

Артем Лисочкин. Фото Романа Романишина



«Yamaha F350A»: самый большой подвесник

Не исключено, что в самом скором времени заголовок этой статьи будет вызывать только ностальгическую улыбку. Действительно, как быстро летит время! Казалось бы, совсем недавно верхом технического прогресса считались 200-сильные подвесные моторы, и можно даже припомнить дискуссии о целесообразности дальнейшего наращивания их мощности... Как бы там ни было, в нынешнем году преодолен очередной «психологический барьер» — «Yamaha» вышла на рынок со своей 350-сильной моделью, на сегодняшний день самым мощным подвесником в мире.

Прогнозы в такой специфической области, как рынок водномоторной техники — дело неблагодарное, но все же после тесного знакомства с новинкой, состоявшегося осенью в одном из подмосковных яхт-клубов, рискнем предположить, что на достигнутом японская корпорация не остановится, и «Yamaha F350A» станет стартовой площадкой для более внушительных моделей-гигантов — 400-сильной, а может, и более мощных. Основания для таких предположений дало нам изучение ее технических характеристик

и прежде всего такой важный показатель, как рабочий объем двигателя.

Напомним, что предыдущий 300-сильный мотор от «Yamaha» имел рабочий объем 3342 см³; наибольшим же отличался «Suzuki DF300» — ровно четыре литра. При этом все выпускающиеся до сих пор подвесные моторы мощностью 200–300 л.с. были шестицилиндровыми.

А теперь внимание: двигатель «Yamaha F350A» — это V-образная «восьмерка» с углом развала 60° и рабочим объемом 5.3 л! Скачок более чем существенный, можно говорить о том, что новый гигант



На каждый цилиндр работают по четыре клапана увеличенного диаметра.

В ходе презентации нового мотора участникам теста для сравнения была предоставлена лодка с 250-сильным мотором. Чисто внешне, несмотря на существенную разницу рабочих объемов и числа цилиндров, разница в размерах капотов особо не бросалась в глаза — «350-й» отличается очень плотной компоновкой. В частности, фирменной «фишкой» от «Yamaha» является сдвоенная система выпуска с компенсационными камерами, оба выпускных коллектора которой расположены внутри V-образного блока цилиндров, а не снаружи.

Один тестовый образец «Yamaha F350A» стоял на берегу со снятым капотом, демонстрируя свою компактную компоновку, а второй — на транце катера «Yamarin 80 DC», нового флагмана финской компании с компоновкой «cuddy cabin», разработанного специально под 350-сильную новинку (напомним, что буквенные индексы компании «Yamarin» отличаются от общепринятых, и «DC» в данном случае означает «day cruiser»). Еще одна ее серьезная особенность не столь бросалась в глаза, и нас просветили специалисты компании «Ямаха Мотор Си Ай Эс», организовавшей тест — дистанционное управление здесь электронное, и команды от рукоятки газа-реверса передаются по проводам. Эта же система позволяет и полностью синхронизировать работу двигателей при двухмоторной установке. Легкий штурвал работал в паре не с гидравлическим, а с электрическим усилителем системы поворота — система далеко не столь распространенная.

не перегружен мощностью и в некотором роде дефорсирован — нагрузка на двигатель здесь существенно меньше, чем у форсированных двигателей меньшего объема. Прежде всего это должно было сказаться на увеличении моторесурса при увеличенном крутящем моменте, особенно при низких и средних частотах вращения, чему способствует также компактная система изменения фаз газораспределения VCT. Она регулирует момент открытия, высоту подъема и время открытия клапанов, а также углы перекрытия фаз газораспределения посредством поворота распределительных валов впускных клапанов, обеспечивая повышение крутящего момента при 2000–3500 об/мин, что немаловажно при выводе на глиссирование тяжелых корпусов.

Результаты сделанных нами замеров традиционно сведены в таблицу, поэтому упомянем лишь о самых важных впечатлениях от управления лодкой с мотором «Yamaha F350A».

