

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 плодоовощных 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 карантинном, 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
ПЛОДООВОЩНЫХ ГРУЗОВ**

РД 31.11.25.26-96
Взамен РД 31.11.25.26-87

Введены в действие
с 1.04.97г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	92
2. ТРЕБОВАНИЯ К ГРУЗУ	93
3. ТРЕБОВАНИЯ К ТАРЕ И УПАКОВКЕ	93
4. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВАМ	93
5. ПРИЕМ ГРУЗА СУДНОМ	94
6. РАЗМЕЩЕНИЕ И УКЛАДКА ГРУЗА	95
7. РЕЖИМЫ ПЕРЕВОЗКИ	98
8. СДАЧА ГРУЗА В ПОРТУ НАЗНАЧЕНИЯ	99
ПРИЛОЖЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫЕ РЕЖИМЫ ПЕРЕВОЗКИ ПЛОДООВОЩЕЙ В РЕФРИЖЕРАТОРНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ	100

Настоящие Правила устанавливают условия сохранной перевозки морским транспортом свежих плодов и овощей.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. При перевозках свежих плодов и овощей следует руководствоваться "Правилами морской перевозки продовольственных грузов. Общие требования" (РД 31.11.25.00-96).

1.2. Перечень групп, подгрупп и наименований плодовооцных грузов в соответствии с транспортной классификацией представлен в таблице 1.

Таблица 1

Перечень групп, подгрупп и наименований плодовооцных грузов

Номер и наименование группы и подгруппы по РД 31.11.25.00-96	Код	Грузы конкретных наименований, относящиеся к данной подгруппе
12. Плодоовощи	СВХ 120, СВТ 120	
12.1. Бахчевые культуры	СВХ 121, СВТ 121	Арбузы, дыни и др.
12.2. Картофель	СВХ 122, СВТ 122	Картофель продовольственный, семенной и др.
12.3. Овощи	СВХ 123, СВТ 123	Чеснок, лук, морковь и др.
12.4. Фрукты тропических широт	СВХ 124, СВТ 124	Бананы, ананасы, манго и др.
12.5. Фрукты субтропических широт	СВХ 125, СВТ 125	Апельсины, лимоны, гранаты и др.
12.6. Фрукты умеренных широт	СВХ 126, СВТ 126	Груши, яблоки, абрикосы и др.
12.7 Ягоды	СВХ 127, СВТ 127	Виноград, малина и др.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ГРУЗУ

2.1. Требования к плодоовощным грузам определяются международными и государственными стандартами, техническими условиями на продукцию, условиями торговых контрактов. В любом случае плоды должны быть свежими, целыми, съёмной степени зрелости, не иметь механических повреждений, признаков заболеваний.

2.2. Основные характеристики и транспортные особенности плодоовощей приведены в "Рекомендациях по сохранной перевозке продовольственных грузов".

3. ТРЕБОВАНИЯ К ТАРЕ И УПАКОВКЕ

3.1. Тара и упаковка плодоовощных грузов должна отвечать требованиям международных и государственных стандартов, технических условий и условий торговых контрактов.

3.2. Виды тары на плодоовощную продукцию в зависимости от наименования предъявляемого к перевозке груза и направления перевозок приведены в "Рекомендациях по сохранной перевозке продовольственных грузов".

3.3. Требования к упаковке отдельных видов плодоовощей в транспортной таре могут быть оговорены специально, в нормативной документации на эту продукцию.

В отдельных случаях требуется, чтобы каждый плод был завернут в бумагу таким образом, чтобы он не соприкасался со стенками и с другими плодами.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВАМ

4.1. Перевозка плодоовощных грузов может осуществляться как рефрижераторным, так и вентилируемым тоннажем (соответственно: суда, лихтеры, баржи и др.).

4.2. Рефрижераторным тоннажем могут перевозиться любые плодоовощные грузы.

4.2.1. Рефрижераторные транспортные средства должны быть оборудованы системами воздушного охлаждения грузовых помещений.

4.2.2. По согласованию с грузовладельцем плодоовощи, за исключением фруктов тропических широт, могут быть допущены к перевозке на судах с системой батарейного охлаждения при условии наличия в грузовых помещениях подвальных вентиляторов, обеспечивающих циркуляцию воздуха.

4.3. Возможность перевозки плодоовощных грузов вентилируемым тоннажем в зависимости от вида плодоовощного груза, ротации портов, сезона года, направления перевозки определяются соглашением с грузовладельцем.

