почвы

термины и определения

Издание официальное

B3 5-2005





межгосударственный стандарт

почвы

Термины и определения

ГОСТ 27593—88

Soils. Terms and definitions

MKC 01.040.13 13.080 OKCTY 0090

Дата введения 01.07.88

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области почвоведения. Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу действия стандартизации или использующих результаты этой деятельности.

Настоящий стандарт должен применяться совместно с ГОСТ 20432.

- Стандартизованные термины с определениями приведены в табл. 1.
- 2. Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Применение терминов — синонимов стандартизованного термина не допускается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в табл. 1 в качестве справочных и обозначены пометой «Ндп».

- Для отдельных стандартизованных терминов в табл. 1 приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.
- 2.2. Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значение используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.

Таблица 1

Термин	Определение	
общие понятия		
1. Почва	Самостоятельное естественно-историческое органоминеральное природное тело, возникшее на поверхности земли в результате длительного воздействия биотических, абиотических и антропогенных факторов, состоящее из твердых минеральных и органических частиц, воды и воздуха и имеющее специфические генетико-морфологические признаки, свойства, создающие для роста и развития растений соответствующие условия	
2. Классификация почв	Система разделения почв по происхождению и (или) свойствам	
3. Почвенный профиль	Совокупность генетически сопряженных и закономерно сменяющихся почвенных горизонтов, на которые расчленяется почва в процессе почвообразования	
4. Почвенный горизонт	Специфический слой почвенного профиля, образовавшийся в результате воздействия почвообразовательных процессов	
5. Тип почвы	Основная классификационная единица, характеризуемая общностью свойств, обусловленных режимами и процессами почвообразования, и единой системой основных тенетических горизонтов	

Издание официальное:

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1988 © Стандартинформ, 2006



Термин	Определение
6. Подтип почвы	Классификационная единица в пределах типа, характеризуемая качествен- ными отличиями в системе генетических горизонтов и по проявлению налагающихся процессов, характеризующих переход к другому типу
7. Род почвы	Классификационная единица в пределах подтипа, определяемая особеннос- тями состава почвенно-поглощающего комплекса, характером солевого про- филя, основными формами новообразований
8. Вид почвы	Классификационная единица в пределах рода, количественно отличающая- ся по степени выраженности почвообразовательных процессов, определяю- щих тип, подтип и род почв
9. Разновидность почвы	Классификационная единица, учитывающая разделение почв по грануло- метрическому составу всего почвенного профиля
10. Разряд почвы	Классификационная единица, группирующая почвы по характеру почвооб- разующих и подстилающих пород
11. Почвенный покров	Совокупность почв, покрывающих земную поверхность
12. Структура почвенного по- крова	Пространственное расположение элементарных почвенных вреалов, в раз- ной степени генетически связанных между собой и создающих определенный пространственный рисунок
13. Почвообразующие факторы	Элементы природной среды: почвообразующие породы, климат, живые и отмершие организмы, возраст и рельеф местности, а также антропогенная деятельность, оказывающие существенное влияние на почвообразование
14. Элементарный почвенный ареал	Первичный компонент почвенного покрова, который представляет собой площадь, занимаемую почвой, относящейся к одной классификационной единице наиболее низкого ранга
 Картографирование почвы Ндп. Картирование 	Составление почвенных карт или картосхем отдельных их свойств
16. Плодородие почвы	Способность почвы удовлетворять потребность растений в элементах пита- ния, влаге й воздухе, а также обеспечивать условия для их нормальной жизнедеятельности
17. Паспорт почвы	Документ, содержащий фиксированный набор данных о почве, необходи- мых для целей ее рационального использования и охраны
18. Бонитировка почвы	Сравнительная оценка в баллах качества почвы по природным свойствам

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЧВ

19. почвы	Механический элемент	Обособленные первичные частицы пород и минералов, а также аморфных соединений в почве
20.	Почвенный агрегат	Структурная единица почвы, состоящая из связанных друг с другом меха- нических элементов почвы
21. почвы	Механическая фракция	Совокупность механических элементов, размер которых находится в определенных пределах
22.	Скелет почвы	Совокупность механических элементов почвы размером более 1 мм
23.	Медкозем	Совокупность механических элементов почвы размером менее 1 мм
24.	Илистая фракция почвы	Совокупность механических элементов почвы размером от 0,001 до 1,0 мм
25.	Почвенные коллоиды	Совокупность механических элементов почвы размером от 0,0001 до 0,001 мм
26. став г	Гранулометрический со- ючвы	Содержание в почве механических элементов, объединенных по фракции
27.	Твердая часть почвы	Совокупность всех видов частиц, находящихся в почве в твердом состоянии при естественном уровне влажности
28.	Структура почвы	Физическое строение твердой части и порового пространства почвы, обу- словленное размером, формой, количественным соотношением, характером взаимосвязи и расположением как механических элементов, так и состоящих из них агрегатов
29. почве	Поровое пространство в	Разнообразные по размерам и форме промежутки между механическими элементами и агрегатами почвы, занятые воздухом или водой

