

и диагонально.

7. Обшивка

Должны быть заготовлены рейки из сухой сосны, без сучков, размером 10–12×20 и желателно — чуть больше длины лодки. Если рейки будут короче — их придется стыковать “на ус” с длиной перекроя не меньше трех высот рейки.

Начинать обшивку необходимо с верхней рейки, устанавливаемой по кромке борта. Один конец рейки подрезается под необходимым углом — подгоняется к форштевню и крепится к нему при помощи клея и шурупа. Далее рейка подгибается к двум-трем ближайшим шпангоутам одновременно, точно по линии борта струбциной притягивается к каждому шпангоуту и крепится при помощи клея и шурупа. Таким образом эта первая рейка крепится поочередно ко всем остальным шпангоутам и к транцу. Установив рейку на одном борту, ту же операцию проводят на другом борту.

Точно так же можно укладывать и все последующие рейки в таком же порядке.

Поверхность каждой ранее установленной рейки намазывается клеем, как и участок шпангоута в месте, где она к нему будет примыкать. В промежутках между шпангоутами (в шпациях) рейки крепятся одна к другой двумя-тремя тонкими гвоздями длиной не более 30 мм. Гвозди надо вбивать в рейку осторожно, чтобы она не раскололась, а концы гвоздей не вышли сквозь обшивку наружу.

С помощью пробойника все гвозди надо осадить — утопить их шляпки на глубину 2–3 мм; это даст возможность снимать малку, если это будет необходимо при установке следующей рейки. Укладывать рейки следует попеременно по одному и другому борту, чтобы избежать перекоса набора. К каждому шпангоуту рейка крепится клеем и шурупом диаметром 3 мм и длиной 30 мм (шляпка шурупа также должна быть утоплена).

8. Обработка корпуса

Когда весь корпус обшит и клей затвердеет, обрабатывают внешнюю поверхность рубанком, располагая его под углом к направлению реек. После прострагивания не лишним будет обработка обшивки абразивными

кругами при помощи дрели или шлифовальной машинки. После обработки обшивки стоит оклеить корпус стеклотканью на эпоксидном связующем в два слоя. После отверждения смолы корпус вновь шлифуют абразивными материалами. Остающиеся неровности необходимо зашпаклевать (лучше шпаклевками на полиэфирной основе) и снова шлифовать. Этот технологический процесс — шпаклевание и шлифование — необходимо проводить неоднократно, добиваясь высокого качества поверхности, без малейших неровностей и впадин. Окончательное шлифование лучше выполнять вручную и абразивными материалами с мелким зерном.

9. Малярные работы

Желательно окрасить корпус эпоксидными красками. Сначала в два-три слоя наносится соответствующий грунт. Затем, после полного высыхания грунта, наносится эпоксидная краска в два слоя кистью (широкий флейц) или велюровым валиком. Перед тем как перевернуть лодку и поставить на ровный киль необходимо сделать кильблок, чтобы лодка стояла устойчиво (и без повреждения краски) при производстве дальнейших работ уже внутри корпуса лодки. Реечную обшивку внутри лодки также лучше обработать абразивными кругами.

Изготовление и установку планширя, банок, сланей можно вести параллельно, а когда эти узлы и детали будут установлены, лодку внутри необходимо пропитать горячей олифой и приклеить к бортам блоки пенопласта. Затем планширь, банки, брештук и слани следует покрыть двумя-тремя слоями водостойкого лака.

Завершающим этапом постройки лодки будет установка подключин, упоров для ног гребца и рымов на форштевне и транце. Приведены два варианта планировки — для постройки лодки в качестве однопарки и двухпарки в зависимости от потребностей владельца. Разумеется, оборудовать “Невку” багажником (под носовой банкой двухпарки), ящичками для мелочей, креплениями для рыболовных принадлежностей и т. п. каждый может по вкусу.



Предлагаемый вариант дистанционного управления газом-реверсом имеет ряд преимуществ перед традиционными конструкциями.

В системах ДУ, обычно применяемых на отечественных моторах, переключение реверса осуществляется через многосвязную связь: тросы, рычаги, кулачки, валики, серьги. Неизбежные зазоры и деформации в этих звеньях приводят к неполному зацеплению кулачков муфты реверса и их повреждению. В рассматриваемой конструкции механизм переключения реверса подсоединен непосредственно к рычагу на моторе, все промежуточные звенья исключены, неполного включения и самопроизвольного расцепления кулачков муфты не происходит, не нарушается регулировка реверса при деформации амортизаторов упругой подвески, появляющейся при действии тяги гребного винта. Гибкие тросы, соединяющие исполнительный механизм ДУ с рукояткой, не препятствуют повороту и откидыванию мотора от транца и обладают минимальным трением.

