

# OLYMPIAN™



## GEP50-4

Дизельная генераторная установка  
Только от вашего дилера **Caterpillar®**

### Номинальная выходная мощность

Модель генераторной установки	Основной*	Резервный*
380-415V, 50Hz	45,0 кВА 36,0 кВт	49,7 кВА 39,8 кВт
	-	-
	-	-

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

### Технические данные

Марка и модель двигателя	Perkins 1103C-33TG2/3	
Модель силового генератора	LL2014C	
Тип рамы основания	Fbc2 - (08Hr)	
Тип/номинальное значение размыкателя цепи	3-полосный мини выключатель	
Частота	50 Гц	60 Гц
Частота вращения двигателя	1500	-
Емкость топливного бака, литров (ам. галлонов)	219 (57,9)	
Расход топлива - Основной, л/ч (ам. галлонов/ч)	10,6 (2,8)	-
Расход топлива - Резервный, л/ч (ам. галлонов/ч)	11,8 (3,1)	-

## Технические данные двигателя

Механические данные	
Производитель:	Perkins
Модель:	1103C-33TG2/3
Число цилиндров/Расположение:	3 / на одной л
Тактность:	4 такта
Впуск:	Турбонагнетатель
Метод охлаждения:	Водяной
Тип регулятора:	Механическ
Класс регулирования:	ISO 8528 G2
Степень сжатия:	18.2:1
Рабочий объем, л (куб. дюймов)	3,3 (201,4)
Диаметр цилиндра/ход поршня, мм	105,0 (4,1)/127,0 (5,0)
Момент инерции, кг*м <sup>2</sup> (фунт/дюйм <sup>2</sup> )	1,14 (3896)
Электросистема двигателя:	
- Напряжение/Земля:	12/отрицате
- Макс. ток зарядного генератора:	65
Вес, кг (фунтов) - Сухая масса:	420 (926)
- С заправкой:	438 (966)

Система воздухозабора	50 Гц	60 Гц
Тип воздушного фильтра:	Заменяемый элемент	
Поток воздуха для горения, м <sup>3</sup> /мин. (куб. футов/мин.)		
- Резервный:	3,1 (109)	-
- Основной:	2,9 (102)	-
Максимальное сопротивление на входе воздуха для горения, кПа (дюймов вод. ст.)	5,0 (20,1)	-
Поток охлаждающего воздуха для радиатора, м <sup>3</sup> /мин. (куб. футов/мин.)	62,4 (2204)	-
Макс. сопротивление воздуха на выходе из радиатора, Па (дюймов вод. ст.)	125 (0,5)	-

Система охлаждения	50 Гц	60 Гц
Емкость системы охлаждения: литров (ам. галлонов)	10,2 (2,7)	-
Тип водяного насоса:	центробежный	
Отвод тепла на воду и смазочное масло, кВт (брит. тепловых ед./мин.)		
- Резервный:	29,0 (1649)	-
- Основной:	26,4 (1501)	-
Отвод тепла в помещение: кВт (брит. тепловых ед./мин.) -	8,5 (483)	-
- Основной:	7,7 (438)	-
Мощность вентилятора радиатора, кВт (л.с.)	1,0 (1,3)	-
Рабочий температурный диапазон системы охлаждения составляет до 50°C (122°F). Для получения информации по мощностным характеристикам для конкретных условий эксплуатации на объекте обращайтесь к местному дилеру Olympian.		

Смазочная система	
Тип масляного фильтра:	Навинчиваемый, полный расход
Общий объем масла в системе, л (ам. галлонов):	8,3 (2,2)
Объем масла в поддоне картера, л (ам. галлонов):	7,8 (2,1)
Тип масла:	API CG4 / CH4 15W-40
Метод охлаждения:	Водяной

Рабочие характеристики	50 Гц	60 Гц
Частота вращения двигателя, об/мин.	1500	-
Полная мощность двигателя, кВт (л.с.)		
- Резервный:	46,5 (62,0)	-
- Основной:	41,9 (56,0)	-
Среднее эффективное давление на поршень двигателя (BMEP), кПа (фунтов на кв. дюйм) -	1127,0 (163,5)	-
- Основной:	1016,0 (147,4)	-
Рекуперированная мощность, кВт	7,7	-

Топливная система				
Тип топливного фильтра:	Заменяемый элемент			
Рекомендуемое топливо:	Дизельное топли			
Расход топлива, л/ч (ам. галл./ч)				
	<b>110%</b> Нагрузка	<b>100%</b> Нагрузка	<b>75%</b> Нагрузка	<b>50%</b> Нагрузка
<b>Основной</b>				
50 Гц	11,8 (3,1)	10,6 (2,8)	7,9 (2,1)	5,6 (1,5)
60 Гц	-	-	-	-
<b>Резервный</b>				
50 Гц		11,8 (3,1)	8,7 (2,3)	6,1 (1,6)
60 Гц		-	-	-
(при использовании дизельного топлива удельной массой 0,85, соответствующего стандарту BS2869, класс A2)				

Выхлопная система	50 Гц	60 Гц
Тип глушителя:	Industrial	
Модель и кол-во глушителей:	SD50 (1)	
Перепад давления в глушителе: кПа (дюймов рт. ст.)	1,14 (0,337)	-
Уровень шумопонижения глушителя: дБ	15	-
Макс. допустимое противодавление, кПа (дюймов рт. ст.)	12,0 (3,5)	-
Поток выхлопных газов, м <sup>3</sup> /мин. (куб. футов/мин.) -	7,7 (272)	-
- Основной:	7,0 (247)	-
Температура выхлопных газов, °C (°F)		
- Резервный:	660 (1220)	-
- Основной:	610 (1130)	-

Обратитесь к вашему представителю Olympian для получения более подробной информации.

