запасы и составлены отдельные паспорта.

Таблица 5 – Вмещающая порода, положение относительно продуктивных тел или объекта в целом

Вмещающая порода
БОКОВАЯ
ВИСЯЧИЙ БОК
КРОВЛЯ
ЛЕЖАЧИЙ БОК
ПОДОШВА
ПРОДУКТИВНАЯ
РУДОВМЕЩАЮЩАЯ
КРОВЛЯ-ПРОДУКТИВНАЯ
ПОДОШВА-ПРОДУКТИВНАЯ

9.13.4 Аспект 4. «Генетический тип». Запись о генетическом типе и возрасте пород приводится в соответствии с утвержденной легендой геологических карт четвертичных и дочетвертичных отложений территории Республики Беларусь.

9.13.5 Аспект 5. «Геологический возраст». Указывается возраст пород в соответствии с утвержденной легендой геологических карт четвертичных и дочетвертичных отложений территории Республики Беларусь.

9.13.6 Аспект 6. «Индекс». Указывается индекс возраста пород в соответствии с утвержденной легендой геологических карт четвертичных и дочетвертичных отложений территории Республики Беларусь.

9.14 Часть 14. «Тела полезных ископаемых». 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.

Часть 14 состоит из 12 аспектов.

9.14.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.14.2 Аспект 2. «Наименование 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.

9.14.3 Аспект 3. «Количество тел». Приводится количество тел в одной группе. Если тело одно – записывается значение "1".

9.14.4 Аспект 4. «Форма тела». Термины для записи приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Форма тел полезных ископаемых

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

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

9.14.6 Аспект 6. «*Направление до». Термины для записи приводятся в соответствии с таблицей 1.

9.14.7 Аспект 7. «Длина от, м». Записывается максимальное значение длины тела (тел) в метрах.

9.14.8 Аспект 8. «Длина до, м». Записывается минимальное значение длины тела (тел) в метрах.

9.14.9 Аспект 9. «Ширина от, м». Записывается минимальное значение ширины тела (тел) в метрах.

9.14.10 Аспект 10. «Ширина до, м». Записывается максимальное значение ширины тела (тел) в метрах.

9.14.11 Аспект 11. «Характер залегания». Указываются термины для записи и приводятся в соответствии с таблицей 7.

9.14.12 Аспект 12. «Группа». Указывается группа сложности месторождения по действующей классификации.

9.15 Часть 15. «Параметры тел полезных ископаемых». Приводятся категории и основные параметры тел полезного ископаемого (площадь, мощность, глубина залегания кровли), в пределах подсчета запасов. При наличии в одном теле запасов промышленных категорий и запасов по категории С₂ в первой строке приводятся параметры запасов по

ТКП 17.04-43-2012

промышленным категориям, во второй – категории С₂, в третьей – данные в целом по месторождению. Мощности тела приводятся в метрах с округлением до десятых долей, а средних значений – до сотых долей чисел.

Часть 15 состоит из 17 аспектов.

9.15.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.15.2 Аспект 2. «Полезное ископаемое». Термины для записи приводятся в соответствии с приложением Д.

Таблица 7 – 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)

9.15.3 Аспект 3. «Применение». Термины для записи приводятся в таблице 8. Если одно полезное ископаемое имеет два и более видов применения, и данные о запасах имеются по каждому из них, в Аспект вносится необходимое количество видов применения (каждый – с новой строки), а в аспекте 2 столько же раз повторяется название соответствующего полезного ископаемого. Если запасы подсчитаны по нескольким видам применения вместе, то в аспекте 3 все виды применения приводятся через запятую.

9.15.4 Аспект 4. «Наименование тела». Записывается полное (несокращенное) наименование тела.

9.15.5 Аспект 5. «*Категория». Термины для записи приводятся в таблице 3.

9.15.6 Аспект 6. «Индекс». Указывается индекс возраста пород в соответствии с утвержденной легендой геологических карт четвертичных и дочетвертичных отложений территории Республики Беларусь.

9.15.7 Аспект 7. «Площадь, га». Приводится площадь в гектарах.

9.15.8 Аспект 8. «Мощность от, м». Приводится минимальное значение мощности тела (тел) в метрах.

9.15.9 Аспект 9. «Мощность до, м». Приводится максимальное значение мощности тела (тел) в метрах.

9.15.10 Аспект 10. «Мощность средняя, м». Приводится среднее значение мощности тела (тел) в метрах.

9.15.11 Аспект 11. «Мощность по блокам от, м». Приводится минимальное значение мощности тела (тел) в метрах по сумме блоков промышленных категорий и С₂ отдельно.

9.15.12 Аспект 12. «Мощность по блокам до, м». Приводится максимальное значение мощности тела (тел) в метрах по сумме блоков промышленных категорий и С₂ отдельно.

9.15.13 Аспект 13. «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».

9.15.14 Аспект 14. «Глубина кровли до, м». Приводится максимальное значение глубины залегания кровли тела.

9.15.15 Аспект 15. «Глубина кровли средняя, м». Приводится среднее значение глубины залегания кровли тела.

9.15.16 Аспект 16. «Глубина кровли по блокам от, м». Приводится минимальное значение глубины кровли тела полезного ископаемого в метрах по блокам промышленных категорий и С₂ отдельно.

9.15.17 Аспект 17. «Глубина кровли по блокам до, м». Приводится максимальное значение мощности тела (тел) в метрах по блокам промышленных категорий и С₂ отдельно.

9.16 Часть 16 «Особенности строения тел полезных ископаемых» состоит из 1 аспекта.

9.16.1 Аспект 1. «Особенности строения тел». Записываются краткие данные о выдержанности тел полезных ископаемых по залеганию мощности, характер выклинивания тел, данные в формах и элементах рельефа и другие необходимые сведения.

9.17 Часть 17. «Химический состав полезных ископаемых». Показатели качества полезного ископаемого приводятся в контурах подсчета запасов с учетом категорий. В случаях, если полезная толща состоит из нескольких разновидностей полезного ископаемого, производится запись качественных показателей по полезной толще в целом. Средние значения показателей по месторождению или блокам приводятся средневзвешенные (при средних значениях по выработкам) или среднеарифметические (при показателях качества по рядовым или лабораторно-техническим пробам) с округлением до двух знаков после запятой. Значения показателей качества, изученного по одной пробе, заносятся в Аспект 7. Если полезное ископаемое (песчано-гравийная смесь, доломит) используется после предварительной переработки (рассев, дробление) показатели качества приводятся при их наличии в целом по полезному ископаемому по видам продукции после предварительной переработки.

Часть 17 состоит из 8 аспектов.

9.17.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.17.2 Аспект 2. «Полезное ископаемое». Термины для записи приводятся в приложении Д.

9.17.3 Аспект 3. «Применение». Термины для записи приводятся в приложении Ж.

9.17.4 Аспект 4. «Вид пробы». Термины для записи приведены в приложении М. Значения компонентов приводятся для характеристики качества: по рядовым пробам, по выработкам, блокам, по данным лабораторно-технологических испытаний.

9.17.5 Аспект 5. «Состав». Термины для записи приведены в приложении Н.

9.17.6 Аспект 6. «Содержание, % от». Записывается минимальное содержание химических компонентов.

9.17.7 Аспект 7. «Содержание, % до». Записывается максимальное содержание химических компонентов.

9.17.8 Аспект 8. «Содержание, % среднее». Записывается среднее содержание химических компонентов.

9.18 Часть 18. «Физико-механические свойства полезных ископаемых и продукции». При заполнении аспектов 2-5 необходимо соблюдать следующий порядок. В аспекте 2 с 1-й строчки записывается название полезного ископаемого, затем Аспект 5 – название соответствующего вида по применению, аспекты 3 и 4 не заполняются. В аспекте 6 записываются названия свойств, характеризующие полезное ископаемое для соответствующего применения (такой же порядок заполнения и для полезного ископаемого типа песчано-гравийная смесь, песок гравелистый и других природных смесей если они применяются в естественном (природном) виде без предварительного отсева на составляющие ингредиенты (валуны, гравий, песок).

При характеристике физико-механических свойств продукции (гравия, керамзитового гравия и т.п.) данные приводятся не по отдельным фракциям, а выбираются наибольшие и наименьшие значения по всей продукции в целом (то есть по всем фракциям).

ТКП 17.04-43-2012

Минимальные «от», максимальные «до» и средние числовые значения величины свойства приводятся с округлением до двух знаков после запятой.

Часть 18 состоит из 14 аспектов.

9.18.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.18.1 Аспект 2. «Полезное ископаемое». Термины для записи приведены в таблице 4.

9.18.3 Аспект 3. «Продукция 1». Термины для записи приведены в таблице 4.

9.18.4 Аспект 4. «Продукция 2». Термины для записи приведены в приложении Е.

9.18.5 Аспект 5. «Применение». Термины для записи приводятся в соответствии с приложением Ж. Если полезное ископаемое имеет два и более видов применения и данные о запасах имеются по каждому из них, в аспекте 5 записывается необходимое количество видов применения, а в аспекте 2 столько же раз повторяется название полезного ископаемого.

9.18.6 Аспект 6. «Свойство». Термины для записи приведены в приложении П. По каждому полезному ископаемому и продукции из него записываются наиболее важные физико-механические свойства. Название каждого свойства записывается с новой строки. К терминам в необходимых случаях следует дописывать пояснения: водонасыщенное состояние, в воздушно-сухом состоянии, при прокаливании и тому подобное.

9.18.7 Аспект 7. «*Категория». Термины для записи приводятся в таблице 3.

9.18.8 Аспект 8. «Вид пробы». Термины для записи приведены в приложении М.

9.18.9 Аспект 9. «Единица измерения». Записывается единица измерения величины свойства.

9.18.10 Аспект 10. «Величина от». Записывается минимальное числовое значение величины свойства.

9.18.11 Аспект 11. «Величина до». Записывается максимальное числовое значение величины свойства.

9.18.12 Аспект 12. «Величина средняя». Записывается среднее числовое значение величины свойства.

9.18.10 Аспект 13. «Марка от». Приводится марка продукции.

9.18.14 Аспект 14. «Марка до». Приводится марка продукции.

9.19 Часть 19 «Вредные примеси» состоит из 11 аспектов.

9.19.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.19.2 Аспект 2. «Полезное ископаемое». Термины для записи приводятся в соответствии с приложением Д.

9.19.3 Аспект 3. «Продукция 1». Термины для записи приведены в таблице 4.

9.19.4 Аспект 4. «Применение». Термины для записи приводятся в соответствии с приложением Ж.

9.19.5 Аспект 5. «Примесь». Термины для записи приведены в приложении Р. По каждому полезному ископаемому определенного применения, названному в аспектах 2, 3, 4, записывается необходимое количество названий примеси.

9.19.6 Аспект 6. «*Единица измерения». Записываются единицы измерения примесей. Термины для записи приводятся в соответствии с приложением Р.

9.19.7 Аспект 7. «*Категория». Термины для записи приводятся в таблице 3.

9.19.8 Аспект 8. «Вид проб». Термины для записи приводятся в соответствии с приложением М.

9.19.9 Аспект 9. «Содержание от». Записывается минимальное числовое значение величины вредной примеси.

9.19.10 Аспект 10. «Содержание до». Записывается максимальное числовое значение величины вредной примеси.

9.19.11 Аспект 11. «Содержание среднее» Записывается среднее числовое значение величины вредной примеси.

9.20 Часть 20. «Гранулометрический состав». Размеры фракций приводятся от большего значения к меньшему, сверху вниз и от меньшего значения к большему в

строке, если размеры фракций ограничиваются значениями двух смежных сит (1,25-2,5). Значения фракции крупнее или более указываемой в строке (остаток на сите более 0,315) заносятся в графу «от», а фракция менее указанных значений записывается в графу «до» (менее 0,01). При этом не допускается использование знаков больше, меньше. Вместо знака больше оставляется незаполненной левая половина аспекта 5 (графа «до»). Вместо знака меньше незаполненной остается правая половина аспекта 5 (графа «от»). В грансоставе глинистого сырья не указываются фракции крупнее 0,5 и 3 мм. Содержание их приводятся в части 19. Вредные примеси. Сведения о модуле крупности приводятся в части 18.

Часть 20 состоит из 11 аспектов.

9.20.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.20.2 Аспект 2. «Полезное ископаемое». Термины для записи в соответствии с приложением Д.

9.20.3 Аспект 3. «Продукция 1». Термины для записи приводятся в таблице 4.

9.20.4 Аспект 4. «Применение». Термины для записи в соответствии с приложением Ж.

9.20.5 Аспект 5. «*Категория». Термины для записи приводятся в таблице 3.

9.20.6 Аспект 6. «Вид пробы». Термины для записи приводятся в приложении М.

9.20.7 Аспект 7. «Фракции от, мм». Приводится размер фракции.

9.20.8 Аспект 8. «Фракции до, мм». Приводится размер фракции.

9.20.9 Аспект 9. «Содержание от, %». Записывается минимальное содержание фракции.

9.20.10 Аспект 10. «Содержание до, %». Записывается максимальное содержание фракции.

9.20.11 Аспект 11. «Содержание среднее, %». Записывается среднее содержание фракции.

9.21 Часть 21 «Продукция» состоит из 11 аспектов.

9.21.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.21.2 Аспект 2. «Полезное ископаемое» Термины для записи в соответствии с приложением Д.

9.21.3 Аспект 3. «Продукция 1». Термины для записи приводятся в таблице 4.

9.21.4 Аспект 4. «Применение». Термины в соответствии с приложением Ж.

9.21.5 Аспект 5. «Продукция 2». Термины для записи приведены в приложении Е.

9.21.6 Аспект 6. «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.

Предполагаемые по данным предварительного изучения виды продукции и ее марки в часть 21 не заносятся. Эти данные отмечаются в части 24.

9.21.7 Аспект 7. «Сорт до». Приводится буквенный или буквенно-цифровой индекс сорта продукции.

9.21.8 Аспект 8. «Марка от». Приводится буквенный или буквенно-цифровой индекс марки (типа) вида продукции.

9.21.9 Аспект 9. «Марка до». Приводится буквенный или буквенно-цифровой индекс марки (типа) вида продукции.

9.21.10 Аспект 10. «Соответствие стандартам». Приводятся соответствующие стандарты (вид, номер и наименование стандарта).

9.21.11 Аспект 11. «Примечание». Указываются мероприятия, необходимые для приведения сырья к соответствующему стандарту (отмывка, рассев и другие).

9.22 Часть 22 «Кондиции» состоит из 12 аспектов. Краткие данные о кондициях для подсчета запасов: вид кондиций, основные параметры и требования кондиций по последнему протоколу утверждения. В случае, если кондиции не разрабатывались,

ТКП 17.04-43-2012

приводятся требования заказчика. Если для подсчета запасов ряда объектов использованы требования заказчика, разработанные на примере одного из них, эти требования приводятся в паспорте каждого из этих объектов со ссылкой на исследованный объект.

9.22.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.22.1 Аспект 2. «Полезное ископаемое». Термины для записи в соответствии с приложением Д.

9.22.2 Аспект 3. «*Вид кондиций». Термины для записи: Временные, Постоянные, Принятые параметры.

9.22.3 Аспект 4. «Стандарты сырья». Записывается соответствие ГОСТ, ОСТ, ТУ и другим нормативам качества сырья (Аспект 4) и продукции (Аспект 5). В соответствующие аспекты вписываются названия стандартов, которым соответствует сырье или продукция.

9.22.4 Аспект 5. «Стандарты продукции». Записывается соответствие ГОСТ, ОСТ, ТУ и другим нормативам.

9.22.5 Аспект 6. «Минимальная мощность полезного ископаемого, м». Приводится минимальная мощность полезного ископаемого в метрах.

9.22.6 Аспект 7. «Максимальная мощность вскрыши, м». Приводится максимальная мощность вскрыши в метрах.

9.22.7 Аспект 8. «Максимальное допустимое соотношение». Приводится максимальное допустимое соотношение мощности вскрыши и полезного ископаемого.

9.22.8 Аспект 9. «Предельный коэффициент вскрыши, м³/м³». Приводится предельный коэффициент вскрыши в м³/м³. Количество знаков после запятой – два.

9.22.10 Аспект 10. «Предельный коэффициент вскрыши, м³/т». Приводится предельный коэффициент вскрыши в м³/т.

9.22.11 Аспект 11. «Максимальная мощность обводненной толщи, м». Приводится максимальная мощность обводненной толщи в метрах. Количество знаков после запятой – один.

9.22.12 Аспект 12. «Примечание». Приводится краткая информация по кондициям, которая не может быть формализована как максимальная глубина разработки, требования к наличию пылевидных и глинистых частиц, обводненность и др.

9.23 Часть 23 «Вскрыша» состоит из 8 аспектов.

9.23.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.23.2 Аспект 2. «Полезное ископаемое». Используются термины для записи в соответствии с приложением Д.

9.23.3 Аспект 3. «Применение». Используются термины для записи в соответствии с приложением Ж.

9.23.4 Аспект 4. «*Категория». Термины для записи приводятся в таблице 3.

9.23.5 Аспект 5. «Объем, тыс. м³». Записи производятся в соответствии с категориями запасов.

9.23.6 Аспект 6. «Вид коэффициента». Термины для записи: Геологический, Промышленный.

9.23.7 Аспект 7. «Размерность». Термины для записи: м/м, м³/м³, м³/т.

9.23.8 Аспект 8. «Значение». Приводится числовое значение коэффициента указанного в аспекте 6.

9.24 Часть 24 «Технологические свойства полезных ископаемых» состоит из 1 аспекта.

9.24.1 Аспект 1. «Технологические свойства». Приводятся краткие данные о степени изученности и результатах изучения технологических свойств полезных ископаемых (руд) объекта: дата, лаборатория технологических испытаний, виды, количество, вес технических проб, технологические типы и сорта руд, обогатимость, особые свойства, осложняющие обогащение, технические схемы обогащения, рекомендованные для использования, сорта (марки, типы) продуктов обогащения (концентратов),

коэффициенты выхода концентратов, коэффициенты извлечения, содержания компонентов и вредных примесей в исходной руде и в концентрате и др.

9.25 Часть 25 «Запасы» состоит из 12 аспектов.

9.25.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.25.2 Аспект 2. «Полезное ископаемое». Термины для записи в соответствии с приложением Д.

9.25.3 Аспект 3. «В том числе». Записывается количество запасов полезного ископаемого, подсчитанное по одному из видов по применению и входящее в общее количество запасов этого полезного ископаемого, подсчитанное по всем видам его применения. Если запасы «в том числе» на месторождении не подсчитывались, то Аспект 3 не заполняется. Если такие запасы подсчитаны, то во второй и последующих строках заполняются все аспекты части 25 имеющимися данными по этим запасам.

9.25.4 Аспект 4. «Применение». Термины для записи в соответствии с приложением Ж.

9.25.5 Аспект 5. «Учет балансом». Термины для записи: ГБЗ – учтены Государственным балансом полезных ископаемых РБ; НУЧ - на балансовый учет не поставлены; сняты - сняты с балансового учета как утратившие промышленное значение.

9.25.6 Аспект 6. «Единица измерения». Приводится единица измерения запасов полезного ископаемого.

9.25.7 Аспект 7. «*Категория». Термины для записи приводятся в таблице 3.

9.25.8 Аспект 8. «Текущие запасы». Записываются запасы на время составления паспорта

9.25.9 Аспект 9. «Забалансовые запасы». Записываются забалансовые запасы по категориям указанным в аспекте 7.

9.25.10 Аспект 10. «Утвержденные запасы». Записываются утвержденные запасы по категориям, указанным в аспекте 7.

9.25.11 Аспект 11. «Год подсчета запасов». Указывается год, когда был произведен подсчет запасов.

9.25.12 Аспект 12. «Сведения об утверждении». Указывается название организации, утвердившей запасы, номер протокола и год утверждения.

9.26 Часть 26 «Прочие данные о запасах» состоит из 1 аспекта.

9.26.1 Аспект 1. Приводятся прочие данные о запасах. Краткие данные о подсчете запасов: метод и глубина подсчета запасов. При обводненности пород приводятся их категории, запасы, мощности. Причины снятия с учета балансов отдельных тел полезных ископаемых, а также запасов объекта в целом, причины отнесения запасов к забалансовым и другие. Необходимые сведения о запасах существенно дополняющих или поясняющих часть 25.

9.27 Часть 27 «Минеральный состав полезного ископаемого» состоит из 6 аспектов.

9.27.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.27.2 Аспект 2. «Руда». Заполняется для металлических полезных ископаемых. Название руды.

Пример – Медно-цинковая.

9.27.3 Аспект 3. «Полезное ископаемое». Для каждой руды записывается необходимое количество названий полезных ископаемых. Термины для записи в соответствии с приложением Д.

9.27.4 Аспект 4. «Минералы». Приводится полное название главных промышленных минералов для полезных ископаемых, названных в аспекте 3.

9.27.5 Аспект 5. «Единица измерения». Приводится единица измерения содержания полезного ископаемого.

9.27.6 Аспект 6. «Среднее содержание в балансовых запасах». Приводится среднее содержание полезного ископаемого в утвержденных балансовых запасах.

9.28 Часть 28 «Гидрогеологические условия разработки» состоит из 1 аспекта.

9.28.1 Аспект 1. «Гидрогеологические условия разработки». Приводятся краткие данные об основных гидрогеологических условиях разработки объекта: сложность условий, литологический состав водосодержащих пород и водоупоров, прогнозные и фактические средние водопритоки (постоянные и временные), расчет водопритока в ствол шахты (или на 100 м длины карьера), агрессивность рудничных вод, уровень затопления выработок, наличие закарстованных пород, зон интенсивной тектонической нарушенности.

9.29 Часть 29 «Горнотехнические условия разработки» состоит из 1 аспекта.

9.29.1 Аспект 1. «Горнотехнические условия». Способ разработки – термины для записи: подземный, открытый, ПВ – подземная выплавка, ПВЩ – подземное выщелачивание. Глубина разработки в метрах. Краткие данные об основных горнотехнических условиях разработки объекта: устойчивость руд и пород, пыленосность, силикозоопасность, газоносности геотермические условия разработки, условия равновесия естественных склонов, возможности проявления суффозионных процессов в песчаных породах; и другие, характеристики горнотехнических свойств руд и пород: крепость, буримость, пористость, кливаж, водопроницаемость и водоотдача, плавунность, вспучивание, размокаемость, сопротивление сжатию и другие.

9.30 Часть 30 «Основные экономические показатели разработки» состоит из 4 аспектов.

9.30.1 Аспект 1. «Название». Приводятся названия основных экономических показателей разработки: годовая производительность горнодобывающего предприятия по добыче, годовая производительность горнодобывающего предприятия по выпуску товарной продукции.

9.30.2 Аспект 2. «Дополнение». Приводятся дополнительные сведения к названию основных экономических показателей построчно (то есть в одной строке одно название показателя с дополнением). Дополнением являются названия полезных ископаемых (компонентов), виды руды (сырья), виды товарной продукции и направления капиталовложений (инвестиций).

9.30.3 Аспект 3. «Единица измерения». Приводится единица измерения показателя, приведенного в аспектах 1-2.

9.30.4 Аспект 4. «Прочие данные». Приводятся прочие данные (проектные и фактические) об основных экономических показателях разработки объекта.

9.31 Часть 31 «Потребители сырья» состоит из 4 аспектов.

9.31.1 Аспект 1. «Потребитель». Приводятся названия предприятий (в сокращенной или полной форме) - потребителей полезных ископаемых (не только сырья, то есть горной массы, добываемой из недр, но и потребителей товарной продукции, отгружаемой непосредственно с месторождения на момент составления паспорта).

9.31.2 Аспект 2. «Название продукции». Приводится название продукции.

9.31.3 Аспект 3. «Объем в % от добычи». Приводится годовой объем потребности потребителя, указанного в аспекте 1, в процентах от годовой добычи (годовой производственной мощности проектируемого предприятия).

9.31.4 Аспект 4. «Прочие данные о потребителях». Приводятся прочие данные о предприятиях-потребителях: адрес потребителя; годовой объем переработки сырья; технические условия на потребляемое сырье; название и количество продукции, выпускаемой потребителем из сырья, поставляемого с объекта; возможности по утилизации и использованию хвостов и отходов переработки (передела) сырья.

9.32 Часть 32 «Мероприятия по охране и восстановлению окружающей среды» состоит из 1 аспекта.

9.32.1 Аспект 1. «Охрана среды». Приводятся краткие данные о планировании и осуществлении мероприятий, направленных на охрану атмосферного воздуха, земель, лесов, вод и других природных объектов, а также зданий и сооружений от вредного влияния геологоразведочных и эксплуатационных работ.

9.33 Часть 33 «Гидрогеологические условия» состоит из 4 аспектов.

9.33.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.33.2 Аспект 2. «Гидрогеологические условия». Термины для записи: не обводнено, обводнено полностью, нет сведений, частично обводнено.

9.33.3 Аспект 3. «Уровень грунтовых вод, м». Приводится диапазон значений уровня грунтовых вод от поверхности земли в метрах.

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

9.34 Часть 34 «Перспективы» состоит из 6 аспектов.

9.34.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.34.2 Аспект 2. «Полезное ископаемое». Термины для записи в соответствии с приложением Д.

9.34.3 Аспект 3. «Применение». Термины для записи в соответствии с приложением Ж.

9.34.4 Аспект 4. «Прирост запасов». Указывается возможность прироста запасов на глубину, по площади и т.д.

9.34.5 Аспект 5. «*Направление». Термины для записи в соответствии с таблицей 1.

9.34.6 Аспект 6. «Срок обеспеченности запасами, лет». Количество лет обеспеченности запасами.

9.35 Часть 35 «Рекомендации» состоит из 1 аспекта.

9.35.1 Аспект 1. «Рекомендации». Рекомендации по дальнейшему изучению и использованию объекта.

9.36 Часть 36 «Примечания» состоит из 2 аспектов.

9.36.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.36.2 Аспект 2. «Примечание». Приводятся дополнительные сведения о месторождении и состоянии предприятия разрабатывающего данное месторождение. Сведения о соответствии отдельных блоков подсчета запасов стандартам, закрытии предприятия и др.

9.37 Часть 37 «Источники данных об объекте» состоит из 6 аспектов.

9.37.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

9.37.2 Аспект 2. «Документ». Термины для записи приведены в таблице 8.

Таблица 8 – Виды документации

Документ	Документ
ОТЧЕТ	ГОСБАЛАНС РБ
ПРОТОКОЛ	ПРОЕКТ КОНДИЦИЙ
СВОДНЫЙ БАЛАНС	ПАСПОРТ МЕСТОРОЖДЕНИЯ
ЗАПИСКА	ПОЛЕВЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ОБЗОР	РЕШЕНИЕ
ТЭО – ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ	ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ТЭД – ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ДОКЛАД	РАСПОРЯЖЕНИЕ
ТЭС – ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СООБРАЖЕНИЯ	ТЭР – ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

9.37.3 Аспект 3. «Автор». Записываются фамилия и инициалы автора (составителя) документа, значащиеся первыми на титульном листе, или сокращенное название организации (учреждения).

ТКП 17.04-43-2012

9.37.4 Аспект 4. «№ протокола». Номер протокола (если документ является протоколом).

9.37.5 Аспект 5. «Год утверждения». Приводится дата утверждения документа.

9.37.6 Аспект 6. «№ Госгеолфонда». Приводится инвентарный номер Госгеолфонда.

10 Методическое руководство по составлению паспортов месторождений нефти и газа

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

10.1.1 Часть 001 «Служебные данные» состоит из 5 аспектов.

10.1.2 Аспекты 01-05 заполняются в Госгеолфонде.

10.2 Часть 002 «Объект учета» состоит из 4 аспектов.

10.2.1 Аспект 01. «Название месторождения». Приводится полное (несокращенное) название месторождения. Аспект 01 заполняется и в том случае, когда объектом учета является не месторождение, а его часть (участок, купол, поднятие и другое).

10.2.2 Аспект 02. «Синонимы названия месторождения». Приводятся полные (несокращенные) прочие названия месторождения, которые записываются подряд и разделяются запятыми.

Пример – Сосновское, Южно-Сосновское

10.2.3 Аспект 03. «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.

10.2.4 Аспект 04. «Синонимы названия участка». Порядок и пример записи в соответствии с аспектом 02.

10.3 Часть 003 «Нефтегазоносный регион» состоит из 4 аспектов.

10.3.1 Аспекты 01-04. Указывается наименование нефтегазоносного региона.

10.4 Часть 004 «Недропользование» состоит из 5 аспектов.

10.4.1 Аспект 01. «Ведомственная принадлежность или пользователь недр». Указывается полное или сокращенное название ведомственной принадлежности или пользователя недр.

Пример – Минприроды, Концерн «Белнефтехим».

10.4.2 Аспект 02. «Организационно-правовая форма». Указывается организационно-правовая форма юридического лица.

Пример – ООО, ЗАО, РУП.

10.4.3 Аспекты 03-05. Регистрационные данные лицензии. Серия, номер и вид лицензии, выданной пользователю недр.

Пример - 03.04.05. ВЛГ.00334.НЭ.

10.5 Часть 005 «Разведывающая организация» состоит из 2 аспектов.

10.5.1 Аспект 01. «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 - РУП «Белгеология», РУП «ПО «Белоруснефть».

10.5.2 Аспект 02. «Организационно-правовая форма». Указывается организационно-правовая форма юридического лица.

10.6 Часть 006 «Нефтедобывающая организация» состоит из 2 аспектов.

10.6.1 Аспект 01. «Организация, предприятие». Приводится наименование организации, ведущей добычу нефти на объекте. Примеры записи приведены в 9.5.1. Если нефтедобывающая организация ведет на объекте и добычу газа, ее необходимо также указать и в части 007. Заполняется только в паспортах объектов, на которых по состоянию на дату составления паспорта фактически ведется добыча нефти. Запись предполагаемой добывающей организации не допускается.

10.6.2 Аспект 02. «Организационно-правовая форма». Указывается организационно-правовая форма юридического лица.

10.7 Часть 007 «Газодобывающая организация» состоит из 2 аспектов.

10.7.1 Аспект 01. «Организация, предприятие». Записывается название организации, ведущей добычу газа на объекте.

Примеры записи приведены в 9.5.1.

10.7.2 Аспект 02. «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 006.

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 007 не заполняется. Запись предполагаемой добывающей организации не допускается.

10.8 Часть 008 «Положение по административному делению» состоит из 3 аспектов.

10.8.1 Аспект 01. «Страна».

Пример – Беларусь.

10.8.2 Аспект 02. «Область».

Пример – Могилевская область, Гомельская область.

10.8.3 Аспект 03. «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 008 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 03 вместо названия района записываются вид пункта (сокращенно) и его название.

10.9 Часть 009 «Экономический район» состоит из 1 аспекта.

10.10 Часть 010 «Номенклатура листов м-ба 1:200000» состоит из 1 аспекта.

Пример - N35-XXXVI.

10.11 Часть 011 «Географические координаты» состоит из 6 аспектов.

Аспекты 01-06. 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.

10.12 Часть 012 «Абсолютные отметки, м от/до» состоит из 1 аспекта. Приводятся минимальная и максимальная абсолютные отметки рельефа в пределах площади объекта в целых метрах.

10.13 Часть 013 «Ближайшие магистральные трубопроводы» состоит из 3 аспектов.

10.13.1 Аспект 01. «Вид». Термины для записи: нефтепровод, конденсатопровод, газопровод, продуктопровод.

10.13.2 Аспект 02. «Название». Приводится название магистрального трубопровода.

10.13.3 Аспект 03. «Расстояние, км». Расстояние (кратчайшее) от центра объекта до магистрального трубопровода в километрах.

10.14 Часть 014-1 «Ближайшие населенные пункты, объекты и пути сообщения» состоит из 4 аспектов.

10.14.1 Аспект 01. «Название». Указывается название ближайшего населенного пункта, железнодорожной станции, предприятия, месторождения, транспортной магистрали или других объектов, к которым производится привязка объекта учета.

10.14.2 Аспект 02. «Тип». Указывается тип объекта поименованного в 10.14.1. Термины для записи: автомобильная дорога, аэропорт, город, ГЭС, деревня, железнодорожная станция, железная дорога, ЛЭП, месторождение, населенный пункт, нефтепромысел, озеро, пгт, поселок, пристань, райцентр, река, речной порт, село, трубопровод.

10.14.3 Аспект 03. «Направление». Указывается направление (румб) от объекта привязки на данное месторождение.

Термины для записи приведены в таблице 1.

10.14.4 Аспект 04. «Расстояние, км». Записывается расстояние от объекта привязки до месторождения в километрах.

10.15 Часть 014-2 «Экономическая освоенность района» состоит из 2 аспектов.

10.15.1 Аспект 01. «Степень освоения». Указывается степень экономического освоения района. Термины для записи: освоен, освоен слабо, не освоен.

10.15.2 Аспект 02. «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.

10.16 Часть 014Т «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.

10.17 Часть 015 «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. 015 каждого такс-паспорта заносятся одни и те же данные об открытии месторождения.

10.17.1 Аспект 01. «Год открытия». Годом открытия месторождения считается год открытия первой залежи.

10.17.2 Аспекты 02-03. Указываются министерство и организация, открывшие месторождение. Названия министерства и организации приводятся состоянию на дату открытия месторождения.

10.17.3 Аспект 04. «Номер скважины-первооткрывателя». Записывается номер (индекс) скважины, на которой впервые получен промышленный приток.

10.17.4 Аспект 05. «Назначение скважины-первооткрывателя». Термины для записи: опорная, поисковая, параметрическая, разведочная, структурная, эксплуатационная.

10.18 Часть 015Т «Прочие данные об открытии». Приводится ссылка документ, подтверждающий право первооткрывательства.

10.19 Часть 016 «Этапы (стадии) изучения площади» состоит из 6 аспектов.

10.19.1 Аспекты 01-06. 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.

10.20 Часть 017-1Т «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.

10.21 Часть 017-2Т «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.

10.22 Часть 018 «Стадии изучения и освоения объекта». Часть 018 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.

10.22.1 Аспект 01. «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 01.

Индексы (названия) записываются в аспект 01 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.

10.22.2 Аспект 02. «Год открытия». Указывается год открытия залежи.

10.22.3 Аспекты 03-10. Годы начала и окончания стадий изучения и освоения каждой залежи.

10.22.4 Аспект 11. «Год выработки». Указывается год окончания разработки залежи. Для стадий, не законченных на дату составления паспорта (аспекты 04, 06, 08, 10), год окончания не проставляется.

10.23 Часть 019 «Объемы геологоразведочных работ» состоит из 5 аспектов.

10.23.1 Аспект 01. «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.

10.23.2 Аспект 02. «Единица измерения». Указывается единица измерения объема работ. Термины для записи: км², м, км.

ТКП 17.04-43-2012

10.23.3 Аспекты 03-05. Приводятся объемы работ по стадиям (в целых единицах). Объем поисково-разведочного бурения записывается в аспекте 05 «Разведка».

10.24 Часть 020 «Стоимость геологоразведочных работ, тыс. руб» состоит из 5 аспектов.

10.24.1 Аспекты 01-05. Приводится стоимость геологоразведочных работ по стадиям. Аспект 04 «Всего» заполняется только в том случае, если разделить стоимость по стадиям невозможно. В аспекте 05 указывается год приведенной стоимости. Стоимость поисково-разведочных работ записывается в аспекте 03 «Разведка».

10.25 Часть 021 «Стоимость подготовки запасов категорий А+В+С₁, руб» состоит из 6 аспектов.

10.25.1 Аспекты 01-06. Приводится стоимость подготовки единицы запасов кат. А+В+С₁ в рублях (с округлением до целых единиц). В аспекте 06 указывается год приведенной стоимости.

10.26 Часть 022Т «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.

10.27 Часть 023 «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.

10.27.1 Аспект 01. «Названия структур (от крупных – к более мелким)». Приводятся полные (несокращенные) названия структур (без вида).

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

10.27.2 Аспект 02. «Виды структур». Указывается вид структур, упомянутых в аспекте 01.

10.27.3 Аспект 03. «Порядок». Указывается порядок структуры по отношению к другим структурам. Термины для записи: I, II, III.

10.28 Часть 024 «Вмещающая структура» состоит из 3 аспектов.

10.28.1 Аспект 01. «Название структуры». Приводится полное (несокращенное) название структуры (без вида). Пример записи приведен в 10.27.1.

10.28.2 Аспект 02. «Вид структуры». Приводится название вида тектонической или тектоно-магматической структуры.

10.28.3 Аспект 03. «Порядок». Указывается порядок вмещающей структуры по отношению к структурам, названным в 10.27. Термины для записи: I, II, III.

10.29 Часть 025Т «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 простирающие оси 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.

10.30 Часть 026 «Геологический возраст пластов (залежей)» состоит из 3 аспектов.

