

49668

Proceedings
of the
Steklov Institute of Mathematics

edited by
S. M. Nikol'skiĭ

Number 125 (1973)

**Boundary Value Problems
of Mathematical Physics. VIII**

edited by
O. A. Ladyženskaja

Providence, Rhode Island
AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY

1975

PROCEEDINGS OF THE STEKLOV INSTITUTE OF MATHEMATICS
IN THE ACADEMY OF SCIENCES OF THE USSR

(Труды математического института им. В. А. Стеклова, т. CXXV, 1973)

TABLE OF CONTENTS

Venkov, A. B. Expansion in automorphic eigenfunctions of the Laplace-Beltrami operator in classical symmetric spaces of rank one, and the Selberg trace formula. [Венков, А. Б. Разложение по автоморфным собственным функциям оператора Лапласа-Бельтрами в классических симметрических пространствах ранга один и формула следа Сельберга, 6–55]	1
Ivanov, A. V. On the solvability of the Dirichlet problem for some classes of second order elliptic systems. [Иванов, А. В. О разрешимости задачи Дирихле для некоторых классов эллиптических систем второго порядка, 56–87]	49
Ivanov, A. V. On the question of an admissible limiting growth of the right side of a quasilinear elliptic equation. [Иванов, А. В. К вопросу о допустимом предельном росте правой части квазилинейного эллиптического уравнения, 88–94]	80
Ivočkina, N. M. A priori estimates for solutions of the Dirichlet problem for multidimensional quasilinear equations of elliptic type. [Ивочкина, Н. М. Априорные оценки решений задачи Дирихле для многомерных квазилинейных уравнений эллиптического типа, 95–105]	87
Korenev, N. K. On the strong convergence of solutions of difference equations to generalized solutions of second-order linear equations of three classical types. [Коренев, Н. К. О сильной сходимости решений разностных уравнений к обобщенным решениям линейных уравнений 2-го порядка трех классических типов, 106–126]	98
Krol', I. N. On solutions of the equation $D_{x_i}(Du ^{p-2}D_{x_i}u) = 0$ with a singularity at a boundary point. [Кроль, И. Н. О решениях уравнения $D_{x_i}(Du ^{p-2}D_{x_i}u) = 0$ с особенностью в граничной точке, 127–139]	118
Krol', I. N. On the behavior of the solutions of a quasilinear equation near null salient points of the boundary. [Кроль, И. Н. О поведении решений одного квазилинейного уравнения вблизи нулевых заострений границы, 140–146]	130

Oskolkov, A. P. On the asymptotic behavior of solutions of certain systems with a small parameter approximating the system of Navier-Stokes equations. [Осколков, А. П. Об асимптотическом поведении решений некоторых систем с малым параметром, аппроксимирующих систему уравнений Навье-Стокса, 147–163]	137
Oskolkov, A. P. On some convergent difference schemes for the Navier-Stokes equations. [Осколков, А. П. О некоторых сходящихся разностных схемах для уравнений Навье-Стокса, 164–172]	154
Rivkind, V. Ja. The grid method of solving problems of the dynamics of a viscous incompressible fluid. [Ривкинд, В. Я. Сеточный метод решения задач динамики вязкой несжимаемой жидкости, 173–186]	163
Skriganov, M. M. On the spectrum of the Schrödinger operator with a rapidly oscillating potential. [Скриганов, М. М. О спектре оператора Шредингера с быстро осциллирующим потенциалом, 187–195]	177
Solonnikov, V. A. and Ščadilov, V. E. On a boundary value problem for a stationary system of Navier-Stokes equations. [Солонников, В. А. и Щадилов, В. Е. Об одной краевой задаче для стационарной системы уравнений Навье-Стокса, 196–210]	186
Stupjalis, L. Boundary value problems for elliptico-hyperbolic equations. [Ступялис, Л. Краевые задачи для эллиптико-гиперболических уравнений, 211–230]	200