

И ПО ДРОВА, И В МАГАЗИН

можно отправиться на самодельном мотогрузовичке

Транспортных работ в приусадебном хозяйстве не счесть! То нужно привезти мешок картошки или вязанку дров, то съездить за газовым баллоном или в магазин строительных материалов. Словом, требуются машины, а не у всех они есть. Между тем у многих «скачует» во дворе без настоящего дела мопед.

Их владельцам мы и предлагаем сделать на его базе небольшой трехколесный грузовичок.

Посмотрите на чертежи. Как видите, сам мопед изменится незначительно. Аккуратно отрезается рулевая колонка и заменяется другой, сделанной по нашим чертежам. При этом используются многие детали мопеда — подшипники, конусы, подшипниковые чашки. Поскольку новая рулевая колонка длиннее старой, да и к тому же нагрузка на нее возрастет, снизу ее подкрепляют подкосом, вырезанным из стальной трубы диаметром 30×2 мм.

Основанием грузового блока служат согнутые в виде буквы Г две стальные трубы диаметром 30×3 мм, соединенные в верхней части двумя мостиками, конструктивно схожими с мостиками передней вилки мопеда, а внизу — тремя поперечинами, вырезанными из стального швеллера сечением 30×40×3 мм. Соединяются мостики и поперечины с трубами сваркой. Надо только учесть, что приваривать поперечины к основанию следует лишь после того, как на трубы будут надеты рычаги подвески.

Качалки подвески сваривают из труб диаметром 30×2 мм, в качестве шарнира используют отрезки труб с внутренним диаметром 30 мм, стяжка выполнена из трубы с внешним диаметром 20 мм. Ось переднего колеса по конструкции почти аналогична штатной.

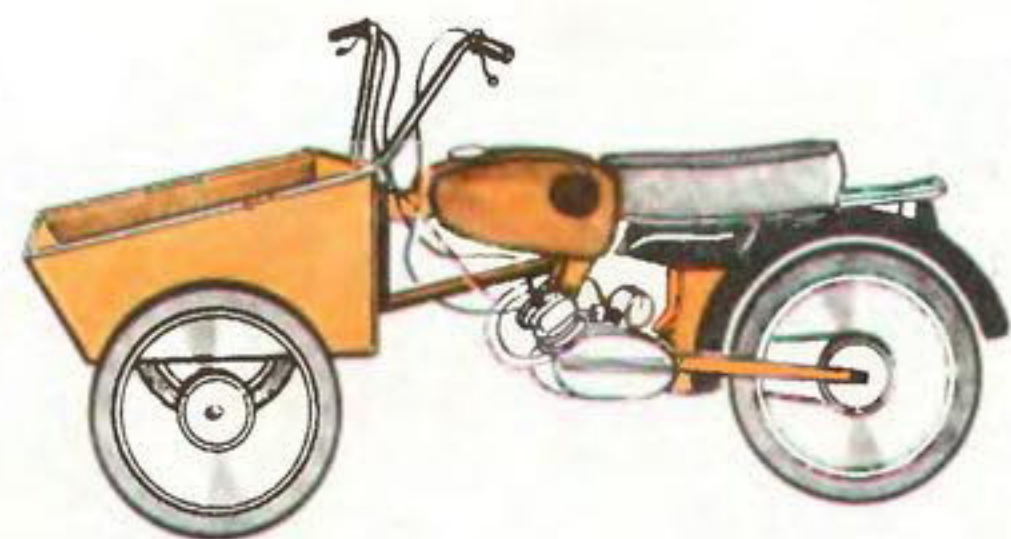
Чтобы шарниры качалки были строго соосны, сварку надо вести с использованием оправки — трубы с внешним диаметром 30 мм. Шарниры надеваются на трубу и фиксируются на ней медной или алюминиевой проволокой. Далее качалка приваривается к шарнирам сначала в двух точках, а затем, когда вы убедились, что все в порядке, окончательно.

