03-213 ГАЗ-69 4х4 2-дверный легковой грузопассажирский вездеход, мест 2+6 или 2+500 кг, прицеп до 0.85 тн, снаряжённый вес 1.525 тн, полный 2.75 тн, 55 лс, 90 км/час, г. Горький всех 68125 экз. 1953-56 г., Ульяновск 356624 экз. 1954-73 г.



 Конструкторские работы над автомобилем на замену модели ГАЗ-67Б велись под руководством Г.М. Вассермана. Общую компоновку сделал Ф.А. Лепендин. Немалый вклад в создание автомобиля внесли: В.С. Соловьев, Б.А. Дехтяр, С.Г.Зислин, Б.Н. Панткратов, Ю.А. Фокин.

 В 1956 году ГАЗ-69 вышел на мировой рынок. Всего ГАЗ-69 поставлялся в 56 стран мира.

 На ГАЗе выпущено 68 125 автомобилей. С 1970 г. автомобиль официально получил новые индексы. ГАЗ-69-68 и ГАЗ-69А-68 (68 – год проведения конструкторской модернизации).

 В Ульяновске ГАЗ-69 выпускался до 1973 г. Всего УАЗ выпустил ГАЗ-69 – 356 624, ГАЗ-69А – 230 185, ГАЗ-69АМ и ГАЗ-69М – 10 551.

*Выдержки из статьи на modeli-gaz.ru. С благодарность автору и создателям сайта.*

 В 1946 году было получено официальное техническое задание на проектирование полноприводного легкового автомобиля высокой проходимости под индексом "69". В соответствии с постановлением СМ СССР от 21.04.1947 года и тактико -техническими требованиями Главного артиллерийского управления ГАЗ должен был разработать проект легкого армейского автомобиля -тягача для буксировки прицепов весом до 800 кг, а так же перевозки боеприпасов, крупнокалиберных пулеметов, 82-мм минометов и их боевых расчетов. Без прицепа планировались машина связи, разведки. командирская, тягач легких противотанковых пушек.

 ГАЗ -69 проектировался заново, с "нуля", однако в работе над машиной использовался богатый опыт, накопленный заводом в годы Великой Отечественной войны, а также опыт эксплуатации в войсках американских "Виллисов " и "Бантамов".

 Более 60% деталей ГАЗ-69 было унифицировано с другими моделями тех лет - ГАЗ-20, ГАЗ-51 А, ГАЗ-12. От автомобиля М-20 применены: двигатель (мощностью 50 л.с.), сцепление, коробка передач, карданные валы, шарниры рулевых тяг, главная передача и дифференциал, главные цилиндры гидравлических тормозов, ножные тормозы, амортизаторы, приборы зажигания и отопитель кузова. Шины размером 6,5-16” - от ГАЗ -67Б. Ручной тормоз - центральный , дисковый , как на ГАЗ -51. У него же позаимствовали и контрольные приборы, осветительную арматуру, пусковой подогреватель. Заново же были спроектированы рама, кузов, ведущие мосты, раздаточная коробка.

 Межосевой дифференциал отсутствовал, задний мост имел неблокируемый межколесный дифференциал. Установлены шариковые шарниры равных угловых скоростей типа "Бенднкс-Вейсс". Подвеска всех колес - зависимая рессорная, четыре продольные полуэллиптические рессоры и четыре гидравлических амортизатора двойного действия.

 К октябрю 1947 года первый образец (Э-1) опытной серии ГАЗ -69-76 уже был построен, к февралю 1948 года выпустили еще два, а к концу года - четвертый (Э -IV). Все они снабжались специальными одноосными прицепами ГАЗ -704 для груза массой до 0,5 т. Эти машины отличались в основном передаточными отношениями главных передач (6,17 и 5,43) и элементами рамы.

