

Исключительно от дилера Caterpillar®



ГЕР150 (3-х фазный)

50 Гц	
АВАРИЙНЫЙ	150кВА /120кВт
ОСНОВНОЙ	135кВА/108кВт
60 Гц	
АВАРИЙНЫЙ	165кВА /132кВт
ОСНОВНОЙ	150кВА/120кВт

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 2001 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 пластиковый 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

- 12 месяцев с момента запуска в эксплуатацию или 18 месяцев с момента поставки, что наступит раньше

LRHF1193-05



50 Гц	АВАРИЙНЫЙ	150кВА / 120кВт
	ОСНОВНОЙ	135кВА / 108кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	165кВА / 132кВт
	ОСНОВНОЙ	150кВА / 120кВт

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 Фланцы для подсоединения удаленного радиатора Слив охлаждающей жидкости Клапан слива охлаждающей жидкости 50% антифриз (до -36°C)
Топливная система	Встроенный металлический топливный бак 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
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 Цифровая панель управления ACCESS 4000 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 с байпасным выключателем – ТI Панель переключения нагрузки – ТХ
Сертификация	Европейская сертификация CE

* 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	150кВА / 120кВт
	ОСНОВНОЙ	135кВА / 108кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	165кВА / 132кВт
	ОСНОВНОЙ	150кВА / 120кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГЕНЕРАТОР

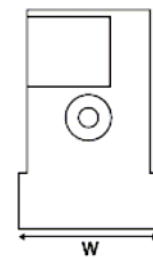
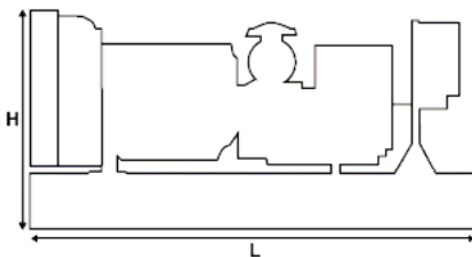
Производитель..... Olympian
 Модель генератора..... LL3014F
 Система возбуждения..... с самовозбуждением,
 бесщеточная
 Регулировка напряжения..... ±0,5 % в установившемся режиме,
 (от 0 до 100% нагрузки)
 Частота..... ±0,25 % при постоянной нагрузке
 (от 0 до 100% нагрузки)
 Суммарное значение коэффициента нелинейных искажений..... <4 %
 Радиопомехи..... в соответствии со стандартом BS800 и
 VDE Класс G&N
 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..... 1006TAG
 Тип..... 4-Тактный
 Система подачи воздуха..... Турбонаддув с
 промежуточным охлаждением
 Конфигурация цилиндров..... рядный, 6
 Рабочий объем, л..... 5.99
 Ход поршня, мм..... 100/127
 Степень сжатия..... 17.0:1
 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	146
60Гц	164
Основной источник питания (Prime)	
50Гц	135
60Гц	150
ВМЕР – кПа	
Аварийный источник питания (Stand-by)	
50Гц	1964
60Гц	1836
Основной источник питания (Prime)	
50Гц	1767
60Гц	1610
Регенерируемая мощность – кВт	
50Гц	12.6
60Гц	16.2
Пусковая способность – кВт	
50Гц	108
60Гц	120
Регулятор скорости	
Тип.....	Электронный
Класс.....	ISO8528 G3

ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА – РАЗМЕРЫ И ВЕС



Модель	Длина мм	Ширина мм	Высота мм	Вес * кг
GER150	2700	900	1460	1417

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	150кВА / 120кВт
	ОСНОВНОЙ	135кВА / 108кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	165кВА / 132кВт
	ОСНОВНОЙ	150кВА / 120кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

GER150 (3-Х ФАЗНЫЙ)

