
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
53795—
2010

ИЗУЧЕНИЕ НЕДР ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ

Термины и определения

Издание официальное

БЗ 5—2010/148



Москва
Стандартинформ
2010

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием Государственный научный центр Российской Федерации Всероссийский научно-исследовательский институт геологических, геофизических и геохимических систем (ФГУП ГНЦ РФ ВНИИгеосистем)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 431 «Геологическое изучение, использование и охрана недр»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 июня 2010 г. № 92-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартиформ, 2010

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Термины и определения	1
Алфавитный указатель терминов на русском языке	12
Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке	14

Введение

Установленные в настоящем стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий данной области знания.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Для сохранения целостности терминосистемы в стандарте приведены терминологические статьи из других стандартов, действующих на том же уровне стандартизации, которые заключены в рамки из тонких линий, а после них в квадратных скобках приведены ссылки на данные стандарты с указанием года их принятия и номеров терминологических статей.

Подробные ссылки не считаются нормативными. Информацию о таких стандартах в разделе «Нормативные ссылки» не приводят.

Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

В стандарте приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на английском (**en**) языке.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой или словосочетанием на базе аббревиатуры, — светлым.

ИЗУЧЕНИЕ НЕДР ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ

Термины и определения

Geological study of subsurface. Terms and definitions

Дата введения — 2011—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области методов, способов и технологий геологического изучения недр.

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах нормативно-методической, технико-технологической и отчетной документации и литературы по геологическому изучению недр, входящих в сферу работ по стандартизации и(или) использующих результаты этих работ.

2 Термины и определения**Общие понятия****1 геологическое изучение недр**

Комплекс работ, связанных с геологическим изучением недр.

en geological study of
subsurface

Примечание — В состав комплекса работ входят региональные геолого-геофизические и геохимические исследования, геологическая съемка, геологическое картирование, поиски и оценка месторождений полезных ископаемых, мониторинг состояния недр и прогнозирование происходящих в них процессов, сбор и хранение информации о недрах.

2 недропользование

Деятельность, связанная с геологическим изучением и охраной недр, поиском, разведкой и добычей полезных ископаемых, использованием недр для целей, не связанных с добычей полезных ископаемых, а также деятельность, связанная с иными видами использования объектов и ресурсов недр.

en subsurface use

3 геолого-разведочные работы

Совокупность взаимосвязанных и применяемых в определенной последовательности работ и научных исследований по геологическому изучению недр, обеспечивающих выявление месторождений, их прогнозных ресурсов и подготовку разведанных запасов полезных ископаемых для промышленного освоения.

en geological exploration

4 воспроизводство минерально-сырьевой базы

Комплекс геолого-разведочных работ, обеспечивающих обнаружение новых месторождений и/или новых запасов с целью компенсации их убыли.

en reproduction of
mineral resource
base

5 стадийность геолого-разведочных работ

Последовательность геолого-разведочных работ, установленная нормативными документами, каждая часть которых завершается оценкой результатов работ на данной стадии и рекомендациями о целесообразности проведения детальных работ на следующей стадии.

en exploration stages

6 геотехнологические методы

Химические, физико-химические, биохимические и микробиологические методы испытания полезных ископаемых и их извлечения из недр.

en geotechnological methods

7 геолого-экономическая оценка

Комплексные исследования по обоснованию геологических, технологических, экономических и экологических показателей освоения геологических объектов на этапах поиска, разведки и освоения месторождений.

en feasibility study

Геологические исследования

8 геологические исследования

Комплекс геологических исследований, включающих в себя различные виды изучения горных пород и полезных ископаемых.

en geological study

Примечание — К данным видам исследований относятся тектонические, литологические, минералогические, кристаллохимические, петрографические, геоморфологические, металлогенические, палеонтологические исследования.

9 геологическая съемка

Комплексное изучение геологического строения, закономерностей размещения месторождений полезных ископаемых и оценка перспектив освоения территории и использования ресурсов недр с последующим составлением геологических карт.

en geological survey

Примечание — По видам работ проводятся: полистная и групповая съемка, геологическое доизучение площадей, геологическая съемка шельфа, объемное геологическое картирование, глубинное геологическое картирование, аэро-фотогеологическое картирование, космо-фотогеологическое картирование, геологическое изучение площадей заложения сверхглубоких скважин, космо-структурное картирование.

10 дистанционное зондирование

Сбор информации об объекте или явлении с использованием регистрирующего прибора, находящегося на определенном удалении от объекта исследования.

en remote sensing

11 аэрокосмическая съемка

Съемка земной поверхности и расположенных на ней объектов с летательных аппаратов с использованием систем съемки, работающих в различных диапазонах спектра электромагнитных волн.

en aerospace survey

Примечание — Различают фотографическую, телевизионную, инфракрасную, радиолокационную, многоспектральную и многозональную съемки.

