

ВИДЕОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ МИКРОСКОП

NVM II

Сочетает в себе новейшие технологии и простоту использования видеоизмерительного микроскопа с ручным управлением

Применяется для линейно-угловых измерений в области машиностроения, металлообработки, электротехнической промышленности, а также при производстве медицинских изделий, металлоконструкций, изделий из резины, оптических изделий и изделий микроэлектроники

Встроенная проходящая, отраженная и коаксиальная подсветки

Обладает широкими возможностями в измерении различных поверхностей деталей, обработки измеренных данных, обеспечивает легкое и быстрое базирование измеряемой детали

С помощью специализированного программного обеспечения возможно проводить анализ полученных данных, составление графиков по результатам измерения, получение статистики и анализ показателей качества

Жесткая конструкция на гранитном основании обеспечивает высокую стабильность измерений

NORGAU®

ВАШ ИНСТРУМЕНТ СОЗИДАНИЯ®



Артикул		047 170 500	047 170 501	047 170 502	047 170 503
Модель		NVM II-2010	NVM II-3020	NVM II-4030	NVM II-5040
Диапазон перемещений, мм	По оси X	От 0 до 200	От 0 до 300	От 0 до 400	От 0 до 500
	По оси Y	От 0 до 100	От 0 до 200	От 0 до 300	От 0 до 400
	По оси Z	От 0 до 150**	От 0 до 150**	От 0 до 150**	От 0 до 150**
Пределы допускаемой абсолютной погрешности линейных измерений, мкм	По осям X и Y*1	±(2,5 + L/200)			
	В плоскости X Y*1	±(4,0 + L/200)			
	Плоского угла, "	±15			
Диапазон измерений плоского угла, °		±180			
Разрешение измерительных шкал, мм		0,0005			
Тип датчика		Цветная камера USB 2.0			
Объектив		3ум			
Увеличение оптической системы		0,7 - 4,5 x ; WD 92 мм			
Цифровое увеличение		32 - 205 x			
Поле зрения		9,2 - 1,4 мм			
Габариты стекла предметного стола, мм		260x160	350x280	450x350	550x350
Нагрузка, кг		15	20	25	30
Масса не более, кг		180	260	330	500
Габариты ДхШхВ, мм		556x540x860	670x660x950	720x950x1020	800x1040x1020

📍 ООО «Норгау Руссланд»
г. Москва, ул. Новаторов, д. 1
✉ info@norgau.com

🌐 www.norgau.com
☎ +7 495 988 2000
★ 7505 📞 звонок с мобильных бесплатный

*1 L – измеряемая длина в мм

** Возможно увеличение оси Z до 200 мм для моделей -2010 и -3020, до 350 мм для модели -4030, до 450 мм для модели -5040 (дополнительная опция)

МОДУЛЬ #2

Программное обеспечение

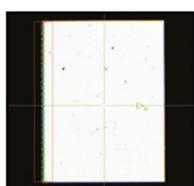


Особенности программы

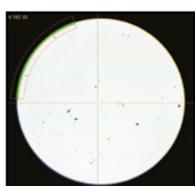
Программное обеспечение NORGAU модуль#2 в сочетании с видеоизмерительными микроскопами NORGAU позволяют автоматизировать процесс контроля деталей. Функция автоматического поиска кромки распознает такие элементы как: линия, окружность, дуга и т.п.

Автоматический захват кромки

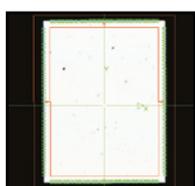
Программное обеспечение позволяет в автоматическом режиме распознавать измеряемую кромку и элементы, расположенные на детали. Оператору достаточно подвести мышь к измеряемому объекту, программа автоматически определит кромку и измерит элемент. Данная функция значительно ускоряет и упрощает процесс измерений.



Автоматический захват линии



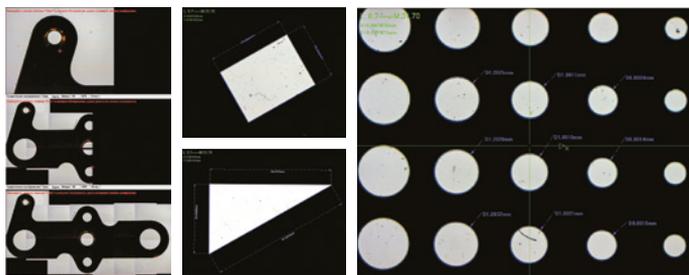
Автоматический захват окружности сегментами



Автоматический захват прямоугольника

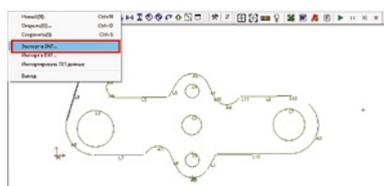
Склеивание в единое изображение

Программное обеспечение позволяет объединять моментальные снимки видеоизображения измеряемой детали в единое целое изображение. При выборе определённого снимка программное обеспечение позволяет быстро перемещаться по детали и проводить измерения геометрических элементов, а также выводить линейно-угловые параметры на самом снимке.



