

Ранцевая лаборатория исследования почвы «РПЛ-почва»

Технические характеристики

- Габаритные размеры РПЛ-почва, мм – не более 480×260×900.
 - Масса – не более 17 кг.
 - Методы анализа: визуальный, органолептический, визуально-колориметрический, титриметрический, турбидиметрический. Методы приняты при оценке химических показателей почвы. При экспресс-контроле с применением тест-систем используются индикационные визуально-колориметрические методы.
 - Продолжительность экспресс-анализа, мин. – не более 15.
 - Срок хранения: сухие реактивы, лет – не менее 3.
 - Ресурс по расходным материалам не менее 100 анализов по каждому показателю.
 - Не требует электроснабжения и водоснабжения.
 - Объем ранца – 70 л, количество мест (ячеек) – 10, в том числе в ячейках основной секции – 8.
 - Конструкция ранца: полужесткий каркас, изменяемая внутренняя планировка, откидывающаяся панель-стол, защищенность от дождя и грязи, анатомичная конструкция спины и лямок, поясной ремень, грудная стяжка, чехол (защита от сильного дождя).
- Оцениваемые показатели смотри в таблице на обороте.

Состав

- Тест-комплекты (9 наименований), с готовыми к применению реактивами и растворами, компактной посудой и средствами дозирования реагентов, принадлежностями, стойкой-штативом, контрольными шкалами образцов окраски водо-защищенными;
- Реактивы для приготовления кислотной и солевой вытяжек;
- Набор тест-систем (8 наименований);
- Весы аптечные с разновесами;
- Кондуктометр и полевой колориметр (дополнительная оплата, в состав РПЛ-почва не входят);
- Иллюстрированное методическое руководство;
- Ранец-укладка, выполненная с учетом особенностей экспедиционной работы.

Стоимость и условия поставки

- На 1 апреля 2011 г. стоимость РПЛ-почва с учетом НДС 18% составляет: 60 548 руб. (базовая модель).
- Стоимость РПЛ-почва с кондуктометром DIST-12 показателей составляет: - 65 711* рубля.
- Стоимость РПЛ-почва с набором укладкой для фотоколориметрирования “Экотест-2020К” 11 показателей составляет: 100 078* рублей.
- Цена подлежит уточнению при оформлении заказа
- Поставляется комплект пополнения расходных материалов (30% от стоимости РПЛ-почва).
- При необходимости, отдельно оговариваются условия поставки в более короткие сроки, а также желательные для заказчика условия транспортировки (например, экспресс почтой, авиаперевозкой и т.д.).
- Поставка осуществляется почтовым отправлением либо самовывозом в течение одного месяца с момента оплаты заказа.

Christmas®

**Научно-производственное объединение
ЗАО «Крисмас+»**

**Главный офис, коммерческий отдел, издательство,
учебный центр**

191119, Санкт-Петербург, ул. Константина Заслонова, д. 6
тел. (812) 575-5543, 575-5407, 575-5791, 575-5081
факс: (812) 325-3479

E-mail: info@christmas-plus.ru

Представительство в Москве:

ЗАО НПО «Крисмас-Центр», 109316, Москва,
Остاپовский проезд, д. 13, оф.102

тел./факс: (495) 795-24-98, E-mail: info@ccenter.msk.ru

<http://www.christmas-plus.ru>

Назначение и область применения

Ранцевая лаборатория исследования почвы «РПЛ-почва» (далее – «РПЛ-почва») предназначена для проведения практических работ непосредственно в полевых условиях по определению показателей состояния почвы в рамках общеинженерной экологической и специальной подготовки. Применяется при подготовке дипломированных специалистов, бакалавров и магистров естественнонаучных и педагогических специальностей. Может применяться для почвенного, агрохимического, мелиоративного обследования угодий, контроля за состоянием солевого режима почв, а также при изыскательских и исследовательских работах.

