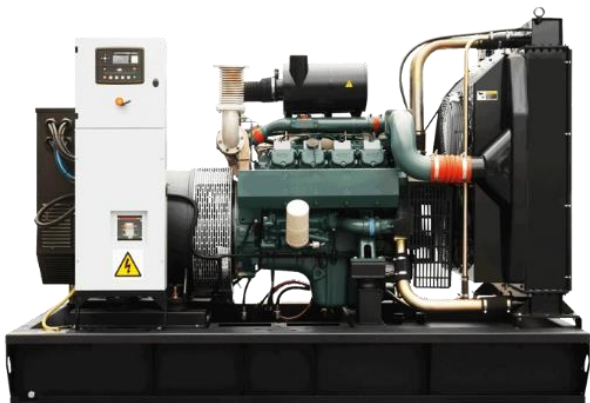


Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (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-460M

Основная мощность¹:

460 кВт / 575 кВА

Резервная мощность²:

506 кВт / 632,5 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 DP180LA
Модель генератора	Mecc Alte ECO40-1,5L/4
Система управления	P 732
Номинальный ток	828 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	850 л
Расход топлива (при 75% нагрузке)	94,2 л/ч
Расход топлива (при 100% нагрузке)	123,6 л/ч
Время автономной работы (при 75% нагрузке)	9 ч
Объем системы охлаждения	112 л
Объем системы смазки	34 л
Расход масла (при 100% нагрузке)	0,5% от объема потребляемого топлива
Периодичность замены масла	200 м.ч.
Габаритные размеры (ДхШхВ)	3264×1550×2056 мм
Масса сухая	3750 кг
Масса с эксплуатационными жидкостями	4746 кг

Электроагрегат поставляется с промышленным глушителем

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

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

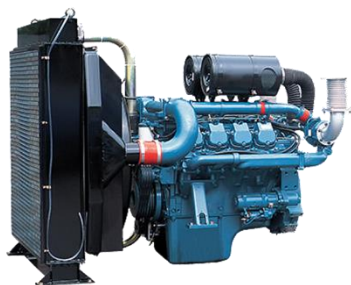
Условия эксплуатации:

- 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 DP180LA**



Технические характеристики

Мощность	552 кВт / 690 кВА
Тип	дизельный
Количество и расположение цилиндров	10, V-образное
Число тактов	4
Диаметр цилиндра/ход поршня	128 мм / 142 мм
Степень сжатия	15:1
Рабочий объем	18,3 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 ECO40-1,5L/4**



Технические характеристики

Мощность	496 кВт / 620 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)



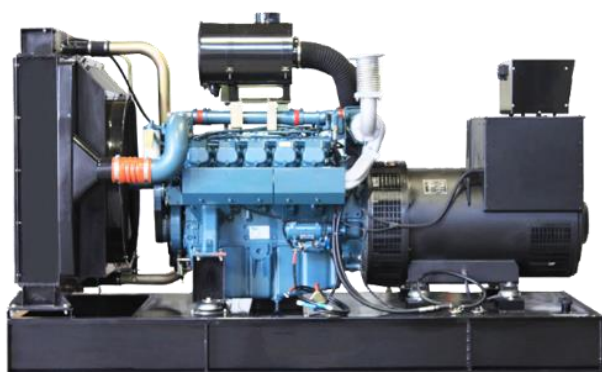
Зарядное устройство
аккумуляторных батарей
«Орион»



Счетчик учета
электроэнергии
«Меркурий»



Расширенный ЗИП



D-460S

Основная мощность¹:

460 кВт / 575 кВА

Резервная мощность²:

506 кВт / 632,5 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 Stamford



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

Основные характеристики

Модель двигателя	Doosan DP180LA
Модель генератора	Stamford HCI5E
Система управления	ЭСУ
Номинальный ток	828 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)	94,2 л/ч
Расход топлива (при 100% нагрузке)	123,6 л/ч
Время автономной работы (при 75% нагрузке)	8,5 ч
Объем системы охлаждения	112 л
Объем системы смазки	34 л
Расход масла (при 100% нагрузке)	0,5% от объема потребляемого топлива
Периодичность замены масла	200 м.ч.
Габаритные размеры (ДхШхВ)	2930x1180x1855 мм
Масса сухая	3000 кг
Масса с эксплуатационными жидкостями	3946 кг

Электроагрегат полностью готов к эксплуатации: поставляется с промышленным глушителем, заправлен технологическими жидкостями (масло, тосол).

¹ **Основная мощность (Prime power)** – режим работы с неограниченным периодом времени.

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

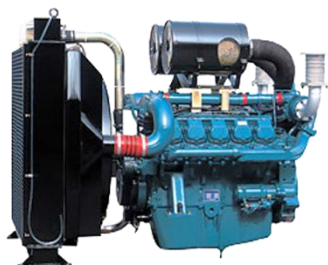
Условия эксплуатации:

- 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 DP180LA**



Технические характеристики

Мощность	486 кВт / 607,5 кВА
Тип	дизельный
Количество и расположение цилиндров	10, V-образное
Число тактов	4
Диаметр цилиндра/ход поршня	128 мм / 142 мм
Степень сжатия	15:1
Рабочий объем	18,3 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 HCI5E**



Технические характеристики

Мощность	488 кВт / 610 кВА
Тип	трехфазный, бесщеточный, 4-полюсный, одноопорный, с самовозбуждением и автоматическим регулятором напряжения AVR
Производитель	Cummins Generator Technology
Система возбуждения	SELF
Коэффициент мощности (cos φ)	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