

I. ЭБЗ 200 версия X01.08.01 от 13.03.2024

Изменения (по сравнению с версией X01.08.01 от 16.02.2023).

Обновлены правила проверки цифровых моделей (данные, используемые программой *MapInspector*).

II. ЭБЗ 200 версия X01.08.01 от 16.02.2023

Изменения (по сравнению с версией X01.08.01 от 04.12.2022).

Обновлены правила проверки цифровых моделей (данные, используемые программой *MapInspector*).

Исправлены ошибки в описании способа изображения ряда условных знаков.

III. ЭБЗ 200 версия X01.08.01 от 04.12.2022

Изменения (по сравнению с версией X01.07.R).

(A) Изменения в составе правил проверки

Обновлены правила проверки цифровых моделей (данные, используемые программой *MapInspector*).

(B) Изменения в составе и способе изображения условных знаков

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ К ТЕКТОНИЧЕСКОЙ СХЕМЕ И СХЕМЕ ТЕКТОНИЧЕСКОГО РАЙОНРОВАНИЯ (РАЗДЕЛ 5.)

Новое название раздела 5 – “Условные обозначения к тектонической схеме и схеме тектонического районирования”

Выполнено полное изменение структуры раздела 5

Добавлен новый подраздел 5.1 “Условные обозначения к тектонической схеме”

Добавлен новый подраздел 5.2 “Условные обозначения к схеме тектонического районирования масштаба 1 : 5 000 000”

IV. ЭБЗ 200 версия X01.07.R

## Изменения (по сравнению с версией X01.07).

В состав ЭБЗ включены правила проверки цифровых моделей (данные, используемые программой *MapInspector*).

## Изменения (по сравнению с версией Х01.05).

### Изменения в составе и способе изображения условных знаков

#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ К ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ (РАЗДЕЛ 1.)

##### Подраздел 1.2.1.1.1.4 “Породы смешанного состава”

Добавлены новые знаки:

- (98961) *Пески с галькой и гравием*
- (98962) *Глины с дресвой*

##### Подраздел 1.2.1.2.2.1 “Эксплозивно-обломочные породы литофицированные”

Расширена таблица “Крап туфов по семействам пород” – добавлены новые знаки:

- (40275) *Туфы андезитового состава*
- (40276) *Туфы базальтового состава*

##### Подраздел 1.2.1.2.2.3 “Эффузивно-обломочные породы (пирокластолиты)”

Расширена таблица “Крап лавокластитов, гиалокластитов по семействам пород” – добавлен новый знак:

- (13611) *Кластоловы андезитового состава*

#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ К КАРТЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ И ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ (РАЗДЕЛ 2.)

##### Подраздел 2.9 “Обозначения минерагенических факторов”

Добавлен новый подраздел “Минерагенические факторы первого рода”, содержащий два знака:

- (48022) *Шаблон для изображения скрытых металлотектов (одно подразделение)*
- (48032) *Шаблон для изображения скрытых металлотектов (два подразделения)*

Добавлен новый знак:

- (48040) *Предполагаемые генетические и парагенетические связи оруденения (на минерагенограмме)*

#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ К КАРТЕ ЧЕТВЕРТИЧНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ (РАЗДЕЛ 3.)

##### Подраздел 3.8.2.1 “Флювиальный ряд. Формы рельефа и их элементы”

Добавлены новые знаки:

- (97621) *Площадь интенсивной русловой эрозии*
- (97622) *Граница интенсивной русловой эрозии*

##### Подраздел 3.8.7.1 “Карстово-суффузионный ряд. Формы рельефа и их элементы”

Добавлен новый знак:

- (97614) *Устья пещер*

##### Подраздел 3.8.8.2 “Криогенный ряд. Формы рельефа и их элементы”

Добавлен новый знак:

(98205) *Инверсионные термокарстовые холмы*

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ К ЭЕОЛОГО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ И СХЕМЕ ОЦЕНКИ  
ЭКОЛОГО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ (РАЗДЕЛ 7.)

Подраздел 7.2.1 “Экзогенные опасности”

Добавлен новый подраздел “Эрозионные процессы”, содержащий четыре знака:

- (97612) *Эрозионные уступы*
- (97613) *Участки интенсивной боковой эрозии*
- (97623) *Площадь интенсивной русловой эрозии*
- (97624) *Граница интенсивной русловой эрозии*

В подраздел “Обвалы, осыпи, оседания” добавлены два знака:

- (98343) *Крупнообломочные подвижные осыпи, курумы – участки, выражющиеся в масштабе карты*
- (98346) *Крупнообломочные подвижные осыпи, курумы – участки не выражющиеся в масштабе карты*

В подраздел “Термокарст” добавлен один знак:

- (230161) *Термокарстовые западины изометричные – участки не выражющиеся в масштабе карты*

В подразделе “Зоны вспучивания грунтов” изменен способ изображения двух знаков:

