

Федеральное агентство по рыболовству

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт
рыбного хозяйства и океанографии»
(ФГБНУ «ВНИРО»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель руководителя
Федерального Агентства
по рыболовству

В.И. Соколов

« 22 » . 11 . 2022 г.

Методика определения массы улова краба,
перевозимого в живом виде на судах дальневосточного
рыбохозяйственного бассейна

Согласовано

Начальник Управления науки и
аквакультуры Федерального
Агентства по рыболовству

А.С. Малашенко

« 22 » . 11 . 2022 г.

Разработано

Директор
ФГБНУ «ВНИРО»

К.В. Колончин

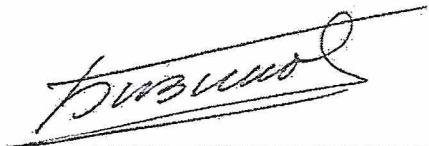
2022 г.

Заместитель директора
по научной работе ФГБНУ «ВНИРО»

А.В. Межонов

« 22 » . 11 . 2022 г.

Москва, 2022 г.

Должность, ФИО	ПОДПИСЬ
Заместитель директора по научной работе А.В. Межонов	
Заместитель директора по научной работе В.А. Бизиков	
Начальник отдела нормирования Н.Н. Ярчевская	
Главный научный сотрудник отдела нормирования Е.Н. Харенко	

Авторы-составители:

ФГБНУ «ВНИРО» – Е.Н. Харенко, д-р техн. наук, доцент, гл. науч. сотр; В.А. Бизиков, д-р биол. наук, зам. директора по научной работе; Н.Н. Яричевская, канд. техн. наук, нач. отд. нормирования; Д.О. Сологуб, канд. биол. наук, нач. отд. промысловых беспозвоночных и водорослей; А.В. Гриценко, канд. биол. наук, вед. науч. сотр.; А.В. Согина, канд. биол. наук, вед. науч. сотр.

Тихоокеанский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО») – Е.В. Якуш, канд. хим. наук, зам. руководителя, зав. научно исследовательским отделением технологии переработки гидробионтов; Е.С. Чупикова, канд. техн. наук, зав. лаб. нормирования, стандартизации и технического регулирования; Т.А. Саяпина, гл. спец.; А.Ю. Антосюк, вед. спец.; В.Н. Кобликов, зав. лаб. промысловых ракообразных.

Камчатский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («КамчатНИРО») – П.Ю. Иванов, зав. лаб. промысловых беспозвоночных и водорослей, А.Ю. Яковлев, инж.-иссл., Е.В. Пучнина, млад. науч. сотр., Т.Б. Морозов, науч. сотр. лаборатории гидробиологии.

Содержание

1. Общие положения	4
2. Основные понятия	4
3. Подготовка инвентаря, оборудования и измерительных приборов к проведению контрольного взвешивания	5
4. Порядок проведения взвешивания	5
5. Расчет фактической массы живых крабов нетто по результатам взвешивания	6

1. Общие положения

1.1. Цель применения «Методики определения массы улова краба, перевозимого в живом виде на судах Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна» (далее – Методика). Настоящее Методика разработана в качестве единого методического положения по определению массы живого краба, перевозимого на судах рыбопромыслового флота в живом виде. Методика устанавливает требования к инвентарю и измерительным приборам, порядок проведения взвешивания и порядок расчета массы нетто живого краба в целях единообразия определения массы нетто живого краба для рыбопромысловых организаций и контролирующий органов, и направлено на сохранение биоресурсов в части учета и контроля за их изъятием и рациональной эксплуатации.

Настоящая Методика разработана на основе действующих методик определения норм расхода сырья при производстве продукции из водных биоресурсов с учетом особенностей техники и технологии, требований к качеству готовой продукции – живого краба.

Настоящая Методика разработана для специалистов организаций рыбопромыслового флота, добывающего и перевозящего живой краб, а так же сотрудников контролирующих органов в соответствующей сфере.

1.2 Область применения Методики устанавливает требования к:

- терминологии в области проведения контрольных взвешиваний живых крабов при учете и контроле за их изъятием и рациональной эксплуатацией;
- подготовке инвентаря, оборудования и измерительных приборов к проведению контрольного взвешивания;
- порядку проведения взвешивания;
- определению и расчёту массы нетто краба, перевозимого на судах рыбопромыслового флота в живом виде.

