

هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية
ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ СОВЕТА
СОТРУДНИЧЕСТВА АРАБСКИХ ГОСУДАРСТВ ПЕРСИДСКОГО
ЗАЛИВА (GSO)



GSO 514 / 1994

لاشتراطات الغنية والصحية العامة لتداول
الأسماك الطازجة (في البحر)

**ОБЩИЕ ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К
ОБРАБОТКЕ
СВЕЖЕЙ РЫБЫ (В МОРЕ)**

**ОБЩИЕ ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К
ОБРАБОТКЕ СВЕЖЕЙ РЫБЫ (В
МОРЕ)**

Дата принятия Советом директоров GSO : 1415(Н)-06-13 (16.11.1994)
Статус издания : Технический регламент

ОБЩИЕ ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБРАБОТКЕ СВЕЖЕЙ РЫБЫ (В МОРЕ)

1. СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт GSO распространяется на свежую рыбу, охлажденную, но не замороженную, предназначенную для потребления человеком. Он содержит технологические рекомендации и основные гигиенические требования при обработке и переработке свежей рыбы в море. Этот стандарт не касается рыбы, прошедшей обработку консервирующими материалами.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- 2.1 Хранение в коробках - это хранение рыбы в ящиках или контейнерах на борту.
- 2.2 Хранение навалом - это смешанное хранение рыбы в ящиках на борту.
- 2.3 Охлаждение - это процесс охлаждения рыбы до температуры, приближающейся к температуре таяния льда, которая составляет около 0°C.
- 2.4 Охлажденная морская вода - это чистая морская вода, температура которой составляет 0°C или чуть ниже, и которая охлаждается путем добавления льда (приготовленного из питьевой воды). Содержание соли обычно составляет около 3 процентов.
- 2.5 Чистая морская вода - это морская вода, которая не имеет загрязнений и нежелательных веществ.
- 2.6 Очистка - это удаление грязи или нежелательных веществ с поверхностей, связанных с рыбой.
- 2.7 Загрязнение - это прямая или косвенная передача загрязняющих веществ или нежелательных веществ рыбе.
- 2.8 Дезинфекция - означает применение приемлемых с гигиенической точки зрения химических или физических средств и процессов для очистки поверхностей с целью устранения микроорганизмов.
- 2.9 Свежая рыба - свежевывловленная рыба, не прошедшая консервирующую обработку и сохраненная только путем охлаждения. К ней относятся позвоночные, беспозвоночные и моллюски (например, креветки, омары, раки), а также головоногие (например, сепия и др.).
- 2.10 Выпотрошенная рыба - рыба, у которой были удалены внутренности (кишки).
- 2.11 Время хранения - отрезок времени, в течение которого пойманная рыба будет оставаться здоровой и приемлемой в пищу для человека.
- 2.12 Отсеки - зоны в рыбном трюме и на палубе, которые разделены стойками, портативными или фиксированными структурами для хранения рыбы.

- 2.13 Охлажденный рассол - это раствор пищевой соли (хлорида натрия), растворенной в питьевой воде, который имеет примерно такую же соленость, что и морская вода, и охлаждается добавлением льда.
- 2.14 Стеллажное хранение - это хранение рыбы на борту судна в один слой на стеллажах.
- 2.15 Соответствующие устойчивые к коррозии материалы - это водонепроницаемые материалы, которые не имеют сколов, трещин и раковин, являются нетоксичными и не подвержены влиянию морской воды, льда, рыбных отходов и других коррозионных веществ. Их поверхность должна быть гладкой и выдерживать многократную чистку моющими средствами.

3. ТРЕБОВАНИЯ К СЫРЬЮ

3.1 Общие требования

- 3.1.1 Рыба не должна подвергаться воздействию прямых солнечных лучей, или сухого ветра, или любому другому вредному воздействию.
- 3.1.2 Рыбу следует тщательно очистить и охладить до температуры таяния льда 0°C, причем как можно быстрее. Небрежная обработка или задержка охлаждения рыбы негативно скажется на сроке хранения рыбы.
- 3.1.3 Рыба, предназначенная для продажи в свежем виде, должна быть самого высокого качества. Это можно проверить, изучив следующие факторы:

a. Качество рыбы при ловле:

Это можно определить по физическому состоянию рыбы, включая ее внешний вид, процент повреждений кожи, наличие каких-либо заболеваний. Такую рыбу следует сразу отсеять, как непригодную для потребления человеком.

b. Качество рыбы или доставка покупателю или переработчику:

Это можно определить с помощью надлежащих и гигиеничных методов и приемов в рыболовстве, обработке и хранении на борту рыболовных судов.

