

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|
|  | 16M33G6N0/5 | 2023-04-03 |
| | Техническое описание | Стр. 1 из 4 |

| Показатели мощности двигателя в режимах COP, PRP, ESP | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----|-----|
| | 1500 об/мин (50 Гц) | | |
| | COP | PRP | ESP |
| Полная механическая мощность двигателя, кВт | 1280 | - | - |
| Полезная механическая мощность двигателя, кВт | На уточнении | - | - |
| Основные данные | | | |
| Модель двигателя | 16M33G6N0/5 | | |
| Количество цилиндров/клапанов | 16/64 | | |
| Расположение цилиндров | V-образное | | |
| Диаметр цилиндра x ход поршня, мм x мм | 150 x 185 | | |
| Рабочий объем, л | 52,3 | | |
| Средняя скорость поршня, м/с | 9,25 | | |
| Среднее эффективное давление (BMEP), бар | 19,6 | | |
| Тип топлива | Природный газ MN \geq 88 | | |
| Система охлаждения | Жидкость (вода 50%+антифриз 50%) | | |
| Система впуска | С турбонаддувом и последующим охлаждением | | |
| Степень сжатия | 12,5:1 | | |
| Корпус маховика | SAE 0 | | |
| Маховик | 18" | | |
| Количество зубьев маховика | 194 | | |
| Инерция маховика, кг/м ² | 7,2 | | |
| Инерция коленчатого вала, кг/м ² | 10,1 | | |
| Экологический стандарт | Нет | | |
| Габаритные размеры без радиатора (длина x ширина x высота), мм | 2781 x 1564 x 1881 | | |
| Вес двигателя, сухой (без блока охлаждения и трубопроводов), кг | 5300 | | |
| Вес двигателя с блоком охлаждения, заправленный (включая рабочие жидкости), кг | 6060 | | |
| Максимальная температура окружающей среды, °C | 40 | | |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|
|  | 16M33G6N0/5 | 2023-04-03 |
| | Техническое описание | Стр. 2 из 4 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Система впуска | |
| Повышение температуры воздуха на впуске, °С | ≤ 2 |
| Перепад давления на чистом воздушном фильтре, мбар | ≤ 15 |
| Перепад давления на загрязненном воздушном фильтре, мбар | ≤ 25 |
| Рекомендуемый расход воздуха при COP режиме, (м³/мин) / (кг/ч) | 84,90 / 6034 |
| Рекомендуемый расход воздуха при PRP режиме, (м³/мин) / (кг/ч) | – |
| Система охлаждения наддувочного воздуха | |
| Теплоотводящая способность охладителя при COP режиме, кВт | 311,4 |
| Теплоотводящая способность охладителя при PRP режиме, кВт | – |
| Максимальная температура воздуха на входе в двигатель, С | 55 |
| Максимальная разница температур окружающего воздуха и воздуха на впуске, °С | 5 |
| Максимальный перепад давления воздуха в охладителе наддувочного воздуха (ОНВ), мБар | 30 |
| Система охлаждения (при температуре окружающего воздуха не более +50°С) | |
| Минимальный диаметр трубопроводов ОЖ ГВ/ХВ, мм | 100 / 60 |
| Объем охлаждающей жидкости контура ОЖ двигателя, радиатора и соединительных трубопроводов, л | – |
| Объем охлаждающей жидкости контура ОЖ двигателя ГВ/ХВ, л | 100 / 30 |
| Аварийная температура (аварийный сигнал температуры) охлаждающей жидкости, °С | 95 / 98 |
| Температура открытия термостата / температура полного открытия, °С | 80 / 92 |
| Расход охлаждающей жидкости к насосу двигателя при 1500 об/мин (м³/ч) | 93 / 39 |
| Максимальное ограничение дополнительного контура охлаждения, мбар | 500 |
| Минимальное давление в системе охлаждения, бар | 0,5 |
| Мощность на привод крыльчатки, кВт | – |
| Система выпуска | |
| Максимальное противодавление выхлопных газов, мбар | 50 |
| Максимальная температура выхлопных газов после турбокомпрессора, °С | 459 |
| Расход отработавших газов при COP, м³/мин (кг/ч) | 292 / 6264 |
| Расход отработавших газов при PRP, м³/мин (кг/ч) | – |
| Минимальный диаметр выпускного трубопровода, мм | 240 |
| Максимальный изгибающий момент на фланце системы выпуска, Нм | 10 |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|
|  | 16M33G6N0/5 | 2023-04-03 |
| | Техническое описание | Стр. 3 из 4 |

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Система смазки | | | | | |
| Объем системы смазки, объем минимальный / максимальный, л | | | 114 / 171 | | |
| Давление масла при нормальных условиях, холостой ход, бар | | | ≥ 2 | | |
| Давление масла при нормальных условиях, при частоте вращения коленчатого вала 1500 об / мин, бар | | | 4 – 6,5 | | |
| Максимальная температура масла, °С | | | 105 | | |
| Расход масла, л / мин | | | ≥533 | | |
| Расход масла на угар в % от удельного расхода топлива | | | ≤ 0,36 | | |
| Общий объем системы смазки / включая фильтры, л | | | 171 / 175 | | |
| Уровень шума | | | | | |
| Уровень звукового давления двигателя, дБ(А) на 1 м | | | 101 | | |
| Уровень акустической мощности двигателя, дБ(А) | | | 118 | | |
| Топливная система | | | | | |
| Тип управления | | | ЭБУ | | |
| Потеря давления от газового смесителя, мбар | | | – | | |
| Максимальное давление всасывания, мбар | | | 40 | | |
| Максимальная температура газа на входе, °С | | | 50 | | |
| Мин./макс. давление подачи перед регулятором, бар | | | 0,3 / 0,5 | | |
| Мин./макс. давление подачи на входе в двигатель, мбар | | | 40 / 70 | | |
| Минимальный диаметр трубопроводов, мм | | | 80 | | |
| Описание электрической части | | | | | |
| Напряжение основное, (минус - заземление) постоянное, В | | | 24 | | |
| Мощность стартера, кВт | | | 8,5 | | |
| Ток зарядного генератора, А | | | 55 | | |
| Максимальное сопротивление пусковой цепи (МОм) | | | 8 | | |
| Минимальная площадь сечения проводов, мм ² | | | 95 | | |
| Минимальная температура холодного пуска без вспомогательного пускового устройства, °С | | | 0 | | |
| Мощность зарядного генератора, кВт | | | 1,54 | | |
| Расход топлива | | | | | |
| Режим | СОР | | | PRP | ESP |
| Нагрузка | 100% | 75% | 50% | 100% | 100% |
| Расход топлива от низшей теплоты сгорания, кВт | 3056 | 2387 | 1675 | – | – |
| Механический КПД двигателя (%) | 41,8 | 40,2 | 38,2 | – | – |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|
|  | 16M33G6N0/5 | 2023-04-03 |
| | Техническое описание | Стр. 4 из 4 |

| Тепловой баланс двигателя (при температуре окружающей среды 28 °С) | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----|
| Режим | COP | | | PRP | | |
| Нагрузка | 100% | 75% | 50% | 100% | 75% | 50% |
| Общее тепловыделение, кВт | 1690 | 1300 | 939 | – | – | – |
| Теплота, отводимая охлаждающей жидкостью, кВт | 560 | 447 | 369 | – | – | – |
| Теплоотводящая способность интеркулера, кВт | 311 | 192 | 92 | – | – | – |
| Доступная теплота отработавших газов до 120 °С, кВт | 666 | 543 | 394 | – | – | – |
| Излучаемое тепло в окружающую среду, кВт | 153 | 118 | 84 | – | – | – |
| Гарантия | | | | | | |
| Согласно договору поставки | | | | | | |
| ESP режим. Аварийный резервный источник энергии (аварийная резервная мощность) Указанная мощность — это максимальная мощность, доступная для переменной нагрузки в течение всего периода отказа основного источника питания. Средний коэффициент нагрузки в течение 24 часов работы не должен превышать 70% от номинальной мощности двигателя ESP. Типичные рабочие часы двигателя составляют 200 часов в год, при максимальном использовании 500 часов в год. Это включает в себя годовой максимум 25 часов в год при номинальной мощности ESP. Нагрузка выше указанной мощности не допускается. Не допускается длительная эксплуатация двигателя в режиме параллельной работы. | | | PRP режим. Основной источник энергии (основная мощность) Указанная мощность — это максимальная мощность при работе на переменную нагрузку без ограничения времени работы в течение года с перерывами на техническое обслуживание. При непрерывной работе свыше 24 ч средняя допустимая нагрузка не должна превышать 70% указанной мощности. Допускается перегрузка в 10% от номинальной мощности, но не более 1 часа в промежутке 12 часов. При определении средней фактической мощности переменные значения мощностей, составляющих менее 30% основной мощности, принимают равными 30%, время простоя не учитывают. | | | |
| COP режим. Длительная мощность – это максимальная мощность электроагрегата при работе на постоянную нагрузку без ограничения времени работы за год с перерывами на техническое обслуживание в соответствии с инструкциями Производителя. | | | | | | |

- 1) Все режимы основаны на режимах, указанных в ISO 8528-1, ISO 3046, DIN6271. Допуск производительности $\pm 5\%$.
- 2) Условия испытаний: 100 кПа, температура воздуха на входе 25 °С, относительная влажность 30%, плотность топлива 0,84 кг / л. При снижении указанных параметров мощность двигателя может отличаться от указанной, пожалуйста свяжитесь с заводом-изготовителем.
- 3) Данные выходной мощности применимы к двигателю, работающему с топливной системой, водяным насосом и насосом смазочного масла, зарядным генератором, вентилятором, прочим навесным оборудованием.
- 4)