12 геологическая картография

Работы по составлению карт различного геологического содержания.

en geological cartography

Примечание — Основные виды карт: четвертичных отложений, геоморфологические, гидрогеологические, геофизические, геохимические, литолого-петрографические, литолого-фациальные, палеогеографические, тектонические, полезных ископаемых, металлогенические.

13 литологические исследования

Исследования структуры, текстуры и генезиса горных пород.

en lithological study

14 стратиграфические исследования

Исследования последовательности формирования горных пород и их пространственных и возрастных взаимоотношений.

en stratigraphic study

15 геотектонические исследования

Исследования структуры земной коры и ее изменений под влиянием тектонических движений и деформаций, связанных с развитием Земли.

en geotectonic study

<p>16 геохронологические исследования Исследования возрастных характеристик и временной последовательности событий в истории Земли.</p>	<p>en geochronological study</p>
<p>17 минералогические исследования Исследования минералов, их наличия в горных породах, количества, генезиса и строения.</p>	<p>en mineralogical study</p>
<p>18 кристаллохимические исследования Исследования связей между элементарным составом, характером химического взаимодействия и пространственным расположением атомов, ионов, молекул в кристаллах.</p>	<p>en crystallochemical study</p>
<p>19 геоморфологические исследования Исследования рельефа земной поверхности. Примечание — Изучается внешний облик рельефа, происхождение, возраст, особенности строения, развития и распространения тех или иных его форм, воздействие эндогенных и экзогенных процессов, а также влияние антропогенных факторов на формирование рельефа.</p>	<p>en geomorphologic study</p>
<p>20 металлогенические исследования Исследования генезиса рудных месторождений и их связи в пространстве и во времени с региональными петрографическими и тектоническими особенностями земной коры.</p>	<p>en metallogenic study</p>
<p>21 петрографические исследования Исследования минерального и химического составов горных пород путем исследования шлифов.</p>	<p>en petrographic study</p>
<p>22 петрологические исследования Исследования происхождения, условий залегания, структуры и истории формирования горных пород.</p>	<p>en petrological study</p>
<p>23 палеонтологические исследования Исследования ископаемых останков организмов и следов их жизнедеятельности.</p>	<p>en paleontological study</p>
<p>24 минерагенические исследования Исследования закономерностей образования и размещения месторождений рудных и нерудных полезных ископаемых.</p>	<p>en mineragenetic analysis</p>
<p>25 формационные исследования Исследования комплексов, рядов и отдельных геологических, рудных, нерудных и углеводородных формаций в различных типах структур земной коры.</p>	<p>en formation analysis</p>
<p>26 фациальные исследования Исследования физико-географических обстановок прошлых геологических эпох.</p>	<p>en facies analysis</p>
<p>27 геодинамические исследования Исследования процессов, протекающих в системе «Земля», и энергетических полей, проявляющихся в этих процессах.</p>	<p>en geodynamic study</p>
Геофизические исследования	
<p>28 геофизические исследования Комплекс исследований, включающих изучение физических полей Земли, горных пород и руд геофизическими методами, проводимыми из космоса, в воздушных, наземных, морских и скважинных условиях.</p>	<p>en geophysical study</p>
<p>29 геофизическая съемка Комплексный технологический процесс исследования геофизических полей в различных природных средах и построения геофизических карт.</p>	<p>en geophysical survey</p>
<p>30 гравиразведочные исследования Исследования поля силы тяжести с целью изучения геологического строения земной коры, поиска и разведки месторождений полезных ископаемых.</p>	<p>en gravity study</p>

31

<p>гравиметрическая съемка Проведение измерений силы тяжести на гравиметрических пунктах, расположенных в данной местности, и определение координат и высот этих пунктов. [ГОСТ Р 52334—2005, статья 67]</p>	<p>en gravity survey</p>
---	---------------------------------

32

<p>наземная гравиметрическая съемка Гравиметрическая съемка, проводимая на суше. [ГОСТ Р 52334—2005, статья 69]</p>	<p>en land gravity survey</p>
--	--------------------------------------

33

<p>морская гравиметрическая съемка Гравиметрическая съемка, проводимая на водоемах. [ГОСТ Р 52334—2005, статья 70]</p>	<p>en shipboard gravity survey</p>
---	---

34

<p>подземная гравиметрическая съемка Гравиметрическая съемка, проводимая в подземных горных выработках. [ГОСТ Р 52334—2005, статья 71]</p>	<p>en underground gravity survey</p>
---	---

