

ДОПОГ (ADR) 2025 — для анализа перевозок опасных химических грузов автомобильным транспортом

Документ подготовлен на основе официального текста Европейского соглашения о международной дорожной перевозке опасных грузов (ADR), редакция 2025 года (вступила в силу 1 января 2025 г.)

Структура ДОПОГ: Приложение А (Том 1, части 1–7) — классификация, упаковка, маркировка, документация; Приложение В (Том 2, части 8–9) — требования к экипажу, оборудованию, эксплуатации ТС и к конструкции/допущению транспортных средств.

1. Классификация опасных грузов (часть 2, часть 3)

1.1. Классы опасности ДОПОГ

Класс	Наименование
1	Взрывчатые вещества и изделия
2	Газы
3	Легковоспламеняющиеся жидкости
4.1	Легковоспламеняющиеся твёрдые вещества, самореактивные вещества, твёрдые десенсибилизированные взрывчатые вещества
4.2	Вещества, способные к самовозгоранию
4.3	Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой
5.1	Окисляющие вещества
5.2	Органические перекиси
6.1	Токсичные вещества
6.2	Инфекционные вещества
7	Радиоактивные материалы
8	Коррозионные вещества
9	Прочие опасные вещества и изделия

1.2. Группы упаковки (Packing Group, PG)

Применяются к классам 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8, 9 (не ко всем группам класса):

- PG I — высокая степень опасности
- PG II — средняя степень опасности
- PG III — низкая степень опасности

Класс 2 (газы) и класс 7 группы упаковки не имеют.

1.3. Перечень опасных грузов (Таблица А главы 3.2)

Для каждого вещества ДОПОГ содержит запись в Таблице А с колонками:

- 1. Номер ООН (UN No.)
- 2. Наименование и описание груза
- 3. Класс
- 4. Классификационный код
- 5. Группа упаковки
- 6. Знаки опасности (маркировка)
- 7. Специальные положения (глава 3.3)
- 8. Ограниченные количества (колонка 7a) / освобождённые количества (колонка 7b)
- 9. Инструкции по упаковке
- 10. Специальные положения по упаковке
- 11–20. Требования к цистернам, погрузке/разгрузке, транспортной категории, кодам ограничения проезда через тоннели и др.

Транспортная категория указывается в колонке 15 Таблицы А для каждого вещества.

1.4. Область применения ДОПОГ и идентификация опасного груза (раздел 2.1, глава 3.2)

ДОПОГ применяется к перевозке опасных грузов, включённых в Перечень опасных грузов (Таблица А главы 3.2). Вещество подлежит регулированию по ДОПОГ, если ему присвоен номер ООН (UN-номер) и оно включено в Таблицу А либо подпадает под одну из обобщённых позиций (N.O.S. — Not Otherwise Specified).

Согласно разделу 2.1.1 ДОПОГ, опасными грузами являются вещества и изделия, перевозка которых запрещена согласно ДОПОГ, либо разрешена только на условиях, предусмотренных ДОПОГ. Перечень опасных грузов в Таблице А главы 3.2 составлен на основе результатов классификации по критериям части 2.

Если вещество не имеет индивидуального UN-номера в Таблице А и не подпадает под обобщённые позиции (сводные позиции N.O.S.) в соответствии с критериями классификации части 2, такое вещество не является опасным грузом в контексте ДОПОГ и не подлежит требованиям Соглашения при перевозке.

Классификация вещества осуществляется грузоотправителем или компетентным органом на основании критериев части 2 ДОПОГ. Если по результатам испытаний и оценки свойств вещество не отвечает критериям ни одного класса опасности, оно не подлежит регулированию по ДОПОГ.

1А. Обучение лиц, участвующих в перевозке опасных грузов (глава 1.3 ДОПОГ)

1А.1. Область применения (раздел 1.3.1)

Лица, работающие у участников перевозки опасных грузов (грузоотправитель, перевозчик, грузополучатель, погрузчик, упаковщик, наполнитель, оператор контейнера-цистерны, разгрузчик), чьи обязанности связаны с перевозкой опасных грузов, должны пройти подготовку в области требований, регулирующих перевозку таких грузов, соразмерно их ответственности и обязанностям.

Работники должны быть обучены до принятия на себя обязанностей и могут выполнять функции, для которых обучение ещё не пройдено, только под непосредственным наблюдением обученного лица.

Примечание 1: в отношении обучения консультанта по безопасности см. раздел 1.8.3.

Примечание 2: в отношении обучения экипажа транспортного средства см. главу 8.2.

1А.2. Виды обучения (раздел 1.3.2)

1.3.2.1. Общая осведомлённость (General awareness training)

Персонал должен быть ознакомлен с общими требованиями положений о перевозке опасных грузов.

1.3.2.2. Обучение с учётом специфики функций (Function-specific training)

Персонал должен быть обучен в соответствии с требованиями правил перевозки опасных грузов, непосредственно соразмерными его обязанностям и ответственности. Если перевозка опасных грузов включает мультимодальную транспортную операцию, персонал должен быть осведомлён о требованиях, касающихся других видов транспорта.

1.3.2.3. Обучение мерам безопасности (Safety training)

Соразмерно степени риска травмирования или воздействия в результате инцидента при перевозке опасных грузов, включая погрузку и разгрузку, персонал должен быть обучен в отношении опасностей, представляемых опасными грузами. Обучение должно быть направлено на ознакомление персонала с безопасными методами обращения с грузом и процедурами реагирования в чрезвычайных ситуациях.

1А.3. Документирование обучения (раздел 1.3.3)

Записи о прохождении обучения в соответствии с главой 1.3 должны храниться работодателем и предоставляться работнику или компетентному органу по их требованию. Записи должны подтверждаться работодателем по завершении каждого периода обучения. Записи хранятся в течение срока, определённого компетентным органом.

