

# СОЛВЕР НЕКСТ. Сканирующий зондовый микроскоп, НТ-МДТ, Россия

## Год выпуска

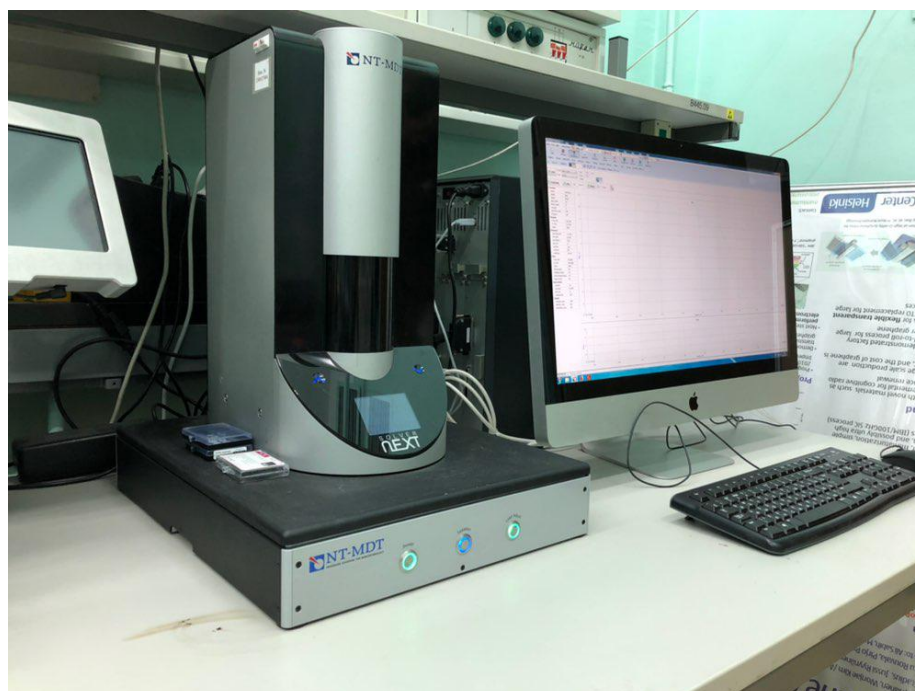
2011

## Назначение

Исследование морфологии поверхности тонких плёнок при помощи основных методик атомно-силовой микроскопии. Топография, отображение фазы, измерение электрических характеристик, возможность нанолитографии и др.

## Технические характеристики

<b>Измерительные головки</b>	АСМ и СТМ (стационарные, с автоматической установкой); жидкостная (сменная, с ручной установкой)
<b>Размер образца</b>	до 20 мм в диаметре, до 10 мм в высоту
<b>Вес образца</b>	до 100 г
<b>Тип сканирования</b>	образцом
<b>Область сканирования</b>	100x100x10 мкм (с датчиками обратной связи), 3x3x2 мкм в режиме высокого разрешения
<b>Нелинейность, XY</b>	0.1 % (с датчиками обратной связи)
<b>Шум XY</b>	не более 0.3 нм (с датчиками обратной связи)
<b>Уровень шума Z (RMS в полосе 10 — 1000 Гц)</b>	0.03 нм (типично) с датчиками обратной связи, 0.02 нм в режиме высокого разрешения



# Атомно-силовой микроскоп NT-MDT NTEGRA Prima II

## Год выпуска

2019

## Назначение

Исследование морфологии поверхности тонких плёнок при помощи основных методик атомно-силовой микроскопии. Топография, отображение фазы, измерение электрических характеристик, возможность нанолитографии и др.

## Технические характеристики

Тип сканирования		Сканирование образцом
Размер образца		До 40 мм в диаметре, до 15 мм в высоту
Вес образца		До 100 г
XY позиционирование образца		5x5 мм
Нелинейность, XY (с датчиками обратной связи)		≤0.1%
Уровень шума, Z (СКВ в полосе 1000 Гц)	С датчиками	0.04 нм (типично), 0.06 нм
	Без датчиков	0.03 нм
Уровень шума, XY*** (СКВ в полосе 200 Гц)	С датчиками	0.2 нм (типично), 0.3 нм (XY 100 мкм)
	Без датчиков	0.02 нм (XY 100 мкм), 0.001 нм (XY 3 мкм)
Виброизоляция	Активная	0.7-1000 Гц
	Пассивная	выше 1 кГц