Функция создания DXF-файлов

Программное обеспечение даёт возможность сохранения всей геометрии измеряемой детали в формат DXF. Формат позволяет загружать полученный файл в любые САПР программы (Компас, AutoCAD и тд) для дальнейшей работы. Эта функция позволяет производить обратный инжиниринг и значительно расширяет применение оборудования.



Функция измерений DXF-файлов

Программное обеспечение позволяет загружать файлы формата DXF. При загрузке DXF-файла программное обеспечение распознает геометрию детали и проводит измерения по созданным элементам. Использование DXF-файлов делает процесс базирования удобным и значительно ускоряет процесс измерения деталей.



Создание протокола

Программное обеспечение позволяет оператору настраивать внешний вид протокола и выводимые в него параметры. Протокол формируется в табличном и графическом виде, с возможностью добавления фотографий, комментариев и изображением оценки допусков формы. Обширные возможности по настройке протокола позволяют создавать персональный протокол измерений оптимальный для пользователей.



ВИДЕОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ МИКРОСКОП

NVM II-D

Моторизованная ось Z обеспечивает высокоточные измерения по высоте, измерения глубины элемента бесконтактным методом, быструю авто фокусировку на поверхности

Программируемая 8-секционная кольцевая подсветка

Встроенная проходящая, отраженная и коаксиальная подсветки

Обладает широкими возможностями в измерении различных поверхностей деталей, обработки измеренных данных

Применяется для линейно-угловых измерений в области машиностроения, металлообработки, электротехнической промышленности, также при производстве медицинских изделий, металлоконструкций, изделий из резины, оптических изделий и изделий микроэлектроники

С помощью специализированного программного обеспечения возможно проводить анализ полученных данных, составление графиков по результатам измерения, получение статистики и анализ показателей качества

NORGAU[®]

ВАШ ИНСТРУМЕНТ СОЗИДАНИЯ[®]



НОВАЯ ЦВЕТНАЯ USB КАМЕРА

- ✓ Тип считывания: прогрессивное сканирование
- ✓ Разрешение: 1,31 Мпикс
- ✓ Размер сенсора: 1/1,8" (8,69 мм)
- ✓ Высокоскоростное USB подключение
- ✓ Тип сигнала: цифровой
- ✓ Значительное улучшение качества изображения
- ✓ Расширение поле зрения оборудования

Артикул		047 171 500	047 171 501	047 171 502	047 171 503
Модель		NVM II-2010D	NVM II-3020D	NVM II-4030D	NVM II-5040D
Диапазон перемещений, мм	По оси X	От 0 до 200	От 0 до 300	От 0 до 400	От 0 до 500
	По оси Y	От 0 до 100	От 0 до 200	От 0 до 300	От 0 до 400
	По оси Z	От 0 до 150**	От 0 до 150**	От 0 до 150**	От 0 до 150**
Пределы допускаемой абсолютной погрешности линейных измерений, мкм	По осям X и Y*1	±(2,5 + L/200)			
	В плоскости X Y*1	±(4,0 + L/200)			
	По оси Z*2	±(2,5 + L/100)			
	Плоского угла, "	±15			
Диапазон измерений плоского угла, °		±180			
Разрешение измерительных шкал, мм		0,0005			
Тип датчика		Цветная камера USB 2.0			
Объектив		Зум			
Увеличение оптической системы		0,7 - 4,5 x ; WD 92 мм			
Цифровое увеличение		32 - 205 x			
Поле зрения		9,2 - 1,4 мм			
Габариты стекла предметного стола, мм		260x160	350x280	450x350	550x350
Нагрузка, кг		15	20	25	30
Масса не более, кг		180	260	330	500
Габариты ДхШхВ, мм		556x540x860	670x660x950	720x950x1020	800x1040x1020

📍 ООО «Норгау Руссланд»
г. Москва, ул. Новаторов, д. 1
✉ info@norgau.com

🌐 www.norgau.com
☎ +7 495 988 2000
★ 7505 📞 звонок с мобильных бесплатный

*1 L – измеряемая длина в мм
*2 Опционально при наличии контактного датчика

** Возможно увеличение оси Z до 200 мм для моделей -2010D и -3020D, до 350 мм для модели -4030D, до 450 мм для модели -5040D (дополнительная опция)

МОДУЛЬ #2

Программное обеспечение

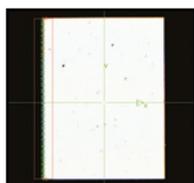


Особенности программы

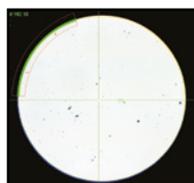
Программное обеспечение NORGAU модуль#2 в сочетании с видеоизмерительными микроскопами NORGAU позволяют автоматизировать процесс контроля деталей. Функция автоматического поиска кромки распознает такие элементы как: линия, окружность, дуга и т.п.

