

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172) 727- 132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: cot@nt-rt.ru || www.ctpgenerator.nt-rt.ru

Дизельные генераторы 33 – 350 кВА DE33E0, DE50E0, DE55E0, DE65E0, DE88E0, DE110E2, DE150E0, DE165E0, DE200E0, DE220E0, 3406C (300), 3406C (350)

Технические характеристики

Дизельная генераторная установка

DE33E0

Изображение приведено исключительно для визуального представления.

Значения мощности		
Режим работы генераторной установки - 3-фазный	Основной *	Резервный *
400/230 V, 50 Hz	30,0 кВА	33,0 кВА
	24,0 кВт	26,4 кВт
480V, 60 Hz	33,8 кВА	37,5 кВА
	27,0 кВт	30,0 кВт

Значения при коэффициенте мощности 0,8

Технические данные		
Марка и модель двигателя:	Cat® C3.3	
Модель генератора:	LC1514F	
Панель управления:	EMCP 4.1	
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)	161 (42,5)	
Расход топлива; Основной: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	7,0 (1,8)	8,1 (2,1)
Расход топлива; Резервный: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	7,7 (2,0)	9,0 (2,4)

Дизельная генераторная установка

Технические характеристики двигателя

Механические данные		
Производитель:		
Модель:	C3.3	
Число / расположение цилиндров:	3 / Рядный	
Цикл:	4-тактны	
Система впуска:	Атмосферный	
Система охлаждения:		
		Вода
Тип управления:	Механическ	
Класс управления:	ISO 8528 G2	
Степень сжатия:	19,25:1	
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:	412 (908)
- Масса с эксплуатационными жидкостями:		430 (948)

Воздушные системы	50 Гц	60 Гц
Тип воздушного фильтра:	Со сменным элементом	
Поток воздуха горения: м³/мин (куб. фт/мин)		
-Резервный:	2,2 (76)	2,6 (91)
-Основной:	2,2 (76)	2,6 (92)
Макс. ограничение забора воздуха горения: кПа (д.вод.ст.)	6,5 (26,1)	6,5 (26,1)
Охлаждающий поток воздуха, проходящий через радиатор: м³/мин (куб. фут/мин)	62,6 (2211)	84,8 (2995)
Внешнее ограничение охлаждающего потока воздуха: Па (в Н2О)	125 (0,5)	125 (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:	18,0 (1024)	22,0 (1251)
-Основной:	16,0 (910)	18,0 (1024)
Передача тепла в моторный отсек: передача тепла от двигателя и генератора, кВт (британская тепловая единица/мин)		
-Резервный:	9,3 (529)	9,7 (552)
-Основной:	7,9 (449)	8,2 (466)
Нагрузка на вентилятор системы охлаждения: кВт (л.с.)	0,3 (0,4)	0,5 (0,7)
Рассчитан для работы при температуре окружающего воздуха до 50°C (122°F). Значения номинальной мощности при определенных условиях можно уточнить у дилера Cat 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:	31,0 (42,0)	36,5 (49,0)
-Основной:	28,2 (38,0)	33,1 (44,0)
Среднее эффективное тормозное давление: кПа (фунт/кв. дюйм)		
-Резервный:	752,0 (109,0)	738,0 (107,0)
-Основной:	684,0 (99,2)	669,0 (97,0)
Рекуперируемая мощность, кВт	7,0	9,0

Топливная система				
Тип топливного фильтра:	Со сменным элементом			
Рекомендуемый вид топлива:	Class A2 Diesel или BSEN590			
Расход топлива, л/ч (галлонов США/час)				
	110%	100%	75%	50%
	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка
Основной				
50 Гц	7,7 (2,0)	7,0 (1,8)	5,2 (1,4)	3,8 (1,0)
60 Гц	9,0 (2,4)	8,1 (2,1)	6,2 (1,6)	4,7 (1,2)
Резервный				
50 Гц		7,7 (2,0)	5,7 (1,5)	4,1 (1,1)
60 Гц		9,0 (2,4)	6,8 (1,8)	5,0 (1,3)
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:	EXSY1 (1)	
Перепад давления в системе глушителя: кПа (д.рт.ст.)	1,80 (0,532)	2,00 (0,591)
Уровень снижения шума глушителя: дБ	20	19
Макс. допустимое противодавление: кПа (в Нг)	8,0 (2,4)	10,0 (3,0)
Поток выхлопных газов: м³/мин (куб. фт/мин)		
-Резервный:	5,8 (205)	6,6 (233)
-Основной:	5,7 (201)	6,4 (226)
Температура выхлопных газов: °C (°F)		
-Резервный:	520 (968)	530 (986)
-Основной:	500 (932)	520 (968)

Дизельная генераторная установка

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		440/254V 220/127V
Пусковая мощность* кВА	72	68	63	78	78	55	63	-	69
Нагрузочная способность %	-	-	-				-	-	-
Сопротивление: на узел									
Xd	2,298	2,474	2,741	2,045	2,323	3,706	3,092	-	2,764
X'd	0,143	0,153	0,170	0,127	0,144	0,230	0,192	-	0,171
X''d	0,071	0,077	0,085	0,063	0,072	0,115	0,096	-	0,086

Указанное сопротивление относится к основному режиму.
*Основано на 30%-ом падении напряжения при коэффициенте мощности 0,6

Технические данные силового генератора

Характеристики генератора	
LC Series	
Модель:	LC1514F
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:	5,0%
Радиопомехи:	Подавление помех соответствует стандарту EC EN61000-6
Теплоотдача: кВт (британская тепловая единица/мин)	
-50 Гц:	3,3 (188)
-60 Гц:	3,7 (210)

Дизельная генераторная установка

Технические данные

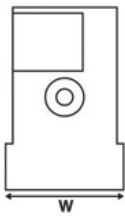
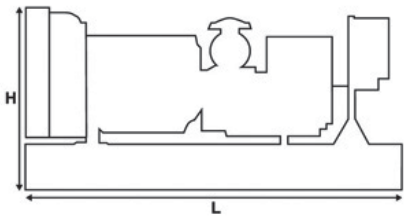
Напряжение 50 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
415/240V	30,0	24,0	33,0	26,4
400/230V	30,0	24,0	33,0	26,4
380/220V	30,0	24,0	33,0	26,4
230/115V	30,0	24,0	33,0	26,4
220/127V	30,0	24,0	33,0	26,4
220/110V	30,0	24,0	33,0	26,4
200/115V	30,0	24,0	33,0	26,4

Напряжение 60 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
480/277V	33,8	27,0	37,5	30,0
220/127V	33,8	27,0	37,5	30,0
380/220V	33,8	27,0	37,5	30,0
240/120V	33,8	27,0	37,5	30,0
440/254V	-	-	-	-
220/110V	33,8	27,0	37,5	30,0
208/120V	33,8	27,0	37,5	30,0
240/139V	33,8	27,0	37,5	30,0

Размеры и массовые параметры

Масса, кг (фунтов)	
Нетто (+ смазочное масло)	827 (1823)
С заправкой (+ смазочное масло и охлаждающая жидкость)	840 (1852)
Топливо, смазочное масло и охлаждающая жидкость	976 (2153)

Размеры, мм (дюймов)	
Длина	1540 (60,6)
Ширина	970 (38,2)
Высота	1361 (53,6)



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

Описание

Резервный режим

Резервная - используется в качестве аварийного источника электроснабжения при отключении основного источника (сети) до восстановления нормального энергоснабжения. Допускается работа с переменной нагрузкой со средней выходной мощностью, составляющей 70% от номинальной мощности дизель-генераторной установки в резервном исполнении. Наиболее типичная наработка составляет 200 моточасов в год, а максимальная наработка ограничена 500 моточасами в год.

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: IEC60034-1, IEC60034-22, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-32, NEMA MG 1-33, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC.

Дизельная генераторная установка

DE50EO

Изображение приведено исключительно для визуального представления.

Значения мощности		
Режим работы генераторной установки - 3-фазный	Основной*	Резервный*
400/230 V, 50 Hz	45,0 кВА	50,0 кВА
	36,0 кВт	40,0 кВт
480V, 60 Hz	50,0 кВА	56,3 кВА
	40,0 кВт	45,0 кВт

Значения при коэффициенте мощности 0,8

Технические данные		
Марка и модель двигателя:	Cat® C3.3	
Модель генератора:	LC1514L	
Панель управления:	EMCP 4.1	
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)

Дизельная генераторная установка

Технические характеристики двигателя

Механические данные	
Производитель:	
Модель:	C3.3
Число / расположение цилиндров:	3 / Рядный
Цикл:	4-тактны
Система впуска:	C 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/м ² (фунт/дюйм ²)	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 Н2О)	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 Cat в Вашей стране.		

Система смазки	
Тип масляного фильтра:	C 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:	Class A2 Diesel или BSEN590			
Расход топлива, л/ч (галлонов США/час)				
	110%	100%	75%	50%
	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка	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:	EXSY1 (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)

Дизельная генераторная установка

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		440/254V 220/127V
Пусковая мощность* кВА	109	104	96	118	118	84	96	-	104
Нагрузочная способность %	300	300	300	300	300	300	300	-	300
Сопrotивление: на узел									
Xd	2,583	2,780	3,080	1,991	2,574	3,778	3,427	-	3,063
X'd	0,140	0,150	0,166	0,108	0,139	0,204	0,185	-	0,165
X''d	0,070	0,075	0,083	0,054	0,070	0,102	0,093	-	0,083

Указанное сопротивление относится к основному режиму.
* Атопваоп оа 30%-пн раежоййоарсёзжойё рсй лпюххйчйжоужнпюптуй 0,6 й рсй тйтужнжвпйбфзежойёSHUNT.

Технические данные силового генератора

Характеристики генератора	
LC Series	
Модель:	LC1514L
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)

Дизельная генераторная установка

Технические данные

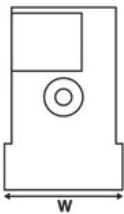
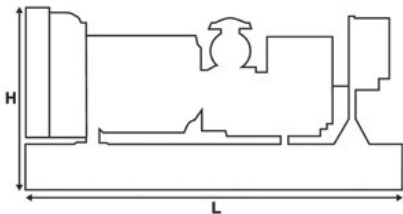
Напряжение 50 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
415/240V	45,0	36,0	50,0	40,0
400/230V	45,0	36,0	50,0	40,0
380/220V	45,0	36,0	50,0	40,0
230/115V	45,0	36,0	50,0	40,0
220/127V	39,0	31,2	42,9	34,3
220/110V	45,0	36,0	50,0	40,0
200/115V	45,0	36,0	50,0	40,0

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
440/254V	-	-	-	-
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 (2329)

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

используется в качестве аварийного источника электроснабжения при отключении основного источника (сети) до восстановления нормального энергоснабжения. Допускается работа с переменной нагрузкой со средней выходной мощностью, составляющей 70% от номинальной мощности дизель-генераторной установки в резервном исполнении. Наиболее типичная наработка составляет 200 моточасов в год, а максимальная наработка ограничена 500 моточасами в год.

