



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

Рабочая группа по перевозкам опасных грузов

Совместное совещание Комиссии экспертов МПОГ и Рабочей группы по перевозкам опасных грузов

Женева, 17–27 сентября 2013 года

Пункт 7 предварительной повестки дня

**Предложения о внесении поправок
в МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ: Доклады
неофициальных рабочих групп**

Доклад неофициальной рабочей группы по периодичности проведения испытаний для инструкции по упаковке Р200

Передано Европейской ассоциацией по промышленным газам (ЕАПГ)^{1, 2}

1. На сессии Совместного совещания в марте 2012 года Европейская ассоциация по промышленным газам (ЕАПГ) представила документ ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2012/14. В этом документе содержалось предложение об увеличении интервала между проведением испытаний для некоторых газов с 10 до 15 лет, а также просьба к неофициальной рабочей группе (НРГ) подробно рассмотреть предложение ЕАПГ. Содержащееся в настоящем документе предложение сформулировано на основе результатов работы НРГ в ходе ее пяти сессий.
2. Первоначально ЕАПГ представила документ 2009/31 на сессии Совместного совещания в марте 2009 года. Затем к ЕАПГ обратились с просьбой представить более подробное обоснование и заручиться поддержкой Европейской

¹ В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2010–2014 годы (ECE/TRANS/208, пункт 106; ECE/TRANS/2010/8, подпрограмма 02.7 с)).

² Распространено Межправительственной организацией по международным железнодорожным перевозкам (ОТИФ) под условным обозначением OTIF/RID/RC/2013/42.

ассоциации производителей баллонов (ЕАПБ), которая выразила несогласие с предложением увеличить интервал между испытаниями.

3. Все аспекты предложения ЕАПГ были подробно рассмотрены НРГ в достаточно широком составе, что позволило провести тщательное обсуждение вопросов, касающихся регуляторных, операционных и технических аспектов. На сессиях присутствовали представители компетентных органов Польши, Соединенного Королевства, Франции, Швейцарии и Швеции. В качестве компетентного органа Германии присутствовал Федеральный институт исследований и испытаний материалов (ВМ). На сессиях также присутствовали представители Британской ассоциации по сжатым газам (BCGA), Европейской ассоциации производителей баллонов (ЕАПБ), Европейской ассоциации по промышленным газам (ЕАПГ) и Ассоциации по промышленным газам Германии (IGV). Первая сессия проходила под председательством Грегора Оберрейтера, который трагически скончался спустя несколько дней после первого совещания. Его место занял Франсуа Лефорт, ранее работавший в качестве эксперта в Федеральном управлении транспорта Швейцарии, под председательством которого состоялись последующие совещания НРГ, при этом обязанности секретаря исполнял Энди Вэбб, представлявший ЕАПГ.

4. Настоящий документ представляет собой краткое резюме результатов обсуждений, состоявшихся в ходе совещаний НРГ, и сделанные ими выводы.

5. В настоящем предложении использованы требования, аналогичные тем, которые применяются при увеличении периодичности проверок баллонов, содержащих СНГ, а также дополнительные требования, учитывающие специфику соответствующих газов.

6. Настоящий документ касается только баллонов, определение которых содержится в МПОГ/ДОПОГ ("Баллон" означает переносной сосуд под давлением вместимостью по воде не более 150 литров), и связок таких баллонов. Баллоны ООН и многоэлементные газовые контейнеры (МЭГК) были исключены, равно как и бесшовные баллоны, изготовленные из алюминиевого сплава АА 6351. Баллоны из этого сплава не производятся уже много лет, и в соответствии с рекомендацией изготовителя, который изготовил большинство этих баллонов, следует сохранить существующую периодичность их испытаний – один раз в пять или десять лет.

Справочная информация

7. До введения согласованных стандартов периодичность проведения и тип требуемых испытаний определялись и контролировались национальными органами и варьировались в различных странах.

