

# БОЛЬШАЯ РАДОСТЬ — МИНИ-МОКИК, который собран тобою самим

Мини-мокик, малогабаритный мопед рижского завода «Саркана Звайгзне», — в остром дефиците. Чуть ли не по записи. И неспроста! Небольшие габариты, экономичность, современный внешний вид, высокие ходовые качества — и вот завоеваны сердца тысяч и тысяч парней и девушек. А цена мокика кусается. Может быть, поэтому многие мальчишки вздыхают, засучивают рукава и берутся за инструменты. Пусть похуже выйдет, да подешевле. Но почему бы не попробовать сделать мокик, способный поспорить с рижским? Дело непростое, но игра, как говорится, стоит свеч.

Приводим чертежи. Рама нашего микромотоцикла сварная. Так что прежде чем браться за работу, выясните, есть ли поблизости мастерская, которая не отказалась бы помочь. Надо иметь в виду и то, что в конструкции используется набор покупных деталей узлов. Передняя вилка — от мопеда «Рига-13», седло — от мопеда «Рига-11», руль — от мини-мокика, двигатель — типа Ш-62, фара и задний габаритный фонарь — от мопеда «Рига-11», топливный бак — от «Риги-13», колеса — от самоката или детского велосипеда. Приобрести эти детали не столь уж сложно. Да и стоимость их, пожалуй, не разорит среднюю семью. Всего же затраты, по моим подсчетам, составят 150 рублей. Ну и, наконец, если вы располагаете другими деталями, придется внести коррективы в конструкцию рамы, изменится и стоимость вашего двухколесного друга.

После приобретения готовых деталей перерисуйте их боковые проекции на плотную бумагу или картон и ножницами вырежьте силуэты. Они потребуются для работы на плазе. Что такое плаз, вам, наверное, объяснять не надо. Это точный чертеж агрегата, машины в натуральную величину. Только с его помощью можно окончательно увязать все элементы какого-либо механизма, уточнить их компоновку.

Так что, подготовив боковые проекции, возьмите чистый лист фанеры или чертежной бумаги размером не менее 1×1,5 метра. Для нашего плаза хватит с лихвой! Плазую привяжите начните с размещения силуэтов колес. Расстояние между ними (база) — 800 мм. Затем к переднему «колесу» подстыкуйте «вилку», к вилке — «руль»... Расположив между колесами силуэт двигателя, выберите для него оптимальное место, не забывая и об удобстве, и о надежности крепления мотора на раме. Для этого имеет смысл вырезать дополнительно картонные «крепёжные узлы» — верхний и задний.

Теперь попытайтесь объединить все элементы мокика единой рамой. Главное требование к ней — лаконичность: никаких лишних деталей, простота формы и при этом максимальная технологичность. Один из вариантов — на рисунке. Это рама хребтового типа. Ее верхняя дуга состоит из двух изогнутых труб, задняя вилка выгнута из стальной полосы. Задний узел крепления двигателя представляет собой две фигурные пластины, вырезанные из стального листа толщиной 3 мм и приваренные к подседельной трубе. Из этого же материала вырезаны передний узел крепления мотора и подседельная труба. Она связывает в целое верхнюю дугу рамы, заднюю вилку и задний узел крепления мотора.

Изготовление рамы начните с заготовки ее составляющих. Для верхних дуг рамы нужны две изогнутые трубы с внешним диаметром около 30 мм и толщиной стенки 2 мм. Кстати говоря, гнуть такие трубы можно в холодном виде, без подогрева. Надо лишь набить трубку просеянным сухим песком и заглушить отверстия деревянными пробками. На роль трубогиба подойдет даже автомобильный домкрат. Надо лишь снабдить его несложным приспособлением для крепления труб-заготовок. Это может быть отрезок рельса или швеллера, к которому заготовка крепится толстой (диаметром 5 мм) проволокой. Затем остается подвести под заготовку домкрат и, выдвигая с помощью рычага шток, слегка изогнуть трубу. Переместив домкрат в следующую точку, повторяют операцию. А контролировать работу можно с помощью простейшего шаблона — отрезка толстой проволоки, выгнутой по контуру изображенной на плазе верхней дуги рамы.

