

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов на Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: kma@nt-rt.ru || www.kamenergo.nt-rt.ru



## D-600M

Основная мощность<sup>1</sup>:

**600 кВт / 750 кВА**

Резервная мощность<sup>2</sup>:

**660 кВт / 825 кВА**



ресурс до кап. ремонта  
**40 000 м.ч**

неприхотливость  
к качеству топлива

экологическая  
безопасность

**12** месяцев гарантии  
\*\*\*\*\*

### Особенности электроагрегата

- ✓ Собственная разработка компании, сертифицированная по стандарту ISO 9001;
- ✓ Протестирован на работоспособность в различных условиях эксплуатации.

### Преимущества двигателя DOOSAN

#### Двигатель Doosan

- ✓ Неприхотливость к качеству топлива;
- ✓ Возможность работы даже в самых жестких режимах эксплуатации;
- ✓ Экономичное использование топлива;
- ✓ Низкий уровень шума и уровень выбросов вредных веществ в атмосферу.
- ✓ Ресурс работы – **40000 м.ч.**



#### Сервис

- ✓ Простота обслуживания.

### Преимущества генератора MECC ALTE



- ✓ Способен выдерживать кратковременные **300%** перегрузки – **до 20 сек.** или **50%** - в течении **2 минут**;
- ✓ Использование инновационного электронного регулятора напряжения с погрешностью не более 1%.

### Основные характеристики

|                                            |                                       |
|--------------------------------------------|---------------------------------------|
| Модель двигателя                           | Doosan DP222LC                        |
| Модель генератора                          | Mecc Alte ECO40-VL/4                  |
| Система управления                         | P 732                                 |
| Номинальный ток                            | 1080 A                                |
| Напряжение                                 | 400 В                                 |
| Частота                                    | 50 Гц                                 |
| Коэффициент мощности (cos f)               | 0,8                                   |
| Частота вращения коленчатого вала          | 1500 об/мин                           |
| Тип размыкателя цепи                       | 3-полюсный автоматический выключатель |
| Класс качества электроэнергии              | II-класс                              |
| Емкость топливного бака                    | 1000 л                                |
| Расход топлива (при 75% нагрузке)          | 119,1 л/ч                             |
| Расход топлива (при 100% нагрузке)         | 161 л/ч                               |
| Время автономной работы (при 75% нагрузке) | 8,4 ч                                 |
| Объем системы охлаждения                   | 134 л                                 |
| Объем системы смазки                       | 40 л                                  |
| Расход масла (при 100% нагрузке)           | 0,4% от объема потребляемого топлива  |
| Периодичность замены масла                 | 200 м.ч.                              |
| Габаритные размеры (ДхШхВ)                 | 3630×1550×2301 мм                     |
| Масса сухая                                | 4780 кг                               |
| Масса с эксплуатационными жидкостями       | 5954 кг                               |

Электроагрегат поставляется с промышленным глушителем

<sup>1</sup> **Основная мощность (Prime power)** - режим работы с неограниченным периодом времени.

<sup>2</sup> **Резервная мощность (Reserve power)** – режим работы с ограничением. Допускается работа в течении 1 часа через каждые 12 часов.

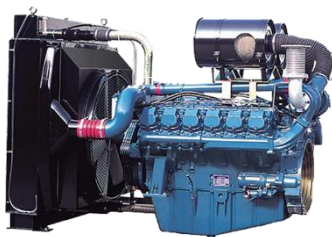
#### Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от -40 до +40°C;
- высота над уровнем моря - не более 4000 м;
- относительная влажность воздуха – 98%.

#### Гарантия на оборудование:

12 месяцев с момента отгрузки или 1000 моточасов в зависимости от того, какой срок наступит раньше.

## Двигатель **DOOSAN DP222LC**



### Технические характеристики

|                                     |                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Мощность                            | 723 кВт / 903,8 кВА                                         |
| Тип                                 | Дизельный                                                   |
| Количество и расположение цилиндров | 12, V-образное                                              |
| Число тактов                        | 4                                                           |
| Диаметр цилиндра/ход поршня         | 128 мм / 142 мм                                             |
| Степень сжатия                      | 15:1                                                        |
| Рабочий объем                       | 21,9 л                                                      |
| Тип системы управления              | механическая                                                |
| Система впуска                      | с турбокомпрессором (ТКР)                                   |
| Система охлаждения                  | с радиатором и вентилятором                                 |
| Топливная система                   | топливный насос с фильтрами грубой и тонкой очистки топлива |
| Ресурс до капитального ремонта      | 40 000 моточасов                                            |

