

Техническое задание
к тендеру «Установка и монтаж газобаллонного оборудования на автотранспорт»

Лот № 3

1. Предмет работ: Установка и монтаж газобаллонного оборудования на автотранспорт.

2. Цель работ: Перевод автотранспорта ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» на использование сжиженного углеводородного газа (далее - СУГ) в качестве моторного топлива, с целью снижения расходов на топливо, а также снижения выбросов токсичных веществ в окружающую среду (*соответствие стандартам Евро-4 и Евро-5*).

3. Требования к газобаллонному оборудованию:

3.1. Устанавливаемое оборудование должно соответствовать требованиям:

- Закона РК «О сертификации»;
- Технического регламента РК «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением»;
- Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»;
- Правилам ЕЭК ООН № 67, 115;
- Межгосстандарта ГОСТ 31972-2013 «Автомобильные транспортные средства. Порядок и процедуры методов контроля установки газобаллонного оборудования»;
- СТ РК 2161-2011 «Автомобильные транспортные средства, использующие газ в качестве моторного топлива. Оборудование газобаллонное. Общие технические требования и методы испытаний»;
- действующих нормативно-технических документов РК;
- конструкторской документации предприятия-изготовителя.

3.2. Газобаллонное оборудование (комплект) должно быть новым, 2015-2016 годов выпуска, отвечать требованиям ЕЭК ООН № 67, 115, 4-го поколения.

Газобаллонное оборудование должно быть предназначено для использования СУГ на транспорте; Газобаллонное оборудование должно обеспечивать безопасную, стабильную, устойчивую работу двигателя и автотранспорта в целом на разных режимах эксплуатации.

Комплектность и основные требования к комплектующим газового оборудования по переоборудованию АТС на СУГ (4-го, 5-го поколения):

- Баллоны тороидальные или цилиндрические с соответствующими сертификатами и паспортами, имеющие стандартную маркировку с датой производства баллонов, проведения следующего освидетельствования и другими параметрами.

Объемы баллонов и количество, устанавливаемых на единицу автотранспорта, должны быть согласованы с Заказчиком;

- Мультиклапан на баллон;
- Регулятор-испаритель (редуктор);
- Датчик температуры воды;
- Датчик температуры газа;
- Датчик давления;
- Фильтр тонкой очистки (Ультра);
- Газовые инжектора в штоковом исполнении, с калибрацией скорости открытия и закрытия форсунок, соответствующей работе штатного оборудования автомобиля;
- Шланги газовые, тосольные (водяные);
- Электронный блок управления (контролер) – должен иметь 64-разрядный процессор, стандартный интерфейс для соединения кабеля и персонального компьютера, плавный (пофорсуночный) переход с бензина на газ, коррекция состава газовой смеси по сигналам датчиков температуры и давления, учет времени работы АТС на газе и бензине/дизельном топливе, автоматическое тестирование датчиков во время эксплуатации и в случае выхода из строя, отключение неисправного датчика, подстройка отдельно каждой газовой форсунки по результатам тестирования, а также соответствовать климатическим условия РК и обеспечивать бесперебойный режим работы контролера в температурных пределах от -40 до +150 градусов по Цельсию (с предоставлением technical report);

- Жгуты электропроводов;
- Интерфейсный модуль с индикацией СУГ/бензин, уровня СУГ;
- Электронный вариатор, позволяющий автоматически определять угол зажигания на разных режимах работы автомобиля, обеспечивать сохранение ходовых качеств автомобиля и сокращение расхода топлива.

Потенциальный поставщик может предложить дополнительную комплектацию для достижения более лучших результатов по расходу топлива и только после письменного согласия Заказчика приступить к работам.

При этом, в целях унификации рекомендуется установка газобаллонного оборудования одного типа.

4. Требования к монтажу газобаллонного оборудования, требования к испытаниям после монтажа оборудования

4.1. Работы по монтажу газобаллонного оборудования должны соответствовать требованиям:

- Технического регламента РК «Требования к безопасности АТС»;
- Технического регламента РК «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением»;
- Правилам ЕЭК ООН № 67, 115;
- схеме монтажа ГБО завода-изготовителя.

4.2. При выполнении работ по монтажу газобаллонного оборудования обязательно должны быть соблюдены следующие условия:

- Топливные баллоны должны быть установлены стационарно и закреплены таким образом, чтобы при полных баллонах могли поглощаться нагрузки без причинения повреждений баллону;
- Баллонный вентиль должен устанавливаться непосредственно на каждом баллоне, при этом автоматический клапан должен срабатывать таким образом, чтобы подача топлива прекращалась при выключении двигателя независимо от положения ключа зажигания, и оставаться в закрытом положении при неработающем двигателе. Для диагностических целей допускается задержка в две секунды.

- Предохранительное устройство (срабатываемое при определенной температуре) устанавливается таким образом, чтобы газы могли отводиться в газонепроницаемый кожух.

- Жесткие и гибкие топливопроводы должны быть изготовлены из бесшовного материала в виде цельнотянутых трубок из нержавеющей стали. Топливопроводы должны крепиться таким образом, чтобы они не подвергались вибрациям и внешним нагрузкам. На открытых участках топливопроводы должны покрываться защитным материалом, все соединения должны находиться в доступных для осмотра местах.

4.3. При испытаниях автотранспортное средство с установленным газобаллонным оборудованием должно соответствовать требованиям:

- Технического регламента РК «Требования к безопасности оборудования, работающего под давлением»;
- СТ РК 1418 «Автотранспортные средства. Переоборудование. Общие положения и технические требования»;
- СТ РК ГОСТ Р 51709-2004 «Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения»;
- Межгосстандарта ГОСТ 31972-2013 «Автомобильные транспортные средства. Порядок и процедуры методов контроля установки газобаллонного оборудования»;
- Правилам ЕЭК ООН № 67, 115.

