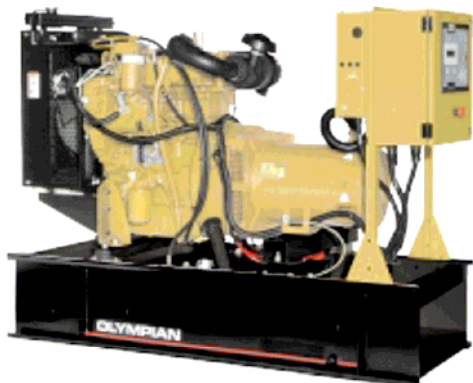


Исключительно от дилера Caterpillar®



## GEF50-5 (3-х фазный)

<b>50 Гц</b>	
<b>АВАРИЙНЫЙ</b>	<b>50.0кВА / 40.0кВт</b>
<b>ОСНОВНОЙ</b>	<b>45.0кВА/ 36.0кВт</b>
<b>60 Гц</b>	
<b>АВАРИЙНЫЙ</b>	<b>56.3кВА / 45.0кВт</b>
<b>ОСНОВНОЙ</b>	<b>50.0кВА/ 40.0кВт</b>

## ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

### ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА

- Комплектная система разработана и изготовлена на предприятии, сертифицированном по стандарту ISO9001
- Протестирована на соответствие параметрам спецификации на полной нагрузке
- Полная инженерная проработка с набором необходимых опций и дополнительных устройств

### ДВИГАТЕЛЬ

- Промышленный дизельный двигатель с водяным охлаждением
- Регулятор скорости - механический
- Система электропитания =12В
- Сменный тип топливного и масляного фильтра
- Воздушный фильтр
- Аккумуляторная батарея, подставка под них, кабели

### ГЕНЕРАТОР

- Бесщеточный генератор с самовозбуждением
- Изоляция, класс Н
- Защита воздухозабора генератора IP23
- Электрический дизайн в соответствии со стандартами BS5000 часть 99, IEC34-1, VDE0530, UTE51100

### СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

- Панель 1001 с ключом зажигания
- Виброизолированный стальной ящик с запираемой дверкой

### КОНСТРУКЦИЯ

- Мощное стальное основание с проушинами для подъема
- Антивибрационные подушки для виброизоляции
- Двигатель сочленен с генератором через гибкую дисковую муфту
- В основание вмонтирован стальной топливный бак, емкостью на 8 часов работы

### СИСТЕМА ВЫХЛОПА

- Поставляемый отдельно глушитель промышленного исполнения (около 10dB)

### СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

- Стандартная температура окружающей среды до 50°C (122°F)
- Вентилятор, привод вентилятора и зарядного генератора полностью закрыты кожухами
- Незамерзающая охлаждающая жидкость

### ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

- 3-х полюсный миниатюрный выключатель (mcb) < 160А или 3-х полюсный выключатель в литом корпусе (mccb) >= 160А
- Виброизолированный стальной кожух со съемной передней панелью
- Подключение отходящих кабелей снизу от выключателя

### АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕГУЛЯТОР НАПЯЖЕНИЯ

- Регулировка напряжения  $\pm 0.5\%$
- Быстрое восстановление при переходных процессах при изменении нагрузки

### ОКРАСКА ОБОРУДОВАНИЯ

- Анодированное покрытие
- Антикоррозионная окраска
- Глянцевая полиуретановая долговечная и износостойкая краска

### СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

- BS4999, BS5000, BS5514, IEC60034, VDE0530

### ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Предоставляется «Руководство по работе и обслуживанию»
- Электрические схемы

### ГАРАНТИЯ

- Гарантия производителя на все поставляемое оборудование

LRHF5245-00



В С Е Г Д А Т А М , Г Д Е Н У Ж Н А Э Н Е Р Г И Я

50 Гц	АВАРИЙНЫЙ ОСНОВНОЙ	50.0кВА / 40.0 кВт 45.0кВА / 36.0кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ ОСНОВНОЙ	56.3кВА / 45.0кВт 50.0кВА / 40.0кВт

# OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ \*

Система	Дополнительная комплектация
<b>Двигатель</b>	Электронный регулятор скорости (полностью настраиваемый) Дренаж масла Клапан слива масла Насос слива масла
<b>Генератор</b>	Антиконденсатный подогреватель обмоток генератора Дополнение для квадратурного астатизма Возбуждение на постоянных магнитах. (PMG) Система возбуждения с дополнительными обмотками (AREP).
<b>Система охлаждения</b>	Электроподогреватель рубашки охлаждения Сигнализация низкой температуры охлаждающей жидкости Останов по низкому уровню охлаждающей жидкости Фланец для подсоединения воздуховода радиатора Слив охлаждающей жидкости Клапан слива охлаждающей жидкости 50% антифриз (до -36°C)
<b>Топливная система</b>	Ручной насос топлива Останов по низкому уровню топлива в баке Сигнализация низкого уровня топлива в баке Сигнализация высокого уровня топлива в баке Удаленная топливная система Система подкачки топлива Ручной байпасный клапан
<b>Система выхлопа – открытый генераторный агрегат</b>	Глушитель 2 уровня с монтажным комплектом (примерно 25 дБ глушения) Глушитель 3 уровня с монтажным комплектом (примерно 35 дБ глушения) Монтажный комплект для крепления глушителя 1 уровня сверху Монтажный набор для глушителей 1, 2, 3 уровня
<b>Кожух</b>	Звукоизолирующий кожух, сертифицированный (ЕС) Супер-звукоизолирующий кожух, сертифицированный (ЕС)
<b>Прицеп/Трейлер</b>	Рама для использования на нефтяных месторождениях Подъемная проушина одноточечная Трейлер с фиксированной высотой шасси Трейлер с регулируемой высотой шасси
<b>Система управления</b>	Клеммный ящик, закрепленный на раме, вместо панели управления Панель PowerWizard 1.0 Панель PowerWizard 2.0 Цифровая панель серии 6000 с функцией синхронизации
<b>Дистанционная сигнализация</b>	Дистанционный блок сигнализации для панелей управления PowerWizard
<b>Главный выключатель</b>	4-Полюсный выключатель вместо 3-полюсного
<b>Автомат Ввода Резерва (АВР)</b>	Панель ручного переключения нагрузки – ТМ Панель переключения нагрузки серии АТ1
<b>Сертификация</b>	Европейская сертификация CE (не для моделей 60Гц)

\* Некоторые опции доступны не для всех моделей

В списке указаны не все опции



В С Е Г Д А Т А М , Г Д Е Н У Ж Н А Э Н Е Р Г И Я

50 Гц	АВАРИЙНЫЙ	50.0кВА / 40.0 кВт
	ОСНОВНОЙ	45.0кВА / 36.0кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	56.3кВА / 45.0кВт
	ОСНОВНОЙ	50.0кВА / 40.0кВт

# OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ГЕНЕРАТОР

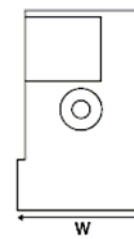
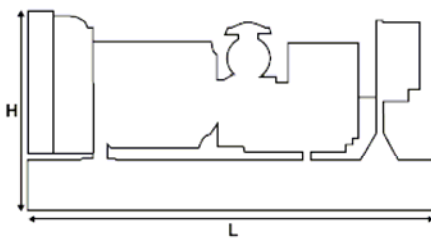
Производитель.....	Olympian
Модель генератора.....	LL2014C
Система возбуждения.....	с самовозбуждением, бесщеточная
Регулировка напряжения.....	±0,5 % в установившемся режиме, (от 0 до 100% нагрузки)
Частота.....	±0,8 % при постоянной нагрузке (от 0 до 100% нагрузки)
Суммарное значение коэффициента нелинейных искажений.....	<4 %
Радиопомехи.....	в соответствии со стандартом EN61000-6
Коэффициент помех проводной связи.....	TIF<50, THF<2%
Предельная частота вращения.....	2250об/мин
Изоляция.....	Класс H
Температурный режим.....	в пределах класса H
Изменения.....	Обратитесь к производителю за информацией о возможных выходных параметрах

### ДВИГАТЕЛЬ

Производитель.....	Perkins
Модель.....	1103A-33TG1
Тип.....	4-Тактный
Система подачи воздуха.....	Турбонаддув
Конфигурация цилиндров.....	рядный, 3
Рабочий объем, л.....	3.3
Ход поршня, мм.....	105/127
Степень сжатия.....	17.25:1
Обороты двигателя – об/мин	
50Гц.....	1500
60Гц.....	1800

Скорость поршней - м/сек	
50Гц.....	6.4
60Гц.....	7.6
Максимальная мощность на номинальных оборотах – кВт	
Аварийный источник питания (Stand-by)	
50Гц.....	46.4
60Гц.....	55.6
Основной источник питания (Prime)	
50Гц.....	42.2
60Гц.....	50.5
ВМЕР – кПа	
Аварийный источник питания (Stand-by)	
50Гц.....	1125
60Гц.....	1124
Основной источник питания (Prime)	
50Гц.....	1023
60Гц.....	1020
Регенерируемая мощность – кВт	
50Гц.....	7.0
60Гц.....	9.0
Регулятор скорости	
Тип.....	Механический
Класс.....	ISO8528 G2

## ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА – РАЗМЕРЫ И ВЕС



Модель	Длина мм	Ширина мм	Высота мм	Вес * кг
GER50-5	2149	752	1366	910

**Примечание:** Общая конфигурация. Не использовать при монтаже. Более подробная информация приведена на монтажных чертежах с проставленными размерами

\*Включая масло и антифриз

За дополнительной информацией обратитесь к дилеру CATERPILLAR

50 Гц АВАРИЙНЫЙ 50.0кВА / 40.0 кВт  
 ОСНОВНОЙ 45.0кВА / 36.0кВт  
 60 Гц АВАРИЙНЫЙ 56.3кВА / 45.0кВт  
 ОСНОВНОЙ 50.0кВА / 40.0кВт

**OLYMPIAN™**

Исключительно от дилера Caterpillar®

**GER50-5 (3-Х ФАЗНЫЙ)**

Технические Параметры Генераторной Установки		50Гц		60Гц	
		Аварийный	Основной	Аварийный	Основной
<b>Технические характеристики</b>					
Номинальная мощность	кВА (кВт)	50.0 (40.0)	45.0 (36.0)	56.3 (45.0)	50.0 (40.0)
<b>Система смазки двигателя</b>					
Тип: с маслососом					
Фильтр: накручивающийся полнопроточный					
Охладитель: водяной					
Тип масла: API-CD 15W-40					
Полная емкость масляной системы	л		8.3		8.3
Емкость масляного бака	л		7.8		7.8
<b>Топливная система</b>					
Емкость топливного бака	л		175		175
Расход топлива**					
100%	л/час	11.9	10.6	13.5	11.9
75%	л/час	8.8	7.9	10.1	9.1
50%	л/час	6.1	5.6	7.3	6.7
<b>Электрическая система двигателя</b>					
Напряжение питания/корпус: +12В/отрицательный					
Ток зарядного генератора, номинальный	А		65		65
<b>Система охлаждения</b>					
Тип насоса: центробежный					
Вместимость системы охлаждения двигателя	л		10.2		10.2
Максимальный статический напор	м H <sub>2</sub> O		ТВА		ТВА
Расход охлаждающей жидкости	л/час		7530		9060
Минимальная температура ОЖ на входе в двигатель	°С		ТВА		ТВА
Повышение температуры при проходе через двигатель	°С		ТВА		ТВА
Теплота, выделяемая в систему охлаждения при номинальной мощности	кВт	30.6	26.1	33.1	29.5
Теплота, выделяемая в помещение при номинальной мощности	кВт	14.0	11.9	15.3	13.0
Мощность вентилятора	кВт		0.5		0.9
<b>Воздушная система</b>					
Расход воздуха на горение	м <sup>3</sup> /мин	2.8	2.6	3.4	3.2
Максимальное противодавление воздушного фильтра	кПа		8.0		8.0
Расход воздуха вентилятора радиатора	м <sup>3</sup> /мин		ТВА		ТВА
Допустимое противодавление охлаждающего воздуха	Па		ТВА		ТВА
Расход воздуха системы охлаждения генератора	м <sup>3</sup> /мин		16.2		19.2
<b>Система выхлопа</b>					
Максимально допустимое противодавление в системе выхлопа	кПа		15.0		15.0
Расход выхлопных газов при номинальной мощности	м <sup>3</sup> /мин	7.7	7.0	9.6	8.8
Температура газов на выхлопе (при номинальной мощности)	°С	540	489	553	506
<b>Шумовые характеристики генератора</b> (без шумоподавления) на расстоянии 1м	dBA		ТВА		ТВА

\*Шумовые характеристики генератора для справки

\*\*Расход топлива указан для нагрузки при плотности топлива 0,85 и в соответствии со стандартом BS2869:1998 Класс А2