35

<p>аэрогравиразведка (аэромагниторазведка) Гравиметрическая (магнитная) разведка, выполняемая с борта летательных аппаратов. [ГОСТ 24284—80, статья 5]</p>	<p>en airborne gravity prospecting</p>
---	---

36

<p>аэрогравиметрическая съемка Гравиметрическая съемка, проводимая с борта летательного аппарата. [ГОСТ Р 52334—2005, статья 68]</p>	<p>en airborne gravity survey</p>
---	--

37

<p>региональная гравиметрическая съемка Гравиметрическая съемка, выполняемая для выявления общих особенностей поля силы тяжести в регионе. Примечание — Обычно к региональным относят съемки масштаба 1:200000 и мельче. [ГОСТ Р 52334—2005, статья 73]</p>	<p>en regional gravity survey</p>
--	--

38

<p>детальная гравиметрическая съемка Гравиметрическая съемка, выполняемая для решения поисковых и разведочных задач. Примечание — К детальным относятся съемки масштаба 1:50000 и крупнее. [ГОСТ Р 52334—2005, статья 74]</p>	<p>en detailed gravity survey</p>
--	--

39

<p>площадная гравиметрическая съемка Гравиметрическая съемка, результаты которой позволяют получить гравиметрическую карту исследуемой площади. [ГОСТ Р 52334—2005, статья 75]</p>	<p>en areal gravity survey</p>
---	---------------------------------------

40	профильная гравиметрическая съемка Гравиметрическая съемка, результаты которой позволяют получить характеристику измерений силы тяжести только вдоль заданной линии. [ГОСТ Р 52334—2005, статья 76]	en profile gravity survey
41	прямая задача гравиразведки Определение поля силы тяжести по заданному распределению его источников. [ГОСТ Р 52334—2005, статья 103]	en gravity modeling
42	обратная задача гравиразведки Определение пространственного распределения источников поля силы тяжести по распределению в пространстве измеренных значений силы тяжести или значений вторых производных потенциала силы тяжести. [ГОСТ Р 52334—2005, статья 104]	en gravity inversion
43	магниторазведочные исследования Исследования геологического строения земной коры, поиск и разведка месторождений полезных ископаемых с применением магнитометрических методов.	en magnetic exploration
44	магнитная съемка Совокупность магнитных наблюдений для изучения поверхностного или пространственного распределения геомагнитного поля. ГОСТ 24284—80, статья 109]	en magnetic survey
45	аэромагнитная съемка Магнитная съемка, выполняемая с борта летательных аппаратов. [ГОСТ 24284—80, статья 108]	en airborne magnetic survey
46	прямая задача магниторазведки Определение элементов магнитного поля по заданному распределению его источников. [ГОСТ 24284—80, статья 134]	en magnetic modeling
47	обратная задача магниторазведки Определение модели геологической среды по наблюдениям магнитного поля. [ГОСТ 24284—80, статья 135]	en magnetic inversion
48	электроразведочные исследования Исследования характеристик естественных и искусственных электромагнитных полей исследуемой среды.	en electrical study
49	наземные электроразведочные исследования Исследования характеристик электромагнитных полей на земной поверхности.	en land electrical study
50	аэроэлектроразведочные исследования Исследования характеристик электромагнитных полей с борта летательных аппаратов.	en airborne electrical study

51 шахтно-рудничные электроразведочные исследования

Исследования характеристик электромагнитных полей в шахтно-рудничных условиях.

52

сейсмическая разведка; сейсморазведка

Исследования геологического строения земной коры, основанные на изучении распространения в ней упругих волн.

[ГОСТ 16821—91, статья 1]

en mine electrical study

en seismic prospecting

53

прямая задача сейсморазведки

Расчет волнового поля или его элементов на основе задаваемых параметров сейсмогеологического разреза.

[ГОСТ 16821—91, статья 208]

en seismic modeling

54

обратная задача сейсморазведки

Определение параметров сейсмогеологического разреза на основе интерпретации сейсморазведочных данных.

[ГОСТ 16821—91, статья 209]

en seismic inversion

55 сеймостратиграфия

Изучение последовательности формирования осадочных толщ горных пород и их пространственного залегания по данным сейсморазведки.

56

прогнозирование геологического разреза

Определение литологического и фациального составов горных пород, характера флюида, насыщающего поровое пространство пласта-коллектора, наличия зон аномально высоких пластовых давлений на основе анализа кинематических и динамических особенностей отраженных сейсмических волн.

