**02-294 Г6-ОТА-1.2 автоцистерна ёмк. 1.2 м3 для перевозки пищевых жидкостей на шасси ГАЗ-3302 "ГАЗель" 4х2, мест 3, вес: снаряженный 2.05 тн, полный до 3.5 тн, ЗМЗ, УМЗ и Cummins ISF 2,8 86-120 лс, 115 км/час, несколько производителей в России и Украине с 1997 г.**

****

*При помощи Константина Андреева и Дениса Дементьева, «Автомобиль на службе»*

*Выпуск № 46, 2013.Компиляция.*

«Рыночная экономика потребовала расширения линейки базовых шасси. Востребованными оказались как полуприцепы, способные перевозить десятки тонн молока, так и сравнительно легкие автомобили, рассчитанные на 1200-1300 литров продукта. В очередной раз роль палочки-выручалочки сыграло шасси «ГАЗели» и ее производные.

Своим появлением автоцистерны объемом 1200-1300 литров обязаны зарождению в нашей стране фермерства. Новая система хозяйствования породила многочисленных производителей, ежедневно оперирующих именно такими объемами, когда в равной степени неэффективно использовать десятки бидонов и эксплуатировать цистерны, рассчитанные на 3-4 тонны.

Шасси грузового автомобиля ГАЗ-3302 «ГАЗель», производство которого началось в июле 1994 г., прекрасно подходило для установки сравнительно небольшой цистерны. Одними из первых такие цистерны (модель марки Г6-ОТА-1) разработали в Украине, на расположенном в Полтавской области Карловском механическом заводе.

Одним из основных российских производителей готовых автоцистерн для молока является нижегородское предприятие «Пинго-Авто», роль которого сводится к установке готовых карловских цистерн.

Поскольку спрос на малотоннажные молоковозы очень велик, изготовлением цистерн и оснащением ими шасси «ГАЗелей» занимаются не только крупные машиностроительные заводы, но и частные предприятия, поэтому существует множество вариантов исполнения, незначительно отличающихся друг от друга.»

Молоковоз (водовоз) Г6-ОТА-1.2 на шасси ГАЗ-33021 используется для перевозки молока, питьевой и минеральной воды, растительного масла, кваса, пива и виноматериалов, а также живой рыбы, при температуре окружающей среды ± 45ºС. Цистерна-молоковоз установлена на шасси ГАЗ-3302 грузоподъемностью 1,5 тонны. Полезная масса перевозимого автомобилем груза равна 1200 кг, а в случае применения алюминия в качестве материала бочки — 1300 кг. Алюминиевые бочки, в силу дороговизны данного металла и сложности производства отличаются более высокой стоимостью.

Цистерна имеет эллиптическую форму для большей устойчивости автомобиля и лучшей управляемости при любой загрузке емкости и состоит из одного отсека с двумя слоями: внутреннего и внешнего. Пространство между слоями заполнено термоизолирующим материалом, который позволяет сохранять нормальную температуру и избежать преждевременной порчи продуктов и допускает изменение температуры не более чем на 2 градуса в течение 10 часов транспортировки при разности температур жидкости и окружающей среды 30 °C. По заказу цистерна может быть оборудована отсеком для розничной торговли.

Некоторые молоковозы ГАЗ 3302 облицованы тонколистовой низкоуглеродной сталью,

окрашенной автоэмалью в белый цвет — наиболее бюджетный вариант, а некоторые оснащены оболочкой из нержавеющей стали. Это блестящее покрытие отражает солнечные лучи, благодаря чему эффективно препятствует нагреванию емкости и ее содержимого.

Заливные отверстия цистерн оборудованы герметичными утепленными люками, позволяющими производить мойку и обезжиривание внутренней поверхности бочки. Поручни и площадки справа и слева от емкости с насечкой, предотвращающей скольжение обуви, делают процесс обслуживания безопасным.

**Технические характеристики молоковоза ГАЗ-3302 (Г6-ОТА-1.2)**

|  |  |
| --- | --- |
| Плотность перевозимой жидкости, г/см3, не более | 1,03 |
| Базовое шасси автомобиля | ГАЗ - 3302 |
| Форма емкости: | эллиптическая |
| Проектная вместимость цистерны, л. | 1200 литров |
| Количество секций цистерны, шт. | 1 |
| Внутренний диаметр горловины, мм | 500 |
| Условный проход сливных молокопроводов и присоединительного шланга, мм: | 50 |
| Утеплитель ФРП-1, мм: | 40 |
| Внешняя обшивка: | сталь 3 с ЛКП или нержавеющая коррозионно-стойкая сталь |
| Внешняя обшивка: | нержавеющая коррозионно-стойкая сталь |
| Контроль предельного заполнения секции | визуальный |
| Габаритные размеры, мм, длина-ширина-высота | 5440х2100х2200 |
| Масса снаряженной цистерны, кг, не более | 2040 |
| Полная масса загруженной цистерны, кг, не более | 3500 |
| Распределение полной массы, кг, на переднюю ось / на заднюю | 1200 / 2300 |