Автоматический захват кромки

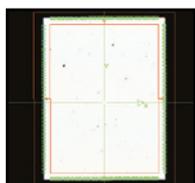
Программное обеспечение позволяет в автоматическом режиме распознавать измеряемую кромку и элементы, расположенные на детали. Оператору достаточно подвести мышь к измеряемому объекту, программа автоматически определит кромку и измерит элемент. Данная функция значительно ускоряет и упрощает процесс измерений.



Автоматический захват линии



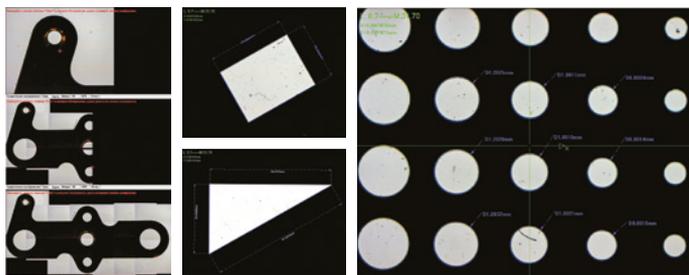
Автоматический захват окружности сегментами



Автоматический захват прямоугольника

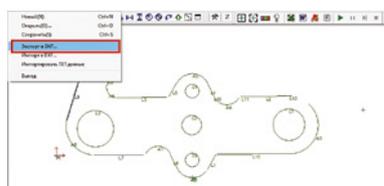
Склеивание в единое изображение

Программное обеспечение позволяет объединять моментальные снимки видеоизображения измеряемой детали в единое целое изображение. При выборе определённого снимка программное обеспечение позволяет быстро перемещаться по детали и проводить измерения геометрических элементов, а также выводить линейно-угловые параметры на самом снимке.



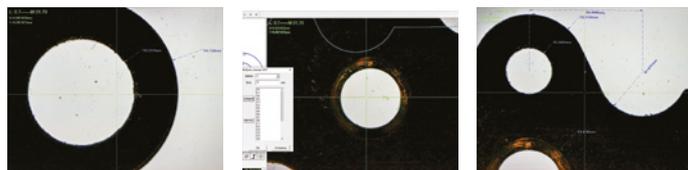
Функция создания DXF-файлов

Программное обеспечение даёт возможность сохранения всей геометрии измеряемой детали в формат DXF. Формат позволяет загружать полученный файл в любые САПР программы (Компас, AutoCAD и тд) для дальнейшей работы. Эта функция позволяет производить обратный инжиниринг и значительно расширяет применение оборудования.



Функция измерений DXF-файлов

Программное обеспечение позволяет загружать файлы формата DXF. При загрузке DXF-файла программное обеспечение распознает геометрию детали и проводит измерения по созданным элементам. Использование DXF-файлов делает процесс базирования удобным и значительно ускоряет процесс измерения деталей.



Создание протокола

Программное обеспечение позволяет оператору настраивать внешний вид протокола и выводимые в него параметры. Протокол формируется в табличном и графическом виде, с возможностью добавления фотографий, комментариев и изображением оценки допусков формы. Обширные возможности по настройке протокола позволяют создавать персональный протокол измерений оптимальный для пользователей.



МУЛЬТИСЕНСОРНАЯ ВИДЕОИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА С ЧПУ

NVM II-CNC

Моторизованная ось Z обеспечивает высокоточные измерения по высоте, измерения глубины элемента бесконтактным методом, быструю автофокусировку на поверхности

Программируемая 8-секционная кольцевая подсветка

Встроенная проходящая, отраженная и коаксиальная подсветки

Применяется для линейно-угловых измерений в области машиностроения, металлообработки, электротехнической промышленности, также при производстве медицинских изделий, металлоконструкций, изделий из резины, оптических изделий и изделий микроэлектроники

С помощью специализированного программного обеспечения возможно проводить анализ полученных данных, составление графиков по результатам измерения, получение статистики и анализ показателей качества

НОВАЯ ЦВЕТНАЯ USB КАМЕРА

- ✓ Тип считывания: прогрессивное сканирование
- ✓ Разрешение: 1,31 Мпикс
- ✓ Размер сенсора: 1/1,8" (8,69 мм)
- ✓ Высокоскоростное USB подключение
- ✓ Тип сигнала: цифровой
- ✓ Значительное улучшение качества изображения
- ✓ Расширение поле зрения оборудования

NORGAU[®]
ВАШ ИНСТРУМЕНТ СОЗИДАНИЯ[®]