1А.4. Периодичность (раздел 1.3.2.4)

Обучение должно периодически дополняться переподготовкой (refresher training) с целью учёта изменений в правилах.

Важно: обучение по главе 1.3 обязательно для всех лиц, участвующих в перевозке опасных грузов, независимо от применимости освобождений по разделу 1.1.3.6 или главе 3.4. Даже если перевозка освобождена от требований главы 8.2 (свидетельство водителя ДОПОГ) в силу малого количества груза, требования главы 1.3 об обучении персонала продолжают действовать в полном объёме.

1В. Обязанности участников перевозки (глава 1.4 ДОПОГ)

1В.1. Общие меры безопасности (раздел 1.4.1)

Участники перевозки опасных грузов должны принимать соответствующие меры сообразно характеру и масштабу предвидимых опасностей, с тем чтобы избежать

ущерба и при необходимости свести к минимуму его последствия. Они должны в любом случае соблюдать требования ДОПОГ в части, их касающейся.

Примечание 1: Нескольким участникам, которым назначены обязательства по безопасности в данном разделе, может быть одно и то же предприятие.

Деятельность и соответствующие обязательства по безопасности одного участника могут также быть приняты на себя несколькими предприятиями.

1В.2. Обязанности грузоотправителя (раздел 1.4.2.1)

1.4.2.1.1. Грузоотправитель опасных грузов обязан передавать к перевозке только грузы, соответствующие требованиям ДОПОГ. В контексте раздела 1.4.1 он, в частности, обязан:

- (a) удостовериться, что опасные грузы классифицированы и разрешены к перевозке в соответствии с ДОПОГ;
- (b) предоставить перевозчику информацию и данные в прослеживаемой форме, а при необходимости — требуемые транспортные документы и сопроводительные документы (разрешения, допущения, уведомления, свидетельства и т.д.);
- (c) использовать только тару (упаковку), контейнеры для массовых грузов и цистерны, допущенные и пригодные для перевозки соответствующих веществ и имеющие предписанную ДОПОГ маркировку;
- (d) соблюдать требования к способу отправки и к ограничениям по отправке;
- (e) обеспечить, чтобы порожние неочищенные цистерны, транспортные средства для перевозки навалом/наливом или порожние неочищенные контейнеры для массовых грузов были надлежащим образом маркированы, снабжены знаками опасности и закрыты, обеспечивая такую же герметичность, как и в загруженном состоянии.

1.4.2.1.2. Если грузоотправитель действует через других участников (упаковщика, погрузчика, наполнителя и т.д.), он должен принять надлежащие меры для обеспечения соответствия груза требованиям ДОПОГ. Он может, однако, в случаях пунктов (a), (b), (c) и (e) полагаться на информацию и данные, предоставленные ему другими участниками.

1.4.2.1.3. Когда грузоотправитель действует от имени третьей стороны, последняя должна информировать грузоотправителя в письменной форме о том, что речь идёт об опасных грузах, и предоставить ему всю информацию и документы, необходимые для выполнения его обязательств.

1В.3. Обязанности перевозчика (раздел 1.4.2.2)

1.4.2.2.1. В контексте раздела 1.4.1 перевозчик обязан, в частности:

- (a) удостовериться, что подлежащие перевозке опасные грузы разрешены к перевозке в соответствии с ДОПОГ;
- (b) удостовериться, что вся предписанная в ДОПОГ информация, относящаяся к перевозимым опасным грузам, предоставлена грузоотправителем до перевозки, что предписанная документация находится на борту транспортной единицы или, если вместо бумажной документации используется электронная обработка данных (EDP) или электронный обмен данными (EDI), что данные доступны в ходе перевозки;
- (c) визуально убедиться в том, что транспортные средства и груз не имеют очевидных дефектов, утечек или трещин, что не отсутствует какое-либо оборудование и т.д.;
- (d) удостовериться, что срок очередного испытания цистерн не истёк (для цистерн);
- (e) убедиться, что транспортные средства не перегружены;
- (f) удостовериться, что на транспортных средствах размещены информационные табло (placards) и маркировка, предписанные для данных транспортных средств;
- (g) удостовериться, что оборудование, предусмотренное в письменных инструкциях для экипажа, находится на борту транспортного средства.

1.4.2.2.2. Перевозчик может, в случаях пунктов (a), (b), (e) и (f), полагаться на информацию и данные, предоставленные ему другими участниками.

1.4.2.2.3. Если перевозчик обнаруживает нарушение требований ДОПОГ согласно пункту 1.4.2.2.1, он не должен направлять груз до устранения нарушения.

1.4.2.2.4. (Зарезервировано)

1.4.2.2.5. (Зарезервировано)

1.4.2.2.6. Перевозчик обязан предоставить экипажу транспортного средства письменные инструкции (Instructions in writing), предусмотренные ДОПОГ.

1В.4. Обязанности грузополучателя (раздел 1.4.2.3)

1.4.2.3.1. Грузополучатель обязан не откладывать без крайней необходимости приёмку груза и удостовериться после разгрузки в том, что касающиеся его требования ДОПОГ выполнены.

1.4.2.3.2. Если в случае контейнера такая проверка выявляет нарушение требований ДОПОГ, грузополучатель возвращает контейнер перевозчику только после устранения нарушения.

1.4.2.3.3. Если грузополучатель пользуется услугами других участников (разгрузчик, организация по очистке, по деконтаминации и т.д.), он должен принять надлежащие меры для обеспечения выполнения требований разделов 1.4.2.3.1 и 1.4.2.3.2 ДОПОГ.