10.30.1 Аспект 01. «Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)» Количество пластов и форма записи их индексов (названий) должны полностью соответствовать 10.22.1.

10.30.2 Аспекты 02-03. Приводятся в соответствии с утвержденной легендой. В аспектах 02-03 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.

10.31 Часть 027 «Коллекторы» состоит из 4 аспектов.

10.31.1 Аспект 01. «Тип коллектора». Термины для записи: поровый, каверновый, трещинный, каверново-порово-трещинный, порово-трещинный, порово-каверновый.

10.31.2 Аспект 02. «Тип горных пород». Термины для записи: терригенный, карбонатный.

10.31.3 Аспект 03. «Пористость открытая, %». Приводится пористость открытая принятая при подсчете запасов.

10.31.4 Аспект 04. «Проницаемость, м²км». Приводится проницаемость среды; по пласту-коллектору (1Д ≈ 1 м²км).

10.32 Часть 028 «Покрышки» состоит из 2 аспектов.

10.32.1 Аспект 01. «Горная порода». Название основной горной породы покрышки.

Пример – Глина, аргиллит.

10.32.2 Аспект 02. «Мощность, м от/до». Приводится минимальное и максимальное значения мощности покрышки в метрах.

10.33 Часть 029. «Размеры пласта (залежи)» состоит из 11 аспектов.

10.33.1 Аспект 01. «Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)». Количество пластов и форма записи их индексов (названий) должны полностью соответствовать 9.22.1.

10.33.2 Аспекты 02-03. «Площадь, км²». Записывается площадь нефте(газо)носной части залежи в пределах внешнего контура в км².

10.33.3 Аспекты 04-05. «Высота, м». Указывается высота нефте(газо)носной части залежи в метрах.

10.33.4 Аспекты 06-07. «Глубина в своде, м». Указывается минимальная (в своде) глубина залегания от поверхности кровли и подошвы залежи в метрах.

10.33.5 Аспекты 08-11. «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.

10.34 Часть 030 «Тип залежи» состоит из 2 аспектов.

10.34.1 Аспект 01. «По флюиду». Порядок записи приведен в 10.22. Термины для записи: Н – нефтяная, Г – газовая, НГ – нефтегазовая, ГН – газонефтяная, ГК – газоконденсатная, НГК – нефтегазоконденсатная

10.34.2 Аспект 02. «По характеру резервуара или ловушки». Термины для записи: литологическая, ограниченная, массивная, пластовая, пластовая сводовая, пластовая стратиграфическая экран., пластовая литологическая экран., пластовая тектоническая экран.

10.35 Часть 031 «Контакты» состоит из 3 аспектов.

10.35.1 Аспекты 01-03. Указываются абсолютные отметки контактов в метрах.

10.36 Часть 032 «Параметры пластов» состоит из 9 аспектов.

10.36.1 Аспекты 01-09. Порядок записи приведен в 10.22. Приводятся средние значения параметров, принятые при подсчете запасов.

10.37 Часть 033Т. «Прочие данные о пластах (залежах)». Приводятся краткие данные о пластах (залежах) объекта, не учтенные в частях 027-032. Характеристика полезных ископаемых.

ТКП 17.04-43-2012

В частях 034-037 аспект 01 допускается запись индексов и (или) названий не всех пластов объекта, а только тех, которые содержат полезное ископаемое, названное в заголовке соответствующей части.

Положение каждого пласта (номер строки) указывается в соответствии с 9.22.1.

10.38 Часть 034 «Нефть» состоит из 20 аспектов.

10.38.1 Аспект 01. «Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)». Количество пластов и форма записи их индексов (названий) должны соответствовать 9.22.1.

10.38.2 Аспекты 02-03. «Пластовое давление, Мпа». Записывается пластовое давление в мегапаскалях ($1 \text{ атм} \approx 0,1 \text{ МПа}$).

10.38.3 Аспект 04. «Т °С начальная». Указывается начальная температура пласта.

10.38.4 Аспекты 05-07. Приводится дебит в $\text{м}^3/\text{сутки}$ и соответствующие ему условия замера (с уровня, на штуцере, при депрессии на пласт).

10.38.5 Аспекты 08-09. «Удельный вес, $\text{г}/\text{см}^3$ ». Приводится удельный вес в пластовых условиях и при $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и 1 атм в $\text{г}/\text{см}^3$.

10.38.6 Аспекты 10-11. «Вязкость». Записывается вязкость в пластовых условиях в сантипуазах ($1 \text{ сП} = 1 \text{ мПас}$) и при $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и 1 атм . в сантистоксах ($1 \text{ сСт} = 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$).

10.38.7 Аспект 12. «Выход фракций до $300 \text{ }^\circ\text{C}$, %». Указывается выход светлых фракций, выкипающих до температуры $300 \text{ }^\circ\text{C}$, в весовых процентах.

10.38.8 Аспект 13. «Газонасыщенность пластовой нефти, $\text{м}^3/\text{т}$ ». Указывается значение газонасыщенности, принятое при подсчете запасов, в $\text{м}^3/\text{т}$.

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

10.39 Часть 035 «Конденсат» состоит из 23 аспектов.

10.39.1 Аспект 01. «Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)». Количество пластов и форма записи их индексов (названий) должны полностью соответствовать 9.22.1.

10.39.2 Аспекты 02-04. «Режим сепарации». Записываются давление и температура сепарации и соответствующий им выход конденсата.

10.39.3 Аспект 05. «Дебит, $\text{м}^3/\text{сут}$ ». Записывается дебит в $\text{м}^3/\text{сут}$.

10.39.4 Аспекты 06-07. «Потенциальное содержание, $\text{г}/\text{м}^3$ ». Приводится потенциальное содержание стабильного конденсата начальное и текущее в $\text{г}/\text{м}^3$.

10.39.5 Аспект 08. «Удельный вес, $\text{г}/\text{см}^3$ ». Указывается удельный вес в $\text{г}/\text{см}^3$.

10.39.6 Аспект 09. «Вязкость при $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и 1 атм. , сСт». Вязкость при $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и 1 атм в сантистоксах ($1 \text{ сСт} = 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$).

10.39.7 Аспект 10. «НК». Указывается температура начала кипения в градусах.

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

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

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

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

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

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

10.40 Часть 036 «Газ, растворенный в нефти» состоит из 18 аспектов.

10.40.1 Аспект 01. «Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)». Приводится количество пластов и форма записи их индексов (названий) должны полностью соответствовать 10.22.1.

10.40.2 Аспект 02. «Газовый фактор среднегодовой, $\text{м}^3/\text{т}$ ». Приводится среднегодовое значение газового фактора по промышленным данным в $\text{м}^3/\text{т}$.

10.40.3 Аспекты 03-04. «Удельный вес». Приводятся удельный вес абсолютные (в г/л) и по воздуху.

10.40.2 Аспект 05. «Теплота сгорания низшая, кДж/м³». Приводится теплота сгорания низшая в килоджоулях на м³ (1 ккал/м³ я 4,18-кДж/м³).

10.40.5 Аспекты 06-18. «Состав, %». Приводится среднее по залежи содержание компонентов газа в объемных процентах.

10.41 Часть 037 «Газ свободный (с) или газовой шапки (ш)» состоит из 25 аспектов.

10.41.1 Аспект 01. «Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)». Количество пластов и форма записи их индексов (названий) должны полностью соответствовать 10.22.1.

10.41.2 Аспект 02. «Вид газа». Термины для записи: С – газ свободный, Ш – газ газовой шапки.

10.41.3 Аспекты 03-04. «Пластовое давление, Мпа». Приводится пластовое давление начальное и текущее в мегапаскалях.

10.41.4 Аспект 05. «Т°С начальная». Приводится начальная температура пласта в градусах.

10.41.5 Аспект 06-08. Приводится дебит в м³/сут и соответствующие ему условия замера (при депрессии на пласт или на штуцере).

10.41.6 Аспект 09. «Свободный дебит, м³/сут». Свободный дебит в м³/сут.

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

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

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

10.42 Часть 038Т. «Прочие данные о свойствах и составе полезных ископаемых» Приводятся краткие данные о свойствах и составе полезных ископаемых объекта, не учтенные в частях 034-037.

10.43 Часть 039 «Пластовые воды» состоит из 12 аспектов.

10.43.1 Аспект 01. «Тип воды». Порядок записи – см. 10.22.

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

10.43.2 Аспект 02. «Т°С». Температура в градусах.

10.43.3 Аспект 03. «Удельный вес, г/см³». Приводится удельный вес в г/см³.

10.43.4 Аспект 04. «Вязкость, мПа-с». Приводится вязкость в миллипаскаль-секундах.

10.43.5 Аспект 05. «Газонасыщенность, см³/л». Указывается газонасыщенность в см³/л.

10.43.6 Аспект 06. «Минерализация общая, г/л». Указывается общая минерализация в г/л.

10.43.7 Аспект 07-11. «Содержание, мг/л». Приводится среднее содержание микрокомпонентов в мг/л.

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

10.44 Часть 040Т. «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.

10.45 Часть 041 «Основные экономические показатели разработки объекта» состоит из 6 аспектов.

ТКП 17.04-43-2012

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 05.

10.45.1 Аспект 01. «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.

10.45.2 Аспект 02. «Единица измерения». Приводится единица измерения показателя, приведенного в аспекте 01. Термины для записи: %, лет, тыс.т, тыс.руб., млн. м³. млн. руб., руб., руб./т; руб./1000 м³.

10.45.3 Аспекты 03-04. «Проект, факт». Указываются проектные и фактические значения показателей, приведенных в аспекте 01, в единицах измерения, указанных в аспекте 02.

10.45.4 Аспект 05. «Год». Указывается год, для которого приведены сведения об экономических показателях разработки, или годы (период), по которым рассчитаны среднегодовые значения экономических показателей.

10.45.5 Аспект 06. «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».

10.46 Часть 041Т. «Прочие сведения об экономических показателях разработки объекта». Прочие данные (проектные и фактические) об основных экономических показателях разработки объекта приводятся из документов, указанных в 10.45.5.

10.47 Часть 042. «Запасы, добыча, потери полезных ископаемых». Часть 042 состоит из 13 аспектов. Приведенные данные о текущих (оперативных) балансовых и забалансовых запасах полезных ископаемых должны соответствовать данным Государственного баланса запасов по состоянию на дату составления паспорта.

Данные в части 042 приводятся не по пластам (залежам), а по объекту в целом.

10.47.1 Аспект 01. «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 01 такое количество раз, сколько его разновидностей (растворенный в нефти, свободный, газовой шапки) учтено балансом.

10.47.2 Аспект 02. «Вид газа». Термины для записи: Р - газ, растворенный в нефти, С – газ свободный, Ш - газ газовой шапки.

10.47.3 Аспект 03. «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.

Запись в аспекте 03 должна соответствовать данным баланса. Вместе с тем, если на разрабатываемом месторождении есть неразрабатываемые залежи или на подготовленном месторождении – залежи, находящиеся в разведке, то в аспекте 03 следует указать фактическое состояние запасов этих залежей.

10.47.4 Аспект 04. «Единица измерения». Указывается единица измерения запасов полезного ископаемого.

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

10.47.5 Аспекты 05-10. «Балансовые запасы». Приводятся текущие (оперативные) балансовые запасы.

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

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

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

10.48 Часть 043 «Учет запасов» состоит из 6 аспектов.

10.48.1 Аспект 01. «Организация, утвердившая запасы». Приводится название организации (комиссии), утвердившей запасы.

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

10.48.2 Аспекты 02-03. «Год утверждения, № протокола». Указывается год утверждения и переутверждения запасов, номер протокола.

10.48.3 Аспекты 04-05. «Учтено ГБЗ, год. Год снятия с учета». Указывается год постановки на учет, год снятия с учета.

10.48.4 Аспект 06. «Причины снятия запасов с учета».

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

10.49 Часть 043Т. «Прочие данные об учете запасов». Приводятся прочие данные об учете запасов, не вошедшие в часть 043.

10.50 Часть 044 «Балансовые запасы полезных ископаемых, утвержденные РКЗ» состоит из 13 аспектов.

10.50.1 Аспект 01. «Полезное ископаемое». Приведенные данные о балансовых запасах полезных ископаемых, утвержденные ГКЗ, должны соответствовать данным последнего на дату составления паспорта протокола ГКЗ. Термины для записи приведены в 10.47.1.

10.50.2 Аспект 02. «Вид газа». Термины для записи приведены в 10.47.2.

10.50.3 Аспект 03. «Единица измерения». Термины для записи приведены в 10.47.4.

10.50.4 Аспекты 04-11. Приводятся балансовые запасы, утвержденные РКЗ.

10.50.5 Аспекты 12-13. «Остаток А+В+С₁». Приведенные данные должны соответствовать одноименным данным Госбаланса по состоянию на дату составления паспорта.

10.51 Часть 045 «Сведения о подсчете запасов» состоит из 4 аспектов.

10.51.1 Аспект 01. «Автор подсчета; организация». Приводятся данные об исполнителях подсчета запасов (ответственный исполнитель, организация).

Пример – Иванова С.Д., РУП «Белгеология».

ТКП 17.04-43-2012

10.51.2 Аспект 02. «Год». Указывается год подсчета запасов.

10.51.3 Аспект 03. «Метод». Указывается метод подсчета запасов.

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

10.51.4 Аспект 04. «Группа сложности». Указывается группа сложности геологического строения месторождения по классификации ГКЗ, РКЗ: I – простого строения, II – сложного строения, III – очень сложного строения.

10.52 Часть 045Т. «Прочие данные о запасах». Приводятся прочие данные о запасах, не учтенные в частях 042-045.

10.53 Часть 046Т. «Потребители сырья». Приводятся краткие данные о предприятиях-потребителях сырья, добываемого на объекте: название, ведомственная принадлежность, расстояние до объекта, средства транспортировка и другое.

10.54 Часть 047Т. «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).

10.55 Часть 048Т. «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.

10.56 Часть 049Т. «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).

11.57 Часть 050 «Источники данных об объекте» состоит из 6 аспектов.

10.57.1 Аспект 01. «Документ». Термины для записи: Отчет, ТЭД, записка, проект, обзор, госбаланс, протокол, ТЭО, ТЭС.

10.57.2 Аспект 02. «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.

10.57.3 Аспект 03. «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).

10.57.4 Аспект 04. «№ протокола». Записывается номер протокола утверждения запасов. Отведен для записи номеров протоколов только об утверждении (апробации) запасов или кондиций. Для остальных документов аспект 04 не заполняется.

10.57.5 Аспект 05. «Год утверждения (издания)».

11.57.6 Аспект 06. «Номер хранения документа». Указывается номер хранения (инвентарный) документа в Госгеолфонде. Запись номера хранения документов в Госгеолфонде обязательна.

11 Методическое руководство по составлению паспортов месторождений торфа

11.1 Паспорта на бумажном носителе составляются на бланках по форме в соответствии с приложением Т.

11.2 Часть 1 «Месторождение (участок), номенклатура» состоит из 3 аспектов.

11.2.1 Аспект 1. «Кадастровый номер». Приводится кадастровый номер месторождения в соответствии с кадастровым справочником. Для вновь открытых месторождений присваивается кадастровый номер, следующий за учтенным в соответствующей области.

11.2.2 Аспект 2. «Название (синоним)». Приводится полное (несокращенное) название месторождения. Если имеется синоним, он указывается в скобках. Указывается положение участка месторождения в системе каналов.

11.2.3 Аспект 3. «Номенклатура листа (листов) М 1:200000». Приводится номенклатура листа (листов) международной разграфки масштаба 1:200000.

11.3 Часть 2 «Географические координаты» состоит из 6 аспектов.

11.3.1 Аспекты 1-6. Обозначения градусов, минут, секунд не проставляются. Приводятся координаты центра месторождения.

11.4 Часть 3 «Местоположение месторождения» состоит из 4 аспектов.**11.4.1** Аспект 1. «Тип пункта». Приводятся термины в соответствии с таблицей 1.

11.4.2 Аспект 2. «Название пункта». Приводится название ближайшего населенного пункта, железнодорожной станции, предприятия, транспортной магистрали или другого объекта, к которому производится привязка месторождения.

11.4.3 Аспект 3. «Расстояние по прямой, км». Приводится расстояние от пункта (объекта) привязки до месторождения в километрах.

11.4.4 Аспект 4. «*Направление от пункта». Указывается направление от пункта (объекта) привязки на данное месторождение. Термины приводятся в соответствии с таблицей 2.

11.5 Часть 4 «Вид и год разведки» состоит из 2 аспектов.

11.5.1 Аспект 1. «*Вид разведки». Приводится вид разведки. Термин для записи выбирается из таблицы 2.

11.5.2 Аспект 2. «Год разведки». Приводится год разведки участка месторождения.

11.6 Часть 5 «Положение по административному делению» состоит из 2 аспектов.

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

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

ТКП 17.04-43-2012

11.7 Часть 6 «Ведомственная принадлежность» состоит из 3 аспектов.

11.7.1 Аспект 1. «Министерство (ведомство)». Приводится полное наименование. Для объектов, запасы которых не распределены или сняты с балансового учета, записывается название исполнительного и распорядительного органа.

11.7.2 Аспект 2. «Организация». Приводится полное наименование.

11.7.3 Аспект 3. «Промышленное освоение». Приводится степень промышленного освоения месторождения (участка). Термин для записи выбирается из таблицы 2.

11.8 Часть 7 «Площадь и глубина торфяной залежи» состоит из 4 аспектов.

11.8.1 Аспект 1. «Площадь, га, в нулевой границе». Приводится площадь месторождения (участка) в нулевой границе залежи торфа в гектарах.

11.8.2 Аспект 2. «Площадь, га, в границе промышленной глубины». Приводится площадь месторождения (участка) в принятой границе промышленной глубины залежи торфа в гектарах.

11.8.3 Аспект 3. «Средняя глубина без очеса, м». Приводится средняя глубина залежи торфа без очеса в метрах.

11.8.4 Аспект 4. «Максимальная глубина без очеса, м». Приводится максимальная глубина залежи торфа без очеса в метрах.

11.9 Часть 8 «Запасы торфа» состоит из 5 аспектов.

11.9.1 Аспект 1. «*Категория запасов». Термины для записи приводятся в таблице 3.

11.9.2 Аспект 2. «Первоначальные запасы торфа при 40% массовой доли условной влаги, тыс.т». Приводятся первоначальные запасы торфа при 40% массовой доли условной влаги в границах разведанного участка, в тыс. т.

11.9.3 Аспект 3. «Оставшийся объем торфяной залежи, тыс.м³». Приводится оставшийся объем торфяной залежи по результатам геологоразведочных работ в тысячах кубических метров.

11.9.4 Аспект 4. «Оставшиеся запасы торфа при 40% массовой доли условной влаги в торфе, тыс.т, балансовые». Приводятся оставшиеся балансовые запасы торфяной залежи при 40% массовой доли условной влаги по результатам геологоразведочных работ в тысячах тонн.

11.9.5 Аспект 5. «Оставшиеся запасы торфа при 40% массовой доли условной влаги, тыс.т, забалансовые». Приводятся оставшиеся забалансовые запасы торфяной залежи при 40% массовой доли условной влаги по результатам геологоразведочных работ в тысячах тонн.

11.10 Часть 9 «Площадь и глубина сапропелевой залежи» состоит из 2 аспектов.

11.10.1 Аспект 1. «Площадь, га». Приводится площадь сапропелевой залежи в гектарах.

11.10.2 Аспект 2. «Средняя глубина, м». Приводится средняя глубина сапропелевой залежи в метрах.

11.11 Часть 10 «Запасы сапропелей» состоит из 4 аспектов.

11.11.1 Аспект 1. «*Категория запасов». Термины для записи приводятся в таблице 3.

11.11.2 Аспект 2. «Объем залежи, тыс.м³». Приводится объем сапропелевой залежи по результатам геологоразведочных работ в тысячах кубических метров.

11.11.3 Аспект 3. «Запасы сапропелей при 60% массовой доли условной влаги, тыс.т». Приводятся запасы сапропелевой залежи при 60% массовой доли условной влаги по результатам геологоразведочных работ в тысячах тонн.

11.11.4 Аспект 4. «*Тип сапропелей». Приводится промышленно-генетический тип сапропелей. Термины для записи: органический, кремнеземистый, карбонатный, смешанный.

11.12 Часть 11 «Качественная характеристика торфа» состоит из 5 аспектов.

11.12.1 Аспект 1. «*Тип торфа». Термины для записи: низинный, переходной, верховой.

11.12.2 Аспект 2. «Процент запасов». Приводится процентное соотношение запасов торфа по типам.

11.12.3 Аспект 3. «Средние значения технических свойств, %, степень разложения». Приводится степень разложения торфа в процентах.

11.12.4 Аспект 4. «Средние значения технических свойств, %, зольность». Приводится зольность торфа в процентах.

11.12.5 Аспект 5. «Средние значения технических свойств, %, пнистость». Приводится пнистость торфяной залежи в процентах.

11.13 Часть 12 «Сфера использования сырья» состоит из 1 аспекта.

11.13.1 Аспект 1. «Сфера применения». Приводится сфера использования товарной продукции из торфа и сапропелей в природном или переработанном виде.

11.14 Часть 13 «Источники данных об объекте» состоит из 5 аспектов.

11.14.1 Аспект 1. «Документ». Термины для записи приведены в таблице 8.

11.14.2 Аспект 2. «Автор». Записываются фамилия и инициалы автора (составителя) документа, значащегося первым на титульном листе, или сокращенное название организации (учреждения).

11.14.3 Аспект 3. «№ протокола». Приводится номер протокола (если документ является протоколом).

11.14.4 Аспект 4. «Год». Приводится год утверждения документа.

11.14.5 Аспект 5. «№ Госгеолфонда». Приводится инвентарный номер Госгеолфонда.

12. Методическое руководство по составлению паспортов месторождений сапропеля в озере

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

12.1 Часть 1 «Месторождение, номенклатура» состоит из 3 аспектов.

12.1.1 Аспект 1. «Кадастровый номер». Приводится кадастровый номер месторождения в соответствии с кадастровым справочником. Для вновь открытых месторождений присваивается кадастровый номер, следующий за учтенным в соответствующей области.

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

12.1.3 Аспект 3. «Номенклатура листа (листов) М 1:200000». Приводится номенклатура листа (листов) международной разграфки масштаба 1:200000.

12.2 Часть 2 «Географические координаты» состоит из 6 аспектов.

12.2.1 Аспекты 1-6. Обозначения градусов, минут, секунд не проставляются. Приводятся координаты центра месторождения.

12.3 Часть 3 «Местоположение месторождения» состоит из 4 аспектов.

12.3.1 Аспект 1. «Тип пункта». Приводятся термины в соответствии с приложением Г.

12.3.2 Аспект 2. «Название пункта». Приводится название ближайшего населенного пункта, железнодорожной станции, предприятия, транспортной магистрали или другого объекта, к которому производится привязка месторождения.

12.3.3 Аспект 3. «Расстояние по прямой, км». Приводится расстояние от пункта (объекта) привязки до месторождения в километрах.

12.3.4 Аспект 4. «*Направление от пункта». Указывается направление от пункта (объекта) привязки на данное месторождение. Термины приводятся в соответствии с таблицей 1.

12.4 Часть 4 «Вид и год разведки» состоит из 2 аспектов.

12.4.1 Аспект 1. «Вид разведки». Приводится вид разведки. Термин для записи выбирается из таблицы 2.

12.4.2 Аспект 2. «Год разведки». Приводится год разведки месторождения.

ТКП 17.04-43-2012

12.5 Часть 5 «Положение по административному делению» состоит из 2 аспектов.

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

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

12.6 Часть 6 «Ведомственная принадлежность» состоит из 3 аспектов.

12.6.1 Аспект 1. «Министерство (ведомство)». Приводится полное наименование. Для объектов, запасы которых не распределены или сняты с балансового учета, записывается название исполнительного и распорядительного органа.

12.6.2 Аспект 2. «Организация». Приводится полное наименование.

12.6.3 Аспект 3. «*Промышленное освоение». Приводится степень промышленного освоения месторождения. Термин для записи выбирается из таблицы 2.

12.7 Часть 7 «Экспликация» состоит из 6 аспектов.

12.7.1 Аспект 1. «Площадь (га) озера». Приводится площадь озера в гектарах.

12.7.2 Аспект 2. «Площадь (га) сапропеля». Приводится площадь, занимаемая сапропелем в озере, в гектарах.

12.7.3 Аспект 3. «Глубина воды (м) наибольшая». Приводится наибольшая глубина воды в озере в метрах.

12.7.4 Аспект 4. «Глубина воды (м) средняя». Приводится средняя глубина воды в озере в метрах.

12.7.5 Аспект 5. «Общая мощность сапропеля (м) максимальная». Приводится максимальная мощность отложений в метрах.

12.7.6 Аспект 6. «Общая мощность сапропеля (м) средняя». Приводится среднее значение общей мощности отложений в метрах.

12.8 Часть 8 «Запасы сапропеля в нулевой границе» состоит из 13 аспектов.

12.8.1 Аспект 1. «Площадь (га)». Приводится площадь подсчета запасов в гектарах.

12.8.2 Аспект 2. «Общие запасы, тыс. м³». Приводятся значения общей мощности запасов в тысячах кубических метров.

12.8.3 Аспект 3. «Общие запасы, тыс. т 60% усл. вл.». Приводятся значения общей мощности запасов в тысячах тонн при 60% массовой доли условной влаги.

12.8.4 Аспект 4. «В том числе по типам отложений. Кремнеземистый, тыс. м³.» Приводятся запасы кремнеземистого типа сапропеля в границах подсчета запасов в тысячах кубических метров.

12.8.5 Аспект 5. «В том числе по типам отложений. Кремнеземистый, тыс. т 60% массовой доли условной влаги» Приводятся запасы кремнеземистого типа сапропеля в границах подсчета запасов в тысячах тонн при 60% массовой доли условной влаги.

12.8.6 Аспект 6. «В том числе по типам отложений. Карбонатный, тыс. м³.» Приводятся запасы карбонатного типа сапропеля в границах подсчета запасов в тысячах кубических метров.

12.8.7 Аспект 7. «В том числе по типам отложений. Карбонатный, тыс. т 60% массовой доли условной влаги» Приводятся запасы карбонатного типа сапропеля в границах подсчета запасов в тысячах тонн при 60% массовой доли условной влаги.

12.8.8 Аспект 8. «В том числе по типам отложений. Органический, тыс. м³.» Приводятся запасы органического типа сапропеля в границах подсчета запасов в тысячах кубических метров.

12.8.9 Аспект 9. «В том числе по типам отложений. Органический, тыс. т 60% массовой доли условной влаги» Приводятся запасы органического типа сапропеля в границах подсчета запасов в тысячах тонн при 60% массовой доли условной влаги.

12.8.10 Аспект 10. «В том числе по типам отложений. Смешанный, тыс. м³.» Приводятся запасы смешанного типа сапропеля в границах подсчета запасов в тысячах кубических метров.

12.8.11 Аспект 11. «В том числе по типам отложений. Смешанный, тыс. т 60% массовой доли условной влаги» Приводятся запасы смешанного типа сапропеля в границах подсчета запасов в тысячах тонн при 60% массовой доли условной влаги.

12.8.12 Аспект 12. «Мощность (м). Максимальная». Приводится максимальная мощность отложений в границах подсчета запасов.

12.8.13 Аспект 13. «Мощность (м). Средняя». Приводится средняя мощность отложений в границах подсчета запасов.

12.9 Часть 9 «Запасы сапропеля в границе промышленной глубины» состоит из 14 аспектов.

12.9.1 Аспект 1. «Площадь (га)». Приводится площадь подсчета запасов в гектарах.

12.9.2 Аспект 2. «Общие запасы, тыс. м³». Приводятся значения общей мощности запасов в тысячах кубических метров.

12.9.3 Аспект 3. «Общие запасы, тыс. т 60% массовой доли условной влаги». Приводятся значения общей мощности запасов в тысячах тонн при 60% массовой доли условной влаги.

12.9.4 Аспект 4. «В том числе по типам отложений. Кремнеземистый, тыс. м³.» Приводятся запасы кремнеземистого типа сапропеля в границах подсчета запасов в тысячах кубических метров.

12.9.5 Аспект 5. «В том числе по типам отложений. Кремнеземистый, тыс. т 60% массовой доли условной влаги» Приводятся запасы кремнеземистого типа сапропеля в границах подсчета запасов в тысячах тонн при 60% массовой доли условной влаги.

12.9.6 Аспект 6. «В том числе по типам отложений. Карбонатный, тыс. м³.» Приводятся запасы карбонатного типа сапропеля в границах подсчета запасов в тысячах кубических метров.

12.9.7 Аспект 7. «В том числе по типам отложений. Карбонатный, тыс. т 60% массовой доли условной влаги» Приводятся запасы карбонатного типа сапропеля в границах подсчета запасов в тысячах тонн при 60% массовой доли условной влаги.

12.9.8 Аспект 8. «В том числе по типам отложений. Органический, тыс. м³.» Приводятся запасы органического типа сапропеля в границах подсчета запасов в тысячах кубических метров.

12.9.9 Аспект 9. «В том числе по типам отложений. Органический, тыс. т 60% массовой доли условной влаги» Приводятся запасы органического типа сапропеля в границах подсчета запасов в тысячах тонн при 60% массовой доли условной влаги.

12.9.10 Аспект 10. «В том числе по типам отложений. Смешанный, тыс. м³.» Приводятся запасы смешанного типа сапропеля в границах подсчета запасов в тысячах кубических метров.

12.9.11 Аспект 11. «В том числе по типам отложений. Смешанный, тыс. т 60% массовой доли условной влаги» Приводятся запасы смешанного типа сапропеля в границах подсчета запасов в тысячах тонн при 60% массовой доли условной влаги.

12.9.12 Аспект 12. «Мощность (м). Максимальная». Приводится максимальная мощность отложений в границах подсчета запасов.

12.9.13 Аспект 13. «Мощность (м). Средняя». Приводится средняя мощность отложений в границах подсчета запасов.

12.9.14 Аспект 14. «*Категория запасов». Термины для записи приводятся в таблице 5.

12.10 Часть 10 «Физико-химические свойства сапропеля» состоит из 5 аспектов.

12.10.1 Аспект 1. «Свойства». Термины для записи выбираются из приложения П.

12.10.2 Аспект 2. «Единица измерения». Приводятся единицы измерения физико-химических свойств.

12.10.3 Аспект 3. «Значения физико-химических свойств, от». Приводятся минимальные значения физико-химических свойств.

ТКП 17.04-43-2012

12.10.4 Аспект 4. «Значения физико-химических свойств, до». Приводятся максимальные значения физико-химических свойств.

12.10.5 Аспект 5. «Значения физико-химических свойств, среднее». Приводятся среднеарифметические значения физико-химических свойств.

12.11 Часть 11 «Химический состав сапропеля» состоит из 5 аспектов.

12.11.1 Аспект 1. «Состав». Термины для записи выбираются из приложения Н.

12.11.2 Аспект 2. «Единица измерения». Приводятся единицы измерения содержания химических компонентов.

12.11.3 Аспект 3. «Состав, от». Приводятся минимальные значения содержания компонентов.

12.11.4 Аспект 4. «Состав, до». Приводятся максимальные значения содержания компонентов.

12.11.5 Аспект 5. «Состав, среднее». Приводятся среднеарифметические значения содержания компонентов.

12.12 Часть 12 «Характеристика озера» состоит из 1 аспекта.

12.12.1 Аспект 1. «Характеристика». Приводится описание озера, включающее в себя сведения проточности, наличия водной растительности, заливаемости и др.

12.13 Часть 13 «Характеристика берегов» состоит из 1 аспекта.

12.13.1 Аспект 1. «Характеристика». Приводится описание окружающих берегов, включающее в себя сведения о водосборе, характере склонов, литологических типах пород, слагающих берега и др.

12.14 Часть 14 «Классификация и возможные направления использования сапропеля» состоит из 2 аспектов.

12.14.1 Аспект 1. «*Класс». Термины для записи приведены в таблице 9.

12.14.2 Аспект 2. «Область использования». Термины для записи приведены в таблице 9.

Таблица 9 – Классификация сапропелей

Тип отложений	Класс	Область использования
КАРБОНАТНЫЙ	К1	Минерально-витаминные кормовые добавки, кормовые добавки, лечебные грязи, известкование почв
	К2	Известкование почв, тампонажные растворы, лечебные грязи
КРЕМНЕЗЕМИСТЫЙ	КР1	Удобрения, буровые растворы, строительное производство, лечебные грязи
	КР2	Кальматация почв, тампонажные растворы, удобрения
	КР3	Стимуляторы роста, лечебные грязи
	КР4	Лечебные грязи
ОРГАНИЧЕСКИЙ	О1	Стимуляторы роста, гуминовые препараты, строительное производство, удобрения
	О2	Лечебные грязи, биологически активные вещества, удобрения
	О3	Наполнители, буровые растворы, лечебные грязи, удобрения
	О4	Связующее, буровые растворы, лечебные грязи, удобрения
СМЕШАННЫЙ	С1	Удобрения, строительное производство, лечебные грязи
	С2	Буровые растворы, строительное производство, лечебные грязи
	С3	Лечебные грязи

12.15 Часть 15 «Современный вид использования озера» состоит из 1 аспекта.

12.15.1 Аспект 1. «Вид использования». Приводятся сведения об использовании озера в современный период в хозяйственных или иных целях.

12.16 Часть 16 «Источники данных об объекте» состоит из 5 граф

12.16.1 Аспект 1. «Документ». Термины для записи приведены в таблице 8.

12.16.2 Аспект 2. «Автор». Записываются фамилия и инициалы автора (составителя) документа, значащегося первым на титульном листе, или сокращенное название организации (учреждения).

12.16.3 Аспект 3. «№ протокола». Приводится номер протокола (если документ является протоколом).

12.16.4 Аспект 4. «Год». Приводится год утверждения документа.

12.16.5 Аспект 5. «№ Госгеолфонда». Приводится инвентарный номер Госгеолфонда.

13 Методическое руководство по составлению паспортов подземных пространств

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

13.1 Часть 1 «Подземное пространство, номенклатура» состоит из 3 аспектов.

13.1.1 Аспект 1. «Вид». Приводится вид, характер использования подземного пространства: подземное хранилище газа, подземное хранилище буровых шламов и др.

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

13.1.3 Аспект 3. «Номенклатура листа (листов) М 1:200000». Приводится номенклатура листа (листов) международной разграфки масштаба 1:200000.

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

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

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

13.3 Часть 3 «Ведомственная принадлежность» состоит из 2 аспектов.

13.3.1 Аспект 1. «Министерство (ведомство)». Приводится полное наименование исполнительного и распорядительного органа.

13.3.2 Аспект 2. «Организация». Приводится полное наименование организации.

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

13.4.1 Аспекты 1-6. Обозначения градусов, минут, секунд не проставляются. Приводятся координаты центра подземного пространства (с точностью до 10 секунд). При значительной площади подземного пространства, при длине или ширине более 5 км, приводятся координаты крайних точек (от - до) с юга на север и с запада на восток.

13.5 Часть 5 «Местоположение подземного пространства» состоит из 4 аспектов.

13.5.1 Аспект 1. «Тип пункта». Приводятся термины в соответствии с приложением Г.

13.5.2 Аспект 2. «Название пункта». Приводится название ближайшего населенного пункта, железнодорожной станции, предприятия, транспортной магистрали или другого объекта, к которому производится привязка подземного пространства.

13.5.3 Аспект 3. «Расстояние по прямой, км». Приводится расстояние от пункта (объекта) привязки до подземного пространства в километрах.

13.5.4 Аспект 4. «*Направление от пункта». Указывается направление от пункта (объекта) привязки на подземное пространство. Термины приводятся в соответствии с таблицей 1.

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

13.6.1 Аспект 1. «Абсолютные отметки». Приводятся минимальная и максимальная абсолютные отметки рельефа в пределах площади объекта в метрах с округлением до десятых долей.

13.6.2 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.

13.6.3 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.

13.6.4 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.

13.7 Часть 7 «Объемы геологоразведочных работ, степень промышленного освоения» состоит из 7 аспектов.

13.7.1 Аспект 1. «*Стадия работ, степень промышленного освоения». Указывается наименование стадий геологоразведочных работ, степени промышленного освоения объекта, а также наименования состояний объекта в перерывах между стадиями изучения (освоения). Запись ведется в хронологическом порядке. Обязательна запись о состоянии (стадии, степени освоения) объекта на дату составления паспорта. Термины приводятся в соответствии с таблицей 2.

13.7.2 Аспект 2. «Год начала». Указываются годы начала каждой стадии изучения (освоения) или состояния объекта. Если стадия (состояние) не закончена на дату составления паспорта, проставляется только год начала.

