

Исключительно от дилера Caterpillar®



ГЕР110 (3-х фазный)

50 Гц	
АВАРИЙНЫЙ	110кВА /88.0кВт
ОСНОВНОЙ	100.0кВА/80.0кВт
60 Гц	
АВАРИЙНЫЙ	125кВА /100.0кВт
ОСНОВНОЙ	113кВА/90.4кВт

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 - электронный
- Система электропитания =24В
- 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
- Клапан слива охлаждающей жидкости
- Незамерзающая охлаждающая жидкость

ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

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

АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕГУЛЯТОР НАПРЯЖЕНИЯ

- 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

LRHF1192-02



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 110кВА / 88.0кВт
 ОСНОВНОЙ 100кВА / 80кВт
 60 Гц АВАРИЙНЫЙ 125кВА / 100кВт
 ОСНОВНОЙ 113кВА / 90.4кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ *

Система	Дополнительная комплектация
Двигатель	Электронный регулятор скорости (полностью настраиваемый) Дренаж масла Клапан слива масла Насос слива масла Останов по высокой температуре 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	Встроенный металлический топливный бак увеличенного размера 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 2001 с функцией автоматического пуска Панель 4001 с функцией автоматического пуска Панель 4001Е с функцией автоматического пуска Цифровая панель серии 6000 с функцией синхронизации Цифровая панель управления ACCESS 1000 Цифровая панель управления ACCESS 2000 Дополнение к панелям 2001, 4001 и 4001Е для работы с АВР с сетью Дополнения к системам управления – датчики, измерительные приборы, зарядное устройство, сигнализация, остановки
Дистанционная сигнализация	8- и 16-канальные дистанционные блоки сигнализации для панелей управления 4001 и 4001Е (поставляются в неустановленном виде) Дополнение к блоку дистанционной сигнализации – переключатель «НОРМ/РАБОТА» Дополнение к блоку дистанционной сигнализации – кнопка «БЛОКИРОВКА»
Главный выключатель	4-Полюсный выключатель вместо 3-полюсного
Автомат Ввода Резерва (АВР)	Панель ручного переключения нагрузки – ТМ Панель автоматического переключения нагрузки – ТС Панель переключения нагрузки серии АТ1
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	110кВА / 88.0кВт
	ОСНОВНОЙ	100кВА / 80кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	125кВА / 100кВт
	ОСНОВНОЙ	113кВА / 90.4кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГЕНЕРАТОР

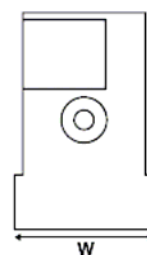
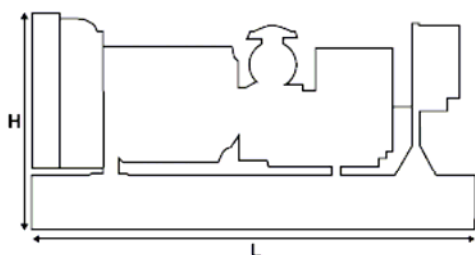
Производитель.....	Olympian
Модель генератора.....	LL3014B
Система возбуждения.....	с самовозбуждением, бесщеточная
Регулировка напряжения.....	±0,5 % в установившемся режиме, (от 0 до 100% нагрузки)
Частота.....	±0,8 % при постоянной нагрузке (от 0 до 100% нагрузки)
Суммарное значение коэффициента нелинейных 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.....	1006TG2A
Тип.....	4-Тактный
Система подачи воздуха.....	Турбонаддув
Конфигурация цилиндров.....	рядный, 6
Рабочий объем, л.....	5.99
Ход поршня, мм.....	100/127
Степень сжатия.....	16.0:1
Обороты двигателя – об/мин	
50Гц.....	1500
60Гц.....	1800

Скорость поршней - м/сек	
50Гц.....	6.35
60Гц.....	7.62
Максимальная мощность на номинальных оборотах – кВт	
Аварийный источник питания (Stand-by)	
50Гц.....	105
60Гц.....	125
Основной источник питания (Prime)	
50Гц.....	95.6
60Гц.....	114
ВМЕР – кПа	
Аварийный источник питания (Stand-by)	
50Гц.....	1404
60Гц.....	1393
Основной источник питания (Prime)	
50Гц.....	1279
60Гц.....	1270
Регенерируемая мощность – кВт	
50Гц.....	12.6
60Гц.....	16.2
Регулятор скорости	
Тип.....	Механический
Класс.....	ISO8528 G2

ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА – РАЗМЕРЫ И ВЕС



Модель	Длина мм	Ширина мм	Высота мм	Вес * кг
GER110	2481	746	1433	1260

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	110кВА / 88.0кВт
	ОСНОВНОЙ	100кВА / 80кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	125кВА / 100кВт
	ОСНОВНОЙ	113кВА / 90.4кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

GER110 (3-Х ФАЗНЫЙ)