4. ОБРАБОТКА СВЕЖЕЙ РЫБЫ В МОРЕ

4.1 Оборудование рыболовных судов и эксплуатационные требования

4.1.1 Общие требования:

Рыболовное судно должно быть спроектировано для быстрой и эффективной обработки рыбы, легкой очистке и дезинфекции. Конструкция и материалы изготовления судна не должны повреждать или загрязнять улов.

- 4.1.2 Гигиенические требования к рыболовному судну
- 4.1.2.1 Палубные отсеки, стойки садков и разделительные переборки должны быть изготовлены из подходящего материала, устойчивого к коррозии. Они должны быть представлены в достаточном количестве и иметь необходимую высоту, чтобы предотвратить движение рыбы из-за движения судна.
- 4.1.2.2 Палубные отсеки или разделительные переборки садков должны быть установлены так, чтобы их можно было легко демонтировать, а также должны иметь дренажные отверстия.
- 4.1.2.3 Рыбные трюмы или резервуары должны быть надлежащим образом изолированы подходящим материалом, чтобы сократить количество тепла и талой воды, попадающей в рыбный трюм. Любые трубы или провода, проходящие через трюм, по возможности, должны быть защищены соответствующей изоляцией.
- 4.1.2.4 Обшивка рыбных трюмов или резервуаров должна быть целой и пропускать воду. Изоляционный слой должен быть защищен футеровкой из нетоксичных коррозионностойких металлических листов. Он не должен оказывать влияния на здоровье.
- 4.1.2.5 Деревянные рыбоприемники или трюмы должны быть покрыты соответствующим непроницаемым и нетоксичным материалом.
- 4.1.2.6 Для изготовления стеллажей и вертикальных перегородок в рыбном трюме следует использовать деревянные перегородки из подходящего коррозионностойкого материала или пропитанной и окрашенной древесины.
- 4.1.2.7 Конструкция панелей для шелушения (если они используются) должна предусматривать достаточный дренаж.
- 4.1.2.8 Высота расположения рыбы на стеллажах не должна превышать 1 м (3 фута).
- 4.1.2.9 Между нижними стеллажами и полом рыбного трюма всегда должно быть достаточно пространства для дренажа. Это пространство должно быть связано с центральным сливом, который сливается непосредственно в один или несколько отстойников. В местах соединения трюмных насосов с этими отстойниками должны быть установлены сетчатые фильтры.
- 4.1.2.10 В местах упаковки продукта в ящики стойки или разделительная конструкция должны быть рассчитаны так, чтобы размещать ящики с рыбой без больших воздушных зазоров.
- 4.1.2.11 Если в рыбном трюме установлены охлаждающие решетки, их следует устанавливать и эксплуатировать таким образом, чтобы температура не опускалась ниже 0°C.
- 4.1.2.12 Если не используется холодильная система, упомянутая в п. 4.1.2.1 1, рыбу рекомендуется хранить в разделенных трюмах.
- 4.1.2.13 Трюмы, которые не разделены на отсеки или садки, должны иметь подходящую дренажную систему.
- 4.1.2.14 В трюме или резервуаре не должно быть острых углов или выступов, так как это затруднит очистку и может повредить рыбу.

- 4.1.2.1 5 Для хранения некоторых видов промысловых рыб также может использоваться охлажденная чистая морская вода или охлажденный рассол.
- 4.1.2.16 Система хранения в охлажденной морской воде или охлажденном рассоле должна быть сконструирована так, чтобы обеспечить достаточную охлаждающую способность для поддержания температуры рыбы на уровне -1°C .
- 4.1.2.17 На всех судах, использующих охлажденную морскую воду для охлаждения или систему охлажденного рассола для замораживания рыбы, резервуары, теплообменники, насосы и связанные с ними трубопроводы должны быть изготовлены из соответствующего коррозионностойкого материала или покрыты им. Они должны быть сконструированы таким образом, чтобы их можно было легко очищать и дезинфицировать.
- 4.1.2.18 Если для охлаждения и временного хранения улова используется чистая морская вода или смесь рассола и льда, то должна быть предусмотрена достаточная циркуляция жидкости (льда).
- 4.1.2.19 Резервуары с охлажденной морской водой или охлажденным рассолом должны быть изолированы таким образом, чтобы свести к минимуму попадание тепла из окружающей среды.
- 4.1.3 Санитарно-гигиеническое оборудование
- 4.1.3.1 Участки палубы, где выгружается и обрабатывается, либо хранится рыба, должны использоваться только для этих целей. Они не должны использоваться для хранения топлива и чистящих средств или любых нежелательных вещей. Пол палубы судна, предназначенный для таких целей, должен быть изготовлен из нетоксичного и невредного материала, легко поддаваться техническому обслуживанию и содержаться в чистоте.
- 4.1.3.2 В соответствующих местах рыболовного судна должен быть обеспечен достаточный запас питьевой или чистой морской воды под давлением. На крупных рыбоперерабатывающих судах должна быть обеспечена система подачи горячей воды с минимальной температурой 82°C .
- 4.1.3.3 Там, где это возможно, должна быть предусмотрена система для ввода хлорного раствора в линии подачи морской воды, которая используется при переработке рыбы или для очистки судна.
- 4.1.3.4 В палубные шланги должна подаваться чистая морская вода под достаточным давлением с помощью насоса, используемого только для чистой морской воды.
- 4.1.3.5 Лед для рыбного промысла должен быть изготовлен из питьевой воды или чистой морской воды и не должен иметь загрязнений при изготовлении, обработке или хранении.
- 4.1.3.6 Водопроводные и сточные линии должны быть сконструированы таким образом, чтобы не загрязнять рыбу.
- 4.1.3.7 Контейнеры, содержащие приманку, должны быть отделены от контейнеров, используемых для хранения рыбы.
- 4.1.3.8 На крупных рыболовных судах, занимающихся рыболовством, а также

