

УЧРЕДИТЕЛЬ ЖУРНАЛА:

ООО «Журнал «Надежность».

Зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Регистрационное свидетельство ПИ № 77-9782 от 11 сентября 2001 года.

Официальный печатный орган Российской академии надежности

Главный редактор

Шубинский И.Б., д.т.н., проф.

Редколлегия

Бочков А.В., к.т.н.

Дзиркал Э.В., к.т.н.

Замышляев А.М., д.т.н.

Каштанов В.А., д.ф.-м.н., проф.

Климов С.М., д.т.н., проф.

Кофанов Ю.Н., д.т.н., проф.

Лецкий Э.К., д.т.н., проф.

Нетес В.А., д.т.н., проф.

Розенберг И.Н., д.т.н., проф.

Тарасов А.А., д.т.н., проф.

Уткин Л.В., д.т.н., проф.

Черкесов Г.Н., д.т.н., проф.

Шебе Х., д.ф.-м.н.

Юркевич Е.В., д.т.н., проф.

Выпускающий редактор

Патрикеева Е.В.

Издатель журнала

ООО «Журнал «Надежность»

Директор

Калинина И.В.

Адрес: 109029, г. Москва,
ул. Нижегородская, д. 27, стр. 1, оф.
209

ООО «Журнал «Надежность»
www.dependability.ru

Верстка

Куртиш Б.С.

Отпечатано в ОАО «Областная типография «Печатный двор».

432049, г. Ульяновск,

ул. Пушкирева, 27.

Тираж 500 экз. Заказ

Статьи рецензируются.

Статьи опубликованы в авторской редакции. Мнение членов редакционного совета может не совпадать с точкой зрения авторов публикаций. Перепечатка материалов допускается только с письменного разрешения редакции. Рукописи не возвращаются.

**ЖУРНАЛ ВКЛЮЧЕН В ПЕРЕЧЕНЬ
ВЕДУЩИХ ЖУРНАЛОВ И ИЗДАНИЙ
ВЫСШЕЙ АТТЕСТАЦИОННОЙ
КОМИССИИ (ВАК)**

ISSN 1729-2646

**THE JOURNAL IS INCLUDED IN THE LIST
OF THE LEADING JOURNALS AND EDITIONS
OF THE HIGHER ATTESTATION COMMISSION (VAK)**

**ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ ПРИ УЧАСТИИ И ПОДДЕРЖКЕ ОТКРЫТОГО
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАТИЗАЦИИ,
АВТОМАТИЗАЦИИ И СВЯЗИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ»
(ОАО «НИИАС»)
И ООО «ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «ТЕХНОЛОГИИ»**

**THE JOURNAL IS PUBLISHED WITH THE PARTICIPATION
AND SUPPORT OF THE JOINT-STOCK COMPANY «RESEARCH
AND DESIGN INSTITUTE OF INFORMATISATION, AUTOMATION
AND COMMUNICATION ON RAILWAY TRANSPORT»
(JSC «NIIAS») AND LLC PUBLISHING HOUSE «TECHNOLOGY»**

THE JOURNAL PROMOTER:

“Journal “Reliability” Ltd

It is registered in the Russian Ministry of Press, Broadcasting and Mass Communications. Registration certificate ПИ 77-9782, September, 11, 2001.

Official organ of the Russian Academy of Reliability

Editor-in-chief

I. Shubinsky, Dr. Sci., prof.

Editorial board

A. Bochkov, PhD.

E. Dzirkal, PhD.

V. Kashtanov, Dr. of physical-
mathematical science, prof.

J. Kofanov, Dr. Sci., prof.

S. Klimov, Dr. Sci., prof.

E. Letsky, Dr. Sci., prof.

V. Netes, Dr. Sci., prof.

I. Rozenberg, Dr. Sci., prof.

F. Tarasov, Dr. Sci., prof.

L. Utkin, Dr. Sci., prof.

G. Cherkosov, Dr. Sci., prof.

H. Schaebe, Dr. of physical
and math. science, prof.

E. Jurkevich, Dr. Sci., prof.

A. Zamyshlaev, Dr. Sci.

Commissioning editor

E. Patrikeeva

Publisher of the journal

LLC Journal “Dependability”

Director

I. Kalinina

The address:

109029, Moscow,

Str. Nizhegorodskaya, 27,

Building 1, 1, office 209

Ltd Journal “Dependability”

www.dependability.ru

Make-up

B. Kurtish

Printed by JSC “Regional printing house, Printing place” 432049, Ulyanovsk, Pushkarev str., 27. Circulation: 500 copies.

