



ОПРЕДЕЛЕНИЕ РТУТИ В МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЯХ

ВВЕДЕНИЕ

Наиболее эффективным направлением сохранения и повышения плодородия почвы и роста урожайности сельскохозяйственных культур является применение минеральных удобрений. В свою очередь минеральные удобрения могут служить одним из источников повышенного содержания в почве тяжелых металлов, в том числе ртути. Предельно допустимое содержание общей ртути в удобрениях приравнено к норме, установленной для почвы и составляет – **2100 мкг/кг**.

МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ

Определение ртути в пробах удобрений основано на минерализации пробы, восстановлении катионов ртути из минерализата раствором хлористого олова в реакционном сосуде приставки «РП-91» (метод «холодного пара») с последующим определением атомарной ртути на анализаторе ртути с зеемановской коррекцией неселективного поглощения «РА-915М/915+» (с использованием одноходовой или многоходовой кювет) методом атомной абсорбции.

Время измерений содержания ртути – не более 2-х минут.

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ

Диапазон измерений общей ртути в удобрениях составляет **0,5–10000 мкг/кг** при массе навески пробы для минерализации **10 г**.

ОБОРУДОВАНИЕ И РЕАКТИВЫ ДЛЯ АНАЛИЗА

При выполнении измерений применяются следующие оборудование и реактивы:

- анализатор ртути «РА-915М» («РА-915+») с приставкой «РП-91»;
- компьютер с ОС «Windows® 2000/XP/Vista/7» и установленной программой сбора и обработки данных;
- ГСО состава раствора ионов ртути (ГСО 8004-93);
- вода дистиллированная;
- кислота азотная, ос.ч.;
- кислота соляная, ос.ч.;
- калия бихромат, х.ч.;
- олова (II) хлорид, 2-водный, ч.д.а.;
- карбамид, марки А или Б (ГОСТ 2081-92).

Вся информация в данной листовке является справочной. По вопросу получения более подробной информации следует обращаться к разработчику анализаторов ртути «РА-915+/915М» – Группе компаний «ЛЮМЭКС».

Центральный офис «ЛЮМЭКС»: 192029, г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской обороны, д. 70, корп. 2.
Тел. (812) 718-53-90 Факс: (812) 718-68-65 E-mail: lumex@lumex.ru.

Почтовый адрес: 190000, г. Санкт-Петербург, BOX 1234.