

Итак, вечная проблема - ваш скутер разгоняется не так быстро, как бы хотелось... Недавно приобрел себе новый китайский 50 см3 четырехтактный скутер (так сказать, «в масле») марки «ZIPr 3 i» фирмы «Dones». В принципе, машинка оказалась неплохая, за исключением того, что после покупки потребовалась регулировка клапанов и замена штатного карба на другой аналогичный, поскольку родной карб ни за что не хотел поддаваться регулировке (не удавалось выставить холостые обороты, игла главной дозирующей системы оказалась нерегулируемой, пусковое устройство не закрывало до конца соответствующий канал, да и заливал он безбожно).

Лишь одна деталь меня смущала - разгон с места до 20-25 км/ч просто зверский, затем скутер перестает вообще реагировать на ручку газа и начинает попросту телиться, вплоть до набора максимальной скорости. При этом в момент разгона в двигателе появляется треск, напоминающий треск пальцев, усиливающийся или ослабляющийся в зависимости от резвости и угла открытия заслонки карбюратора. В общем, динамика со штатным набором грузиков у моего ZIPa оказалась на «троечку».

При детальном осмотре скута, каких-либо заглушек, описанных в статье «[Удаление заглушек](#)»

(Автор: motormons) обнаружено не было, двигатель в отличном состоянии, следовательно, все дело было в вариаторе...

Немного просветившись в анналах Интернета, а также на настоящем сайте по данному вопросу, решил все-таки самостоятельно повлиять на такую ситуацию с использованием подручных средств в следующем порядке.

1. Для разборки вариатора я прибегнул к статье «[Замена грузиков вариатора](#)» Артема Петрова, которая подробно раскрывает всю процедуру вмешательства умелых ручек скутериста в вариатор с целью замены грузиков вариатора.

# Простейший тюнинг вариатора скутера из подручных материалов

Автор: Administrator  
22.09.2009 17:14

---

Итак, разбираю вариатор и извлекаю штатные грузики.



2. Затем, сняв размеры с уже имеющихся грузиков, заказал токарю изготовить мне заветные «цилиндрики» (грузики) из обыкновенного фторопласта, но с одним «но» – диаметр новых грузиков был мною сознательно увеличен на 1 мм, с тем расчетом, чтобы они, выходя на максимальный радиус, обеспечивали наиболее полное сжатие щек ведущего шкива (надеюсь, понятно, зачем). Получившиеся грузики я не взвешивал, могу сказать только, что получились они легче штатных примерно на порядок. Вот какие они получились (на фото сравнение с штатными грузиками).



3. Далее произвел установку новых грузиков через один, чередуя их с имеющимися штатными грузиками



# Простейший тюнинг вариатора скутера из подручных материалов

Автор: Administrator  
22.09.2009 17:14

---

4. Все собираю и устанавливаю на место.



А теперь о результатах, т.е. плюсах и минусах.

Плюсы:

- 1) Улучшение динамики разгона примерно в полтора-два раза.
- 2) Улучшение тяговой характеристики (равномерная тяговая характеристика).
- 3) При любом положении рукоятки газа есть запас ощутимого ускорения «рывок» (даже при подъеме на гору). С штатными грузиками «рывок» был только на скорости до 20-25 км/ч.
- 4) Максимальная скорость скута не уменьшилась.
- 5) Грузики прекрасно справляются с поставленными задачами. Износ после пробега более 300 км не наблюдается.
- 6) В запасе остается еще три штатных грузика, которыми можно поделиться с другом, оставить про запас, ну или еще что-нибудь.

Минусы:

- 1) Двигатель скута работает на более высоких оборотах, в связи с чем незначительно увеличивается расход топлива (в принципе, не ощутимо).
- 2) Скут работает громче (это естественно).
- 3) Возможно сокращение моторесурса двигателя (теоретически) из-за относительно постоянно большой частоты вращения коленвала по сравнению с обычной штатной эксплуатацией.
- 4) Старый либо некачественный ремень скута может быстро выйти из строя.

Вот, собственно говоря, и весь тюнинг.

# Простейший тюнинг вариатора скутера из подручных материалов

Автор: Administrator

22.09.2009 17:14

---

## Примечание:

Сначала, до установки новых грузиков, были сомнения в их пригодности. Эти сомнения сводились к тому, что грузики, изготовленные таким способом да еще из фторопласта, могут быстро выйти из строя (поплавиться, сломаться либо еще что-нибудь). В связи с этим, после первой тюнинговки аппарата таким способом, я на свой страх и риск покатался на скутере недалеко от дома в различных режимах, так сказать для апробации, а если что, то и дом рядом. К моему удивлению (и радости), после разборки вариатора никаких катастрофических изменений не обнаружил.



На втором снимке - сравнение между новым грузиком и после пробега 400 км.

В настоящее время продолжаю ездить на затюненном аппарате, причем за счет улучшенной динамики появилось ощущение большей уверенности при движении в городском транспортном потоке по сравнению с эксплуатацией скутера в штатном исполнении.

Пробег двигателя на момент тюнинга скутера составлял 4000 км. Каких-либо отрицательных изменений не наблюдается (на момент составления статьи пробег составил 4419 км).

И еще...

В принципе, в случае необходимости более тонкой настройки вариатора, имеется возможность увеличения веса грузиков путем включения в них (путем вплавления либо

## **Простейший тюнинг вариатора скутера из подручных материалов**

Автор: Administrator  
22.09.2009 17:14

---

иным способом) обычных шариков от шарикоподшипников либо иных инородных тел.

Практика показала, что, по большому счету, возможна полная замена штатных грузиков на самодельные, что само по себе дешевле или, по крайней мере, дает более широкий полет фантазии и умелым ручкам.

Ну вот, в принципе, и все.  
Приятных Вам поездок!

Автор: Олег Крупнов  
Источник: Скутер Дайджест