Термин	Определение
30. Почвенная влага	Вода, находящаяся в почве и выделяющаяся высушиванием почвы при температуре 105 °C до постоянной массы
31. Влагоемкость почвы	Величина, количественно характеризующая водоудерживающую способность почвы
32. Набухание почвы	Увеличение объема почвы в целом или отдельных структурных элементов при увлажнении
33. Консистенция почвы	Степень подвижности слагающих почву частиц под влиянием внешних механических воздействий при различной влажности почвы, обусловленная соотношением когезионных и адгезионных сил
34. Плотность почвы	Отношение массы сухой почвы, взятой без нарушения природного сложения к ее объему
35. Воздухоемкость почвы	Объем порового пространства, содержащего воздух при влажности почвы, соответствующей полевой влагоемкости
36. Биологическая актив- ность почвы	Совокупность биологических процессов, протекающих в почве
37. Биологическая аккумуля- ция в почве	Накопление в почве органических, органоминеральных и минеральных веществ в результате жизнедеятельности растений, почвенной микрофлоры и фауны

УИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И СВОЙСТВА ПОЧВ

	XI	имический состав и свойства почв
38. тика г	Химическая характерис- почвы	Качественное и количественное описание химических свойств почвы и протекающих в ней химических процессов
39. почвы	Органическое вещество	Совокупность всех ортанических веществ, находящихся в форме гумуса и остатков животных и растений
40.	Гумус	Часть органического вещества почвы, представленная совокупностью спе- цифических и неспецифических органических веществ почвы, за исключени- ем соединений, входящих в состав живых организмов и их остатков
41.	Групповой состав гумуса	Перечень и количественное содержание групп органических веществ, вхо- дящих в состав гумуса
42. муса	Фракционный состав гу-	Содержание органических веществ, входящих в отдельные группы гумусо- вых соединений и различающихся по формам их связи с минеральной частью почвы
43. вещес	Специфические гумусовые тва	Темноохрашенные органические соединения, входящие в состав гумуса и образующиеся в процессе гумификации растительных и животных остатков в почве
44.	Гумусовые кислоты	Класс высокомолекулярных органических азотсодержащих оксикислот с бензоидным ядром, входящих в состав гумуса и образующихся в процессе гумификации
45.	Гуминовые кислоты ГК	Группа темноокрашенных гумусовых кислот, растворимых в щелочах и не растворимых в кислотах
46.	Гиматомелановые кислоты ГМК	Группа гумусовых кислот, растворимых в эталоне
47.	Фульвокислоты ФК	Группа гумусовых кислот, растворимых в воде, щелочах и кислотах
48.	Гумин	Органическое вещество, входящее в состав почвы, не растворимое в кислотах, щелочах, органических растворителях
	Органоминеральные сое- ия почвы	Комплексные, гетерополярные, адсорбционные и другие продукты взаимо- действия органических и минеральных веществ почвы
	Степень гумификации ор- еского вещества	Отношение количества углерода гумусовых кислот к общему количеству органического углерода почвы, выраженное в массовых долях
	Минерализованность по- ого раствора	Суммарное содержание минеральных соединений в почвенном растворе
	Легкорастворимые по- ые соли	Соли, содержащиеся в почве, растворимость которых в воде превышает 2 г/дм ³

Термин	Определение	
53. Труднорастворимые поч- венные соли	Соли, содержащиеся в почве, растворимость которых в воде равна или меныпе 2 г/дм ³	
54. Подвижность химических соединений в почве	Способность соединений химических элементов переходить из твердых фаз точвы в почвенный раствор	
55. Кислотность почвы	Способность почвы проявлять свойства кислот	
56. Щелочность почвы	Способность почвы проявлять свойства оснований	
57. Буферность почвы	Способность почвы противостоять изменению ее свойств при воздействии различных факторов	
58. Кислотно-основная бу- ферность почвы	Способность почвы противостоять изменению pH почвенного раствора при взаимодействии почвы с кислотами и основаниями	
	indradar record in anothern a record	