Технические Параметры Генераторной Установки		50Гц		60Гц	
		Аварийный	Основной	Аварийный	Основной
Технические характеристики					
Номинальная мощность	кВА (кВт)	110 (88,0)	100 (80,0)	125 (100)	113 (90,4)
Система смазки двигателя					
Тип: с маслососом					
Фильтр: накручивающийся полнопроточный					
Охладитель: водяной					
Тип масла: API-CD 15W-40					
Полная емкость масляной системы	л		16,1		16,1
Емкость масляного бака	л		13,1		13,1
Топливная система					
Емкость топливного бака	л		230		230
Расход топлива**					
100%	л/час	25.4	22.8	29.2	26.4
75%	л/час	18.6	16.9	22.1	20.1
50%	л/час	12.8	11.9	15.8	14.7
Электрическая система двигателя					
Напряжение питания/корпус: +24В/отрицательный					
Ток зарядного генератора, номинальный	A		55		55
Система охлаждения					
Тип насоса: центробежный					
Вместимость системы охлаждения двигателя	л		27,7		27,7
Максимальный статический напор	м Н ₂ O		11,7		8,0
Расход охлаждающей жидкости	л/час		8280		10080
Минимальная температура ОЖ на входе в двигатель	°C		70,0		70,0
Повышение температуры при проходе через двигатель	°C		8,0		8,0
Теплота, выделяемая в систему охлаждения при номинальной мощности	кВт	69.8	62.6	78.8	70.8
Теплота, выделяемая в помещение при номинальной мощности	кВт	48.8	39.3	44.3	35.1
Мощность вентилятора	кВт		2.8		4.9
Воздушная система					
Расход воздуха на горение	м ³ /мин	6.0	5.74	13,5	13,5
Максимальное противодавление воздушного фильтра	кПа		5,0		5,0
Расход воздуха вентилятора радиатора	м ³ /мин		192		244
Расход воздуха системы охлаждения генератора	м ³ /мин		22,2		26,4
Система выхлопа					
Максимально допустимое противодавление в системе выхлопа	кПа		6,0		6,0
Расход выхлопных газов при номинальной мощности	м ³ /мин	17.6	16.1	21.9	19.5
Температура газов на выхлопе (при номинальной мощности)	°C	586	550	581	541
Шумовые характеристики генератора (без шумоподавления) на расстоянии 1м	dBA		97,4		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	380/220В	220/127В	480/277В	440/254В	208/120В	230/115В	380/220В	
Пусковые характеристики:										
С самовозбуждением (кВА)	187	176	160	208	206	177	160	149	136	
Система AREP*** (кВА)	247	232	212	273	271	233	211	197	180	
Система PMG**** (кВА)	247	232	212	273	271	233	211	197	180	
КПД при полной нагрузке										
Аварийный %	89,3	89,2	88,8	89,2	90,5	89,9	89,3	88,8	88,4	
Основной %	89,9	89,9	89,5	89,8	90,8	90,2	89,6	89,2	88,4	
Переходные сопротивления (условные единицы)	Xd	3.56	3.83	4.24	3.16	3.63	4.31	4.85	5.22	5.65
Сопротивления насыщения X'i		0.13	0.14	0.16	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.21
показаны для режима X"d		0.079	0.085	0.094	0.070	0.080	0.095	0.107	0.116	0.125
Аварийного источника Xq		2.14	2.30	2.55	1.90	2.18	2.59	2.91	3.14	3.39
Питания X"q		0.100	0.108	0.119	0.089	0.102	0.121	0.137	0.147	0.159
X2		0.089	0.096	0.106	0.079	0.091	0.108	0.121	0.131	0.141
X0		0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008
Постоянные времени		t'd	t''	t'do	ta					
		100мсек	10мсек	2712мсек	15мсек					

***с опцией AREP AR20A/AR21A

****с опцией PM AR18A/AR19A

За дополнительной информацией обратитесь к дилеру CATERPILLAR

50 Гц	АВАРИЙНЫЙ	110кВА / 88.0кВт
	ОСНОВНОЙ	100кВА / 80кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	125кВА / 100кВт
	ОСНОВНОЙ	113кВА / 90.4кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВЫХОДНЫХ НАПРЯЖЕНИЯХ

50ГЦ					
Код напряжения	Напряжение	Аварийный		Основной	
		кВА	кВт	кВА	кВт
VORT502	415/240	110	88,0	100	80,0
VORT503	400/230	110	88,0	100	80,0
VORT504	380/220	110	88,0	100	80,0
VORT506	230/115	110	88,0	100	80,0
VORT507	220/127	110	88,0	100	80,0
VORT508	220/110	110	88,0	100	80,0
VORT510	200/115	110	88,0	100	80,0

60ГЦ					
Код напряжения	Напряжение	Аварийный		Основной	
		кВА	кВт	кВА	кВт
VORT601	480/277	125	100	113	90.4
VORT603	440/254	125	100	113	90.4
VORT605	380/220	122	97.6	110	88.0
VORT606	240/120	125	100	113	90.4
VORT607	230/115	125	100	113	90.4
VORT608	220/127	125	100	113	90.4
VORT609	220/110	122	97.6	111	88.0
VORT610	208/120	125	100	113	90.4
VORT611	240/139	125	100	113	90.4

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	110кВА / 88.0кВт
	ОСНОВНОЙ	100кВА / 80кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	125кВА / 100кВт
	ОСНОВНОЙ	113кВА / 90.4кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

Для СНГ

Источник: Европа

LRHF1192-02

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).