OLYMPIAN™

GEP50-7

Дизельная генераторная установка
Только от вашего дилера Cat®

Изображение приведено исключительно для визуального представления.

Значения мощности

Режим работы генераторной установки - 3-фазный	Основной*	Резервный*
380-415V,50Hz	45,0 кВА 36,0 кВт	50,0 кВА 40,0 кВт
480V, 60 Hz	50,0 кВА 40,0 кВт	56,3 кВА 45,0 кВт

* См. описание режимов работы установок на стр. 4.
Значения при коэффициенте мощности 0,8

Технические данные

Марка и модель двигателя:	Perkins™ 1103A-33TG1	
Модель генератора:	LL1514L	
Панель управления:	1002T	
Тип размыкателя цепи:	Усиленная сталь	
Тип размыкателя цепи:	3-полюсный ручной прерыватель цепи / 3-полюсный автоматическ	
Частота:	**50 Гц**	**60 Гц**
Частота вращения коленчатого вала: об/мин	1500	1800
Емкость топливного бака: л (галлон США)	219 (57,9)	
Расход топлива:, Основной: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	10,5 (2,8)	11,7 (3,1)
Расход топлива:, Резервный: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	11,7 (3,1)	12,9 (3,4)

Технические характеристики двигателя

Механические данные

Производитель	Perkins
Модель:	1103A-33TG1
Число / расположение цилиндров:	3 / Рядный
Цикл:	4-тактны
Система впуска:	С турбонаддувом
Система охлаждения:	Вода
Тип управления:	Механическ
Класс управления:	ISO 8528 G2
Степень сжатия:	17,25:1
Рабочий объем: л (куб. дюйм)	3,3 (201,4)
Диаметр цилиндра / ход поршня: мм (дюйм)	105,0 (4,1)/127,0 (5,0)
Момент инерции: кг/м² (фунт/дюйм²)	1,14 (3896)
Электрооборудование двигателя:	
Напряжение / заземление	12/Отрицате
Зарядное устройство для аккумулятора, А	65
Масса: кг (фунт) - Сухая масса:	420 (926)
- Масса с эксплуатационными жидкостями:	438 (966)

Воздушные системы

	50 Гц	60 Гц
Тип воздушного фильтра:	Со сменным элементом	
Поток воздуха горения: м³/мин (куб. фт/мин)		
-Резервный:	3,1 (109)	3,9 (138)
-Основной:	2,9 (102)	3,7 (131)
Макс. ограничение забора воздуха горения: кПа (д.вод.ст.)	8,0 (32,1)	8,0 (32,1)
Охлаждающий поток воздуха, проходящий через радиатор: м³/мин (куб. фут/мин)	86,4 (3051)	105,6 (3729)
Внешнее ограничение охлаждающего потока воздуха: Па (в H2O)	120 (0,5)	120 (0,5)

Система охлаждения

	50 Гц	60 Гц
Емкость системы охлаждения: л (галлоны США)	10,2 (2,7)	10,2 (2,7)
Тип насоса системы охлаждения:	Центробежный	
Передача тепла охлаждающей жидкости и маслу: кВт (британская тепловая единица/мин)		
-Резервный:	30,0 (1706)	34,0 (1934)
-Основной:	26,1 (1484)	31,0 (1763)
Передача тепла в моторный отсек: передача тепла от двигателя и генератора, кВт (британская тепловая единица/мин)		
-Резервный:	13,2 (751)	14,4 (819)
-Основной:	11,4 (648)	12,6 (717)
Нагрузка на вентилятор системы охлаждения: кВт (л.с.)	0,5 (0,7)	0,9 (1,2)

Рассчитан для работы при температуре окружающего воздуха до 50°C (122°F). Значения номинальной мощности при определенных условиях можно уточнить у дилера Olympian™ в Вашей стране.

