



Год выпуска: 2004
Автор: Хорхордин Е.Г.
Жанр: Справочник
Серия: Охотник рыболов
ISBN: 5-93369-106-4
Формат: DjVu
Качество: Распознанный текст(OCR)
Количество страниц: 160
Язык : Русский

В пособии приведены сведения по устройству и самостоятельному изготовлению водометных движителей и стационарных водометных установок, предназначенных для глиссирующих мотолодок и катеров. Описания основных технологических приемов изготовления деталей и узлов водометов дополнены необходимыми чертежами и схемами. Материал пособия содержит информацию о наиболее известных базовых конструкциях зарубежных водометов, а также отечественных серийных водометных установках. Приводятся методики расчетов основных параметров водометов.

Интерес, проявляемый судостроителями-любителями к водометным катерам, не случаен. Такие суда обладают ощутимыми преимуществами перед катерами, снабженными приводом на винт, или мотолодками с подвесными моторами. Прежде всего, это лучшие кавитационные характеристики водомета, у которого явление кавитации начинает проявляться при более высокой скорости обтекания лопастей ротора, чем это происходит в случае гребного пиита. Благодаря отсутствию выступающих частей - кронштейнов, рулей, гребных валов - водометная установка вызывает меньшее сопротивление воды движению судна. Реверсивно - рулевое устройство(РРУ) обеспечивает катеру хорошую управляемость на различных скоростях, высокие маневренные качества и эффективный реверс. В отличие от винтовых катеров, управляемость которых зависит от поступательной скорости движения (чем выше скорость, тем лучше катер слушается руля, но возрастает радиус циркуляции) , боковое усилие водометной струи, поворачивающей катер, может быть максимальным на любой скорости или вообще без хода. Водомет также позволяет с ходу преодолевать небольшие перешейки, заросшие травой или мелким кустарником, что, конечно, недопустимо с винтовой установкой. Водометные движители работают с пониженным

уровнем шума и не вызывают сильной вибрации корпуса, обеспечивают хорошую экономичность эксплуатации судна. Цель настоящей книги - ознакомить читателей с наиболее удачными конструкциями водометов, пригодных для самостоятельной постройки. Все водометы, упомянутые в книге, эксплуатировались в течение многих навигаций и отличаются высокой надежностью. Удачно рассчитать высокоэффективный водомет для быстроходной глиссирующей лодки очень непросто. Поэтому материал, книги включает описание методов расчёта, необходимых для самостоятельного проектирования водометной установки. При составлении пособия широко использованы материалы журнала «Катера и яхты» разных лет выпуска.

{spoiler title=оглавление}	1. Общее устройство и типы водометов	5
	2. Рекомендации по расчету элементов водомета	12
	2.1. Рабочее колесо (ротор)	12
	2.2. Сопло и спрямляющий аппарат	20
	3. Метод расчета оптимального водометного движителя	28
	4. Конструктивные особенности водометов зарубежного производства	46
	5. Водометные установки отечественного производства	63
	5.1. «Луч-18»	63
	5.2. Водометная установка разъездного катера «Аист»	63
	6. Водометы для самостоятельного изготовления	69
	6.1. Водометная установка катера «Кама»	69
	6.2. Водометная установка катера «Зефир»	86
	6.2.1. Некоторые особенности технологии изготовления водомета	99
	6.3. Скоростной катер «Изумруд» с двухступенчатой водометной установкой	103
	6.4. Водомет с лопаточным поджатием струи для катера «Гранд»	114
	6.5. Методы усовершенствования водометных установок .	130
	6.6. Улучшение работы водомета на волнении	146
	6.7. Водомет на базе двигателя «СМ-557Л» для мотолодок типа «Казанка»	147
	6.8. Резиновые подшипники для водомета	151
	6.9. «Полуторцевой» водомет	154
	Литература	159{/spoiler}

[скачать с depositfiles 5 мб](#)