

Серия Vanta

Рентгенофлуоресцентный анализатор

Руководство по началу работы

Назначение

Анализатор Vanta представляет собой портативный рентгенофлуоресцентный энергодисперсионный спектрометр. Используйте анализатор Vanta строго по назначению.

Руководство по эксплуатации

Перед использованием прибора внимательно ознакомьтесь с *Руководством по эксплуатации Vanta* и используйте прибор только в соответствии с инструкциями. Руководство по эксплуатации содержит важную информацию по эффективному и безопасному использованию изделия Olympus. Храните руководство в надежном и легкодоступном месте.

Сигнальные слова безопасности

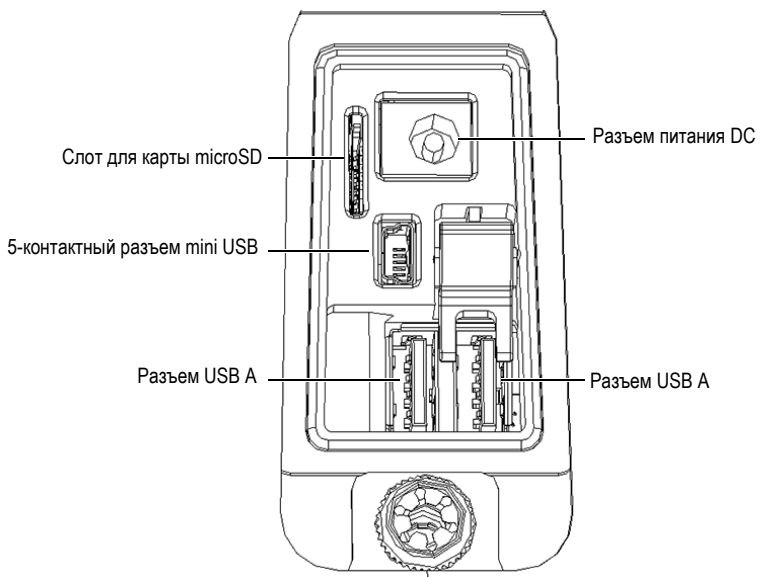


ВНИМАНИЕ

Указывает на потенциально опасную ситуацию. Оно привлекает внимание к процедуре или операции, которая при некорректной реализации или несоблюдении техники безопасности может стать причиной получения травм легкой или умеренной степени тяжести, повреждения оборудования, разрушения части или всего прибора, а так же потери данных.

Содержимое комплекта

- Анализатор Vanta
- Адаптер переменного тока
- USB-кабель (разъемы USB A — USB mini B)
- Литий-ионные батареи (2 шт.)
- Запасные окна (10 шт.)
- USB-накопитель с документацией по продукту
- Карта памяти microSD (установлена в слот microSD анализатора)
- Контрольные образцы (в зависимости от метода)
- Док-станция

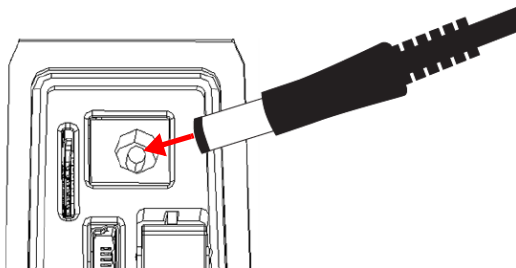


Адаптер переменного тока

Адаптер переменного тока прилагается к каждому прибору Vanta. Адаптер позволяет использовать анализатор Vanta без батареи, а также заряжать литий-ионную батарею, находящуюся в приборе. Адаптер также используется для питания док-станции.

Зарядка батареи

- ◆ Подключите разъем питания DC адаптера переменного тока к разъему DC анализатора. При подключении к адаптеру Vanta автоматически заряжает установленную в нем батарею.



ИЛИ

Подключите шнур питания постоянного тока к разъему док-станции, а затем поместите батарею в отсек для зарядки.

Замена батареи

1. Возьмитесь за ручку анализатора Vanta и нажмите одновременно на две кнопки, расположенные с противоположных сторон ручки.



2. Погните за край ручки и выньте батарею.




3. Вставьте полностью заряженную батарею в ручку анализатора Vanta, совместив контакты. Форма ручки анализатора позволяет вставить батарею единственно верным образом.
4. Вставьте батарею в ручку анализатора до щелка.

Включение анализатора

ПРИМЕЧАНИЕ


Кнопка питания НЕ АКТИВИРУЕТ рентгеновскую трубку. Питание на трубку подается только после запуска программного обеспечения Vanta.

1. Нажмите клавишу питания (), чтобы включить анализатор.
Запускается пользовательский интерфейс Vanta и открывается экран приветствия **Welcome**.



2. Ознакомьтесь с информацией о радиационной безопасности.
3. В поле Пароль (четыре пустых ячейки) щелкните на крайней левой ячейке для отображения клавиатуры.
4. Введите пароль, чтобы подтвердить, что вы действительно являетесь сертифицированным пользователем.

Выключение анализатора

1. Нажмите и удерживайте кнопку питания () в течение 1 секунды.
2. На экране приветствия **Welcome** щелкните **SHUT DOWN** (Выключить).
ИЛИ
Нажмите и удерживайте кнопку питания, пока не отключится экран.

