

Все газы отнесены ко второму классу веществ по классификации ДОПОГ. Негорючие, неядовитые газы (группы А - нейтральные и О - окисляющие) относятся к третьей транспортной категории, с ограничением максимального количества в 1000 единиц. Легковоспламеняющиеся (группа F) - ко второй, с ограничением максимального количества в 333 единицы. Под "единицей" здесь понимается 1 литр вместимости сосуда, в котором находится сжатый газ, или 1 кг сжиженного или растворенного газа. Таким образом, максимальное количество газов, которое можно перевозить в одной транспортной единице как неопасный груз, следующее:

Газ	Класс	Объем	Количество
Азот	2А	40-л баллон	до 24 штук включительно
Аргон	2А	40-л баллон	до 24 штук включительно
Ацетилен	2F	5кг/40л баллон	до 18 штук включительно
Гелий	2А	40-л баллон	до 24 штук включительно
Кислород	2О	40-л баллон	до 24 штук включительно
Пропан	2F	21кг/50л баллон	до 15 штук включительно
Углекислота	2А	24кг/40л баллон	до 41 штук включительно
Углекислота	2А	19 кг/40л баллон	до 52 штук включительно

Наиболее сложная ситуация с ацетиленом. По формальным признакам (газ горючий, растворенный, 5 кг на 40л баллон) следует считать $333/5 = 66$ баллонов на транспортной единице. Однако, принимая во внимание, что в баллоне одновременно находится 13,2 кг столь же горючего ацетона, в котором, собственно, и растворен ацетилен, видимо, следует принять максимальное количество равное $333/(5 + 13,2) = 18$, которое и занесено в таблицу.

Наконец, в соответствии с 1.1.3.6.4 ДОПОГ "Если в одной и той же транспортной единице перевозятся опасные грузы, относящиеся к разным транспортным категориям, сумма ... количества веществ и изделий транспортной категории "2", помноженного на 3, и количества веществ и изделий транспортной категории "3" не должна превышать 1000".

Пример: можно ли перевозить совместно 4 баллона пропана и 8 баллонов кислорода?

Расчет: $(21[\text{кг}] * 4) * 3 + 40[\text{л}] * 8 = 572 < 1000$. Следовательно, такая перевозка не будет считаться перевозкой опасного груза.

Существенно, что п.2.11.2 Правил перевозки опасных грузов [1] гласит: "совместная перевозка различных классов опасных грузов на одном транспортном средстве (в одном контейнере) разрешается только в пределах правил допустимой совместимости (представленных в таблице Приложения 7.14)". Общий смысл таблицы сводится к тому, что совместная перевозка взаимно реагирующих (например, образующих взрывоопасные смеси) веществ не допускается. Однако для газов почему-то сделано исключение. Легковоспламеняющиеся газы (класс 2.3 по таблице 7.14 [1]), невоспламеняющиеся неядовитые газы (класс 2.1, в который входит и кислород) и окисляющие вещества (класс 5.1) везде совместимы и допущены к одновременной перевозке, в то время как перевозка окислителей и легковоспламеняющихся жидкостей (классов 3.1 и 3.2) запрещена. Возможно, просто по ошибке? С другой стороны, согласно той же таблице, ЛВЖ класса 3.3 с окислителями возить можно... В любом случае мы усиленно не рекомендуем без крайней необходимости перевозить совместно кислород и пропан, а особенно, если кузов машины закрытый.

А.Г.Блинов