

**KODA**<sup>®</sup>  
ISO 9001:2008

Официальный партнер в Украине:  
УА ООО Фирма «КОДА»

[www.koda.ua](http://www.koda.ua)

+38 (057) 714 26 54



**HEXAGON**  
METROLOGY

# ROMER ABSOLUTE ARM COMPACT

Компактная портативная КИМ для производственных задач



# ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ ДАЖЕ В МАЛОМ МАСШТАБЕ

ROMER Absolute Arm Compact представляет собой высокоточную мобильную координатно-измерительную машину (КИМ), которая позволяет определять геометрические характеристики узлов и механизмов с самыми жесткими точностными требованиями, непосредственно в цеху. Единственная мобильная измерительная система на рынке сертифицированная по стандарту ISO 10360-2 и идеально комбинируемая со стационарными КИМ.

В модели ROMER Absolute Arm Compact применяется доказавшая свою эффективность технология, которая идеальна для измерения деталей от малого до среднего размеров и подходит для применения в областях с жесткими допусками. ROMER Absolute Arm Compact с измерительным объемом до 1.2 метра и разными вариантами сертификаций разработан для обеспечения достоверных результатов измерений в стесненных условиях реального производства.

**KODA**<sup>®</sup>  
ISO 9001:2008

[www.koda.ua](http://www.koda.ua)



ABSOLUTE ARM

TEKNOLOG  
METROLOGY

**KODA**<sup>®</sup>  
ISO 9001:2008

[www.koda.ua](http://www.koda.ua)

# УДОБНОЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЛЮБОГО УЧАСТКА РАБОТ В ЦЕХУ

## **Портативность и быстрая установка для работы**

ROMER Absolute Arm Compact оборудован съемным противовесом и может применяться без специальных крепежных приспособлений. Просто установите прибор на рабочую поверхность, и он готов к применению. Первоклассные абсолютные угловые датчики позволяют, в отличие от традиционных портативных КИМ, приступить к измерениям сразу после включения прибора. Совместимость со всей оснасткой и наборами компонентов ROMER Absolute Arm. Возможность беспроводной передачи данных и автономной работы от аккумуляторов. Все это делает ROMER Absolute Arm Compact идеальным решением для проведения высокоточных измерений непосредственно в цеху – действительно мобильных измерений. Прибор крайне просто встроить в ваши процессы контроля качества и оптимизирован для высокоточных измерений в стесненном пространстве.

## **Простота в применении и минимальный объем необходимого обучения**

Данная модель манипулятора эргономична - разработана для обеспечения удобства в применении и низкой усталости оператора. Оборудована встроенным освещением и камерой для фиксации процесса измерений. Тактильная обратная связь предупреждает пользователей о достижении предела оси, чтобы устранить возможность выполнения неправильных измерений. Автоматическое распознавание щупов позволяет быстро проводить обмер различных элементов обмеряемой детали без проведения перекалибровки при замене щупа. Беспроводная связь компьютера с прибором гарантирует безопасность выполнения измерений и простоту установления связи.

## **Более точное и быстрое измерение**

ROMER Absolute Arm Compact идеально подходит для высокоточных мелкогабаритных измерений. ROMER Absolute Arm Compact предоставляется с сертификацией по ISO 10360-2 или B89.4.22. Эта система более удобна, чем традиционные измерительные приборы и менее чувствительна к ошибкам оператора.

## **Краткое описание ROMER Absolute Arm Compact**

- Абсолютные угловые датчики и тактильная обратная связь
- Автоматическое распознавание щупа исключает необходимость перекалибровки
- Встроенное освещение и камера для фиксации места замера
- Автономная установка на штативе или жесткий монтаж на обмеряемом объекте
- Способна работать со всеми основными метрологическими программными пакетами
- Wi-Fi интерфейсом для беспроводной связи с управляющим компьютером и аккумулятором для автономной работы
- Совместима со всеми щупами, оснасткой и принадлежностями линии ROMER Absolute Arm
- Совместима с лазерным сканирующим устройством HP-L-8.9 для получения 3D-данных.