1В.5. Обязанности прочих участников (раздел 1.4.3)

Неисчерпывающий перечень прочих участников и их обязанностей приводится ниже. Обязанности прочих участников вытекают из раздела 1.4.1, если они знают или должны были знать, что выполняемые ими функции являются частью перевозки, подпадающей под действие ДОПОГ.

1.4.3.1. Погрузчик (Loader)

1.4.3.1.1. В контексте раздела 1.4.1 погрузчик, в частности, обязан:

- (а) передавать перевозчику опасные грузы только в том случае, если они разрешены к перевозке в соответствии с ДОПОГ;
- (b) при передаче к перевозке упакованных опасных грузов или неочищенных порожних упаковок проверить, не повреждена ли тара. Не передавать к перевозке упаковку, тара которой повреждена (в частности, негерметична), до устранения повреждения;
- (с) соблюдать специальные требования к погрузке и обработке;

- (d) после погрузки опасных грузов в транспортное средство соблюдать требования к размещению информационных табло (placards) и маркировке транспортного средства в соответствии с главой 5.3;
- (e) при погрузке упаковок соблюдать запреты на совместную погрузку с учётом опасных грузов, уже находящихся в транспортном средстве или крупном контейнере, а также требования по отделению от пищевых продуктов, предметов потребления и кормов для животных.

1.4.3.1.2. Погрузчик может, однако, в случаях пунктов (a), (d) и (e) полагаться на информацию и данные, предоставленные ему другими участниками.

1.4.3.2. Упаковщик (Packer)

В контексте раздела 1.4.1 упаковщик обязан соблюдать, в частности:

- (a) требования к условиям упаковки или условиям совместной упаковки;
- (b) при подготовке упаковок к перевозке — требования к маркировке и этикетированию (нанесению знаков опасности) упаковок.

1.4.3.3. Наполнитель (Filler)

В контексте раздела 1.4.1 наполнитель (лицо, осуществляющее наполнение цистерны, транспортного средства для перевозки навалом/наливом или контейнера для массовых грузов) обязан, в частности:

- (a) до наполнения цистерны удостовериться в том, что цистерна и её оборудование находятся в надлежащем техническом состоянии;
- (b) удостовериться, что срок очередного испытания цистерны не истёк;
- (c) наполнять цистерну только теми опасными грузами, перевозка которых в данной цистерне разрешена;
- (d) соблюдать требования, касающиеся опасных грузов в смежных отсеках;
- (e) соблюдать допустимую степень наполнения или массу наполнения на литр вместимости;
- (f) после наполнения проверить герметичность закрывающих устройств;
- (g) обеспечить отсутствие опасного груза на наружных поверхностях цистерны;
- (h) при подготовке к перевозке обеспечить размещение на цистерне требуемых информационных табло и маркировки.

1.4.3.7. Разгрузчик (Unloader)

1.4.3.7.1. В контексте раздела 1.4.1 разгрузчик обязан, в частности:

- (а) удостовериться в том, что разгружаются надлежащие грузы, путём сопоставления соответствующей информации в транспортном документе с информацией на упаковке, контейнере, цистерне или транспортном средстве;
- (b) до и в ходе разгрузки проверить, не повреждены ли упаковки, цистерна, транспортное средство или контейнер в степени, угрожающей безопасности разгрузочной операции; в противном случае обеспечить, чтобы разгрузка была проведена только после принятия надлежащих мер;
- (с) соблюдать все требования, относящиеся к разгрузке;
- (d) незамедлительно после разгрузки цистерны, транспортного средства или контейнера удалить все остатки опасного груза, прилипшие к наружным стенкам в ходе разгрузки, и обеспечить закрытие клапанов и смотровых отверстий;
- (е) обеспечить проведение предписанной очистки и деконтаминации транспортных средств и контейнеров;
- (f) после полной разгрузки, очистки и деконтаминации обеспечить удаление с транспортных средств, контейнеров и отдельных упаковок информационных табло, маркировки и знаков опасности, которые более не требуются.

2. Транспортные категории и освобождения по количеству (раздел 1.1.3.6)

2.1. Общий принцип

Раздел 1.1.3.6 ДОПОГ устанавливает частичные освобождения от требований Соглашения в зависимости от суммарного количества опасных грузов, перевозимых в одной транспортной единице. Если расчётное количество (в баллах) не превышает 1000, применяется упрощённый режим («правило 1000 баллов»).

2.2. Таблица 1.1.3.6.3 — транспортные категории и максимальное количество на транспортную единицу

Транспортная категория	Характеристика	Максимальное количество на транспортную единицу
0	Наивысшая опасность:	0 (освобождение не

	класс 1 (1.1A/1.1L/1.2L/1.3L, UN 0190); класс 3 UN 3343; класс 4.2 PG I; отдельные UN-номера классов 4.3, 5.1, 6.1, 6.2, 7, 8, 9	применяется)
1	Вещества и изделия PG I (не отнесённые к категории 0); отдельные позиции классов 1, 2 (группы Т, ТС, ТО, ТF, ТОС, ТFС), 4.1, 5.2	20 кг/л (для UN 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005, 1017 — 50 кг)
2	Вещества PG II (не отнесённые к категориям 0, 1, 4); отдельные позиции классов 1, 2 (аэрозоли гр. F), 4.1, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1 (PG III), 6.2, 9	333 кг/л
3	Вещества PG III (не отнесённые к категориям 0, 2, 4); отдельные позиции классов 2 (гр. А, О), 3, 4.3, 8, 9	1000 кг/л
4	Класс 1 (1.4S); отдельные UN-номера классов 2, 3, 4.1, 4.2 (PG III), 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8, 9; пустая неочищенная тара	неограничено

Сноска а к таблице: для UN-номеров 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 и 1017, отнесённых к транспортной категории 1, максимальное количество на транспортную единицу составляет 50 кг.