8. В результате разработки согласованных стандартов и введения инструкции по упаковке Р200 методы проведения периодических проверок и испытаний, а также интервалы между этими испытаниями были стандартизированы во всех договаривающихся сторонах МПОГ/ДОПОГ.

9. С согласия экспертов и по мере накопления опыта в течение всего срока службы сосудов под давлением периодичность проведения испытаний увеличилась за счет принятия целого ряда тщательно продуманных мер по увеличению интервалов. Например, в ряде случаев интервалы между испытаниями были увеличены с двух до пяти и в соответствующих случаях до десяти лет.

10. ЕАПГ проинформировала НРГ о том, что результаты испытаний баллонов постоянно анализируются компаниями – членами ЕАПГ с целью обеспечения того, чтобы периодичность проведения испытаний, предусмотренная в инструкции Р200, по-прежнему применялась.
11. НРГ неизвестны какие-либо случаи отмены увеличения интервала между испытаниями.
12. Периодичность проведения испытаний баллонов остается неизменной в течение уже ряда лет, однако в конструкцию баллонов и их вентиля вносились изменения. Как правило, баллоны не выдерживают периодической проверки по целому ряду причин; к ним относятся внешние повреждения и внутренняя коррозия. Внутренняя коррозия, например, имеет место в случае некоторых газов, когда в баллонах присутствует влага.
13. За последние 20 лет в отрасли по производству промышленных газов одним из значительных изменений, направленных на предотвращение внутренней коррозии баллонов, содержащих эти газы, стала возможность использовать вентили со встроенным клапаном остаточного давления ("кассета"). Это устройство поддерживает минимальное давление в баллоне, а также, выполняя функцию невозвратного клапана, может предотвратить обратный поток продукта от клиента, устранив тем самым вероятность внутреннего загрязнения, воздействующего на баллон. Присутствие положительного давления в баллоне проверяется перед каждым наполнением.
14. Были также разработаны согласованные стандарты для проверки баллонов перед наполнением, и эти стандарты были включены в МПОГ/ДОПОГ. В них указаны критерии приемки, которым должен удовлетворять баллон перед тем, как его можно наполнять.
15. Как показывает положительный опыт газовой промышленности, срок службы баллонов, оборудованных клапанами остаточного давления, превышает 20 лет.

Принципы

16. НРГ определила ряд принципов, связанных с настоящим предложением, и эти принципы кратко излагаются ниже:
- а) Предлагаемое увеличение периодичности применяется только к следующим газам, для которых в настоящее время период до повторного проведения испытания составляет 10 лет:
- сжатые газы: удушающие (А), окисляющие (О) и воспламеняющиеся (F);
 - сжиженные газы: касается только диоксида углерода (№ ООН 1013), гемеоксида азота (№ ООН 1070) и гексафторида серы (№ ООН 1080). Другие сжиженные газы, как правило, помещаются в сварные баллоны и, как следствие, не охвачены настоящим предложением;
 - токсичные, коррозионные и растворенные газы (Т, TF, ТС, ТО, TFC ТОС и 4F) исключены.
- б) Станции для наполнения баллонов должны применять документированную и сертифицированную систему качества, которая будет контролиро-

ваться компетентным органом. Наполнение должно производиться только на этих утвержденных станциях.

с) В целях предотвращения внутренней коррозии режим испытаний с 15-летней периодичностью будет допускаться только для баллонов, оборудованных клапанами остаточного давления. Хотя внутренняя коррозия в основном возникает из-за влаги в случае окисляющих и кислотных газов, таких как кислород и диоксид углерода, помещенных в стальные баллоны, в настоящем предложении это требование применяется ко всем газам, помещенным в стальные баллоны. Не требуется установки клапанов остаточного давления на баллоны из алюминиевого сплава, поскольку они являются менее чувствительными к такой коррозии.

d) В случае всех баллонов, в отношении которых применяется режим проверок с 15-летней периодичностью, перед наполнением баллон будет подвергаться испытанию на положительное давление, и, если нет признаков наличия остаточного давления, будет проверяться клапан остаточного давления.

e) Владелец баллонов, которые подпадают под режим проверок с 15-летней периодичностью, должен определить процедуры для обеспечения того, чтобы баллоны наполнялись только на заправочных станциях, удовлетворяющих условиям, изложенным в подпункте b).

f) Настоящее предложение касается только бесшовных стальных баллонов, баллонов из алюминиевого сплава и связок этих баллонов. Баллоны, изготовленные из алюминиевого сплава AA 6351, исключаются.

