

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ УЧЕБНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СТЕНД «УУИС»

НАЗНАЧЕНИЕ:	имитация действия источников акустической эмиссии (АЭ) различной физической природы и искажений сигналов АЭ возникающих при их распространении в элементах оборудования максимально приближенных к реальным условиям эксплуатации промышленных объектов
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:	<ul style="list-style-type: none"> - изучение физических принципов излучения АЭ различными источниками - исследование распространения, затухания и трансформации сигналов АЭ на конструкционных элементах оборудования - оценка работоспособности алгоритмов фильтрации, шумоподавления и детектирования АЭ при действии одного или нескольких источников - оценка работоспособности алгоритмов локации источников АЭ и отсеивания ложных событий - аттестация и оценка чувствительности методик и аппаратуры АЭ контроля к источнику конкретного вида при заданном уровне и типе шума - подготовка и аттестация специалистов неразрушающего контроля (НК)
ПРЕИМУЩЕСТВА:	<ul style="list-style-type: none"> - универсальный - одновременная имитация нескольких источников АЭ и шума - многоразовый (разрушение имитаторов АЭ не повреждает УУИС) - возможна имитация оборудования с жидкой и газообразной средой
ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:	<ul style="list-style-type: none"> - три имитатора формы опасных производственных объектов - восемь имитаторов источников акустической эмиссии - контролируемые время действия и скорость разрушения имитаторов АЭ

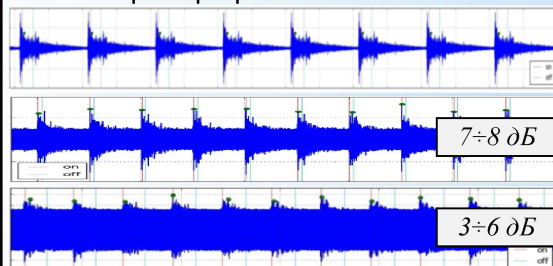


ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

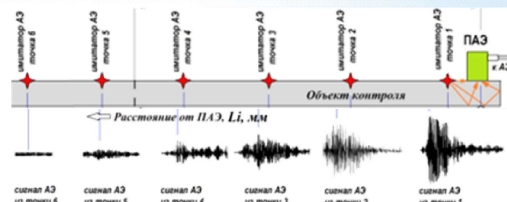
- имитаторы промышленных объектов: плоскостной, линейный и объемный
- имитаторы источников АЭ: течь среды (через стенку, вентили, фланцы, люки) и разрушение материала (трещинообразование, коррозия, агрессивное воздействие среды, водородное повреждение и коррозионное растрескивание)

ПАТЕНТ № 2608969 от 05.11.2015

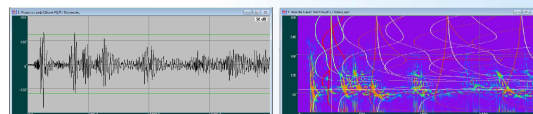
Пример применения УУИС:



Оценка ошибки детектирования сигналов АЭ при разном соотношении сигнал/шум



Исследование затухания и трансформации сигналов АЭ



Исследование дисперсии и переотражения волн