

# JR-6 / JR-6A

## ДВУХСКОРОСТНЫЕ СПИН-МАГНИТОМЕТРЫ

# AGICO

ADVANCED GEOSCIENCE INSTRUMENTS COMPANY

Самые чувствительные и точные в мире приборы для измерения остаточной намагниченности горных пород, основанные на классическом (не криогенном) принципе. Предусмотрены две скорости вращения: более высокая скорость позволяет достичь максимальной чувствительности, а более низкая позволяет проводить измерения на мягких образцах. Эти приборы позволяют определить очень слабую остаточную намагниченность даже таких осадочных пород, как известняк.

### Модели JR-6 / JR-6A

Версия JR-6 предназначена для простого измерения остаточной намагниченности с возможностью вручную менять положения измеряемого образца. В зависимости от требований к точности, можно произвести измерение характеристик образца в двух, четырех или шести положениях.

Версия JR-6A (автоматическая) предназначена для быстрого и точного измерения остаточной намагниченности. Достаточно вручную вставить образец в держатель, и затем прибор будет автоматически менять положение образца для получения полного вектора.

### Общее описание

В состав магнитометра JR-6 / JR-6A входит встроенный блок управления измерением, а также блок питания. Всеми функциями прибора управляет микропроцессор. Микропроцессор контролирует ход измерения, производит цифровую фильтрацию сигнала, контролирует и проверяет скорость вращения образца. Прибор JR-6 / JR-6A автоматически производит проверки на наличие неблагоприятных условий. Процесс измерения полностью контролируется ноутбуком или настольным компьютером.

### Принцип действия

Образец горной породы вращается с постоянной угловой скоростью в измерительном преобразователе внутри пары катушек Гельмгольца. В катушках индуцируется напряжение переменного тока, амплитуда и фаза которого зависят от величины и направления вектора остаточной намагниченности.

### Стандартные применения прибора JR-6 / JR-6A

**Палеомагнетизм:** Изменения магнитного поля Земли в геологической истории можно исследовать путем измерения остаточной намагниченности горных пород и анализа ее устойчивости. Эти данные применимы также для определения возраста горных пород, для объяснения некоторых тектонических проблем или конкретных ландшафтов (перемещения пород, микро изменения), для определения возраста минерализации рудных месторождений.

**Архео-магнетизм:** Появляется возможность исследовать изменения магнитного поля Земли в истории человечества. Эти исследования применимы, главным образом, для определения возраста археологических материалов.

**Магниторазведка:** При интерпретации результатов наземных или аэромагнитных измерений полезно знать, является ли намагниченность горной породы индуцированной, или это остаточная намагниченность. Исследование остаточной намагниченности может оказать помощь в решении этой проблемы.

**Минералогия:** С помощью специальной капсулы, позволяющей измерять мелкие образцы неправильной формы, можно изучать примеси ферромагнитных частиц в парамагнитных или диамагнитных минералах.



ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ МАГНИТНЫХ СВОЙСТВ ГОРНЫХ ПОРОД

## Технические характеристики

Чувствительность:	$2,4 \times 10^6$ А/м (высокая скорость)
Диапазон измерений:	до 12 500 А/м
Скорость вращения:	87,7 оборотов в секунду и 16,7 оборотов в секунду
Точность абсолютной калибровки	$\pm 3$ %
Размеры, вес:	
Измерительный блок:	310 x 190 x 185 мм, 24 кг
Блок питания:	200 x 160 x 120 мм, 2,5 кг
Требования к электропитанию:	100, 120, 230 и 240 В, 50/60 Гц, 40 ВА

## Основные конструктивные особенности

Высокая чувствительность  $2,4 \times 10^6$  А/м  
 Две скорости вращения  
 Изменение положения образца в автоматическом режиме (только модель JR-6A)  
 Тройное экранирование пермаллоем для измерительных катушек  
 Быстрое измерение остаточной намагниченности  
 Полномасштабная программная поддержка

## Измеряемые образцы

Цилиндры (образцы правильной формы)  
 Диаметр 25,4 мм  
 Длина 22,0 мм  
 Кубики 20x20x20 мм  
 23,5 x 23,5 x 23,5 мм (ручной режим)

## Спин-магнитометр JR-6 в составе

Измерительный блок JR-6  
 Блок питания JR-6  
 Комплект держателей образца (4 шт.)  
 Калибровочные образцы цилиндрической и кубической формы  
 Комплект запасных частей  
 Комплект соединительных кабелей  
 Программное обеспечение REMA  
 Программное обеспечение REMASOFT  
 Руководство пользователя



## Спин-магнитометр JR-6A в составе

Измерительный блок JR-6A с автоматическим манипулятором для изменения положения образца  
 Блок питания JR-6A  
 Автоматические держатели для цилиндрического образца (2 шт.)  
 Комплект держателей образца для использования в ручном режиме (4 шт.)  
 Калибровочные образцы цилиндрической и кубической формы  
 Комплект запасных частей  
 Комплект соединительных кабелей  
 Программное обеспечение REMA  
 Программное обеспечение REMASOFT  
 Руководство пользователя



**ООО АГТ СИСТЕМС**

Россия, 125445, г.Москва, ул.Смольная, д.24А, офис 1420

Тел 8(495)232-07-86

e-mail sales@agtsys.ru

www.agtsys.ru

**AGICO, Inc.**

Advanced Geoscience Instruments Company

Ječná 29a, CZ – 621 00 Brno, Czech Republic

Tel.: +420 511 116 303 Fax.: +420 541 634 328 E-mail: agico@agico.cz Web: www.agico.com