

1. Основные сведения об изделии

Наименование изделия: **Дизель-генераторная установка**

Обозначение (тип, модель, марка): **ГЕН275-2**

Дата изготовления: **27.05.2008 г**

Наименование изготовителя: **CATERPILLAR Inc.**

Почтовый адрес изготовителя: **Old Glenarm Road, Larne, Co. Antrim
Northern Ireland BT40 1EJ, United Kingdom**

Заводской номер изделия: **OLY00000TMPN00865**

Срок службы изделия: **25 лет**

Сведения о сертификации изделия

№ сертификата соответствия: **РОСС US.MP04.B10077**

Срок действия: **с 29.04.2008 по 28.04.2011**

Наименование органа по сертификации:

Некоммерческая организация «Фонд поддержки потребителей» - ОС «Мади-Серт»

№ стандартов или иных официальных документов, на соответствие которым был выдан сертификат:

**ГОСТ 10150-88 (р.2),
ГОСТ 50761-95 (р.5),
ГОСТ Р 51249-99 (р.4),
ГОСТ Р 51250-99 (р.4).**

2. Основные технические данные

Характеристики двигателя Perkins 1306C-E87TAG6

Тип:	четырёхтактный, 6-цилиндровый дизель с водяным охлаждением
Диаметр цилиндра, мм	117,0
Ход поршня, мм	136,0
Рабочий объем двигателя, л (куб. дюйм)	8,7
Степень сжатия	16,9:1
Впускная система:	турбонаддув
Напряжение питания:	24 В постоянного тока
Исполнение корпуса:	NEMA 1, IP23

Воздухозаборник

Воздушный фильтр сухого типа

Автоматический выключатель

3-х полюсный автоматический выключатель, смонтированный на генераторной установке в виброизоляционном кожухе

Контрольная панель

Виброизолированная панель Power Wizard 1.0 в кожухе с запираемой дверцей доступа.

Цифровая приборная панель Power Wizard 1.0 включает в себя:

- амперметр
- вольтметр
- частотомер
- счетчик моточасов
- указатель давления масла
- указатель температуры охлаждающей жидкости
- вольтметр аккумуляторной батареи
- переключатели амперметра и вольтметра
- кнопка аварийного останова
- потенциометр ручной подстройки напряжения

Защита и сигнализация со срабатыванием на останов двигателя по:

- низкому давлению масла
- перегреву двигателя
- неудачному пуску
- разному двигателя

Система охлаждения

Радиатор и охлаждающий вентилятор, разработанный чтобы охладить двигатель при температуре окружающей среды до 50°C. Ограждение вентилятора и привода вентилятора. Антифриз до -36°C. Система автоматического подогрева охлаждающей жидкости 240В.

Топливная система

Топливный бак, снабженный индикатором уровня, заливной горловиной, сливной пробкой.

Система управления

Электронный регулятор оборотов.

Система смазки

Масляный фильтр патронного типа. Пробка для слива масла.

Система газовыхлопа

Глушитель. Компенсатор линейных расширений из нержавеющей стали.

Монтажная система

Стальная рама из металлического профиля с точками подъёма. Виброизоляторы.

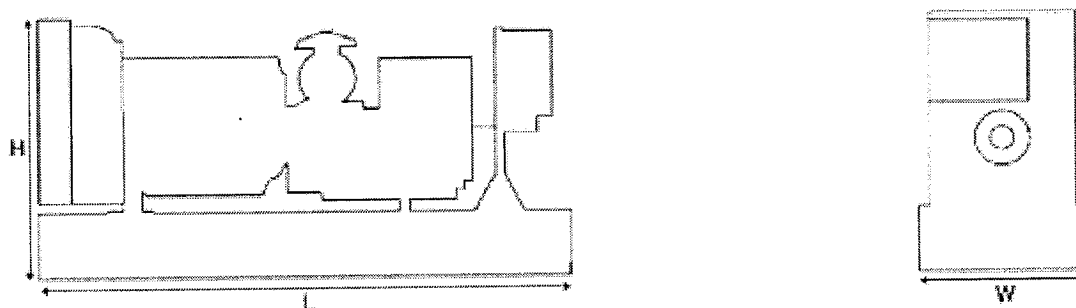
Система запуска и зарядки

24 В зарядный генератор. Ограждение зарядного генератора. Стартер 24 В. Аккумуляторные батареи, установленные на раме генератора. Присоединительные провода. Статическое зарядное устройство аккумуляторных батарей.

