ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53795— 2010

ИЗУЧЕНИЕ НЕДР ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ

Термины и определения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2018 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2010, 2019

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 13
Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке 16

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.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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.

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.

en geological study of subsurface

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 **геологоразведочные 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 геологоразведочных работ, обеспечивающих обнаружение новых месторождений и/или новых запасов с целью компенсации их убыли.

en reproduction of mineral resource base

5 **стадийность геологоразведочных работ**

Последовательность геологоразведочных 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

Издание официальное

6 **геотехнологические методы** — en geotechnological methods

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

7 **геолого-экономическая оценка** — en feasibility study

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

Геологические исследования

8 **геологические исследования** — en geological study

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

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

9 **геологическая съемка** — en geological survey

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

Примечание — По видам работ проводятся: полистная и групповая съемки, 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** — en remote sensing

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

11 **аэрокосмическая съемка** — en aerospace survey

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

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

12 **геологическая картография** — en geological cartography

Работы по составлению карт различного геологического содержания.

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

13 **литологические исследования** — en lithological study

Исследования структуры, текстуры и генезиса горных пород.

14 **стратиграфические исследования** — en stratigraphic study

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

15 **геотектонические исследования** — en geotectonic study

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

16 **геохронологические исследования** — en geochronological study
Исследования возрастных характеристик и временной последовательности событий в истории Земли.

17 **минералогические исследования** — en mineralogical study
Исследования минералов, их наличия в горных породах, количества, генезиса и строения.

18 **кристаллохимические исследования** — en crystallochemical study
Исследования связей между элементным составом, характером химического взаимодействия и пространственным расположением атомов, ионов, молекул в кристаллах.

19 **геоморфологические исследования** — en geomorphologic study
Исследования рельефа земной поверхности.

Примечание — Изучаются 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.

20 **металлогенические исследования** — en metallogenic study
Исследования генезиса рудных месторождений и их связи в пространстве и во времени с региональными петрографическими и тектоническими особенностями земной коры.

21 **петрографические исследования** — en petrographic study
Исследования минерального и химического составов горных пород путем исследования шлифов.

22 **петрологические исследования** — en petrological study
Исследования происхождения, условий залегания, структуры и истории формирования горных пород.

23 **палеонтологические исследования** — en paleontological study
Исследования ископаемых останков организмов и следов их жизнедеятельности.

24 **минерагенические исследования** — en mineragenetic analysis
Исследования закономерностей образования и размещения месторождений рудных и нерудных полезных ископаемых.

25 **формационные исследования** — en formation analysis
Исследования комплексов, рядов и отдельных геологических, рудных, нерудных и углеводородных формаций в различных типах структур земной коры.

26 **фациальные исследования** — en facies analysis
Исследования физико-географических обстановок прошлых геологических эпох.

27 **геодинамические исследования** — en geodynamic study
Исследования процессов, протекающих в системе «Земля», и энергетических полей, проявляющихся в этих процессах.

Геофизические исследования

28 **геофизические исследования** — en geophysical study
Комплекс исследований, включающих изучение физических полей Земли, горных пород и руд геофизическими методами, проводимыми из космоса, в воздушных, наземных, морских и скважинных условиях.

29 **геофизическая съемка** — en geophysical survey
Комплексный технологический процесс исследования геофизических полей в различных природных средах и построения геофизических карт.

30 **гравиразведочные исследования** **en** gravity study

Исследования поля силы тяжести с целью изучения геологического строения земной коры, поиска и разведки месторождений полезных ископаемых.

31

гравиметрическая съемка **en** gravity survey

Проведение измерений силы тяжести на гравиметрических пунктах, расположенных в данной местности, и определение координат и высот этих пунктов.

[ГОСТ Р 52334—2005, статья 67]

32

наземная гравиметрическая съемка **en** land gravity survey

Гравиметрическая съемка, проводимая на суше.

[ГОСТ Р 52334—2005, статья 69]

33

морская гравиметрическая съемка **en** shipboard gravity survey

Гравиметрическая съемка, проводимая на водоемах.

[ГОСТ Р 52334—2005, статья 70]

34

подземная гравиметрическая съемка **en** underground gravity survey

Гравиметрическая съемка, проводимая в подземных горных выработках.

[ГОСТ Р 52334—2005, статья 71]

35

аэрогравиразведка (аэромагниторазведка) **en** airborne gravity prospecting

Гравиметрическая (магнитная) разведка, выполняемая с борта летательных аппаратов.

[ГОСТ 24284—80, статья 5]

36

аэрогравиметрическая съемка **en** airborne gravity survey

Гравиметрическая съемка, проводимая с борта летательного аппарата.