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

13.7.4 Аспекты 4-7. Приводятся по стадиям, в единицах измерения, с округлением до целых чисел. Объемы показываются только для полностью завершенных стадий работ. При совмещении нескольких стадий работ все объемы относятся к конечной стадии. Под кустовыми скважинами подразумеваются скважины, пробуренные для отбора лабораторно-технологических и иных проб, а также кусты гидрогеологических скважин.

13.8 Часть 8 «Строение геологического разреза» состоит из 4 аспектов.

13.8.1 Аспект 1. «Породы». Названия записываются в порядке стратиграфического положения пород сверху вниз, начиная с самой верхней по разрезу породы. Термины приводятся в соответствии с приложением К.

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

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

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

13.9 Часть 9 «Параметры подземного пространства» состоит из 8 аспектов.

13.9.1 Аспект 1. «Площадь». Приводится площадь подземного пространства в гектарах.

13.9.2 Аспект 2. «Объем». Приводится объем подземного пространства в кубических метрах.

13.9.3 Аспект 3. «Глубина залегания кровли, м. От». Приводится минимальная глубина залегания кровли подземного пространства в метрах.

13.9.4 Аспект 4. «Глубина залегания кровли, м. До». Приводится максимальная глубина залегания кровли подземного пространства в метрах.

13.9.5 Аспект 5. «Глубина залегания кровли, м. Средняя». Приводится средняя глубина залегания кровли подземного пространства в метрах.

13.9.6 Аспект 6. «Глубина залегания подошвы, м. От». Приводится минимальная глубина залегания подошвы подземного пространства в метрах.

13.9.7 Аспект 7. «Глубина залегания подошвы, м. До». Приводится максимальная глубина залегания подошвы подземного пространства в метрах.

13.9.8 Аспект 8. «Глубина залегания подошвы, м. Средняя». Приводится средняя глубина залегания подошвы подземного пространства в метрах.

13.10 Часть 10 «Особенности геологического строения подземного пространства» состоит из 1 аспекта.

13.10.1 Аспект 1. «Особенности строения». Приводятся параметры залегания пород (глубина, мощность, угол падения, азимуты простирания, выдержанность), характеристика вещественного состава, структурной нарушенности слоев и прослоев, в том числе слабых, склонных к выдавливанию и пучению, а также контактов морфологических элементов с малой степенью связности (зеркала скольжения, трещины, разрывы и др.).

13.11 Часть 11 «Характеристика гидрогеологических условий» состоит из 1 аспекта.

13.11.1 Аспект 1. «Гидрогеологические условия». Приводятся сведения о расположении и мощности водоносных горизонтов, степени обводненности пород в местах размещения подземных пространств, гидростатических и гидродинамических напорах, характеристике химической агрессивности вод, расположении и характеристике водоупоров, условиях питания и дренажа водоносных горизонтов, показателях их фильтрационной способности, связи с поверхностными водотоками и водоемами, расположении и характеристике карстов и пльвунов.

13.12 Часть 12 «Характеристика горнотехнических условий» состоит из 1 аспекта.

13.12.1 Аспект 1. «Горнотехнические условия». Приводятся краткие данные об основных горнотехнических условиях разработки объекта: устойчивость пород, пыленосность, силикозоопасность, газоносность, геотермические условия разработки, возможность проявления суффозионных процессов и другие характеристики горнотехнических свойств пород (буримость, пористость, кливаж, водопроводимость и водоотдача, пльвунность, вспучивание, размокаемость, сопротивление сжатию и др.)

13.13 Часть 13. «Охрана окружающей среды» состоит из 1 аспекта.

13.13.1 Аспект 1. «Мероприятия по охране окружающей среды». Приводятся сведения о контроле за основными водоносными горизонтами и комплексами, в том числе питьевых вод, предназначенных для закачки рассолов, предназначенных для технического водоснабжения, первом надсолевом. Указываются мероприятия по охране от загрязнения почв, атмосферного воздуха. Дается описание мер по контролю за геодинамическим состоянием геологической среды, смещениями земной поверхности. Приводятся иные мероприятия по охране окружающей среды в районе расположения подземного пространства.

13.14 Часть 14 «Рекомендации» состоит из 1 аспекта.

13.14.1 Аспект 1. «Рекомендации». Приводятся рекомендации по дальнейшему изучению и использованию подземного пространства.

13.15 Часть 15 «Источники данных об объекте» состоит из 5 аспектов

13.15.1 Аспект 1. «Документ». Термины для записи приведены в таблице 8.

13.15.2 Аспект 2. «Автор». Записываются фамилия и инициалы автора (составителя) документа, значащегося первым на титульном листе, или сокращенное название организации (учреждения).

13.15.3 Аспект 3. «№ протокола». Приводится номер протокола (если документ является протоколом).

13.15.4 Аспект 4. «Год». Приводится год утверждения документа.

13.15.5 Аспект 5. «№ Госгеолфонда». Приводится инвентарный номер Госгеолфонда.

14 Методическое руководство по составлению паспортов месторождений подземных вод (участков месторождений подземных вод) и паспортов скважин на подземные воды

Составление паспортов месторождений подземных вод (участков месторождений подземных вод)

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

Запись в текстовой части документа производится в именительном падеже, допускаются сокращения слов по правилам русской орфографии и принятые в приложении В.

Числовые значения записываются арабскими цифрами, целая часть числа отделяется от дробной части запятой без пробела.

Реквизиты в каждом пункте паспорта должны быть заполнены данными. Если в последующих строках значения этих реквизитов повторяются, то их нужно продублировать. Если реквизиты не определялись, нет данных, не должны быть по смыслу, тогда в соответствующих пунктах или столбцах ставится знак «*».

Заполнение заголовочной части

14.1 В левой верхней части формы выделены четыре поля.

В первом поле «№ экземпляра» указывается регистрационный номер экземпляра документа.

Второе и третье поля заполнены «Республика Беларусь» и «Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды».

В четвертом поле указывается наименование организации, составляющей паспорт месторождения подземных вод (МПВ) или участка месторождения подземных вод (УМПВ).

В правой верхней части помещается гриф утверждения документа, состоящий из двух строк. На верхней строке указываются должность, личная подпись и расшифровка подписи лица, утвердившего документ. На нижней строке помещается дата утверждения, проставляемая одновременно с подписанием документа.

Ниже располагается название самого документа «паспорт месторождения (участка месторождения)» – присваивается в Госгеолфонде.

Раздел 1 «Общие сведения»

14.2 В п. 1.1 приводится полное (несокращенное) наименование административной области, в пределах которой расположен центр МПВ или УМПВ.

14.3 В п. 1.2 приводится полное (несокращенное) наименование административного района, в пределах которого расположен центр МПВ или УМПВ.

14.4 В п. 1.3 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.

14.5 В п. 1.4 указывается наименование артезианского бассейна подземных вод, в пределах которого расположен центр МПВ (УМПВ).

14.6 В п. 1.5 указывается наименование речного бассейна (ближайшего поверхностного водного объекта).

14.7 В п. 1.6 указывается номер на карте, код и наименование водохозяйственного участка (подучастка), в пределах которого расположен центр МПВ или УМПВ в соответствии с приложением Ц.

14.8 В п.п. 1.7 – 1.10 указываются наименования действующих водозаборов по водопользователю в пределах МПВ (УМПВ).

Наименования должны соответствовать названиям водозаборов по документам формы № (учетная карточка водозабора)

При наличии на МПВ (УМПВ) более четырех действующих водозаборов, выбираются четыре наиболее крупных, а остальные указываются в дополнительных сведениях.

14.9 В п.п. 1.11 – 1.12 указывается наименование формы рельефа в соответствии с приложением Ш.

14.10 В п.п. 1.13 – 1.16 указывается название метеостанции гидромета, данные по которой использованы при составлении отчета по разведке и оценке эксплуатационных запасов МПВ (УМПВ).

14.11 В п.п. 1.17 – 1.20 указывается название гидрологического поста гидромета, данные по которой использованы при составлении отчета по разведке и оценке эксплуатационных запасов МПВ (УМПВ).

Пункты 1.13 – 1.16 и 1.17 – 1.20 заполняются для тех метеостанций и гидрологических постов, данные по которым использованы при подсчете эксплуатационных запасов (оценке их обеспеченности источниками формирования, величины восполнения, характеристике общего водного баланса МПВ, интерпретации результатов опытно-фильтрационных, гидрологических работ и пр.)

14.12 В п. 1.21 указываются географические координаты (северная широта – с.ш., восточная долгота – в.д.) центра МПВ (УМПВ) в градусах и минутах. 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. Если восточная долгота представлена четырехзначным числом, слева к нему приписывается пятый знак – нуль (0).

14.13 В п. 1.22 указывается номенклатура планшета масштаба 1:200 000, в границах которого находится центр МПВ (УМПВ) по общепринятой форме.

14.14 В п. 1.23 указываются минимальная и максимальная абсолютные отметки поверхности земли по разведочным скважинам в пределах МПВ (УМПВ) в Балтийской системе высот.

14.15 В п. 1.24 указывается наименование метеопункта, если в процессе разведочных работ проводились метеорологические наблюдения организациями, осуществляющими разведку УМПВ.

14.16 В п. 1.25 указывается среднегодовая температура воздуха по метеопункту, указанному в п. 1.24.

14.17 В п. 1.26 указывается среднегодовое количество атмосферных осадков по метеопункту, указанному в п. 1.24.

14.18 В п. 1.27 указывается среднегодовая величина испарения по метеопункту, указанному в п. 1.24.

14.19 В п.п. 1.28 указываются годы начала и окончания наблюдения по метеопункту, указанному в п. 1.24. Записываются полностью четыре цифры.

ТКП 17.04-43-2012

14.20 В п. 1.29 указывается наименование возможных (ожидаемых) видов изменения природной среды при эксплуатации МПВ (УМПВ) в соответствии с таблицей 10.

Таблица 10 – Виды изменения природной среды

Код изменения природной среды	Виды изменения природной среды
01	уменьшение речного стока
02	уменьшение родникового стока
03	осушение болот
04	угнетение растительности
05	снижение уровня подземных вод в сопредельных с эксплуатируемым ВГ
06	ухудшение качества подземных вод эксплуатируемого ВГ
07	активизация карстовых процессов
08	активизация суффозионных процессов
09	активизация оползневых процессов
10	оседание земной поверхности
11	прочие нежелательные изменения природной среды

Если возможных видов изменений природной среды несколько, то в п. 1.29 записывают один – преобладающий вид изменений, а остальные в дополнительных сведениях.

14.21 В п. 1.30 указывается наименование типа МПВ (УМПВ) в соответствии с таблицей 11.

Таблица 11 – 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

14.22 В п. 1.31 указывается наименование группы МПВ (УМПВ) по степени сложности гидрогеологических условий в соответствии с таблицей 12.

Таблица 12 – 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

14.23 В п. 1.32 указывается наименование инстанции утверждения или принятия эксплуатационных запасов подземных вод МПВ (УМПВ) – РКЗ.

14.24 В п. 1.33 указывается номер протокола РКЗ.

14.25 В п. 1.34 указывается дата утверждения запасов.

14.26 В п.п. 1.35 – 1.39 указываются затраты на детальные поиски, предварительную, детальную и эксплуатационную разведку и общие затраты на поисково-разведочные работы по МПВ (УМПВ).

Если МПВ состоит из нескольких участков, то величины затрат записываются отдельно для каждого из них, при отсутствии в отчетных материалах данных по участкам, общую величину затрат на поисково-разведочные работы по месторождению следует разделить пропорционально величинам утвержденных запасов по участкам.

Затраты на эксплуатационную разведку учитываются только при выполнении работ организациями Беларуси.

14.27 В п.п. 1.40 – 1.41 указываются затраты на поиски и разведку 1 куб. м/сут. воды балансовых запасов подземных вод разведанных месторождений, подготовленных для промышленного освоения и по сумме категорий. К запасам, подготовленным для промышленного освоения, относят запасы по протоколам РКЗ, а если в протоколах этих сведений нет, то запасы категорий А+В.

Раздел 2 «Характеристика поверхностного водного объекта»

Раздел заполняется в том случае, если в процессе разведочных работ проводились наблюдения на поверхностных водных объектах организациями, осуществлявшими разведку и оценку запасов УМПВ, указываются также поверхностные водные объекты, по которым отбирались пробы на химический анализ воды и поверхностные водные объекты, учитываемые при оценке запасов методом моделирования.

14.28 В столбцах 1 и 15 указываются код и наименование поверхностного водного объекта в пределах МПВ (УМПВ). Код поверхностного водного объекта заполняется в соответствии с таблицей 13. В столбце 15 указывается наименование конкретного водного объекта (реки, озера, водохранилища, канала и др.), по которому проводились наблюдения или который учитывался при оценке запасов подземных вод МПВ (УМПВ).

При отсутствии в таблице кодов поверхностных водных объектов, составляется перечень таких объектов для дальнейшего присвоения кода и включения в таблицу.

14.29 В столбцах 2 и 16 указываются код и наименование режима действия поверхностного водного объекта в соответствии с таблицей 14.

14.30 В столбцах 3 – 5 указываются размеры поверхностного водного объекта в пределах МПВ (УМПВ): длина, средняя ширина и средняя глубина.

14.31 В столбце 6 указывается величина обеспеченности водности года, при которой начинается затопление поймы.

14.32 В столбце 7 указывается средняя продолжительность затопления поймы в году.

14.33 В столбцах 8 и 19 указываются наименование и код гидрологического поста. Код соответствует порядковому номеру поста в пределах МПВ (УМПВ). Нумерацию постов осуществляет организация, проводившая наблюдения в процессе разведки.

Таблица 13 – Типы и виды водных объектов (ВО)

Коды водных объектов	Типы и виды водных объектов (ВО)
10	водоток
11	река
12	канал
13	ручей
20	водоем
21	озеро
22	водохранилище
23	пруд
40	подземные воды

41	бассейн подземных вод
42	месторождение подземных вод
43	водоносный горизонт

Таблица 14 – Режим действия поверхностного водного объекта

Код режима действия поверхностного ВО	Режим действия поверхностного водного объекта
1	постоянный
2	сезонный
3	эпизодический
4	недействующий

14.34 В столбцах 9 – 11 указываются минимальное, максимальное и среднее значения расхода поверхностного водного объекта по гидрологическому посту, принятые по отчету при оценке запасов подземных вод.

В дополнительных сведениях указывается, какой расход принимается в расчет (среднегодовой, среднемесячный, среднесуточный) и какой обеспеченности (95%, 90% или 85%).

14.35 В столбцах 12 и 13 указывается период наблюдения по гидрологическому посту. Запись четырьмя цифрами.

14.36 В столбце 14 указывается порядковый номер поверхностного водного объекта. Присваивается лицом, заполняющим паспорт МПВ.

14.37 В столбце 17 указывается название подрусловых пород, преобладающих в разрезе, в соответствии с приложением Ш.

14.38 В столбце 18 указывается наименование характера распространения илистого слоя в русле поверхностного водного объекта в пределах УМПВ (МПВ) в соответствии с таблицей 15.

Таблица 15 – Характер распространения илистого слоя

Код характера распространения илистого слоя	Характер распространения илистого слоя
1	отсутствует на всей площади
3	отсутствует на отдельных участках
3	распространен на отдельных участках
4	распространен на всей площади

Раздел 3 «Заявленная потребность в подземных водах»

14.39 В столбцах 1 и 6 указываются наименование и код водопользователя в соответствии с списком водопользователей, предоставляемым Центральным научно-исследовательским институтом комплексного использования водных ресурсов.

Если в списке отсутствует код водопользователя, то он дополняется следующим образом:

- для водопользователей, подлежащих государственному учету, дополнение осуществляется по согласованию с соответствующими государственными органами Беларуси;

- для водопользователей, не подлежащих государственному учету, дополнение осуществляется самостоятельно.

14.40 В столбце 2 указывается заявленное количество подземных вод по данному УМПВ (МПВ). Если по УМПВ составляются паспорта на несколько участков, а в заявке указана только общая по УМПВ потребность в воде, то последнюю следует разделить пропорционально величинам утвержденных запасов по участкам.

14.41 В столбцах 3 – 5 указывается местонахождение каждого водопользователя, для обеспечения которого разведано УМПВ (МПВ).

Раздел 4 «Гидрогеологический разрез»

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

Описывают последовательно сверху вниз следующие таксономические единицы:

- зону аэрации;
- водоносные горизонты (комплексы);
- слабопроницаемые и водоупорные слои, разделяющие водоносные горизонты (комплексы).

14.42 В столбцах 1 и 13, 11 и 12 указываются код геологического индекса и геологический индекс таксономических единиц гидрогеологического разреза, номер и сокращенное наименование водоносного горизонта (комплекса) – ВГ в соответствии с приложением Э.

Коды, индексы, номера и наименования водоносных горизонтов (комплексов) указываются в соответствии с перечнем в сводной легенде для ведения кадастра подземных вод. Запись геологических индексов и кодов производится следующим образом:

В сложных индексах гидрогеологических подразделений, 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.

Коды геологических индексов записываются следующим образом: индексы, составленные из прописных и строчных букв латинского алфавита и обозначающие различные стратиграфические подразделения (группы, системы, ярусы, серии, свиты, горизонты), а также генетический тип пород в отложениях четвертичного возраста, записывают прописными буквами латинского алфавита в строку в той последовательности, в какой они записаны в соответствующем индексе гидрогеологического подразделения.

Пример – MZ, AR, AQ

В сложном индексе гидрогеологического подразделения, когда, например, для данной системы указывается несколько свит, код индекса системы выносится за скобку.

Пример – K(AL-S) или J(BT-K).

Арабские цифры, стоящие справа внизу у буквенных символов и обозначающие различные стратиграфические подразделения (подгруппы, отделы, подъярусы, подсвиты) записывают в строку после буквенных символов, римские цифры переводятся в арабские. Если цифры соединены знаком «плюс (+)» или «дефис (-)», то они заключаются в скобки.

Пример – PZ1, Q3, D2FM2, K(1-2).

Арабские цифры и строчные буквы латинского алфавита, стоящие справа сверху у буквенных символов подобно показателю степени, записывают в строку перед буквенными символами. Если цифры и строчные буквы соединены знаком «плюс (+)» или «дефис (-)», то они заключаются в скобки.

Пример – FQ(1-2); F, LGQ1BR

Код палеогена записывают буквенными символами PG

Пример – PG2KV; PG1SM; PG3HR

Код кембрийской системы записывают буквенными символами CM.

Пример – CM(2-3)VL; CM1AN.

Знаки «плюс (+)» или «дефис (-)», соединяющие буквы и цифры в сложных геологических индексах, записывают в такой же последовательности и в кодах.

Пример – СЗКЛ-Р1А; J3V-K1AL; PR2RD+D2NR; K1V(2+3).

В кодах записывают также запятые, отделяющие буквенные символы в геологических индексах.

Пример – F, LGQ2(D-SZ)

Нумерация водоносных горизонтов в легенде осуществляется порядковой последовательностью чисел сверху вниз всех гидрогеологических подразделений, имеющих самостоятельный геологический индекс.

Дополнительно нумеруются нарастающим порядком водоносные горизонты и комплексы, по которым оценены потенциальные и перспективные эксплуатационные запасы подземных вод (прогнозные ресурсы), а также водоносные горизонты УМПВ, если кодов (индексов) этих горизонтов (комплексов) нет в сводной легенде.

Для территорий оценки прогнозных ресурсов, имеющих сводные легенды различных серий, должна быть составлена единая сводная легенда. После этого по ней производится нумерация водоносных горизонтов.

Если гидрогеологический разрез УМПВ (МПВ) составлен с отражением каждого ВГ, выделенного при разведке, а запасы утверждены одной цифрой для двух ВГ (или они опробованы совместно), то в строке, следующей сразу после характеристики разреза, обязательно производится запись показателей в столбцах 1, 11, 12 и 13.

Коды и индексы разных ВГ (столбцы 1 и 13) записываются через знак «*», их номера (столбец 11) записываются подряд, наименования (столбец 12) – через знак «*».

Пример –

Код ВГ

Номер ВГ

Наименование ВГ

*K2*PG2BC*

175152

*в. мел*бучакский*

14.43 Столбцы 2-10 заполняются по усмотрению составителя паспорта МПВ (УМПВ).

14.44 В столбцах 2 и 14 указываются код и название пород в соответствии с приложением Ю.

Если разрез представлен различными по составу породами, то последовательно записывают в столбце 14 названия пород – от преобладающих в разрезе к менее распространенным, но не более трех названий. В столбце 2 следует записывать только один код, соответствующий названию преобладающей в разрезе породы.

14.45 В столбцах 3 и 15 указываются код и название типа коллектора водопроницаемых и водонасыщенных пород в соответствии с таблицей 16.

Таблица 16 – Типы коллекторов водопроницаемых и водонасыщенных пород

Код типа коллекторов	Название типа коллекторов
01	поровый
03	порово-жильный
03	трещинно-жильный
04	трещинно-карстовый
05	карстовый
06	трещинный
07	трещинно-пластовый

14.46 В столбцах 4 и 16 указываются код и название типа водоносности пород в соответствии с таблицей 17.

Таблица 17 – Типы водоносности пород

Код типа водоносности пород	Название типа водоносности пород
1	водоносные
3	водопроницаемые, но безводные
3	слабопроницаемые
4	водоупорные

14.47 В столбцах 5 и 6 указываются минимальная и максимальная глубины залегания подошвы пород с различным типом водоносности.

14.48 В столбцах 7 и 8 указываются минимальные и максимальные значения общей мощности пород с различным типом водоносности.

14.49 В столбцах 9 и 10 указываются минимальные и максимальные значения эффективной мощности водоносных пород.

Если на территории МПВ (УМПВ) отдельные водоносные горизонты или разделяющие их породы имеют не повсеместное распространение (выклиниваются), то в столбцах 7 и 9 в соответствующих строках проставляются нули («0»).

14.50 В столбце 12 указывается сокращенное название водоносного горизонта, соответствующее принятому в сводной гидрогеологической легенде водоносных горизонтов.

Раздел 5 «Характеристика водоносных горизонтов»

В разделе приводится характеристика водоносных горизонтов (комплексов), распространенных в пределах МПВ. Для характеристики водоносных горизонтов с подсчитанными и утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод используют данные по скважинам, по которым приняты гидрогеологические параметры для подсчета запасов.

14.51 В столбце 1 указывается номер водоносного горизонта (комплекса) в соответствии со столбцом 11 раздела 4.

14.52 В столбцах 2 и 3 указываются минимальная и максимальная глубины установившегося уровня подземных вод. Если установившийся уровень находится ниже поверхности земли, данные записывают без какого-либо знака, если выше – обязательно со знаком «плюс (+)».

14.53 В столбцах 4 и 5 указываются минимальная и максимальная величины напора подземных вод над кровлей водоносного горизонта (комплекса).

14.54 В столбцах 6 и 7 указываются минимальная и максимальная величины дебита водопунктов (скважин) при опробовании водоносного горизонта (комплекса).

14.55 В столбцах 8 и 9 указываются минимальная и максимальная величины понижения при опробовании водоносного горизонта (комплекса).

14.56 В столбцах 10 и 11 указываются минимальная и максимальная величины удельного дебита при опробовании водоносного горизонта (комплекса).

Раздел 6 «Характеристика подземных вод»

В разделе приводится характеристика физических свойств, химического состава и бактериологических показателей водных объектов – ВО (подземных вод из опробуемых водоносных горизонтов (комплексов) или поверхностных вод).

14.57 В п.п 6.1 и 6.2 указывается номер опробуемого ВО (для подземных вод – номер водоносного горизонта (комплекса) в соответствии со столбцом 11 раздела 4).

14.58 В п.п. 6.3, 6.4 указывается интервал (минимальное и максимальное значения) глубины отбора пробы воды.

14.59 В п.п. 6.5 – 6.12 указываются минимальные и максимальные значения органолептических показателей воды.

ТКП 17.04-43-2012

14.60 В п.п. 6.13 – 6.22 указываются минимальное и максимальное значения физико-химических показателей безопасности воды.

14.61 В п.п. 6.23 – 6.38 указываются минимальное и максимальное содержание компонентов, характеризующих основной катионный и анионный состав воды.

14.62 В п.п. 6.39-6.82 указываются минимальные и максимальные содержания органических и неорганических химических веществ, характеризующих качественный состав воды.

14.63 В п.п. 6.83 – 6.86 указываются минимальное и максимальное значения параметров свойств воды по бактериологическим и микробиологическим показателям.

14.64 В п.п. 6.87-6.90 указываются минимальные и максимальные значения радиационной безопасности воды.

Раздел 7 «Параметры слабопроницаемых пород»

14.62 В столбце 1 указывается код геологического возраста слабопроницаемых пород в соответствии гидрогеологическим разрезом МПВ (раздел 4 столбец 1).

14.63 В столбцах 2 – 4 указываются минимальное, максимальное и расчетное значения коэффициента фильтрации слабопроницаемых пород. Под расчетными понимают значения, принятые в отчете для оценки эксплуатационных запасов подземных вод.

14.64 В столбцах 5 – 7 указываются минимальное, максимальное и расчетное значения мощности слабопроницаемых пород.

14.65 В столбцах 8 – 10 указываются минимальное, максимальное и расчетное значения коэффициента перетекания через слабопроницаемые породы.

Если при проведении разведочных работ параметры слабопроницаемых пород определялись, но при подсчете эксплуатационных запасов аналитическим методом не учитывались, то заполняются графы «от» и «до», а в столбце «расчетные значения» ставится знак «*».

Раздел 8 «Гидрогеологические параметры водоносного горизонта (комплекса)»

В разделе приводятся значения гидрогеологических параметров по всем водоносным горизонтам, по которым эти параметры определялись в процессе разведки.

Под расчетными понимают значения, принятые при подсчете эксплуатационных запасов подземных вод.

14.66 В столбце 1 указывается номер характеризуемого водоносного горизонта (комплекса) в соответствии с гидрогеологическим разрезом (столбец 11 раздела 4).

14.67 В столбцах 2 – 4 указываются минимальное, максимальное и расчетное значения коэффициента фильтрации водоносных пород.

14.68 В столбцах 5 – 7 указываются минимальное, максимальное и расчетное значения коэффициента водопроводимости.

14.69 В столбцах 8 – 10 указываются минимальное, максимальное и расчетное значения коэффициента гравитационной (упругой) водоотдачи.

14.70 В столбце 11 указывается расчетное значения коэффициента пьезопроводности (уровнепроводности).

14.71 В столбце 12 указывается расчетная мощность водоносного горизонта (комплекса).

14.72 В столбцах 13 – 15 указываются минимальное, максимальное и расчетное значения гидравлического сопротивления русловых отложений.

14.73 В столбцах 16 – 18 указываются минимальное, максимальное и расчетное значения коэффициента сопротивления илистого (закольматированного) слоя.

Раздел 9 «Эксплуатационные запасы подземных вод»

14.74 В столбце 1 указывается номер водоносного горизонта (комплекса), по которому утверждены запасы подземных вод. Заполняется в соответствии со столбцом 11 раздела 4.

14.75 В столбцах 2 – 3 указываются значения сухого остатка при отборе подземных вод, подготовленных для промышленного освоения и по сумме всех категорий.

14.76 В столбцах 4 – 5 указываются значения общей жесткости подземных вод, подготовленных для промышленного освоения и по сумме всех категорий.

14.77 В столбце 6 указывается величина площадного модуля эксплуатационных запасов подземных вод. Она определяется делением величины эксплуатационных запасов подземных вод по сумме всех категорий на площадь МПВ.

При отсутствии в отчетных материалах данных, необходимых для расчета площадного модуля запасов, ставится знак «*».

14.78 В столбце 7 указывается величина линейного модуля эксплуатационных запасов подземных вод. Она определяется делением величины эксплуатационных запасов подземных вод по сумме всех категорий на протяженность линейного ряда.

14.79 В столбце 8 указывается величина эксплуатационных запасов подземных вод, формирующихся за счет поверхностных вод.

14.80 В столбце 9 указывается код типа вод по использованию. Указывается наименьшая классификационная единица согласно таблице 18.

14.81 В столбцах 10 – 13 указываются величины эксплуатационных запасов подземных вод по категориям А, В, С₁, С₂.

14.82 В столбце 14 указывается величина эксплуатационных запасов подземных вод, подготовленных для промышленного освоения. К этим запасам относят запасы по протоколам РКЗ, а если в протоколах этих сведений нет, то запасы категорий А+В.

Раздел 10 «Данные о методике оценки эксплуатационных запасов»

14.83 В столбце 1 указывается номер водоносного горизонта (комплекса), по которому оценивались эксплуатационные запасы подземных вод в соответствии со столбцом 11 раздела 9 и столбцом 11 раздела 4.

Таблица 18 – Типы вод по использованию

Код типа вод по использованию	Название типа вод по использованию
0	сброс без использования
10	хозяйственно-питьевые и коммунально-бытовые
11	хозяйственно-питьевое водоснабжение городских промышленных районов
13	хозяйственно-питьевое водоснабжение сельскохозяйственных районов
30	лечебные, курортные и оздоровительные цели
30	нужды сельского хозяйства (без орошения и обводнения)
40	орошение и обводнение
41	орошение
43	обводнение (пастбищ)
50	промышленные нужды (без теплоэнергетики)
60	нужды теплоэнергетики
61	снабжение электроэнергией
63	теплоснабжение (отопление и горячее водоснабжение) р-нов жилой постройки общественных зданий
63	теплоснабжение (отопление и горячее водоснабжение) сельскохозяйственных производств и предприятий (обогрев парников, грунта, ферм и т.п.)
70	прочие нужды

90	многоцелевое водопользование
----	------------------------------

14.84 В столбцах 2 и 5 указываются код и наименование метода оценки, на основании которого подсчитаны и утверждены эксплуатационные запасы подземных вод в соответствии с таблицей 19. Вспомогательные методы оценки указываются в дополнительных сведениях.

Таблица 19 – Методы оценки эксплуатационных запасов подземных вод

Код метода оценки эксплуатационных запасов подземных вод	Наименование методы оценки эксплуатационных запасов подземных вод
100	балансовый
300	гидравлический
300	гидродинамический
310	аналитический
330	моделирование
331	моделирование на АВМ
333	моделирование на ЭВМ
333	моделирование на АЦВК
400	совместный
500	гидрогеологической аналогии

Если оценка запасов проведена путем совместного применения различных методов, то в дополнительных сведениях следует перечислить использованные методы оценки.

14.85 В столбцах 3 и 6 указываются код и наименование расчетной схемы в плане в соответствии с таблицей 20.

Таблица 20 – Расчетные схемы водоносных пластов в плане

Код расчетной схемы в плане	Наименование расчетной схемы в плане
10	неограниченный пласт
20	полуограниченный пласт
21	полуограниченный пласт с границей $H=const$
22	полуограниченный пласт с границей $Q=0$
30	пласт-полоса
31	пласт-полоса, обе границы $H=const$
32	пласт-полоса, обе границы $Q=0$
33	пласт-полоса; одна граница $H=const$, одна граница $Q=0$
40	пласт-полуполоса
41	пласт-полуполоса, боковые границы $Q=0$
43	пласт-полуполоса, прочие комбинации условий на границах
50	пласт-квадрант
51	пласт-квадрант, обе границы $H=const$
52	пласт-квадрант, обе границы $Q=0$
53	пласт-квадрант; одна граница $H=const$, одна граница $Q=0$
60	пласт-круг
61	пласт-круг с границей $H=const$
63	пласт-круг с границей $Q=0$
70	прочие расчетные схемы

14.86 В столбцах 4 и 7 указываются код и наименование расчетной схемы в разрезе в соответствии с таблицей 21.

Таблица 21 – Расчетные схемы водоносных пластов (в разрезе)

Код расчетной схемы	Наименование расчетной схемы
10	однослойный
20	двухслойный
21	двухслойный с переменным уровнем в верхнем питающем пласте
22	двухслойный с постоянным уровнем в верхнем питающем пласте
30	трехслойный
31	трехслойный с переменным уровнем в верхнем питающем пласте
32	трехслойный с постоянным уровнем в верхнем питающем пласте
40	многослойный
41	многослойный с переменным уровнем в верхнем питающем пласте
42	многослойный с постоянным уровнем в верхнем питающем пласте

Раздел 11 «Источники формирования эксплуатационных запасов»

14.87 В столбце 1 указывается номер водоносного горизонта (комплекса), по которому оценивались эксплуатационные запасы подземных вод в соответствии со столбцом 1 раздела 9 и столбцом 11 раздела 4.

14.88 В столбцах 2 – 5 указываются данные об источниках формирования эксплуатационных запасов подземных вод. Сумма значений по столбцам 2 – 5 должна быть равна сумме значений по столбцам 10 – 13 раздела 9.

Раздел 12 «Характеристика расчетных водозаборных сооружений»

14.89 В столбце 1 указывается наименование расчетного водозабора. Под расчетным водозабором понимается проектируемый или действующий водозабор, применительно к которому подсчитаны и утверждены эксплуатационные запасы.

14.90 В столбце 2 указывается номер водоносного горизонта (комплекса), на который предусмотрено заложение расчетного водозабора, в соответствии со столбцом 1 раздела 9.

14.91 В столбцах 3 и 16 указываются код и наименование схемы расположения расчетного водозабора в соответствии с таблицей 22.

Таблица 22 – Схемы расположения водозаборных сооружений

Код схемы расположения водозаборных сооружений	Наименование схемы расположения водозаборных сооружений
100	линейная, створ скважин
200	кольцевая
300	площадная
321	площадная прямоугольная двухрядная
322	площадная прямоугольная многорядная
323	площадная прямоугольная «конверт» из 5 скважин
330	площадная треугольная
331	площадная треугольная «конверт» из 5 скважин
400	дискретная
410	сосредоточенная группа скважин
430	этажный куст скважин
430	двухэтажный куст скважин
440	трехэтажный куст скважин
500	одиночный пункт

14.92 В столбцах 4 и 17 указываются код и наименование типа сооружения расчетного водозабора в соответствии с таблицей 23.

14.93 В столбце 5 указывается количество сооружений каждого типа расчетного водозабора (резервные сооружения не учитываются).

ТКП 17.04-43-2012

14.94 В столбцах 6 – 9 указываются минимальная, максимальная средняя и общая величины дебита расчетных водозаборных сооружений при оценке эксплуатационных запасов. Если оценка запасов производилась при условии одинаковых расходов водозаборных сооружений, заполняются только столбцы 8 и 9.

Таблица 23 – Типы водозаборных сооружений

Код водозаборных сооружений	Наименование водозаборных сооружений
10	водозаборная скважина
11	самоизливающаяся водозаборная скважина
13	несамоизливающаяся водозаборная скважина
20	водозаборный шахтный колодец
30	горизонтальное водозаборное сооружение
40	лучевое водозаборное сооружение
50	каптаж родников
60	галереи и скважины
70	другие типы водозаборных сооружений

14.95 В столбцах 10 и 11 указываются минимальная и максимальная величины глубина расчетных водозаборных сооружений каждого типа.

14.96 В столбцах 12 и 13 указываются минимальная и максимальная величины диаметра фильтра (рабочей части) или скважины (при отсутствии фильтра) в интервале водоносного горизонта (комплекса) в расчетных водозаборных сооружениях.

14.97 В столбцах 14 и 15 указываются минимальное и максимальное понижение уровня в расчетных водозаборных сооружениях.

Раздел 13 «Прочие сведения»

В разделе приводятся сведения о документе, по которому составлен паспорт.

14.98 В п. 13.1 указывается полное наименование документа и год его составления (отчета о разведке и оценке эксплуатационных запасов подземных вод), на основании которого заполнен паспорт МПВ (УМПВ).

14.99 В п. 13.2 указываются фамилии и инициалы авторов отчета.

14.100 В п. 13.3 указывается инвентарный номер, под которым зарегистрирован отчет в Государственном геологическом фонде.

14.101 В п. 13.4 указывается наименование Государственного геологического фонда, в котором зарегистрирован и хранится отчет.

Раздел 14 «Дополнительные сведения»

14.102 В разделе записываются сведения, не учтенные содержанием основных разделов паспорта, но учитывающие особенности МПВ (УМПВ). Текстовая запись должна быть лаконичной, конкретной, с использованием установленных стандартами терминов и допустимыми сокращениями слов.

Раздел 15 «Схема месторождения подземных вод»

14.103 Приводится схема расположения МПВ и его участков на административной карте в масштабе, обеспечивающим отражение расчетных и действующих водопунктов, данные по которым использованы при подсчете эксплуатационных запасов подземных вод. На схеме должен быть выбран центр МПВ (УМПВ) и обязательно условными знаками обозначены скважины, которые использованы для характеристики МПВ (УМПВ) при составлении паспорта.

К паспорту МПВ прилагается план подсчета эксплуатационных запасов подземных вод, на котором должны быть показаны все опробованные водопункты, граничные условия, принятые при оценке запасов, размещение расчетных водозаборов, центр МПВ и, по возможности, границы МПВ.

