

Компоновка специализированного автомобиля для проведения авторемонтных работ
Нестеренко Г.А.¹, Лукьянцева О.С.², Железняк С.А.³, Корабельников М.В.⁴

¹*Нестеренко Григорий Анатольевич / Nesterenko Grigorij Anatol'evich - кандидат технических наук, доцент,*

факультет транспорта, нефти и газа;

²*Лукьянцева Олеся Сергеевна / Luk'janceva Olesja Sergeevna – магистрант, факультет элитного образования и магистратуры;*

³*Железняк Сергей Александрович / Zheleznyak Sergej Aleksandrovich – студент;*

⁴*Корабельников Михаил Владимирович / Korabel'nikov Mihail Vladimirovich - студент, кафедра гидромеханики и транспортных машин, факультет транспорта, нефти и газа; Омский государственный технический университет, г. Омск*

Аннотация: *в статье приводится описание работы мобильных станций технического обслуживания и приводится пример компоновки специализированного автомобиля для проведения ремонтных работ.*

Abstract: *the article describes the work of mobile service stations and is an example of a specialized vehicle configuration for repairs.*

Ключевые слова: *мобильный автосервис, техническое обслуживание, ремонт, диагностика.*

Keywords: *mobile auto repair, maintenance, repair, diagnostics.*

Определение технического состояния подвижного состава автотранспорта является одной из наиболее важных проблем, порожденной быстрым ростом числа автомобилей и увеличением их скорости движения.

По статистике, каждый второй автовладелец сталкивался с ситуацией, когда у его автомобиля происходила поломка во время движения [1]. К сожалению, далеко не каждый водитель знает, как произвести ремонт на месте и, как правило, возникает необходимость в вызове эвакуатора и дальнейшем его ремонте в стационарном автосервисе. Подобные действия отнимают у человека достаточно много времени, что может, в некоторых случаях привести к неприятным последствиям. Ни для кого не секрет, что сегодня время – это самая дорогая валюта, поэтому, в целях экономии человеческих временных ресурсов, были созданы мобильные станции технического обслуживания.

В данный момент, в России, ниша мобильных автосервисов практически пуста. Услуги «ремонта автомобилей по вызову» только начинают приобретать популярность, за исключением тех видов услуг, которые существуют в России с начала 2000-х, таких как «мобильный шиномонтаж» и отопление автомобилей в холодное время года, но далеко не всегда ремонт автомобилей ограничивается устранением подобных поломок. Нередко случается так, что даже во время движения автомобиль приходит в нерабочее состояние, причем не только в пределах города, но и вне его границ.

Применение мобильных автосервисов имеет место во многих случаях. Соответственно целесообразно подразделять мобильные автосервисы по 2-м основным категориям [2]:

– вид клиентуры – легковой, грузовой, городской, сельский, дорожный, постоянный, периодический, аварийный, событийный (обслуживание выставок, соревнований, автопробегов) и т. д.;

– набор услуг – помощь в пути, установка стекол или дополнительного оборудования, шиномонтаж и т.д.

В качестве базы для мобильного автосервиса предлагается использовать автомобили типа УАЗ 3303 (рис. 1).



Рис. 1. Общий вид автомобиля УАЗ 3303

Важно отметить, что подобные автосервисы могут быть полезны не только на дорогах городов, но и в сельской местности, на федеральных трассах. В случае если обслуживание автомобилей производится вне города, то становится актуальным базирование мобильных станций технического обслуживания автомобилей (МСТОА) в районных центрах областей.

Пример специализированного автомобиля для проведения авторемонтных работ, спроектированного на базе автомобиля УАЗ 3303, приведен на рис. 2. В приведенном примере автомобиль оборудован следующим образом: 1 - Кронштейн для крепления ТНВД; 2 - Верстак с ящиками для инструмента; 3 - Компрессор; 4 - Бензогенератор 5кВт; 5 - Стеллаж для запасных частей и приспособлений; 6 - Верстак с ящиками для мерительного инструмента; 7 - Шлифовальная бабка; 8 - Станок сверлильно-фрезерный; 9 - Гидравлические домкраты.

