

# VB20-5

ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА / ОТКРЫТАЯ + В КОЖУХЕ



ОТКРЫТОЕ ИСПОЛНЕНИЕ



ШУМОЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ

20

кВА

РЕЗЕРВНАЯ МОЩНОСТЬ

18

кВА

ОСНОВНАЯ МОЩНОСТЬ

50

Гц

ЧАСТОТА

400/230

В

НАПРЯЖЕНИЕ

Baudouin 4M06G20/5

3 фазы · cos φ 0,8 · 1500 об/мин

СРАВНЕНИЕ ИСПОЛНЕНИЙ

| Исполнение | Габариты (Д × Ш × В) | Сухая масса | Топливный бак |
|------------|----------------------|-------------|---------------|
| Открытое   | 1410 × 750 × 1056 мм | 650 kg      | 80 л          |
| В кожухе   | 2000 × 900 × 1150 мм | 780 kg      | 60 л          |

Параметры двигателя, генератора и контроллера одинаковы для обоих исполнений.

# ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VB20-5 · 50 Гц · 3 фазы

## НОМИНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| Резервная мощность (кВА)     | 20                |
| Резервная мощность (кВт)     | 16                |
| Основная мощность (кВА)      | 18                |
| Основная мощность (кВт)      | 15                |
| Коэффициент мощности (cos φ) | 0.8               |
| Дизельный двигатель          | 4M06G20/5         |
| 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 °C; давление 100 кПа (100 м над уровнем моря); влажность 30%.

## НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК ПРИ РАЗНЫХ НАПРЯЖЕНИЯХ

| Номинальное напряжение | Резервный ток (20 кВА) | Основной ток (18 кВА) |
|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 380/220 В              | 30,4 А                 | 27,3 А                |
| 400/230 В              | 28,9 А                 | 26,0 А                |
| 415/240 В              | 27,8 А                 | 25,0 А                |

# ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

Baudouin 4M06G20/5

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| Марка двигателя         | Baudouin         |
| Модель двигателя        | 4M06G20/5        |
| Тип двигателя           | 4-тактный дизель |
| Тип регулятора          | Электронный      |
| Тип впрыска             | Непосредственный |
| Тип наддува             | Natural          |
| Цилиндры и расположение | 4, рядное        |

## РАСХОД ТОПЛИВА

|                   |         |
|-------------------|---------|
| 100% нагрузки ESP | 5,2 л/ч |
| 100% нагрузки PRP | 4,7 л/ч |
| 75% нагрузки PRP  | 3,6 л/ч |
| 50% нагрузки PRP  | 2,6 л/ч |

## СИСТЕМА ВПУСКА

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| Расход воздуха на впуске    | 23 л/с  |
| Расход охлаждающего воздуха | 800 л/с |

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЯ

|                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| Диаметр × ход поршня             | 89 × 92 мм             |
| Рабочий объём                    | 2,3 л                  |
| Система охлаждения               | Жидкостная             |
| Расход масла при полной нагрузке | 0,5–1% расхода топлива |
| Степень сжатия                   | 17.5:1                 |
| Воздушный фильтр                 | Сухого типа            |

## ВЫПУСКНАЯ СИСТЕМА

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Макс. температура выхлопа        | 700 °C |
| Расход отработавших газов        | 75 л/с |
| Макс. допустимое противодавление | 8 кПа  |

## СИСТЕМА ПУСКА

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Мощность стартера        | 3 кВт   |
| Рекомендуемая АКБ        | 60 А·ч  |
| Количество АКБ           | 1       |
| Напряжение бортовой сети | 12 В DC |

## ЗАПРАВочНЫЕ ОБЪЁМЫ

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Объём масла двигателя            | 11,5 л |
| Общий объём охлаждающей жидкости | 8,2 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

ComAp IntelliNano AMF 5



АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ СЕТИ

## УПРАВЛЕНИЕ АВР

Автоматическое управление при отказе сети, ручной или дистанционный пуск/останов, измерения генератора и сети, защиты, журнал событий и таймеры.

### ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- |    |                                                                           |    |                                                                          |
|----|---------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------|
| 01 | Автопуск при отказе сети; ручной или дистанционный пуск/останов           | 05 | Подробный журнал до 100 событий для анализа неисправностей               |
| 02 | Настройка, ввод в эксплуатацию и мониторинг через IntelliConfig           | 06 | USB-C для настройки и обновления ПО; CAN поддерживает J1939              |
| 03 | Измерение 3-фазного напряжения генератора и сети, а также тока генератора | 07 | Пользовательские уставки и защиты; отдельная функция аварийного останова |
| 04 | 6 дискретных выходов, 4 + 1 входов и 3 аналоговых входа для интеграции    | 08 | Один слот для модуля Ethernet, 4G-GPS или двухпортового RS232/RS485      |

# ИНТЕРФЕЙСЫ И СВЯЗЬ

InteliNano AMF 5 · Варианты связи

USB-C

CAN / J1939

ИНТЕРНЕТ

MODBUS RTU

## ФУНКЦИИ СВЯЗИ И МОНИТОРИНГА

|    |                                                                         |    |                                                                                |
|----|-------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------|
| 01 | USB-C для настройки и обновления ПО, включая питание по USB-C           | 05 | Доступ в интернет через опциональный модуль Ethernet или 4G-GPS                |
| 02 | CAN поддерживает J1939 для связи с совместимым ЭБУ двигателя            | 06 | Modbus RTU через опциональный двухпортовый модуль RS232/RS485                  |
| 03 | Один слот: Ethernet, 4G-GPS или двухпортовый RS232/RS485 (HW 2.0+)      | 07 | 4G-GPS поддерживает геозоны; User Access Management усиливает контроль доступа |
| 04 | Дистанционный мониторинг через AirGate 2.0, WebSupervisor и InteliScada |    |                                                                                |

### ОПЦИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ

**CM3-ETHERNET · CM2-4G-GPS · CM-RS232-485**

Устанавливается только один модуль. Требуется аппаратная версия контроллера HW 2.0 или выше.