Артикул		047 172 501	047 172 502	047 172 503
Модель		NVM II-3020CNC	NVM-4030CNC	NVM-5040CNC
Диапазон перемещений, мм	По оси X	От 0 до 300	От 0 до 400	От 0 до 500
	По оси Y	От 0 до 200	От 0 до 300	От 0 до 400
	По оси Z	От 0 до 150**	От 0 до 150**	От 0 до 150**
Пределы допускаемой абсолютной погрешности линейных измерений, мкм	По осям X и Y*1		±(2,3 + L/200)	
	В плоскости X Y*1		±(4,0 + L/200)	
	По оси Z*2		±(2,0 + L/100)	
	Плоского угла, "		±15	
Диапазон измерений плоского угла, °			±180	
Разрешение измерительных шкал, мм			0,0005	
Тип датчика		Цветная камера USB 2.0		
Объектив		3ум		
Увеличение оптической системы		0,7 - 4,5 x ; WD 92 мм		
Цифровое увеличение		36 x - 230 x		
Поле зрения		9,2 - 1,4 мм		
Габариты стекла предметного стола, мм		350x280	450x350	550x350
Нагрузка, кг		20	25	30
Масса не более, кг		260	330	500
Габариты ДхШхВ, мм		670x660x950	720x950x1020	800x1040x1020

📍 ООО «Норгау Руссланд»
г. Москва, ул. Новаторов, д. 1
✉ info@norgau.com

🌐 www.norgau.com
☎ +7 495 988 2000
★ 7505 📞 звонок с мобильных бесплатный

* L – измеряемая длина в мм
* Гарантия предоставляется при условии прохождения планового технического обслуживания

** Возможно увеличение оси Z до 200 мм для модели и -3020CNC, до 350 мм для модели -4030CNC, до 450 мм для модели -5040CNC (дополнительная опция)

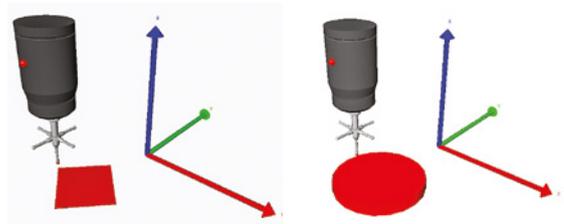
МОДУЛЬ #3

Программное обеспечение



Измерение геометрических элементов 2D+3D

- ✓ 2D-элементы: точка, линия, окружность, дуга, кривая, шпоночный паз, эллипс
- ✓ 3D-элементы: плоскость, сфера, конус, цилиндр, кольцо, криволинейная поверхность



Функция импорта 3D файлов

Программное обеспечение позволяет загружать 3D-модели деталей в форматах STEP, IGES для проведения измерений и дальнейшего анализа результатов.



Ввод допускаемых отклонений согласно чертежу и по системе ISO, в том числе: двухмерного, трехмерного допускаемых отклонений формы и допусков расположений.

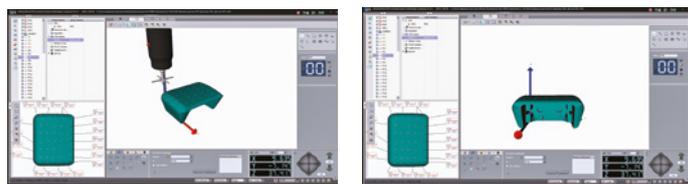
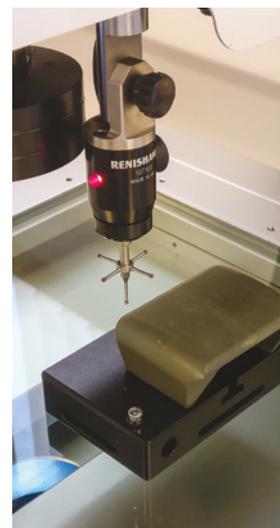
- ✓ Расстояние, угол, диаметр, радиус, угол конуса
- ✓ Прямолинейность, плоскостность, круглость, цилиндричность, перпендикулярность, наклон, параллельность, симметричность, соосность, концентричность, (2D и 3D), допуск взаимного расположения, биения и т.п.



Измерение контактным датчиком и оптикой

В дополнение к стандартным элементам система поддерживает возможности измерений кривой, сканирование кривой по точкам, набор массива точек, измерение овала, круглых и прямоугольных канавок и пазов, вписывание номинальной окружности, что актуально для измерения среднего диаметра резьбы по методу трёх проволок.

- ✓ Трехмерный вид CAD-модели
- ✓ Автоматическое определение САПР элементов (нет необходимости вручную вводить значения)
- ✓ Оптическая камера и контактный датчик имеют общую систему координат и автоматически объединены для измерения элементов детали
- ✓ Измерение оптической камерой и контактным датчиком возможно при измерении одной детали в одной программе



Создание протокола

Программное обеспечение позволяет оператору настраивать внешний вид протокола и выводимые в него параметры. Протокол формируется в табличном и графическом виде, с возможностью добавления фотографий, комментариев и изображением оценки допусков формы. Обширные возможности по настройке протокола позволяют создавать персональный протокол измерений оптимальный для пользователей.



ВИДЕОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ МИКРОСКОП

NVM II (i)

Сочетает в себе новейшие технологии и простоту использования видеоизмерительного микроскопа с ручным управлением

Встроенная проходящая, отраженная и коаксиальная подсветки

Обладает широкими возможностями в измерении различных поверхностей деталей, обработки измеренных данных, обеспечивает легкое и быстрое базирование измеряемой детали

Применяется для линейно-угловых измерений в области машиностроения, металлообработки, электротехнической промышленности, также при производстве медицинских изделий, металлоконструкций, изделий из резины, оптических изделий и изделий микроэлектроники

С помощью специализированного программного обеспечения возможно проводить анализ полученных данных, составление графиков по результатам измерения

NORGAU®

ВАШ ИНСТРУМЕНТ СОЗИДАНИЯ®



Артикул		047 170 100	047 170 101	047 170 102	047 170 103
Модель		NVM II-2010i	NVM II-3020i	NVM II-4030i	NVM II-5040i
Диапазон перемещений, мм	По оси X	От 0 до 200	От 0 до 300	От 0 до 400	От 0 до 500
	По оси Y	От 0 до 100	От 0 до 200	От 0 до 300	От 0 до 400
	По оси Z	От 0 до 150**	От 0 до 150**	От 0 до 150**	От 0 до 150**
Пределы допускаемой абсолютной погрешности линейных измерений, мкм	По осям X и Y*1	±1,5 + L/200			
	В плоскости X Y*1	±(2 + L/200)			
	Плоского угла, "	±15			
Разрешение измерительных шкал, мм		0,0001			
Тип датчика		Цветная камера USB 2.0			
Объектив		Зум			
Увеличение оптической системы		0,7 - 4,5 x ; WD 92 мм			
Цифровое увеличение		32 - 205 x			
Поле зрения		9,2 - 1,4 мм			
Габариты стекла предметного стола, мм		260x160	350x280	450x350	550x350
Нагрузка, кг		15	20	25	30
Масса не более, кг		180	260	330	500
Габариты ДхШхВ, мм		556x540x860	670x660x950	720x950x1020	800x1040x1020

📍 ООО «Норгау Руссланд»
г. Москва, ул. Новаторов, д. 1
✉ info@norgau.com

🌐 www.norgau.com
☎ +7 495 988 2000
★ 7505 📞 звонок с мобильных бесплатный

*1 L – измеряемая длина в мм

** Возможно увеличение оси Z до 200 мм для моделей -2010i и -3020i, до 350 мм для модели -4030i, до 450 мм для модели -5040i (дополнительная опция)

МОДУЛЬ #2

Программное обеспечение

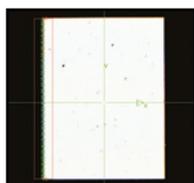


Особенности программы

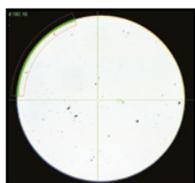
Программное обеспечение NORGAU модуль#2 в сочетании с видеоизмерительными микроскопами NORGAU позволяют автоматизировать процесс контроля деталей. Функция автоматического поиска кромки распознает такие элементы как: линия, окружность, дуга и т.п.

Автоматический захват кромки

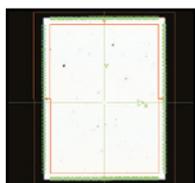
Программное обеспечение позволяет в автоматическом режиме распознавать измеряемую кромку и элементы, расположенные на детали. Оператору достаточно подвести мышь к измеряемому объекту, программа автоматически определит кромку и измерит элемент. Данная функция значительно ускоряет и упрощает процесс измерений.



Автоматический захват линии



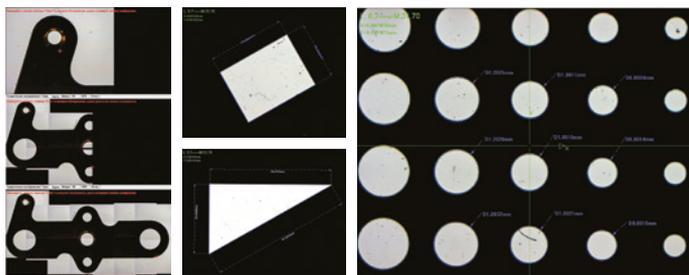
Автоматический захват окружности сегментами



Автоматический захват прямоугольника

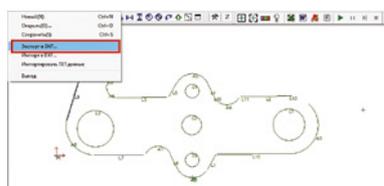
Склеивание в единое изображение

Программное обеспечение позволяет объединять моментальные снимки видеоизображения измеряемой детали в единое целое изображение. При выборе определённого снимка программное обеспечение позволяет быстро перемещаться по детали и проводить измерения геометрических элементов, а также выводить линейно-угловые параметры на самом снимке.



