

Классификация опасных грузов и их характеристики.

Что такое опасные грузы

К опасным грузам, требующим особых мер предосторожности при перевозке, относятся вещества и материалы с физико-химическими свойствами высокой степени опасности по ГОСТ 19433-88, далее по тексту "особо опасные грузы":

- Взрывчатые вещества класса 1, кроме подклассов 1.4, 1.5 и 1.6;
- Радиоактивные вещества класса 7;
- Не воспламеняющиеся неядовитые газы окисляющие;
- Ядовитые газы окисляющие;
- Ядовитые газы окисляющие, едкие и (или) коррозионные; 6.
Легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки менее минус 18С ядовитые;
- Легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки менее минус 18С едкие и (или) коррозионные;
- Легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки от минус 18С до плюс 23С едкие и (или) коррозионные;
- Легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки от минус 18С до плюс 23С ядовитые, едкие и (или) коррозионные;
- Легковоспламеняющиеся твердые вещества едкие и (или) коррозионные;
- Легковоспламеняющиеся твердые вещества саморазлагающиеся при температуре не более 50С с опасностью разрыва упаковки;
- Самовозгорающиеся твердые вещества ядовитые;
- Самовозгорающиеся твердые вещества едкие и (или) коррозионные;
- Вещества, выделяющие горючие газы при взаимодействии с водой, легковоспламеняющиеся;
- Вещества, выделяющие горючие газы при взаимодействии с водой, Самовозгорающиеся и ядовитые;
- Вещества, выделяющие горючие газы при взаимодействии с водой, легковоспламеняющиеся, едкие и (или) коррозионные;
- Окисляющие вещества ядовитые, едкие и (или) коррозионные;
- Органические пероксиды взрывоопасные, саморазлагающиеся при температуре не более 50С;
- Органические пероксиды саморазлагающиеся при температуре более 50С;
- Органические пероксиды взрывоопасные;
- Органические пероксиды без дополнительного вида опасности;
- Органические пероксиды едкие для глаз;
- Органические пероксиды легковоспламеняющиеся;
- Органические пероксиды легковоспламеняющиеся, едкие для глаз;
- Ядовитые вещества, летучие без дополнительного вида опасности;
- Ядовитые вещества, летучие легковоспламеняющиеся, с температурой вспышки не более 23С;
- Ядовитые вещества, летучие легковоспламеняющиеся, с температурой вспышки больше 23С, но не более 67С;
- Ядовитые вещества, летучие едкие и (или) коррозионные;

- Едкие и (или) коррозионные, обладающие кислотными свойствами ядовитые и окисляющие;
- Едкие и (или) коррозионные, обладающие кислотными свойствами, окисляющие;
- Едкие и (или) коррозионные, обладающие кислотными свойствами, ядовитые;
- Едкие и (или) коррозионные, обладающие основными свойствами, легковоспламеняющиеся, с температурой вспышки от 23С до 61С;
- Едкие и (или) коррозионные, обладающие основными свойствами, окисляющие;
- Едкие и (или) коррозионные разные, ядовитые и окисляющие;
- Едкие и (или) коррозионные разные, легковоспламеняющиеся, с температурой вспышки не более 23С;
- Едкие и (или) коррозионные разные, легковоспламеняющиеся, с температурой вспышки от 24С до 61С;
- Едкие и (или) коррозионные разные, ядовитые.

