

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**

**В. В. Ключев**, д-р техн. наук, проф., акад. РАН,  
член Европейской академии

**ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:**

**В. Г. Шевальдыкин**, д-р техн. наук, проф.  
**П. Е. Клейзер**

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

**Б. В. Артемьев**, д-р техн. наук, проф.  
**В. Т. Бобров**, д-р техн. наук, проф.  
**О. Н. Будадин**, д-р техн. наук  
**А. А. Буклей**, д-р техн. наук  
**В. П. Вавилов**, д-р техн. наук, проф.  
**Д. И. Галкин**, канд. техн. наук  
**В. А. Голенков**, д-р техн. наук, проф.  
**А. Г. Ефимов**, д-р техн. наук  
**Г. В. Зусман**, д-р техн. наук  
**В. И. Иванов**, д-р техн. наук,  
**В. В. Коннов**, д-р техн. наук, проф.  
**Н. Н. Коновалов**, д-р техн. наук  
**Н. Р. Кузев**, д-р техн. наук, проф.  
**А. Р. Маслов**, д-р техн. наук, проф.  
**В. И. Матвеев**, канд. техн. наук  
**А. П. Науменко**, д-р техн. наук, проф.  
**Г. А. Нуждин**, канд. техн. наук  
**К. В. Подмастерьев**, д-р техн. наук, проф.  
**А. В. Полупан**, д-р техн. наук  
**С. Г. Сандомирский**, д-р техн. наук  
**Ю. С. Степанов**, д-р техн. наук, проф.  
**Л. Н. Степанова**, д-р техн. наук, проф.  
**В. В. Сухоруков**, д-р техн. наук, проф.  
**Е. М. Халатов**, д-р техн. наук, проф.

**РЕДАКЦИЯ:**

**П. Е. Клейзер**, **Д. А. Елисеев**, **С. В. Сидоренко**

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

Российское общество по неразрушающему  
контролю и технической диагностике (РОНКТД);  
ООО «Издательский дом «Спектр»

**ИЗДАТЕЛЬ**

ООО «Издательский дом «Спектр»  
119048, Москва, ул. Усачева, д. 35, стр. 1  
Тел.: (495) 514 76 50, 8 (916) 676 12 38  
Http://www.idspektr.ru. E-mail: info@idspektr.ru

**ПОДПИСКА**

В любом почтовом отделении.  
Индексы по каталогам агентств:  
«Роспечать» – 47649;  
«Пресса России» – 29075;  
«Каталог Российской прессы» – 60260.  
«Почта России» электронный каталог – П3652  
Подписка через издательство:  
тел. (495) 514 26 34; e-mail: zakaz@idspektr.ru

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

119048, Москва, ул. Усачева, д. 35, стр. 1  
Тел.: (495) 514 76 50, 8 (916) 676 12 38  
Http://www.td-j.ru;  
E-mail: td@idspektr.ru, tdjpost@gmail.com

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по  
надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и  
охраны культурного наследия Российской Федерации.  
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-46328

Верстка: *Евсейчев А. И., Смольянина Н. И.*  
Корректор *Евсейчев А. И.* Сдано в набор 01.10.2020 г.  
Подписано в печать 28.10.2020 г. Формат 60x88 1/8.  
Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 7,89. Уч. изд. л. 8,12. Свободная цена.

Отпечатано в типографии «Мэйл Технолджи»  
105082, Москва, Переведеновский пер., д. 13, стр. 16

# Контроль. Диагностика

Научно-технический журнал

2021. Том 24, № 4 (274)

## СОДЕРЖАНИЕ

**Данилов В. Н.**

О головных и подповерхностных продольных волнах, излучаемых прямым преобразователем, находящимся на свободной плоской поверхности упругой среды

4

**Ушаков В. М.**

Некоторые аспекты неразрушающего контроля оборудования и трубопроводов атомных электростанций

20

**Шкатов П. Н., Дидин Г. А., Ермолаев А. А.**

Повышение чувствительности вихретоковой дефектоскопии к расслоениям в многослойных углепластиковых материалах

28

**Ларин А. А., Федотов М. Ю., Будадин О. Н., Анискович В. А., Козельская С. О., Резниченко В. И.**

Об опыте компьютерной рентгеновской томографии подкрепленных трехстрингерных панелей из полимерных композиционных материалов

40

**Киреев А. Н., Киреева М. А.**

Анализ погрешности определения эквивалентного размера дефекта безэталоным методом при ультразвуковом контроле

50

**Шпенст В. А., Морозова О. Ю., Белошицкий А. А.**

Сравнение отечественных беспилотных авиационных систем в качестве инструментов диагностики объектов электроэнергетики

58