## **Отрасли промышленности**

- Высокоточная металлообработка
- Литье и штамповка
- Инструментальная и кузнечная оснастка
- Пластиковые детали
- Медицина
- Автомобильная отрасль
- Аэрокосмическая отрасль

## **Области применения**

- Проверка геометрических характеристик деталей непосредственно на станке
- Инспекция произведенных деталей
- Контроль измерительных и пространственных допусков
- Контроль расположения зажимных приспособлений
- Сравнение детали с САПР моделью
- Выверка узлов и механизмов
- Оцифровка поверхности
- Обратный инжиниринг
- Построение и инспекция

**KODA**<sup>®</sup>  
ISO 9001:2008

[www.koda.ua](http://www.koda.ua)



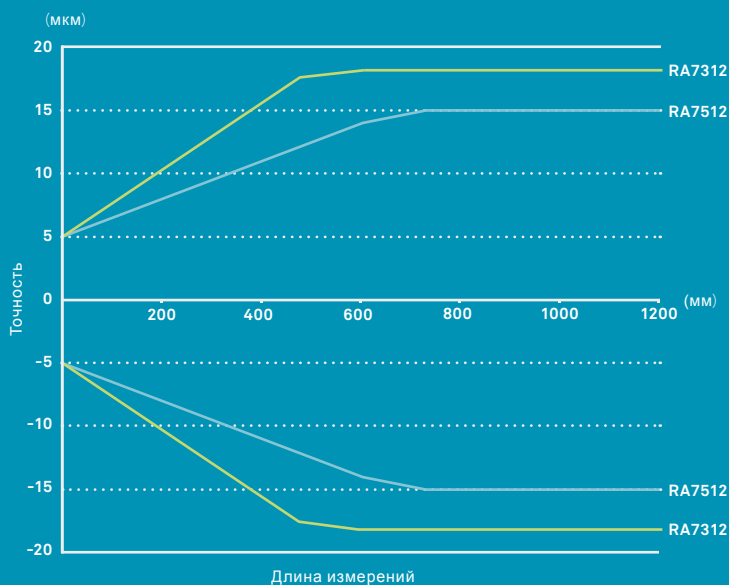
**KODA**<sup>®</sup>  
ISO 9001:2008

[www.koda.ua](http://www.koda.ua)

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



## ROMER ABSOLUTE ARM COMPACT ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ТОЧНОСТЬ ПО ISO 10360-2 (MPE<sub>e</sub>)



## ROMER ABSOLUTE ARM COMPACT ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Диапазон измерений	B89.4.22		ISO 10360-2		Вес
		Повторяемость точек	Пространственная точность	MPE <sub>p</sub>	MPE <sub>e</sub>	
7312	1.2 м	0.014 мм	± 0.025 мм	8 мкм	5+L/40≤18 мкм	10.2 кг
7512	1.2 м	0.010 мм	± 0.020 мм	6 мкм	5+L/65≤15 мкм	10.8 кг

\* Повторяемость измерения точки и объёмной точности указаны в соответствии со стандартом B89.4.22. MPE<sub>p</sub> - это максимальная допустимая ошибка измерения одной точки (повторяемость), в соответствии со стандартом ISO 10-360-2. MPE<sub>e</sub> - максимальная допустимая объёмная точность измерений, в соответствии со стандартом ISO 10-360-2. В целом, значение MPE<sub>e</sub> является наиболее важным для уточнения точности измерительной руки.

## Выбор сертификации: B89 или ISO?

Для манипулятора ROMER Absolute Arm Compact на выбор предлагается одна из двух типов сертификаций: B89.4.22 или ISO 10-360-2. Каждый из стандартов оценивает точность по-разному. B89 является стандартным типом сертификации, используемым обычно для портативных КИМ и определяет параметры (пространственную точность и повторяемость точек). ISO используется для сертификации стационарных КИМ; этот тип сертификации определяет точность манипулятора в зависимости от переменной 'L', где 'L' равна длине обмеряемого объекта. Чем больше расстояние измерения, тем больше величина L и, следовательно, меньше точность измерения.

