

ГРУНТЫ ТЕПЛИЧНЫЕ

Метод приготовления водной вытяжки

Greenhouse grounds.
Method for preparation
of water extract

ГОСТ

27753.2—88

ОКСТУ 0017

Срок действия с 01.01.90до 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 см^3 по ГОСТ 25336.

Установки фильтровальные десятипозиционные или воронки стеклянные по ГОСТ 25336.

Дозаторы или цилиндры для отмеривания 150 см^3 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°C . 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 $(30 \pm 0,1)$ г или $(15 \pm 0,1)$ г помещают в технологические емкости или конические колбы, приливают по 150 см^3 воды и перемешивают в течение 15 мин с помощью элект-

ромеханической 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