Правила перевозки опасных грузов

1. Настоящие Правила устанавливают на территории Российской Федерации порядок перевозки опасных грузов автомобильным транспортом по улицам городов и населенных пунктов, автомобильным дорогам общего пользования, а также ведомственным и частным дорогам, не закрытым для общего пользования, вне зависимости от принадлежности опасных грузов и транспортных средств, перевозящих эти грузы, и обязательны для всех организаций, а также индивидуальных предпринимателей.
2. Действия Правил не распространяются на:
 - технологические перемещения опасных грузов автомобильным транспортом внутри территории организаций, на которых осуществляется их производство, переработка, хранение, применение или уничтожение, если такие перемещения осуществляются без выхода на автомобильные дороги общего пользования, а также улицы городов и населенных пунктов, ведомственные дороги, разрешающие движение транспортных средств общего пользования,
 - перевозки отдельных видов опасных грузов автотранспортными средствами, принадлежащими вооруженным силам, органам государственной безопасности и внутренних дел,
 - перевозки ограниченного количества опасных веществ на одном транспортном средстве, перевозку которых можно считать как перевозку не опасного груза.
3. Международные перевозки опасных грузов, в том числе экспортно-импортные и транзитные перевозки опасных грузов по территории Российской Федерации, осуществляются с соблюдением норм и правил, установленных международными конвенциями и межправительственными соглашениями, участницей которых является Российская Федерация. При осуществлении международных перевозок опасных отходов рекомендуется руководствоваться требованиями ЛБазельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалении¹ от 22 марта 1989 г.
4. В целях настоящих правил к опасным грузам относятся любые вещества, материалы, изделия, отходы производственной и иной деятельности, которые в силу присущих им свойств и особенностей могут при их перевозке создавать угрозу для жизни и здоровья людей, нанести вред окружающей природной среде, привести к повреждению или уничтожению материальных ценностей.
5. Опасные грузы по требованиям ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка и ДОПОГ распределяются на следующие классы:

- взрывчатые материалы (ВМ);
- газы, сжатые, сжиженные и растворенные под давлением;
- легковоспламеняющиеся жидкости (ЛВЖ);
- легковоспламеняющиеся твердые вещества (ЛВТ), самовозгорающиеся вещества (СВ);
- вещества, выделяющие воспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой;
- окисляющие вещества (ОК) и органические пероксиды (ОП);
- ядовитые вещества (ЯВ) и инфекционные вещества (ИВ);
- радиоактивные материалы (РМ);
- едкие и (или) коррозионные вещества (ЕК);
- прочие опасные вещества

Классы опасных грузов

Опасные грузы каждого класса в соответствии с их физико-химическими свойствами, видами и степенью опасности при транспортировании разделяются на подклассы, категории и группы, по ГОСТ 19433-88, приведены далее.

1. **КЛАСС 1** - взрывчатые материалы, которые по своим свойствам могут взрываться, вызывать пожар с взрывчатым действием, а также устройства, содержащие взрывчатые вещества и средства взрывания, предназначенные для производства пиротехнического эффекта;
 - **подкласс 1.1** - взрывчатые и пиротехнические вещества и изделия с опасностью взрыва массой, когда взрыв мгновенно охватывает весь груз;
 - **подкласс 1.2** - взрывчатые и пиротехнические вещества и изделия, не взрывающиеся массой;
 - **подкласс 1.3** - взрывчатые и пиротехнические вещества и изделия, обладающие опасностью загорания с незначительным взрывчатым действием или без него;
 - **подкласс 1.4** - взрывчатые и пиротехнические вещества и изделия, представляющие незначительную опасность взрыва во время транспортировки только в случае воспламенения или инициирования, не дающие разрушения устройств и упаковок;
 - **подкласс 1.5** - взрывчатые вещества с опасностью взрыва массой, которые настолько нечувствительны, что при транспортировании инициирование или переход от горения к детонации маловероятны;
 - **подкласс 1.6** - изделия, содержащие исключительно нечувствительные к детонации вещества, не взрывающиеся массой и характеризующиеся низкой вероятностью случайного инициирования;



2. **КЛАСС 2** - газы сжатые, сжиженные охлаждением и растворенные под давлением, отвечающие хотя бы одному из следующих условий:

- абсолютное давление паров при температуре 50С равно или выше 3 кгс/см² (300 кПа);
- критическая температура ниже 50С. По физическому состоянию газы делятся на:
 - сжатые, критическая температура которых ниже -10С;
 - сжиженные, критическая температура которых равна или выше -10С, но ниже 70С;
 - сжиженные, критическая температура которых равна или выше 70С;
 - растворенные под давлением;
 - сжиженные переохлаждением;
 - аэрозоли и сжатые газы, попадающие под действие специальных предписаний.