 Заводские испытания показали, что новый автомобиль удовлетворяет предъявленным к нему требованиям. Он имел сухую массу 1363 кг, снаряженную - 1470 кг, с полной нагрузкой - 2110 кг. Тяговые свойства машины были очень высокими: 69.9% от полного веса без прицепа и 50,7% с прицепом, в ущерб максимальной скорости - всего 75 км/ч. Позже тяговые усилия снизили до приемлемых значений (1350 кгс по грунту), а скорость увеличили. Угол подъема по сухому дерну достигал 34° (с прицепом - 23°), спуск без "юза" - 30°. Уверенно преодолеваюсь тяжелое бездорожье со слоем грязи до 0,25 м и броды глубиной до 0,7 м.

 В процессе доводки мощность двигателя возросла до гарантированных 55 л.с.. Это, в свою очередь, увеличило, хотя и меньше, чем требовалось, крутящий момент - до 12,7 кгм. Были установлены маслорадиатор и 6-лопастный вентилятор, что полностью устраняло перегревы в сложных дорожных условиях; откорректированы передаточные числа в трансмиссии; применена синхронизированная коробка передач, 2-сателлитная неразъемная коробка дифференциала и более совершенный рулевой механизм от ГАЗ-12. Дисковый ручной тормоз заменили на барабанный. Усилили раму. Установили стандартные для армейской техники круглые контрольные приборы.

 В марте 1950 года ГАЗ-69 проверялся на транспортировку планерами Ц-25, ЯК-14 и самолетами ТУ-2, ИЛ-12. В феврале - апреле того же года модернизированный автомобиль Э-V успешно прошел краткие контрольные испытания на армейском полигоне, а в июле - сентябре 1951 года - государственные в составе четырех доработанных образцов, в том числе "69А" (ГАЗ-69-77). Испытания завершились практически без замечаний. Конструкция его вполне современна н отвечает основным требованиям автостроения, поэтому целесообразно принятие ГАЗ-69 в производство взамен ГАЗ-67Б, в первую очередь - 8-местный ГАЗ-69.

Машина получилась на редкость удачной н в 1951 году была готова к производству. Но по труднообъяснимым причинам, выпуск ее затягивался, что, однако, дало коллективу время тщательно довести конструкцию автомобиля и построить дополнительные образцы. По техническому подобию в октябре 1952 года был построен аналогичный, но уже 11-местный грузопассажирский однотонный вездеход ГАЗ-62, не устаревший и очень нужный до сих пор.

 Только 25 августа 1953 года первые ГАЗ-69 сошли с конвейера специально организованного корпуса, сменив честно потрудившиеся ГАЗ-67Б. До конца года было выпущено 1302 машины. Параллельно (с декабря 1954 года) эти вездеходы собирал и Ульяновский автозавод (бывший УльЗиС). Полностью на выпуск ГАЗ-69 и ГАЗ-69А из узлов собственного производства УАЗ перешёл после 1956 года.

 С самого начала новая машина выпускалась в 2- модификациях: ГАЗ-69 с 2-дверным 8-местным открытым кузовом, закрывавшийся тентом (шесть человек на продольных 3-местных лавках) и ГАЗ-69А с 4-дверным 5-местным кузовом с комфортабельным 3-местным задним сиденьем.

 В процессе производства машина непрерывно совершенствовалась. В 1968 году внедрили передний мост с отключением ступиц колес и усиленными подшипниками , более надежный дифференциал с четырьмя сателлитами, установили развитые шкворневые узлы, улучшили уплотнения карданов , доработали тормоза. Машина получила к индексу цифру «68». Велись работы по повышению долговечности синхронных шарниров привода передних колес, в частности путем установки надежных дисковых типа "Тракта -ЯАЗ".

 ГАЗ -69 производился вплоть до 1973 года, когда были выпущены последние 275 машин.

 Джип послужил базой для создания ряда специальных армейских автомашин.