## Генератор **MECC ALTE ECO40-VL/4**



### Технические характеристики

|                              |                                                                                                                             |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мощность                     | 600 кВт / 750 кВА                                                                                                           |
| Тип                          | трехфазный, бесщеточный, 4-полюсный, одно- или двухполюсный, с самовозбуждением и автоматическим регулятором напряжения AVR |
| Производитель                | Mecc Alte S.p.A.                                                                                                            |
| Система возбуждения          | SELF                                                                                                                        |
| Коэффициент мощности (cos f) | 0,8                                                                                                                         |
| Напряжение                   | 230 / 400 В                                                                                                                 |
| Регулировка напряжения       | ± 1%                                                                                                                        |
| Регулятор напряжения         | DER-1                                                                                                                       |
| Изоляция ротора и статора    | класс H                                                                                                                     |
| Степень защиты               | IP 21                                                                                                                       |
| Обмотки якоря                | обмотки статора выполнены с шагом 2/3, что обеспечивает минимальное отклонение от синусоиды напряжения                      |

## Система управления **P 732**



### Технические характеристики

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контроллер     | Deep Sea DSE 7320                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Функции        | Измерение и индикация рабочих параметров двигателя и генератора (давление, температура масла и охлаждающей жидкости, количество оборотов, вентиляция, частота вращения вала, уровень напряжения), показывает состояние эксплуатационной готовности и исправности, осуществляет автоматический останов по неисправности |
| Интерфейсы     | Modbus RTU, CAN bus J1939                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Степень защиты | IP65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Дополнительные опции электроагрегата

### Опции двигателя



Подогреватель предпусковой  
дизельный «Теплостар»



Подогреватель предпусковой  
дизельный «Webasto»



Электрический  
подогреватель охлаждающей  
жидкости «Северс-М»



Заслонка аварийного  
останова по воздуху

### Опции топливной системы



Встроенный топливный бак  
увеличенной емкости



Ручной/электрический насос  
откачки/закачки жидкостей



Катушка с топливными  
шлангами



Дополнительный топливный  
бак (вынесенный)



Система учета расхода  
топлива



Подогреваемый  
топливозаборник



Топливный фильтр с  
подогревом



Топливный фильтр с  
влагоотделителем

### Опции системы управления



Панель  
дистанционного  
мониторинга и  
управления



Панель оператора  
АОР-2 для удаленного  
управления и контроля



Контроллер с функцией  
параллельной работы  
электроагрегатов



GSM/GPRS модем для  
контроля работы  
удаленных объектов



Прибор / реле  
контроля изоляции

### Опции исполнения и запчасти



Шкаф с разъемами для  
подключения кабелей  
(устанавливается снаружи  
кузова или контейнера)



Зарядное устройство  
аккумуляторных батарей  
«Орион»



Счетчик учета  
электроэнергии  
«Меркурий»



Расширенный ЗИП



## M-600M

Основная мощность<sup>1</sup>:

**600 кВт / 750 кВА**

Резервная мощность<sup>2</sup>:

**660 кВт / 825 кВА**



устойчивость у суровым  
климатическим условиям



неприхотливость  
к качеству топлива



экологическая  
безопасность

**12**

месяцев гарантии  
★★★★★

### Особенности электроагрегата

- ✓ Собственная разработка компании, сертифицированная по стандарту ISO 9001;
- ✓ Протестирован на работоспособность в различных условиях эксплуатации.

### Преимущества двигателя MITSUBISHI

#### Двигатель Mitsubishi

- ✓ Работоспособен в экстремальных условиях эксплуатации и критически низких температурах;
- ✓ Низкий расход топлива и масла;
- ✓ Низкий уровень шума и вибрации
- ✓ Пониженный уровень вредных выбросов;
- ✓ Увеличенный моторесурс двигателя.



### Преимущества генератора MECC ALTE

- ✓ Способен выдерживать кратковременные **300%** перегрузки – **до 20 сек.** или **50%** - в течении **2 минут**;
- ✓ Использование инновационного электронного регулятора напряжения с погрешностью не более 1%.



