

# VFP660-5

ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА / В КОЖУХЕ



660

кВА

РЕЗЕРВНАЯ МОЩНОСТЬ

600

кВА

ОСНОВНАЯ МОЩНОСТЬ

50

Гц

ЧАСТОТА

400/230

В

НАПРЯЖЕНИЕ

FPT CR16TE1W.S550

3 фазы · cos φ 0,8 · 1500 об/мин

СРАВНЕНИЕ ИСПОЛНЕНИЙ

| Исполнение | Габариты (Д × Ш × В)  | Сухая масса | Топливный бак |
|------------|-----------------------|-------------|---------------|
| В кожухе   | 4750 × 1450 × 2500 мм | 5730 kg     | 1000 л        |
|            |                       |             |               |

Параметры двигателя, генератора и контроллера одинаковы для обоих исполнений.

# ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VFP660-5 · 50 Гц · 3 фазы

## НОМИНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| Резервная мощность (кВА)     | 660                  |
| Резервная мощность (кВт)     | 528                  |
| Основная мощность (кВА)      | 600                  |
| Основная мощность (кВт)      | 480                  |
| Коэффициент мощности (cos φ) | 0.8                  |
| Дизельный двигатель          | CR16TE1W.S5<br>50    |
| Частота (Гц)                 | 50                   |
| Номинальные обороты (об/мин) | 1500                 |
| Количество фаз               | 3                    |
| Номинальное напряжение (В)   | 400/230              |
| Доступные напряжения (В)     | 380/220 ·<br>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 °C; давление 100 кПа (100 м над уровнем моря); влажность 30%.

## НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК ПРИ РАЗНЫХ НАПЯЖЕНИЯХ

| Номинальное напряжение | Резервный ток (660 кВА) | Основной ток (600 кВА) |
|------------------------|-------------------------|------------------------|
| 380/220 В              | 1002,8 А                | 911,6 А                |
| 400/230 В              | 952,6 А                 | 866,0 А                |
| 415/240 В              | 918,2 А                 | 834,7 А                |

# ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

FPT CR16TE1W.S550

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Марка двигателя         | FPT               |
| Модель двигателя        | CR16TE1W.S550     |
| Тип двигателя           | 4-тактный дизель  |
| Тип регулятора          | Электронный       |
| Тип впрыска             | Непосредственный  |
| Тип наддува             | turbo intercooler |
| Цилиндры и расположение | 6, рядное         |

## РАСХОД ТОПЛИВА

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| 100% нагрузки ESP | 122,7 л/ч |
| 100% нагрузки PRP | 109,8 л/ч |
| 75% нагрузки PRP  | 87,8 л/ч  |
| 50% нагрузки PRP  | 55,8 л/ч  |

## СИСТЕМА ВПУСКА

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Расход воздуха на впуске    | 676.7 L/s |
| Расход охлаждающего воздуха | /         |

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| Диаметр × ход поршня             | 141 × 170 мм               |
| Рабочий объем                    | 15,9 л                     |
| Система охлаждения               | Жидкостная                 |
| Расход масла при полной нагрузке | < 0.2% of fuel consumption |
| Степень сжатия                   | 16.5:1                     |
| Воздушный фильтр                 | Сухого типа                |

## ВЫПУСКНАЯ СИСТЕМА

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Макс. температура выхлопа        | 557 °C     |
| Расход отработавших газов        | 9172,8 л/с |
| Макс. допустимое противодавление | 7 кПа      |

## СИСТЕМА ПУСКА

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Мощность стартера        | 7,8 кВт |
| Рекомендуемая АКБ        | 120 А·ч |
| Количество АКБ           | 2       |
| Напряжение бортовой сети | 24 В DC |

## ЗАПРАВОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ

|                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| Объем масла двигателя            | 32 л             |
| Общий объем охлаждающей жидкости | 25.5 ( engine) L |

# 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.