

### Опасные грузы, запрещенные к перевозке по воздуху при любых обстоятельствах:

Любое вещество, которое, будучи представленным для перевозки, способно взрываться, вступать в опасные реакции, возгораться либо выделять в опасном количестве тепло или токсические, коррозионные или легковоспламеняющиеся газы или пары в обычных условиях, возникающих в ходе перевозки, не должно перевозиться на воздушных судах ни при каких обстоятельствах.

Вещества (включая смеси и растворы) и изделия, в зависимости от вида опасности, которыми они характеризуются, подразделены на 9 классов опасности. Некоторые из этих классов подразделяются на категории.

#### Класс 1. Взрывчатые вещества.



- **Категория 1.1.** Вещества и изделия, которые характеризуются опасностью взрыва массой. Пример: тротил, ТЭН, нитроглицерин, аммонал, гранитол
- **Категория 1.2.** Вещества и изделия, которые характеризуются опасностью разбрасывания, но не создают опасности взрыва массой. Пример: гранаты ручные, ракеты, снаряды, боеприпасы, шнур детонирующий, детонаторы, капсули-детонаторы, бомбы авиационные, торпеды, мины.
- **Категория 1.3.** Вещества и изделия, которые характеризуются опасностью загорания, а также либо незначительной опасностью взрыва, либо незначительной опасностью разбрасывания, либо тем и другим, но не характеризуются опасностью взрыва массой. Пример: порох, пороховые ускорители, твердотопливные ракеты, фейерверки, пиротехнические составы, шнур огнепроводный.
- **Категория 1.4.** Вещества и изделия, которые не представляют значительной опасности. Пример: патроны стрелковые, заряды промышленные, патроны строительные, пиропатроны, капсули.
- **Категория 1.5.** Вещества очень низкой чувствительности, которые характеризуются опасностью взрыва массой.
- **Категория 1.6.** Изделия чрезвычайно низкой чувствительности, которые не характеризуются опасностью взрыва массой.

#### Класс 2. Газы



- **Категория 2.1.** Легковоспламеняющиеся газы. Пример: газовые зажигалки, сжатые и сжиженные газы в баллонах, либо сосудах Дьюара: водород, пропан, бутан, лаки и дезодоранты в аэрозольной упаковке.
- **Категория 2.2.** Невоспламеняющиеся нетоксические газы. Пример: сжатые и сжиженные охлажденные газы в баллонах, либо сосудах Дьюара: воздух, углекислый газ, азот, кислород.
- **Категория 2.3.** Токсические газы. Пример: хлор, иприт.

### Класс 3. Легковоспламеняющиеся жидкости



- Пример: бензин, керосин, растворители, ацетон, дихлорэтан, лаки, краски масляные, нироэмали, грунтовки, полиграфические краски, чернила для принтеров, политуры, сиккативы, смывки, сольвенты, ароматизаторы для напитков на спиртной основе, настойки, герметики, эфиры, клеи на основе органических растворителей, лосьоны косметические, одеколоны, духи, туалетная вода, лаки для ногтей, масло пихтовое.

### Класс 4. Легковоспламеняющиеся твердые вещества; вещества, подверженные самовозгоранию; вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой



- **Категория 4.1.** Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореагирующие и подобные им вещества и десенсибилизированные взрывчатые вещества. Пример: любые металлические порошки, алюминиевый порошок с покрытием, магний, спички, "бенгальские огни".
- **Категория 4.2.** Вещества способные к самовозгоранию. Пример: белый или желтый фосфор, напалм, рыбная мука, уголь, уголь активированный, хлопок.
- **Категория 4.3.** Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой.  
Пример: карбид кальция, натрий, алюминиевый порошок без покрытия.

### Класс 5. Окисляющие вещества и органические перекиси



- **Категория 5.1.** Окисляющие вещества. Пример: аммиачно-нитратное удобрение, аммиачная селитра, калиевая селитра, хлорат кальция, отбеливатели, перекись водорода.
- **Категория 5.2.** Органические перекиси.  
Пример: гидроперекись третбутила, компоненты белой краски, некоторые отвердители.