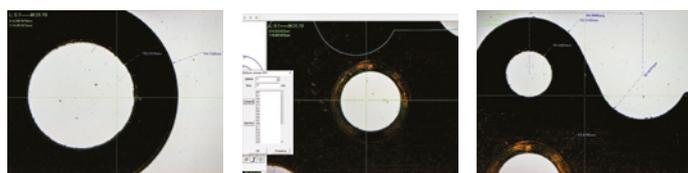
Функция создания DXF-файлов

Программное обеспечение даёт возможность сохранения всей геометрии измеряемой детали в формат DXF. Формат позволяет загружать полученный файл в любые САПР программы (Компас, AutoCAD и тд) для дальнейшей работы. Эта функция позволяет производить обратный инжиниринг и значительно расширяет применение оборудования.



Функция измерений DXF-файлов

Программное обеспечение позволяет загружать файлы формата DXF. При загрузке DXF-файла программное обеспечение распознает геометрию детали и проводит измерения по созданным элементам. Использование DXF-файлов делает процесс базирования удобным и значительно ускоряет процесс измерения деталей.



Создание протокола

Программное обеспечение позволяет оператору настраивать внешний вид протокола и выводимые в него параметры. Протокол формируется в табличном и графическом виде, с возможностью добавления фотографий, комментариев и изображением оценки допусков формы. Обширные возможности по настройке протокола позволяют создавать персональный протокол измерений оптимальный для пользователей.



ВИДЕОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ МИКРОСКОП

NVM II-D (i)

Моторизованная ось Z обеспечивает высокоточные измерения по высоте, измерения глубины элемента бесконтактным методом, быструю авто фокусировку на поверхности

Программируемая 8-секционная кольцевая подсветка

Встроенная проходящая, отраженная и коаксиальная подсветки

Обладает широкими возможностями в измерении различных поверхностей деталей, обработки измеренных данных

Применяется для линейно-угловых измерений в области машиностроения, металлообработки, электротехнической промышленности, также при производстве медицинских изделий, металлоконструкций, изделий из резины, оптических изделий и изделий микроэлектроники

С помощью специализированного программного обеспечения возможно проводить анализ полученных данных, составление графиков по результатам измерения, получение статистики и анализ показателей качества

NORGAU[®]

ВАШ ИНСТРУМЕНТ СОЗИДАНИЯ[®]



НОВАЯ ЦВЕТНАЯ USB КАМЕРА

- ✓ Тип считывания: прогрессивное сканирование
- ✓ Разрешение: 1,31 Мпикс
- ✓ Размер сенсора: 1/1,8" (8,69 мм)
- ✓ Высокоскоростное USB подключение
- ✓ Тип сигнала: цифровой
- ✓ Значительное улучшение качества изображения
- ✓ Расширение поле зрения оборудования

Артикул		047 171 100	047 171 101	047 171 102	047 171 103
Модель		NVM II-2010Di	NVM II-3020Di	NVM II-4030Di	NVM II-5040Di
Диапазон перемещений, мм	По оси X	От 0 до 200	От 0 до 300	От 0 до 400	От 0 до 500
	По оси Y	От 0 до 100	От 0 до 200	От 0 до 300	От 0 до 400
	По оси Z	От 0 до 150**	От 0 до 150**	От 0 до 150**	От 0 до 150**
Пределы допускаемой абсолютной погрешности линейных измерений, мкм	По осям X и Y*1	±(1,5 + L/200)			
	По оси Z**	±(2,0 + L/200)			
	В плоскости XY	±(2,0 + L/100)			
Разрешение измерительных шкал, мм		0,0001			
Тип датчика		Цветная камера USB 2.0			
Объектив		Зум			
Увеличение оптической системы		0,7 - 4,5 x ; WD 92 мм			
Цифровое увеличение		32 - 205 x			
Поле зрения		9,2 - 1,4 мм			
Габариты стекла предметного стола, мм		260x160	350x280	450x350	550x350
Нагрузка, кг		15	20	25	30
Масса не более, кг		180	260	330	500
Габариты ДхШхВ, мм		556x540x860	670x660x950	720x950x1020	800x1040x1020

📍 ООО «Норгау Руссланд»
г. Москва, ул. Новаторов, д. 1
✉ info@norgau.com

🌐 www.norgau.com
☎ +7 495 988 2000
★ 7505 📞 звонок с мобильных бесплатный

*1 L – измеряемая длина в мм
*2 Опционально при наличии контактного датчика

** Возможно увеличение оси Z до 200 мм для моделей -2010Di и -3020Di, до 350 мм для модели -4030Di, до 450 мм для модели -5040Di (дополнительная опция)

