

## **ЧАСТЬ 7**

### **Положения, касающиеся условий перевозки, погрузки, разгрузки и обработки грузов**



## ГЛАВА 7.1

### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

7.1.1 Для перевозки опасных грузов требуется обязательное использование определенного способа перевозки в соответствии с положениями настоящей главы и главы 7.2 о перевозке в упаковках, главы 7.3 о перевозке навалом/насыпью и главы 7.4 о перевозке в цистернах. Кроме того, должны соблюдаться положения главы 7.5, касающиеся погрузки, разгрузки и обработки грузов.

В колонках 16, 17 и 18 таблицы А главы 3.2 указаны специальные положения настоящей части, относящиеся к определенным опасным грузам.

7.1.2 Помимо положений настоящей части, транспортные средства, используемые для перевозки опасных грузов, должны отвечать соответствующим требованиям части 9 в отношении их конструкции, изготовления и, если это применимо, допущения к перевозке.

7.1.3 Большие контейнеры, переносные цистерны и контейнеры-цистерны, соответствующие определению термина "контейнер", содержащемуся в КБК (1972 год) с внесенными в нее поправками или в памятках МСЖД<sup>1</sup> 590 (по состоянию на 1 января 1979 года, десятое издание, включая поправки № 1–4), 591 (по состоянию на 1 января 1998 года, второе издание), 592-2 (по состоянию на 1 июля 1996 года, пятое издание), 592-3 (по состоянию на 1 января 1998 года, второе издание) и 592-4 (по состоянию на 1 июля 1995 года, новое издание), не разрешается использовать для перевозки опасных грузов, если большой контейнер или рама переносной цистерны или контейнера-цистерны не удовлетворяют положениям КБК или памяток МСЖД 590, 591 и 592-2–592-4.

7.1.4 Большой контейнер может предъявляться к перевозке только в том случае, если он является конструктивно пригодным.

Термин "конструктивно пригодный" означает, что контейнер не имеет крупных дефектов в таких своих конструкционных компонентах, как верхняя и нижняя боковые балки, порог двери и ее стык, поперечные детали покрытия пола, угловые стойки и угловые фитинги. "Крупными дефектами" являются изгибы или выбоины глубиной более 19 мм в конструкционных деталях, независимо от их длины; трещины или поломка конструкционных деталей; более одного соединения или неправильное соединение (например, внахлест) верхних или нижних торцевых балок или дверных стыков, либо более двух соединений в любой верхней или нижней боковой балке или любое соединение в дверном пороге или угловых стойках; дверные петли и другая металлическая фурнитура, которые заклинены, деформированы, поломаны, отсутствуют или являются в том или ином отношении непригодными; негерметичные прокладки, изоляционные материалы и уплотнители; какие-либо нарушения общей конфигурации, являющиеся достаточно значительными, чтобы препятствовать надлежащему применению погрузочно-разгрузочных средств, установке и закреплению на шасси или транспортном средстве.

Кроме того, недопустимо ухудшение состояния любой детали контейнера, независимо от конструкционного материала, например проржавевший металл стенок или разрушенный фиброглас. Допустим, однако, нормальный износ, включая окисление (ржавчину), незначительные погнутости, вмятины и царапины, а также другие повреждения, не влияющие на пригодность к использованию или на стойкость к воздействию атмосферы.

---

<sup>1</sup> Памятки МСЖД публикуются Международным союзом железных дорог (*Union Internationale des chemins de fer, Service Publications - 16, rue Jean Rey - F - 75015 Paris*).

Перед загрузкой контейнер должен быть также проверен, с тем чтобы убедиться в отсутствии в нем каких-либо остатков предшествующего груза и в отсутствии выступов на внутренних стенках и поверхности пола.

7.1.5 Большие контейнеры должны удовлетворять требованиям в отношении кузовов транспортных средств, предусмотренным в настоящей части, и, если это применимо, требованиям, предусмотренным в части 9 для конкретных грузов; в этом случае кузов транспортного средства может не удовлетворять этим требованиям.

Однако большие контейнеры, перевозимые транспортными средствами, настил которых имеет изоляционные свойства и жаростойкость, удовлетворяющие указанным требованиям, необязательно должны удовлетворять этим требованиям.

Данное положение применяется также к малым контейнерам для перевозки взрывчатых веществ и изделий класса 1.

7.1.6 При условии соблюдения положений последней части первого предложения пункта 7.1.5, то обстоятельство, что опасные грузы содержатся в одном или нескольких контейнерах, не меняет требований, которым должно удовлетворять транспортное средство в силу характера и количества перевозимых опасных грузов.

## ГЛАВА 7.2

### ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕВОЗКИ В УПАКОВКАХ

- 7.2.1 Если в пунктах 7.2.2–7.2.4 не предусмотрено иное, то упаковки могут грузиться:
- a) в закрытые транспортные средства или в закрытые контейнеры; или
  - b) в крытые брезентом транспортные средства или в крытые брезентом контейнеры; или
  - c) в открытые транспортные средства или в открытые контейнеры.
- 7.2.2 Упаковки, включающие тару, изготовленную из чувствительных к влаге материалов, должны грузиться в закрытые или крытые брезентом транспортные средства или в закрытые или крытые брезентом контейнеры.
- 7.2.3 *(Зарезервирован)*
- 7.2.4 Если они указаны в какой-либо позиции в колонке 16 таблицы А главы 3.2, то применяются следующие специальные положения:
- V1 Упаковки загружаются в закрытые или крытые брезентом транспортные средства или в закрытые или крытые брезентом контейнеры.
- V2 (1) Упаковки загружаются только в транспортные средства ЕХ/II или ЕХ/III, удовлетворяющие соответствующим требованиям части 9. Выбор транспортного средства зависит от количества перевозимых грузов, которое ограничено в расчете на транспортную единицу в соответствии с положениями, касающимися погрузки (см. подраздел 7.5.5.2).
- (2) Прицепы, за исключением полуприцепов, которые удовлетворяют требованиям, предъявляемым к транспортным средствам ЕХ/II или ЕХ/III, могут буксироваться автотранспортными средствами, не удовлетворяющими этим положениям.
- Положения, касающиеся перевозки в контейнерах, см. также в пунктах 7.1.3–7.1.6.
- Если вещества или изделия класса I в количествах, требующих использования транспортной единицы, состоящей из транспортн(ого) средств(а) ЕХ/III, перевозятся в контейнерах в порты, железнодорожные терминалы или аэропорты назначения или отправления или из них в рамках мультимодальной перевозки, то может использоваться транспортная единица, состоящая из транспортн(ого) средств(а) ЕХ/II, при условии, что перевозимые контейнеры удовлетворяют соответствующим требованиям МКМПОГ, МПОГ или Технических инструкций ИКАО.
- V3 При перевозке сыпучих порошкообразных веществ, а также пиротехнических средств пол контейнера должен иметь неметаллическую поверхность или покрытие.
- V4 *(Зарезервировано)*
- V5 Упаковки не разрешается перевозить в малых контейнерах.

- V6 Мягкие КСГМГ должны перевозиться в закрытых транспортных средствах или в закрытых контейнерах, или в крытых брезентом транспортных средствах, или в крытых брезентом контейнерах. Брезент должен быть изготовлен из непроницаемого и негорючего материала.
- V7 *(Зарезервировано)*
- V8 (1) Вещества, стабилизируемые путем регулирования температуры, должны перевозиться таким образом, чтобы никогда не превышались контрольные температуры, указанные в пунктах 2.2.41.1.17 и 2.2.41.4 или 2.2.52.1.16 и 2.2.52.4, в зависимости от конкретного случая.
- (2) Выбор подходящего метода регулирования температуры в ходе перевозки зависит от ряда факторов, таких, как:
- контрольная(ые) температура(ы) вещества (веществ), подлежащего(их) перевозке;
  - разность между контрольной температурой и предполагаемой температурой окружающей среды;
  - эффективность теплоизоляции;
  - продолжительность перевозки; и
  - коэффициент запаса прочности, предусмотренный на случай задержек в пути.
- (3) Для предотвращения превышения контрольной температуры используются различные методы, которые, в порядке возрастания эффективности, перечислены ниже:
- R1 Использование теплоизоляции, при условии что первоначальная температура вещества (веществ) достаточно ниже контрольной температуры.
- R2 Использование теплоизоляции и системы охлаждения хладагентом, при условии что:
- перевозится достаточное количество невоспламеняющегося хладагента (например, жидкий азот или сухой лед), включая достаточный запас на случай возможных задержек в пути, или обеспечена возможность его пополнения;
  - в качестве хладагента не используется жидкий кислород или воздух;
  - обеспечивается единообразный охлаждающий эффект, даже если потреблена большая часть хладагента; и
  - необходимость проветрить транспортную единицу до входа в нее четко указана в виде предупреждающей надписи на двери(ях).