**Класс 6. Ядовитые и инфекционные вещества, способные вызывать смерть, отравление или заболевание при попадании внутрь организма или при соприкосновении с кожей и слизистой оболочкой.**



- **Категория 6.1.** Ядовитые (токсичные) вещества, способные вызвать отравление при вдыхании (паров, пыли), попадании внутрь или контакте с кожей.
- **Категория 6.2.** Вещества и материалы, содержащие болезнетворные микроорганизмы, опасные для людей и животных.

**Класс 7. Радиоактивные материалы**



- Пример: изотопы для целей диагностики и лечения, головки дефектоскопов, тарировочные источники, приборы гамма каротажа.

**Класс 8. Коррозионные вещества**



- **Категория 8.1.** Кислоты
- **Категория 8.2.** Щёлочи
- **Категория 8.3.** Разные едкие и коррозионные вещества. Пример: аккумуляторы, электролиты для аккумуляторов, серная, соляная, уксусная и другие кислоты, пищевые кислоты, концентраты напитков, фруктовые эссенции, едкий натр, едкий калий, ртуть, тест - системы лабораторные.

**Класс 9. Прочие опасные вещества и изделия**



- **Категория 9.1.** Твердые и жидкие горючие вещества и материалы, которые по своим свойствам не относятся к 3 и 4-му классам, но при определенных условиях могут быть опасными в пожарном отношении (горючие жидкости с температурой вспышки от +61 до +100С в закрытом сосуде, волокна и другие аналогичные материалы).

- **Категория 9.2.** Вещества, становящиеся едкими и коррозионными при определенных условиях. Пример: асбест, чесночный соус, спасательные плоты, двигатели внутреннего сгорания, газонокосилки, мини-тракторы, мотоциклы, скутеры, лодочные моторы, снегоходы, гидроциклы, автомобили, пищевые добавки, экстракты, литиевые батареи, полимерные гранулы, двуокись углерода твердая(сухой лед), намагниченный материал, магнетроны, неэкранированные постоянные магниты без установленных якорей, акустические колонки эстрадной звукоусилительной аппаратуры, изделия и вещества, издающие резкий запах.

### **Виды упаковки, порядок сдачи, список возможно опасных грузов**

Каждому классу опасности соответствует своя упаковка. Нужно очень тщательно подходить к выбору упаковки, потому что от нее зависит сохранность и безопасность Вашего груза. Некоторые виды не требуют специальной упаковки, другие запрещены к перевозке без упаковки. Не забывайте, специальная упаковка - это не только пластик или картон, это еще специальная, сертифицированная маркировка. Правила ИАТА по перевозке опасных грузов содержат инструкции по упаковыванию для всех опасных грузов, приемлемых для воздушного транспорта, с широким диапазоном выбора всевозможных упаковок. Упаковки должны быть испытаны в соответствии с требованиями ООН и сертифицированными полномочным органом государства изготовителя упаковки. Для максимального сокращения риска в случае инцидента, количество опасных грузов, размещенных внутри этих упаковок, строго ограничено в соответствии с Правилами. Перед тем, как предложить какое-либо грузовое место или внешнюю упаковку с опасными грузами к авиаперевозке, грузоотправитель обязан убедиться в том, что:

- Изделия и вещества не запрещены к авиаперевозке
- Грузы должным образом классифицированы, упакованы, маркированы и снабжены знаками.
- Документ перевозки опасных грузов надлежащим образом оформлен и подписана Декларация грузоотправителя на опасные грузы.

Опасный груз допускается к воздушной перевозке только с разрешения руководителей авиационных предприятий. О предъявлении опасного груза к перевозке отправитель обязан не позднее чем через 48 ч до ввоза груза в аэропорт подать заявление.