Характеристики генератора OLYMPIAN LL5014J

Тип:	с обмоткой самовозбуждения, бесщеточный
Особенности конструкции:	с одним подшипником
Число фаз:	три, 12-проводное переключаемое соединение
Изоляция:	класс Н в тропическом исполнении
Исполнение корпуса:	каплезащищенное IP23
Предельная частота вращения	2250 об/мин
Центрирование:	по продольной оси
Частота	не более $\pm 0,25$ % при постоянной нагрузке
Регулировка напряжения,	не более $\pm 0,5$ % в установившемся режиме
Коэффициент помех проводной связи,	не более 50
Коэффициент гармоник,	не более 4%
Анти-конденсатный подогреватель обмоток генератора	

Весогабаритные размеры дизель-генератора GEN275-2 без кожуха



Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Вес, кг
2960	1003	1718	2252

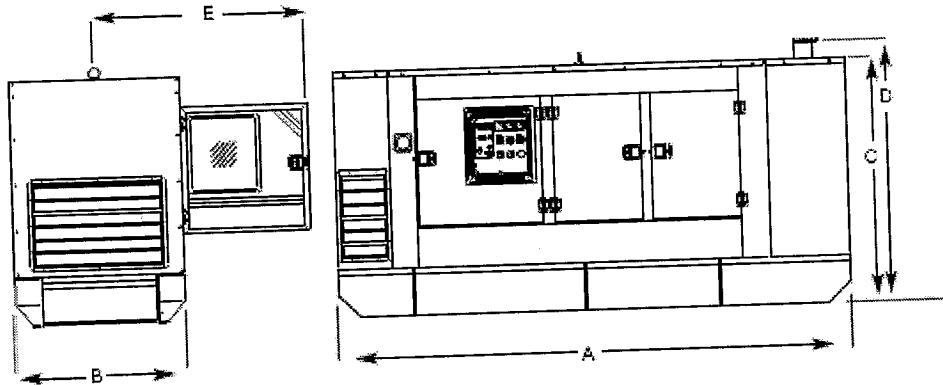
Характеристики кожуха

- Корпус изготовлен из оцинкованной стали
- Замки из нержавеющей стали
- Шарниры, цинкованные или из нержавеющей стали
- Детали корпуса из тонколистовой стали, покрытые полиэфиром, а затем обработанные фосфатом цинка
- Высоко расположенные, открывающиеся наружу широкие створки кожуха.
- Посаженные на петли и закрывающиеся панели.
- Доступ к заправке радиатора через панель радиатора.
- Контрольная панель имеет закрывающуюся на ключ дверку, снабженную просмотровым стеклом.
- С наружной стороны генераторной установки расположена фиксирующаяся кнопка аварийной остановки
- Створки кожуха оборудованы встроенными замками
- Вентилятор охлаждения и зарядный генератор полностью защищены ограждением
- Горловина заливки топлива и аккумуляторная батарея защищены закрывающимися створками кожуха.
- Выхлопная система находится внутри звукопоглощающего кожуха.
- Установка смонтирована на жёсткой раме, позволяющей производить погрузку-разгрузку вилочным погрузчиком.

Давление звука

Модель	Давление звука без кожуха (дБ)	при 1500об/мин					
		15 m		7 m		1 m	
		75% нагрузки	100% нагрузки	75% нагрузки	100% нагрузки	75% нагрузки	100% нагрузки
ГЕН275-2	98	64,9	65,2	70,9	71,2	82,7	82,8

Весогабаритные размеры дизель-генератора ГЕН275-2 с кожухом



Длина, А, мм	Ширина, В, мм	Высота, мм	Вес, кг
3894	1300	1875	3140

Технические характеристики

ГЕН275-2 (3-Х ФАЗНЫЙ)

