

Исключительно от дилера Caterpillar®



GER88-1 (3-х фазный)

50 Гц	
АВАРИЙНЫЙ	88.8кВА /70.4кВт
ОСНОВНОЙ	80.0кВА/64.0кВт
60 Гц	
АВАРИЙНЫЙ	100кВА /80.0кВт
ОСНОВНОЙ	90кВА/ 72.0кВт

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 H
- 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

LRHF5248-00



50 Гц	АВАРИЙНЫЙ ОСНОВНОЙ	88.0кВА / 70.4 кВт 80.0кВА / 64.0кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ ОСНОВНОЙ	100кВА / 80.0кВт 90кВА / 72.0кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ *

Система	Дополнительная комплектация
Двигатель	Электронный регулятор скорости (полностью настраиваемый) Дренаж масла Клапан слива масла Насос слива масла
Генератор	Антиконденсатный подогреватель обмоток генератора Дополнение для квадратурного астатизма Возбуждение на постоянных магнитах. (PMG) Система возбуждения с дополнительными обмотками (AREP).
Система охлаждения	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)
Топливная система	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
Система выхлопа – открытый генераторный агрегат	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
Кожух	Звукоизолирующий кожух, сертифицированный (ЕС) Супер-звукоизолирующий кожух, сертифицированный (ЕС)
Прицеп/Трейлер	Рама для использования на нефтяных месторождениях Подъемная проушина одноточечная Трейлер с фиксированной высотой шасси Трейлер с регулируемой высотой шасси
Система управления	Клеммный ящик, закрепленный на раме, вместо панели управления Панель PowerWizard 1.0 Панель PowerWizard 2.0 Цифровая панель серии 6000 с функцией синхронизации
Дистанционная сигнализация	Дистанционный блок сигнализации для панелей управления PowerWizard
Главный выключатель	4-Полюсный выключатель вместо 3-полюсного
Автомат Ввода Резерва (АВР)	Панель ручного переключения нагрузки – ТМ Панель переключения нагрузки серии АТІ
Сертификация	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	88.0кВА / 70.4 кВт
	ОСНОВНОЙ	80.0кВА / 64.0кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	100кВА / 80.0кВт
	ОСНОВНОЙ	90кВА / 72.0кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГЕНЕРАТОР

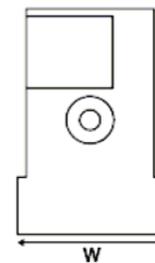
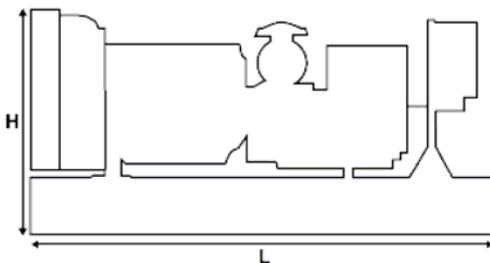
Производитель.....	Olympian
Модель генератора.....	LL2014L
Система возбуждения.....	с самовозбуждением, бесщеточная
Регулировка напряжения.....	±0,5 % в установившемся режиме, (от 0 до 100% нагрузки)
Частота.....	±0,8 % при постоянной нагрузке (от 0 до 100% нагрузки)
Суммарное значение коэффициента нелинейных 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.....	1104A-44TG2
Тип.....	4-Тактный
Система подачи воздуха.....	Турбонаддув
Конфигурация цилиндров.....	рядный, 4
Рабочий объем, л.....	4.4
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.....	80.7
60Гц.....	92.6
Основной источник питания (Prime)	
50Гц.....	73.4
60Гц.....	84.2
ВМЕР – кПа	
Аварийный источник питания (Stand-by)	
50Гц.....	1468
60Гц.....	1403
Основной источник питания (Prime)	
50Гц.....	1335
60Гц.....	1276
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
GER88-1	2149	752	1366	1010

*Включая масло и антифриз

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

За дополнительной информацией обратитесь к дилеру CATERPILLAR

50 Гц АВАРИЙНЫЙ 88.0кВА / 70.4 кВт
 ОСНОВНОЙ 80.0кВА / 64.0кВт
 60 Гц АВАРИЙНЫЙ 100кВА / 80.0кВт
 ОСНОВНОЙ 90кВА / 72.0кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

GER88-1 (3-Х ФАЗНЫЙ)

