



Операция «консервация»

Из-за климатических капризов нынешний водно-моторный сезон оказался значительно длиннее среднестатистического. Даже в конце ноября большинство акваторий европейской части страны было свободно ото льда, а редкие слабенькие заморозки с завидным постоянством сменялись слякотной оттепелью. Одевшись потеплее, самые заядлые водномоторники продолжали выходить на воду (не стала исключением и тест-группа «Кия»), а на засыпанных снегом лодочных стоянках по-прежнему теплилась жизнь.

Однако зима все же постепенно вступает в свои права, так что пора подумать о межсезонном хранении техники. При этом не стоит забывать, что весной появится желание вновь ею воспользоваться, и от того, в насколько «комфортных» условиях она переживет холодный период бездействия, во многом зависит ее беспроблемная эксплуатация в следующем сезоне. О том, как правильно законсервировать на зиму подвесной мотор, рассказывает наш постоянный консультант Александр Беляевский.

Хочу сразу подчеркнуть: перед закладкой мотора на «зимнюю спячку» стоит не только его законсервировать, но заодно и провести ежегодное техническое обслуживание, так что рассмотрим все необходимые мероприятия в комплексе.

Начнем по порядку — с системы охлаждения. Ее подготовка к зиме в основном сводится к тому, что и «рубашку» двигателя, и помпу, и подводящие каналы следует полностью освободить от забортной воды (как известно, при замерзании она расширяется и образующийся в замкнутой полости

лед способен разорвать не только алюминий, но и чугун, причем фатальной для мотора может оказаться даже небольшая трещина блока или головки цилиндров).

Удобнее сливать воду, не снимая мотор с лодки — если, например, вы поднимаете ее на берег на трейлере. Когда «нога» полностью окажется в воздухе, запустите его и дождитесь, пока вся оставшаяся в системе охлаждения вода не выйдет из выхлопа и контрольного отверстия. Напоминаем, что долго крутить двигатель «всухую» не рекомендуется — перегреть вы его вряд ли успеете, но вот резиновой крыльчатке помпы это не пойдет на пользу. Небольшие оставшиеся капельки при их замерзании никакого вреда не причинят. В общем, работы в течение 15–30 с вполне хватит. И ни в коем случае не «газуйте» — мотор должен крутиться исключительно на холостом ходу.

Кстати, эту операцию советуем проводить при каждом подъеме лодки на берег, если вы продолжаете ее эксплуатацию при минусовых температурах. При стоянке на воде, сохраняющей до замерзания положительную темпера-

туру, накрытый капотом двигатель довольно долго находится в безопасности даже при минус десяти, но стоит вытащить лодку на берег, как вероятность «заморозить» его возникает уже при температурах около нуля; обдув встречным холодным воздухом при транспортировке за автомобилем на трейлере только ускоряет этот процесс.

Маломощный подвесник можно освободить от воды и без запуска, просто поставив его вертикально и несколько раз прокрутив ручным стартером. Чтобы он не завелся, на импортных моторах не подсоединяем стропку безопасности, а на отечественных удерживаем кнопку «стоп» или же замыкаем снятые со свечей провода на «массу» (это предохранит систему зажигания от возможных пробоев).

Все сказанное про защиту от «замораживания» справедливо и по отношению к стационарным моторам. Даже если основной контур охлаждения заполнен антифризом, не забывайте, что его «холодильник» омывается забортной водой, которую при зимнем береговом хранении необходимо слить из второго контура.

Если лодка эксплуатировалась на море, не забудьте предварительно промыть систему охлаждения пресной водой (да и вообще это стоит проделывать более-менее регулярно).