2. Основные понятия

В настоящей Методике используются следующие термины и определения:

- остаточная вода – капельная влага на живом крабе, оставшаяся на беспозвоночном, после его извлечения из воды или среды обитания;
- масса живого краба брутто – масса живого краба с остаточной водой и емкостью для взвешивания; определяется прямым взвешиванием живого краба, помещённого в емкость для взвешивания, без предварительного стекания для удаления остаточной воды;
- масса живого краба с остаточной водой – масса живого краба без предварительного стекания; определяется как разность между массой живого краба брутто и массой емкости для взвешивания краба, определенной перед взвешиванием;
- масса живого краба нетто – масса живого краба после стекания и полного удаления остаточной воды (не допуская высыхания поверхности краба); определяется как разность между массой живого краба брутто и массой емкости для взвешивания краба за вычетом остаточной воды;
 - карапакс – часть панциря, сплошной щиток, прикрывающий головогрудь сверху;
 - абдомен – брюшко краба, подогнутое под головогрудь;
 - конечности краба - ходильные и две клешненосные конечности краба;
- контрольное взвешивание – процесс установления массы живого краба взвешиванием на весах, прошедших государственную поверку;
- живой краб – краб с наличием характерных реакций на производимые механические воздействия, хранящийся в условиях, обеспечивающих его жизнедеятельность;
- чистая морская вода – морская вода, которая не содержит микросорганизмов, вредных, радиоактивных веществ и токсического планктона в количествах, способных нанести ущерб безопасности пищевой рыбной продукции и отвечает требованиям СанПин 2.3.4.050–96 «Производство и реализация рыбной продукции».

3. Подготовка инвентаря, оборудования и измерительных приборов к проведению контрольного взвешивания

3.1 Перед началом работы подбирают и подготавливают необходимый инвентарь, оборудование, измерительные приборы:

- весы и гири (при необходимости);
- перфорированные емкости, тележки (при необходимости);
- бирки (из нержавеющего металла, деревянные или пластмассовые) с номерами по числу тарных мест (при необходимости);
- термометры, секундомеры или часы;
- учетные формы.

При проведении контрольного взвешивания для установления массы живого краба, транспортируемого в живом виде, в морских условиях весы должны быть морского исполнения с компенсацией качки.

3.2 При проведении работ необходимо пользоваться только исправными, прошедшими государственную поверку и точно установленными в соответствии с инструкцией по эксплуатации весами.

Гири должны применяться допустимого срока клеймения.

Площадку весов держать в чистоте и насухо вытирать после каждого взвешивания.

4. Порядок проведения взвешивания

4.1. Контрольное взвешивание осуществляют представитель контролирующего органа, осуществляющий проверку, совместно с представителями рыбопромысловой организации, в состав которых должен входить зав. производством или другое лицо, ответственное за качество краба.

Лица, производящие контрольные взвешивания, несут ответственность за точность, достоверность и своевременность представления результатов взвешивания.

Обязанность по исполнению требований Методики, направленных на обеспечение жизнедеятельности и сохранности краба во время проведения взвешивания возложить на капитана судна и должностных лиц пограничных органов, осуществляющих установленные Методикой взвешивания.

4.2. Результаты взвешивания отражают в учетных формах, подписанных участниками, проводящими контрольное взвешивание, и пояснительной записке или акте.

4.3. Пояснительная записка (акт) должна содержать:

- наименование организации, перевозящей живой краб;
- наименование судна;
- название (вид) краба;
- нормативные или технические документы, по которым произведён и транспортируется живой краб;
- характеристику весов (наименование, тип, марка, номер весов, дату государственной проверки весов и гирь, максимальную нагрузку).

4.4. Массу живого краба устанавливают на основании результатов взвешивания.

4.5. Основной контрольной единицей для учета массы живого краба является вся масса сырья, взвешиваемая с точностью до 0,1 кг.

4.6. Взвешивание краба проводят на весах определенного типа, с определенной точностью, используя при перевешивании одной партии один и тот же тип весов с пределом допустимой погрешности, не превышающей 0,2 % от массы взвешиваемой продукции.

