

УДК 639.3(075.8)

ББК 47.2я73

А 81

Рецензент – доктор технических наук, профессор В.Г. Коротков

Аринжанов, А.Е.

А 81 Технические средства аквакультуры: учебное пособие / А.Е. Аринжанов, Е.П. Мирошникова, Ю.В. Килякова; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2016. – 138 с.

ISBN 978-5-7410-1561-2

В учебном пособии рассматриваются технические средства, используемые в аквакультуре. Описаны технические средства для инкубации икры, для выдерживания и подращивания личинок, для кормления рыб, для аэрации воды, для контроля параметров водной среды, для садкового выращивания рыбы, для подготовки водоемов для зарыбления, для облова прудов и загрузки транспорта товарной рыбы, для перевозки живой рыбы, для внесения удобрений, извести, пестицидов и профилактической обработки рыбы.

Учебное пособие предназначено для студентов по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура.

УДК 639.3(075.8)

ББК 47.2я73

ISBN 978-5-7410-1561-2

© Аринжанов А.Е.
Мирошникова Е.П.,
Килякова Ю.В., 2016
© ОГУ, 2016

Содержание

Введение.....	7
1 Технические средства для инкубации икры.....	8
1.1 Инкубационный аппарат Вейса.....	9
1.2 Аппарат профилактический «Обь».....	10
1.3 Аппарат Ющенко (Ю-П).....	12
1.4 Инкубатор «Амур».....	14
1.5 Инкубатор «Карп».....	15
1.6 Инкубатор «Осетр».....	17
1.7 Инкубатор «Селенга».....	19
1.8 Инкубатор «Сибирь».....	20
1.9 Инкубационная стойка СИ-60.....	20
1.10 Инкубатор «Иртыш».....	21
1.11 Инкубационный аппарат ИВЛ-2.....	23
1.12 Личинкоотделитель для сиговых рыб Н19-ИЛГ.....	24
1.13 Лотковый аппарат.....	25
1.14 Отборник мертвой икры Н19-ИЛД.....	26
1.15 Аппарат ВНИИПРХ.....	28
1.16 Аппарат Коста.....	28
1.17 Калифорнийский аппарат Шустера.....	30
1.18 Аппарат ИМ.....	31
1.19 Инкубатор вертикального типа ИВТ-1.....	32
1.20 Лотковый инкубационный аппарат фирмы «SDK».....	34
1.21 Вертикальные инкубационные аппараты для лососевых рыб системы «AQUACULTUR».....	35
2 Технические средства для выдерживания и подращивания личинок..	36
2.1 Бассейны для выдерживания и подращивания личинок рыб ИЦА-1, ИЦА-2 и ИЦА-2Н.....	37
2.2 Бассейн для подращивания личинок Н19-160.....	38
2.3 Бассейн для подращивания молоди рыб Н15-ИЛ2У-1.....	39
2.4 Стеклопластиковый лоток ЛПЛ Н17-ИВГ.....	41
2.5 Рыбоводные бассейны зарубежных фирм.....	41

3	Технические средства для кормления рыб.....	44
3.1	Автокормушка «Рефлекс М-12-0,25».....	45
3.2	Автокормушка «Рефлекс Т-1000-16».....	46
3.3	Автокормушка плавающая «Рефлекс В-200-16».....	47
3.4	Автокормушка «Рефлекс Т-1-50».....	47
3.5	Загрузчик сухих кормов ПК-3,2.....	48
3.6	Кормораздатчик навесной на шасси Т-16 М.....	50
3.7	Кормораздатчик навесной ПД-0,6 Н17-ИКО.....	50
3.8	Кормораздатчики порционные ИКП-1,6 и ИКП-2.....	50
3.9	Кормораздатчик СКР-1,5.....	52
3.10	Пневматический кормораздатчик ПКР.....	53
3.11	Кормораздатчик КУТ-3,0.....	54
3.12	Универсальный самоходный кормораздатчик Н15-ИЛ2Ф-13.....	54
4	Технические средства для аэрации воды.....	56
4.1	Аэратор «Ёрш».....	58
4.2	Аэратор С-16.....	59
4.3	Потокообразователи дизельные Н 19-ИТБ/1 и Н 19-ИТБ/2.....	60
4.4	Турбоаэратор дизельный Н 19-ИАГ-1.....	61
4.5	Турбоаэратор Н19-ИАВ/1.....	62
4.6	Турбоаэратор Н19-ИАК/1 «Тюменец-2М».....	63
4.7	Турбоаэратор Н19-ИАЛ/1 «Тюменец-3М».....	65
4.8	Аэраторы фирмы «LINN».....	65
5	Технические средства для контроля параметров водной среды.....	77
5.1	Анализаторы серии «САМАРА-2».....	77
5.2	Анализаторы серии «САМАРА-3».....	78
5.3	Анализатор кислорода и температуры (термооксиметр) КиТ-3.....	79
5.4	Автоматическая многоточечная система КиТ-3+.....	80
5.5	Анализатор кислорода и температуры (термооксиметр) КиТ-2Э.....	80
5.6	Анализатор кислорода, температуры и водородного показателя КиТ - 3рН.....	81
5.7	Анализатор Анкат 7645.....	81
5.8	Кислородомер Анион 7040.....	82
5.9	Портативный полевой термооксиметр Н20-ИОА «Аквакон-1».....	83