Сбор данных

17. Любое изменение существующего режима испытаний вызывает беспокойство по поводу эквивалентности уровня безопасности, и это обстоятельство ставилось НРГ во главу угла в процессе ее работы для обеспечения того, чтобы нынешний высокий уровень безопасности на предприятиях отрасли промышленных газов не снизился. Были сделаны следующие основные выводы:

a) За пятилетний период, в течение которого баллоны подвергались гидравлическим испытаниям и осмотрам, было изучено свыше 2 млн. протоколов испытаний ЕАПГ типичных баллонов. Были определены причины неудовлетворительных результатов испытаний (Примечание: По оценочным данным, за тот же период компании – члены ЕАПГ подвергли гидравлическим испытаниям или звуковому контролю более 20 млн. баллонов). Примерно 90% баллонов были бесшовными стальными баллонами, а остальные – баллонами из алюминиевого сплава.

b) При проведении гидравлических испытаний этих 2 млн. баллонов неудовлетворительный результат не был получен ни по одному из этих баллонов.

с) Примерно 2% из 2 млн. баллонов были отбракованы по следующим причинам:

были обнаружены внешние дефекты (в ходе проверки, проводившейся перед наполнением) у 83–84% отбракованных баллонов;

остальные баллоны были отбракованы из-за внутренней коррозии или загрязнения.

d) У весьма незначительного количества баллонов, отбракованных из-за внутренней коррозии, были обнаружены признаки попадания внутрь жидкости.

18. ЕАПГ отметила, что большинство баллонов отбраковывается на том этапе, когда они возвращаются для наполнения в заправочный центр, а не при проведении испытания в ходе периодической проверки. Признано, что критическим является этап, предшествующий наполнению, поэтому газовая промышленность разрабатывает стандарты, регламентирующие проверку баллонов перед наполнением.

19. Следует отметить, что с момента последнего увеличения интервала между периодическими проверками и испытаниями баллонов члены ЕАПГ занимались разработкой клапанов остаточного давления (RPV). Эта инициатива привела к тому, что в настоящее время многие баллоны оборудованы клапаном остаточного давления, который сохраняет положительное давление в баллоне и выполняет функцию невозвратного клапана, предотвращающего проникновение загрязнений в баллон в результате технологических операций, производимых клиентом. Благодаря этой мере сокращается количество баллонов, отбраковывающихся вследствие внутренней коррозии, которая происходит, когда баллоны с диоксидом углерода и кислородом не оборудованы клапаном остаточного давления. Внутренняя коррозия происходит, как только в баллон проникает влага, поэтому оборудование баллонов для этих газов и их смесей клапаном остаточного давления имеет важное значение.

20. Требуемая проверка перед наполнением и оборудование баллонов клапанами остаточного давления (для соответствующих газов) привели к значительному улучшению общей целостности баллонной упаковки.

21. В дополнительных данных, представленных VCGA неофициальной рабочей группе, содержатся интересные показатели:

a) Они охватывают более 1,7 млн. проверок баллонов (стальных и из алюминиевого сплава как оборудованных RRV, так и без него).

b) Менее 3% проверенных баллонов были отбракованы, и лишь примерно 0,4% из этих отбракованных баллонов были отбракованы из-за внутренних повреждений.

c) Показатель отбраковки был в 20–30 раз ниже для баллонов, оборудованных RRV, по сравнению с баллонами без RRV.

Учет анализа рисков

22. НРГ тщательно обсудила риски с использованием методологии обеспечения технологической безопасности, которая применяется для оценки риска во многих отраслях. НРГ признала, что в случае когда требования, касающиеся проверок баллонов перед наполнением, применяются в виде структурированной и утвержденной системы контроля качества, наблюдается позитивный эффект в плане безопасности.

