

# ДГУ Cummins KBT.143C 6BTAА5.9-G2

Дизельный генератор КБТ Двигатель Cummins Модель: KBT.143C

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ



Рисунок приведён в качестве иллюстрации

|           |             |                   |
|-----------|-------------|-------------------|
| Двигатель | Модель      | Основная мощность |
| Рядный    | 6BTAА5.9-G2 | 108/135 кВт/кВА   |

## 1 Общие данные

| ХАРАКТЕРИСТИКА                   | ЕД. ИЗМ.    | ЗНАЧЕНИЕ |
|----------------------------------|-------------|----------|
| Основная мощность                | кВт/кВА     | 108/135  |
| Резервное питание                | кВт/кВА     | 119/143  |
| Частота                          | Гц / об/мин | 50/1500  |
| Напряжение                       | В           | 380/220  |
| Ток                              | А           | 205      |
| Соединение                       | —           | 3P 4W/Y  |
| Номинальный коэффициент мощности | —           | 0,8      |

|                       |    |                |
|-----------------------|----|----------------|
| Открытый тип (ДхШхВ)  | мм | 2350×950×1500  |
| Открытый тип (Вес)    | кг | 1280           |
| Бесшумный тип (ДхШхВ) | мм | 3200×1100×1470 |
| В кожухе (Вес)        | кг | 1750           |

- Доступно для различных напряжений 400/230В, 480/277В, 380/220В, 440/254В, 416/240В, 220/127В, 208/120В
- Все данные основаны на стандарте ISO 3046, высота над уровнем моря 100 м (328 футов), атмосферное давление 100 кПа (29,53 дюйма по Цельсию), температура воздуха 25°C (77°F), относительная влажность 30%.
- Пожалуйста, свяжитесь с инженером КБТ для правильного выбора мощности генератора, если нагрузка не соответствует стандартным требованиям.
- Дизельные генераторы КБТ соответствуют стандартам: ISO8528, ISO14000, ISO3046, GB755, BS5000, VDE0530, IEC34-1

## 2 Стандартная конфигурация

|                              |                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Двигатель                    | Cummins, включая воздушные фильтры, топливные фильтры, масляный фильтр, пусковой двигатель и зарядный генератор переменного тока и т.д.                                                |
| Генератор                    | Бесщеточный генератор переменного тока YANAN                                                                                                                                           |
| Радиатор                     | 50 °C, защитный кожух вентилятора                                                                                                                                                      |
| Базовая рама                 | ≤550 кВт: топливный бак, установленный на основании, антивибрационные накладки, держатель батареи. ≥550 кВт: рама основания из швеллера, антивибрационные накладки, держатель батареи. |
| Автоматический выключатель   | ≤63A Автоматический выключатель (MCB) 63A ≤1250A Автоматический выключатель в литом корпусе (MCCB) ≥1250A Воздушный автоматический выключатель (ACB)                                   |
| Система управления           | DEEP SEA 4520                                                                                                                                                                          |
| Пусковая батарея             | Полностью заряженный аккумулятор, рассчитанный на 6 запусков в стандартном состоянии; соединительные кабели.                                                                           |
| Принадлежности для установки | Сильфон, колено и фланец, глушитель выхлопных газов и т.д.                                                                                                                             |
| Документы                    | Электрические чертежи, руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию, сертификат и т.д.                                                                                      |

## 3 Дополнительная конфигурация

|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| Принадлежности к двигателю | ■ Мощный воздушный фильтр |
|----------------------------|---------------------------|

