

...А ТЕПЕРЬ — ГРУЗОВИЧОК

В прошлый раз (см. № 2 за 1991 г.) в нашем «гараже» припарковались универсальная силовая установка, а к ней приставка, позволяющая в считанные минуты собрать миниатюрный трехколесный мопед. Расскажем сегодня о другом модуле. Так же быстро он позволит при необходимости преобразить мопед в небольшой грузовичок. Пользу его оценит всякий, кто имеет садовый участок.

Рама нашей грузовой приставки — «ломающаяся», она сварена из стальных труб. Одна из них выполняет роль оси, а потому требует еще двух полуосей, выточенных из стального прутка в соответствии с размерами колесных ступиц.

С помощью сварки к оси пристыкованы два П-образных элемента рамы — верхний и нижний. Сгибают их из труб в разогретом состоянии (на паяльной лампе или газовой горелке), обязательно набив предварительно сухим просеянным песком.

Строго по оси симметрии трубы соединяются вертикальной перемычкой и усиливаются стальными косынками, которые, кроме того, играют роль мостиков рулевого устройства — шарнира «ломающейся» рамы.

Он практически не отличается от шарнира передней вилки мопеда или мотоцикла, а потому для его изготовления могут быть использованы элементы этих машин.

Руль также выполнен из труб и приварен к раме приставки. Его оснащают мотоциклетными или мопедными рукоятками тормоза и сцепления, а также ручкой газа. Если вы использовали двигатель с тросовым переключением коробки передач, на левой ручке установится механизм переключения. Его можно взять от любого тяжелого мопеда.

Кузов грузовичка — фанерный. Днище вырезано из листа толщиной 12 мм, а борта — толщиной 6...8 мм. Соединяются детали с помощью дюралюминиевых уголков и винтов с резьбой М4 с гайками. Сборку кузова проводят в два этапа. Сначала «на черном», после чего разбирают, все деревянные элементы зачищают, пропитывают горячей олифой, грунтуют и красят в выбранный цвет алкидной эмалью. Когда краска просохнет, кузов собирают вновь, к днищу крепят бруски основания (разумеется, также окрашенные), после чего кузов устанавливают на раму.

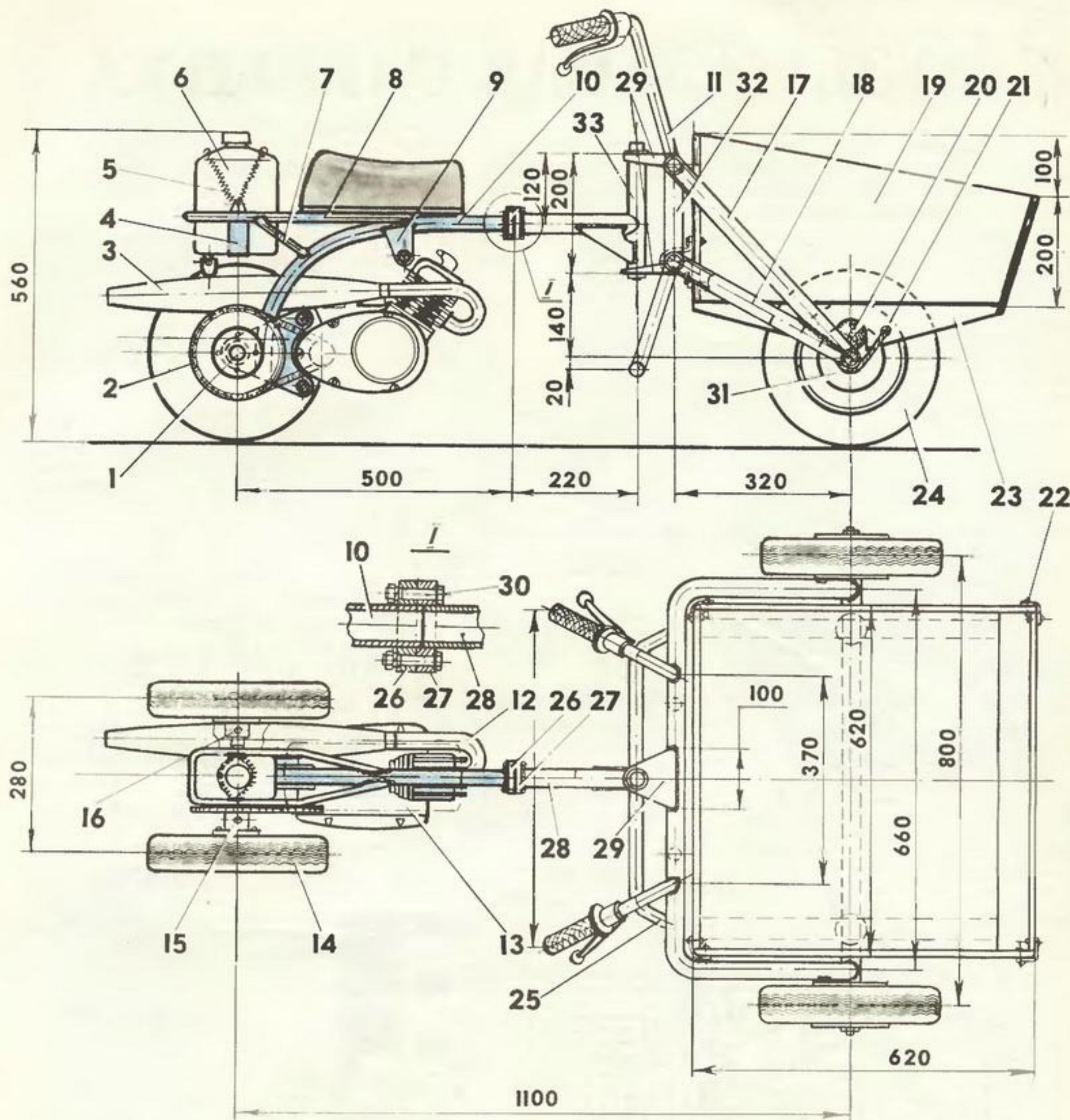
Для снижения нагрузки на раму предусмотрите амортизаторы. Это могут быть обычные резиновые, а лучше тонкисельные мячи, положенные между брусками основания кузова и осью грузовой приставки. Задняя часть кузова закреплена на раме шарнирно, с помощью двух хомутов из листовой стали толщиной 3...4 мм.

