

20-3581

А.Е. КАСЬЯНОВ

ДУБЛЕТ

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ОРОСИТЕЛЬНЫХ МЕЛИОРАЦИЙ

МОНОГРАФИЯ

20-03582



Москва 2020

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МОСКОВСКАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ИМЕНИ К.А. ТИМИРЯЗЕВА

А.Е. Касьянов

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОРОСИТЕЛЬНЫХ МЕЛИОРАЦИЙ

Монография



Москва 2020

УДК 631.6:631.4

ББК 40.3

К 28

Рецензенты:

академик РАН, доктор сельскохозяйственных наук,
профессор ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный
университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»

Н.Н. Дубенок;

доктор физико-математических наук, профессор ФГБОУ ВО «Московский
государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»

А.В. Корольков

Касьянов А.Е.

К 28

Инновационные технологии оросительных ме-
лиораций: Монография. – М.: Издательство «Спут-
ник +», 2020. – 152 с.

ISBN 978-5-9973-5477-0

В монографии представлены защищенные патентами на изобре-
тения РФ технологии и технические средства оросительных мелиора-
ций сельскохозяйственных земель.

Рассмотрены технологии и технические средства полива дожде-
ванием, оборудование для контроля параметров дождя, поверхностные
способы полива сточными водами и полива склоновых участков сель-
скохозяйственных земель.

Двухстороннее регулирование влажности мелиорируемых земель
представлено конструкциями осушительно-увлажнительных систем
и технологиями их эксплуатации.

Монография может быть методическим и практическим пособием
для специалистов в области природообустройства, землеустройства,
мелиорации, почвоведения, экологии, сельского хозяйства.

УДК 631.6:631.4

ББК 40.3

Отпечатано с готового оригинал-макета.

ISBN 978-5-9973-5477-0

© Касьянов А.Е., 2020

© ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА

им. К.А. Тимирязева, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|-----|
| <i>ВВЕДЕНИЕ</i> | 3 |
| <i>Глава 1. ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ПОЛИВА ДОЖДЕВАНИЕМ</i> | 4 |
| 1.1. <i>ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ ДОЖДЯ</i> | 4 |
| 1.2. <i>ПОЛИВ ДОЖДЕВАНИЕ СКЛОНОВЫХ ЗЕМЕЛЬ И ПРИ ВЕТРЕ</i> | 61 |
| <i>Глава 2. ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ПОВЕРХНОСТНЫХ СПОСОБОВ ПОЛИВА</i> | 67 |
| 2.1. <i>ПОЛИВ ПО БОРОЗДАМ</i> | 67 |
| 2.2. <i>ПОЛИВ ПО ПОЛОСАМ</i> | 80 |
| <i>Глава 3. ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОСУШИТЕЛЬНО-ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ</i> | 104 |
| 3.1. <i>КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ОСУШИТЕЛЬНО- ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ</i> | 104 |
| 3.2. <i>ТЕХНОЛОГИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОСУШИТЕЛЬНО- ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ</i> | 121 |
| <i>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</i> | 143 |
| <i>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК</i> | 145 |