



Комплексы акустико-эмиссионные
измерительные A-Line 32D

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 17.333-98
Взамен №: _____

Выпускаются по техническим условиям ТУ-4013-001-02569000-97

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплекс акустико-эмиссионный измерительный A-Line32D (комплекс A-Line32D) предназначен для многоканальной регистрации и измерений в реальном масштабе времени параметров акустической эмиссии, используемой для неразрушающего контроля и оценки технического состояния опасных производственных объектов - резервуаров и сосудов давления, нефтехранилищ, трубопроводов, буровых платформ, транспортного оборудования, мостов, атомных и химических реакторов и других инженерных сооружений, катастрофическое разрушение которых может привести к значительным экологическим потерям и человеческим жертвам.

ОПИСАНИЕ

Комплекс A-Line 32D представляет собой многоканальную цифровую измерительную автоматизированную систему сбора и обработки акустико-эмиссионной информации, получаемой с исследуемого объекта от первичных преобразователей акустической эмиссии (ПАЭ) в реальном масштабе времени. Каждый измерительный канал комплекса содержит преобразователь акустической эмиссии, малошумящий предусилитель и акустический сигнальный препроцессор.

Комплекс A-Line 32D имеет восемь вариантов исполнения (см. раздел "Комплектность"), отличающихся друг от друга количеством используемых независимых каналов, вариантом исполнения блока сбора и обработки данных и функциональными возможностями.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Коэффициент преобразования ПАЭ на среднегеометрической частоте рабочего диапазона частот не менее, В/м $2 \cdot 10^8$
2. Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента преобразования ПАЭ не более, % ± 25
3. Эффективное значение шума, приведенное ко входу не более, мкВ 5
4. Диапазон рабочих частот, кГц 30-500
5. Предел относительной погрешности частот среза переключаемых НЧ (ВЧ) фильтров, % ± 10
6. Неравномерность уровня амплитудно-частотной характеристики в диапазоне рабочих частот не более, дБ +0,5/-3
7. Диапазон измерений уровня максимальной амплитуды АЭ сигнала не менее, дБ 84
8. Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений уровня амплитуды АЭ сигнала не более, дБ $\pm 0,5$

ПОВЕРКА

Поверка комплекса A-Line 32D проводится в соответствии с нормативным документом МИ 2472-98 «ГСИ Акустико-эмиссионные информационно-измерительные комплексы. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические условия".

РД 03-299-99 "Требования к акустико-эмиссионной аппаратуре, используемой для контроля опасных производственных объектов", утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 15.07.99 №52.

РД 03-300-99 "Требования к преобразователям акустической эмиссии, применяемым для контроля опасных производственных объектов", утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 15.07.99 №53.

Технические условия ТУ-4013-001-02569000-97.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип акустико-эмиссионных измерительных комплексов A-Line 32D утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ООО "ИНТЕРЮНИС"
101000, г. Москва, ул. Мясницкая, 24, стр3-4, а/я 583

Генеральный директор ООО "ИНТЕРЮНИС"



В.Г. Харенов