23. Этот вывод обусловлен тем, что в рамках утвержденной системы контроля качества будет проводиться контроль за соблюдением следующих требований:

a) Предшествующая наполнению проверка наружного состояния баллона остается важнейшей частью общего процесса наполнения, обеспечивающей безопасность баллона.

i) Это обстоятельство имеет важное значение, так как баллоны наполняются несколько раз в интервалах между периодическими проверками.

ii) В большинстве случаев повреждение баллонов вызвано внешним воздействием.

iii) В течение срока службы баллона самым опасным моментом является наполнение, в процессе которого он подвергается наибольшему напряжению под воздействием внутреннего давления.

b) Присутствие положительного давления проверяется перед каждым наполнением, что позволяет гарантировать, что во время его использования клиентом в баллон не будут попадать внешние загрязнения.

c) Перечисленные выше меры будут усилены, если наполнять баллоны, для которых увеличен интервал между испытаниями, будет разрешено только аккредитованным заправочным станциям.

d) RPV являются техническими устройствами, разработанными для обеспечения высокой степени надежности. Оборудование баллонов такими клапанами в целях предотвращения попадания внутрь влаги повышает общий уровень безопасности баллонной упаковки.

24. Промышленные газы производятся таким образом, чтобы обеспечить сведение к минимуму загрязнения и содержания влаги. Это обусловлено тем, что большинство промышленных газов, включая диоксид углерода, производятся как криогенные жидкости, обеспечивая тем самым сведение к минимуму загрязнения и содержания влаги. Другие газы получают из разнообразных источников; в целях применения ко всем из них предъявляются требования в отношении минимальных уровней содержания влаги и загрязнения.

Стандарт для RPV

25. Обсуждался вопрос о том, следует ли сделать обязательным стандарт EN ISO 15996 "Газовые баллоны. Клапаны остаточного давления. Общие требования и типовые испытания".

26. По мнению НРГ, ссылка на EN ISO 15996 в МПОГ/ДОПОГ представляется необходимой, так как группа решила, что, поскольку оборудование баллонов RPV является условием для увеличения интервала между испытаниями, требования, касающиеся таких RPV, должны быть включены в соответствующие правила. Поскольку клапан остаточного давления предназначен для поддержания положительного давления в баллоне, существует необходимость включить этот стандарт в соответствующие требования.

27. Однако, поскольку МПОГ/ДОПОГ регулируют сферу перевозок, ссылка на обязательный стандарт может быть обоснована как имеющая отношение к безопасности на транспорте. Этот аспект уже охвачен стандартом EN ISO 10297 "Баллоны газовые переносные. Клапаны баллонов. Технические требования и типовые испытания". Этот стандарт является обязательным и применяется ко всем клапанам баллонов, включая RPV.

Связки баллонов

28. Первоначальное предложение имело целью включить связки баллонов в положения об увеличении интервала между испытаниями, однако этот вопрос требует уточнений в тексте.

29. Проверка внешних баллонов дает представления об общем состоянии баллонов в группе. Связки ненадлежащего вида, в которых контакт между баллонами по продольной оси может приводить к внешней коррозии, исключены из настоящего предложения. Кроме того, связки могут быть оборудованы основным(и) вентилям(ями), имеющим(и) устройство RPV, которые выполняют ту же функцию, что и RPV для баллонов.

RPV для стальных баллонов

30. Первоначально предлагалось оборудовать RPV только стальные баллоны, содержащие кислород, диоксид углерода и смеси этих газов (и, что принципиально важно, не баллоны с инертными газами и не баллоны из алюминиевого сплава), однако после дальнейшего обсуждения было решено оборудовать RPV все стальные баллоны.

31. Нет необходимости оборудовать RPV баллоны из алюминиевого сплава в целях увеличения интервала между испытаниями до 15 лет, поскольку риски возникновения внутренней коррозии в этих баллонах ничтожно малы.

