

Группа компаний «Крисмас» — комплексное оснащение производственных, научных и учебных лабораторий

Лабораторное оборудование и приборы для анализа почвы

*Смолев Борис Владимирович,
Руководитель группы компаний «Крисмас»*



С уважением,
Борис Смолев
Руководитель ГК «Крисмас»

Уважаемые клиенты!

Группа компаний «Крисмас» уже более 30 лет успешно разрабатывает, производит и поставляет оборудование для химического анализа. За эти годы мы накопили богатый опыт и зарекомендовали себя как надежный партнер.

Наш главный приоритет – качество продукции. Мы работаем добросовестно, постоянно совершенствуя технологии и предлагая инновационные решения. Благодаря этому подходу ГК «Крисмас» заслужила доверие клиентов и заняла прочные позиции на рынке аналитического оборудования.

Будем рады сотрудничеству с вами!

О компании

ГК «Крисмас» – российская группа компаний, разработчик, производитель и поставщик широкого перечня приборов и оборудования для химического анализа воздуха, воды, почвы, пищевого сырья и продуктов питания.

Наш ассортимент охватывает весь путь пользователя – от первых опытов в детском саду до профессиональных исследований в вузах и специализированных лабораториях.

В настоящей презентации мы познакомим вас с оборудованием и приборами для анализа почвы, которые мы разработали, серийно производим и поставляем нашим клиентам.

ВАЖНО!

В данной презентации представлены только некоторые примеры оборудования из нашего каталога.

С полным перечнем продукции, подробными описаниями и характеристиками можно ознакомиться на нашем сайте:

<https://christmas-plus.ru/catalog/>

➤ **Что такое анализ почвы?**

Анализ почвы – исследование состава и свойств почвы: химический, агрохимический, морфологический анализ для оценки плодородия, безопасности, кислотности, содержания питательных веществ и загрязняющих компонентов.

➤ **Зачем проводится?**

Чтобы оценить обеспеченность питательными элементами (азот, фосфор, калий, кальций, магний); определить кислотность и потребность в известковании/гипсовании; выявить засоление и тип солевого комплекса; для контроля загрязнения (тяжёлые металлы, нефтепродукты); рассчитать дозы и виды удобрений под конкретные культуры.

➤ **Где применяется?**

Сельское и фермерское хозяйство; агрохимические службы; инженерные изыскания – оценка химического состояния грунтов при строительстве; экологический мониторинг – выявление загрязнения почв; личные подсобные хозяйства.

➤ **Требования к оборудованию:**

Точность и надёжность измерений; соответствие нормативам; простота эксплуатации и обслуживания; мобильность и адаптация к различным задачам.

ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИБОРЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ПОЧВЫ



Лаборатории для анализа удобрений



Почвенные лаборатории



Тест-комплекты для анализа почвы



Вспомогательное оборудование

Лаборатории для анализа удобрений

Предназначены для экспресс-анализа и качественного определения вида основных минеральных удобрений в полевых и лабораторных условиях.

Мини-экспресс-лаборатория «Анализ удобрений»



Позволяет анализировать удобрения по нескольким показателям одновременно и прямо на местах отбора проб. Все методы соответствуют актуальным отраслевым методам на основе действующих нормативных документов.

Область применения:

контроль качества минеральных удобрений и отходов в лабораториях, агропромышленности, экологическом мониторинге и образовательных практикумах.

Основные характеристики:

состоит из двух укладок; анализ 14 видов удобрений; продолжительность экспресс-анализа не более 15 мин; 100 анализов образцов удобрений; возможно приобретение комплектов пополнения; размеры: жесткий контейнер 430×240×250 мм и укладочная коробка 180×90×90 мм; не более 5 кг.

На этом слайде показаны лаборатории в качестве примеров для ознакомления.

Мы поставляем все модели всех производителей, которые отлично зарекомендовали себя на рынке.

Полный ассортимент и описание доступны на нашем сайте.

Почвенные лаборатории

Предназначены для быстрого и точного определения основных характеристик почвы, необходимых для успешного выращивания урожая, а также для определения содержания в почве веществ, способных нанести вред строительным конструкциям, кабелям, трубам.

Настольная почвенная лаборатория НПЛ



Базовая модель в ряду настольных почвенных лабораторий – для контроля химических и физико-химических показателей почв и почвогрунтов в лабораторных и полевых условиях.

Используется при почвенных, агрохимических и мелиоративных обследованиях, контроле солевого режима, а также в других изыскательских и исследовательских работах.