Изготовление остальных элементов рамы, уверен, вряд ли вас озадачит. Подседельная труба — стальная (длина 400 мм, тол-

щина стенки 2,5 мм и диаметр 34 мм). Несложно сделать и заднюю вилку. Эта подковообразная деталь сгибается из пятимиллиметровой стальной полосы шириной около 30 мм. В перьях вилки разделайте пазы шириной 10 мм под ось заднего колеса.

Сварку рамы проводят поэтапно. Сначала все элементы рамы свяжите мягкой медной или стальной проволокой и после проверки правильности сборки прихватите сваркой в двух-трех точках в каждом стыке. Затем — еще одна проверка, при необходимости — рихтовка и окончательная сварка.

Следующий этап — установка на раму кронштейнов крепления двигателя. Вырезанные из стального листа, они закрепляются болтами и гайками на двигателе, а тот с помощью проволоки на раме. Затем кронштейны прихватывают сваркой к раме: передний — к верхней дуге, задний — на подседельной трубе. После этого двигателя снимают, а кронштейны приваривают.

Прежде чем заняться сборкой мокика, надо доработать велосипедные колеса. Переднее в доводке не нуждается, а вот заднее усильте. Наиболее простой способ — приварить поверх спиц конусные диски, выгнутые из стального листа толщиной 1—1,5 мм. Приварить их следует в точках с шагом 20—30 мм по окружности обода колеса и с шагом 10 мм — по окружности втулки. Но прежде чем варить, извлеките из втулки детали муфты свободного хода и тормозного механизма. Иначе они перегреются.

Можно усилить колесо и без сварки. Для этого из листа дюралюминия толщиной 3 мм вырезаются два диска по диаметру обода. В центре каждого диска прорезаются отверстия под втулку, после чего вместе с втулкой они монтируются в колесе с помощью винтов М5 (с гайками) и дистанционных втулок — отрезков трубок с внутренним диаметром 5,5—6 мм. Поверх дистанционных втулок прокладывается дюралюминиевая полоса. Колесо готово. Остается прикрепить ведомую звездочку от любого мопеда или даже переднюю от велосипеда «Орленок». Крепится она тремя болтами М8 и гайками.

Теперь колеса установите в вилки, на раму установите двигатель, топливный бак, седло, фару, катушку зажигания, руль и органы управления — ручку газа, рычаг сцепления и (если нет ножного переключателя передач) ручной переключатель.

Не обойтись, конечно, без тормоза и подножек. Для надежного торможения вполне хватит одного тормозного — заднего — колеса. Сам же тормоз — упрощенный, колодочного типа. Это скоба, выгнутая из стального листа толщиной 2,5—3 мм и закрепленная на задней вилке рамы. Привод ее — от приваренной к скобе тормозной педали, располагающейся с правой стороны мокика. Подножки можно использовать от мопеда, например, «Верховины» или «Карпат». Закрепляются они сваркой на перьях передней вилки.