## Технические характеристики силового генератора

Параметр	50 Гц				60 Гц				
	415/240V	400/230V	380/220V						
Максимальная пусковая нагрузка* кВА	90	84	76	-	-	-	-	-	-
Ограничение тока короткого замыкания,** %	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Реактивное сопротивление: по типу напряжения									
<b>X<sub>d</sub></b>	2,662	2,866	3,175	-	-	-	-	-	-
<b>X'<sub>d</sub></b>	0,120	0,130	0,140	-	-	-	-	-	-
<b>X''<sub>d</sub></b>	0,059	0,063	0,070	-	-	-	-	-	-

Значения реактивного сопротивления приведены для основного режима.

\* При 30% падении напряжения..

\*\* При использовании опций генератора с постоянным магнитом или системы обмоток возбуждения AREP.

## Технические данные силового генератора

Механические данные	
Производитель:	OLYMPIAN
Модель:	LL2014C
Кол-во подшипников:	1
Класс изоляции:	H
Код шага обмотки:	2/3 - 6
Провода:	12
Степень защиты корпуса:	IP23
Система возбуждения:	Shunt
Модель АРН:	R250

Эксплуатационные данные	
Заброс оборотов двигателя, об/мин.	2250
Регулировка напряжения (установившийся режим работы):	+/- 0.5
Форма сигнала NEMA = T1F:	50
Форма сигнала IEC = THF:	2.0%
Суммарный коэффициент гармоник фазного (LL) линейного / (LN) напряжения:	4.0%
Радиопомехи:	Подавление помех соответствует европейскому стандарту EN61000-6
Тепловая мощность, кВт (брит. тепловых ед./мин.)	
- 50 Гц	5,7 (324)
- 60 Гц	-

Обратитесь к вашему представителю Olympian для получения более подробной информации.

## Технические данные

Номинальные значения для 3 фаз и эксплуатационные характеристики при 50 Гц, **1500** об./мин.

Напря- жение	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
415/240V	45,0	36,0	49,8	39,8
400/230V	45,0	36,0	49,7	39,8
380/220V	44,8	35,8	49,4	39,5

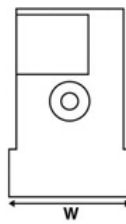
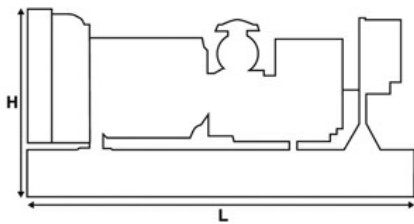
Номинальные значения для 3 фаз и эксплуатационные характеристики при 50 Гц, - об./мин.

Напря- жение	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт

## Масса и размеры

Масса, кг (фунтов)	
Нетто (+ смазочное масло)	909 (2004)
С заправкой (+ смазочное масло и охлаждающая жидкость)	922 (2033)
Топливо, смазочное масло и охлаждающая жидкость	1107 (2442)

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



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

## Описание

### Номинальные значения - Резервный режим

Модели генераторных установок, работающие в этом режиме, осуществляют бесперебойную подачу электропитания (при переменной нагрузке) в случае нарушения электроснабжения объекта. При этом режиме работы установки перегрузка не допускается. Силовой генератор данной модели предназначен для продолжительной работы при максимальной нагрузке (согласно ISO 8528-3).

### Номинальные значения - Основной режим

Это режим работы установки, при котором осуществляется бесперебойная подача электропитания (при переменной нагрузке) вместо промышленной энергосети. Отсутствует ограничение на длительность ежегодной эксплуатации в часах; для данной модели допустима 10% перегрузка от номинальной мощности в течение 1 часа каждые 12 часов работы.

### Стандартные условия

Примечание: Стандартные условия: температура входящего воздуха - 25°C (77°F), высота над уровнем моря - 100 м (328 футов), относительная влажность воздуха 30%. Данные по расходу топлива указаны при полной нагрузке с использованием дизельного топлива с удельным весом 0,85, соответствующего стандарту BS2869: 1998, класс A2.

## Общие сведения

### Документация

Полный комплект руководств по эксплуатации, обслуживанию и электросхем.

### Стандарты для генераторных установок

BS4999, BS5000, BSEN60034, BSEN61000, IEC60034.

### Гарантия

На все оборудование предоставляется полная гарантия производителя