РПЛ-почва позволяет проводить практические работы по изучению:

- Показателей состояния почвы по химическому составу почвенных вытяжек (азот аммонийный, рН, карбонаты и бикарбонаты, азот нитратов, обменная кислотность, кальций и магний, емкость катионного обмена, подвижные соединения фосфора, сульфаты, хлориды);
- Морфологических свойств почвы (цвет, влажность, механический состав, сложение, новообразования), а также измерять температуру;
- Процессов миграции химических компонентов в почве под влиянием естественных и техногенных факторов;
- Загрязненности почв водорастворимыми загрязнителями (активный хлор, железо, нитраты, кислотно-основные загрязнения, никель, медь, хром) экспресс-методами сигнального контроля.

Основные характеристики лаборатории «РПЛ-почва»

Наименование модуля (тест-комплекта)	Определяемые соединения	Актуальный показатель	НТД (на метод)	Анализируемая вытяжка	Метод	Диапазон определяемых концентраций
«Аммоний»	NH_4^+	Аммоний обменный	ГОСТ 26489	Солевая	ВК	0,2–3,0 мг/л и более
«Карбонаты»	CO_3^{2-} , HCO_3^-	Карбонаты и бикарбонаты	ГОСТ 26424	Водная	ТМ	30–1200 мг/л и более
«Нитраты»	NO_3^-	Нитраты, азот нитратов	ГОСТ 26488	Солевая	ВК	1–45 мг/л и более
«Обменная кислотность»	H^+ , Al^{3+} обменный	Обменная кислотность	ГОСТ 26484	Солевая	ТМ	0–5,0 ммоль/л
«Общая жесткость»	Ca^{2+} и Mg^{2+}	Кальций и магний	ГОСТ 26428	Водная	ТМ	0,5–20 ммоль/л экв. и более
	Mg^{2+} обменный	емкость катионного обмена	ГОСТ 26487	Солевая		
«Ортофосфаты»	PO_4^{3-} (в пересчете на P_2O_5)	Соединения фосфора	ГОСТ 26204	Кислотная (уксусной кислотой)	ВК	0-0, 2-1, 0-3,5-7,0 мг/л (по PO_4^{3-})
«рН»	$-\lg[\text{H}^+]$	рН	ГОСТ 26483 ГОСТ 26423	Солевая Водная	ВК	4,5–11,0
«Сульфаты»	SO_4^{2-}	Сульфаты	ГОСТ 26426	Водная	ТДМ	30–70 мг/л и более
«Хлориды»	Cl^-	Хлориды	ГОСТ 26425	Водная	ТМ	20–1200 мг/л и более
Комплект тест-систем для быстрого определения загрязненности почвенных вод (сигнальный контроль)	Активный хлор	Активный хлор	–	Водная	ВК	1,2 – 10 – 100 мг/л
	NO_3^-	Нитраты	–	Водная	ВК	10–50–200 мг/л
	рН	Кислотно-основные загрязнения	–	Водная	ВК	2–11
	Ni^{2+}	Никель	–	Водная	ВК	10-100-1000
	Cu^{2+}	Медь	–	Водная	ВК	5-30-300-1000
	Cr(IV)	Хром	–	Водная	ВК	3-10-100-1000
	Fe^{2+}	Железо (2)	–	Водная	ВК	3-30-300
	Fe общее	Железо (2) и железо (3)	–	Водная	ВК	50-400-1000
Кондуктометр DIST 4 HANNA Inst.	Электропроводящие соли	Удельная электропроводимость	ГОСТ 26423	Водная	Приборный	0,01–100 мкСм/см
Комплект принадлежностей	Стаканы п/э на 100 мл – 3 шт.; воронка (d=5 см) – 3 шт.; фильтры «белая лента» (d=9 см) – 3 уп.; штатив на 10 проб. – 2 шт.; термометр (0 – +50°C); ножницы – 1 шт, сито почвенное – 1 шт. и др					
Руководство	Оценка экологического состояния почвы. Практическое руководство.					
Паспорт						

Примечание. Сокращения в таблице: ВК – визуально-колориметрический, ТМ – титриметрический, ТДМ – турбидиметрический.