Заполнение оформляющей части

14.104 В оформляющей части паспорта на последней странице документа в соответствующих столбцах указывают должность, фамилию, инициалы лиц, составивших на бумажном и электронном носителях и проверивших данные паспорта МПВ (УМПВ) и поставивших свои подписи. Здесь же записывают даты окончания составления, проверки и электронной верстки данных паспорта МПВ (УМПВ). Даты записывают в одну строку арабскими цифрами в следующей последовательности: первые две цифры – дни месяца, две следующие цифры – месяц, четыре последние цифры – год. Цифры, обозначающие дни, месяц и год, разделены точками без интервалов.

Составление паспортов скважин на подземные воды

Составление паспортов скважин производится согласно форме приложения Х(А).

Запись в текстовой части документа производится в именительном падеже, допускаются сокращения слов по правилам русской орфографии и принятые в приложении Х(Б).

Числовые значения записываются арабскими цифрами, целая часть числа отделяется от дробной части запятой без пробела.

Реквизиты в каждом пункте паспорта должны быть заполнены данными. Если в последующих строках значения этих реквизитов повторяются, то их нужно продублировать. Если реквизиты не определялись, нет данных, не должны быть по смыслу, тогда в соответствующих пунктах или столбцах ставится знак «*».

Заполнение заголовочной части

14.105 В левой верхней части формы паспорта скважины выделено поле, в котором проставляется номер экземпляра документа – регистрационный номер экземпляра документа.

14.106 В середине документа выделено поле, где заполнены: «Республика Беларусь», «Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды» и наименование организации, составившей паспорт скважины.

14.107 В центре заголовочной части указано наименование документа «Паспорт скважины», и его номер. Под номер отведено две строки: верхняя – номер скважины по кадастру подземных вод, нижняя – ведомственный номер скважины.

14.108 Количество страниц в документе указывается по окончании заполнения всей формы.

Заполнение содержательной части (привязка)

14.109 В пп. 1.1 – 1.4 приводятся полные (несокращенные) названия административной области без слова «Область», административного района, без слова «Район» и населенного пункта, в пределах которых находится скважина, а также записываются данные о водопользователе (балансодержателе) данной скважины. В п. 1.3 допускаются сокращения, приведенные в приложении Х (Б).

14.110 В п. 1.5 записывается наименование водозаборного сооружения, в пределах которого расположена скважина.

Если скважина расположена не на водозаборе, то в строке записывается знак «*».

14.111 В п. 1.6 записывается наименование участка месторождения подземных вод или месторождения подземных вод.

Если скважина расположена не на месторождении, то в строке записывается знак «*».

14.112 В п. 1.7 указывается бассейн подземных вод, в пределах которого находится скважина.

14.113 В п. 1.8 указывается речной бассейн (наиболее дробная единица), в зоне влияния которого расположены подземные воды.

14.114 В п. 1.9 указывается номер на карте, код и наименование водохозяйственного

ТКП 17.04-43-2012

участка или подучастка (наиболее дробная единица), в пределах которого расположена скважина. Приложение Ц.

14.115 В п. 1.10, отмечаются географические координаты северной широты и восточной долготы, записанные в градусах и минутах.

14.116 В п. 1.11 указывается положение скважины в рельефе: пойма, надпойменная терраса, равнина и т.д. Приложение Ш.

14.117 В п. 1.12 записывается расстояние до ближайшего постоянного водотока, с которым связаны подземные воды, если подземные воды не связаны с поверхностными, то ставиться знак «*».

14.118 В п. 1.13 приводится номенклатура листов масштаба 1:200 000, в пределах которого расположена скважина.

Пример: Номенклатура листа N-36-XX

14.119 В пп. 1.14; 1.15, записывается наименование документа, название отчета, заключения и т.д., по которому составлен паспорт скважины и автор документа (фамилия и инициалы автора).

Геологическая характеристика

14.120 Данные в разделе 2 записываются построчно: в каждую строчку только об одном вскрытом скважиной слое по порядку, сверху – вниз.

В столбце 0 стоит номер вскрытых слоев по порядку.

В столбце 1 и 2 записывается геологический индекс и его код вскрытого слоя в соответствии с легендой геологических карт четвертичных и дочетвертичных отложений территории Республики Беларусь Приложение Э.

Геологические индексы и коды состоят из прописных и строчных букв латинского алфавита и обозначают различные стратиграфические подразделения.

Пример: Индекс – f,lglld-sz; код - F,LGQ2(D-SZ)

Столбец 3 заполняется только для пород четвертичного возраста, таблица 24

Таблица 24 – Генезис горных пород четвертичного возраста

Наименование	Сокращение
аллювиальные	аллюв.
делювиальные	делюв.
элювиальные	элюв.
пролювиальные	пролюв.
флювиогляциальные	фл.
эоловые	зол.
озерные	оз.
озерно-болотные	оз.- бол.
озерно-аллювиальные	оз.- аллюв.
моренные	мор.
конечноморенные	конеч.мор.
болотные	бол.
хемогенные	Хем.
аллювиально-делювиальные	аллюв. - делюв.
аллювиальные и озерно-аллювиальные	аллюв. оз.- аллюв.
аллювиальные и флювиогляциальные	аллюв. фл.
делювиально- пролювиальные	делюв. - пролюв.
золово-делювиальные	зол. - делюв.
озерно-ледниковые	оз.- ледн.

проблематичные	проблем.
аллювиально-пролювиальные	аллюв. - пролюв.
техногенные	техн.
элювиально-делювиальные	элюв. - делюв.
аллювиальные и эоловые	аллюв. эол.
солифлюкционные	солифл.
делювиальные-солифлюкционные	делюв. - солифл.
коллювиальные	коллюв.
делювиальные-коллювиальные	делюв. - коллюв.
ледниковые и флювиогляциальные	ледн. фл.
озерные и озерно-ледниковые	оз. оз.- ледн.
флювиогляциальные и озерно-ледниковые	фл. оз.- ледн.
флювиогляциальные и делювиальные-солифлюкционные	фл. делюв. - солифл.
озерно-ледниковые-флювиогляциально-эоловые	оз.- ледн. фл. - эол

В столбцах 4 – 6 записываются фактические значения глубин залегания кровли и подошвы, мощность слоя.

Столбец 7 заполняется в соответствии со сводной гидрогеологической легендой.

В столбец 8 записывается название вскрытой скважиной породы.

Общая характеристика

14.121 В п. 3.1 приводится абсолютная отметка поверхности земли на устье скважины.

14.122 В п. 3.2 записывается глубина скважины на конец бурения, при сдаче ее в эксплуатацию, для наблюдения за режимом подземных вод, при консервации или использования для других целей.

14.123 В п. 3.3 записывается внутренний диаметр труб, если скважина обсажена или диаметр бурения, если она не обсажена. Данные указываются на начало бурения.

14.124 В п. 3.4 записывается внутренний диаметр труб, если скважина обсажена. Если она не обсажена, то диаметр бурения указывается на конец бурения и при сдаче ее в эксплуатацию, для наблюдения за режимом подземных вод, при консервации или использования для других целей.

14.125 В п. 3.5 указывается внутренний диаметр эксплуатационной колонны в интервале установки насоса (только для эксплуатационных скважин).

14.126 В п.п. 3.6 и 3.7 даты записываются в одну строку арабскими цифрами в следующей последовательности: первые две цифры – дни месяца, две следующие – месяц, четыре последующие – год. Между цифрами, обозначающими число, месяц и год, ставят точки без пробелов, при отсутствии числа или месяца записывают нули.

Пример:

22 января 1990 года – 22.01.1990

Февраль 1982 года – 00.02.1982

В п. 3.6 указывается дата окончания бурения.

14.127 В п. 3.8 записывается назначение скважины на дату заполнения документа, при совмещении назначения указывается основное назначение, а остальные – в дополнительных сведениях, таблица 25

Таблица 25 – Виды назначения водопунктов

Назначение	Сокращение
Наблюдательный	Набл.
Эксплуатационный	Экспл.

ТКП 17.04-43-2012

Нагнетательный, водопоглощающий	Нагнетат., Водопоглощ.
Водопонижающий	Водопониж.
Структурно-поисковый	Срукт. - поиск.
Структурно-картировочный	Структ. - картир.
Разведочный	Развед.
Поисковый	Поиск.
Разведочно-эксплуатационный	Развед. - экспл.

14.128 В п. 3.9 запись производится только для эксплуатационных скважин на воду, в остальных случаях ставиться знак «*», таблица 26.

Таблица 26 – Тип вод по использованию

Тип вод	Аббревиатура
Сброс без использования	СБИ
Хозяйственно-питьевые и коммунально-бытовые	ХПКБН
Хозяйственно-питьевое водоснабжение городских промышленных районов	ХПВГ
Хозяйственно-питьевое водоснабжение сельскохозяйственных районов	ХПВС
Лечебные, курортные и оздоровительные цели	ЛКОЦ

Окончание таблицы 26

Тип вод	Аббревиатура
Нужды сельского хозяйства (без орошения и обводнения)	НСХ
Орошение и обводнение	ОРЗП
Орошение	ОРЗ
Обводнение (пастбищ)	ОП
Промышленные нужды (без теплоэнергетики)	ПТВ
Нужды теплоэнергетики	НТЭ
Снабжение электроэнергией	СЭ
Теплоснабжение (отопление и горячее водоснабжение) районов жилой постройки общественных зданий	ТС
Теплоснабжение (отопление и горячее водоснабжение) сельскохозяйственных производств и предприятий (обогрев парников, грунта, ферм и т.п.)	ТССХ
Прочие нужды	ПН
Многоцелевое водопользование	МВ

14.129 В пп. 3.10 и 3.11 ведется запись санитарного и технического состояния скважины, таблица 27.

Таблица 27 – Санитарное и техническое состояние скважины

техническое
ликвидирована
законсервирована
действующая
вышла из строя по техническим причинам
санитарное
хорошее
удовлетворительное
неудовлетворительное
смешанное
законсервирована в хорошем состоянии
законсервирована в удовлетворительном состоянии
законсервирована в неудовлетворительном состоянии
действующая в хорошем состоянии
действующая в удовлетворительном состоянии
действующая в неудовлетворительном состоянии
вышла из строя, состояние хорошее
вышла из строя, состояние удовлетворительное
вышла из строя, состояние неудовлетворительное

14.130 П. 3.12 заполняется согласно, Приложению X(В).

14.131 В п. 3.13 указывается основной способ освобождения от шлама разбуриваемых пород, таблица 28.

Таблица 28 – Способ промывки

прямая
обратная
водой
глинистым раствором
с добавлением утяжелителя
азрированной жидкостью

Окончание таблицы 28

безглинистым раствором
водоэмульсионной жидкостью
продувка

14.132 В п. 3.14 указывается основной способ, приведший к увеличению водоотдачи пласта, таблица 29.

Таблица 29 – Способ разглинизации

тартание желонкой
свабирование
прямая промывка фильтра
боковая промывка фильтра
откачка эрлифтом с подвижной колонкой воздухопроводных труб
промывка зафильтрованной зоны
очистка фильтра ершом
обработка ингибированной соляной кислотой
гидравлический удар
прокачка погружным насосом
прокачка водостуйным насосом

14.133 В п. 3.15 записывают основной способ бурения скважин, таблица 30 и в п. 3.16 организацию, которая производила бурение скважины.

Таблица 30 – Способ бурения

вращательное
колонковое
роторное
ударное
ударно-канатное
ударно-штанговое
ударно-вращательное
шнековое
ручное
комбинированное
шнек, и ударно-канатное

Характеристика фильтра

В начале характеристик фильтра указывается код опробованного водоносного горизонта (комплекса), если опробовано два водоносных горизонта (комплекса), то последовательно записываются оба, если одновременно опробуются более двух водоносных горизонтов (комплексов), то указывают код верхнего и нижнего через дефис.

Пример:

код - F, LGQ2(D-SZ)

GQ2SZ1, F, LGQ2(D-SZ)

GQ2SZ1 - FQ2SD

14.134 В п. 4.1 указывают наименование типа фильтра, таблица 31.

Таблица 31 – 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

14.135 В п. 4.2 – 4.7 указываются данные о конструкции скважины: диаметр фильтровой колонны – записывается внутренний диаметр фильтровой колонны; интервал установки фильтровой колонны, состоящий из двух строк *от* и *до*; диаметр фильтра – записывается внутренний диаметр фильтра, если часть водоносного горизонта (комплекса) или весь водоносный горизонт (комплекс) опробовались без установки фильтров, то указывается диаметр открытой части ствола скважины, если данные отсутствуют, то ставится знак «*»; интервал установки фильтра – указывают интервал соответствующего диаметра опробования, для безфильтровой скважины – интервал открытой части, если интервал не известен, то ставят знак «*».

Характеристика и опробование водоносного горизонта (комплекс)

В начале разделов 5 и 6 указывается код опробованного водоносного горизонта (комплекса), если опробовано два водоносных горизонта (комплекса), то последовательно записываются оба, если одновременно опробуются более двух водоносных горизонтов (комплексов), то указывают код верхнего и нижнего через дефис.

Пример:

код - F, LGQ2(D-SZ)

GQ2SZ1, F, LGQ2(D-SZ)

GQ2SZ1 - FQ2SD

14.136 В п. 5.1 и 5.2 записывается глубина появления воды при вскрытии водоносного горизонта в метрах и глубина установившегося уровня воды от поверхности земли, если уровень выше поверхности земли (самоизлив), то перед его значением ставится знак «+».

14.137 В п. 5.3 указывается способ изоляции водоносного горизонта, таблица 32.

Таблица 32 – Способ изоляции водоносного горизонта

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

ТКП 17.04-43-2012

В п. 5.4 записывается тип вод по условию залегания: напорный; безнапорный; напорно-безнапорный.

14.138 В пунктах 5.5 – 5.9 записываются достоверные данные, рассчитанные по результатам опробования.

14.139 В п. 6.1 и 6.2 записываются вид и способ откачки. Приложение X(Г), таблица 33

14.140 В п. 6.3 – 6.5 записываются результаты откачек (понижение уровня воды; дебит скважины; продолжительность откачки). Если производилось несколько замеров воды, то последующие данные записывают в п. 6.6 – 6.8 и п. 6.9 – 6.11.

Таблица 33 – Способ откачки

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

Качество воды

14.141 В разделе 7 указывается код опробованного водоносного горизонта (комплекса), если опробовано два водоносных горизонта, то последовательно записываются оба, если одновременно опробуются более двух водоносных горизонтов (комплексов), то указывают код верхнего и нижнего через дефис.

Пример:

*код - F, LGQ2(D-SZ)
GQ2SZ1, F, LGQ2(D-SZ)
GQ2SZ1 - FQ2SD*

14.142 В п. 7.1 записываются данные о дате отбора проб. Дату указывают в одну строку арабскими цифрами в следующей последовательности: первые две цифры – дни месяца, две следующие – месяц, четыре последующие – год. Между цифрами, обозначающими число, месяц и год, ставят точки без пробелов, при отсутствии числа или месяца записывают нули.

Пример:

*22 января 1990 года – 22.01.1990
Февраль 1982 года – 00.02.1982*

14.143 В пп. 7.2 и 7.3 записываются номер пробы и глубина отбора пробы.

14.144 В п. 7.4 – 7.39 приводятся данные о физических и химических свойствах воды. В п. 7.40 – 7.44 вписываются дополнительные данные по химическому составу воды.

Микробиологические показатели

Этот раздел заполняется только на питьевую воду.

14.145 В п. 8.1 – 8.6 записываются данные в цифровом формате.

Дополнительные сведения

14.146 В разделе записываются сведения, не учтенные в предыдущих разделах, но необходимость указания, которых возникла при заполнении паспорта.

Заполнение оформляющей части

14.147 Оформляющая часть паспорта скважины дает сведения о тех, кто составил, проверил и заполнил паспорт в электронном виде. Указывается должность, фамилия и инициалы имени и отчества, подписи этих лиц (для рукописного вида), а также дата

заполнения документа.

15 Методическое руководство по составлению паспортов месторождений геотермальных ресурсов недр

15.1 Паспорта месторождений геотермальных вод составляются по правилам и формам, описанным в разделе 14. В заголовочной части и далее по тексту, слова «подземных» заменяются на «геотермальных».

15.1.1 Паспорта геотермальных (петрогеотермальных) ресурсов составляются на бумажном носителе в соответствии с приложением Я.

15.2 Часть 1 «Месторождение, номенклатура» состоит из 2 аспектов.

15.2.2 Аспект 1. «Название (синоним)». Приводится полное (несокращенное) название месторождения геотермальных ресурсов. Если имеется синоним, он указывается в скобках.

15.2.3 Аспект 2. «Номенклатура листа (листов) М 1:200000». Приводится номенклатура листа (листов) международной разграфки масштаба 1:200000.

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

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

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

15.4 Часть 3 «Ведомственная принадлежность» состоит из 2 аспектов.

15.4.1 Аспект 1. «Министерство (ведомство)». Приводится полное наименование исполнительного и распорядительного органа.

15.4.2 Аспект 2. «Организация». Приводится полное наименование организации.

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

15.5.1 Аспекты 1-6. Обозначения градусов, минут, секунд не проставляются. Приводятся координаты центра месторождения (с точностью до 10 секунд). При значительной площади месторождения, при длине или ширине более 5 км, приводятся координаты крайних точек (от – до) с юга на север и с запада на восток.

15.6 Часть 5 «Местоположение месторождения» состоит из 4 аспектов.

15.6.1 Аспект 1. «Тип пункта». Приводятся термины в соответствии с приложением В.

15.6.2 Аспект 2. «Название пункта». Приводится название ближайшего населенного пункта, железнодорожной станции, предприятия, транспортной магистрали или другого объекта, к которому производится привязка месторождения.

15.6.3 Аспект 3. «Расстояние по прямой, км». Приводится расстояние от пункта (объекта) привязки до месторождения в километрах.

15.6.4 Аспект 4. «*Направление от пункта». Указывается направление от пункта (объекта) привязки на месторождение. Термины приводятся в соответствии с таблицей 1.

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

15.7.1 Аспект 1. «Абсолютные отметки». Приводятся минимальная и максимальная абсолютные отметки рельефа в пределах площади объекта в метрах с округлением до десятых долей.

15.7.2 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 месторождения.

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

ТКП 17.04-43-2012

15.7.4 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 месторождения различных строительных или иных объектов.

15.8 Часть 7 «Строение геологического разреза» состоит из 4 аспектов.

15.8.1 Аспект 1. «Породы». Названия записываются в порядке стратиграфического положения пород сверху вниз, начиная с самой верхней по разрезу породы. Термины приводятся в соответствии с приложением К.

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

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

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

15.9 Часть 8 «Технологическая схема эксплуатации месторождения» состоит из 1 аспекта.

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

15.10 Часть 9 «Запасы» состоит из 8 аспектов.

15.10.1 Аспект 1. «Учет балансом». Термины для записи: ГБЗ – учтены Государственным балансом полезных ископаемых РБ; НУЧ - на балансовый учет не поставлены; сняты - сняты с балансового учета как утратившие промышленное значение.

15.10.2 Аспект 2. «Единица измерения». Приводится единица измерения запасов геотермальных ресурсов.

15.10.3 Аспект 3. «*Категория». Термины для записи приводятся в таблице 3.

15.10.4 Аспект 4. «Текущие запасы». Записываются запасы на время составления паспорта

15.10.5 Аспект 5. «Забалансовые запасы». Записываются забалансовые запасы по категориям указанным в аспекте 7.

15.10.6 Аспект 6. «Утвержденные запасы». Записываются утвержденные запасы по категориям, указанным в аспекте 7.

15.10.7 Аспект 7. «Год подсчета запасов». Указывается год, когда был произведен подсчет запасов.

15.10.8 Аспект 8. «Сведения об утверждении». Указывается название организации, утвердившей запасы, номер протокола и год утверждения.

15.11 Часть 10 «Мероприятия по охране и восстановлению окружающей среды» состоит из 1 аспекта.

15.11.1 Аспект 1. «Охрана среды». Приводятся краткие данные о планировании и осуществлении мероприятий, направленных на охрану атмосферного воздуха, земель, лесов, вод и других природных объектов, а также зданий и сооружений от вредного влияния эксплуатационных работ.

15.12 Часть 11 «Источники данных об объекте» состоит из 6 аспектов.

15.12.1 Аспект 1. «Номер участка». Записывается по 9.2.4.

15.12.2 Аспект 2. «Документ». Термины для записи приведены в таблице 8.

15.12.3 Аспект 3. «Автор». Записываются фамилия и инициалы автора (составителя) документа, значащиеся первыми на титульном листе, или сокращенное название организации (учреждения).

15.12.4 Аспект 4. «№ протокола». Номер протокола (если документ является протоколом).

15.12.5 Аспект 5. «Год утверждения». Приводится дата утверждения документа.

15.12.6 Аспект 6. «№ Госгеолфонда». Приводится инвентарный номер Госгеолфонда.

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
(обязательное)

Форма учетного паспорта месторождений и проявлений полезных ископаемых

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды
Республики Беларусь

УЧЕТНЫЙ ПАСПОРТ № _____
месторождений и проявлений полезных ископаемых

Государственный кадастр недр Республики Беларусь

1. Номенклатура листа М 1:200000 _____
2. Продукция _____
3. Наименование полезного ископаемого _____
4. Главнейшие сопутствующие компоненты _____
5. Название месторождения (синонимы) _____
6. Местоположение месторождения (проявления):
 область _____
 район _____
 координаты _____
 абсолютная отметка над уровнем моря _____
 название ближайшей станции, пристани, населенного пункта с указанием расстояния до месторождения и направления _____
7. С какого времени известно месторождение (проявление), кем открыто или впервые описано _____
8. Сведения о разработке или консервации месторождения _____
9. Краткая геологическая характеристика месторождения:
 - 9.1. Геологическое строение месторождения, условия залегания, форма, размеры залежи, площадь _____
 - 9.2. Минералого-петрографический состав полезных ископаемых _____
 - 9.3. Химический состав _____
 - 9.4. Гранулометрический состав, вредные примеси _____
 - 9.5. Кондиции, соответствие ГОСТ, ОСТ, ТУ, вредные примеси _____
 - 9.6. Технологические свойства _____
 - 9.7. Горнотехнические условия _____
10. Гидрогеологические условия месторождения _____
11. Сведения о проведенных геологоразведочных работах: характер, виды, объем и даты производства _____
12. Запасы полезного ископаемого _____
 (сведения о балансовых и забалансовых запасах по сумме категорий А+В+С, и отдельно по категории С₂ и Р₁ с указанием информации по утверждению или апробированию)
13. Перспективы использования месторождения (проявления) _____
14. Важнейшие источники, использованные при заполнении сведений о месторождении (проявлении)

ТКП 17.04-43-2012

Окончание приложения Б

Сведения о пользователе недр _____
(для юридического лица - наименование, местонахождение, сведения о
государственной регистрации; для физического лица - фамилия, имя, отчество, паспортные данные)

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

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

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

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

Приложение В
(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

№ _____

_____ гриф

Объект учета (вид, название) _____

Основные полезные ископаемые, _____
применениеСтепень промышленного освоения,
стадия геологоразведочных работ _____Составил _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)Проверил _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)Утвердил _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)Организация _____
*предприятие (экспедиция, объединение), министерство (ведомство)*Принял _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

ТКП 17.04-43-2012

Продолжение приложения В

1. Служебные данные

Номер паспорта	Год составления
1	2

2. Объект учета

*Вид	Название (синоним)	Участок	Номер участка
1	2	3	4

3. Ведомственная принадлежность

Номер участка	Министерство (ведомство)	Объединение, предприятие
1	2	3

4. Положение по административному делению

Номер участка	Область	Район
1	2	3

5. Номенклатура листов масштаба 1:200 000

Номер участка	Номенклатура
1	2

6. Географические координаты

Номер участка	Широта			Долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	2	3	4	5	6	7

7. Местоположение

№ пп	Номер участка	*Тип пункта	Название	Расстояние по прямой, км	*Направление от пункта
	1	2	3	4	5

8. Прочие данные о районе объекта

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

9. Стадии, объемы геологоразведочных работ, степень промышленного освоения

№ пп	Номер участка	*Стадия работ, степень промышленного освоения	Год начала	Год окончания	Шурфы	
					количество	метраж, м
	1	2	3	4	5	6

№ пп	Расчистки		Скважины разведочные		Скважины кустовые	
	количество	метраж, м	количество	метраж, м	количество	метраж, м
	7	8	9	10	11	12

Продолжение приложения В

10. Разведочная сеть

Номер участка	Полезное ископаемое	*Категория	Разведочная сеть, расстояние, м			
			между скважинами		между профилями	
			от	до	от	до
1	2	3	4	5	6	7

11. Экономическая эффективность геологоразведочных работ

1

12. Объемы и виды анализов испытаний

Номер участка	Полезное ископаемое	Продукция 1	Продукция 2	Применение	Вид анализов и испытаний	Проб в контуре подсчета	Проб всего
1	2	3	4	5	6	7	8

13. Вмещающие породы и продуктивная толща

Номер участка	Породы	*Положение	Генетический тип	Геологический возраст	Индекс
1	2	3	4	5	6

14. Тела полезных ископаемых

№ пп	Номер участка	Наименование тела	Количество тел	Форма тела	*Направление	
					от	до
	1	2	3	4	5	6

№ пп	Длина, м		Ширина, м		Характер залегания	Группа
	от	до	от	до		
	7	8	9	10	11	12

15. Параметры тел полезных ископаемых

№ пп	Номер участка	Полезное ископаемое	Применение	Наименование тела	*Категория
	1	2	3	4	5

№ пп	Индекс	Площадь	Мощность полезного ископаемого, м				
			от	до	средняя	средняя по блокам	
						от	до
	6	7	8	9	10	11	12

№ пп	Глубина залегания кровли				
	от	до	средняя	средняя по блокам	
				от	до
	13	14	15	16	17

Продолжение приложения В

ТКП 17.04-43-2012

16. Особенности строения тел полезных ископаемых

Особенности строения тел

1

17. Химический состав полезных ископаемых

Номер участка	Полезное ископаемое	Применение	Вид пробы	Состав	Содержание, %		
					от	до	среднее
1	2	3	4	5	6	7	8

18. Физико-механические свойства полезных ископаемых и продукции

№ пп	Номер участка	Полезное ископаемое	Продукция 1	Продукция 2	Применение	Свойство
	1	2	3	4	5	6

№ пп	*Категория	Вид пробы	Единица измерения	Величина			Марка	
				от	до	средняя	от	до
	7	8	9	10	11	12	13	14

19. Вредные примеси

№ пп	Номер участка	Полезное ископаемое	Продукция 1	Применение	Примесь	Ед. измерения
	1	2	3	4	5	6

№ пп	*Категория	*Вид пробы	Содержание, %		
			от	до	среднее
	7	8	9	10	11

20. Гранулометрический состав

№ пп	Номер участка	Полезное ископаемое	*Продукция 1	*Применение
	1	2	3	4

№ пп	*Категория	*Вид пробы	Фракции, мм		Содержание, %		
			от	до	от	до	среднее
	5	6	7	8	9	10	11

21. Продукция

№ пп	Номер участка	Полезное ископаемое	*Продукция1	*Применение	*Продукция2	Сорт	
						от	до
	1	2	3	4	5	6	7

№ пп	Марка		Соответствие стандартам	Примечание
	от	до		
	8	9	10	11

Продолжение приложения В

22. Кондиции

№ п п	Номер участка	Полезное ископаемое	*Вид кондиций	Стандарты		Минимальна я мощность полезного ископаемого	Максимальна я мощность полезного ископаемого
				сырья	продукции		
	1	2	3	4	5	6	7

№ пп	Максимально е допустимое соотношение	Предельный коэффициент вскрыши, м ³ /м ³	Предельный коэффициент вскрыши, м ³ /т	Максимальная мощность обводненной толщи, м	Примечание
	8	9	10	11	12

23. Вскрыша

№ пп	Номер участка	*Полезное ископаемое	*Применение
	1	2	3

№ пп	*Категория	Объем	Вид коэффициента	Размерность	Значение
	4	5	6	7	8

24. Технологические свойства полезных ископаемых

Технологические свойства	
1	

25. Запасы

№ пп	Номер участка	Полезное ископаемое	В том числе	*Применение	Учет балансом	Единица измерения
	1	2	3	4	5	6

№ пп	*Кatego- рия	Запасы			Год подсчета запасов	Сведения об утверждении
		теку- щие	забалансо- вые	утвержден- ные		
	7	8	9	10	11	12

26. Прочие данные о запасах

Прочие данные о запасах	
1	

27. Минеральный состав полезного ископаемого

Номер участка	Руда	Полезное ископаемое	Минералы	Единица измерения	Среднее содержание в балансовых запасах
1	2	3	4	5	6

Окончание приложения В

28. Гидрогеологические условия разработки

Гидрогеологические условия	

ТКП 17.04-43-2012

1

29. Горнотехнические условия разработки

Горнотехнические условия
1

30. Основные экономические показатели разработки

Название	Дополнение	Единица измерения	Прочие данные
1	2	3	4

31. Потребители сырья

Потребитель	Название продукции	Прочие данные о потребителях
1	2	3

32. Мероприятия по охране и восстановлению окружающей среды

Мероприятия
1

33. Гидрогеологические условия

Номер участка	Гидрогеологические условия	Уровень грунтовых вод, м	Дополнительные сведения
1	2	3	4

34. Перспективы

Номер участка	Полезное ископаемое	Применение	Прирост запасов	*Направление	Срокобеспеченности запасами, лет
1	2	3	4	5	6

35. Рекомендации

Рекомендации
1

36. Примечания

Номер участка	Примечание
1	2

37. Источники данных об объекте

Номер участка	Документ	Автор	№ протокола	Год утверждения	№ Госгеолфонда
1	2	3	4	5	6

Приложение Г
(справочное)

Тип объекта привязки

Применяемое сокращение 1	Полное название объекта привязки 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
кладб	кладбище
ц	центр
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

ТКП 17.04-43-2012**Окончание приложения Г**

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

Приложение Д
(справочное)

Полезные ископаемые

Полезные ископаемые
1
ВАЛУНЫ
ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНАЯ СМЕСЬ
ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНАЯ СМЕСЬ И ПЕСОК ГРАВЕЛИСТЫЙ
ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНАЯ СМЕСЬ И ПЕСОК
ГНЕЙС
ГИПС
ГЛИНА
ГЛИНА ТУГОПЛАВКАЯ
ГЛИНА БЕНТОНитОВАЯ
ГЛИНА И СУГЛИНОК
ГЛИНА И 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
КРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОРОДЫ
МЕЛ
МЕЛ И МЕРГЕЛЬ
МЕРГЕЛЬ НИЗКИЙ
МЕРГЕЛЬ ВЫСОКИЙ
МИГМАТИТ
ОПОКА
ОПОКОВИДНАЯ ПОРОДА
ПЕСОК
ПЕСОК ГРАВЕЛИСТЫЙ
ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ
ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ И ПЕСОК
ПЕСЧАНИК КВАРЦитОВИДНЫЙ
СУПЕСЬ

1
СУГЛИНОК
СУГЛИНОК И СУПЕСЬ
ТРЕПЕЛ
ТУФ ИЗВЕСТКОВЫЙ
ГЛИНА И ПЕСОК
МЕРГЕЛЬ
ГЛИНА, СУГЛИНОК И СУПЕСЬ
ПЕСОК И СУПЕСЬ
СУПЕСЬ И ПЕСОК
ПЕСОК И ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНАЯ СМЕСЬ
ПЕСОК И ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ
ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНАЯ СМЕСЬ И ПЕСОК; ПЕСОК
ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ И ПЕСОК ГРАВЕЛИСТЫЙ
ГЛИНИСТЫЕ ПОРОДЫ
ПЕСОК, ПЕСОК ГРАВЕЛИСТЫЙ
ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ И ГЛИНА
ГРАВИЙНО-ГАЛЕЧНАЯ СМЕСЬ
ПЕСОК СИЛИКАТНЫЙ
ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ И ГАЛЬКА И ВАЛУНЫ
ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ И ГРАВИЙНЫЙ ПЕСОК
ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ, ПЕСОК И ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ
ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ; ПЕСОК
ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ И ПЕСОК; ПЕСОК
ПЕСОК; ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ
ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНАЯ СМЕСЬ; ПЕСОК
ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ; ПЕСОК ГРАВЕЛИСТЫЙ
ПЕСОК ГРАВЕЛИСТЫЙ, ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ
ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ, ПЕСОК, СУГЛИНОК
ПЕСОК И ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНАЯ СМЕСЬ; ПЕСОК
ГЛИНА КИРПИЧНАЯ
ГЛИНА ЦЕМЕНТНАЯ
МЕЛ ЦЕМЕНТНЫЙ
МЕЛ И МЕРГЕЛЬ ЦЕМЕНТНЫЕ
МЕЛ И МЕРГЕЛЬ МЕЛОВОЙ ЦЕМЕНТНЫЕ
ПРЕСНОВОДНАЯ КАРБОНАТНАЯ ПОРОДА
СУГЛИНОК И ГЛИНА
ГЛИНА И СУГЛИНОК ТУГОПЛАВКИЕ
СУГЛИНОК ТУГОПЛАВКИЙ
СУГЛИНОК И ГЛИНА ТУГОПЛАВКИЕ
СУПЕСЬ И СУГЛИНОК
МИГМАТИТ
СОЛИ КАЛИЙНЫЕ
СОЛИ КАЛИЙНЫЕ СЫРЫЕ
K ₂ O
КВАРЦЕВЫЕ ПЕСКИ
МЕРГЕЛЬ
УГОЛЬ

Окончание приложения Д

1
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)
СУГЛИНОК И СУПЕСЬ ТУГОПЛАВКИЕ

Приложение Е
(справочное)

Продукция, получаемая при обработке полезного ископаемого

Продукция 2
1
АСФАЛЬТОБЕТОН (ДЕГТЕБЕТОН)
АБРАЗИВЫ
АГЛОПОРИТ
БЕТОН
БЕТОН ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ
БУРОВЫЕ РАСТВОРЫ
ВЯЖУЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
ГЛИНОПОРОШОК
ИЗВЕСТЬ
ИЗРАЗЦЫ
КАМНИ БОРТОВЫЕ
КАМНИ БУТОВЫЕ
КАМНИ БРУСЧАТЫЕ
КАМНИ КЕРАМИЧЕСКИЕ
КАМНИ СИЛИКАТНЫЕ
КАМНИ СТЕНОВЫЕ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ
КЕРАМЗИТ
КЕРАМИКА ТОНКАЯ – ФАРФОР, ФАЯНС
КИРПИЧ ГЛИНЯНЫЙ
КИРПИЧ СИЛИКАТНЫЙ
КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ
КРОШКА МИНЕРАЛЬНАЯ
МЕЛ ДРОБЛЕННЫЙ
МИНЕРАЛЬНЫЙ ПОРОШОК
МУКА ДОЛОМИТОВАЯ
МУКА ИЗВЕСТНЯКОВАЯ
ПЛИТКА КЕРАМИЧЕСКАЯ
ПЛИТЫ ОБЛИЦОВОЧНЫЕ ИЗ НАТУРАЛЬНОГО КАМНЯ
СИЛИКАТОБЕТОН ПЛОТНЫЙ
СИЛИКАТОБЕТОН ЯЧЕИСТЫЙ
ТРУБЫ ДРЕНАЖНЫЕ
ТРУБЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ
ЦЕМЕНТ - ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ
ЧЕРЕПИЦА ИЗВЕСТКОВО-ПЕСЧАНИСТАЯ
ЧЕРЕПИЦА ГЛИНЯНАЯ
ЧЕРЕПИЦА ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНАЯ
ЯЧЕИСТЫЕ БЛОКИ
ЯЧЕИСТЫЕ ПАНЕЛИ
ИЗРАЗЦЫ (УТИЛЬ ОБЖИГ)
ПЛИТКА КЕРАМИЧЕСКАЯ И ИЗРАЗЦЫ
КРУПНОГАБАРИТНЫЕ СИЛИКАТНЫЕ БЛОКИ
МЕЛ СТРОИТЕЛЬНЫЙ

Окончание приложения Е

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 Ж
(справочное)