ионообменные свойства почв

59. Почвенный поглощающий комплекс	Совокупность минеральных, органических и органоминеральных частиц твердой фазы почвы, обладающих поглотительной способностью
60. Ионный обмен в почве	Обратимая реакция стехиометрического обмена ионов между твердой и жидкой фазами почвы
61. Селективность обмена в почве	Способность почвы к преимущественному поглощению отдельных видов ионов
 Емкость катионного обмена почвы 	Максимальное количество катионов, которое может быть удержано почвой в обменном состоянии при заданных условиях
 63. Емкость анионного обмена почвы 	Максимальное количество анионов, которое может быть удержано почвой в обменном состоянии при заданных условиях
64. Сумма обменных катио- нов в почве	Общее количество обменных катионов в почве. Примечанне К обменным актионам относятся калий, натрий, кальций, магний и др.
65. Обменные основания поч- вы	Обменные катионы, входящие в состав почвенного поглощающего комплекса
66. Сумма обменных основа- ний в почве	Общее количество обменных оснований в почве
67. Степень насыщенности почвы основаниями	Отношение суммы обменных оснований к сумме гидролитической кислот- ности и сумме обменных оснований

почвы	основаниями	ности и сумме ооменных основании
		анализ почв
68.	Анализ почвы	Совокупность операций, выполняемых с целью определения состава, фи- зико-механических, физико-химических, химических, агрохимических и био- логических свойств почвы
69.	Пробная площадка почвы	Репрезентативная часть исследуемой территории, предназначенная для от- бора проб и детального исследования почвы
70.	Единичная проба почвы	Проба определенного объема, взятая однократно из почвенного горизонта, слоя
71.	Объединенная проба почвы Ндп. Смешанная проба почвы	Проба почвы, состоящая из заданного количества единичных проб
72. почвы	Абсолютно-сухая проба	Проба почвы, высушениая до постоянной массы при температуре 105 °C
73. вы	Воздушно-сухая проба поч-	Проба почвы, высушенная до постоянной массы при температуре и влаж- ности лабораторного помещения
74.	Почвенная вытяжка	Экстракт, полученный после обработки почвы раствором заданного состава, действовавшим на почву определенное время при определенном соотношении почва — раствор

Термин Определение

ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЧВ

- 75. Охрана почв
- 76. Рациональное использование почв
 - 77. Деградация почвы
 - 78. Эрозия почвы
 - 79. Истошение почвы
 - 80. Почвоутомление
 - 81. Вышелачивание почвы
 - 82. Засоление почвы
- 83. Миграция химических соединений
 - 84. Гумификация
 - Подкисление почвы Нап. Закисление почвы
 - Подщедачивание почвы Нап. Зашелачивание почвы
 - 87. Загрязнение почвы
- 88. Глобальное загрязнение
- Региональное загрязнение почвы
- 90. Локальное загрязнение почвы
- Фоновое содержание вещества в почве
- Промышленный источник загрязнения почвы
- 93. Транспортный источник загрязнения почвы
- Сельскохозяйственный источник загрязнения почвы
- 95. Хозяйственно-бытовой источник загрязнения почвы
- 96. Контроль загрязнения почвы
- 97. Мониторинг загрязнения почвы

Система мер, направленная на предотвращение снижения плодородия почв, их нерационального использования и загрязнения

Экономически, экологически и социально обоснованное использование почв в народном хозяйстве.

Ухудшение свойств и плодородия почвы в результате воздействия природных или антропогенных факторов

Разрушение и снос верхних наиболее плодородных горизонтов почвы в результате действия воды и ветра

Обеднение элементами питания и уменьшение биологической активности почвы в результате ее нерационального использования

Явление, наблюдаемое при монокультуре растений и выражающееся в уменьшении урожайности при внесении полного удобрения и сохранения благоприятных физико-механических свойств почвы

Вымывание из почвы различных веществ фильтрующимися растворами

Накопление в почве легкорастворимых солей

Перемещение химических соединений в пределах почвенного горизонта, профиля или ландшафта

По ГОСТ 20432

Изменение кислотно-основных свойств почвы, вызванное природным почвообразовательным процессом, поступлением загрязняющих веществ, внесением физиологически кислых удобрений и другими видами антропогенного воздействия

Изменение кислотио-основных свойств почвы, вызванное природным почвообразовательным процессом, поступлением загрязняющих веществ, внесением физиологически щелочных мелиорантов и другими видами антропотенного воздействия

Накопление в почве веществ и организмов в результате антропогенной деятельности в таких количествах, которые понижают технологическую, питательную и гигиеническо-санитарную ценность выращиваемых культур и качество других природных объектов