Методология увеличения интервала с 10 до 15 лет

32. Многие владельцы газовых баллонов уже располагают баллонами, клапанами остаточного давления и системами контроля качества, которые необходимы для увеличения интервалов между испытаниями. Исходя из этого, представляется целесообразным начать применение увеличенных интервалов между испытаниями для таких баллонов с даты последней периодической проверки, если требования, необходимые для увеличения интервала между испытаниями, соблюдаются начиная с этой даты. В этом случае не представляется необходимым ждать следующей периодической проверки; следующая проверка проводится через 15 лет после предыдущей проверки, даже если последняя проводилась до принятия нового правила. Большинство членов НРГ сочли, что, если владельцы окажутся в такой ситуации, они обязаны будут направить в соответствующий компетентный орган заявку на незамедлительное увеличение интервала между испытаниями.

Безопасность

33. Более тщательные визуальные осмотры на этапе, предшествующем наполнению, и использование RPV на стальных баллонах обеспечивают более высокий уровень безопасности.

Обеспечение применения

34. НРГ неизвестно ни о каких трудностях в связи с 15-летним режимом испытаний, предоставленным для баллонов с СНГ, который применяется с мо-

мента введения в действие МПОГ/ДОПОГ 2011 года, и она не ожидает возникновения каких-либо трудностей в связи с распространением этого режима на другие газы.

Предложение о внесении изменений в инструкцию по упаковке P200

35. Добавить в пункт (10) инструкции по упаковке P200 подраздела 4.1.4.1 следующий текст:

"(10) Периодическая проверка

Включить после "u"

ua: Интервал между периодическими испытаниями баллонов из алюминиевого сплава и связок таких баллонов может быть увеличен до 15 лет, если применяются положения пункта (13) настоящей инструкции по упаковке. Это не относится к баллонам, изготовленным из алюминиевого сплава AA 6351.

Включить после "v"

va: Для бесшовных стальных баллонов, оборудованных RPV (см. примечание ниже), которые были сконструированы и испытаны в соответствии со стандартом EN ISO 15996, и связок бесшовных стальных баллонов, оборудованных основным(и) вентилем(ями) с устройством остаточного давления, которые были испытаны в соответствии со стандартом EN ISO 15996, интервал между периодическими испытаниями может быть увеличен до 15 лет, если применяются положения пункта (13) настоящей инструкции по упаковке.

ПРИМЕЧАНИЕ: "Клапан остаточного давления" (RPV) означает затвор, состоящий из устройства остаточного давления, которое предотвращает проникновение влаги путем сохранения положительной разности между давлением в баллоне и давлением на выпуске клапана. В целях предотвращения проникновения жидкостей в баллон из источника более высокого давления функция "невозвратного клапана" (NRV) должна быть либо встроена в устройство остаточного давления, либо обеспечиваться за счет дискретного дополнительного устройства в вентиле баллона, например регулятора".

Включить в инструкцию по упаковке P200 подраздела 4.1.4.1 новый пункт (13)

"(13) В соответствии со специальным положением по упаковке (ua, va) пункта (10) может быть установлен 15-летний интервал между периодическими проверками бесшовных стальных баллонов и баллонов из алюминиевого сплава и связок таких баллонов, если применяются нижеследующие положения.

1. Общие положения

1.1 Для целей применения настоящего раздела компетентный орган не должен делегировать выполнение своих функций и обязанностей органам Xb (проверяющие органы типа B) или органам IS (внутренние инспекционные службы).

1.2 Владелец баллонов должен обратиться в компетентный орган с заявкой на разрешение проведения проверок с 15-летней периодичностью и должен доказать соблюдение требований подпунктов 2, 3 и 4.

