

РИЖСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

**МЕТОДЫ И СРЕДСТВА
РЕШЕНИЯ КРАЕВЫХ ЗАДАЧ**

Сборник статей

РИГА — 1970

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|-----|
| От редакции | 2 |
| <i>Л. В. Князев, А. Ф. Мошнянский.</i> Комплексное решение на сетках сопротивлений задачи о теплопотере танкера | 3 |
| <i>В. Н. Челабчи.</i> Электрические модели для совместного исследования полей температур и потокораспределения теплоносителя в элементах энергетических установок | 6 |
| <i>А. Ф. Мошнянский, В. Н. Челабчи.</i> Применение метода электромоделирования к исследованию теплопереноса при естественной конвекции вязкой жидкости | 14 |
| <i>В. Н. Челабчи.</i> Электрическая модель для исследования эффективности эффузионного охлаждения деталей энергетических установок | 21 |
| <i>Р. А. Павловский.</i> О некотором расширении возможностей двумерных сеточных моделей | 29 |
| <i>Э. С. Козлов.</i> Устройство поиска и построения линий тока для сеточных АВМ | 37 |
| <i>Л. В. Князев, Г. П. Донцова.</i> Исследование методом электромоделирования теплового состояния латунного гребного вилта при термообработке | 44 |
| <i>А. А. Бобров, М. М. Максимов, Б. Д. Щербаков.</i> Структура гибридной вычислительной машины с автоматизированными каналами граничных и начальных условий | 53 |
| <i>В. М. Гешелин.</i> Метод ячеек для решения задач тепло-массопереноса в пористых средах | 60 |
| <i>Б. Б. Нестеренко.</i> Некоторые вопросы применения фоторезисторов в моделирующих устройствах | 70 |
| <i>В. И. Панчишин.</i> Интегратор с электронным управлением структурной сетки | 76 |
| <i>Б. Н. Стрикица.</i> Применение метода переходных функций при решении задач теплопроводности для тел произвольной формы при задании начального условия в виде произвольного стационарного распределения температур | 83 |
| <i>Р. Д. Смолкин, Р. М. Кошелевский, Р. С. Улубабов.</i> Математическое моделирование на электропроводной бумаге магнитных полей железоотделителей и сепараторов при наличии плоскомеридианной области | 91 |
| <i>Ю. М. Мацевитый.</i> Решение задачи лучистого теплообмена с учетом зависимости теплофизических характеристик от температуры | 99 |
| <i>Ю. М. Мацевитый.</i> Методы и средства для решения нелинейной задачи стационарной теплопроводности | 104 |
| <i>И. М. Тетельбаум, Э. Л. Адалия.</i> Резистивные сетки с экономичным питанием цепей узлов для цифро-аналоговых комплексов | 113 |
| <i>А. Е. Степанов, В. В. Крамской.</i> Модели переменной структуры для решения задач нестационарной теплопроводности | 133 |
| <i>О. С. Львов.</i> Один метод решения краевых задач для анизотропных сред на АЦВК с дискретным представлением времени | 133 |

| | |
|---|-----|
| <i>Б. К. Мещеряков, Н. С. Николаев, Н. П. Сергеев.</i> Некоторые вопросы автоматизации диагностического теста для контроля аналоговой части АЦВК «Сатурн» . | 138 |
| <i>О. С. Львов, Э. С. Козлов, Б. К. Мещеряков.</i> О применении некоторых методов уточнения решения краевых задач на АЦВК | 142 |
| <i>В. С. Пункевич, Э. С. Козлов, Н. С. Николаев.</i> Система устройств подготовки, отображения и регистрации информации для гибридных вычислительных машин | 149 |
| <i>Э. С. Козлов, О. С. Львов.</i> Об одном способе решения двухфазной краевой задачи (задача Стефана) на сеточных моделях с дискретным представлением времени | 156 |
| <i>Л. А. Коздоба, Ф. А. Кривошей.</i> Определение теплофизических свойств материалов с помощью электрических моделей | 161 |
| <i>А. В. Яунзем.</i> Оценки эффективности реализации разностного метода решения краевых задач со сложными граничными условиями на ЭЦВМ | 167 |
| <i>С. В. Овсяков, А. П. Спалвинь.</i> Вопросы построения гибридной вычислительной системы | 173 |
| <i>Г. К. Матисон, Э. Э. Родэ, Ю. П. Ткаченко.</i> Коммутатор экспериментальной гибридной вычислительной системы | 180 |
| <i>В. Т. Браилко, А. А. Ратник.</i> Принципы построения аналогового блока гибридной вычислительной системы | 187 |
| <i>Я. Ф. Блейерс.</i> Автоматическое измерительное устройство гибридной вычислительной системы | 190 |
| <i>И. А. Пчелинцев, В. С. Родэ.</i> Организация обмена информацией в гибридной вычислительной системе для решения краевых задач теории поля | 195 |
| <i>С. В. Овсяков.</i> Об особенностях масштабирования в гибридной системе с фиксированными элементами резисторной сетки | 201 |
| <i>С. В. Овсяков.</i> Релаксационный метод решения задач на гибридной системе с фиксированными элементами резисторной сетки | 205 |
| <i>Г. К. Матисон, Э. Э. Родэ, Ю. П. Ткаченко.</i> О проверке принципа подвода групп на двухступенчатом коммутаторе гибридной вычислительной системы (ГВС) | 209 |
| <i>А. П. Спалвинь.</i> Некоторые вопросы проверки блока сетки АЦВК «Сатурн» | 217 |
| <i>Г. А. Розенфельд.</i> Моделирование объемной задачи электротеплового поля на математической машине УСМ-1 | 227 |
| <i>Г. А. Розенфельд, А. Л. Стрикис.</i> Усовершенствование универсальной сеточной модели УСМ-1 для решения краевых задач методом Либмана | 238 |
| <i>А. В. Яунзем.</i> Несложное замещение бесконечной пластины моделью конечных размеров | 245 |
| <i>Н. И. Дружинин, Н. А. Каракозов, А. И. Шишкин.</i> К вопросу автоматизации измерений потенциальных полей | 249 |
| <i>Н. И. Дружинин, А. И. Шишкин, М. Я. Крупник.</i> К вопросу о расчете трансформации качества воды водоемов методом статического моделирования | 257 |
| <i>Н. И. Дружинин, М. Я. Крупник, А. И. Шишкин.</i> Особенности электро моделирования гидравлики открытых потоков | 264 |
| <i>А. Р. Сипол, Г. С. Станке.</i> Некоторые возможности автоматизации аналого-цифровых комплексов для решения уравнения эллиптического типа | 268 |