

ПРАВИЛА
по обеспечению безопасности перевозки опасных грузов автомобильным
транспортом

(ИЗВЛЕЧЕНИЕ)

ГЛАВА 9
ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ЦИСТЕРНАМ

177. Встроенные цистерны (автоцистерны) и съемные цистерны, предназначенные для перевозки опасных грузов класса 3, 9, а также № ООН 1202, 1203, 1223, 3475 и авиационного топлива, отнесенного к № ООН 1268 или 1863, сконструированные и изготовленные в соответствии с обязательными для соблюдения требованиями ТНПА, но не соответствующие требованиям приложений А и В к соглашению ДОПОГ к изготовлению, утверждению и проверкам, могут использоваться при условии формирования (восстановления) комплекта технической документации, позволяющей идентифицировать цистерну, присвоения соответствующего кода цистерны и при положительных результатах по итогам периодических или промежуточных проверок. В случае невозможности присвоения кода цистерны ее эксплуатация допускается при условии указания в технической документации цистерны перечня опасных грузов, допущенных к перевозке данной цистерной, с указанием класса и № ООН.

178. Проверки встроенных цистерн (автоцистерн), съемных цистерн и транспортных средств-батарей, по-прежнему эксплуатируемых в соответствии с требованиями главы 1.6 приложения А к соглашению ДОПОГ, должны осуществляться согласно требованиям настоящих Правил, требованиями подразделов 6.8.2.4. и 6.8.3.4. приложения А к соглашению ДОПОГ и специальными требованиями в отношении различных классов.

179. Если ранее действовавшими требованиями не предписывалось более высокое испытательное давление, то для корпусов из алюминия и алюминиевых сплавов достаточно применять испытательное давление, равное 0,2 МПа (2 бар) (манометрическое давление). Данное требование применяется в случае отсутствия информации об испытательном давлении на металлической табличке по аналогии с пунктом 1.6.3.1 главы 1.6 «Переходные меры» приложения А к соглашению ДОПОГ.

180. Автоцистерны (встроенные цистерны), переносные цистерны, контейнеры-цистерны, съемные цистерны, вакуумные цистерны для отходов, цистерны для перевозки взрывчатых веществ, смесительно-зарядные машины (MEMU), изготовленные после 1 июля 2017 г., должны соответствовать требованиям приложений А и В к соглашению ДОПОГ, настоящих Правил и изготавливаться только по конструкторской документации, разработанной в соответствии с требованиями приложений А и В к соглашению ДОПОГ,

предъявляемыми к изготовлению, оборудованию, официальному утверждению типа, проверкам, испытаниям и маркировке.

181. Цистерны, используемые для перевозки опасных грузов, могут быть изготовлены только по конструкторской документации, разработанной и утвержденной в установленном порядке, содержащей в том числе, требования к климатическому исполнению (условиям эксплуатации).

182. Изменения в проектах, необходимость внесения которых может возникнуть при изготовлении, ремонте и эксплуатации цистерн, должны быть согласованы с организацией-разработчиком проекта. В случае невозможности такого согласования изменения в проектах не допускаются.

183. Организации, осуществляющие изготовление, ремонт цистерн и их элементов, должны обеспечивать (иметь):

- выполнение мероприятий, направленных на повышение качества выпускаемой (ремонтируемой) продукции;
- техническую документацию на выпускаемую (ремонтируемую) продукцию, в том числе технические условия на изготовление цистерн, ремонтную документацию;
- соответствие квалификации работников, участвующих в процессе изготовления, ремонта цистерн и их элементов, требованиям законодательства (работники должны иметь дипломы, свидетельства, удостоверения, аттестаты и другое), допуск их к выполнению работ;
- документы об оценке соответствия выпускаемой продукции в случаях, предусмотренных актами законодательства об оценке соответствия техническим требованиям и аккредитации органов по оценке соответствия, международными договорами Республики Беларусь, международно-правовыми актами, составляющими право Евразийского экономического союза;
- организацию контроля за качеством изготовления, ремонта цистерн и их оборудования (входной, операционный, приемка), в том числе:
- перечень продукции, подлежащей входному контролю, технологической документации на процессы входного контроля;
- документы, подтверждающие качество материалов и изделий, используемых при изготовлении, ремонте;
- сопроводительную документацию, удостоверяющую качество и комплектность продукции;
- документацию с описанием последовательности технологических операций (пооперационный и окончательный контроль изделий);
- организацию хранения принятой, забракованной и изготовленной продукции;
- отчетную документацию, оформляемую по результатам контроля и испытаний (правильность оформления результатов контроля и испытаний, заключения о соответствии продукции установленным требованиям, журналы учета и результатов контроля и испытаний и другое);
- организацию работы по проведению испытаний, предусмотренных конструкторской документацией, и контролю за их выполнением (утвержденные в установленном порядке программы и методики испытаний по определению конкретных показателей и характеристик качества; средства