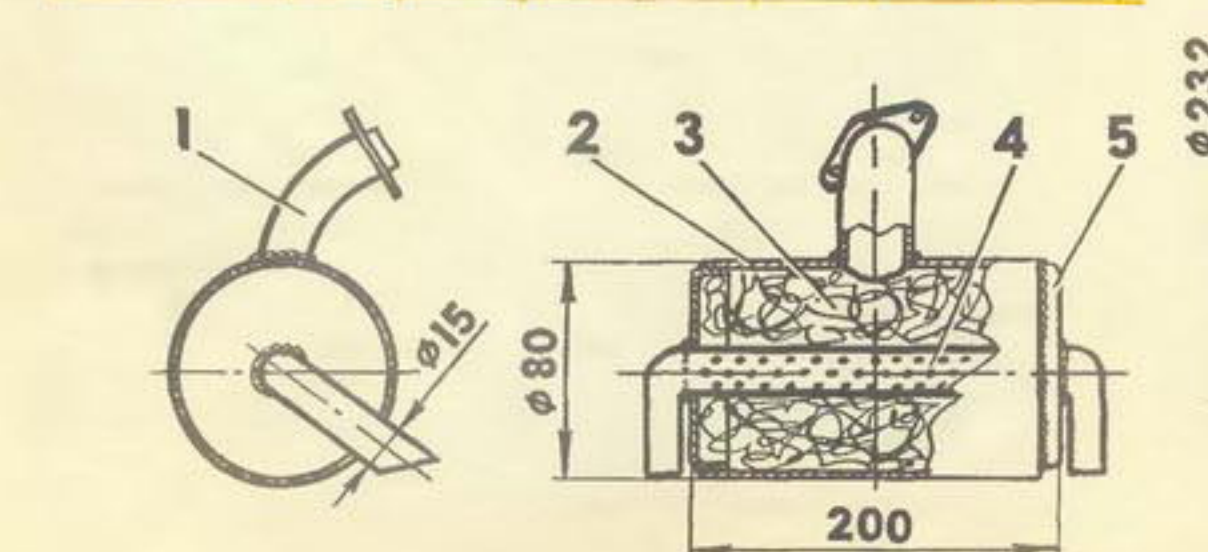
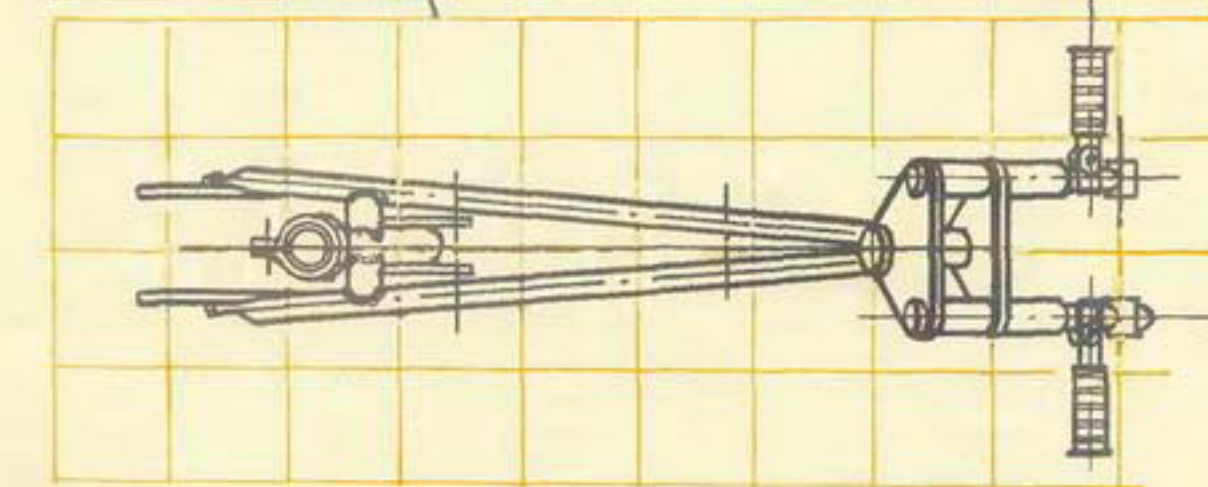
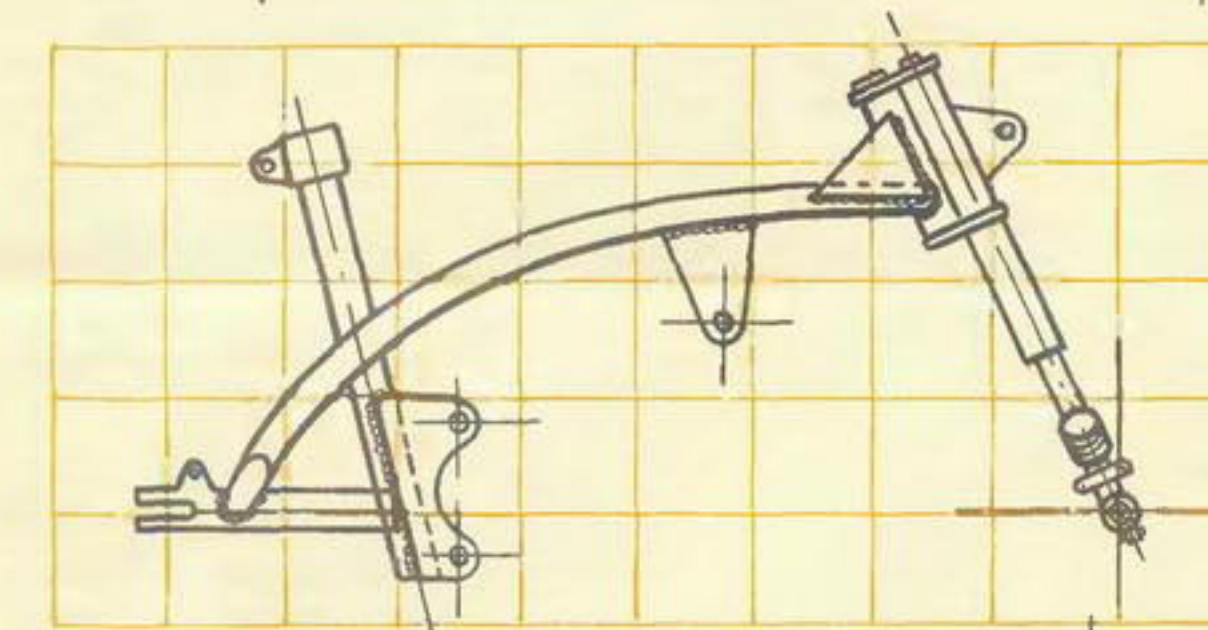
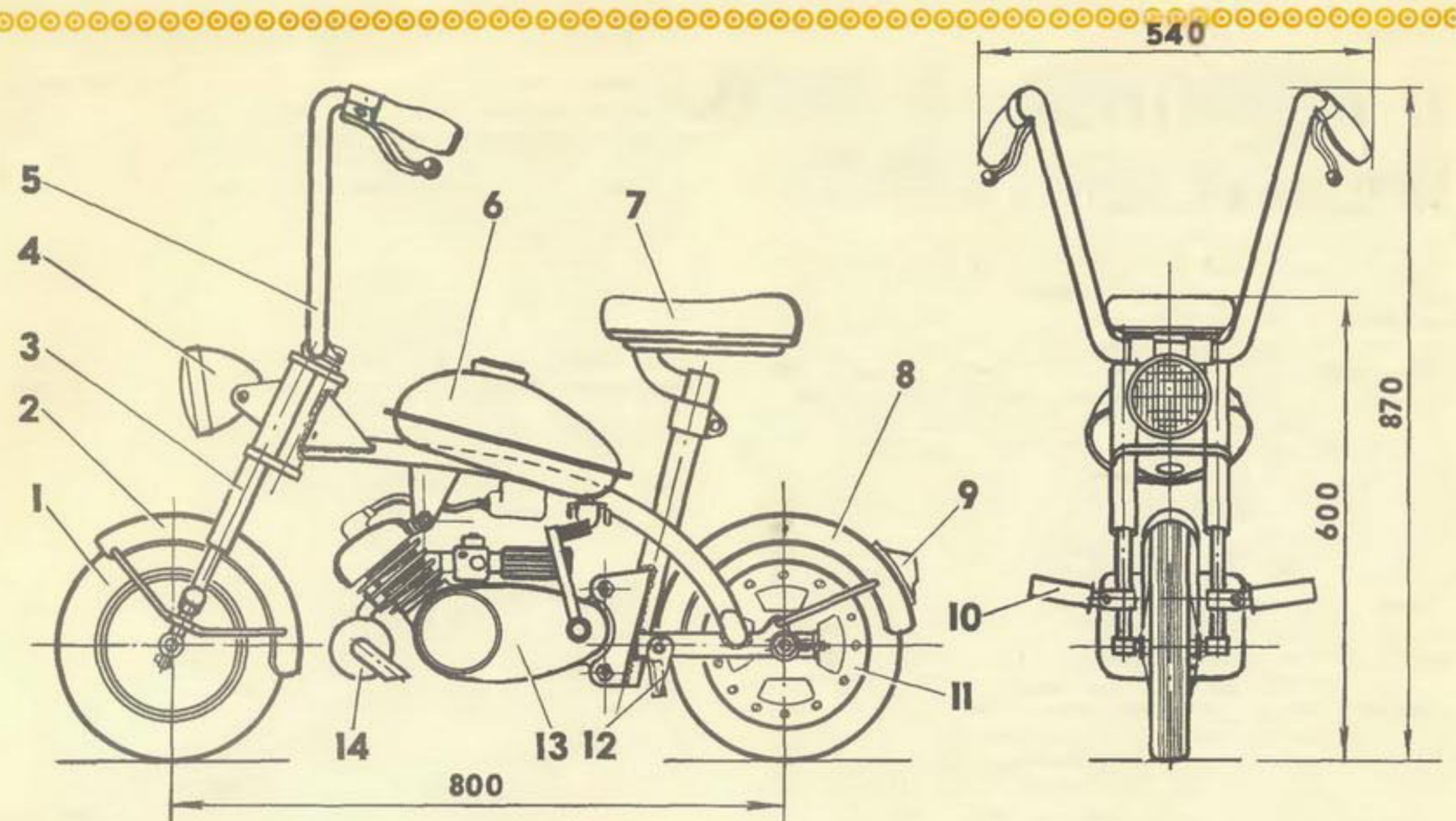
Несколько слов о горючем. Двигатель мокика работает на смеси бензина А-76 или АИ-93 с маслом АС-8 или М8В1 в соотношении 1:20. Это значит, что на десятилитровую канистру бензина требуется 0,5 л масла.