Printing order

Papers are reviewed.

Papers are published in author's edition. The opinion of members of the editorial board may not coincide with the point of view of authors' publications. The reprint of materials is granted only with the written permission of the editorial board. Manuscripts are not returned.

СОДЕРЖАНИЕ/CONTENTS

Структурная надежность. Теория и практика / Structural reliability. The theory and practice

НЕКОТОРЫЕ СВОЙСТВА МОДЕЛЕЙ НЕПОЛНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ КИЖИМА

Чумаков И.А., Чепурко В.А., Антонов А.В. 3

ON SOME PROPERTIES OF KIJIMA INCOMPLETE RECOVERY MODELS

Chumakov I.A., Chepurko V.A., Antonov A.V. 10

О ФИЛОСОФИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ НАДЕЖНОСТИ НА ПРИМЕРАХ УНИКАЛЬНЫХ ВЫСОКООТВЕТСТВЕННЫХ СИСТЕМ

Похабов Ю.П. 16

ABOUT THE PHILOSOPHICAL ASPECT OF RELIABILITY EXAMPLIFIED BY UNIQUE MISSION-CRITICAL SYSTEMS

Pokhabov Yu.P. 22

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ СИСТЕМЫ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫХ ЗАМЕН И РЕМОНТОВ ПРИ ДОПУСТИМОМ ЗНАЧЕНИИ ИНТЕНСИВНОСТИ ОТКАЗОВ

Володарский В.А. 28

DETERMINATION OF PARAMETERS FOR THE SYSTEM OF PREVENTIVE REPLACEMENT AND REPAIR UNDER THE ACCEPTABLE FAILURE RATE

Volodarsky V.A. 32

МЕТОДИКА РАСЧЕТА СТОИМОСТИ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Зайко Ю.Г., Искандарова Л.Н., Мишин В.Ф. 36

METHODOLOGY FOR CALCULATING THE COST OF WARRANTY OBLIGATIONS

Zayko Y.G., Iskandarova L.N., Mishin V.F. 39

ВЕРОЯТНОСТНЫЕ АСПЕКТЫ НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ИЗОЛЯЦИИ

Шабловский Я.О., Киселевич В.В. 42

PROBABILISTIC ASPECTS OF RELIABILITY OF ELECTRICAL INSULATION

Shablovsky Ya.O., Kiselevich V.V. 45

ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ ПО ОГРАНИЧЕННОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ОБ ОТКАЗАХ

Садыков Р.Р. 48

ESTIMATION OF RELIABILITY OF TECHNICAL SECURITY SYSTEMS BY LIMITED FAILURE STATISTICS

Sadykov R.R. 52

Функциональная надежность. Теория и практика / Functional reliability. The theory and practice

ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАТРАТ НА РАЗРАБОТКУ И ЭКСПЛУАТАЦИЮ СЛОЖНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

Кабак И.С. 55

OPTIMIZATION OF COSTS FOR DEVELOPMENT AND OPERATION OF COMPLEX SOFTWARE OF INFORMATION AND CONTROL SYSTEMS

Kabak I.S. 60

МЕХАНИЗМЫ И ВЕРОЯТНОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СБОЕВ МИКРОЭЛЕКТРОННОЙ ЭЛЕМЕНТНОЙ БАЗЫ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ИМПУЛЬСНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОМЕХ

Бочков К.А., Комнатный Д.В. 65

MECHANISMS AND PROBABILITIES OF FUNCTIONAL FAILURES OF MICROELECTRONIC ELEMENT BASE UNDER ELECTROMAGNETIC PULSE INTERFERENCE

Bochkov K.A., Komnatny D.V. 69

Функциональная безопасность. Теория и практика / Functional safety. The theory and practice

ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ МАТРИЦЫ РИСКОВ

Новожилов Е.О. 73

GUIDELINES FOR CONSTRUCTION OF A RISK MATRIX

Novozhilov E.O. 80

ГНЕДЕНКО ФОРУМ

..... 87

GNEDENKO FORUM

..... 88

Полную версию журнала можно найти по ссылке: <http://www.dependability.ru/jour/issue/view/14/showToc>