Применение полезных ископаемых

Применение
1
АГЛОПОРИТОВОЕ СЫРЬЕ
АГЛОПОРИТОВОЕ СЫРЬЕ, КЕРАМЗИТОВОЕ СЫРЬЕ, КЕРАМИКА ГРУБАЯ
АГЛОПОРИТОВОЕ СЫРЬЕ, КЕРАМИКА ГРУБАЯ
АДСОРБЦИОННОЕ СЫРЬЕ
БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ
БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ
БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА
БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА
БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА
БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, ИЗВЕСТКОВАНИЕ ПОЧВ
БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, ИЗВЕСТКОВАНИЕ ПОЧВ
БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ, ОБЛИЦОВОЧНЫЕ КАМНИ
БУРОВЫЕ РАСТВОРЫ
БУРОВЫЕ РАСТВОРЫ, КЕРАМИКА ТОНКАЯ, КЕРАМИКА ГРУБАЯ, ОГНЕУПОРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ
ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ
ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА
ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, СИЛИКАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, ОБЛИЦОВОЧНЫЕ КАМНИ
ДЛЯ ПЕСОЧНИЦ И ЛОКОМОТИВОВ
ИЗВЕСТКОВАНИЕ ПОЧВ
ИЗВЕСТКОВАНИЕ ПОЧВ, КАРБОНАТНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ИЗВЕСТИ
ИЗВЕСТКОВАНИЕ ПОЧВ, КАРБОНАТНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ИЗВЕСТИ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ
ИЗВЕСТКОВАНИЕ ПОЧВ, ЦЕМЕНТНОЕ СЫРЬЕ-КАРБОНАТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ
КАРБОНАТНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ИЗВЕСТИ
КАРБОНАТНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ИЗВЕСТИ, ПОДКОРМА МИНЕРАЛЬНАЯ
КАРБОНАТНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ИЗВЕСТИ САХАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
КАРБОНАТНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
КАРБОНАТНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
КЕРАМЗИТОВОЕ СЫРЬЕ
КЕРАМЗИТОВОЕ СЫРЬЕ, КЕРАМИКА ГРУБАЯ
КЕРАМЗИТОВОЕ СЫРЬЕ, КЕРАМИКА ГРУБАЯ, ЦЕМЕНТНОЕ СЫРЬЕ-ГЛИНИСТЫЕ КОМПОНЕНТЫ
КЕРАМИКА ТОНКАЯ
КЕРАМИКА ТОНКАЯ, КЕРАМИКА ГРУБАЯ
КЕРАМИКА ГРУБАЯ
КЕРАМИКА ГРУБАЯ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ
КЕРАМИКА ГРУБАЯ, ТУГОПЛАВКИЕ МАТЕРИАЛЫ
КРЕМНИСТО-КАРБОНАТНОЕ СЫРЬЕ

Продолжение приложения Ж

1
КРЕМНИСТО-ОПАЛОВОЕ СЫРЬЕ
ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА
ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ
ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, СИЛИКАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, ИЗВЕСТКОВАНИЕ ПОЧВ, БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ, МИНЕРАЛЬНЫЕ ЗАПОЛНИТЕЛИ
ОБЛИЦОВОЧНЫЕ КАМНИ
ОГНЕУПОРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПОДКОРМКА МИНЕРАЛЬНАЯ
ПОДКОРМКА МИНЕРАЛЬНАЯ, ЦЕМЕНТНОЕ СЫРЬЕ-КАРБОНАТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ
ПОДКОРМКА МИНЕРАЛЬНАЯ, ИЗВЕСТКОВАНИЕ ПОЧВ
ПОДКОРМКА МИНЕРАЛЬНАЯ, ИЗВЕСТКОВАНИЕ ПОЧВ, КАРБОНАТНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ИЗВЕСТИ
ПОДКОРМКА МИНЕРАЛЬНАЯ, БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
СИЛИКАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
СИЛИКАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ
СИЛИКАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ
СТЕКЛЬНОЕ СЫРЬЕ КАРБОНАТНОЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ КАМНИ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ КАМНИ, БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ КАМНИ, БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, СИЛИКАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, ОБЛИЦОВОЧНЫЕ КАМНИ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, СИЛИКАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, ОБЛИЦОВОЧНЫЕ КАМНИ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ КАМНИ, БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ
ЦЕМЕНТНОЕ СЫРЬЕ-КОРРЕКТИРУЮЩИЕ ДОБАВКИ
ТУГОПЛАВКИЕ МАТЕРИАЛЫ
КАТАЛИЗАТОРЫ
ФОРМОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
СТЕКЛЬНОЕ СЫРЬЕ
ЦЕМЕНТНОЕ СЫРЬЕ-ГЛИНИСТЫЕ КОМПОНЕНТЫ
ЦЕМЕНТНОЕ СЫРЬЕ-КАРБОНАТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ
ЦЕМЕНТНОЕ СЫРЬЕ-АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, СИЛИКАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ЦЕМЕНТНОЕ СЫРЬЕ-КАРБОНАТНЫЕ И ГЛИНИСТЫЕ КОМПОНЕНТЫ

1
ЦЕМЕНТНОЕ СЫРЬЕ-КАРБНАТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ, ПОДКОРМКА МИНЕРАЛЬНАЯ, КАРБОНАТНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ИЗВЕСТИ
МИНЕРАЛЬНЫЕ ЗАПОЛНИТЕЛИ
ИЗВЕСТКОВАНИЕ ПОЧВ, МИНЕРАЛЬНЫЕ ЗАПОЛНИТЕЛИ
ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, ИЗВЕСТКОВАНИЕ ПОЧВ, БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ
ЦЕМЕНТНОЕ СЫРЬЕ-КАРБНАТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ, КАРБОНАТНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ ИЗВЕСТИ
ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, СИЛИКАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ
ИЗВЕСТКОВАНИЕ ПОЧВ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, ФЛЮСЫ
СЫРЬЕ ДЛЯ ВИБРОБЛОКОВ
СИЛИКАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ, БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ
ОТОЩИТЕЛЬ
ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ, ОТОЩИТЕЛЬ
ПЕСЧАНО-ЦЕМЕНТНЫЕ БЛОКИ, КРОВЕЛЬНО-ВОЛНИСТЫЙ ЛИСТ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ, СИЛИКАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
СИЛИКАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
СЫРЬЕ ДЛЯ ВИБРОБЛОКОВ, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА
НЕТ ПРИМЕНЕНИЯ
ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЕ БЛОКИ
ЧЕРЕПИЦА ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНАЯ
ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЕ БЛОКИ, СИЛИКАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЕ БЛОКИ
СЫРЬЕ ДЛЯ ПОМОЛА ИЗВЕСТИ
ШТУКАТУРНЫЕ РАСТВОРЫ (ДЛЯ ОТДЕЛОЧНОГО СЛОЯ)
ЧЕРЕПИЦА ИЗВЕСТКОВО-ПЕСЧАНИСТАЯ
СЫРЬЕ ДЛЯ ВИБРОБЛОКОВ, ЧЕРЕПИЦА ИЗВЕСТКОВО-ПЕСЧАНИСТАЯ
СИЛИКАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, СЫРЬЕ ДЛЯ ВИБРОБЛОКОВ
ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ, ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЕ БЛОКИ
ФАСАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АГЛОПОРИТОВОЕ СЫРЬЕ, КЕРАМЗИТОВОЕ СЫРЬЕ, ЦЕМЕНТНОЕ СЫРЬЕ
ЦЕМЕНТНОЕ СЫРЬЕ
МЕЛКИЕ СТЕНОВЫЕ СИЛИКАТНЫЕ БЛОКИ
СЫРЬЕ ДЛЯ ВИБРОБЛОКОВ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ, ОТОЩИТЕЛЬ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАСТВОРЫ, ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЕ БЛОКИ
ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, ОТОЩИТЕЛЬ
СИЛИКАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, ОТОЩИТЕЛЬ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЕ БЛОКИ, КРОВЕЛЬНО-ВОЛНИСТЫЙ ЛИСТ
СЫРЬЕ ДЛЯ ПОМОЛА ИЗВЕСТИ, СИЛИКАТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ДОБАВКА ДЛЯ ПОМОЛА ИЗВЕСТИ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
КЕРАМИКА ГРУБАЯ, ЦЕМЕНТНОЕ СЫРЬЕ-ГЛИНИСТЫЕ КОМПОНЕНТЫ
АГЛОПОРИТОВОЕ СЫРЬЕ, КЕРАМЗИТОВОЕ СЫРЬЕ, КЕРАМИКА ГРУБАЯ, ЦЕМЕНТНОЕ СЫРЬЕ-ГЛИНИСТЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Окончание приложения Ж

1
КЕРАМЗИТОВОЕ СЫРЬЕ, ИЗДЕЛИЯ ФАСАДНЫЕ
АГЛОПОРИТОВОЕ СЫРЬЕ, КЕРАМЗИТОВОЕ СЫРЬЕ
КЕРАМЗИТОВОЕ СЫРЬЕ, КИРПИЧНОЕ СЫРЬЕ
КИРПИЧНОЕ СЫРЬЕ
КЕРАМЗИТОВОЕ И КИРПИЧНО-ЧЕРЕПИЧНОЕ СЫРЬЕ
КИРПИЧНО-ЧЕРЕПИЧНОЕ СЫРЬЕ
КИРПИЧНО-ЧЕРЕПИЧНОЕ СЫРЬЕ, АГЛОПОРИТОВОЕ СЫРЬЕ
КИРПИЧНО-ЧЕРЕПИЧНОЕ СЫРЬЕ, ДРЕНАЖНЫЕ ТРУБЫ, АГЛОПОРИТОВОЕ СЫРЬЕ
КЕРАМЗИТОВОЕ И КИРПИЧНО-ЧЕРЕПИЧНОЕ СЫРЬЕ, КЕРАМИКА ГРУБАЯ
АГРОХИМИЧЕСКОЕ СЫРЬЕ – КАЛИЙНЫЕ УДОБРЕНИЯ
КЕРАМИКА ГРУБАЯ, ИЗДЕЛИЯ ФАСАДНЫЕ
СТЕКЛЬНОЕ СЫРЬЕ КВАРЦСОДЕРЖАЩЕЕ
ЦЕМЕНТ, СТРОИТЕЛЬНАЯ ВОЗДУШНАЯ ИЗВЕСТИ, СТРОИТЕЛЬНЫЙ МЕЛ
ИЗВЕСТКОВАНИЕ ПОЧВ, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, БАЛЛАСТНОЕ СЫРЬЕ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ СЫРЬЕ
ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАМЕНЬ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
БЫТОВОЕ ТОПЛИВО
КЕРАМИКА ГРУБАЯ, ИЗДЕЛИЯ ФАСАДНЫЕ, ФОРМОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ИЗВЕСТКОВАНИЕ ПОЧВ, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, СТЕКЛЬНОЕ СЫРЬЕ КАРБОНАТНОЕ, ОГНЕУПОРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, ЗАПОЛНИТЕЛИ БЕТОНА, ОГНЕУПОРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Приложение К
(справочное)

Виды анализов и испытаний

Виды анализов и испытаний
1
ВЛАЖНОСТЬ ЕСТЕСТВЕННАЯ
ВЫХОД ГРАВИЯ
ГАЗОПРОНИЦАЕМОСТЬ
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ
ГЛИНИСТЫЕ И ОРГАНИЧЕСКИЕ ПРИМЕСИ
ГРАНСОСТАВ (МЕХАНАЛИЗ)
ДЕКОРАТИВНО-ПОЛИРОВОЧНЫЕ ИСПЫТАНИЯ
ДРОБИМОСТЬ
ЗАВОДСКИЕ ИСПЫТАНИЯ
ЗЕРНА СЛАБЫХ ПОРОД
ИСТИРАЕМОСТЬ
ИСПЫТАНИЯ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ
КОЭФФИЦИЕНТ ВСПУЧИВАЕМОСТИ
КОЭФФИЦИЕНТ НАБУХАНИЯ
КОЭФФИЦИЕНТ РАЗМОЛОСПОСОБНОСТИ
КОЭФФИЦИЕНТ РАЗРЫХЛЕНИЯ
КОЭФФИЦИЕНТ ФИЛЬТРАЦИИ
КРЕМЕНЬ
КРУПНЫЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ КАРБОНАТНЫЕ, ВКЛЮЧЕНИЯ
ЛАБОРАТОРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ
ЛЕЩАДНОСТЬ
МИНЕРАЛОГО-ПЕТРОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
МОРОЗОСТОЙКОСТЬ
ОБЪЕМНАЯ МАССА
ОГНЕУПОРНОСТЬ
ОРГАНИЧЕСКИЕ ПРИМЕСИ
ПЛАСТИЧНОСТЬ
ПОЛЕВОЕ ГРОХОЧЕНИЕ
ПОЛНЫЙ ХИМАНАЛИЗ
ПОЛНЫЕ ЛАБОРАТОРНО-КЕРАМИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ
ПОЛНЫЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ
ПОЛУЗАВОДСКИЕ ИСПЫТАНИЯ
ПРОЧНОСТЬ
ПРОЧНОСТЬ ПРИ СЖАТИИ
ПЫЛЕВИДНЫЕ И ГЛИНИСТЫЕ ЧАСТИЦЫ
СОКРАЩЕННЫЙ ГОСТ
СОКРАЩЕННЫЙ ХИМАНАЛИЗ
СОКРАЩЕННЫЕ ЛАБОРАТОРНО-КЕРАМИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ
СОКРАЩЕННЫЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ
СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ
СПЕКАЕМОСТЬ
ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ

Продолжение приложения К

1
СЛЮДА
СЕРНИСТЫЕ И СЕРНО-КИСЛЫЕ СОЕДИНЕНИЯ
ХЛОР
БРИКЕТИРОВАНИЕ
ЛАБОРАТОРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ ПО МОКРОМУ СПОСОБУ
ЛАБОРАТОРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ ПО СУХОМУ СПОСОБУ
ХИМАНАЛИЗ
СИТОВЫЙ АНАЛИЗ ДЛЯ ЦЕМЕНТНОГО СЫРЬЯ
ПЛОТНОСТЬ
МЕХАНАЛИЗ И КАРБОНАТНЫЕ ВКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ ПЕСКА ОТОЩИТЕЛЯ
ИЗНОС В ПОЛОЧНОМ БАРАБАНЕ
РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ
ГЛИНА В КОМКАХ
ПОТЕРИ В МАССЕ
ГИГРОСКОПИЧНОСТЬ
НАБУХАНИЕ
ОПРЕДЕЛЕНИЕ SiO_2
ОБЪЕМНАЯ МАССА НАСЫПНАЯ
ПОРИСТОСТЬ
МЕХАНАЛИЗ И ПЛАСТИЧНОСТЬ
КОЭФФИЦИЕНТ ПОРИСТОСТИ
ГРАНСОСТАВ И КАРБОНАТНЫЕ ВКЛЮЧЕНИЯ
ОПРЕДЕЛЕНИЕ SiO_2 СВОБОДНОГО
ГРАНСОСТАВ И ПЛАСТИЧНОСТЬ
ВОДОПОГЛАЩЕНИЕ
СОПРОТИВЛЕНИЕ УДАРУ
КОЭФФИЦИЕНТ ФИЛЬТРАЦИИ В УПЛОТНЕННОМ СОСТОЯНИИ
ПЫЛЕВИДНЫЕ И ОРГАНИЧЕСКИЕ ПРИМЕСИ
ОРГАНИЧЕСКИЕ ПРИМЕСИ И SO_3
ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
КАРБОНАТНЫЕ ВКЛЮЧЕНИЯ
ПРОМЫВИСТОСТЬ
ДРОБИМОСТЬ, ИСТИРАЕМОСТЬ
ВСПУЧИВАЕМОСТЬ
РЕНТГЕНО-СТРУКТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
ТЕРМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
СПОРОВО-ПЫЛЬЦЕВОЙ АНАЛИЗ
КОЭФФИЦИЕНТ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К СУШКЕ
ЛАБОРАТОРНО-КЕРАМИЧЕСКИЙ
РАСПУСКАЕМОСТЬ В ВОДЕ
СВЯЗУЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
КРУПНОЗЕРНИСТЫЕ ВКЛЮЧЕНИЯ
РАДИАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ПЕТРОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
АГРОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ТКП 17.04-43-2012**Окончание приложения К**

1
ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИКРОФАУНЫ
МЕХАНАЛИЗ
ЯДОВИТЫЕ СОЕДИНЕНИЯ
МИКРОФАУНИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯ
ДРУГИЕ
СИТОВЫЙ АНАЛИЗ
ЗАПЕСОЧЕННОСТЬ
ХИМИКО-ТОКСИЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
АДСОРБЦИОННАЯ И КАТАЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ
ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ ПРИ СЖАТИИ
ИСПЫТАНИЯ ЩЕБНЯ ИЗ ДОЛОМИТА
ЛАБОРАТОРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ НА ИЗВЕСТЬ
ЛАБОРАТОРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ ДОЛОМИТОВОЙ МУКИ
ЗОЛЬНОСТЬ
УДЕЛЬНАЯ ТЕПЛОТА СГОРАНИЯ
ВЫХОД ЛЕТУЧИХ ВЕЩЕСТВ
СОДЕРЖАНИЕ СЕРЫ ОБЩЕЙ
ВЫХОД СМОЛ
ВЫХОД ГУМИНОВЫХ КИСЛОТ
БИТУМИНОЗНОСТЬ
ЭЛЕМЕНТАРНЫЙ АНАЛИЗ
УДЕЛЬНЫЙ ВЕС
ВЛАГОЕМКОСТЬ ПОЛНАЯ
ВЛАГОЕМКОСТЬ МОЛЕКУЛЯРНАЯ МАКСИМАЛЬНАЯ
ВОДООТДАЧА
ТЕМПЕРАТУРА ПЛАВЛЕНИЯ ЗОЛЫ
БРИКЕТИРОВАНИЕ
КОМПРЕССИОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ
РАЗМОЛОСПОСОБНОСТЬ
АКТИВНОСТЬ КАРБОНАТНЫХ ВКЛЮЧЕНИЙ
ПАЛИНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
СИЛИКАТНЫЙ АНАЛИЗ
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СОСТАВ
КОМПОНЕНТНЫЙ СОСТАВ ОРГАНИЧЕСКОЙ МАССЫ
СОСТАВ ОБМЕННЫХ КАТИОНОВ
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
СОДЕРЖАНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ
СОДЕРЖАНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ЗОЛЕ
БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ УГЛЕЙ
СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕРМАНИЯ В ЗОЛЕ
СОДЕРЖАНИЕ ВОСКА, АКТИВНЫХ И КОРМОВЫХ ДРОЖЖЕЙ В УГЛЯХ
ОТБЕЛИВАЮЩИЕ СВОЙСТВА
ФОРМОВОЧНЫЕ СВОЙСТВА

Приложение Л
(справочное)

Породы

Породы
1
АЛЕВРИТ
АЛЕВРОЛИТ
АМФИБОЛИТ
АНГИДРИТ
АНДЕЗИТО-ДОЦИТ
АПЛИТ
АРГИЛЛИТ
БАЗАЛЬТ
БОЛОТНАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ РУДА
БРЕКЧИЯ
БУРЫЙ ЖЕЛЕЗНЯК
ВАЛУН
ВАЛУННИК - ВАЛУННАЯ ПОРОДА
ВАЛУННО-ГАЛЕЧНАЯ СМЕСЬ
ВАЛУННО-ГАЛЕЧНО-ПЕСЧАНАЯ СМЕСЬ
ВАЛУННО-ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНАЯ СМЕСЬ
ВАЛУННО-ГРАВИЙНАЯ СМЕСЬ
ГАББРО
ГАББРО-АМФИБОЛИТ
ГАББРОДИАБАЗ
ГАББРО-ДИАБАЗ, ЗАТРОНУТЫЙ ВЫВЕТРИВАНИЕМ
ГАББРО-ДИАБАЗ ВЫВЕТРЕЛЫЙ
ГАЛЕЧНИК
ГАЛЬКА
ГИПС
ГИПСО-АНГИДРИТ
ГИПСОНОСНАЯ ПОРОДА
ГИТТИЯ
ГЛИНА
ГЛИНА КАРБОНАТНАЯ
ГНЕЙС
ГНЕЙСО-ГРАНИТ
ГОРЮЧИЕ СЛАНЦЫ
ГРАВИЙ
ГРАВИЙНО-ГАЛЕЧНАЯ СМЕСЬ
ГРАВЕЛИТ
ГПС
ГРАНИТ
ГРАНИТОИДЫ
ГРАНИТО-ГНЕЙС
ГРАНИТ ВЫВЕТРЕЛЫЙ
ГРАНИТ, ЗАТРОНУТЫЙ ВЫВЕТРИВАНИЕМ
ГРАНОДИОРИТ
ГРАНОДИОРИТ ВЫВЕТРЕЛЫЙ
ГРАНОДИОРИТ, ЗАТРОНУТЫЙ ВЫВЕТРИВАНИЕМ
ДИАБАЗ
ДИАБАЗОВЫЙ ПОРФИРИТ

1
ДИАТОЛИТ
ДИОРИТ
ДИОРИТ ВЫВЕТРЕЛЫЙ
ДИОРИТ, ЗАТРОНУТЫЙ ВЫВЕТРИВАНИЕМ
ДОЛОМИТ
ДОЛОМИТ ВЫВЕТРЕЛЫЙ
ДОЛОМИТ, ЗАТРОНУТЫЙ ВЫВЕТРИВАНИЕМ
ИЗВЕСТКОВЫЙ ТУФ
ИЗВЕСТНЯК
ИЗВЕСТНЯК ДОЛОМИТИЗИРОВАННЫЙ
ИЛ
КАОЛИН
КВАРЦЕВЫЙ ПОРФИР
КВАРЦИТ
КВАРЦИТОВИДНЫЙ ПЕСЧАНИК
КВАРЦИТОВИДНЫЙ ПЕСЧАНИК ВЫВЕТРЕЛЫЙ
КВАРЦИТОВИДНЫЙ ПЕСЧАНИК, ЗАТРОНУТЫЙ ВЫВЕТРИВАНИЕМ
КОНГЛОМЕРАТ
КОРА ВЫВЕТРИВАНИЯ
КРЕМЬ
КРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОРОДЫ ВЫВЕТРЕЛЫЕ
КРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОРОДЫ, ЗАТРОНУТЫЕ ВЫВЕТРИВАНИЕМ
МЕЛ
МЕРГЕЛЬ
МЕРГЕЛЬ ДОЛОМИТИЗИРОВАННЫЙ
МЕТАДИАБАЗ
МЕТАГАББРО
МЕТАГАББРОДИАБАЗ
МЕТАГАББРО-НАРИТ
МИГМАТИТ
МИГМАТИТ ВЫВЕТРЕЛЫЙ
МИГМАТИТ, ЗАТРОНУТЫЙ ВЫВЕТРИВАНИЕМ
ОПОКА
ОПОКОВИДНАЯ ПОРОДА
ПЕСОК
ПЕСОК ГЛАУКОНИТОВО-КВАРЦЕВЫЙ
ПГС
ПЕСЧАНИК
ПЛАГИОГНЕЙС
ПЛАГИОГРАНИТ
ПОРФИРИТ
ПОРФИРИТОИД
ПОРФИРОИД
РАКУШЕЧНИК
САПРОПЕЛЬ
СИЕНИТ
СЛАНЕЦ
СЛАНЕЦ КРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ
СОЛЬ КАМЕННАЯ
СОЛЬ КАЛИЙНАЯ
СУГЛИНОК

Окончание приложения Л

1
СУПЕСЬ
ТИЛЛИТ
ТОРФ
ТРЕПЕЛ
ТУФ
ТУФ ИЗВЕСТКОВЫЙ
ТУФОБРЕКЧИЯ
ТУФОПЕСЧАНИК
ТУФФИТЫ
УГОЛЬ
УГОЛЬ БУРЫЙ
ФОСФОРИТ
ЧАРНОКИТ
ПЕСОК ГЛАУКОНИТОВЫЙ И КВАРЦЕВО-ГЛАУКОНИТОВЫЙ
ПЕСОК ГРАВЕЛИСТЫЙ
ПЕСОК КВАРЦЕВЫЙ
ГЛИНА ТУГОПЛАВКАЯ
СУГЛИНОК ТУГОПЛАВКИЙ
СУПЕСЬ ТУГОПЛАВКАЯ
МИГМАТИТ СВЕЖИЙ ТРЕЩИНОВАТЫЙ
МИГМАТИТ СВЕЖИЙ МОНОЛИТНЫЙ
СУПЕСЬ ЛЕССОВИДНАЯ
СУГЛИНОК ЛЕССОВИДНЫЙ
ПЕСОК МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ
ПЕСОК ТОНКО-МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ
СУПЕСЬ ТОНКАЯ
ПЕСОК РАЗНОЗЕРНИСТЫЙ
ПЕСОК ГЛИНИСТЫЙ
ПЕСОК КРУПНОЗЕРНИСТЫЙ
ПЕСОК ГЛАУКОНИТОВЫЙ
ПЕСОК МЕЛКОЗЕРНИСТЫЙ С ГРАВИЕМ
МЕЛ ЗАГРЯЗНЕННЫЙ
МЕЛ ПЕСЧАНИСТЫЙ
СУПЕСЬ ГЛАУКОНИТОВАЯ
СУГЛИНОК ГЛАУКОНИТОВЫЙ
ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНАЯ СМЕСЬ
СКАРНЫ
ПЕСОК С ЖЕЛВАКАМИ ФОСФОРИТОВ
ПЕСЧАНИК С ФОСФОРИТОВЫМ ЦЕМЕНТОМ
ГАЛЕЧНИК С ЖЕЛВАКАМИ ФОСФОРИТОВ
ГЛИНА УГЛИСТАЯ С ЖЕЛВАКАМИ ФОСФОРИТОВЫХ ПЕСЧАНИКОВ
ПЕСОК ГУМУСИРОВАННЫЙ
ГЛИНА УГЛИСТАЯ

Приложение М
(справочное)

Виды опробования полезных ископаемых

Применяемое сокращение	Вид опробования
1	2
S	Средневзвешенные содержания полезных и вредных компонентов, подсчитанные по выработкам
C	Средневзвешенные содержания полезных и вредных компонентов, подсчитанные по уступам отработки полезных ископаемых
R	Содержания полезных и вредных компонентов по рядовым пробам
Л	Лабораторно-технологическое изучение проб
П	Полузаводские испытания
З	Заводские испытания
Ш	Шликерная подготовка глиномассы при полусухом способе формования кирпича
SШ	Средневзвешенные содержания, подсчитанные по выработкам и шликерная подготовка глиномассы
CШ	Средневзвешенные содержания, подсчитанные по уступам отработки, и шликерная подготовка глиномассы
RШ	Содержания по рядовым пробам и шликерная подготовка глиномассы
ЛШ	Лабораторно-технологические испытания, шликерная подготовка глиномассы
ПШ	Полузаводские испытания, шликерная подготовка глиномассы
ЗШ	Заводские испытания, шликерная подготовка глиномассы
B	Средневзвешенные содержания по блокам подсчета запасов
У	По уступам
Ус	Уступ сухой
Уо	Уступ обводненный
RS	Содержание показателей качества по пробе, отобранной на всю мощность полезной толщи
RY	Содержание показателей качества по пробе, отобранной по всему уступу отработки
РЛ	Рядовые пробы лабораторно-технологическое изучение
ЛП	Лабораторно-технологическое изучение проб, полузаводские испытания

Приложение Н
(справочное)

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 бензолный
P	U
As	Легко гидролизуемые вещества
Pb	

Приложение П
(справочное)

Физико-механические и физико-химические свойства полезных ископаемых

Свойства
1
АКТИВНОСТЬ, %
БЕНТОНИТОВОЕ ЧИСЛО /НАБУХАНИЕ/, МЛ
БЕЛИЗНА /КОЭФ ОТРАЖЕНИЯ/, %
ВЕРТИКАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ СПЕКАНИЯ, ММ/МИН
ВЛАЖНОСТЬ ЕСТЕСТВЕННАЯ, %
ВЛАЖНОСТЬ ФОРМОВОЧНАЯ, %
ВОДОЗАТВОРЕНИЕ, %
ВОДОНАСЫЩЕНИЕ, %
ВОДОПОГЛОЩЕНИЕ, %
ВЯЗКОСТЬ, ПАУЗ
ГАЗОПРОНИЦАЕМОСТЬ, %
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ, КГ/КВ СМ
ДЕКОРАТИВНОСТЬ
ДРОБИМОСТЬ В ЦИЛИНДРЕ, %
ИЗНОС В ПОЛОЧНОМ БАРАБАНЕ, %
ИНТЕРВАЛ ВСПУЧИВАНИЯ, ГРАД
ИНТЕРВАЛ СПЕКАНИЯ, ГРАД
ИСТИРАЕМОСТЬ, Г/КВ СМ
КИСЛОТОСТОЙКОСТЬ, %
КОЭФФИЦИЕНТ БЛОЧНОСТИ
КОЭФФИЦИЕНТ ВСПУЧИВАНИЯ
КОЭФФИЦИЕНТ НАБУХАНИЯ
КОЭФФИЦИЕНТ НАСЫЩЕНИЯ
КОЭФФИЦИЕНТ ПОРИСТОСТИ
КОЭФФИЦИЕНТ ПОЛИРУЕМОСТИ
КОЭФФИЦИЕНТ РАЗМОЛОСПОСОБНОСТИ
КОЭФФИЦИЕНТ РАЗМЯГЧЕНИЯ
КОЭФФИЦИЕНТ РАЗРЫХЛЕНИЯ
КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ
КОЭФФИЦИЕНТ УПЛОТНЕНИЯ
КОЭФФИЦИЕНТ ФИЛЬТРАЦИИ, М/СУТ
КОЭФФИЦИЕНТ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К СУШКЕ
ЛЕЩАДНОСТЬ
МОДУЛЬ КРУПНОСТИ
МОДУЛЬ УПРУГОСТИ
МОРОЗОСТОЙКОСТЬ, ЦИКЛ
НАБУХАНИЕ, %
НЕПОГАСИВШИЕСЯ ЗЕРНА, %
ОБЪЕМНАЯ МАССА, Г/КУБ СМ
ОБЪЕМНАЯ МАССА, КГ/КУБ М
ОГНЕУПОРНОСТЬ, ГРАД
ОПТИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОБЖИГА, ГРАД

Продолжение приложения П

1
ОСЕДАЕМОСТЬ, МЛ
ПЛОТНОСТЬ, Г/КУБ СМ
ПОКАЗАТЕЛЬ АДСОРБЦИИ, МГ-Г
ПОКАЗАТЕЛЬ ПУСТОТНОСТИ, %
ПОКАЗАТЕЛЬ БИТУМОЕМКОСТИ, Г/100КУБ СМ
ПОРИСТОСТЬ, %
ПОТЕРИ В МАССЕ, %
ПОТЕРИ В МАССЕ ПРИ ПРОКАЛИВАНИИ, %
ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ НА ИЗГИБ, КГС/КВ СМ
ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ ПРИ РАЗРЫВЕ, КГС/КВ СМ
ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ ПРИ РАСТЯЖЕНИИ, КГС/КВ СМ
ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ ПРИ РАСКАЛЫВАНИИ, КГС/КВ СМ
ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ ПРИ СЖАТИИ, КГС/КВ СМ
ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ ПРИ СЖАТИИ /В ВОД СОСТОЯНИИ/, КГС/КВ СМ
ПРИРАЩЕНИЕ ОБЪЕМА ПРИ НАБУХАНИИ, %
ПУСТОТНОСТЬ, %
СВЕТОПРОПУСКАНИЕ, %
СКОРОСТЬ ГАШЕНИЯ, ГРАД
СОПРОТИВЛЕНИЕ УДАРУ
СОПРОТИВЛЕНИЕ НА ИЗНОС
СОПРОТИВЛЕНИЕ УДЕЛЬНОЕ, ОМ/КВ СМ
СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ СДВИГА, МГ/КВ СМ
СЦЕПЛЕНИЕ, КГС/КВ СМ
ТВЕРДОСТЬ, КГ/КВ ММ
ТЕМПЕРАТУРА ВСПУЧИВАНИЯ, ГРАД
ТЕМПЕРАТУРА ОБЖИГА, ГРАД
ТЕМПЕРАТУРА ДЕФОРМАЦИИ, ГРАД
ТЕМПЕРАТУРА ПЛАВЛЕНИЯ, ГРАД
ТЕМПЕРАТУРА СПЕКАНИЯ, ГРАД
ТЕРМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ, ТЕПЛОЕМ
ТЕПЛОТА СМАЧИВАНИЯ, КАЛ/Г
УДЕЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ, КВ СМ/Г
УКРЫВИСТОСТЬ, Г/КВ М
УСАДКА ВОЗДУШНАЯ, %
УСАДКА ОГНЕВАЯ, %
УСАДКА ПОЛНАЯ, %
УСУШКА, %
ЧИСЛО ПЛАСТИЧНОСТИ
ЩЕЛОЧЕСТОЙКОСТЬ, %
ОБЪЕМНАЯ МАССА НАСЫПНАЯ , КГ/КУБ М
РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА, КГ
КОЭФ МОРОЗОСТОЙКОСТИ
ПЛОТНОСТЬ НАСЫПНАЯ, КГ/КУБ М
ОБЪЕМ ПУСТОТ, %
ТЕМПЕРАТУРА ГАШЕНИЯ, ГРАД
ВЫХОД ИЗВЕСТКОВОГО ТЕСТА, Л/КГ
ПЛОТНОСТЬ, КГ/КУБ М
ВОДОСТОЙКОСТЬ
ЗЕРНИСТОСТЬ
КОЭФФИЦИЕНТ ФИЛЬТРАЦИИ В УПЛОТНЕННОМ СОСТОЯНИИ, М/СУТ

ТКП 17.04-43-2012**Окончание приложения П**

1
ГИГРОСКОПИЧНОСТЬ, %
ПОТЕРИ ПРОЧНОСТИ ПОСЛЕ ЗАМОРАЖИВАНИЯ, %
ПОТЕРИ ПРОЧНОСТИ, %
ПРОЧНОСТЬ КИРПИЧА ОЖИДАЕМАЯ ПРИ СЖАТИИ, КГС/КВ СМ
ПРОЧНОСТЬ КИРПИЧА ОЖИДАЕМАЯ НА ИЗГИБ, КГС/КВ СМ
СПЕКАЕМОСТЬ, ГРАД
ВЫСОТА СЛОЯ СПЕКАЕМОЙ ШИХТЫ, ММ
УДЕЛЬНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ АГЛОПОРИТОВОЙ УСТАНОВКИ, КУБ М /КВ М
СТОЙКОСТЬ ПРОТИВ СИЛИКАТНОГО РАСПАДА /ПОТЕРИ В МАССЕ/, %
СТОЙКОСТЬ ПРОТИВ ЖЕЛЕЗИСТОГО РАСПАДА /ПОТЕРИ В МАССЕ/, %
ПРОЧНОСТЬ ПРИ СДАВЛИВАНИИ В ЦИЛИНДРЕ, КГС/КВ СМ
ОБЪЕМНАЯ МАССА НАСЫПНАЯ, Т/КУБ М
ПЛАСТИЧНОСТЬ
УСЛОВНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПРОЦЕССА СПЕКАНИЯ, КУБ.М/КВ.М.ЧАС
ВЕРТИКАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ СПЕКАНИЯ, М/МИН
ОБЪЕМНАЯ МАССА, Т/КУБ.М
КОЭФФИЦИЕНТ ИЗНОСА
ОПТИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПРОЧНОСТИ, ГРАД
ПОРИСТОСТЬ ИСТИННАЯ, %
ПОРИСТОСТЬ ОТКРЫТАЯ, %
ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ ПРИ СЖАТИИ В ВОЗДУШНОМ СУХОМ СОСТОЯНИИ, КГ/КВ СМ
УДЕЛЬНЫЙ ВЕС, Г/КУБ СМ
МОРОЗОСТОЙКОСТЬ, ГРАД. (15 ЦИКЛОВ)
МОРОЗОСТОЙКОСТЬ, % (15 ЦИКЛОВ)
МАРКА ПО ДРОБИМОСТИ
ДРОБИМОСТЬ, ФРАКЦИЯ 5-10 ММ, МАРКА
ДРОБИМОСТЬ, ФРАКЦИЯ 10-20 ММ, МАРКА
ОВАЛЬНОСТЬ, ММ
ИСКРИВЛЕНИЕ ПО ДЛИНЕ ТРУБЫ И РАЗМЕРА, ММ
ПРОЧНОСТЬ НА СЖАТИЕ, МПА
ОБЪЁМНАЯ МАССА В ПОРОШКЕ, Г/КУБ СМ
ЗОЛЬНОСТЬ, %
МАССОВАЯ ДОЛЯ РАБОЧЕЙ ВЛАГИ, %
ТЕПЛОТА СГОРАНИЯ, КДЖ/КГ
ТЕПЛОТА СГОРАНИЯ, КДЖ/КГ
РАЗМОЛОСПОСОБНОСТЬ
ТЕМПЕРАТУРА ОБЖИГА ОПТИМАЛЬНАЯ, ГРАД
ТЕМПЕРАТУРА УТИЛЬНОГО ОБЖИГА, ГРАД
ТЕМПЕРАТУРА ПОЛИТОГО ОБЖИГА, ГРАД
ВЛАЖНОСТЬ СМЕСИ, %
МАРКА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ
МАРКА ПО ИСТИРАЕМОСТИ
МАРКА ПО МОРОЗОСТОЙКОСТИ
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ (15-КРАТНАЯ)
ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ ПРИ ИЗГИБЕ, МПА
ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ ПРИ ИЗГИБЕ, КГ/КВ.СМ
МЕЖЗЕРНОВАЯ ПУСТОТНОСТЬ, %
ВЫХОД АГЛОПОРИТА, %
ВОДОРОДНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ (РН)

Приложение Р

(справочное)

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, %
СЕРНИСТЫЕ И СЕРНОКИСЛЫЕ СОЕДИНЕНИЯ, %
ФРАКЦИИ КРУПНЕЕ 3 ММ, %
MgCl ₂ , %

ТКП 17.04-43-2012**Окончание приложения Р**

1
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 С
(обязательное)

Форма паспорта месторождений нефти и газа

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МЕСТОРОЖДЕНИЯ НЕФТИ И ГАЗА

ПАСПОРТ

№ _____

_____ гриф

Объект учета _____

Полезные ископаемые _____

Степень промышленного освоения _____

Составил _____

(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Проверил _____

(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Утвердил _____

(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

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

Принял _____

(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

001. СЛУЖЕБНЫЕ ДАННЫЕ				
Индекс массива		Шифр документа	Год составления	Государственный геологический фонд
01	02	03	04	05

002. ОБЪЕКТ УЧЕТА

Название месторождения	Синонимы названия месторождения	Название участка	Синонимы названия участка
01	02	03	04

003. НЕФТЕГАЗОНОСНЫЙ РЕГИОН

Провинции	Тип	Область	Тип
01	02	03	04

004. НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЕ

Ведомственная принадлежность, или пользователь недр	Организационно-правовая форма	Регистрационные данные лицензии		
		Сери я	Номер	Вид
01	02	03	04	05

005. РАЗВЕДЫВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Организация, предприятие	Организационно-правовая форма
01	02

006. НЕФТЕДОБЫВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Организация, предприятие	Организационно-правовая форма
01	02

007. ГАЗОДОБЫВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Организация, предприятие	Организационно-правовая форма
01	02

008. ПОЛОЖЕНИЕ ПО АДМИНИСТРАТИВНОМУ ДЕЛЕНИЮ

Страна	Область	Район
01	02	03

009. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЙОН

01

Продолжение приложения С

010. НОМЕНКЛАТУРА ЛИСТОВ М-БА 1:200 000

01

011. ГЕОГРАФ. КООРДИНАТЫ

Северная широта		Восточная долгота		Западная долгота	
градусы	минуты	градусы	минуты	градусы	минуты
01	02	03	04	05	06

012. АБСОЛЮТНЫЕ ОТМЕТКИ, м

от	до
01	02

013. БЛИЖАЙШИЕ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ

Вид	Название	Расстояние, км
01	02	03

014-1. БЛИЖАЙШИЕ НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ. ОБЪЕКТЫ, ПУТИ СООБЩЕНИЯ

Название	Тип	Направление	Расстояние (км)
01	02	03	04

014-2. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОСВОЕННОСТЬ РАЙОНА

Степень освоения	Экономический профиль
01	02

014Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О РАЙОНЕ ОБЪЕКТА (пути сообщ., инфраструктура и др.)

