

20-5082

ДУБЛЕТ

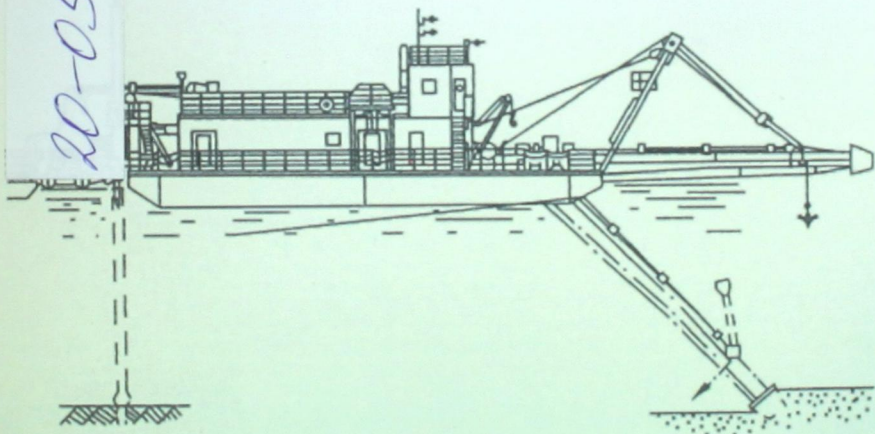


В.И. Поддубный, Н.Б. Мартынова, Н.А. Палкин

МАШИНЫ И СРЕДСТВА ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ В ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Учебно-методическое пособие

20-05083



Москва 2020

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ -
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА

В.И. Поддубный, Н.Б. Мартынова, Н.А. Палкин

**МАШИНЫ И СРЕДСТВА ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ В
ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Учебно-методическое пособие

Москва

2020

УДК 69.0025:624.154.0025

ББК 39.3Я73

П44

Рецензенты:

Сметанин В. И., доктор технических наук, заведующий кафедрой организации и технологии строительства объектов природообустройства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева;

Кизяев Б.М., доктор технических наук, акад. РАН, научный руководитель ФГБНУ ВНИИГиМ им. А.Н. Костякова.

П44 Поддубный, В.И. Машины и средства гидромеханизация в водохозяйственном строительстве: учебное пособие / В.И. Поддубный, Н.Б. Мартынова, Н.А. Палкин; Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева. – М.: Издательство «Перо», 2020. – 82 с.

ISBN 978-5-00171-410-1

Учебно-методическое пособие предназначено для организации самостоятельной работы студентов в процессе изучения дисциплины «Конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях». Содержит задания контрольной работы, методику и рекомендации по выполнению расчётов при разработке грунтов гидромониторным и землесосным способами.

P44 Poddubny, V.I. Machines and means of hydromechanization in water construction: textbook / V.I. Poddubny, N.B. Martynova, N.A. Palkin; Russian State Agrarian University - Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev. - Moscow: Pero Publishing House 2020.- 82 p.

ISBN 978-5-00171-410-1

The educational-methodical manual is intended for the organization of independent work of students in the process of studying the discipline "Designs of technical means of environmental management and protection in emergency situations." Contains tasks for control work, methods and recommendations for performing calculations in the development of soils by water jet and suction dredging methods.

УДК 69.0025:624.154.0025

ББК 39.3Я73

© Поддубный В.И., Мартынова Н.Б.,
Палкин Н.А., составители, 2020

© ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА
им. К.А. Тимирязева, 2020

Содержание

| | |
|---|----|
| Введение | 4 |
| 1. Цель и задачи | 5 |
| 2. Общие сведения по гидромеханизации в мелиоративном и водохозяйственном и строительстве | 5 |
| 3. Машины и средства гидромеханизации | 11 |
| 3.1. Землесосные снаряды | 11 |
| 3.1.1. Грунтовые насосы | 14 |
| 3.1.2. Классификация земснарядов | 17 |
| 3.1.3. Общий расчет и подбор земснаряда с фрезерным разрыхлителем | 25 |
| 3.2. Гидромониторный способ гидромеханизации | 36 |
| 3.2.1. Схемы забоев при гидромониторном способе гидромеханизации | 36 |
| 3.2.2. Конструкции гидромониторов | 39 |
| 3.2.3. Расчёт производительности гидромонитора | 44 |
| 3.2.4. Определение параметров гидромониторного размыва разрабатываемого карьера | 47 |
| 4. Контрольные вопросы | 60 |
| 5. Тестовые вопросы | 62 |
| Библиографический список | 80 |