4.7. При взвешивании краба необходимо соблюдать его сохранность и не ухудшать качество, не допускать повреждения конечностей и сдавливания карапакса.

4.8. При взвешивании краб аккуратно берут за карапакс, избегая поломок конечностей, кладут в перфорированную емкость животом вверх и взвешивают с точностью до 0,01 кг.

Количество живого краба, помещаемого в емкость для взвешивания, должно обеспечивать сохранность его качества и в каждом конкретном случае устанавливается зав. производством, мастером или лицом ответственным за качество краба.

Температурный режим окружающей среды, время нахождения живого краба вне емкости с водой и воздействие солнечных лучей при перевешивании краба не должны влиять на его жизнеспособность и приводить к дальнейшей гибели.

4.9. При осуществлении взвешивания краба при его выгрузке в порту прибытия судна чан или емкость для передержки не требуется.

Сразу после взвешивания (во избежание дальнейшей гибели краба) краб аккуратно берут за карапакс, избегая поломок конечностей, вынимают из емкости, в которой производили взвешивание и, избегая поломок конечностей и сдавливания карапакса, кладут в предварительно подготовленный для обеспечения жизнедеятельности краба чан или емкость для передержки с чистой морской водой. Температура, соотношение краба и воды, состав морской чистой воды, аэрация морской чистой воды в свободном чане или емкости для передержки краба должны соответствовать режиму, при котором краб перевозится на судне, и обеспечивать его жизнедеятельность и сохранность качества.

4.10. Массу тары проверяют после каждого взвешивания. Тару взвешивают немедленно после освобождения от краба, не допуская высыхания, с точностью до 0,01 кг

Перфорированные емкости и другие средства перемещения, в которых производится взвешивание, следует держать в чистоте и пронумеровать.

Результаты взвешиваний заносят в форму 1.

Форма 1

**Учетная форма при определении массы краба, перевозимого на судах
рыбопромыслового флота в живом виде.**

N п/п	Масса тары (емкости для взвешивания живого краба), определенная перед первым, вторым, n-взвешиванием	Масса живого краба брутто при первом, втором, n-взвешивании, определенная после их изъятия из транспортной емкости с морской водой
1	2	3
1	M_{T1}	M_1
2	M_{T2}	M_2
n	M_{Tn}	M_n
Итого	$\sum M_{T1} + M_{T2} + \dots + M_{Tn}$	$\sum M_1 + M_2 + \dots + M_n$

Подписи членов комиссии:

5. Расчет фактической массы живых крабов нетто по результатам взвешивания

5.1 Массу живого краба с остаточной водой определяют по разности между массой живого краба брутто и массой тары, определенной перед взвешиванием, по формуле (1):

$$M_{\text{жив}} = (M_1 + M_2 + \dots + M_n) - (M_{t1} + M_{t2} + \dots + M_{tn}) \quad (1)$$

где $M_{\text{жив}}$ – масса живого краба с остаточной водой, кг;

M_1, M_2, M_n – масса живого краба брутто при первом, втором, n-взвешивании, кг;

M_{t1}, M_{t2}, M_{tn} - масса тары (емкости для взвешивания живого краба) при первом, втором, n-взвешивании, определённой перед взвешиванием, кг.

5.2 Фактическую массу живых крабов определяют в зависимости от видовой принадлежности с использованием соответствующего переводного коэффициента из таблицы по формуле (2):

$$M_k = M / ПК \quad (2)$$

где M_k – фактическая масса живых крабов без учета остаточной воды, находящейся на их поверхности при изъятии из транспортной емкости с морской водой, кг;

M – масса живых крабов без учета тары, получаемая при взвешивании живых крабов сразу после их изъятия из водной среды, кг;

ПК – переводной коэффициент.

Значения переводных коэффициентов для определения (верификации) фактической массы живых крабов при изъятии их из транспортной емкости представлены в таблице:

Таблица – Переводные коэффициенты пересчета массы живых крабов различных видов для учета массы находящейся на их поверхности остаточной воды

Вид краба	Переводной коэффициент (ПК)
Камчатский краб	1,036
Краб-стригун опилио	1,025
Равношипый краб	1,036
Краб-стригун бэрди	1,030
Синий краб	1,041