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: IEC60034-1, IEC60034-22, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-32, NEMA MG 1-33, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC.

Дизельная генераторная установка

DE55E0

Изображение приведено исключительно для визуального представления.

Значения мощности		
Режим работы генераторной установки - 3-фазный	Основной *	Резервный *
400/230 V, 50 Hz	50,0 кВА 40,0 кВт	55,0 кВА 44,0 кВт
480V, 60 Hz	56,3 кВА 45,0 кВт	62,5 кВА 50,0 кВт

Значения при коэффициенте мощности 0,8

Технические данные		
Марка и модель двигателя:	Cat® C3.3	
Модель генератора:	LC1514N	
Панель управления:	EMCP 4.1	
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)	11,5 (3,0)	13,6 (3,6)
Расход топлива, Резервный: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	12,7 (3,4)	15,1 (4,0)

Дизельная генераторная установка

Технические характеристики двигателя

Механические данные		
Производитель:		
Модель:	C3.3	
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:	3,9 (138)	4,9 (173)
-Основной:	3,8 (134)	4,7 (166)
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)	110,4 (3899)	145,8 (5149)
Внешнее ограничение охлаждающего потока воздуха: Па (в Н2О)	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:	38,0 (2161)	43,0 (2445)
-Основной:	35,0 (1990)	41,0 (2332)
Передача тепла в моторный отсек: передача тепла от двигателя и генератора, кВт (британская тепловая единица/мин)		
-Резервный:	16,4 (933)	16,9 (961)
-Основной:	14,6 (830)	16,0 (910)
Нагрузка на вентилятор системы охлаждения: кВт (л.с.)	1,0 (1,3)	1,7 (2,3)
Рассчитан для работы при температуре окружающего воздуха до 50°C (122°F). Значения номинальной мощности при определенных условиях можно уточнить у дилера Cat 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:	60,5 (81,0)	69,6 (93,0)
-Основной:	55,0 (74,0)	63,3 (85,0)
Среднее эффективное тормозное давление: кПа (фунт/кв. дюйм)		
-Резервный:	1467,0 (212,8)	1407,0 (204,0)
-Основной:	1333,0 (193,4)	1279,0 (185,5)
Рекуперирующая мощность, кВт	7,0	9,0

Топливная система					
Тип топливного фильтра:	Со сменным элементом				
Рекомендуемый вид топлива:	Class A2 Diesel или BSEN590				
Расход топлива, л/ч (галлонов США/час)					
	110%	100%	75%	50%	
	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка	
Основной					
50 Гц	12,7 (3,4)	11,5 (3,0)	8,7 (2,3)	6,2 (1,6)	
60 Гц	15,1 (4,0)	13,6 (3,6)	10,4 (2,7)	7,6 (2,0)	
Резервный					
50 Гц		12,7 (3,4)	9,5 (2,5)	6,7 (1,8)	
60 Гц		15,1 (4,0)	11,4 (3,0)	8,2 (2,2)	
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:	EXSY1 (1)	
Перепад давления в системе глушителя: кПа (д.рт.ст.)	0,82 (0,242)	1,08 (0,319)
Уровень снижения шума глушителя: дБ	16	18
Макс. допустимое противодавление: кПа (в Нг)	10,0 (3,0)	15,0 (4,4)
Поток выхлопных газов: м³/мин (куб. фт/мин)		
-Резервный:	8,8 (311)	10,6 (374)
-Основной:	8,4 (297)	9,8 (346)
Температура выхлопных газов: °C (°F)		
-Резервный:	483 (901)	477 (891)
-Основной:	464 (867)	445 (833)

Дизельная генераторная установка

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		440/254V 220/127V
Пусковая мощность* кВА	121	115	107	132	131	93	107	-	123
Нагрузочная способность %	300	300	300	300	300	300	300	-	300
Сопrotивление: на узел									
Xd	2,480	2,670	2,958	1,898	2,505	3,657	3,336	-	2,982
X'd	0,132	0,142	0,157	0,101	0,133	0,194	0,177	-	0,158
X''d	0,066	0,071	0,079	0,050	0,067	0,097	0,089	-	0,079

Указанное сопротивление относится к основному режиму.
* Атопваоп оа 30%-пн раежоййоарсёзжойё рсй лпюххйчйжоужнпъоптуй 0,6 й рсй тйтужнжвпибфзежойёSHUNT.

Технические данные силового генератора

Характеристики генератора	
LC Series	
Модель:	LC1514N
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:	5,4 (307)
-60 Гц:	5,9 (336)

Дизельная генераторная установка

Технические данные

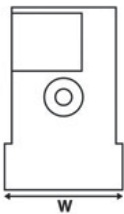
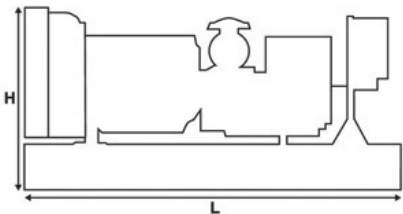
Напряжение 50 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
415/240V	50,0	40,0	55,0	44,0
400/230V	50,0	40,0	55,0	44,0
380/220V	50,0	40,0	55,0	44,0
230/115V	50,0	40,0	55,0	44,0
220/127V	43,0	34,4	47,3	37,8
220/110V	50,0	40,0	55,0	44,0
200/115V	50,0	40,0	55,0	44,0

Напряжение 60 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
480/277V	56,3	45,0	62,5	50,0
220/127V	56,3	45,0	62,5	50,0
380/220V	51,5	41,2	56,7	45,4
240/120V	56,3	45,0	62,5	50,0
440/254V	-	-	-	-
220/110V	51,5	41,2	56,7	45,4
208/120V	56,3	45,0	62,5	50,0
240/139V	56,3	45,0	62,5	50,0

Размеры и массовые параметры

Масса, кг (фунтов)	
Нетто (+ смазочное масло)	863 (1902)
С заправкой (+ смазочное масло и охлаждающая жидкость)	876 (1931)
Топливо, смазочное масло и охлаждающая жидкость	1061 (2340)

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

Резервная - используется в качестве аварийного источника электроснабжения при отключении основного источника (сети) до восстановления нормального энергоснабжения. Допускается работа с переменной нагрузкой со средней выходной мощностью, составляющей 70% от номинальной мощности дизель-генераторной установки в резервном исполнении. Наиболее типичная наработка составляет 200 моточасов в год, а максимальная наработка ограничена 500 моточасами в год.

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: IEC60034-1, IEC60034-22, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-32, NEMA MG 1-33, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC.

Дизельная генераторная установка

DE65E0

Изображение приведено исключительно для визуального представления.

Значения мощности		
Режим работы генераторной установки - 3-фазный	Основной*	Резервный*
400/230 V, 50 Hz	60,0 кВА	65,0 кВА
	48,0 кВт	52,0 кВт
480V, 60 Hz	68,8 кВА	75,0 кВА
	55,0 кВт	60,0 кВт

Значения при коэффициенте мощности 0,8

Технические данные		
Марка и модель двигателя:	Cat® C3.3	
Модель генератора:	LC1514P	
Панель управления:	EMCP 4.1	
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)	13,6 (3,6)	15,4 (4,1)
Расход топлива, Резервный: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	14,9 (3,9)	17,0 (4,5)

Дизельная генераторная установка

Технические характеристики двигателя

Механические данные			
Производитель:			
Модель:	C3.3		
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:						3,9 (138)	4,9 (173)
-Основной:						3,8 (134)	4,7 (166)
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)						110,4 (3899)	145,8 (5149)
Внешнее ограничение охлаждающего потока воздуха: Па (в Н2О)						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:						37,7 (2144)	42,8 (2434)
-Основной:						35,2 (2002)	41,0 (2332)
Передача тепла в моторный отсек: передача тепла от двигателя и генератора, кВт (британская тепловая единица/мин)							
-Резервный:						16,7 (950)	17,0 (967)
-Основной:						15,0 (853)	16,1 (916)
Нагрузка на вентилятор системы охлаждения: кВт (л.с.)						1,0 (1,3)	1,7 (2,3)
Рассчитан для работы при температуре окружающего воздуха до 50°C (122°F). Значения номинальной мощности при определенных условиях можно уточнить у дилера Cat 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:		60,5 (81,0)	69,6 (93,0)
-Основной:		55,0 (74,0)	63,3 (85,0)
Среднее эффективное тормозное давление: кПа (фунт/кв. дюйм)			
-Резервный:		1467,0 (212,8)	1407,0 (204,0)
-Основной:		1333,0 (193,4)	1279,0 (185,5)
Рекуперированная мощность, кВт		7,0	9,0

Топливная система				
Тип топливного фильтра:				
Со сменным элементом				
Рекомендуемый вид топлива:				
Class A2 Diesel или BSEN590				
Расход топлива, л/ч (галлонов США/час)				
	110%	100%	75%	50%
	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка
Основной				
50 Гц	14,9 (3,9)	13,6 (3,6)	10,2 (2,7)	7,1 (1,9)
60 Гц	17,0 (4,5)	15,4 (4,1)	11,7 (3,1)	8,4 (2,2)
Резервный				
50 Гц		14,9 (3,9)	11,0 (2,9)	7,6 (2,0)
60 Гц		17,0 (4,5)	12,8 (3,4)	9,0 (2,4)
при использовании дизельного топлива с удельной плотностью 0,84, соответствующего стандарту B52869, класс A2)				

Выхлопная система		50 Гц	60 Гц
Тип глушителя:		Промышленный	
Модель и количество глушителей:		EXSY1 (1)	
Перепад давления в системе глушителя: кПа (д.рт.ст.)		0,98 (0,289)	1,22 (0,360)
Уровень снижения шума глушителя: дБ		19	18
Макс. допустимое противодавление: кПа (в Нг)		10,0 (3,0)	15,0 (4,4)
Поток выхлопных газов: м³/мин (куб. фт/мин)		-Резервный: 10,4 (367)	12,5 (441)
		-Основной: 10,1 (357)	11,8 (417)
Температура выхлопных газов: °C (°F)		-Резервный: 571 (1060)	564 (1047)
		-Основной: 557 (1035)	534 (993)

Дизельная генераторная установка

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		440/254V 220/127V
Пусковая мощность* кВА	145	138	128	158	157	111	128	-	139
Нагрузочная способность %	300	300	300	300	300	300	300	-	300
Сопrotивление: на узел									
Xd	2,648	2,850	3,158	2,041	2,723	3,726	3,425	-	3,241
X'd	0,136	0,146	0,162	0,105	0,140	0,191	0,176	-	0,166
X''d	0,068	0,073	0,081	0,052	0,070	0,096	0,088	-	0,083

Указанное сопротивление относится к основному режиму.
*Основано на 30%-ом падении напряжения при коэффициенте мощности 0,6 и при системе возбуждения SHUNT.

