

TERRA II

Рентгеновский дифрактометр

Руководство по началу работы

Назначение

Рентгеновский дифрактометр TERRA II представляет собой компактную переносную систему, предназначенную для анализа порошковых проб. Идентификация фазы осуществляется путем сравнения дифракционной сигнатуры образца с базой данных дифрактограмм.

Используйте анализатор TERRA II строго по назначению.

Руководство по эксплуатации

Перед использованием дифрактометра TERRA II, внимательно ознакомьтесь с *Руководством по эксплуатации TERRA II* (Арт.: 10-015488-01RU) и используйте прибор только в соответствии с инструкциями. *Руководство по эксплуатации* содержит важную информацию по эффективному и безопасному использованию изделия Olympus. Храните *Руководство по эксплуатации* 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 TERRA II
- Адаптер переменного тока
- Литий-ионные батареи (4 шт.)
- Внешняя вибрационная кассета для порошковых проб
- Кюветы для анализа проб (1 Kapton, 1 Mylar)
- Крепежные винты для кюветы (8 шт.)
- USB флеш-накопитель (ПО, база данных и документация)
- Кнопки питания (2)
- Микрошпатель
- Ключ-шестигранник с закругленным торцом
- Пробоизмельчитель
- Сито для просеивания проб

Подключения

Все разъемы расположены на задней панели анализатора.



Подключение TERRA II к сети переменного тока



ВНИМАНИЕ

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

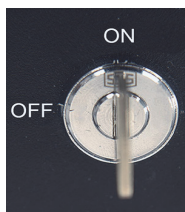
1. Возьмите выходной штекер кабеля питания, как показано на Рис., и вставьте его в разъем Power на задней панели прибора.



2. Подключите один конец кабеля АС к блоку питания.
3. Другой конец кабеля питания подключите к электрической розетке.

Включение анализатора

- ◆ Поверните переключатель питания по часовой стрелке в положение ON.



На экране появится сообщение:

Welcome to TERRA (Добро пожаловать в TERRA)

Please wait (Подождите)

Через несколько минут на дисплее появится:

Cooling to: -45 (Охлажд. до: -45)

Current temperature (Текущая температура)

После охлаждения детектора до -45°C открывается главное меню.

Выключение анализатора

- ◆ Аварийное выключение:

Поверните переключатель питания в положение OFF.

ИЛИ

Дважды нажмите кнопку аварийного отключения.



Кнопка аварийного отключения

ИЛИ

- ◆ Нормальное выключение:

a) Выберите в главном меню **Shut Down**, чтобы выключить анализатор TERRA II.

На экране появится сообщение:

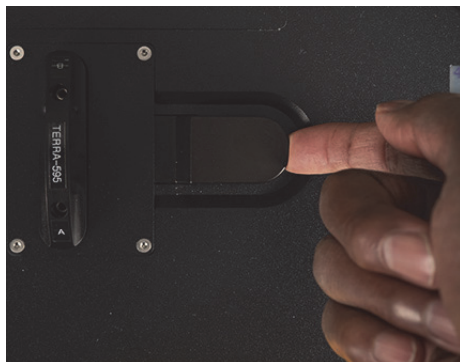
Shutting down... (Выключение...)

Please wait... (Подождите...)

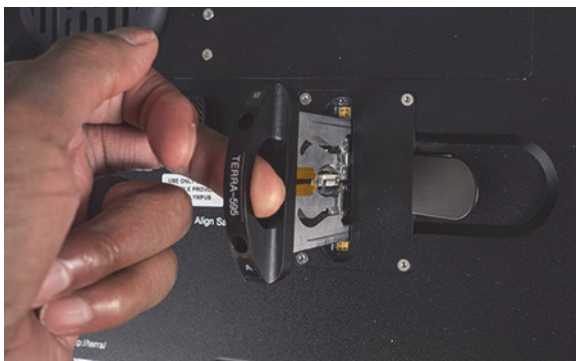
b) После выключения прибора, поверните переключатель питания в положения OFF.

Загрузка образца

1. Разблокируйте держатель образца, потянув рычаг вверх.

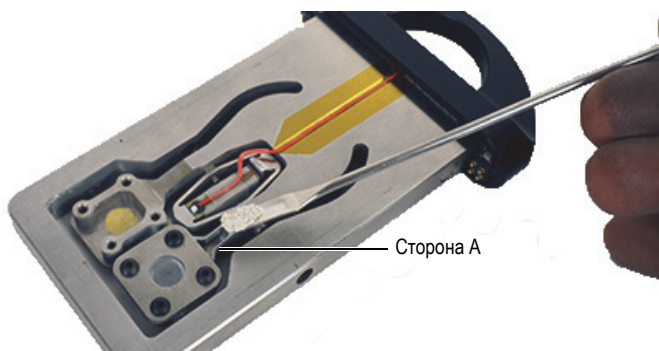


2. Потяните за ручку держателя, чтобы извлечь его из прибора.

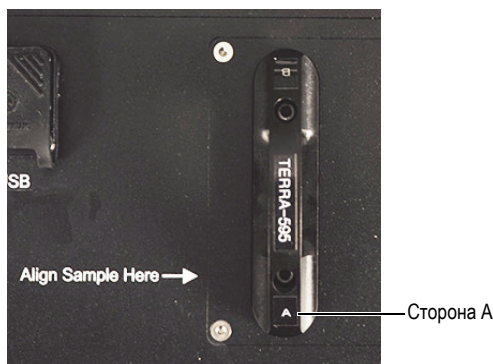



3. Подготовьте и загрузите небольшое количество материала (достаточно, чтобы заполнить ячейку) в держателе на стороне А.

Подробнее о подготовке и загрузке проб см. в *Руководстве по эксплуатации TERRA II* (Арт.: 10-015488-01RU).



5. Полностью вставьте держатель образца обратно в тестовый отсек, убедившись, что сторона А и стрелка «Align Sample Here» ориентированы, как показано ниже.



6. Зафиксируйте держатель образца, опустив рычаг вниз.
7. На главном экране, выберите **Start Acquisition** (Начать сбор данных).
8. Нажмите кнопку (), чтобы начать анализ.

Утилизация оборудования

Перед утилизацией TERRA II, ознакомьтесь с местными правилами утилизации электрического и электронного оборудования.

Общие предупреждения



ВНИМАНИЕ

Приборы с поврежденным детектором или трубкой должны быть незамедлительно возвращены производителю или региональному дистрибьютору. Соблюдайте осторожность и не допускайте выхода бериллия из прибора.

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.

Товарные знаки

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

В Табл. 1 на стр. RU-6 указаны типичные дозы радиационного облучения, получаемые оператором, работающим с анализатором TERRA II. Более конкретные профили радиационного излучения для каждого прибора см. в документации на USB-накопителе. Для конвертации мкЗв/ч в мР/ч, разделите значение на 10.

Табл. 1 Измерение уровня излучения

Точка измерения	Измеренный уровень излучения (мР/ч)	Расстояние от поверхности (см)	Комментарии
A	<0,05	2	Передняя верхняя панель
B	<0,05	2	Левая панель корпуса
C	<0,05	2	Передняя панель корпуса
D	<0,05	2	Правая панель корпуса
E	<0,05	2	Задняя панель корпуса
F	<0,05	2	Нижняя часть корпуса

Эта страница намеренно оставлена пустой

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

www.olympus-ims.com

Отпечатано в США • © 2019 Olympus. Все права защищены.

Первое издание на английском языке: 10-015489-01EN – Rev. 2, October 2019



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

10-015489-01RU
Версия 2, Ноябрь 2019