- (230180) *Зоны вспучивания грунтов выражющиеся в масштабе карты*
- (230190) *Зоны вспучивания грунтов не выражющиеся в масштабе карты*

Добавлен новый подраздел “Криогенные опасности”, содержащий четыре знака:

- (98271) *Солифлюкционные террасы*
- (98281) *Гидролакколиты*
- (98321) *Останцы морозного выветривания*
- (98341) *Наледи*

Добавлен новый подраздел “Активная абразия”, содержащий один знак:

- (98348) *Абразионные уступы (клифы)*

Добавлен новый подраздел “Цунамиопасные участки”, содержащий два знака:

- (98351) *Цунамиопасные участки выражющиеся в масштабе карты*
- (98352) *Цунамиопасные участки не выражющиеся в масштабе карты*

Подраздел 7.2.4 “Эколого-геохимическая обстановка”

Изменен цвет всех условных знаков в таблице “Геохимические аномалии (загрязнитель – радиоактивные элементы)”.

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ К СХЕМЕ ПАМЯТНИКОВ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ (РАЗДЕЛ 9.)

Выполнено полное изменение структуры раздела, включая новую классификацию условных знаков, и детализацию знаков по статусу охраны. Цель реорганизации – обеспечить совместимость комплектов Госгеолкарты и ГИС-Атласа как в части определения базового набора отображаемых на картах геолого-карографических объектов, так и способов их визуализации, зафиксированных в *Эталонных базах изобразительных средств*.

В результате разработана новая классификация условных знаков охраняемых территорий и геологических памятников (ранее включенные в эту категорию условные знаки ЭБЗ отнесены в каталоге в подраздел “Устаревшие”). В раздел внесены новые знаки для изображения охраняемых территорий (природных заповедников, национальных парков, природных парков, природных заказников, и т.д.), расширен состав видов памятников геологического наследия, изменен способ графического изображения знаков и разделение их на смысловые группы.

Новое название раздела 9 – “Условные обозначения к схеме охраняемых территорий и памятников геологического наследия.”

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ К ЛИТОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ ПОВЕРХНОСТИ ДНА АКВАТОРИЙ (РАЗДЕЛ 10.)

Добавлен новый подраздел 10.15а “Отдельные находки конкреций”, содержащий два знака:

- (250147) *Отдельные находки железо-марганцевых конкреций*
- (250148) *Отдельные находки фосфоритовых конкреций*

Подраздел 10.16 “Выходы на поверхность дна горючих газов” переименован. Новое название “Признаки присутствия углеводородов”. В раздел включены два новых знака:

- (250146) *Выходы горючих газов*
- (270312) *Выходы нефти, битумов*

Изменено название и способ изображения знака (270310). Новое название – “*Выходы горючих газов*”.

Подраздел 10.17 “Газогидраты” – изменен способ изображения одного знака:

- (250152) *Визуальные наблюдения гидратов*

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ К ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЕ (РАЗДЕЛ 11.)

В подразделе 11.8.5 “Наледи” изменен способ изображения одного знака:

- (261017) *Крупные наледи*

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ К СХЕМЕ ПРОГНОЗА НА НЕФТЬ И ГАЗ (РАЗДЕЛ 12.)

Добавлен новый раздел (аналогичный по содержанию разделу “Условные обозначения к карте прогноза на нефть и газ” в ЭБЗ-1000).

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ ДЛЯ СТРАТИГРАФИЧЕСКИХ КОЛОНК (РАЗДЕЛ 89.)

Добавлен новый подраздел “Пласти углей”, содержащий два знака:

- (7990) *Прослои углей (линейные)*
- (7991) *Прослои углей (площадные)*

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ К ТОПООСНОВЕ (РАЗДЕЛ 90.)

Подраздел “Населенные пункты” - изменено описание знака:

- (4000645) *Отдельно стоящее строение*  
/ знак отнесен к категории ориентированных УЗ/

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ К КАРТЕ ФАКТОВ (РАЗДЕЛ 91.)

Подраздел “Пункты наблюдения” изменены изображения двух знаков:

- (499033) *Наблюдения в перемещенных отложениях*
- (499034) *Наблюдения в рыхлых отложениях неклассифицированных*

### Изменения в устанавливаемых с ЭБЗ цифровых шрифтах

#### 1. Добавлен новый шрифт M25091

Шрифт содержит маркеры используемые для формирования изображения новых условных знаков, включенных в **ЭБЗ 200 версии X01.07**.

#### 2. Изменено семейство шрифтов GeoS (Normal, Italic, Bold, BoldItalic)

В шрифты включено изображение специального символа **P** для использования в форматированных текстах (см. строку 2 в таблице 3 прилагаемого описания правил записи форматированного текста).

## Правила записи форматированного текста

Заполнение атрибутов класса “текст” и текстовых полей файлов легенды производится в кодировке Windows (ANSI). Для передачи отсутствующих в коде символов и изменения стиля (курсив, жирные символы и т.п.) применяется форматирование текста с использованием специальных управляющих символов (см. ниже).