Технические данные силового генератора

Характеристики генератора	
LC Series	
Модель:	LC1514P
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:	5,7 (324)
-60 Гц:	6,0 (341)

Дизельная генераторная установка

Технические данные

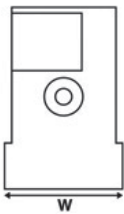
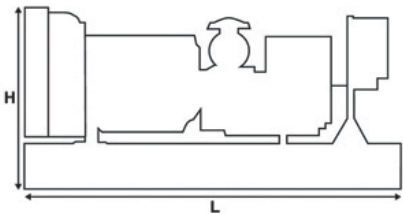
Напряжение 50 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
415/240V	60,0	48,0	65,0	52,0
400/230V	60,0	48,0	65,0	52,0
380/220V	60,0	48,0	65,0	52,0
230/115V	60,0	48,0	65,0	52,0
220/127V	52,0	41,6	57,2	45,8
220/110V	60,0	48,0	65,0	52,0
200/115V	60,0	48,0	65,0	52,0

Напряжение 60 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
480/277V	68,8	55,0	75,0	60,0
220/127V	68,8	55,0	75,0	60,0
380/220V	59,0	47,2	64,9	51,9
240/120V	65,0	52,0	71,5	57,2
440/254V	-	-	-	-
220/110V	59,0	47,2	64,9	51,9
208/120V	68,8	55,0	75,0	60,0
240/139V	65,0	52,0	71,5	57,2

Размеры и массовые параметры

Масса, кг (фунтов)	
Нетто (+ смазочное масло)	874 (1926)
С заправкой (+ смазочное масло и охлаждающая жидкость)	887 (1955)
Топливо, смазочное масло и охлаждающая жидкость	1072 (2364)

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

используется в качестве аварийного источника электроснабжения при отключении основного источника (сети) до восстановления нормального энергоснабжения. Допускается работа с переменной нагрузкой со средней выходной мощностью, составляющей 70% от номинальной мощности дизель-генераторной установки в резервном исполнении. Наиболее типичная наработка составляет 200 моточасов в год, а максимальная наработка ограничена 500 моточасами в год.

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: IEC60034-1, IEC60034-22, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-32, NEMA MG 1-33, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC.

Дизельная генераторная установка

DE88E0

Изображение приведено исключительно для визуального представления.

Значения мощности		
Режим работы генераторной установки - 3-фазный	Основной *	Резервный *
400/230 V, 50 Hz	80,0 кВА	88,0 кВА
	64,0 кВт	70,4 кВт
480V, 60 Hz	90,0 кВА	100,0 кВА
	72,0 кВт	80,0 кВт

Значения при коэффициенте мощности 0,8

Технические данные		
Марка и модель двигателя:	Cat® C4.4	
Модель генератора:	LC3114D	
Панель управления:	EMCP 4.1	
Тип размыкателя цепи:	Усиленная сталь	
Тип размыкателя цепи:	3 - полюсный автоматический прерыватель цепи в литом корпусе	
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)	18,0 (4,8)	21,0 (5,5)
Расход топлива; Резервный: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	19,8 (5,2)	23,3 (6,2)

Дизельная генераторная установка

Технические характеристики двигателя

Механические данные		
Производитель:		
Модель:	C4.4	
Число / расположение цилиндров:	4 / Рядный	
Цикл:	4-тактны	
Система впуска:	С турбонаддувом	
Система охлаждения:		
Тип управления:	Механическ	
Класс управления:	ISO 8528 G2	
Степень сжатия:	17,25:1	
Рабочий объем: л (куб. дюйм)	4,4 (268,5)	
Диаметр цилиндра / ход поршня:	105,0 (4,1)/127,0 (5,0)	
мм (дюйм)		
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:	463 (1021)	
- Масса с эксплуатационными жидкостями:	485 (1069)	

Воздушные системы	50 Гц	60 Гц
Тип воздушного фильтра:	Со сменным элементом	
Поток воздуха горения: м ³ /мин (куб. фт/мин)		
-Резервный:	5,1 (180)	6,5 (230)
-Основной:	4,8 (170)	6,2 (219)
Макс. ограничение забора воздуха горения: кПа (д.вод.ст.)	8,0 (32,1)	8,0 (32,1)
Охлаждающий поток воздуха, проходящий через радиатор: м ³ /мин (куб. фут/мин)	121,2 (4280)	140,4 (4958)
Внешнее ограничение охлаждающего потока воздуха: Па (в Н2О)	120 (0,5)	120 (0,5)

Система охлаждения	50 Гц	60 Гц
Емкость системы охлаждения: л (галлоны США)	13,0 (3,4)	13,0 (3,4)
Тип насоса системы охлаждения:	Центробежный	
Передача тепла охлаждающей жидкости и маслу: кВт (британская тепловая единица/мин)		
-Резервный:	51,0 (2900)	57,0 (3242)
-Основной:	46,0 (2616)	53,0 (3014)
Передача тепла в моторный отсек: передача тепла от двигателя и генератора, кВт (британская тепловая единица/мин)		
-Резервный:	20,7 (1177)	22,1 (1257)
-Основной:	18,9 (1075)	20,1 (1143)
Нагрузка на вентилятор системы охлаждения: кВт (л.с.)	1,0 (1,3)	1,7 (2,3)
Рассчитан для работы при температуре окружающего воздуха до 50°C (122°F). Значения номинальной мощности при определенных условиях можно уточнить у дилера Cat в Вашей стране.		

Система смазки	
Тип масляного фильтра:	С загонкой примеси, полнопоточный
Емкость системы смазки: л (галлон США)	8,0 (2,1)
Поддон картера: л (галлон США)	7,0 (1,8)
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:	80,7 (108,0)	93,0 (125,0)
-Основной:	73,4 (98,0)	84,5 (113,0)
Среднее эффективное тормозное давление: кПа (фунт/кв. дюйм)		
-Резервный:	1468,0 (212,9)	1409,0 (204,4)
-Основной:	1335,0 (193,6)	1280,0 (185,7)
Рекуперированная мощность, кВт	7,0	9,0

Топливная система				
Тип топливного фильтра:	Со сменным элементом			
Рекомендуемый вид топлива:	Class A2 Diesel или BSEN590			
Расход топлива, л/ч (галлонов США/час)				
	110%	100%	75%	50%
	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка
Основной				
50 Гц	19,8 (5,2)	18,0 (4,8)	13,6 (3,6)	9,5 (2,5)
60 Гц	23,3 (6,2)	21,0 (5,5)	16,1 (4,3)	11,6 (3,1)
Резервный				
50 Гц		19,8 (5,2)	14,9 (3,9)	10,3 (2,7)
60 Гц		23,3 (6,2)	17,7 (4,7)	12,5 (3,3)
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:	EXSY1 (1)	
Перепад давления в системе глушителя: кПа (д.рт.ст.)	1,17 (0,345)	1,97 (0,581)
Уровень снижения шума глушителя: дБ	16	16
Макс. допустимое противодавление: кПа (в Нг)	10,0 (3,0)	15,0 (4,4)
Поток выхлопных газов: м ³ /мин (куб. фт/мин)		
-Резервный:	13,3 (470)	15,9 (560)
-Основной:	12,5 (441)	15,0 (530)
Температура выхлопных газов: °C (°F)		
-Резервный:	580 (1076)	560 (1040)
-Основной:	555 (1031)	535 (995)

Дизельная генераторная установка

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		440/254V 220/127V
Пусковая мощность* кВА	196	184	168	217	215	143	168	-	185
Нагрузочная способность %	300	300	300	300	300	300	300	-	300
Сопrotивление: на узел									
Xd	2,535	2,728	3,023	2,255	2,558	4,081	3,405	-	3,044
X'd	0,110	0,118	0,131	0,097	0,111	0,176	0,147	-	0,132
X''d	0,066	0,071	0,078	0,058	0,066	0,106	0,088	-	0,079

Указанное сопротивление относится к основному режиму.
* Атопваоп оа 30%-пн раежоййоарсёзжойё рсй лпюххйчйжоужнпюпуй 0,6 й рсй тйтужнжвпйбфзежойёSHUNT.

Технические данные силового генератора

Характеристики генератора	
LC Series	
Модель:	LC3114D
Количество подшипников:	1
Класс изоляции:	H
Код шага обмотки:	2/3 - 6
Провода:	12
Класс герметичности:	IP23
Система возбуждения:	ШУНТИРОВАНИЕ
Автоматическая регулировка напряжения:	R250

Рабочие характеристики генератора	
Превышение частоты вращения: об/мин	2250
Регулировка напряжения: (установившийся режим)	+/- 0,5%
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:	6,7 (381)
-60 Гц:	7,1 (404)

Дизельная генераторная установка

Технические данные

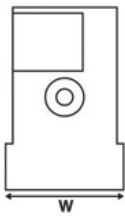
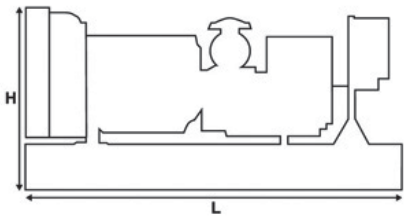
Напряжение 50 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
415/240V	80,0	64,0	88,0	70,4
400/230V	80,0	64,0	88,0	70,4
380/220V	80,0	64,0	88,0	70,4
230/115V	80,0	64,0	88,0	70,4
220/127V	80,0	64,0	88,0	70,4
220/110V	80,0	64,0	88,0	70,4
200/115V	80,0	64,0	88,0	70,4

Напряжение 60 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
480/277V	90,0	72,0	100,0	80,0
220/127V	90,0	72,0	100,0	80,0
380/220V	90,0	72,0	100,0	80,0
240/120V	90,0	72,0	100,0	80,0
440/254V	-	-	-	-
220/110V	90,0	72,0	100,0	80,0
208/120V	90,0	72,0	100,0	80,0
240/139V	90,0	72,0	100,0	80,0

Размеры и массовые параметры

Масса, кг (фунтов)	
Нетто (+ смазочное масло)	1058 (2332)
С заправкой (+ смазочное масло и охлаждающая жидкость)	1071 (2361)
Топливо, смазочное масло и охлаждающая жидкость	1256 (2770)

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

используется в качестве аварийного источника электроснабжения при отключении основного источника (сети) до восстановления нормального энергоснабжения. Допускается работа с переменной нагрузкой со средней выходной мощностью, составляющей 70% от номинальной мощности дизель-генераторной установки в резервном исполнении. Наиболее типичная наработка составляет 200 моточасов в год, а максимальная наработка ограничена 500 моточасами в год.

