

Исключительно от дилера Caterpillar®



ГЕР30-1 (3-х фазный)

50 Гц	
АВАРИЙНЫЙ	30.0кВА / 24.0кВт
ОСНОВНОЙ	27.0кВА / 21.6кВт
60 Гц	
АВАРИЙНЫЙ	34.0кВА / 27.2кВт
ОСНОВНОЙ	30.0кВА / 24.0кВт

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 - электронный
- 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 НАПРЯЖЕНИЯ

- Регулировка напряжения ±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

LRHF5242-00



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	30.0кВА / 24.0кВт 27.0кВА / 21.6кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ ОСНОВНОЙ	34.0кВА / 27.2кВт 30.0кВА / 24.0кВт

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
Система охлаждения	Электроподогреватель рубашки охлаждения Сигнализация низкой температуры охлаждающей жидкости Останов по низкому уровню охлаждающей жидкости Фланцы 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
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	30.0кВА / 24.0кВт
	ОСНОВНОЙ	27.0кВА / 21.6кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	34.0кВА / 27.2кВт
	ОСНОВНОЙ	30.0кВА / 24.0кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГЕНЕРАТОР

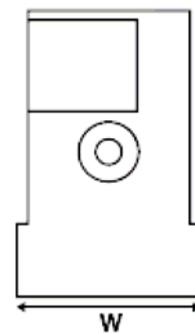
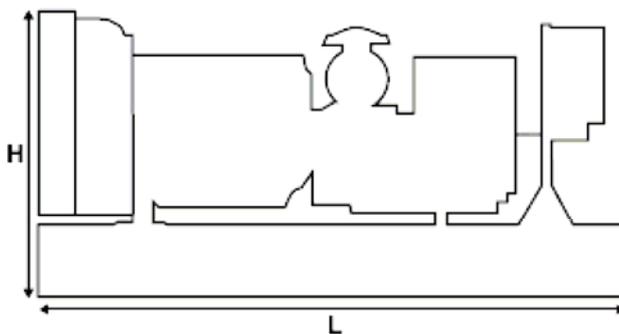
Производитель.....	Olympian
Модель генератора.....	LL1014Q
Система возбуждения.....	с самовозбуждением, бесщеточная
Регулировка напряжения.....	±0,5 % в установившемся режиме, (от 0 до 100% нагрузки)
Частота.....	±0,8 % при постоянной нагрузке (от 0 до 100% нагрузки)
Суммарное значение коэффициента нелинейных 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-33G1
Тип.....	4-Тактный
Система подачи воздуха.....	Без наддува
Конфигурация цилиндров.....	рядный, 3
Рабочий объем, л.....	3.3
Ход поршня, мм.....	105/127
Степень сжатия.....	19.25:1
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.....	31.0
60Гц.....	36.5
Основной источник питания (Prime)	
50Гц.....	28.2
60Гц.....	33.1
ВМЕР – кПа	
Аварийный источник питания (Stand-by)	
50Гц.....	752
60Гц.....	738
Основной источник питания (Prime)	
50Гц.....	684
60Гц.....	669
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
GER30-1	1770	714	1368	800

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

*Включая масло и антифриз

50 Гц	АВАРИЙНЫЙ	30.0кВА / 24.0кВт
	ОСНОВНОЙ	27.0кВА / 21.6кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	34.0кВА / 27.2кВт
	ОСНОВНОЙ	30.0кВА / 24.0кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

GER33-1 (3-Х ФАЗНЫЙ)

