

■ Модель: D440D5

Двигатель DOOSAN



■ Спецификация электростанции

Значения мощности	Основной	Резервный
Мощность (кВа)	400	440
Мощность (кВт)	320	352
Частота вращения (об/мин)	1500	
Стандартное напряжение (В)	400/230	
Коэффициент мощности	0,8	



Генераторные установки AGG Power соответствуют стандартам ISO 9001 и CE, которые включают в себя следующая директива: * 2006/42 / ЕС безопасность машин. Низкое напряжение 2006/95 / ЕС ·EN 60204-1: 2006+A1: 2009, EN ISO 12100: 2010, EN ISO 13849-1: 2008, EN 12601 : 2010

Основной режим (PRP):

Непрерывная выработка электроэнергии (при переменной нагрузке) вместо ее приобретения. Количество часов эксплуатации в год не ограничено. Эта модель может работать с 10-процентной перегрузкой в течение 1 часа через каждые 12 часов.

Резервный режим (ESP):

Непрерывная выработка электроэнергии (при переменной нагрузке) в случае неисправности основного источника. В данном режиме работы перегрузка недопустима. Генератор данной модели рассчитан по пиковой непрерывной мощности (в соответствии со стандартом ISO 8528-3).

Мощность	ESP		PRP		ST
	кВа	кВт	кВа	кВт	AMP
415 / 240	440	352	400	320	612,1
400 / 230	440	352	400	320	635,1
380 / 220	440	352	400	320	668,5

Паспортные данные и технические характеристики

Модель ДГУ	D440D5	
Марка двигателя	Doosan	
Модель двигателя	P158LE	
Регулятор оборотов	Электронный	
Количество фаз	3	
Система контроля	Цифровая	
Напряжение на стартере	24В	
Частота	50Гц	
Частота вращения (об/мин)	1500	
Расход топлива (л/ч)	100% резервной мощности	102.9
	100% основной мощности	89.3
	75% основной мощности	65.1
	50% основной мощности	43.9

Стандартные условия эксплуатации:

температура воздуха на впуске – 25°C (77°F), высота – 100 м (328 футов) над уровнем моря, относительная влажность – 30%. Расход топлива указан при полной нагрузке. Дизельное топливо с удельной массой 0,85 соответствует стандарту BS2869: 1998, класс А2.



Габаритные размеры и вес

Значение	Открытый	Кожух
Длина (L)	2780 мм	4262 мм
Ширина (W)	1400 мм	1600 мм
Высота (H)	1885 мм	2515 мм
Вес, кг	2850 кг	4200 кг
Топливный бак	620 л	700 л

Примечание: эти параметры допускают некоторые отклонения.

■ Спецификация на двигатель: P158LE

Характеристики двигателя

Количество цилиндров	8
Тип двигателя	V-образный
Кол-во тактов	4
Время впрыска	16°±1°BTDC
Степень сжатия	15 : 1
Диаметр цилиндра	128 мм
Ход поршня	142 мм
Рабочий объем	14,618 Л
Корпус маховика	SAE NO.1M
Число зубов маховика	160

Система охлаждения

Принцип	Принудительная циркуляция	
Объем системы	20 Л	
Расход теплоносителя	600 Л/мин	
Давление в системе	Max. 49кПа	
Температура теплоносителя		
- Макс. для режима ожидания и PRP	103°C	
- Перед началом полной загрузки	40°C	
Тип помпы	Центробежный	
Тип и диапазон термостата	Тип восковой	
Вентилятор	Диаметр 915мм, лопастей 7шт.	
Макс. наружная охлаждающая жидкость системное ограничение	Не доступен	

Топливная система

Форсунки	Bosch in-line" P" type	
Гувернер	Электронный	
Класс	G2 Class	
Подкачивающий насос	Механический	
Распылитель форсунки	Мульти	
Давление открытия	27,9 МПа	
Топливный фильтр	Полно-поточный	
Мак. ограничение на впуске	10кПа	
Мак. ограничение обратки	60кПа	
Производительность насоса	315 Л/ч	
Тип топлива	Дизельный	

Система впуска

Максимальное ограничение всасываемого воздуха	
- с чистым фильтрующим элементом	2,16 кПа
- с грязным фильтрующим элементом	6,23 кПа
Макс. статическое давление после радиатора	0,125 кПа

Система смазки

Метод смазки	Принудительный под давлением	
Масляный насос	Зубчатый с приводом от колен-вала	
Масляный фильтр	Полно-поточный, тип картридж	
Объем системы смазки		
Полный	21 Л	
Рабочий	17 Л	
Давление масла	Холостой ход: мин 100 кПа	
	Управляемая скорость: мин 250 кПа	
Макс. Темп. масла	120°C	
Марка масла	Согласно руководству по эксплуатации	

Электрическая система

Генератор для зарядки аккумулятора	28.5В x 45А	
Рег. напряжения	Встроенный регулятор типа IC	
Стартер	24В x 4,5 кВт	
Напряжение АКБ	24В	
Объем АКБ	2*100 А/ч	
Помощь при старте (опция)	Подогреватель антифриза	

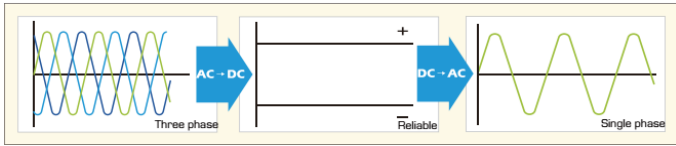
Параметры Основная мощность (RPR)

Частота вращения двигателя	1500 об/мин
Частота холостого хода	850 об/мин
Превышение оборотов	1650 об/мин
Мощность двигателя	363 кВт
Среднее эф. Давл. тормоза	1,99 МПа
Скорость поршня	7,1 м/с
Соппротивление	32кВт
Угар масла	346 гр/ч
Мощность на вентиляторе	14кВт

