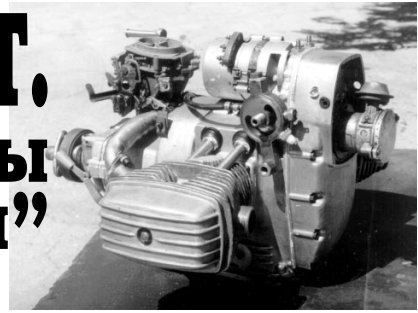


# АВТО-МОТО ОППОЗИТ. “Из искры возгорится пламя”

Из этой статьи вы узнаете, как переделать мотоцикл с помощью автомобильных деталей



Д.А. Дуонов, А.В. Пижанков, Р.М. Свистула, г. Стаханов, Луганская обл.

Нас поражает упорство, с которым многие мотоциклисты игнорируют достижения автомобилестроения. Сторонники классики доказывают преимущества технических решений мотоцикlostроения 30-х годов XX века. Вы можете вместе с нами им не поверить, установив на тяжелый мотоцикл автомобильную систему зажигания, если не побойтесь слегка испортить внешний вид.

Приобретите:

1. Распределитель зажигания каталожный №040-3706.
2. Катушку зажигания каталожный №293705.
3. Коммутатор каталожный №3620, 3734 или аналогичный 76.3734.
4. Жгут проводов (в просторечии “коса”) каталожный ВАЗ 2108.
5. Две свечи зажигания высокой энергии А17ДВ или аналогичные А17ДВРМ.
6. Два автомобильных силиконовых высоковольтных провода зажигания подходящей длины.

Затраты солидные, но они с лихвой окупятся. Их можно уменьшить в несколько раз, если купить детали от битых машин.

С распределителя зажигания удалите верхнюю крышку, разносчик и пластиковую вставку. Укоротите ось, на которой крепился разносчик. В модуляторе одним из доступных способов заделайте жестяными

пластинками два диаметрально противоположных выреза. Это необходимо для того, чтобы датчик Холла выдавал за один оборот только два импульса на два цилиндра. Вместо высоковольтной крышки установите любую другую плоскую, обеспечивающую герметичность распределителя. Согласно прилагаемому эскизу для установ-

ки фланца крепления доработайте корпус распределителя (рис.1). По эскизам изготовьте вилку (рис.2), фланец (рис.3) и шпильку (рис.4).

У двигателя снимите крышку системы зажигания. Удалите штатную катушку зажигания, прерыватель и сальник распредвала. Извлеките сапун с распредвалом и до-

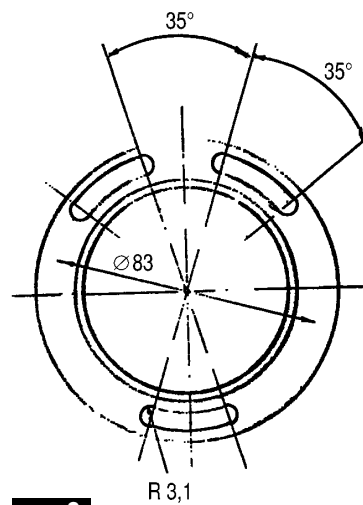
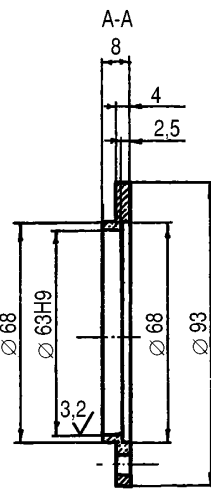


