

N60 370SD

N60 ENTM40 SD

6 ЦИЛИНДРОВ В РЯД – ЦИКЛ С ВОСПЛАМЕНЕНИЕМ ОТ СЖАТИЯ

272 кВт (370 л.с.) @ 3000 об/мин (А1)

243 кВт (330 л.с.) @ 3000 об/мин (В)

199 кВт (270 л.с.) @ 3000 об/мин (С)



СУДОВОЙ ДВИГАТЕЛЬ

N60 ENT M37 судовой двигатель

Термодинамический цикл		Дизель 4 тактный - D.I.
Впуск		Турбина с интеркулером
Компоновка		6 цилиндров в ряд
Диаметр x Ход	мм	102 X120
Суммарный объем	л	5.9
Клапаны на цилиндр		4
Охлаждение		жидкостное
Направление вращения (со стороны маховика)		Против часовой стрелки
Компрессия		17.5 : 1
Инертный, вращательный момент массы (без маховика)		кгм ² 0.31
Инерция стандартного маховика	кгм ²	0.71

Воздушная индукция

Макс. предписанное ограничение впуска с чистым воздушным фильтром	кПа(атм)	3.5(0.035)
Макс. допустимое ограничение с загрязненным фильтром	кПа(атм)	6.5(0.065)
Кол-во воздуха для сгорания при 100% нагрузке (сгорание + вентиляция)	кг/ч(м ³ /ч)	6700(5750)
Давление турбины при полной нагрузке/оборотах	кПа(атм)	200(2)
Максимальная температура нагнетаемого воздуха (во впускном коллекторе)	°С	45

Выхлопная система

Максимально допустимое противодавление	кПа(атм)	10(0.1)
Максимальная температура выхлопных газов при максимальной мощности	°С	640
Максимально возможный поток выхлопа	кг/ч	1560

Смазочная система

Минимальное давление масла на холостых (100°С)	кПа(атм)	70(0.7)
Максимальная температура масла при полной нагрузке/ оборотах	°С	120
Максимальный продольный наклон двигателя при постоянной работе	0/360	18
Максимальный поперечный наклон двигателя при постоянной работе	0/360	22 30'
Полный объем системы включая трубки, фильтра и т.д.	л	16.5

Система охлаждения морской водой (открытая цепь)

Максимальное ограничение впуска	кПа(атм)	20(0.2)
Поток насоса морской воды	м ³ /ч	12
Теплообмен при максимальной мощности	ккал/ч	182,000
Цинковые аноды	шт.	2

Система охлаждения (закрытая цепь)

Объем охлаждающей жидкости (только двигателя)	л	24.5
Поток насоса охлаждающей жидкости	м ³ /ч	15
Термостат (температурный режим)	°С	72÷82
Максимальная температура охлаждающей жидкости	°С	103
Мин/макс. давление внутри охлаждающей цепи (ровное охл.)	кПа(атм)	10/100(0.1/1)
Макс. скачок давления в системе охлаждения снаружи	кПа(атм)	35(0.35)

Топливная система

Система впрыска		механический насос
Ограничение макс приема смеси	кПа(атм)	35(0,35)
Максимальная температура смеси	°С	70
Максимальное противодавление в бак	кПа(атм)	20(0.2)

Электрическая система

Напряжение

В

12

N60 ENT M37 судовой двигатель

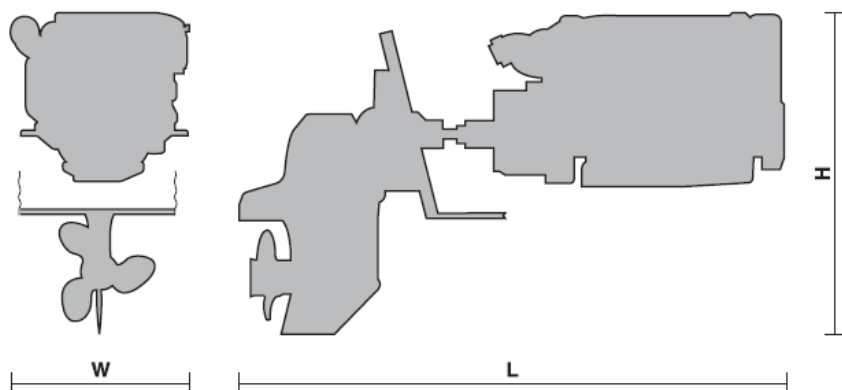
Тип нагрузки		A1	B	C	
Максимальная мощность *	кВт(л.с.)	272(370)	243(330)	199(270)	
При оборотах	об/мин	3000	3000	3000	
Минимальный холостой ход	об/мин			600	
Средняя скорость поршня при данных оборотах	м/с		11.2	11.2	11.2
ВМЕР при макс. моменте	кг/см ²	23.0	21.8	19.8	
Имеющиеся сертификаты					IMO MARPOL RINA CCNR
Точный расход топлива PMPC PPP					
при полной нагрузке (наилучший показатель)			г/кВт @ об/мин		207 @ 2000
Максимальный расход масла (% от расхода топлива)			≤ 0.2		
Минимальная температура запуска без доп. обогрева	°C		- 10		
Интервал замены масла и фильтра	ч		600		

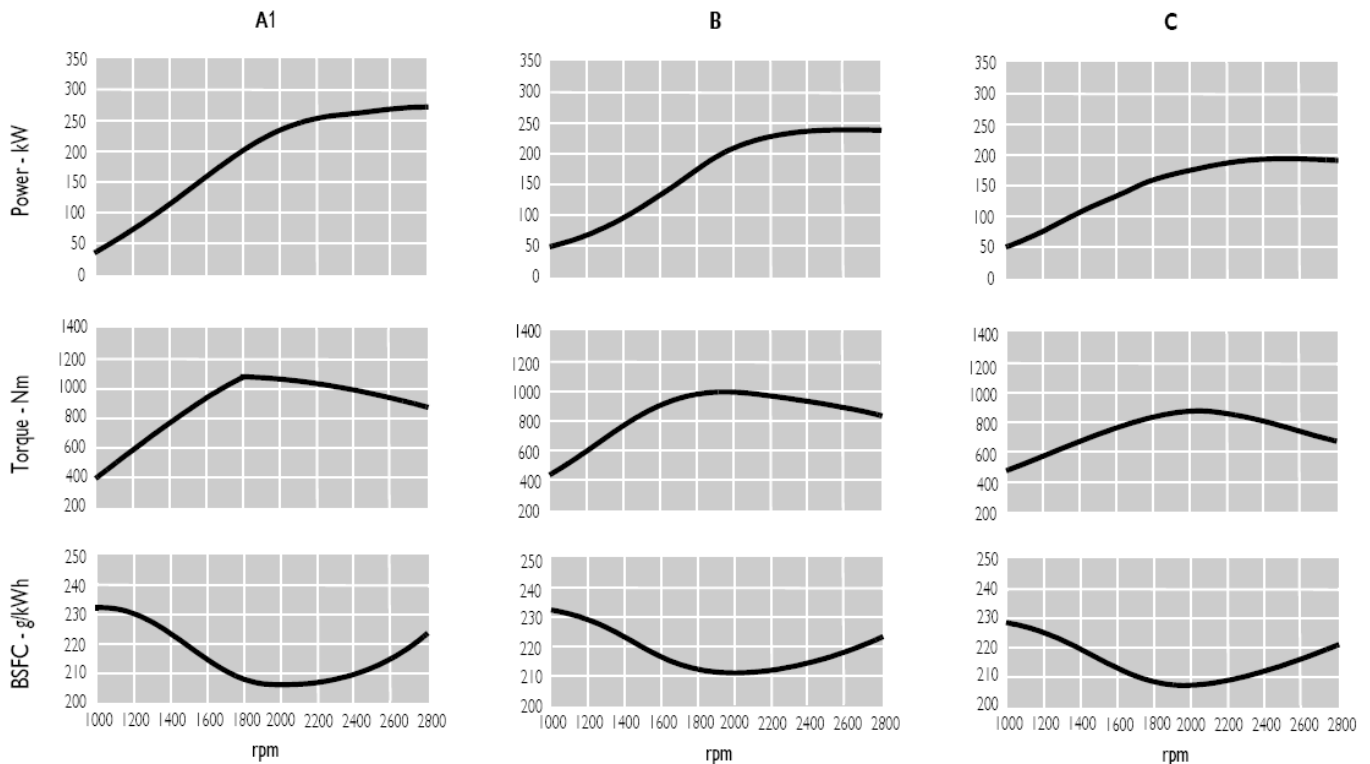
* Мощность в соответствии с ISO 3046-1, на маховике, после 50 часов работы.
Мощность двигателя может варьироваться ± 5 %. Топливо Дизель EN 590.

A1 = Высоко скоростные суда: работа на максимальных оборотах ограничена 10% от общего количества наработанных часов. Крейсерская скорость на оборотах <90% от максимальных ; использование в год не более 300 моточасов.

B = Прогулочные/коммерческие суда: работа на максимальных оборотах ограничена 10% от общего количества наработанных часов. Крейсерская скорость на оборотах <90% от максимальных ; использование в год не более 1500 моточасов.

C = Средняя нагрузка: работа на максимальных оборотах <25% от общего количества наработанных часов. Крейсерская скорость на оборотах <90% от максимальных ; использование в год не более 3000 моточасов.





Длина (L) - 2514 мм
 Высота (H) - 1438 мм
 Ширина (W) - 805 мм

N60 ENT M37 судовой двигатель

Стандартная комплектация

Катер маховика	SAE	3
Размер маховика	дюйм	11.5
Воздушный фильтр		сзади
Турбина		охлаждаемая
Теплообменник		трубчатый
Охлаждаемый изгиб выхлопа		-
Водяной бак		включен
Топливный фильтр	шт.	1 - слева
Т.ф. грубой очистки		включен (не закреплен)
Топливный насос		включен
Масляный фильтр	шт.	1 - справа
Маслосборник		алюминиевый
Цепь газопропуска паров масла		сзади
Масляный теплообменник		встроен в картер
Масляный фильтр		спереди крышки зажигания
Стартер		12 В - 3 кВт
Генератор		12 В - 90 А
Устройство остановки двигателя		электрически
Проводка		провода с двигателем
Окраска	цвет	белый «LED»

Не входит в стандартную комплектацию

Аккумулятор - мин. рекомендуемый	120 Ач
Для холодного запуска мин. рекомендуется	900 А