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: IEC60034-1, IEC60034-22, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-32, NEMA MG 1-33, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC.

Дизельная генераторная установка

DE110E2

Соответствие стандарту токсичности Евро-2.

Изображение приведено исключительно для визуального представления.

Значения мощности		
Режим работы генераторной установки - 3-фазный	Основной *	Резервный *
400/230 V, 50 Hz	100,0 кВА	110,0 кВА
	80,0 кВт	88,0 кВт
480/277 V, 60 Hz	113,0 кВА	125,0 кВА
	90,4 кВт	100,0 кВт

Значения при коэффициенте мощности 0,8

Технические данные		
Марка и модель двигателя:	Cat® C4.4	
Модель генератора:	LC3114F	
Панель управления:	EMCP 4.1	
Тип размыкателя цепи:	Усиленная сталь	
Тип размыкателя цепи:	3 - полюсный автоматический прерыватель цепи в литом корпусе	
Частота:	50 Гц	60 Гц
Частота вращения коленчатого вала: об/мин	1500	1800
Емкость топливного бака: л (галлон США)	250 (66,0)	
Расход топлива; Основной: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	21,7 (5,7)	25,7 (6,8)
Расход топлива; Резервный: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	23,8 (6,3)	28,5 (7,5)

Дизельная генераторная установка

Технические характеристики двигателя

Механические данные		
Производитель:		
Модель:	C4.4	
Число / расположение цилиндров:	4 / Рядный	
Цикл:	4-тактны	
Система впуска:	с турбонаддувом и интеркулером	
Система охлаждения:	Вода	
Тип управления:	Электронны	
Класс управления:	ISO 8528 G2	
Степень сжатия:	18,3:1	
Рабочий объем: л (куб. дюйм)	4,4 (268,5)	
Диаметр цилиндра / ход поршня: мм (дюйм)	105,0 (4,1)/127.0 (5.0)	
Момент инерции: кг/м ² (фунт/дюйм ²)	1,51 (5160)	
Электрооборудование двигателя:		
Напряжение / заземление	12/Отрицате	
Зарядное устройство для аккумулятора, А	65	
Масса: кг (фунт)		
- Сухая масса:	500 (1102)	
- Масса с эксплуатационными жидкостями:	520 (1146)	

Воздушные системы	50 Гц	60 Гц
Тип воздушного фильтра:	Со сменным элементом	
Поток воздуха горения: м ³ /мин (куб. фт/мин)		
-Резервный:	6,3 (221)	7,8 (275)
-Основной:	6,0 (212)	7,8 (274)
Макс. ограничение забора воздуха горения: кПа (д.вод.ст.)	8,0 (32,1)	8,0 (32,1)
Охлаждающий поток воздуха, проходящий через радиатор: м ³ /мин (куб. фут/мин)	187,8 (6632)	244,2 (8624)
Внешнее ограничение охлаждающего потока воздуха: Па (в Н2О)	125 (0,5)	125 (0,5)

Система охлаждения	50 Гц	60 Гц
Емкость системы охлаждения: л (галлоны США)	17,5 (4,6)	17,5 (4,6)
Тип насоса системы охлаждения:	Центробежный	
Передача тепла охлаждающей жидкости и маслу: кВт (британская тепловая единица/мин)		
-Резервный:	50,7 (2883)	64,0 (3640)
-Основной:	46,1 (2622)	57,7 (3281)
Передача тепла в моторный отсек: передача тепла от двигателя и генератора, кВт (британская тепловая единица/мин)		
-Резервный:	15,3 (870)	17,7 (1007)
-Основной:	13,7 (779)	15,7 (893)
Нагрузка на вентилятор системы охлаждения: кВт (л.с.)	2,8 (3,8)	4,8 (6,4)
Рассчитан для работы при температуре окружающего воздуха до 50°C (122°F). Значения номинальной мощности при определенных условиях можно уточнить у дилера Cat в Вашей стране.		

Система смазки	
Тип масляного фильтра:	С загонкой примеси, полнопоточный
Емкость системы смазки: л (галлон США)	8,0 (2,1)
Поддон картера: л (галлон США)	7,0 (1,8)
Тип масла:	API CC/SE
Охлаждение масла:	Вода

Технические характеристики	50 Гц	60 Гц
Частота вращения коленчатого вала: об/мин	1500	1800
Полная мощность двигателя: кВт (л.с.)		
-Резервный:	103,0 (138,0)	117,5 (158,0)
-Основной:	93,6 (126,0)	106,8 (143,0)
Среднее эффективное тормозное давление: кПа (фунт/кв. дюйм)		
-Резервный:	1873,0 (271,7)	1781,0 (258,3)
-Основной:	1702,0 (246,9)	1619,0 (234,8)
Рекуперируемая мощность, кВт	8,2	13,8

Топливная система				
Тип топливного фильтра:	Со сменным элементом			
Рекомендуемый вид топлива:	Class A2 Diesel или BSEN590			
Расход топлива, л/ч (галлонов США/час)				
	110%	100%	75%	50%
	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка
Основной				
50 Гц	23,8 (6,3)	21,7 (5,7)	16,5 (4,4)	11,7 (3,1)
60 Гц	28,5 (7,5)	25,7 (6,8)	19,6 (5,2)	14,1 (3,7)
Резервный				
50 Гц		23,8 (6,3)	18,0 (4,8)	12,6 (3,3)
60 Гц		28,5 (7,5)	21,5 (5,7)	15,2 (4,0)
при использовании дизельного топлива с удельной плотностью 0,84, соответствующего стандарту B52869, класс A2)				

Выхлопная система	50 Гц	60 Гц
Тип глушителя:	Промышленный	
Модель и количество глушителей:	EXSY1 (1)	
Перепад давления в системе глушителя: кПа (д.рт.ст.)	2,10 (0,620)	3,56 (1,051)
Уровень снижения шума глушителя: дБ	22	17
Макс. допустимое противодавление: кПа (в Нг)	18,0 (5,3)	15,0 (4,4)
Поток выхлопных газов: м ³ /мин (куб. фт/мин)		
-Резервный:	16,3 (576)	20,4 (720)
-Основной:	15,2 (537)	18,4 (650)
Температура выхлопных газов: °C (°F)		
-Резервный:	543 (1009)	574 (1065)
-Основной:	514 (957)	517 (963)

Дизельная генераторная установка

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	256	240	220	282	280	187	219	205	242
Нагрузочная способность %	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Сопrotивление: на узел									
Xd	2,666	2,870	3,180	2,372	2,702	4,312	3,598	3,891	3,216
X'd	0,120	0,129	0,143	0,107	0,121	0,194	0,162	0,175	0,145
X''d	0,072	0,077	0,086	0,064	0,073	0,116	0,097	0,105	0,087

Указанное сопротивление относится к основному режиму.
*Основано на 30%-ом падении напряжения при коэффициенте мощности 0,6

Технические данные силового генератора

Характеристики генератора	
LC Series	
Модель:	LC3114F
Количество подшипников:	1
Класс изоляции:	H
Код шага обмотки:	2/3 - 6
Провода:	12
Класс герметичности:	IP23
Система возбуждения:	ШУНТИРОВАНИЕ
Автоматическая регулировка напряжения:	R250

Рабочие характеристики генератора	
Превышение частоты вращения: об/мин	2250
Регулировка напряжения: (установившийся режим)	+/- 0,5%
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:	7,8 (444)
-60 Гц:	8,3 (472)

Дизельная генераторная установка

Технические данные

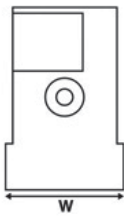
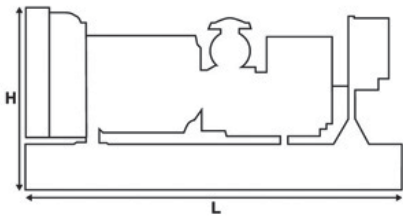
Напряжение 50 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
415/240V	100,0	80,0	110,0	88,0
400/230V	100,0	80,0	110,0	88,0
380/220V	100,0	80,0	110,0	88,0
230/115V	100,0	80,0	110,0	88,0
220/127V	100,0	80,0	110,0	88,0
220/110V	100,0	80,0	110,0	88,0
200/115V	100,0	80,0	110,0	88,0

Напряжение 60 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
480/277V	113,0	90,4	125,0	100,0
220/127V	113,0	90,4	125,0	100,0
380/220V	113,0	90,4	125,0	100,0
240/120V	113,0	90,4	125,0	100,0
230/115V	113,0	90,4	125,0	100,0
440/254V	113,0	90,4	125,0	100,0
220/110V	113,0	90,4	125,0	100,0
208/120V	113,0	90,4	125,0	100,0
240/139V	113,0	90,4	125,0	100,0

Размеры и массовые параметры

Масса, кг (фунтов)	
Нетто (+ смазочное масло)	1 129 (2490)
С заправкой (+ смазочное масло и охлаждающая жидкость)	1 147 (2529)
Топливо, смазочное масло и охлаждающая жидкость	1358 (2994)

Размеры, мм (дюймов)	
Длина	2089 (82,2)
Ширина	1120 (44,1)
Высота	1375 (54,1)



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

Описание

Резервный режим

Резервная - используется в качестве аварийного источника электроснабжения при отключении основного источника (сети) до восстановления нормального энергоснабжения. Допускается работа с переменной нагрузкой со средней выходной мощностью, составляющей 70% от номинальной мощности дизель-генераторной установки в резервном исполнении. Наиболее типичная наработка составляет 200 моточасов в год, а максимальная наработка ограничена 500 моточасами в год.