[ГОСТ 16821—91, статья 211]

en prediction of geological section

57 радиометрические исследования

Исследования интенсивности и спектрального состава излучения естественных радиоактивных элементов, входящих в состав горных пород.

58 гамма-съемка

Исследование гамма-излучения на поверхности земли, проводимое с целью поисков и разведки месторождений урана, тория, калия и парагенетически связанных с ними других полезных ископаемых, а также геологического картирования.

59 эманационная съемка

Исследование распределения радиоактивных эманаций, образующихся при распаде радионуклидов уранрадиевого, ториевого и актиниевого рядов в горных породах, путем отбора проб почвенного воздуха.

60 гамма-опробование

Изучение распределения радиоактивных элементов на обнажениях горных пород, стенках горных выработок, в пробах, образцах, керне, отбитых горных массах, емкостях, на ленте транспортера.

61 аэрорадиометрическая съемка

Гамма-съемка, проводимая с борта летательного аппарата.

Примечание — Различают аэрорадиометрические съемки, использующие измерение общей гамма-активности горных пород и руд и спектральных составляющих радиоактивности, с разделенным выделением U-Ra, Th и K составляющих.

en radiometric study

en gamma-ray survey

en emanation survey

en gamma-ray analysis

en airborne radiometry survey

62 ядерно-геофизические исследования

Исследования вторичных излучений, возникающих в результате облучения геологических объектов ионизирующим излучением искусственных источников в целях определения ядерно-физических свойств горных пород и руд и их элементного состава при поисках, разведке и контроле разработки месторождений полезных ископаемых.

Примечание — Ядерно-геофизические исследования проводят в полевых, лабораторных и скважинных условиях.

en nuclear geophysical study

63 ядерно-геофизическая съемка

Проведение измерений ядерно-геофизических параметров на поверхности земли различными ядерно-геофизическими методами с целью поисков ископаемых, а также геологического картирования.

en nuclear geophysical survey

64 ядерно-геофизическое опробование

Изучение ядерно-геофизических параметров и вещественного состава в пробах, образцах, керне, обнажениях горных пород, стенках горных выработок, в отбитых горных массах, на ленте транспортера.

en nuclear geophysical testing

65

геофизические исследования в скважинах; ГИС

Исследования в скважинах, проводящиеся с целью изучения геологического разреза и массива горных пород в околоскважинном и межскважинном пространствах и выявления полезных ископаемых, контроля технического состояния скважин, опробования пластов и отбора образцов из стенок скважины и разработки месторождений, основанные на особенностях физических свойств горных пород, нефте- и газоносных пластов, углей и руд.
[ГОСТ 22609—77, статья 1]

en borehole geophysical study

66

каротаж

Геофизические исследования в скважинах с целью изучения вскрытого скважиной геологического разреза и выявления полезных ископаемых.
[ГОСТ 22609—77, статья 5]

en well logging

67

околоскважинные исследования

Геофизические исследования в скважинах с целью изучения массива горных пород в околоскважинном пространстве, поиска и разведки месторождений полезных ископаемых и решения инженерно-геологических задач.
[ГОСТ 22609—77, статья 6]

en near-borehole survey

68

межскважинные исследования

Геофизические исследования в скважинах с целью изучения массива горных пород в межскважинном пространстве, поиска и разведки месторождений полезных ископаемых и решения инженерно-геологических задач.
[ГОСТ 22609—77, статья 7]

en hole-to-hole sounding

Геохимические исследования**69 геохимические исследования**

Изучение законов миграции и распределения атомов химических элементов в литосфере, гидросфере, атмосфере и биосфере.

Примечание — Геохимические исследования включают: атмогеохимические, литогеохимические, биогеохимические, гидрогеохимические, изотопно-радиогеохимические, геоэлектрохимические, шлихогеохимические, газогеохимические, битуминологические и др.

en geochemical study

геохимическая съемка

Комплексный технологический процесс выявления и картирования закономерностей распределения химических элементов в различных природных средах.