4.4. Подготовка судна и грузовых помещений определяется РД 31.11.25.00-96.

4.5. Суда должны быть оборудованы дистанционными приборами для измерения параметров (температуры и относительной влажности) наружного и трюмного воздуха либо иметь в наличии аспирационные психрометры.

5. ПРИЕМ ГРУЗА СУДНОМ

5.1. Количество груза, принятого на борт судна, определяется счетом грузовых мест (лотков, коробок, ящиков или пакетов) без перевески.

5.2. Груз в таре, не соответствующий требованиям стандартов или торговых контрактов, к перевозке не принимается.

5.3. Плодоовощной груз, предъявленный к морской перевозке, кроме обычных перевозочных документов, должен сопровождаться:

- фитосанитарным (карантинным) сертификатом, выданным Государственной инспекцией по карантину растений, подтверждающим состояние плодоовощей;
- сертификатом качества, выданным грузоотправителем, указывающим общую характеристику груза и его качество.

5.4. Если в торговом контракте ограничено время послеуборочного хранения овощей, плодов или ягод до погрузки на судно (например, при перевозке картофеля, неохлажденных цитрусовых и др.), то оно должно быть указано в сертификате качества.

5.5. Плодоовощи не принимаются к перевозке, если допустимое время нахождения груза в пути, указанное в сертификате качества, меньше обычно принятого срока доставки груза в порт назначения (включая время погрузки и выгрузки).

6. РАЗМЕЩЕНИЕ И УКЛАДКА ГРУЗА

6.1. При размещении и укладке груза на судне следует руководствоваться РД 31.11.25.00-96 с учетом "Рекомендаций по сохранной перевозке продовольственных грузов".

6.2. Совместная перевозка плодоовощей различных видов и различной зрелости в одном грузовом помещении не разрешается.

6.3. В виде исключения допускается перевозка отдельных видов плодов и овощей в одном грузовом помещении с письменного согласия грузовладельца.

6.4. Высота штабелирования плодоовощных грузов зависит от прочностных характеристик тары и условий рейса.

6.5. Рефрижераторные суда.

6.5.1. Укладку плодоовощного груза в грузовые помещения с горизонтальной системой воздухораспределения и батарейным (панельным) охлаждением следует производить на специальный решетчатый палубный настил.

В случае отсутствия настила под нижний ярус груза следует положить сепарацию (бруски, доски и т.п.), уложенную в направлении движения воздуха на расстоянии не превышающим ширину тары перевозимого груза.

6.5.2. Ящики без крышек и картонные коробки следует укладывать плашмя.

6.5.3. При укладке штабеля следует использовать разделительную сепарацию, если это требуется. На судах с системой батарейного охлаждения прокладки следует помещать через каждый ярус, с воздушным охлаждением - через 2-5 ярусов.

6.5.4. Максимальная высота укладки штабеля должна быть такой, чтобы между поверхностью штабеля и подволоком осталось расстояние:

- в трюмах с системой батарейного охлаждения - не менее 300 мм;
- в трюмах с системой воздушного охлаждения - не менее 150 мм;

6.6. Рефрижераторные и вентилируемые контейнеры.

6.6.1. Груз должен укладываться плотно, как правило без применения разделительной сепарации с обеспечением максимального использования грузопместимости.

6.6.2. При укладке деревянных ящиков, картонных коробок вентиляционные отверстия в боковых стенках должны быть расположены против движения воздуха, охлаждающего или вентилирующего груз.

6.7. Универсальные сухогрузные суда.

6.7.1. Плодоовощной груз укладывается в грузовых помещениях в виде штабеля, либо отдельных штабелей с применением сепарации.

6.7.2. На пайол и твиндечные палубы должны быть уложены брусья, стандартные поддоны либо другая сепарация, обеспечивающая вентиляцию нижних ярусов штабеля.

6.7.3. При укладке плодоовощей в ящиках, картонных коробках в каждом ярусе штабеля должны быть оставлены свободные пространства (вентиляционные каналы) шириной не менее 80 мм. В вышележащих ярусах каналы должны быть смещены относительно каналов в нижележащих ярусах.

6.7.4. Если одновременно к перевозке предъявляются плодоовощные грузы в деревянной и картонной таре, то деревянные ящики следует укладывать в низ штабеля, а картонные - поверх деревянных. В последние 1-2 яруса следует укладывать плодоовощи в деревянной таре с целью защиты картонной тары от воздействия конденсата.

