



КонсультантПлюс
надежная правовая поддержка

Распоряжение Минтранса России от
30.07.2012 N НА-96-р
"Об утверждении Методических рекомендаций
по установке газобаллонного оборудования на
колесные транспортные средства,
находящиеся в эксплуатации в Российской
Федерации"

Документ предоставлен [КонсультантПлюс](#)

www.consultant.ru

Дата сохранения: 14.05.2013

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ
от 30 июля 2012 г. N HA-96-р

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ
ПО УСТАНОВКЕ ГАЗОБАЛЛОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА КОЛЕСНЫЕ
ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА, НАХОДЯЩИЕСЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Во исполнение пункта 5 протокола совещания у Председателя Правительства Российской Федерации В.В. Путина от 11 октября 2010 г. N ВП-П9-54-пр:

1. Утвердить прилагаемые [Методические рекомендации](#) по установке газобаллонного оборудования на колесные транспортные средства, находящиеся в эксплуатации в Российской Федерации.

2. Установить, что [пункт 5](#) Методических рекомендаций по установке газобаллонного оборудования на колесные транспортные средства, находящихся в эксплуатации в Российской Федерации, вступает в силу с 1 января 2013 г.

Заместитель Министра
Н.А.АСАУЛ

Утверждены
распоряжением Минтранса России
от 30 июля 2012 г. N HA-96-р

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО УСТАНОВКЕ ГАЗОБАЛЛОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА КОЛЕСНЫЕ
ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА, НАХОДЯЩИЕСЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

I. Общие положения

1. Настоящие Методические рекомендации по установке газобаллонного оборудования на колесные транспортные средства (далее - КТС), находящиеся в эксплуатации в Российской Федерации (далее - Методические рекомендации), устанавливают комплекс мероприятий и технических воздействий, направленных на установку газобаллонного оборудования (далее - ГБО) на колесные транспортные средства, находящиеся в эксплуатации в Российской Федерации.

2. Методические рекомендации предназначены для использования физическими и юридическими лицами, осуществляющими установку газобаллонного оборудования на КТС, находящиеся в эксплуатации на территории Российской Федерации, при подготовке локальных актов предприятий, регламентирующих проведение такого вида работ.

II. Организация работ по установке
газобаллонного оборудования

3. Общие требования по установке ГБО для сжиженного углеводородного газа (далее - СУГ) и компримированного природного газа (далее - КПГ) на колесные транспортные средства, находящиеся в эксплуатации, установлены Техническим регламентом "О безопасности колесных транспортных средств", утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 10 сентября 2009 г. N 720 <*>.

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, N 38, ст. 4475.

Базовыми документами технического регламента в части установки ГБО (СУГ и КПГ) на колесные транспортные средства являются Правила Европейской экономической комиссии ООН (далее - ЕЭК ООН) 67-01, 110 и 115. Их положения распространяются на: перечень обязательных элементов оборудования для питания двигателя газообразным топливом (Правила ЕЭК ООН 67-01, часть I, 110, часть I) и правила установки этого оборудования на КТС (Правила ЕЭК ООН 67-01, часть II, 110, часть II, 115).

4. Установка комплекта ГБО на конкретную категорию КТС определяется инструкцией по монтажу комплектов газового оборудования заводов-изготовителей.

В инструкции показаны монтажные схемы расположения узлов и деталей комплекта на колесном транспортном средстве, представлены перечень и последовательность установки элементов и методики настройки и проверки качества выполненных работ, включая проверку герметичности ГБО.

Пункт 5 [вступает](#) в силу с 1 января 2013 года.

5. Средства измерений, применяемые при установке ГБО и испытаниях газотопливных систем питания, поверяются согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 20 апреля 2010 г. N 250 "О перечне средств измерений, поверка которых осуществляется только аккредитованными в установленном порядке в области обеспечения единства средств измерений государственными региональными центрами метрологии" <*>.

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 17, ст. 2099; 2012, N 1, ст. 200.

III. Колесные транспортные средства, принимаемые для установки газобаллонного оборудования

6. Техническое состояние колесных транспортных средств, принимаемых для установки ГБО, соответствует эксплуатационной документации заводов, изготавливающих КТС.

7. Колесные транспортные средства принимаются на пункт установки ГБО при отсутствии (без):

трещин, сильной коррозии, ослабленных соединений и механических повреждений в местах крепления ГБО;

поврежденных продольных и поперечных брусьев, досок пола грузовых, специализированных, специальных автотранспортных средств и прицепов, имеющих деревянную платформу или фургон, в случае крепления баллонов под ними;

предметов, расположенных в багажных отделениях легковых автомобилей и автобусов, грузовых отделений фургонов и грузовых платформ грузовых автомобилей.