[ГОСТ Р 28492—90, статья 30]

en geochemical survey

71 лазерная аэроспектрометрическая съемка

Геохимическая съемка приповерхностных слоев атмосферы, позволяющая обнаруживать микросодержание некоторых элементов или их соединений путем измерения спектрального состава рассеянного или поглощенного излучения от импульсного лазерного источника.

en laser spectral
airborne survey

72 геохимические методы поисков месторождений нефти и газа

Исследования, проводящиеся на различных этапах и стадиях геолого-разведочных работ на нефть и газ с целью их оптимизации, прогноза и оценки перспектив нефтегазоносности площадей и геологических разрезов на основе изучения закономерностей пространственной изменчивости и природы геохимических полей.

en geochemical
exploration of oil
and gas

73 региональные геохимические исследования

Геохимические исследования, проводимые на региональном этапе геолого-разведочных работ с целью расчленения крупных областей и опорных разрезов осадочных и нефтегазоносных бассейнов по типам геохимической специализации, выделения региональных и зональных аномальных геохимических полей, выбора районов и установления очередности проведения в них поисковых работ.

en regional geochemical
study

74 прогнозно-рекогносцировочные геохимические исследования

Геохимические исследования, проводимые на поисковом этапе геолого-разведочных работ с целью выявления локальных аномальных геохимических полей в пределах перспективных площадей, выбора объектов и определения очередности их изучения.

en geochemical
reconnaissance and
prospecting

75 поисково-оценочные геохимические исследования

Геохимические исследования, проводимые на поисковом этапе геолого-разведочных работ с целью оценки природы локальных аномальных геохимических полей в пределах перспективных площадей с аномальными характеристиками геохимических полей.

en geochemical
prospecting and
appraisal

76 детальные геохимические исследования

Геохимические исследования, проводимые на поисковом этапе геолого-разведочных работ с целью оценки геохимических характеристик, нефтегазоносности и рудоносности отдельных площадей или их участков, геологического разреза, выявления в них местоположения рудоносных, нефтегазоносных и нефтегазоперспективных комплексов, коллекторов и покрышек, определения физико-химических свойств горных пород, руд, флюидов и газов.

en detailed geochemical
study

77 технология геохимических исследований

Совокупность взаимосвязанных операций геохимического опробования, обработки данных геохимических опробований и съемок, картирования геохимических полей, комплексной интерпретации геолого-геофизических и геохимических данных, обеспечивающая прогноз и оценку перспектив обнаружения полезных ископаемых в соответствии с установленными требованиями.

en geochemical
exploration
technology

78 газогеохимические исследования

Исследования геохимических полей, обусловленных рассеянием газов из зон скопления полезных ископаемых, путем анализа молекулярного и изотопного составов газовой фазы почв, грунтов, пород, вод, керн, бурового раствора, снежного покрова, атмосферы, а также свободных и попутных газов месторождений.

en gas-geochemical
study

79 битуминологические исследования	en bitumen study
Исследования аномальных геохимических полей, обусловленных миграцией углеводородов из залежей и вторичным изменением состава и свойств органического вещества пород.	
80 гидрогеохимические исследования	en hydrogeochemical study
Исследования аномальных гидрогеохимических полей, связанных с миграцией химических элементов и их соединений из залежей и вторичными преобразованиями состава вод.	
81 литогеохимические исследования	en lithochemical study
Исследования аномальных геохимических полей, химических элементов и их соединений, а также вторичных изменений химического состава и свойств пород, грунтов, почв и минеральных новообразований в них под влиянием углеводородов.	
82 биогеохимические исследования	en biogeochemical study
Исследования аномальных биогеохимических полей, связанных с изменением биологических объектов и продуктов их жизнедеятельности.	
83 изотопно-радиогеохимические исследования	en isotopic radio-geochemical study
Исследования состава стабильных и радиоактивных изотопов химических элементов и их соединений, газов, нефтей, битумоидов, пород, вод с целью установления их генетической природы и условий формирования.	
84 атмогеохимические исследования	en atmochemical study
Исследования рассеянных химических элементов и их соединений в атмосфере.	
Гидрогеологические исследования	
85 гидрогеологические исследования	en hydrogeological study
Исследования подземных вод, их происхождения, состава, свойств, закономерностей распространения и движения, взаимодействия с горными породами и их связи с поверхностными водами с использованием геологических, геофизических и геохимических методов.	
86 региональные гидрогеологические исследования	en regional hydrogeological study
Исследования гидрогеологических условий отдельных территорий.	
87 исследования динамики подземных вод	en ground water dynamics study
Исследования закономерностей движения подземных вод различного происхождения.	
88 гидродинамические исследования	en hydrodynamic study
Исследования движения нежимаемых жидкостей под действием внешних сил и механического взаимодействия между жидкостью и соприкасающимися с нею телами при их относительном движении.	
89 гидрохимические исследования	en hydrochemical study
Исследования закономерностей формирования химического состава подземных вод.	
90 поиски и разведка подземных вод	en ground water prospecting and exploration
Совокупность геологических, гидрогеологических и геолого-разведочных исследований с целью выявления вод, пригодных для питьевого и технического водоснабжения, лечебных целей и получения химического сырья.	
Инженерно-геологические исследования	
91 инженерно-геологические исследования	en engineering and geological study
Комплекс исследований, включающих изучение свойств горных пород и их толщ для проведения строительных работ, размещения сооружений и геодинамических условий их возведения и эксплуатации геологическими, гидрогеологическими, геофизическими и геохимическими методами.	