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: IEC60034-1, IEC60034-22, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-32, NEMA MG 1-33, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC.

Дизельная генераторная установка

DE150E0

Изображение приведено исключительно для визуального представления.

Значения мощности		
Режим работы генераторной установки - 3-фазный	Основной *	Резервный *
400/230 V, 50 Hz	135,0 кВА	150,0 кВА
	108,0 кВт	120,0 кВт
480/277 V, 60 Hz	150,0 кВА	165,0 кВА
	120,0 кВт	132,0 кВт

Значения при коэффициенте мощности 0,8

Технические данные		
Марка и модель двигателя:	Cat® C7.1	
Модель генератора:	LC3114H	
Панель управления:	EMCP 4.1	
Тип размыкателя цепи:	Усиленная сталь	
Тип размыкателя цепи:	3-полюсный автоматический прерыватель цепи в литом корпусе	
Частота:	50 Гц	60 Гц
Частота вращения коленчатого вала: об/мин	1500	1800
Емкость топливного бака: л (галлон США)	349 (92,2)	
Расход топлива, Основной: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	29,7 (7,8)	32,7 (8,6)
Расход топлива, Резервный: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	33,2 (8,8)	36,2 (9,6)

Дизельная генераторная установка

Технические характеристики двигателя

Механические данные	
Производитель:	
Модель:	C7.1
Число / расположение цилиндров:	6 / Рядный
Цикл:	4-тактны
Система впуска:	C турбонаддувом
Система охлаждения:	Вода
Тип управления:	Механическ
Класс управления:	ISO 8528 G2
Степень сжатия:	18,2:1
Рабочий объем: л (куб. дюйм)	7,0 (427,8)
Диаметр цилиндра / ход поршня: мм (дюйм)	105,0 (4,1)/135,0 (5,3)
Момент инерции: кг/м² (фунт/дюйм²)	1,40 (4784)
Электрооборудование двигателя:	
Напряжение / заземление	12/Отрицате
Зарядное устройство для аккумулятора, А	65
Масса: кг (фунт) - Сухая масса:	725 (1598)
- Масса с эксплуатационными жидкостями:	748 (1649)

Воздушные системы	50 Гц	60 Гц
Тип воздушного фильтра:	бумажная деталь	
Поток воздуха горения: м³/мин (куб. фт/мин)		
-Резервный:	8,1 (286)	11,5 (405)
-Основной:	7,6 (270)	11,0 (387)
Макс. ограничение забора воздуха горения: кПа (д.вод.ст.)	5,0 (20,1)	5,0 (20,1)
Охлаждающий поток воздуха, проходящий через радиатор: м³/мин (куб. фут/мин)	228,6 (8073)	234,0 (8264)
Внешнее ограничение охлаждающего потока воздуха: Па (в Н2О)	125 (0,5)	125 (0,5)

Система охлаждения	50 Гц	60 Гц
Емкость системы охлаждения: л (галлоны США)	21,0 (5,5)	21,0 (5,5)
Тип насоса системы охлаждения:	Центробежный	
Передача тепла охлаждающей жидкости и маслу: кВт (британская тепловая единица/мин)		
-Резервный:	82,0 (4663)	92,0 (5232)
-Основной:	74,9 (4259)	84,2 (4788)
Передача тепла в моторный отсек: передача тепла от двигателя и генератора, кВт (британская тепловая единица/мин)		
-Резервный:	25,1 (1427)	25,1 (1427)
-Основной:	20,9 (1189)	22,6 (1285)
Нагрузка на вентилятор системы охлаждения: кВт (л.с.)	5,0 (6,7)	7,0 (9,4)
Рассчитан для работы при температуре окружающего воздуха до 50°C (122°F). Значения номинальной мощности при определенных условиях можно уточнить у дилера Cat в Вашей стране.		

Система смазки	
Тип масляного фильтра:	C загонкой примеси, полнопоточный
Емкость системы смазки: л (галлон США)	16,5 (4,4)
Поддон картера: л (галлон США)	14,9 (3,9)
Тип масла:	API CH4 / CI4 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:	136,9 (184,0)	155,4 (208,0)
-Основной:	123,7 (166,0)	140,5 (188,0)
Среднее эффективное тормозное давление: кПа (фунт/кв. дюйм)		
-Резервный:	1562,0 (226,5)	1477,0 (214,2)
-Основной:	1411,0 (204,6)	1336,0 (193,7)
Рекуперирующая мощность, кВт	6,2	7,0

Топливная система				
Тип топливного фильтра:	Со сменным элементом			
Рекомендуемый вид топлива:	Class A2 Diesel или BSEN590			
Расход топлива, л/ч (галлонов США/час)				
	110%	100%	75%	50%
	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка
Основной				
50 Гц	33,2 (8,8)	29,7 (7,8)	22,4 (5,9)	16,1 (4,3)
60 Гц	36,2 (9,6)	32,7 (8,6)	25,3 (6,7)	19,7 (5,2)
Резервный				
50 Гц		33,2 (8,8)	24,8 (6,6)	17,4 (4,6)
60 Гц		36,2 (9,6)	27,4 (7,2)	20,6 (5,4)
при использовании дизельного топлива с удельной плотностью 0,84, соответствующего стандарту B52869, класс A2)				

Выхлопная система	50 Гц	60 Гц
Тип глушителя:	Промышленный	
Модель и количество глушителей:	EXSY1 (1)	
Перепад давления в системе глушителя: кПа (д.рт.ст.)	0,45 (0,133)	0,72 (0,213)
Уровень снижения шума глушителя: дБ	10	10
Макс. допустимое противодавление: кПа (в Нг)	6,0 (1,8)	6,0 (1,8)
Поток выхлопных газов: м³/мин (куб. фт/мин)		
-Резервный:	20,5 (725)	29,1 (1026)
-Основной:	18,9 (666)	27,2 (959)
Температура выхлопных газов: °C (°F)		
-Резервный:	561 (1042)	526 (979)
-Основной:	561 (1042)	526 (979)

Дизельная генераторная установка

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		440/254V 220/127V
Пусковая мощность* кВА	373	351	322	409	407	276	322		353
Нагрузочная способность** %	300	300	300	300	300	300	300		300
Сопrotивление: на узел									
Xd	3,001	3,230	3,579	2,472	2,991	4,295	3,982		3,559
X'd	0,141	0,152	0,168	0,116	0,140	0,202	0,187		0,167
X''d	0,085	0,091	0,101	0,070	0,084	0,121	0,112		0,100

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	
LC Series	
Модель:	LC3114H
Количество подшипников:	1
Класс изоляции:	H
Код шага обмотки:	2/3 - 6
Провода:	12
Класс герметичности:	IP23
Система возбуждения:	ШУНТИРОВАНИЕ
Автоматическая регулировка напряжения:	R250

Рабочие характеристики генератора	
Превышение частоты вращения: об/мин	2250
Регулировка напряжения: (установившийся режим)	+/- 0,5%
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:	9,8 (557)
-60 Гц:	10,2 (580)

Дизельная генераторная установка

Технические данные

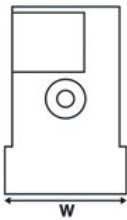
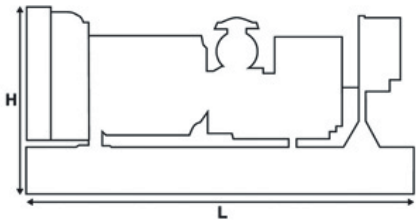
Напряжение 50 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
415/240V	135,0	108,0	150,0	120,0
400/230V	135,0	108,0	150,0	120,0
380/220V	135,0	108,0	150,0	120,0
230/115V	135,0	108,0	150,0	120,0
220/127V	125,0	100,0	137,5	110,0
220/110V	135,0	108,0	150,0	120,0
200/115V	135,0	108,0	150,0	120,0

Напряжение 60 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
480/277V	150,0	120,0	165,0	132,0
220/127V	150,0	120,0	165,0	132,0
380/220V	135,0	108,0	148,5	118,8
240/120V	150,0	120,0	165,0	132,0
440/254V	-	-	-	-
220/110V	135,0	108,0	148,5	118,8
208/120V	150,0	120,0	165,0	132,0
240/139V	150,0	120,0	165,0	132,0

Размеры и массовые параметры

Масса, кг (фунтов)	
Нетто (+ смазочное масло)	1512 (3333)
С заправкой (+ смазочное масло и охлаждающая жидкость)	1533 (3380)
Топливо, смазочное масло и охлаждающая жидкость	1829 (4031)

Размеры, мм (дюймов)	
Длина	2500 (98,4)
Ширина	1120 (44,1)
Высота	1430 (56,3)



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

Описание

Резервный режим

используется в качестве аварийного источника электроснабжения при отключении основного источника (сети) до восстановления нормального энергоснабжения. Допускается работа с переменной нагрузкой со средней выходной мощностью, составляющей 70% от номинальной мощности дизель-генераторной установки в резервном исполнении. Наиболее типичная наработка составляет 200 моточасов в год, а максимальная наработка ограничена 500 моточасами в год.

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 B52869: 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: IEC60034-1, IEC60034-22, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-32, NEMA MG 1-33, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC.

Дизельная генераторная установка

DE165E0

Изображение приведено исключительно для визуального представления.

