

AMERICAN  
MATHEMATICAL SOCIETY  
TRANSLATIONS

Series 2

Volume 65

# **AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY TRANSLATIONS**

**Series 2**

**Volume 65**

**NINE PAPERS ON PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS  
AND FUNCTIONAL ANALYSIS**

**by**

M. S. Brodskii  
V. G. Čeban  
L. D. Faddeev  
A. F. Filippov

I. C. Gohberg  
G. È. Kisilevskii  
M. G. Krein  
O. A. Ladyženskaja

V. I. Macaev  
O. A. Olešnik  
V. A. Solonnikov  
M. I. Višik

Published by the  
**AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY**  
Providence, Rhode Island  
1967

Copyright © 1967 by the American Mathematical Society

Library of Congress Catalog Number A51-5559

Printed in the United States of America

*All Rights Reserved  
No portion of this book may be reproduced  
without the written permission of the publisher*

## TABLE OF CONTENTS

	<i>Page</i>
<b>Višik, M. I.</b> Solvability of boundary problems for quasi-linear parabolic equations of higher order. [Вишик, М. И. О разрешимости краевых задач для квазилинейных параболических уравнений высших порядков.] <i>Mat. Sb.</i> <b>59</b> (101) (1962), 289–325 .....	1
<b>Gohberg, I. C. and Ščeban, V. G.</b> On a reduction method for discrete analogues of equations of Wiener-Hopf type. [Гохберг, И. Ц. и Чебан, В. Г. О методе редукции для дискретных аналогов уравнений типа Винера–Хопфа.] <i>Ukrain. Mat. Ž.</i> <b>16</b> (1964), 822–829 .....	41
<b>Solonnikov, V. A.</b> A priori estimates for second-order parabolic equations. [Солонников, В. А. Априорные оценки для уравнений второго порядка параболического типа.] <i>Trudy Mat. Inst. Steklov</i> <b>70</b> (1964), 133–212 .....	51
<b>Faddeev, L. D.</b> Properties of the <i>S</i> -matrix of the one-dimensional Schrödinger equation. [Фаддеев, Л. Д. Свойства <i>S</i> -матрицы одномерного уравнения Шредингера.] <i>Trudy Mat. Inst. Steklov</i> <b>73</b> (1964), 314–336 .....	139
<b>Oleinik, O. A.</b> Linear equations of second order with nonnegative characteristic form. [Олейник, О. А. О линейных уравнениях второго порядка с неотрицательной характеристической формой.] <i>Mat. Sb.</i> <b>69</b> (111) (1966), 111–140 .....	167
<b>Ladyženskaja, O. A.</b> On the solution of nonstationary operator equations. [Ладыженская, О. А. О решении нестационарных операторных уравнений.] <i>Mat. Sb.</i> <b>39</b> (81) (1956), 491–524.....	200
<b>Brodskii, M. S., Gohberg, I. C., Krein, M. G. and Macaev, V. I.</b> Some new investigations in the theory of nonselfadjoint operators. [Бродский, М. С., Гохберг, И. Ц., Крейн, М. Г. и Мацаев, В. И. О некоторых новых исследованиях по теории несамосопряженных операторов.] <i>Proc. of the Fourth All-Union Math. Congress, Vol. II: Sectional Lectures, Izdat. Nauka, Leningrad, 1964</i> , 261–271 .....	237
<b>Filippov, A. F.</b> Diffraction by dihedral and polyhedral angles. [Филиппов, А. Ф. Дифракция на двугранных и многогранных углах.] <i>Mat. Sb.</i> <b>70</b> (112) (1966), 562–590 .....	252
<b>Brodskii, M. S. and Kisilevskii, G. È.</b> Criteria for unicellularity of dissipative Volterra operators with nuclear imaginary components. [Бродский, М. С. и Кисилевский, Г. Э. Критерий одноклеточности диссипативных вольтерровых операторов с ядерными мнимыми компонентами.] <i>Izv. Akad. Nauk SSSR Ser. Mat.</i> <b>30</b> (1966), 1213–1228 .....	282

*This page intentionally left blank*

ISBN 978-0-8218-1765-0

A standard one-dimensional barcode representing the ISBN number.

9 780821 817650

TRANS2/65