01

015. ОТКРЫТИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Год открытия	Министерство	Организация	Номер скважины-первооткрывателя	Назначение скважины-первооткрывателя
01	02	03	04	05

015Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ ОБ ОТКРЫТИИ (документ, подтв. право первооткрывательства)

01

016. ЭТАПЫ (СТАДИИ) ИЗУЧЕНИЯ ПЛОЩАДИ

Региональные геолого-геофизические работы		Подготовка к поисковому бурению		Поиски	
начало	окончание	начало	окончание	начало	окончание
01	02	03	04	05	06

Продолжение приложения С

017-1Т. РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАБОТЫ (вид, метод, масштаб, год проведения на площади объекта)
01

017-2Т. ПОИСКОВЫЕ РАБОТЫ (вид, метод, масштаб, год проведения на площади объекта)
01

018. СТАДИИ ИЗУЧЕНИЯ И ОСВОЕНИЯ ОБЪЕКТА

№ п/п	Индекс (или) название пласта (горизонта, залежи)	Год открытия	Разведка	
			начало	окончание
	01	02	03	04

№ п/п	Опытно-промышленная разработка		Разработка		Консервация		Год выработки
	начало	окончание	начало	окончание	начало	окончание	
	05	06	07	08	09	10	11

019. ОБЪЕМЫ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ

Вид работ	Единица измерения	Подготовка к поисковому бурению	Поиски	Разведка
01	02	03	04	05

020. СТОИМОСТЬ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ, тыс. руб.

Подготовка к поисковому бурению	Поиски	Разведка	Всего	Год приведенной стоимости
01	02	03	04	05

021. СТОИМОСТЬ ПОДГОТОВКИ ЗАПАСОВ кат. А+В₁+С, руб.

1 т нефти		1 тыс. м ³ газа	1 т условного топлива		Год приведенной стоимости
общие	извлекаемые		общие	извлекаемые	
01	02	03	04	05	06

022Т. МЕТОДИКА ПОИСКОВ И РАЗВЕДКИ (система расположения скважин, расстояние между развед. линиями и скважинами, состояние фонда скважин, средняя глубина в м и др.)

01

023. СТРУКТУРНО-ТЕКТОНИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ РАЙОНА

Названия структур (от крупных – к более мелким)	Виды структур	Порядок
01	02	03

ТКП 17.04-43-2012

Продолжение приложения С

024. ВМЕЩАЮЩАЯ СТРУКТУРА		
Название структуры	Вид структуры	Порядок
01	02	03

025Т. ХАРАКТЕРИСТИКА ВМЕЩАЮЩЕЙ СТРУКТУРЫ (по опорным горизонтам) И РАЗРЫВНЫЕ НАРУШЕНИЯ	
01	

026. ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ПЛАСТОВ (ЗАЛЕЖЕЙ)			
№ п/п	Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)	Период (система) или эпоха (отдел)	Век (ярус)
	01	02	03

027. КОЛЛЕКТОРЫ				
№ п/п	Тип коллектора	Тип горных пород	Пористость открытая, %	Проницаемость, кв. мкм
	01	02	03	04

028. ПОКРЫШКИ		
Горная порода	Мощность, м	
	от	до
01	02	03

029. РАЗМЕРЫ ПЛАСТА (ЗАЛЕЖИ)					
№ п/п	Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)	Площадь, кв. км		Высота, м	
		нефтяной части	газовой части	нефтяной части	газовой части
		02	03	04	05
	01				

№ п/п	Глубина в своде, м		Мощность, м			
	кровли	подошвы	общая	эффективная	нефтенасыщенная	газонасыщенная
	06	07	08	09	10	11

030. ТИП ЗАЛЕЖИ		
№ п/п	По флюиду	По характеру резервуара или ловушки
	01	02

031. КОНТАКТЫ		
ВНК	ГВК	ГНК
01	02	03

Продолжение приложения С

032. ПАРАМЕТРЫ ПЛАСТОВ

№ п/п	Давление насыщения начальное, МПа	Нефте-насыщенность, %	Газо-насыщенность, %	Водо-насыщенность, %	Пересчетный коэффициент	Коэффициенты извлечения			
						нефти		газа	конденсата
						начальн.	текущ.		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	

033Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ПЛАСТАХ (ЗАЛЕЖАХ)

01

034. 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				
01		02	03	04	05	06	07

№ п/п	Удельный вес, г/куб. см		Вязкость		Выход фракций до 300°С, %	Газо-насыщенность пластовой нефти, м³/т	Содержание, %						
	в пластовых условиях	при 20 °С и 1 атм.	в пластовых условиях, сСП	при 20 °С и 1атм. сСт			углеводороды						
							сера	парафины	асфальтены	силикагелев. смолы	метанов.	нафтенов.	ароматич.
08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1													

035. КОНДЕНСАТ

№ п/п	Индекс и (или) название пласта (горизонта, залежи)	Режим сепарации			Дебит, м³/сут	Потенциальное содержание, Р/м³		Удельный вес, г/см³
		Давление, МПа	Т°С	выход, см³/м³		начальное	текущее	

№ п/п	Вязкость при 20 °С и атм., сСт	Т°С отгона					Отгон, %	Остаток, %	Т°С		Содержание, %					
		НК	10%	50%	90%	кк			попутнения	застывания	се-ра	парафины	углеводороды			
													метанов.	нафтенов.	ароматич.	
09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		

ТКП 17.04-43-2012
Продолжение приложения С

036. 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	
	01	02	03	04	05

№ п/п	Состав %												
	метан	этан	пропан	изобутан	н-бутан	пентан + высшие	гелий	сероводород	азот	углекислый газ	водород	кислород	неон + аргон и др.
	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18

037. 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	
	01	02	03	04	05

№ 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
	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15

№ п/п	Состав, %									
	изобутан	н-бутан	пентан + высш.	гелий	сероводород	азот	углекислый газ	водород	кислород	неон + аргон и др.
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

038Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О СВОЙСТВАХ И СОСТАВЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ	
01	

039. ПЛАСТОВЫЕ ВОДЫ				
№ п/п	Тип воды	Т °С	Удельный вес, г/см ³	Вязкость мПа • с
	01	02	03	04

№ п/п	Газонасыщенность, см ³ /л	Минерализация общая, г/л	Содержание, мг/л					Дебит, м ³ /сут от / до
			йод	бром	бор	литий	стронций	

	05	06	07	08	09	10	11	12

040Т. УСЛОВИЯ РАЗРАБОТКИ (режим работы залежей, способы разработки, кол-во и средн. дебит эксплуат. скважин и др.)

01

041. ОСНОВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗРАБОТКИ ОБЪЕКТА

№ п/п	Экономические показатели (название)	Единица измерения	Проект	Факт	Год	Источник информации
	01	02	03	04	05	06

041Т. ПРОЧИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЯХ РАЗРАБОТКИ ОБЪЕКТА

01

042. ЗАПАСЫ, ДОБЫЧА, ПОТЕРИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

№ п/п	Полезное ископаемое	Вид газа	Состояние и использование запасов	Единица измерения
	01	02	03	04

№ 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			
	05	06	07	08	09	10	11	12	13

043. УЧЕТ ЗАПАСОВ

Организация, утвердившая запасы	Год утверждения	№ протокола	Учтено ГБЗ, год	Год снятия с учета	Причины снятия запасов с учета
01	02	03	04	05	06

043Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ ОБ УЧЕТЕ ЗАПАСОВ

01

044. БАЛАНСОВЫЕ ЗАПАСЫ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, УТВЕРЖДЕННЫЕ РКЗ

№ п/п	Полезное ископаемое	Вид газа	Единица измерения	А+В	
				общие	извлек.
	01	02	03	04	05

№ п/п	С ₁		А+В+С ₁		С ₂		Остаток А+В+С ₁	
	общие	извлекаемые	общие	извлекаемые	общие	извлекаемые	общие	извлекаемые
	06	07	08	09	10	11	12	13

045. СВЕДЕНИЯ О ПОДСЧЕТЕ ЗАПАСОВ			
Автор подсчета; организация	Год	Метод	Группа сложности
01	02	03	04

045Т. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ О ЗАПАСАХ
01

046Т. ПОТРЕБИТЕЛИ СЫРЬЯ
01

047Т. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
01

048Т. ПЕРСПЕКТИВЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ (возможности прироста запасов, направление эксплуатационных и разведочных работ и др.)
01

049Т. ПРИЧИНЫ ЗАКРЫТИЯ ОБЪЕКТА
01

050. ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ ОБ ОБЪЕКТЕ					
Документ	Содержание документа	Автор (составитель)	№ протокола	Год утверждения (издания)	Номер хранения документа
					Госгеолфонд
01	02	03	04	05	06

Приложение Т
(обязательное)

Форма паспорта месторождений торфа

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МЕСТОРОЖДЕНИЯ ТОРФА
ПАСПОРТ

Утверждаю

должность, организация

И.О. фамилия, подпись, дата

1. Месторождение (участок), номенклатура

Месторождение (участок)		Номенклатура листа (листов) М 1: 200 000
Кадастровый номер	Название (синоним).	
1	2	3

2. Географические координаты

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

3. Местоположение месторождения (участка)

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

4. Вид и год разведки

*Вид разведки	Год разведки
1	2

5. Положение по административному делению

Область	Район
1	2

6. Ведомственная принадлежность

Министерство (ведомство)	Организация	*Промышленное освоение
1	2	3

Окончание приложения Т

7. Площадь и глубина торфяной залежи

Площадь, га		Средняя глубина без учёта, м	Максимальная глубина без учёта, м
В нулевой границе	В границе промышленной глубины		
1	2	3	4

8. Запасы торфа

*Категория запасов	Первоначальные запасы торфа при 40% массовой доли условной влаги в торфе, тыс.т	Оставшийся объем торфяной залежи, тыс.м ³	Оставшиеся запасы торфа при 40% массовой доли условной влаги в торфе, тыс.т	
			балансовые	забалансовые
1	2	3	4	5

9. Площадь и глубина сапропелевой залежи

Площадь, га	Средняя глубина, м
1	2

10. Запасы сапропелей

*Категория запасов	Объём залежи, тыс.м ³	Запасы сапропелей при 60% массовой доли условной влаги в торфе, тыс.т	*Тип сапропелей
1	2	3	4

11. Качественная характеристика торфа

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

12. Сфера использования сырья

Сфера применения
1

13. Источник данных об объекте

Документ	Автор	№ протокола	Год	№ госгеолфонда
1	2	3	4	5

Составил _____
 фамилия, И,О., должность, подпись, дата

Проверил _____

фамилия, И.О., должность, подпись, дата

Приложение У
(обязательное)

Форма паспорта месторождений сапропелевых отложений в озерах

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**МЕСТОРОЖДЕНИЯ САПРОПЕЛЯ В ОЗЕРЕ
ПАСПОРТ**

Утверждаю

должность, организация

И.О. фамилия, подпись, дата

1. Месторождение, номенклатура

Месторождение		Номенклатура листа (листов) М 1: 200 000
Кадастровый номер	Название (синоним)	
1	2	3

2. Географические координаты

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

3. Местоположение месторождения

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

4. Вид и год разведки

Вид разведки	Год разведки
1	2

5. Положение по административному делению

Область	Район
1	2

6. Ведомственная принадлежность

Министерство (ведомство)	Организация	*Промышленное освоение
1	2	3

7. Экспликация

Площадь, га		Глубина воды, м		Общая мощность сапропеля, м	
озера	сапропеля	наибольшая	средняя	максимальная	средняя
1	2	3	4	5	6

Продолжение приложения У

8. Запасы сапропеля в нулевой границе

Площадь , га	Общие запасы		В том числе по типам отложений								
			Кремнеземистый		Карбонатный		Органический		Смешанный		
	тыс.м ³	тыс.т 60% массовой доли условной влаги	тыс.м ³	тыс.т 60% массовой доли условной влаги	тыс.м ³	тыс.т 60% массово й доли условной влаги	тыс.м ³	тыс.т 60% массово й доли условной влаги	тыс.м ³	тыс.т 60% массовой доли условной влаги	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

Мощность, м	
Макс.	Средн.
12	13

9. Запасы сапропеля в границе промышленной глубины

Площадь , га	Общие запасы		В том числе по типам отложений								
			Кремнеземистый		Карбонатный		Органический		Смешанный		
	тыс.т 60% массово й доли условно й влаги	тыс.м ³	тыс.т 60% массовой доли условной влаги	тыс.м ³	тыс.т 60% массово й доли условно й влаги	тыс.м ³	тыс.т 60% массово й доли условно й влаги	тыс.м ³	тыс.т 60% массово й доли условно й влаги	тыс.т 60% массово й доли условно й влаги	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

Мощность, м		*Категория запасов
Макс.	Средн.	
12	13	14

10. Физико-химические свойства сапропеля

*Свойства	*Единица измерения	Значения физико-химических свойств		
		от	до	среднее
1	2	3	4	5

11. Химический состав сапропеля

*Состав	*Единица измерения	Содержание		
		от	до	среднее
1	2	3	4	5

12. Характеристика озера

Характеристика
1

13. Характеристика берегов

Характеристика
1

Продолжение приложения У

14. Классификация и возможные направления использования сапропеля

*Класс	*Область использования
1	2

15. Современный вид использования озера

Вид использования
1

16. Источники данных об объекте

№ участка	*Документ	Автор	№ протокола	Год	№ госгеолфонда
1	2	3	4	5	6

Составил _____
 фамилия, И.О., должность, подпись, дата

Проверил _____
 фамилия, И.О., должность, подпись, дата

Приложение Ф
(обязательное)

Форма паспорта подземных пространств

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПОДЗЕМНЫЕ ПРОСТРАНСТВА

ПАСПОРТ

Утверждаю

должность, организация

И.О. фамилия, подпись, дата

1. Подземное пространство, номенклатура

Вид	Название (синоним)	Номенклатура листа (листов) М 1: 200 000
1	2	3

2. Положение по административному делению

Область	Район
1	2

3. Ведомственная принадлежность

Министерство (ведомство)	Организация
1	2

4. Географические координаты

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

5. Местоположение подземного пространства

*Тип пункта	Название пункта	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

ТКП 17.04-43-2012

Окончание приложения Ф

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. Стрoение геологического разреза

Породы	Генетический тип	Геологический возраст	Индекс
1	2	3	4

9. Параметры подземного пространства

Площадь	Объем	Глубина залегания кровли, м			Глубина залегания подошвы, м		
		от	до	средняя	от	до	средняя
1	2	3	4	5	6	7	8

10. Особенности геологического строения подземного пространства

Особенности строения
1

11. Характеристика гидрогеологических условий

Гидрогеологические условия
1

12. Характеристика горнотехнических условий

Горнотехнические условия
1

13. Охрана окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды
1

14. Рекомендации

Рекомендации
1

15. Источники данных об объекте

№ участка	*Документ	Автор	№ протокола	Год	№ госгеолфонда
1	2	3	4	5	6

Составил _____
 фамилия, И.О., должность, подпись, дата

Проверил _____
 фамилия, И.О., должность, подпись, дата

Приложение X
(обязательное)

Форма паспорта месторождения подземных вод (участка месторождения подземных вод)

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД (УЧАСТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОДЗЕМНЫХ ВОД)**

ПАСПОРТ

№ экземпляра _____

УТВЕРЖДАЮ

министерство

должность

наименование недропользователя

_____ И.О.Фамилия
« ____ » _____ Г.

_____ подпись

П А С П О Р Т

месторождения _____

наименование

участка месторождения _____

наименование

Раздел. 1 Общие сведения	
1	Область
2	Район
3	Населенный пункт
4	Артезианский бассейн
5	Речной бассейн
6	Водохозяйственный участок (поучасток)
7	Водозабор по пользователю
8	
9	
0	
1 1 1 2	Форма рельефа
1 3 1 4 1 5 1 6	
1 7 1 8 1 9	Метеостанция
1 7	
1 8	
1 9	
1 7	Гидрологический пост
1 8	
1 9	

2 0			
2 1	Координаты центра тяжести (ЦТ) УМПВ, градусы, минуты	с.ш.	
		в.д.	
2 2	Планшет масштаба 1:200000		
2 3	Абсолютная отметка поверхности земли, м	от	
		до	
2 4	Метеопункт		
2 5	Среднегодовая температура, °С		
2 6	Атмосферные осадки		
2 7	Среднегодовая величина испарения, мм		

Продолжение приложения X

28	Период наблюдений, год	начало	
		окончание	
29	Вид изменений природной среды		
30	Тип МПВ		
31	Группа МПВ		
32	Инстанция утверждения запасов		
33	Номер протокола РКЗ		
34	Дата утверждения запасов		
35	Затраты на поисково-разведочные работы, тыс.руб	детальные поиски	
36		предварительная разведка	
37		детальная разведка	
38		эксплуатационная разведка	
39		Всего	
40		поиски и разведка 1 м ³ /сут., тыс.руб	подг. для пром. осв.
41	по сумме категорий		
42	Контроль		
Раздел. 2 Характеристика поверхностного водного объекта			
1	Коды	водного объекта	
		режима	
2	Средняя	длина, м	
		ширина, м	
		глубина, м	
3	Водность, %		
4	Затопления поймы, сут		
5	Код гидрологического поста		
6	Расход, тыс.м ³ /сут.	от	
		до	
		средн.	
7	Период наблюдения, год	начало	
		окончание	
8	№ ВО		
9	Наименование	водного объекта	
		режима действия водного объекта	
		подрусловых пород	
		типа распространения илистого слоя	
		гидрологического поста	
	Контроль		
Раздел 3. Заявленная потребность в подземных водах			
1	Код водопользователя		
2	Заявленная потребность, тыс.м ³ /сут.		
3	Местоположение водопользователя	наименование	области
			района
			населенного пункта
	Контроль		
Раздел 4. Гидрогеологический разрез			
1	К о д ы	гидрогеологического возраста	
		пород	
		типа коллектора	
		типа водоносности	
2	Глубина подошвы, м	от	
		до	

Продолжение приложения X

3	Мощность, м	общая	от	
			до	
		эффективна я	от	
			до	
4	Номер ВГ			
5	Наименование ВГ			
6	Наименование	геологического возраста и его индекс		
		пород		
		типа коллектора		
		типа водности		
	Контроль			
Раздел 5. Характеристика водоносных горизонтов (комплексов)				
1	Номер ВГ			
2	Уровень воды, м	от		
		до		
3	Напор над кровлей, м	от		
		до		
4	Данные опробования, м	дебит, м ³ /сут		от
				до
		понижение, м		от
				до
		удельный дебит, м ³ /сут		от
				до
	Контроль			
Раздел 6. Качество подземных вод				
1	Номер ВГ	подзем.		
2		поверхн.		
3	Глубина отбора пробы, м	от		
4		до		
5	Запах, баллы	от		
6		до		
7	Привкус, баллы	от		
8		до		
9	Цветность, град.	от		
10		до		
11	Мутность, мг/дм ³	от		
12		до		
13	рН	от		
14		до		
15	Температура, °С	от		
16		до		
17	Сухой остаток (экспл.), мг/дм ³	от		
18		до		
19	Жесткость общ. мг-экв/дм ³	от		
20		до		
21	Окисляемость перманг. мг О ₂ /дм ³	от		
22		до		
23	НСО ₃ ⁻ , мг/дм ³	от		
24		до		
25	СГ, мг/дм ³	от		

ТКП 17.04-43-2012

26		до	
----	--	----	--

Продолжение приложения X

27	SO ₄ ²⁻ , мг/дм ³	от	
28		до	
29	NO ₃ ⁻ , мг/дм ³	от	
30		до	
31	Ca ²⁺ , мг/дм ³	от	
32		до	
33	Mg ²⁺ , мг/дм ³	от	
34		до	
35	Na ⁺ , мг/дм ³	от	
36		до	
37	K ⁺ , мг/дм ³	от	
38		до	
39	Fe общ., мг/дм ³	от	
40		до	
41	Al ³⁺ , мг/дм ³	от	
42		до	
43	Ba ²⁺ , мг/дм ³	от	
44		до	
45	Be ²⁺ , мг/дм ³	от	
46		до	
47	B, мг/дм ³	от	
48		до	
49	Cd, мг/дм ³	от	
50		до	
51	Mn, мг/дм ³	от	
52		до	
53	Cu ²⁺ , мг/дм ³	от	
54		до	
55	Zn ²⁺ , мг/дм ³	от	
56		до	
57	As, мг/дм ³	от	
58		до	
59	Mo, мг/дм ³	от	
60		до	
61	Ni, мг/дм ³	от	
62		до	
63	Pb, мг/дм ³	от	
64		до	
65	Sr ²⁺ , мг/дм ³	от	
66		до	
67	F ⁻ , мг/дм ³	от	
68		до	
69	Cr ⁶⁺ , мг/дм ³	от	
70		до	
71	Se, мг/дм ³	от	
72		до	
73	CO ₂ св, мг/дм ³	от	
74		до	
75	CN ⁻ , мг/дм ³	от	
76		до	
77	γ-ГХЦГ (линдан), мг/дм ³	от	
78		до	

Продолжение приложения X

79	ДДТ, мг/дм ³	от	
80		до	
81	2,4-Д, мг/дм ³	от	
82		до	
83	Общее микробное число, КОЕ/дм ³	от	
84		до	
85	Общие колиформные бактерии, КОЕ/100 см ³	от	
86		до	
87	Общая α -радио-активность, Бк/л	от	
88		до	
89	Общая – β -радио-активность, Бк/л	от	
90		до	
	Контроль		
Раздел 7. Параметры слабопроницаемых пород			
1	Код геологического возраста		
2	Ко, п м/сут.	от	
3		до	
4		расч.	
5	m ⁰ М.	от	
6		до	
7		расч.	
8	В	от	
9		до	
10		расч.	
	Контроль		
Раздел 8. Гидрогеологические параметры водоносного горизонта			
1	Номер ВГ		
2	Коэффициент фильтрации К, м/сут.	от	
3		до	
4		расч.	
5	Водопроницаемость, К _м , м ² /сут.	от	
6		до	
7		расч.	
8	Коэффициент водоотдачи	от	
9		до	
10		расч.	
11	Коэффициент пьезоуровнепроводности, м ² /сут.		
12	Мощность ВГ расч., м		
13	Связь первого ВГ с поверхностными водами	L, м	от
14			до
15			расч.
16		Ао,сут.	от
17			до
18			расч.
	Контроль		
Раздел 9. Эксплуатационные запасы подземных вод			
1	Номер ВГ		
2	Сухой остаток, мг/дм ³	для пром. освоения	
3		по сумме категорий	

Продолжение приложения X

4	Жесткость общая, мг-экв/дм ³	для пром. освоения	
5		по сумме категорий	
6	Модуль запасов	площадной, м ³ /сут.км ²	
7		линейный, м ³ /сут. км	
8	За счет поверхностных вод		
9	Код типа вод		
10	Запасы по категориям, тыс.м ³ /сут.	А	
11		В	
12		С ₁	
13		С ₂	
14		для пром. освоения	
	Контроль		

Раздел 10. Данные о методике оценки эксплуатационных запасов

1	Номер ВГ			
2	Коды	методы оценки		
3		схемы расчета	план	
4			разрез	
5	Наименование	методы оценки		
6		схемы расчета	план	
7				разрез
	Контроль			

Раздел 10. Источники формирования эксплуатационных запасов тыс.м³/сут.

1	Номер ВГ	
2	Естеств.ресурсы	
3	Искусств.ресурсы	
4	Естеств. и искусств. ресурсы	
5	Привлекаемые ресурсы	
	Контроль	

Раздел 12. Характеристика расчетных водозаборных сооружений

1	Наименование расчетного водозабора		
2	Номер ВГ		
3	Код схемы сооружений		
4	Код типа сооружений		
5	Количество сооружений		
6	Дебиты сооружений, тыс.м ³ /сут.	от	
7		до	
8		средние	
9		общие	
10	Глубина сооружения, м	от	
11		до	
12	Диаметр сооружения, мм	от	
13		до	
14	Понижение уровня, м	от	
15		до	
16	Наименование схемы размещения		
17	Наименование типа сооружения		
	Контроль		

Раздел 13. Прочие сведения

1	Наименование документа, по которому составлен паспорт	
2.	Авторы	

Продолжение приложения X

3.	Инвентарный №	
4.	Наименование ГГФ	
Раздел 14. Дополнительные сведения		
Раздел 15. Схема месторождения подземных вод		

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

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

Электронная верстка _____
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

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

**Приложение X (А)
(обязательное)**

№ экземпляра	
Республика Беларусь	
Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды	

ПАСПОРТ СКВАЖИНЫ №

: 1		Привязка	
1	Область		
2	Район		
3	Населенный пункт		
4	Водопользователь		
5	Водозабор		
6	Участок месторождения подземных вод		
7	Бассейн подземных вод		
8	Речной бассейн		
9	Водохозяйственный участок (подучасток)		
10	Координаты: градусы, минуты	с.ш.	в.д.
11	Форма рельефа		
12	Расстояние до постоянного водотока, км		
13	Номенклатура планшета масштаба 1:200 000		
14	Название документа	Учетная карточка скважины №	
15	Автор документа		

: 2		Геологическая характеристика						
№ слоя	Геологический возраст		Генезис	Глубина, м		Мощность, м	№ВГ	Название породы
	индекс	код		кровли	подошвы			
0	1	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								

Продолжение приложения X(А)

:3			Общая характеристика		
1	Абсолютная отметка устья, м		10	Санитарное состояние	
2	Глубина скважины, м		11	Техническое состояние	
3	Начальный диаметр скважины, мм		12	Вид геофиз. исследований	
4	Конечный диаметр скважины, мм		13	Тип промыв. жидкости	
5	Диаметр экспл. колонны, мм		14	Способ разглинизации	
6	Дата бурения		15	Способ бурения	
7	Дата начала эксплуатации		16	Организация, бурившая скважину	
8	Назначение скважины				
9	Тип вод по использованию				
:4			:7		
Характеристика фильтра			Качество воды (продолжение)		
	Код ВГ			Код ВГ	
1	Тип фильтра		18	HCO ₃ ⁻ , мг/дм ³	
2	Диам. фильтр. колонны, мм		19	SO ₄ ²⁻ , мг/дм ³	
3	Интервал устан. фильтр. колонн., м	от	20	CO ₃ ²⁻ , мг/дм ³	
4		до	21	Cl ⁻ , мг/дм ³	
5	Диаметр фильтра, мм		22	NO ₃ ⁻ , мг/дм ³	
6	Интервал устан. фильтра, м	от	23	NO ₂ ⁻ , мг/дм ³	
7		до	24	Na ⁺ , мг/дм ³	
:5			25	K ⁺ , мг/дм ³	
Характеристика ВГ			26	Ca ²⁺ , мг/дм ³	
	Код ВГ		27	Mg ²⁺ , мг/дм ³	
1	Глубина появления воды, м		28	NH ₄ ⁺ , мг/дм ³	
2	Установ. уровень воды, м		29	H ₂ SiO ₄ , мг/дм ³	
3	Способ изоляции ВГ		30	H ₂ S, мг/дм ³	
4	Тип ВГ по условию залегания		31	CO ₂ , мг/дм ³	
5	Коэффициент фильтр., м/сут		32	Fe общ., мг/дм ³	
6	Коэффициент водопр., м ² /сут		33	F ⁻ , мг/дм ³	
7	Коэффициент уров., м ² /сут		34	Cu, мг/дм ³	
8	Коэффициент пьезопр., м ² /сут		35	Zn ²⁺ , мг/дм ³	
9	Коэффициент водоотдачи		36	SiO ₂ , мг/дм ³	
:6			37	Mn ²⁺ , мг/дм ³	
Опробование			38	Fe ₂ O ₃ , мг/дм ³	
	Код ВГ		39	Al ³⁺ , мг/дм ³	
1	Вид откачки		40	Ba ²⁺ , мг/дм ³	
2	Способ откачки		41	Be ²⁺ , мг/дм ³	
3	I	Понижение, м	42	B, мг/дм ³	
4		Дебит, л/с	43	Cd, мг/дм ³	
5		Продолжительность, сут	44	As, мг/дм ³	
6	II	Понижение, м	45	Ni, мг/дм ³	
7		Дебит, л/с	46	Pb, мг/дм ³	
8		Продолжительность, сут	47	Sr ²⁺ , мг/дм ³	
9	III	Понижение, м	48	Cr ⁶⁺ , мг/дм ³	
10		Дебит, л/с	49	Se, мг/дм ³	
11		Продолжительность, сут	50	CN ⁻ , мг/дм ³	
:7			51	γ-ГХЦГ (линдан), мг/дм ³	
Качество воды			52	ДДТ, мг/дм ³	
	Код ВГ		53	2,4-Д, мг/дм ³	
1	Дата отбора пробы		:8		
2	Номера пробы				
3	Глубина отбора пробы, м		Микробиологические показатели		
4	Температура, °C				
5	рН		1	Общие колиформные бакт., КОЕ/100 см ³	
6	Жесткость общая, мг-экв/дм ³		2	Общ. микроб. число, КОЕ/дм ³	
7	Жесткость карбон., мг-экв/дм ³		:9		
8	Сухой остаток (эксп.), мг/дм ³		Радиационная безопасность		
9	Минерализация, мг/дм ³				
10	Окисляемость, мгО ₂ /дм ³	перманг.	1	Общая α-радиоактивность, Бк/л	
11		бихромат.	2	Общая – β-радиоактивность, Бк/л	
:10			Дополнительные сведения		
12	Запах, баллы				
13	Вкус, баллы				
14	Цветность, градусы				
15	Мутность, мг/дм ³				
16	Прозрачность, см				
17	Щелочность, мг-экв/дм ³				
Составил					
Проверил					
Электронная верстка					
Проверил					
		Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата

Приложение X(Б)
(справочное)

Принятые сокращения в документе

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
г.	город
г.п.	городской поселок
д.	деревня
х.	хутор
ст.	станция
с/з	совхоз
к-з	колхоз
с.ш.	северная широта
в.д.	восточная долгота
ВГ	водоносный горизонт
экспл.	эксплуатационный (-ая; -ое)
диам.	диаметр
фильтр. колонна	фильтровая колонна
устан.	установка
установ.	установившейся
коэффициент фильтр.	коэффициент фильтрации
коэффициент водопр.	коэффициент водопроницаемости
коэффициент уров.	коэффициент уровнепроводности
коэффициент пьезопр.	коэффициент пьезопроводности
жесткость карбон.	жесткость карбонатная
окисляемость перманг.	окисляемость перманганатная
окисляемость бихромат.	окисляемость бихроматная
вид геофиз. исследований	вид геофизических исследований
бакт.	бактерии
общ.микроб. число	общее микробное число

Приложение X(B)
(справочное)

Виды геофизических работ в скважинах

Наименование	Сокращение
электрокаротаж	ЭК
каротаж сопротивлений	ЭКС
каротаж сопротивления стандартным зондом	КС
каротаж сопротивления двумя зондами	КСГП
боковое каротажное зондирование	БКЗ
микрокаротаж	МК
боковой каротаж	БК
боковой микрокаротаж	БМК
метод двух растворов	ПКС
электромагнитный каротаж	ЭМК
индукционный каротаж	ИК
диэлектрический каротаж	ДК
волновой электромагнитный каротаж	ВЭМК
каротаж поляризуемости	КП
каротаж естественных потенциалов	ПС
каротаж естественных потенциалов повторный	НПС
каротаж вызванных потенциалов	ВП
ядерно-магнитный каротаж	ЯМК
радиоактивный каротаж	РК
радиоактивный каротаж естественного излучения	РКЕ
гамма-каротаж	ГК
спектральный гамма-каротаж	СГК
радиоактивный каротаж с источниками излучений	РКИ
плотностной гамма-гамма-каротаж	ГГПК
нейтронный гамма-гамма-каротаж	НГК
нейтрон-нейтронный каротаж	ННК
акустический каротаж	АК
акустический каротаж параметрический	АКП
акустический каротаж волновой	АКВ
контроль цементирования акустический	АКЦ
акустический каротаж на отраженных волнах	САТ
термокаротаж	ТК
термометрия естественного теплового поля	ТМЕ
термометрия скважины	ТМ
гидрогеотермия	ТМГ
термометрия нарушенного теплового поля	ТМН
термометрия искусственного теплового поля	ТМИ
термометрия работающей скважины	ТМР
баро-гидродинамический каротаж	БГ
резистивиметрия	РЗ
резистивиметрия скважины по буровому раствору	РР
резистивиметрия скважины с затоплением	РЗС
Продолжение приложения X(B)	
расходомерия	РМ
расходомерия скважины разовая	РМП

