

Изобретение относится к акустическим методам неразрушающего контроля и может быть использовано в импедансном методе дефектоскопии многослойных конструкций.

Устройство для акустического импедансного контроля содержит импедансный преобразователь с излучателем, соединенным с приемником, генератор, выход которого соединен с излучателем, усилитель, вход которого соединен с приемником, блок обработки сигнала. Блок обработки сигнала содержит блок спектрального анализа, последовательно соединенный с блоком ручной настройки на контролируемые параметры и блоком осциллографа.

Устройство также содержит блок контроля и адаптации к многослойным конструкциям, соединенный многоканальной связью с блоком автоматической настройки на контролируемые параметры, с блоком вычисления координат датчика положения, с блоком оперативного управления клавиатурой, с блоком длительного хранения результатов контроля, с блоком отображения, с датчиком положения и с блоком ручной настройки, при этом выход блока контроля и адаптации к многослойным конструкциям соединен с входом генератора, а вход - с выходом усилителя. Блок длительного хранения результатов контроля последовательно соединен с блоком связи с внешним носителем (компьютером).