

М. С. ВЫСОЦКИЙ, Л. И. ДОБРЫХ, З. Л. СИРОТКИН

АВТОМОБИЛЬНЫЕ И ТРАКТОРНЫЕ ПРИЦЕПЫ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Москва 1962

ны размером 6,50 — 20 с дорожным рисунком протектора крепятся на ободе колес при помощи бортового и замочного колец. Давление воздуха в шинах составляет 3,5 кг/см².

Подвеска. Ось прицепа подвешена к раме на двух продольных полуэллиптических рессорах, взаимозаменяемых с рессорами прицепа У2-АП-3. Крепление рессор к балке оси и к раме выполнено аналогично креплению их у прицепа У2-АП-3.

Электрооборудование состоит из передней штепсельной вилки, заднего фонаря, задней штепсельной розетки и проводов, соединяющих приборы системы. При отцепке прицепа от тягача штепсельную вилку вставляют в специальный стакан на дышле.

ПРИЦЕП ГАЗ-704

Автомобильный прицеп ГАЗ-704 — одноосный с металлической платформой, с задним открывающимся бортом. Он предназначен для перевозки различных грузов весом до 0,5 т. Основным тягачом для прицепа ГАЗ-704 является автомобиль УАЗ-69. Прицеп состоит из рамы, оси с колесами и ступицами, подвески и оборудования. Тормозной системы он не имеет.

Рама — сварная из двух продольных штампованных лонжеронов двутаврового профиля из листовой стали толщиной 2,8 мм, соединенных восемью поперечинами. Две передние и две задние поперечины рамы имеют двутавровое сечение, средние U-образные. К нижней плоскости рамы в передней ее части приварено треугольное дышло со сцепной петлей. При расцепке прицепа с тягачом дышло опирается на опорное устройство; после сцепки его поднимают и закрепляют замком снизу дышла. К лонжеронам рамы снизу присоединяют передние и задние кронштейны крепления рессор подвески. Снизу к раме (в задней ее части) приварена коробка с раскосами для крепления заднего буксирного прибора с амортизирующей пружинной двустороннего действия (используется от автомобиля УАЗ-69).

Кузов прицепа — сварной из листовой стали толщиной 1,5 мм. К раме его также приваривают. Передний и боковые борта не откидные: на переднем крепят сварной ящик для инструментов и принадлежностей, а к боковым приварены надколесные крылья. Задний откидной борт шарнирно крепят к задней поперечине рамы при помощи двух пальцев. Запирают борта двумя крючками. Для перевозки грузов, длина которых превышает длину платформы, задний борт может быть откинут до горизонтального положения и закреплен цепями. К бортам приварены крючки для закрепления тента. Основание кузова представляет собой лист с выштампованными продольными ребрами для увеличения жесткости.

Ось прицепа представляет собой трубу с двумя цапфами, приваренными к ней по концам при помощи стыковой сварки. Сверху к оси приварены две рессорные подушки, а спереди — два кронштейна для крепления тяг амортизаторов.

Ступицы и колеса — от автомобиля УАЗ-69. Ступицы установлены на цапфах на двух одинаковых конических роликоподшипниках. Наружные кольца подшипников фиксируются в ступице упорными кольцами. Крепление ступицы осуществляется при помощи стопорной шайбы, гайки, замковой шайбы и контргайки. Затяжку гаек необходимо производить при помощи ключа длиной 300—350 мм, поворачивая при этом колесо для обеспечения правильного расположения роликов в подшипниках. Когда колесо начнет поворачиваться туго, необходимо отпустить гайку на $\frac{1}{6}$ оборота и застопорить ее при помощи замковой шайбы и контргайки. Два противоположных уса шайбы отогнуть на грани гайки и контргайки.

Правильно отрегулированное колесо должно вращаться свободно, без заметного осевого и радиального биений. Подшипники смазывают смазкой 1-13 или солидолом, закладывая смазку в полость ступицы. Изнутри в ступице (за внутренним подшипником) установлен резиновый каркасный сальник, который удерживает смазку в ее полости. Снаружи к ступице на пяти болтах установлена крышка с прокладкой. Во фланце ступицы установлены пять болтов крепления дисков колес.