### Основные характеристики

|                                                       |                                       |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Модель двигателя                                      | Mitsubishi S6R2-PTAA                  |
| Модель генератора                                     | Mecc Alte ECO40-VL/4                  |
| Система управления                                    | P 732                                 |
| Номинальный ток                                       | 1080 А                                |
| Напряжение                                            | 400 В                                 |
| Частота                                               | 50 Гц                                 |
| Коэффициент мощности (cos φ)                          | 0,8                                   |
| Частота вращения коленчатого вала                     | 1500 об/мин                           |
| Тип размыкателя цепи                                  | 3-полюсный автоматический выключатель |
| Класс качества электроэнергии                         | I-класс                               |
| Емкость топливного бака                               | 1300 л                                |
| Расход топлива (при 75% нагрузке)                     | 117,5 л/ч                             |
| Расход топлива (при 100% нагрузке)                    | 156,7 л/ч                             |
| Время автономной работы (при 75% нагрузке)            | 11,1 ч                                |
| Объем системы охлаждения                              | 132 л                                 |
| Объем системы смазки                                  | 94 л                                  |
| Расход масла (при 100% нагрузке)                      | 0,3% от объема потребляемого топлива  |
| Периодичность замены масла                            | 250 м.ч.                              |
| Габаритные размеры (ДхШхВ)                            | 4100×1800×2200 мм                     |
| Масса сухая                                           | 6360 кг                               |
| Масса с эксплуатационными жидкостями                  | 7886 кг                               |
| Электроагрегат поставляется с промышленным глушителем |                                       |

<sup>1</sup> **Основная мощность (Prime power)** - режим работы с неограниченным периодом времени.

<sup>2</sup> **Резервная мощность (Reserve power)** - режим работы с ограничением. Допускается работа в течении 1 часа через каждые 12 часов.

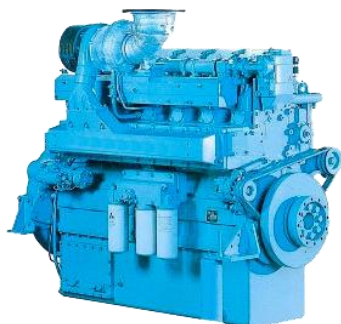
#### Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от -40 до +40°C;
- высота над уровнем моря - не более 4000 м;
- относительная влажность воздуха – 98%.

#### Гарантия на оборудование:

12 месяцев с момента отгрузки или 1000 моточасов в зависимости от того, какой срок наступит раньше.

## Двигатель **MITSUBISHI S6R2-PTAA**



### Технические характеристики

|                                     |                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Мощность                            | 710 кВт / 887,5 кВА                                         |
| Тип                                 | дизельный                                                   |
| Количество и расположение цилиндров | 6, рядное                                                   |
| Число тактов                        | 4                                                           |
| Диаметр цилиндра/ход поршня         | 170 мм / 220 мм                                             |
| Степень сжатия                      | 14:1                                                        |
| Рабочий объем                       | 29,96 л                                                     |
| Тип системы управления              | электронная                                                 |
| Система впуска                      | с турбокомпрессором (ТКР)                                   |
| Система охлаждения                  | с радиатором и вентилятором                                 |
| Топливная система                   | топливный насос с фильтрами грубой и тонкой очистки топлива |

## Генератор **MECC ALTE ECO40-VL/4**



### Технические характеристики

|                              |                                                                                                                           |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мощность                     | 640 кВт / 800 кВА                                                                                                         |
| Тип                          | трехфазный, бесщеточный, 4-полюсный, одно- или двухпорный, с самовозбуждением и автоматическим регулятором напряжения AVR |
| Производитель                | Mecc Alte S.p.A.                                                                                                          |
| Система возбуждения          | SELF                                                                                                                      |
| Коэффициент мощности (cos f) | 0,8                                                                                                                       |
| Напряжение                   | 230 / 400 В                                                                                                               |
| Регулировка напряжения       | ± 1%                                                                                                                      |
| Регулятор напряжения         | DER-1                                                                                                                     |
| Изоляция ротора и статора    | класс H                                                                                                                   |
| Степень защиты               | IP 21                                                                                                                     |
| Обмотки якоря                | обмотки статора выполнены с шагом 2/3, что обеспечивает минимальное отклонение от синусоиды напряжения                    |