[ГОСТ Р 52334—2005, статья 68]

37

региональная гравиметрическая съемка **en** regional gravity survey

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]

38

детальная гравиметрическая съемка **en** detailed gravity survey

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]

39

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

40

профильная гравиметрическая съемка — **en** profile gravity survey
Гравиметрическая съемка, результаты которой позволяют получить характеристику измерений силы тяжести только вдоль заданной линии.
[ГОСТ Р 52334—2005, статья 76]

41

прямая задача гравиразведки — **en** gravity modeling
Определение поля силы тяжести по заданному распределению его источников.
[ГОСТ Р 52334—2005, статья 103]

42

обратная задача гравиразведки — **en** gravity inversion
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]

43 **магниторазведочные исследования** — **en** magnetic exploration
Исследования геологического строения земной коры, поиск и разведка месторождений полезных ископаемых с применением магнитометрических методов.

44

магнитная съемка — **en** magnetic survey
Совокупность магнитных наблюдений для изучения поверхностного или пространственного распределения геомагнитного поля.
[ГОСТ 24284—80, статья 109]

45

аэромагнитная съемка — **en** airborne magnetic survey
Магнитная съемка, выполняемая с борта летательных аппаратов.
[ГОСТ 24284—80, статья 108]

46

прямая задача магниторазведки — **en** magnetic modeling
Определение элементов магнитного поля по заданному распределению его источников.
[ГОСТ 24284—80, статья 134]

47

обратная задача магниторазведки — **en** magnetic inversion
Определение модели геологической среды по наблюдениям магнитного поля.
[ГОСТ 24284—80, статья 135]

48 **электроразведочные исследования** — **en** electrical study
Исследования характеристик естественных и искусственных электромагнитных полей исследуемой среды.

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.

en mine electrical study

52

сейсмическая разведка; сейсморазведка
Исследования геологического строения земной коры, основанные на изучении распространения в ней упругих волн.
[ГОСТ 16821—91, статья 1]

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

en seismic stratigraphy

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.

en radiometric study

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.

en gamma-ray survey

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

en emanation survey

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.

en gamma-ray analysis

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 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.

en geochemical study

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

70

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 airoborne survey

72 **геохимические методы поисков месторождений нефти и газа**
Исследования, проводящиеся на различных этапах и стадиях геологоразведочных 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 геологоразведочных 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 геологоразведочных 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 геологоразведочных 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 геологоразведочных 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, керна, бурового раствора, снежного покрова, атмосферы, а также свободных и попутных газов месторождений.

en gas-geochemical study

79 **битуминологические исследования**
Исследования аномальных геохимических полей, обусловленных миграцией углеводородов из залежей и вторичным изменением состава и свойств органического вещества пород.

en bitumen study

80 **гидрогеохимические исследования**
Исследования аномальных гидрогеохимических полей, связанных с миграцией химических элементов и их соединений из залежей и вторичными преобразованиями состава вод.

en hydrogeochemical study

81 **литогеохимические исследования**
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.

en lithogeochemical study

82 **биогеохимические исследования**
Исследования аномальных биогеохимических полей, связанных с изменением биологических объектов и продуктов их жизнедеятельности.

en biogeochemical study

83 **изотопно-радиогеохимические исследования**
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.

en isotopic radiogeochemical study

84 **атмогеохимические исследования**
Исследования рассеянных химических элементов и их соединений в атмосфере.

en atmogeochemical study

Гидрогеологические исследования

85 **гидрогеологические исследования**
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.

en hydrogeological study

86 **региональные гидрогеологические исследования**
Исследования гидрогеологических условий отдельных территорий.

en regional hydrogeological study

87 **исследования динамики подземных вод**
Исследования закономерностей движения подземных вод различного происхождения.

en ground water dynamics study

88 **гидродинамические исследования**
Исследования движения несжимаемых жидкостей под действием внешних сил и механического взаимодействия между жидкостью и соприкасающимися с нею телами при их относительном движении.

en hydrodynamic study

89 **гидрохимические исследования**
Исследования закономерностей формирования химического состава подземных вод.

en hydrochemical study

90 **поиски и разведка подземных вод**
Совокупность геологических, гидрогеологических и геологоразведочных исследований с целью выявления вод, пригодных для питьевого и технического водоснабжения, лечебных целей и получения химического сырья.

en ground water prospecting and exploration

Инженерно-геологические исследования

91 **инженерно-геологические исследования**
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.