- переработкой рыбы, должно быть предусмотрено соответствующее промывочное оборудование.
- 4.1.3.9 Рыболовное судно должно быть оборудовано щетками, скребками, водяными шлангами, распылителями и пр. Щетки и скребки необходимо дезинфицировать после каждого использования.
- 4.1.3.10 Если на борту судна хранятся ядовитые или опасные материалы, включая порошковые и жидкие моющие средства и пестициды, они должны храниться в отдельном отсеке, отведенном и промаркированном специально для этих целей.
- 4.1.4 Оборудование и инструменты
- 4.1.4.1 Оборудование для обработки, транспортировки и хранения рыбы, которое используется на борту рыболовных судов, должно быть рассчитано на быструю и эффективную обработку рыбы, легкую и тщательную очистку и должно быть сконструировано таким образом, чтобы не загрязнять улов.
- 4.1.4.2 Оборудование для мойки и транспортировки рыбы должно быть изготовлено из подходящего материала, устойчивого к коррозии, и легко демонтироваться для очистки, а также должно быть оснащено желобами или аналогичными средствами транспортировки рыбы в трюм. Желоба должны быть достаточной длины и установлены таким образом, чтобы рыба не падала в трюм с высоты более чем 1 метр.
- 4.1.4.3 Все трубы, резервуары, бочки и другие контейнеры, используемые для обработки и транспортировки рыбы, должны быть изготовлены из устойчивого к коррозии материала и легко чиститься.
- 4.1.5 Санитарно-гигиенические требования эксплуатации
- 4.1.5.1 Перед подъемом рыбы на борт и между каждым перетаскиванием снастей палубы, переборки, стойки и прочее палубное оборудование, которое будет контактировать с рыбой, необходимо промыть чистой морской водой и очистить от всех видимых загрязнений, слизи и крови.
- 4.1.5.2 Все резервуары, бочки и другое оборудование, используемое при погрузке, разделке, мойке и транспортировке, должно быть тщательно очищено, продезинфицировано и промыто после каждого цикла эксплуатации.
- 4.1.5.3 Во время промысловых рейсов необходимо регулярно осушать отстойник рыбного трюма. Отстойник должен быть доступен в любое время.
- 4.1.5.4 Мертвая рыба и органический материал, оставшийся в сетях, извлекается после каждого вылова. После прекращения лова все снасти должны быть тщательно очищены.
- 4.1.5.5 Морскую воду, которая использовалась для охлаждения двигателей, конденсаторов или аналогичного оборудования, нельзя использовать для мытья рыбы, палубы, трюма или любого оборудования, которое может контактировать с рыбой. Для этих целей следует использовать только питьевую воду или чистую морскую воду.
- 4.1.5.6 После выгрузки улова палуба и все палубное оборудование, включая сети и рыбный трюм, необходимо промыть из шланга, почистить щеткой,

тщательно промыть чистой морской водой и хлором.

