

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
предварительной технической экспертизы конструкции
транспортного средства на предмет возможности внесения изменений
№ XXXXX – XXXXXX от «XX» XX 2019 г.

1. Сведения о ТС:

Марка	
Модель	
Государственный регистрационный знак	
Категория	
Тип ТС	
Идентификационный номер (VIN) или номер шасси (рамы) и кузова	
Экологический класс	
Модель двигателя	
Тип двигателя	
Мощность двигателя	
Разрешенная максимальная масса, кг	
Масса без нагрузки, кг	
Количество мест для пассажиров (для автобусов)	

2. Дополнительные сведения о ТС:

Коммерческое наименование	
Изготовитель и его адрес	
Категория требуемых водительских прав (А, В, С, D, E)	
Год выпуска	
Цвет	
Документ, идентифицирующий ТС	
Регистрационный документ ТС	
Сведения о собственнике транспортного средства (ФИО, адрес)	

3. Перечень предполагаемых изменений конструкции ТС:

Монтируется комплект газобаллонного оборудования (ГБО).

4. Оценка возможности изменений, вносимых в конструкцию транспортного средства.

Произвести монтаж комплекта газобаллонного оборудования для питания двигателя сжиженным нефтяным газом (СНГ) на ТС технически возможно.

При установке газобаллонного оборудования на транспортные средства категорий М, N необходимо руководствоваться требованиями п. 8, Приложения № 9 к ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств». Разрешается использовать только газобаллонное оборудование, тип которого был сертифицирован по Правилам ООН № 115 для соответствующего семейства транспортных средств.

После внесения изменений в конструкцию транспортного средства, при условии выполнении работ в соответствии с требованиями, приведенными в настоящем Заключение, сохранится его соответствие требованиям безопасности и ТР

ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств», действовавшим на момент выпуска транспортного средства в обращение.

5. Описание работ, необходимых для внесения предполагаемых изменений и требования к используемым компонентам ТС.

№ п/п	Описание работ.	Требования ТР ТС 018/2011.
1.	Двигатель оборудуется комплектом ГБО, для использования СНГ в качестве топлива. Комплект ГБО состоит из сертифицированных узлов, предназначенных для установки на колесные транспортные средства.	Оборудование должно устанавливаться в соответствии с требованиями п. 8 Приложения № 9 Технического регламента Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств» (ТР ТС 018/2011) и иметь оформленные в установленном порядке документы, предусмотренных требованиями пункта 9.8 приложения № 8 к техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств» (ТР ТС 018/2011).
2.	В багажном отсеке монтируется один сертифицированный газовый баллон с аппаратурой, с использованием соответствующих сертифицированных крепежных элементов.	
3.	Моторный отсек оборудуется необходимыми сертифицированными элементами и системами для возможности работы двигателя на газовом топливе. Подключение к системе питания двигателя производится при помощи стандартных элементов: штуцеры, трубопроводы, шланги.	

6. Перечень проверяемых требований, испытаний, сведения об отсутствии необходимости проведения испытаний.

№ п/п	Требования	Сведения о подтверждении требований после внесения изменений
1.	ГБО и его составные части, устанавливаемые на ТС, должны соответствовать Правилам ООН № 67 и 115, Газовые баллоны, а также маркировка паспортных данных, наносимая на наружной поверхности баллонов для СНГ, входящих в состав ГБО, должны соответствовать требованиям Правил ООН № 67.	Сведения о соответствии конструкции, измененной в результате проведенных работ по монтажу дополнительного оборудования, предоставляются в декларации производителя работ по установке на транспортное средство оборудования для питания двигателя газообразным топливом, оформляемой на основании Приложения № 2 к Правилам внесения изменений в конструкцию находящихся в эксплуатации колесных транспортных средств и осуществления последующей проверки выполнения требований технического регламента Таможенного союза "О безопасности колесных транспортных средств", утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 6 апреля 2019 г. № 413).
2.	В состав ГБО должны входить элементы, предназначенные для работы на СНГ согласно п. 17.3 Правил ООН № 67.	
3.	Размещение и монтаж отдельных элементов ГБО должны соответствовать Правилам ООН № 67 и 115.	
4.	Никакая деталь системы оборудования СНГ, в том числе любой защитный материал, являющийся элементом таких деталей, не должна выступать за внешние габариты транспортного средства, за исключением заправочного блока, если он не выступает более чем на 10 мм за номинальные очертания панели кузова (П.17.2.1 Правил ООН № 67).	
5.	Никакие элементы оборудования системы СНГ не должны располагаться в пределах 100 мм от системы выпуска отработавших газов или аналогичного источника тепла, если такие элементы оборудования не имеют надлежащего теплозащитного кожуха (П.17.2.3 Правил ООН № 67).	
6.	При установке цилиндрических газовых баллонов на ТС, каждый баллон должен быть закреплен с помощью не менее двух ленточных металлических хомутов, исключая возможность его проскальзывания, вращения или смещение (П. 1 Приложения 5 Правил ООН № 115). При установке не допускается: - крепление газовых баллонов с использованием стальных тросов; - использование сварки для присоединения крепежных деталей к корпусу баллонов.	
7.	Арматура баллона СНГ, устанавливаемого внутри багажного отделения, должна закрываться газонепроницаемым кожухом. Газонепроницаемый кожух должен иметь открытый вывод в атмосферу, при необходимости через соединительный шланг и отводящий патрубок. Вентиляционный канал газонепроницаемого кожуха, в месте его вывода из механического транспортного средства, должен быть направлен вниз. Однако проходящие по нему газы не должны отводиться в пространство, очерчиваемое надколесной дугой, или в направлении источника тепла, например, системы выпуска отработавших газов (П. 17.6.5 Правил ООН № 67).	
6.	Расстояние между топливным баллоном и поверхностью дороги должно составлять не менее 200 мм (П. 17.4.5 Правил ООН № 67).	
7.	Если баллон устанавливается за сиденьем, то должен быть предусмотрен общий зазор не менее 100 мм вдоль продольной оси транспортного средства. Этот зазор может быть разделен на две части: между баллоном и задней панелью транспортного средства и между сиденьем и баллоном (П. 2 Приложения 5 Правил ООН № 115).	