1.3 Баллоны, изготовленные начиная с 1 января 1999 года, должны быть изготовлены в соответствии с одним из следующих стандартов:

- EN 1964-1 или EN 1964-2; или
- EN 1975; или
- ISO 9809-1; или ISO 9809-2; или
- ISO 7866; или
- пунктами 1–3 приложения I к директивам Совета 84/525/ЕЕС^a и 84/526/ЕЕС^a,

в зависимости от конкретного случая в соответствии с таблицей, содержащейся в разделе в 6.2.4 МПОГ/ДОПОГ.

Для других баллонов, изготовленных до 1 января 2009 года согласно требованиям МПОГ/ДОПОГ в соответствии с техническими правилами, признанными национальным компетентным органом, может допускаться 15-летняя периодичность, если по уровню безопасности они равноценны баллонам, соответствующим положениям МПОГ/ДОПОГ, применявшимся в момент направления заявки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Настоящее положение считается выполненным, если была произведена переоценка баллона в соответствии с процедурой переоценки соответствия, изложенной в приложении III к директиве 2010/35/EU от 16 июня 2010 года.

1.4 Связки баллонов должны быть сконструированы так, чтобы контакт между баллонами по продольной оси баллонов не приводил к внешней коррозии.

1.5 Владелец должен представить компетентному органу документальные свидетельства, подтверждающие, что баллоны удовлетворяют требованиям подпункта 1.3. Компетентный орган должен проверить выполнение этих требований.

1.6 Компетентный орган должен проверить, выполнены ли требования подпунктов 2 и 3 и правильно ли они применены. Если все требования выполнены, он дает разрешение на проведение проверки баллонов с 15-летней периодичностью. В таком разрешении должна быть четко указана группа баллонов (см. примечание), которых касается это разрешение. Разрешение выдается владельцу; компетентный орган хранит у себя экземпляр этого разрешения. Владелец хранит у себя соответствующие документы в течение всего срока действия разрешения на проведение проверки баллонов с 15-летней периодичностью.

ПРИМЕЧАНИЕ: Группа баллонов определяется по датам изготовления идентичных баллонов за период, в течение которого применимые положения МПОГ/ДОПОГ и технических правил, признанных компетентным органом, не изменились с точки зрения их технического содержания.

^a Директива Совета о сближении законов государств-членов, касающихся бесшовных стальных газовых баллонов и бесшовных газовых баллонов из алюминиевого сплава, опубликованная в *Official Journal of the European Communities* No. L 300 of 19.11.1984.

Пример: идентичные по конструкции и вместимости баллоны, изготовленные согласно положениям МПОГ/ДОПОГ, применявшимся в период с 1 января 1985 года по 31 декабря 1988 года, и техническим правилам, признанным компетентным органом и применявшимся в тот же период, составляют одну группу по смыслу положений настоящего пункта.

1.7 Компетентный орган должен проверять соблюдение владельцем баллонов положений МПОГ/ДОПОГ и выданного разрешения при необходимости, но не реже одного раза в три года, или при внесении изменений в процедуры.

2. Операционные положения

2.1 Баллоны или связки таких баллонов, для которых установлен 15-летний интервал между периодическими проверками, должны наполняться только в заправочных центрах, применяющих документированную и сертифицированную систему качества, с целью обеспечения выполнения и правильного применения всех положений пункта (7) настоящей инструкции по упаковке, а также требований и обязанностей, изложенных в стандартах EN 1919, EN 1920 или EN 13365. Система качества, соответствующая стандартам серии ISO 9000 или эквивалентным стандартам, должна быть сертифицирована аккредитованным независимым органом, признанным компетентным органом. Сертификация включает процедуры проверок на этапе, предшествующем наполнению, и после него, и процесс наполнения баллонов, связок таких баллонов, а также клапанов.

2.2 Баллоны из алюминиевого сплава и связки таких баллонов без RPV, для которых был установлен 15-летний интервал между периодическими проверками, должны проверяться перед каждым наполнением в соответствии с документированной процедурой, которая должна включать по меньшей мере следующее:

- открытие вентиля баллона или основного вентиля связки для проверки на остаточное давление;
- если газ выходит, баллон или связка могут быть наполнены;
- если газ не выходит, должна быть проведена проверка внутреннего состояния баллона или связки для выявления загрязнения;
- если загрязнение не выявлено, баллон или связка могут быть наполнены;
- если выявлено загрязнение, должны быть приняты меры по его устранению.