Колеса грузовой приставки сделаны на базе шин и ободов от детского самоката или велосипеда, а ступицы с барабанными тормозами можно взять от любого мопеда. Их состыковка производится с помощью дюралюминиевых уголков и колец, вырезанных из дюралюминиевого листа толщиной 2,5...3,5 мм.

Тормозное устройство — с ручным приводом. Проще всего сделать в рукоятке самодельный сухарь, установить два регулировочных винта и развести трось на правое и левое колеса. Однако такой простейший привод нуждается в постоянной регулировке. Иначе вас будет заносить в стороны. Более сложный, но и более эффективный тормоз — привод с уравнителем усилий торможения. Он представляет собой равноплечее коромысло, середина которого соединена с тормозным тросом, идущим от рычага, а концы — с тросами рычагов тормозных колодок. В такой конструкции усилия на оба колеса всегда будут одинаковы.

Управление мотогрузовичком имеет некоторые особенности, которые надо учесть. Машины с сочлененной рамой испытывают повышенные нагрузки на руль. Чтобы их уменьшить или совсем избавиться, советуем воспользоваться пружинными или резиновыми амортизаторами, которые помогут рукам легко возвращать руль в нейтральное положение. Закрепить их можно в основании руля и на раме, около седла.

И.ПАПИНИН, инженер
Рисунки автора



На рисунках: 1 — вдувающий вал силового блока; 2 — втулочно-роликовая цепь; 3 — глушитель (штатный, от мопеда); 4 — основание топливного бака (стальная полоса толщиной 1,5 мм); 5 — фиксирующие пружины топливного бака; 6 — топливный бак (полиэтиленовая канистра емкостью 2...2,5 л); 7 — поднос (стальная труба диаметром 12 мм); 8 — опора топливного бака и седла водителя (стальная труба диаметром 12 мм); 9 — передний узел крепления двигателя; 10 — рама силового блока (стальная труба диаметром 30 мм); 11 — руль (стальная труба диаметром 22 мм); 12 — выхлопной патрубок; 13 — двигатель типа В-50 или В-501; 14 — ведущие колеса силового блока; 15 — звездочка цепного привода с фланцем крепления правого колеса; 16 — фланец крепления левого колеса; 17 — верхний элемент рамы грузовой приставки (стальная труба диаметром 30 мм); 18 — нижний элемент рамы (стальная труба диаметром 30 мм); 19 — кузов (борта — фанера толщиной

6...8 мм, днище — фанера толщиной 12 мм); 20 — амортизаторы подвески кузова (резиновые мячи); 21 — отбойник (резиновый амортизатор диаметром 8 мм); 22 — дюралюминиевые уголки 30x30 мм; 23 — основание кузова (деревянные бруски толщиной 40 мм); 24 — колеса грузовой приставки; 25 — подножка (стальная труба диаметром 22 мм); 26 — стыковочный фланец силового блока (стальной лист толщиной 8 мм); 27 — стыковочный фланец грузовой приставки (стальной лист толщиной 8 мм); 28 — соединительный элемент рамы грузовой приставки (стальная труба диаметром 30 мм); 29 — мостики рулевого устройства (стальной лист толщиной 2,5 мм); 30 — болты М8 с гайками и пружинными шайбами; 31 — ступицы колес грузовой приставки (от любого мопеда); 32 — вертикальные перемычки рамы грузовой приставки (стальная труба диаметром 22 мм); 33 — рулевая колонка (стальная труба диаметром 30 мм).