5. Требования к Потенциальному поставщику

5.1. Потенциальный поставщик должен предоставить:

1) сведения о наличии у потенциального поставщика квалифицированных специалистов привлекаемых для выполнения закупаемых работ (подтвержденные нотариально заверенными копиями соответствующих дипломов, сертификатов);

2) сведения о прохождении специалистами потенциального поставщика проверку знаний в области промышленной безопасности (подтвержденные наличием копии удостоверений единого образца, установленного уполномоченным органом) привлекаемых для выполнения закупаемых работ;

3) информацию по предлагаемому газобаллонному оборудованию:

- список частей подкапотного оборудования предлагаемых к установке (комплект): производитель (компания, страна), техническое описание.

- данные о баллонах: производитель (компания, страна), тип. Сертификат Таможенного союза на соответствие Техническому регламенту ТС для баллонов, произведенных на территории ТС (сертификат соответствия должны иметь все баллоны) при выполнении Работ;

4) используемый на предприятии в качестве руководящего документа, Стандарт организации по порядку установки на автотранспортные средства ГБО для СУГ (на осуществление работ по переоборудованию автотранспортных средств на СУГ);

5) сведения о наличии производственных помещений необходимых для выполнения данных работ, с предоставлением документов подтверждающих право собственности или иные основания по их эксплуатации.

6. Требования к проводимым Работам

6.1. Потенциальный поставщик должен выполнить технический осмотр автотранспорта Заказчика, с предоставлением подтверждающего документа, для определения типа и объема устанавливаемого баллона, представить отчет по техосмотру, схему и рабочие чертежи по монтажу ГБО на автотранспорт (по результатам технического осмотра, в случае нецелесообразности или невозможности установки ГБО, общая сумма Договора подлежит изменению в сторону уменьшения);

6.2. Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантию на материалы, оборудование и выполненную работу сроком на 12 месяцев или 30 000 км пробега со дня подписания актов выполненных работ;

6.3. В случае поломок установленного газобаллонного оборудования, выявления неисправностей, дефектов, приведших к остановке в эксплуатации, сбоям в работе оборудования или других причин, связанных с некачественной установкой газобаллонного оборудования, Потенциальный поставщик гарантирует устранение неисправностей, замену вышедших из строя узлов, деталей и элементов ГБО на аналогичные в течении 5 (пяти) рабочих дней за счет собственных средств;

6.4. Потенциальный поставщик должен проводить сервисное техническое обслуживание переоборудованных автотранспортных средств (согласно списку и договору) в период гарантийного срока и организовать сервисное обслуживание в постгарантийный период;

6.5. Потенциальный поставщик должен предоставить нормы расхода СУГ;

6.6. При осуществлении пуско-наладочных работ Потенциальный поставщик обеспечивает автотранспорт газозаправочным топливом за счет собственных средств;

6.7. По завершению работ Потенциальный поставщик должен предоставить полный пакет документов, для последующей постановки на учет переоборудованного автотранспорта, в уполномоченных органах по регистрации автотранспортных средств.

Перечень автотранспорта для установки газобаллонного оборудования по ПФ Актау:

| № | Марка, модель | Гос.номер | Год выпуска | Кузов | Кол-во цилиндров | Впрыск | Расход бензина на 100 км/л |
|----|---------------------|-----------|-------------|--------------|------------------|----------|----------------------------|
| 1 | Toyota Hiace | 489AT12 | 2009 | микроавтобус | 4 | инжектор | 15.2 |
| 2 | Газ 322173 | 387 AT12 | 2011 | микроавтобус | 4 | инжектор | 18 |
| 3 | Уаз-220693 | 422 AT12 | 2010 | микроавтобус | 4 | инжектор | 18 |
| 4 | Chevrolet Captiva | 642AO12 | 2008 | внедорожник | 4 | инжектор | 13.5 |
| 5 | Toyota Land Cruiser | 263AX01 | 2009 | внедорожник | 8 | инжектор | 22 |
| 6 | Toyota Land Cruiser | 876 AX01 | 2009 | внедорожник | 4 | инжектор | 17 |
| 7 | Skoda Oktavia | 367 AT12 | 2012 | лифтбэк | 4 | инжектор | 8.7 |
| 8 | Ssang Yong Kyron | 371 AT12 | 2013 | внедорожник | 4 | инжектор | 16.8 |
| 9 | Ssang Yong Kyron | 418 AT12 | 2013 | внедорожник | 4 | инжектор | 16.8 |
| 10 | Toyota Camry | 221 AT12 | 2010 | седан | 4 | инжектор | 12 |
| 11 | Уаз-390945 | 432 AT12 | 2013 | пикап | 4 | инжектор | 15,3 |
| 12 | Kia Mohave | 434AT12 | 2013 | универсал | 6 | инжектор | 16,4 |

| | | | | | | | |
|----|------------|---------|------|-----------|---|----------|------|
| 13 | Kia Mohave | 485AT12 | 2013 | универсал | 6 | инжектор | 16,4 |
| 14 | Kia Mohave | 457AT12 | 2012 | универсал | 6 | инжектор | 16,4 |

7. Место выполнения работ

Работы должны быть выполнены в г. Актау.

8. Сроки выполнения работ

Начало с даты подписания договора, окончание в течение 30 календарных дней после подписания договора.

Директор Департамента новых проектов



В. Ким