- R3 Использование теплоизоляции и простого машинного охлаждения, при условии что в случае веществ с температурой вспышки ниже значения суммы "аварийная температура плюс 5°C" в охлаждаемом отделении используются огнестойкие электрические фитинги, EEx IIВ ТЗ, для предотвращения воспламенения легковоспламеняющихся паров, выделяемых веществами.
- R4 Использование теплоизоляции и машинного охлаждения в сочетании с охлаждением хладагентом, при условии что:
- обе системы не зависят друг от друга; и
  - соблюдаются предписания вышеизложенных методов R2 и R3.
- R5 Использование теплоизоляции и двух систем машинного охлаждения, при условии что:
- за исключением единого блока энергопитания, обе системы не зависят друг от друга;
  - каждая система способна самостоятельно обеспечивать соответствующее регулирование температуры; и
  - в случае веществ с температурой вспышки ниже значения суммы "аварийная температура плюс 5°C" в охлаждаемом отделении используются огнестойкие электрические фитинги, EEx IIВ ТЗ, для предотвращения воспламенения легковоспламеняющихся паров, выделяемых веществами.
- (4) Методы R4 и R5 могут использоваться для всех органических пероксидов и самореактивных веществ.

Метод R3 может использоваться для органических пероксидов и самореактивных веществ типов C, D, E и F, а если предполагается, что максимальная температура окружающей среды в ходе перевозки не превысит контрольную температуру более чем на 10°C, – то и для органических пероксидов и самореактивных веществ типа B.

Метод R2 может использоваться для органических пероксидов и самореактивных веществ типов C, D, E и F, если предполагается, что максимальная температура окружающей среды в ходе перевозки не превысит контрольную температуру более чем на 30°C.

Метод R1 может использоваться для органических пероксидов и самореактивных веществ типов C, D, E и F, если предполагается, что максимальная температура окружающей среды в ходе перевозки будет ниже контрольной температуры по меньшей мере на 10°C.

- (5) Если вещества должны перевозиться в изотермических транспортных средствах или контейнерах, в транспортных средствах или контейнерах, являющихся ледниками или холодильниками, то эти транспортные средства или контейнеры должны удовлетворять требованиям главы 9.6.

- (6) Если вещества содержатся в защитной таре, заполненной хладагентом, то они должны перевозиться в закрытых или крытых брезентом транспортных средствах либо в закрытых или крытых брезентом контейнерах. При использовании закрытых транспортных средств или контейнеров в них должна быть обеспечена надлежащая вентиляция. Крытые брезентом транспортные средства и контейнеры должны иметь боковые и задний борта. Брезент для этих транспортных средств должен быть изготовлен из непроницаемого и негорючего материала.
- (7) Все регулирующие устройства и температурные датчики системы охлаждения должны быть легкодоступны, а все электрические соединения – устойчивы к воздействию атмосферы. Температура воздуха внутри транспортной единицы должна измеряться при помощи двух независимых датчиков, причем показания должны регистрироваться таким образом, чтобы можно было легко обнаружить любое изменение температуры. В случае перевозки веществ, имеющих контрольную температуру менее +25°C, транспортная единица должна быть оборудована световыми и звуковыми устройствами аварийной сигнализации, питание которых осуществляется независимо от системы охлаждения и которые должны быть отрегулированы для срабатывания при температуре, равной или ниже контрольной.
- (8) Должна иметься в наличии резервная система охлаждения или запасные части.

***ПРИМЕЧАНИЕ:** Настоящее положение V8 не применяется к веществам, указанным в подразделе 3.1.2.6, если вещества стабилизируются путем добавления химических ингибиторов таким образом, что ТСУР превышает 50°C. В этом случае может потребоваться регулирование температуры, если во время перевозки температура может превысить 55°C.*

V9 (Зарезервировано)

- V10 КСГМГ должны перевозиться в закрытых или крытых брезентом транспортных средствах или в закрытых или крытых брезентом контейнерах.
- V11 КСГМГ, за исключением КСГМГ из металла или жесткой пластмассы, должны перевозиться в закрытых или крытых брезентом транспортных средствах или в закрытых или крытых брезентом контейнерах.
- V12 КСГМГ типа 31HZ2 должны перевозить в закрытых транспортных средствах или контейнерах.
- V13 Будучи упакованными в мешки типов 5H1, 5L1 или 5M1, они должны перевозиться в закрытых транспортных средствах или контейнерах.



## ГЛАВА 7.3

### ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕВОЗКИ НАВАЛОМ/НАСЫПЬЮ

#### 7.3.1 Общие положения

7.3.1.1 Груз может перевозиться навалом/насыпью в транспортных средствах или контейнерах только в том случае, если:

- а) в колонке 10 таблицы А главы 3.2 указано специальное положение, обозначенное кодом ВК, прямо разрешающее этот способ перевозки, и в дополнение к положениям настоящего раздела соблюдены специальные положения раздела 7.3.2; или
- б) в колонке 17 таблицы А главы 3.2 указано специальное положение, обозначенное кодом VV, прямо разрешающее этот способ перевозки, и в дополнение к положениям настоящего раздела соблюдены условия этого специального положения, изложенные в разделе 7.3.3.

Однако неочищенная порожняя тара может перевозиться навалом, если этот способ перевозки прямо не запрещен другими положениями ДОПОГ.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении перевозки в цистернах см. главы 4.2 и 4.3.

7.3.1.2 Вещества, способные перейти в жидкое состояние при температурах, которые могут возникнуть в ходе перевозки, не допускаются к перевозке навалом/насыпью.

7.3.1.3 Контейнеры или кузова транспортных средств должны быть непроницаемыми для сыпучих веществ и должны закрываться таким образом, чтобы в обычных условиях перевозки не могла произойти утечка содержимого, в том числе в результате вибрации или изменения температуры, влажности или давления.

7.3.1.4 Твердые вещества, перевозимые навалом/насыпью, должны загружаться и равномерно распределяться таким образом, чтобы свести к минимуму перемещения, которые могут привести к повреждению контейнера или транспортного средства или утечке опасных грузов.

7.3.1.5 Если установлены вентиляционные устройства, эти устройства не должны засоряться и должны находиться в исправном рабочем состоянии.

7.3.1.6 Твердые вещества, перевозимые навалом/насыпью, не должны опасно реагировать с материалами, из которых изготовлен контейнер, транспортное средство, прокладки, оборудование, включая крышки и брезент, и с защитным покрытием, соприкасающимся с грузом, или значительно снижать их прочность. Контейнеры или транспортные средства должны быть сконструированы или приспособлены таким образом, чтобы вещества не могли забиваться в щели между элементами деревянного настила или соприкасаться с теми частями контейнера или транспортного средства, которые могут быть повреждены в результате воздействия перевозимых веществ или их остатков.