## Система управления **P 732**



### Технические характеристики

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контроллер     | Deep Sea DSE 7320                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Функции        | Измерение и индикация рабочих параметров двигателя и генератора (давление, температура масла и охлаждающей жидкости, количество оборотов, вентиляция, частота вращения вала, уровень напряжения), показывает состояние эксплуатационной готовности и исправности, осуществляет автоматический останов по неисправности |
| Интерфейсы     | Modbus RTU, CAN bus J1939                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Степень защиты | IP65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Дополнительные опции электроагрегата

### Опции двигателя



Подогреватель предпусковой  
дизельный «Теплостар»



Подогреватель предпусковой  
дизельный «Webasto»



Электрический  
подогреватель охлаждающей  
жидкости «Северс-М»



Заслонка аварийного  
останова по воздуху

### Опции топливной системы



Встроенный топливный бак  
увеличенной емкости



Ручной/электрический насос  
откачки/закачки жидкостей



Катушка с топливными  
шлангами



Дополнительный топливный  
бак (вынесенный)



Система учета расхода  
топлива



Подогреваемый  
топливозаборник



Топливный фильтр с  
подогревом



Топливный фильтр с  
влагоотделителем

### Опции системы управления



Панель  
дистанционного  
мониторинга и  
управления



Панель оператора  
АОР-2 для удаленного  
управления и контроля



Контроллер с функцией  
параллельной работы  
электроагрегатов



GSM/GPRS модем для  
контроля работы  
удаленных объектов



Прибор / реле  
контроля изоляции

### Опции исполнения и запчасти



Шкаф с разъемами для  
подключения кабелей  
(устанавливается снаружи  
кузова или контейнера)



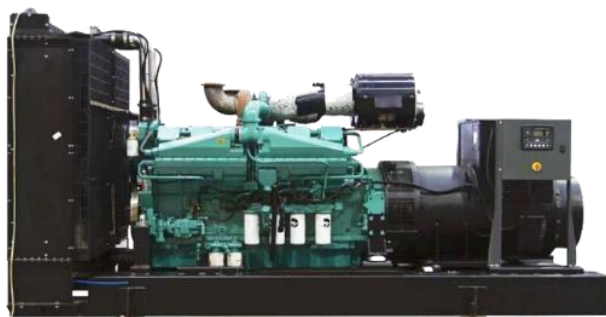
Зарядное устройство  
аккумуляторных батарей  
«Орион»



Счетчик учета  
электроэнергии  
«Меркурий»



Расширенный ЗИП



## C-600S

Основная мощность<sup>1</sup>:

**600 кВт / 750 кВА**

Резервная мощность<sup>2</sup>:

**660 кВт / 825 кВА**



экономичный расход  
топлива и масла



неприхотливость  
к качеству топлива



экологическая  
безопасность

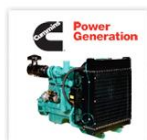
12

месяцев гарантии  
★★★★★

### Особенности электроагрегата

- ✓ Собственная разработка компании, сертифицированная по стандарту ISO 9001;
- ✓ Протестирован на работоспособность в различных условиях эксплуатации.

### Преимущества двигателя CUMMINS



#### Двигатель Cummins

- ✓ Неприхотливость к качеству топлива;
- ✓ Низкий расход топлива и масла;
- ✓ Уверенный запуск при любых климатических условиях;
- ✓ Низкий расход топлива и масла;
- ✓ Экологичность.



#### Сервис

- ✓ Неприхотливы к техническому обслуживанию и ремонту;
- ✓ Дешевизна эксплуатации;
- ✓ Развитая система сервисных центров и запчастей

### Преимущества генератора Stamford



- ✓ Генератор №1 в мире;
- ✓ Способен выдерживать длительные и скачкообразные нагрузки;
- ✓ Доступность сервиса и запасных частей.

