## **Мотор** из бензокосы

**Андрей Фаробин** ■ Купить ныне подвесной мотор не проблема: выбор велик. Впрочем, одна проблема все же есть – деньги. Даже совсем слабенькие моторы стоят прилично. Если вы обладатель небольшой «надувнушки», то платить еще столько же или больше (как правило), за возможность не махать веслами, согласитесь, «напрягает».

Разумеется, не всех, но многих. Влад Кузнецов, например, обошел несколько магазинов, полазил по Интернету – при наилучшем раскладе сумма за 2-сильный моторчик выходила немаленькая, никак не вписывающаяся в семейный бюджет на отдых. Но нет худа без добра, в том же Интернете он набрел на идею создания ПЛМ из... бензокосы. Смешно? Не спешите с выводами.

В крупном строительном супермаркете самое дешевое изделие для механической заготовки сена (разумеется, китайское) с моторчиком мощностью около 1 л.с. было приобретено за сумму, не дотягивающую даже до 3000 рублей. В гараже нашлась сгоревшая болгарка: проку в ней уже никакого, но ее угловой редуктор можно использовать.

Корпус редуктора отсоединили от корпуса электромо-

тора, для чего понадобилось открутить четыре винта. Хвостовик якоря просто отпилили и на его гладкой части нарезали шлицы, входящие в зацепление с ответной частью - верхним валом бензокосы. Последняя имеет составную трубчатую штангу и составной же вал. Вся нижняя часть вместе со штатным редуктором в нашем случае не нужна. Вас пугает перспектива нарезки шлицов? Никакого оборудования не потребовалось – шлицы выполнили при помощи болгарки. Конечно, они вышли не идеальными, но с валом косы наш доработанный вал соединяется, а большего и не требуется.

Редуктор болгарки нужно как-то закрепить на трубе штанги косы. Вот здесь понадобилось изготовить специальную деталь, но конструкция ее примитивна. К отрезку





трубы, который туго надевается на штангу косы, приварили фланец, напоминающий тот, что был у моторной части болгарки. Он должен закрывать редуктор, крепится к нему четырьмя штатными винтами, т. е. в отверстиях фланца нарезается резьба. Уплотнение достигается при помощи герметика. Можно поставить еще и прокладку. Длина отрезка трубы выбирается такой, чтобы его можно было зафиксировать на штанге косы при помощи винта, входящего в штатное отверстие на последней, служащее для фиксации нижней части штанги косы. И этот винт, и верхний стык труб хорошенько герметизируются при помощи герметика.

Теперь рассмотрим выходной вал редуктора, на который надевается гребной винт. Здесь требуется установить сальник, чтобы вода не попадала в редуктор. Для этого к крышке болгарки, к которой крепится кожух диска, присоединяется еще одна оригинальная деталь - обойма сальника. Его нужно подобрать в соответствии с диаметром вала редуктора. В данном случае он равен 16 мм (подошел сальник 16×30×7 штока выбора передач КПП ВАЗ-2108). Чтобы надеть сальник, надо сточить прилив на валу, служащий для упора нижней опорной шайбы диска «болгарки». Обойму легко выточит на станке токарь самой низшей квалификации. Или можно подобрать и доработать подходящий узел среди моря автомобильных запчастей. Обойму можно приварить, но поскольку крышка изготовлена из алюминиевого сплава, то и сварку надо соответствующую. Вероятно, проще закрепить ее при помощи винтов по месту. Кстати, в нашем случае все узлы ПЛМ (стыковочные детали редуктора, кронштейн для навески на транец) изготовлены из алюминиевого сплава, но можно применить и сталь, правда, конструкция при этом выйдет тяжелее. Стык обоймы и крышки обрабатываем герметиком.

Нужно не забыть ввернуть заглушку на место стопора вала болгарки. В нашем случае в качестве заглушки использована автомобильная пресс-масленка: через нее можно добавлять в редуктор смазку. Можно завернуть и обычный винт.

Трехлопастной гребной винт изготовлен из листового алюминия толщиной 4 мм. Вырезал, согнул, подточил — получился неплохой винтик. Диаметр и шаг подбирались опытным путем. Выехав на водоем, Влад надел на выходной вал редуктора пластину. Изгибая и закручивая ее концы, подрезая их, удалось выбрать оптимальную форму лопастей

исходя из значения максимально достигнутой «надувнушкой» скорости. После этого был сделан трехлопастной винт.

Конструкцию кронштейна крепления ПЛМ к транцу легко понять из представленных фото, тут можно фантазировать. Необходимо обратить внимание на два хомута на дейдвуде (трубе вала бензокосы): передвигая их, легко подбирать глубину погружения винта. Иными словами, мотор получился универсальным, под лодку с любой высотой транца.

Очевидно, что охлаждается мотор воздухом, а не забортной водой, поэтому мелководье и заросшие водоемы никак не препятствуют движению. Примечательно, что в течение десяти минут ПЛМ можно пре-



вратить обратно в бензокосу: для этого достаточно снять с верхней штанги косы наш фланец с отрезком трубы и надеть нижнюю штангу с редуктором триммера.

Измерения показали, что максимальная скорость легкой надувной лодки «Адмирал» с одним человеком по спокойной воде составляет 9 км/ч. Двухсильная Yamaha способна перемещать эту лодку примерно в два раза быстрее, но и стоит этот фирменный ПЛМ раз в пять дороже. А для рыбака большая скорость и не нужна, так что, учитывая цену вопроса, результат получился весьма неплохой. ■