7.3.1.7 Перед наполнением или предъявлением к перевозке каждый контейнер или каждое транспортное средство должен/должно проверяться или подвергаться очистке для обеспечения того, чтобы на внутренней или внешней поверхности контейнера или транспортного средства не имелось никаких остатков груза, которые могут:

- вызвать опасную реакцию с веществом, которое должно перевозиться;
- нарушить конструктивную целостность контейнера или транспортного средства; или

- уменьшить способность контейнера или транспортного средства у удержанию опасных грузов.
- 7.3.1.8 Во время перевозки на внешних поверхностях контейнера или кузова транспортного средства не должно иметься налипших остатков опасных веществ.
- 7.3.1.9 Если последовательно установлено несколько запорных устройств, то перед наполнением первым должно закрываться устройство, наиболее близко расположенное к содержимому.
- 7.3.1.10 Порожние контейнеры или транспортные средства, в которых перевозилось опасное твердое вещество навалом/насыпью, должны удовлетворять тем же требованиям ДОПОГ, что и загруженные контейнеры или транспортные средства, если только не были приняты соответствующие меры для сведения на нет всякой опасности.
- 7.3.1.11 Если контейнер или транспортное средство используется для перевозки навалом/насыпью грузов, характеризующихся опасностью взрыва пыли или выделения легковоспламеняющихся паров (например, в случае некоторых отходов), то должны быть приняты меры для устранения источников возгорания для предотвращения опасных электростатических разрядов во время перевозки, наполнения или разгрузки вещества.
- 7.3.1.12 Вещества, например отходы, которые могут опасно реагировать друг с другом, а также вещества, относящиеся к различным классам, и грузы, не подпадающие под действие ДОПОГ, которые способны опасно реагировать друг с другом, не должны смешиваться в одном и том же контейнере или транспортном средстве. Опасными реакциями являются:
- a) горение и/или выделение значительного количества тепла;
  - b) выделение легковоспламеняющихся и/или токсичных газов;
  - c) образование коррозионных жидкостей; или
  - d) образование неустойчивых веществ.
- 7.3.1.13 Перед наполнением контейнер или транспортное средство должны подвергаться осмотру, с тем чтобы убедиться в том, что они конструктивно пригодны, что на их внутренних стенках, потолке и полу отсутствуют выступы или повреждения и что на внутренних вкладышах или на оборудовании для удержания вещества не имеется разрывов, разрывов или любых повреждений, которые могут поставить под угрозу их способность удерживать груз. Термин "конструктивно пригодный" означает, что контейнер или транспортное средство не имеет крупных дефектов в таких своих конструкционных компонентах, как верхние и нижние боковые балки, верхние и нижние торцевые поперечные элементы, порог двери и верхний брус дверной рамы, поперечные детали покрытия пола, угловые стойки и угловые фитинги контейнера. Крупными дефектами являются:
- a) изгибы, трещины или разрывы в конструкционных или опорных элементах, которые нарушают целостность контейнера или кузова транспортного средства;
  - b) более одного соединения или неправильное соединение (например, внахлест) в верхних или нижних торцевых поперечных элементах или в верхнем брус дверной рамы;
  - c) более двух соединений в любой верхней или нижней боковой балке;
  - d) любое соединение в дверном пороге или угловых стойках;

- e) дверные петли и другая металлическая гарнитура, которые заклинены, деформированы, поломаны, отсутствуют или являются в том или ином отношении непригодными;
- f) негерметичные прокладки, изоляционные материалы и уплотнители;
- g) любые нарушения общей конфигурации контейнера, являющиеся достаточно значительными, чтобы препятствовать надлежащему расположению погрузочно-разгрузочных средств, установке и закреплению на шасси или транспортном средстве;
- h) любое повреждение в подъемных приспособлениях или в соединительных устройствах погрузочно-разгрузочного оборудования; или
- i) любое повреждение сервисного или эксплуатационного оборудования.

**7.3.2**      **Дополнительные положения, касающиеся перевозки навалом/насыпью грузов классов 4.2, 4.3, 5.1, 6.2, 7 и 8, в случае применения положений пункта 7.3.1.1 а)**

7.3.2.1      Коды ВК1 и ВК2, указанные в колонке 10 таблицы А главы 3.2, означают следующее:

ВК1:      разрешается перевозка в крытых брезентом контейнерах или транспортных средствах;

ВК2:      разрешается перевозка в закрытых контейнерах или транспортных средствах.

7.3.2.2      Используемый контейнер или кузов транспортного средства должен отвечать требованиям главы 6.11.

**7.3.2.3**      ***Грузы класса 4.2***

Общая масса груза, перевозимого в контейнере или транспортном средства, должна быть такой, чтобы температура самовозгорания груза превышала 55°C.

**7.3.2.4**      ***Грузы класса 4.3***

Эти грузы должны перевозиться в водонепроницаемых контейнерах или транспортных средствах.

**7.3.2.5**      ***Грузы класса 5.1***

Контейнеры или транспортные средства должны быть сконструированы или приспособлены таким образом, чтобы грузы не могли соприкасаться с деревом или любым другим несовместимым материалом.

**7.3.2.6**      ***Отходы класса 6.2 (№ ООН 2900)***

a)      Для перевозки отходов под № ООН 2900 разрешается использовать крытые брезентом контейнеры или транспортные средства ВК1 при условии, что они не заполнены до их максимальной вместимости во избежание соприкосновения веществ с брезентом. Разрешается использовать также закрытые контейнеры или транспортные средства ВК2.

b)      Закрытые или крытые брезентом контейнеры или транспортные средства и их отверстия должны быть герметичными благодаря их конструкции или использованию подходящего вкладыша.

- c) Отходы под № ООН 2900 должны тщательно обрабатываться соответствующим дезинфицирующим средством до их погрузки в целях перевозки.
- d) Отходы под № ООН 2900, находящиеся в крытом брезентом контейнере или транспортном средстве, должны быть накрыты дополнительным вкладышем, поверх которого укладывается абсорбирующий материал, обработанный соответствующим дезинфицирующим средством.
- e) Закрытые или крытые брезентом контейнеры или транспортные средства, используемые для перевозки отходов под № ООН 2900, не должны вновь использоваться до тех пор, пока они не будут тщательно очищены или дезинфицированы.

### 7.3.2.7 *Материалы класса 7*

В отношении перевозки неупакованных радиоактивных материалов см. пункт 4.1.9.2.3.

### 7.3.2.8 *Материалы класса 8*

Эти грузы должны перевозиться в водонепроницаемых контейнерах или транспортных средствах.

### 7.3.3 **Специальные положения, касающиеся перевозки навалом/насыпью, в случае применения положений пункта 7.3.1.1 b)**

Если они указаны в какой-либо позиции в колонке 17 таблицы А главы 3.2, должны применяться следующие специальные положения:

- VV1 Разрешается перевозка навалом/насыпью в закрытых или крытых брезентом транспортных средствах, в закрытых контейнерах или в больших крытых брезентом контейнерах.
- VV2 Разрешается перевозка навалом/насыпью разрешается в закрытых транспортных средствах с металлическим кузовом, в закрытых металлических контейнерах и в крытых негорючим брезентом транспортных средствах и больших контейнерах, которые имеют металлический кузов или пол и стенки которых защищены от перевозимого груза.
- VV3 Разрешается перевозка навалом/насыпью в крытых брезентом транспортных средствах и в крытых брезентом больших контейнерах с достаточной вентиляцией.
- VV4 Разрешается перевозка навалом/насыпью в закрытых или крытых брезентом транспортных средствах с металлическим кузовом и в закрытых металлических контейнерах или в крытых брезентом больших металлических контейнерах. Для № ООН 2008, 2009, 2210, 2545, 2546, 2881, 3189 и 3190 разрешается перевозка навалом/насыпью только твердых отходов.
- VV5 Разрешается перевозка навалом/насыпью в специально оборудованных транспортных средствах и контейнерах.

Отверстия, используемые для погрузки и разгрузки, должны закрываться герметично.