Данные генератора	50Гц				60Гц					
	415/240В	400/230В 230/115В 200/115В	380/220В 220/110В	220/127В	480/277В 240/139В	440/254В 220/127В	208/120В 208/120В	230/115В	380/220В 220/110В	
<b>Пусковые характеристики:</b>										
С самовозбуждением (кВА)	89	84	76	99	98	84	76	71	65	
Система AREP*** (кВА)	117	110	100	129	128	110	100	93	85	
Система PMG**** (кВА)	117	110	100	129	128	110	100	93	85	
КПД при полной нагрузке										
Аварийный %	87.5	87.3	86.8	87.2	88.3	87.9	87.2	88.6	85.8	
Основной %	88.1	88.0	88.1	87.7	88.8	88.5	87.9	87.5	86.8	
<b>Переходные сопротивления</b> (условные единицы)	Xd	2.96	3.18	3.53	2.63	2.99	3.56	4.98	4.30	4.77
Сопротивления насыщения X' <sub>d</sub>		0.13	0.14	0.16	0.12	0.13	0.15	0.17	0.19	0.21
показаны для режима X'' <sub>d</sub>		0.065	0.070	0.078	0.058	0.066	0.079	0.088	0.095	0.105
Аварийного источника X <sub>q</sub>		1.77	1.91	2.12	1.58	1.79	2.13	2.39	2.58	2.86
Питания X'' <sub>q</sub>		0.082	0.088	0.098	0.073	0.083	0.098	0.110	0.119	0.132
X <sub>2</sub>		0.073	0.079	0.087	0.065	0.074	0.088	0.098	0.106	0.118
X <sub>0</sub>		0.005	0.005	0.006	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008
<b>Постоянные времена</b>		t' <sub>d</sub>		t''		t' <sub>do</sub>		t <sub>a</sub>		
		50мсек		5мсек		1131мсек		8мсек		

\*\*\*с опцией AREP AR20A/AR21A

\*\*\*\*с опцией PM AR18A/AR19A

За дополнительной информацией обратитесь к дилеру CATERPILLAR

50 Гц	АВАРИЙНЫЙ	50.0кВА / 40.0 кВт
	ОСНОВНОЙ	45.0кВА / 36.0кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	56.3кВА / 45.0кВт
	ОСНОВНОЙ	50.0кВА / 40.0кВт

# OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

## НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВЫХОДНЫХ НАПРЯЖЕНИЯХ

50Гц					
Код напряжения	Напряжение	Аварийный		Основной	
		кВА	кВт	кВА	кВт
VORT502	415/240	50.0	40.0	45.0	36.0
VORT503	400/230	50.0	40.0	45.0	36.0
VORT504	380/220	49.8	39.8	45.0	36.0
VORT506	230/115	50.0	40.0	45.0	36.0
VORT507	220/127	50.0	40.0	45.0	36.0
VORT508	220/110	49.8	39.8	45.0	36.0
VORT510	200/115	50.0	40.0	45.0	36.0

60Гц					
Код напряжения	Напряжение	Аварийный		Основной	
		кВА	кВт	кВА	кВт
VORT601	480/277	56.3	45.0	50.0	40.0
VORT603	440/254	56.3	45.0	50.0	40.0
VORT605	380/220	56.3	44.6	50.0	40.0
VORT606	240/120	56.3	45.0	50.0	40.0
VORT607	230/115	56.3	45.0	50.0	40.0
VORT608	220/127	56.3	45.0	50.0	40.0
VORT609	220/110	56.3	45.0	50.0	40.0
VORT610	208/120	56.3	45.0	50.0	40.0
VORT611	240/139	56.3	45.0	50.0	40.0

Мощность при 27°C 152,4м над уровнем моря, влажности 60%, коэффициенте мощности 0,8

## ТЕРМИНОЛОГИЯ И УСЛОВИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОМИНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

**Аварийный источник электропитания** – этот режим используется для постоянного питания переменной нагрузки при пропадании основного источника питания (сети). Перегрузка не допускается. Генератор рассчитан на работу с максимальной нагрузкой (как определено в стандарте ISO8528-3)

**Основной источник электропитания** – этот режим используется для постоянного питания нагрузки в качестве основного источника питания. В этом режиме нет ограничений по времени работы генераторной установки в год и может допускаться перегрузка до 10% в течение 1 часа каждые 12 часов

50 Гц	АВАРИЙНЫЙ	50.0кВА / 40.0 кВт
	ОСНОВНОЙ	45.0кВА / 36.0кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	56.3кВА / 45.0кВт
	ОСНОВНОЙ	50.0кВА / 40.0кВт

# OLYMPIAN™

*Исключительно от дилера Caterpillar®*

Для СНГ

Источник: Европа

LRHF5245-00

[www.CAT-ElectricPower.com](http://www.CAT-ElectricPower.com)

[www.caterpillar.ru](http://www.caterpillar.ru)

© 2006 Caterpillar

Все права защищены.

Отпечатано в СНГ.

Материалы и технические характеристики могут быть изменены без предупреждения.  
В данной публикации использована международная система единиц (СИ).