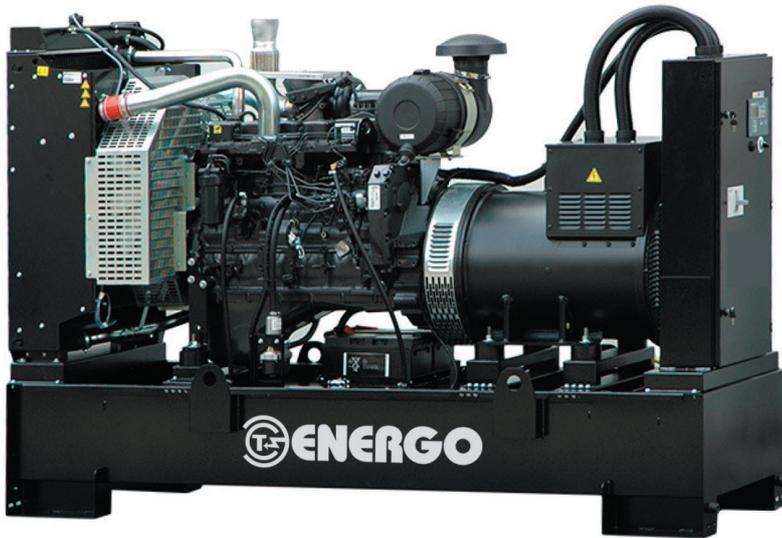




# ENERGO

## Модель: EDF 200/400 IV

открытое исполнение



ВОДЯНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ



ТРЕХФАЗНЫЙ



50 Гц



ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО

## Общие характеристики



| Модель                                      | EDF 200/400 IV             |
|---|----------------------------|
| Резервная мощность, кВА / кВт               | 220,0 / 176,0              |
| Основная мощность, кВА / кВт                | 200,0 / 160,0              |
| Ток при номинальной мощности, А             | 289                        |
| Частота, Гц                                 | 50                         |
| Напряжение, В                               | 400                        |
| Экологический класс                         | без класса                 |
| Тип топлива                                 | Дизельное топливо (EN 590) |
| Расход топлива при нагрузке, л/час:         |                            |
| -50%  | 24                         |
| -75%  | 35,1                       |
| -100%                                       | 42,1                       |
| -110%                                       | 49                         |
| Ёмкость стандартного топливного бака, л     | 350                        |
| Автономность при 100% нагрузки, ч           | 8,3                        |
| Напряжение цепи управления, В               | 12                         |
| Сухой вес, кг                               | 1490                       |
| Габариты Д x Ш x В, мм                      | 2622 x 790 x 1720          |
| Уровень громкости L <sub>wa</sub> , dBA     | 115,3 ± 1,9                |
| Звуковое давление L <sub>pa</sub> (7m), dBA | 86,4 ± 1,9                 |

**Резервная мощность (ISO 3046 Fuel Stop power):** мощность, доступная для использования при переменных нагрузках за ограниченное время в течении года (500 часов), в пределах следующих ограничений максимального рабочего времени: 100% нагрузка 25 часов в год – 90% нагрузка 200 часов в год. Перегрузка не допускается. Применяется в случае отказа основных сетей в областях с надежными электрическими сетями.

**Основная мощность (ISO 8528 P.R.P.):** основная мощность - максимальная мощность, доступная при непрерывной работе на переменной нагрузке, может действовать при неограниченном количестве часов ежегодно, в периоды между установленными интервалами обслуживания. Допустимая средняя выходная мощность в 24 часовой период времени не должна превышать 80 % основной мощности. 10% перегрузка доступна только для целей управления.

### Примечание:

Все параметры приведены для стендовых условий – температура окружающей среды не выше 40°C и высота расположения агрегата над уровнем моря не превышает 1000м.

### Правила и директивы:

- Директива работы оборудования 2006/42/WE
- Директива низковольтного оборудования 2006/95/WE
- Директива ЕС 2004/108/WE
- Экологическая директива 97/68/WE
- ISO 8528-1/2005, PN-ISO 8528-5/2005
- PN-EN 1260, PN-EN 60204-1



# ENERGO

## Двигатель

| Производитель                          | Iveco                 |
|--|-----------------------|
| Тип                                    | NEF67TM7              |
| Страна производства                    | Италия                |
| Мощность двигателя, кВт                | 176,5                 |
| Экологический класс *                  | без класса            |
| Частота вращения, об/мин               | 1500                  |
| Регулятор оборотов                     | механический          |
| Класс регулятора оборотов **           | G2                    |
| Рабочий объем двигателя, л             | 6,7                   |
| Количество цилиндров                   | 6                     |
| Топливная система                      | прямой впрыск топлива |
| Электрическая система управления, В    | 12                    |
| Система охлаждения                     | водно-воздушная       |
| Ёмкость системы охлаждения, л          | 25,5                  |
| Масло двигателя                        | Shell Rimula R4L      |
| Ёмкость картера двигателя, л           | 17,2                  |
| Тип топлива                            | Дизельное (EN 590)    |
| Расход топлива при нагрузке %, л/час : |                       |
| - 75%                                  | 35,1                  |
| - 100%                                 | 42,1                  |