- VV6 *(Зарезервировано)*

- VV7 Перевозить навалом в закрытых или крытых брезентом транспортных средствах, в закрытых контейнерах или в крытых брезентом больших контейнерах разрешается только вещество в кусках.
- VV8 Разрешается перевозка навалом/насыпью полной загрузкой в закрытых транспортных средствах, в закрытых контейнерах или в крытых брезентом транспортных средствах или в больших контейнерах, крытых непромокаемым и негорючим брезентом.
- Транспортные средства и контейнеры должны быть сконструированы таким образом, чтобы содержащиеся в них вещества не могли соприкасаться с деревом или каким-либо другим горючим материалом или чтобы вся поверхность пола и стенок, в случае если они изготовлены из дерева или другого горючего материала, имела непроницаемую огнестойкую обшивку или была покрыта силикатом натрия или аналогичным веществом.
- VV9a Разрешается перевозка навалом/насыпью полной загрузкой в крытых брезентом транспортных средствах, в закрытых контейнерах или в крытых брезентом больших контейнерах со сплошными стенками.
- Для веществ класса 8 кузов транспортного средства или корпус контейнера должны иметь соответствующую и достаточно прочную внутреннюю облицовку.
- VV9b Разрешается перевозка навалом/насыпью полной загрузкой (если речь идет о классе 8, то только для отходов) в закрытых контейнерах или в крытых брезентом больших контейнерах со сплошными стенками. Для отходов класса 8 контейнеры должны иметь соответствующую и достаточно прочную внутреннюю облицовку.
- VV10 Разрешается перевозка навалом/насыпью полной загрузкой в крытых брезентом транспортных средствах, в закрытых контейнерах или в крытых брезентом больших контейнерах со сплошными стенками.
- Кузов транспортных средств или корпус контейнеров должны быть герметичными или герметизированными с помощью, например, соответствующей и достаточно прочной внутренней облицовки.
- VV11 Разрешается перевозка навалом/насыпью в специально оборудованных транспортных средствах и контейнерах таким образом, чтобы не возникало опасности для людей, животных и окружающей среды, например путем загрузки отходов в мешки или за счет герметичности соединений.
- VV12 Вещества, которые непригодны для перевозки в автоцистернах, переносных цистернах или контейнерах-цистернах вследствие своей высокой температуры и плотности, могут перевозиться в специальных транспортных средствах или контейнерах, соответствующих стандартам, указанным компетентным органом страны происхождения. Если страна происхождения не является Договаривающейся стороной ДОПОГ, то установленные условия должны быть признаны компетентным органом первой страны, являющейся Договаривающейся стороной ДОПОГ, по маршруту перевозки груза.
- VV13 Разрешается перевозка навалом/насыпью в специально оборудованных транспортных средствах или контейнерах, соответствующих стандартам, указанным компетентным органом страны происхождения. Если страна происхождения не является Договаривающейся стороной ДОПОГ, то

установленные условия должны быть признаны компетентным органом первой страны, являющейся Договаривающейся стороной ДОПОГ, по маршруту перевозки груза.

VV14 (1) Отработавшие батареи могут перевозиться навалом в специально оборудованных транспортных средствах или контейнерах. Использование больших пластмассовых контейнеров не разрешается. Малые пластмассовые контейнеры должны быть способны, при их полной загрузке, выдержать без нарушения целостности испытание на удар при сбрасывании с высоты 0,8 м на твердую поверхность при температуре  $-18^{\circ}\text{C}$ .

(2) Грузовые отделения транспортных средств или контейнеров должны быть выполнены из стали, стойкой к воздействию коррозионных веществ, содержащихся в батареях. Менее коррозионностойкие стали могут использоваться в случаях, когда толщина стенок достаточно велика или когда имеется коррозионностойкая пластмассовая облицовка/покрытие.

При конструировании грузовых отделений транспортных средств или контейнеров необходимо учитывать возможность наличия остаточного тока и ударов от перемещения батарей.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *Коррозионностойкой считается сталь, степень постепенного сжатия которой под воздействием коррозионных веществ составляет не более 0,1 мм в год.*

(3) Конструкция грузовых отделений транспортных средств или контейнеров должна исключать возможность утечки из них коррозионных веществ в ходе перевозки. Открытые грузовые отделения должны накрываться чехлом из коррозионностойкого материала.

(4) Перед загрузкой грузовые отделения транспортных средств или контейнеров и их оборудование должны проверяться на предмет наличия повреждений. Загрузка транспортных средств или контейнеров с поврежденными грузовыми отделениями не разрешается.

Высота загрузки грузовых отделений транспортных средств или контейнеров не должна превышать высоту их стенок.

(5) В грузовых отделениях транспортных средств или контейнеров запрещается перевозить батареи, содержащие различные вещества, а также иные грузы, способные вступить в опасную реакцию друг с другом (см. "Опасная реакция" в разделе 1.2.1).

Во время перевозки на наружную поверхность грузовых отделений транспортных средств или контейнеров не должны налипать опасные остатки коррозионных веществ, содержащихся в батареях.

VV15 Разрешается перевозка навалом/насыпью в закрытых или крытых брезентом транспортных средствах, закрытых контейнерах или крытых брезентом больших контейнерах со сплошными стенками веществ или смесей (таких, как препараты или отходы), содержащих не более 1000 мг/кг вещества, которому присвоен данный номер ООН.

Кузова транспортных средств или контейнеры должны быть герметичными или быть герметизированы, например посредством подходящей и достаточно прочной внутренней облицовки.

- VV16 Перевозка навалом/насыпью разрешается в соответствии с положениями пункта 4.1.9.2.3.
- VV17 Перевозка навалом/насыпью ОПРЗ-I разрешается в соответствии с положениями пункта 4.1.9.2.3.





## ГЛАВА 7.4

### ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕВОЗКИ В ЦИСТЕРНАХ

- 7.4.1 Опасный груз может перевозиться в цистернах только в том случае, если в колонках 10 или 12 таблицы А главы 3.2 указан код цистерны или если выдано разрешение компетентного органа, как это предусмотрено в пункте 6.7.1.3. Перевозка осуществляется в соответствии с положениями глав 4.2 или 4.3, и транспортные средства, будь то автоцистерны (с встроенной или съемной цистерной), транспортные средства – батареи или транспортные средства, перевозящие контейнеры-цистерны или переносные цистерны, должны отвечать соответствующим требованиям глав 9.1, 9.2 и раздела 9.7.2, касающимся подлежащего использованию транспортного средства, как указано в колонке 14 таблицы А главы 3.2.
- 7.4.2 Транспортные средства, обозначенные кодами FL, OX или AT в пункте 9.1.1.2, используются следующим образом:
- когда предписано использование транспортного средства FL, может использоваться только транспортное средство FL;
  - когда предписано использование транспортного средства OX, может использоваться только транспортное средство OX.
  - когда предписано использование транспортного средства AT, могут использоваться транспортные средства AT, FL и OX.



## ГЛАВА 7.5

### ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПОГРУЗКИ, РАЗГРУЗКИ И ОБРАБОТКИ ГРУЗОВ

#### 7.5.1 Общие положения, касающиеся погрузки, разгрузки и обработки грузов

- 7.5.1.1 Транспортное средство и его водитель по прибытии в место погрузки или разгрузки должны удовлетворять установленным требованиям (в частности, в отношении обеспечения безопасности, чистоты и исправного функционирования оборудования транспортного средства, используемого при погрузке и разгрузке).
- 7.5.1.2 Погрузка не должна осуществляться, если результаты проверки документов и осмотра транспортного средства и его оборудования свидетельствуют о том, что транспортное средство или водитель не удовлетворяют установленным требованиям.
- 7.5.1.3 Разгрузка не должна осуществляться, если в результате вышеупомянутых проверок выявлены недостатки, которые могут негативно сказаться на безопасности разгрузки.
- 7.5.1.4 Согласно специальным положениям, изложенным в разделе 7.3.3 или в разделе 7.5.11 и указанным в колонках 17 и 18 таблицы А главы 3.2, некоторые опасные грузы могут перевозиться лишь "полной загрузкой" (см. определение в разделе 1.2.1). В таком случае компетентные органы могут требовать, чтобы транспортное средство или большой контейнер, используемые для такой перевозки, загружались только в одном пункте и разгружались только в одном пункте.

#### 7.5.2 Запрещение совместной погрузки

- 7.5.2.1 Упаковки с различными знаками опасности не должны грузиться совместно в одно и то же транспортное средство или контейнер, за исключением случаев, когда совместная погрузка разрешается согласно нижеследующей таблице в зависимости от знаков опасности, нанесенных на упаковки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В соответствии с пунктом 5.4.1.4.2 на партии грузов, которые не могут быть погружены совместно в одно и то же транспортное средство или в один и тот же контейнер, составляются отдельные транспортные документы.

