

**CONTENTS**

<b>Kulak S. M., Novikov V. F. and Mitrofanov D. D.</b> Evaluation of stresses in a pressurized vessel by magnetoelastic demagnetization .....	6
<b>Novikov V. F., Muratov K. P. and Kulak S. M.</b> Applicability of magnetic transducers to measuring strains and evaluating the service life of structural components .....	15
<b>Smirnov S. V., Veretennikova I. A., Vichuzhanin D. I. and Pestov A. V.</b> Determination of the adhesive strength of a laminated glue material under three-point bending .....	26
<b>Stolbovsky A. V., Popov V. V., Falakhutdinov R. M. and Murzinova S. A.</b> Specific features of grain structure evolution in hpt-nanostructured tin bronze under subsequent heating .....	37
<b>Tolmachev T. P., Pilyugin V. P., Patselov A. M., Gapontseva T. M., Plotnikov A. V., Churbaev R. V. and Inozemtsev A. V.</b> Features of the strain-induced dissolution and structure of fracture surfaces in Cu-Co alloys .....	48
<b>Shveikin V. P.</b> Fatigue failure of natural composite materials .....	58
<b>Novgorodov D. V. and Rybalko V. G.</b> Features of the evolution of corrosion cracking in gas flow lines .....	68
<b>Nosov A. P., Gribov I. V., Moskvina N. A., Druzhinin A. V. and Dubinin S. S.</b> Sensors of low-frequency magnetic fields based on FeGa-FeCoGa/metglas/quartz structures .....	77
<b>Shleenkov A. S., Bulychev O. A., Shleenkov S. A., Novgorodov D. V.</b> TheUMD-101MK flaw detection equipment for automated magnetic inspection of electrically welded small and medium pipes over the entire wall thickness and perimeter .....	87

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>Кулак С. М., Новиков В. Ф., Митрофанов Д. Д.</b> оценка напряжений в сосуде с давлением путем магнитоупругого размагничивания .....	6
<b>Новиков В. Ф., Муратов К. Р., Кулак С. М.</b> Возможности магнитных преобразователей для измерения деформации и оценки эксплуатационного ресурса элементов конструкции .....	15
<b>Смирнов С. В., Веретенникова И. А., Вичужанин Д. И., Пестов А. В.</b> определение адгезионной прочности клеевого слоистого материала при трехточечном изгибе .....	26
<b>Столбовский А. В., Попов В. В., Фалахутдинов Р. М., Мурзинова С. А.</b> Особенности эволюции зеренной структуры наноструктурированной методом КВД оловянистой бронзы при последующем нагреве .....	37
<b>Толмачев Т. П., Пилюгин В. П., Пацелов А. М., Гапонцева Т. М., Плотников А. В., Чурбаев Р. В., Иноземцев А. В.</b> Особенности деформационного растворения и строения поверхностей разрушения сплавов системы Cu-Co .....	48
<b>Швейкин В. П.</b> Особенности усталостного разрушения естественных композиционных материалов .....	58
<b>Новгородов Д. В., Рыбалко В. Г.</b> Особенности развития коррозионного растрескивания на газопроводах-шлейфах .....	68
<b>Носов А. П., Грибов И. В., Москвина Н. А., Дружинин А. В., Дубинин С. С.</b> Сенсоры низкочастотных магнитных полей на основе структур FeGa-FeCoGa/Metglas/кварц .....	77
<b>Шлеенков А. С., Булычев О. А., Шлеенков С. А., Новгородов Д. В.</b> Дефектоскопический комплекс УМД-101МК для автоматизированного магнитного контроля электросварных труб малого и среднего диаметров по всему периметру и всей толщине стенки ...	87