- При сдаче к перевозке опасного груза отправитель обязан выполнять все требования перевозчика, относящиеся к соблюдению правил перевозки опасного груза, его упаковки, маркировки, документального оформления, а также обеспечения безопасности перевозки, предусмотренные специальными правилами перевозки опасного груза, изложенными в «Технических инструкциях по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху» ИКАО.
- Отправитель обязан предоставить перевозчику необходимые для безопасной перевозки опасного груза крепежные и пожарные средства, нейтрализующие материалы и т.п.
- Тара (упаковка) опасного груза должна соответствовать требованиям, установленным действующими стандартами и правилами перевозки опасного груза. Совместная упаковка в одну тару опасного груза с каким-либо грузом запрещается.
- Места (ящики, барабаны, баллоны и др.) с ядовитыми веществами, сжатыми и сжиженными газами отправитель обязан пломбировать. Сверху и на одной из сторон упаковки каждого места отправитель обязан наклеить ярлык специальной маркировки.
- Перевозка опасного груза производится прямыми рейсами, без перегрузок. Прием к перевозке опасного груза с перегрузками в промежуточных аэропортах категорически запрещается.

**В целях предотвращения погрузки опасных грузов на воздушное судно ниже приводится перечень наименований грузов, в отношении которых необходимо подтверждение содержимого грузовых мест, поскольку они могут содержать ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ:**

- Автомобили, автомобильные части, (машина, мотор, мотоцикл). Могут содержать двигатели, карбюраторы или топливные баки, в которых находится или находилось топливо, жидкостные батареи, сжатые газы в устройствах заполнения пневматиков газом, а также огнетушители, пневмоподушки, аэрозольные упаковки со смазочными, сервисными, лакокрасочными материалами и т.д.

