



ЛОГИЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Классификация опасных грузов

Классификация опасных грузов по требованиям ГОСТ 19433-88. Знаки и маркировка. 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

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.

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;



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 специальных предписаний.



действие

- 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.



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.



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.



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.



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.



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



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.



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.

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 61С;
- 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.

ООО “Логика”



tel.: +7 831 261 31 14, Nizhny Novgorod region, Russian Federation