Сноска b: максимальное количество для каждой транспортной категории соответствует расчётному значению 1000 (см. также 1.1.3.6.4).

Под «максимальным количеством на транспортную единицу» понимается:

- для изделий — общая масса изделий в кг без упаковки (для класса 1 — масса нетто взрывчатого вещества);

- для твёрдых веществ, сжиженных газов, охлаждённых сжиженных газов и растворённых газов — масса нетто в кг;
- для жидкостей — общее количество опасных грузов в литрах;
- для сжатых газов, адсорбированных газов и химических веществ под давлением — вместимость сосуда (водяная ёмкость) в литрах.

2.3. Формула расчёта (раздел 1.1.3.6.4)

При перевозке грузов разных транспортных категорий на одной транспортной единице сумма:

- количество веществ категории 1 $\times$ 50
- количество веществ категории 1 (из примечания а — UN 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005, 1017) $\times$ 20
- количество веществ категории 2 $\times$ 3
- количество веществ категории 3 $\times$ 1

не должна превышать расчётное значение 1000.

2.4. Что даёт освобождение по 1.1.3.6 (раздел 1.1.3.6.2)

Если количество груза не превышает порог, установленный для его транспортной категории (и соответственно, расчёт по 1.1.3.6.4 не превышает 1000), не применяются, в частности:

- требования к обучению водителя по ДОПОГ (глава 8.2) — за исключением требований главы 1.3;
- требование о письменных инструкциях (5.4.3);
- часть требований по оснащению ТС (глава 8.1), за исключением обязательного наличия огнетушителя ёмкостью не менее 2 кг (8.1.4.2);
- требование к маркировке ТС оранжевыми табличками и информационными табло (глава 5.3).

Освобождение по 1.1.3.6 НЕ отменяет:

- необходимость составления транспортного документа (5.4.1);
- требования к маркировке и этикетированию упаковок (5.1, 5.2);
- требования к упаковке (часть 4);
- обучение персонала по главе 1.3;
- общие требования к погрузке/разгрузке (глава 7.5);
- обязательность огнетушителя минимум 2 кг (8.1.4.2).

3. Ограниченные количества (Limited Quantities, LQ) — раздел 3.4

Отдельный от 1.1.3.6 механизм упрощения: если груз упакован в малые внутренние тары в пределах значения, указанного в колонке 7a Таблицы А ("Limited Quantities"), и соблюдены требования к комбинированной упаковке, применяется существенно упрощённый режим:

- специальная маркировка LQ (ромб с указанием номеров классов) вместо полных знаков опасности;
- не требуется транспортный документ ДОПОГ в полном объёме (либо требования минимальны);
- не требуется оборудование по главе 8.1 и обучение водителя по главе 8.2 (кроме общей осведомлённости по 1.3).

Порог LQ индивидуален для каждого вещества (указан в Таблице А, колонка 7a) и определяет максимальное количество на внутреннюю упаковку. Типовые значения — от 500 мл/г до 5 л/кг. Режим LQ предполагает использование комбинированной упаковки (внутренняя тара + наружная тара), при этом масса брутто комбинированной упаковки не должна превышать 30 кг.

Для грузов в крупной промышленной таре (бочки 200–250 кг, контейнеры IBC 1100 кг, баллоны 60 кг) режим ограниченных количеств, как правило, не применим — такая тара не является внутренней упаковкой в составе комбинированной.

4. Освобождённые количества (Excepted Quantities, EQ) — раздел 3.5

Коды E0–E5 (колонка 7b Таблицы А):

Код	Макс. кол-во на внутреннюю тару	Макс. кол-во на наружную тару
E0	Не допускается как EQ	—
E1	30 г/мл	1000 г/мл
E2	30 г/мл	500 г/мл
E3	30 г/мл	300 г/мл
E4	1 г/мл	500 г/мл
E5	1 г/мл	300 г/мл

EQ рассчитан на мелкие партии (граммы/миллилитры) и не применим к промышленным партиям.

5. Транспортный документ (глава 5.4)

5.1. Обязательное содержание транспортного документа (раздел 5.4.1.1.1)

Транспортный документ на опасный груз должен содержать (пункты (a)–(k)):

- (a) номер ООН, перед которым указаны буквы "UN";
- (b) наименование груза (proper shipping name), при необходимости дополненное техническим наименованием;
- (c) для веществ с подклассами опасности — номер класса и, в скобках, номера дополнительных видов опасности;
- (d) группу упаковки (может предваряться буквами "PG", например "PG II"), если применимо;
- код ограничения проезда через тоннели (в скобках), например "(D/E)";
- (e) количество и вид упаковки, число и описание упаковок;
- (f) общее количество опасного груза (объём, масса брутто/нетто, число упаковок);
- (k) наименование и адрес грузоотправителя и грузополучателя.

Пример правильно оформленной записи:

UN 1230 METHANOL, 3 (6.1), II, (D/E)

или

UN 1230 METHANOL, 3 (6.1), PG II, (D/E)

Порядок следования элементов (a)-(b)-(c)-(d)-(k) обязателен, посторонняя информация между ними не допускается.

5.2. Особые случаи

Для отходов, содержащих опасные грузы, перед наименованием добавляется слово "WASTE" (например, "UN 1230 WASTE METHANOL, 3 (6.1), II, (D/E)").

Транспортный документ может вестись в электронном виде, если обеспечена его доступность для проверяющих органов в ходе перевозки. Документация, относящаяся к опасному грузу, должна находиться в кабине водителя (требование ADR 2025).