Система смазки

Тип масляного фильтра:	С загонкой примеси, полнопоточный
Емкость системы смазки: л (галлон США)	8,3 (2,2)
Поддон картера: л (галлон США)	7,8 (2,1)
Тип масла:	API CG4 / CH4 15W-40
Охлаждение масла:	Вода

Технические характеристики

	50 Гц	60 Гц
Частота вращения коленчатого вала: об/мин	1500	1800
Полная мощность двигателя: кВт (л.с.)		
-Резервный:	46,5 (62,0)	55,6 (75,0)
-Основной:	42,2 (57,0)	50,5 (68,0)
Среднее эффективное тормозное давление: кПа (фунт/кв. дюйм)		
-Резервный:	1127,0 (163,5)	1124,0 (163,0)
-Основной:	1023,0 (148,4)	1020,0 (148,0)
Рекуперированная мощность, кВт	7,0	9,0

Топливная система

Тип топливного фильтра:	Со сменным элементом
Рекомендуемый вид топлива:	Дизельное топливо класса A2 или BSEN590

Расход топлива, л/ч (галлонов США/час)

	110% Нагрузка	100% Нагрузка	75% Нагрузка	50% Нагрузка
Основной				
50 Гц	11,7 (3,1)	10,5 (2,8)	7,8 (2,1)	5,5 (1,5)
60 Гц	12,9 (3,4)	11,7 (3,1)	9,0 (2,4)	6,6 (1,7)
Резервный				
50 Гц		11,7 (3,1)	8,7 (2,3)	6,0 (1,6)
60 Гц		12,9 (3,4)	9,7 (2,6)	7,0 (1,9)

при использовании дизельного топлива с удельной плотностью 0,84, соответствующего стандарту BS2869, класс A2)

Выхлопная система

	50 Гц	60 Гц
Тип глушителя:	Промышленный	
Модель и количество глушителей:	SD80 (1)	
Перепад давления в системе глушителя: кПа (д.рт.ст.)	0,82 (0,242)	1,08 (0,319)
Уровень снижения шума глушителя: дБ	20	18
Макс. допустимое противодавление: кПа (в Hg)	10,0 (3,0)	15,0 (4,4)
Поток выхлопных газов: м³/мин (куб. фт/мин) -Резервный:	7,7 (272)	9,5 (335)
-Основной:	7,0 (247)	8,8 (311)
Температура выхлопных газов: °C (°F)		
-Резервный:	537 (999)	551 (1024)
-Основной:	492 (918)	510 (950)

Эксплуатационные характеристики генератора:

Показатель	50 Гц				60 Гц				
	415/240V	400/230V 230/115V 200/115V	380/220V 220/110V	220/127V	480/277V 240/139V	380/220V 220/110V	240/120V 208/120V	230/115V	440/254V 220/127V
Пусковая мощность* кВА	109	104	96	118	118	84	96	90	104
Нагрузочная способность %**	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Сопротивление: на узел									
Xd	2,583	2,780	3,080	1,991	2,574	3,778	3,427	3,595	3,063
X'd	0,140	0,150	0,166	0,108	0,139	0,204	0,185	0,194	0,165
X''d	0,070	0,075	0,083	0,054	0,070	0,102	0,093	0,097	0,083

Указанное сопротивление относится к основному режиму.
*Основано на 30%-ом падении напряжения при коэффициенте мощности 0,6 и при системе возбуждения SHUNT.
**С предлагаемым по заказу генератором с постоянным магнитом.

Технические данные силового генератора

Характеристики генератора	
Изготовитель генератора для Olympian:	OLYMPIAN
Модель:	LL1514L
Количество подшипников:	1
Класс изоляции:	H
Код шага обмотки:	2/3 - 6
Провода:	12
Класс герметичности:	IP23
Система возбуждения:	ШУНТИРОВАНИЕ
Автоматическая регулировка напряжения:	R220

Рабочие характеристики генератора	
Превышение частоты вращения: об/мин	2250
Регулировка напряжения: (установившийся режим)	+/- 1,0%
Форма сигнала NEMA = TIF:	50
Форма сигнала IEC = THF:	2,0%
Общее содержание гармоник LL/LN:	2,0%
Радиопомехи:	Подавление помех соответствует стандарту EC EN61000-6
Теплоотдача: кВт (британская тепловая единица/мин)	
-50 Гц:	5,2 (296)
-60 Гц:	5,4 (307)

