ГОСТ 27593—88

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПОЧВЫ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2008

gost.e-ecolog.ru

УДК 001.4:502.3:631.6.02:004.354 Группа С00

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПОЧВЫ

Термины и определения

ГОСТ 27593—88

Soils.
Terms and definitions

МКС 01.040.13
13.080
ОКСТУ 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.

1. 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».

2.1. 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 генетических горизонтов

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1988
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2006
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2008

Переиздание (по состоянию на май 2008 г.)

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
6. Подтип почвы	Классификационная единица в пределах типа, характеризуемая качественными отличиями в системе генетических горизонтов и по проявлению налагающихся процессов, характеризующих переход к другому типу
7. Род почвы	Классификационная единица в пределах подтипа, определяемая особенностями состава почвенно-поглощающего комплекса, характером солевого профиля, основными формами новообразований
8. Вид почвы	Классификационная единица в пределах рода, количественно отличающаяся по степени выраженности почвообразовательных процессов, определяющих тип, подтип и род почв
9. Разновидность почвы	Классификационная единица, учитывающая разделение почв по гранулометрическому составу всего почвенного профиля
10. Разряд почвы	Классификационная единица, группирующая почвы по характеру почвообразующих и подстилающих пород
11. Почвенный покров	Совокупность почв, покрывающих земную поверхность
12. Структура почвенного покрова	Пространственное расположение элементарных почвенных ареалов, в разной 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
15. Картографирование почвы Ндп. *Картирование*	Составление почвенных карт или картосхем отдельных их свойств
16. Плодородие почвы	Способность почвы удовлетворять потребность растений в элементах питания, влаге и воздухе, а также обеспечивать условия для их нормальной жизнедеятельности
17. Паспорт почвы	Документ, содержащий фиксированный набор данных о почве, необходимых для целей ее рационального использования и охраны
18. Бонитировка почвы	Сравнительная оценка в баллах качества почвы по природным свойствам
ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЧВ	
19. Механический элемент почвы	Обособленные первичные частицы пород и минералов, а также аморфных соединений в почве
20. Почвенный агрегат	Структурная единица почвы, состоящая из связанных друг с другом механических элементов почвы
21. Механическая фракция почвы	Совокупность механических элементов, размер которых находится в определенных пределах
22. Скелет почвы	Совокупность механических элементов почвы размером более 1 мм
23. Мелкозем	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. Гранулометрический состав почвы	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, обусловленное размером, формой, количественным соотношением, характером взаимосвязи и расположением как механических элементов, так и состоящих из них агрегатов
29. Поровое пространство в почве	Разнообразные по размерам и форме промежутки между механическими элементами и агрегатами почвы, занятые воздухом или водой

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
30. Почвенная влага	Вода, находящаяся в почве и выделяющаяся высушиванием почвы при температуре 105 °С 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 активность почвы	Совокупность биологических процессов, протекающих в почве
37. Биологическая аккумуляция в почве	Накопление в почве органических, органоминеральных и минеральных веществ в результате жизнедеятельности растений, почвенной микрофлоры и фауны

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И СВОЙСТВА ПОЧВ

38. Химическая характеристика почвы	Качественное и количественное описание химических свойств почвы и протекающих в ней химических процессов
39. Органическое вещество почвы	Совокупность всех органических веществ, находящихся в форме гумуса и остатков животных и растений
40. Гумус	Часть органического вещества почвы, представленная совокупностью специфических и неспецифических органических веществ почвы, за исключением соединений, входящих в состав живых организмов и их остатков
41. Групповой состав гумуса	Перечень и количественное содержание групп органических веществ, входящих в состав гумуса
42. Фракционный состав гумуса	Содержание органических веществ, входящих в отдельные группы гумусовых соединений и различающихся по формам их связи с минеральной частью почвы
43. Специфические гумусовые вещества	Темноокрашенные 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
49. Органоминеральные соединения почвы	Комплексные, гетерополярные, адсорбционные и другие продукты взаимодействия органических и минеральных веществ почвы
50. Степень гумификации органического вещества	Отношение количества углерода гумусовых кислот к общему количеству органического углерода почвы, выраженное в массовых долях
51. Минерализованность почвенного раствора	Суммарное содержание минеральных соединений в почвенном растворе
52. Легкорастворимые почвенные соли	Соли, содержащиеся в почве, растворимость которых в воде превышает 2 г/дм^3

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
53. Труднорастворимые почвенные соли	Соли, содержащиеся в почве, растворимость которых в воде равна или меньше 2 г/дм^3
54. Подвижность химических соединений в почве	Способность соединений химических элементов переходить из твердых фаз почвы 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 буферность почвы	Способность почвы противостоять изменению pH почвенного раствора при взаимодействии почвы с кислотами и основаниями
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
62. 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 катионов в почве	Общее количество обменных катионов в почве. Примечание. К обменным актионам относятся калий, натрий, кальций, магний и др.
65. Обменные основания почвы	Обменные катионы, входящие в состав почвенного поглощающего комплекса
66. Сумма обменных оснований в почве	Общее количество обменных оснований в почве
67. Степень насыщенности почвы основаниями	Отношение суммы обменных оснований к сумме гидролитической кислотности и сумме обменных оснований
АНАЛИЗ ПОЧВ	
68. Анализ почвы	Совокупность операций, выполняемых с целью определения состава, физико-механических, физико-химических, химических, агрохимических и биологических свойств почвы
69. Пробная площадка почвы	Репрезентативная часть исследуемой территории, предназначенная для отбора 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. Абсолютно-сухая проба почвы	Проба почвы, высушенная до постоянной массы при температуре 105 °С
73. Воздушно-сухая проба почвы	Проба почвы, высушенная до постоянной массы при температуре и влажности лабораторного помещения
74. Почвенная вытяжка	Экстракт, полученный после обработки почвы раствором заданного состава, действовавшим на почву определенное время при определенном соотношении почва — раствор