8.	Крепление заправочного блока должно исключать его проворачивание и обеспечивать его защиту от грязи и влаги. При установке баллона СНГ в закрытом багажном отделении заправочный блок должен размещаться с внешней стороны транспортного средства (П. 17.10.1 Правил ООН № 67).	
9.	Электрооборудование, входящее в состав ГБО, должно иметь напряжение питания, не более напряжения питания бортовой сети ТС. Электрооборудование, входящее в состав ГБО, должно быть защищено от перегрузок. На питающем кабеле должно быть предусмотрено наличие не менее одного размыкающего предохранителя (П. 17.11.1 Правил ООН № 67).	
10.	На ТС сохраняется штатный топливный бак. Клавиша системы переключения видов топлива монтируется на приборную панель.	
11.	Необходимо обеспечить герметичность соединений в системах питания, выпуска отработавших газов двигателя, магистралей тормозной системы.	Проверяется на основании результатов технического осмотра по базе ЕАИСТО.
12.	Не допускаются отсутствие и видимые повреждения элементов системы контроля и управления двигателем и системы снижения выбросов (электронный блок управления двигателем, кислородный датчик, каталитический нейтрализатор, система вентиляции картера двигателя, система рециркуляции отработавших газов, система улавливания паров топлива и другие) (П. 9.4. Приложения 8 ТР ТС 018/2011).	
13.	Показания размещенных на комбинации приборов сигнализаторов средств контроля двигателя и его систем должны соответствовать исправному состоянию двигателя и его систем. На транспортных средствах, оснащенных системой бортовой диагностики, эта система должна быть комплектна и работоспособна, а также должны отсутствовать коды неисправностей систем обеспечения безопасности транспортного средства, сохраненные системой бортовой диагностики (П. 9.5. Приложения 8 ТР ТС 018/2011).	
14.	Системы питания и выпуска транспортных средств должны быть комплектны и герметичны. Подтекания и каплепадение топлива в системе питания двигателей не допускаются. Подсос воздуха и (или) утечка отработавших газов, минуя систему выпуска, не допускаются. Системы улавливания паров топлива, рециркуляции отработавших газов и вентиляции картера, предусмотренные изготовителем в эксплуатационной документации транспортного средства, должны быть комплектны и герметичны (П. 9.6. Приложения 8 ТР ТС 018/2011).	
15.	Экологический класс автомобиля не должен понизиться.	
16.	Уровень шума выпуска отработавших газов транспортного средства, измеренный на расстоянии 0,5 м от среза выпускной трубы под углом $45^\circ \pm 10^\circ$ к оси потока газа на неподвижном транспортном средстве при работе двигателя на холостом ходу при поддержании постоянной целевой частоты вращения коленчатого вала двигателя и в режиме замедления его вращения от целевой частоты до минимальной частоты холостого хода, не должен превышать 96 дБ А (П. 9.9. Приложения 8 ТР ТС 018/2011).	

7. Вывод:

В ходе предварительной технической экспертизы установлено, что после внесения изменений в конструкцию ТС в виде монтажа комплекта газобаллонного оборудования (ГБО), сохраняется соответствие ТС требованиям ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств», действовавшим на момент выпуска ТС в обращение.