Качалки, надетые на трубы основания, фиксируются во избежание осевого перемещения с помощью двух стальных шайб, привариваемых к трубам основания в двух точках.

Кузов мотогрузовичка собирается из листов фанеры. Для основания подберите лист попрочнее, например толщиной 10... 12 мм. Борты можно сделать из фанеры потоньше — 6 мм. Сборку лучше всего вести с помощью дюралюминиевых уголков сечением 30×30×2,5 мм и винтов с гайками. Для большей прочности и долговечности советуем соединительные уголки расположить как снаружи, так и изнутри кузова. Борты также следует окантовать уголками.

После предварительной сборки кузов разбирается, фанерные детали зачищаются, тщательно пропитываются горячей олифой и окрашиваются в два-три слоя масляной краской. Дюралюминиевые уголки красить не надо — после сборки они только украсят грузовичок.

Для кузова потребуются также три поперечины, с помощью которых его монтируют на основании. Сделать



их можно из сосновых досок сечением 40×80 мм и соединить с дном кузова на гайках и шпильках с резьбой М6.

Готовый кузов собирают на основании так, чтобы каждая из поперечин совпадала с соответствующим ей ложементом-швеллером. Крепится к ним кузов с помощью длинных болтов с резьбой М6 или на шпильках.

«Передний мост» грузовичка оснащен простейшим, но достаточно эффективным амортизатором из двух теннисных мячей. Они расположены между качалками и средней поперечиной. Фиксируются мячи с помощью консервной банки (на чертеже не показана), которая крепится к поперечине шурупными. Высота банки должна быть несколько меньше диаметра мяча, а диаметр — чуть больше. Чтобы качалки подвески не выходили из контакта с мячами-амортизаторами, предусмотрены возвратные пружины, навитые из проволоки марки ОВС диаметром 2,5 мм на оправке диаметром 15 мм.

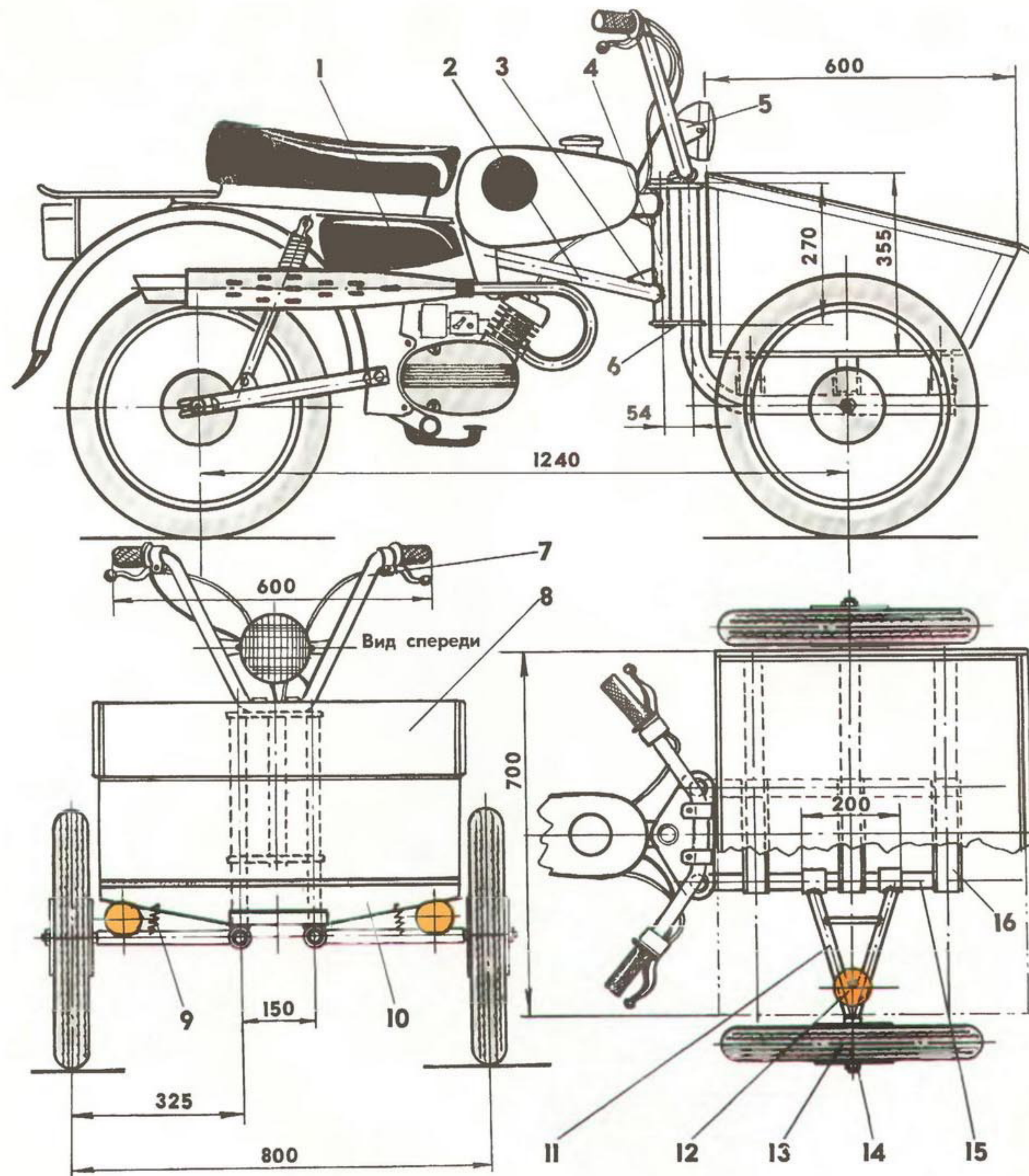
Управлять мини-грузовичком несколько сложнее, чем мопедом. Возрастает нагрузка на руль при поворотах, да и при езде по прямой его надо крепко держать.