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Нагреватель охлаждающей жидкости</li> <li>■ Нагреватель смазочного масла</li> <li>■ Топливо-водяной сепаратор</li> </ul>                                                                                                    |
| <b>Генератор переменного тока и принадлежности к нему</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stamford</li> <li>■ Leroy Somer</li> <li>■ Marathon</li> <li>■ Антиконденсационный обогреватель</li> <li>■ Генератор с постоянными магнитами (PMG)</li> </ul>                                                               |
| <b>Система охлаждения</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Радиатор 50°C</li> <li>■ Теплообменник + градирня + Насосная система внешней циркуляции воды</li> <li>■ Система с выносным горизонтальным резервуаром для воды</li> </ul>                                                   |
| <b>Система управления</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Автоматический переключатель AMF</li> <li>■ Параллельное соединение</li> <li>■ Подходящий для условий низких температур</li> <li>■ Нагреватель с управляющим экраном</li> <li>■ Прочее (контроллеры Comap, DEIF)</li> </ul> |
| <b>Автоматический выключатель</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3/4 полюсные</li> <li>■ Стационарный/ручной тип</li> <li>■ Электрический механизм</li> </ul>                                                                                                                                |
| <b>Функция автоматического переключения передач</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Автоматический переключатель резерва (ATS)</li> </ul>                                                                                                                                                                       |
| <b>Стартовый аккумулятор</b>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Никель-кадмиевая батарея</li> <li>■ Необслуживаемая батарея</li> <li>■ Зарядное устройство и переключатель мощности</li> <li>■ Измеритель тока заряда</li> </ul>                                                            |
| <b>Внешний топливный бак</b>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 500 л</li> <li>■ 1000 л</li> <li>■ 1500 л</li> <li>■ 2000 л</li> <li>■ 2500 л</li> <li>■ 3000 л</li> <li>■ 4000 л</li> <li>■ 5000 л</li> </ul>                                                                              |

## 4 Характеристики двигателя

### Общие параметры

| ХАРАКТЕРИСТИКА                | ЕД. ИЗМ. | ЗНАЧЕНИЕ                                    |
|-------------------------------|----------|---------------------------------------------|
| Модель двигателя              | —        | 6BTAА5.9-G2                                 |
| Аспирация                     | —        | Турбонаддув и Воздушно-воздушное охлаждение |
| Тип                           | —        | Рядный                                      |
| Количество цилиндров          | —        | 6                                           |
| Мощность двигателя            | кВт      | 130                                         |
| Объем                         | л        | 5,9                                         |
| Диаметр цилиндра x Ход поршня | мм       | 102x120                                     |
| Степень сжатия                | —        | 17.3:1                                      |
| Номинальная частота вращения  | об/мин   | 1500                                        |

## Топливная система

| ХАРАКТЕРИСТИКА                      | ЕД. ИЗМ. | ЗНАЧЕНИЕ                                      |
|-------------------------------------|----------|-----------------------------------------------|
| Расход топлива на основную мощность | л/ч      | 30                                            |
| Марка топлива                       | —        | ASTM D975 No.2-D или BS2869 1998 Class A1, A2 |
| Расход топлива в режиме ожидания    | л/ч      | 34                                            |

## Система смазки

| ХАРАКТЕРИСТИКА         | ЕД. ИЗМ. | ЗНАЧЕНИЕ       |
|------------------------|----------|----------------|
| Объем смазочного масла | л        | 16,4           |
| Марка смазки           | —        | API CF-4 15W40 |

## Система охлаждения

| ХАРАКТЕРИСТИКА             | ЕД. ИЗМ. | ЗНАЧЕНИЕ |
|----------------------------|----------|----------|
| Объем охлаждающей жидкости | л        | 26,4     |

|                                               |    |               |
|-----------------------------------------------|----|---------------|
| Диапазон регулирования температуры термостата | °C | 82-95         |
| Способ привода вентилятора                    | —  | приводной вал |

## Система забора воздуха

| ХАРАКТЕРИСТИКА                          | ЕД. ИЗМ. | ЗНАЧЕНИЕ        |
|-----------------------------------------|----------|-----------------|
| Поток воздуха для сгорания              | —        | 6.84/7.2 м3/мин |
| Максимальное ограничение забора воздуха | —        | 3,7 кПа         |