### Основные характеристики

|                                            |                                       |
|--------------------------------------------|---------------------------------------|
| Модель двигателя                           | Cummins KTA38-G2                      |
| Модель генератора                          | Stamford HCI6G                        |
| Система управления                         | P 602                                 |
| Номинальный ток                            | 1080 A                                |
| Напряжение                                 | 400 В                                 |
| Частота                                    | 50 Гц                                 |
| Коэффициент мощности (cos φ)               | 0,8                                   |
| Частота вращения коленчатого вала          | 1500 об/мин                           |
| Тип размыкателя цепи                       | 3-полюсный автоматический выключатель |
| Класс качества электроэнергии              | I-класс                               |
| Емкость топливного бака                    | 900 л                                 |
| Расход топлива (при 75% нагрузке)          | 125,3 л/ч                             |
| Расход топлива (при 100% нагрузке)         | 167 л/ч                               |
| Время автономной работы (при 75% нагрузке) | 7,2 ч                                 |
| Объем системы охлаждения                   | 237 л                                 |
| Объем системы смазки                       | 135 л                                 |
| Расход масла (при 100% нагрузке)           | 0,02% от объема потребляемого топлива |
| Периодичность замены масла                 | 250 м.ч.                              |
| Габаритные размеры (ДхШхВ)                 | 4370x2060x2397 мм                     |
| Масса сухая                                | 7000 кг                               |
| Масса с эксплуатационными жидкостями       | 8272 кг                               |

Электроагрегат поставляется с промышленным глушителем

<sup>1</sup> **Основная мощность (Prime power)** - режим работы с неограниченным периодом времени.

<sup>2</sup> **Резервная мощность (Reserve power)** - режим работы с ограничением. Допускается работа в течении 1 часа через каждые 12 часов.

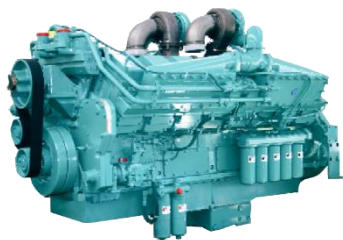
#### Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от -40 до +40°C;
- высота над уровнем моря - не более 4000 м;
- относительная влажность воздуха - 98%.

#### Гарантия на оборудование:

12 месяцев с момента отгрузки или 1000 моточасов в зависимости от того, какой срок наступит раньше.

## Двигатель **CUMMINS KTA38-G2**



### Технические характеристики

|                                     |                                                             |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Мощность                            | 731 кВт / 913,8 кВА                                         |
| Тип                                 | дизельный                                                   |
| Количество и расположение цилиндров | 12, рядное                                                  |
| Число тактов                        | 4                                                           |
| Диаметр цилиндра/ход поршня         | 159 мм / 159 мм                                             |
| Степень сжатия                      | 14,5:1                                                      |
| Рабочий объем                       | 37,8 л                                                      |
| Тип системы управления              | электронная                                                 |
| Система впуска                      | с турбокомпрессором (ТКР)                                   |
| Система охлаждения                  | с радиатором и вентилятором                                 |
| Топливная система                   | топливный насос с фильтрами грубой и тонкой очистки топлива |

## Генератор **STAMFORD HCI6G**



### Технические характеристики

|                              |                                                                                                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мощность                     | 640 кВт / 800 кВА                                                                                                                   |
| Тип                          | трехфазный, бесщеточный, 4-полюсный, одноопорный, с самовозбуждением и автоматическим регулятором напряжения AVR                    |
| Производитель                | Cummins Generator Technology                                                                                                        |
| Система возбуждения          | SELF                                                                                                                                |
| Коэффициент мощности (cos f) | 0,8                                                                                                                                 |
| Напряжение                   | 230 / 400 В                                                                                                                         |
| Регулировка напряжения       | ± 1%                                                                                                                                |
| Регулятор напряжения         | AS440                                                                                                                               |
| Изоляция ротора и статора    | класс H                                                                                                                             |
| Степень защиты               | IP 23                                                                                                                               |
| Обмотки якоря                | вакуумная пропитка обмоток выполнена с шагом 2/3, что позволяет обеспечить минимальное отклонение от идеальной синусоиды напряжения |

## Система управления **P 602**



### Технические характеристики

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контроллер     | Deep Sea DSE 6020                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Функции        | Измерение и индикация рабочих параметров двигателя и генератора (давление, температура масла и охлаждающей жидкости, количество оборотов, вентиляция, частота вращения вала, уровень напряжения), показывает состояние эксплуатационной готовности и исправности, осуществляет автоматический останов по неисправности |
| Интерфейсы     | Modbus RTU, CAN bus J1939                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Степень защиты | IP65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Дополнительные опции электроагрегата

### Опции двигателя



Подогреватель предпусковой  
дизельный «Теплостар»



Подогреватель предпусковой  
дизельный «Webasto»



Электрический  
подогреватель охлаждающей  
жидкости «Северс-М»



Заслонка аварийного  
останова по воздуху

### Опции топливной системы



Встроенный топливный бак  
увеличенной емкости



Ручной/электрический насос  
откачки/закачки жидкостей



Катушка с топливными  
шлангами



Дополнительный топливный  
бак (вынесенный)