**KODA**<sup>®</sup>  
ISO 9001:2008

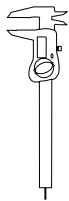
[www.koda.ua](http://www.koda.ua)



ABSOLUTE ARM

**KODA**<sup>®</sup>  
ISO 9001:2008

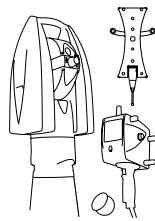
[www.koda.ua](http://www.koda.ua)



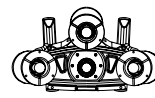
РУЧНЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



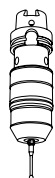
ПОРТАТИВНЫЕ  
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ РУКИ



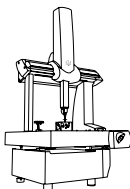
ЛАЗЕРНЫЕ СКАНЕРЫ &  
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕОДОЛИТЫ



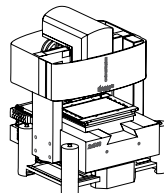
СИСТЕМЫ СЕНСОРЫ  
БЕЛОГО СВЕТА



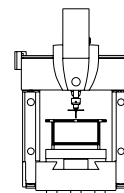
ДАТЧИКИ



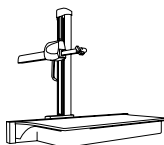
КИМ МОСТОВОГО ТИПА



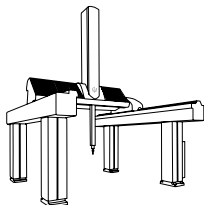
МУЛЬТИСЕНСОРНЫЕ И ОПТИЧЕСКИЕ  
СИСТЕМЫ



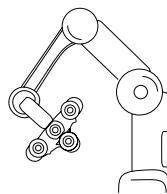
ВЫСОКОТОЧНЫЕ КИМ



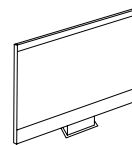
СТОЕЧНЫЕ КИМ



КИМ ПОРТАЛЬНОГО ТИПА



АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ



ПРОГРАММНОЕ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ



## HEXAGON METROLOGY

Hexagon Metrology предлагает широкий спектр продукции и услуг в области промышленной метрологии для автомобильной, аэрокосмической, энергетической и медицинской отраслей. Мы обеспечиваем наших клиентов обновляемой информацией на протяжении всего технологического цикла – от разработки и проектирования до сборки и контроля качества изделия.

Двадцать производственных подразделений, семьдесят Центров Высокой Точности обслуживания и демонстрации продукции, а также развитая дистрибьютерская сеть из более сотни партнеров на пяти континентах обеспечивают надежную поддержку нашим клиентам при контроле за технологическим процессом, обеспечивая контроль качества готовой продукции и содействуя повышению эффективности производства предприятий во всем мире.

Дополнительную информацию Вы найдете на нашем сайте [www.hexagonmetrology.com](http://www.hexagonmetrology.com)

Hexagon является мировым лидером в области информационных технологий, способствующих увеличению производительности и улучшению качества промышленных и геопространственных приложений. Решения Hexagon основаны на интегрировании сенсоров, программного обеспечения, специальных знаний и технологических процессов клиента в единую интеллектуальную информационную систему, предоставляющую практическую информацию. Эти решения используются в важнейших отраслях промышленности.

Hexagon (NASDAQ Стокгольм: HEXA B) насчитывает свыше 15 000 сотрудников в 46 странах, а объем продаж составляет примерно 2,6 млрд. евро.

Подробности на [www.hexagon.com](http://www.hexagon.com)

© 2015 Hexagon Metrology. Подразделение Hexagon

*Все права защищены. Hexagon Metrology оставляет за собой право на изменение иллюстраций, описаний и технических характеристик без предварительного уведомления.*

**KODA**<sup>®</sup>  
ISO 9001:2008

Официальный партнер в Украине:  
УА ООО Фирма «КОДА»

[www.koda.ua](http://www.koda.ua)

+38 (057) 714 26 54