



ИНСТИТУТ ПО МЕХАНИКА

София 1113, ул. "Акад. Г. Бончев", бл. 4, тел: +359 2 973 31 40, факс: +359 2 870 74 98,
; e-mail: director@imbm.bas.bg

Уважаеми Дами и Господа,

Институтът по механика на Българската Академия на науките разполага с възможности да решава успешно практически, приложни и научно-приложни проблеми, откриване на дефекти и прогнозиране на механичните свойства на металните материали.

Решаването на такива проблеми позволява своевременно коригиране на технологии и технологични режими.

Разполагаме с лаборатория за безразрушително изпитване на материалите съгласно действащите в България европейски норми.

Персоналът на лабораторията по безразрушителен контрол е добре обучен и висококвалифициран. Има експерти по ултразвукови, магнитно-прахови, капиллярни методи за безразрушителен контрол 3 ниво, които са сертифицирани по БДС EN 473 и ISO 9712 от признатия в света Сертификационен Център на персонала по Контрол без разрушаване към Националното научно-техническо дружество по дефектоскопия.

Институтът по механика-БАН и лабораторията по безразрушителен контрол предлага следните услуги:

- ✓ Безразрушителен контрол на заварени съединения, съдове под налягане, тръбопроводи, топлообменници, резервоари и др. отговорни изделия;
- ✓ Научно-развойна дейност и разработване на иновативни решения в областта на безразрушителния контрол;
- ✓ Определяне на механичните характеристики на материали;
- ✓ Анализ на материали и изделия посредством, разрушителни и безразрушителни методи за контрол.

Разполагаме с техника за изпитване и извършваме следните услуги:

- Ултразвукова дебелометрия по БДС EN 14127:2005
- Ултразвуково изпитване на желязо-въглеродни сплави чугуни и стомани по БДС EN 583-1,2,3,4,5
- Ултразвуково изпитване на отливки от стомани и чугуни по БДС EN 12680
- Ултразвуково изпитване на плоски продукти от стомани по БДС EN 10160
- Ултразвуково изпитване на изковки по БДС EN 10228
- Ултразвуково изпитване на заварени съединения по БДС EN 1712, 1713, 1714

- Магнитни методи
- Магнитно-прахов изпитване (цветно и луминисцентно) съгласно действащите в страната европейски норми
- Магнитно-прахово изпитване на отливки от стомани и чугуни

- Магнитно-прахово изпитване на изковки
- Магнитно-прахово изпитване на заварени съединения
- Методи с проникващи течности (цветна и луминесцентна капилярна дефектоскопия) за изпитване на заварени съединения, отливки и изковки и др. метални материали
- Визуални методи – микроскопия, интраскопия.

Персоналът от лабораторията по безразрушителен контрол към Институт по механика-БАН извършва лабораторни изследвания на структурата на метални материали :

- Определяне на плътност на материали
- Определяне на анизотропия на метали
- Безразрушително определяне на еластични модули на метални изделия
- Измерване на скорости и затихване на надлъжни, напречни, повърхностни и подповърхностни ултразвукови вълни
- Определяне на зърнестост, ивичност и анизотропия чрез ултразвуков спектрален анализ
- Определяне на механичното напрегнатото състояние на материали и конструкции без разрушаване.

Екипът от лабораторията по Безразрушителен контрол работи и с апаратура по метод на Баркхаузен и измерва магнитношумово напрежение и магнито-акустична емисия за контрол на свойствата на желязо-въглеродни сплави.

Сътрудници от лабораторията имат натрупан богат научен и практически опит, защитени дисертации и научно-приложни разработки и методики в тази област.

Лабораторията има съвместни научни проекти с западноевропейски, източноевропейски страни и Израел.

Екипът ни е силно мотивиран и амбициозен, което в комбинация с опит и лоялно отношение към нашите клиенти гарантира сигурност в изпълнението на вашите проекти.

За контакти:

Институт по механика-БАН
Директор
Доц.дтн Васил Кавърджиков
Тел.979 64 20
Факс: 359 2 870 74 98

Д-р Йонка Петкова Иванова
Институт по Механика-БАН
Ул."Акад.Г.Бончев"бл. 4
Лаборатория „Механика, Диагностика и
Безразрушителен Контрол” стая 309
Тел. 979 64 45
GSM: 0885559006

С уважение:

Директор на ИМех-БАН:

/Доц.дтн Васил Кавърджиков/