За основу было взято двухрычажное ДУ от мотора “Москва”, ныне уже не выпускаемого. Завод-изготовитель, а это был Ржевский АТЭ-3, рекомендовал его после несложной доработки

Рис. 1. Подключенные тросы к машинке ДУ



ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ для "Нептуна-23"

СЕРГЕЙ ЖУКОВ, г. Конаково

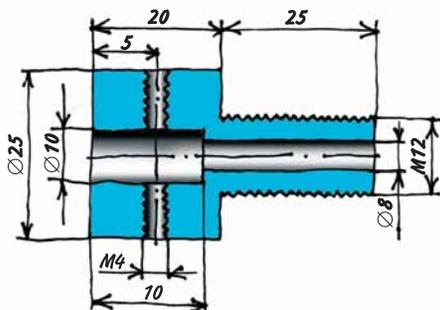


Рис. 2. Крепление к мотору троса реверса

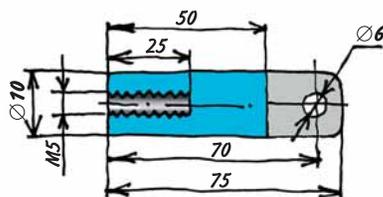
для установки на "Нептун", а также на "Вихри" и "Ветерки". Рукоятки управления газом-реверсом остались без изменения. В бобышках, к которым крепятся тросы, была перенарезана резьба М5 (до этого была та же по диаметру резьба, но с меньшим шагом). Ну и наконец сами тросы (напрочь закишенные и заржавевшие) были выброшены на помойку и использованы современные импортные от японских подвесников. Эти тросы в любом положении, даже завязанные узлом, сохраняют работоспособность. Поскольку они несколько отличаются от "московских", ДУ пришлось немного доработать, закрепив тросы с помощью приспособления (рис. 1). Для этого потребовались две стойки высотой 50 мм и перекладина с особым вырезом для крепления тросов. Если есть возможность и лишние деньги (около 70 евро), можно купить и готовое импортное устройство газа-реверса с двумя рукоятками. Оно подходит идеально — без всяких переделок. Устройство с одной рукояткой управления не пробовали, но, скорей всего, подойдет и оно.

Крепление к мотору тоже не очень хитрое. Трос реверса крепится так: для начала разбираем весь узел ручного уп-

равления, снимаем шток управления реверсом. Из кронштейна управления реверсом выкручиваем винт, вытаскиваем пружину фиксации штока и шарик, складываем это все в подходящую коробку и убираем. Эти детали нам больше не понадобятся. Заказываем токарю несколько деталей, показанных на эскизах. Кронштейн троса управления реверсом вставляем в отверстие штока и закрепляем с внутренней стороны при помощи двух гаек. Далее, вставив трос, закрепляем его в кронштейне при по-



Рис. 3. Вид на рычаг реверса



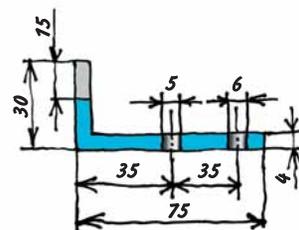
моши двух винтов М4, пружины ставим для того, чтобы винты не открутились при вибрации (рис. 2). Рычаг реверса на ДУ устанавливаем в положение вперед, а рычаг на моторе — в положение назад. Накручиваем удлинитель на трос до конца, затем рычаг реверса на ДУ переводим в среднее положение, рычаг на моторе — в нейтральное. Отвинчивая

постепенно удлинитель, совмещаем его отверстие с отверстием рычага и фиксируем при помощи валика и шплинта. Дополнительных регулировок больше никаких нет. Реверс переключается четко и без проблем (рис. 3).

С тросом "газа" все еще проще: подходящую металлическую полоску выгибаем приблизительно так, как показано на рис. 4, сверлим два отверстия. Одно должно совпасть с отверстием под стандартную бобышку, а другое — с резьбовым отверстием в винте крепления



Рис. 4. Подключение к мотору троса "газа"



румпеля. При помощи сверла и ножовки делаем прорезь для крепления троса. Устанавливаем получившуюся деталь на мотор, вставляем трос в прорезь (на тросе для этого есть специальная проточка) и закрепляем его так, как будет удобно, например, просто слегка обжав трос в скобе при помощи пассатижей. Крепление троса к флажку управления "газом" тоже произвольное. Самое главное — чтобы крепление обеспечивало максимальный ход штока троса управления "газом" и, соответственно, флажка (см. рис. 4).

Данная конструкция управления "газом" и реверсом, вероятно, далеко не оптимальна, и если кто-то может предложить более простой вариант, хорошо бы познакомиться с этими ображениями.