- Аппаратура искусственного дыхания. Может содержать баллоны со сжатыми газами, генераторы кислорода, охлажденный сжиженный кислород.
- Аппараты с электродвигателями – кресла-каталки, газонокосилки, электрокары и т.д. Могут включать жидкостные аккумуляторные батареи.
- Аэрозоли. При изменении давления в самолете на высоте, может быть вытекание содержимого или взрыв баллончиков.
- Аэростат, заполняемый горячим воздухом. Может содержать емкости (баллоны) с легковоспламеняющимися жидкостями или газами, огнетушители, батареи, двигатели внутреннего сгорания, сигнальные пиротехнические устройства, спасательные жилеты.
- Баллоны, металлические емкости (бочки, фляги). Могут содержать сжатые или сжиженные газы, топливо, растворители, краски.
- Буровое оборудование, географическое оборудование, оборудование для горных работ. Может содержать взрывчатые вещества и другие опасные грузы.
- Бытовые принадлежности, домашняя утварь, багаж пассажиров. Могут содержать легковоспламеняющиеся хозяйственные жидкости, коррозионные вещества для чистки кухонных плит, токсические вещества для борьбы с бытовыми насекомыми, легковоспламеняющийся газ или жидкие заправочные элементы для зажигалок, баллоны для туристических плиток, спички, отбеливающие составы, аэрозоли.
- Вакцины. Могут быть упакованными с использованием сухого льда (твердая двуокись углерода).
- Водолазное снаряжение. Может содержать баллоны со сжатыми газами, подводные лампы, двигатели внутреннего сгорания, аккумуляторы, сигнальные пиротехнические устройства, спасательные жилеты.
- Выключатели электрического оборудования или приборов. Могут содержать ртуть.
- Газовые зажигалки, жидкость для зажигалок. При низком атмосферном давлении возможна утечка газа, появляется возможность взрыва.
- Детали машин. Могут содержать легковоспламеняющиеся герметики, клеи, растворители, жидкостные или литиевые батареи, ртуть, баллоны со сжиженными газами.
- Диагностические пробы, образцы для тестирования, лабораторное оборудование. Могут содержать любое опасное вещество, в том числе инфекционное. Замороженные фрукты, овощи. Могут быть упакованы с использованием сухого льда (твердая двуокись углерода).
- Замороженные эмбрионы. Могут быть упакованы в охлажденный сжиженный газ или с использованием сухого льда (твердая двуокись углерода).
- Запчасти для воздушного судна, находящегося на земле. Могут содержать взрывчатые вещества (светящиеся или прочие пиротехнические), химические генераторы кислорода, неисправные пневматики в сборе, баллоны со сжатым газом (кислород, двуокись углерода или огнетушители), топливо в оборудовании, жидкостные или литиевые батареи, спички.
- Имущество гоночной (спортивной), туристической, спасательной команды. Может содержать набор аэрозолей, топливных добавок, аккумуляторов, сигнальных пиротехнических устройств, спасательных жилетов, жидкостей и сжиженных газов для туристических газовых плиток, примусов и т. д.
- Инструменты (барометры, манометры, ртутные выключатели, выпрямительные лампы, термометры и т.д). Могут содержать ртуть.
- Краска – в большинстве своем, легковоспламеняющиеся жидкости, в эту категорию относятся эмали, лаки, полироли, загустители.
- Медицинские препараты, фармацевтика. Могут включать инфекционные вещества, легковоспламеняющиеся жидкости, окислители, органические перекиси или коррозионные вещества.
- Наборы инструментов. Могут содержать строительные пистолеты с патронами, сжатые газы, аэрозоли, легковоспламеняющиеся клеи, краски, коррозионные вещества.
- Ртуть. Выделяет токсичные пары при высоких температурах и низком давлении. Легко проникает в алюминий, отчего тот становится очень слабым и ломким.
- Станки, оборудование. Могут содержать химикаты, очищающие растворители, краску.
- Сценическое, театральное оборудование. Могут содержать пиротехнические устройства, фейерверки, сухой лед «сценический дым».
- Ремонтные комплекты. Могут содержать органические перекиси и легковоспламеняющиеся клеи, краски, основанные на растворителях, смолы и т.д.
- Фармацевтические препараты. Могут содержать элементы, включаемые по какому-либо критерию в категорию опасных грузов, в частности радиоактивный материал, легковоспламеняющиеся жидкости, токсические и коррозионные вещества.
- Фото принадлежности. Могут содержать элементы, включаемые по какому-либо критерию в категорию опасных грузов, в частности устройства, выделяющие тепло,

легковоспламеняющиеся жидкости, легковоспламеняющиеся твердые вещества, окислители, органические перекиси, токсические или коррозионные вещества.

- Химические вещества для бассейнов. Могут содержать окисляющие или коррозионные вещества.
- Хозяйственные принадлежности. Могут содержать предметы, включаемые по какому-либо критерию в категорию опасных грузов, например, легковоспламеняющиеся жидкости, такие как краска, основанная на растворителях, клеи, полировальные материалы, аэрозоли, отбеливающие материалы, средства очистки печей или водосточных труб от ржавчины, боеприпасы, спички и т.д.
- Холодильники. Могут содержать сжиженные газы или раствор аммиака.
- Экспедиционное оборудование. Может включать взрывчатые вещества (сигнальные ракеты) легковоспламеняющиеся жидкости (газолин), легковоспламеняющийся газ (газ, используемый в туристических целях) или другие опасные грузы.
- Электрическое оборудование. Может содержать намагниченные материалы, ртуть в устройстве включения, электронные лампы или жидкостные батареи.
- Ящики для инструмента. Могут содержать взрывчатые вещества (пistonные заклепки), сжатые газы или аэрозоли, легковоспламеняющиеся газы (баллоны с бутаном или горелки), легковоспламеняющиеся клеи и/или краски, коррозионные жидкости и т.д.

На основании решений ИАТА уполномоченные органы каждой страны разработали нормативные документы, регулирующие процесс перевозки опасных грузов на территории своего государства. В России также имеются Федеральные Авиационные Правила перевозки опасных грузов.