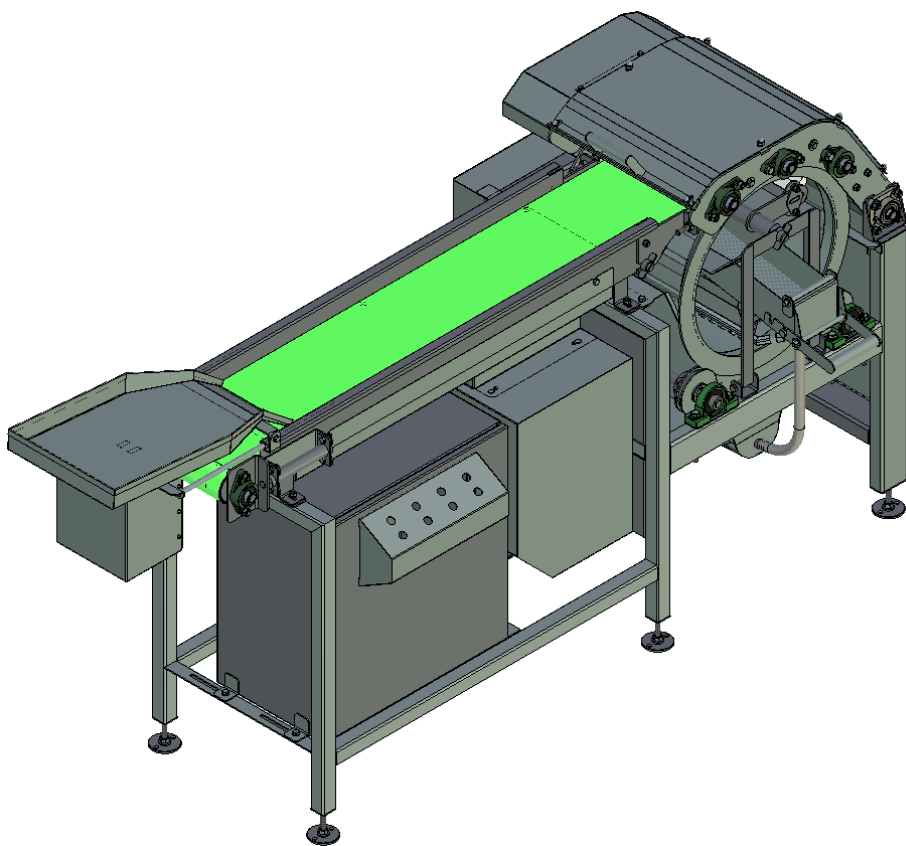


АО «Дальреммаш»

## ПАСПОРТ

Машина пробивки икры малая

МПИ-1М.00.0000 ПС



Хабаровск 2024 г.

# Содержание

1. Назначение	4
2. Комплект поставки	4
3. Технические характеристики	4
4. Устройство и принцип работы	5
5. Указание мер безопасности	8
6. Подготовка оборудования к работе	9
7. Техническое обслуживание	10
8. Гарантийные обязательства	11
9. Свидетельство о приемке	11

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Машина механической пробивки ястыков икры малая (в дальнейшем именуемая МПИ-1М), предназначена для использования в икорных цехах заводов по первичной переработке лососевых пород рыб на технологической операции «пробивка». МПИ-1М производит отделение икринок от ястычных пленок.

## 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

В комплект поставки входит: машина пробивки ястыков икры, включающая в себя конвейер подачи, сетчатый барабан с размером ячеей 8x8 (по желанию заказчика можно изготовить барабан с размером ячеей 6x6 и 10x10), наклонный лоток загрузки ястыков, данный паспорт и руководство по эксплуатации на систему управления.

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Производительность, кг/ч, не более	350
Номинальное напряжение питания, В	380
Потребляемая мощность, кВт	2
Материал рамы и корпуса	нерж. сталь AISI-304
Габаритные размеры (без учёта лотка загрузки), мм	
длина	2020
ширина	930
высота	1130
Масса, кг, не более	250
Длина конвейерной ленты, мм	2920
Количество операторов, чел.	до 2
Рабочая температура, °С	от -10 до +40
Срок службы, лет	5

#### 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Машина механической пробивки ястыков икры состоит из механизма продавливания ястыка икры (1), конвейера подачи (2), системы управления (3) и лотка загрузки ястыков (4) (см. рис. 1).

На передней стенке шкафа размещена панель управления оборудованием МПИ-1М и сигнальная арматура:

- кнопка «Сеть»
- потенциометр и кнопки включения/отключения двигателей воздуходувки, барабана, транспортера.

Кнопки отдельные, верхние отвечает за включение электродвигателя, нижние – за отключение. «Грибок» поворотный - аварийное отключение всей установки. Кнопки защищены по стандарту IP67. Управление электродвигателями производится посредством преобразователей частоты (ПЧ). Просмотр и изменение параметров (разгон, торможение, диапазон регулировки частоты и т.п.) производить в соответствии с руководствами по эксплуатации ПЧ.