рис.3

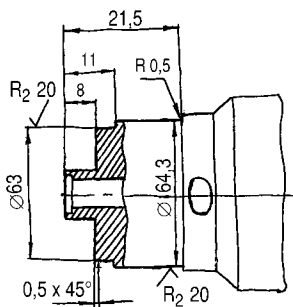
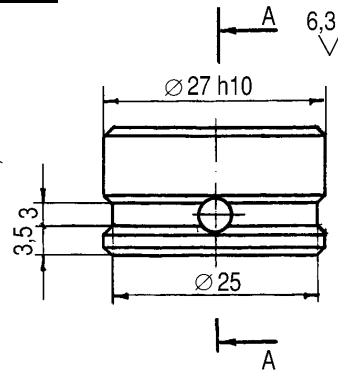
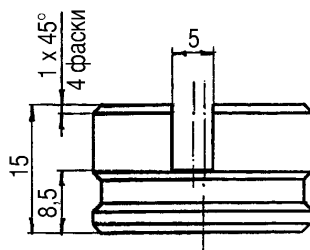


рис.1

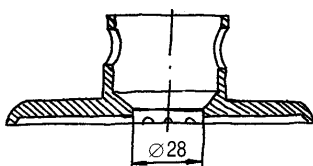


рис.2

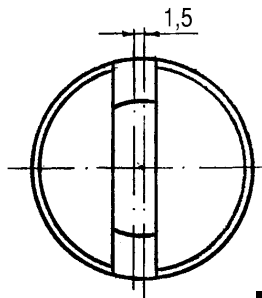
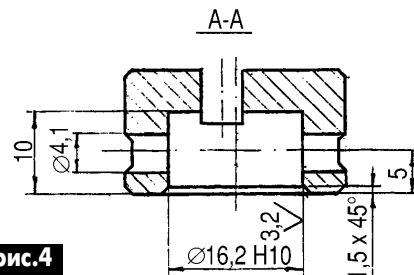


рис.4



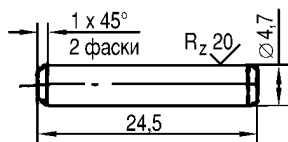


рис.5

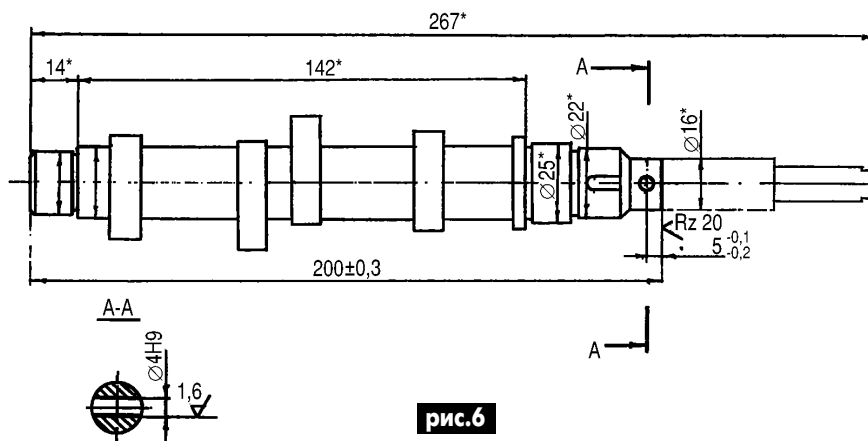


рис.6

работайте по эскизам **рис.5, 6**. На установленный в двигатель доработанный распределитель с распределительной шестерней установите вилку, вставив в совмещенные отверстия шпильку. Для того чтобы при вращении шпилька не сместилась, зафиксируйте ее 3- или 4-витковым пружинным кольцом подходящих размеров. Установите на прежнее место сапун и соберите гитару. На место штатного прерывателя установите фланец, зажав винты в середине вырезов.

Кик-стартером проверните двигатель и установите метку маховика на раннее зажигание. Зафиксируйте центробежный регулятор доработанного прерывателя в разведенном положении и вставьте его во фланец так, чтобы вилки вошли в зацепление. Подсоедините к жгуту прерыватель, коммутатор и катушку зажигания. На жгут подайте "+" от замка зажигания. Не спешите из жгута выбрасывать лишние провода. В дальнейшем они вам еще пригодятся. Корпус коммутатора надежно соедините с массой. Катушку зажигания соедините

со свечами зажигания высоковольтными проводами. Свечи надежно прикрепите к массе. Включите зажигание и, проворачивая распределитель зажигания во фланец, добейтесь искры при входе датчика Холла в прорез модулятора по направлению вращения распределителя.