На базе ходовой части ГАЗ-69 и усиленного несущего кузова «Победы» Горьковский завод с середины 1955 года освоил выпуск оригинального внедорожника «М72» (ГАЗ-М72). Кроме того, на агрегатах ГАЗ-69 завод вытекал с 1952 года малую амфибию ГАЗ-46 (МАВ). В 1970 году на УАЗе был освоен модернизированный вариант ГАЗ-69-68 с мостами от грузовика УАЗ-452.

 Модификации ГАЗ-69

ГАЗ-69Э и ГАЗ-69АЭ - с экранированным электрооборудованием.

ГАЗ-69М и ГАЗ-69AM - с двигателем ГАЗ-21Б 62 л.с. объемом 2.432 см3, 72 бензин. В основном шли на экспорт.

ГАЗ-69МЭ и ГАЗ-69АМЭ - то же с экранированным электрооборудованием

ГАЗ-69-68 и ГАЗ-69А-68 модернизация 1968 г.

Некоторые машины на базе ГАЗ-69.

ГАЗ-69П Милиция

Т-З-П - тротуароуборочная машина.

Т-5 - подметально-уборочная машина.

ЛФМ-ГПИ-29 (ЛФМ-1) ледово-фрезерная машина для подготовки взлётно-посадочных полос на ледовых аэродромах. В ходе производства дополнили устройство для бурения льда - ЛФМ-ГПИ-29М.

ГАЗ-69Б - почтовый сельский.

АПА-12 - аэродромный пусковой агрегат.

АПА-12Б - модификация АПА-12 с дополнительно установленной гидравлической системой.

АТ-3, АТ-4М - аэродромный транспортер для механизированной загрузки грузов, почты и багажа в транспортные отсеки воздушных судов. Гидросистема питается от гидронасоса НШ-608. Производительность транспортера до 50 т час.

АШП-4 Штабная пожарная машина.

ГАЗ 69 - ПМГ-20 (АНП-20) - автонасос пожарный.

ПМГ-29 (АЦПТ-20) - пожарная автоцистерна.

ГАЗ-69 ЛСД - санитарный фургон

СВП-69М Автомобиль скорой ветеринарной помощи. Выпускался на Шумерлинском заводе специализированных автомобилей с 1962 г.

ГАЗ-69А- АШ-4 Штабной автомобиль

ГАЗ-69 ДИМ - дорожный индукционный миноискатель.

ГАЗ-69ТМ (ТМГ) - Артиллерийский топопривязчнк для автоматического определения

координат привязываемых точек.

ГАЗ-69РХ - машина радиационной и химической разведки.

ГАЗ-69РС - радиостанция.

ГАЗ-46 МАВ - малый водоплавающий автомобиль.

Р-125 "Алфавит” - командно-штабная машина для обеспечения радиосвязи. Выпускалась Запорожским заводом "Радиоприбор".

ПТУР “Шмель” машина 2П26 на базе ГАЗ-69. Разработан СКБ (КБМ, Коломна) Используемые ПТУР - 3М6 (ПУР-61)

Радиопеленгацнонный комплекс «Орел-Д» (Луч-1)

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Автомобиль ГАЗ-69 завод выпускает 2- моделей: 8-местный - модель ГАЗ-69 и 5-местный - модель ГАЗ-69А. Конструкции обеих моделей одинаковы, за исклю­чением кузова и бензиновых баков.