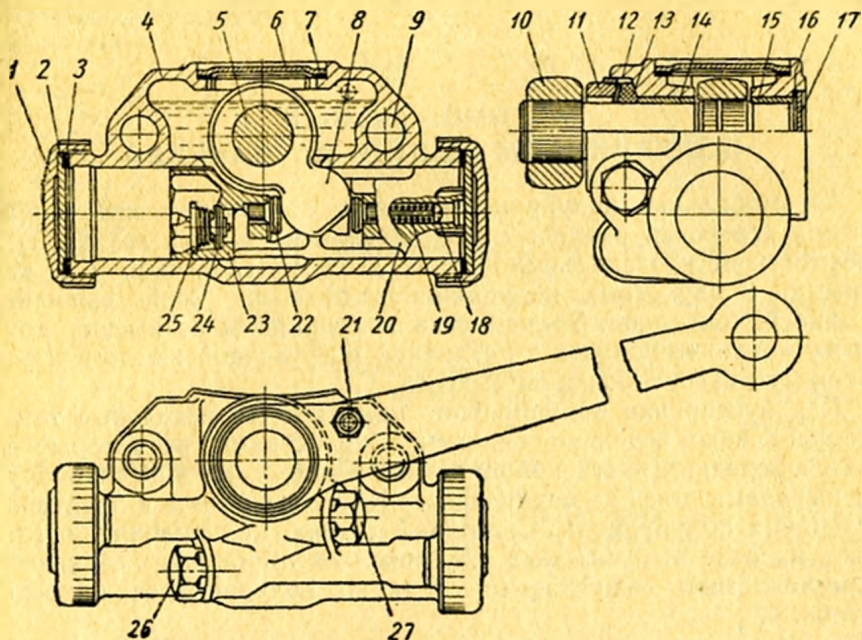
Подвеска — на двух продольных полуэллиптических рессорах, используемых от передней подвески автомобиля УАЗ-69. Для лучшего гашения колебаний при езде по плохим дорогам установлены два гидравлических амортизатора рычажного типа двойного действия (от автомобиля ГАЗ-51А). Среднюю часть рессоры стремянками жестко крепят к оси: стремянки охватывают верхнюю накладку и проходят через подушку и отверстия в нижней подкладке, которую устанавливают снизу оси. Затягивают стремянку гайками. Верхняя накладка одновременно является упором для резинового буфера, который ограничивает наибольший прогиб рессоры (устанавливается на нижней полке лонжерона рамы).

Концы коренного листа рессоры завиты в замкнутые ушки, посредством которых рессору шарнирно крепят к раме. Передний конец рессоры при помощи пальца соединен с передним кронштейном подвески непосредственно: задний конец соединен с задним кронштейном подвески через качающуюся серьгу.

Каждая рессора состоит из десяти листов и пяти прокладок, стянутых центровым болтом. Верхний лист, установленный поверх первого коренного листа, называется первым обратным и служит для разгрузки коренного листа рессоры. Прокладки, установленные между листами, предназначены для уменьшения трения при работе рессоры. Перед сборкой листы рессоры с одной стороны смазывают графитной смазкой. На каждой рессоре установлены на заклепках четыре разрезных хомутика, концы которых загнуты на первом обратном листе рессоры.

Гидравлические амортизаторы (фиг. 48) крепят каждый двумя болтами к кронштейнам, приваренным к раме. Рычаг амортизатора соединен при помощи тяги с кронштейном, приваренным к оси.

При прогибе рессоры поворачивается рычаг амортизатора, который через валик и кулачок перемещает поршни в его цилиндре. Амортизатор заполнен рабочей жидкостью, которая при перемещении поршней перетекает через клапан и за счет сопротивления газа колебания подвески.



Фиг. 48. Гидравлический амортизатор:

1 — крышка цилиндра; 2 — стальная прокладка; 3 — фибровая прокладка; 4 — картер; 5 — валик; 6 — верхняя заглушка; 7 — прокладка; 8 — кулачок; 9 — отверстия для крепления амортизатора; 10 — рычаг; 11 — гайка; 12 и 13 — детали сальника; 14 и 15 — втулки корпуса; 16 — прокладка; 17 — боковая заглушка; 18 — стяжной винт; 19 — пружина; 20 и 23 — поршни; 21 — пробка заливного отверстия корпуса; 22 — упорная головка поршня; 24 — впускной клапан; 25 — стопорное кольцо; 26 — пробка рабочего клапана отдачи; 27 — пробка рабочего клапана отдачи.

При эксплуатации прицепа через каждые 6000 км пробега необходимо доливать в амортизатор специальную жидкость (без снятия его) при помощи масленки до нижней кромки заливного отверстия. В качестве рабочей жидкости в районах средней полосы применяют веретенное масло АУ или смесь (по весу) из 60% трансформаторного масла и 40% турбинного масла.

Электрооборудование состоит из передней штепсельной вилки, заднего фонаря, задней штепсельной розетки и пучка проводов, соединяющих штепсельную вилку с задним фонарем и розеткой. Задний фонарь и штепсельная розетка установлены на кронштейнах, укрепленных на левом борту платформы в задней части. В заднем фонаре устанавливаются две лампочки стоп-сигнала и освещения номерного знака, рассчитанные на напряжение 12 в.