5.3. Письменные инструкции по безопасности (5.4.3)

Каждая транспортная единица, перевозящая опасные грузы, должна иметь на борту письменные инструкции (Instructions in writing), составленные по единому образцу ДОПОГ, на языке(-ах), понятных водителю, а также на языках стран отправления/транзита/назначения. Инструкции содержат: характер опасности, действия в аварийной ситуации, средства индивидуальной защиты, общие процедуры.

Письменные инструкции предоставляются перевозчиком экипажу транспортного средства (обязанность перевозчика по 1.4.2.2.6).

5.4. Прочие документы, обязательные на борту (раздел 8.1.2)

Согласно 8.1.2.1–8.1.2.3, помимо транспортного документа, на борту ТС должны находиться:

- письменные инструкции по безопасности (5.4.3);
- документы, удостоверяющие личность каждого члена экипажа с фотографией;
- свидетельство о допуске транспортного средства (certificate of approval, 9.1.3) — только для ТС типов EX/II, EX/III, FL, AT и MEMU;
- свидетельство о подготовке водителя ДОПОГ (driver training certificate, глава 8.2.1) — при превышении порогов освобождения по 1.1.3.6;
- копия разрешения компетентного органа, если требуется по 5.4.1.2.1(c)/(d) или 5.4.1.2.3.3 (актуально для некоторых веществ класса 1 и 7).

6. Маркировка и знаки опасности (главы 5.2, 5.3)

6.1. Маркировка упаковок (5.2)

Каждая упаковка с опасным грузом должна иметь:

- номер ООН, предваряемый буквами "UN", высотой не менее 12 мм;
- знак(и) опасности (ромб 100×100 мм минимум, соответствующий классу/подклассу и дополнительным видам опасности);
- при необходимости — маркировку ориентации упаковки (стрелки), знак "загрязнитель морской среды" и др.

6.2. Информационные табло на транспортной единице (5.3)

Оранжевые таблички (табло) размером 40×30 см спереди и сзади ТС, содержащие идентификационный номер опасности (Kemler-код) в верхней половине и номер

ООН в нижней половине — обязательны при перевозке наливом/в цистернах и в ряде случаев для упаковок при превышении порогов 1.1.3.6.

Знаки опасности (placards) размером не менее 250×250 мм на боковых и задней сторонах ТС/контейнера, соответствующие классу перевозимого груза.

7. Оборудование транспортного средства и экипажа (глава 8.1)

7.1. Огнетушители (раздел 8.1.4)

Таблица минимальных требований к переносным огнетушителям (для всех ТС, перевозящих опасные грузы, классы возгорания А, В, С):

Максимально допустимая масса ТС	Мин. количество огнетушителей	Мин. суммарная ёмкость на ТС	Огнетушитель для двигателя/кабины (не менее)	Дополнительный огнетушитель (не менее)
≤ 3,5 т	2	4 кг	2 кг	2 кг
> 3,5 т и ≤ 7,5 т	2	8 кг	2 кг	6 кг
> 7,5 т	2	12 кг	2 кг	6 кг

Указанная ёмкость — для порошковых огнетушителей (или эквивалентная ёмкость для иного огнетушащего состава). Огнетушители должны соответствовать стандарту EN 3 и иметь неистёкший срок годности (пломба/дата проверки).

Раздел 8.1.4.2: даже при освобождении от требований главы 8.1 по правилу 1.1.3.6, транспортная единица обязана иметь минимум один переносной огнетушитель ёмкостью не менее 2 кг для классов возгорания А, В, С, пригодный для тушения возгорания двигателя или кабины.

Максимально допустимая масса транспортной единицы (maximum permissible mass) — технически допустимая максимальная масса транспортного средства (снаряжённая масса + номинальная грузоподъёмность).

7.2. Оборудование общего и индивидуального назначения (раздел 8.1.5)

На борту транспортной единицы (независимо от груза), согласно 8.1.5.2:

- противооткатный упор (башмак), размер которого соответствует максимальной массе ТС и диаметру колеса;
- два самостоятельно устанавливаемых предупреждающих знака (конусы/треугольники);
- жидкость для промывки глаз.

Для каждого члена экипажа (индивидуально), согласно 8.1.5.2:

- предупредительный жилет (например, по стандарту EN ISO 20471);
- переносной источник освещения (соответствующий 8.3.4, т.е. без открытого пламени, без металлических поверхностей, способных дать искру);
- пара защитных перчаток;
- средство защиты глаз (защитные очки).

Дополнительное оборудование, требуемое для отдельных классов/номеров опасности (раздел 8.1.5.3):

- эвакуационная маска (аварийная маска для экстренной эвакуации) для каждого члена экипажа — обязательна при перевозке грузов со знаками опасности 2.3 или 6.1;
- лопата;
- заглушка для стока (дренажный уплотнитель);
- пластиковый сборный контейнер.

8. Обучение водителей (глава 8.2)

8.1. Обязательность подготовки

Водители транспортных средств, перевозящих опасные грузы в количестве, превышающем пороги освобождения по 1.1.3.6 (правило 1000 баллов) или по ограниченным количествам, обязаны иметь свидетельство о подготовке водителя ДОПОГ (ADR driver training certificate), выданное компетентным органом.

8.2. Виды подготовки

- Базовый курс — обязателен для перевозки любых опасных грузов упаковками (классы 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8, 9 в упаковках);
- Специализированный курс по перевозке в цистернах — дополнительно требуется, если груз перевозится в цистерне (ADR tank) вместимостью, попадающей под действие ДОПОГ;

- Специализированный курс по классу 1 (взрывчатые вещества);
- Специализированный курс по классу 7 (радиоактивные материалы).