Значения мощности		
Режим работы генераторной установки - 3-фазный	Основной *	Резервный *
400/230 V, 50 Hz	150,0 кВА	165,0 кВА
	120,0 кВт	132,0 кВт
480V, 60 Hz	168,8 кВА	187,5 кВА
	135,0 кВт	150,0 кВт

Значения при коэффициенте мощности 0,8

Технические данные		
Марка и модель двигателя:	Cat® C7.1	
Модель генератора:	LC3114J	
Панель управления:	EMCP 4.1	
Тип размыкателя цепи:	Усиленная сталь	
Тип размыкателя цепи:	3 - полюсный автоматический прерыватель цепи в литом корпусе	
Частота:	50 Гц	60 Гц
Частота вращения коленчатого вала: об/мин	1500	1800
Емкость топливного бака: л (галлон США)	349 (92,2)	
Расход топлива, Основной: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	32,4 (8,6)	37,5 (9,9)
Расход топлива, Резервный: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	35,1 (9,3)	41,1 (10,9)

Дизельная генераторная установка

Технические характеристики двигателя

Механические данные		
Производитель:		
Модель:	C7.1	
Число / расположение цилиндров:	6 / Рядный	
Цикл:	4-тактны	
Система впуска:	с турбонаддувом и интеркулером	
Система охлаждения:	Вода	
Тип управления:	Механическ	
Класс управления:	ISO 8528 G2	
Степень сжатия:	16,0:1	
Рабочий объем: л (куб. дюйм)	7,0 (427,8)	
Диаметр цилиндра / ход поршня: мм (дюйм)	105,0 (4,1)/135,0 (5,3)	
Момент инерции: кг/м² (фунт/дюйм²)	1,53 (5228)	
Электрооборудование двигателя:		
Напряжение / заземление	12/Отрицате	
Зарядное устройство для аккумулятора, А	85	
Масса: кг (фунт) - Сухая масса:	788 (1737)	
- Масса с эксплуатационными жидкостями:	822 (1812)	

Воздушные системы	50 Гц	60 Гц
Тип воздушного фильтра:	бумажная деталь	
Поток воздуха горения: м³/мин (куб. фт/мин)		
-Резервный:	10,7 (377)	15,0 (529)
-Основной:	10,0 (354)	14,4 (509)
Макс. ограничение забора воздуха горения: кПа (д.вод.ст.)	3,0 (12,0)	3,0 (12,0)
Охлаждающий поток воздуха, проходящий через радиатор: м³/мин (куб. фут/мин)	303,4 (10714)	239,4 (8454)
Внешнее ограничение охлаждающего потока воздуха: Па (в Н2О)	125 (0,5)	125 (0,5)

Система охлаждения	50 Гц	60 Гц
Емкость системы охлаждения: л (галлоны США)	21,0 (5,5)	21,0 (5,5)
Тип насоса системы охлаждения:	Центробежный	
Передача тепла охлаждающей жидкости и маслу: кВт (британская тепловая единица/мин)		
-Резервный:	75,7 (4305)	80,1 (4555)
-Основной:	69,1 (3930)	73,5 (4180)
Передача тепла в моторный отсек: передача тепла от двигателя и генератора, кВт (британская тепловая единица/мин)		
-Резервный:	22,4 (1274)	23,4 (1331)
-Основной:	19,9 (1132)	20,8 (1183)
Нагрузка на вентилятор системы охлаждения: кВт (л.с.)	4,5 (6,0)	8,0 (10,7)
Рассчитан для работы при температуре окружающего воздуха до 50°C (122°F). Значения номинальной мощности при определенных условиях можно уточнить у дилера Cat в Вашей стране.		

Система смазки	
Тип масляного фильтра:	С загонкой примеси, полнопоточный
Емкость системы смазки: л (галлон США)	16,5 (4,4)
Поддон картера: л (галлон США)	14,9 (3,9)
Тип масла:	API CH4 / CI4 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:	149,1 (200,0)	171,8 (230,0)
-Основной:	136,0 (182,0)	155,4 (208,0)
Среднее эффективное тормозное давление: кПа (фунт/кв. дюйм)		
-Резервный:	1701,0 (246,7)	1633,0 (236,8)
-Основной:	1551,0 (225,0)	1477,0 (214,2)
Рекуперированная мощность, кВт	6,7	7,7

Топливная система				
Тип топливного фильтра:	Со сменным элементом			
Рекомендуемый вид топлива:	Class A2 Diesel или BSEN590			
Расход топлива, л/ч (галлонов США/час)				
	110%	100%	75%	50%
Основной	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка
50 Гц	35,1 (9,3)	32,4 (8,6)	24,9 (6,6)	16,6 (4,4)
60 Гц	41,1 (10,9)	37,5 (9,9)	28,9 (7,6)	19,7 (5,2)
Резервный				
50 Гц		35,1 (9,3)	27,2 (7,2)	18,3 (4,8)
60 Гц		41,1 (10,9)	31,9 (8,4)	21,8 (5,8)
при использовании дизельного топлива с удельной плотностью 0,84, соответствующего стандарту BS2869, класс A2)				

Выхлопная система	50 Гц	60 Гц
Тип глушителя:	-	
Модель и количество глушителей:	EXSY1 (-)	
Перепад давления в системе глушителя: кПа (д.рт.ст.)	-	-
Уровень снижения шума глушителя: дБ	-	-
Макс. допустимое противодавление: кПа (в Нг)	6,0 (1,8)	6,0 (1,8)
Поток выхлопных газов: м³/мин (куб. фт/мин)		
-Резервный:	25,5 (902)	32,2 (1137)
-Основной:	23,9 (843)	31,9 (1125)
Температура выхлопных газов: °C (°F)		
-Резервный:	484 (903)	407 (765)
-Основной:	484 (903)	407 (765)

Дизельная генераторная установка

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		440/254V 220/127V
Пусковая мощность* кВА	414	390	358	455	452	307	358	-	393
Нагрузочная способность %	300	300	300	300	300	300	300	-	300
Сопротивление: на узел									
Xd	2,834	3,050	3,380	2,185	2,860	4,326	3,808	-	3,404
X'd	0,136	0,147	0,163	0,105	0,138	0,208	0,183	-	0,164
X''d	0,082	0,088	0,098	0,063	0,083	0,125	0,110	-	0,098

Указанное сопротивление относится к основному режиму.
* Атопваоп оа 30%-пн раежоййоарсёзжойё рсй лпюххййжоужнпюпуй 0,6 й рсй тйтужнжвпйбфзежойёSHUNT.

Технические данные силового генератора

Характеристики генератора	
LC Series	
Модель:	LC3114J
Количество подшипников:	1
Класс изоляции:	H
Код шага обмотки:	2/3 - 6
Провода:	12
Класс герметичности:	IP23
Система возбуждения:	ШУНТИРОВАНИЕ
Автоматическая регулировка напряжения:	R250

Рабочие характеристики генератора	
Превышение частоты вращения: об/мин	2250
Регулировка напряжения: (установившийся режим)	+/- 0,5%
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:	10,2 (580)
-60 Гц:	11,1 (631)

Дизельная генераторная установка

Технические данные

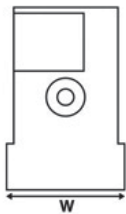
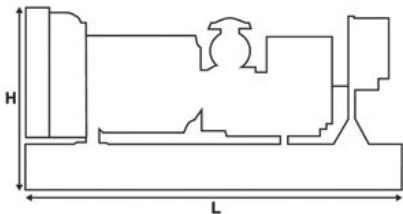
Напряжение 50 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
415/240V	150,0	120,0	165,0	132,0
400/230V	150,0	120,0	165,0	132,0
380/220V	150,0	120,0	165,0	132,0
230/115V	150,0	120,0	165,0	132,0
220/127V	130,0	104,0	143,0	114,4
220/110V	150,0	120,0	165,0	132,0
200/115V	150,0	120,0	165,0	132,0

Напряжение 60 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
480/277V	168,8	135,0	187,5	150,0
220/127V	168,8	135,0	187,5	150,0
380/220V	160,0	128,0	176,0	140,8
240/120V	168,8	135,0	187,5	150,0
440/254V	-	-	-	-
220/110V	160,0	128,0	176,0	140,8
208/120V	168,8	135,0	187,5	150,0
240/139V	168,8	135,0	187,5	150,0

Размеры и массовые параметры

Масса, кг (фунтов)	
Нетто (+ смазочное масло)	1610 (3549)
С заправкой (+ смазочное масло и охлаждающая жидкость)	1631 (3596)
ТОПЛИВО, смазочное масло и охлаждающая жидкость	1927 (4247)

Размеры, мм (дюймов)	
Длина	2500 (98,4)
Ширина	1120 (44,1)
Высота	1528 (60,2)



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

Описание

Резервный режим

используется в качестве аварийного источника электроснабжения при отключении основного источника (сети) до восстановления нормального энергоснабжения. Допускается работа с переменной нагрузкой со средней выходной мощностью, составляющей 70% от номинальной мощности дизель-генераторной установки в резервном исполнении. Наиболее типичная наработка составляет 200 моточасов в год, а максимальная наработка ограничена 500 моточасами в год.

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: IEC60034-1, IEC60034-22, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-32, NEMA MG 1-33, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC.

Дизельная генераторная установка

DE200E0

Соответствие стандарту токсичности Евро-3.

Изображение приведено исключительно для визуального представления.

Значения мощности		
Режим работы генераторной установки - 3-фазный	Основной*	Резервный*
400/230 V, 50 Hz	180,0 кВА	200,0 кВА
	144,0 кВт	160,0 кВт
	-	-
	-	-

Значения при коэффициенте мощности 0,8

Технические данные		
Марка и модель двигателя:	Cat® C7.1	
Модель генератора:	LC5014D	
Панель управления:	EMCP 4.1	
Тип размыкателя цепи:	Усиленная сталь	
Тип размыкателя цепи:	3 - полюсный автоматический прерыватель цепи в литом корпус	
Частота:	50 Гц	60 Гц
Частота вращения коленчатого вала: об/мин	1500	-
Емкость топливного бака: л (галлон США)	418 (110,4)	
Расход топлива, Основной: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	40,2 (10,6)	-
Расход топлива, Резервный: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	43,8 (11,6)	-

Дизельная генераторная установка

Технические характеристики двигателя

Механические данные			
Производитель:			
Модель:	C7.1		
Число / расположение цилиндров:	6 / Рядный		
Цикл:	4-тактны		
Система впуска:	с турбонаддувом и интеркулером		
Система охлаждения:	Вода		
Тип управления:	Механическ		
Класс управления:	ISO 8528 G2		
Степень сжатия:	16,0:1		
Рабочий объем: л (куб. дюйм)	7,0 (427,8)		
Диаметр цилиндра / ход поршня: мм (дюйм)	105,0 (4,1)/135,0 (5,3)		
Момент инерции: кг/м² (фунт/дюйм²)	1,26 (4306)		
Электрооборудование двигателя:			
Напряжение / заземление	12/Отрицате		
Зарядное устройство для аккумулятора, А	85		
Масса: кг (фунт)	- Сухая масса:	788 (1737)	
	- Масса с эксплуатационными жидкостями:	822 (1812)	

Воздушные системы	50 Гц	60 Гц
Тип воздушного фильтра: бумажная деталь		
Поток воздуха горения: м³/мин (куб. фт/мин)		
	-Резервный:	13,9 (490) -
	-Основной:	13,0 (457) -
Макс. ограничение забора воздуха горения: кПа (д.вод.ст.)	3,0 (12,0)	-
Охлаждающий поток воздуха, проходящий через радиатор: м³/мин (куб. фут/мин)	307,2 (10849)	-
Внешнее ограничение охлаждающего потока воздуха: Па (в H2O)		
	125 (0,5)	-

Система охлаждения	50 Гц	60 Гц
Емкость системы охлаждения: л (галлоны США)	27,0 (7,1)	-
Тип насоса системы охлаждения:	Центробежный	
Передача тепла охлаждающей жидкости и маслу: кВт (британская тепловая единица/мин)		
	-Резервный:	76,4 (4345) -
	-Основной:	74,2 (4220) -
Передача тепла в моторный отсек: передача тепла от двигателя и генератора, кВт (британская тепловая единица/мин)		
	-Резервный:	37,6 (2140)
	-Основной:	34,1 (1938)
Нагрузка на вентилятор системы охлаждения: кВт (л.с.)	6,3 (8,5)	-
Рассчитан для работы при температуре окружающего воздуха до 50°C (122°F). Значения номинальной мощности при определенных условиях можно уточнить у дилера Cat в Вашей стране.		