Меры предосторожности при использовании батарей



ВНИМАНИЕ

- Утилизация батарей должна производиться надлежащим образом, в соответствии с местными законами и правилами по ликвидации опасных отходов.
- Транспортировка использованных литий-ионных батарей регламентируется требованиями Организации Объединенных Наций, изложенными в Рекомендациях ООН по перевозке опасных грузов. Все страны и межправительственные организации, а также международные организации должны следовать принципам, заложенным в данных рекомендациях для унификации национальных законодательств в данной области. В международные организации входят: Международная Организация гражданской авиации (ИКАО), Международная Ассоциация воздушного транспорта (IATA), Международная Морская организация (ИМО), Министерство транспорта США (USDOT), Министерство транспорта Канады (ТС) и другие. Перед транспортировкой литий-ионных батарей необходимо обратиться к перевозчику для подтверждения действующего регламента.
- Во избежание травм не допускайте открытия, повреждения или прокальвания батарей.
- Не сжигайте батареи. Храните батареи вдали от огня и других источников тепла. Перегрев батареи (свыше 80 °C) может стать причиной взрыва и повлечь за собой серьезные травмы.
- Не допускайте падения, ударов или другого некорректного обращения с батареями, так как это может привести к вытеканию едкого и взрывоопасного содержимого элементов.
- Не замыкайте клеммы батареи. Короткое замыкание может стать причиной травмы и привести к серьезному повреждению и выходу из строя батареи.
- Во избежание удара электрическим током, предохраняйте батарею от воздействия влаги или дождя.
- Заряжайте батареи только внутри анализатора Vanta или с помощью внешнего зарядного устройства, рекомендованного компанией Olympus.
- Используйте только батареи, поставляемые Olympus.
- Не храните батареи с остаточным зарядом менее 40 %. Перед хранением зарядите батареи до 40–80 %.
- Не оставляйте батареи внутри анализатора Vanta на период длительного хранения.

Опасность поражения электрическим током

Прибор должен быть подсоединен к источнику питания соответствующего типа, указанному на паспортной табличке.



ВНИМАНИЕ

В случае использования шнура электропитания, не сертифицированного для изделий Olympus, компания не может гарантировать электробезопасность оборудования.



ВНИМАНИЕ

- Рентгеновские трубки и детекторы в данном приборе содержат металлический бериллий в виде фольги. Бериллий (в том виде, в котором он представлен) не представляет угрозы здоровью пользователя. Однако, в случае повреждения трубки или детектора прибора, возможен контакт с микрочастицами элемента (например, при повреждении или замене окна). При попадании бериллия на кожу промойте пораженное место водой с мылом. При попадании бериллия в открытую рану обратитесь за медицинской помощью.

- Прибор с поврежденным детектором или поврежденной трубкой должен быть незамедлительно возвращен производителю или региональному дистрибьютору. Соблюдайте осторожность и не допускайте выхода бериллия из прибора.

Утилизация оборудования

Перед утилизацией анализатора Vanta внимательно ознакомьтесь с местными правилами утилизации электрического и электронного оборудования.

Товарные знаки

Логотипы SD, miniSD и microSD являются товарными знаками компании SD-3D, LLC.

Названия продуктов являются товарными знаками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний.

Профили излучения

В Табл. 1 на стр. 6 представлены верхние предельные значения в наихудших случаях (максимальная мощность и минимальная фильтрация пучка) при использовании образца из нерж. стали 316. Следует отметить, что данные характеристики луча не представляют типичные используемые значения или комбинацию настроек по умолчанию. Для конвертации мкЗв/ч в мР/ч, разделите значение на 10.

Табл. 1 Максимальная утечка радиации в мкЗв/ч

Модель	Условия луча	Пусковой курок	5 см	10 см	30 см
VLW	35 кВ, 100 мкА, Al фильтр	ВК ^а	4 мкЗв/ч	2 мкЗв/ч	ВК
VCR, VCW	40 кВ, 100 мкА, открытый фильтр	ВК	11 мкЗв/ч	3 мкЗв/ч	ВК
VMR, VMW, VCA	50 кВ, 80 мкА, открытый фильтр	ВК	37 мкЗв/ч	11 мкЗв/ч	ВК
Дозиметрические приборы: Измерительный прибор: Ludlum model 2241 (С/Н 315649) Модель датчика: 44-172 (С/Н PR351039)		Дата проверки: 15 апреля 2016 Выполнено: Adrian Baur, Разработчик продукта Одобрено: Michael Tremblay, Директор по корпоративной безопасности (ОТ, ТБ и ООС)			

а. ВК = Фоновое значение (< 1 мкЗв/ч)

Эта страница намеренно оставлена пустой

Olympus Scientific Solutions Americas, 48 Woerd Avenue, Waltham,
MA 02453, USA

www.olympus-ims.com

Отпечатано в США • © 2016 Olympus. Все права защищены.

Первое издание на английском языке: DMTA-10073-01EN – Rev. A, May 2016



Номер изделия: Q0200577



DMTA-10073-01RU
Версия A, Май 2016



Отпечатано на бумаге
Rolland Hitech50,
содержащей 50%
переработанных волокон.