

Исключительно от дилера Caterpillar®



ГЕР450 (3-х фазный)

50 Гц
АВАРИЙНЫЙ 450кВА /360кВт

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, изохронный
- Система электропитания =24В
- Сменный тип топливного и масляного фильтра
- Воздушный фильтр
- Клапан слива масла
- 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 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 выключатель в литом корпусе (mccb)
- 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
- Возможны условия расширенной гарантии

LRHF3129-01

Исключительно от дилера Caterpillar®

Исключительно от дилера Caterpillar®

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ *

Система	Дополнительная комплектация
Двигатель	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 50% антифриз
Топливная система	Встроенный металлический топливный бак увеличенного размера Ручной насос топлива Останов по низкому уровню топлива в баке Сигнализация низкого 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)
Прицеп/Трейлер	Рама для использования на нефтяных месторождениях
Система управления	Клеммный ящик, закрепленный на раме, вместо панели управления Панель 4001 с функцией автоматического пуска Панель 4001E с функцией автоматического пуска Цифровая панель серии 6000 с функцией синхронизации Цифровая панель управления ACCESS 4000 Дополнение к панелям 4001 и 4001E 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 4001E (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 серии Т1 Панель автоматического переключения нагрузки – ТХ Панель автоматического переключения нагрузки – ST1 Панель автоматического переключения нагрузки – STX
Сертификация	Европейская сертификация CE

* Некоторые опции доступны не для всех моделей

В списке указаны не все опции

Исключительно от дилера Caterpillar®

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГЕНЕРАТОР

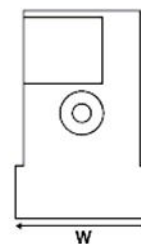
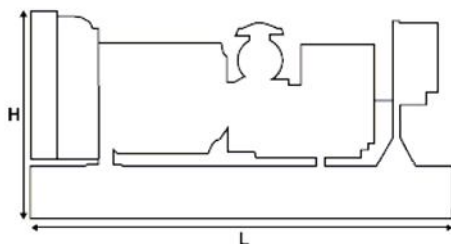
Производитель	Olympian
Модель генератора	LL6014F
Система возбуждения	с самовозбуждением, бесщеточная
Регулировка напряжения	±0,5 % в установившемся режиме, (от 0 до 100% нагрузки)
Частота	±0,25 % при постоянной нагрузке (от 0 до 100% нагрузки)
Суммарное значение коэффициента нелинейных искажений	<4 %
Радиопомехи	в соответствии со стандартом 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	2306C-E14TAG3
Тип	4-Тактный
Система подачи воздуха	Турбонаддув с промежуточным воздушным охлаждением
Конфигурация цилиндров	рядный, 6
Рабочий объем, л	14,6
Ход поршня, мм	137/165
Степень сжатия	15,9:1
Обороты двигателя – об/мин	
50Гц	1500

Скорость поршней - м/сек	
50Гц	8.26
Максимальная мощность на номинальных оборотах – кВт	
Аварийный источник питания (Stand-by)	
50Гц	396
ВМЕР – кПа	
Аварийный источник питания (Stand-by)	
50Гц	2170
Регенерируемая мощность – кВт	
50Гц	tba
Пусковая способность – кВт	
50Гц	251
Регулятор скорости	
Тип	Электронный
Класс	ISO8528 G3

ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА – РАЗМЕРЫ И ВЕС



Модель	Длина мм	Ширина мм	Высота мм	Вес * кг
GER450	3601	1110	2065	3500

*Включая масло и антифриз

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

Исключительно от дилера Caterpillar®

GER450 (3-Х ФАЗНЫЙ)