Область применения: агрохимический и экологический мониторинг, инженерные изыскания и научно-исследовательские работы; учебно-лабораторные работы в образовании. Методы анализа – расчетные, колориметрические, титриметрические, кондуктометрические, потенциометрические.

Основные характеристики: 14 определяемых показателя, не менее 50 анализов по каждому показателю; возможно приобретение комплектов пополнения. Срок службы не менее 3 лет; возможна комплектация – под задачи заказчика. Габариты и вес: 800×310×650 мм; вес не более 40 кг.

На этом слайде показаны лаборатории в качестве примеров для ознакомления.

Мы поставляем все модели всех производителей, которые отлично зарекомендовали себя на рынке.

Полный ассортимент и описание доступны на нашем сайте.

Почвенные лаборатории

Ранцевая почвенная лаборатория РПЛ-1



Базовая модель – для контроля химических и физических показателей почв и почвогрунтов в полевых и экспедиционных условиях.
Используется при почвенных, агрохимических и мелиоративных обследованиях, контроле солевого режима, в изыскательских и исследовательских работах.
Применима для почв естественного и нарушенного сложения, вскрышных и вмещающих пород.

Область применения: обоснование агрохимических мероприятий (известкование, внесение удобрений); расчет доз для получения программируемых урожаев; контроль питательных веществ в теплицах; мониторинг плодородия земель сельскохозяйственного назначения; контроль и охрана почв; исследования для разработки экологически безопасных нормативов; учебные полевые практики.

Основные характеристики: удобная для переноски, транспортирования и хранения универсальная ранцевая укладка; методы анализа — колориметрия, титрование; не менее 50 анализов по каждому показателю; возможна комплектация под задачи заказчика; приобретение комплектов пополнения;

температура вытяжки +10...+35°C; срок службы не менее 3 лет; размеры: 480×260×900 мм, объём 70 л, 12 секций, вес не более 20 кг.

На этом слайде показаны лаборатории в качестве примеров для ознакомления.

Мы поставляем все модели всех производителей, которые отлично зарекомендовали себя на рынке.

Полный ассортимент и описание доступны на нашем сайте.

Тест-комплекты для анализа почвы

Предназначены для выполнения количественного или полуколичественного химического экспресс-анализа почвы по почвенным вытяжкам на содержание одного вещества (группы однородных веществ) в полевых, лабораторных или производственных условиях.

ОПИСАНИЕ	ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ
<p>Тест-комплекты – портативные наборы, предназначенные для выполнения количественного или полуколичественного химического анализа на содержание одного вещества в полевых, лабораторных или производственных условиях.</p> <p>Нормативная база: соответствие ГОСТ, аттестованным МИ, ТУ 26.51.53-600-82182574-18</p>	<p>Почвенные обследования; агрохимическая диагностика; мелиоративные работы; инженерные изыскания; сельхозпроизводство; личные подсобные хозяйства/дачи; научные исследования и решение образовательных задач</p>	<p><u>Методы анализа:</u> визуально-колориметрический; фотоколориметрический; титриметрический; потенциометрический; <u>ресурс:</u> 50-100+ анализов на комплект; <u>экономичность:</u> ≤ 15 г почвы/≤ 10 мл вытяжки на анализ; <u>время измерения:</u> от 10 до 80 минут в зависимости от показателя (без учёта отбора пробы и приготовления вытяжки);</p> <p>не содержат сильнодействующих, ядовитых и взрывоопасных веществ; не требуют электроснабжения; возможность приобретения комплектов пополнения</p>

Тест-комплекты для анализа почвы

Фото	Название	Назначение
	Тест-комплект «Аммоний обменный»	Экспресс-определение содержания аммония обменного (в пересчёте на азот аммония)
	Тест-комплект «Ёмкость катионного обмена (ЕКО)»	Экспресс-определение ёмкости катионного обмена в почвах естественного и нарушенного сложения
	Тест-комплект «Кальций и магний в водной вытяжке»	Экспресс-определение содержания кальция и магния в водной вытяжке из засоленных почв
	Тест-комплект «Кальций и магний обменные»	Экспресс-определение содержания обменного кальция и обменного (подвижного) магния в почвах
	Тест-комплект «Подвижные соединения фосфора»	Экспресс-определение доступного для растений фосфора (по Кирсанову/Мелихову) для расчёта доз фосфорных удобрений
	Тест-комплект «Сульфаты в водной вытяжке»	Экспресс-определение сульфатов для оценки сульфатной засоленности орошаемых земель
	Тест-комплект «Хлориды в водной вытяжке»	Экспресс-определение хлоридов для оценки хлоридной засоленности и качества орошаемых земель

На этом слайде показаны тест-комплекты в качестве примеров для ознакомления.