\* Согласно директиве 97/68/WE для выхлопа не автомобильных двигателей

\*\* Согласно PN-ISO 8528-5/2005

## Генератор

| Производитель  | Sincro*        |
|--|----------------|
| Тип  | SK250MM        |
| Страна производства  | Хорватия       |
| Мощность (40°C, 1000 м над ур. моря), кВА                            | 200            |
| Резервная Эксплуатационная Мощность (27°C, 1000 м над ур. моря), кВА | 218            |
| КПД, %   | 92,1           |
| Тип регулятора напряжения  | аналоговый APH |
| Точность поддержания напряжения, %                                   | ± 1            |
| Класс защиты IP  | IP 23          |
| Класс изоляции   | H              |
| Эффект гармоник, THD %   | < 2,0          |
| Реактивное сопротивление, Xd'' %                                     | 10,2           |

\* Возможна поставка генераторов STAMFORD или иных поставщиков по запросу. Технические характеристики генераторов в этом случае могут различаться.



# ENERGO

## Типовой контроллер



### Тип контроллера: ComAp AMF 25

Простой в управлении, с интуитивным графическим интерфейсом

Энерго-независимый счётчик времени

Функция AMF

История записи до 119 событий,

Контроль тока 3-х фазного генератора

Контроль напряжения по фазам сеть/генератор

Контроль активной/реактивной мощности

Счётчик активной/реактивной энергии

Счётчик часов наработки

Соединение с зарядным генератором АКБ

Контроль уровня топлива

Защита генератора (повышенная/пониженная частота; напряжение; превышение тока)

Связь с ECU по шине CAN J1939

Интерфейс связи RS 485 и RS 232 с поддержкой Modbus RTU (требуется модуль IL-NT RS 232-485)

GSM-модем / беспроводной Интернет контроль (требуется модуль IL-NT GPRS)

Связь по протоколу Internet / Ethernet (требуется модуль IB-Lite)

Программное обеспечение IntelliMonitor для контроля и управления электроагрегатом

Программное обеспечение WebSupervisor для мобильных устройств

на ОС Android или ПК с автоматизированной системой управления

Активация сообщений SMS или электронной почты (требуется модуль IL-NT GPRS или IB-Lite)



# ENERGO

## Комплектация

### Стандартная поставка оборудования

|   |
|---|
| Контроллер ComAp AMF 25                                   |
| 3-х полюсный автоматический выключатель Eaton LZMN3-VE400 |
| Стартерные аккумуляторные батареи 2 x 100 А*ч             |
| Зарядное устройство АКБ                                   |
| Подогреватель охлаждающей жидкости                        |
| Датчик температуры охлаждающей жидкости                   |
| Рама с топливным баком                                    |
| Датчик уровня топлива                                     |
| Топливный фильтр-водоотделитель                           |
| Глушитель и компенсатор вибраций                          |

### Дополнительное оборудование

|  |
|--|
| 3-х фазный цифровой регулятор напряжения класс точности $\pm 0,25\%$ |
| Генератор с PMG  |
| 4-х полюсный автоматический выключатель Schneider NSX Micrologic 2.3 |
| Ручной насос откачки масла из картера                                |
| Топливный и топливо-подкачивающий насос                              |
| Электронный регулятор оборотов                                       |
| Отдельный (не стандартный) топливный бак *                           |
| Увеличенный топливный бак  |
| Подкачивающий насос топливного бака и запорный клапан                |
| Выключатель стартерных АКБ   |
| Переключатель подкачки топлива от контроллера подкачки топлива       |
| Автоматический контроллер подкачки топлива                           |
| GPRS-модем для внешней связи   |
| Ethernet плата   |
| RS 485 RS 232 коммуникационный порт                                  |
| Внешний дисплей  |

\* Оговаривается отдельно.



# ENERGO

## Замечания по установке

|   |  |
|---|--|
| Отбор мощности  | Клеммы автоматического выключателя     |
| Рекомендованный кабель длиной до 30 м   | Кабель гибкий, 5 x 150 мм <sup>2</sup> |
| Рекомендованный кабель длиной до 30 м<br>(предварительный подогрев двигателя)   | Кабель гибкий, 3 x 2,5 мм <sup>2</sup> |
| * Для дополнительной информации по соединению кабеля электроагрегата в системе ATS см. соответствующую электрическую схему. |  |
| Максимальный диаметр выхлопной трубы (максимум 7м, 4 колена)  | 101,6 мм                               |
| Максимальный диаметр выхлопной трубы (максимум 15м, 4 колена)   | 114,3 мм                               |

## Замечания по обслуживанию

|  |  |
|--|--|
| Замена топливных фильтров              | 500 час. / 1 год                                     |
| Замена масла в системе                 | через первые 100 час., затем каждые 500 час. / 1 год |
| Замена масляных фильтров               | через первые 100 час., затем каждые 500 час. / 1 год |
| Замена охлаждающей среды               | 1000 час. / 2 года                                   |
| Замена стартовых батарей               | 2 года   |
| Ревизия компоновки электрической схемы | Согласно местным требованиям/не реже 1 раза в год    |