**Эмих, Владимир Николаевич.**

**Гидродинамический анализ двумерных фильтрационных течений со свободными границами : диссертация ... доктора физико-математических наук : 01.02.05. - Новосибирск, 1983. - 414 с. : ил.**

**больше**

**Цитаты из текста:**

**стр. 1**

**правах рукописи y^JUe^ CZSLU ЭшЕх Владимир Николаевич УДК 532.546 ГИДРОДИНАМИЧЕСШШ АНАЖЗ ДВУМЕРНЫХ ФИЛЬТРАЦИОННЫХ ТЕЧЕНИЙ СО СВОБОДНЫМИ ГРАНИЦАМИ 01.02.05**

**стр. 3**

**ЛИТЕРАТУРА ' . ...•.,,,,,• 354 364 387 394 § 8, Смежные фильтрационные схемы, . • . , , • . • , , 312 336 - 4 - ВВЕЗДЕНИЕ Диссертация посвящена гидродинамическому анализу широкого круга двумерных течений грунтовых вод, выполненному на базе их математического моделирования в рамках теории стационарной**

**стр. 391**

**обнаруживается его дестабилизирующее влияние на сво­ бодные границы, вырисовывается со всеми существенными деталями структура относительно сложных течений в почвогрунтах с сильно­ проницаемым основанием, Гидродинамический анализ фильтрационных течений переплета- - 389 ется в работе с анализом салшх многопараметрических**

**Оглавление диссертации**

**доктор физико-математических наук Эмих, Владимир Николаевич**

**ВВЕДЕНИЕ.**

**ГЛАВА I. МОДЕЛИ ТЕЧЕНИЙ В ЛИНЗЕ ИЛИ В КАЙМЕ ПРЕСНЫХ ГРУНТОВЫХ ВОД НАД СОЛЕНЫМИ ПРИ ФИЛЬТРАЦИИ ИЗ КАНАЛОВ С; • ИСПАРЕНИЕМ.**

**§ I. Задача о линзе пресных вод с испарением, заданным линейной зависимостью функции тока от абсциссы точек свободной поверхности.**

**§ 2. О двух схемах течения в линзе пресных вод с учетом убывания интенсивности испарения по глубине.**

**§ 3. О расчете размеров линзы и об одном асимптотическом приближении решения исходной задачи.**

**§ 4. Фильтрация из системы каналов в кайме пресных вод над солеными при испарении со свободной поверхности.**

**ГЛАВА П. ФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ТЕЧЕНИЯ С ДРЕНАЖЕМ ПРИ НАЛИЧИИ НЕПРОНИЦАЕМОЙ НИЖНЕЙ ГРАНИЦЫ И В ПЛАСТЕ НЕОГРАНИЧЕННОЙ МОЩНОСТИ.**

**§ I. Физические предпосылки схематизации фильтрационного процесса.**

**§ 2. Решение задачи в приближенной гидродинамической постановке.**

**§ 3. Приближенная постановка: некоторые предельные случаи и близкие к ним.**

**§ 4. О поведении скорости фильтрации при варьировании размеров источника промывных вод.**

**§ 5. Уточненное решение задачи при неограниченной мощности пласта.**

**§ 6. Одиночная дрена в неограниченном пласте и некоторые смежные фильтрационные схемы.**

**§ 7. Построение и анализ уточненного решения задачи при конечной глубине залегания водоупора.**

**§ 8. Уточненная постановка: числовые расчеты и их результаты.**

**§ 9. Горизонтальный дренаж в кайме пресных грунтовых вод над солеными.**

**§ 10. Примеры расчета кинематических характеристик фильтрационного процесса при различных способах подачи промывной воды.**

**§ II. Моделирование в щелевом лотке фильтрации при промывках с дренажем однородного почвенного слоя, подстилаемого водоупором.**

**ГЛАВА Ш. ДВУМЕРНАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ В ПОЧВЕННОМ СЛОЕ С НИЖЕЛЕЖАЩИМ**

**СИЛЬНОПРОНИЦАЕМЫМ НАПОРНЫМ ВОДОНОСНЫМ ГОРИЗОНТОМ.**

**§ I. Постановка и решение задачи о фильтрации из каналов в почвенном слое с сильнопроницаемым основанием при наличии горизонтального дренажа и инфильтрации на свободную поверхность или испарении с нее.**

**§ 2. Вывод системы уравнений относительно неизвестных параметров отображения и исследование ее разрешимости.**

**§ 3. Течение при отсутствии горизонтального дренажа.**

**§ 4. О расчете основной схемы течения при задании напора на дрене. Качественный анализ формы кривой депрессии.**

**§ 5. Фильтрация с дренажем при полном затоплении поверхности почвенного слоя.**

**§ 6. Основные закономерности фильтрационного процесса с дренажем при частичном затоплении.**

**§ 7. Задача В.В.Ведерникова и ее связь с основной схемой.**

**§ 8. Смежные фильтрационные схемы.**