Общие данные автомобиля

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Число мест, включая место водителя и грузоподъемность: | Для ГАЗ-69: | Для ГАЗ-69А |
|  | 8 чел. или 2 чел. и 500 кг груза. | 5 чел и 50 кг груза в багажнике. |
| Оба автомобиля могут буксировать прицеп общим ве­сом до 850 кг. |
| Габаритные размеры (округленно): |  |
| Длина | 3850 мм |
| ширина для ГАЗ-69А и ГАЗ-69 со снятым запасным колесом | 1750 мм |
| ширина автомобиля ГАЗ-69 с установленным запасным колесом | 1850 мм |
| высота по тенту в незагруженном состоянии: для ГАЗ-69/ГАЗ-69А | 2030/1920 мм |
| База (расстояние между осями) | 2300 мм |
| Колея передних и задних колес (на плоскости дороги) | 1440 мм |
| Низшие точки автомобиля под нагрузкой: |  |
| картеры переднего и заднего моста | 210 мм |
| поперечина раздаточной коробки | 310 мм |
| Углы свеса (с нагрузкой): передний/задний | 45°/35° |
| Наименьший радиус поворота: |  |
| по следу наружного переднего колеса | 6 м |
| по переднему буферу | 6,5 м |
| Макс. скорость с нормальной нагрузкой (на горизонтальных участках ровного шоссе, без прицепа) | 90 км/час. |
| Распределение веса по осям и общий вес автомобиля ГАЗ-69 в кг: | Без нагрузки | С полной нагрузкой |
| передний мост/задний мост | 860/665 | 940/1235 |
| общий вес автомобиля | 1525 | 2175 |
| Распределение веса по осям и общий вес автомобиля ГАЗ-69А в кг | Без нагрузки | С полной нагрузкой |
| передний мост/задний мост | 820/715 | 925/1035 |
| общий вес автомобиля | 1535 | 1960 |

Примечания:

1. Вес автомобиля без нагрузки включается вес то­плива, воды, смазки, набора шоферского инструмента и запасного колеса.

2. Полезная нагрузка для автомобиля ГАЗ-69 принята: 2 чел. на передних сиденьях и 500 кг груза.

3. Полезная нагрузка для автомобиля ГАЗ-69А принята: 5 чел. и 50 кг груза в багажнике.

Угол подъема, преодолеваемый ав­томобилем на твердом грунте:

|  |  |
| --- | --- |
| без прицепа | 30° |
| с прицепом весом до 850 кг | 20° |

Двигатель

|  |  |
| --- | --- |
| Тип двигателя | 4-тактный бензиновый карбюраторный |
| Число цилиндров и расположение | 4 вертикально |
| Диаметр цилиндров мм | 82 |
| Ход поршня в мм | 100 |
| Рабочий объем | 2.12 |
| Степень сжатия | 6.5 |
| Мощность максимальная  | 55 л. с. при 3600 об/мин. |
| Крутящий момент макс. | 12,5 кгм при 2000 об/мин. |
| Головка цилиндров | Алюминиевая |
| Цилиндры | Снабжены в верхней части ко­роткими гильзами из антикоррозийного чугуна. |
| Поршни | Алюминиевые, шлифованные по контуру, луженые. |
| Коленчатый вал | Стальной, кованый, на четырех опорах. Шейки подвергнуты поверхностной закалке. Смазка под давлением |
| Шатуны | Двутаврового сечения, стальные, кованые, снабжены тонкостенными вкладышами в нижних головках. |
| Коренные подшипники | Четыре, снабжены тонкостенными биметаллическими вкладышами |
| Распределительный вал и его привод | Стальной, кованый. Смазка шеек под давлением. Привод парой шестерен |
| Клапаны | Нижние односторонние |
| Толкатели | Тарельчатые, регулируемые |
| Газопровод | Расположен на правой стороне двигателя. Центральная часть впускной трубы имеет подогрев рабочей смеси. Регулировка подогре­ва автоматическая, при помощи термостата |
| Масляный картер | Стальной, штампованный, с резервуаром, в задней части |
| Маслоприемник | Плавающий |
| Масляные фильтры | Два: грубой очистки фильтрую­щий 100% масла, подаваемого в магистраль, и тонкой очистки частичной фильтрации, со сменным фильтрующим элементом |
| Масляный радиатор | Трубчатый, смонтирован на переднем торце водяного радиатора |
| Вентиляция картера | Закрытая, принудительная |
| Подвеска двигателя | Эластичная, в трех точках |
| Бензиновые баки | Два для автомобиля ГАЗ-69, один - для автомобиля ГАЗ-69А |
| Бензиновый отстойник | С пластинчатым фильтром, уста­новлен на левой стороне рамы. |
| Бензиновый насос | Диафрагменный, с верхним отстойником и дополнительным ручным приводом |
| Карбюратор | Вертикальный, балансированный, с падающим потоком. Имеет экономайзер и ускорительный насос |
| Воздушный фильтр | Сетчатый, с масляным резервуаром |
| Глушитель | Овальной формы с вводом и выводом газов с разных сторон |
| Система охлаждения | Жидкостная, закрытая, с принудительной циркуляцией |
| Радиатор | Трубчато-пластинчатый 3-рядный |
| Створки радиатора | Смонтированы впереди радиатора: управляются с места водителя |
| Пробка радиатора | Герметичная. Снабжена 2 клапанами. |
| Термостат | Установлен в патрубке головки блока |
| Водяной насос | Центробежного типа |
| Вентилятор | 6-лопастиый. Привод ремнем от коленчатого вала |

