Дизельный двигатель MAN D2862LE443

(V12-1400)

Технические характеристики



|  |  |
| --- | --- |
| **Режим эксплуатации:** | До 1000 рабочих часов в год при полной загрузке до 20% времени, со средней загрузкой около 50% |
| **Тип двигателя:** | 4-ёх тактный, непосредственного впрыска |
| **Число цилиндров и расположение:** | 12 цилиндров, V-образное расположение, со сменными «мокрыми» втулками |
| **Наддув:** | Одноступенчатый турбокомпрессор, с интеркулером, с перепускной заслонкой  |
| **Система охлаждения:** | Циркуляция воды при помощи насоса, навешенного на двигатель, пластинчатый теплообменник |
| **Система смазки:** | Принудительная подача смазки при помощи шестерённого насоса, с масляным охладителем |
| **Система топливоподачи:** | Система электронного впрыска Bosch Common Rail с насосом высокого давления и EDC-регулятором |
| **Генератор:** | 3-ёх фазный генератор с выпрямителем и транзисторным регулятором, 28 В; 55 А/120 А  |
| **Стартер** | Стартер с соленоидным управлением, тип KB, 24 В; 7 кВт |

|  |
| --- |
| **Основные характеристики двигателя:** |
| Номинальная мощность, кВт | 1029 |  | Момент, номинальный, Н\*м | 4272 |
| Номинальная мощность, л.с. | 1400 | Момент, максимальный, Н\*м | 4680 |
| Частота вращения, об/мин | 2300 |  | при оборотах: | 1200-2100 |
| Диаметр цилиндра, мм | 128 | Степень сжатия | 17,0:1 |
| Ход поршня, мм | 157 | Среднее эффективное давление, бар | 22,15 |
| Объём двигателя, л | 24,24 | Средняя скорость поршня, м/с | 12,04 |
| **Расход топлива (+5% отклонение):** | **Охлаждение двигателя (HT-контур):** |
| На номинальной мощности | г/(кВт\*ч) | 218 | Температура охлаждающей жидкости (при нормальных условиях), °С | 85-90 |
| л/ч | 267 | Температура охлаждающей жидкости (до выхода на полную нагрузку), °С  | 40 |
| **Расход масла на угар:** |  | Температура охлаждающей жидкости (кратковременно), °С  | 95 |
| На номинальной мощности, г/ч | 412 | Объём охлаждающей жидкости, л | 110 |
|  | Расход охлаждающей жидкости, л/мин | 1300 |
| **Параметры процесса сгорания:** | **Охлаждение двигателя (LT-контур):** |
| Расход наддувочного воздуха, м3/ч | 4255 | Температура забортной воды, максимальная, °С | 32 |
| Разряжение на всасывании, (при чистом/загрязнённом фильтре) мбар | 30/60 | **Насос забортной воды (стандартный):** |
| Модель: | Impellerpumpe  |
| Подача, л/мин (0 бар избыточное давление на всасывании и 0,6 бар противодавление) | 800 |
| Температура наддувочного воздуха, максимальная, °С | 45 | Потребная мощность, кВт | 6 |
| **Насос забортной воды (опция):** |
| Объёмный расход отработавших газов, м3/ч | 11020 | Модель: | --- |
| Массовый расход отработавших газов, кг/ч | 4850 | Подача, л/мин  | --- |
| Противодавление на выпуске отработавших газов, мбар | 20/80 | Потребная мощность, кВт | --- |
| Температура отработавших газов, °С | 500 |  |
| Количество теплоты, отводимой с отработавшими газами, кВт | 710 |
| Количество теплоты, отводимой от зарубашечного пространства цилиндра, кВт | 685 |
| Количество теплоты, отводимой в интеркулере, кВт | 220 |
| Количество теплоты, теряемой в результате излучения, кВт | 37 |
| **Прочие данные:** |
| Объём масляного картера, стандартный (мин/макс), л | 70/90 |  | Угол опережения впрыска, ° до ВМТ | --- |
| Объём масляного картера, плоский (мин/макс), л | ---/--- |  | Размер корпуса маховика | SAE1 |
| Объём масляного картера, глубокий (мин/макс), л | ---/--- |  | Шум газовыхлопа, дБА (на расстоянии 1 м) | 126,1 |
| Масса «сухого» двигателя, кг |  |  | Шум у поверхности двигателя, дБА | 103,4 |
| **Соответствие уровня отработавших газов:** | IMO Tier 2, RCD 94/25/EC, EPA Tier 2, 97/68/EC |
| **Передаточные отношения:** (в зависимости от оборотов двигателя) |  |  |
| Отношение гидравлического насоса | 1,30 |  | Отношение насоса забортной воды (опция) |  |
| Момент гидравлического насоса, Н\*м | 180 |  | Отношение генератора (стандартный) | 4,03 |
| Отношение насоса забортной воды, (стандартного) | 1,075 |  | Отношение генератора (опция) | 4,03 |





Технические данные могут быть изменены.

Массогабаритные показатели

|  |  |
| --- | --- |
|  | А – 1153 ммB – 2130 ммC – 1230 ммD – 765 ммE – 1630 мм |

Масса – 2270 кг

Номинальные значения указаны при стандартных условия в соответствии с DIN/ISO 3046 – 1: температура воздуха 298 K (25 градусов Цельсия); давление воздуха 100 кПа (1000 мбар); воздуха, влажность воздуха 60%. Максимально допустимая температура забортной воды 305 K (32 градусов по Цельсию).