Технические Параметры Генераторной Установки		50Гц		60Гц	
		Аварийный	Основной	Аварийный	Основной
Технические характеристики					
Номинальная мощность	кВА (кВт)	88 (70.4)	80.0 (64.0)	100 (80.0)	90 (72.0)
Система смазки двигателя					
Тип: с маслососом					
Фильтр: накручивающийся полнопроточный					
Охладитель: водяной					
Тип масла: API-CD 15W-40					
Полная емкость масляной системы	л		8.0		8.0
Емкость масляного бака	л		7.0		7.0
Топливная система					
Емкость топливного бака	л		175		175
Расход топлива**					
100%	л/час	19.9	18.0	23.7	21.3
75%	л/час	14.9	13.6	17.9	16.2
50%	л/час	10.3	9.5	12.6	11.6
Электрическая система двигателя					
Напряжение питания/корпус: +12В/отрицательный					
Ток зарядного генератора, номинальный	A		65		65
Система охлаждения					
Тип насоса: центробежный					
Вместимость системы охлаждения двигателя	л		13.0		13.0
Максимальный статический напор	м Н ₂ O		TBA		TBA
Расход охлаждающей жидкости	л/час		8520		10200
Минимальная температура ОЖ на входе в двигатель	°C		TBA		TBA
Повышение температуры при проходе через двигатель	°C		TBA		TBA
Теплота, выделяемая в систему охлаждения при номинальной мощности	кВт	50.4	45.9	55.8	51.6
Теплота, выделяемая в помещение при номинальной мощности	кВт	20.8	19.0	22.7	20.5
Мощность вентилятора	кВт		1.0		1.7
Воздушная система					
Расход воздуха на горение	м ³ /мин	5.1	4.8	6.4	6.1
Максимальное противодавление воздушного фильтра	кПа		8.0		8.0
Расход воздуха вентилятора радиатора	м ³ /мин		121		140
Допустимое противодавление охлаждающего воздуха	Па		120		120
Расход воздуха системы охлаждения генератора	м ³ /мин		16.2		19.2
Система выхлопа					
Максимально допустимое противодавление в системе выхлопа	кПа		10.0		15.0
Расход выхлопных газов при номинальной мощности	м ³ /мин	13.3	12.5	15.9	15.0
Температура газов на выхлопе (при номинальной мощности)	°C	580	555	560	535
Шумовые характеристики генератора (без шумоподавления) на расстоянии 1м	dBA		TBA		TBA

*Шумовые характеристики генератора для справки

**Расход топлива указан для нагрузки при плотности топлива 0,85 и в соответствии со стандартом BS2869:1998 Класс A2

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
Пусковые характеристики:									
С самовозбуждением (кВА)	218	206	189	240	239	207	188	176	161
Система AREP*** (кВА)	285	269	247	313	311	270	247	231	212
Система PMG**** (кВА)	285	269	247	313	311	270	247	231	212
КПД при полной нагрузке									
Аварийный %	91.1	91.1	90.7	91.2	91.5	91.3	90.9	90.5	90.1
Основной %	91.4	91.4	91.2	91.3	91.8	91.6	91.2	91.0	90.4
Переходные сопротивления									
(условные единицы) Xd	2.64	2.84	3.15	2.35	2.61	3.11	3.48	3.76	4.17
Сопротивления насыщения X'i	0.09	0.10	0.11	0.08	0.09	0.10	0.12	0.13	0.14
показаны для режима X"d	0.044	0.047	0.052	0.039	0.043	0.052	0.058	0.063	0.069
Аварийного источника X"q	1.58	1.71	1.89	1.41	1.57	1.86	2.09	2.26	2.50
Питания X"q	0.055	0.059	0.065	0.049	0.054	0.064	0.072	0.078	0.086
X2	0.050	0.054	0.060	0.045	0.050	0.059	0.066	0.071	0.079
X0	0.005	0.005	0.006	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008
Постоянные времени									
t'd	50мсек								
t"i			5мсек						
t'do					1480мсек				
ta							8мсек		

***с опцией AREP AR20A/AR21A

****с опцией PM AR18A/AR19A

За дополнительной информацией обратитесь к дилеру CATERPILLAR

50 Гц	АВАРИЙНЫЙ	88.0кВА / 70.4 кВт
	ОСНОВНОЙ	80.0кВА / 64.0кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	100кВА / 80.0кВт
	ОСНОВНОЙ	90кВА / 72.0кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВЫХОДНЫХ НАПРЯЖЕНИЯХ

50Гц					
Код напряжения	Напряжение	Аварийный		Основной	
		кВА	кВт	кВА	кВт
VORT502	415/240	88.0	70.4	80.0	64.0
VORT503	400/230	88.0	70.4	80.0	64.0
VORT504	380/220	88.0	70.4	80.0	64.0
VORT506	230/115	88.0	70.4	80.0	64.0
VORT507	220/127	88.0	70.4	80.0	64.0
VORT508	220/110	88.0	70.4	80.0	64.0
VORT510	200/115	88.0	70.4	80.0	64.0

60Гц					
Код напряжения	Напряжение	Аварийный		Основной	
		кВА	кВт	кВА	кВт
VORT601	480/277	100	80.0	90.0	72.0
VORT603	440/254	100	80.0	90.0	72.0
VORT605	380/220	97.0	77.6	88.0	70.4
VORT606	240/120	100	80.0	90.0	72.0
VORT607	230/115	100	80.0	90.0	72.0
VORT608	220/127	100	80.0	90.0	72.0
VORT609	220/110	97.0	77.6	88.0	70.4
VORT610	208/120	100	80.0	90.0	72.0
VORT611	240/139	100	80.0	90.0	72.0

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 ОСНОВНОЙ	88.0кВА / 70.4 кВт 80.0кВА / 64.0кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ ОСНОВНОЙ	100кВА / 80.0кВт 90кВА / 72.0кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

Для СНГ

Источник: Европа

LRHF5248-00

www.CAT-ElectricPower.com

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).