Технические Параметры Генераторной Установки		50Гц		60Гц	
		Аварийный	Основной	Аварийный	Основной
Технические характеристики					
Номинальная мощность	КВА (кВт)	150 (120)	135 (108)	165 (132)	150 (120)
Система смазки двигателя					
Тип: с маслососом					
Фильтр: накручивающийся полнопроточный					
Охладитель: водяной					
Тип масла: API-CD 15W-40					
Полная емкость масляной системы	л		19,0		19,0
Емкость масляного бака	л		16,0		16,0
Топливная система					
Емкость топливного бака	л		290		290
Расход топлива**					
100%	л/час	34,1	31,2	39,2	36,0
75%	л/час	26,1	23,9	30,3	27,9
50%	л/час	18,1	16,5	21,5	19,7
Электрическая система двигателя					
Напряжение питания/корпус: +24В/отрицательный					
Ток зарядного генератора, номинальный	А		45		45
Система охлаждения					
Тип насоса: центробежный					
Вместимость системы охлаждения двигателя	л		37,2		37,2
Максимальный статический напор	м Н ₂ O		6,8		9,8
Расход охлаждающей жидкости	л/час		8400		10320
Минимальная температура ОЖ на входе в двигатель	°C		76		76
Повышение температуры при проходе через двигатель	°C		8		8
Теплота, выделяемая в систему охлаждения при номинальной мощности	кВт	69,4	64,6	76,1	68,0
Теплота, выделяемая в помещение при номинальной мощности	кВт	34,1	21,7	44,1	29,2
Мощность вентилятора	кВт		9,0		15,0
Воздушная система					
Расход воздуха на горение	м ³ /мин	8,7	8,3	11,1	10,7
Максимальное противодавление воздушного фильтра	кПа		5,0		5,0
Расход воздуха вентилятора радиатора	м ³ /мин		192		246
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	25,5	23,8	31,3	29,8
Температура газов на выхлопе (при номинальной мощности)	°C	583	568	550	540
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	380/220В	220/127В	480/277В	440/254В	208/120В	230/115В	380/220В	
Пусковые характеристики:										
С самовозбуждением (кВА)	315	293	264	346	348	292	261	242	219	
Система AREP*** (кВА)	420	390	351	463	463	390	348	321	289	
Система PMG**** (кВА)	420	390	351	463	463	390	348	321	289	
КПД при полной нагрузке										
Аварийный %	92.2	92.3	92.1	92.0	93.1	92.9	92.6	92.3	91.9	
Основной %	92.5	92.6	92.5	92.1	93.2	93.1	92.9	92.6	92.3	
Переходные сопротивления (условные единицы)	Xd	2.93	3.16	3.50	2.40	2.89	3.44	3.87	4.17	4.62
Сопротивления насыщения X'i	0.10	0.11	0.12	0.08	0.10	0.12	0.14	0.15	0.16	
показаны для режима X"d	0.065	0.070	0.078	0.053	0.064	0.076	0.086	0.092	0.102	
Аварийного источника X'q	1.75	1.89	2.09	1.44	1.73	2.06	2.32	2.49	2.76	
Питания X"q	0.077	0.083	0.092	0.063	0.076	0.091	0.102	0.110	0.122	
X2	0.071	0.077	0.085	0.058	0.070	0.084	0.094	0.101	0.112	
X0	0.005	0.006	0.006	0.004	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	
Постоянные времена		t'd		t"		t'do		ta		
		100мсек		10мсек		2723мсек		15мсек		

***с опцией AREP AR20A/AR21A

****с опцией PM AR18A/AR19A

За дополнительной информацией обратитесь к дилеру CATERPILLAR

50 Гц	АВАРИЙНЫЙ	150кВА / 120кВт
	ОСНОВНОЙ	135кВА / 108кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	165кВА / 132кВт
	ОСНОВНОЙ	150кВА / 120кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВЫХОДНЫХ НАПРЯЖЕНИЯХ

50Гц					
Код напряжения	Напряжение	Аварийный		Основной	
		кВА	кВт	кВА	кВт
VORT502	415/240	150,0	120,0	135,0	108,0
VORT503	400/230	150,0	120,0	135,0	108,0
VORT504	380/220	150,0	120,0	135,0	108,0
VORT506	230/115	150,0	120,0	135,0	108,0
VORT507	220/127	138,0	110,0	125,0	100,0
VORT508	220/110	150,0	120,0	135,0	108,0
VORT510	200/115	150,0	120,0	135,0	108,0

60Гц					
Код напряжения	Напряжение	Аварийный		Основной	
		кВА	кВт	кВА	кВт
VORT601	480/277	165,0	132,0	150,0	120,0
VORT603	440/254	165,0	132,0	150,0	120,0
VORT605	380/220	165,0	132,0	150,0	120,0
VORT606	240/120	165,0	132,0	150,0	120,0
VORT607	230/115	165,0	132,0	150,0	120,0
VORT608	220/127	165,0	132,0	150,0	120,0
VORT609	220/110	165,0	132,0	150,0	120,0
VORT610	208/120	165,0	132,0	150,0	120,0
VORT611	240/139	165,0	132,0	150,0	120,0

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	150кВА / 120кВт
	ОСНОВНОЙ	135кВА / 108кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	165кВА / 132кВт
	ОСНОВНОЙ	150кВА / 120кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

Для СНГ

Источник: Европа

LRHF1193-05

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).