8. На колесных транспортных средствах с дизельными двигателями, предназначенными для переоборудования в газодизельные, штатная топливная аппаратура проверяется и при необходимости регулируется, ремонтируется или заменяется.

9. Принимаемое для установки ГБО колесное транспортное средство имеет запас топлива в топливном баке не менее 25% емкости топливного бака.

10. При приемке-сдаче колесного транспортного средства оформляется приемосдаточный акт в двух экземплярах, подписываемый заказчиком и исполнителем, один из которых остается у исполнителя, второй экземпляр выдается заказчику.

11. Для колесного транспортного средства с дизельным двигателем к приемосдаточному акту прикладывается протокол результатов проверки и регулировки топливного насоса высокого давления (далее - ТНВД) и форсунок.

IV. Газобаллонное оборудование

12. Комплект ГБО газовой системы питания двигателя с искровым зажиганием включает в себя следующие компоненты:

газовый баллон (баллоны) с соответствующими креплениями на автотранспортном средстве;
внешнее заправочное устройство;
редуктор газовый;
электронный блок управления с соответствующими жгутами проводов;
инжекторы (инжекторную рейку или дозатор);
электромагнитные клапана;
рукава газовые автомобильные гибкие;
газопроводы жесткие (медные, стальные);
комплект деталей для крепления компонентов на автотранспортном средстве;
комплект эксплуатационной документации.

V. Монтаж газобаллонного оборудования на колесные транспортные средства

13. Размещение ГБО на колесном транспортном средстве проводится с обеспечением удобства и безопасности его монтажа, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта в различных условиях и защиты от солнечной радиации и теплового излучения системы выпуска отработанных газов.

14. На КТС монтируется газобаллонное оборудование, обладающее герметичностью и не образующее в воздухе концентрации природного или сжиженного углеводородного газа свыше предельно допустимых значений.

VI. Технологическое оборудование и средства измерения, используемые для проведения работ по установке газобаллонного оборудования

15. Установка газобаллонного оборудования на КТС и его обслуживание осуществляются на следующих специализированных участках:

испытания газотопливных систем и технического обслуживания автотранспортного средства;
комплектации, подготовки, ремонта и поверки газобаллонного оборудования;
компрессорном;
установки ГБО на автотранспортное средство.

16. Установка газобаллонного оборудования на автотранспортное средство, его обслуживание и ремонт обеспечиваются применением специального инструмента, приборов, оборудования, стендов:

мультиметр;
осциллограф двухканальный;
компьютер с системой не ниже WIN-95;
интерфейсы AE 171 (AE 171 US);
ключ программы AEB ON LINE (дилерский);
четырёхкомпонентный газоанализатор двухкомпонентный (CO/CH/CO₂,O₂);
компрессоры, рабочее давление 1, 6 МПа (СУГ), 10,0 МПа (КПГ);
автотестер для контроля зажигания и электрооборудования автомобиля;
тестер плотности (мыльная пена);
детектор утечек газа;
подъемник двухстоечный;
стенд для проверки газового оборудования;
стенд для проверки газовых форсунок;
прибор для проверки свечей малогабаритный;
профессиональный цифровой стробоскоп;
сканер диагностический типа ДСТ.

VII. Приемка работ по установке газобаллонного оборудования

17. Приемка КТС производится в соответствии с технической документацией изготовителя ГБО. При приемке колесного транспортного средства на установку ГБО проверяют комплектность и

техническое состояние КТС. Внешним осмотром и с помощью специальных средств измерения определяют состояние кузова, рамы, кабины, крыши.

18. Установка (монтаж) ГБО на КТС состоит из следующих основных операций:
работы по установке деталей и узлов ГТА на двигателе и в моторном отсеке;
монтаж газовых баллонов и деталей ГТА на раме или кузове, включая газовые трубопроводы высокого давления;
установка дополнительного электрооборудования и контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее - КИПиА);
монтаж грузовой платформы (кассет с газовыми баллонами).

VIII. Испытания газовой системы питания газобаллонных колесных транспортных средств

19. Испытания газовой системы питания газобаллонных колесных транспортных средств производятся на специализированных станциях (участках) сжатым воздухом с последующим вакуумированием ГБО газобаллонных автотранспортных средств.

20. Испытания ГБО включают в себя:
проверку на герметичность давлением 1,6 МПа (СУГ), 10,0 МПа (КПГ);
проверку на прочность соединений газопроводов, агрегатов и узлов ГБО на КПГ (опрессовку) давлением 19,6 МПа;
регулировку двигателя, проверку работоспособности;
проверку содержания СО, СН в отработавших газах двигателя, дымности газодизельного двигателя.