ТКП 17.04-43-2012

расходомерия скважины с откачкой	РМО
расходомерия скважины с наливом	РМН
опробование пластов	ОП
опробование пластов приборами на кабеле	ОПК
контрольно-технологические измерения	КТ
геометрические измерения ствола скважины	ГИ
кавернетрия	ДС
инкленетрия	ИН
фото-телевизионные исследования	ФТ
скважинное фотографирование	СФ
скважинное оптическое телевидение	СТВ
Комплексные	
электрокаротаж + радиоактивный каротаж	ЭК+РК
электрокаротаж + термокаротаж	ЭК+ТК
электрокаротаж + баро-гидродинамический каротаж	ЭК+БГ
электрокаротаж + акустический каротаж	ЭК+АК
радиоактивный каротаж + контрольно-технологические измерения	РК+КТ
радиоактивный каротаж + баро-гидродинамический каротаж	РК+БГ
радиоактивный каротаж + термокаротаж	РК+ТК
радиоактивный каротаж + акустический каротаж	РК+АК
радиоактивный каротаж + фото-телевизионные исследования	РК+ФТ
баро-гидродинамический каротаж + контрольно-технологические измерения	БГ+КТ
баро-гидродинамический каротаж + фото-телевизионные исследования	БГ+ФТ
баро-гидродинамический каротаж + термокаротаж	БГ+ТК
баро-гидродинамический каротаж + акустический каротаж	БГ+АК
термокаротаж + контрольно-технологические измерения	ТК+КТ
термокаротаж + акустический каротаж	ТК+АК
электрокаротаж + радиоактивный каротаж +	ЭК+РК+
электрокаротаж + радиоактивный каротаж +	ЭК+РК+
электрокаротаж + радиоактивный каротаж +	ЭК+РК+
электрокаротаж + радиоактивный каротаж +	ЭК+РК+
электрокаротаж + радиоактивный каротаж +	ЭК+РК+
электрокаротаж + акустический каротаж +	ЭК+АК+
электрокаротаж + баро-гидродинамический каротаж +	ЭК+БГ+
электрокаротаж + баро-гидродинамический каротаж +	ЭК+БГ+
электрокаротаж + термокаротаж +	ЭК+ТК+
радиоактивный каротаж + баро-гидродинамический каротаж +	РК+БГ+
радиоактивный каротаж + термокаротаж +	РК+ТК+
радиоактивный каротаж + термокаротаж +	РК+ТК+
радиоактивный каротаж + акустический каротаж +	РК+АК+
радиоактивный каротаж + термокаротаж +	РК+ТК+
баро-гидродинамический каротаж + термокаротаж +	БГ+ТК+
Продолжение приложения X(B)	
баро-гидродинамический каротаж + термокаротаж +	БГ+ТК+
электрокаротаж + радиоактивный каротаж + + термокаротаж	ЭК+РК++ТК
электрокаротаж + радиоактивный каротаж + + контрольно-	ЭК+РК++КТ

технологические измерения	
электрокаротаж + радиоактивный каротаж + + баро-гидродинамический каротаж	ЭК+РК++БГ
электрокаротаж + радиоактивный каротаж + + фото-телевизионные исследования	ЭК+РК++ФТ
электрокаротаж + радиоактивный каротаж + + баро-гидродинамический каротаж	ЭК+РК++БГ
электрокаротаж + радиоактивный каротаж + + контрольно-технологические измерения	ЭК+РК++КТ
электрокаротаж + радиоактивный каротаж + + фото-телевизионные исследования	ЭК+РК++ФТ
электрокаротаж + радиоактивный каротаж + + баро-гидродинамический каротаж	ЭК+РК++БГ
электрокаротаж + радиоактивный каротаж + + баро-гидродинамический каротаж	ЭК+РК++БГ
электрокаротаж + термокаротаж + + баро-гидродинамический каротаж	ЭК+ТК++БГ
радиоактивный каротаж + акустический каротаж + + баро-гидродинамический каротаж	РК+АК++БГ
радиоактивный каротаж + акустический каротаж + + баро-гидродинамический каротаж	РК+АК++БГ
радиоактивный каротаж + контрольно-технологические измерения + + баро-гидродинамический каротаж	РК+КТ++БГ
акустический каротаж + контрольно-технологические измерения + + баро-гидродинамический каротаж	АК+КТ++БГ
акустический каротаж + контрольно-технологические измерения + + баро-гидродинамический каротаж	АК+КТ++БГ

Приложение X(Г)

(справочное)

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
Продолжение приложения X(Г)
выпуски одиночные пробные
выпуски одиночные опытные

выпуски одиночные опытные опытно-эксплуатационные
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

ПРИЛОЖЕНИЕ Ц
(обязательное)

Водохозяйственные участки (подучастки)

Номер участка (подучастка) на карте	Код	Наименование
1	2	3
	10000	<i>Бассейн Балтийского моря</i>
	12500	Волхов
1	13300	Ловать
	16000	<i>Западная Двина</i>
2	16018	Зап. Двина (гр. России – г. Витебск)
3	16020	р. Лучеса
4	16024	Зап. Двина (г. Витебск – г. Полоцк) искл. р. Лучеса
4а	16022	в том числе р. Улла
5	16030	р. Дисна
6	16042	Зап. Двина (г. Полоцк – гр. Латвии) искл. р. Дисна
6а	16040	в том числе р. Дрисса
	18000	<i>Неман</i>
7	18002	Неман (исток – г. Столбцы)
8	18004	Неман (г. Столбцы – р. Березина)
9	18010	р. Березина
10	18020	р. Щара
11	18022	Неман (р. Березина – г. Мосты) искл. р. Щару
12	18024	Неман (г. Мосты – г. Гродно)
13	18026	Неман (в/п Гродно – гр. Литвы)
		<i>Вилия</i>
14	18050120	Вилия (исток – г. Вилейка)
15	18050160	Вилия (г. Вилейка – гр. Литвы)
	18500	Западный Буг
16	18500160	Зап. Буг (гр. Украины – р. Мухавец)
17	18500200	р. Мухавец
18	18500980	Зап. Буг (р. Мухавец – выход за пределы Беларуси)
19	19900	<i>Другие реки Балтийского моря</i>
	20000	<i>Бассейн Черного моря</i>
	24000	<i>Днепр</i>
20	24008	Днепр (гр. России – г. Орша)
21	24012	Днепр (г. Орша – г. Могилев)
22	24016	Днепр (г. Могилев – р. Друть)
23	24020	р. Друть
24	24024	Днепр (р. Друть – р. Березина)
	24030	<i>Березина</i>
25	24030120	Березина (исток – р. Плисса)
26	24030200	р. Плисса
27	24030340	Березина (р. Плисса – р. Свислочь)
	24030400	р. Свислочь
28	24030402	Свислочь (исток – г. Минск)
29	24030404	Свислочь (г. Минск – устье)
30	24030540	Березина (р. Свислочь – г. Бобруйск)
31	24030560	Березина (г. Бобруйск – г. Светлогорск)
32	24030980	Березина (г. Светлогорск – устье)
33	24034	Днепр (р. Березина – в/п Речица)
34	24038	Днепр (в/п Речица – р. Сож)

ТКП 17.04-43-2012

Окончание приложения Ц

1	2	3
	24040	Сож
35	24040160	Сож (гр. России – р. Проня)
36	24040200	р. Проня
37	24040300	р. Беседь
38	24040520	Сож (р. Проня – г. Гомель) искл. р. Беседь
	24040400	в том числе р. Ипуть
38а	24040404	р. Ипуть (исток – гр. России)
38б	24040408	р. Ипуть (гр. России – устье)
39	24040980	Сож (г. Гомель – устье)
40	24042	р. Брагинка
41	24044	Днепр (р. Сож – Киевское вдхр.) искл. Р. Брагинка
	24050	<i>Припять</i>
42	24050050	р. Пина
43	24050060	Припять (гр. Украины – р. Ясельда) искл. р. Пина
44	24050100	р. Ясельда
45	24050200	р. Стырь
46	24050760	Припять (р. Ясельда – г. Петриков) искл. р. Стырь
46а	24050300	в том числе: р. Бобрик
46б	24050400	р. Цна
46в	24050440	р. Лань
46г	24050500	р. Горынь
	24050600	р. Случь
46д	24050604	Случь (исток – Солигорское вдхр.)
46е	24050608	Случь (Солигорское вдхр. – устье)
46ж	24050640	р. Ствига
46з	24050700	р. Уборть
	24050800	р. Птичь
47	24050804	р. Оресса
48	24050806	Птичь (исток – в/п Лучицы) искл. р. Оресса
49	24050808	Птичь (в/п Лучицы – устье)
50	24050860	Припять (г. Петриков – в/п Мозырь) искл. р. Птичь
51	24050980	Припять (в/п Мозырь – устье) искл. р. Уж
52	29900	<i>Другие реки Черного моря</i>

ПРИЛОЖЕНИЕ Ш

(обязательное)

Форма рельефа

№ п/п	Наименование
1	2
Генетические типы	
1	аккумулятивный
2	тектонический
3	денудационный
4	эрозионный
5	ледниковый
6	вулканический
7	структурно-денудационный
8	структурно-эрозионный
9	структурно-аккумулятивный
Типы форм	
1	равнина
2	террасированная равнина
3	плато
Генетические типы равнин	
1	аллювиальные
2	озерные
3	дельтовые
4	моренные
5	эоловые
6	водно-ледниковые
7	пролювиальные
8	делювиальные
9	аллювиально-ледниковые
10	озерно-аллювиальные
11	эолово-делювиальные
12	аллювиально-пролювиальные
13	озерно-ледниковые
Формы типов рельефа	
1	плоская
2	холмистая
3	холмисто-рядовая
4	рядовая
5	бугристая
6	бугристо-рядовая
7	ячеистая
8	ячеисто-рядовая
9	ячеисто-рядово-бугристая
10	рядово-увалистая
11	увалистая
12	увалисто-бугристая
Морфометрия форм рельефа	
1	низменные
2	возвышенные
3	низкие
4	средние
5	высокие
6	пойма
7	1 терраса

Окончание приложения Ш

1	2
8	2 терраса
9	3 терраса
10	4 терраса
11	5 терраса
Формы рельефа	
1	шлейф
2	ложбина
3	овраг
4	балка
5	гряда
6	холм
7	бугор
8	увал
9	долина
10	русло
11	камы
12	водораздел
Типы форм рельефа	
1	склон
2	вершина
3	бровка
4	понижение
	уступ

ПРИЛОЖЕНИЕ Э
(справочное)

Сводная гидрогеологическая легенда водоносных горизонтов

№ п/п	Номер ВГ	Индекс водоносного горизонта (комплекса)	Код геологического возраста	Название водоносного горизонта (комплекса)
	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	IIV	LQ4	Водоупорный локально слабоводоносный голоценовый озерный
7	007	IaIV	LAQ4	Водоносный голоценовый озерно-аллювиальный
8	008	aIV	AQ4	Водоносный голоценовый аллювиальный горизонт
9	009	a ₁₋₂ IV	(1-2)AQ4	Водоносный голоценовый аллювиальный террасовый горизонт
10	010	flIsz ^s +aIV	FQ2SSZ+AQ4	Водоносный сожский надморенный флювиогляциальный и голоценовый аллювиальный горизонт
11	011	pgIII-IV	PGQ(3-4)	Водоносный верхнеплейстоценовый-голоценовый перигляциальный
12	012	IaIII-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,Igllsz+aIII-IV	F,LGQ2SZ+AQ(3-4)	Водоносный среднеплейстоценовый и голоценовый аллювиальный
17	017	aIIIpz	AQ3PZ	Водоносный поозерский аллювиальный горизонт
18	018	IaIIIpz	LAQ3PZ	Водоносный поозерский озерно-аллювиальный горизонт

Продолжение приложения Э

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	a ₁₋₄ lllpz ₃	(1-4)AQ3PZ3	Водоносный верхнепоозерский аллювиальный горизонт
25	025	laillpz ₃	LAQ3PZ3	Водоносный верхнепоозерский озерно-аллювиальный горизонт
26	026	f,lglllpz ₃ ^s	F,LGQ3SPZ3	Водоносный верхнепоозерский надморенный водно-ледниковый комплекс
27	027	lglllpz ₃ ^s	LGQ3SPZ3	Водоносный верхнепоозерский надморенный озерно-ледниковый комплекс
28	028	flllpz ₃ ^s	FQ3SPZ3	Водоносный верхнепоозерский надморенный флювиогляциальный горизонт
29	029	glllpz ₃	GQ3PZ3	Слабоводоносный верхнепоозерский моренный комплекс
30	030	f,lglllpz ₃ ⁱ	F,LGQ3IPZ3	Водоносный верхнепоозерский подморенный водно-ледниковый
31	031	alllpz ₂₋₃	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-lllpz	F,LGQ(2SZ-3PZ)	Водоносный сожский-поозерский водно-ледниковый комплекс
35	035	f,lgllld-sz+f,lgllsz-lllpz	F,LGQ(2D-3PZ)	Водоносный днепровский-поозерский водно-ледниковый
36	036	fllsz ^s +alllpz	FQ2SSZ+AQ3PZ	Водоносный сожский надморенный флювиогляциальный и поозерский аллювиальный комплекс
37	037	f,lgllsz-lllpz ₃	F,LGQ(2SZ-3PZ3)	Водоносный сожский-верхнепоозерский водно-ледниковый комплекс
38	038	fllsz ^s +alllpz ₃	FQ2SSZ+AQ3PZ3	Водоносный сожский-верхнепоозерский флювиогляциально-аллювиальный водно-ледниковый комплекс
39	039	f,lgllld+alllpz ₃	F,LGQ(1-2D)+AQ3PZ3	Водоносный ниже-плейстоценовый днепровский водно-ледниковый комплекс и верхнепоозерский аллювиальный горизонт
40	040	f,lgllsz ^s	F,LGQ2SSZ	Водоносный сожский надморенный водно-ледниковый комплекс
41	041	lgllsz ^s	LGQ2SSZ	Водоносный сожский надморенный озерно-ледниковый горизонт
42	042	fllsz ^s	FQ2SSZ	Водоносный сожский надморенный флювиогляциальный горизонт
43	043	gllsz	GQ2SZ	Водоносный сожский моренный комплекс

Продолжение приложения Э

44	044	f,lg,gllsz	F,LG,GQ2SZ	Водоносный сожский водно-ледниковый и моренный горизонт
45	045	f,lgllsz ⁱ	F,LGQ2ISZ	Водоносный сожский подморенный водно-ледниковый горизонт
46	046	f,lgllsz ₃ ^s	F,LGQ2SSZ3	Водоносный могилевский надморенный водно-ледниковый горизонт
47	047	lgllsz ₃ ^s	LGQ2SSZ3	Водоносный могилевский надморенный озерно-ледниковый горизонт
48	048	flsz ₃ ^s	FQ2SSZ3	Водоносный могилевский надморенный флювиогляциальный горизонт
49	049	gllsz ₃	GQ2SZ3	Водоносный могилевский моренный горизонт
50	050	f,lgllsz ₁₋₃	F,LGQ2SZ(1-3)	Водоносный ниже-верхнесожский водно-ледниковый
51	051	gllsz ₁	GQ2SZ1	Слабоводоносный славгородский моренный горизонт
52	052	f,lgllid-sz	F,LGQ2(D-SZ)	Водоносный днепровский-сожский водно-ледниковый комплекс
53	053	f,lgibr-llid+f,lgllid-sz	F,LGQ(1BR-2SZ)	Водоносный березинско-сожский водно-ледниковый комплекс
54	054	f,lgllid ^s	F,LGQ2SD	Водоносный днепровский надморенный водно-ледниковый комплекс
55	055	flid ^s	FQ2SD	Водоносный днепровский надморенный флювиогляциальный горизонт
56	056	gllid	GQ2D	Водоносный днепровский моренный комплекс
57	057	f,lg,gllid	F,LG,GQ2D	Водоносный днепровский водно-ледниковый и моренный комплекс
58	058	f,lgllid ⁱ	F,LGQ2ID	Водоносный днепровский подморенный водно-ледниковый комплекс
59	059	f,lgllid ₃ ^s	F,LGQ2SD3	Водоносный мозырьский надморенный водно-ледниковый комплекс
60	060	flid ₃ ^s	FQ2SD3	Водоносный мозырьский надморенный флювиогляциальный горизонт
61	061	gllid ₃	GQ2D3	Слабоводоносный мозырьский моренный горизонт
62	062	f,lgllid ₁₋₃	F,LGQ2D(1-3)	Водоносный ниже-верхнеднепровский водно-ледниковый комплекс
63	063	gllid ₁	GQ2D1	Слабоводоносный столинский моренный горизонт
64	064	f,lg,li-ll	F,LGQ(1-2)	Водоносный ниже-среднеплейстоценовый водно-ледниковый горизонт (комплекс)
65	065	f,lgibr-llid	F,LGQ(1BR-2D)	Водоносный березинский-днепровский водно-ледниковый комплекс
66	066	f,lg,li-llid	F,LGQ(1-2D)	Водоносный нижнеплейстоценовый днепровский водно-ледниковый комплекс
67	067	f,lglnr-br+f,lgibr-llid	F,LGQ(1NR-2D)	Водоносный неревско-днепровский водно-ледниковый комплекс
68	068	f,lgibr ^s	F,LGQ1SBR	Водоносный березинский надморенный водно-ледниковый комплекс (горизонт)

Продолжение приложения Э

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,lg br ^r	F,LGQ1BR	Водоносный березинский подморенный водно-ледниковый комплекс
72	072	f,lg	F,LGQ1	Водоносный нижнеплейстоценовый водно-ледниковый горизонт
73	073	f,lg nr-br	F,LGQ1(NR-BR)	Водоносный наревский-березинский водно-ледниковый комплекс
74	074	g nr	GQ1NR	Слабоводоносный наревский моренный горизонт
75	075	f,lg,g nr	F,LG,GQ1NR	Водоносный наревский водно-ледниковый и моренный комплекс
76	076	f,lg,g l-l	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	P ₃ -f,lg br-lld	PG3-F,LGQ(1BR-2D)	Водоносный олигоцен-березинско-днепровский водно-ледниковый комплекс
81	081	K ₂ +Q	K2+Q	Водоносный верхнемеловой и четвертичный комплекс
82	082	K ₂ S ₂ -m-Q	K2(S2-M)-Q	Водоносный среднесеноманско-четвертичный комплекс
83	083	K ₂ S ₂ -m+Q	K2(S2-M)+Q	Водоносный среднесеноманско-маахстрихтский и четвертичный комплекс
84	084	K ₂ S ₂ -km+Q	K2(S2-KM)+Q	Водоносный среднесеноманско-кампанский и четвертичный комплекс
85	085	K ₂ S ₂ -st+Q	K2(S2-ST)+Q	Водоносный среднесеноманско-сантонский и четвертичный комплекс
86	086	K ₂ S ₂ -k+Q	K2(S2-K)+Q	Водоносный среднесеноманско-коньякский и четвертичный комплекс
87	087	K ₂ S ₂ -t+Q	K2(S2-T)+Q	Водоносный среднесеноманско-туронский и четвертичный комплекс
88	088	K ₂ m+Q	K2M+Q	Водоносный маахстрихтский и четвертичный комплекс
89	089	K ₂ km+Q	K2KM+Q	Водоносный кампанский и четвертичный комплекс
90	090	K ₂ st+Q	K2ST+Q	Водоносный сантонский и четвертичный комплекс
91	091	K ₂ k+Q	K2K+Q	Водоносный коньякский и четвертичный комплекс
92	092	K ₂ t+Q	K2T+Q	Водоносный туронский и четвертичный комплекс
93	093	K ₂ s+Q	K2S+Q	Водоносный сеноманский и четвертичный комплекс
94	094	Kal+s+Q	K(AL+S)+Q	Водоносный альбский, сеноманский и четвертичный комплекс

Продолжение приложения Э

95	095	K ₁ +Q	K1+Q	Водоносный нижнемеловой и четвертичный комплекс
96	096	J ₃ +Q	J3+Q	Водоносный верхнеюрский и четвертичный комплекс
97	097	J ₂₊₃ +Q	J(2+3)+Q	Водоносный средне-верхнеюрский и четвертичный комплекс
98	098	D ₃ fm ₂ +Q	D3FM2+Q	Водоносный верхнефаменский и четвертичный комплекс
99	099	D ₃ ev-dm+Q	D3(EV-DM)+Q	Водоносный евлановско-домановичский и четвертичный комплекс
100	100	D ₃ vr+Q	D3VR+Q	Водоносный воронежский и четвертичный комплекс
101	101	D ₃ rc+Q	D3RC+Q	Водоносный речицкий и четвертичный комплекс
102	102	D ₃ sm+Q	D3SM+Q	Водоносный семилукский и четвертичный комплекс
103	103	D ₃ sr+Q	D3SR+Q	Водоносный саргаевский и четвертичный комплекс
104	104	D ₃ ln+Q	D3LN+Q	Водоносный ланский и четвертичный комплекс
105	105	D ₂ st+Q	D2ST+Q	Водоносный старооскольский и четвертичный комплекс
106	106	D ₂ pr+nr+Q	D2(PR+NR)+Q	Водоносный пярнуский, наровский и четвертичный комплекс
107	107	D ₂ nr+f,lg br-ld	D2NR+F,LGQ(1BR-2D)	Водоносный наровский и березинско-днепровский водно-ледниковый комплекс
108	108	S ₂ +Q	S2+Q	Водоносный верхнесилурийский и четвертичный комплекс
109	109	S ₁ +Q	S1+Q	Водоносный нижнесилурийский и четвертичный комплекс
110	110	O+Q	O+Q	Водоносный ордовикский и четвертичный комплекс
111	111	O ₃ +Q	O3+Q	Водоносный верхнеордовикский и четвертичный комплекс
112	112	Є+Q	CM+Q	Водоносный кембрийский и четвертичный комплекс
113	113	Є ₂ +Q	CM2+Q	Водоносный среднекембрийский и четвертичный комплекс
114	114	Є ₁ b+Q	CM1B+Q	Водоносный балтийский и четвертичный комплекс
115	115	PR ₂ +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	R ₂₋₃ bl+Q	R(2-3)BL+Q	Водоносный белорусский и четвертичный комплекс

Продолжение приложения Э

121	121	AR-PR ₁ +Q	AR-PR1+Q	Водоносный архей-нижнепротерозойский и четвертичный комплекс
122	122	AR-PR ₁ -Q	AR-PR1-Q	Водоносный архей-нижнепротерозойско-четвертичный комплекс
123	123	N	N	Водоносный неогеновый комплекс
124	124	N _{1an} -N ₂	N1AN-N2	Водоносный антопольско-плиоценовый комплекс
125	125	N ₂	N2	Водоносный плиоценовый горизонт
126	126	N _{1an}	N1AN	Водоносный антопольский горизонт
127	127	N _{1br}	N1BR	Водоносный бриневский горизонт
128	128	P+N	PG+N	Водоносный палеогеновый и неогеновый комплекс
129	129	P ₃ +N ₂	PG3+N2	Слабоводоносный олигоцен-плиоценовый терригенный комплекс (горизонт)
130	130	P ₃ +N	PG3+N	Водоносный олигоценовый и неогеновый комплекс
131	131	P ₂ +N	PG2+N	Слабоводоносный эоценовый и неогеновый терригенный комплекс
132	132	K ₂ km+N	K2KM+N	Водоносный кампанский и неогеновый терригенный комплекс
133	133	K ₂ st+N	K2ST+N	Водоносный сантонский и неогеновый терригенный комплекс
134	134	K ₂ k+N	K2K+N	Водоносный коньякский и неогеновый терригенный комплекс
135	135	K ₂ t+N	K2T+N	Водоносный туронский и неогеновый терригенный комплекс
136	136	K ₂ s+N	K2S+N	Водоносный сеноманский и неогеновый терригенный комплекс
137	137	D ₂ pr+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-PR ₁ +N	AR-PR1+N	Водоносный архей-нижнепротерозойский и неогеновый терригенный комплекс
141	141	P	PG	Водоносный палеогеновый терригенный комплекс
142	142	P ₃	PG3	Водоносный олигоценовый терригенный комплекс
143	143	P ₃ st+kr	PG3(ST+KR)	Слабоводоносный страдубский и крупейский терригенный горизонт
144	144	P ₃ kr	PG3KR	Слабоводоносный крупейский терригенный горизонт
145	145	P ₃ st	PG3ST	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) страдубский терригенный горизонт
146	146	Pkn-hr	PG(KN-HR)	Водоносный каневский-харьковский терригенный комплекс

Продолжение приложения Э

147	147	Pkv+hr	PG(KV+HR)	Водоносный киевский и харьковский терригенный комплекс
-----	-----	--------	-----------	--

148	148	P ₃ hr	PG3HR	Водоносный харьковский терригенный горизонт
149	149	P ₂	PG2	Водоносный эоценовый терригенный горизонт
150	150	P ₂ kv	PG2KV	Водоносный киевский терригенный горизонт
151	151	P ₂ kn+bc	PG2(KN+BC)	Водоносный каневский и букачский терригенный горизонт
152	152	P ₂ bc	PG2BC	Водоносный букачский терригенный горизонт
153	153	P ₂ kn	PG2KN	Водоносный каневский терригенный горизонт
154	154	P ₂ sm	PG2SM	Слабоводоносный сумский терригенный горизонт
155	155	K ₂ +P	K2+PG	Водоносный верхнемеловой и палеогеновый терригенный комплекс
156	156	K ₂ s ₂ -m-P	K2(S2-M)-PG	Водоносный среднесеноманско-маастрихтский и палеогеновый терригенный комплекс
157	157	K ₂ m+P	K2M+PG	Водоносный маастрихтский и палеогеновый терригенный комплекс
158	158	K ₂ km+P	K2KM+PG	Водоносный кампанский и палеогеновый терригенный комплекс
159	159	K ₂ st+P	K2ST+PG	Водоносный сантонский и палеогеновый терригенный комплекс
160	160	K ₂ k+P	K2K+PG	Водоносный коньякский и палеогеновый терригенный комплекс
161	161	K ₂ t+P	K2T+PG	Водоносный туронский и палеогеновый терригенный комплекс
162	162	K ₂ s+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	J ₃ +P	J3+PG	Водоносный верхнеюрский и палеогеновый терригенный комплекс
165	165	J ₂₊₃ +P	J(2+3)+PG	Водоносный средне-верхнеюрский и палеогеновый терригенный комплекс
166	166	D ₃ fm ₂ +P	D3FM2+PG	Водоносный верхнефаменский и палеогеновый терригенный комплекс
167	167	D ₂ st+P	D2ST+PG	Водоносный старооскольский и палеогеновый терригенный комплекс
168	168	D ₂ pr+nr+P	D2(PR+NR)+PG	Водоносный пярнуский, наровский и палеогеновый терригенный комплекс
169	169	PR ₂ +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	R ₂₋₃ bl+P	R(2-3)BL+PG	Водоносный белорусский и палеогеновый терригенный комплекс

Продолжение приложения Э

173	173	AR-PR ₁ +P	AR-PR1+PG	Водоносный архей-нижнепротерозойский и палеогеновый терригенный комплекс
-----	-----	-----------------------	-----------	--

174	174	K	K	Водоносный меловой карбонатно-терригенный горизонт
175	175	K ₂	K2	Водоносный верхнемеловой карбонатно-терригенный горизонт
176	176	K ₂ S ₂ -m	K2(S2-M)	Водоносный среднесеноманский-маастрихский карбонатный горизонт
177	177	K ₂ S ₂ -km	K2(S2-KM)	Водоносный среднесеноманский-кампанский карбонатный горизонт
178	178	K ₂ S ₂ -st	K2(S2-ST)	Водоносный среднесеноманский-сантонский карбонатный горизонт
179	179	K ₂ S ₂ -k	K2(S2-K)	Водоносный среднесеноманский-коньякский карбонатный горизонт
180	180	K ₂ S ₂ -t	K2(S2-T)	Водоносный среднесеноманский-туронский карбонатный горизонт
181	181	K ₂ s+t	K2(S+T)	Водоносный сеноманский и туронский карбонатный горизонт
182	182	K ₂ s	K2S	Водоносный сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
183	183	K ₂ S ₂₊₃	K2S(2+3)	Водоносный средне-верхнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
184	184	K ₂ S ₁	K2S1	Водоносный нижнесеноманский терригенный горизонт (комплекс)
185	185	K ₂ t-m	K2(T-M)	Водоносный туронско-маастрихский горизонт
186	186	K ₂ t-km	K2(T-KM)	Водоносный туронско-кампанский терригенно-карбонатный комплекс
187	187	K ₂ t-st	K2(T-ST)	Водоносный туронско-сантонский терригенно-карбонатный комплекс
188	188	K ₂ t-k	K2(T-K)	Водоносный туронско-коньякский терригенно-карбонатный горизонт
189	189	K ₂ t	K2T	Водоносный (локально-водоносный) туронский терригенно-карбонатный горизонт
190	190	K ₂ k-m	K2(K-M)	Водоносный коньякско-маастрихский терригенно-карбонатный горизонт
191	191	K ₂ k-km	K2(K-KM)	Водоносный коньякско-кампанский терригенно-карбонатный горизонт
192	192	K ₂ k-st	K2(K-ST)	Водоносный коньякско-сантонский терригенно-карбонатный горизонт
193	193	K ₂ k	K2K	Водоносный коньякский карбонатный горизонт
194	194	K ₂ st-m	K2(ST-M)	Водоносный сантонско-маастрихский терригенно-карбонатный горизонт
195	195	K ₂ st-km	K2(ST-KM)	Водоносный сантонско-кампанский терригенно-карбонатный горизонт
196	196	K ₂ st	K2ST	Водоносный сантонский терригенно-карбонатный горизонт
197	197	K ₂ km-m	K2(KM-M)	Водоносный кампанско-маастрихский терригенно-карбонатный горизонт
198	198	K ₂ km	K2KM	Водоносный кампанский терригенно-карбонатный горизонт

Продолжение приложения Э

199	199	K _{2m}	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+s ₁	K(AL+S1)	Водоносный альбский и нижнесеноманский терригенный горизонт
207	207	K ₁	K1	Водоносный нижнемеловой терригенный горизонт
208	208	K _{1al}	K1AL	Водоносный альбский терригенный горизонт
209	209	K _{1v-a}	K1(V-A)	Водоносный валанжинско-аптский терригенный горизонт
210	210	K _{1a}	K1A	Водоносный аптский терригенный горизонт
211	211	K _{1a₃}	K1A3	Водоносный верхнеаптский терригенный горизонт
212	212	K _{1a₁₊₂}	K1A(1+2)	Водоносный ниже- и среднеаптский терригенный горизонт
213	213	K _{1g+br}	K1(G+BR)	Водоносный готеривский и барремский терригенный горизонт
214	214	K _{1br}	K1BR	Водоносный барремский терригенный горизонт
215	215	K _{1g}	K1G	Водоносный готеривский терригенный горизонт
216	216	K _{1v}	K1V	Водоносный валанжинский терригенный горизонт
217	217	J _{3o} +K _{2s}	J3O+K2S	Водоносный оксфордский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
218	218	J _{3o} +Kal+s ₁	J3O+K(AL+S1)	Водоносный оксфордский-альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
219	219	J ₂₊₃ +K _{2s}	J(2+3)+K2S	Водоносный средне- и верхнеюрский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
220	220	J ₂₊₃ +Kal+s ₁	J(2+3)+K(AL+S1)	Водоносный средне- и верхнеюрский, альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
221	221	C ₁ +K _{2s}	C1+K2S	Водоносный нижнекаменноугольный и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
222	222	D ₃ +K _{2s}	D3+K2S	Водоносный верхнедевонский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
223	223	D _{3ev-dm} +K _{2s}	D3(EV-DM)+K2S	Водоносный евлановско-домановичский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
224	224	D _{3vr} +K _{2s}	D3VR+K2S	Водоносный воронежский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт

Продолжение приложения Э

225	225	D _{3rc} +K _{2s}	D3RC+K2S	Водоносный речичский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
226	226	D _{3sm} +K _{2s}	D3SM+K2S	Водоносный семилукский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
227	227	D _{3sr} +K _{2s}	D3SR+K2S	Водоносный саргаевский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
228	228	D _{3ln} +K _{2s}	D3LN+K2S	Водоносный ланский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
229	229	D _{3st} +K _{2s}	D2ST+K2S	Водоносный старооскольский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
230	230	D _{2pr} +nr+K _{2s}	D2(PR+NR)+K2S	Водоносный пярнуский, наровский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
231	231	D _{2pr} +nr+Kal+s ₁	D2(PR+NR)+K(AL+S1)	Водоносный пярнуский, наровский, альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
232	232	S ₂ +Kal+s ₁	S2+K(AL+S1)	Водоносный верхнесилурийский, альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
233	233	S ₁ +Kal+s ₁	S1+K(AL+S1)	Водоносный нижнесилурийский, альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
234	234	O ₃ +Kal+s ₁	O3+K(AL+S1)	Водоносный верхнеордовикский, альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
235	235	Є+K _{2s}	CM+K2S	Водоносный кембрийский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
236	236	Є+Kal+s ₁	CM+K(AL+S1)	Водоносный кембрийский, альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
237	237	Є _{1b} +Kal+s ₁	CM1B+K(AL+S1)	Водоносный балтийский, альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
238	238	Vvd+K _{2s}	VVD+K2S	Водоносный валдайский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
239	239	Vvd+Kal+s ₁	VVD+K(AL+S1)	Водоносный валдайский, альбский и нижнесеноманский карбонатно-терригенный горизонт
240	240	Vvl+K _{2s}	VVL+K2S	Водоносный волынский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
241	241	R _{2-3bl} +K _{2s}	R(2-3)BL+K2S	Водоносный белорусский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
242	242	PR ₂ +D _{2nr} +Kal+s ₁	PR2+D2NR+K(AL+S1)	Водоносный верхнепротерозойский, наровский, альбский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
243	243	PR ₂ +K _{2s}	PR2+K2S	Водоносный верхнепротерозойский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
244	244	PR ₂ +Kal+s	PR2+K(AL+S)	Водоносный верхнепротерозойский альбский и сеноманский терригенно-карбонатный комплекс
245	245	AR-PR ₁ +K _{2s}	AR-PR1+K2S	Водоносный архей-нижнепротерозойский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
246	246	AR-PR ₁ +Kal+s	AR-PR1+K(AL+S)	Водоносный архей-нижнепротерозойский, альбский и сеноманский карбонатно-терригенный горизонт
247	247	J	J	Водоносный юрский терригенно-карбонатный горизонт

Продолжение приложения Э

248	248	J ₃	J3	Водоносный верхнеюрский терригенно-карбонатный горизонт
249	249	J ₃ km	J3KM	Водоносный киммериджский терригенно-карбонатный горизонт
250	250	J ₃ O	J3O	Водоносный оксфордский терригенно-карбонатный комплекс
251	251	J ₃ O ₃	J3O3	Водоносный верхнеоксфордский терригенно-карбонатный комплекс
252	252	J ₃ O ₁₊₂	J3O(1+2)	Водоносный ниже- и среднеоксфордский терригенно-карбонатный комплекс
253	253	J ₃ K ₂₊₃ +O ₁₊₂	J3K(2+3)+O(1+2)	Водоносный средне- и верхнекелловейский и ниже- и среднеоксфордский терригенно-карбонатный комплекс
254	254	Jbt+K ₁	J(BT+K1)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) батский и нижнекелловейский терригенный комплекс
255	255	J ₃ k	J3K	Водоносный келловейский терригенно-карбонатный комплекс
256	256	J ₃ K ₂₊₃	J3K(2+3)	Водоносный средне- и верхнекелловейский терригенно-карбонатный комплекс
257	257	J ₂₊₃	J(2+3)	Водоносный средне- и верхнеюрский терригенно-карбонатный комплекс
258	258	J ₂	J2	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) среднеюрский терригенный горизонт
259	259	J ₂ bt	J2BT	Водоносный батский терригенный горизонт
260	260	J ₂ b	J2B	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) байосский терригенный горизонт
261	261	T+J ₂₊₃	T+J(2+3)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) триасовый средне- и верхнеюрский терригенный горизонт
262	262	P+J ₂₊₃	P+J(2+3)	Водоносный пермский средне- и верхнеюрский терригенный горизонт
263	263	C ₁ +J ₂₊₃	C1+J(2+3)	Водоносный нижнекаменноугольный средне- и верхнеюрский терригенный горизонт
264	264	D ₃ fm ₂ +J ₂₊₃	D3FM2+J(2+3)	Водоносный верхнефаменский средне- и верхнеюрский терригенный горизонт
265	265	D ₃ ev-dm+J ₃	D3(EV-DM)+J3	Водоносный ейфельско-домановичский и верхнеюрский терригенный горизонт
266	266	D ₃ vr+J ₃	D3VR+J3	Водоносный воронежский и верхнеюрский терригенный горизонт
267	267	D ₃ sr+J ₃	D3SR+J3	Водоносный саргаевский и верхнеюрский терригенный горизонт
268	268	D ₃ ln+J ₃	D3LN+J3	Водоносный ланский и верхнеюрский терригенный горизонт
269	269	D ₃ st+J ₃	D2ST+J3	Водоносный старооскольский и верхнеюрский терригенный горизонт
270	270	D ₂ pr+nr+J ₃	D2(PR+NR)+J3	Водоносный пярнуский, наровский и верхнеюрский терригенный горизонт
271	271	S ₂ +J ₂₊₃	S2+J(2+3)	Водоносный верхнесилурийский средне- и верхнеюрский терригенный горизонт
272	272	S ₁ +J ₂₊₃	S1+J(2+3)	Водоносный нижнесилурийский средне- и верхнеюрский терригенный горизонт
273	273	*		