Для облегчения можно установить пружинные демпферы, которые бы помогали возвращать руль в нейтральное положение. Жесткость пружин придется подбирать экспериментально.

Передние колеса мотогрузовичка желательно оснастить грязевыми щитками. Фара устанавливается на кронштейнах из листовой стали, закрепленных сваркой на руле. Ну и, наконец, ведомую звездочку грузовичка лучше иметь побольше — это хоть и уменьшит максимальную скорость машины, зато увеличит тяговые характеристики.

З. СЛАВЕЦ, инженер
Рисунки автора

Конструкция грузового мопеда на базе мокика «Карпаты»: 1 — мокик класса «Карпаты», 2 — подкос (труба диаметром 30×2 мм), 3 — косынка (стальной лист толщиной 3 мм), 4 — рулевая колонка (труба, диаметр которой соответствует рулевой колонке мокика), 5 — кронштейны крепления фары (стальной лист толщиной 2 мм), 6 — мостики рулевой колонки (стальной лист толщиной 3 мм), 7 — руль (от мокика «Карпаты» или самодельный из трубы диаметром 22×2 мм), 8 — кузов (собирается из фанерных листов: дно — из листа толщиной 10... 12 мм, борты — из листа толщиной 6 мм, сборка с помощью дюралюминиевых уголков 30×30×2,5, окантовка борта — из такого же уголка), 9 — возвратная пружина (проволока диаметром 2,5 мм, внутренний диаметр — 15 мм), 10 — поперечина (3 шт., сосновая доска сечением 40×80 мм), 11 — качалка подвески (сварена из трубы диаметром 30×2 мм, ось — в соответствии с размерами штатной оси колеса мокика, шарниры — из отрезков трубы с внутренним диаметром 30 мм), 12 — амортизатор (теннисный мяч), 13 — передние колеса (от мокика «Карпаты»), 14 — гайка крепления колеса, 15 — основание грузового блока (стальная труба диаметром 30×3 мм), 16 — ложементы поперечин (стальной швеллер 40×30×3 мм).



Scanned by Lashkov Anton

Lenton 91@mail.ru