№ знаков опасности	1	1.4	1.5	1.6	2.1, 2.2, 2.3	3	4.1	4.1 +1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.2 +1	6.1	6.2	7A, B, C	8	9			
1	См. 7.5.2.2										d							b			
1.4					a	a	a		a	a	a	a		a	a	a	a	a	a	a	a
1.5																					b
1.6																					
2.1, 2.2, 2.3		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
3		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
4.1		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
4.1 + 1								X													
4.2		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
4.3		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
5.1	d	a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
5.2		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
5.2 + 1													X								
6.1		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
6.2		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
7A, B, C		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
8		a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
9	b	a b c	b	b	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			

X Совместная погрузка разрешается.

a Разрешается совместная погрузка с веществами и изделиями, имеющими код 1.4S.

b Разрешается совместная погрузка грузов класса I и спасательных средств класса 9 (№ ООН 2990, 3072 и 3268).

c Разрешается совместная погрузка газонаполнительных устройств надувных подушек, или модулей надувных подушек, или устройств предварительного натяжения ремней безопасности подкласса 1.4, группа совместимости G (№ ООН 0503), и газонаполнительных устройств надувных подушек, или модулей надувных подушек, или устройств предварительного натяжения ремней безопасности класса 9 (№ ООН 3268).

d Разрешается совместная погрузка бризантных взрывчатых веществ (за исключением № ООН 0083 взрывчатого вещества бризантного, тип C) и нитрата аммония и неорганических нитратов класса 5.1 (№ ООН 1942 и 2067) при условии, что груз в целом рассматривается в качестве бризантных взрывчатых веществ класса I для целей размещения информационных табло, разделения, укладки и определения максимально допустимой нагрузки.

## 7.5.2.2

Упаковки, содержащие вещества или изделия класса 1 и имеющие знаки опасности образца № 1, 1.4, 1.5 или 1.6, относящиеся к различным группам совместимости, могут грузиться совместно в одно и то же транспортное средство или в один и тот же контейнер только в том случае, если совместная погрузка разрешается согласно нижеследующей таблице для соответствующих групп совместимости.

Группа совместимости	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
A	X											
B		X		<sup>a</sup>								X
C			X	X	X		X				<sup>b c</sup>	X
D		<sup>a</sup>	X	X	X		X				<sup>b c</sup>	X
E			X	X	X		X				<sup>b c</sup>	X
F						X						X
G			X	X	X		X					X
H								X				X
J									X			X
L										<sup>d</sup>		
N			<sup>b c</sup>	<sup>b c</sup>	<sup>b c</sup>						<sup>b</sup>	X
S		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

X Совместная погрузка разрешается.

- <sup>a</sup> Упаковки, содержащие изделия группы совместимости B и вещества и изделия группы совместимости D, могут грузиться совместно в одно и то же транспортное средство или в один и тот же контейнер при условии, что они эффективно отделены друг от друга таким образом, чтобы при этом отсутствовала опасность передачи детонации от изделий группы совместимости B веществам или изделиям группы совместимости D. Разделение должно достигаться путем использования изолированных отделений или путем помещения одного из этих двух типов взрывчатых веществ и изделий в специальную систему удержания. Любой способ разделения должен быть утвержден компетентным органом.
- <sup>b</sup> Различные виды изделий подкласса 1.6, группа совместимости N, могут перевозиться совместно как изделия подкласса 1.6, группа совместимости N, лишь в том случае, если путем испытаний или по аналогии доказано, что не имеется дополнительной опасности детонационного взрыва через влияние между этими изделиями. В противном случае с ними следует обращаться как с изделиями подкласса опасности 1.1.
- <sup>c</sup> Если изделия группы совместимости N перевозятся совместно с веществами или изделиями групп совместимости C, D или E, то следует считать, что изделия группы совместимости N имеют характеристики группы совместимости D.
- <sup>d</sup> Упаковки, содержащие вещества и изделия группы совместимости L, могут грузиться в одно и то же транспортное средство или в один и тот же контейнер совместно с упаковками, содержащими вещества и изделия такого же рода, относящиеся к той же группе совместимости.

7.5.2.3 Для целей применения запретов совместной погрузки в одно и то же транспортное средство не учитываются вещества, содержащиеся в закрытых контейнерах со сплошными стенками. Однако предусмотренные в пункте 7.5.2.1 запрещения погрузки упаковок, имеющих знаки опасности образцов № 1, 1.4, 1.5 или 1.6, совместно с другими упаковками и предусмотренные в пункте 7.5.2.2 запрещения совместной погрузки взрывчатых веществ и изделий, относящихся к различным группам совместимости, применяются также в отношении опасных грузов, содержащихся в контейнере, и остальных опасных грузов, погруженных в это же транспортное средство, независимо от того, помещены ли эти остальные грузы в один или несколько других контейнеров.

7.5.3 *(Зарезервирован)*

7.5.4 **Меры предосторожности в отношении продуктов питания, других предметов потребления и кормов для животных**

Если для вещества или изделия в колонке 18 таблицы А главы 3.2 указано специальное положение CV28, то в отношении продуктов питания, других предметов потребления и кормов для животных должны приниматься следующие меры предосторожности.

Упаковки, а также неочищенная порожняя тара, включая крупногабаритную тару и контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ), имеющие знаки опасности образцов № 6.1 или 6.2, и те из них, которые имеют знаки опасности образца № 9 и содержат грузы с № ООН 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 или 3245, не должны штабелироваться или размещаться в транспортных средствах, в контейнерах и в местах погрузки, разгрузки и перегрузки в непосредственной близости от упаковок, о которых известно, что в них содержатся продукты питания, другие предметы потребления или корма для животных.

В случае погрузки таких упаковок, имеющих указанные знаки опасности, в непосредственной близости от упаковок, о которых известно, что в них содержатся продукты питания, другие предметы потребления или корма для животных, они должны отделяться от последних:

- a) сплошными перегородками, высота которых должна быть такой же, как высота упаковок, имеющих указанные знаки опасности;
- b) упаковками, не имеющими знаков опасности образцов № 6.1, 6.2 или 9, либо упаковками, имеющими знаки опасности образца № 9, но не содержащими грузы с № ООН 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 или 3245; или
- c) пространством, равным по меньшей мере 0,8 м,

если упаковки, имеющие указанные знаки опасности, не помещены в дополнительную тару или не находятся под сплошным покрытием (например, под брезентом, покрытием из фибрового картона или иным покрытием).

7.5.5 **Ограничение перевозимых количеств**

7.5.5.1 Если приведенные ниже положения или дополнительные положения, изложенные в разделе 7.5.11, которые должны применяться в соответствии с указаниями в колонке 18 таблицы А главы 3.2, требуют ограничения количеств определенных грузов, которые могут перевозиться, то в этом случае обстоятельство, что опасные грузы содержатся в одном или нескольких контейнерах, не изменяет предусмотренных этими положениями ограничений массы на одну транспортную единицу.

### 7.5.5.2 Ограничения в отношении взрывчатых веществ и изделий

#### 7.5.5.2.1 Перевозимые вещества и количества

Общая масса нетто взрывчатого вещества в кг (или, в случае взрывчатых изделий, общая масса нетто взрывчатого вещества, содержащегося в совокупности во всех изделиях), которая может перевозиться в одной транспортной единице, ограничивается в соответствии с указаниями, содержащимися в нижеследующей таблице (см. также пункт 7.5.2.2 в отношении запрещения совместной погрузки):

**Максимально допустимая масса нетто (в кг) взрывчатого вещества, содержащегося в грузах класса 1, на одну транспортную единицу**

Транспортная единица	Подкласс	1.1		1.2	1.3	1.4		1.5 и 1.6	Порожняя неочищенная тара
	Группа совместимости	1.1A	Кроме 1.1A			Кроме 1.4S	1.4S		
EX/II <sup>a</sup>		6,25	1 000	3 000	5 000	15 000	без ограничений	5 000	без ограничений
EX/III <sup>a</sup>		18,75	16 000	16 000	16 000	16 000	без ограничений	16 000	без ограничений

<sup>a</sup> Описание транспортных средств EX/II и EX/III см. в части 9.

7.5.5.2.2 Если вещества и изделия различных подклассов класса 1 загружаются в одну и ту же транспортную единицу с соблюдением запретов совместной погрузки, предусмотренных в пункте 7.5.2.2, то весь груз должен рассматриваться в качестве груза, относящегося к наиболее опасному подклассу (в следующем порядке: 1.1, 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4). Однако масса нетто взрывчатых веществ группы совместимости S не должна учитываться при расчете ограничения перевозимых количеств.