При записи форматированного текста необходимо руководствоваться следующими правилами:

Исходный текст посимвольно считывается слева направо.

Строго соблюдается регистр символов (строчные, заглавные).

Элементы форматированного текста: изменение стиля (курсив, жирный), греческие и специальные символы, позиционирование (надстрочный, подстрочный индекс) указываются с помощью управляющих символов (см. табл. 1). При выводе форматированного текста на экран (или на принтер) управляющие символы не воспроизводятся. Для вывода управляющего символа необходимо воспользоваться комбинацией из символа **/** и управляющего символа.

Русский текст вводится в кодировке Windows.

### Изменение стиля

Курсивом выделяется весь текст от открывающей скобки **<** до закрывающей **>**.

Жирным выделяется весь текст от открывающей скобки **[** до закрывающей **]**.

### Ввод греческих и специальных символов

При вводе греческих и специальных символов используется следующая комбинация: управляющий символ + табличный символ. Таблицы символов приведены далее (таблицы 2 и 3).

### Позиционирование текста

Позиционирование осуществляется при помощи управляющих символов **\_** - подстрочный индекс и **^** - надстрочный индекс. Подстрочный или надстрочный индекс может состоять либо из одного символа, либо из текста, заключённого в скобки **{,}**.

Примеры представления форматированного текста приведены в таблице 4.

Таблица 1

**Управляющие символы**

Управляющий символ	Назначение	Область действия
<,>	Выделение курсивом	От < до ближайшей >
[,]	Выделение жирным	От [ до ближайшей ]
#	Греческий символ	Следующий символ
*	Специальный символ	Следующий символ
^	Надстрочный индекс	Следующий не управляемый символ, или текст от { до парной }
-	Подстрочный индекс	Следующий не управляемый символ, или текст от { до парной }
/	Вывод управляемого символа	Следующий символ

Таблица 2

Греческие символы (управляющий символ #)

Символ	Название	Символ при вводе	Символ	Название	Символ при вводе
<b>A α</b>	альфа	<b>А а</b>	<b>N ν</b>	ню	<b>Э э</b>
<b>B β</b>	бета	<b>Б б</b>	<b>Ξ ξ</b>	кси	<b>Ч ч</b>
<b>Г γ</b>	гамма	<b>Г г</b>	<b>О о</b>	омикрон	<b>О о</b>
<b>Δ δ</b>	дельта	<b>Д д</b>	<b>Π π</b>	пи	<b>П п</b>
<b>E ε</b>	эпсилон	<b>Е е</b>	<b>P ρ</b>	ро	<b>P р</b>
<b>Z ζ</b>	дзета	<b>З з</b>	<b>Σ σς</b>	сигма	<b>С с я</b>
<b>Η η</b>	эта	<b>Н н</b>	<b>T τ</b>	тау	<b>Т т</b>
<b>Θ θ §</b>	тета	<b>Ш ш ъ</b>	<b>Y υ</b>	иpsilon	<b>Ю ю</b>
<b>I ι</b>	иота	<b>И и</b>	<b>Φ φ ©</b>	фи	<b>Ф фы</b>
<b>K κ</b>	каппа	<b>К к</b>	<b>X χ</b>	хи	<b>Х х</b>
<b>Λ λ</b>	лямбда	<b>Л л</b>	<b>Ψ ψ</b>	пси	<b>Ц ц</b>
<b>M μ</b>	мю	<b>М м</b>	<b>Ω ω</b>	омега	<b>У у</b>

Таблица 3

Специальные символы (управляющий символ \* )

При вводе	Символ
P	₽
П	₽
Н	₪
С	₵
Ч	ć
Ш	ś
Ж	ż

Таблица 4

## Примеры представления форматированного текста

Форматированный текст	ANSI представление
Текст <b>Жирный Курсив Ж+К</b>	Текст [Жирный] <Курсив [Ж+К]>
Управляющие/символы <]}*^	Управляющие // символы / < / ] / } / *
Щебень, дресва p <sub>1</sub> dN <sub>2</sub> -Ecs	Щебень, дресва p_1dN_2-E<cs>
ApN <sub>1-2</sub> gl	apN_{1-2}<gl>
P <sub>2</sub> <sup>2-3</sup> kp	P^{2-3}_2<kp>
Символы Л, №	Символы #Л, *Н

**Примечание.** Обработка форматированного текста может производиться в одном из двух режимов:

- Режим полного форматирования;
- Режим ограниченного форматирования.

В *режиме полного форматирования* учитываются ВСЕ виды управляющих символов в исходном тексте. Кроме того при выводе текста на экран (либо принтер) производится замена символа доллар (\$) на символ  $\text{\textcent}$ .

В *режиме ограниченного форматирования* игнорируются управляющий символ # (переход на греческий алфавит) и управляющий символ \* (изображение специальных символов).