**Технические характеристики: «Газель» ГАЗ-3302**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Модель | ГАЗ 3302 | | ГАЗ 33025 | ГАЗ 330202 | | ГАЗ 330252 | ГАЗ 33027 | |
| Тип рамы | Стандартная | | | Удлинённая | | | Стандартная | |
| Колёсная формула | 4х2 | | | | | | 4х4 | |
| Тип привода | задний | | | | | | полный | |
| Количество мест | 3 | | | | | | 3 | |
| Колёсная база, мм | 2900 | | | 3500 | | | 2900 | |
| Габаритные размеры, мм (длина/ширина/ высота) | 5540/2066/2570 (высота по тенту) | | | 6619/2066/2570 (высота по тенту) | | | 5540/2066/2660 (высота по тенту) | |
| Внутренние размеры платформы, мм | 3089/1978/400 | | | 4168/1978/400 | | | 3089/1978/400 | |
| Площадь грузовой платформы, м2 | 6,11 | | | 8,24 | | | 6,11 | |
| Погрузочная высота (средняя), мм | 960 | | | 1000 | | | 1060 | |
| Дорожный просвет, мм | 170 | | | | | | 190 | |
| Минимальный радиус поворота, м | 5,5 | | | 6,7 | | | 7,5 | |
| Полная масса, кг | 3500 | | | | | | | |
| Модель двигателя | Бензиновый УМЗ 4216 | Дизельный Cummins ISF 2,8 | Битопливный газово-бензиновый | Бензиновый УМЗ 4216 | Дизельный Cummins ISF 2,8 | Битопливный газово-бензиновый | Бензиновый УМЗ 4216 | Дизельный Cummins ISF 2,8 |
| Масса снаряжённого автомобиля, кг | 1840 | 1960 | 1880 | 2005 | 2125 | 2040 | 2010 | 2130 |
| Грузоподъёмность, кг | 1660 | 1540 | 1620 | 1495 | 1375 | 1460 | 1490 | 1370 |
| Мощность двигателя, л.с. | 106,8 | 120 | 98,7 (ГАЗ) / 106,8 (бензин) | 106,8 | 120 | 98,7 (ГАЗ) / 106,8 (бензин) | 106,8 | 120 |
| Объём двигателя, л. | 2,89 | 2,781 | 2,89 | 2,89 | 2,781 | 2,89 | 2,89 | 2,781 |
| Контрольный расход топлива, л/100 км при 80 км/ч | 13 | 10,3 | 15 (ГАЗ) / 13 (бензин) | 13 | 10,3 | 15 (ГАЗ) / 13 (бензин) | 15 | 11,3 |
| Максимальная скорость | 130 | 120 | 125 ( ГАЗ) / 130 (бензин) | 130 | 120 | 125 ( ГАЗ) / 130 (бензин) | 120 | 120 |
| Сцепление | Однодисковое, сухое. Привод сцепления - гидравлический | | | | | | | |
| Коробка передач | Механическая, 5-ти ступенатая, синхронизированная | | | | | | | |
| Карданная передача | Двухвальная, с промежуточной опорой | | | | | | Трехвальная | |
| Рама | Штампованная, клепаная, с лонжеронами швеллерного сечения | | | | | | | |
| Подвеска | Зависимая, на продольных полуэллиптических листовых рессорах, с гидравлическими телескопическими амортизаторами | | | Зависимая, на продольных полуэллиптических листовых рессорах, с гидравлическими телескопическими амортизаторами и задним стабилизатором | | | Зависимая, на продольных полуэллиптических листовых рессорах, с гидравлическими телескопическими амортизаторами | |
| Шины | 175R16С, 185/75R16C | | | | | | 195 R16С | |
| Рулевое управление | Рулевой механизм типа “винт-шариковая гайка-рейка-сектор”. Рулевой привод с ГУР интегрального типа. Рулевая колонка, регулируемая по высоте и углу наклона. | | | | | | | |
| Тормозная система | Передние тормозные механизмы – дисковые, задние - барабанные . Привод гидравлический, двухконтурный, с вакуумным усилителем. | | | | | | | |
| Раздаточная коробка | - | | | | | | Механическая, 2-ступенчатая, с понижающей передачей, с межосевым дифференциалом с принудительной блокировкой. Постоянный полный привод. | |
| Опции | Предпусковой подогреватель (для дизельных модификаций), круиз-контроль (для дизельных модификаций), кондиционер, электростеклоподъёмники, электрорегулировка зеркал, противотуманые фары, магнитола с управлением на руле, АБС (для заднеприводных модификаций). | | | | | | | |