Подклассы:

- **подкласс 2.1** - невоспламеняющиеся газы;
- **подкласс 2.2** - невоспламеняющиеся ядовитые газы;
- **подкласс 2.3** - легковоспламеняющиеся газы;
- **подкласс 2.4** - легковоспламеняющиеся ядовитые газы;
- **подкласс 2.5** - химически неустойчивые;
- **подкласс 2.6** - химически неустойчивые ядовитые.



3. **КЛАСС 3** - легковоспламеняющиеся жидкости, смеси жидкостей, а также жидкости, содержащие твердые вещества в растворе или суспензии, которые

выделяют легковоспламеняющиеся пары, имеющие температуру вспышки в закрытом тигле 61С и ниже;

- **подкласс 3.1** - легковоспламеняющиеся жидкости с низкой температурой вспышки и жидкости, имеющие температуру вспышки в закрытом тигле ниже минус 18С или имеющие температуру вспышки в сочетании с другими опасными свойствами, кроме легковоспламеняемости;
- **подкласс 3.2** - легковоспламеняющиеся жидкости со средней температурой вспышки - жидкости с температурой вспышки в закрытом тигле от минус 18 до плюс 23С;
- **подкласс 3.3** - легковоспламеняющиеся жидкости с высокой температурой вспышки - жидкости с температурой вспышки от 23 до 61С включительно в закрытом тигле.



4. **КЛАСС 4** - легковоспламеняющиеся вещества и материалы (кроме классифицированных как взрывчатые), способные во время перевозки легко загораться от внешних источников воспламенения, в результате трения, поглощения влаги, самопроизвольных химических превращений, а также при нагревании;

- **подкласс 4.1** - легковоспламеняющиеся твердые вещества, способные легко воспламеняться от кратковременного воздействия внешних источников воспламенения (искры, пламени или трения) и активно гореть;
- **подкласс 4.2** - самовоспламеняющиеся вещества, которые в обычных условиях транспортирования могут самопроизвольно нагреваться и воспламеняться;
- **подкласс 4.3** - вещества, выделяющие воспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой.



5. **КЛАСС 5** - окисляющие вещества и органические пероксиды, которые способны легко выделять кислород, поддерживать горение, а также могут, в соответствующих условиях или в смеси с другими веществами, вызвать самовоспламенение и взрыв;

- **подкласс 5.1** - окисляющие вещества, которые сами по себе не горючи, но способствуют легкой воспламеняемости других веществ и выделяют кислород при горении, тем самым увеличивая интенсивность огня;

- **подкласс 5.2** - органические пероксиды, которые в большинстве случаев горючи, могут действовать как окисляющие вещества и опасно взаимодействовать с другими веществами. Многие из них легко загораются и чувствительны к удару и трению.



6. **КЛАСС 6** - ядовитые и инфекционные вещества, способные вызывать смерть, отравление или заболевание при попадании внутрь организма или при соприкосновении с кожей и слизистой оболочкой;

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



7. **КЛАСС 7** - радиоактивные вещества с удельной активностью более 70 кБк/кг (2 нКи/г).



8. **КЛАСС 8** - едкие и коррозионные вещества, которые вызывают повреждение кожи, поражение слизистых оболочек глаз и дыхательных путей, коррозию металлов и повреждения транспортных средств, сооружений или грузов, а также могут вызывать пожар при взаимодействии с органическими материалами или некоторыми химическими веществами;

- **подкласс 8.1** - кислоты,
- **подкласс 8.2** - щелочи;
- **подкласс 8.3** - разные едкие и коррозионные вещества.



9. **КЛАСС 9** - вещества с относительно низкой опасностью при транспортировании, не отнесенные ни к одному из предыдущих классов, но требующих применения к ним определенных правил перевозки и хранения;
- **подкласс 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 С до +100 С в закрытом сосуде, волокна и другие аналогичные материалы);
 - **подкласс 9.2** - вещества, становящиеся едкими и коррозионными при определенных условиях.