технологического оснащения и средства измерений, прошедшие метрологическую оценку в порядке, установленном законодательством об обеспечении единства измерений, для проведения испытаний; соответствие значений всех параметров, полученных в результате испытаний, допустимым пределам, установленным в конструкторской и технической документации).

184. Изготовление, ремонт цистерн должны проводиться с обязательным применением пооперационного неразрушающего контроля.

185. Сварочные работы должны проводиться аттестованным персоналом.

186. Эксплуатация цистерн должна осуществляться в соответствии с требованиями эксплуатационных документов изготовителя.

187. Каждая цистерна должна иметь эксплуатационные документы – формуляр и паспорт изготовителя, выполненные на бумажном носителе.

188. При отсутствии эксплуатационных документов эксплуатация цистерны должна быть запрещена до разработки соответствующих дубликатов.

189. Разработка дубликатов эксплуатационных документов должна выполняться изготовителями или проверяющими организациями.

190. В эксплуатационных документах должны содержаться: сведения о значениях основных параметров и характеристиках (свойствах) изделия, отражающие техническое состояние данного изделия и данные о процессе эксплуатации (длительности и условиях работы, данные о проведении технического обслуживания, ремонта и другие данные).

191. Материалы, применяемые для изготовления цистерн, должны обеспечивать их надежную работу в течение всего жизненного цикла цистерны с учетом заданных условий эксплуатации, состава и характера среды и влияния температуры окружающего воздуха.

192. Корпуса цистерн и их сервисное конструкционное оборудование должны выдерживать без потери содержимого (за исключением газов, выходящих через дыхательные клапаны и дегазационные отверстия) статические и динамические нагрузки при обычных условиях перевозки.

193. Цистерны должны быть оборудованы площадками обслуживания, стационарными или откидными поручнями в зоне обслуживания, лестницами для подъема на площадки обслуживания.

194. Элементы оборудования цистерн должны располагаться таким образом, чтобы исключалась опасность их срыва или повреждения во время перевозки опасных грузов и выполнения погрузочно-разгрузочных работ.

195. Цистерны, изготовленные после 1 июля 2017 г., должны обеспечивать герметичность, как при обычных условиях перевозки, так и в случае опрокидывания.

196. Проверка дыхательных (предохранительных, вакуумных) устройств, проверка устройств для защиты от статического электричества и измерение сопротивления отдельных участков цепи выполняются в рамках проведения проверок цистерн.

197. Запорное устройство загрузочного люка цистерны должно фиксироваться в закрытом и открытом положениях. Для цистерн, изготовленных до 1 июля 2017 г., допускается конструкция запорного устройства в соответствии с технической документацией организации-изготовителя.

198. Уплотняющие прокладки оборудования цистерн должны быть изготовлены из материала, который не разрушается под воздействием перевозимых опасных грузов. Материалы прокладок с указанием размеров и сроки их замены должны быть указаны в эксплуатационной документации на цистерны в виде графической схемы, на которой должны быть указаны места их установки и усилия затяжки крепежных элементов, демонтируемых при замене указанных прокладок.

199. Маркировку цистерн, корпуса которых изготовлены из металлических материалов, из армированных волокном пластмасс (волокнита), вакуумных цистерн для отходов, цистерн для перевозки взрывчатых веществ, смесительно-зарядных машин (MEMU) осуществляют в соответствии с требованиями глав 6.8–6.10, 6.12 приложения А к соглашению ДОПОГ.