Силовая передача

|  |  |
| --- | --- |
| Сцепление | Сухое, однодисковое. Наружный диаметр ведомого диска 225 мм. Ведомый диск снабжен пружинной ступицей и гасителем колебаний |
| Коробка передач | 2-ходовая, с 3 передачами вперед и одной назад |
| Передаточные числа | 1 передача 3,115. 2 передача 1,772. 3 передача 1.00. Задний ход 3.738. |
| Раздаточная коробка | Шестеренчатая, 2 передачи с передаточными числами 1,15 и 2,78. В раздаточной коровке смонтированы рычаги переключения передач и включения переднего ведущего моста. Низшая передача (2.78) может быть включена только после включения переднего моста. Разда­точная коробка смонтирована за коробкой передач эластично в 4 точ­ках на резиновых подушках |
| Карданные валы | Карданных валов три: промежуточный, задний и передний. Карданные шарниры на игольчатых подшипниках. |
| Передний мост | Картер моста из 2- частей: картера и крышки, соединен­ных по фланцу в вертикальной плоскости. Кожухи полуосей запрессованы в картер и крышку и дополни­тельно закреплены электрозаклепками. |
| Углы установки передних колес | Угол развала колес 1°30'. Угол бокового наклона шкворня 5°30'. Угол наклона нижнего конца шкворня вперед 3°. Сход колес 1,5 - 3 мм |
| Главная передача | Коническая, со спиральным зубом; передаточное число 5,125 |
| Дифференциал | Конический, с двумя сателлитами |
| Поворотные кулаки | Корпус поворотного кулака литой из ковкого чугуна, поворачивается на укрепленных в нем шкворнях. Шкворни работают во втулках, запрессованных в шаровые опоры. К передней части корпуса поворотного кулака прикреплена цапфа, несущая ступицу колеса |
| Шарниры поворотных кулаков | Равных угловых скоростей, шариковые, шарниры полностью разгружены от изгибающих усилий |
| Задний мост | Картер заднего моста такой же конструкции, как картер переднего моста |
| Главная передача | Коническая, со спиральным зубом: передаточное число 5,125 |
| Дифференциал | Конический, с двумя сателлитами. |
| Тип полуосей | Фланцевые, полностью разгруженные |
| Передача толкающих усилий и восприятие реактивного крутящего мо­мента мостов -Рессорами |