МОДУЛЬ #2

Программное обеспечение

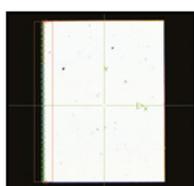


Особенности программы

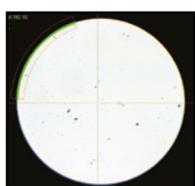
Программное обеспечение NORGAU модуль#2 в сочетании с видеоизмерительными микроскопами NORGAU позволяют автоматизировать процесс контроля деталей. Функция автоматического поиска кромки распознает такие элементы как: линия, окружность, дуга и т.п.

Автоматический захват кромки

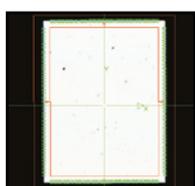
Программное обеспечение позволяет в автоматическом режиме распознавать измеряемую кромку и элементы, расположенные на детали. Оператору достаточно подвести мышь к измеряемому объекту, программа автоматически определит кромку и измерит элемент. Данная функция значительно ускоряет и упрощает процесс измерений.



Автоматический захват линии



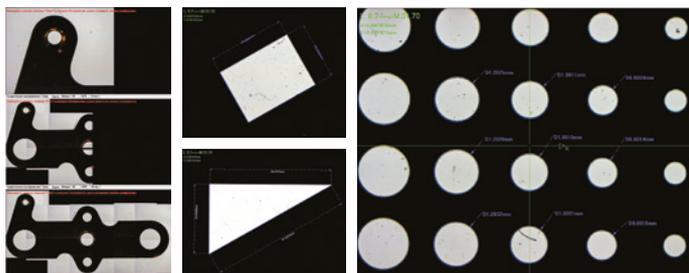
Автоматический захват окружности сегментами



Автоматический захват прямоугольника

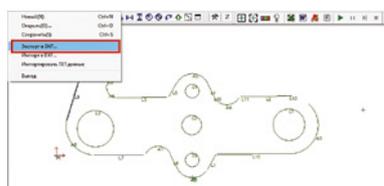
Склеивание в единое изображение

Программное обеспечение позволяет объединять моментальные снимки видеоизображения измеряемой детали в единое целое изображение. При выборе определённого снимка программное обеспечение позволяет быстро перемещаться по детали и проводить измерения геометрических элементов, а также выводить линейно-угловые параметры на самом снимке.



Функция создания DXF-файлов

Программное обеспечение даёт возможность сохранения всей геометрии измеряемой детали в формат DXF. Формат позволяет загружать полученный файл в любые САПР программы (Компас, AutoCAD и тд) для дальнейшей работы. Эта функция позволяет производить обратный инжиниринг и значительно расширяет применение оборудования.



Функция измерений DXF-файлов

Программное обеспечение позволяет загружать файлы формата DXF. При загрузке DXF-файла программное обеспечение распознает геометрию детали и проводит измерения по созданным элементам. Использование DXF-файлов делает процесс базирования удобным и значительно ускоряет процесс измерения деталей.



Создание протокола

Программное обеспечение позволяет оператору настраивать внешний вид протокола и выводимые в него параметры. Протокол формируется в табличном и графическом виде, с возможностью добавления фотографий, комментариев и изображением оценки допусков формы. Обширные возможности по настройке протокола позволяют создавать персональный протокол измерений оптимальный для пользователей.



МУЛЬТИСЕНСОРНАЯ ВИДЕОИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА С ЧПУ

NVM II-CNC (i)

Моторизованная ось Z обеспечивает высокоточные измерения по высоте, измерения глубины элемента бесконтактным методом, быструю автофокусировку на поверхности

Программируемая 8-секционная кольцевая подсветка

Встроенная проходящая, отраженная и коаксиальная подсветки

Применяется для линейно-угловых измерений в области машиностроения, металлообработки, электротехнической промышленности, также при производстве медицинских изделий, металлоконструкций, изделий из резины, оптических изделий и изделий микроэлектроники

С помощью специализированного программного обеспечения возможно проводить анализ полученных данных, составление графиков по результатам измерения, получение статистики и анализ показателей качества

Жесткая конструкция на гранитном основании обеспечивает высокую стабильность измерений

NORGAU®

ВАШ ИНСТРУМЕНТ СОЗИДАНИЯ®



НОВАЯ ЦВЕТНАЯ USB КАМЕРА

- ✓ Тип считывания: прогрессивное сканирование
- ✓ Разрешение: 1,31 Мпикс
- ✓ Размер сенсора: 1/1,8" (8,69 мм)
- ✓ Высокоскоростное USB подключение
- ✓ Тип сигнала: цифровой
- ✓ Значительное улучшение качества изображения
- ✓ Расширение поле зрения оборудования