200. Каждая цистерна должна быть снабжена коррозионнотойкой металлической табличкой, прочно прикрепленной к цистерне в легкодоступном месте. На эту табличку должны быть нанесены с применением метода штамповки или другого аналогичного метода, в частности, указанные ниже сведения. Эти сведения могут быть выгравированы непосредственно на стенках самого корпуса, если стенки усилены таким образом, что это не приведет к уменьшению прочности корпуса:

- номер официального утверждения (при наличии);
- название или знак организации-изготовителя;
- серийный номер, присвоенный организацией-изготовителем;
- год изготовления;
- испытательное давление (манометрическое давление);
- внешнее расчетное давление;
- вместимость корпуса, в случае многосекционного корпуса вместимость каждой секции, а также символ «S», когда корпус или секция разделены с помощью волногасящих переборок на отсеки вместимостью не более 7500 литров;
- расчетная температура (только если выше +50 °С или ниже –20 °С);
- дата и тип последней проверки цистерны: «месяц, год», за которыми следует буква «Р», если эта проверка является первоначальной проверкой или периодической, или «месяц, год», за которыми следует буква «L», если эта проверка является промежуточной проверкой на герметичность;
- клеймо эксперта, проводившего проверку;
- материал, из которого изготовлены корпус и в случае необходимости защитная облицовка, а также стандарты на материалы, если таковые имеются;
- испытательное давление корпуса в целом и испытательное давление отсеков в мегапаскалях (барах) (манометрическое давление), если давление отсеков меньше давления корпуса. Кроме того, на цистернах, наполняемых или опорожняемых под давлением, должно быть указано максимально допустимое рабочее давление.

201. Маркировку цистерн и установку металлических табличек осуществляет организация-изготовитель цистерн, а при отсутствии маркировки и табличек – проверяющая организация.

202. На автоцистерны, предназначенные для перевозки нефтепродуктов, должна быть нанесена предупреждающая надпись «При наполнении (опорожнении) топливом автоцистерна должна быть заземлена».

203. Корпус цистерны, оборудование, трубопроводы должны иметь на всем протяжении непрерывную электрическую цепь. Сопротивление электрической цепи, образуемой электропроводящим покрытием между переходником и замком рукава, должно быть не более 1 Ом. На цистернах, снабженных антистатическими рукавами, сопротивление указанной цепи должно быть не более указанного в эксплуатационной документации. Сопротивление отдельных участков цепи должно быть не более 10 Ом.

204. У цистерн для перевозки и (или) заправки легковоспламеняющихся жидкостей и газов сопротивление каждого из звеньев электрических цепей «рама шасси – штырь», «цистерна – рама шасси», «цистерна – струбцина или наконечник под болт» не должно превышать 10 Ом.

205. Корпуса, оборудование, трубопроводы цистерн, предназначенные для перевозки жидкостей с температурой вспышки не более 60 °С или для перевозки легковоспламеняющихся газов, а также № ООН 1361 угля или № ООН 1361 сажи (группа упаковки II) должны быть соединены прочным электрическим кабелем с шасси транспортного средства с указанием знаков заземления.

206. Цистерны, контейнеры для массовых грузов и специальные отделения для упаковок взрывчатых веществ и изделий, изготовленные из металла или армированных волокном пластмасс, смесительно-зарядной машины MEMU должны быть соединены прочным электрическим кабелем с шасси транспортного средства с указанием знаков заземления.

207. Автоцистерны, предназначенные для перевозки легковоспламеняющихся газов и жидкостей, должны иметь устройства для защиты от статического электричества.

208. Испытание на герметичность сливо-наливных рукавов выполняются в рамках проведения проверок цистерн.

209. Во взрывопожароопасной зоне цистерны (внутреннее пространство отсеков цистерн, фитинги для наполнения и опорожнения и паросборные трубы, а также внутреннее пространство шкафов с запорной арматурой и зона, расположенная в пределах 0,5 м от вентиляционных устройств и предохранительных клапанов) запрещается применение электрооборудования, не указанного в эксплуатационных документах.

210. На цистернах и транспортных средствах-батарейках должны быть установлены боковые и задние защитные устройства в соответствии с требованиями ТР ТС 018/2011.

