

ИНН/КПП 7204192705/720301001 www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01 e-mail: info@averus-pribor.ru

Акустико-эмиссионная система МАЛАХИТ АС-14A



Акустико-эмиссионная система МАЛАХИТ АС-14А

Сферы применения:

- Диагностика состояния материала оборудования, работающего под нагрузкой;
- Обнаружение развивающихся трещин, коррозии, дефектов сварки, расслоений;
- Обнаружение сквозных свищей, протечек;
- Повышение безопасности пневмоиспытаний;
- Мониторинг состояния оборудования.

Малахит АС-14A разработан для акустико-эмиссионного контроля грузоподъемных механизмов по специальной методике. Функциональные возможности прибора позволяют его использовать также для контроля переходов трубопроводов через реки, автомобильные

и железные дороги, для контроля баллонов, небольших сосудов давления и других объектов.

Прибор может использоваться для предварительного изучения условий акустикоэмиссионных испытаний на крупногабаритных объектах, анализа формы сигналов, снятия характеристик затухания сигналов, выбора типа датчика, измерения уровня акустических шумов.

Прибор прост в эксплуатации, поэтому он хорошо подходит для первоначального освоения и внедрения метода акустической эмиссии в лабораториях неразрушающего контроля и диагностических предприятиях, которые еще не имеют в своем арсенале средств акустико-эмиссионного контроля. Благодаря небольшим размерам и относительно невысокой стоимости прибор может быть использован для обучения и тренинга специалистов акустико-эмиссионного контроля в аттестационных центрах.

Характеристики прибора

- Работа в автономном режиме (без компьютера) или в режиме акустико-эмиссионной системы;
- Цифровой сигнальный процессор в каждом канале;
- Большой амплитудный диапазон;
- Встроенная память для хранения до 63 результатов испытаний;
- ЖК дисплей для задания параметров контроля и отображения результатов измерения;
- Связь с компьютером по USB интерфейсу;
- Звуковая и световая индикация превышения сигналом порогового уровня;
- Звуковая сигнализация превышения установленного значения скорости счета;
- Вход для измерения дополнительного параметра (давление, температура и др.);
- Интегральные датчики с режимом излучателя и автотестом;
- Напряжение источника питания от постоянного тока от 12В до 18В, от переменного тока 220В;
- Габариты измерительного блока 180×135×60мм.

Автономный режим (без компьютера)

В автономном режиме прибор запоминает во внутренней памяти до 64 результатов испытаний. Для текущего испытания производится регистрация и запоминание интегральных параметров в динамике (заданная экспозиция разбивается на 64 одинаковых интервала), что дает дополнительные возможности по отработке акустико-эмиссионного контроля различного оборудования. Данные из внутренней памяти могут быть прочитаны на встроенном дисплее или переданы в компьютер. Предусмотрена возможность распечатки отчета по проведенным испытаниям.

Устанавливаемые параметры:

- частоты среза фильтров нижних (10кГц, 100кГц) и верхних частот (100кГц, 300кГц);
- интервалы контроля длительности и конца акустико-эмиссионного сигнала (от 100 до 65000мкс);
- пороговые уровни (от 10 до 98 дБ);
- время экспозиции (до 24 часов);
- пороговый уровень звуковой сигнализации для параметра "скорость счета".

Кроме интегральных величин измеряемых параметров по обоим каналам, отображается их суммарные значения за последнюю секунду, а также максимумы этих значений за последние 10 секунд. В частности, отображаются такие параметры, как активность импульсов (имп/с) и скорость счета (выброс/с).

Имеется программное обеспечение, позволяющее считать из прибора результаты контроля в автономном режиме, построить требуемые графики и распечатать отчёт.

Режим АЭ системы

В этом режиме прибором управляет компьютер по интерфейсу USB. Измеряемые параметры сигналов акустической эмиссии аналогичны параметрам в многоканальной системе Малахит AC-12A.

Для работы с формой сигналов разработана специальная версия программы Малахит-Ф.

В настоящее время производство данного прибора завершается. На его смену пришла новая двухканальная система Малахит АС-15А/2

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01