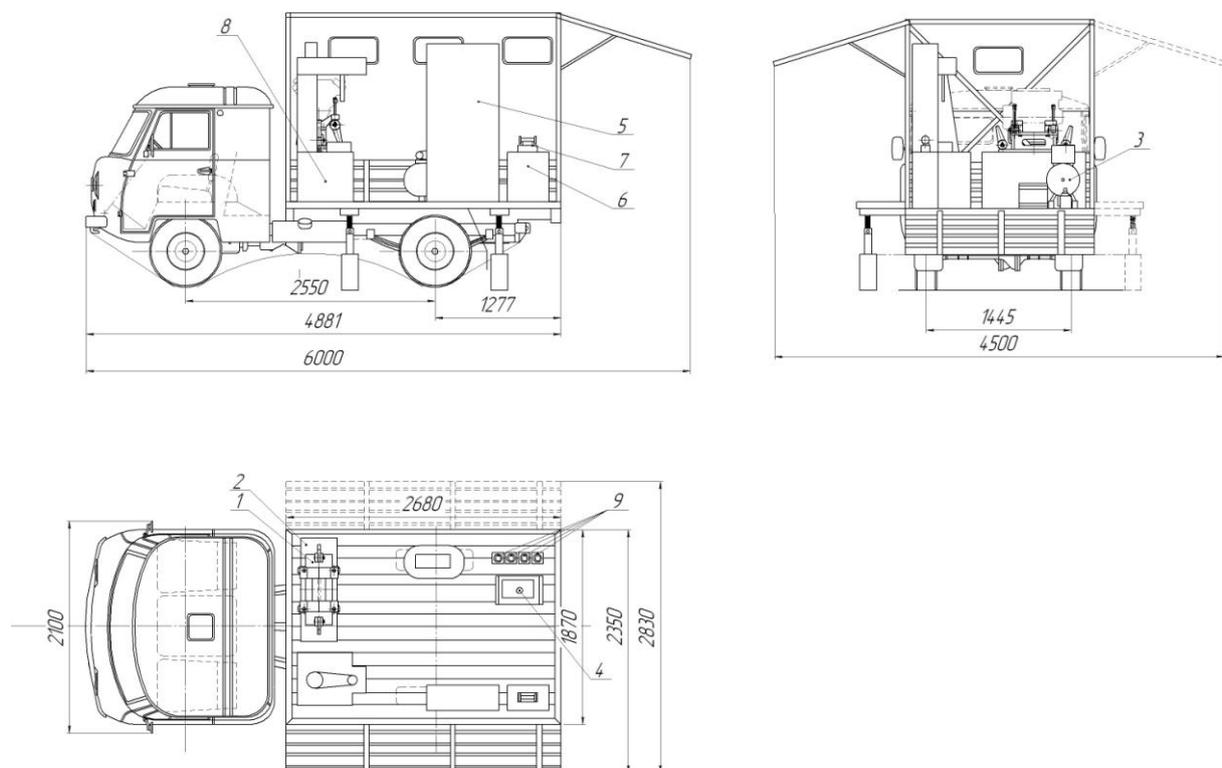


Рис. 2. Пример компоновки специализированного автомобиля для проведения авторемонтных работ, спроектированного на базе автомобиля УАЗ 3303

Заглядывая в будущее данной отрасли, можно предположить, что бурный рост открытия мобильных автосервисов будет продолжаться в течение последующих 5 лет.

Литература

1. *Болитянский А. П., Щерба В. Е., Нестеренко И. С., Нестеренко Г. А.* Оценка затрат на создание передвижных СТОА. Материалы Международной научно-технической конференции «Проблемы эксплуатации и обслуживания транспортно-технологических машин», 2009. С. 67-71.
2. *Волгин В. В.* Мобильный автосервис: Практическое пособие, Изд-во: Дашков и К°, 2014. С. 200.