- 4.1.5.7 Если для сохранения рыбы используется охлажденная морская вода, необходимо использовать только чистую морскую воду, которую следует менять как можно чаще, чтобы предотвратить накопление загрязняющих веществ.
- 4.1.5.8 Поверхности, подготовленные для разделки рыбы, должны быть оснащены каналами или желобами с непрерывной подачей чистой морской воды для смыва потрохов в подходящий сборочный контейнер.
- 4.1.5.9 Должны быть приняты надлежащие меры предосторожности для обеспечения удаления человеческих и других отходов с рыболовных судов таким образом, чтобы они не представляли гигиенической опасности.
- 4.1.5.10 Должны быть приняты эффективные меры для защиты рыболовных судов от насекомых, грызунов, птиц и других вредителей.
- 4.1.5.11 Собаки, кошки и другие животные не должны допускаться в зоны судна, предназначенные для приема, обработки и хранения рыбы.
- 4.1.5.12 Хранилища и контейнеры с пищевыми продуктами для экипажа судна, должны быть отделены от трюмов, в которых хранится рыба.
- 4.1.6 Обработка улова на борту
 - 4.1.6.1 Продолжительность промыслового рейса для рыболовного судна определяется имеющимися на судах средствами для обработки и хранения улова в охлажденном состоянии, удаленностью от перерабатывающего предприятия и местными условиями окружающей среды.
 - 4.1.6.2 Обработка улова начинается сразу же после его поднятия на борт.
 - 4.1.6.3 Если требуется сохранить виды, непригодные для употребления в пищу человеком, они должны всегда храниться отдельно от видов, предназначенных для потребления в пищу.
 - 4.1.6.4 На рыбу нельзя наступать, на ней ничего не должно стоять, и она не должна быть раздавлена слишком большим объемом на палубе.
 - 4.1.6.5 Во избежание высыхания вся рыба, находящаяся на палубе, должна быть защищена от воздействия солнечных лучей и сухого ветра.
 - 4.1.6.6 Рыбу, пойманную на леску, необходимо оглушить, как только она попадает на борт судна, если это возможно.
 - 4.1.6.7 Если рыбу нужно обескровить, это следует делать сразу после того, как рыба будет поднята на палубу.
 - 4.1.6.8 Потрошить рыбу следует сразу после того, как улов будет поднят на палубу, если это возможно.
 - 4.1.6.9 Если быстро потрошить улов невозможно, вся рыба должна быть вымыта и охлаждена, как только попадает на палубу.
 - 4.1.6.10 Как правило, непрактично потрошить мелкую рыбу. Поэтому ее нужно быстро поместить в охлажденное хранилище.

- 4.1.6.11 Потрошение (у некоторых видов рыб) должно проводиться полностью и с осторожностью, чтобы не допускать порчи рыбы.
- 4.1.6.12 Рыбные потроха не должны загрязнять другую рыбу на палубе.
- 4.1.6.13 Если необходимо сохранить икру, молоку и печень рыб для дальнейшего использования, должны быть предусмотрено отдельное и подходящее складское оборудование.
- 4.1.6.14 Сразу после потрошения рыбу промывают чистой морской или питьевой водой.
- 4.1.6.15 После промывки рыбу необходимо сразу охладить.
- 4.1.6.16 Для предотвращения нежелательного попадания тепла в трюм палубные люки не должны оставаться открытыми дольше, чем это необходимо. Рыба должна соскальзывать по желобам в трюм или опускаться в соответствующие контейнеры.
- 4.1.6.17 В длительных промысловых рейсах рыбу необходимо быстро охлаждать в тающем льду и хранить таким образом, чтобы температура не повышалась. Однако для краткосрочных рейсов можно использовать охлажденную морскую воду или охлажденный рассол.
- 4.1.6.18 Рыбу укладывают в лед тонкими слоями. Рыба должна быть обложена соответствующим количеством льда, чтобы предотвратить контакт с поверхностями в рыбном трюме. При хранении в коробках со льдом лед должен быть мелко раздроблен, чтобы обеспечить плотный контакт с рыбой, и рыба должна быть полностью закрыта льдом, а ящики не должны быть переполнены.
- 4.1.6.19 Рыба не должна храниться в охлажденной морской воде или охлажденном рассоле при плотности более 800 кг на кубический метр.
- 4.1.6.20 В тех случаях, когда резервуары для хранения морской воды или рассола охлаждаются путем добавления льда, концентрация соли должна поддерживаться на уровне около 3 процентов.
- 4.1.6.21 План укладки и упаковки рыбы, рыба из разных дневных уловов никогда не должна храниться вперемешку на судне, ведущем промысел, более одного-двух дней.
- 4.1.7 Выгрузка улова
- 4.1.7.1 Выгрузка должна проводиться тщательно и без промедления для защиты рыбы от порчи.
- 4.1.7.2 По возможности необходимо использовать механическое разгрузочное оборудование.
- 4.1.7.3 В конце каждого промыслового рейса весь неиспользованный лед должен быть выброшен до начала очистки.
- 4.1.7.4 Во время разгрузки следует избегать смешивания уловов из разных дней.
- 4.1.7.5 Улов, хранящийся навалом или на стеллажах, должен выгружаться в чистые контейнеры и немедленно перевозиться в подходящую крытую зону и

поддерживаться в охлажденном состоянии.

4.1.7.6 Необходимо следить за тем, чтобы рыба не была повреждена или загрязнена во время разгрузки, хранения, взвешивания и транспортировки.

4.1.8 Программа контроля

Желательно, чтобы командир судна разработал программу санитарного контроля, который будет определять принцип работы всего экипажа. Экипаж должен быть обучен выполнять санитарно-гигиенические требования при обращении с рыбой. Все члены экипажа должны иметь санитарное свидетельство.