en engineering and geological study

92 **инженерно-петрографические исследования**
Исследования свойств горных пород, обуславливающих их поведение при проведении инженерных работ и возведении сооружений.

en engineering and petrographical study

93 **инженерно-геологические исследования массивов пород**
Исследования толщи горных пород как среды для проведения инженерных работ и размещения сооружений.

en engineering and geological study of rock massifs

94 **инженерно-геодинамические исследования**
Исследования геологических процессов и инженерно-геологических явлений в горной среде, определяющих геодинамическую обстановку возведения и эксплуатации сооружений.

en engineering and geodynamical study

95 **региональные инженерно-геологические исследования**
Исследование инженерно-геологических условий возведения и эксплуатации сооружений в геологически обособленных областях.

en regional engineering and geological study

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.

en engineering and geological research

Примечание — В состав инженерно-геологических изысканий входит проведение инженерно-геологической рекогносцировки, инженерно-геологической съемки и инженерно-геологической разведки.

97 **инженерно-геологическая рекогносцировка**
Маршрутные наблюдения в районе предполагаемых работ, которые включают проходку разведочных выработок, зондирование, геофизические работы, опробование горных пород и подземных вод.

en engineering and geological reconnaissance

98 **инженерно-геологическая съемка**
Комплексное изучение геологических условий района с последующим составлением карт.

en engineering and geological survey

99 **инженерно-геологическая разведка**
Комплексные исследования, включающие проведение горных выработок, натурное и лабораторное изучение свойств горных пород, опытно-фильтрационные работы, стационарные наблюдения.

en engineering and geological exploration

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.

en cryopedology study

Петрофизические и лабораторно-аналитические исследования

101 **петрофизические исследования**
Комплекс исследований физических свойств горных пород, руд, нефти, газа, подземных вод с целью изучения их состава, структуры и генезиса.

en petrophysical study

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.

Примечание — Лабораторно-аналитические исследования включают в себя комплекс минералого-петрографических исследований, исследований химического и изотопного составов.

en laboratory analysis

103 **минералого-петрографические исследования**

Исследования минерального состава, структуры и текстуры горных пород.

Примечание — Основными методами исследований являются: изучение в шлифах под микроскопом, гранулометрический анализ, иммерсионный, шлиховый, хроматографический, капельный, термический, рентгеноструктурный, электроноскопический, электронографический, люминесцентный, электронного парамагнитного резонанса, мессбауэровский, спектроскопический, нейтронно-активационный, гамма-активационный и другие методы анализа.

en mineralogical and petrographic study

104 **исследования химического состава**

Исследования, основанные на изучении химического состава проб горных пород, руд, нефтей, вод методами химического, эммиссионно-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

Геоэкологические исследования

106 **геоэкологические исследования**

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

en geoecological 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.

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

en ecological and geodynamical study

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 geoecological monitoring

Топографо-геодезические исследования

111 **топографо-геодезические исследования** **en** topographic and geodetic study

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.

112

топографическая съемка **en** topographic survey

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

[ГОСТ 22268—76, статья 104]

113 **геодезическая съемка** **en** geodetic survey

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

114 **навигационное обеспечение работ** **en** navigation support

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

Алфавитный указатель терминов на русском языке

аэрогравиразведка (аэромагниторазведка) 35
воспроизводство минерально-сырьевой базы 4
гамма-опробование 60
гамма-съемка 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 геологоразведочные 3
разведка инженерно-геологическая 99
разведка сейсмическая 52
рекогносцировка инженерно-геологическая 97
сейсморазведка 52
сейсмостратиграфия 55
стадийность геологоразведочных работ 5
съемка аэрогравиметрическая 36
съемка аэрокосмическая 11
съемка аэромагнитная 45
съемка аэрорадиометрическая 61
съемка геодезическая 113
съемка геологическая 9

съемка геофизическая 29
съемка геохимическая 70
съемка гравиметрическая 31
съемка детальная гравиметрическая 38
съемка инженерно-геологическая 98
съемка лазерная аэроспектрометрическая 71
съемка магнитная 44
съемка морская гравиметрическая 33
съемка наземная гравиметрическая 32
съемка площадная гравиметрическая 39
съемка подземная гравиметрическая 34
съемка профильная гравиметрическая 40
съемка региональная гравиметрическая 37
съемка топографическая 112
съемка эманационная 59
съемка 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 airoborne survey 71
lithogeochemical 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

УДК 550.312:001.4:006.354 ОКС 01.040.07 Т00 ОКСТУ 0090

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

Редактор *Е.В. Лукьянова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Л.С. Лысенко*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 28.12.2018. Подписано в печать 14.01.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,23.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru