

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА МОРСКОГО ФЛОТА РОССИИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
И ПРОЕКТНО - КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ  
МОРСКОГО ФЛОТА

СБОРНИК ПРАВИЛ  
МОРСКОЙ ПЕРЕВОЗКИ  
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ГРУЗОВ

6-М



Санкт-Петербург • ЗАО ЦНИИМФ • 1996

ISBN 5-87472-016-2

© ЗАО ЦНИИМФ

Издание официальное.

Воспроизведение любым способом без разрешения Федеральной  
службы морского флота России и ЦНИИМФ запрещено.

Все суда, порты и портопункты, занимающиеся перевозкой и перегрузкой грузов растительного и животного происхождения (в том числе и продовольственных) должны иметь и в своей деятельности руководствоваться настоящими Правилами.

Клиентуре морского транспорта (грузовладельцам, грузоотправителям, грузополучателям, экспедиторским фирмам и т.п.) рекомендуется иметь настоящие Правила для правильной подготовки грузов растительного и животного происхождения к перевозке и своевременного оформления требуемых документов.

**ПЕРЕРАБОТАНЫ:** ЗАО "Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт морского флота" (ЦНИИМФ)

Директор института - д.т.н. В.И.Пересыпкин

Руководители работы - к.т.н. Ю.М.Иванов, к.т.н. П.П.Горелый

Ответственные исполнители - к.т.н. П.П.Горелый, к.т.н. И.К.Гордеев

**СОГЛАСОВАНЫ:** с пароходствами, портами и другими заинтересованными организациями в установленном порядке.

**ВНЕСЕНЫ:**

коммерческим отделом Федеральной службы морского флота России

Начальник отдела коммерческой политики А.Е.Фофанов

**УТВЕРЖДЕНЫ ПРИКАЗОМ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ МОРСКОГО ФЛОТА РОССИИ**  
от 29.11.96г. № 43



# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА МОРСКОГО ФЛОТА РОССИИ

## ПРИКАЗ

г.Москва

№ 43

"29" ноября 1996г.

**Содержание:** Об утверждении Правил морской перевозки продовольственных грузов, животных, птиц и сырья животного происхождения, растительных грузов и Рекомендаций к ним

1. Утвердить и ввести в действие с 01 апреля 1997 года следующие Правила и Рекомендации:

Правила морской перевозки продовольственных грузов. Общие требования (РД 31.11.25.00-96);

Правила морской перевозки зерновых грузов (РД 31.11.25.25-96);

Правила морской перевозки плодовоощных грузов (РД 31.11.25.26-96);

Правила морской перевозки мяса, мясопродуктов и жиров (РД 31.11.25.27-96);

Правила морской перевозки рыбы, рыбопродуктов и морепродуктов (РД 31.11.25.28-96);

Правила морской перевозки консервированной продукции (РД 31.11.25.29-96);

Правила морской перевозки сахара и соли (РД 31.11.25.30-96);

Правила морской перевозки животных, пищевых продуктов, сырья животного происхождения и кормов (РД 31.11.25.80-96);

Правила морской перевозки растительных грузов, подконтрольных карантину (РД 31.11.25.81-96);

Рекомендации по сохранной перевозке продовольственных грузов;

Рекомендации по вентилированию грузовых помещений сухогрузных судов и предотвращению подмочки груза конденсатом

2. Признать не действующими с 1 апреля 1997 года:

Инструктивное письмо Министерства морского флота СССР от 30 сентября 1987г. № 162 "О введении в действие "Правил морской перевозки продовольственных грузов", сборник 6М;

Правила морской перевозки продовольственных грузов. Общие требования (РД 31.11.25.00-87)

Правила перевозки зернобобовых и хлебных грузов (РД 31.11.25.25-87);

Правила перевозки плодоовощных грузов (РД 31.11.25.26-87);

Правила перевозки мяса, мясопродуктов и жиров (РД 31.11.25.27-87);

Правила перевозки рыбы, рыбопродуктов и морепродуктов (РД 31.11.25.28-87);

Правила перевозки консервов (РД 31.11.25.29-87);

Правила перевозки сахара и соли (РД 31.11.25.30-87);

Правила перевозки морским транспортом импортных растительных грузов, подконтрольных карантину, утвержденные Министерством морского флота СССР в 1958 году;

Правила морской перевозки посадочного и посевного материала, живых растений и подконтрольной карантину сельскохозяйственной и лесной продукции из зон, объявленных под карантином, утвержденные Министерством морского флота СССР в 1958 году;

Правила морской перевозки животных, птиц и сырых животных продуктов, утвержденные Наркомфлота СССР 23 августа 1944г.

3. ЦНИИМФ до 1 марта 1997 года издать указанные в п.1 настоящего приказа Правила и Рекомендации в виде сборника и обеспечить его рассылку в соответствии с заявками организаций.

Директор

В.Л. Быков

**ПРАВИЛА МОРСКОЙ ПЕРЕВОЗКИ  
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ГРУЗОВ.  
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**РД 31.11.25.00-96**  
Взамен РД 31.11.25.00-87

Введены в действие  
с 01.04.97г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. КЛАССИФИКАЦИЯ И КОДИРОВАНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ГРУЗОВ.....</b>	<b>11</b>
1.1. Классификация .....	11
1.2. Кодирование .....	12
<b>2. ТРЕБОВАНИЯ К ГРУЗУ, ТАРЕ И УПАКОВКЕ .....</b>	<b>20</b>
2.1. Требования к грузу .....	20
2.2. Требования к транспортной таре и упаковке .....	21
2.3. Маркировка грузов .....	21
<b>3. ПОДГОТОВКА СУДНА К ПРИЕМУ ГРУЗА .....</b>	<b>21</b>
3.1. Выбор транспортных средств .....	21
3.2. Подготовка грузовых помещений .....	22
3.3. Проверка работы рефрижераторной установки .....	26
<b>4. ПРИЕМ ГРУЗА К ПЕРЕВОЗКЕ. ТРЕБОВАНИЯ К ГРУЗОВЫМ РАБОТАМ .....</b>	<b>27</b>
4.1. Порядок приема груза .....	27
4.2. Грузовые операции .....	28
4.3. Укладка и размещение груза .....	28
4.4. Требования по совместимости грузов .....	31
<b>5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОХРАННОСТИ ГРУЗА В РЕЙСЕ .....</b>	<b>32</b>
<b>6. ПРИЕМ, ХРАНЕНИЕ И СДАЧА ГРУЗА В ПОРТУ .....</b>	<b>33</b>
6.1. Порядок приема груза в порту .....	33
6.2. Склады для хранения продовольственных грузов и требования к ним .....	34
6.3. Сдача грузов в порту назначения .....	35

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ГРУЗОВ .....	37
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РЕЦЕПТЫ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ И ДЕЗОДОРИРУЮЩИХ СРЕДСТВ .....	67
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ ГРУПП (ПОДГРУПП) ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ГРУЗОВ, ПЕРЕВОЗИМЫХ НЕРЕФРИЖЕРАТОРНЫМ ТОННАЖЕМ .....	68
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ ГРУПП (ПОДГРУПП) ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ГРУЗОВ, ПЕРЕВОЗИМЫХ РЕФРИЖЕРАТОРНЫМ ТОННАЖЕМ .....	69
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЕНТИЛИРОВАНИЮ ГРУЗОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ СУДОВ .....	70
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ТЕМПЕРАТУРНО-ВЛАЖНОСТНЫЙ ЖУРНАЛ .....	80

**ПРАВИЛА МОРСКОЙ ПЕРЕВОЗКИ  
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ГРУЗОВ.  
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**РД 31.11.25.00-96**  
Взамен РД 31.11.25.00-87

Настоящие Правила морской перевозки продовольственных грузов (в дальнейшем- Правила) устанавливают требования к технологии сохранной перевозки, перегрузки и хранения в портах продовольственных грузов ( в таре и насыпью).

По вопросам безопасности перевозок продовольственных грузов следует руководствоваться Конвенцией СОЛАС - 74, а также:

при перевозке генеральных грузов - "Правилами безопасности морской перевозки генеральных грузов. Общие требования и положения" (РД 31.11.21.16-96);

при перевозке опасных грузов - Правилами МОПОГ;

при перевозке навалочных грузов - Правилами безопасности морской перевозки незерновых навалочных грузов (РД 31.11.01-92).

Настоящие Правила не распространяются на перевозку жидких продовольственных грузов наливом.

## 1. КЛАССИФИКАЦИЯ И КОДИРОВАНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ГРУЗОВ

### 1.1 Классификация

1.1.1. В зависимости от способности сохранять исходное качество в естественных условиях продовольственные грузы подразделяются на 2 подкласса:

скоропортящиеся (С) - грузы, которые без принятия специальных мер в течение короткого времени (до нескольких суток) становятся непригодными для применения по назначению;

некоропортящиеся (Н) - грузы, которые в течение длительного времени сохраняют свои свойства, пищевые и питательные качества без применения специальных мер (холодильной обработки и др.).

1.1.2. В зависимости от необходимости вентилирования продовольственные грузы подразделяются на 2 вида:

требующие воздухообмена (СВ, НВ) - грузы, для обеспечения сохранности которых при перевозке наличие вентиляции является решающим фактором;

не требующие воздухообмена (СО, НМ) - грузы, для обеспечения сохранности которых вентиляция при определенных условиях не обязательна.

1.1.3. По температурному режиму продовольственные грузы подразделяются на 3 категории:

мороженые (СОМ) - грузы, перевозка которых осуществляется при низких температурах (минус 4°C и ниже), вызывающих замерзание тканевого сока;

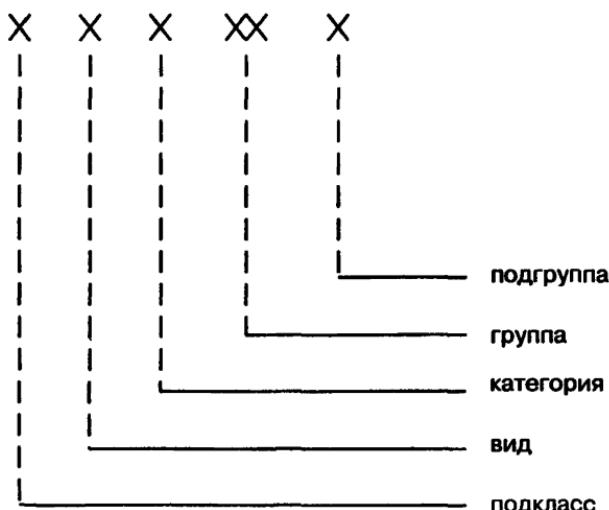
охлажденные (СВХ, СОХ) - грузы, перевозка которых осуществляется при пониженных температурах (от минус 4 до плюс 12,5°C), вызывающих замедление ферментативных и иных процессов;

неохлажденные (СВТ, НВО, НМО) - грузы, не требующие жесткого температурного режима и/или перевозимые без охлаждения.

## 1.2. Кодирование

1.2.1. Для кодирования продовольственных грузов используется алфавитно-цифровой шестиразрядный код.

Структура кодовых обозначений продовольственных грузов следующая:

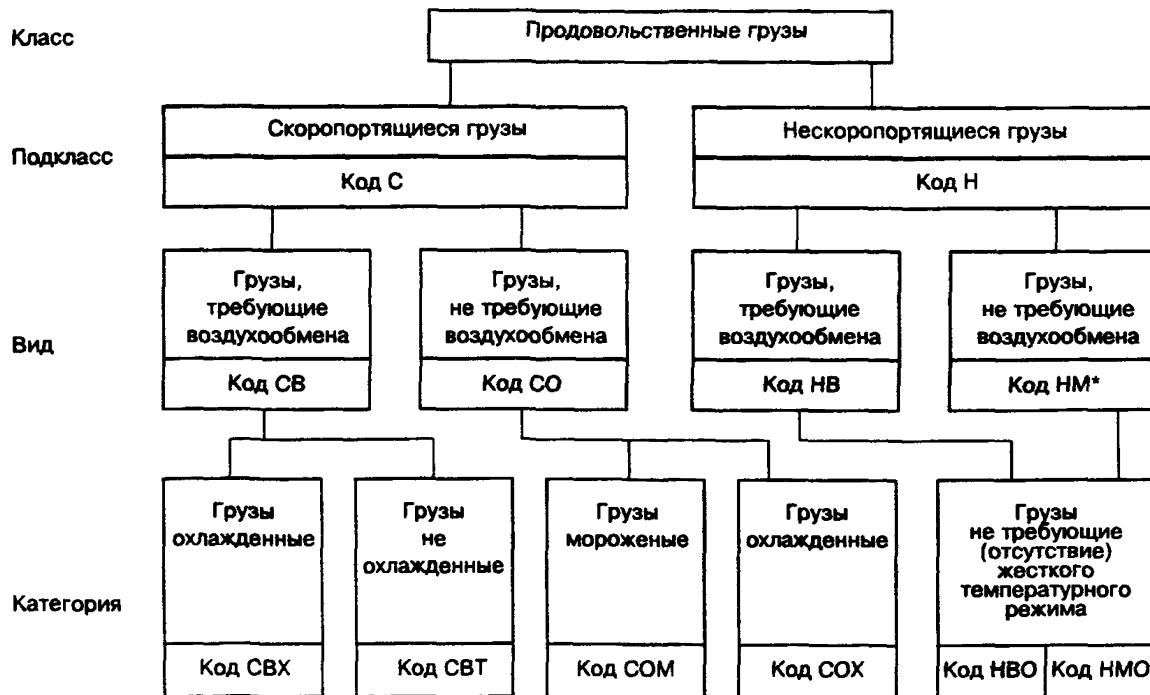


Первые три разряда - алфавитные: первая буква обозначает подкласс, вторая - вид, третья - категорию груза. Три последних разряда - цифровые: первая и вторая цифры обозначают группу, третья (последняя) - подгруппу, к которой принадлежит данный груз. Алфавитная часть кода (первые три разряда) представлена на схеме.

1.2.2. В соответствии с транспортной классификацией все продовольственные грузы в зависимости от их особенностей и свойств, а также с учетом их происхождения разделены на 22 группы, перечень которых представлен в таблице.

1.2.3. Алфавитный указатель продовольственных грузов конкретных наименований, относящихся к данным группам, представлен в приложении 1.

**Классификационные группировки и их кодовые обозначения (Схема к п. 1.2.1)  
(алфавитная часть кода)**



\* Грузы вида НМ могут требовать вентиляции или не требовать вентиляции в зависимости от конкретных условий плавания. Необходимость вентиляции определяется "Инструкцией по вентилированию грузовых помещений судов." Приложение 5.

## Перечень групп продовольственных грузов и их кодовых обозначений (Таблица к п. 1.2.2)

Наименование группы и подгруппы	Код группы, подгруппы	Грузы конкретных наименований, и подгруппы относящиеся к данной группе (подгруппе)
<b>1. Зерновые</b>	<b>HBO 010</b>	
1.1. Злаковые	HBO 011	Пшеница, рожь, кукуруза и др.
1.2. Бобовые	HBO 012	Фасоль, горох, бобы, соя и др.
1.3. Кофе, какао	HBO 013	Кофе в зернах, какао-бобы
1.4 Семена	HBO 014	Семя хлопковое, подсолнечное и др.
1.5 Крупа, мука, комбикорма	HBO 015	Крупа овсяная, мука пшеничная, крахмал и др.
<b>2. Жиры</b>	<b>COM 020</b>	
2.1. Жиры животные	COM 021	Жир говяжий, свиной, масло сливочное, топленое и др.
2.2. Жиры растительные	COM 022	Маргарин, маргагуселин и др.
<b>3. Кондитерские и макаронные изделия</b>	<b>HMO 030, COX 030</b>	
3.1. Макаронные изделия	HMO 031	Макароны, вермишель и др.
3.2. Мучные кондитерские изделия	HMO 032	Печенье, галеты и др.
3.3. Шоколад	COX 033	Шоколад плиточный, шоколадные конфеты и др.
3.4. Дрожжи свежие	COX 034	
3.5. Прочие	HMO 035, COX 035	Карамель, мед, патока, мармелад и др.

Наименование группы и подгруппы	Код группы, подгруппы	Грузы конкретных наименований, и подгруппы относящиеся к данной группе (подгруппе)
<b>4. КОНСЕРВЫ</b>	<b>HMO 040, COX 040</b>	
4.1. Деликатесные и пресервы	COX 041	Крабы, лосось, икра, анчоусы, креветки, лангусты и др.
4.2. Масла в герметичной таре	HMO 042	Масло оливковое, арахисовое, топленое и др.
4.3. Молочные	COX 043	Сливки сгущенные с сахаром, молоко сгущенное без сахара и др.
4.4. Морепродукты	HMO 043	Сухие молочные продукты и др.
4.5. Мясные и мясо-растительные	HMO 044	Морская капуста, кальмары и др.
4.6. Овощные	HMO 045	Говядина и свинина тушеные, завтрак туриста, из птицы, фаршевые, голубцы, каша с мясом, ветчина пастеризованная и др.
4.7. Рыбные и рыбо-растительные	HMO 046	Овощи консервированные
4.8. Фруктовые и ягодные	HMO 047	Рыба в масле, натуральная, рыба с овощами и др.
4.9. Прочие	HMO 048	Компот, джем, конфитюр и др.
	HMO 049, COX 049	Грибы, яичный порошок и др.
<b>5. МАСЛА В НЕГЕРМЕТИЧНОЙ ТАРЕ</b>	<b>HMO 050</b>	Какао-масло, кокосовое масло и др.
<b>6. МОРЕПРОДУКТЫ</b>	<b>COM 060, COX 060</b>	Креветки, кальмары, трепанги и др.
<b>7. МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ</b>	<b>COM 070, COX 070</b>	

Наименование группы и подгруппы	Код группы, подгруппы	Грузы конкретных наименований, и подгруппы относящиеся к данной группе (подгруппе)
7.1. Сыры	COX 071	Сыр российский, чеддер и др.
7.2. Творог	COM 072, COX 072	
7.3. Прочие	COX 073	Кефир, сметана, сырки сладкие и др.
8. МЯСО	COM 080, COX 080	
8.1. Мясо блочное	COM 081	Баранина, свинина, говядина и др.
8.2. Туши, полутуши и четвертины крупных животных	COM 082, COX 082	Баранина, свинина, говядина и др.
8.3. Туши мелких животных, битая птица и дичь	COM 083, COX 083	Кролики, зайцы, куры, фазаны и др.
9. МЯСОПРОДУКТЫ	COM 090, COX 090	
9.1. Колбасные изделия	COX 091	Колбаса, сосиски и др.
9.2. Мясокопчености	COX 092	Окорок, грудинка, корейка, копченые языки и др.
9.3. Солонина	COX 093	Солонина говяжья, свиная, соленые языки и др.
9.4. Субпродукты	COM 094	Головы, языки, мозги и др.
9.5. Сало, шпиг	COX 095	Бекон, шпиг, сало и др.
9.6. Эндокринное сырье	COM 096	Железы внутренней секреции и др.
9.7. Мясо вяленое, сушеное	COX 097	Мясо вяленое, сушеное и др.
10. НАПИТКИ	HMO 100, COX 100	

Наименование группы и подгруппы	Код группы, подгруппы	Грузы конкретных наименований, и подгруппы относящиеся к данной группе (подгруппе)
10.1. Напитки длительного хранения	НМО 101	Водка, коньяк, ликер, консервированное пиво и др.
10.2. Напитки, не подлежащие длительному хранению	СОХ 102	Пиво, лимонад, вино, минеральная вода и др.
11. ОРЕХИ	НВО 110	Миндаль, кешью, арахис и др.
12. ПЛОДООВОЩИ	СВХ 120, СВТ 120	
12.1. Бахчевые культуры	СВХ 121, СВТ 121	Арбузы, дыни, тыква и др.
12.2. Картофель	СВХ 122, СВТ 122	
12.3. Овощи	СВХ 123, СВТ 123	Лук, чеснок, томаты и др.
12.4. Фрукты тропических широт	СВХ 124, СВТ 124	Бананы, манго, ананасы и др.
12.5. Фрукты субтропических широт	СВХ 125, СВТ 125	Цитрусовые, гранаты и др.
12.6. Фрукты умеренных широт	СВХ 126, СВТ 126	Яблоки, груши, абрикосы и др.
12.7. Ягоды	СВХ 127, СВТ 127	Виноград, земляника, малина и др.
13. ПРЯНОСТИ	НВО 130	Гвоздика, корица, перец, ваниль и др.

Наименование группы и подгруппы	Код группы, подгруппы	Грузы конкретных наименований, и подгруппы относящиеся к данной группе (подгруппе)
<b>14. РЫБА</b>	СОМ 140, СОХ 140	
<b>14.1. Мороженая</b>	СОМ 141	Треска, скумбрия и др.
<b>14.2. Соленая</b>	СОХ 142	Сельдь, зубатка и др.
<b>14.3. Копченая</b>	СОХ 143	Салака, мойва и др.
<b>14.4. Вяленая, сушеная</b>	СОХ 144	Вобла, тарань и др.
<b>15. РЫБОПРОДУКТЫ</b>	СОМ 150, СОХ 150	Икра, балычные изделия и др.
<b>16. САХАР</b>	НМО 160	Сахар-сырец, сахар-песок, рафинад и др.
<b>17. СОЛЬ</b>	НМО 170	Соль выварочная, молотая и др.
<b>18. ОВОЩИ И ФРУКТЫ СУШЕНЫЕ</b>	НВО 180	Чернослив, изюм, курага, сушеные овощи
<b>19. ЧАЙ</b>	НВО 190	Чай плиточный, байховый и др.
<b>20. ЯЙЧНЫЕ ГРУЗЫ</b>	СОМ 200, СВХ 200	
<b>20.1. Яйца свежие</b>	СВХ 201	
<b>20.2. Яйцопродукты</b>	СОМ 202, СВХ 202	Желток, белок, меланж и др.
<b>21. ТАБАК, ТАБАЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</b>	НВО 210	

Наименование группы и подгруппы	Код группы, подгруппы	Грузы конкретных наименований, и подгруппы относящиеся к данной группе (подгруппе)
21.1. Листовой табак	HBO 211	
21.2. Табачные изделия	HBO 212	Махорка, сигареты, сигары и др.
<b>22. КОРМОВЫЕ ГРУЗЫ</b>	<b>HBO 220</b>	<b>Жмыхи, шрот, тапиока и др.</b>

**Примечание:** Двойной код груза свидетельствует, что данный груз может перевозиться при определенных условиях как с охлаждением, так и без охлаждения.

По согласованию с заказчиком в Перечень групп продовольственных грузов включены кормовые и табачные грузы, как грузы близкие по своим свойствам к продовольственным.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К ГРУЗУ, ТАРЕ И УПАКОВКЕ**

### **2.1. Требования к грузу**

2.1.1. Продовольственные грузы, предъявляемые к перевозке, должны соответствовать стандартам и техническим условиям. Условия конкретного договора перевозки должны быть согласованы с перевозчиком и портом перевалки.

2.1.2. При подготовке тарно-штучных продовольственных грузов к перевозке морским транспортом следует руководствоваться ГОСТ 26653-90 (Общие положения).

2.1.3. При перевозке тарно-штучных продовольственных грузов (исключая импорт и перевозки МИП) предъявление сертификата качества обязательно в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 22 июля 1992г № 508 "О поэтапном введении в 1992г. обязательной сертификации грузов (работ, услуг)".

2.1.4. При импортных перевозках и перевозках МИП тарно-штучный продовольственный груз может быть принят без сертификата по соглашению сторон (грузовладельца и перевозчика).

2.1.5. Продовольственный груз насыпью, предъявленный к морской перевозке, подлежит обязательной сертификации при любых перевозках в соответствии с упомянутым в п.2.1.3. постановлением Правительства РФ и требованиями Международного кодекса безопасной перевозки зерна насыпью (в дальнейшем Кодекс ИМО).

2.1.6. Продовольственные грузы животного происхождения (мясо и мясопродукты; рыба и рыбопродукты; консервы, содержащие мясо и рыбу; молоко, молочные продукты и консервы; жиры; детское питание; яйцо и яичный порошок; мед и другие продукты пчеловодства) перевозятся в соответствии с РД 31.11.25.80-96.

2.1.7. Продовольственные грузы растительного происхождения (зерно и продукты его переработки, кофе в зернах и какао-бобы, орехи, чай, пряности, специи, сахар-сырец, табак-сырец, свежие овощи, плоды и ягоды, сушеные плоды и овощи, жмых и шрот) перевозятся в соответствии с РД 31.11.25.81-96.)

2.1.8. Основные транспортные особенности групп продовольственных грузов приведены в "Рекомендациях по сохранной перевозке продовольственных грузов".

## **2.2. Требования к транспортной таре и упаковке**

2.2.1. Продовольственные грузы следует предъявлять к морской перевозке в таре и упаковке, соответствующих требованиям международных и государственных стандартов и технических условий.

2.2.2. Транспортная тара продовольственных грузов, направляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, должна соответствовать ГОСТ 15846-79 (с изменениями и дополнениями) и Порядку организации поставки и перевозки продуктов (товаров) для обеспечения народного хозяйства и населения районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей, утвержденному постановлением Совета Министров - Правительства РФ от 6 марта 1993г. № 207.

2.2.3. Продовольственные грузы, на тару и упаковку которых отсутствуют стандарты и технические условия (импорт, перевозки МИП), должны предъявляться к перевозке по согласованию с перевозчиком и портом перевалки в исправной таре, обеспечивающей полную сохранность груза при грузовых работах и перевозке.

2.2.4. При необходимости, по требованию перевозчика и порта перевалки, грузоотправитель обязан предъявить необходимые документы для проверки соответствия им тары.

## **2.3. Маркировка грузов**

2.3.1. Маркировка продовольственных грузов должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192-77.

# **3. ПОДГОТОВКА СУДНА К ПРИЕМУ ГРУЗА**

## **3.1. Выбор транспортных средств**

3.1.1. Суда и другие транспортные средства (баржи, лихтеры) должны выбираться в зависимости от транспортных характеристик грузов, обеспечения сохранности и достижения наибольшей эффективности перевозки.

3.1.2. Скоропортящиеся грузы, не требующие воздухообмена (код СО), должны перевозиться в грузовых помещениях, оборудованных системой батарейного охлаждения. При перевозках этих грузов в помещениях, оборудованных системой воздушного охлаждения, ряд грузов в легкой упаковке (марля, бязь, решетчатые ящики) может иметь повышенную естественную убыль массы.

При перевозке скоропортящихся грузов в герметичной упаковке (консервы, напитки и т.п.) система охлаждения грузовых помещений значения не имеет.

3.1.3. Скоропортящиеся грузы, требующие воздухообмена (код СВ), должны перевозиться в грузовых помещениях, оборудованных системой воздушного охлаждения. Перевозка этих грузов на нерефрижераторных транспортных средствах допускается при определенных условиях (сезонность, ротация портов, климатические условия рейса и др.), оговоренных специальными нормативными документами на их перевозку.

3.1.4. Нескоропортящиеся грузы, требующие воздухообмена (код НВ), должны перевозиться на вентилируемых судах, в вентилируемых контейнерах и лихтерах, оборудованных системой принудительной вентиляции. Перевозка этих грузов на транспортных средствах, оборудованных системами естественной вентиляции, допускается только в отдельных случаях, оговоренных специальными правилами, и/или с письменного согласия грузовладельца.

3.1.5. Для перевозки нескоропортящихся грузов, не требующих воздухообмена (код НМ), могут быть использованы транспортные средства, не оборудованные системой принудительной вентиляции.

### **3.2. Подготовка грузовых помещений**

3.2.1. Степень подготовки грузовых помещений к приемке продовольственного груза зависит от состояния судна, его грузовых помещений, характера ранее перевозимого груза, других факторов и определяется комиссией, назначаемой для этой цели капитаном судна.

3.2.2. Полная подготовка грузовых помещений включает: зачистку, мойку, специальную обработку и сушку помещений, подготовку трюмного оборудования.

3.2.3. Зачистка грузовых помещений.

3.2.3.1. Из грузовых помещений необходимо удалить остатки ранее перевозимого груза, сепарации, пятна масла и нефтепродуктов.

3.2.3.2. Все внутренние поверхности помещений борта, переборки, судовой набор, рыбинсы, решетчатые настилы и др. должны быть тщательно обметены.

3.2.3.3. Следует оценить состояние металлических поверхностей, убедиться в отсутствии на них ржавчины, мест с отслоением краски.

3.2.3.4. Во время полной зачистки грузовых помещений все съемные элементы (решетчатый настил, рыбинсы и др.) должны быть демонтированы.

### 3.2.4. Мойка грузовых помещений.

3.2.4.1. Мойка грузовых помещений сухогрузных судов должна производиться водой из шлангов с применением моющих средств.

### 3.2.5. Мойка рефрижераторных трюмов.

3.2.5.1. Мойка рефрижераторных трюмов должна производиться только теплой пресной водой с добавлением мыльного порошка или сенного мыла. Применение морской воды, а также щелочи, соды и других подобных моющих средств, реагирующих с алюминием, не допускается.

3.2.5.2. Суду, щелочь и другие подобные средства допускается применять только при мойке решетчатых настилов, рыбинсов и конструкций судового набора так, чтобы эти вещества не попадали на алюминиевую зашивку.

3.2.5.3. После нанесения мыльного раствора мойку производят щетками, подавая воду из шланга слабым напором. Струю воды следует подавать по направлению накладки листов зашивки, а мойку производить сверху вниз.

3.2.5.4. Во время мойки необходимо обеспечить свободный сток воды через шпигаты, не допуская ее скапливания.

### 3.2.6. Специальная обработка грузовых помещений.

3.2.6.1. В случае необходимости в грузовых помещениях должны быть выполнены: фумигация или  
дезодорация - удаление посторонних запахов;  
дезинсекция - уничтожение вредных членистоногих (мух, комаров, сельскохозяйственных вредителей);  
дезинфекция - уничтожение носителей инфекционных болезней;  
дератизация - уничтожение грызунов.

3.2.6.2. Рецепты дезинфицирующих и дезодорирующих средств приведены в рекомендуемом приложении 2.

3.2.6.3. Если выполненная дезодорация не обеспечила удаление запахов, необходимо провести повторную мойку и дезодорацию.

3.2.6.4. На рефрижераторных судах, снабженных озонаторами, дезодорация и дезинфекция могут осуществляться при помощи озона. Во время озонирования трюмы должны быть герметизированы, пребывание людей в грузовых помещениях запрещается. При подаче озона должны быть вывешены таблички: "Внимание озон", "Вход запрещен". Перед открытием трюмов под погрузку озонаторы должны быть выключены не менее чем за 6 часов.

### 3.2.7. Сушка грузовых помещений.

3.2.7.1. После зачистки, мойки и специальной обработки грузовых помещений следует тщательно просушить, а внутренние поверхности и оборудование рефрижераторных трюмов протереть сухим обтирочным материалом. Влажность деревянных покрытий проверяется влагомером. Влажность не должна превышать 12% для гигроскопических грузов и 15% для остальных грузов.

3.2.7.2. Сушку грузовых помещений допускается осуществлять включением вентиляции либо системы воздушного охлаждения (рефрижераторные трюмы).

### 3.2.8. Подготовка трюмного оборудования.

3.2.8.1. Все выступающие части различного оборудования (горловины, воздушные и мерительные трубы, трубопроводы и др.) должны

быть защищены кожухами, крышками, решетками или желобами.

3.2.8.2. Нагревающиеся переборки и трубопроводы, проходящие в грузовых помещениях, должны быть теплоизолированы.

3.2.8.3. Льяла должны быть вычищены от мусора и грязи, тщательно промыты, льяльные колодцы осушены

3.2.8.4. Следует проверить исправность:

льяльных крышек (щитов) и крышек лючков над горловинами двойного дна, плотность их подгонки по месту установки;

мерительных труб льял, их незасоренность;

приемных патрубков и сеток осушительной системы, их чистоту, вертикальных трапов, страховочных защелок люков и лючков;

леерных ограждений твиндечных палуб;

дроссельных заслонок систем трюмной вентиляции;

изоляцию электропроводки, защитных кожухов и решеток;

рыбинсов.

3.2.8.5. Должна быть проверена герметичность:

горловин топливных, балластных танков, выходящих в грузовые помещения;

воздушных, мерительных, топливных и других трубопроводов, осушительной, балластной, топливной и гидравлической систем, комингсов люков, люковых закрытий и лазов (брандспойтами от пожарной магистрали);

крышек вентиляционных отверстий.

3.2.8.6. Необходимо проверить и опробовать в действии:

средства наблюдения и сигнализации уровня воды в льялах, балластных танках;

осушительную систему;

балластную систему;

пожарную сигнализацию;

систему трюмного пожаротушения (орошения);

систему трюмной вентиляции, при этом следует убедиться в правильности вращения рабочих колес вентиляторов, работоспособности системы гидравлики заглушек вентиляторов и воздухозаборников; арматуру гидравлики и гидрошарниры, проходящие под крышками люков;

датчики температуры, температуры точки росы и относительной влажности воздуха в трюмах.

**3.2.9. Подготовка трюмного оборудования рефрижераторных судов.**

3.2.9.1. При подготовке трюмного оборудования следует выполнить требования пп. 3.2.8.3 -3.2.8.6, касающиеся рефрижераторных трюмов.

3.2.9.2. Все трюмное оборудование следует осмотреть и привести в исправное состояние.

3.2.9.3. На судах с горизонтальной системой воздухораспределения необходимо обеспечить правильное открытие шиберных заслонок у воздухораспределительных отверстий.

3.2.9.4. Следует проверить работу показаний всех приборов дистанционного контроля температуры, относительной влажности и содержания  $\text{CO}_2$  в трюмном воздухе.

**3.2.10. Предварительное охлаждение рефрижераторных трюмов.**

3.2.10.1. Предварительное охлаждение грузовых помещений следует начинать не менее чем за 48ч. до предполагаемого времени начала погрузки.

3.2.10.2. Во время предварительного охлаждения каждые сутки на 6-8 ч следует включать озоногенераторы с целью получения в воздушной среде концентрации озона 8-10  $\text{мг}/\text{м}^3$ .

3.2.11. Перед началом погрузки судовая комиссия, назначаемая капитаном судна, должна проверить готовность грузовых помещений к приему груза и по результатам проверки составить акт. Об этом необходимо сделать запись в судовом журнале.

3.2.12. В порту погрузки необходимо вызвать инспектора службы карантина растений (ветеринарной службы), предъявить трюма для осмотра и получить от него акт о пригодности судовых грузовых помещений для перевозки грузов растительного (животного) происхождения.

**3.3. Проверка работы рефрижераторной установки**

3.3.1. Проверка рефрижераторной установки осуществляется в соответствии с имеющимися на судне инструкциями и "Правилами технической эксплуатации судовых технических средств" (РД 31.21.30-83).

3.3.2. Все компрессоры и вспомогательные механизмы должны быть в рабочем состоянии.

3.3.3. Необходимо проверить плотность системы хладоагента, уровень заполнения системы хладоагентом, а также его параметры.

## **4. ПРИЕМ ГРУЗА К ПЕРЕВОЗКЕ. ТРЕБОВАНИЯ К ГРУЗОВЫМ РАБОТАМ**

### **4.1. Порядок приема груза**

4.1.1. Тарно-штучные продовольственные грузы, которые по своим свойствам и размерам могут быть сформированы в транспортные пакеты, согласно ГОСТ 26653-90 должны предъявляться отправителем в пакетированном виде.

Непакетированный груз может быть принят к перевозке по согласованию с перевозчиком и портом перевалки.

4.1.2. Тарно-штучные продовольственные грузы принимаются счетом мест без перевески, пакетированные грузы по количеству пакетов. Масса брутто партии груза в коносаменте (накладной) указывается по заявлению отправителя.

4.1.3. Администрация судна должна внимательно следить за качеством тары предъявляемых к перевозке продовольственных грузов, для чего может быть произведен предварительный выборочный осмотр груза на складе, причале до погрузки, а также в момент погрузки его на судно. При этом по требованию перевозчика или порта перевалки грузовладелец обязан предъявить стандарты или технические условия на тару, либо снабдить перевозчика и порт перевалки соответствующей инструкцией.

4.1.4. Предварительный осмотр продовольственного груза имеет целью определить соответствие тары (упаковки) требованиям государственных и международных стандартов, а также технических условий. При перевозке замороженных или охлажденных грузов подлежит определению внутренняя температура груза, измерение которой производится во время погрузки на судно контролирующими организациями. Использование ртутных термометров не допускается.

4.1.5. Не принимается к перевозке продовольственный груз в таре, не соответствующей требованиям государственных и международных стандартов, технических условий, за исключением случаев, указанных в п.2.2. настоящих Правил, а также без маркировки или с неправильно нанесенной маркировкой.

4.1.6. Продовольственный груз не принимается к перевозке, если срок транспортировки, включая погрузку и выгрузку, указанный в сертификате меньше установленного или договорного срока доставки данного вида груза на конкретном направлении морской перевозки.

#### **4.2. Грузовые операции**

4.2.1. Грузовые операции должны производиться в соответствии с принятой в порту технологией, исключающей возможность повреждения груза и тары.

В российских портах погрузочно-разгрузочные работы должны осуществляться по рабочим технологическим картам (РТК).

4.2.2. Погрузо-разгрузочные работы с продовольственными грузами должны находиться под постоянным наблюдением администрации судна.

4.2.3. Все транспортные средства (тележки, транспортеры, электропогрузчики и пр.), захватные приспособления, а также весовые приборы перед погрузкой и выгрузкой продовольственных грузов должны быть очищены в необходимых случаях промыты и продезинфицированы.

4.2.4. Погрузка и выгрузка продовольственных грузов в период выпадения атмосферных осадков запрещаются.

4.2.5. Во время любых перерывов в работе все люки и лацпорты должны быть закрыты.

#### **4.3. Укладка и размещение груза**

4.3.1. Погрузка груза на судно должна производиться в соответствии с грузовым планом, утвержденным капитаном судна. Порядок составления грузового плана установлен "Правилами безопасности морской перевозки генеральных грузов. Общие требования и положения" (РД 31.11.21.16-96)

Грузовые работы производятся силами и средствами порта под наблюдением администрации судна.

4.3.2. Общие требования к укладке продовольственных грузов сводятся к следующему:

- обеспечение несмешаемости штабелей груза независимо от условий плавания и свойств груза;
- максимальное использование грузовместимости судна;
- сохранение целостности груза и тары;
- обеспечение заданного режима перевозки;
- обеспечение максимальной интенсивности грузовых работ.

4.3.3. В процессе грузовых работ запрещается:

- бросать грузовые места при формировании и разборке "подъемов", а также при штабелировании груза;
- применять крючья и другие приспособления, могущие повредить тару, упаковку и груз;
- ходить непосредственно по грузовым местам без применения подстилочных материалов;
- волочить груз по палубе или по уже уложенному нижнему ярусу груза;
- кантовать грузовые места, имеющие запрещающую маркировку.

4.3.4. Требования администрации судна в части погрузки, размещения, сепарации и выгрузки продовольственного груза являются обязательными для организаций и лиц, производящих грузовые работы. Капитан вправе приостановить грузовые работы на судне, если лица или организации, их производящие, не выполняют указания администрации судна, направленные на обеспечение сохранности груза и безопасности судна.

4.3.5. Мешковые грузы.

4.3.5.1. При укладке мешковых грузов должны быть приняты меры, исключающие порчу груза в результате подмочки.

Если сухогрузное судно не имеет съемного решетчатого деревянного настила, под нижний слой груза следует подкладывать сепарацию.

Чтобы исключить касание мешков и металлических поверхностей судового набора, штабель от бортов, поперечных переборок и других конструкций необходимо отсепарировать матами, циновками, брезентами или бумагой.

4.3.5.2. Мешки следует укладывать вдоль или поперек судна "мешок на мешок" (с грузом, требующим вентиляции) или "в полмешка". Штабель укладывается по всей ширине судна от бортов и переборок к центру трюма.

4.3.5.3. Для большей прочности штабеля угловые мешки в верхних ярусах укладываются крест-накрест (внахлест).

4.3.5.4. Максимальная высота укладки лимитируется прочностью тары и особенностями груза.

4.3.5.5. При внешнем осмотре мешков необходимо уделять внимание способам и качеству заделки торцевых и боковых швов. Не допускается погрузка мешков со штопкой, ручной обвязкой горловины, а также с пятнами и другими загрязнениями тары.

#### 4.3.6. Ящичные грузы.

4.3.6.1. Ящичные грузы в грузовых помещениях должны укладываться в ровный штабель таким образом, чтобы обеспечить наилучшую вентиляцию грузов, требующих воздухообмена.

4.3.6.2. Ящики следует укладывать поярусно, строго соблюдая прямизну продольных и поперечных рядов. Необходимо следить за совпадением опорных поверхностей ящиков в ярусах и между ярусами. Должна быть обеспечена горизонтальность укладки ярусов путем применения досок, где это необходимо.

4.3.6.3. Высота укладки лимитируется прочностью тары и транспортными особенностями груза, предъявленного к перевозке. Между верхним ярусом и нижней кромкой комингса люка должно оставаться свободное пространство для обеспечения вентиляции верхних ярусов груза.

4.3.6.4. При необходимости укладки ящичных грузов двух или более наименований в один штабель запрещается укладка более тяжелых грузов на более легкие. Поверх штабеля тяжелого груза следует выстлать сплошной деревянный настил, на который укладывается другой, более легкий ящичный груз.

4.3.6.5. В качестве прокладочного материала между рядами и ярусами, если это необходимо, допускается использовать рейки. Рейки

также можно использовать для сепарации отдельных коносаментных партий.

#### 4.3.7. Грузы в барабанах, связках, бочках и т.п.

4.3.7.1. Грузы в этих видах тары должны должны размещаться таким образом, чтобы обеспечить несмещаемость штабеля.

4.3.7.2. Укладка более тяжелых грузов на более легкие не допускается.

4.3.7.3. Бочки с продовольственным грузом укладываются горизонтально, пробками вверх, вдоль судна. Укладка ведется от бортов и переборок к центру трюма.

Под торцы бочек нижнего ряда следует завести прокладки из мягкого дерева, высота которых исключает возможность опирания выпуклой части бочки на пайол.

Бочки последующих ярусов следует смещать на половину диаметра бочки, чтобы каждая бочка имела 4 точки опоры в нижележащем ярусе.

Для перекатки бочек к местам их укладки на выложенном ярусе следует создать временные мостки.

4.3.7.4. Если на доньях бочек имеются пробки, то их укладка ведется вертикально. При установке бочек на доньях поверх каждого яруса прокладываются доски, создающие настил для укладки вышележащего яруса.

4.3.8. Все случаи повреждения груза при погрузке (выгрузке) должны фиксироваться в актах, таймшиатах за подписями представителей судна, грузоотправителя (грузополучателя) либо стивидорной компании.

### 4.4. Требования по совместимости грузов

4.4.1. Допускается совместная перевозка продовольственных грузов с нейтральными генеральными грузами.

Под нейтральными грузами понимают любые грузы, наличие которых не может отразиться на качестве продовольственного груза и которые сами не могут быть испорчены при воздействии любого другого груза.

4.4.2. При перевозке продовольственных грузов различных наименований совместная перевозка их допускается в случае:

если физико-химические свойства одного груза не могут оказать вредного влияния на другой;

если режим перевозки, требуемый для обеспечения сохранности перевозки одного груза, не является противопоказанным для другого.

4.4.3. Запрещается совместная перевозка продовольственных грузов с пылящими, влаговыделяющими, самосогревающимися, издающими и/или воспринимающими запахи и другими опасными грузами.

4.4.4. Совместимость групп и подгрупп продовольственных грузов приведена в приложениях 3 и 4.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОХРАННОСТИ ГРУЗА В РЕЙСЕ**

5.1. С начала погрузки, на протяжении всего морского перехода и до окончания выгрузки в грузовых помещениях судов, перевозящих продовольственный груз, должны поддерживаться требуемые температурный, влажностный и вентиляционный режимы.

5.2. Основными параметрами режима в рефрижераторных трюмах, контейнерах и лихтерах являются: температура, относительная влажность, газовый состав, скорость движения воздуха, кратность циркуляции хладоносителя (охлаждающего воздуха) и кратность вентиляции (подача свежего наружного воздуха).

5.3. Озонирование грузовых помещений рефрижераторных судов следует производить только при наличии письменного указания (разрешения) грузовладельца или фрахтователя.

5.4. В вентилируемых грузовых помещениях температура и относительная влажность регулируются системой трюмного кондиционирования воздуха (на судах, где это оборудование установлено) либо подбирается по внешним климатическим условиям на основании параметров наружного и трюмного воздуха решается вопрос о необходимости и целесообразности вентиляции груза. Приложение 5.

5.5. Вентиляция грузовых помещений наружным воздухом запрещается в случае выпадения осадков, относительной влажности наружного воздуха выше 95% (туман).

В случае невозможности постоянного вентилирования продовольственного груза, требующего воздухообмена (код НВ), следует периодически включать вентиляционную систему на короткое время для подачи к грузу свежего наружного воздуха.

5.6. При перевозках продовольственных скоропортящихся грузов необходимо вести температурно-влажностный журнал (см. приложение 6). Ответственность за ведение температурно-влажностного журнала возлагается на второго (грузового) помощника капитана.

В температурно-влажностном журнале фиксируются данные температурного, влажностного и воздухообменного режимов.

При перевозке продовольственных нескоропортящихся грузов все данные о режимах перевозки заносятся в грузовую книгу. Записи в температурно-влажностном журнале и грузовой книге по каждому рейсу скрепляются подписью капитана судна.

5.7. Определение температурно-влажностного режима осуществляется с помощью имеющихся на судне технических средств и приборов. Замеры производятся стационарными датчиками или в случае их отсутствия переносными приборами в доступных местах грузовых помещений.

5.8. Все случаи повреждения груза, признаки ухудшения качества, меры, принимаемые экипажем для сохранения качества груза и безопасности его перевозки, следует фиксировать в судовом журнале и грузовой книге.

## **6. ПРИЕМ, ХРАНЕНИЕ И СДАЧА ГРУЗА В ПОРТУ**

### **6.1. Порядок приема груза в порту**

6.1.1. Завоз продовольственных грузов в порт допускается с разрешения порта, выданного в письменной форме, в соответствии с утвержденными месячными планами завоза. Завоз внеплановых продовольственных грузов в порт производится по согласованию с портом.

Для завоза груза в порт грузоотправитель обязан представить порту сертификаты качества, а также другие документы, требуемые таможенными, санитарными и иными правилами (РД 31.11.25.80-96 и РД 31.11.25.81-96).

6.1.2. Мороженые и охлажденные грузы в летний период должны подвозиться к борту судна или на рефрижераторный склад в вагонах или автомашинах, имеющих рефрижераторную установку или кузова с термоизоляцией.

В зимний период для грузов, боящихся подмораживания, при транспортировке должны применяться средства, предохраняющие их от влияния низких температур.

6.1.3. Прием портом грузов для предварительного хранения до погрузки на судно или другой вид транспорта допускается при наличии в порту складов, в которых может быть создан режим, обеспечивающий сохранность груза.

6.1.4. При отсутствии в порту склада, пригодного для хранения продовольственного груза, погрузка и выгрузка должны осуществляться только по прямому варианту.

6.1.5. Продовольственные грузы принимаются портом на хранение счетом мест, за массой по заявлению грузоотправителя, о чем делается соответствующая запись в грузовых документах.

6.1.6. Партии продовольственных грузов, принятые на краткосрочное хранение для последующей погрузки на судно или передачи на другой вид транспорта, должны укладываться поконосаментно.

## **6.2. Склады для хранения продовольственных грузов и требования к ним**

6.2.1. Продовольственные грузы допускается хранить на специализированных (холодильники, овощехранилища и т.п.) или специально приспособленных складах.

6.2.2. Хранение продовольственных грузов на открытых площадках запрещается, за исключением хранения отдельных грузов конкретных наименований, оговоренных в специальных правилах, которое производится с письменного согласия грузовладельца.

6.2.3. Мороженые и охлажденные грузы, которые должны содержаться при отрицательных температурах, могут быть приняты портом для краткосрочного хранения только при наличии холодильника либо холодильного склада.

6.2.4. Пригодность нерефрижераторного склада для краткосрочного хранения продовольственных грузов определяется грузоотправителем/грузополучателем, о чем составляется соответствующий акт, один экземпляр которого передается порту.

### 6.3. Сдача груза в порту назначения

администрации

6.3.1. По прибытии в порт судна с продовольственным грузом администрации судна рекомендуется вызвать сюрвейера для составления акта (декларации) о том, что перевозка осуществлялась в полном соответствии с требованиями настоящих Правил. Акт составляется после осмотра груза и предъявленных судовых и грузовых документов для защиты интересов перевозчика на случай возможных претензий грузополучателя (грузовладельца) к перевозчику.

6.3.2. Груз в порту назначения выдается получателю или его уполномоченному, указанному в коносаменте (накладной). Грузополучатель обязан своевременно получить продовольственный груз, прибывший в его адрес.

6.3.3. Прием и сдача продовольственных грузов в портах производятся в соответствии с действующими правилами.

6.3.4. При отсутствии в порту назначения складов, где могут быть созданы условия хранения, обеспечивающие полную сохранность груза, все продовольственные грузы должны перегружаться только по прямому варианту в железнодорожные вагоны или транспортные средства грузополучателя.

6.3.5. При задержке продовольственного груза в порту администрация порта обязана телеграфно запросить отправителя или получателя о том, как следует поступить с грузами, состояние которых позволяет ждать ответа, уведомив о предельных сроках вывоза груза из порта.

При неполучении или невозможности получения распоряжения грузоотправителя в сроки, обеспечивающие сохранение качества груза, а также в случае, если грузу угрожает гибель (порча) порт обязан по требованию соответствующих властей (карантинных, санитарных и др.) реализовать груз на месте.

6.3.6. В случае обнаружения несохранности продовольственного груза при приеме/сдаче от смежного вида транспорта или при выдаче грузополучателю составляется коммерческий акт, к которому должны прилагаться: сертификат качества, акт экспертизы и коммерческий акт пункта перевалки, если такие документы составлялись.

6.3.7. В случае обнаружения признаков порчи внешнеторговых продовольственных грузов вопрос о возможности дальнейшего хранения в порту отправки или реализации груза решается с грузовладельцем.

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ГРУЗОВ

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				м куб./т	ф куб./т
1.	Абрикосы свежие Fresh apricots	CBX 126, CBT 126	Лотки (дерево)	3,5-3,7	123,6-130,7
2.	Абрикосы свежие Fresh apricots	CBX 126, CBT 126	Ящики (дерево)	3,3-3,5	116,5-123,6
3.	Абрикосы (сухофрукты) Apricots (dried fruits)	HBO 180	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1, 7	60, 0
4.	Абрикосы (джем) Apricots (jam)	HMO 048	Бочки (дерево)	1, 42	50, 1
5.	Агар-агар Agar	HMO 035	Мешки (льно-джуто-кенаф)	4, 1	144, 8
6.	Агар-агар Agar	HMO 035	Ящики (дерево)	3, 0	105, 9
7.	Ананасы Pineapples	CBX 124	Ящики (картон)	2, 26	79, 8
8.	Ананасы Pineapples	CBX 124	Обрешетка (дерево)	1, 92	67, 8
9.	Анис Aniseed	HBO 130	Мешки (льно-джуто-кенаф)	3, 5	123, 6
10.	Апельсины Oranges	CBX 125, CBT 125	Коробки (картон)	2,55-2,7	90,1-95,3

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
11.	Апельсиновая корка сухая Dry orange peel	HBO 180	Обрешетка (кипы, тюки), (льно-джуто-кенаф)	4, 25	150, 1
12.	Арахис нелущеный Ground-nuts unshelled	HBO 110	Мешки (льно-джуто-кенаф)	3, 4	120, 1
13.	Арахис лущеный Ground-nuts shelled	HBO 110	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1, 78	62, 9
14.	Арбузы Water-melons	CBX 121, CBT 121	Ящики-клетки (дерево)	2, 5	88, 3
15.	Базелик Basil	HBO 130	Ящики (дерево)	4, 55	160, 7
16.	Баклажаны Aubergin,egg-plants	CBX 123, CBT 123	Ящики (дерево)	1, 7	60, 0
17.	Балык Balyk	COX 150	Ящики (дерево)	2, 5	88, 3
18.	Бананы Bananas	CBX 124, CBT 124	Пачки, связки (бумага, пергамент)	3, 68	130, 0
19.	Бананы Bananas	CBX 124, CBT 124	Коробки (картон)	4,0-4,25	141,3-150,1
20.	Бекон Bacon	COX 095	Бочки (дерево)	1, 98	69, 9
21.	Бренди Brandy	HMO 101	Бочки (металлич.)	2, 12	74, 9
22.	Бренди Brandy	HMO 101	Бутылки (стекло) в ящиках (дерево)	1,56-1,61	55,1-56,9

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
23.	Брюква Rutabega, awedes	CBX 123, CBT 123	Ящики (дерево)	1,9	67,1
24.	Бобы Beans	HBO 012	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,58-1,7	55,8-60,0
25.	Ваниль Vanille	HBO 130	Ящики (дерево)	1,9-2,0	67,1-69,9
26.	Вермишель Vermiselli	HMO 031	Ящики (картон)	3,1	109,5
27.	Ветчина Ham	COX 092	Бочки (дерево)	1,9-1,98	67,1-69,9
28.	Вино Wine	COX 102	Бутылки (стекло) в ящиках (дерево)	2,0-2,25	70,6-79,5
29.	Вино Wine	COX 102	Бочки (дерево)	1,7-2,0	60,0-70,6
30.	Виноград столовый Table grapes	CBX 127, CBT 127	Лотки (дерево)	2,3-3,7	82,2-130,6
31.	Виски Whisky	HMO 101	Бутылки (стекло) в ящиках	1,64-1,76	57,9-62,0
31.	Виски Whisky	HMO 101	Бочки (дерево)	1,76	62,2
33.	Вишня свежая Fresh cherry	CBX 127	Лотки (дерево)	2,1	74,2
34.	Вода минеральная Mineral water	COX 102	Бутылки(стекло) в ящиках (дерево)	1,98	69,9

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
35.	Водка Vodka	HMO 101	Бочки (дерево)	2,26	79,8
36.	Гвоздика Clove	HBO 130	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,8-3,1	98,9-109,5
37.	Гвоздика (Восточная Африка) Clove (East Africa)	HBO 130	Мешки (льно-джуто-кенаф)	5,06	178,7
38.	Горох Peas	HBO 012	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,4-1,7	49,4-60,0
39.	Горчица Mustard	HBO 130	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,73-2,0	61,6-70,6
40.	Горчица Mustard	HBO 130	Ящики (картон)	2,0	70,6
41.	Гранаты Pomegranates	CBX 125, CBT 125	Ящики (дерево)	2,1	74,2
43.	Грейпфруты Grape-fruits	CBX 125, CBT 125	Ящики (дерево)	2,1-2,5	74,2-88,3
44.	Грибы Mushrooms	COX 049	Банки (стекло) в ящиках (дерево)	2,98	105,2
45.	Груши свежие Fresh pears	CBX 126, CBT 126	Ящики (дерево)	2,7-2,9	96,3-102,4
46.	Гречка Buckwheat	HBO 015	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,84	65,0
47.	Джем фруктовый Fruit jam	HMO 048	Банки (жесть) в ящиках (картон)	1,42-1,56	50,1-55,1

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
48.	Джин Gin	HMO 101	Бутылки (стекло) в ящиках (картон)	1,56-1,7	55,1-60,0
49.	Дичь мороженая Frozen game	COM 083	Ящики (дерево, картон)	2,8	98,9
50.	Дыня Melon	CBX 121, CBT 121	Ящики (картон)	2,26-2,4	79,8-84,8
51.	Желатин пищевой Gelatine	HMO 035	Барабаны (фанера)	2,25	79,5
52.	Жир говяжий, свиной Beef fat, lard	COM 021	Бочки (дерево, пластмасса)	1,76-1,8	62,2-63,6
53.	Жир говяжий, свиной Beef fat, lard	HMO 045	Банки (стекло) в ящиках (картон)	1,36-1,46	48,0-51,6
54.	Жир комбинированный Mixed fat	COM 021	Бочки (дерево)	1,36-1,8	48,0-63,6
55.	Жир комбинированный Mixed fat	COM 021	Коробки (бумага) в ящиках (дерево)	1,36-1,46	48,0-51,6
56.	Жмых хлопковый Cotton-cake	HBO 220	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,81-2,12	63,9-74,9
57.	Жмых кокосовый Coco-oilcake	HBO 220	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,21-2,26	78,0-79,8
58.	Жмых льняной Flax-oilcake	HBO 220	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,36-1,7	48,0-60,0
59.	Жмых оливковый Olive-oilcake	HBO 220	Бочки (дерево)	1,5-1,84	53,0-65,0

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
60.	Жмых арахисовый Ground-nut oilcake	HBO 220	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,98	69,9
61.	Жмых кукурузный Corn-oilcake	HBO 220	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,26	79,8
62.	Жмых подсолнечный в кругах и квадратах Sunflower oilcake (round and square- brickets)	HBO 220	Отсутствие тары	1,5-1,7	53,0-60,0
63.	Земляника Strawberries	CBX 127	Лотки (дерево)	3,5	123,6
64.	Изюм, сабза Raisins	HBO 180	Ящики (фанера)	1,48-1,54	52,3-54,0
65.	Изюм консервированный Preserved raisins	HMO 048	Банки (жесть) в ящиках (дерево)	1,42	50,1
66.	Имбирь желтый Yellow ginger	HBO 130	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,0-2,27	70,6-80,2
67.	Имбирь желтый Yellow ginger	HBO 130	Ящики (картон) джуто-кенаф)	1,98	69,9
68.	Инжир Fige	HBO 180	Коробки (картон)	1,5	53,0
69.	Икра всякая Caviar	COX 150	Бочки (дерево)	2,0-2,7	70,6-102,4
70.	Икра всякая Caviar	COX 041	Банки (жесть) в ящиках (дерево)	2,93	103,5
71.	Кабачки Vegetable marrows	CBX 123, CBT 123	Ящики (дерево)	2,9	102,4

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
72.	Каcao-бобы Cocoa beans	HBO 013	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,92-2,26	67,8-79,8
73.	Капуста белокачанная Cabbage	CBX 123, CBT 123	Ящики-клетки (дерево)	2,5	88,3
74.	Капуста цветная Cauliflower	CBX 123, CBT 123	Ящики (дерево)	2,2	77,7
75.	Карамель (конфеты) Caramel (sweets)	HMO 035	Ящики (картон, фанера)	2,0-2,75	70,6-97,1
76.	Кардамон Cardamom	HBO 130	Ящики (фанера)	2,60-2,72	91,8-96,1
77.	Картофель семенной Seedling potatoes	CBX 122, CBT 122	Ящики (дерево)	1,98	69,9
78.	Картофель продовольс. Potatoes	CBX 122, CBT 122	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,12	74,9
79.	Кешью Cashew nuts	HBO 110	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,18	77,0
80.	Кокосовые орехи Coconuts	HBO 110	Мешки (льно-джуто-кенаф)	3,11-4,10	109,8-144,8
81.	Кола Cola	HBO 110	Мешки (ткань паковочная)	1,84-1,98	65,0-69,9
82.	Комбижир Mixed fat	COM 021	Бочки (дерево)	1,76-1,8	62,1-63,6
83.	Комбижир Mixed fat	COM 021	Ящики (картон, фанера)	1,2-1,3	42,4-45,9

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
84.	Кондитерские товары Confectionary	HMO 030, COX 030	Ящики (картон, фанера)	1,56-1,84	55,1-65,0
85.	Кондитерские изделия мучные Meal confectionary	HMO 032	Ящики (картон, фанера)	2,14-3,22	75,6-113,7
86.	Консервы,импорт,рыба Canned fish, import	COX 041 HMO 047	Ящики (дерево)	1,42-1,56	50,1-55,1
87.	Консервы,импорт,фрукты Canned fruits,import	HMO 048	Ящики (дерево)	1,42	50,1
88.	Консервы,сельдь соленая Canned salted herring	COX 041	Ящики (дерево)	1,87	66,0
89.	Консервы, мясо (Австралия) Tinned meat (Australia)	HMO 045	Ящики (дерево)	2,12	74,9
90.	Консервы, мясо (Новая Зеландия) Tinned meat (New Zealand)	HMO 045	Ящики (дерево)	1,47-2,12	51,9-74,9
91.	Консервы, мясо (Аргентина) Tinned meat (Argentina)	HMO 045	Ящики (дерево)	1,47-1,64	51,9-57,9
92.	Консервы,экспорт,рыба Canned fish, export	COX 041 HMO 047	Ящики (дерево)	1,4-1,7	49,4-60,0
93.	Консервы,экспорт,мясо Tinned meat,export	HMO 045	Ящики (дерево)	1,49	50,5
94.	Консервы,экспорт,фрукты Canned fruits,export	HMO 048	Ящики (дерево)	1,6	56,5

№ п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
95.	Консервы, экспорт, молочные Canned milk (produce), export	COX 043 HMO 043	Ящики (дерево)	1,3	45,9
96.	Конфеты шоколадные Chocolate sweets	COX 033	Ящики (картон, фанера)	2,2	77,7
97.	Коньяк Brandy,cognac	HMO 101	Бутылки (стекло) в ящиках	1,5	53,0
98.	Корица Cinnamon	HBO 130	Обертка (кипы,поки)	3,68-4,1	130,0-144,8
99.	Костный мозг Marrow	COM 094	Бочки (дерево)	1,92	67,8
100.	Кофе-бобы (Африка) Coffee-beans (Africa)	HBO 013	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,98	69,9
101.	Кофе-бобы (Бразилия) Coffee-beans (Brasil)	HBO 013	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,76	62,2
102.	Кофе-бобы (Коста-Рика) Coffee-beans(Costa-Rica)	HBO 013	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,92	67,8
103.	Кофе-бобы (Гватемала) Coffee-beans(Guatemala)	HBO 013	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,87	66,0
104.	Кофе-бобы (Индия) Coffee-beans (India)	HBO 013	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,98	69,9
105.	Крабы Grabs	COX 041	Банки (жесть) в ящиках	1,58	55,8
106.	Крахмал кукурузный Maize starch	HBO 015	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,62-1,76	59,3-62,2

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
107.	Крахмал маниоки Manioc starch	HBO 015	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,84-1,98	65,0-69,9
108.	Крахмал картофельный Potato starch	HBO 015	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,73	61,1
109.	Крахмал Starch	HBO 015	Ящики (фанера)	2,12-2,26	74,9-79,8
110.	Крахмал Starch	HBO 015	Бочки (дерево)	2,41	85,1
111.	Креветки Shrimps	COM 060	Ящики (картон)	2,7	95,3
112.	Крупа манная Manna groats	HBO 015	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,64-1,7	57,9-60,0
113.	Крупа кукурузная Maize groats	HBO 015	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,67-1,72	59,0-60,7
114.	Крупа овсяная Catmeal groats	HBO 015	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,84	65,0
114.	Крупа овсяная Catmeal groats	HBO 015	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,84	65,0
115.	Крупа рисовая Rice groats	HBO 015	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,76-1,84	62,2-65,0
116.	Кукуруза Maize	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,47-1,6	51,9-56,5
117.	Кукуруза (Африка) Maize (Africa)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,53-1,64	54,0-57,9

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
118.	Кукуруза (Конго) Maize (Congo)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,64-1,7	57,9-60,0
119.	Кукуруза (Индия) Maize (India)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,7	60,0
120.	Кукуруза (Россия) Maize (Russia)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,42-1,56	50,1-55,1
121.	Кукурузная сечка Chopped straw of maize	HBO 015	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,76-1,92	62,2-67,8
122.	Лавровый лист Bay-loaf	HBO 130	Обертка (ткань паковочная)	6,4	226,0
123.	Лангусты Spiny lobsters	COX 041	Банки (жесть) в ящиках (дерево)	184	65,0
124.	Лимоны Lemons	CBX 125, CBT 125	Коробки (картон)	2,41-3,10	85,1-109,5
125.	Лимоны Lemons	CBX 125,	Коробки (дерево)	2,4	84,8
126.	Лимонные корки сухие Dry lemon peels	HBO 180	Бочки (дерево)	1,84	65,0
127.	Лимонный сок Lemon juice	HMO 048	Банки (жесть) в ящиках	1,56	55,1
128.	Ликер Liqueur	HMO 101	Бутылки (стекло) в ящиках	1,84-2,12	65,0-74,9
129.	Лук Onion	CBX 123, CBT 123	Ящики (дерево)	2,21-2,26	78,0-79,8

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
130.	Майоран Majorana	HBO 130	Обертка (ткань паковочная)	6,51	229,9
131.	Макароны Macaroni	HMO 031	Ящики (фанера)	3,0	105,9
132.	Мандарины Tangerines	CBX 125, CBT 125	Ящики (дерево)	2,3-3,1	81,2-109,5
133.	Маргарин Margarine	COM 022	Ящики (фанера)	1,53-1,64	54,0-57,9
134.	Маргарин Margarine	COM 022	Бочки (дерево)	1,76-1,84	62,2-65,0
135.	Масло арахисовое Peanut oil	HMO 050	Барабаны металлические	1,58	55,8
136.	Масло кокосовое Coconut-oil	HMO 050	Бочки металлические	1,7-1,98	60,0-69,9
137.	Масло кокосовое Coconut-oil	HMO 050	Барабаны металлические	1,56	55,1
138.	Масло китовое Whale oil	HMO 050	Барабаны металлические	1,64-1,76	57,9-62,2
139.	Масло кукурузное Maize oil	HMO 050	Барабаны металлические	1,67	59,0
140.	Масло лимонное Limon oil	HMO 042	Бутылки (стекло) в ящиках (дерево)	2,26-2,75	79,8-97,1
141.	Масло миндальное Almond oil	HMO 050	Барабаны металлические	1,42-1,47	50,1-51,9

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
142.	Масло оливковое Olive oil	HMO 050	Бочки металлические	1,7	60,0
143.	Масло оливковое Olive oil	HMO 050	Барабаны металлические	1,42	50,1
144.	Масло подсолнечное Sunflower oil	HMO 050	Барабаны металлические	1,67	59,0
145.	Масло сливочное Butter	COM 021	Ящики (картон)	1,4	49,4
146.	Масло сливочное Butter	COM 021	Бочки (дерево)	1,7-2,0	60,0-70,6
147.	Масло соевое Soy-bean oil	HMO 042	Бутылки (стекло) в ящиках (дерево)	1,36-1,42	48,0-50,1
148.	Масло соевое Soy-bean oil	HMO 050	Барабаны металлические	1,47	51,9
149.	Масло топленое Clarified butter	COM 021	Ящики (картон)	1,56-1,61	55,1-56,9
150.	Масло тресковой печени God-liver oil	HMO 050	Барабаны металлические	1,42	50,1
151.	Масло хлопковое Cotton oil	HMO 050	Барабаны металлические	1,7	60,0
152.	Маслины Olive	HMO 046	Банки (стекло) в ящиках	1,3	45,9
153.	Мед Honey	HMO 049	Банки (жесть) в ящиках (картон)	1,42-1,47	50,1-51,9

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
154.	Миндаль очищенный Almond shelled	HBO 110	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,84-1,98	65,0-89,9
155.	Миндаль неочищенный Almond unshelled	HBO 110	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,55-3,11	90,1-109,8
156.	Молоко консервированное Canned milk	COX 043	Ящики (дерево)	1,27	44,8
157.	Молоко сухое Dry milk	HMO 043	Ящики (дерево, картон)	1,7-2,26	60,0-79,8
158.	Морковь свежая Fresh carrot	CBX 123, CBT 123	Ящики (дерево)	2,1	74,2
159.	Мука кокосовая Coconut flour	HBO 015	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,04-2,12	72,0-74,9
160.	Мука кукурузная Maize flour	HBO 015	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,76-1,87	62,2-66,0
161.	Мука подсолнечная Sunflower flour	HBO 015	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,70-2,41	60,0-85,1
162.	Мука пшеничная Wheaten flour	HBO 015	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,42-1,56	50,1-55,1
163.	Мука соевая Soy-bean flour	HBO 015	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,42-1,56	50,1-55,1
164.	Мускатный орех Nutmeg	HBO 130	Ящики (фанера)	1,76-2,26	62,2-79,8
165.	Мускатный орех Nutmeg	HBO 130	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,97	104,9

N п/п	Наименование груза Meat, mutton	Код группы COM 082, COX 082	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
166.	Мясо, баранина Meat, mutton	COM 082, COX 082	Без упаковки, марля, бязь и т.п.	3,3-3,4	113,0-120,1
167.	Мясо блочное Block meat	COM 081	Ящики (картон)	1,4-1,6	49,4-56,5
168.	Мясо вяленое Dried meat	COX 097	Ящики (дерево)	1,64-1,76	57,9-62,2
169	Мясо, говядина Meat, beef	COM 082, COX 082	Без упаковки, марля, бязь и т.п.	3,0-3,2	105,9-113,0
170.	Мясо, козлятина Meat, goat,s flesh	COM 082, COX 082	Без упаковки; марля, бязь и* т.п.	3,1	109,5
171.	Мясо, конина Meat, horse flesh	COM 082, COX 082	Без упаковки; марля, бязь и т.п.	2,8	98,9
172.	Мясо кроликов мороженое Frozen rabbit meat	COM 083	Ящики (дерево)	2,04-2,32	72,0-81,9
173.	Мясо битой дичи и птицы Packing and game meat	COM 083, COX 083	Ящики (дерево)	2,0-2,2	70,6-77,7
174.	Мясо, свинина Meat, pork	COM 082, COX 082	Без упаковки, марля, бязь и т.п	2,1-2,2	74,2-77,7
175	Мясо, солонина Meat, corned beef	COX 093	Ящики (дерево)	122	43,1
176	Мясо сушеное Dried meat	COX 097	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,36-1,47	48,0-51,9
177	Мясо, телятина Meat, veal	COM 082, COX 082		2,5	88,3

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
178.	Мясоопарености Smoked meat	COX 092	Ящики (дерево)	1,8	63,6
179.	Мясо мороженое Frozen meat	COM 082	Без упаковки;марля, бязь и т.п.	2,68-2,77	95,0-97,8
180.	Овес (Россия) Oats (Russia)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,1	74,2
181.	Овес пакетированный (Россия) Oats,packages (Russia)	HBO 011	Пакет в обвязке,мешки (льно-джуто-кенаф)	2,4	84,8
182.	Овес очищенный Peeled oats	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,04-2,12	72,0-74,9
183.	Овес неочищенный Peeled oats	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,38-2,43	84,0-84,8
184.	Овес (Индия) Oats (India)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,12	74,9
185.	Овес (Новая Зеландия) Oats (New Zealand)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,84-1,98	65,0-69,9
185.	Огурцы свежие Fresh cucumbers	CBX 123, CBT 123	Ящики (дерево)	2,5	88,3
186.	Омары Lobsters	COM 060	Ящики (картон)	1,7-2,0	60,0-70,6
187.	Патока Treacle	HMO 035	Бочки (дерево)	1,42-1,7	50,1-60,0
188.	Перец (Западная Африка) Pepper (Western Africa)	HBO 130	Мешки (льно-джуто-кенаф)	3,40	120,1

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
189.	Перец (Занзибар) Pepper (Zansibar)	HBO 130	Мешки (льно-джуто-кенаф)	3,17	111,9
190.	Персики Peach	CBX 126, CBT 126	Лотки (дерево)	3,5-3,7	123,6-130,7
191.	Печенье Biscuits	HMO 032	Ящики (фанера)	1,6-1,8	56,5-63,6
192.	Пиво Beer	COX 102	Бочки (дерево)	1,58-1,64	55,8-57,9
193.	Пиво Beer	COX 102	Бутылки (стекло) в ящиках (дерево)	1,98	69,9
194.	Пиво Beer	COX 102	Банки (жесть) в ящиках (картон)	1,27	44,8
195.	Помидоры Tomatoes	CBX 123, CBT 123	Ящики (дерево)	2,04	72,0
196.	Просо Millet	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,36-1,47	48,0-51,9
197.	Пшеница Wheat	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,36-1,5	48,0-53,0
198.	Пшеница (Австралия) Wheat (Australia)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,47	51,9
199	Пшеница (Южная Америка) Wheat(Southern America)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,27-1,32	44,8-50,1
200	Пшеница (Индия) Wheat (India)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,36	48,0

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
201.	Пшеница (Африка) Wheat (Africa)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,42-1,5	50,1-53,0
202.	Пшеница (Канада) Wheat (Canada)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,27-1,33	44,8-47,0
203.	Пшеница (Новая Зеландия) Wheat (New Zealand)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,44-1,5	50,9-53,0
204.	Ревень Rhubarb	CBX 123, CBT 123	Мешки (льно-джуто-кенаф)	3,0	105,0
205.	Редис Radish	CBX 123, CBT 123	Ящики (дерево)	2,5	88,3
206	Резина жевательная Chewing gum	HMO 035	Ящики (дерево)	1,56-1,7	55,1-60,0
207.	Рис белый (Россия) White rice (Russia)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,4-1,47	49,4-51,9
208.	Рис белый пакетированный (Россия) White rice,packages (Russia)	HBO 011	Пакет в обвязке, мешки (льно-джуто-кенаф)	1,62-1,7	57,2-60,0
209.	Рис неочищенный (Россия) Rice uncleaned (Russia)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,98	69,9
210.	Рис (Бразилия) Rice (Brasil)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,56	55,1
211.	Рис (Вьетнам) Rice (Viet-Nam)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,44	50,9

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
212.	Рис (Бирма) Rice (Burma)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,33-1,36	47,0-48,0
213.	Рис (Индия) Rice (India)	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,22-1,42	43,1-50,1
214.	Рожь Rye	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,5 -1,56	53,0-55,1
215.	Рыба Fish	COM 140, COX 140	Ящики (дерево)	2,0-2,7	70,6-95,3
216.	Рыба копченая Smoked fish	COX 143	Ящики (дерево)	2,7	95,3
217.	Рыба вяленая Dried fish	COX 144	Бочки (дерево)	1,7	60,0
218.	Рыбий жир God-liver oil	HMO 050	Бочки металлические	1,58-1,64	55,8-57,9
219.	Рыбий жир God-liver oil	HMO 042	Бутылки (стекло) в ящиках (дерево)	1,44-1,50	50,9-53,0
220.	Саго Sago	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,61-1,98	56,9-69,9
221.	Саго Sago	HBO 011	Ящики (фанера)	1,53	54,0
222.	Саго Sago	HBO 011	Бочки (дерево)	1,7	60,0
223.	Сало Fat	COX 095	Бочки (дерево)	1,92-1,98	67,8-69,9

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
224.	Сало Fat	COX 095	Ящики (картон)	1,56-1,64	55,1-57,9
225.	Сардины Sardines	HMO 047	Банки (жесть) в ящиках	1,07-1,22	37,8-43,1
226.	Сахар кусковой Lump sugar	HMO 160	Ящики (фанера)	1,56-1,78	55,1-62,9
227.	Сахар-песок белый White granulated sugar	HMO 160	Ящики (фанера)	1,27	44,8
228.	Сахар-песок белый White granulated sugar	HMO 160	Бочки (дерево)	1,81	63,9
229.	Сахар-песок белый (Африка) White granulated sugar	HMO 160	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,27	44,8
230.	Сахар-песок белый (Африка) White granulated sugar (Africa)	HMO 160	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,27	44,8
231.	Сахар-песок желтый (Африка) Yellow granulated sugar (Africa)	HMO 160	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,19	42,0
232.	Сахар-песок коричневый (Африка) Brown granulated sugar (Africa)	HMO 160	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,13	38,9
233.	Сахар-песок (Австралия) Granulated sugar (Australia)	HMO 160	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,19-1,27	42,0-44,8

Н п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
234.	Сахар-песок (Бразилия) Granulated sugar(Brasil)	HMO 160	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,1-1,35	38,9-47,5
235.	Сахар-песок (Калькутта) Granulated sugar (Calcutta)	HMO 160	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,25-1,27	44,1-44,8
236.	Сахар-песок (Куба) Granulated sugar(Cuba)	HMO 160	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,27-1,39	44,8-49,1
237.	Сахар-песок (Мартиника) Granulated sugar (Martinique)	HMO 160	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,30-1,42	45,9-50,1
238.	Сахар-песок (Ява) Granulated sugar(Jawa)	HMO 160	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,36-1,78	48,0-62,9
239.	Сахарная пудра Powdered sugar	HMO 160	Ящики (фанера)	2,10-2,8	74,3-98,9
240.	Сахар-рафинад Lump sugar	HMO 160	Ящики (фанера)	1,9	67,1
241.	Сахар-сырец Raw sugar	HMO 160	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,4	49,4
242.	Свекла столовая Red beet	CBX 123, CBT 123	Ящики (дерево)	2,5	88,3
243.	Сельдерей Celery	HBO 130	Ящики (картон, фанера)	5,1	180,1
244.	Сельдь свежая Fresh herring	COM 140, COX 140	Бочки (дерево)	1,7	60,0
245.	Сельдь соленая Pickled herring	COM 142,	Бочки (дерево)	1,27	44,8

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
246.	Семя анисовое Aniseed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	3,4	120,1
247.	Семя вики Vetch seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,42	50,1
248.	Семя гвоздичное Clove seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,42-1,47	50,1-51,9
249.	Семя горчичное Mustard seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	3,17	111,9
250.	Семя кабачковое Vegetable marrow seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,55	90,1
251.	Семя канареечное Canary seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,42-1,70	50,1-60,0
252.	Семя клещевины Castor-oil plant,s seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,98-2,12	69,9-74,9
253.	Семя конопляное Hemp seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,98	69,9
254.	Семя кориандровое Coriander seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	3,54-3,63	125,0-130,0
255.	Семя кунжутное (Индия) Sesame seed (India)	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,90-1,92	67,1-67,8
256.	Семя кунжутное (Африка) Sesame seed (Africa)	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,84-1,98	65,0-69,9
257.	Семя льняное (Россия) Flax seed (Russia)	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,33-2,56	47,0-90,4

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
258.	Семя льняное (Аргентина) Flax seed (Argentina)	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,64-1,70	57,9-60,0
259.	Семя льняное (Австралия) Flax seed (Australia)	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,7 -1,78	60,0-62,9
260.	Семя льняное (Африка) Flax seed (Africa)	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,84-1,92	65,0-67,8
261.	Семя льняное (Индия) Flax seed (India)	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,61-1,70	56,9-60,0
262.	Семя льняное (Пакистан) Flax seed (Pakistan)	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,67	59,0
263.	Семя льняное (Новая Зеландия) Flax seed (New Zealand)	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,70-1,78	60,0-62,9
264.	Семя люцерны Alfalfa seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,61	56,9
265.	Семя маковое Poppy-seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,33-2,45	82,3-86,5
266.	Семя ниджи Nidja seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,81	63,9
267.	Семя подсолнечное Sunflower seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,26	79,8
268.	Семя подсолнечное (Африка) Sunflower seed(Africa)	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,55	90,1

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
269.	Семя свекловичное Beet seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,55-4,0	90,1-141,3
270.	Семя сорго Sorgo seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,42	50,1
271.	Семя тыквенное Caraway seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	3,50-3,68	123,6-130,0
272.	Семя травяное Grass-seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,42-1,70	50,1- 60,0
273.	Семя укропное Dill- seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,72	96,1
274.	Семя хлопковое Cotton-seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,26	79,8
275.	Семя хлопковое (Африка) Cotton-seed (Africa)	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,41-2,55	85,1- 90,1
276.	Семя цветочное Flower-seed	HBO 014	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,56	55,1
277.	Сигареты Cigarettes	HBO 210	Коробки (картон)	3,68	130,0
278.	Сигары Cigars	HBO 210	Ящики (картон,фанера)	5,09	179,8
279.	Сидр Cider	COX 102	Бочки (дерево)	1,84	65,0
280.	Сидр Cider	COX 102	Бутылки (стекло) в ящиках (дерево)	1,56-1,70	55,1- 60,0

№ п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
281.	Сироп Syrup	HMO 035	Бочки (дерево)	1,70-1,84	60,0-65,0
282.	Сливы Plum	CBX 126, CBT 126	Ящики (дерево)	1,7	60,0
283.	Сливки сухие Dried cream	HMO 043	Пакет в обвязке, мешки (льно-джуто-кенаф)	2,8	98,9
284.	Соль поваренная Cooking salt	HMO 170	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,05-1,13	37,1-39,9
285.	Соль поваренная Cooking salt	HMO 170	Бочки (дерево) кенаф	1,36	48,0
286.	Соя Soys,soys-beans	HBO 012	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,7	60,0
287.	Субпродукты Subproducts	COM 094	Ящики (дерево)	1,80-2,2	63,6-77,7
288.	Сыр Cheese	COX 071	Ящики (дерево)	1,56-1,98	55,1-69,9
289.	Сыр Cheese	COX 071	Барабаны(дерево)	1,95-2,0	68,9-70,6
290.	Табак (Африка) Tobacco (Africa)	HBO 210	Обертка (ткань паковочная)	3,4	120,1
291.	Табак (Африка) Tobacco (Africa)	HBO 210	Ящики (картон, фанера)	3,11	109,8
292.	Табак (Африка) Tobacco (Africa)	HBO 210	Барабаны (дерево)	4,81	169,9

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
293.	Табак (Америка) Tobacco (America)	HBO 210	Барабаны (дерево)	2,72-2,83	96,1-99,9
294.	Табак (Калькутта) Tobacco (Calcutta)	HBO 210	Обертка (ткань паковочная)	3,48	122,9
295.	Табак (Япония) Tobacco (Japan)	HBO 210	Обертка (ткань паковочная)	2,12	74,9
296.	Табак (Суматра) Tobacco (Sumatra)	HBO 210	Обертка (ткань паковочная)	2,83-3,40	99,9-120,1
297.	Табак (Турция) Tobacco (Turkey)	HBO 210	Обертка (ткань паковочная)	4,53	160,0
298.	Табак (Россия) Tobacco (Russia)	HBO 210	Обертка (ткань паковочная)	2,8	98,9
299.	Табачные изделия Tobacco goods	HBO 210	Ящики (фанера)	5,5-5,7	194,2-201,3
300.	Творог Curd	COM 072, COX 072	Бочки (дерево)	2,2	77,7
301.	Тмин Caraway	HBO 130	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,04	72,0
302.	Уксус Vinegar	HMO 101	Бутылки (стекло) в ящиках (дерево)	1,56	55,1
303.	Уксус Vinegar	HMO 101	Бочки металлические	1,70-1,76	60,0-62,2
304.	Устрицы Oysters	COM 060	Бочки (дерево)	1,76-1,81	62,2-63,9

№ п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
305.	Фасоль Haricot beans	HBO 012	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,92	67,8
306.	Фасоль (Африка) Haricot beans (Africa)	HBO 012	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,7-1,84	60,0-65,0
307.	Фасоль (Бирма) Haricot beans (Burma)	HBO 012	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,76	62,2
308.	Фасоль (Новая Зеландия) Haricot beans (New Zealand)	HBO 012	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,36-1,42	48,0-50,1
309.	Фиги Figs	CBX 125, CBT 125	Ящики (фанера)	1,42	50,1
310.	Фиги Figs	CBX 125, CBT 125	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,42-1,47	50,1-51,9
311.	Финики влажные Damp dates	CBT 125 CBX 125,	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,13	39,9
312.	Финики сухие Dried dates	HBO 180	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,30	45,9
313.	Фисташки Pistachio-nuts	HBO 110	Ящики (фанера)	2,04	72,0
314.	Фрукты сушеные Dried fruits	HBO 180	Ящики (картон, фанера)	1,3-1,42	45,9-50,1
315.	Халва Halva	HMO 035	Ящики (фанера)	1,92	69,6
316	Цикорий Chicory	HBO 130	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,70	60,0

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
317.	Чай (Африка) Tea (Africa)	HBO 190	Ящики (фанера)	2,55-2,69	90,1-95,0
318.	Чай (Китай) Tea (China)	HBO 190	Ящики (фанера)	2,83-3,11	99,9-109,2
319.	Чай (Шри Ланка) Tea (Sri Lanka)	HBO 190	Ящики (фанера)	2,83-2,97	99,9-104,9
320.	Чай грузинский Georgian tea	HBO 190	Ящики (фанера)	2,83-3,20	90,1-95,0
321.	Чай зеленый Green tea	HBO 190	Ящики (фанера)	3,10-3,56	109,5-125,7
322.	Чай плиточный (Россия) Brick-tea (Russia)	HBO 190	Ящики (фанера)	1,25-1,50	44,1-53,0
323.	Черешня Cherries	CBX 126	Лотки (дерево) Ящики (дерево)	2,10	74,2
324.	Чернослив Prunes	HBO 130	Коробки (картон)	1,47	51,9
325.	Чернослив Prunes	HBO 130	Бочки (дерево)	1,58	55,8
326.	Чеснок Garlic	CBX 123, CBT 123	Ящики (дерево)	2,60	91,8
327.	Чечевица Lentil	HBO 012	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,42	50,1
328.	Шафран Saffron	HBO 130	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,0	70,6

N п/п	Наименование груза	Код группы	Тара	Удельно-погрузочный объем	
				куб. м /т	куб. футов /т
329.	Шоколад Chocolate	COX 033	Ящики (фанера)	1,80	63,6
330.	Шрот хлопковый Cotton cake	HBO 220	Мешки (льно-джуто-кенаф)	2,1	74,2
331.	Эндокринное сырье Endocrine raw materials	COM 096	Ящики (дерево)	1,8-2,2	63,6-77,7
332.	Яблоки Apples	CBX 126, CBT 126	Ящики (дерево)	2,55-2,63	90,0- 92,9
333.	Яйца Eggs	CBX 201	Ящики (картон)	2,83-2,97	89,9-104,9
334.	Яичный порошок Eggs-powder	CBX 202	Ящики (картон)	1,90-2,1	67,1-74,2
335.	Ячмень Barley	HBO 011	Мешки (льно-джуто-кенаф)	1,7 -1,76	60,0-62,2
336.	Ячмень пакетированный Barley, packages	HBO 011	Пакет в обвязке, мешки (льно-джуто-кенаф)	2,0-2,06	70,6-72,7

Примечание: Двойной код груза свидетельствует, что данный груз может перевозиться при определенных условиях как с охлаждением, так и без охлаждения.

По согласованию с заказчиком в Алфавитный указатель продовольственных грузов включены кормовые и табачные грузы, как грузы близкие по своим свойствам к продовольственным.

### Примеры пользования указателем

1. Ячмень (порядковый номер в Алфавитном указателе - 335). Кодовое обозначение группы, к которой принадлежит ячмень, следующее: НВО 011, где:

Н - подкласс нескоропортящихся грузов;  
 В - вид грузов, требующих воздухообмена;  
 О - категория грузов, не требующих жесткого температурного режима;  
 01 - группа зерновых грузов;  
 1 - подгруппа "Злаковые".

Общие требования к грузам группы "Зерновые" изложены в "Правилах морской перевозки продовольственных грузов. Общие требования" (РД 31.11.25.00-96), а особенности перевозки груза конкретного наименования - в специальных правилах (РД 31.11.25.25-96).

2. Говядина в блоках (порядковый номер в Алфавитном указателе - 167). Кодовое обозначение СОМ 081, где:

С - подкласс скоропортящихся грузов;  
 О - вид грузов, не требующих воздухообмена;  
 М - категория мороженых грузов;  
 08 - группа мясных грузов;  
 1 - подгруппа "Мясо блочное".

Общие требования к грузам группы "Мясо" изложены в "Правилах морской перевозки продовольственных грузов. Общие требования" (РД 31.11.25.00-96), а особенности перевозки груза конкретного наименования - в специальных "Правилах морской перевозки мяса, мясопродуктов и жиров." (РД 31.11.25.27-96)

## РЕЦЕПТЫ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ И ДЕЗОДОРИРУЮЩИХ СРЕДСТВ

### ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА

1. 175 г хлорной извести  $\text{Ca}(\text{Cl})\text{OCl}$  на 10 л воды.
2. 1,5 г гипохлорита (соль хлорноватистой кислоты  $\text{HClO}$ ) высшей очистки 10 л воды\*.
3. 80 г хлорноватистого натрия  $\text{NaOCl}$  на 10 л воды.

### ДЕЗОДОРИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА

1. 1%-ный (100 г на 10 л воды) раствор марганцевокислого калия  $\text{KMnO}_4$ .
2. 10%-ный (1 л на 10 л воды) раствор аммиака  $\text{NH}_3$ .
3. 5%-ный (500 г на 10 л воды) раствор медного купороса  $\text{CuSO}_4 \times 5\text{H}_2\text{O}$ .
4. 5%-ный (500 г на 10 л воды) раствор перекиси водорода\*  $\text{H}_2\text{O}_2$ .

---

\* При приготовлении этих растворов и работе с ними следует соблюдать особую осторожность ввиду едкости данных веществ.

**Таблица совместимости групп (подгрупп) продовольственных грузов, перевозимых не рефрижераторным тоннажом**

Номер и наименование групп (подгрупп) продовольственных грузов	Код группы (подгруппы)	Номера групп и подгрупп												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 Зерновые	1. Злаковые	HBO 011	2	2	2	2	3	1	1	2	1	2	3	3
	2. Бобовые в т.ч. кофе в зернах и какао-бобы	HBO 012	2	2	2	2	3	1	1	3	2	2	3	3
	3. Семена	HBO 013												
	4. Крупа	HBO 014	2	2	2	2	3	1	1	2	1	2	3	3
	5. Мука	HBO 015	2	2	2	2	3	1	1	2	1	2	3	3
	2. Кондитерские и макаронные изделия (пищев.)	HMO 030	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	3. Консервы, напитки	HMO 040	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1
		HMO 100												
	4. Орехи	1. В мешках	HBO 110	2	3	2	2	3	2	1	2	1	3	2
		2. В ящиках	HBO 110	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1
	5. Масла в негерметичной таре (пищев.)	HMO 050	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	1	2
	6. Плодоовощи	СВТ 120	3	3	3	3	2	1	3	2	2	2	3	1
	7. Пряности	1. В мешках	HBO 130	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	1
		2. В ящиках	HBO 130	2	2	2	2	3	2	1	2	1	3	2
	8. Сахар, соль	1. В мешках	HMO 160	3	3	3	3	2	2	3	2	1	2	1
		2. В ящиках	HMO 170	2	2	2	2	3	1	1	2	1	1	1
	9. Сушеные овощи и фрукты	1. В мешках	HBO 180	3	2	2	2	3	2	1	2	2	2	1
		2. В ящиках	HBO 180	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
	10. Чай	1. В юпах	HBO 190	3	3	3	3	2	1	2	2	2	3	1
		2. В ящиках	HBO 190	2	2	2	2	3	1	1	1	1	2	2
	11. Табак	1. В юпах, мешках	HBO 210	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	1
		2. В ящиках	HBO 210	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	1
	12. Кормо-вывес грузы	1. В мешках	HBO 220	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	1
	13. Нейтральный ген. груз		1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1

Примечание: 1. Грузы совместимы  
 2. Возможность совмещения  
 3. Грузы не совместимы

**Таблица совместимости групп (подгрупп) продовольственных грузов, перевозимых рефрижераторным тоннажом (включая рефрижераторные контейнеры)**

Номер и наименование групп (подгрупп) продовольственных грузов	Код группы (подгруппы)	Номера групп и подгрупп											Ориентировочный диапазон режима перевозки, °С									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		1	2	1	2	1	2	1	2	3
1. Жиры	СОМ 020	1	2	2	3	2	3	2	3	1	2	1	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2
2. Кондитерские изделия	СОХ 030	2	2	1	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	1	3	3	2	1
3. Консервы и напитки	СОХ 040 СОХ 100	2	1	1	3	3	2	3	3	3	2	3	1	3	3	3	2	3	1	1	3	
4. Морепродукты	1. Охлажденные 2. Мороженые	СОХ 060 СОМ 060	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3
5. Молочные продукты	1. Охлажденные 2. Мороженые	СОХ 070 СОМ 070	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2
6. Мясо	1. Охлажденные 2. Мороженые	СОХ 080 СОМ 080	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1
7. Мясо-продукты	1. Охлажденные 2. Мороженые	СОХ 090 СОМ 090	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	8. Плодоовощи	СВХ 120	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	
9. Рыба	1. Охлажденные 2. Мороженые	СОХ 140 СОМ 140	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3
10. Рыбопродукты	1. Охлажденные 2. Мороженые	СОХ 150 СОМ 150	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3
11. Яичные грузы	1. Яйца свежие 2. Сушёные яичепродукты 3. Мороженые яичепродукты	СВХ 201 СВХ 203 СОМ 202	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3		

- Грузы совместимы в одном (и в соседних грузовых помещениях, обслуживаемых одним воздухоохладителем) помещении, если требуется один режим перевозки.
- Зависит от свойств грузов конкретных наименований.
- Грузы не совместимы

## ИНСТРУКЦИЯ по вентилированию грузовых помещений судов

Настоящая Инструкция распространяется на универсальные сухогрузные суда, оборудованные естественной и механической (принудительной) системами трюмной вентиляций.

Инструкция регламентирует режимы вентиляции грузовых помещений при перевозке продовольственных грузов, также может быть использована при перевозке других (генеральных) грузов, склонных к потере качества в результате подмочки.

При перевозке свежих плодоовощных грузов вентилирование грузовых помещений следует производить в соответствии с требованиями "Правил морской перевозки плодоовощных грузов" (РД 31.11.25.26-96).

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Вентилирование грузовых помещений наружным воздухом производится с целью:

- выравнивания температуры груза с температурой наружного воздуха для уменьшения интенсивности процесса миграции влаги в грузе, которая происходит вследствие разницы температур различных слоев груза и может привести к переувлажнению или подмочке отдельных слоев груза (периферийных или центральных);
- удаления избыточной влаги, содержащейся в трюмном воздухе для предотвращения или снижения интенсивности образования конденсата на внутренних поверхностях набора корпуса судна или на поверхности груза.

1.2. Запрещается вентилировать грузовые помещения наружным воздухом в случае выпадения метеосадков, в туман, морось, а также если воздухозаборники систем трюмной вентиляции захлестываются волнами или брызгами волн.

1.3. В случае, когда вентиляция грузовых помещений наружным воздухом запрещена или признана нецелесообразной, вентилировать грузовые помещения следует в режиме рециркуляции, если системы вентиляции позволяют это делать, с целью выравнивания температуры груза в различных зонах грузового помещения.

1.4. Исключительные случаи необходимости вентилирования грузовых помещений вне зависимости от параметров наружного воздуха (грузовые работы, самосогревание груза и др.) оговорены в Правилах перевозки грузов конкретных видов.

1.5. Для правильного решения вопроса о возможности и целесообразности вентилирования грузовых помещений необходимо знать параметры груза, забортной воды, наружного и трюмного воздуха.

1.6. Решение вопроса о возможности и целесообразности вентилирования осуществляется с использованием психрометрической номограммы.

## 2. ПАРАМЕТРЫ ГРУЗА

Для правильного решения вопроса о вентилировании грузового помещения необходимо знать следующие параметры груза.

2.1. Температура груза ( $t$  гр). Определяется по данным грузоотправителя или непосредственным измерением. Если груз поступает на судно с неотапливаемых складов, то температура груза может быть принята как средняя температура наружного воздуха за последние 1-2 недели до начала погрузки.

2.2. Влагосодержание гигроскопического груза ( $W$  гр). Принимается по данным сертификата.

2.3. Равновесная относительная влажность воздуха ( $\Phi$  гр.), соответствующая равновесному состоянию груза по влагообмену с окружающим его воздухом. Определяется из диаграммы (схема 1) по величине влагосодержания  $W$  гр, либо по результатам измерений параметров трюмного воздуха после окончания погрузки.

2.4. Температура точки росы воздуха ( $T$  гр), соответствующая равновесному состоянию груза с окружающим его воздухом. Определяется по психрометрической номограмме по данным  $t$  гр. и  $\Phi$  гр.

2.5. Температурный залас груза ( $\theta$  гр) - разность между температурой груза ( $t$  гр) и температурой точки росы воздуха ( $T$  гр), соответствующей равновесному состоянию груза по влагообмену с окружающей средой:

$$\theta_{\text{гр}} = t_{\text{гр}} - \tau_{\text{гр}}$$

Расчетное значение  $\theta_{\text{гр}}^{\text{рас}}$  определяется по диаграмме (схема 1) на основании сертификатного значения влагосодержания груза ( $W_{\text{гр}}$ ).

### 3. ПАРАМЕТРЫ НАРУЖНОГО И ТРЮМНОГО ВОЗДУХА

3.1. Во время морского перехода для решения вопроса о выборе режима вентилирования необходимо знать параметры наружного и трюмного воздуха, указанные в таблице.

Таблица

#### Параметры наружного и трюмного воздуха и их условные обозначения

Параметры воздуха	Наружный (приточный)	Трюмный	Вытяжной
Температура, °C	$t_n$	$t_{\text{тр}}$	$t_{\text{выт}}$
Относительная влажность, %	$\varPhi_n$	$\varPhi_{\text{тр}}$	$\varPhi_{\text{выт}}$
Температура точки росы, °C	$T_n$	$T_{\text{тр}}$	$T_{\text{выт}}$

Примечание: При измерении параметров трюмного воздуха непосредственно в грузовом помещении они обозначаются индексом "тр", если вблизи вытяжных вентиляционных решеток, то используется обозначение "выт".

3.2. Для измерения параметров наружного и трюмного воздуха может быть использована дистанционная аппаратура, или аспирационный психрометр, или термометр и гигрометр.

Психрометрическая номограмма (Схема 2) позволяет по двум параметрам определить остальные параметры воздуха.

3.3. Для решения вопроса о целесообразности вентилирования необходимо определить температурный запас (дефицит точки росы) вентиляционного воздуха ( $\theta_v$ ) - разность между температурой приточного (наружного) воздуха и его температурой точки росы:

#### 4. КРИТЕРИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ВОЗМОЖНОСТИ, ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ И НЕОБХОДИМОСТИ ВЕНТИЛИРОВАНИЯ<sup>\*/</sup>

4.1. **Условие 1.** Исключение конденсации водяных паров на грузе.

Вентилирование грузового помещения возможно, если температура груза равна или больше температуры точки росы вентиляционного (наружного) воздуха, т.е.:

$$t_{gr} \geq t_n$$

4.2. **Условие 2.** Эффективное охлаждение груза (при движении судна "с юга на север") - условие рекомендуемое.

Вентилирование грузового помещения целесообразно, если температура точки росы воздуха в твиндеке равна или выше температуры наружного воздуха и (или) температура точки росы воздуха в трюме равна или выше температуры забортной воды, т.е.:

$$t_{tb} \geq t_n \quad ; \quad t_{tr} \geq t_{zw}$$

4.3. **Условие 3.** Вентиляция помещений относительно сухим воздухом.

Вентилирование грузового помещения целесообразно, если температурный запас вентиляционного воздуха (дефицит точки росы) равен или больше 3°C, т.е.:

$$\theta_v = t_n - t_h \geq 3^{\circ}\text{C}$$

4.4. **Условие 4.** Удаление влаги из грузового помещения.

Вентилирование грузового помещения необходимо, если температура точки росы наружного воздуха ниже, чем температура точки росы трюмного воздуха, т.е.:

$$t_n < t_{tr} \quad ; \quad t_n < t_{wyt}.$$

В этом случае влагосодержание трюмного (вытяжного) воздуха будет выше, чем у наружного:

$$d_{tr} > d_n \quad ; \quad d_{wyt} > d_n$$

и следовательно, из грузового помещения будет удаляться избыточная влага.

<sup>\*/</sup> В режиме "освежение"

4.5. Вентилирование грузового помещения наружным воздухом наиболее эффективно, если при вентиляции обеспечивается расчетный температурный запас груза (Схема 1). В этом случае не происходят ни сушка, ни увлажнение груза.

## 5. ПРИБОРЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ВОЗДУХА

### 5.1. Дистанционная аппаратура

Дистанционная аппаратура измеряет и регистрирует температуру и относительную влажность, либо температуру и температуру точки росы наружного и трюмного воздуха. Аппаратура удобна в работе и позволяет наглядно (на ленте самописцев) проследить направленность процессов, происходящих в наружном и трюмном воздухе.

### 5.2. Аспирационный психрометр

Позволяет измерять температуру по сухому ( $t^{\circ}$ ) и мокрому ( $t^{\prime\prime}$ ) термометру. Точность измерения  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ .

Техника выполнения измерений следующая. Головку одного из термометров, обернутую батистом, смачивают с помощью пипетки дистиллированной (кипяченой) водой непосредственно перед измерением. До упора заводят пружину вентилятора. Прибор устанавливают в месте замера. По истечении 2-3 минут снимают показания сухого и мокрого термометра.

**Примечание:** Во время выполнения замеров запрещается трогать или держать прибор руками за среднюю или нижнюю часть. Показания термометров снимают, не отходя от места выполнения измерений.

### 5.3. Термометр и гигрометр

Должны применяться совместно в случае отсутствия дистанционной аппаратуры и психрометра. Позволяют измерить температуру (по сухому термометру) и относительную влажность наружного и трюмного воздуха.

## 6. ПСИХРОМЕТРИЧЕСКАЯ НОМОГРАММА

6.1. Для получения необходимых параметров наружного и трюмного воздуха по результатам прямых измерений, а также параметров груза используется психрометрическая номограмма.

## 6.2. Психрометрическая номограмма (Схема 2) имеет следующие шкалы:

- температура сухого термометра, на которой откладывают температуру наружного, трюмного, вытяжного воздуха и груза  $t^c$ ,  $^{\circ}\text{C}$ ;
- температура смоченного термометра, на которой откладывается температура смоченного термометра (при измерении психрометром)  $t^m$ ,  $^{\circ}\text{C}$ ;
- температура точки росы воздуха  $T$ ,  $^{\circ}\text{C}$ ;
- содержание водяного пара в воздухе  $d$ ,  $\text{г}/\text{кг}$ .

В поле номограммы располагаются кривые относительной влажности воздуха  $\Phi$ , %.

## 6.3. Психрометрическая номограмма позволяет по результатам выполненных измерений (два известных параметра) определить необходимые параметры наружного, трюмного или вытяжного воздуха и провести анализ вентиляционного процесса в грузовом помещении.

6.3.1. Точку "Г" в поле номограммы, характеризующую параметры груза, находят по двум значениям: температуры груза ( $t_{\text{гр}}$ ) и равновесной относительной влажности груза ( $\Phi_{\text{гр}}$ ). Она позволяет определить температуру точки росы воздуха, соответствующую равновесному состоянию груза,  $T_{\text{гр}}$ .

6.3.2. Точку "Н" в поле номограммы, характеризующую параметры наружного воздуха, наносят по любым двум измеренным параметрам: температуре сухого термометра  $t_n^c$  и температуре смоченного термометра  $t_n^m$ ; температуре  $t_n$  и относительной влажности воздуха  $\Phi_n$ ; температуре  $t_n$  и температуре точки росы воздуха  $T_n$ .

6.3.3. Точку "TP" в поле номограммы, характеризующую параметры трюмного воздуха, находят по любым двум измеренным параметрам трюмного воздуха.

6.3.4. Точку "ВыT" в поле номограммы, характеризующую параметры вытяжного воздуха, находят по любым двум измеренным параметрам трюмного воздуха.

6.3.5. Линия в поле номограммы, соединяющая точки "Н" и "ТР" или "ВЫТ", характеризует процесс изменения параметров вентиляционного воздуха в грузовом помещении.

## 7. ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТИ, ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ И НЕОБХОДИМОСТИ ВЕНТИЛИРОВАНИЯ

- 7.1. Определяют температуру груза в порту погрузки.
  - 7.1. Устанавливают влагосодержание ( $W_{гр}$ ) гигроскопического груза.
  - 7.3. Определяют равновесную относительную влажность воздуха  $\Phi_{гр}$  и расчетный температурный запас груза  $\Theta_{гр}^{рас}$  (диаграмма, Схема 1).
- Примечание: Если данные о величине влагосодержания груза ( $W_{гр}$ ) отсутствуют, то через 5-10 часов после закрытия (герметизации) грузового помещения следует выполнить измерения параметров трюмного воздуха. Наиболее достоверные результаты могут быть получены при измерении в утренние часы через 1,5 - 2 часа после восхода солнца. Определенную по результатам измерений относительную влажность воздуха ( $\Phi_{тр}$ ) можно принять приблизительно совпадающей с равновесной относительной влажностью воздуха  $\Phi_{гр}$  и по диаграмме (Схема 1) определить расчетный температурный запас груза.
- 7.4. Ставят точку "Г" в поле психрометрической номограммы на основании температуры груза ( $t_{гр}$ ) и равновесной влажности воздуха ( $\Phi_{гр}$ ).
  - 7.4. Определяют температуру забортной воды ( $t_{зв}$ ).
  - 7.5. Измеряют два параметра наружного воздуха (если используется психрометр, то  $t_n^c$  и  $t_n^m$ ).
  - 7.6. Ставят точку "Н" в поле психрометрической номограммы и определяют температуру точки росы наружного воздуха ( $T_n$ ).
  - 7.7. Проверяют соблюдение критериальных условий.

7.7.1.  $t_g \geq T_h$ 7.7.2.  $T_{tb} \geq t_h$  ;  $T_{tr} \geq t_{zev}$ 7.7.3.  $\theta_b \geq 3^\circ C$ 

Если условия соблюдаются, то вентилирование грузового помещения признается возможным и целесообразным.

7.8. Включают систему трюмной вентиляции и измеряют два параметра трюмного или вытяжного воздуха.

7.9. Ставят точку "TP" или "ВыТ" в поле психрометрической номограммы.

7.10. Определяют температуру точки росы трюмного ( $T_{tr}$ ) и вытяжного воздуха ( $T_{vyt}$ ).

7.11. Проверяют соблюдение критериального условия 4:

$$T_h < T_{tr} ; \quad T_h < T_{vyt}.$$

Если условие соблюдается, что вентилирование грузового помещения признается необходимым. Если условие не соблюдается, то система переключается на режим "рециркуляция", либо, в случае невозможности создания такого режима, выключается.

## 8. НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПАРАМЕТРАМИ НАРУЖНОГО И ТРЮМНОГО ВОЗДУХА

8.1. До подхода судна к зоне начала вентилирования достаточно эпизодического наблюдения за параметрами наружного воздуха (не менее 2-х раз в сутки, преимущественно в 04 и 15 часов).

8.2. После включения системы трюмной вентиляции замеры параметров наружного и трюмного воздуха производить не реже, чем через каждые 4 часа (в начале или конце каждой вахты), а также во всех случаях резкого изменения метеостановки (туман, низкая облачность, изменение силы и направления ветра и др.).

8.3. Система вентиляции должна быть остановлена, если не соблюдаются критериальные условия возможности, целесообразности и необходимости вентилирования.

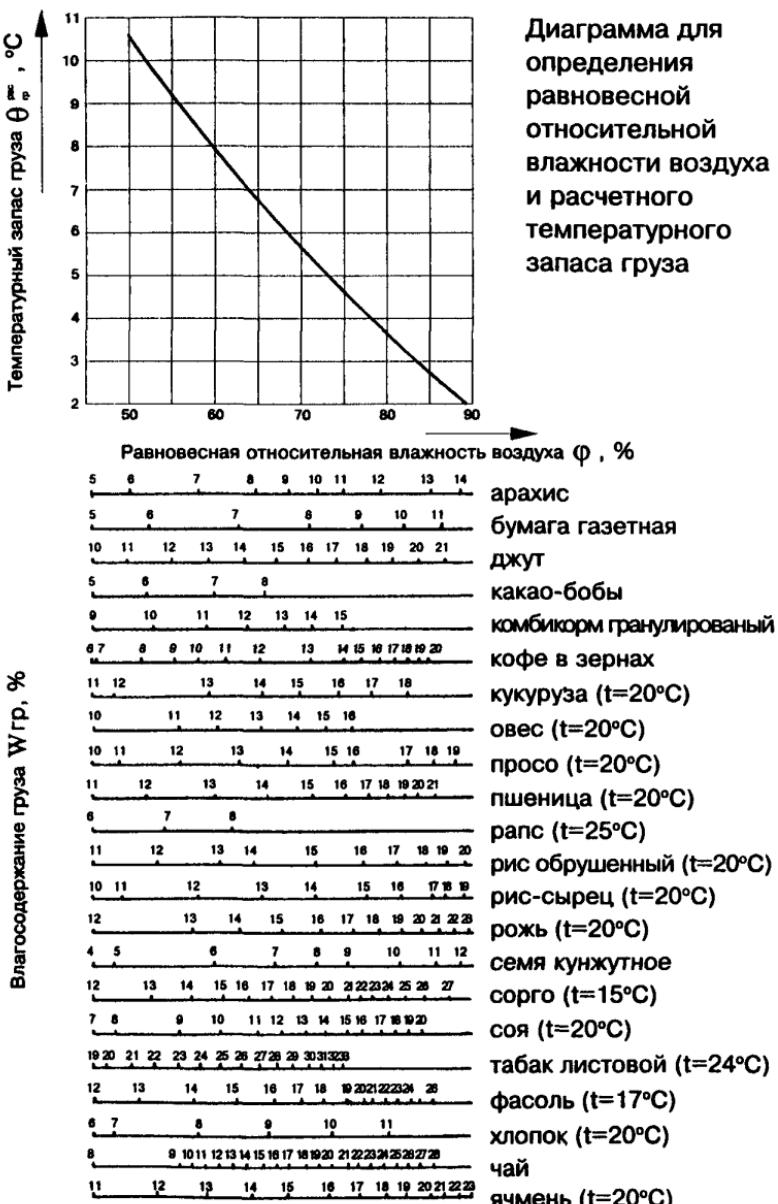


Схема 1

## Психрометрическая номограмма

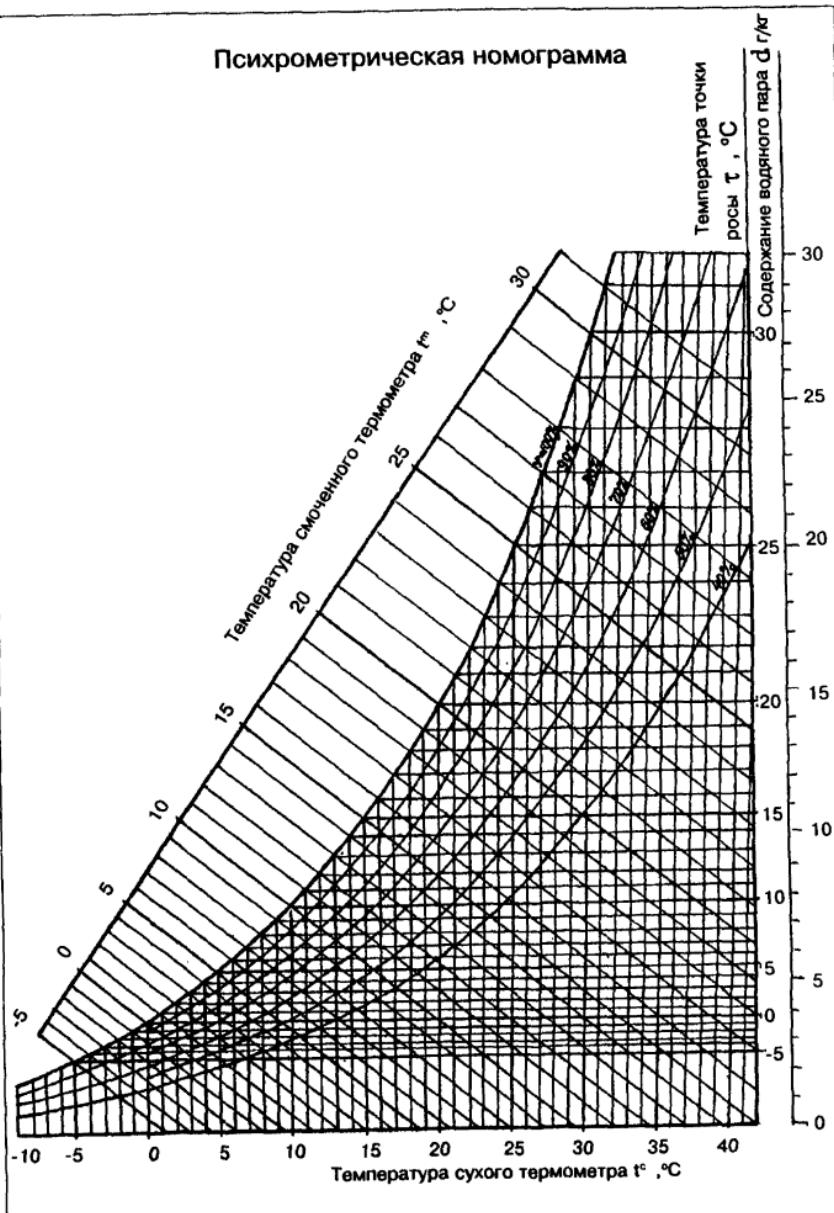


Схема 2

## ТЕМПЕРАТУРНО-ВЛАЖНОСТНЫЙ ЖУРНАЛ

T/X

### Порт отправления

### Порт назначения

## Начало погрузки

(дата, часы)

### Время прихода в порт назначения

(пять часов)

## Окончание погрузки

(дата, часы)

#### Время постановки под выгрузку

(пата, часы)

#### Время окончания выгрузки

(пять часов)

Дата и часы наблюдений	Координаты судна, характеристика метеоусловий	Наружный воздух			Трюмный воздух			Вентиляционный режим			
		Температура по сухому тер- мометру	Температура по мокрому тер- мометру	Температура точки росы	Температура забортной воды	Температура по сухому тер- мометру	Температура по мокрому тер- мометру	Температура точки росы	Относительная влажность	Вентиляторы включены, ч., мин.	Количество работающих вентиляторов
ДАТА 00 ... 20										Приоточные Вытяжные Вентиляторы вы- ключены, ч., мин	Причины остановки вентиля- торов

## Второй (грузовой) помощник капитана

подпись (и. о. фамилия)

## data

ЛР № 060203 от 28.06.93.

АОЗТ "Альд"  
197046, г. Санкт-Петербург. Петровская наб., д. 1/2

Подписано в печать 29.12.96 г.  
Формат 60x90 1/16. Печать офсетная. Бумага офсетная.  
Усл. п.л. 18. Зак. № 8



Отпечатано с готовых диапозитивов в типографии "Полиграфический центр"  
190000, г. Санкт-Петербург. Прачечный пер., д. 6  
тел./факс 812 315 3310