Если вещества, отнесенные к подклассу 1.5D, перевозятся в одной и той же транспортной единице совместно с веществами или изделиями подкласса 1.2, то весь груз должен рассматриваться для целей перевозки в качестве груза, относящегося к подклассу 1.1.

### 7.5.5.3 Ограничения в отношении органических пероксидов и самореактивных веществ

Количество органических пероксидов класса 5.2 и самореактивных веществ класса 4.1, которые могут перевозиться в одной и той же транспортной единице, ограничивается следующим образом:

Органические пероксиды или самореактивные вещества	Вещества типа В, не требующие регулирования температуры	Вещества типа С, не требующие регулирования температуры	Вещества типов D, E или F, не требующие регулирования температуры	Вещества типа В, требующие регулирования температуры	Вещества типа С, требующие регулирования температуры	Вещества типов D, E или F, требующие регулирования температуры
Максимальное количество на одну транспортную единицу	1 000 кг <sup>a</sup>	10 000 кг	20 000 кг	1 000 кг <sup>b</sup>	5 000 кг <sup>c</sup>	20 000 кг

<sup>a</sup> 5000 кг, если в верхней части грузового пространства имеется вентиляция и теплоизоляция транспортной единицы выполнена из жаропрочного материала (см. пункт 9.3.4).

<sup>b</sup> 5000 кг, если теплоизоляция транспортной единицы выполнена из жаропрочного материала (см. пункт 9.3.4).

<sup>c</sup> 10 000 кг, если теплоизоляция транспортной единицы выполнена из жаропрочного материала (см. пункт 9.3.4).

Когда вещества перевозятся совместно в одной транспортной единице, приведенные выше предельные значения не должны превышать, а общее количество содержимого не должно превышать 20 000 кг.

#### **7.5.6** *(Зарезервирован)*

#### **7.5.7** **Обработка и укладка грузов**

7.5.7.1 Различные элементы груза, включающего опасные грузы, должны быть соответствующим образом уложены в транспортном средстве или контейнере и надлежащим способом закреплены во избежание любого значительного их перемещения по отношению друг к другу и к стенкам транспортного средства или контейнера. В качестве грузозащитных средств могут, например, использоваться ляжки, крепящиеся к боковым стенкам, выдвижные решетки, регулируемые кронштейны, надувные подушки и препятствующие скольжению блокирующие устройства. Груз также достаточно защищен по смыслу первого предложения, если все грузовое пространство полностью в каждом его ярусе заполнено упаковками.

7.5.7.2 Положения пункта 7.5.7.1 применяются также к погрузке, укладке и разгрузке контейнеров, перевозимых на транспортных средствах.

7.5.7.3 Водителю или любому другому члену экипажа запрещается открывать упаковки, содержащие опасные грузы.

#### **7.5.8** **Очистка после разгрузки**

7.5.8.1 Если после разгрузки транспортного средства или контейнера, в котором содержались упакованные опасные грузы, обнаружены утечка, разлив или россыпь части содержимого, необходимо как можно быстрее и во всяком случае до новой загрузки произвести очистку транспортного средства или контейнера.

Если произвести очистку на месте невозможно, транспортное средство или контейнер перевозятся, с должны соблюдением условий достаточной безопасности, к ближайшему подходящему месту, где может быть осуществлена очистка.

Перевозка считается достаточно безопасной, если приняты надлежащие меры для предотвращения неконтролируемого выхода наружу вытекших, пролитых или рассыпанных опасных грузов.

7.5.8.2 Транспортные средства или контейнеры, перевозившие опасные грузы навалом/насыпью, должны быть перед новой загрузкой надлежащим образом очищены, если новый груз не представляет собой тот же опасный груз, что и предыдущий.

#### **7.5.9** **Запрещение курения**

Во время обработки грузов запрещается курить вблизи транспортных средств или контейнеров и внутри транспортных средств или контейнеров.

#### **7.5.10** **Меры предосторожности против электростатических зарядов**

В случае легковоспламеняющихся газов или жидкостей с температурой вспышки 61°C или ниже, или № ООН 1361 угля или сажи, группа упаковки II, до наполнения или опорожнения цистерн должны быть приняты меры для обеспечения надлежащего электрического заземления шасси транспортного средства, переносной цистерны или контейнера-цистерны. Кроме того, скорость наполнения должна ограничиваться.



## 7.5.11

### Дополнительные положения, применимые к некоторым классам или к определенным грузам

Помимо положений разделов 7.5.1–7.5.10, применяются нижеследующие положения, когда они указаны для какой-либо позиции в колонке 18 таблицы А главы 3.2.

- CV1 (1) Запрещаются следующие операции:
- a) погрузка и разгрузка грузов в месте общего пользования в застроенном районе без специального разрешения компетентных органов;
  - b) погрузка и разгрузка грузов в месте общего пользования вне застроенного района без предварительного уведомления о том компетентных органов, за исключением случаев, когда эти операции срочно необходимы по соображениям безопасности.
- (2) Если по какой-либо причине погрузочно-разгрузочные операции должны производиться в месте общего пользования, разнородные вещества и изделия должны быть отделены друг от друга с учетом знаков опасности.
- CV2 (1) Перед погрузкой необходимо произвести тщательную очистку несущей груз поверхности транспортного средства или контейнера.
- (2) Запрещается использование огня или открытого пламени на транспортных средствах и контейнерах, перевозящих грузы, вблизи них, а также во время погрузки и выгрузки этих грузов.
- CV3 См. подраздел 7.5.5.2.
- CV4 Вещества и изделия группы совместимости L должны перевозиться только полной загрузкой.
- CV5–  
CV8 *(Зарезервированы)*
- CV9 Упаковки нельзя бросать или подвергать ударам.
- Сосуды должны укладываться в транспортном средстве или контейнере таким образом, чтобы они не могли ни опрокидываться, ни падать.
- CV10 Баллоны, определение которых содержится в разделе 1.2.1, должны укладываться в горизонтальном положении параллельно продольной оси транспортного средства или контейнера или под прямым углом; однако баллоны, находящиеся вблизи от передней поперечной стенки, должны укладываться под прямым углом к указанной оси.
- Короткие баллоны большого диаметра (примерно 30 см и более) можно укладывать в продольном направлении, причем защитные устройства их вентилей должны быть направлены к середине транспортного средства или контейнера.
- Баллоны, обладающие достаточной устойчивостью или перевозимые в соответствующих приспособлениях, эффективно предохраняющих их от опрокидывания, могут грузиться в вертикальном положении.
- Баллоны, укладываемые в горизонтальном положении, должны надежно заклиниваться, привязываться или закрепляться соответствующим способом, так чтобы они не могли перемещаться.

- CV11 Сосуды должны всегда ставиться в положение, для которого они были спроектированы, и должны быть защищены от любой возможности повреждения другими упаковками.
- CV12 Когда поддоны с изделиями штабелируются, каждый ярус поддонов должен равномерно укладываться на нижний ярус, в случае необходимости путем помещения между ними материала достаточной прочности.
- CV13 В случае утечки и разлива внутри транспортного средства или контейнера любых веществ это транспортное средство или этот контейнер можно вновь использовать только после тщательной очистки и, в случае необходимости, дезинфекции или дезактивации. Все другие грузы и предметы, перевозимые в том же транспортном средстве или контейнере, должны пройти проверку на возможное загрязнение.
- CV14 При перевозке грузы должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей и тепла.

Упаковки должны храниться только в прохладных и хорошо проветриваемых помещениях, удаленных от источников тепла.

CV15 См. подраздел 7.5.5.3.

CV16–  
CV19 *(Зарезервированы)*

CV20 Положения главы 5.3 и специальные положения V1 и V8(5) и (6) главы 7.2 не применяются при условии, что вещество упаковано в соответствии с методами упаковки (в зависимости от конкретного случая) OP1 или OP2, предусмотренными инструкцией по упаковке P520 в подразделе 4.1.4.1, и общее количество веществ, к которым применяется данное отступление, на одну транспортную единицу не превышает 10 кг.

