

Контроль. Диагностика

Научно-технический журнал

2023. Том 26, № 5 (299)

СОДЕРЖАНИЕ

Решетов А. А., Дягилев Р. А. Методы, средства и технология вибрационной диагностики магистральных газопроводов, подверженных коррозионному растрескиванию под напряжением	4
Федотов М. Ю. Теоретические исследования встроенной волоконно-оптической системы контроля деформации и температуры полимерных композитов	14
Образцов Д. В., Чернышов В. Н. Активный технологический контроль толщины и равномерности напыления тонких пленок	26
Ирзаев Г. Х. Обеспечение и оценка контролепригодности конструкции сложных радиоэлектронных средств на этапах их проектирования	34
Дроков В. Г., Дроков В. В., Казмиров А. Д., Карасева Е. Н., Мурыщенко В. В., Скудаев Ю. Д. Разработка ультразвукового распылителя СВЧ-плазменного комплекса для анализа авиационных масел	42
Ухов А. А., Кострин Д. К., Герасимов В. А., Селиванов Л. М., Симон В. А. Емкостной датчик контроля обледенения поверхности	50
Титов Е. В., Катаева А. С. Анализ экранирующих материалов для оптимизации выбора защитного устройства	56
Матвеев В. И. «Фотоника-2023»	62

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

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

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

В. Г. Шевалдыкин, д-р техн. наук, проф.

П. Е. Клейзер

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Б. В. Артемьев, д-р техн. наук, проф.

Х. Г. Асадов, 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, проф.

А. В. Ковалев, д-р техн. наук, проф.

Е. Е. Ковшов, д-р техн. наук, проф.

В. В. Коннов, д-р техн. наук, проф.

Н. Н. Коновалов, д-р техн. наук

Н. Р. Кузнецов, 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. Нурдин, канд. техн. наук

К. В. Подмастерьев, д-р техн. наук, проф.

А. В. Полулан, д-р техн. наук

А. В. Пруцков, д-р техн. наук, проф.

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:

«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 01.03.2023 г.

Подписано в печать 31.04.2023 г. Формат 60х88 1/8.

Бумага офсетная. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 6,86. Уч. изд. л. 7,0. Свободная цена.

Отпечатано в типографии «Мэйл Текнолоджи»

105082, Москва, Переведеновский пер., д. 13, стр. 16

Kontrol'. Diagnostika

(Testing. Diagnostics)

2023, Vol. 26, No 5 (299)

CONTENTS

Reshetov A. A., Dyagilev R. A. Methods, Means and Technology of Vibration Diagnostics of Main Gas Pipelines Subject to Stress Corrosion Cracking	4
Fedotov M. Yu. Theoretical Researches of the Embedded Fiber-Optic System of Testing Deformation and Temperature of Polymer Composites	14
Obraztsov D. V., Chernyshov V. N. Active Technological Control of the Thickness and Uniformity of Spraying of Thin Films	26
Irzaev G. Kh. Provision and Evaluation of Testability of the Design of Complex Radio-Electronic Meansdevices at the Stages of their Design	34
Drokov V. G., Drokov V. V., Kazmirov A. D., Karaseva E. N., Muryshchenko V. V., Skudaev Yu. D. Development of Ultrasonic Sprayer for Aircraft Oils Analysis by Microwawe Plasma Complex	42
Uhov A. A., Kostin D. K., Gerasimov V. A., Selivanov L. M., Simon V. A. Capacitive Sensor for Surface Icing Control	50
Titov E. V., Kataeva A. S. Analysis of Shielding Materials to Optimize the Choice of a Protective Device	56
Matveev V. I. Photonics-2023	62

KONSTANTA

БУЛАТ 1М
5000 мГц 100%
ОСНОВНОЙ
П112-5-102-Е
33.6
Фикс. Мин.

185
0.1 0.2 mm
Calibration
Zero — +

30.5
30.5
30.5

30 лет
успешной работы

ПРИБОРЫ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

constanta.ru