Ходовая часть

|  |  |
| --- | --- |
| Тип рамы | Штампованная из листовой стали, лонжероны закрытого сечения. Рама снабжена 6 поперечинами |
| Бампер | Стальной, штампованный, укреплен на концах лонжеронов рамы |
| Задние буферы | Два из пружинной стали, укреплены на последней поперечине по обеим сторонам буксирного прибора |
| Буксирный прибор | Двухстороннего действия, кованый, установлен на задней части рамы |
| Буксирные крюки | Два, установлены на передних концах лонжеронов рамы |
| Подвеска автомобиля | Рессорная, на 4 продольных полуэллиптических рессорах, совместно с 4 гидравлически­ми поршневыми амортизаторами 2-стороннего действия |
| Колеса | Штампованные из листовой ста­ли, с глубоким ободом |
| Крепление | На 5- шпильках |
| Число колес | Передний мост - 2. Задний мост - 2. Запасное колесо - 1. |
| Крепление запасного колеса |
| для ГАЗ-69 | На кронштейне с левой стороны кузова |
| для ГАЗ-69А | Держателем в багажнике |
| Шины | Низкого давления, размер 6,50 - 16". Протектор снабжен грунтозацепами |

Рулевое управление и тормоза

|  |  |
| --- | --- |
| Расположение руля | С левой стороны автомобиля |
| Тип рулевого механизма и передаточное число | Глобоидальный червяк с двойным роликом. Передаточное число 18,2 (среднее) |
| Рулевое колесо | С тремя спицами. Металлический каркас обода облицован пластмассой |
| Рулевые тяга | Трубчатые, поперечные, расположены спереди моста |
| Тип тормозов с ножным приводом | Колодочные на все 4 колеса; привод гидравлический от педали |
| Тормозные барабаны | Съемные (без разборки ступиц): комбинированные, чугунный обод с залитым в него стальным диском |
| Тип тормоза с ручным приводом | Колодочный с барабаном. Расположен на раздаточной коробке сзади. Привод механический, тросовый от рычага |

Электрооборудование

|  |
| --- |
| Напряжение: в сети (номинальное) 12 вольт |
| Генератор: Типа Г20, 12 вольт, 18 ампер, шунтовый. С реле-регулятором напряжения и ограничителем силы тока типа РР24Г. |
| Аккумулятор | Типа 6СТ-54, 12 вольт, емкостью 54 ампер-часа. |
| Индукционная катушка | Типа Б1, с добавочным сопротив­лением, автоматически выключаю­щимся при пуске двигателя старте­ром |
| Распределитель | Типа Р-23 с центробежным и ва­куумным регуляторами опережения зажигания и октан-корректором. Установленный с левой стороны двигателя. |
| Запальные свечи | Типа М12У |
| Стартер Типа | СТ20, с механическим принудительным включением |
| Фары | Типа ФГ2-А2 2 шт., 2-светные - с ближним и дальним светом. Расположены в крыльях. |
| Осветительная арматура | 2 подфарника, одна поворотная фара, слева снару­жи кузова, задний фонарь со светом «стоп» и освещением номерного знака, 2 задних фонаря - указателей поворотов и габаритного освеще­ния, переносная и подкапотная лам­пы, лампа на щитке передка спра­ва, 2 лампочки освещения прибо­ров, установленных в комбинации приборов.  |
| Переключатели света | Два: центральный и ножной |
| Штепсельные розетки | Две: одна для переносной лампы, другая для питания прицепа |
| Сигнал | Типа С56-Г, электрический, вибрационный |
| Предохранители | Тепловой, кнопочный в цепи освещения, плавкие в цепях сигнала, заднего фонаря и приборов |
| Электропроводка | Однопроводная, «минус» аккуму­ляторной батареи соединен с «массой»  |
| Приборы и контрольные лампочки | Комбинация приборов имеет раздельные приборы: спидометр со счетчиком пройденного пути, указатель уровня бензина, масляный манометр, амперметр и указатель температуры воды. В комбинации приборов смонтированы: сигнальная (зеленая) лампочка, указывающая (при загорании) на высокую температуру воды в радиаторе, индикаторная (красная) лам­почка дальнего света и одна индикаторная лампочка указателей ле­вого и правого поворотов (красная). |

