



# Австрия – морякам

## Стационарные моторы “STEYR MOTORS”

**В этом году компания “Порт-Артур” (Санкт-Петербург), специализирующаяся на продаже катеров, двигателей, запасных частей, расходных материалов и аксессуаров для различных маломерных судов, получила статус официального дистрибьютора “STEYR MOTORS” в России, и теперь водная тематика известного австрийского производителя будет представлена в России в полном объеме.**



**Т**е, кто в школе изучал географию и получил по этому предмету хотя бы троечку, хорошо знают, где находится Австрия и какие моря ее омывают. Однако, несмотря на отсутствие выхода к морю этой когда-то очень влиятельной страны, “STEYR MOTORS” считается сегодня в мире одним из крупнейших поставщиков стационарных дизельных моторов для катеров, яхт и других судов, способных покорять не только реки и озера, но и выходить в моря и океаны.

Чем привлекают строителей катеров и яхт, а также их конечных потребителей — покупателей — моторы, произведенные в самом центре Европы?

Преимущества у двигателей “STEYR” много, попробуем их перечислить. Первое, о чем надо сказать, это то, что известный во всем мире “моноблок” (M1) немного отличается от привычных большинству владельцев моторов по своей конструкции — у него нет как таковой головки блока цилиндров. Это позволяет оптимизировать процесс сгорания топлива, исключить возможные проблемы в местах соединения головки и самого блока (у традиционных моторов), а также появляется реальная возможность форсировать двигатель без потери ресурса.

Второе — срок бесперебойной работы большинства своих моторов завод определяет в 10 000 часов, что соответствует примерно 600 000 км в применении к автомобильным нормам, или примерно 33 годам эксплуатации на воде, из расчета 300 часов в год.

Еще один немаловажный момент — это применение “насоса-форсунки” в системе подачи топлива. Современные системы “насос-форсунка” позволяют подавать топливо в камеру сгорания под давлением 2000 атм и более (первые версии — до 1800 атм). Это способствует наиболее полному на сегодняшний день сгоранию топливно-воздушной смеси в ДВС и позволяет повысить мощность, не увеличивая вес мотора, а также значительно снизить выбросы отдельных вредных веществ (более подробно об этом — см. № 200, с. 78). Но самое главное — при выходе из строя

“насос-форсунка” не будет “лить” топливо в цилиндр, как это может произойти в случае с Common Rail, и поршневая группа не пострадает.

Электронная система управления моторами “STEYR” устроена таким образом, что в случае возникшей неполадки (в основном нарушения температурного режима либо сбоя системы подачи топлива или смазки) она переводит работу двигателя в аварийный режим и не дает увеличить обороты коленчатого вала выше определенного значения. При каких-либо более серьезных повреждениях работа мотора может быть вообще заблокирована во избежание фатальных для него последствий.

И, наконец, вес и габариты. “STEYR” использует длиноходную схему поршневой группы, при которой диаметр цилиндра составляет 85 мм, а ход поршня — 94 мм на большинстве выпускаемых “моноблоках”, предназначенных для эксплуатации на воде. “Длиноходность”, независимо от количества цилиндров (четыре или шесть), нацелена на получение высокого крутящего момента, что позволяет разработчикам сделать длину мотора небольшой.

Ширина такого мотора тоже невелика. При этом вес значительно меньше, чем у многих конкурентов. К примеру, стационарный мотор, созданный на базе серии блока M14 мощностью 110 и 122 л.с. и с рабочим объемом чуть более 2,0 л. (в разных вариантах) весит всего 243–250 кг, шестицилиндровые моторы с рабочим объемом 3.2 л, изготовленные на базе блока M16, имеют вес 292 кг. Перечисленные стационары оснащаются турбонагнетателем и двухконтурной системой охлаждения с максимальным давлением 0,9 бар. Наиболее мощные моторы серии M0256, которые можно раскрутить до 4500 об/мин и выше, развивают мощность 250 л.с. и весят 322 кг. При этом высота этого мотора — всего 778 мм, ширина — 682 мм и длина — 1033 мм. Напомним, что мотор шестицилиндровый рядный.

С недавнего времени в производственной программе “STEYR” появилась новинка — IFG, представляющая собой генератор с постоянными магнитами, размещенный в районе маховика. В данном случае специальное приспособление, надеваемое на маховик, играет роль ротора, а кожух, закрывающий маховик, роль статора. Это позволяет уменьшить вес мотора и его ширину. При применении системы IFG генератор приводится в действие непосредственно, а не через ремень, как обычно, что уменьшает потери мощности, так как генератор работает непосредственно как составляющая часть мотора. Общая длина мотора с редуктором при применении системы IFG увеличивается всего на 30 мм. Ротор, статор и блок управления системы IFG весят всего 27 кг. Мощность такого генератора — 5кВт при рабочем напряжении от 12 до 28 В (в зависимости от электрической схемы).

Сегодня дизельные моторы “STEYR” завоевывают даже США, где, как известно, правят бал бензиновые ДВС, от которых средний американец отказывается с большим трудом, и где испытывают трудности с продажами дизелей многие именитые производители.

Дизельными моторами “STEYR” оборудуются суда таких известных верфей, как “Hidrolift AS” (Норвегия), “Beneteau”

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ МОРСКИХ ДИЗЕЛЕЙ “STEYR”

Тип двигателя	M094K33	M104K38	M114K33	M144M38	M144V38	M164M40	M174V40	M126K28	M166K28	M0236K43	M0246K41	M0266K43
Кол-во цилиндров	4							6				
Мощность (на распредвале) кВт/лс	63/86	70/95	81/110	106/144	106/144	120/162	122/165	90/121	120/162	156/210	176/237	191/258
Об/мин при полной нагрузке	3300	3800	3300	3800	3800	4000	4000	2800	2800	4300	4100	4300
Сухой вес, кг	243	243	255	258	258	258	258	292	325	305	322	322
Объем, см <sup>3</sup>	2133							3200				
Применение	S/P/C	S/P/C	S/P/C	P/C	P	P/C	S/P/C	S/P/C	S/P/C	P/C	P/C	P/C

S - парусное судно; P - прогулочное судно; C - судно коммерческого назначения

(Франция), “Fairline” (Англия), “Bertram” (США), “Sea Ray” и др. В России достаточно известная фирма “Aerohod” устанавливает на свои суда на воздушной подушке мотор “M14 TCA” мощностью 95 л.с. (есть информация, что последние версии мощнее — до 140 л.с.).

Львиную долю моторов “STEYR” зарубежные производители приобретают для установки на катера и лодки специального назначения — пожарные катера, спасательные РИБы и т. п.

Широкий модельный ряд двигателей позволяет применять их на катерах разной длины и конструкции. Двигатели “STEYR” идеально сочетаются с откидными колонками типа “Bravo I” (II, III) компании “MerCruiser”. Кроме того, они могут быть адаптированы под редукторы для валопроводов разной конфигурации, для водометов и для полупогружных приводов.

Информация предоставлена компанией “Порт-Артур” (Санкт-Петербург), официальным дистрибьютором “STEYR MOTORS”: продажа двигателей, запчастей и расходных материалов, гарантийное и постгарантийное обслуживание.

(812) 322-3891, 322-3895

info@portarthur.ru, www.pilotbook.ru