

# NEF 150

## N67 MNA M15

### СУДОВОЙ ДВИГАТЕЛЬ

6 ЦИЛИНДРОВ В РЯД – ЦИКЛ С ВОСПЛАМЕНЕНИЕМ ОТ СЖАТИЯ

110 кВт (150 л.с.) @ 2800 об/мин (A1)

99,5 кВт (135 л.с.) @ 2800 об/мин (B)

92 кВт (125 л.с.) @ 2800 об/мин (C)

92 кВт (125 л.с.) @ 2800 об/мин (D)



#### **N67 MNA M 15** судовой двигатель

Термодинамический цикл

Дизель 4 тактный - D.I.

Впуск

атмосферный

Компоновка

6 цилиндров в ряд

Диаметр x Ход

мм

104 X132

Суммарный объем

л

6.7

Клапаны на цилиндр		2
Охлаждение		жидкостное
Направление вращения (со стороны маховика)		против часовой стрелки
Компрессия		17.5 : 1
Инертный, вращательный момент массы (без маховика)		кгм <sup>2</sup> 0.30
Инерция стандартного маховика	кгм <sup>2</sup>	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% загрузке (сгорание + вентиляция)	кг/ч(м <sup>3</sup> /ч)	4000(3400)
Давление турбины при полной нагрузке/оборотах	кПа(атм)	-
Максимальная температура нагнетаемого воздуха (во впускном коллекторе)	°C	-

### Выхлопная система

Максимально допустимое противодействие	кПа(атм)	7(0.07)
Максимальная температура выхлопных газов при максимальной мощности	°C	720
Максимально возможный поток выхлопа	кг/ч	590

### Смазочная система

Минимальное давление масла на холостых (100°C)	кПа(атм)	70(0.7)
Максимальная температура масла при полной нагрузке/ оборотах	°C	120
Максимальный продольный наклон двигателя при постоянной работе	0/360	20
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 <sup>3</sup> /ч	8.6
Теплообмен при максимальной мощности	ккал/ч	73,000
Цинковые аноды	шт.	1

### Система охлаждения (закрытая цепь)

Объем охлаждающей жидкости (только двигателя)	л	22.5
Поток насоса охлаждающей жидкости	м <sup>3</sup> /ч	12
Термостат (температурный режим)	°C	78÷87
Максимальная температура охлаждающей жидкости	°C	106
Мин/макс. давление внутри охлаждающей цепи (ровное охл.)	кПа(атм)	30/100(0.3/1)
Макс. скачок давления в системе охлаждения снаружи	кПа(атм)	35(0.35)

### Топливная система

Система впрыска		механический насос
Ограничение макс приема смеси	кПа(атм)	10(0,1)
Максимальная температура смеси	°C	60
Максимальное противодействие в бак	кПа(атм)	10(0.1)

### Электрическая система

Напряжение	В	12
------------	---	----

### N67 MNA M 15 судовой двигатель

Тип нагрузки		A1	B	C	D
Максимальная мощность *	кВт(л.с.)	110(150)	99.5(135)	92 (125)	92(125)
При оборотах	об/мин	2800	2800	2800	2800
Макс. не контролируемые обороты	об/мин			3100	

Минимальный холостой ход	об/мин	650			
Средняя скорость поршня при данных оборотах	м/с	12.3	12.3	12.3	12.3
ВМЕР при макс. моменте	кг/см <sup>2</sup>	8..8	7.3	7.3	7.3
Имеющиеся сертификаты		IMO	MARPOL	RINA	CCNR PMPC PPP
Точный расход топлива при полной нагрузке (наилучший показатель) @ 1800		г/кВтч @ об/мин			230
Максимальный расход масла	(% от расхода топлива)	0.1			
Минимальная температура запуска без доп. обогрева	°С	- 10			
Интервал замены масла и фильтра	ч	600			
Сухой вес	кг	530			

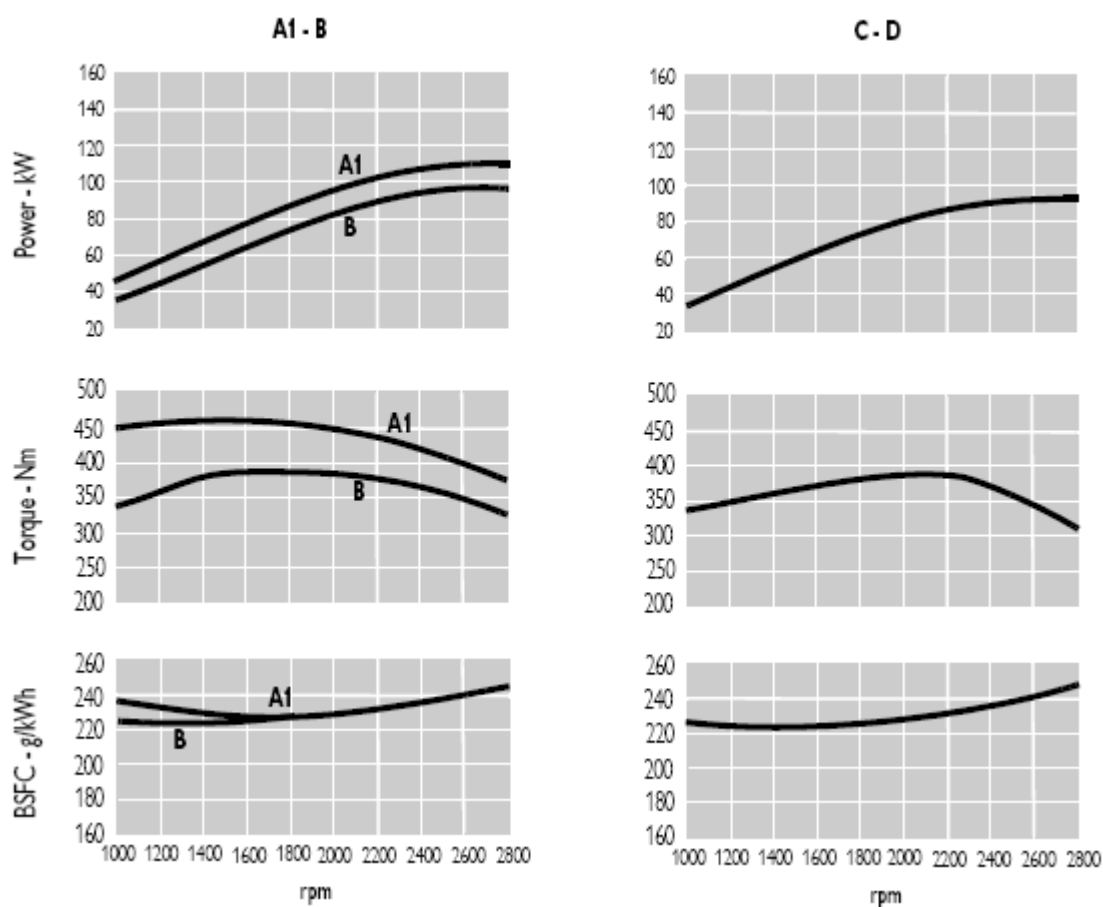
\* Мощность в соответствии с ISO 3046-1, на маховике, после 50 часов работы. Мощность двигателя может варьироваться ± 5 %. Топливо Дизель EN 590.

**A1** = Высокоскоростные суда

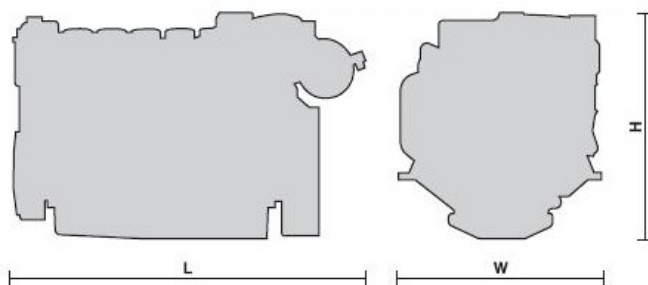
**B** = Легкая нагрузка: работа на максимальных оборотах ограничена 10% от общего количества наработанных часов. Крейсерская скорость на оборотах <90% от максимальных ; использование в год не более 1500 моточасов.

**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.

**D** = Тяжелая нагрузка: Максимальное использование 100% мощности не ограничено.



Длина (L) - 1071 мм  
Высота (H) - 869 мм



Ширина(W) -780 мм

## **N67 MNA M 15 судовой двигатель**

### **Стандартная комплектация**

Корпус маховик	SAE	3
Размер маховика	инчи	11.5
Воздушный фильтр		слева
Турбина		-
Теплообменник		трубчатый
Охлаждаемый изгиб выхлопа		-
Водяной бак		включен
Топливный фильтр	шт.	1
Т.ф. грубой отчистки		включен (не закреплен)
Топливный насос		включен
Масляный фильтр	шт.	1
Маслосборник		тонколистовая сталь
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
Окраска	цвет	белый «ЛЕД»

### **Не входит в стандартную комплектацию**

Аккумулятор – мин. рекомендуемый	180 Ач
Для холодного запуска мин. рекомендуется	800 А