Внушительный рабочий



Основные данные подвесного мотора «Yamaha 350A»

Высота транца, мм (дюймы)	X: 637 (25)
Масса без винта, кг	X: 365
Тип двигателя	Бензиновый четырехтактный
Кол-во и расположение цилиндров	V8, угол развала 60°
Кол-во клапанов	32
Система газораспределения	DOHC с изменяемыми фазами
Рабочий объем, см ³	5330
Диаметр цилиндра/ход поршня, мм	94/96
Мощность, кВт (л.с.)	257.4 (350)
Максимальная частота вращения, об/мин	5500
Степень сжатия	9.6
Топливная система	Электрон. впрыск
Система зажигания	Микрокомпьютер
Передаточное отношение редуктора	26:15 (1.73)
Система смазки	С мокрым картером
Система пуска	Электростартер
Система гидроподъема-откидки	Широкодиапазонная
Генератор	12 В, 50 А (40 А при 1000 об/мин)
Цена, руб.	Около 1 млн.*

*Цена уточняется

Результаты испытаний ПМ «Yamaha F350A»

(базовая лодка — «Yamarin 80 DC», нагрузка — 7 чел. плюс 120 л топлива, ходовой тент убран, ГВ — стальной трехлопастной диаметром 21 и шагом 16 1/4 дюймов, скорость ветра — 2–3 м/с, высота волны — 0.1–0.3 м, темп. воздуха — 16°C, темп. воды — 16°, место испытаний — Клязьминское водохранилище, Подмосковье)

Об/мин	Скорость уз (км/ч)	Расход топлива, л/ч	Уровень шума дБ(А)
600	0.0 (0.0)	4.2	53
550	2.4 (4.4)	4.8	54
1000	4.8 (8.8)	5.4	58
1500	6.6 (12.3)	9.6	64
2000	7.2 (13.3)	17.5	72
2500	8.8 (16.2)	25.5	74
3000	12.4 (22.9)	37.4	78
3500	23.9 (44.2)	47.1	80
4000	30.1 (55.6)	52.4	78
4500	34.1 (63.0)	65.5	78
5000	40.5 (74.9)	93.3	81
5500	42.3 (78.3)	114.8	82
6000	47.4 (87.7)	127.5	85

Катер «Yamarin 80 DC» с подвесным мотором «Yamaha F350A» предоставлен для испытаний ООО «Ямаха Мотор Си-Ай-Эс»: 125525, Москва, Чапаевский пер., 14, тел. (495) 225-9481, www.yamaha-motor.ru

РЕЗЮМЕ

Довольно тихий и очень тяговитый во всем диапазоне оборотов мотор рекордной мощности, доказывающий, что сверхмощные подвесники и не думают сдавать свои позиции, тем более что «Yamaha F350A» выполнен с более чем солидным запасом по рабочему объему. Так что не исключено, что на этой базе появятся и более мощные модели, к созданию которых конкуренты пока что не готовы.

объем, несомненно, чувствовался в первую очередь при разгоне — 5.3-литровый мотор без проблем выдерживал почти двухтонный катер с практически полной паспортной нагрузкой на глиссирование. Не было проблем с тягой и в экономичном диапазоне частоты вращения порядка 3000–3500 об/мин, когда расход



топлива был практически втрое ниже максимального. Мотор оказался редкостным тихоней — на холостых его практически не слышно (из-за чего один из нас попытался завести уже запущенный двигатель), на средних и высоких оборотах водитель может переговариваться с пассажиром по соседству, не повышая голоса.

Шум, конечно, ощутим, но он отличается мягко-басовитым тембром без жестких и визгли-

вых ноток даже на полном ходу. Лодка охотно отзывается напористым ускорением на дроссель практически во всех диапазонах оборотов — без «провалов» и, вместе с тем, без ярко выраженных «подхватов». «Электронной» рукояткой можно подобрать нужный режим с прецизионной точностью — это

очень облегчило нам жизнь при дискретных замерах скорости через каждые 500 об/мин.

Понравилось, что на жидкокристаллический дисплей многофункционального тахометра можно вызвать и показатели мгновенного расхода топлива — как-никак «на полной гашетке» мотор расходует почти 130 л топлива в час, и если увлечься быстрыми ходами, вполне реально «обсогнуть» даже при объеме бензобаке.



Основные данные катера «Yamarin 80 DC»

Длина, м	8.1
Ширина, м	2.6
Сухой вес, кг	1850
Килеватость на транце, град.	21
Пассажировместим., чел.	8
Мощность ПМ, л.с.	250–350