



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГРУНТЫ ТЕПЛИЧНЫЕ
МЕТОД ПРИГОТОВЛЕНИЯ ВОДНОЙ ВЫТЯЖКИ

ГОСТ 27753.2-88

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГРУНТЫ ТЕПЛИЧНЫЕ

Метод приготовления водной вытяжки

Greenhouse grounds.
Method for preparation
of water extract

ГОСТ
27753.2-88

Срок действия с 01.01.90

до 01.01.95

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на тепличные грунты и устанавливает метод приготовления водной вытяжки для определения ее рН, общей засоленности, содержания водорастворимых форм соединений фосфора и калия, нитратного и аммонийного азота, кальция, магния, натрия и хлорида при проведении агрохимического обследования с целью оценки обеспеченности растений элементами минерального питания и контроля за солевым режимом грунтов.

Сущность метода состоит в извлечении водорастворимых веществ дистиллированной водой при отношении массы пробы грунта и воды 1:5 - для грунтов с массовой долей



органического вещества до 30 % и 1:10 - для грунтов с массовой долей органического вещества свыше 30 %

Общие требования к выполнению анализов - по ГОСТ 27753.0.

1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

Метод отбора проб - по ГОСТ 27753.1.

2. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ

Камера сушильная с терморегулятором или аналогичное устройство, обеспечивающие устойчивую температуру нагрева 40 °С с погрешностью не более 5 °С.

Мешалка лабораторная электромеханическая с частотой вращения лопастей не менее 700 мин⁻¹ или встряхиватель с возвратно-поступательным движением и частотой колебаний не менее 75 мин⁻¹.

Кассеты десятипозиционные с технологическими емкостями или колбы конические вместимостью не менее 200 см³ по ГОСТ 25336.

Установки фильтровальные десятипозиционные или воронки стеклянные по ГОСТ 25336.

Дозаторы или цилиндры для отмеривания 150 см³ воды.

Ступки и пестики фарфоровые по ГОСТ 9147.

Сито почвенное с сеткой диаметром 1 или 2 мм по ГОСТ 3584.

Шпатели металлические или пластмассовые.

Мельница почвенная ПМЛ-1 или пробоизмельчитель почвенный ПТ-1.

Бумага фильтровальная по ГОСТ 12026.

Коробки картонные или полиэтиленовые.

Пакеты полиэтиленовые или мешочки матерчатые.

3. ПОДГОТОВКА К АНАЛИЗУ

3.1. Пробы грунтов, поступившие на анализ, помещают на полиэтиленовую пленку, удаляют камни, стекло, щепу и другие посторонние включения. После этого пробы доводят до воздушно-сухого состояния путем подсушивания в сушильной камере при температуре 40 °С. Окончание сушки контролируют органолептически. Проба считается доведенной до воздушно-сухого состояния, если составляющие ее отдельности не слипаются, не прилипают к твердым предметам, при раздавливании крошатся, пылят.

3.2. Высушенные пробы измельчают с помощью механических измельчителей или в фарфоровой ступке и просеивают через сито с круглыми отверстиями диаметром 1 или 2 мм. Корни, камни и посторонние включения, остающиеся на сите, отбрасывают. Измельченные пробы хранят в коробках или пакетах.

3.3. Пробы, хранящиеся в коробках, перемешивают на всю глубину коробки. Пробы, хранящиеся в пакетах, высыпают на ровную поверхность, перемешивают и распределяют слоем не более 1 см.

Пробу для анализа отбирают не менее чем из пяти точек. Масса пробы для анализа грунтов с массовой долей органического вещества до 30 % - 30 г, для анализа грунтов с массовой долей органического вещества свыше 30 % - 15 г.

4. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

Пробы грунтов массой (30 ±0,1) г или (15 ±0,1) г помещают в технологические емкости или конические колбы, приливают по 150 см³ воды и перемешивают в течение 15 мин с помощью электромеханической мешалки или встряхивателя. После перемешивания отделяют по 15 - 20 см³ суспензии для измерения рН и приступают к фильтрованию.

Суспензии фильтруют через бумажные фильтры. Первую порцию фильтрата объемом до 10 см³ отбрасывают. Мутные фильтраты возвращают на фильтры до тех пор, пока они не



станут прозрачными. По окончании фильтрования фильтраты перемешивают и используют для анализа.

Допускается определение в суспензии до фильтрования удельной электрической проводимости. В зависимости от количества определяемых показателей допускается пропорциональное изменение массы пробы грунта и объема дистиллированной воды при погрешности дозирования не более 2 %.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Госагропромом СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

С.Г. Самохвалов, канд. с.-х. наук (руководитель разработки); **Н.В. Соколова**; **Н.Б. Василевская**, канд. с.-х. наук; **А.П. Плешкова**

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта СССР от **23.06.88 № 2183**

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|---------------|
| ГОСТ 3584-73 | 2 |
| ГОСТ 9147-80 | 2 |
| ГОСТ 12026-76 | 2 |
| ГОСТ 25336-82 | 2 |
| ГОСТ 27753.0-88 | Вводная часть |
| ГОСТ 27753.1-88 | 1 |

СОДЕРЖАНИЕ

1. Метод отбора проб
2. Аппаратура, материалы
3. Подготовка к анализу
4. Проведение анализа