Не обязательно, но все же желательно перед зимним хранением освободить и систему питания — хотя бы для того, чтобы избежать подтеканий топлива, бензинового запаха и вероятности устроить пожар в помещении. (Кроме того, на работающих на смеси двухтактниках после испарения бензина в системе остается масло, которое способно затруднить первый запуск в следующем сезоне). Для этого можно просто выработать топливо, отсоединив мотор от бензопровода (операцию лучше совместить с принудительным сливом воды). Однако после этого на большинстве карбюраторных моторов в поплавковой камере все равно присутствует нерасходуемый остаток — для его удаления можно воспользоваться сливной пробкой, если таковая имеется, или же снять крышку камеры и высушить ее полость чистой сухой тряпкой, заодно удалив и грязевой отстой. Правда, лезть в карбюратор советуем в основном владельцам отечественных моторов — на

современных «иностранцах» слишком велик риск что-нибудь по незнанию повредить или же нарушить заводские регулировки.

На двухтактниках с отдельной смазкой отдельный масляный бачок желательно наоборот заправить «под пробку» — это предохранит его от образования конденсата и появления воды в масле.

Не забудьте про топливный бак. Переносной, емкостью 20–30 л нетрудно освободить от остатков топлива (в которых тоже может быть вода) и промыть чистым бензином. Стационарный бак ставит более сложную задачу. Если он несъемный, «связать» воду можно либо при помощи специальных присадок, продающихся на бензоколонках, либо использовать для этой цели обыкновенный технический спирт — этиловый или метиловый. Для бака объемом 100–150 л обычно хватает 250–500 мл.

Обязательно замените масло в редукторе. Вода, к сожалению, не такой уж редкий гость этого важного узла. При работе мотора и вращении шестерен она превращает трансмиссионное масло в белесую эмульсию, которая не идет редуктору на пользу, но все же худо-бедно смазывает движущиеся детали. При зимнем же хранении вода отстает, вызывая гораздо более интенсивную коррозию — не говоря уже о том, что может превратиться в лед со всеми вытекающими последствиями.

Отвинтив нижнюю сливную пробку и подставив под «ногу» мотора чистую посудину, наличие воды (в чистом виде или в виде эмульсии) достаточно легко обнаружить. Обычно причиной ее попадания в полость редуктора являются изношенные сальники. Вызвать их износ может не только длительная эксплуатация, при которой они просто выработывают свой ресурс, но и погнутый гребной вал (например, если вам доводилось повредить гребной винт при ударе о мель или топляк). Механики пользуются при диагностировании подобной проблемы специальным индикатором, но вообще-то обнаружить бой в пределах 0.2–0.3 мм можно и невооруженным глазом, резко прокручивая гребной винт. Если вал погнут, его необходимо заменить либо отрихтовать; при сборке узла обязательно замените

сальники как горизонтального, так и вертикального валов.

Впрочем, вода может обнаружиться в редукторе и совершенного нового, не битого и не хоженного мотора, особенно если эксплуатировать его в межсезонье — при резких перепадах температуры давление в полости редуктора тоже меняется, превращая его в своеобразный насос.

Короче говоря, контроль масла и его замена по окончании сезона лишними не будут, даже если межсервисный интервал, приведенный в инструкции (обычно указывается в моточасах) еще не истек. (А вот уверения отдельных «профессиональных» механиков, будто бы масло в редукторе надо еще раз поменять весной, перед навигацией — не более чем «разводка». Ведь осенью мы залили свежее, штатное, и зимой оно не работало, так что подобная процедура имеет смысл только с точки зрения самого «умельца», рассчитывающего получить дополнительную мзду).

На четырехтактном подвеснике заодно меняем масло в картере двигателя и фильтр.

А теперь — собственно о консервации. Сейчас в продаже есть достаточно большой выбор специализированных средств, но неплохи и испытанные «дедовские» методы.