Система учета расхода  
топлива



Подогреваемый  
топливозаборник



Топливный фильтр с  
подогревом



Топливный фильтр с  
влагоотделителем

### Опции системы управления



Панель  
дистанционного  
мониторинга и  
управления



Панель оператора  
АОР-2 для удаленного  
управления и контроля



Контроллер с функцией  
параллельной работы  
электроагрегатов



GSM/GPRS модем для  
контроля работы  
удаленных объектов



Прибор / реле  
контроля изоляции

### Опции исполнения и запчасти



Шкаф с разъемами для  
подключения кабелей  
(устанавливается снаружи  
кузова или контейнера)



Зарядное устройство  
аккумуляторных батарей  
«Орион»



Счетчик учета  
электроэнергии  
«Меркурий»



Расширенный ЗИП



## D-600S

Основная мощность<sup>1</sup>:

**600 кВт / 750 кВА**

Резервная мощность<sup>2</sup>:

**660 кВт / 825 кВА**



ресурс до кап. ремонта

**40 000 м.ч**

экологическая  
безопасность



неприхотливость  
к качеству топлива

**12**

месяцев гарантии  
★★★★★

### Особенности электроагрегата

- ✓ Собственная разработка компании, сертифицированная по стандарту ISO 9001;
- ✓ Протестирован на работоспособность в различных условиях эксплуатации.

### Преимущества двигателя DOOSAN

#### Двигатель Doosan

- ✓ Неприхотливость к качеству топлива;
- ✓ Возможность работы даже в самых жестких режимах эксплуатации;
- ✓ Экономичное использование топлива;
- ✓ Низкий уровень шума и уровень выбросов вредных веществ в атмосферу.
- ✓ Ресурс работы – **40000 м.ч.**



#### Сервис

- ✓ Простота обслуживания.

### Преимущества генератора Stamford



- ✓ Генератор №1 в мире;
- ✓ Способен выдерживать длительные и скачкообразные нагрузки;
- ✓ Доступность сервиса и запасных частей.

### Основные характеристики

|                                                                                                                                              |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Модель двигателя                                                                                                                             | Doosan DP222LC                        |
| Модель генератора                                                                                                                            | Stamford HCI6G                        |
| Система управления                                                                                                                           | ЭСУ                                   |
| Номинальный ток                                                                                                                              | 1080 А                                |
| Напряжение                                                                                                                                   | 400 В                                 |
| Частота                                                                                                                                      | 50 Гц                                 |
| Коэффициент мощности (cos φ)                                                                                                                 | 0,8                                   |
| Частота вращения коленчатого вала                                                                                                            | 1500 об/мин                           |
| Тип размыкателя цепи                                                                                                                         | 3-полюсный автоматический выключатель |
| Класс качества электроэнергии                                                                                                                | II-класс                              |
| Емкость топливного бака                                                                                                                      | 800 л                                 |
| Расход топлива (при 75% нагрузке)                                                                                                            | 119,1 л/ч                             |
| Расход топлива (при 100% нагрузке)                                                                                                           | 161 л/ч                               |
| Время автономной работы (при 75% нагрузке)                                                                                                   | 6,7 ч                                 |
| Объем системы охлаждения                                                                                                                     | 137 л                                 |
| Объем системы смазки                                                                                                                         | 40 л                                  |
| Расход масла (при 100% нагрузке)                                                                                                             | 0,4% от объема потребляемого топлива  |
| Периодичность замены масла                                                                                                                   | 200 м.ч.                              |
| Габаритные размеры (ДхШхВ)                                                                                                                   | 3350x1108x1870 мм                     |
| Масса сухая                                                                                                                                  | 3250 кг                               |
| Масса с эксплуатационными жидкостями                                                                                                         | 4227 кг                               |
| Электроагрегат полностью готов к эксплуатации: поставляется с промышленным глушителем, заправлен технологическими жидкостями (масло, тосол). |                                       |

<sup>1</sup> **Основная мощность (Prime power)** - режим работы с неограниченным периодом времени.

<sup>2</sup> **Резервная мощность (Reserve power)** - режим работы с ограничением. Допускается работа в течении 1 часа через каждые 12 часов.