8.3. Срок действия и продление (раздел 8.2.2.8)

Свидетельство действительно 5 лет с даты сдачи первичного экзамена. Продление осуществляется через курс переподготовки (8.2.2.5) и повторный экзамен (8.2.2.7):

- (а) в течение 12 месяцев до истечения срока действия — новое свидетельство действует с даты окончания предыдущего;
- (b) ранее чем за 12 месяцев до истечения — новое свидетельство действует с даты сдачи экзамена по переподготовке.

8.4. Форма свидетельства (раздел 8.2.2.8.3–8.2.2.8.5)

Пластиковая карта формата ISO 7810:2003 ID-1, белого цвета с чёрным шрифтом, с элементом защиты от подделки; образец приведён в 8.2.2.8.5 ДОПОГ.

9. Требования к транспортным средствам (часть 9)

9.1. Категории специализированных ТС (глава 9.1)

Специальное допущение (свидетельство о допущении ТС, certificate of approval по 9.1.3) требуется только для следующих типов ТС:

- EX/II, EX/III — ТС, предназначенные для перевозки взрывчатых веществ и изделий (класс 1);
- FL — ТС, предназначенное для перевозки жидкостей с температурой вспышки не более 60 °C в стационарных/съёмных цистернах вместимостью более 1 м³ или в контейнерах-цистернах/переносных цистернах вместимостью более 3 м³; либо для перевозки некоторых газов и веществ класса 5.1. Исключение: дизельное топливо, соответствующее EN 590:2013+A1:2017, и газойль не требуют отнесения ТС к типу FL;
- AT — ТС для перевозки прочих опасных грузов в цистернах указанной вместимости (кроме EX/III, FL, MEMU);
- MEMU — передвижная установка для производства взрывчатых веществ.

Согласно примечанию к 9.1.2, специальное свидетельство о допущении не требуется для транспортных средств, не относящихся к типам EX/II, EX/III, FL, AT и MEMU, помимо свидетельств, требуемых общими правилами безопасности дорожного движения страны регистрации.

Если груз перевозится в упаковках (бочки, мешки, баллоны, контейнеры IBC), а не наливом в цистерне, специальное допущение ТС (свидетельство 9.1.3) и отнесение к типам EX/FL/AT не требуется.

9.2. Ежегодный технический осмотр

ТС типов EX/II, EX/III, FL, AT и MEMU подлежат первичному осмотру и последующим ежегодным техническим осмотрам компетентным органом для подтверждения соответствия части 9 ДОПОГ.

10. Справочные данные из Таблицы А (глава 3.2) — выборка UN-номеров

Ниже приведены данные Таблицы А ДОПОГ для ряда распространённых опасных грузов.

Вещество	UN	Класс (доп. опасность)	PG	Транспорт. категория	Код тоннеля	LQ (колонка 7а)	Инструкция по упаковке
Дизельное топливо (GAS OIL / DIESEL FUEL / HEATING OIL, LIGHT, flash-point > 60 °C and ≤ 100 °C)	1202	3	III	3	(D/E)	5 л	P001, IBC03, LP01, R001
Метанол (METHANOL)	1230	3 (6.1)	II	2	(D/E)	1 л	P001, IBC02, R001
Сера (SULPHUR)	1350	4.1	III	3	(E)	5 кг	P002, IBC08, LP02, R001, B3
Хлор (CHLORINE)	1017	2.3 (5.1, 8)	—	1 (сноска а: 50 кг)	(C/D)	0	P200
Бензин (MOTOR SPIRIT / GASOLINE)	1203	3	II	2	(D/E)	1 л	P001, IBC02, R001
Ацетон (ACETONE)	1090	3	II	2	(D/E)	1 л	P001, IBC02, R001
Толуол (TOLUENE)	1294	3	II	2	(D/E)	1 л	P001, IBC02, R001
Этанол / Спирт этиловый (ETHANOL)	1170	3	II	2	(D/E)	1 л	P001, IBC02, R001
Керосин (KEROSENE)	1223	3	III	3	(D/E)	5 л	P001, IBC03, LP01, R001
Аммиак безводный (AMMONIA, ANHYDROUS)	1005	2.3 (8)	—	1 (сноска а: 50 кг)	(C/D)	0	P200
Кислород сжатый (OXYGEN, COMPRESSED)	1072	2.2 (5.1)	—	3	(E)	120 мл	P200
Пропан (PROPANE)	1978	2.1	—	2	(B/D)	120 мл	P200
Серная кислота (SULPHURIC ACID, > 51%)	1830	8	II	2	(E)	1 л	P001, IBC02
Натрия гидроксид	1824	8	II/III	2 (PG II)	(E)	1 л / 5 л	P001,

раствор (SODIUM HYDROXIDE SOLUTION)				или 3 (PG III)			IBC02/IBC03
Формальдегид раствор (FORMALDEHYDE SOLUTION, flammable)	1198	3 (8)	III	3	(D/E)	5 л	P001, IBC03, R001
Водорода пероксид водный раствор (HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION, 8–20%)	2984	5.1	III	3	(E)	5 л	P504, IBC02
Краска (PAINT, class 3)	1263	3	I/II/III	1/2/3	(D/E)	0,5 л / 1 л / 5 л	P001, IBC02/03
Литий-ионные батареи (LITHIUM ION BATTERIES)	3480	9	—	2	(E)	0	P903, LP903
Кальция гипохлорит (CALCIUM HYPOCHLORITE, DRY)	1748	5.1	II	2	(E)	1 кг	P002, IBC08
Уайт-спирит (PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. или WHITE SPIRIT)	1300	3	III	3	(D/E)	5 л	P001, IBC03, R001

Примечание: классификационные коды и номера идентификации опасности (Kemler-код) для указанных веществ:

- UN 1202: классификационный код F1, номер опасности 30;
- UN 1230: классификационный код FT1, номер опасности 336;
- UN 1350: классификационный код F3, номер опасности 40;
- UN 1017: классификационный код 2ТОС, номер опасности 265;
- UN 1203: классификационный код F1, номер опасности 33;
- UN 1005: классификационный код 2ТС, номер опасности 268.