IX. Выдача газобаллонных транспортных средств заказчику

21. По окончании работ заказчику установщиком ГБО выдаются:
заверенные в установленном порядке копии сертификатов соответствия на выполнение услуг по установке, проверке герметичности и опрессовке газовой системы питания;
заверенное в установленном порядке свидетельство формы 2а о соответствии колесного транспортного средства с установленным на него ГБО требованиям безопасности;
заверенное в установленном порядке свидетельство формы 2б о проведении периодических испытаний ГБО, установленного на автотранспортном средстве;
инструкцию по эксплуатации ГБО, содержание которой определяется Правилами ЕЭК ООН N 115-00.

X. Территории и производственные помещения для проведения работ по установке газобаллонного оборудования

22. При установке ГБО используются производственные, вспомогательные, санитарно-бытовые помещения и открытые площадки для хранения газобаллонных автотранспортных средств, соответствующие действующим нормам и правилам в строительстве и на транспорте.

23. Хранение и работы с газобаллонными автотранспортными средствами, в баллонах которых находится КПГ под давлением, может проводиться в помещениях без принудительной вентиляции и системы автоматического пожаротушения при условии, что свободный объем (объем воздуха в помещении) превышает минимально допустимую величину, определяемую расчетным путем. В расчет принимается допущение, что происходит авария только одного баллона. Для парка автотранспортных средств с установленными баллонами объемом 50 л и рабочим давлением 19,6 МПа, оснащенными вентилем или автоматическим клапаном, допустимый свободный объем составляет не менее 2872 м³.

24. Участок испытания и регулировок газотопливной аппаратуры для СУГ имеет свободный объем помещения 170 м³ на 1 л объема газового баллона. В расчет принимается допущение, что происходит авария только одного баллона. Участок испытания отделяется от других участков кирпичной или железобетонной перегородкой высотой от 3,5 до 4,0 м и оборудуется системой контроля загазованности среды и вытяжной вентиляцией с нижним забором воздуха.

25. При размещении участка СУГ в производственном корпусе обеспечивается максимальное естественное освещение (наличие оконных проемов) и примыкающая проезжая часть для транспортировки баллонов и въезда (выезда) автотранспортных средств.

26. При организации выхода из производственного помещения через внутренний коридор обеспечивается отсутствие в последнем порогов и других препятствий, а также достаточная ширина для свободной транспортировки баллонов.

27. При размещении оборудования и определении ширины проемов учитывается свободное перемещение крупногабаритных комплектующих (кузов, баллоны в сборе, крупногабаритные агрегаты) с помощью кран-балки, подъемников и тележек на основном производственном участке, складе или площадке для временного хранения.

XI. Безопасность и охрана окружающей среды

28. Помещения для технического обслуживания (далее - ТО), текущего ремонта (далее - ТР) и хранения газобаллонных автотранспортных средств оборудуются:

непрерывно действующей системой автоматического контроля (далее - САК) воздушной среды в помещении с установкой датчиков до взрывоопасных концентраций;

аварийной вентиляцией кратностью не менее пяти объемов в час с резервными вентиляторами;

легкосбрасываемыми перекрытиями для помещений категории А.

29. Независимо от категории помещения обеспечиваются воздухообмен кратностью не менее одного объема в час.

30. При невозможности осуществления однократного воздухообмена только за счет естественной вентиляции помещения оборудуются вентиляцией с механическим побуждением, обеспечивающей однократный воздухообмен системой автоматического контроля воздушной среды. В ремонтных канавах (при их наличии) предусматривается принудительная приточная вентиляция.

31. Приемные отверстия для удаления газовоздушной смеси размещаются в верхней зоне помещения.

32. Сигналы о достижении опасного уровня концентрации газа от системы автоматического контроля поступают в помещения, где осуществляется круглосуточное дежурство обслуживающего персонала (диспетчерская, контрольно-пропускной пункт, помещение охраны).

САК воздушной среды срабатывает при достижении в помещениях концентрации природного газа (по метану), составляющей 20% от нижнего концентрационного предела распространения пламени.

33. Рекомендуется устанавливать не менее двух датчиков САК на каждый пост ТО (ТР) и на каждые 50 м² в помещениях для хранения газобаллонных автотранспортных средств.

Учитывая, что относительная плотность природного газа по воздуху менее 0,54 - 0,56, датчики САК для КППГ размещаются в верхних точках помещений (над источниками возможной утечки природного газа).

34. Вторичные приборы системы автоматического контроля воздушной среды, контрольно-измерительные и испытательные устройства, выполненные в не взрывозащищенном исполнении, располагаются вне взрывоопасных зон по ПУЭ.