Технические Параметры Генераторной Установки		50Гц		60Гц	
		Аварийный	Основной	Аварийный	Основной
Технические характеристики					
Номинальная мощность	КВА (кВт)	30.0 (24.0)	27.0 (21.6)	34.0 (27.2)	30.0 (24.0)
Система смазки двигателя					
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	
Топливная система					
Емкость топливного бака	л	144		144	
Расход топлива**					
100%	л/час	6.9	6.2	8.1	7.2
75%	л/час	5.2	4.8	6.3	5.7
50%	л/час	3.8	3.6	4.7	4.4
Электрическая система двигателя					
Напряжение питания/корпус: +24В/отрицательный					
Ток зарядного генератора, номинальный	А	65		65	
Система охлаждения					
Тип насоса: центробежный					
Вместимость системы охлаждения двигателя	л	10.2		10.2	
Максимальный статический напор	м Н ₂ O	ТВА		ТВА	
Расход охлаждающей жидкости	л/час	7530		9060	
Минимальная температура ОЖ на входе в двигатель	°C	ТВА		ТВА	
Повышение температуры при проходе через двигатель	°C	ТВА		ТВА	
Теплота, выделяемая в систему охлаждения при номинальной мощности	кВт	13.8	12.2	19.4	16.8
Теплота, выделяемая в помещение при номинальной мощности	кВт	8.6	7.4	8.8	7.5
Мощность вентилятора	кВт	0.3		0.5	
Воздушная система					
Расход воздуха на горение	м ³ /мин	2.5	2.5	2.9	2.8
Максимальное противодавление воздушного фильтра	кПа	6.5		6.5	
Расход воздуха вентилятора радиатора	м ³ /мин	69.6		90.6	
Допустимое противодавление охлаждающего воздуха	Па	120		120	
Расход воздуха системы охлаждения генератора	м ³ /мин	9.0		10.8	
Система выхлопа					
Максимально допустимое противодавление в системе выхлопа	кПа	15.0		15.0	
Расход выхлопных газов при номинальной мощности	м ³ /мин	5.2	4.2	6.3	5.1
Температура газов на выхлопе (при номинальной мощности)	°C	472	454	501	492
Шумовые характеристики генератора (без шумоподавления) на расстоянии 1м	дБА	89.4		91.8	

*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	
Пусковые характеристики:										
С самовозбуждением (кВА)	62	58	53	68	67	58	53	50	45	
КПД при полной нагрузке										
Аварийный %	88.4	88.6	88.0	88.4	89.3	89.0	88.6	88.1	87.5	
Основной %	88.8	88.8	88.6	88.5	89.7	89.5	89.1	88.8	88.3	
Переходные сопротивления (условные единицы)	Xd	2.02	2.18	2.41	1.71	2.05	2.44	2.73	2.96	3.28
Сопротивления насыщения X _s		0.11	0.12	0.13	0.09	0.11	0.13	0.15	0.16	0.18
показаны для режима X _s 'd		0.056	0.060	0.066	0.047	0.057	0.067	0.075	0.082	0.090
Аварийного источника X _s 'q		1.01	1.09	1.20	0.85	1.03	1.22	1.37	1.48	1.64
Питания X _s ''q		0.078	0.084	0.093	0.066	0.080	0.095	0.106	0.115	0.127
X2		0.068	0.073	0.081	0.057	0.069	0.082	0.092	0.099	0.110
X0		0.005	0.006	0.006	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008
Постоянные времени		t'd	t''	t''	t'do	ta				
		25мсек	2.5мсек		452мсек	4мсек				

***с опцией AREP AR20A/AR21A

****с опцией PM AR18A/AR19A

За дополнительной информацией обратитесь к дилеру CATERPILLAR

50 Гц	АВАРИЙНЫЙ	30.0кВА / 24.0кВт
	ОСНОВНОЙ	27.0кВА / 21.6кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	34.0кВА / 27.2кВт
	ОСНОВНОЙ	30.0кВА / 24.0кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВЫХОДНЫХ НАПРЯЖЕНИЯХ

50ГЦ					
Код напряжения	Напряжение	Аварийный		Основной	
		кВА	кВт	кВА	кВт
VORT502	415/240	30.0	24.0	27.0	21.6
VORT503	400/230	30.0	24.0	27.0	21.6
VORT504	380/220	30.0	24.0	27.0	21.6
VORT506	230/115	30.0	24.0	27.0	21.6
VORT507	220/127	28.0	22.4	25.0	20.0
VORT508	220/110	30.0	24.0	27.0	21.6
VORT510	200/115	30.0	24.0	27.0	21.6

60ГЦ					
Код напряжения	Напряжение	Аварийный		Основной	
		кВА	кВт	кВА	кВт
VORT601	480/277	34.0	27.2	30.0	24.0
VORT603	440/254	34.0	27.2	30.0	24.0
VORT605	380/220	33.9	27.1	30.0	24.0
VORT606	240/120	34.0	27.2	30.0	24.0
VORT607	230/115	34.0	27.2	30.0	24.0
VORT608	220/127	34.0	27.2	30.0	24.0
VORT609	220/110	33.9	27.1	30.0	24.0
VORT610	208/120	34.0	27.2	30.0	24.0
VORT611	240/139	34.0	27.2	30.0	24.0

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	30.0кВА / 24.0кВт
	ОСНОВНОЙ	27.0кВА / 21.6кВт
60 Гц	АВАРИЙНЫЙ	34.0кВА / 27.2кВт
	ОСНОВНОЙ	30.0кВА / 24.0кВт

OLYMPIAN™

Исключительно от дилера Caterpillar®

Для СНГ

Источник: Европа

LRHF5242-00

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).