5.10	Портативные измерительные приборы фирмы «Oxyguard».....	83
6	Устройства для садкового выращивания рыбы.....	86
6.1	Поверхностное садковое устройство.....	86
6.2	Волноустойчивое садковое устройство.....	87
6.3	Садковая линия ЛМ-4.....	88
6.4	Садки из полиэтиленовых труб.....	90
7	Технические средства для подготовки водоемов для зарыбления.....	91
7.1	Драга буксируемая для расчистки водоемов от водной растительности.....	92
7.2	Камышекосилка «Медведка».....	93
7.3	Камышекосилка «ВМЖ – 200».....	95
7.4	Косилка ККД – 1,5.....	96
7.5	Косилка-измельчитель КИП-1,4.....	97
7.6	Прицеп для транспортирования камышекосилок ПТК-1,3.....	98
8	Сортировочное оборудование для живой рыбы.....	100
8.1	Двухкамерные и трехкамерные ручные сортировочные устройства SDK FSM-2S и FSM-3S.....	100
8.2	Устройство для сортировки молоди SDK FSM 2f.....	101
8.3	Колыбельное устройство для сортировки рыб SDK SCM 06.....	102
8.4	Автоматические сортировочные устройства.....	103
8.5	Аппарат для учета молоди ГСА-3.....	104
8.6	Сортировочный ящик для молоди рыб.....	105
8.7	Устройство для счета молоди рыб «Молодь».....	106
8.8	Сортировочные машины STAVA.....	107
8.9	Счетчики рыбы AquaScan.....	108
9	Технические средства для облова прудов и загрузки транспорта товарной рыбы.....	111
9.1	Комплекс для облова системы прудов.....	112
9.2	Крановая схема отлова рыбы из камеры облова с использованием крана «Пионер».....	113
9.2	Рыбоперегрузчик Н17-ИЛВ.....	114
9.3	Сетной концентратор рыбы.....	115
9.4	Шнековый перегружатель.....	116

9.5	Шнековый рыбоподъемник фирмы «Faivte».....	117
10	Технические средства для перевозки живой рыбы.....	119
10.1	Автоцистерна для перевозки живой рыбы АЦЖР-3.....	119
10.2	Автоцистерна для перевозки живой рыбы АЦПТ-2,8/53А.....	121
10.3	Живорыбный автопоезд ИКА-4.....	123
10.4	Контейнер для перевозки живой рыбы Н19-167.....	123
10.5	Контейнер для перевозки живой рыбы Н19-ИКВ.....	125
10.6	Рыбokonтейнер изотермический РКИ-1,5.....	127
10.7	Рыбokonтейнер РК-4.....	128
10.8	Съемный контейнер для перевозки живой рыбы ИКФ-4.....	129
10.9	Съемный контейнер для перевозки живой рыбы ИКФ-5.....	129
11	Технические средства для внесения удобрений, извести, пестицидов и профилактической обработки рыбы.....	131
11.1	Агрегат ИУС для внесения минеральных удобрений и извести.....	133
11.2	Известкователь плавающий ИП-1,5.....	134
11.3	Станция для профилактической обработки рыбы.....	134
11.4	Устройство для выдачи извести, лекарственных и дезинфекционных препаратов.....	136
	Список использованных источников.....	138