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЧВ	
75. Охрана почв	Система мер, направленная на предотвращение снижения плодородия почв, их нерационального использования и загрязнения
76. Рациональное использование почв	Экономически, экологически и социально обоснованное использование почв в народном хозяйстве
77. Деградация почвы	Ухудшение свойств и плодородия почвы в результате воздействия природных или антропогенных факторов
78. Эрозия почвы	Разрушение и снос верхних наиболее плодородных горизонтов почвы в результате действия воды и ветра
79. Истощение почвы	Обеднение элементами питания и уменьшение биологической активности почвы в результате ее нерационального использования
80. Почвоутомление	Явление, наблюдаемое при монокультуре растений и выражающееся в уменьшении урожайности при внесении полного удобрения и сохранения благоприятных физико-механических свойств почвы
81. Выщелачивание почвы	Вымывание из почвы различных веществ фильтрующимися растворами
82. Засоление почвы	Накопление в почве легкорастворимых солей
83. Миграция химических соединений	Перемещение химических соединений в пределах почвенного горизонта, профиля или ландшафта
84. Гумификация	По ГОСТ 20432
85. Подкисление почвы Ндп. *Закисление почвы*	Изменение кислотно-основных свойств почвы, вызванное природным почвообразовательным процессом, поступлением загрязняющих веществ, внесением физиологически кислых удобрений и другими видами антропогенного воздействия
86. Подщелачивание почвы Ндп. *Защелачивание почвы*	Изменение кислотно-основных свойств почвы, вызванное природным почвообразовательным процессом, поступлением загрязняющих веществ, внесением физиологически щелочных мелиорантов и другими видами антропогенного воздействия
87. Загрязнение почвы	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
88. Глобальное загрязнение почвы	Загрязнение почвы, возникающее вследствие дальнего переноса загрязняющего вещества в атмосфере на расстояния, превышающие 1000 км от любых источников загрязнения
89. Региональное загрязнение почвы	Загрязнение почвы, возникающее вследствие переноса в атмосферу загрязняющего вещества на расстояния более 40 км от техногенных и более 10 км от сельскохозяйственных источников загрязнения
90. Локальное загрязнение почвы	Загрязнение почвы вблизи одного или совокупности нескольких источников загрязнения
91. Фоновое содержание вещества в почве	Содержание вещества в почве, соответствующее ее природному составу
92. Промышленный источник загрязнения почвы	Источник загрязнения почвы, обусловленный деятельностью промышленных и энергетических предприятий
93. Транспортный источник загрязнения почвы	Источник загрязнения почвы, обусловленный эксплуатацией транспортных средств
94. Сельскохозяйственный источник загрязнения почвы	Источник загрязнения почвы, обусловленный сельскохозяйственным производством
95. Хозяйственно-бытовой источник загрязнения почвы	Источник загрязнения почвы, обусловленный хозяйственно-бытовой деятельностью человека
96. Контроль загрязнения почвы	Проверка соответствия загрязнения почвы по установленным нормам и требованиям
97. Мониторинг загрязнения почвы	Система регулирующих наблюдений, включающая в себя наблюдения за фактическими уровнями, определения прогностических уровней загрязненности, выявление источников загрязнения почв

Продолжение табл. 1

Термин	Определение
98. Загрязняющее почву вещество	Вещество, накапливающееся в почве в результате антропогенной деятельности 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 загрязняющего почву вещества ПДК	Максимальная концентрация загрязняющего почву вещества, не вызывающая негативного прямого или косвенного влияния на природную среду и здоровье человека
103. Персистентность загрязняющего почву вещества	Продолжительность сохранения активности загрязняющего почву вещества, характеризующая степень его устойчивости к процессам разложения и трансформации
104. Детоксикация загрязняющего 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.

4. Термины и определения понятий, установленных в СТ СЭВ 5298—85, но не применяемых в СССР, приведены в приложении.

5. Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым, а недопустимые синонимы — курсивом.

Таблица 2

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Термин	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
Кислотность почвы	55
Кислоты гиматомелановые	46
Кислоты гуминовые	45
Кислоты гумусовые	44
Классификация почв	2
Количество пестицидов в почве остаточное	99
Коллоиды почвенные	25
Комплекс поглощающий 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
Плодородие почвы	16
Плотность почвы	34
Площадка почвы пробная	69
Подвижность химических соединений в почве	54
Подкисление почвы	85
Подтип почвы	6
Подщелачивание почвы	86
Покров почвенный	11
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
Разновидность почвы	9
Разряд почвы	10
Род почвы	7
Самоочищение почвы	100
Селективность ионного обмена в почве	61
Скелет почвы	22
Содержание вещества в почве фоновое	91
Соединения почвы органоминеральные	49

Продолжение табл. 2

Термин	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 субстрат	Выветренная часть земной коры, из которой образовалась и развивается почва
2. 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 типа или подтипа почвы и почвообразующего субстрата
6. Качество почвы	Характеристика свойств и состава почвы, определяющая ее плодородие
7. Гетерогенность почвенного покрова	Пространственная дифференциация почвенного покрова, характеризуемая различиями в свойствах и расположением почв или педотопов
8. Однородный (неоднородный) 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 содержание химического вещества в почве	Содержание химического вещества в почве, соответствующее ее природному химическому составу
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. **ВЗАМЕН ГОСТ 17.4.1.03—84**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

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

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2005 г.**

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Подписано в печать 16.06.2008. Формат 60x84$^1/_8$. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.
Усл.печ.л. 1,40. Уч.-изд.л. 1,10. Тираж 64 экз. Зак. 800.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru