

VM3000-5D

ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА / ОТКРЫТАЯ + В КОЖУХЕ



ОТКРЫТОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

ШУМОЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ

3000

кВА

РЕЗЕРВНАЯ МОЩНОСТЬ

2750

кВА

ОСНОВНАЯ МОЩНОСТЬ

50

Гц

ЧАСТОТА

400/230

В

НАПРЯЖЕНИЕ

MTU 20V4000G24F

3 фазы · cos φ 0,8 · 1500 об/мин

СРАВНЕНИЕ ИСПОЛНЕНИЙ

Исполнение	Габариты (Д × Ш × В)	Сухая масса	Топливный бак
Открытое	6500 × 2600 × 2560 мм	19200 kg	/
Container	12192 × 2438 × 2896 мм	27200 kg	/

Параметры двигателя, генератора и контроллера одинаковы для обоих исполнений.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VM3000-5D · 50 Гц · 3 фазы

НОМИНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Резервная мощность (кВА)	3000
Резервная мощность (кВт)	2400
Основная мощность (кВА)	2750
Основная мощность (кВт)	2200
Коэффициент мощности (cos φ)	0.8
Дизельный двигатель	20V4000G24F
Частота (Гц)	50
Номинальные обороты (об/мин)	1500
Количество фаз	3
Номинальное напряжение (В)	400/230
Доступные напряжения (В)	380/220 · 415/240

ОПРЕДЕЛЕНИЯ МОЩНОСТИ

РЕЗЕРВНАЯ МОЩНОСТЬ (ESP)

Для аварийного электроснабжения при отключении внешней сети. Номинал указан согласно ISO 8528-1.

ОСНОВНАЯ МОЩНОСТЬ (PRP)

Неограниченное число часов работы в год при переменной нагрузке согласно ISO 8528-1.

УСЛОВИЯ НОМИНАЛА

Номинальная мощность: воздух на впуске 25 °С; давление 100 кПа (100 м над уровнем моря); влажность 30%.

НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК ПРИ РАЗНЫХ НАПРЯЖЕНИЯХ

Номинальное напряжение	Резервный ток (3000 кВА)	Основной ток (2750 кВА)
380/220 В	4558,0 А	4178,2 А
400/230 В	4330,1 А	3969,3 А
415/240 В	4173,6 А	3825,8 А

ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

MTU 20V4000G24F

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Марка двигателя	MTU
Модель двигателя	20V4000G24F
Тип двигателя	4-тактный дизель
Тип регулятора	ECU
Тип впрыска	Непосредственный
Тип наддува	Турбонаддув, интеркулер
Цилиндры и расположение	20-V

РАСХОД ТОПЛИВА

100% нагрузки ESP	/
100% нагрузки PRP	519 л/ч
75% нагрузки PRP	407,1 л/ч
50% нагрузки PRP	288,5 л/ч

СИСТЕМА ВПУСКА

Расход воздуха на впуске	2700.0 L/s
Расход охлаждающего воздуха	22,2 л/с

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Диаметр × ход поршня	170 × 210 мм
Рабочий объём	95,4 л
Система охлаждения	Жидкостная
Расход масла при полной нагрузке	0,5–1% расхода топлива
Степень сжатия	16.4:1
Воздушный фильтр	Сухого типа

ВЫПУСКНАЯ СИСТЕМА

Макс. температура выхлопа	550 °C
Расход отработавших газов	8440 л/с
Макс. допустимое противодавление	8.5 кПа

СИСТЕМА ПУСКА

Мощность стартера	9 кВт
Рекомендуемая АКБ	200 А·ч
Количество АКБ	4
Напряжение бортовой сети	24 В DC

ЗАПРАВОЧНЫЕ ОБЪЁМЫ

Объём масла двигателя	390 л
Общий объём охлаждающей жидкости	255 л

ДАННЫЕ ГЕНЕРАТОРА

3-фазный · Бесщёточный · Электронный АРН

ОБЩИЕ ДАННЫЕ ГЕНЕРАТОРА

Число фаз	3
Коэффициент мощности (cos φ)	0.8
Число полюсов	4
Схема соединения обмоток (стандартная)	Последовательная звезда
Класс изоляции	Класс H
Степень защиты (по IEC 34-5)	IP23
Система возбуждения	Бесщёточная, с самовозбуждением
Регулятор напряжения	АРН (электронный)
Число подшипников	Одноподшипниковый
Система соединения	Гибкий диск
Тип пропитки	Стандартная вакуумная пропитка

КОНТРОЛЛЕР

Deep Sea DSE6120



УПРАВЛЕНИЕ ОДНОЙ ДГУ

УПРАВЛЕНИЕ АВР

Контроллер АВР одной ДГУ с 3-фазным контролем сети и генератора, гибкими В/В и версиями для электронных и неэлектронных двигателей.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 01 | Автоматическое переключение нагрузки между сетью и ДГУ | 05 | Журнал 10 событий и счётчик моточасов |
| 02 | Трёхфазный контроль напряжения сети и генератора | 06 | 6 дискретных входов и 3 входа аналоговых датчиков |
| 03 | Контроль тока генератора и токовые защиты | 07 | 6 выходов; конфигурация зависит от версии двигателя |
| 04 | Версии для двигателя по CAN или с MPU/частотой генератора | 08 | Настройка с ПК/панели; опциональное уплотнение IP65 |

ИНТЕРФЕЙСЫ И СВЯЗЬ

DSE6120 · Интерфейсы, измерения и В/В

USB

CAN / MPU

6 ВХОДОВ

6 ВЫХОДОВ

ФУНКЦИИ СВЯЗИ И МОНИТОРИНГА

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 01 | USB для настройки контроллера через DSE Configuration Suite | 05 | 6 дискретных входов и 3 входа аналоговых датчиков |
| 02 | Выбор версии: CAN-двигатель или MPU/частота генератора | 06 | В версии MPU/генератор настраиваются 4 выхода; в версии CAN — 6 |
| 03 | DSE6120 имеет отдельный 3-фазный контроль сети | 07 | Вход удалённого пуска, тестовый режим и настраиваемые таймеры |
| 04 | Встроенный 3-фазный контроль напряжения и тока генератора | | |

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

CAN-ДВИГАТЕЛЬ · MPU / ЧАСТОТА ГЕНЕРАТОРА

Способ контроля двигателя и конфигурация выходов зависят от выбранной версии контроллера.