6.7.5. При перевозках плодоовощных грузов в мешках в штабеле следует устраивать вентиляционные каналы шириной 150-200 мм, замыкающиеся на вентиляционные каналы трюмной вентиляции. Дополнительный канал должен быть устроен в центре штабеля с борта на борт

6.7.6. При перевозках плодоовощных грузов в лотках применения разделительной сепарации не требуется.

6.7.7. Если по условиям перевозки груз предъявляется в пакетиrowанном виде, пакеты должны быть сформированы с учетом требований ГОСТ 26663-85, ГОСТ 26653-85 и ГОСТ 23285-78 (пакет А).

6.7.8. При погрузке пакетиrowанного груза оставление вентиляционных каналов не обязательно. Сепарация должна применяться лишь для выравнивания ярусов и предотвращения контакта грузовых мест с металлическими конструкциями набора корпуса. Высота укладки пакетов зависит от вида и прочностных характеристик тары, но не должна превышать 4-х ярусов.

6.7.9. Во всем, не предусмотренном настоящими Правилами, следует руководствоваться "Правилами безопасности морской перевозки пакетиrowанных грузов" (РД 31.11.21.13-96).

6.8. Ролкеры.

6.8.1. На судах типа ро-ро плодоовощной груз следует размещать на крытых палубах вдали от аппарели с целью уменьшения влияния наружного воздуха на груз при плавании и выгрузке в условиях отрицательных температур наружного воздуха.

6.8.2. Плодоовощные грузы должны предъявляться к перевозке в укрупненных грузовых единицах.

6.8.3. Допускается многоярусная укладка контейнеров, контейнеров-платформ и стоечных поддонов с плодоовощным грузом в соответствии с "Правилами безопасности морской перевозки пакетиrowанных грузов" (РД 31.11.21.13-96).

6.8.4. В виде исключения (по согласованию грузовладельца с перевозчиком) допускается размещение плодоовощного груза непосредственно на палубах на специальном деревянном настиле из отдельных брусьев без укрупнения грузовых мест.

7. РЕЖИМЫ ПЕРЕВОЗКИ

7.1. Оптимальные режимы перевозки (см. Приложение) приведены для условий перевозки плодоовощей в рефрижераторных помещениях; в зависимости от условий перевозки, особенностей груза и других факторов требуемый режим может быть уточнен письменной инструкцией грузоотправителя/грузовладельца.

7.2. Режимы перевозки плодоовощей, перевозимых на нерефрижераторных транспортных средствах, должны поддерживаться по возможности близкими к оптимальным.

7.3. Рефрижераторные трюмы.

7.3.1. Если плодоовощи предъявляются к перевозке предварительно охлажденными, система охлаждения должна быть отрегулирована на заданный режим перевозки.

7.3.2. Если плодоовощи предварительно не охлаждены, то после окончания погрузки следует закрыть люки, выполнить проветривание трюмов в течение 1 ч, а затем включить холодильную машину и охладить груз до заданной температуры.

При перевозке фруктов тропических широт (код СВХ 124) охлаждение следует вести постепенно в течение 30-36 ч. При перевозке других плодоовощей рекомендуемые значения температуры перевозки устанавливаются на пульте управления с момента начала охлаждения.

7.3.3. В начальный период охлаждения необходимо следить за изменением относительной влажности воздуха в трюме. В целях предотвращения конденсации водяных паров при относительной влажности в грузовых помещениях более 90% следует снизить интенсивность охлаждения.

7.3.4. Если в грузовые помещения, оборудованные одной системой охлаждения, с согласия грузовладельца погружены плоды разных видов, то надлежит поддерживать более высокую температуру из требуемых для данных плодоовощей, если нет иного письменного указания грузовладельца.

7.3.5. Во время рейса необходимо вести непрерывное наблюдение за поддержанием температурно-влажностного режима в трюмах и фиксировать параметры воздуха на входе и выходе воздухоохладителей. Разница в этих температурах не должна превышать 1-1,5°C.

7.4. Вентилируемые трюмы.

7.4.1. Режимы вентилирования грузовых помещений выбираются исхо-

дя из оптимальных температурно-влажностных режимов (см. Приложение), складывающихся гидрометеорологических условий плавания с учетом необходимости обеспечения аэробного дыхания плодоовощей-при-ток свежего воздуха и удаление продуктов дыхания.

7.4.2. При благоприятных гидрометеорологических условиях, когда возможно охлаждение груза наружным воздухом, необходимо постоянное вентилирование грузовых помещений с ежевахтенным контролем параметров наружного и трюмного воздуха.

