

	Модель: 16M33G6N0/5	Дата: 28.10.2020
	Техническое описание газового двигателя PowerKit	Страница: 1 / 4

Рейтинги

	1500 об/мин/50 Гц		
	КПД кВтм	ПРП кВтм	ЭЦП кВтм
Полная мощность двигателя	1280	Н/Д	Н/Д
Полезная мощность двигателя	подлежит уточнению	Н/Д	Н/Д

Основные данные

Инженерная модель	..... 16M33G6N0/5
Кол-во цилиндров/клапанов	.....
Расположение цилиндров	..... 16 / 64
Отверстие x ход (мм) Смещение (л)	..... V-образный двигатель
Средняя скорость поршня (м/с)	..... 150 x 185
БМЭП (Бар)	.....
Топливо	..... 52,3
Система охлаждения	.....
Система впрыска	..... 9.25
Топливная система	.....
Стремление	..... 19,6
Коэффициент сжатия	..... Трубопровод природного газа - Миннесота ≥88
Картер	..... Жидкость (вода + 50% антифриз)
Маховик	.....
Число зубьев на коронной шестерне маховика	..... Открытая палата
Инерция маховика (кг/м²)	..... Зажглась искра сжигания обедненной смеси
Инерция коленчатого вала (кг/м²)	.....
Эмиссия	..... С турбонаддувом и промежуточным охлаждением
	..... 12,5 : 1
	..... CAЭ 0
	..... 18 дюймов
	..... 194
	..... 7.2

Габаритные размеры без радиатора (Длина x Ширина x Высота) (мм)	2781 x 1564 x 1881
Сухая масса двигателя (без радиатора) (кг)	5300
Влажная масса двигателя (включая масло и охлаждающую жидкость) (кг)	6060
Максимальное ограничение температуры окружающей среды (°C) ¹	40

¹Указанное значение основано на значении АОТ 50°C для двигателя, испытанного при 100 % мощности COP, в открытом состоянии, без кожуха или контейнера, без каких-либо препятствий потоку воздуха в передней части радиатора, без рециркуляции воздуха, со свободным выходом отработавших газов и с полностью открытым термостатическим клапаном двигателя, без закрывающей пластины.

	Модель: 16M33G6N0/5	Дата: 28.10.20 20
	Техническое описание газового двигателя PowerKit	Страница: 2 / 4

Система впуска воздуха

Максимальное повышение температуры перед турбокомпрессором (°C)	≤2
Очистка фильтра ограничения впуска воздуха (мбар).....	≤15
Загрязнение фильтра ограничения впуска воздуха (мБар).....	≤25
Рекомендуемый расход воздуха Объем / Масса при COP (м³/мин) / (кг/ч)	84,9 / 6034
Рекомендуемый расход воздуха Объем/масса при PRP (м³/мин)/(кг/ч)	Н /Д/Н/Д
Рекомендуемый расход воздуха Объем/масса при ESP (м³/мин) / (кг/ч)	Н/ А/Н/Д

Система промежуточного охлаждения

Теплорассеивающая способность интеркулера при COP (кВт)	311,4
Теплорассеивающая способность интеркулера при PRP (кВт).....	Н/Д
Теплорассеивающая способность интеркулера при ESP (кВт).....	Н/Д
Макс. температура на входе при температуре окружающей среды 25°C (°C)	55
Макс. разница между температурой на впуске и температурой окружающей среды (°C).....	5
Макс. Падение давления на впуске интеркулера (мБар).....	30

Система охлаждения

Мин. внутренний диаметр выпускной трубы охлаждающей жидкости НТ/ЛТ (мм)	100 / 84
Объем охлаждающей жидкости радиатора и патрубков (л).....	Н/Д
Объем охлаждающей жидкости двигателя НТ/ЛТ (L).....	100 / 30
Аварийный сигнал охлаждающей жидкости и температура отключения (°C).....	95 / 98
Температура открытия термостата/температура полного открытия (°C)	80 / 92
Мин. давление в системе охлаждения (Бар).....	0,5
Расход охлаждающей жидкости в насосе двигателя при 1500 об/мин (НТ/ЛТ в м³/ч).....	93
/Максимальное ограничение дополнительного контура охлаждения (мБар)	500

Вентилятор

Тип	
Расход воздуха (м³/мин)	Н/Д
Потребляемая мощность (кВт)	
Максимальное допустимое противодавление (мБар)	Н/Д
.....	Н/Д
.....	Н/Д

	Модель: 16M33G6N0/5	Дата: 28.10.20 20
	Техническое описание газового двигателя PowerKit	Страница: 3 / 4

Вытяжная система

Макс. Противодействие выхлопных газов (мБар) Мин. Противодействие выхлопных газов (мБар)	.....	50
.....	.....	0
Температура выхлопных газов после турбонагнетателя (°C).....	.....	≤480
Расход выхлопных газов Объем / Масса при COP (м³/мин) / (кг/ч).....	.....	292,7 / 6264
Расход выхлопных газов Объем/масса при PRP (м³/мин) / (кг/ч).....	.....	Н/Д / Н/Д
Расход выхлопных газов Объем/масса при ESP (м³/мин) / (кг/ч).....	.....	Н/Д / Н/Д
Мин. диаметр выхлопной трубы (мм).....	.....	240
Макс. изгибающий момент фланца выхода выхлопных газов (Нм).....	.....	10

Система смазки

Емкость масла Низкая/Высокая (л)	.....	114 / 171
Давление масла в нормальном состоянии на холостом ходу (Бар).....	.....	≥2
Давление масла в нормальном состоянии при 1500 об/мин при PRP (бар).....	.....	4 - 6,5
Аварийный сигнал минимального давления масла (отключение) (бар).....	.....	2
Аварийный сигнал о максимальном давлении масла (отключение) (бар).....	.....	10
Макс. температура масла (°C).....	.....	105
Расход масла (л/мин).....	.....	≥533
Расход масла при полной нагрузке (г/кВтч-ч).....	.....	≤0,36
Общая емкость системы / включая фильтры (л).....	.....	171 / 175

Шум

Уровень звукового давления двигателя (дБ(А)) на расстоянии 1 м.....	.....	101.1
Уровень акустической мощности двигателя (дБ(А)).....	.....	118

Топливная система

Губернатор	.....	ЭБУ
Потеря давления на газовом смесителе (мБар).....	.....	Н/Д
Макс. давление всасывания (мБар) Макс. Температура газа на входе (°C).....	.....	40
.....	.....	50
Мин./макс. давление подачи потребителя перед газовым регулятором (бар).....	.....	0,3 / 0,5
Мин./Макс. давление питания на входе в двигатель (мБар).....	.....	40 / 70
Мин. диаметр газоподводящего патрубка (мм).....	.....	80

	Модель: 16M33G6N0/5	Дата: 28.10.20 20
	Техническое описание газового двигателя PowerKit	Страница: 4 / 4

Электрическая система

Напряжение электрической системы (отрицательное относительно земли) (В постоянного тока) 24

Стартерная мощность (кВт) 8,5

Ток зарядного устройства аккумулятора (А) 55

Макс. электрическое сопротивление пусковой цепи (МОм) 8

Мин. площадь сечения провода (мм²). 95

Мин. Температура холодного пуска без вспомогательного пускового устройства (°C) 0

Потребление зарядного устройства аккумуляторной батареи генератора (кВт) 1,54

Данные испытаний теплового баланса (при температуре окружающей среды 28 °C)

Нагрузка	Постоянная мощность			PRP		
	100%	75%	50%	100%	75%	50%
Общая теплоотдача (кВт)	1690,2	1300,94	939,6	Н/Д	Н/Д	Н/Д
Тепло, отводимое теплоносителем (кВт)	560	447,7	369,9	Н/Д	Н/Д	Н/Д
Теплорассеивающая способность интеркулера (кВт)	311,4	192	91,9	Н/Д	Н/Д	Н/Д
Доступное тепло выхлопных газов до 120 °C – (кВт)	666	543,04	394	Н/Д	Н/Д	Н/Д
Излучаемое тепло в окружающую среду (кВт)	152,8	118,2	83,8	Н/Д	Н/Д	Н/Д

Расход топлива / Механический КПД ISO3046/1

	Постоянная мощность			PRP	ESP
	100%	75%	50%	100%	100%
Расход топлива л.с. - (кВт)	3056	2387	1675	Н/Д	Н/Д
Механический КПД двигателя (%)	41,8	40,2	38,2	Н/Д	Н/Д
Допуск по расходу топлива + 5 %					

Определения рейтингов

Аварийное резервное питание (ESP)

Аварийная резервная мощность — это максимальная мощность, доступная для изменяющейся нагрузки на время сбоя в основной энергосети. Средний коэффициент нагрузки за 24 часа работы не должен превышать 70 % номинальной мощности ESP двигателя. Типичное время работы двигателя составляет 200 часов в год, максимальное использование — 500 часов в год. Сюда входит годовой максимум 25 часов в год при номинальной мощности ESP. Никакая возможность перегрузки не допускается. Движок не должен использоваться для устойчивых приложений параллельного выполнения утилит.

Основная мощность (PRP)

Prime Power — это максимальная мощность, доступная для неограниченного количества часов использования в условиях переменной нагрузки. Средний коэффициент нагрузки не должен превышать 70 % номинальной мощности двигателя PRP в течение 24 часов. Возможна перегрузка в размере 10 %, однако она ограничена 1 часом в течение каждых 12 часов.

Непрерывная мощность (КПД)

Непрерывная мощность — это максимальная мощность, доступная в течение неограниченного периода использования при постоянном коэффициенте нагрузки. Никакая возможность перегрузки не допускается.

- 1) Все номиналы основаны на условиях эксплуатации по стандартам ISO 8528-1, ISO 3046, DIN6271. Допуск производительности ±5%.
- 2) Условия испытаний: 100 кПа, температура воздуха на входе 25°C, относительная влажность 30%. В условиях, выходящих за рамки указанных, может потребоваться снижение номинальных характеристик; пожалуйста, свяжитесь с фабрикой для получения подробной информации.
- 3) Кривые выходной мощности основаны на работе двигателя с топливной системой, водяным насосом и насосом смазочного масла; в комплект не входят генератор для зарядки аккумуляторной батареи, вентилятор и дополнительное оборудование.

4) Значения, приведенные в этом паспорте данных, предназначены только для информационных целей и не являются обязательными.	Модель: 16M33G6N0/5	Дата: 28.10.20 20
	Техническое описание газового двигателя PowerKit	Страница: 5 / 4