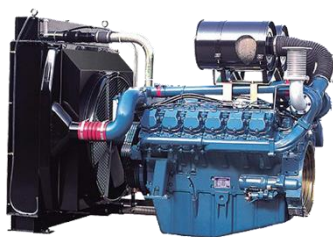
#### Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от -40 до +40°C;
- высота над уровнем моря - не более 4000 м;
- относительная влажность воздуха – 98%.

#### Гарантия на оборудование:

18 месяцев с момента отгрузки или 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию или 2000 моточасов в зависимости от того, какой срок наступит раньше.

## Двигатель **DOOSAN DP222LC**



### Технические характеристики

|                                     |                                                                          |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Мощность                            | 633 кВт / 791,3 кВА                                                      |
| Тип                                 | дизельный                                                                |
| Количество и расположение цилиндров | 12, V-образное                                                           |
| Число тактов                        | 4                                                                        |
| Диаметр цилиндра/ход поршня         | 128 мм / 142 мм                                                          |
| Степень сжатия                      | 15:1                                                                     |
| Рабочий объем                       | 21,9 л                                                                   |
| Тип системы управления              | электронная                                                              |
| Система впуска                      | с турбокомпрессором (ТКР) и блоком охладителя наддувочного воздуха (ОНВ) |
| Система охлаждения                  | с радиатором и вентилятором                                              |
| Топливная система                   | топливный насос с фильтрами грубой и тонкой очистки топлива              |
| Ресурс до капитального ремонта      | 40 000 моточасов                                                         |

## Генератор **STAMFORD HCI6G**



### Технические характеристики

|                              |                                                                                                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мощность                     | 648 кВт / 810 кВА                                                                                                                   |
| Тип                          | трехфазный, бесщеточный, 4-полюсный, одноопорный, с самовозбуждением и автоматическим регулятором напряжения AVR                    |
| Производитель                | Cummins Generator Technology                                                                                                        |
| Система возбуждения          | SELF                                                                                                                                |
| Коэффициент мощности (cos f) | 0,8                                                                                                                                 |
| Напряжение                   | 230 / 400 В                                                                                                                         |
| Регулировка напряжения       | ± 1%                                                                                                                                |
| Регулятор напряжения         | AS440                                                                                                                               |
| Изоляция ротора и статора    | класс H                                                                                                                             |
| Степень защиты               | IP 23                                                                                                                               |
| Обмотки якоря                | вакуумная пропитка обмоток выполнена с шагом 2/3, что позволяет обеспечить минимальное отклонение от идеальной синусоиды напряжения |

## Система управления **ЭСУ**



### Технические характеристики

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контроллер     | DEIF CGC-413                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Функции        | Измерение и индикация рабочих параметров двигателя и генератора (давление, температура масла и охлаждающей жидкости, количество оборотов, вентиляция, частота вращения вала, уровень напряжения), аварийно-предупредительная сигнализация и аварийная защита, автоматическое поддержание нормальной работы после пуска и включения нагрузки, функция автоматического ввода резерва (ABP), управление вспомогательными системами |
| Интерфейсы     | Modbus RS485 (H2), CAN bus J1939 (H5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Степень защиты | IP65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов на Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: kma@nt-rt.ru || www.kamenergo.nt-rt.ru

## Дополнительные опции электроагрегата

### Опции двигателя



Подогреватель предпусковой дизельный «Теплостар»



Подогреватель предпусковой дизельный «Webasto»



Электрический подогреватель охлаждающей жидкости «Северс-М»



Заслонка аварийного останова по воздуху

### Опции топливной системы



Встроенный топливный бак увеличенной емкости



Ручной/электрический насос откачки/закачки жидкостей



Катушка с топливными шлангами



Дополнительный топливный бак (вынесенный)



Система учета расхода топлива



Подогреваемый топливозаборник



Топливный фильтр с подогревом



Топливный фильтр с влагоотделителем

### Опции системы управления



Панель дистанционного мониторинга и управления



Панель оператора АОР-2 для удаленного управления и контроля



Контроллер с функцией параллельной работы электроагрегатов



GSM/GPRS модем для контроля работы удаленных объектов



Прибор / реле контроля изоляции

### Опции исполнения и запчасти



Шкаф с разъемами для подключения кабелей (устанавливается снаружи кожуха или контейнера)



Зарядное устройство аккумуляторных батарей «Орион»



Счетчик учета электроэнергии «Меркурий»



Расширенный ЗИП