CV21 До погрузки должен быть проведен тщательный осмотр транспортной единицы.

До перевозки перевозчик должен быть проинформирован о следующем:

- о функционировании системы охлаждения, включая список имеющихся по маршруту поставщиков хладагента;
- о действиях, которые следует предпринимать в случае утраты возможности регулирования температуры.

В случае регулирования температуры в соответствии с методами R2 или R4, предусмотренными в специальном положения V8(3) главы 7.2, при перевозке необходимо иметь достаточное количество невоспламеняющегося хладагента (например, жидкого азота или сухого льда), включая достаточный запас на случай возможных задержек в пути, если не обеспечены средства пополнения.

Упаковки должны укладываться таким образом, чтобы они были легко доступны.

Указанная контрольная температура должна поддерживаться на протяжении всей перевозки, включая погрузку и выгрузку, а также любые промежуточные остановки.

- CV22 Упаковки должны грузиться таким образом, чтобы за счет свободной циркуляции воздуха внутри грузового пространства поддерживалась единообразная температура груза. Если содержимое одного транспортного средства или большого контейнера превышает 5000 кг легковоспламеняющихся твердых веществ и/или органических пероксидов, груз должен быть разделен на партии весом не более 5000 кг с воздушным зазором между ними не менее 0,05 м.
- CV23 При обработке упаковок должны быть приняты специальные меры, с тем чтобы исключить возможность их соприкосновения с водой.
- CV24 Перед загрузкой транспортные средства и контейнеры должны быть тщательно очищены, особенно от всех горючих отходов (солома, сено, бумага и т. д.).
- При укладке упаковок запрещается использовать легковоспламеняющиеся материалы.
- CV25 (1) Упаковки должны укладываться таким образом, чтобы они были легко доступны.
- (2) Если упаковки должны перевозиться при температуре окружающей среды не выше 15°C или в охлажденном состоянии, то при разгрузке или хранении должна поддерживаться данная температура.
- (3) Упаковки должны храниться только в прохладных местах вдали от источников тепла.
- CV26 Деревянные части транспортного средства или контейнера, которые соприкасались с этими веществами, должны быть демонтированы и сожжены.
- CV27 (1) Упаковки должны укладываться таким образом, чтобы они были легко доступны.
- (2) Если упаковки должны перевозиться в охлажденном состоянии, то при разгрузке или хранении необходимо обеспечить непрерывность работы холодильной цепи.
- (3) Упаковки должны храниться только в прохладных местах вдали от источников тепла.
- CV28 См. раздел 7.5.4.
- CV29–  
CV32 (Зарезервированы)
- CV33 **ПРИМЕЧАНИЕ 1:** "Критическая группа" является группой лиц из состава населения, которая достаточно однородна с точки зрения облучения данным источником радиации и с учетом данного характера облучения и типична для отдельного лица, получающего наибольшую эффективную дозу от данного источника с учетом данного характера облучения.
- ПРИМЕЧАНИЕ 2:** "Лица из состава населения" являются в общем смысле любыми отдельными лицами из состава населения, за исключением тех, которые подвергаются профессиональному или медицинскому облучению.
- ПРИМЕЧАНИЕ 3:** "Работники" являются любыми лицами, которые трудятся на работодателя полный рабочий день, неполный рабочий день или временно и которые признали права и обязанности в связи с защитой от профессионального облучения.

(1) *Разделение*

(1.1) Во время перевозки упаковки, транспортные пакеты, контейнеры и резервуары должны быть удалены:

- a) от мест общего открытого доступа для лиц, не упомянутых в пункте с):
  - i) в соответствии с нижеприведенной таблицей А; или
  - ii) на такое рассчитанное расстояние, при котором доза облучения лиц из состава критической группы населения в данном месте будет меньше 1 мЗв в год с учетом ожидаемого облучения от всех других соответствующих источников и видов практики, находящихся под контролем;

и

- b) от непроявленной фотографической пленки и мешков с почтой в соответствии с нижеприведенной таблицей В;

***ПРИМЕЧАНИЕ:*** Предполагается, что в мешках с почтой могут находиться непроявленные фотографические пленки и пластинки, и поэтому они должны быть удалены от радиоактивного материала таким же образом.

и

- c) от работников в рабочих зонах постоянного пребывания:
  - i) в соответствии с нижеприведенной таблицей А; или
  - ii) на такое рассчитанное расстояние, при котором доза облучения работников в данном месте будет меньше 5 мЗв в год;

***ПРИМЕЧАНИЕ:*** При расчете разделяющего расстояния не учитываются работники, которые подвергаются индивидуальному контролю для целей радиационной защиты.

и

- d) от других опасных грузов в соответствии с нижеприведенным пунктом 7.5.2.1.

**Таблица А: Минимальные расстояния между упаковками категории II-ЖЕЛТАЯ или категории III-ЖЕЛТАЯ и людьми**

Сумма транспортных индексов, не превышающая	Продолжительность облучения в год (часы)			
	в местах общего открытого доступа		в рабочих зонах постоянного пребывания	
	50	250	50	250
	Разделяющее расстояние в метрах при отсутствии защитных экранов:			
2	1	3	0,5	1
4	1,5	4	0,5	1,5
8	2,5	6	1,0	2,5
12	3	7,5	1,0	3
20	4	9,5	1,5	4
30	5	12	2	5
40	5,5	13,5	2,5	5,5
50	6,5	15,5	3	6,5

(1.2) Упаковки или транспортные пакеты категории II-ЖЕЛТАЯ или III-ЖЕЛТАЯ не должны перевозиться в отсеках, занимаемых пассажирами, за исключением тех из них, которые предназначены исключительно для лиц, специально особо уполномоченных сопровождать такие упаковки или транспортные пакеты.

(1.3) Никто, кроме водителя и остальных членов экипажа, не должен иметь разрешение находиться на борту транспортных средств, перевозящих упаковки, транспортные пакеты или контейнеры, снабженные знаками категории II-ЖЕЛТАЯ или III-ЖЕЛТАЯ.

(1.4) Радиоактивный материал должен размещаться на достаточном отдалении от непроявленных фотопленок. Разделяющее расстояние для этой цели должно определяться исходя из того, что радиоактивное облучение непроявленных фотопленок в связи с перевозкой радиоактивного материала должно быть ограничено уровнем в 0,1 мЗв на партию груза таких фотопленок (см. таблицу В, ниже).

**Таблица В: Минимальные расстояния между упаковками категории II-ЖЕЛТАЯ или категории III-ЖЕЛТАЯ и упаковками со словом "ФОТО" на них или мешками с почтой**

Общее число упаковок, не превышающее		Сумма транспортных индексов, не превышающая	Продолжительность рейса или хранения в часах							
			1	2	4	10	24	48	120	240
КАТЕГОРИЯ		III-ЖЕЛТАЯ	Минимальные расстояния в метрах							
III-ЖЕЛТАЯ	II-ЖЕЛТАЯ									
		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

(2) *Пределы активности*

Полная активность на транспортном средстве для перевозки материала НУА или ОПРЗ в промышленных упаковках типа 1 (ПУ-1), типа 2 (ПУ-2), типа 3 (ПУ-3) или без упаковок не должна превышать пределов, указанных в таблице С, ниже.

**Таблица С: Пределы активности на транспортных средствах для перевозки материала НУА и ОПРЗ в промышленных упаковках или без упаковок**

Характер материала или объекта	Предел активности для транспортного средства
НУА-I	Не ограничено
НУА-II и НУА-III невоспламеняющиеся твердые вещества	Не ограничено
НУА-II и НУА-III воспламеняющиеся твердые вещества, все жидкости и газы	100 A <sub>2</sub>
ОПРЗ	100 A <sub>2</sub>

(3) *Укладка во время перевозки и транзитного хранения*

(3.1) Груз должен быть надежно уложен.

(3.2) Упаковка или транспортный пакет – при условии, что средний тепловой поток у поверхности не превышает 15 Вт/м<sup>2</sup>, а непосредственно окружающий их груз не находится в мешках или пакетах, – может перевозиться или храниться среди упакованного генерального груза без соблюдения каких-либо особых положений по укладке, кроме случаев, когда компетентным органом в соответствующем сертификате об утверждении может быть оговорено особое требование.

