

Классификация 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.

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 $+50^{\circ}\text{C}$ равно или выше 3 кгс/см^2 (300 кПа);
- критическая температура ниже $+50^{\circ}\text{C}$.

По физическому состоянию газы делятся на:

- сжатые, критическая температура которых ниже -10°C ;
- сжиженные, критическая температура которых равна или выше -10°C , но ниже $+70^{\circ}\text{C}$;
- сжиженные, критическая температура которых равна или выше $+70^{\circ}\text{C}$;
- растворенные под давлением;
- сжиженные переохлаждением;
- аэрозоли и сжатые газы, попадающие под действие специальных предписаний.
- **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 61°C и ниже;

- **подкласс 3.1** – легковоспламеняющиеся жидкости с низкой температурой вспышки и жидкости, имеющие температуру вспышки в закрытом тигле ниже -18°C 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 -18°C до +23°C;
- **подкласс 3.3** – легковоспламеняющиеся жидкости с высокой температурой вспышки, жидкости с температурой вспышки от +23°C до +61°C 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 воспламениться 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°C до +100°C в закрытом сосуде, волокна и другие аналогичные материалы);
- **подкласс 9.2** – вещества, становящиеся едкими и коррозионными при определенных условиях.