# Поляризационно-оптический микроскоп Axioscop 40 A Pol, Carl Zeiss, Германия

## Год выпуска

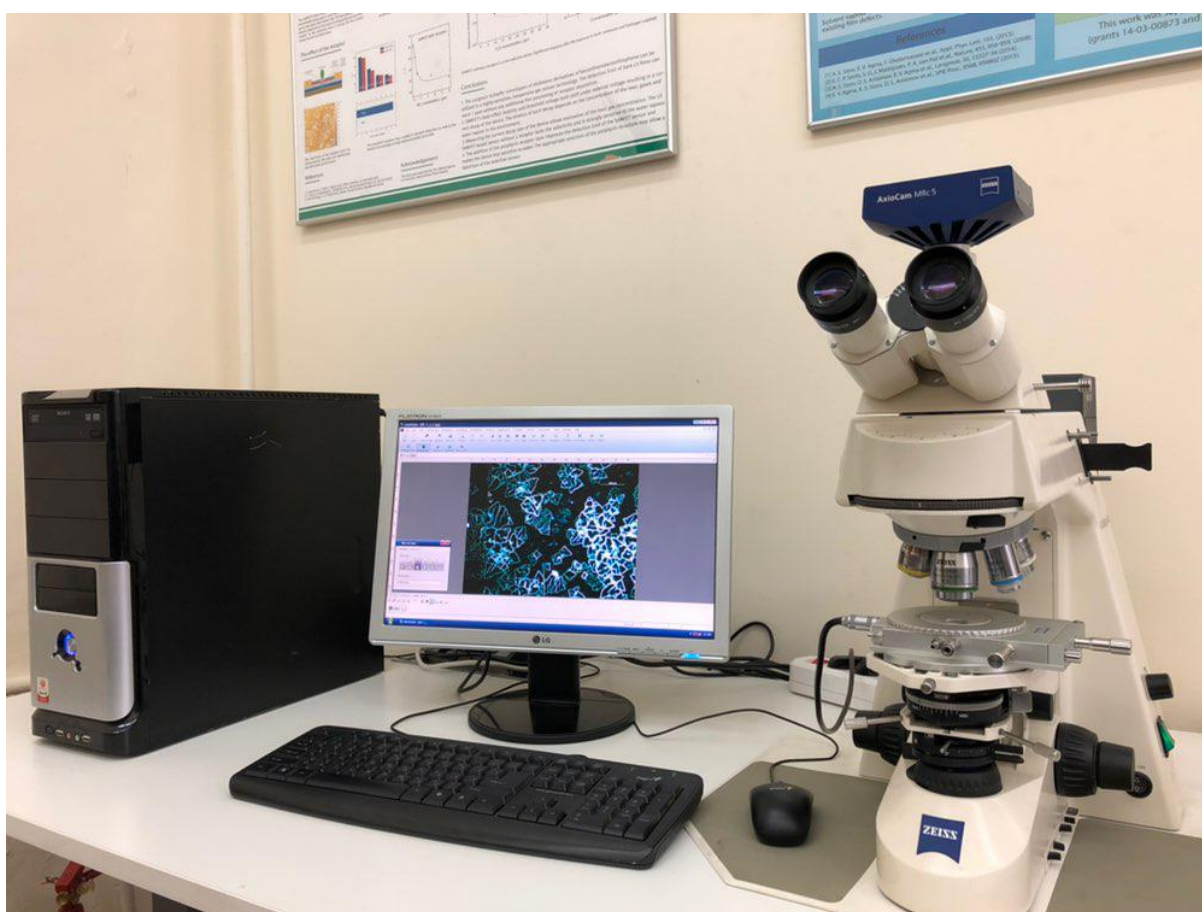
2009

## Назначение

Предназначен для материаловедения, медицинских, геологических и минералогических лабораторий, обучения и повседневной работы. Используется для исследования керамики, композиционных и строительных материалов; для исследования материалов: тонкие пластинки скал, пленки, волокна, биокристаллы и пигменты. Методы исследования: светлое и темное поле, фазовый контраст, VARIO - контраст, поляризованный свет.

## Технические характеристики

Методы контрастирования: проходящий свет: Pol, H, D, Ph; отраженный свет: Pol, H, D, DIC, C/DIC, FI. Бинокулярные и тринокулярные насадки (тип Siedentopf), фототубус Pol, эрготубус. Термоприставка Linkam



# Оптический профилометр MicroXAM-100, KLA-Tencor, США

## Год выпуска

2012

## Назначение

Предназначен для бесконтактного профилирования поверхности оптическим методом с белым светом. Прибор объединяет фазосмещающую технологию интерферометра и оптический микроскоп, что позволяет проводить бесконтактные 3D измерения поверхностной шероховатости с субнанометровым разрешением.

## Технические характеристики

Воспроизводимость измерения вертикальной ступеньки	1 нм ( $1\sigma$ )
Погрешность измерений	<0,1%
Вертикальный диапазон сканирования	250 мкм (10 мм опционально)
Скорость вертикального сканирования	До 7,2 мкм/с
Площадь обзора	101x101 мкм – 1,0x1,0 мм