Консервирующие смазки в аэрозольных баллончиках хороши тем, что позволяют равномерно нанести защитную масляную пленку на все внутренние поверхности двигателя. Особенно актуально это для двухтактников, у которых цилиндры и картер сообщаются между собой, поэтому при впрыскивании аэрозоля в диффузор карбюратора (или же во впускной коллектор впускного мотора) смазывается также кривошипно-шатунный механизм. Делается это на холостых оборотах, и в итоге двигатель должен сам собой заглохнуть. Напоминаю, что на некоторых моторах соответствующий диффузор может быть перекрыт воздушным фильтром или глушителем впуска, которые необходимо предварительно снять.

Впрочем, это все равно не избавляет от необходимости отвернуть свечи и «пшикнуть» предусмотренную инструкцией порцию в каждый из цилиндров.

Если подобного баллончика (довольно недешевого, надо сказать) найти



Аэрозольный баллончик с консервантом марки «Quicksilver» активно используется во многих сервисных центрах для консервации подвесных моторов, гидроциклов и другой техники



Аэрозоли для очистки электрических элементов и их консервации не являются предметом первой необходимости, однако польза от их применения может оказаться существенной

не удалось, для консервации мотора на зиму можно применить то же масло, которое используется для приготовления топливной смеси двухтактника или заливается в картер четырехтактного двигателя (некоторые рекомендуют использовать для консервации чистое, без присадок, масло «МС-20», но, на мой взгляд, для этих целей оно излишне густое).

Для дозировки удобно использовать большой шприц без иголки. Впрыскивать с его помощью масло в карбюратор или впускную систему, прокручивая мотор стартером, есть смысл только на двухтактнике; заливать масло в каждый из цилиндров с последующим прокру-

чиванием необходимо на двигателях любого типа.

Отвернув свечи, закачиваем в цилиндры по 5–10 «кубиков» консерванта. Поршень соответствующего цилиндра должен при этом находиться в верхней мертвой точке (ВМТ) — проконтролировать его положение можно, например, при помощи вставленной в свечное отверстие тонкой длинной отвертки, плавно проворачивая мотор за маховик. Желательно, чтобы цилиндры располагались вертикально свечными отверстиями вверх — маленький мотор для этого можно просто поставить на пол с упором на поддон и антикавитационную плиту, а подвесник покрупнее, если он будет зимовать на лодке, откинуть до упора прямо на ее транце.

Покончив с этой процедурой, еще раз проверните коленвал на несколько оборотов, равномерно распределяя масло по «зеркалам» (излишек его выльется через выхлопную систему и будет постепенно вытекать в течение всего срока хранения), и только потом заворачивайте на место свечи — желательны старые, годящиеся лишь на роль заглушек. Новые «рабочие» свечи

при необходимости очистите, закройте электроды защитными колпачками и храните отдельно.

Далее вооружаемся консистентной смазкой. Если нет специальной консервирующей, сгодятся испытанные ЦИАТИМ или «Литол». Ею промазываем трущиеся элементы ручного стартера (не исключено, что для этого его придется снять), а также все шарнирные соединения. (Привод карбюратора и шарниры тяг газа-реверса можно смазать и жидким моторным маслом). Обратите внимание на подвеску: на некоторых моторах ее конструкция предусматривает пресс-масленки, но в этом случае понадобится специальный смазочный шприц.

Обязательно снимите гребной винт и промажьте консистентной смазкой гребной вал. Винт, кстати, лучше хранить в тепле, чтобы поберечь от мороза резиновый демпфер ступицы. С этой целью стоит снять и унести домой свечные провода высокого напряжения — не забудьте, правда, предварительно набросать простенькую схему их расположения, чтобы при сборке не перепутать цилиндры.

Да и сам подвесной мотор желательно хранить в вертикальном положении в помещении с плюсовой температурой. Но если ему предстоит зимовать, к примеру, в неотапливаемом гараже, ни в коем случае не закрывайте мотор полиэтиленом или клеенкой. «Парниковый эффект» под таким «недышащим» покрывалом неизбежен, так что не удивляйтесь, обнаружив по весне пятна ржавчины.