(3.3) Размещение контейнеров и накопление упаковок, транспортных пакетов и контейнеров должны контролироваться следующим образом:

- a) за исключением случаев исключительного использования, общее число упаковок, транспортных пакетов и контейнеров на борту одного транспортного средства должно ограничиваться таким образом, чтобы общая сумма транспортных индексов на борту транспортного средства не превышала значений, указанных в таблице D, ниже. В отношении грузов материала НУА-I не устанавливается каких-либо ограничений по сумме транспортных индексов;
- b) в случае, если груз транспортируется в условиях исключительного использования, не устанавливается каких-либо ограничений по сумме транспортных индексов на борту одного транспортного средства;
- c) уровень излучения в обычных условиях перевозки не должен превышать 2 мЗв/ч в любой точке на внешней поверхности транспортного средства и 0,1 мЗв/ч на расстоянии 2 м от нее, за исключением грузов, транспортируемых в условиях исключительного использования, для которых предельные значения излучения вблизи транспортного средства установлены в пункте 3.5 b) и c);

- d) общая сумма индексов безопасности по критичности в контейнере и на борту транспортного средства не должна превышать значений, указанных в таблице E, ниже.

**Таблица D: Пределы транспортных индексов для контейнеров и транспортных средств, не находящихся в исключительном использовании**

Тип контейнера или транспортного средства	Предельная общая сумма транспортных индексов для контейнера или на борту транспортного средства
Малый контейнер	50
Большой контейнер	50
Транспортное средство	50

**Таблица E: Индексы безопасности по критичности для контейнеров и транспортных средств, содержащих делющийся материал**

Тип контейнера или транспортного средства	Предельная общая сумма индексов безопасности по критичности	
	Не в исключительном использовании	В исключительном использовании
Малый контейнер	50	неприменимо
Большой контейнер	50	100
Транспортное средство	50	100

(3.4) Любая упаковка или любой транспортный пакет, имеющие транспортный индекс, превышающий 10, или любой груз, имеющий индекс безопасности по критичности свыше 50, должны транспортироваться только в условиях исключительного использования.

(3.5) Для грузов, перевозимых в условиях исключительного использования, уровень излучения не должен превышать следующих значений:

- a) 10 мЗв/ч в любой точке внешней поверхности любой упаковки или транспортного пакета и может превышать 2 мЗв/ч только при условии, если:
- i) транспортное средство оборудовано ограждением, которое в обычных условиях перевозки предотвращает доступ посторонних лиц внутрь огражденной зоны,
  - ii) предусмотрены меры по закреплению упаковки или транспортного пакета таким образом, чтобы их положение внутри транспортного средства в условиях обычной перевозки оставалось неизменным, и
  - iii) не производится никаких погрузочных или разгрузочных операций во время перевозки;
- b) 2 мЗв/ч в любой точке внешней поверхности транспортного средства, включая верхнюю и нижнюю поверхности, или, в случае открытого транспортного средства, – в любой точке вертикальных плоскостей, проходящих через внешние границы транспортного средства, на верхней поверхности груза и на нижней наружной поверхности транспортного средства; и

- с) 0,1 мЗв/ч в любой точке на расстоянии 2 м от вертикальных плоскостей, образованных внешними боковыми поверхностями транспортного средства, или, если груз перевозится на открытом транспортном средстве, – в любой точке на расстоянии 2 м от вертикальных плоскостей, проходящих через внешние границы транспортного средства.
- (4) *Разделение упаковок, содержащих делящийся материал, во время перевозки и транзитного хранения*
- (4.1) Любая группа содержащих делящийся материал упаковок, транспортных пакетов и контейнеров, которые находятся на транзитном хранении в любом отдельном месте хранения, должна быть ограничена таким образом, чтобы общая сумма CSI у такой группы не превышала 50. Каждая группа должна храниться таким образом, чтобы обеспечивалось удаление по меньшей мере на 6 м от других таких групп.
- (4.2) Если общая сумма индексов безопасности по критичности на борту транспортного средства или у контейнера превышает 50, как это допускается согласно таблице Е, выше, то хранение должно организовываться таким образом, чтобы обеспечивалось удаление по меньшей мере на 6 м от других групп упаковок, транспортных пакетов или контейнеров, содержащих делящийся материал, или от других транспортных средств, на которых производится перевозка радиоактивных материалов.
- (5) *Упаковка с повреждениями или утечкой, упаковочные комплекты с радиоактивным загрязнением*
- (5.1) Если обнаруживается, что упаковка повреждена или имеет утечку, или если имеются основания считать, что упаковка имела утечку или была повреждена, доступ к такой упаковке должен быть ограничен, и специалист должен как можно быстрее оценить степень радиоактивного загрязнения и возникший в результате уровень излучения от упаковки. Оценке должны быть подвергнуты упаковка, транспортное средство, прилегающие зоны погрузки и разгрузки и, при необходимости, все другие материалы, которые перевозились этим же транспортным средством.
- В случае необходимости должны быть приняты дополнительные меры для защиты людей, имущества и окружающей среды в соответствии с положениями, утвержденными соответствующим компетентным органом, с целью преодоления и сведения к минимуму последствий таких утечек или повреждений.
- (5.2) Упаковки с повреждениями или утечкой радиоактивного содержимого, превышающими допустимые пределы для нормальных условий перевозки, могут быть удалены на подходящий промежуточный объект, находящийся под контролем, но не должны отправляться дальше, прежде чем они не будут отремонтированы или приведены в надлежащее состояние и дезактивированы.



(5.3) Транспортное средство и оборудование, постоянно используемые для перевозки радиоактивных материалов, должны периодически проверяться для определения уровня радиоактивного загрязнения. Частота проведения таких проверок должна зависеть от вероятности радиоактивного загрязнения и объема перевозок радиоактивных материалов.

(5.4) За исключением предусмотренного в пункте (5.5), любое транспортное средство, оборудование или их часть, которые в ходе перевозки радиоактивных материалов подверглись радиоактивному загрязнению выше пределов, указанных в пункте 4.1.9.1.2, или уровень излучения от которых превышает 5 мкЗв/ч на поверхности, должны быть как можно быстрее подвергнуты дезактивации специалистом и не должны вновь использоваться до тех пор, пока нефиксированное радиоактивное загрязнение не снизится до уровня пределов, указанных в пункте 4.1.9.1.2, а уровень излучения, создаваемый фиксированным радиоактивным загрязнением поверхностей, после дезактивации не составит менее 5 мкЗв/ч на поверхности.

(5.5) Контейнер, цистерна, контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов или транспортное средство, предназначенные для перевозки неупакованных радиоактивных материалов в условиях исключительного использования, должны освобождаться от требований пунктов 4.1.9.1.4 и предыдущего пункта (5.4) только в отношении их внутренних поверхностей и только до тех пор, пока они находятся в данных условиях исключительного использования.

(6) *Другие требования*

В случае, если груз не может быть доставлен адресату, он должен быть размещен в безопасном месте, и об этом должен быть оперативно информирован соответствующий компетентный орган, у которого запрашиваются инструкции относительно дальнейших действий.

CV34 Перед перевозкой сосудов под давлением необходимо удостовериться в том, что не произошло повышения давления в результате возможного образования водорода.

CV35 Если в качестве одиночной тары используются мешки, то они должны быть удалены друг от друга на достаточное расстояние для обеспечения рассеяния тепла.

CV36 Упаковки должны загружаться предпочтительно в открытые или оснащенные устройствами для вентиляции перевозимого груза транспортные средства или в открытые или оснащенные устройствами для вентиляции перевозимого груза контейнеры. Если такой возможности нет и упаковки перевозятся в других закрытых транспортных средствах или контейнерах, то на загрузочных дверях этих транспортных средств или контейнеров должна быть нанесена следующая надпись, состоящая из букв высотой не менее 25 мм:

**"ВНИМАНИЕ  
НЕТ ВЕНТИЛЯЦИИ  
ОТКРЫВАТЬ ОСТОРОЖНО"**

Эта надпись должна быть сделана на соответствующем, с точки зрения грузоотправителя, языке.