Технические Параметры Генераторной Установки		50Гц	
		Аварийный	Основной
Технические характеристики			
Номинальная мощность	кВА (кВт)	275 (220)	250 (200)
Система смазки двигателя Тип: с маслонасосом Фильтр: накручивающийся полнопроточный Охладитель: водяной Тип масла: API-CG4 15W-40 Полная емкость масляной системы Емкость масляного бака	л л	26.4 22.7	
Топливная система Емкость топливного бака Расход топлива**	л л/час л/час л/час	350 58.9 46.1 31.1	63.3 50.2 34.3
Электрическая система двигателя Напряжение питания/корпус: +24В/отрицательный Ток зарядного генератора, номинальный	А		45
Система охлаждения Тип насоса: центробежный Вместимость системы охлаждения Максимальный статический напор Расход охлаждающей жидкости Минимальная температура ОЖ на входе в двигатель Повышение температуры при проходе через двигатель Теплота, выделяемая в систему охлаждения при номинальной мощности Теплота, выделяемая в помещение при номинальной мощности Мощность вентилятора	л м ³ H ₂ O л/час °C °C кВт кВт кВт	45.3 13.0 293 79.0 5.0 110.0 44.0	103.0 40.0
Воздушная система Расход воздуха на горение Максимальное противодавление воздушного фильтра Расход воздуха вентилятора радиатора Допустимое противодавление охлаждающего воздуха Расход воздуха системы охлаждения генератора	м ³ /мин кПа м ³ /мин Па м ³ /мин	16.4 6.2 424.2 125 25.8	
Система выхлопа Максимально допустимое противодавление в системе выхлопа Расход выхлопных газов при номинальной мощности Температура газов на выхлопе (при номинальной мощности)	кПа м ³ /мин °C	44.5 528	10.7 44.5 500
Шумовые характеристики генератора (без шумоподавления) на расстоянии 1м	дБА		98

*Шумовые характеристики генератора для справки

**Расход топлива указан для нагрузки при плотности топлива 0,85 и в соответствии со стандартом BS2869:1998 Класс

График технического обслуживания

График проведения техобслуживания

Приведенный ниже график обслуживания должен соблюдаться в зависимости от того, какой срок (часы, месяцы) наступит раньше.

А	Каждый день или каждые 8 часов	Д	Каждые 5000 часов
Б	Каждые 450 часов или 6 месяцев	Е	Каждые 6700 - 7500 часов
В	Каждые 900 часов или 12 месяцев	Ж	Ежегодно
Г	Каждые 3600 часов или 24 месяца		

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	Действие
•							Проверьте соответствие уровня охлаждающей жидкости номинальному
•							Проверьте отсутствие загрязнения радиатора внутреннего охладителя и охлаждающего радиатора
	•						Проверьте и при необходимости восстановите концентрацию антифриза (2) в охлаждающей жидкости
	•						Проверьте уровень охлаждающей жидкости и при необходимости отрегулируйте его (2)
	•						Проверьте состояние приводного ремня
			•				Замените охлаждающую жидкость (4)
						•	Замените фильтр охлаждающей жидкости (3)
						•	Осмотрите термостат (2)
•							Слейте воду из топливного фильтра предварительной очистки (1)
		•					Замените блок топливного фильтра и сам фильтрующий элемент
•							Проверьте уровень масла в картере
•							Проверьте давление масла по манометру (1)
	•						Замените масло (5)
	•						Замените масляный фильтр
	•						Очистите или замените воздушный фильтр (возможна более ранняя замена при эксплуатации двигателя в запыленной среде)
				•			Проверьте величину клапанных зазоров и при необходимости отрегулируйте (2)
						•	Проверьте отсутствие загрязнений крыльчатки турбонаддува и кожуха компрессора турбонаддува (2)
						•	Проверьте состояние генератора, стартера и турбокомпрессора
						•	Осмотрите электрическую систему (2)

(1) Если имеется

(2) Производится лицом, прошедшим соответствующее обучение

(3) Также производится, если производился слив системы охлаждения

(4) Система должны быть промыта и установлен новый блок

(5) Величина интервала между заменой масла зависит от содержания серы в топливе (см. таблицу и параметры топлива в разделе 5). Это не влияет на частоту замены масляного фильтра.

(6) Используйте тестовый набор POWERPART, номер по каталогу 26550004.

Содержание серы (%)	Интервал между заменой масла
<0.5	Нормальный
От 0.5 до 1.0	75% от нормального
>1.0	50% от нормального