Загрязнение почвы, возникающее вследствие дальнего переноса загрязняющего вещества в атмосфере на расстояния, превышающие 1000 км от любых источников загрязнения

Загрязнение почвы, возникающее вследствие переноса в атмосферу загрязняющего вещества на расстояния более 40 км от техногенных и более 10 км от сельскохозяйственных источников загрязнения

Загрязнение почвы вблизи одного или совокупности нескольких источников загрязнения

Содержание вещества в почве, соответствующее ее природному составу

Источник загрязнения почвы, обусловленный деятельностью промышленных и энергетических предприятий

Источник загрязнения почвы, обусловленный эксплуатацией транспортных средств

Источник загрязнения почвы, обусловленный сельскохозяйственным производством

Источник загрязнения почвы, обусловленный хозяйственно-бытовой деятельностью человека

Проверка соответствия загрязнения почвы по установленным нормам и требованиям

Система регулирующих наблюдений, включающая в себя наблюдения за фактическими уровнями, определения прогностических уровней загрязненности, выявление источников загрязнения почв

Термин	Определение
98. Загрязняющее почву ве- щество	Вещество, накапливающееся в почве в результате антропогенной деятель- ности в таких количествах, которые оказывают неблагоприятное воздействие на свойства и плодородие почвы, качество сельскохозяйственной продукции
99. Остаточное количество пестицида в почве	Количество пестицида после установленного срока ожидания с момента его применения
100. Самоочищение почвы	Способность почвы уменьшать концентрацию загрязняющего вещества в результате протекающих в почве процессов миграции
101. Время самоочищения почвы	Интервал времени, в течение которого происходит уменьшение массовой доли загрязняющего почву вещества на 96 % от первоначального значения или его фонового содержания
102. Предельно допустимая концентрация загрязияющего почву вещества ПДК	Максимальная концентрация загрязняющего почву вещества, не вызываю- щая негативного прямого или косвенного влияния на природную среду и здоровье человека
 Персистентность загряз- няющего почву вещества 	Продолжительность сохранения активности загрязняющего почву вещества, характеризующая степень его устойчивости к процессам разложения и транс- формации
 Детоксикация загрязня- ющего почву вещества 	Превращение загрязняющего почву вещества в нетоксичные для организмов- соединения
105. Санитарное состояние почвы	Совокупность физико-химических, химических и биологических свойств почвы, которые обусловливают ее непосредственное влияние на здоровье человека и животных

- 3. Алфавитный указатель содержащихся в стандарте терминов на русском языке приведен в табл. 2.
- Термины и определения понятий, установленных в СТ СЭВ 5298—85, но не применяемых в СССР, приведены в приложении.
- Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма светлым, а недопустимые синонимы — курсивом.

Таблица 2

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Терынн	Номер термина
Агрегат почвенный	20
Аккумуляция в почве биологическая	37
Активность почвы биологическая	36
Анализ почвы	68
Ареал почвенный элементарный	14
Бонитировка почвы	18
Буферность почвы	57
Буферность почвы кислотно-основная	58
Вещества гумусовые специфические	43
Вещество, загрязняющее почву	-98
Вещество почвы органическое	39
Вид почвы	8
Влага почвенная	.30
Влагоемкость почвы	31
Воздухоемкость почвы	35
Время самоочищения почвы	101
Вытяжка почвенная	74
Выщелачивание почвы	81
ГК	45
ГМК	46
Горизонт почвенный	4
Гумин	48
Гумификация	84
Гумус	40
Деградация почвы	77
Детоксикация загрязняющего почву вещества	104
Емкость анионного обмена почвы	63-