11. Специальные положения (глава 3.3) — выборка

Специальные положения (Special Provisions, SP) указываются в колонке 6 Таблицы А и содержат дополнительные условия или исключения для конкретных веществ.

SP 243 (применяется к UN 1350 — сера):

Данное вещество не подпадает под действие требований ДОПОГ, если оно перевозится в определённой форме (например, в виде гранул, хлопьев, таблеток или формованных изделий).

SP 274 (применяется к позициям N.O.S.):

Техническое наименование, дополняющее надлежащее отгрузочное наименование, должно быть указано в скобках непосредственно после надлежащего отгрузочного наименования. Оно может быть признанным химическим наименованием, биологическим наименованием или другим общепринятым наименованием, используемым в научных и технических справочниках, периодических изданиях и текстах.

SP 640 (с буквенными вариантами 640A–640X — применяется к ряду веществ при перевозке в цистернах):

Определяет различные коды цистерн для веществ одной группы упаковки в зависимости от физико-технических характеристик; применяется только при перевозке в цистернах ДОПОГ, в транспортный документ добавляется запись "Special provision 640X".

SP 664 (применяется к UN 1202 — дизельное топливо):

Данное вещество не подпадает под действие требований ДОПОГ, если его температура вспышки превышает 100 °C.

SP 23 (применяется к UN 1230 — метанол и другим веществам):

Данное вещество может представлять также опасность испарения (вдыхания). Дополнительная опасность (класс 6.1) указывается в знаках опасности (labels) и в транспортном документе.

12. Требования к упаковке (часть 4) — основные положения

12.1. Типы тары и обозначения

ДОПОГ использует стандартизованную систему обозначений типов тары (раздел 6.1.2):

- 1A1 / 1A2 — стальные бочки (закрытые / открытые);
- 1B1 / 1B2 — алюминиевые бочки;
- 1H1 / 1H2 — пластиковые бочки;
- 3A1 / 3A2 — стальные канистры;
- 3H1 / 3H2 — пластиковые канистры;
- 4A — стальные ящики;
- 4G — картонные ящики (фибровые);
- 5H1 / 5H2 — тканые пластиковые мешки;
- 5L1 / 5L2 — текстильные мешки;
- 5M1 / 5M2 — бумажные мешки;
- 6HA1 / 6HG1 — составная тара (пластиковый сосуд в наружном ящике/бочке).

12.2. Контейнеры средней грузоподъемности (IBC) — глава 6.5

IBC (Intermediate Bulk Containers) — еврокубы и аналогичная тара вместимостью от 450 до 3000 л:

- 11A — стальной IBC;
- 21H1 / 21H2 — жёсткий пластиковый IBC;
- 31A — стальной IBC для жидкостей;
- 31H1 / 31H2 — жёсткий пластиковый IBC для жидкостей;
- 31HA1 — составной IBC (пластик внутри стального каркаса) для жидкостей.

Допустимость использования IBC определяется инструкциями по упаковке (например, IBC02, IBC03, IBC08) в колонке 9 Таблицы А. Если IBC-инструкция указана — данное вещество разрешено перевозить в IBC.

12.3. Основные инструкции по упаковке (раздел 4.1.4)

P001 — инструкция для жидкостей (классы 3, 6.1, 8 и др.): допускает бочки (стальные, пластиковые), канистры, составную тару.

P002 — инструкция для твёрдых веществ (классы 4.1, 4.2, 5.1 и др.): допускает бочки, ящики, мешки.

P200 — инструкция для газов (класс 2): баллоны, трубки, барабаны под давлением, связки баллонов.

IBC02 — для жидкостей PG II: металлические IBC (31A), жёсткие пластиковые IBC (31H1/31H2), составные IBC (31HA1 и аналогичные).

IBC03 — для жидкостей PG III: те же типы, что IBC02, с менее жёсткими ограничениями.

IBC08 — для твёрдых веществ PG II/III: металлические (11A), жёсткие пластиковые (21H1/21H2), составные, тканые мешки/гибкие IBC при определённых условиях.

13. Совместная погрузка (раздел 7.5.2)

Раздел 7.5.2 ДОПОГ устанавливает запреты на совместную погрузку опасных грузов различных классов в одном транспортном средстве или контейнере. Основной принцип: грузы, несовместимые по характеру опасности, не должны грузиться совместно.

Основные правила совместной погрузки (7.5.2.1):

- Упаковки с различными знаками опасности не могут грузиться совместно в одно транспортное средство или контейнер, если их совместная погрузка не разрешена в соответствии с таблицей 7.5.2.1.

Исключения из запретов (7.5.2.2): ряд исключений допускается для грузов, перевозимых в ограниченных количествах (3.4), освобождённых количествах (3.5), а также при выполнении определённых условий.

14. Общие требования к погрузке, разгрузке и обращению (глава 7.5)

Раздел 7.5.1 — общие положения:

- 7.5.1.1. Перевозимые грузы должны быть надёжно закреплены в транспортном средстве для предотвращения перемещения в ходе перевозки.
- 7.5.1.2. Погрузка запрещена, если визуальный осмотр выявляет дефекты транспортного средства или контейнера, которые могут нарушить целостность упаковок или грузового отделения.