Мы поставляем все модели всех производителей, которые отлично зарекомендовали себя на рынке.

Полный ассортимент и описание доступны на нашем сайте.

Тест-комплекты для анализа почвы

Фото	Название	
	Тест-комплект «Кислотность почвы»	Экспресс-определение актуальной (активной) кислотности (pH) – текущего состояния почвенного раствора
	Тест-комплект «Обменная кислотность»	Экспресс-определение обменной кислотности – количества обменных ионов водорода и иона алюминия в кислых почвах
	Тест-комплект «Гидролитическая кислотность ПМ» (потенциометрический метод)	Экспресс-определение гидролитической (потенциальной) кислотности – показателя обменных форм ионов водорода и иона алюминия, определяющего потребность в известковании
	Тест-комплект «Гидролитическая кислотность ТМ» (титриметрический метод)	Альтернативное экспресс-определение гидролитической кислотности без приборов, для условий, где недоступен pH-метр
	Тест-комплект «Карбонаты и бикарбонаты в водной вытяжке»	Селективное экспресс-определение карбонатов и бикарбонатов в водной вытяжке для оценки карбонатной засоленности
	Тест-комплект «Нитраты в солевой вытяжке»	Экспресс-определение нитратов и азота нитратов – наиболее подвижной и доступной для растений формы азота

На этом слайде показаны тест-комплекты в качестве примеров для ознакомления.

Мы поставляем все модели всех производителей, которые отлично зарекомендовали себя на рынке.

Полный ассортимент и описание доступны на нашем сайте.

Вспомогательное оборудование для анализа почвы

Используется в комплексе с соответствующим оборудованием и приборами.

Набор для приготовления почвенных вытяжек



Предназначен для приготовления вытяжек (водных, солевых, кислотных) и суспензий в растворе натрия уксуснокислого для последующего определения показателей состояния почвы.

Применяется при работе с портативными почвенными лабораториями и тест-комплектами, производимыми компанией, а также с любым другим оборудованием и приборами, предназначенными для химического и агрохимического исследования почвы.

Особенности и характеристики:

температура применения 10–40 °С; полная автономность; совместим с любыми методиками химического анализа почвы, для работы требуется только дистиллированная или прокипячённая вода; комплектация: посуда, оборудование, готовые реагенты и растворы, измерительные средства, документация, руководство с пошаговыми инструкциями. Есть возможность приобретения комплектов пополнения

На этом слайде показано оборудование в качестве примеров для ознакомления.

Мы поставляем все модели всех производителей, которые отлично зарекомендовали себя на рынке.

Полный ассортимент и описание доступны на нашем сайте.

Преимущества сотрудничества с ГК «Крисмас»

- Надёжность**: оборудование от проверенных производителей с гарантией качества.
- Соответствие стандартам**: вся продукция соответствует требованиям нормативных документов РФ, государственных и отраслевых стандартов (в т.ч. ГОСТ, ISO, Ростест), что обеспечивает достоверность получаемых результатов и безопасность применения.
- Широкий ассортимент**: собственное производство и все модели от ведущих производителей.
- Поддержка и сопровождение**: консультации, помощь в подборе, сервисное обслуживание, обучение и методические материалы.
- Гибкие условия поставки и логистика**: удобные способы заказа, выгодные условия сотрудничества и быстрая доставка по России и СНГ.

Сервис и поддержка

- Профессиональные консультации**: помощь в выборе оборудования с учётом специфики задач и требований клиента.
- Сервисная служба и пополнение укладок**: обеспечение оборудованием, реагентами и расходными материалами для поддержания готовности к работе.
- Обучение и методическая поддержка**: краткосрочные курсы, практические занятия, сертификаты, подробные инструкции и видеоуроки для уверенного освоения.
- Гарантийное и постгарантийное обслуживание**: сопровождение оборудования на всех этапах эксплуатации.
- Надёжность и отечественные комплектующие**: использование материалов российского производства для повышения качества и удобства поставок.

Условия сотрудничества

- Гибкие условия доставки, с учетом региона и специфики заказа.
- Различные варианты оплаты, с возможностью обсуждения индивидуальных условий.
- Персонализированные решения под конкретные задачи клиента.



Куда обращаться:

191119,
г. Санкт-Петербург,
ул. Константина Заслонова, д. 6.

+7 (800) 302-92-25
(звонок бесплатный)
+7 (812) 575-54-07
+7 (812) 575-55-43
+7 (812) 575-50-81

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!
Группа компаний «КРИСМАС»

E-mail: info@christmas-plus.ru