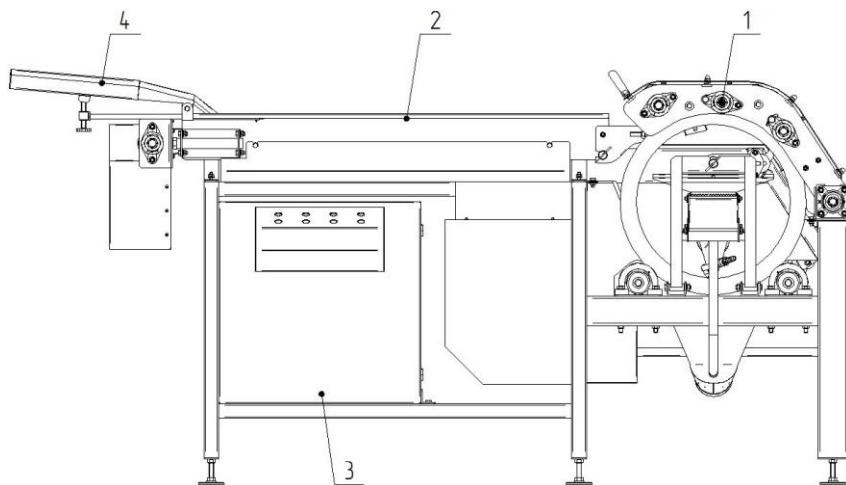


рис.1

Механизм продавливания ястыка состоит из рамы (1), в нижней части которой размещены приводные оси с ребордами (2), в пазы которых устанавливается сетчатый барабан (3). В верхней части рамы сетчатый барабан удерживается с помощью прижимного рола (4) и роликового упора (5). Внутри сетчатого барабана расположен регулируемый нож (6). В нижней части рамы установлен мотор-редуктор привода (7), связанный с приводными осями, втулочно-роликовой цепью. Внутри сетчатого барабана размещен икорный лоток с отводом жидкости (8), а под ним крепится лоток отходов (9). Напротив лотка отходов установлено воздушное сопло (10), включающее в себя оросительное устройство (см. рис.2).

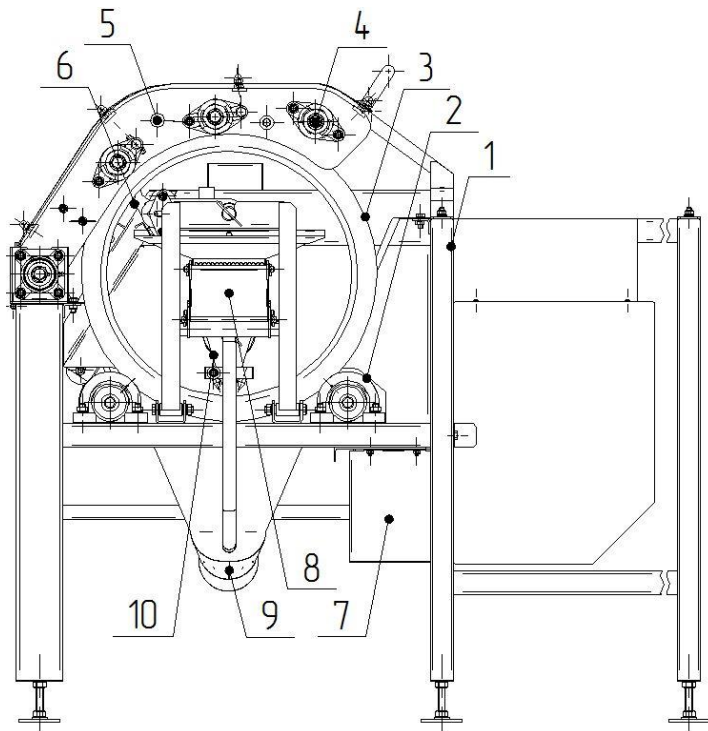


рис.2

## **Работа машины происходит следующим образом:**

Свежие ястыки икры лососевых пород рыб раскрываются вручную и помещаются на движущуюся ленту приставного конвейера икрой вниз (пленкой вверх), параллельно направлению движения ленты. Раскрытые ястыки попадают на наружную поверхность вращающегося перфорированного барабана, на котором последовательно прижимаются вторым ролом и продавливаются мягким в зоне ножа, который снимает икринки. Икринки стекают по лотку для дальнейшей обработки. Пленки с помощью потока воздуха удаляются с перфорированного барабана. При недостаточном обдуве применяется система орошения, установленная на сопло воздуходувки. После завершения работы верхний блок откидывается от сетчатого барабана, после чего проводится очистка и промывка машины.

Во избежание нарушения поверхности прижимного ролика с обрешиненной поверхностью верхний блок в нерабочем состоянии линии должен быть поднят и зафиксирован подпором.