Технические Параметры Генераторной Установки	50	Гц	
		Аварийный	Основной
Технические характеристики			
Номинальная мощность	кВА (кВт)	450 (360)	
Система смазки двигателя			
Тип: с маслососом			
Фильтр: накручивающийся полнопроточный			
Охладитель: водяной			
Тип масла: API-CG4			
Полная емкость масляной системы	л		68
Емкость масляного бака	л		60
Топливная система			
Емкость топливного бака	л		782
Расход топлива**			
100%	л/час		95,4
75%	л/час		71,1
50%	л/час		49,3
Электрическая система двигателя			
Напряжение питания/корпус: +24В/отрицательный			
Ток зарядного генератора, номинальный	А		70
Система охлаждения			
Тип насоса: центробежный			
Вместимость системы охлаждения двигателя	л		47
Максимальный статический напор	м Н ₂ O		17,6
Расход охлаждающей жидкости	л/час		18728
Минимальная температура ОЖ на входе в двигатель	°C		70,0
Повышение температуры при проходе через двигатель	°C		6,8
Теплота, выделяемая в систему охлаждения при номинальной мощности	кВт		148
Теплота, выделяемая в помещение при номинальной мощности	кВт		41
Мощность вентилятора	кВт		9
Воздушная система			
Расход воздуха на горение	м ³ /мин		34,6
Максимальное противодавление воздушного фильтра	кПа		6,2
Расход воздуха вентилятора радиатора	м ³ /мин		438
Допустимое противодавление охлаждающего воздуха	Па		196
Расход воздуха системы охлаждения генератора	м ³ /мин		48
Система выхлопа			
Максимально допустимое противодавление в системе выхлопа	кПа		6,77
Расход выхлопных газов при номинальной мощности	м ³ /мин		86,6
Температура газов на выхлопе (при номинальной мощности)	°C		474
Шумовые характеристики генератора (без шумоподавления) на расстоянии 1м	dBA		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						
	380/220В	220/110В	400/230В	230/115В	200/115В	415/240В	220/127В
Пусковые характеристики:							
С самовозбуждением (кВА)	1038	972	886	972	1150	886	972
Система AREP*** (кВА)	1246	1167	1064	1167	1381	1064	1167
Система PMG**** (кВА)	1246	1167	1064	1167	1381	1064	1167
КПД при полной нагрузке							
Аварийный	94.2	94.2	94.0	94.2	93.9	94.0	94.2
Переходные сопротивления (условные единицы)							
X _d	2.82	3.04	3.37	3.04	2.51	3.37	3.04
Сопротивления насыщения X ₁	0.13	0.14	0.16	0.14	0.12	0.16	0.14
показаны для режима X ₁ 'd	0.105	0.113	0.125	0.113	0.093	0.125	0.113
Аварийного источника X _q	1.69	1.82	2.02	1.82	1.51	2.02	1.82
Питания X ₁ 'q	0.120	0.129	0.143	0.129	0.107	0.143	0.129
X ₂	0.113	0.122	0.135	0.122	0.101	0.135	0.122
X ₀	0.009	0.010	0.011	0.010	0.008	0.011	0.010
Постоянные времена	t'd	t''	t''do	ta			
	100мсек	10мсек	2153мсек	15мсек			

***с опцией AREP AR20A/AR21A

****с опцией PM AR18A/AR19A

Исключительно от дилера Caterpillar®

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВЫХОДНЫХ НАПРЯЖЕНИЯХ

Код напряжения	Напряжение	50Гц	
		Аварийный	
		кВА	кВт
VORT502	415/240	450	360
VORT503	400/230	450	360
VORT504	380/220	450	360
VORT506	230/115	450	360
VORT507	220/127	450	360
VORT508	220/110	450	360
VORT510	200/115	450	360

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

Контактная информация

Головной офис:
630001, Россия, г. Новосибирск
ул. Дуси Ковальчук, 1
Тел. (383) 212-56-11
Факс (383) 212-56-12
E-mail: info@vost-tech.ru

www.vost-tech.ru

ООО «Восточная Техника»
официальный дилер компании
Caterpillar на территории
Западной, Восточной Сибири,
Якутии и севера Дальнего
Востока

**Восточная
Техника**