Совсем уж «высший пилотаж» — это заодно защитить лакокрасочное покрытие, резиновые и пластиковые детали при помощи специальных аэрозолей и паст (как правило, на восковой основе), но, в принципе, уже перечисленных мер вполне достаточно, чтобы мотор благополучно пережил зиму.

Примерно по такой же схеме, начиная с освобождения от воды при помощи запуска двигателя на суше, готовят к зиме и аквабайки.

Забегая вперед, скажу, что и к консервации мотора перед началом сезона тоже следует относиться не абы как... Но об этом поговорим поближе к весне.

А.Л.



Лодочные моторы
(аналог «Ямахи»)

Гарантия - 1 год
Запасные части. Сервис.
Скидки.

603003, Россия, г. Нижний Новгород,
ул. Свободы, д. 57, оф. 313
Факс: (831) 273-89-18
Тел.: 229-65-49, 229-62-14, 229-68-45
E-mail: suh@billora.ru
http://www.billora.ru

РАСШИРЯЕМ РЕГИОНАЛЬНУЮ СЕТЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ







РФ, 603003, Россия, г. Нижний Новгород,
ул. Свободы, д. 57, оф. 313.
Тел./факс: (831) 273-91-01, 273-89-18, 229-65-49
E-mail: suh@billora.ru http://www.billora.ru

 <p>Одиссей – 530 cabin каютный катер размеры, мм: 5300 x 2130 мощность ПМ, л.с.: до 115 прицеп МЗСА 832321.007</p>	 <p>Finnsport 490 Cruise Day катер с ручной размеры, мм: 4900 x 1900 мощность ПМ, л.с.: до 90 прицеп МЗСА 81771E</p>
 <p>Нептун – 3 открытый катер размеры, мм: 4300 x 1850 мощность ПМ, л.с.: до 60 прицеп МЗСА 81771D</p>	 <p>Finnsport 425 рыбац открытый катер с постом размеры, мм: 4250 x 1700 мощность ПМ, л.с.: до 60 прицеп МЗСА 81771D</p>
 <p>Finnsport 425 Sport открытый катер размеры, мм: 4200 x 1600 мощность ПМ, л.с.: до 50 прицеп МЗСА 81771D</p>	 <p>Finnsport 410 рыбац открытый катер с постом размеры, мм: 4100 x 1650 мощность ПМ, л.с.: до 30 прицеп МЗСА 817708.003</p>
 <p>Finnsport 400 открытая мотолюдка размеры, мм: 4000 x 1650 мощность ПМ, л.с.: до 30 прицеп 817708.003</p>	 <p>ПИНГВИН открытая мотолюдка размеры, мм: 3880 x 1480 мощность ПМ, л.с.: до 15 прицеп 817708.003</p>

а также гребные лодки Дельфин, Спорт, Голавль, Таймень

РАСШИРЯЕМ РЕГИОНАЛЬНУЮ СЕТЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ



ЗАО «НАВИС»

<ul style="list-style-type: none"> • Рулевые машины <ul style="list-style-type: none"> ➢ ручные гидравлические ➢ электрогидравлические ➢ с приводом от ГД • Авторулевые (серт. PPP, PC, DNV) • Подруливающие устройства 	
--	---

Группа компаний «Навис»
наб. Обводного Канала, 14. Санкт-Петербург, Россия, 192019
тел.: +7 (812) 567 3763, 567 2858 e-mail: marketing@naviscontrol.ru
http://www.naviscontrol.ru





Клеи и герметики «Sikaflex»

МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

- настил тиковых палуб
- вклейка минеральных и оргстекло
- универсальные герметики
- конструкционные клеи и т. д.

УСЛУГИ ПО НАСТИЛУ ТИКОВЫХ ПАЛУБ

СТЭК-М, официальный дистрибьютор "Sika", Санкт-Петербург
(812) 335-6930, 251-2606, info@sika.spb.ru, www.sika.spb.ru