Раздел 7.5.7 — обращение и укладка:

- Упаковки с опасными грузами должны быть защищены от повреждений. Во время перевозки они не должны опрокидываться (за исключением упаковок без требований ориентации).
- Если на упаковке имеется маркировка ориентации (стрелки), она должна быть расположена в соответствии с этой маркировкой.

Раздел 7.5.11 — дополнительные положения:

- CV1: упаковки должны быть погружены таким образом, чтобы была обеспечена доступность для осмотра.
- CV9/CV10/CV36: особые требования к веществам отдельных классов (4.2 — защита от нагревания; 2.3 — вентиляция грузового отделения и т.д.).

15. Консультант по безопасности (раздел 1.8.3)

Каждое предприятие, деятельность которого включает перевозку опасных грузов автомобильным транспортом, либо связанные с такой перевозкой операции упаковывания, погрузки, наполнения или разгрузки, должно назначить одного или нескольких консультантов по безопасности перевозки опасных грузов (DGSA — Dangerous Goods Safety Adviser), ответственных за содействие предупреждению опасностей для людей, имущества и окружающей среды.

Обязанности консультанта по безопасности включают (1.8.3.3):

- проверку соблюдения требований ДОПОГ;
- консультирование предприятия по вопросам перевозки опасных грузов;
- подготовку ежегодного отчёта для руководства предприятия;
- подготовку отчётов об авариях/инцидентах с опасными грузами.

Свидетельство консультанта по безопасности (1.8.3.7) действительно 5 лет и продлевается через экзамен.

16. Перечень требований, применяемых/не применяемых при освобождении по 1.1.3.6 (раздел 1.1.3.6.2)

При перевозке опасных грузов в количествах, не превышающих пороги таблицы 1.1.3.6.3, не применяются следующие положения ДОПОГ:

- 5.3.1 — размещение информационных табло (placards) на транспортных средствах;
- 5.3.2 — маркировка оранжевыми табличками;
- 5.4.3 — письменные инструкции по безопасности (Instructions in writing);
- 7.2 — положения о перевозке в упаковках (за исключением V5 и V8);
- 8.1.2.1(a) — свидетельство о допуске ТС;
- 8.1.2.1(b) — свидетельство о подготовке водителя ДОПОГ;
- 8.1.5 — оборудование (за исключением огнетушителя 2 кг по 8.1.4.2);
- 8.2 — обучение водителя (свидетельство ДОПОГ);
- 8.3.1 — запрет на перевозку пассажиров;
- 8.3.4 — запрет на использование осветительных приборов с открытым пламенем;
- 8.5 — дополнительные требования к отдельным классам/веществам (глава S);
- 9 — требования к конструкции и допуску транспортных средств (часть 9 полностью).

Продолжают применяться (даже при освобождении по 1.1.3.6):

- 1.3 — обучение персонала;
- 1.4 — обязанности участников;
- 4.1 — требования к упаковке;
- 5.1 — общие положения по отправке;
- 5.2 — маркировка и этикетирование упаковок;
- 5.4.1 — транспортный документ;
- 5.4.2 — свидетельство о загрузке контейнера (если применимо);
- 7.5.7 — обращение и укладка;
- 8.1.4.2 — один огнетушитель не менее 2 кг;
- 8.3.3 — запрет курения.

17. Идентификационные номера опасности (раздел 5.3.2.3)

Идентификационный номер опасности (называемый также кодом Кемлер) указывается в верхней части оранжевой таблички и состоит из двух или трёх цифр. Значение цифр:

Цифра	Значение
2	Выделение газа вследствие давления или химической реакции

3	Легковоспламеняемость жидкостей (паров) и газов или самонагревающаяся жидкость
4	Легковоспламеняемость твёрдых веществ или самонагревающееся твёрдое вещество
5	Окисляющий (поддерживающий горение) эффект
6	Токсичность или опасность инфекции
7	Радиоактивность
8	Коррозионность (едкость)
9	Опасность бурной самопроизвольной реакции
X	Вещество опасно реагирует с водой (ставится перед номером)

Примеры для веществ из справочника:

- 30 — легковоспламеняющаяся жидкость (UN 1202, дизельное топливо);
- 33 — легковоспламеняющаяся жидкость с высокой степенью воспламеняемости (UN 1203, бензин);
- 336 — легковоспламеняющаяся жидкость, токсичная, с высокой степенью воспламеняемости (UN 1230, метанол);
- 40 — легковоспламеняющееся твёрдое вещество (UN 1350, сера);
- 265 — газ токсичный, окисляющий (UN 1017, хлор);
- 268 — газ токсичный, коррозионный (UN 1005, аммиак).

18. Требования к сосудам под давлением / баллонам (глава 6.2, инструкция Р200)

Инструкция по упаковке Р200 (раздел 4.1.4.1) устанавливает требования к сосудам под давлением для перевозки газов класса 2:

- Баллоны, трубки, барабаны под давлением и связки баллонов должны соответствовать требованиям главы 6.2 ДОПОГ.
- Каждый баллон должен иметь маркировку: номер ООН и надлежащее отгрузочное наименование газа, дату последнего периодического испытания, клеймо организации, проводившей испытание.
- Периодические испытания баллонов (гидростатические) проводятся с интервалом, определённым в таблице Р200 (обычно 5 или 10 лет в зависимости от типа газа).

- Для хлора (UN 1017): максимальный рабочий период между периодическими испытаниями — 5 лет; степень наполнения — не более 1,25 кг/л вместимости.

Вентили баллонов должны быть защищены колпаками или иными средствами при перевозке. Баллоны должны перевозиться в вертикальном положении или надёжно закреплены горизонтально.