<p>92 инженерно-петрографические исследования Исследования свойств горных пород, обуславливающих их поведение при проведении инженерных работ и возведении сооружений.</p>	<p>en engineering and petrographical study</p>
<p>93 инженерно-геологические исследования массивов пород Исследования толщи горных пород как среды для проведения инженерных работ и размещения сооружений.</p>	<p>en engineering and geological study of rock massifs</p>
<p>94 инженерно-геодинамические исследования Исследования геологических процессов и инженерно-геологических явлений в горной среде, определяющих геодинамическую обстановку возведения и эксплуатации сооружений.</p>	<p>en engineering and geodynamical study</p>
<p>95 региональные инженерно-геологические исследования Исследование инженерно-геологических условий возведения и эксплуатации сооружений в геологически обособленных областях.</p>	<p>en regional engineering and geological study</p>
<p>96 инженерно-геологические изыскания Комплекс полевых и лабораторных исследований с целью оценки инженерно-геологических условий и прогноза их изменений в результате взаимодействия с природными и техногенными средами.</p> <p>П р и м е ч а н и е — В состав инженерно-геологических изысканий входит проведение инженерно-геологической рекогносцировки, инженерно-геологической съемки и инженерно-геологической разведки.</p>	<p>en engineering and geological research</p>
<p>97 инженерно-геологическая рекогносцировка Маршрутные наблюдения в районе предполагаемых работ, которые включают проходку разведочных выработок, зондирование, геофизические работы, опробование горных пород и подземных вод.</p>	<p>en engineering and geological reconnaissance</p>
<p>98 инженерно-геологическая съемка Комплексное изучение геологических условий района с последующим составлением карт.</p>	<p>en engineering and geological survey</p>
<p>99 инженерно-геологическая разведка Комплексные исследования, включающие проведение горных выработок, натурное и лабораторное изучение свойств горных пород, опытно-фильтрационные работы, стационарные наблюдения.</p>	<p>en engineering and geological exploration</p>
<p>100 геокриологические исследования Исследования развития, распространения, особенностей строения и состава промерзающих, мерзлых и протаивающих почв и горных пород, а также происходящих в них физических процессов и явлений под влиянием промерзания и протаивания.</p>	<p>en cryopedology study</p>
Петрофизические и лабораторно-аналитические исследования	
<p>101 петрофизические исследования Комплекс исследований физических свойств горных пород, руд, нефти, газа, подземных вод с целью изучения их состава, структуры и генезиса.</p>	<p>en petrophysical study</p>
<p>102 лабораторно-аналитические исследования Комплекс аналитических работ, проводимых в полевых или стационарных условиях с целью визуального или инструментального определения элементного и минерального составов, строения и свойств отобранных образцов, проб горных пород, руд, минералов, нефтей, газов и флюидов химическими, физическими и ядерно-физическими методами.</p> <p>П р и м е ч а н и е — Лабораторно-аналитические исследования включают в себя комплекс минералого-петрографических исследований, исследований химического и изотопного составов.</p>	<p>en laboratory analysis</p>
<p>103 минералого-петрографические исследования Исследования минерального состава, структуры и текстуры горных пород.</p> <p>П р и м е ч а н и е — Основными методами исследований являются: изучение в шлифах под микроскопом, гранулометрический анализ, иммерсионный, шлиховый, хроматографический, капельный, термический, рентгеноструктурный, электронно-спектроскопический, электронографический, люминесцентный, электронного парамагнит-</p>	<p>en mineralogical and petrographic study</p>

ного резонанса, мессбауэровский, спектроскопический, нейтронно-активационный, гамма-активационный и другие методы анализа.

104 исследования химического состава

Исследования, основанные на изучении химического состава проб горных пород, руд, нефтей, вод методами химического, эмиссионно-спектрального и рентгеноспектрального анализа.

en chemical analysis of rock, ore, oil and water samples

105 исследования изотопного состава элементов

Исследования, основанные на изучении изотопного состава элементов, входящих в горные породы и минералы, методами радиометрического, масс-спектрометрического и изотопно-спектрального анализа.

en isotopic analysis

Геозоологические исследования

106 геозоологические исследования

Комплекс геологических, гидрогеологических, инженерно-геологических, геокриологических, геохимических, геофизических исследований, направленных на изучение состояния окружающей среды.

en geoeological study

107 эколого-геологические исследования

Исследования негативных воздействий геологических, геофизических, геотектонических, геохимических, гидрогеологических факторов на биологические объекты и сооружения.

en ecological and geological study

108 эколого-геодинамические исследования

Исследования природных и антропогенных геологических процессов с учетом их влияния на условия существования биоценозов, включая человеческое сообщество.

en ecological and geodynamical study

Примечание — Это направление охватывает проблемы динамики литосферы в ходе ее природного и техногенного развития и воздействия на экосферу.

