Дизельный двигатель MAN D2868LE425

Технические характеристики



|  |  |
| --- | --- |
| **Режим эксплуатации:** | До 4000 рабочих часов в год при средней загрузке 60%. |
| **Тип двигателя:** | 4-ёх тактный, непосредственного впрыска |
| **Число цилиндров и расположение:** | 8 цилиндров, V-образное расположение, со сменными 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 впрыска топлива Bosch Common Rail с насосом высокого давления и EDC-регулятором |
| **Генератор:** | 3-ёх фазный генератор с выпрямителем и транзисторным регулятором, 28 В; 120 А  |
| **Стартер** | Стартер с соленоидным управлением, 24 В; 7,0 кВт |

|  |
| --- |
| **Основные характеристики двигателя:** |
| Номинальная мощность, кВт | 588 |  | Момент, номинальный, Н\*м | 2674 |
| Номинальная мощность, л.с. | 800 | Момент, максимальный, Н\*м | 2980 |
| Частота вращения, об/мин | 2100 |  | при оборотах: | 1400-1900 |
| Диаметр цилиндра, мм | 128 | Степень сжатия | 17:1 |
| Ход поршня, мм | 157 | Среднее эффективное давление, бар | 20,79 |
| Объём двигателя, л | 16,16 | Средняя скорость поршня, м/с | 10,99 |
| **Расход топлива (+5% отклонение):** | **Охлаждение двигателя (HT-контур):** |
| На номинальной мощности | г/(кВт\*ч) | 223 | Температура охлаждающей жидкости (при нормальных условиях), °С | 85-90 |
| л/ч | 156 | Температура охлаждающей жидкости (до выхода на полную нагрузку), °С  | 40 |
| **Максимальный расход масла на угар при максимальной нагрузке и наработке**: г/ч 235  |  | Температура охлаждающей жидкости (кратковременно), °С  | 95 |
| **Параметры процесса сгорания:** | **Охлаждение двигателя (LT-контур):** |
| Расход наддувочного воздуха, м3/ч | 2490 | 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) | 610 |
| Температура наддувочного воздуха, максимальная, °С | 45 | Потребная мощность, кВт | 4,0 |
| **Насос забортной воды (опция):** |
| Объёмный расход отработавших газов, м3/ч | 6310 | Модель: | --- |
| Массовый расход отработавших газов, кг/ч | 2910 | Подача, л/мин  | --- |
| Противодавление на выпуске отработавших газов, мбар | 20/80 | Потребная мощность, кВт | --- |
| Температура отработавших газов, °С | 470 |  |
| Количество теплоты, отводимой с отработавшими газами, кВт | 400 |
| Количество теплоты, отводимой от зарубашечного пространства цилиндра, кВт | 425 |
| Количество теплоты, отводимой в интеркулере, кВт | 125 |
| Количество теплоты, теряемой в результате излучения, кВт | 30 |
| **Прочие данные:** |
| Объём масляного картера, стандартный (мин/макс), л | 50/60 |  | 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) |  |
| Масса «сухого» двигателя, кг | 1780 |  | Шум у поверхности двигателя, дБА | 102,1 |
| **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 |



Массогабаритные показатели

|  |  |
| --- | --- |
|  | A = 1153 ммB = 1745 ммC = 1177 ммD = 765 ммE = 1243 ммМасса (сухая) = 1780 кг |

Технические данные могут быть изменены.

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).