Система смазки				
Тип масляного фильтра: С загонкой примеси, полнопоточный				
Емкость системы смазки: л (галлон США)		16,5 (4,4)		
Поддон картера: л (галлон США)		14,9 (3,9)		
Тип масла:		API CH4 / CI4 15W-40		
Охлаждение масла:		Вода		

Технические характеристики		50 Гц	60 Гц	
Частота вращения коленчатого вала: об/мин		1500	-	
Полная мощность двигателя: кВт (л.с.)				
	-Резервный:	185,5 (249,0)	-	
	-Основной:	167,6 (225,0)	-	
Среднее эффективное тормозное давление: кПа (фунт/кв. дюйм)				
	-Резервный:	2116,0 (306,9)	-	
	-Основной:	1912,0 (277,3)	-	
Рекуперированная мощность, кВт		0,0	-	

Топливная система				
Тип топливного фильтра:		Со сменным элементом		
Рекомендуемый вид топлива:		Class A2 Diesel или BSEN590		
Расход топлива, л/ч (галлонов США/час)				
	110%	100%	75%	50%
	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка
Основной				
50 Гц	43,8 (11,6)	40,2 (10,6)	30,9 (8,2)	19,7 (5,2)
60 Гц	-	-	-	-
Резервный				
50 Гц		43,8 (11,6)	34,2 (9,0)	22,3 (5,9)
60 Гц		-	-	-
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:		EXSY1 (1)		
Перепад давления в системе				
	глушителя: кПа (д.рт.ст.)	3,50 (1,034)	-	
Уровень снижения шума				
	глушителя: дБ	10	-	
Макс. допустимое противодавление: кПа (в Hg)				
		6,0 (1,8)	-	
Поток выхлопных газов:				
	м³/мин (куб. фт/мин)	-Резервный:	33,9 (1195)	-
		-Основной:	31,4 (1110)	-
Температура выхлопных газов: °C (°F)				
	-Резервный:	538 (1000)	-	
	-Основной:	489 (912)	-	

Дизельная генераторная установка

Эксплуатационные характеристики генератора:

Показатель	50 Гц				60 Гц				
	415/240V	400/230V 230/115V 200/115V	380/220V 220/110V	220/127V					
Пусковая мощность* кВА	352	331	302	389	-	-	-	-	-
Нагрузочная способность %	300	300	300	300	-	-	-	-	-
Сопротивление: на узел									
	Xd	2,885	3,105	3,440	2,281	-	-	-	-
	X'd	0,146	0,158	0,175	0,116	-	-	-	-
	X''d	0,088	0,095	0,105	0,069	-	-	-	-

Указанное сопротивление относится к основному режиму.
* Атопваоп оа 30%-пн раежоййоарсёзжойё рсй лплюхййжйжоужнпъоптуй 0,6 й рсй тйтужнжвпйбфзежойёSHUNT.

Технические данные силового генератора

Характеристики генератора	
LC Series	
Модель:	LC5014D
Количество подшипников:	1
Класс изоляции:	H
Код шага обмотки:	2/3 - 6
Провода:	12
Класс герметичности:	IP23
Система возбуждения:	ШУНТИРОВАНИЕ
Автоматическая регулировка напряжения:	R250

Рабочие характеристики генератора	
Превышение частоты вращения: об/мин	2250
Регулировка напряжения: (установившийся режим)	+/- 0,5%
Форма сигнала NEMA = TIF:	50
Форма сигнала IEC = THF:	2,0%
Общее содержание гармоник LL/LN:	4,0%
Радиопомехи:	Подавление помех соответствует стандарту EC EN61000-6
Теплоотдача: кВт (британская тепловая единица/мин)	
-50 Гц:	13,2 (751)
-60 Гц:	-

Дизельная генераторная установка

Технические данные

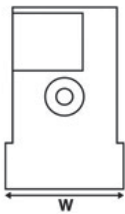
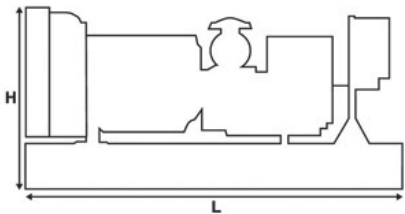
Напряжение 50 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
415/240V	180,0	144,0	199,8	159,8
400/230V	180,0	144,0	200,0	160,0
380/220V	180,0	144,0	199,8	159,8
230/115V	180,0	144,0	200,0	160,0
220/127V	160,0	128,0	176,0	140,8
220/110V	180,0	144,0	199,8	159,8
200/115V	180,0	144,0	200,0	160,0

Напряжение 60 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт

Размеры и массовые параметры

Масса, кг (фунтов)	
Нетто (+ смазочное масло)	1691 (3728)
С заправкой (+ смазочное масло и охлаждающая жидкость)	1718 (3788)
Топливо, смазочное масло и охлаждающая жидкость	2072 (4568)

Размеры, мм (дюймов)	
Длина	2500 (98,4)
Ширина	1320 (52,0)
Высота	1626 (64,0)



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

Описание

Резервный режим

используется в качестве аварийного источника электроснабжения при отключении основного источника (сети) до восстановления нормального энергоснабжения. Допускается работа с переменной нагрузкой со средней выходной мощностью, составляющей 70% от номинальной мощности дизель-генераторной установки в резервном исполнении. Наиболее типичная наработка составляет 200 моточасов в год, а максимальная наработка ограничена 500 моточасами в год.

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: IEC60034-1, IEC60034-22, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-32, NEMA MG 1-33, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC.

Дизельная генераторная установка

DE220E0

Изображение приведено исключительно для визуального представления.

Значения мощности		
Режим работы генераторной установки - 3-фазный	Основной *	Резервный *
400/230 V, 50 Hz	200,0 кВА	218,0 кВА
	160,0 кВт	174,4 кВт
	-	-
	-	-

Значения при коэффициенте мощности 0,8

Технические данные		
Марка и модель двигателя:	Cat® C7.1	
Модель генератора:	LC5014F	
Панель управления:	EMCP 4.1	
Тип размыкателя цепи:	Усиленная сталь	
Тип размыкателя цепи:	3 - полюсный автоматический прерыватель цепи в литом корпусе	
Частота:	50 Гц	60 Гц
Частота вращения коленчатого вала: об/мин	1500	-
Емкость топливного бака: л (галлон США)	418 (110,4)	
Расход топлива, Основной: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	45,4 (12,0)	-
Расход топлива, Резервный: л/ч (галлон США/час) (при 100-процентной нагрузке)	49,5 (13,1)	-

Дизельная генераторная установка

Технические характеристики двигателя

Механические данные	
Производитель:	
Модель:	C7.1
Число / расположение цилиндров:	6 / Рядный
Цикл:	4-тактны
Система впуска:	с турбонаддувом и интеркулером
Система охлаждения:	Вода
Тип управления:	Электронны
Класс управления:	ISO 8528 G2
Степень сжатия:	16,0:1
Рабочий объем: л (куб. дюйм)	7,0 (427,8)
Диаметр цилиндра / ход поршня: мм (дюйм)	105,0 (4,1)/135,0 (5,3)
Момент инерции: кг/м² (фунт/дюйм²)	1,26 (4306)
Электрооборудование двигателя:	
Напряжение / заземление	12/Отрицате
Зарядное устройство для аккумулятора, А	85
Масса: кг (фунт) - Сухая масса:	788 (1737)
- Масса с эксплуатационными жидкостями:	822 (1812)

Воздушные системы	50 Гц	60 Гц
Тип воздушного фильтра:	бумажная деталь	
Поток воздуха горения: м³/мин (куб. фт/мин)		
-Резервный:	13,2 (466)	-
-Основной:	12,6 (445)	-
Макс. ограничение забора воздуха горения: кПа (д.вод.ст.)	8,0 (32,1)	-
Охлаждающий поток воздуха, проходящий через радиатор: м³/мин (куб. фт/мин)	307,2 (10849)	-
Внешнее ограничение охлаждающего потока воздуха: Па (в Н2О)	125 (0,5)	-

Система охлаждения	50 Гц	60 Гц
Емкость системы охлаждения: л (галлоны США)	27,0 (7,1)	-
Тип насоса системы охлаждения:	Центробежный	
Передача тепла охлаждающей жидкости и маслу: кВт (британская тепловая единица/мин)		
-Резервный:	81,0 (4606)	-
-Основной:	78,2 (4447)	-
Передача тепла в моторный отсек: передача тепла от двигателя и генератора, кВт (британская тепловая единица/мин)		
-Резервный:	28,3 (1609)	
-Основной:	26,0 (1479)	
Нагрузка на вентилятор системы охлаждения: кВт (л.с.)	6,3 (8,5)	-
Рассчитан для работы при температуре окружающего воздуха до 50°C (122°F). Значения номинальной мощности при определенных условиях можно уточнить у дилера Cat в Вашей стране.		