■ Спецификация альтернатора

Альтернатор

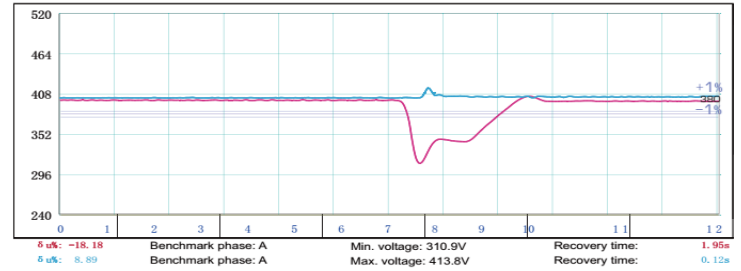
Количество фаз	3
Коэф. Мощности (Cos Phi)	0,8
Полюс	4
Намотка (стандартная)	Звезда
Клеммы	12
Класс изоляции	H
Код шага обмотки	2/3
Класс герметичности	IP23
Система возбуждения	Самовозбуждающийся
Подшипник	Одноопорный
Покрытие	Вакуумная пропитка
Регулятор напряжения	A.V.R.
Связь	Гибкий диск



Кривая аварийного напряжения

Sudden voltage warp

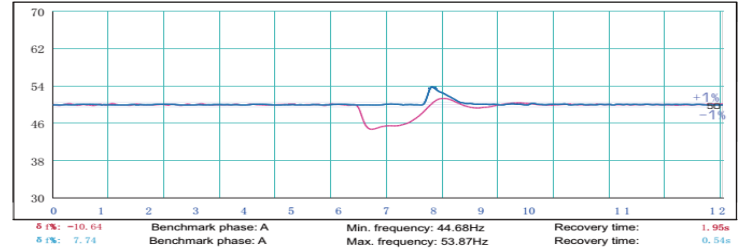
Sudden increase warp
Sudden decrease warp



Кривая аварийной частоты

Sudden frequency warp

Sudden increase warp
Sudden decrease warp



■ Опции

Двигатель

- Рубашка охлаждения
- Предпусковой подогреватель
- Подогреватель топлива

Альтернатор

- Измерение температуры обмотки
- Подогреватель Генератора Переменного Тока
- PMG
- Анти-коррозионная обработка
- Анти-конденсационный нагреватель
- Обмотки RTD

Кожух

- Арендный кожух
- Прицеп

Система смазки

- Подогреватель масла
- Датчик температуры масла

Генераторная установка

- Набор инструментов
- Увеличенный бак
- Защита от разлива

Топливная система

- Сигнал о низком уровне топлива
- Система авто-подкачки топлива
- Топливные Т-образные клапаны

Система охлаждения

- Передняя тепловая защита

Панель приборов

- Пульт дистанционного управления
- ATS
- панель для параллельного режима раоты
- Реле утечки на землю

■ Панель управления

Конфигурация

Кнопка аварийной остановки
Автомат защиты СВ
Зарядное устройство АКБ
Интегрированный штепсельная вилка авиации
Подключение к АВР

Цифровой модуль управления

Преимущество

Меньше проводки и компонентов
Интегрированное решение
Меньше программирования
Удобная настройка и расположение кнопок
Модуль может быть сконфигурирован в соответствии с индивидуальными приложениями
Программное обеспечение ПК для упрощенной конфигурации
Широкий спектр коммуникационных возможностей

Особенности / Возможности

3-х фазный контроль генератора
Поддержка двигателей, оснащенных электронным блоком управления
Диагностические сообщения
Автоматический или ручной запуск генераторных установок
Кнопки для простого управления, тест лампы
Графический ЖК-дисплей с подсветкой
Регулировка параметров с помощью клавиатуры или ПК
Измерения сети (50 Гц/60 Гц)

Измерения генератора (50Гц/60Гц)
Останов или предупреждение при неисправном состоянии
3-фазная защита генератора
- Над - / под напряжением тока
- Над - / под частотой
- Асимметрия тока / напряжения
- Избыточный ток / перегрузка
3 функция АМФ фазы - над/под частота, - над/под напряжением тока, несимметричное напряжение
Настраиваемые аналоговые входы
Измерение напряжения батареи, частоты вращения двигателя (пикап)
Настраиваемые программируемые двоичные входы и выходы
Функции подогрева и охлаждения
Управление генератором и сетью с обратной связью и обратный таймер
Интерфейс RS232
Поддержка модемной связи
Счетчик часов
Защита IP65
Журнал событий

Условия эксплуатации

Рабочая температура: -20 °C to + 70 °C
Температура хранения: -30 °C to + 80 °C
Рабочая влажность: 95%
Вибрация: 5-25Гц, ±1.6 мм
5-100Гц, a=4g
Тряска: a= 500m/c²

Опции

Интерфейс Ethernet (дистанционный контроль и управление)
GSM модем / беспроводной интернет (удаленный мониторинг и контроль)
Интерфейс двойного порта RS232-RS485
Синхронизация панели управления
Распределительный щит с комплектом розеток и силовой шиной
Амперметр заряда аккумуляторной батареи
Защита от утечки на землю
Защита от замыканий на землю

Сигнализация низкого уровня топлива
Останов при низком уровне топлива
Сигнализация о высоком уровне топлива
Управление системой перекачки топлива
Останов при низком уровне охлаждающей жидкости
Останов при высокой температуре масла
Сигнал тревоги при перегрузке на автомате защиты
Управление нагревателем охлаждающей жидкости двигателя
Подогреватель пульта управления
Переключатель регулировки скорости
Отображение температуры масла на дисплее
Дополнительные 8 входов и выходов