## Выхлопная система

| ХАРАКТЕРИСТИКА                 | ЕД. ИЗМ. | ЗНАЧЕНИЕ          |
|--------------------------------|----------|-------------------|
| Поток выхлопных газов          | —        | 17.7/19.68 м3/мин |
| Температура выхлопных газов    | °C       | ≤ 540             |
| Максимальное обратное давление | —        | 10 кПа            |

## Пусковая система

| ХАРАКТЕРИСТИКА  | ЕД. ИЗМ. | ЗНАЧЕНИЕ                 |
|-----------------|----------|--------------------------|
| Начальный режим | —        | DC24V Электрический пуск |

## 5 Характеристики генератора

| ХАРАКТЕРИСТИКА       | ЕД. ИЗМ. | ЗНАЧЕНИЕ  |
|----------------------|----------|-----------|
| Модель генератора    | —        | TAL-A44-H |
| Коэффициент мощности | —        | 0,8       |
| Количество фаз       | —        | 3         |
| Подключение          | —        | 3P 4W/Y   |
| Шаг обмотки          | мм       | 2/3       |

|                                     |         |                       |
|-------------------------------------|---------|-----------------------|
| Класс изоляции                      | —       | H                     |
| Коэффициент телефонных помех        | —       | TIF <sub>100</sub> 50 |
| Коэффициент гармонических искажений | —       | THF <sub>100</sub> 2% |
| Диапазон регулировки напряжения     | B       | ≥±5%                  |
| Номинальная мощность                | кВт/кВА | 110/138               |
| Напряжение                          | B       | 400/230               |
| Частота                             | Гц      | 50                    |
| Подшипник                           | —       | 1                     |
| Класс защиты                        | —       | IP23                  |
| КПД                                 | %       | 91,7                  |
| Регулировка напряжения              | —       | ±1.0%                 |
| Регулятор напряжения                | —       | AS440                 |
| Система возбуждения                 | —       | Самовозбуждение       |

## 6 Характеристики системы управления

### Основная особенность

Электронный модуль управления двигателем J1939 (CAN) (только для DSE4520) и неэлектронный модуль управления двигателем (только для DSE4620), а также датчик генератора переменного тока для дизельных, газовых и бензиновых двигателей в одном исполнении. Благодаря ряду гибких настроек, выходов и защит модули могут быть легко адаптированы для широкого спектра применений.

## Основные функции

- ✓ Измерение напряжения сети
- ✓ Защита генератора от перегрузки (кВт)
- ✓ 4 настраиваемых выхода постоянного тока
- ✓ 4 настраиваемых цифровых входа
- ✓ 3 сигнализатора технического обслуживания двигателя
- ✓ Предварительный подогрев двигателя
- ✓ Управление холостым ходом двигателя для запуска и остановки
- ✓ Контроль напряжения аккумулятора
- ✓ Настраиваемый вход для дистанционного запуска
- ✓ Аварийная сигнализация, включающая общую аварийную сигнализацию, общий электрический сигнал и общее отключение
- ✓ Настраиваемый журнал событий (50)
- ✓ Мониторинг мощности генератора/нагрузки (кВт, кВА, кВАр, PF)
- ✓ Режим эффективного энергосбережения
- ✓ 3 настраиваемых аналоговых/цифровых входа
- ✓ Настраиваемые выходы поэтапной загрузки
- ✓ Защита от перегрузки двигателя
- ✓ Планировщик с несколькими датами и временем
- ✓ Управление топливным насосом
- ✓ Запуск при низком напряжении аккумулятора
- ✓ Альтернативная конфигурация
- ✓ LCD и LED индикация аварийных ситуаций
- ✓ Опция подогрева дисплея

## 7 Гарантийные обязательства

- 1 Гарантия составляет один год или 1000 часов (в зависимости от того, какой срок наступит раньше) с даты выпуска. Подробнее — в «Руководстве по гарантии на дизельный генератор КБТ».
- 2 Гарантия не распространяется на расходные комплектующие (фильтры), а также на случаи выхода из строя, связанные с неправильной эксплуатацией и техническим обслуживанием.

## 8 Чертёж