**Ни в коем случае нельзя проверять искру без свечи! Это может привести к пробую высоковольтного транзистора коммутатора.**

Сделайте заметку в данном положении на корпусе распределителя зажигания, крышке "гитары" и фланце. Выключите зажигание, отсоедините распределитель от жгута, снимите распределитель и фланец. Эпоксидным клеем или другим способом закрепите фланец на корпусе распределителя и расфиксируйте центробежный регулятор.

Установите распределитель на место. Между распределителем и фланцем вставьте уплотнительное резиновое кольцо подходящих размеров. Катушку зажигания желательнее установить под бензобаком. Ком-

мутатор можно установить под сиденьем на дополнительной пластине. Соберите схему. На длинную резьбу свечей наденьте дополнительные свечные кольца. Закрепите жгут и можете заводить. Более точно зажигание выставьте после пробных ездов.

Теперь обороты двигателя у вас будут ограничиваться только характеристикой пружин клапанов. После модернизации система зажигания потребует внимания только после 200 тыс. км пробега, на это время про нее можно забыть. Теперь ваша система зажигания будет потреблять внимания только после 200 тыс. км пробега, на это время про нее можно забыть. Теперь ваша система зажигания будет потреблять не 7...9 А, а только 2 А. Проверено, движок заводится с "полтыка" на подсевшем аккумуляторе и подшошенной до компрессии 3 поршневой даже при низких температурах. Не экономьте на качестве высоковольтных проводов и свечей. Штатные сразу пробыет. Все достоинства новой системы зажигания оцените сами, но наибольший эффект от нее можно достичь в комплексе с усовершенствованной топливной аппаратурой.

## ПОНИЖЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ НА ИНДУКТИВНОЙ НАГРУЗКЕ С ПОМОЩЬЮ КОНДЕНСАТОРОВ

Ю. Бородатый, Ивано-Франковская обл.

В материале [1] подробно описано включение через конденсатор паяльника на 42 В в сеть напряжением 220 В. При этом паяльник мощностью 25 Вт потребляет ток 0,595 А. Прошу обратить внимание на тот факт, что при использовании конденсатора маломощный паяльник потребляет от сети ток в несколько раз больше, чем при включении через понижающий трансформатор.

В свое время с изобретением полупроводниковых выпрямительных диодов конструкторы столкнулись с таким неприятным явлением: диоды в узлах питания радиоаппаратуры очень быстро приходили в негодность, хотя с лампами ничего подобного не происходило. Конечно, ламповые диоды выносливее полупроводниковых, но не до такой же степени! Оказалось, что в момент подвода тока в цепи (**рис.1**) возникает короткое замыкание (КЗ) через незаряженный конденсатор. Длительность такого КЗ напрямую зависит от величины энергии, необходимой для зарядки конденсатора. Чтобы как-то во времени растянуть заряд конденсатора, в блоке питания телевизоров стали включать специальные резисторы (**рис.2**) для снижения пускового тока. Такие резисторы есть во всех телевизорах, да и в других солидных устройствах.

Поэтому защищать лампы накаливания в момент включения с помощью конденсаторов [2] очень неосмотрительно, ведь в момент включения через лампу потечет максимальный ток! Конденсатор действительно вызывает понижение питающего напряжения, но только не в момент включения.

Те, кто пытался исключить из схемы блока питания токоограничительные резисторы, уже убедились, что такая "новация" сильно сокращает жизнь полупроводниковых приборов. Нужно обращать внимание и на другие случаи применения конденсаторов в последовательном включении с другими приборами.

Литература

1. О включении паяльников в сеть 220 В//Электрик. - 2002. - №3. - С.26.
2. Коломойцев К.В. Экономная люстра//Электрик. - 2000. - №10. - С.24.

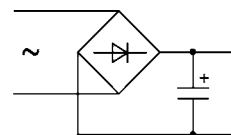


рис.1

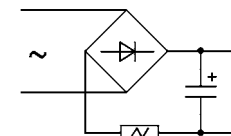


рис.2