109 эколого-геохимические и геофизические исследования

Исследования геологических, геохимических, геофизических и медико-биологических данных о природных геохимических и геофизических аномалиях и ареалах техногенного загрязнения и их влияния на живые организмы, медико-биологическую и санитарно-гигиеническую обстановку территории как мест проживания и жизнедеятельности человеческого сообщества.

en ecological geochemical and geophysical study

110 экологический мониторинг

Комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза измерений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов.

en geoeological monitoring

Топографо-геодезические исследования

111 топографо-геодезические исследования

Исследования, проводимые для определения формы и рельефа земной поверхности, для плановой и высотной привязки опорных точек, используемых при проведении геологических, геофизических и геохимических работ, для создания основы геологических и других карт и разрезов.

en topographic and geodetic study

112

топографическая съемка

Комплекс работ, выполняемый с целью получения первичной топографической карты или плана, а также получения топографической информации в другой форме.

[ГОСТ 22268—76, статья 104]

en topographic survey

113 геодезическая съемка

Комплекс работ, выполняемый приемами геодезического картирования и используемый для точной привязки опорных точек, пригодных для контроля других съемок.

en geodetic survey

114 навигационное обеспечение работ

Комплекс работ, связанных с определением координат в местах проведения работ, а также курса и скорости движения морских и летательных аппаратов.

en navigation support

Алфавитный указатель терминов на русском языке

аэрогравиразведка (аэромагниторазведка)	35
воспроизводство минерально-сырьевой базы	4
гамма-опробование	60
гамма-съёмка	58
ГИС	65
задача гравиразведки обратная	42
задача гравиразведки прямая	41
задача магниторазведки обратная	47
задача магниторазведки прямая	46
задача сейсморазведки обратная	54
задача сейсморазведки прямая	53
зондирование дистанционное	10
изучение недр геологическое	1
изыскания инженерно-геологические	96
исследования атмогеохимические	84
исследования аэроэлектроразведочные	50
исследования биогеохимические	82
исследования битуминологические	79
исследования в скважинах геофизические	65
исследования газогеохимические	78
исследования геодинамические	27
исследования геокриологические	100
исследования геологические	8
исследования геоморфологические	19
исследования геотектонические	15
исследования геофизические	28
исследования геохимические	69
исследования геохронологические	16
исследования геоэкологические	106
исследования гидрогеологические	85
исследования гидрогеохимические	80
исследования гидродинамические	88
исследования гидрохимические	89
исследования гравиразведочные	30
исследования детальные геохимические	76
исследования динамики подземных вод	87
исследования изотопно-радиогеохимические	83
исследования изотопного состава элементов	105
исследования инженерно-геодинамические	94
исследования инженерно-геологические	91
исследования инженерно-геологические массивов пород	93
исследования инженерно-петрографические	92
исследования кристаллохимические	18
исследования лабораторно-аналитические	102
исследования литогеохимические	81
исследования литологические	13
исследования магниторазведочные	43
исследования межскважинные	68
исследования металлогенические	20
исследования минерагенические	24
исследования минералогические	17
исследования минералого-петрографические	103
исследования наземные электроразведочные	49
исследования околоскважинные	67
исследования палеонтологические	23
исследования петрографические	21
исследования петрологические	22