Спецоборудование

|  |  |
| --- | --- |
| Пусковой подогреватель | Термосифонный, работающий от паяльной лампы. На автомобиле ГАЗ-69 лампа установлена в ящике, спереди, под левым боковым си­деньем на автомобиле ГАЗ-69А – в багажнике, с левой стороны. |
| Бачок для масла | На автомобиле ГАЗ-69 установлен в ящике с правой стороны, спереди под задним сиденьем. На автомобиле ГАЗ-69А установлен в багажнике с правой стороны. |

Кузов

|  |  |
| --- | --- |
| Кузов автомобиля ГАЗ-69 | Цельнометаллический, открытый, 8-местный, 2-дверный, с зад­ним откидным бортом и съемным тканевым тентом. |
| Кузов автомобиля ГАЗ-69А | Цельнометаллический, открытый, 5-местный, четырехдверный, с багажником в задней части и опускающимся тканевым тентом. |
| Оборудование кузова | Тент, электрический стеклоочиститель с двумя щетками, зеркало заднего вида, 2 противосолнечных козырька, 2 коврика, поручень, отопитель кузова и обогреватель переднего стекла. |
| Ветровое стекло | Поворачивающееся в специальной рамке. Рамка вместе с ветровым стеклом может быть положена на капот |
| Передние сиденья | Два, мягкие, съемные, с мягкими спинками |
| Задние сиденья автомобиля ГАЗ-69 | Два, расположены вдоль кузова по бортам, каждое на три человека. Сиденья и спинки полумягкие. Сиденья могут быть подняты вверх, а спинки положены |
| Заднее сиденье ГАЗ-69А | Мягкое, общее для 3 человек, с мягкой спинкой |
| Отопление и вентиляция кузова | Люк вентиляции расположен перед ветровым стеклом и прикрыт крышкой, управляемой с места водителя. Воздух, поступающий через люк вентиляции, подогревается ра­диатором водяного отопления за счет тепла из системы охлаждения двигателя. |
| Обдув ветрового стекла | Стекло обдувается теплым воз­духом, подаваемым электрическим вентилятором. |

Заправочные емкости и нормы

|  |
| --- |
| Бензиновые баки автомобиля ГАЗ-69: основной/дополнительный 4 8/27 л |
| Бензиновый бак автомобиля ГАЗ-69А 60 л |
| Система охлаждения 12 л |
| Система смазки двигателя, вкл. фильтры грубой и тонкой очистки и масл. радиатор 5,5 л |
| Воздушный фильтр 0,25 л |
| Картер коробки передач 0,8 л |
| Картер раздаточной коробки 1,1 л |
| Картеры мостов (каждый) 0,75 л |
| Картер рулевого механизма 0,25 л |
| Амортизаторы (каждый) 0,145 л |
| Система гидравлического привода тормозов 0,4 л |
| Запасной бачок для масла 6 л |

Данные для регулировок

|  |
| --- |
| Зазоры между толкателями и клапанами на холодном двигателе в мм: |
| у впускных клапанов | 0,23 |
| у выпускных клапанов | 0,28 |
| Свободный ход педали сцепления в мм | 38—4 л |
| Свободный ход педали тормоза в мм | 8 14 |
| Нормальный прогиб ремня вентилятора при нажатии между шкивами в мм | 10 - 15 |
| Зазор между контактами прерывателя мм | 0,35 0,45 |
| Зазор между электродами-свечей в мм | 0.7- 0.85 |
| Нормальная температура воды в системе охлаждения | 80-90˚С |
| Давление воздуха в шинах в кг/см2 |  |
| передних колес | 2 |
| задних колес | 2.2 |
| Давление масла в двигателе в кг/см² (для контроля, регулировке не подлежит) | 2 - 4 кг/см3 при 45 км/час на прямой передаче: на малых оборотах холостого хода не менее 0,5 кг/см² |