

Кольца кальмара

Вопрос о качестве топлива актуален для всех, но для любителей водных путешествий заправка «паленым» бензином может привести к трагическим последствиям, ведь на водоемах эвакуаторов нет, а погода бывает очень и очень непредсказуема.

Осенью 2012 года в редакцию «Кия» неожиданно принесли «кольца кальмара» – непонятного рода твердые образования коричневого цвета, обнаруженные на элементах топливного фильтра многосильного «ямаховского» мотора. Злоключения владельцев движка были таковы – неожиданно пропала мощность, хотя мотор исправно работал.

Катер под этим мотором использовался в Северо-Западном регионе России, и хозяева очень щепетильно относились к соблюдению технических условий эксплуатации и обслуживания. Также они с точностью могли назвать и места заливок – то были плавучие дебаркадеры на Петровской косе, в Приозерске и Шлиссельбурге.

Что же произошло? За комментариями мы обратились к специалистам.

Скорее всего, это следствие применения некачественного бензина, а именно повышенное содержание смол. При нагреве они выпадают в осадок, очень похожий на эпоксидную смолу. Причем такой осадок может образоваться на любых элементах двигателя – клапанах,



топливных фильтрах и т.д. – даже при воздействии обычных солнечных лучей.

Вероятнее всего, такой бензин был сделан из «прямогона». Он получается на установке первичной переработки нефти (АВТ). Это просто бензиновые фракции, то есть смесь углеводородов, кипящих в интервале температур от 30 до 215°С при атмосферном давлении 760 мм ртутного столба. Они образуются в результате переработки нефти, газового конденсата, попутного нефтяного газа, природного газа, горючих сланцев, угля и другого сырья, а также продуктов их переработки.

Как моторное топливо прямогонный бензин не годится – октановое число 40–60 в зависимости от исходной нефти. Он применяется как сырье для нефтехимии, а также поставляется на экспорт. За рубежом его перерабатывают и дальше получают товарное топливо.

Вероятные ошибки бензиновых кудесников:

Вариант 1: Взяли «прямогона», который имел повышенное содержание смол (количество смолы регламентируется ГОСТ Р 51105-97), далее добавили присадки, не важно какие, например МТБЭ, получили хорошее октановое число, остальные параметры согласно указанному ГОСТу не проверили и продали. В результате случилось то, что и получили – смола осела на деталях подвесного мотора.

Вариант 2: Взяли бензин 76 или бензин 92, добавили некачественные присадки, в которых есть смолы, и далее то же самое.

Оба варианта случались и на обычных наземных АЗС небольших частных компаний, и двигатели автомобилей после этого перебирали.

Гончаров Виталий Федорович,
технический руководитель нефтяной компании