### **Порядок работы**

1. Начало работы:

- Нажать кнопку «Сеть». При этом включается контактор подающий питание на ПЧ (А1, А2, А3) и цепи управления. Включается индикация «Сеть». В течение 30с происходит включение ПЧ, при этом производится внутренняя диагностика электронных компонентов, после чего ПЧ переходят в состояние готовности к пуску. В случае обнаружения неисправности в кнопке «Стоп» соответствующего ПЧ

включается индикация аварии красного цвета, на панели ПЧ выводится код неисправности, блокируется дальнейшая работа данного ПЧ.

- Нажать кнопки «Пуск». При этом производится пуск и разгон двигателей воздухоудвки, барабана, транспортера до установленной потенциометром частоты.

- Вращением потенциометров произвести подстройку частот вращения двигателей барабана, транспортера, воздухоудвки для обеспечения оптимальных технологических параметров.

## 2. Работа:

При необходимости вращением потенциометров произвести корректировку частот вращения барабана, конвейера, воздухоудвки.

## 3. Завершение работы:

Нажать кнопки «Стоп». При этом произвести останов двигателей воздухоудвки, барабана, конвейера. Или произвести отключение всей установки нажатием поворотного грибка.

## 4. Аварийное завершение работы:

При возникновении аварийной ситуации нажать кнопку «Аварийный стоп» до фиксации. При этом обесточиваются ПЧ и цепи управления, двигатели останавливаются. Для возобновления работы отжать кнопку «Аварийный стоп» и действовать по процедуре п. 1.

## 5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- Монтаж и обслуживание линии должны выполнять лица, ознакомленные с ее работой и устройством.

- Обеспечить электробезопасность устройством защитного заземления от болтов с шайбами, расположенных на корпусе рамы машины и конвейера.
  - ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация линии без защитного заземления.
  - ЗАПРЕЩАЕТСЯ регулировка натяжения цепей во время работы линии.
1. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ работа линии со снятыми кожухами.
  2. Санитарная обработка должны производиться ПРИ ПОЛНОЙ ОСТАНОВКЕ ЛИНИИ.

## **6. ПОДГОТОВКА ОБОРУДОВАНИЯ К РАБОТЕ.**

1. Перед началом использования машины убрать транспортировочную подпорку между откидной частью и рамой икропробивочной установки.
2. Установить линию на рабочее место с помощью опор регулировочных добиться устойчивого положения линии. Производить монтаж электрооборудования и заземления в соответствии с требованиями, изложенными в пункте 5.
3. Проверить крепление узлов и деталей, осуществить протяжку всех болтовых соединений после транспортировки машины и обеспечить натяжение цепных передач
4. Отрегулировать линейные скорости сетчатого барабана и ленты конвейера так, чтобы скорость барабана была выше скорости ленты на 5%. При подворачивании ястыка во время перехода на барабан следует увеличить скорость барабана.



5. Отрегулировать положения ролов верхнего блока так, чтобы расстояние от поверхности сетчатого барабана до поверхности ролов составляло: второй рол (1) - 10 мм, а мягкий рол (3) должен вдавливаться силиконовым покрытием на толщину сетки барабана с обеспечением контакта по линии в районе ножа. Регулировка ролами осуществляется натяжными болтами (2) и (4), с возможностью их выставления путём ослабления нижних гаек и натяжки при помощи верхних. (см. рис.3)

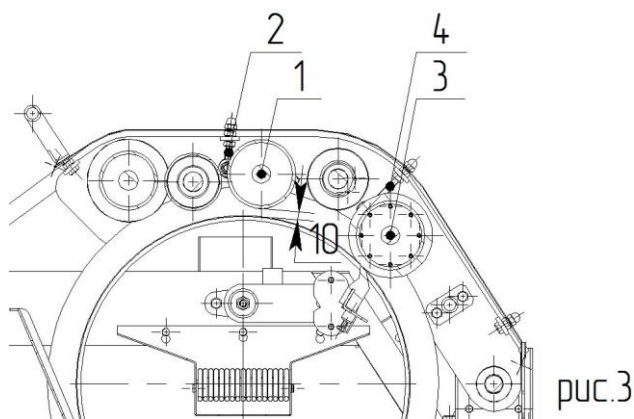


рис.3

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

1. Производить своевременную протяжку резьбовых соединений.
2. Производить своевременное натяжение цепных передач.
3. Проверить в конце рабочей смены состояние крепления корпусов подшипников. Промыть машину после окончания работы с применением разрешённых моющих средств.

## 8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

В случае повреждения узлов и механизмов МПИ-1М при транспортировке, эксплуатации, хранении и т.д. не по вине предприятия - изготовителя, последний за выход из строя линии ответственности не несет.

Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев с момента ввода машины в эксплуатацию, но не более 18 месяцев от даты отгрузки потребителю.

## 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ.

<i>Свидетельство о приемке</i>	
Линия механической пробивки ястыков икры МПИ-1М заводской № _____	
Соответствует требованиям чертежей согласно спецификации МПИ-1М в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.	
Начальник ОТК	
М.П. _____	
_____	_____
Подпись	Расшифровка подписи
Дата	