2.3 Бесшовные стальные баллоны, оборудованные RPV, и связки, оснащенные основным(и) вентилем(ями) с устройством остаточного давления, для которых установлен 15-летний интервал между периодическими проверками, должны проверяться перед каждым наполнением в соответствии с документированной процедурой, которая должна включать по меньшей мере следующие:

- открытие вентиля баллона или основного вентиля связки для проверки на остаточное давление;
- если газ выходит, баллон или связка могут быть наполнены;
- если газ не выходит, должно быть проверено функционирование устройства остаточного давления;

- если проверка показывает, что устройство остаточного давления удерживает давление, баллон или связка могут быть наполнены;
- если проверка показывает, что устройство остаточного давления не удерживает давление, должны быть приняты меры к устранению этой неисправности.

2.4 Компетентный орган должен контролировать выполнение требований подпунктов 2.1, 2.2 и 2.3 и проводить соответствующие проверки при необходимости, но не реже одного раза в три года, или при внесении изменений в процедуры.

2.5 Владелец должен предоставить компетентным органам документальные свидетельства того, что заправочный центр отвечает требованиям подпунктов 2.1, 2.2 и 2.3.

2.6 Если заправочный центр расположен в каком-либо другом Договариваемом государстве МПОГ/какой-либо другой Договариваемой стороне ДОПОГ, владелец должен предоставить дополнительные документальные свидетельства того, что заправочный центр соответствующим образом контролируется компетентным органом этого Договариваемого государства МПОГ/этой Договариваемой стороны ДОПОГ. См. также подпункт 1.2.

2.7 С целью предотвращения внутренней коррозии баллоны или связки должны наполняться только высококачественными газами с очень малым содержанием потенциальных коррозионных примесей. Это требование считается выполненным, если совместимость газов с материалами является приемлемой в соответствии со стандартами серии EN ISO 11114 и качество газов отвечает техническим требованиям стандарта EN 14175 или эквивалентного ему стандарта.

3. Положения, касающиеся освидетельствования и периодических проверок

3.1 Для уже используемых баллонов или связок таких баллонов, для которых условия подпункта 2 выполнялись к удовлетворению компетентного органа начиная с даты последней периодической проверки, интервал между периодическими проверками может быть увеличен до 15 лет начиная с даты последней периодической проверки.

3.2 Если баллон, подвергающийся проверкам с 15-летней периодичностью, не выдерживает испытания давлением и разрывается или дает течь либо если обнаруживается серьезный дефект при испытании без разрушения образца в ходе периодической проверки, владелец должен провести соответствующее расследование и представить отчет о причине непрохождения испытания, а также указать, повреждены ли другие баллоны (например, относящиеся к тому же типу или той же группе). В последнем случае владелец должен информировать компетентный орган. Компетентный орган должен затем принять решение о необходимых мерах и соответствующим образом информировать компетентные органы всех других Договариваемых сторон МПОГ/ДОПОГ.

3.3 Если выявлена внутренняя коррозия и другие дефекты, определенные в стандартах по периодической проверке, на которые сделаны ссылки в разделе 6.2.4, то баллон должен быть изъят из эксплуатации и не должен допускаться к дальнейшему наполнению и перевозке.

3.4 Баллоны или связки таких баллонов, для которых установлена 15-летняя периодичность проведения проверок, должны оборудоваться только вентилями, сконструированными и испытанными в соответствии со стандартом EN 849 или EN ISO 10297. После периодической проверки должен быть установлен новый вентиль, причем вентили, которые были восстановлены или проверены в соответствии со стандартом EN ISO 22434, могут устанавливаться повторно.