Артикул	047 172 101	047 172 102	047 172 103
Модель	NVM II-3020CNCi	NVM II-4030CNCi	NVM II-5040CNCi
Диапазон перемещений, мм	По оси X	От 0 до 300	От 0 до 500
	По оси Y	От 0 до 200	От 0 до 400
	По оси Z	От 0 до 150**	От 0 до 150**
Пределы допускаемой абсолютной погрешности линейных измерений, мкм	По осям X и Y*1	±(1,5 + L/200)	
	По оси Z**	±(2,0 + L/200)	
	В плоскости XY	±(2,0 + L/100)	
Разрешение измерительных шкал, мм	0,0001		
Тип датчика	Цветная камера USB 2.0		
Объектив	Зум		
Увеличение оптической системы	0,7 - 4,5 x ; WD 92 мм		
Цифровое увеличение	36 x - 230 x		
Поле зрения	9,2 - 1,4 мм		
Габариты стекла предметного стола, мм	350x280	450x350	550x350
Нагрузка, кг	20	25	30
Масса не более, кг	260	330	500
Габариты ДхШхВ, мм	670x660x950	720x950x1020	800x1040x1020

📍 ООО «Норгау Руссланд»
г. Москва, ул. Новаторов, д. 1
✉ info@norgau.com

🌐 www.norgau.com
☎ +7 495 988 2000
★ 7505 📞 звонок с мобильных бесплатный

*1 L – измеряемая длина в мм
до 200 мм для модели -3020CNCi,
до 350 мм для модели -4030CNCi,
до 450 мм для модели -5040CNCi (дополнительная опция)

** Возможно увеличение оси Z
до 200 мм для модели -3020CNCi,
до 350 мм для модели -4030CNCi,
до 450 мм для модели -5040CNCi (дополнительная опция)

МОДУЛЬ #3

Программное обеспечение



Измерение геометрических элементов 2D+3D

- ✓ 2D-элементы: точка, линия, окружность, дуга, кривая, шпоночный паз, эллипс
- ✓ 3D-элементы: плоскость, сфера, конус, цилиндр, кольцо, криволинейная поверхность



Функция импорта 3D файлов

Программное обеспечение позволяет загружать 3D-модели деталей в форматах STEP, IGES для проведения измерений и дальнейшего анализа результатов.



Ввод допускаемых отклонений согласно чертежу и по системе ISO, в том числе: двухмерного, трехмерного допускаемых отклонений формы и допусков расположений.

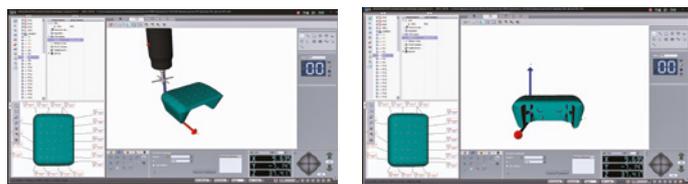
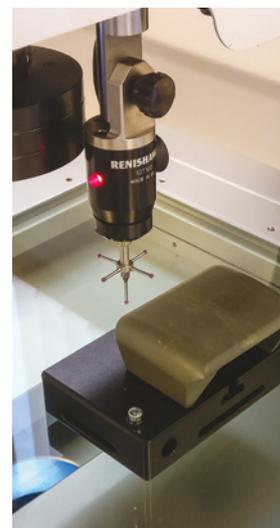
- ✓ Расстояние, угол, диаметр, радиус, угол конуса
- ✓ Прямолинейность, плоскостность, круглость, цилиндричность, перпендикулярность, наклон, параллельность, симметричность, соосность, концентричность, (2D и 3D), допуск взаимного расположения, биения и т.п.



Измерение контактным датчиком и оптикой

В дополнение к стандартным элементам система поддерживает возможности измерений кривой, сканирование кривой по точкам, набор массива точек, измерение овала, круглых и прямоугольных канавок и пазов, вписывание номинальной окружности, что актуально для измерения среднего диаметра резьбы по методу трёх проволок.

- ✓ Трехмерный вид CAD-модели
- ✓ Автоматическое определение САПР элементов (нет необходимости вручную вводить значения)
- ✓ Оптическая камера и контактный датчик имеют общую систему координат и автоматически объединены для измерения элементов детали
- ✓ Измерение оптической камерой и контактным датчиком возможно при измерении одной детали в одной программе



Создание протокола

Программное обеспечение позволяет оператору настраивать внешний вид протокола и выводимые в него параметры. Протокол формируется в табличном и графическом виде, с возможностью добавления фотографий, комментариев и изображением оценки допусков формы. Обширные возможности по настройке протокола позволяют создавать персональный протокол измерений оптимальный для пользователей.