Система смазки	
Тип масляного фильтра:	С загонкой примеси, полнопоточный
Емкость системы смазки: л (галлон США)	16,5 (4,4)
Поддон картера: л (галлон США)	14,9 (3,9)
Тип масла:	API C14 15W-40
Охлаждение масла:	Вода

Технические характеристики	50 Гц	60 Гц
Частота вращения коленчатого вала: об/мин	1500	-
Полная мощность двигателя: кВт (л.с.)		
-Резервный:	196,3 (263,0)	-
-Основной:	178,9 (240,0)	-
Среднее эффективное тормозное давление: кПа (фунт/кв. дюйм)		
-Резервный:	2239,0 (324,7)	-
-Основной:	2041,0 (296,0)	-
Рекуперированная мощность, кВт	9,3	-

Топливная система				
Тип топливного фильтра:	Со сменным элементом			
Рекомендуемый вид топлива:	Class A2 Diesel или BSEN590			
Расход топлива, л/ч (галлонов США/час)				
	110%	100%	75%	50%
Основной	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка	Нагрузка
50 Гц	49,5 (13,1)	45,4 (12,0)	34,7 (9,2)	23,4 (6,2)
60 Гц	-	-	-	-
Резервный				
50 Гц		49,5 (13,1)	38,0 (10,0)	25,7 (6,8)
60 Гц		-	-	-
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:	EXSY1 (1)	
Перепад давления в системе глушителя: кПа (д.рт.ст.)	3,50 (1,034)	-
Уровень снижения шума глушителя: дБ	10	-
Макс. допустимое противодавление: кПа (в Нг)	15,0 (4,4)	-
Поток выхлопных газов: м³/мин (куб. фт/мин)		
-Резервный:	36,8 (1300)	-
-Основной:	34,9 (1232)	-
Температура выхлопных газов: °C (°F)		
-Резервный:	580 (1076)	-
-Основной:	527 (981)	-

Дизельная генераторная установка

Эксплуатационные характеристики генератора:

Показатель	50 Гц				60 Гц				
	415/240V	400/230V 230/115V 200/115V	380/220V 220/110V	220/127V					
Пусковая мощность* кВА	414	389	356	457	-	-	-	-	-
Нагрузочная способность %	300	300	300	300	-	-	-	-	-
Сопротивление: на узел									
	Xd	2,794	3,008	3,330	2,237	-	-	-	-
	X'd	0,137	0,148	0,163	0,110	-	-	-	-
	X''d	0,082	0,089	0,098	0,066	-	-	-	-

Указанное сопротивление относится к основному режиму.
* Атопваоп оа 30%-пн раежоййоарсёзжойё рсй лпюххйчйжоужнпъоптуй 0,6 й рсй тйтужнжвпибфзежойёSHUNT.

Технические данные силового генератора

Характеристики генератора	
LC Series	
Модель:	LC5014F
Количество подшипников:	1
Класс изоляции:	H
Код шага обмотки:	2/3 - 6
Провода:	12
Класс герметичности:	IP23
Система возбуждения:	ШУНТИРОВАНИЕ
Автоматическая регулировка напряжения:	R250

Рабочие характеристики генератора	
Превышение частоты вращения: об/мин	2250
Регулировка напряжения: (установившийся режим)	+/- 0,5%
Форма сигнала NEMA = TIF:	50
Форма сигнала IEC = THF:	2,0%
Общее содержание гармоник LL/LN:	4,0%
Радиопомехи:	Подавление помех соответствует стандарту EC EN61000-6
Теплоотдача: кВт (британская тепловая единица/мин)	
-50 Гц:	15,1 (859)
-60 Гц:	-

Дизельная генераторная установка

Технические данные

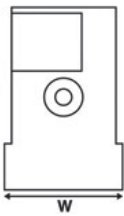
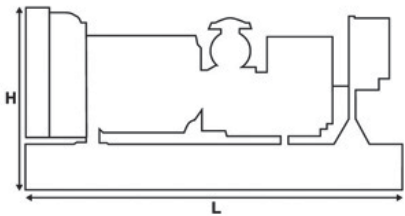
Напряжение 50 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт
415/240V	200,0	160,0	220,0	176,0
400/230V	200,0	160,0	218,0	174,4
380/220V	200,0	160,0	219,8	175,8
230/115V	200,0	160,0	218,0	174,4
220/127V	180,0	144,0	200,0	160,0
220/110V	200,0	160,0	219,8	175,8
200/115V	200,0	160,0	218,0	174,4

Напряжение 60 Гц	Основной		Резервный	
	кВА	кВт	кВА	кВт

Размеры и массовые параметры

Масса, кг (фунтов)	
Нетто (+ смазочное масло)	1731 (3816)
С заправкой (+ смазочное масло и охлаждающая жидкость)	1758 (3876)
Топливо, смазочное масло и охлаждающая жидкость	2112 (4656)

Размеры, мм (дюймов)	
Длина	2500 (98,4)
Ширина	1320 (52,0)
Высота	1626 (64,0)



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

Описание

Резервный режим

используется в качестве аварийного источника электроснабжения при отключении основного источника (сети) до восстановления нормального энергоснабжения. Допускается работа с переменной нагрузкой со средней выходной мощностью, составляющей 70% от номинальной мощности дизель-генераторной установки в резервном исполнении. Наиболее типичная наработка составляет 200 моточасов в год, а максимальная наработка ограничена 500 моточасами в год.

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: IEC60034-1, IEC60034-22, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-32, NEMA MG 1-33, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC.

Дизельная генераторная установка

3406C TA

Производитель	
Двигатель	3406C TA
Генератор	LC5012J
Мощность	240.0 кВт/300,0 кВА (резервный)
Мощность	220.0 кВт/275,0 кВА (основной)
Напряжение	230/400В
Частота	50Гц

Модели 3406 (300) представляют собой промышленные дизельные электростанции, характеризующиеся высокой надежностью и производительностью при минимальном потреблении топлива. Прекрасная шумоизоляция и низкий уровень токсичности выхлопных газов, обеспечиваемые высокотехнологичным двигателем , позволяют использовать данный дизель генератор на объектах с жесткими требованиями к экологической чистоте. Генераторная установка способна вырабатывать электрическую мощность 275 кВА в режиме основного источника питания и 300 кВА в режиме резервного генератора. Благодаря различным вариантам конструктивного исполнения можно купить электрогенератор оптимально подходящий для эксплуатации в любых условиях, начиная от обустроенного отдельного помещения до работы на открытой площадке. Продажа дизельных генераторов модели 3406 (300), позволяет покупателю найти идеальный баланс между стоимостью оборудования, надежностью его работы, качеством и стоимостью производимой электроэнергии.

Генератор

На модели 3406 (300) используются эффективные генераторы, оптимизированные для совместной работы с двигателями Cat, что гарантирует высокий КПД всей установки. Усовершенствованные механические конструкции и электрические схемы, гарантируют надежную и бесперебойную работу оборудования.

Дизельный двигатель

Продажа дизельных генераторов модели 3406 (300) благодаря экономичному 4-х тактовому дизельному двигателю позволяет решить вопрос получения электроэнергии, отличающейся низкой себестоимостью. Минимальное потребление топлива и стабильно высокая производительность двигателя является надежным залогом его эффективной работы на протяжении длительного срока службы.

Панель управления

Возможность купить дизель генератор, оснащенный панелью управления ЕМСР, открывает широкие возможности по управлению работой оборудования, подключению дополнительных модулей и масштабированию системы. Защита степени IP22 и электрически изолированная передняя часть панели делает дизельные генераторы безопасными в эксплуатации.

Топливная система

Устанавливаемая на дизель генераторы топливная система оснащается механическим насосом, которые обеспечивает бесперебойную подачу топлива. При работе с максимальными нагрузками расход топлива составляет 64-69 л/ч в зависимости от режима.

Система охлаждения

Дизельный генератор комплектуется эффективной системой жидкостного охлаждения, которая обеспечивает стабильную работу оборудования при температуре окружающей среды до 50 °С. Мощный вентилятор создает воздушный поток на радиаторе величиной до 500 м3/мин.

Дополнительная комплектация

Высокая квалификация консультантов нашей компании гарантировано позволит подобрать оптимальную конфигурацию генераторной установки в зависимости от условий ее работы.

На данную модель дизель-генераторной установки в режиме резервного источника энергоснабжения **предоставляется гарантия 4 года!**

Дизельная генераторная установка

3406C TA (350)

Производитель	
Двигатель	3406C TA
Генератор	LC6114B
Мощность	280.0 кВт/350,0 кВА (резервный)
Мощность	256.0 кВт/320,0 кВА (основной)
Напряжение	230/400В
Частота	50Гц

Модель Cat 3406 (350) представляет собой высокотехнологичный дизельный генератор, характеризующийся низким потреблением топлива, высокой стабильностью и надежностью работы. Благодаря гибким возможностям комплектации и различным вариантам исполнения, данная генераторная установка является универсальным решением для энергообеспечения широкого спектра объектов. По параметрам переходных характеристик, генераторы соответствуют требованиям NFPA 110 и за один шаг принимают 100% номинальной нагрузки, что делает эффективным их использование, как в качестве основного источника питания, так и в роли аварийного источника энергоснабжения.

Генератор

Трехфазный электрогенератор имеет надежное исполнение с изоляцией класса H и защитой IP23. Генераторная установка оборудована модулем регулирования, который в зависимости от нагрузки в сети управляет работой двигателя и обеспечивает улучшенное принятие нагрузки.

Двигатель

Высокотехнологичный дизельный двигатель спроектирован специально для непрерывной эксплуатации в течение длительного периода времени и отличается высокой надежностью и стабильностью работы. Благодаря гидромеханическому регулятору оборотов двигателя генератор характеризуется плавным изменением режимов работы.

Система охлаждения

Эффективная система охлаждения надежно защищает дизельный генератор от перегрева и обеспечивает его стабильную работу в условиях высокой температуры окружающей среды. Ряд специальных ограждений защищает элементы системы охлаждения от механических повреждений, а смотровой указатель позволяет визуально контролировать уровень охлаждающей жидкости.

Панели управления Cat EMCP 4

Благодаря использованию элементов управления EMCP 4 электрогенераторы имеют простой интерфейс с удобной системой навигации. Цифровая индикация основных рабочих параметров и система предупреждений и аварийных остановок позволяет полностью контролировать работу генераторной установки и обеспечивает ее безопасную эксплуатацию.

Топливная система

В состав топливной системы включены фильтрующие элементы грубой и тонкой очистки, благодаря чему дизельные генераторы не отличаются высокой чувствительностью к качеству топлива. Датчик уровня топлива своевременно проинформирует о необходимости заправки.

На данную модель дизель-генераторной установки в режиме резервного источника энергоснабжения **предоставляется гарантия 4 года!**

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172) 727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93