4. Маркировка

На баллоны и связки таких баллонов, для которых установлена 15-летняя периодичность проведения периодических проверок в соответствии с настоящим пунктом, должна наноситься дата (год) следующей периодической проверки, как это требуется в обновленном разделе 5.2.1.6 с) и, кроме того, должен наноситься четкий и разборчивый маркировочный знак "P15Y". Этот маркировочный знак должен удаляться, если для данного баллона или связки таких баллонов более не разрешается 15-летняя периодичность проведения проверок".

36. Дополнить "Таблицу 1: Сжатые газы" и "Таблицу 2: Сжиженные газы и растворенные газы" инструкции по упаковке P200 следующим образом (новый текст подчеркнут)

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)										P200	
Таблица 1: СЖАТЫЕ ГАЗЫ													
№ ООН	Наименование и описание	Классификационный код	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Цилиндры	Барабаны под давлением	Связки баллонов	Периодичность испытаний, лет ^a	Испытательное давление, бар ^b	Максимальное рабочее давление, бар ^b	Специальные положения по упаковке		
1002	ВОЗДУХ СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10			<u>ua</u> , <u>va</u>		
1006	АРГОН СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10			<u>ua</u> , <u>va</u>		
1046	ГЕЛИЙ СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10			<u>ua</u> , <u>va</u>		
1049	ВОДОРОД СЖАТЫЙ	1F		X	X	X	X	10			d, <u>ua</u> , <u>va</u>		
1056	КРИПТОН СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10			<u>ua</u> , <u>va</u>		
1065	НЕОН СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10			<u>ua</u> , <u>va</u>		
1066	АЗОТ СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10			<u>ua</u> , <u>va</u>		
1072	КИСЛОРОД СЖАТЫЙ	1O		X	X	X	X	10			s, <u>ua</u> , <u>va</u>		
1954	ГАЗ СЖАТЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	1F		X	X	X	X	10			z, <u>ua</u> , <u>va</u>		
1956	ГАЗ СЖАТЫЙ, Н.У.К.	1A		X	X	X	X	10			z, <u>ua</u> , <u>va</u>		
1957	ДЕЙТЕРИЙ СЖАТЫЙ	1F		X	X	X	X	10			d, <u>ua</u> , <u>va</u>		
1964	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖАТАЯ, Н.У.К.	1F		X	X	X	X	10			z, <u>ua</u> , <u>va</u>		
1971	МЕТАН СЖАТЫЙ или ГАЗ ПРИРОДНЫЙ СЖАТЫЙ с высоким содержанием метана	1F		X	X	X	X	10			<u>ua</u> , <u>va</u>		
2034	ВОДОРОДА И МЕТАНА СМЕСЬ СЖАТАЯ	1F		X	X	X	X	10			d, <u>ua</u> , <u>va</u>		
3156	ГАЗ СЖАТЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	1O		X	X	X	X	10			z, <u>ua</u> , <u>va</u>		

^a Не распространяется на сосуды под давлением из композитных материалов.

^b В тех случаях, когда для соответствующих позиций значение не указано, рабочее давление не должно превышать двух третей испытательного давления.

P200 ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение) P200											
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ											
№ ООН	Наименование и описание	Классификационный код	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Цилиндры	Барабаны под давлением	Связки баллонов	Периодичность испытаний, лет ^a	Испытательное давление, бар	Коэффициент на полнения	Специальные положения по упаковке
1013	УГЛЕРОДА ДИОКСИД	2A		X	X	X	X	10	190 250	0,68 0,76	га, <u>ua</u> , <u>va</u> га, <u>ua</u> , <u>va</u>
1070	АЗОТА ГЕМИОКСИД	2O		X	X	X	X	10	180 225 250	0,68 0,74 0,75	<u>ua</u> , <u>va</u> <u>ua</u> , <u>va</u> <u>ua</u> , <u>va</u>
1080	СЕРЫ ГЕКСАФТОРИД	2A		X	X	X	X	10	70 140 160	1,06 1,34 1,38	Ra, <u>ua</u> , <u>va</u> Ra, <u>ua</u> , <u>va</u> Ra, <u>ua</u> , <u>va</u>

"