Продолжение табл: 2

Термин	Номер термина
Емкость катионного обмена почвы	62
Загрязнение почвы	87
Загрязнение почвы глобальное	88
Загрязнение почвы локальное	90
Загрязнение почвы региональное	89
Закисление почвы	85
Засоление почвы	82
Защелачивание почвы	86
Использование почв рациональное	76
Источник загрязнения почвы промышленный	92
Источник загрязнения почвы сельскохозяйственный	94
Источник загрязнения почвы транспортный	.93
Источник загрязнения почвы хозяйственно-бытовой	95
Истощение почвы	79
Картирование	15
Картографирование почвы	.15 .55
Кислотность почвы	46
Кислоты гиматомелановые	45
Кислоты гуминовые	44
Кислоты гумусовые Классификация почв	2
Количество пестицидов в почве остаточное	99:
количество пестицидов в почве остаточное Коллонды почвенные	25
Комплекс поглошающий почвенный	59
Консистенция почвы	33
Контроль загрязнения почвы	96
Концентрация загрязняющего почву вещества предельно допустимая	102
Мелкозем	23
Миграция химических соединений	82
Минерализованность почвенного раствора	51
Мониторинг загрязнения почвы	97
Набухание почвы	32
Обмен в почве ионный	60
Основания почвы обменные	65
Охрана почв	75
Паспорт почвы	17
пдк	101
Персистентность загрязняющего почву вещества	103
Плодородне почвы	16
Плотность почвы	34
Площадкя почвы пробная	69
Подвижность химических соединений в почве	54
Подкисление почвы	85
Подтип почвы	. 6.
Подшелачивание почвы	-86
Покров почвенный	H
Почва	1
Почвоутомление	80
Проба почвы абсолютно-сухая	72
Проба почвы воздушно-сухая	73
Проба почвы единичная	70
Проба почвы объединенная	71
Проба почвы смешанная	71
Пространство в почве поровое	29
Профиль почвенный	3 9
Разновидность почвы	10
Разряд почвы	
Род почвы	7
Самоочищение почвы	100
Селективность ионного обмена в почве	.61 22
Скелет почвы Содержание вещества в почве фоновое	91
Содержание вещества в почве фоновое Соединения почвы органоминеральные	49
соединения почвы органоминеральные	47

Термян	Номер термина
Соли почвенные легкорастворимые	52
Соли почвенные труднорастворимые	53
Состав гумуса групповой	41
Состав гумуса фракционный	42
Состав почвы гранулометрический	26
Состояние почвы санитарное	105
Степень гумификации органического вещества	50
Степень насыщенности почвы основаниями	67
Структура почвенного покрова	12
Структура почвы	28
Сумма обменных катионов в почве	64
Сумма обменных оснований в почве	66
Тип почвы	5
Факторы почвообразующие	13:
ФК	47
Фракция почвы илистая	.24
Фракция почвы механическая	-21
Фульвокислоты	47
Характеристика почвы химическая	38
Часть почвы твердая	27
Щелочность почвы	56
Элемент почвы механический	19
Эрозия почвы	78

ПРИЛОЖЕНИЕ Справочное

Термин	Определение
1. Почвообразующий суб- страт	Выветренная часть земной коры, из которой образовалась и развивается почва
Тип почвообразующего субстрата	Классификационная единица почвообразующего субстрата, имеющая сходные признаки по текстуре и образованию
3. Педотоп	Гомогенная почвенная пространственная единица, признаки которой варьируют в определенном интервале
4. Подохоре	Гетерогенная почвенная пространственная единица, состоящая из нескольких педотопов, которые имеют определенную закономерность распространения
5. Форма почвы	Классификационная единица почв, определяемая комбинацией тяла или под- типа почвы и почвообразующего субстрата
6. Качество почвы	Характеристика свойств и состава почвы, определяющая ее плодородие
Гетерогенность почвен- ного покрова	Пространственная дифференциация почвенного покрова, характеризуемая раз- личиями в свойствах и расположением почв или педотопов
 Однородный (неодно- родный) почвенный покров 	Почвенный покров, содержащий не менее 75 % площади со сходными свойствами почв
9. Механический состав почвы	-
10. Почвенные организмы	Совокупность растительных и животных организмов, жизнь которых протекает полностью или в основном в почве
11. Почвенная реакция	Количество свободных протонов, содержащихся в почвенном растворе
12. Оптимальное содер-	Содержание химического вещества в почве, соответствующее ее природному
жание химического вещест-	химическому составу
ва в почве	
13. Емкость поглощения почвы	Величина, количественно выражающая способность жидкой и твердой фаз почвы противостоять изменению реакции среды при прибавлении сильной кислоты или щелочи

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным агропромышленным комитетом СССР
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.02.88 № 326
- 3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 5298-85
- 4. B3AMEH ΓΟCT 17.4.1.03-84
- 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ΓΟCT 20432—83	Вводная часть, пункт 1

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ, Ноябрь 2005 г.



Редактор Л.В. Коретникова Технический редактор Н.С. Гришанова Карректор В.И. Варенцова Компьютерная верстка А.Н. Золотареной

Формат 60х84¹/s. Бумата офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. 40: Уч.-над.л. 1,10: Тираж 60 экз. Зак. 946. С 2236. Подписано в печать 28.12.2005. Усл.печ.л. 1,40:

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ. Отпечатано в филмаде ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лядин пер., 6.

