

Контроль. Диагностика

Научно-технический журнал

2021. **Том 24, № 1** (271)

СОДЕРЖАНИЕ

Данилов В. Н. К вопросу о квазиискривлении акустической оси наклонного преобразователя	4
Елизаров С. В., Терентьев Д. А., Медведев К. А., Иванов В. И., Халимов А. Г., Бардаков В. В. Акустико-эмиссионная диагностика стеклопластиковых труб и фитингов	12
Попов А. В., Романов А. А. Акустический способ и аппаратно-программный комплекс оперативной диагностики предпомпажного состояния газотурбинных двигателей, основанный на инвариантах случайных процессов	26
Мокрицкий Б. Я. Управление параметрами режима резания и инструментальным материалом для обеспечения требуемых величин параметров шероховатости при точении стальных 09Х17Н7Ю, 12Х18Н10Т и 13Х15Н5 АМ-3	32
Сулейманов Т. И., Асадов Х. Г., Насиров Х. М. О потенциальной точности бортового лидарно-термального контроля трассы прохождения подземных трубопроводов	38
Лоскутов А. И., Столяров А. В., Ряхова Е. А. Способ контроля технического состояния бортовой радиоэлектронной аппаратуры космических аппаратов на основе взаимодействия элементов распределенной системы технического диагностирования	44
Матвеев В. И., Клейзер П. Е. Все под контролем: Testing & Control + NDT Russia 2020	52
Указатель статей, опубликованных в журнале в 2020 году	61

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

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

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

Э. С. Горкунов, д-р техн. наук, проф., акад. РАН

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. Кузелев, 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.id-j.ru;
E-mail: id@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 01.11.2020 г.
Подписано в печать 30.12.2020 г. Формат 60х88 1/8.
Бумага офсетная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 7,89. Уч. изд. л. 8,12. Свободная цена.

Отпечатано в типографии «Майер». 190005, Санкт-Петербург, Троицкий проспект, д. 6, литер В

Kontrol'. Diagnostika

(Testing. Diagnostics)

2021, Vol. 24, No 1 (271)

CONTENTS

Danilov V. N. To a Question about Quasiband of Acoustic Axis of the Angle Beam Probe	4
Elizarov S. V., Terentyev D. A., Medvedev K. A., Ivanov V. I., Halimov A. G., Bardakov V. V. Acoustic Emission Testing of Fiberglass Pipes and Fittings	12
Popov A. V., Romanov A. A. Acoustic Method and Hardware-Software Complex of Operational Diagnostics Pre-Stage State of Gas Turbines Engines Based on Invariants Random Process	26
Mokritskii B. Ya. Control of Cutting Mode Parameters and Tool Material to Ensure the Values of Roughness Parameters when Turning Steels 09H17N7YU, 12H18N10T and 13H15N5 AM-3	32
Suleymanov T. I., Asadov H. H., Nasirov H. M. On Potential Accuracy of Onboard Lidar-Thermal Control of Underground Pipeline Lay-Out Route	38
Loskutov A. I., Stolyarov A. V., Ryahova E. A. Method for Control of Technical State of Onboard Radioelectronic Equipment of Spacecrafts Based on Interaction of Elements of Distributed Technical Diagnosis System	44
Matveev V. I., Kleyzer P. E. Everything is Under Control: Testing & Control + NDT Russia 2020	52
The Index of the Articles Published in the Magazine in the Year 2020	61



KONSTANTA®
приборы неразрушающего контроля

185
MKM

0.1 0.2 MM

Калибровка
Ноль — +

constanta.ru