211. Расстояние между задней стенкой цистерны и задней частью защитного устройства должно составлять не менее 100 мм (это расстояние измеряется от

крайней задней точки стенки цистерны или от выступающей арматуры, соприкасающейся с перевозимым веществом).

212. Заднее защитное устройство не требуется на транспортных средствах с цистерной-самосвалом с выгрузкой через заднюю стенку, предназначенных для перевозки порошкообразных или гранулированных опасных грузов при условии выполнения функции защиты корпуса цистерны задней арматурой корпуса.

213. Теплоизоляционные покрытия цистерн, предназначенных для перевозки пожароопасных и взрывоопасных веществ, должны быть выполнены из негорючих материалов.

214. Крепежные, съемные детали, применяемые в пожароопасных и взрывоопасных зонах цистерн, должны быть изготовлены из искронеобразующих материалов или иметь покрытия их указанных материалов.

215. В эксплуатационных документах на цистерны, предназначенные для перевозки пожароопасных и взрывоопасных веществ, должны быть сведения о мерах взрывопожаробезопасности при их эксплуатации.

216. Проверки цистерн, корпуса которых изготовлены из металлических материалов, из армированных волокном пластмасс (волокнита), вакуумных цистерн для отходов, цистерн для перевозки взрывчатых веществ, смесительно-зарядных машин (MEMU) осуществляют в соответствии с требованиями глав 1.8, 6.8–6.10, 6.12 приложения А к соглашению ДОПОГ.

217. Проверки цистерн могут проводиться в присутствии представителя владельца – специалиста, ответственного по вопросам безопасности перевозки опасных грузов.

218. По результатам проверок цистерн проверяющая организация должна выдавать свидетельство о проверке цистерны для перевозки опасных грузов по форме согласно приложению 8.

219. Организация, эксплуатирующая цистерну, обязана в месячный срок после завершения проверки представить в Госпромнадзор по месту регистрации цистерн информацию о результатах проверки и испытаний с указанием даты и наименования проверяющей организации, проводившей проверку.

220. Для цистерн, корпус которых подвергался ремонту, решение о дальнейшей эксплуатации может быть принято по результатам внеплановой проверки в соответствии с пунктом 6.8.2.4.4. приложения А к соглашению ДОПОГ, выполненной проверяющей организацией.

221. Специальное оборудование цистерн должно отвечать следующим требованиям:

- внешние поверхности должны быть чистыми, не иметь следов коррозии;
- все детали, узлы и агрегаты должны быть закреплены и законтрены, не допускается отсутствие хотя бы одной крепежной детали;
- все соединения трубопроводов и рукавов должны быть плотно затянуты крепежными изделиями;
- наружные поверхности рукавов не должны иметь механических повреждений, которые могут привести к утечке (просыпанию) опасного груза;

- не допускается подтекание опасного груза во фланцевых соединениях и через сливные пробки, уплотнительные прокладки не должны иметь повреждений;
- замки и шарниры дверей должны быть исправными, а двери, ящики, пеналы закрываться и открываться легко, без заеданий и надежно запираться;
- ограждения, лестницы для подъема на площадки обслуживания, площадки обслуживания люков должны быть в исправном и работоспособном состоянии;
- все крепежные элементы цистерн, опоры, стремянки не должны иметь элементов геометрической деградации;
- все узлы должны быть заземлены;
- штуцеры резиноканевых рукавов должны быть соединены между собой металлической перемычкой, обеспечивающей замкнутость электрической цепи;
- не допускаются демонтаж или неработоспособное состояние зажимов для подключения заземляющего провода, тросов и других элементов защиты цистерны от статического электричества, предусмотренных изготовителем;
- не допускаются нарушения электропроводности электрической цепи до болта заземления, образуемой металлическим и электропроводным неметаллическим оборудованием, в том числе трубопроводами цистерны;
- не допускается удаление или разрушение защитной оболочки электропроводки, соприкасающейся или находящейся в зоне цистерны и отсека с технологическим оборудованием;
- не допускаются демонтаж или разрушения элементов защиты мест подсоединения и контактов электрических проводов;
- не допускается отсутствие в сливо-наливных рукавах заглушек для предотвращения вытекания опасного груза.