35. При достижении в одном из контролируемых зон помещения концентрации КППГ, составляющей 1% газа по объему (в пересчете на метан), САК обеспечивает:

включение аварийной вытяжной вентиляции помещений хранения, ТО, ТР, диагностических и регулировочных работ, выполненной во взрывозащищенном исполнении;

включение звуковой сигнализации и аварийного освещения указанных помещений, включая рампы, а также всех путей эвакуации из них с установкой световых указателей над выходами из помещений и через каждые 50 м по путям эвакуации;

отключение всех прочих потребителей электроэнергии, за исключением систем противопожарной автоматики и связи (при их наличии).

36. Включение аварийной вентиляции предусматривается от приборов, сигнализирующих об опасной концентрации газа в воздухе в помещении, дублированных ручным пуском. Одновременно с этим обеспечивается отключение других приемников электрической энергии в помещении, а также приточной вентиляции рассматриваемого и смежных с ним помещений.

С наружной стороны входов в служебных помещениях устанавливается световая сигнализация.

Возможность рециркуляции воздуха для дежурного отопления помещений исключается.

37. Электроснабжение САК воздушной среды, аварийного освещения и аварийной вентиляции (при их наличии) предусматривается по 1-й категории надежности.

38. Электрооборудование смежных помещений, расположенное в пятиметровой зоне от дверных проемов помещений при выполнении его в не взрывозащищенном исполнении (по ПУЭ), при срабатывании САК отключается одновременно с электрооборудованием соответствующего участка.

39. На постах ТО и ТР газобаллонных колесных транспортных средств на КПГ предусматривается наличие выгороженных вытяжных вентиляционных камер.

XII. Техника безопасности при установке газобаллонного оборудования

40. Перевод КТС для работы на СУГ или КПГ производится в соответствии с требованиями конструкторской и нормативной документации изготовителя ГБО.

41. Сварочные, малярные работы (включая искусственную сушку), а также работы с электродрелью, абразивными и другими материалами, дающими искрение, проводятся при отсутствии газа в баллонах.

42. Работы по снятию и установке ГБО выполняются специальными инструментами, агрегаты снимаются только в остывшем состоянии.

43. Установка баллонов на КТС производится с помощью грузоподъемных устройств. При установке баллонов выдерживаются соответствующие технической документацией монтажные размеры, а также положение вентиля и штуцеров для подсоединения газопроводов.

44. Под каждый хомут крепления баллона устанавливаются резиновые прокладки.

45. На КТС устанавливаются только газопроводы высокого давления, соответствующие документации. Перед установкой газопроводов они продуваются сжатым воздухом и осматриваются (не допускается наличие трещин и повреждений).

46. Работы по установке ГБО проводятся при отключенной массе аккумуляторных батарей.

47. При разработке нормативно-методических документов, регламентирующих установку газобаллонного оборудования на колесные транспортные средства, в них рекомендуется включить следующие положения:

1) в помещениях, предназначенных для проведения работ по переводу автотранспортных средств на СУГ и КПГ, запрещается:

курить, пользоваться открытым огнем и работать с применением паяльных ламп и сварочных аппаратов;

заправлять КТС жидким топливом, а также сливать жидкое топливо из баков;

оставлять открытыми отверстия горловин топливных баков (для жидкого топлива);

подзаряжать аккумуляторные батареи (в помещениях);

мыть или протирать бензином кузов, детали или агрегаты газобаллонного автомобиля, а также руки и одежду;

хранить жидкое топливо, за исключением жидкого топлива в баках, а также не предусмотренные материалы и предметы;

2) не допускается проводить подтяжку гаек и соединений, замену узлов и деталей системы питания, находящиеся под давлением;

3) при проведении электромонтажных работ необходимо соблюдать следующее:

не допускается проворачивание закрепленных проводов относительно клемм приборов;

не допускается касание проводов, проложенных в моторном отсеке к датчику давления газа, электромагнитному газовому клапану, бензиновым и газовым форсункам, электронному блоку управления подачи газообразного топлива, вариатору опережения зажигания и другим элементам электрооборудования и системы управления нагреваемых деталей двигателя;

не допускается касание металлических деталей автотранспортного средства с токонесущими клеммами приборов и наконечниками проводов;

не допускается повреждение изоляции проводов;

не допускается расположение проводов на острых кромках и ребрах деталей автотранспортного средства;

не допускается плотная посадка изоляционных трубок на наконечники проводов, а также их зажим крепежными деталями;

4) не допускается:

производить заправку, обслуживание и ремонт газобаллонной аппаратуры при наличии людей в салоне и кабине автотранспортного средства;

в случае утечки газа запускать двигатель с открытыми расходными вентилями на баллонах;
пользоваться открытым огнем, в том числе при проверке герметичности соединений.
