МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ОХРАНА ПРИРОДЫ

ПОЧВЫ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОТБОРУ ПРОБ

Издание официальное

Москва
ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
2004

gost.e-ecolog.ru

УДК 502.3:006.354 Группа Т58

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Охрана природы

ПОЧВЫ

Общие требования к отбору проб

ГОСТ 17.4.3.01—83

Nature protection. Soils.
General requirements for sampling

МКС 13.080
ОКСТУ 0017

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21 декабря 1983 г. № 6393 дата введения установлена

01.07.84

Ограничение срока действия снято по протоколу № 2—92 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)

1. Настоящий стандарт устанавливает требования к отбору проб почвы при общих и локальных загрязнениях.

Термины, используемые в настоящем стандарте, и их пояснения приведены в приложении.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 3847—82.

2. Отбор проб проводится с учетом вертикальной структуры, неоднородности покрова почвы, рельефа и климата местности, а также с учетом особенностей загрязняющих веществ или организмов.

3. Отбор проб проводится на пробных площадках, закладываемых так, чтобы исключить искажение результатов анализов под влиянием окружающей среды.

4. При необходимости получения сравнительных результатов пробы незагрязненных и загрязненных почв отбирают в идентичных естественных условиях.

5. При общем загрязнении почв пробные площадки намечают по координатной сетке, указывая их номера и координаты.

5.1. Пробные площадки на почвах, загрязненных предположительно равномерно, намечают по координатной сетке с равными расстояниями.

5.2. Пробные площадки на почвах, загрязненных предположительно неравномерно, намечают по координатной сетке с неравномерными расстояниями между линиями.

Расстояния между линиями сетки намечаются с учетом расстояния от источника загрязнения и преобладающего направления ветра.

5.3. При загрязнении почвы патогенными организмами и вирусами, содержащимися в твердых или жидких отходах населенных пунктов или животноводческих комплексов, пробные площадки наносятся на координатную сетку с учетом распределения этих веществ на площади.

5.4. При локальном загрязнении почв для определения пробных площадок применяют систему концентрических окружностей, расположенных на дифференцированных расстояниях от источника загрязнения, указывая номера окружностей и азимут места отбора проб. В направлении основного распространения загрязняющих веществ систему концентрических окружностей продолжают в виде сегмента, размер которого зависит от степени распространения загрязнения.

6. Пробы отбирают по профилю из почвенных горизонтов или слоев с таким расчетом, чтобы в каждом случае проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов или слоев данного типа почвы.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Переиздание

Сборник стандартов «Охрана природы. Почвы», 2004

© СТАНДАРТИНФОРМ, 2008

Переиздание (по состоянию на апрель 2008 г.)

При исследовании загрязнений почв сельскохозяйственных угодий патогенными организмами и вирусами пробы отбирают с пахотного горизонта с глубины от 0 до 5 см и от 5 до 20 см.

7. В зависимости от цели исследования размер пробной площадки, количество и вид пробы должны соответствовать указанным в таблице.

Цель исследования	Размер пробной площадки, га		Количество проб
	однородный почвенный покров	неоднородный почвенный покров	
Определение содержания в почве химических веществ	От 1 до 5	От 0,5 до 1	Не менее одной объединенной пробы
Определение содержания физических свойств и структуры почвы	От 1 до 5	От 0,5 до 1	От 3 до 5 точечных проб на один почвенный горизонт
Определение патогенных организмов и вирусов	От 0,1 до 0,5	0,1	10 объединенных проб, состоящих из 3 точечных проб каждая

7.1. При мощности горизонта или слоя свыше 40 см отбирают раздельно не менее двух проб с различной глубины.

7.2. Масса объединенной пробы должна быть не менее 1 кг.

7.3. Монолиты следует отбирать объемом не менее 100 $см^3$.

8. Пробы для выявления патогенных организмов и вирусов следует отбирать с соблюдением правил асептики, исключающих вторичную контаминацию.

9. Отобранные пробы необходимо пронумеровать и зарегистрировать в журнале, указав следующие данные: порядковый номер и место взятия пробы, рельеф местности, тип почвы, целевое назначение территории, вид загрязнения, дату отбора.

10. Пробы должны иметь этикетку с указанием места и даты отбора пробы, номера почвенного разреза, почвенной разности, горизонта и глубины взятия пробы, фамилии исследователя.

11. Упаковку, транспортирование и хранение проб осуществляют в зависимости от цели и метода анализа.

11.1. Пробы, отобранные для химического анализа, следует упаковывать, транспортировать и хранить в емкостях из химически нейтрального материала.

11.2. Пробы, предназначенные для анализа на содержание летучих химических веществ, следует помещать в стеклянные банки с притертыми пробками.

11.3. Пробы, отобранные для определения физических свойств почвы, должны сохранить структуру почвы. При содержании скелетной части почвы свыше 10 % объема поверхность монолитов следует покрывать парафином или другими защитными материалами.

11.4. Пробы, анализируемые на наличие патогенных организмов и вирусов, необходимо упаковывать, транспортировать и хранить в стерильных емкостях.

12. Для биологического обследования, а также для установления наличия метаболизируемых химических веществ, пробы анализируют в течение 5 ч после взятия.

Допускается анализ проб в течение 2 сут при условии, что температура хранения их не превышала 4 °С.

Допускается анализ проб на яйца биогельминтов в течение 7 сут и на яйца геогельминтов — в течение 1 мес при условии, что хранение исключает высыхание и развитие личинок в яйцах гельминтов.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ТЕРМИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ, И ИХ ПОЯСНЕНИЯ

Термин	Пояснение
1. Пробная площадка	Часть исследуемой территории, характеризующаяся сходными условиями
2. Точечная проба	Материал, взятый из одного места горизонта или одного слоя почвенного профиля, типичный для данного горизонта или слоя
3. Объединенная проба	Смесь не менее двух точечных проб
4. Однородный почвенный покров	Почвенный покров, содержащий не менее 70 % основной почвенной разности
5. Неоднородный почвенный покров	Почвенный покров, содержащий менее 70 % основной почвенной разности
6. Общие загрязнения	Загрязнения, вызванные применением химических средств защиты растений (ХСЗР), органических и неорганических удобрений, орошения сточными водами, а также загрязнения, вызванные выбросами промышленности, транспорта и другие, распространенные на большие территории
7. Локальные загрязнения	Загрязнения на ограниченных территориях, вызванные точечными источниками загрязнения: свалками, фермами, складами химических веществ и др.

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Подписано в печать 30.05.2008. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,30. Тираж 127 экз. Зак. 637.

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

gost.e-ecolog.ru