Продолжение приложения Э

274	274	*		
275	275	T	T	Водоносный триасовый терригенный горизонт
276	276	T _{mz-vl}	T(MZ-VL)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) мозырьский-валавский карбонатно-терригенный горизонт
277	277	T ₃	T3	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) верхнетриасовый терригенный горизонт
278	278	T ₂	T2	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) среднетриасовый карбонатно-терригенный горизонт
279	279	T ₁	T1	Водоносный нижнетриасовый терригенный горизонт
280	280	T _{1,mz}	T1MZ	Водоносный мозырьский терригенный горизонт
281	281	T _{1,v+ng}	T1(V+NG)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) волчинский и новоголянский карбонатно-терригенный горизонт
282	282	T _{1,vs+kr}	T1(VS+KR)	Водоносный выступовичский и кореневский терригенный горизонт
283	283	T _{1,kr}	T1KR	Водоносный кореневский карбонатно-терригенный горизонт
284	284	T _{1,vs}	T1VS	Водоносный выступовичский терригенный горизонт
285	285	P+T	P+T	Водоносный пермский и триасовый терригенный горизонт
286	286	C ₁ +T	C1+T	Водоносный нижнекаменноугольный и триасовый терригенный горизонт
287	287	D ₃ fm ₂ +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	P _{2,t}	P2T	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) татарский терригенный горизонт
292	292	P _{u+kz}	P(U+KZ)	Водоносный уфимский и казанский карбонатно-терригенный горизонт
293	293	P _{2,kz}	P2KZ	Водоносный казанский карбонатный горизонт
294	294	P _{2,u}	P2U	Водоносный уфимский терригенный горизонт
295	295	P _{1,ar}	P1AR	Водоносный артинский терригенный горизонт
296	296	P _{1,a}	P1A	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) ассельский карбонатно-терригенный горизонт
297	297	S+P	S+P	Водоносный силурийский и пермский карбонатно-терригенный горизонт

Продолжение приложения Э

298	298	S ₂ +P	S2+P	Водоносный верхнесилурийский и пермский карбонатно-терригенный горизонт
-----	-----	-------------------	------	---

299	299	S ₁ +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	C ₃ os	C3OS	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) осташковичский карбонатно-терригенный горизонт
303	303	C ₂	C2	Слабоводоносный среднекаменноугольный карбонатно-терригенный горизонт
304	304	C ₂ m	C2M	Слабоводоносный московский терригенный горизонт
305	305	C ₂ gl+dn	C2(GL-DN)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) гулевичский и днепровский карбонатно-терригенный горизонт
306	306	C ₂ dn	C2DN	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) днепровский карбонатно-терригенный горизонт
307	307	C ₂ gl	C2GL	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) гулевичский карбонатно-терригенный горизонт
308	308	C ₂ mt	C2MT	Водоносный мытвинский терригенный горизонт
309	309	C ₂ b	C2B	Слабоводоносный башкирский карбонатно-терригенный горизонт
310	310	C ₂ zz	C2ZZ	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) заозерный терригенный горизонт
311	311	C ₂ dv	C2DV	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) движковский терригенный горизонт
312	312	C ₂ pr	C2PR	Водоносный припятский терригенно-карбонатный горизонт
313	313	C ₂ hn	C2HN	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) хойникский терригенный горизонт
314	314	C ₁	C1	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) нижнекаменноугольный карбонатно-терригенный горизонт
315	315	C ₁ sr	C1SR	Слабоводоносный серпуховский карбонатно-терригенный горизонт
316	316	C ₁ jas	C1JAS	Водоносный ястребовский терригенно-карбонатный горизонт
317	317	C ₁ sz	C1SZ	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) сожский терригенный горизонт
318	318	C ₁ v	C1V	Водоносный визейский терригенный горизонт
319	319	C ₁ vs	C1VS	Водоносный василевичский терригенно-карбонатный горизонт
320	320	C ₁ jsn	C1JSN	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) ясенецкий терригенный горизонт
321	321	C ₁ bg	C1BG	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) богутичский терригенный горизонт

Продолжение приложения Э

322	322	C ₁ gs	C1GS	Водоносный гостовский терригенный горизонт
323	323	C ₁ t	C1T	Водоносный турнейский терригенный горизонт

324	324	C _{1j} sc	C1JSC	Водоносный ящицкий терригенный горизонт
325	325	C _{1h} v	C1HV	Водоносный хвоенский терригенный горизонт
326	326	C _{1n} v	C1NV	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) новоруднянский карбонатно-терригенный горизонт
327	327	C _{1k} l	C1KL	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) калиновский карбонатно-терригенный горизонт
328	328	D ₃ fm ₂ +C ₁	D3FM2+C1	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) верхнефаменский и нижнекаменноугольный карбонатно-терригенный комплекс
329	329	*		
330	330	*		
331	331	D ₃	D3	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) верхнедевонский терригенно-карбонатный комплекс
332	332	D ₃ fm	D3FM	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) фаменский терригенно-карбонатный комплекс
333	333	D ₃ fm ₂	D3FM2	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) верхнефаменский терригенно-карбонатно-галогеновый комплекс
334	334	D ₃ pl	D3PL	Водоносный полесский терригенный горизонт
335	335	D ₃ l-str	D3(L-STR)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) лебедянский-стрешинский терригенно-карбонатно-галогеновый комплекс
336	336	D ₃ str	D3STR	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) стрешинский карбонатно-терригенный горизонт
337	337	D ₃ or	D3OR	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) оресский карбонатно-галогеновый комплекс
338	338	D ₃ zd-l	D3(ZD-L)	Водоносный задонский-лебедянский (межсолевой) терригенно-карбонатный комплекс
339	339	D ₃ l	D3L	Водоносный лебедянский карбонатный горизонт
340	340	D ₃ zl	D3ZL	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) залесский галогеновый горизонт
341	341	D ₃ srp	D3SRP	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) шарпиловский карбонатно-вулканогенный горизонт
342	342	D ₃ brc	D3BRC	Слабоводоносный боричевский галогенно-карбонатный горизонт
343	343	D ₃ fm ₁	D3FM1	Водоносный нижнефаменский терригенно-карбонатный комплекс

Продолжение приложения Э

344	344	D ₃ el+ptr	D3(EL+PTR)	Водоносный елецкий и петриковский терригенно-карбонатный комплекс
345	345	D ₃ ptr	D3PTR	Водоносный петриковский терригенно-карбонатный комплекс

346	346	D ₃ el	D3EL	Водоносный елецкий терригенно-карбонатный комплекс
347	347	D ₃ zd	D3ZD	Водоносный задонский терригенно-карбонатный комплекс
348	348	D ₃ f	D3F	Водоносный франский терригенно-карбонатный комплекс
349	349	D ₃ ev-dm	D3(EV-DM)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) евлановский-домановичский (нижнесолевой) карбонатно-галогеновый комплекс
350	350	D ₃ lv-dm	D3(LV-DM)	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) ливенский и домановичский терригенно-вулканогенный комплекс
351	351	D ₃ dm	D3DM	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) домановичский галогенно-карбонатно-терригенный горизонт
352	352	D ₃ lv	D3LV	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) ливенский терригенно-карбонатно-галогенный горизонт
353	353	D ₃ ev	D3EV	Слабоводоносный евлановский терригенно-карбонатный горизонт
354	354	D ₃ rc+vr	D3(RC+VR)	Водоносный речицкий и воронежский карбонатный горизонт
355	355	D ₃ vr	D3VR	Водоносный воронежский карбонатный горизонт
356	356	D ₃ rc	D3RC	Слабоводоносный речицкий терригенно-карбонатный горизонт
357	357	D ₃ sr+sm	D3(SR+SM)	Водоносный саргаевский и семилукский терригенно-карбонатный комплекс
358	358	D ₃ sm	D3SM	Водоносный семилукский терригенно-карбонатный комплекс
359	359	D ₃ sr	D3SR	Водоносный саргаевский терригенно-карбонатный комплекс
360	360	D ₂₋₃	D(2-3)	Слабоводоносный средне-верхнедевонский (подсолевой) карбонатно-терригенный комплекс
361	361	D _{st} +ln	D(ST+LN)	Водоносный старооскольский и ланский терригенный горизонт (комплекс)
362	362	D ₂ pr-ln	D2(PR-LN)	Водоносный пярнуский-ланский терригенный горизонт (комплекс)
363	363	D ₃ ln	D3LN	Водоносный ланский терригенный горизонт (комплекс)
364	364	D ₃ zl	D3ZL	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) желонский карбонатно-терригенный комплекс
365	365	D ₃ ub	D3UB	Водоносный убортский терригенный горизонт (комплекс)
366	366	D ₂	D2	Водоносный среднедевонский терригенный горизонт (комплекс)
367	367	D ₂ st	D2ST	Водоносный старооскольский терригенный горизонт

Продолжение приложения Э

368	368	D ₂ mr	D2MR	Водоносный морочский терригенный горизонт
369	369	D ₂ stl	D2STL	Слабоводоносный столинский терригенный и карбонатно-терригенный комплекс
370	370	D ₂ grn	D2GRN	Водоносный горынский терригенный горизонт

371	371	D ₂ pr+nr	D2(PR+NR)	Слабоводоносный пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
372	372	D ₂ nr	D2NR	Водоносный наровский терригенно-карбонатный комплекс
373	373	D ₂ ks	D2KS	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) костюковичский карбонатно-терригенный комплекс
374	374	D ₂ gr	D2GR	Водоносный городокский терригенно-карбонатный комплекс
375	375	D ₂ os	D2OS	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) освейский терригенно-карбонатный комплекс
376	376	D ₂ vt+pr	D2(VT+PR)	Водоносный витебский и пярнуский терригенно-карбонатный комплекс
377	377	D ₂ pr	D2PR	Водоносный пярнуский терригенный (карбонатный) комплекс
378	378	D ₂ vt	D2VT	Водоносный витебский терригенно-карбонатный горизонт
379	379	D ₁	D1	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) нижнедевонский карбонатно-терригенный комплекс
380	380	S ₂ +D ₂ pr+nr	S2+D2(PR+NR)	Водоносный верхнесилурийский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
381	381	S ₁ +D ₂ pr+nr	S1+D2(PR+NR)	Водоносный нижнесилурийский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
382	382	O ₃ +D ₂ p+nr	O3+D2(PR+NR)	Водоносный верхнеордовикский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
383	383	Є ₁ b+D ₂ pr+nr	CM1B+D2(PR+NR)	Водоносный балтийский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
384	384	PR ₂ +D ₃ fm	PR2+D3FM	Водоносный верхнепротерозойский и фаменский терригенно-карбонатный комплекс
385	385	PR ₂ +D ₂ pr-ln	PR2+D2(PR-LN)	Водоносный верхнепротерозойский, пярнуско-ланский терригенно-карбонатный комплекс
386	386	Vrd+D ₂ nr	VRD+D2NR	Водоносный редкинский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
387	387	PR ₂ +D ₂ nr	PR2+D2NR	Водоносный верхнепротерозойский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
388	388	Vkt+Є ₁ b+D ₂ pr+nr	VKT+CM1B+D2(PR+NR)	Водоносный котлинский, балтийский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
389	389	Vvd+D ₂ pr+nr	VVD+D2(PR+NR)	Водоносный валдайский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
390	390	Vvl+D ₂ pr+nr	VVL+D2(PR+NR)	Водоносный волынский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
391	391	R ₂₋₃ bl+D ₂ pr+nr	R(2-3)BL+D2(PR+NR)	Водоносный белорусский, пярнуский и наровский терригенно-карбонатный комплекс
392	392	PR ₂ +D ₁	PR2+D1	Водоносный верхнепротерозойский и нижнедевонский терригенно-карбонатный комплекс

Продолжение приложения Э

393	393	AR-PR ₁ +D ₂ pr+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	S ₂	S2	Водоносный верхнесилурийский карбонатный комплекс

396	396	S ₂ p	S2P	Водоносный пржидольский терригенно-карбонатный комплекс
397	397	S ₂ ks	S2KS	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) кустинский терригенно-карбонатный комплекс
398	398	S ₂ mh	S2MH	Слабоводоносный мухавецкий карбонатный комплекс
399	399	S ₂ ld	S2LD	Водоносный лудловский карбонатный комплекс
400	400	S ₂ ls	S2LS	Водоносный леснявский карбонатный комплекс
401	401	S ₂ fr+rs	S2(FR+RS)	Водоносный франопольский и русиловский карбонатный комплекс
402	402	S ₂ rs	S2RS	Водоносный русиловский карбонатный комплекс
403	403	S ₂ fr	S2FR	Водоносный франопольский карбонатный комплекс
404	404	S ₁	S1	Слабоводоносный нижнесилурийский терригенно-карбонатный комплекс
405	405	Szl-rs	S(ZL-RS)	Водоупорный локально водоносный зельвянско-русиловский терригенно-карбонатный комплекс
406	406	S ₁ lp	S1LP	Водоносный липновский карбонатный комплекс
407	407	S ₁ zl	S1ZL	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) зельвянский (швянченский) терригенно-карбонатный комплекс
408	408	O+S	O+S	Водоносный ордовикский и силурийский карбонатный комплекс
409	409	O ₃ +S ₁	O3+S1	Водоносный верхнеордовикский и нижнесилурийский карбонатный комплекс
410	410	E-S	CM-S	Водоносный кембрийско-силурийский карбонатный комплекс
411	411	*		
412	412	*		
413	413	O	O	Водоносный ордовикский карбонатный комплекс
414	414	O ₂₋₃	O(2-3)	Водоносный средне-верхнеордовикский карбонатный комплекс
415	415	O ₃	O3	Водоносный верхнеордовикский карбонатный комплекс
416	416	O ₃ pr-prk	O3(PR+PRK)	Водоносный пиргуский и поркуниский карбонатный комплекс
417	417	O ₃ prk	O3PRK	Водоносный поркуниский карбонатный комплекс

Продолжение приложения Э

418	418	O ₃ pr	O3PR	Водоносный пиргуский карбонатный комплекс
419	419	O ₃ nr	O3NPR	Водоносный нарочанский карбонатный комплекс
420	420	O ₁₋₂	O(1-2)	Водоносный ниже-среднеордовикский карбонатный комплекс
421	421	O ₂₋₃	O2	Водоносный среднеордовикский карбонатный комплекс

422	422	O ₂ st	O2ST	Слабоводоносный струстовский терригенно-карбонатный комплекс
423	423	O ₂ sm	O2SM	Водоносный сморгонский карбонатный комплекс
424	424	O ₂ nv	O2NV	Водоносный новоселковский карбонатный комплекс
425	425	O ₂ vn	O2VN	Водоносный вангишкинский терригенно-карбонатный комплекс
426	426	O ₂ rc	O2RC	Слабоводоносный ричанский карбонатный комплекс
427	427	O ₂ krm	O2KRN	Водоносный кряуносский карбонатный комплекс
428	428	O ₂ krs	O2KRS	Водоносный краштайский карбонатный комплекс
429	429	O ₂ dl	O2DL	Водоносный долбненский карбонатный комплекс
430	430	O ₂ mr	O2MR	Водоносный миорский карбонатный комплекс
431	431	O ₁	O1	Водоносный нижеордовикский терригенно-карбонатный комплекс
432	432	O ₁ kd	O1KD	Водоносный кундаский карбонатный комплекс
433	433	O ₁ zb	O1ZB	Водоносный жабинковский карбонатный комплекс
434	434	O ₁ tv	O1TV	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) тварячюский карбонатный комплекс
435	435	O ₁ pv	O1PV	Водоносный пиворский карбонатный комплекс
436	436	O ₁ vl	O1VL	Водоносный волховский (прибугский, мядельский) карбонатный комплекс
437	437	O ₁ pk-lt	O1(PK-LT)	Водоносный пакерортско-латорпский терригенный комплекс
438	438	Є+O	CM+O	Водоносный кембрийский и ордовикский карбонатный комплекс
439	439	Є ₁ b+O ₃	CM1B+O3	Водоносный балтийский и верхнеордовикский карбонатный комплекс
440	440	*		
441	441	*		
442	442	Є	CM	Водоносный кембрийский терригенный комплекс
443	443	Є ₂	CM2	Водоносный среднекембрийский терригенный комплекс

Продолжение приложения Э

444	444	Є ₂ or	CM2OR	Водоносный орлинский терригенный комплекс
445	445	Є ₁₋₂ vs	CM(1-2)VS	Водоносный высококовский терригенный комплекс
446	446	Є ₁₋₂ bk	CM(1-2)BK	Водоносный буйковский терригенный комплекс
447	447	Є ₂ st	CM2ST	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) ставский терригенный комплекс

448	448	E_{1vl}	CM1VL	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) величковичский терригенный комплекс
449	449	E_{1bg}	CM1BG	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) бугский терригенный комплекс
450	450	E_{1sp}	CM1SP	Водоносный спановский терригенный комплекс
451	451	E_{1b}	CM1B	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) балтийский терригенный комплекс
452	452	E_{1str}	CM1STR	Водоупорный локально водоносный (слабоводоносный) страдечский (лонтванский) терригенный комплекс
453	453	E_{1rv}	CM1RV	Водоносный ровенский (рудаминский, рытский) терригенный комплекс
454	454	$Vvd+E_{1b}$	VVD+CM1B	Водоносный валдайский и балтийский терригенный комплекс
455	455	$Vkt+E_{1rv}$	VKT+CM1RV	Водоносный котлинский и ровенский терригенный комплекс
456	456	PR_2+E	PR2+CM	Водоносный верхнепротерозойский и кембрийский терригенный комплекс
457	457	*		
458	458	*		
459	459	PR_2	PR2	Водоносный верхнепротерозойский терригенный комплекс
460	460	*		
461	461	V	V	Водоносный вендский терригенный горизонт
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	VL_2	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

Окончание приложения Э

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	$R_{2-3}bl+Vvd$	R(2-3)BL+VVD	Водоносный белорусский и валдайский терригенный комплекс
474	474	$R_{2-3}bl+Vvl$	R(2-3)BL+VVL	Водоносный белорусский и волынский терригенный комплекс

475	475	R ₂ pn+Vvl	R2PN+VVL	Водоносный пинский и волынский терригенный комплекс
476	476	R ₂ pn+Vgr	R2PN+VGR	Водоносный пинский и горбашевский терригенный комплекс
477	477	AR-PR ₁ -V	AR-PR1-V	Водоносный архей-нижнепротерозойско-вендский терригенный комплекс
478	478	*		
479	479	*		
480	480	R	R	Водоносный рифейский терригенный комплекс
481	481	R ₃ lp	R3LP	Водоносный лапичский карбонатно-терригенный комплекс
482	482	R ₂₋₃ bl	R(2-3)BL	Водоносный белорусский терригенный комплекс
483	483	R ₂₋₃ or	R(2-3)OR	Водоносный оршанский терригенный комплекс
484	484	R ₂ pn	R2PN	Водоносный пинский терригенный комплекс
485	485	R ₁ sr	R1SR	Водоносный шеровичский терригенный комплекс
486	486	R ₁ bb	R1BB	Водоносная зона трещиноватости бобруйских метаморфических и эффузивных пород
487	487	AR-PR ₁ +R	AR-PR1+R	Водоносный архей-нижнепротерозойский и рифейский терригенный комплекс
488	488	*		
489	489	*		
490	490	AR-PR ₁	AR-PR1	Водоносный архей-нижнепротерозойский терригенный комплекс
491	491	P ₂ bc+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	D ₃ sr-zd	D3(SR-ZD)	Водоносный саргаевско-задонский терригенно-карбонатный комплекс
494	494	D ₂ ef	D2EF	Водоносный эйфельский терригенно-карбонатный комплекс
* Примечание – Возможное сочетание водоносных горизонтов или комплексов, не учтенное другими источниками информации				

ПРИЛОЖЕНИЕ Ю
(справочное)

Названия пород (слоев)

Коды пород	Названия пород (слоев)
1	2
001	ил
002	кил
003	лесс
004	супесь
005	супесь легкая
006	супесь тяжелая
007	суглинок
008	суглинок лессовидный
009	суглинок легкий
010	суглинок средний
011	суглинок тяжелый
012	суглинок валунный
013	глина
014	глина бейделлитовая
015	глина каолининовая
016	глина монтмориллонитовая
017	глина опоковидная
018	глина сухарная
019	глина пепловая
020	глина ленточная
021	глина валунная
022	глина остаточная
023	алеврит
024	алеврит известковый
025	алеврит кремнистый
026	алеврит песчаный
027	песок
028	песок тонкозернистый
029	песок мелкозернистый
030	песок среднезернистый
031	песок крупнозернистый
032	песок равномернозернистый
033	песок разнозернистый
034	песок глинистый
035	песок кварцевый
036	песок полимиктовый
037	песок кварцево-глауконитовый
038	песок кварцево-полевошпатовый
039	песок кварцево-слюдистый
040	гравий
041	галечник
042	валунник
043	песчано-гравийные отложения
044	песчано-гравийно-галечные отложения
045	аргиллит
046	алевролит
047	алевролит глинистый
048	алевролит известковистый

Продолжение приложения Ю

1	2
049	песчаник
050	песчаник тонкозернистый
051	песчаник мелкозернистый
052	песчаник среднезернистый
053	песчаник крупнозернистый
054	песчаник равномернозернистый
055	песчаник гравийный
056	песчаник разнозернистый
057	песчаник рыхлый
058	песчаник плотный
059	песчаник окремненный
060	песчаник кварцевый
061	песчаник полимиктовый
062	песчаник кварцево-глауконитовый
063	песчаник кварцево-полевошпатовый
064	песчаник кварцево-сланцевый
065	гравелит
066	конгломерат мелкогалечный
067	конгломерат крупногалечный
068	конгломерат среднегалечный
069	конгломерат разногалечный
070	конгломерат рыхлый
071	конгломерат плотный
072	конгломерат сливной
073	брекчия седиментационная
074	брекчия известняковая
075	туфобрекчия осадочная
076	брекчия
077	конглобрекчия
078	известняк
079	известняк глинистый
080	известняк рыхлый
081	известняк плотный
082	известняк окремненный
083	известняк кавернозный
084	известняк-ракушечник
085	ракушечник
086	диатомит
087	опока
088	трепел
089	доломит
090	мергель
091	мел
092	гипс
093	ангидрит
094	соль каменная
095	сильвинит
096	карналлитонит
097	сульфолит
098	боксит
099	уголь бурый
100	уголь каменный

Продолжение приложения Ю

1	2
101	лигнит
102	торф
103	древесина окремненная
104	сланец
105	сланец кристаллический
106	сланец метаморфический
107	сланец глинистый
108	сланец хлоритовый
109	сланец слюдяной
110	сланец углистый
111	сланец тальковый
112	сланец аспидный
113	сланец кровельный
114	сланец кремнистый
115	сланец графитовый
116	сланец слюдистый микросланец
117	мрамор
118	яшма
119	роговик
120	маршаллит
121	кварцит
122	гнейс
123	гранито-гнейс
124	кварцито-гнейс
125	кварцит железистый
126	порода контактово-метаморфизованная
127	мигматит
128	сиенито-гнейс
129	серпентинит
130	скарн
131	амфиболиты
132	аляскит
133	гранит
134	гранодиорит
135	интрузивная порода среднего состава
136	сиенит
137	диорит
138	габбро
139	габбро-норит
140	пироксенит
141	перидотит
142	дунит
143	нефелиновый сиенит
144	дацит
145	липарит
146	кварцевый порфир
147	трахит
148	ортофир
149	ортониазовый порфир
150	андезит
151	порфирит
152	эффузивная порода основного состава

Продолжение приложения Ю

1	2
153	базальт
154	спилит
155	диабаз
156	авгитовый порфирит
157	фонолит
158	лейцитифор
159	стекло вулканическое
160	обсидиан
161	пемза
162	туф
163	туф пемзовый
164	туффит
165	лава
166	лавобрекчия
167	туф крупнообломочный
168	туф глыбовый
169	туф тонкообломочный
170	туф среднеобломочный
171	туфобрекчия магматическая
172	туфолава
173	глина с дресвой, щебнем, обломоч. породами
174	глина с галькой, гравием, валунами
175	валунно-галечные отл. с песч. запол.
176	валунно-галечные отл. с глин. запол.
177	гравийно-галечные отложения
178	гравийно-галечные отл. с песч. запол.
179	гравийно-галечные отл. с глин. запол.
180	переслаивание песков и глин
181	флиш
182	дресва
183	щебень
184	почва
185	выработанное пространство
186	насыпной грунт
187	шлам
189	зола
190	формовочная земля
191	отходы производства
192	переслаивание глин и супесей
193	переслаивание суглинков и супесей
194	переслаивание суглинков и песков
195	переслаивание супесей и песков
196	переслаивание глин и алевроитов
197	переслаивание глин. сланцев и песчаников
198	переслаивание бурых углей и глин
199	песок тонко-мелкозернитый
200	песок алевроитовый
201	песок с прослоями суглинков
202	песок с прослоями глин
203	пересл. песков с супесью и суглинком
204	песок гравелистый

Продолжение приложения Ю

1	2
205	песчано-галечные отложения
206	песчано-валунно-галечные отложения
207	валунно-галечные отложения
208	песчано-валунно-гравийные отложения
209	глыбы
210	песок-пывун
211	кварц
212	песчано-дресвяные отложения
213	суглинисто-дресвяные отложения
214	дресвяно-щебнистые отложения
215	песчано-щебнистые отложения
216	глинисто-щебнистые
217	щебисто-супесчаные отложения
218	суглинок дресвяный
219	суглинок щебнистый
220	суглинок дресвяно- щебнистый
221	глина с прослоями песков
222	глина алевролитовая
223	алевролит песчанистый
224	переслаивание алевролита и песчаника
225	переслаивание аргиллита и песчаника
226	переслаивание песчаника и доломита
227	песчаник брекчиевидный
228	песчаник алевролитистый
229	песчано-доломитовая порода
230	доломит водорослевый
231	доломитовая мука
232	известняк доломитизированный
233	известняк окварцованный
234	известняк оолитовый
235	аргиллит с линзами, прослойками гипса
236	аргиллит окремненный (кремнистый)
237	фосфат
238	фосфорит
239	фосфатно-кремнистая порода
240	фосфатно-глинистая порода
241	карбонамит
242	ийолит
243	каолин
244	карстовая полость
245	аплит
246	диорит порфир
247	туфопесчаник
248	туфоалевролит
249	грейзен
250	кальцит
251	доломит кавернозный
252	мергель трещиноватый
253	глина песчаная (тощая)
254	глина печанистая
255	глина песчано-алевролитовая
256	глина песчанисто-алевролитовая

Продолжение приложения Ю

1	2
257	глина аргиллитоподобная
258	элювий структурный глинистый
259	элювий структурный каменный
260	алеврит глинистый
261	алеврит с прослоями песка
262	переслаивание алеврита и песка
263	переслаивание глин, песков, алевритов
264	переслаивание глин, песков, суглинков
265	переслаивание известняков, глин, песков
266	супесь валунная
267	суглинок тяжелый алевритовый
268	суглинок легкий алевритовый
269	песок глинистый тонкозернистый
270	песок глинистый мелкозернистый
271	песок глинистый среднезернистый
272	песок глинистый крупнозернистый
273	песок глинистый грубозернистый
274	песок глинистый разнозернистый
275	песок грубозернистый
276	гравий мелкозернистый
277	гравий среднезернистый
278	гравий крупнозернистый
279	переслаивание песка и ила
281	переслаивание аргиллита, алевролита, песчаника
282	переслаивание аргиллита и известняка
283	переслаивание доломита и алевролита
284	переслаивание мергеля и гипса
285	песок, обломки пород в карстовой полости
286	глина, обломки пород в карстовой полости
287	гравийно-галечные отл. с сугл. заполн.
288	галечно-гравийные отложения
289	гравийно-песчаные отложения
290	гравийно-галечные отл. с песч.-глин. заполн.
291	галечник с песчаным заполнителем
292	валунно-галечные отл. с гравием
293	валунно-галечные отл. с песч.-глин. заполн.
294	дресва с глинистым заполнителем
295	глина с линзами бурых углей
296	песок мелко-среднезернистый
297	песок средне-крупнозернистый
298	суглинок с прослоями песка
299	суглинок гравелистый
300	супесь гравелистая
301	супесь галечниковая
302	алевролит углистый
303	аргиллит углистый
304	гранит-порфир
305	альбитофир кварцевый
306	руда магнетитовая
307	сажа угольная
308	альбитит

Продолжение приложения Ю

1	2
309	долерит
310	алевроит с прослоями глин
311	глина с прослоями песчаников
312	песок с прослоями лигнита
313	переслаивание глин, песков, супесей
314	глина с прослоями аргиллитов
315	дресвяно-гравийные отложения
316	галечно-щебнистые отложения
317	щебнисто-гравийные отложения
318	переслаивание песчаников, известняков, аргиллитов
319	переслаивание алевролитов, песчаников, известняков, аргиллитов
320	переслаивание песчаников, алевролитов, глин
321	переслаивание мергеля и алевролита
322	переслаивание известняка и песчаника
323	аргиллит с прослоями глин, алевролитов
324	песчаник с прослоями аргиллитов и конгломератов
325	кремнистый туффит
326	углисто-кремнистый сланец
327	андезито-базальт
328	халькопирит
329	древняя кора выветривания осадочных пород
330	древняя кора выветривания изверженных пород
331	сланец кремнисто-глинистый
332	переслаивание сланца, алевролита, песчаника
333	валуны с суглинком
334	суглинок с глыбами и щебнем
335	супесь с галькой и гравием
336	гравийно-галечные отложения с супесью
337	песок глинистый с гравием, галькой
338	глина с гравием и галькой
339	суглинок с гравием и галькой
340	переслаивание галечника, песка, глин
341	переслаивание галечника, песка, ила
342	переслаивание галечника, песка, супеси
343	переслаивание галечника, супеси, суглинка
344	галечник с суглинистым заполнителем
345	галечник с песчано-глинистым заполнителем
346	переслаивание песчано-галечных отложений с глиной
347	переслаивание песчано-гравийных отложений с глиной
348	валунно-гравийные отложения
349	песок илистый
350	переслаивание песка, угля
351	переслаивание пльвуна, угля
352	песчано-глинистые отложения со щебнем
353	суглинок илистый
354	переслаивание суглинка, глины
355	переслаивание глины, мергеля
356	переслаивание сланца, угля
357	переслаивание сланца углистого, глины
358	переслаивание сланца, кварцита
359	переслаивание сланца, известняка
360	сланец окварцованный

Продолжение приложения Ю

1	2
361	переслаивание сланца с гравием
362	переслаивание сланца, песка
363	переслаивание сланца, гравия, песчаника
364	переслаивание сланца, песчаника, угля
365	переслаивание сланца, аргиллита, угля
366	переслаивание сланца, алевролита
367	переслаивание алевролита, аргиллита, конгломерата, бур. угля
368	переслаивание алевролита, аргиллита, известняков
369	переслаивание алевролита, аргиллита, угля
370	переслаивание алевролита, известняка
371	переслаивание алевролита, конгломерата
372	переслаивание алевролита, гравелита
373	переслаивание алевролита, угля
374	переслаивание алевролита, песка, галечника
375	алевролит с прослоями песка
376	алевролит с прослоями галечника
377	алевролит окремненный
378	аргиллит мергелистый
379	аргиллит окварцованный
380	переслаивание аргиллита, угля
381	переслаивание аргиллита, песка
382	переслаивание аргиллита, галечника
383	переслаивание песчаника, алевролита, гравелита
384	переслаивание песчаника, алевролита, угля
385	переслаивание песчаника, алевролита, аргиллита, угля
386	переслаивание песчаника, алевролита, известняка
387	переслаивание песчаника, алевролита, конгломерата
388	переслаивание песчаника, алевролита, конгломерата, известняка
389	переслаивание песчаника, алевролита, конгломерата, угля
390	переслаивание песчаника, алевролита, мергеля
391	переслаивание песчаника, мергеля
392	переслаивание песчаника, известняка, гравелита
393	переслаивание песчаника, конгломерата
394	переслаивание песчаника, аргиллита, галечника
395	переслаивание песчаника, угля
396	переслаивание песчаника, туфопесчаника
397	переслаивание песчаника, галечника
398	переслаивание песчаника, гравия
399	конгломерат
400	известняк трещиноватый
401	песчаник окварцованный
402	алевролит с включениями гипса
403	песчаник с включениями гипса
404	доломит с включениями гипса
405	мергель с включениями гипса
406	переслаивание алевролита, аргиллита с включениями гипса
407	переслаивание песчаника и аргиллита с включениями гипса
408	алевролит с просл. песчаника, доломита, гипса
409	песчаник с просл. мергеля, алевролита, аргиллита, гипса
410	аргиллит с просл. мергеля, алевролита, песчаника, гипса
411	аргиллит с просл. алевролита, доломита, вкл. гипса
412	глыбово-щебнистые отл. с суглин. заполн.

Продолжение приложения Ю

1	2
413	глыбово-щебнистые отл. с супесч. заполн.
414	алевролит с просл. песчаника, доломита
415	алевролит с просл. аргиллита, песчаника
416	кальцифир
417	пегматит
418	глина с прослоями известняка
419	валунно-щебнистые отложения
420	валунно-щебнистые отложения с просл. супеси
421	переслаивание глины и песчаника
422	песок м-з с гравием, галькой, валунами
423	песок с-з с гравием, галькой, валунами
424	песок р-з с гравием, галькой, валунами
425	песчаник мелкозернистый с прослоями глины
426	песок м-з с гравием, галькой
427	песок с-з с гравием, галькой
428	песок р-з с гравием, галькой
429	гравий с валунами
430	песчаник с прослоями песка
431	глина с галькой
432	глина с прослоями алевролита
433	глина с прослоями алевролита, песок
434	глина с извест.-мергелистыми конкрециями
435	алевролит с прослоями глины, песка
436	супесь с прослоями песка
437	песок с прослоями глины, суглинка
438	песок с прослоями глины, алевролита
439	кремни, опоки с песком
440	дресва с каолином
441	риодацит
442	андезидацит
443	диорит кварцевый
444	игнимбриты
445	агглютинаты
446	вулканический пепел
447	игниспумит
448	туфовалуны
449	туфогалечник
450	туфогравелит
451	туфопелит
452	туфоконгломерат
453	туфоаргиллит
454	алевролитопесчаник
455	фельзит
456	грав.-гал. отл. с валунами и песчаным заполн.
457	переслаивание алевролита и углистого сланца
458	лед
459	песок средне-мелкозернистый
460	песок крупно-грубозернистый с мелким гравием
461	песок тонкозернистый с галькой
462	песок среднезернистый с гравием
463	песок грубозернистый с мелкой галькой
464	песок разнозернистый с гравием

Окончание приложения Ю

1	2
465	песок мелко-среднезернистый с прослоями глин
466	песок мелкозернистый с прослоями глин
467	песок тонко-мелкозернистый глинистый
468	песок мелкозернистый каолинизированный
469	песок мелко-среднезернистый каолинизированный
470	песок тонкозернистый каолинизированный
471	глина алевролитистая
472	глина песчанистая с прослоями песка
473	суглинок песчанистый
474	галечник речной
475	аргиллит с прослоями алевролита
476	алевролит с прослоями алевролита
477	аргиллит с прослоями песчаников
478	песчаник трещиноватый
479	переслаивание глины с лигнитом
480	переслаивание глин, песков, лигнита
481	валуны, щебень
482	известняк закарстованный
483	песчаник с прослоями глин
484	песчаник с прослоями мергеля
485	песчаник среднезернистый с прослоями аргиллита
486	переслаивание песчаника с глиной
487	переслаивание песчаника тонкозернистого, глины
488	переслаивание песчаника мелкозернистого, глины
489	переслаивание песчаника среднезернистого, глины
490	переслаивание песчаников мелко-тонкозернистых, глины
491	переслаивание песчаников мелко-среднезернистых, глины
492	переслаивание известняка, мергеля, глины
493	переслаивание доломита, мергеля, глины
494	известняк с прослоями глин
495	глина с прослоями алевролита
496	песок пылеватый

Приложение Я
(обязательное)

Форма паспорта месторождений геотермальных ресурсов
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТР НЕДР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ГЕОТЕРМАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ
ПАСПОРТ

Утверждаю

должность, организация

И.О. фамилия, подпись, дата

1. Месторождение, номенклатура

Название (синоним)	Номенклатура листа (листов) М 1: 200 000
1	2

2. Положение по административному делению

Область	Район
1	2

3. Ведомственная принадлежность

Министерство (ведомство)	Организация
1	2

Продолжение приложения Я

4. Географические координаты

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

5. Местоположение месторождения

*Тип пункта	Название пункта	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. Строение геологического разреза

Породы	Генетический тип	Геологический возраст	Индекс
1	2	3	4

8. Технологическая схема эксплуатации месторождения

Технологическая схема
1

9. Запасы

№ пп	Учет балансом	Единица измерения
	1	2

№ пп	*Категория	Запасы			Год подсчета запасов	Сведения об утверждении
		текущие	забалансовые	утвержденные		
	3	4	5	6	7	8

Библиография

- [1] Кодекс Республики Беларусь о недрах от 14 июля 2008 г. № 406-3
- [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
- [5] Водный кодекс Республики Беларусь от 15 июля 1998 г. № 191-3.