Перед запуском двигателя убедитесь, что в коробку передач залито моторное масло, а зажигание установлено в соответствии с инструкцией. Переведите рычаг переключения передач в нейтральное положение, откройте топливный кран, нажмите на кнопку утопителя поплавка карбюратора и, заполнив поплавковую камеру, энергично нажмите ногой кик-стартер. Прогрев мотор, выжмите сцепление, включите первую скорость и осторожно отпустите рычаг сцепления, прибавляя «газ». Когда мокик тронется, разгоните его до скорости 15 км/ч, вновь выжмите сцепление и включите вторую скорость. Ни в коем случае не развивайте максимальной скорости, не убедившись в надежности тормозов.

Все в порядке? Счастливого пути! Постарайтесь быть благо-разумными. Даже мини-мокик может привести на дороге к макси-неприятностям. А хотелось бы — большую радость!

З. СЛАВЕЦ, инженер.

Рисунки автора



Вверху — компоновка мини-мокика: 1 — переднее колесо (от детского самоката), 2 — передний грязевой щиток (от детского самоката), 3 — рама, 4 — фара (от мопеда «Рига-11»), 5 — руль, 6 — топливный бак (от мопеда «Рига-13»), 7 — седло (от мопеда «Рига-11»), 8 — задний грязевой щиток (от детского самоката), 9 — задний габаритный фонарь (от мопеда «Рига-11»), 10 — подножка (от мопеда «Верховины»), 11 — заднее колесо, 12 — тормозная колодка, 13 — двигатель Ш-58, 14 — глушитель.

В середине — рама мопеда (масштабная сетка имеет шаг 100 мм).

Слева внизу — глушитель: 1 — выхлопной патрубков, 2 — корпус глушителя, 3 — «путьники» из тонкой стальной или медной проволоки или стекловата, 4 — труба-рассекатель, 5 — крышка.

Справа внизу — заднее колесо: 1 — покрывка с камерой, 2 — болт и гайка с резьбой М6, 3 — дистанционная втулка, 4 — ведомая звездочка (от любого мопеда), 5 — велосипедная втулка (от переднего колеса), 6 — болт и гайка с резьбой М8, 7 — щека ступицы (дюралюминий), 8 — дюралюминиевая полоса.