7.4.3. Требуемый воздухообмен в грузовых помещениях определяется из расчета 50-100 куб.м воздуха на каждую тонну плодоовощей в час

7.4.4. С целью выравнивания параметров трюмного воздуха в различных частях грузового помещения через каждые 12 ч следует изменять направление движения воздуха (реверсирование). Рекомендуется осуществлять реверсирование в 3 и 15 ч по судовому времени

7.4.5. Запрещается вентиляция грузовых помещений при выпадении атмосферных осадков и температурах наружного воздуха ниже оптимальной на 1,5-2°С и более.

7.4.6. В случае отсутствия возможности постоянного вентилирования свежим воздухом грузовых помещений более 8 ч трюмную вентиляцию следует включать периодически на вытяжку (по 10-15 мин каждую вахту) для удаления продуктов дыхания плодоовощей.

7.5. Во время морского перехода следует производить осмотры груза с целью проверки его качественного состояния. Периодичность осмотров определяется видом перевозимого груза.

8. СДАЧА ГРУЗА В ПОРТУ НАЗНАЧЕНИЯ

8.1. Перед началом грузовых работ необходимо тщательно провентилировать грузовые помещения в течение 1-2 ч ввиду возможного скопления углекислого газа и пониженного содержания кислорода.

При отрицательных температурах наружного воздуха система вентиляции может включаться только периодически на вытяжку.

8.2. В зимнее время выгрузку следует осуществлять с максимальной интенсивностью по прямому варианту "борт - транспортное средство получателя" либо на рефрижераторные склады, принимать возможные меры для предотвращения подмораживания груза.

Наименование груза	Температура воздуха, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с	Кратность вентиляции, обм/ч
ОВОЩИ				
Баклажаны	4-10	85-90	0,10	2
Горошек	0-2	85-90	0,10	2
Дыни	0-2	85-90	0,15	2
Дыни мускатные	4-10	85-90	0,20	3
Капуста	минус 0,5-2	85-90	0,15	2
Картофель	3-4	85-90	0,15	2
Кабачки	4-10	85-90	0,20	3
Лук репчатый	минус 1-1	80	0,15	2
Морковь	0-2	85-90	0,15	1
Огурцы	4-10	85-90	0,15	2
Перец свежий	4,5-10	85-90	0,20	3
Помидоры бурые	7,5-8	80-90	0,20	3
Помидоры розовые	1,5	80-90	0,15	2
Редис	0-2	85-90	0,15	3
Репка	0-2	85-90	0,12	2
Салат	0-3	85-90	0,15	3
Свекла	0-2	85-90	0,15	1
Тыква	12-14	85-90	0,15	3
Фасоль	4,5-8	85	0,12	2
Цветная капуста	0-2	85-90	0,7	3
ПЛОДЫ ТРОПИЧЕСКИХ ШИРОТ:				
Авакадо	4,5-7	85-90	0,20	2
Ананасы	8-9	90	0,30	3
Бананы	12-14	85-90	0,4-0,6	5
Манго	12-14	85-90	0,20	3
Папайя	4,5-6	85-90	0,20	3
ПЛОДЫ СУБТРОПИЧЕСКИХ ШИРОТ:				
Абрикосы	минус 0,5-0,5	90-95	0,15	1
Гранаты	2-4	85-90	0,15	2

Наименование груза	Температура воздуха, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с	Кратность вентиляции, обм/ч
Инжир	минус 0,5-1	85-90	0,15	2
Маслины	8-10	85-90	0,15	3
Персики	минус 0,5-2	85-90	0,15	3
Финики	0-2	85-90	0,15	3
Цитрусовые:				
Апельсины	4-5	80-90	0,20	2
Грейпфруты	9-11	80-90	0,20	3
Лимоны	6-7	80-90	0,20	3
Мандарины	2-3	80-90	0,25	3
Цитроны	6-7	80-90	0,20	3
ПЛОДЫ УМЕРЕННЫХ ШИРОТ:				
Арбузы	3-5	85-90	0,10	2
Груши	0-2	85-90	0,15	3
Яблоки	минус 0,5-0	90-95	0,15	2
ЯГОДЫ:				
Вишня, черешня	0-2	80-85	0,15	2
Земляника	минус 0,5-4	85-90	0,10	2
Малина	минус 1-4	85-90	0,10	2
Виноград	минус 0,5-0	85-90	0,10	2
Слива	0-2	85-90	0,15	3

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**