Технические данные

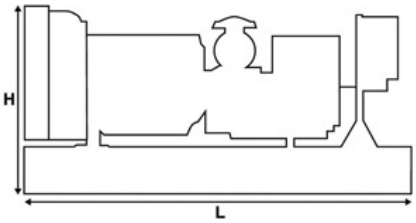
Напряжение 50 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	**кВт**	**кВА**	**кВт**
415/240V	45,0	36,0	50,0	40,0
400/230V	45,0	36,0	50,0	40,0
380/220V	45,0	36,0	50,0	40,0
230/115V	45,0	36,0	50,0	40,0
220/127V	39,0	31,2	42,9	34,3
220/110V	45,0	36,0	50,0	40,0
200/115V	45,0	36,0	50,0	40,0

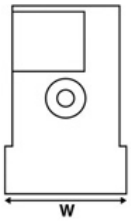
Напряжение 60 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	**кВт**	**кВА**	**кВт**
480/277V	50,0	40,0	56,3	45,0
220/127V	50,0	40,0	56,3	45,0
380/220V	46,0	36,8	50,6	40,5
240/120V	50,0	40,0	55,0	44,0
230/115V	50,0	40,0	55,0	44,0
440/254V	48,5	38,8	53,4	42,7
220/110V	46,0	36,8	50,6	40,5
208/120V	50,0	40,0	56,3	45,0
240/139V	50,0	40,0	55,0	44,0

Размеры и массовые параметры

Масса, кг (фунтов)	
Нетто (+ смазочное масло)	858 (1891)
С заправкой (+ смазочное масло и охлаждающая жидкость)	871 (1920)
Топливо, смазочное масло и охлаждающая жидкость	1056 (2328)

Размеры, мм (дюймов)	
Длина	1925 (75,8)
Ширина	1120 (44,1)
Высота	1361 (53,6)





Примечание: Общую конфигурацию нельзя использовать для монтажа. Подробности см. в чертежах общего вида с размерами.

Описание

Резервный режим

Непрерывная выработка электроэнергии (при переменной нагрузке) в случае неисправности основного источника. В данном режиме работы перегрузка недопустима. Генератор данной модели рассчитан по пиковой непрерывной мощности (в соответствии со стандартом ISO 8528-3).

Основной режим

Непрерывная выработка электроэнергии (при переменной нагрузке) вместо ее приобретения. Количество часов эксплуатации в год не ограничено. Эта модель может работать с 10-процентной перегрузкой в течение 1 часа через каждые 12 часов.

Стандартные условия эксплуатации

Примечание: стандартные условия эксплуатации: температура воздуха на впуске 25°C (77°F), 100 м (328 футов), относительная влажность 30%. Расход топлива указан при полной нагрузке. Дизельное топливо с удельной массой 0,85 соответствует стандарту BS2869: 1998, класс A2.

Общие сведения

Документация

Полный комплект руководств по эксплуатации и техобслуживанию и схем электрических соединений.

Стандарты генераторной установки

Оборудование отвечает требованиям следующих стандартов: BS5000, ISO 8528, ISO 3046, IEC 60034, NEMA MG-1.22.

Гарантия

Гарантия на оборудование, эксплуатирующееся в основном режиме, составляет один год. Гарантия на оборудование, которое эксплуатируется в резервном режиме и длительность работы в год которого ограничено 500 часами, составляет два года. Более подробную информацию о действии гарантии можно получить у дилера компании или на сайте: www.OlympianPower.com.

Рынок: Международный
LRHF0097-02 (10/12)

Информацию, содержащуюся в этой публикации, можно считать конфиденциальной.
При распространении рекомендуется соблюдать осмотрительность.
Материалы и спецификации могут изменяться без предварительного уведомления.
CAT, CATERPILLAR, их соответствующие логотипы, OLYMPIAN, а также "Caterpillar Yellow," фирменная маркировка "Power Edge", равно как использованная в настоящей публикации фирменная идентификация корпорации и ее продукции, являются торговыми марками Caterpillar и не могут быть использованы без соответствующего разрешения.

www.OlympianPower.com

© 2012 Caterpillar
Все права защищены.