исследования петрофизические	101
исследования поисково-оценочные геохимические	75
исследования прогнозно-рекогносцировочные геохимические	74
исследования радиометрические	57
исследования региональные геохимические	73
исследования региональные гидрогеологические	86
исследования региональные инженерно-геологические	95
исследования стратиграфические	14
исследования топографо-геодезические	111
исследования фациальные	26
исследования формационные	25
исследования химического состава	104
исследования шахтно-рудничные электроразведочные	51
исследования эколого-геодинамические	108
исследования эколого-геологические	107
исследования эколого-геохимические и геофизические	109
исследования электроразведочные	48
исследования ядерно-геофизические	62
каротаж	66
картография геологическая	12
методы геотехнологические	6
методы поисков месторождений нефти и газа геохимические	72
мониторинг экологический	110
недропользование	2
обеспечение работ навигационное	114
опробование ядерно-геофизическое	64
оценка геолого-экономическая	7
поиски и разведка подземных вод	90
прогнозирование геологического разреза	56
работы геолого-разведочные	3
разведка инженерно-геологическая	99
разведка сейсмическая	52
рекогносцировка инженерно-геологическая	97
сейсморазведка	52
сейсмостратиграфия	55
стадийность геолого-разведочных работ	5
съёмка аэрогравиметрическая	36
съёмка аэрокосмическая	11
съёмка аэромагнитная	45
съёмка аэрорадиометрическая	61
съёмка геодезическая	113
съёмка геологическая	9
съёмка геофизическая	29
съёмка геохимическая	70
съёмка гравиметрическая	31
съёмка детальная гравиметрическая	38
съёмка инженерно-геологическая	98
съёмка лазерная аэроспектрометрическая	71
съёмка магнитная	44
съёмка морская гравиметрическая	33
съёмка наземная гравиметрическая	32
съёмка площадная гравиметрическая	39
съёмка подземная гравиметрическая	34
съёмка профильная гравиметрическая	40
съёмка региональная гравиметрическая	37
съёмка топографическая	112
съёмка эманационная	59
съёмка ядерно-геофизическая	63
технология геохимических исследований	77

Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке

aerospace survey	11
airborne electrical study	50
airborne gravity prospecting	35
airborne gravity survey	36
airborne magnetic survey	45
airborne radiometry survey	61
areal gravity survey	39
atmogeochemical study	84
biogeochemical study	82
bitumen study	79
borehole geophysical study	65
chemical analysis of rock, ore, oil and water samples	104
cryopedology study	100
crystallochemical study	18
detailed geochemical study	76
detailed gravity survey	38
ecological and geodynamical study	108
ecological and geological study	107
ecological geochemical and geophysical study	109
electrical study	48
emanation survey	59
engineering and geodynamical study	94
engineering and geological exploration	99
engineering and geological reconnaissance	97
engineering and geological research	96
engineering and geological study	91
engineering and geological study of rock massifs	93
engineering and geological survey	98
engineering and petrographical study	92
exploration stages	5
facies analysis	26
feasibility study	7
formation analysis	25
gamma-ray analysis	60
gamma-ray survey	58
gas-geochemical study	78
geochemical exploration of oil and gas	72
geochemical exploration technology	77
geochemical prospecting and appraisal	75
geochemical reconnaissance and prospecting	74
geochemical study	69
geochemical survey	70
geochronological study	16
geodetic survey	113
geodynamic study	27
geoecological monitoring	110
geoecological study	106
geological cartography	12
geological exploration	3
geological study	8
geological study of subsurface	1
geological survey	9
geomorphologic study	19
geophysical study	28
geophysical survey	29
geotechnological methods	6
geotectonic study	15
gravity inversion	42

gravity modeling	41
gravity study	30
gravity survey	31
ground water dynamics study	87
ground water prospecting and exploration	90
hole-to-hole sounding	68
hydrochemical study	89
hydrodynamic study	88
hydrogeochemical study	80
hydrogeological study	85
isotopic analysis	105
isotopic radio-geochemical study	83
laboratory analysis	102
land electrical study	49
land gravity survey	32
laser spectral airborne survey	71
lithochemical study	81
lithological study	13
magnetic exploration	43
magnetic inversion	47
magnetic modeling	46
magnetic survey	44
metallogenic study	20
mine electrical study	51
mineragenetic analysis	24
mineralogical and petrographic study	103
mineralogical study	17
navigation support	114
near-borehole survey	67
nuclear geophysical study	62
nuclear geophysical survey	63
nuclear geophysical testing	64
paleontological study	23
petrographic study	21
petrological study	22
petrophysical study	101
prediction of geological section	56
profile gravity survey	40
radiometric study	57
regional engineering and geological study	95
regional geochemical study	73
regional gravity survey	37
regional hydrogeological study	86
remote sensing	10
reproduction of mineral resource base	4
seismic inversion	54
seismic modeling	53
seismic prospecting	52
seismic stratigraphy	55
shipboard gravity survey	33
stratigraphic study	14
subsurface use	2
topographic and geodetic study	111
topographic survey	112
underground gravity survey	34
well logging	66

Ключевые слова: геологическое изучение недр, термины и определения, геологические, геофизические, геохимические, гидрогеологические, инженерно-геологические, петрографические, лабораторно-аналитические, геоэкологические, топографо-геодезические исследования недр

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 23.09.2010. Подписано в печать 20.10.2010. Формат 60x84¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 2,09. Тираж 87 экз. Зак. 844.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6