Промышленная дизельная генераторная установка

LG110C1 50 Hz

Спецификация	Резервная мощность	Основная мощность
Мощность генераторной установки	110 кВА	100 кВА
	88 кВт	80 кВт
Частота / об/мин	50Гц / 1500	
Напряжение	400/230В	
Количество фаз	Три	
Общие технические данные		
Модель генераторной установки	LG110C1	
Марка / модель двигателя	Cummins / 6BT5.9-G1	
Stamford Генератор переменного тока	UCI274C	
Leroy Somer Генератор переменного тока	LSA44.3S5 / TAL-A44-D	
LEEGA Генератор переменного тока	LA274G80	
Тип регулятора оборотов двигателя	Механический	
Модели контроллера	ComAp IL4-AMF8 / Deepsea DSE6020 MKII	
Расход топлива генераторной установки (л/час)		
110% Нагрузка - Резервная мощность	23,4	
100% Нагрузка - Основная мощность	21,7	
75% Нагрузка - Основная мощность	16,3	
50% Нагрузка - Основная мощность	11,5	

Компания LEEGA соответствует иребованиям сертификации ISO 9001/ ISO14001/ISO18001, а так же Генераторные установки LEEGA соответсвуют стандарту CE. Лучшее качество электроэнергии и высокая пусковая и нагрузочная способность в соответсвии с ISO8528-5
Исходные условия окружающей среды в соответсвии с нормативом ISO 8528-1:2018 normative: 1000 мбар,25ºC, относительная влажнось 30%.

Основная мощность (PRP):
Согласно ISO 8528-1:2018, Основная мощность - это максимальная мощность, которую Генераторная установка способна выдавать непрерывно, обеспечивая переменную электрическую нагрузку при эксплуатации в течение неограниченного количества часов в год в согласованных условиях эксплуатации с интервалами технического обслуживания и процедурами, выполняемыми в соттветсвии с предписаниями производителя. Допустимая средняя выходная мощность (Ppp) в течение 24 часов работы не должна превышать 70 % от PRP.

Резервная мощность (ESP):
Согласно ISO 8528-1:2018 Резервная мощность - это максимальная мощность, доступная при переменной последовательности подачи электроэнергии в указанных условиях эксплуатации , которую Генераторная установка способна выдавать в случае отключения электроэнергии или в условиях испытаний в течениее не более 200 часов работы в год при соблюдении интервалов процедур и технического обслуживания, предписанных производителем. Допустимая средняя мощность за 24 часа работы не должна превышать 70 % от ESP

Непрерывная мощность (COP):
Согласно стандарту ISO 8528-1:2018, это максимальная мощность, доступная для непрерывной нагрузки в течение неограниченного количества чаов работы в год между рекомендованными производителем сроками технического обслуживания при установленных им же условиях окружающей среды.

Характеристики генераторной установки

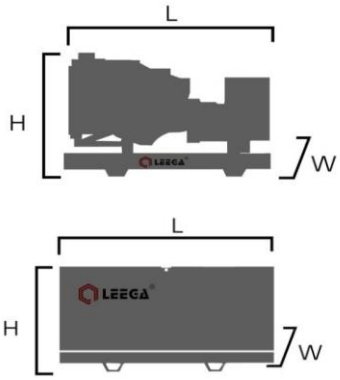
Напряжение	Фазы	Резервная мощность			Основная мощность	
		кВА	кВт	А	кВА	кВт
415/240v	3	110	88	153,0	100	80
400/230v	3	110	88	158,8	100	80
380/220v	3	110	88	167,1	100	80

Эксплатуационные экологические требования

Температура окружающей среды : -25°C-50°C При низкой температуре необходимо включить обогреватель)
Химичность: менее 80%
Высота: до 1000 метров (Для применения на больших высотах,проконсультируйтесь с компанией LEEGA)

Вес и размеры

	Открытого типа	В кожухе
Длина (мм)	2150	2910
Ширина (мм)	930	1090
Высота (мм)	1560	1360
Вес Нетто (кг)	1180	1540
Ёмкость топливного бака (л)	210	160
Автономность при нагрузке 100% (PRP)	9,7	7,4



Примечание: вес и размеры указаны для стандартных продуктов, не используемых для установки.

Технические характеристики Дизельного Двигателя | 1500 об./мин

Общие характеристики двигателя	
Производитель:	Cummins
Модель:	6BT5.9-G1
Количество цилиндров / расположение	6 / в ряд
Степень сжатия:	17.3:1
Тип впрыска:	Прямой
Тип аспирации:	С турбонаддувом
Ход поршня:	102x120 мм
Объём двигателя:	5,9 л

Характеристики конструкции двигателя	Резервная мощность	Основная мощность
Частота вращения двигателя на холостом ходу (об/мин):	800-1000	800-1000
Полная мощность двигателя (кВт):	92	86
Средняя скорость поршня (м/с):	6	6
Расход ОЖ в двигателе (л/мин):	2	2
Расход всасываемого воздуха (л/с):	103	100
Поток выхлопных газов (л/с):	271	252
Температура выхлопных газов (°C):	510	480

СИСТЕМА ЗАБОРА ВОЗДУХА	
Максимальное ограничение всасываемого воздуха с помощью мощного воздухоочистителя	
Загрязненный элемент (кПа)	6
Чистый элемент (кПа)	4

СИСТЕМА СМАЗКИ	
Давление моторного масла для устройств защиты двигателя	
Частота вращения холостого хода (минимальная) (кПа)	207
Регулируемая скорость (максимальная) (кПа)	345
Максимальная температура масла (℃)	121
Минимально необходимый объем масла - поддон плюс фильтры (л)	16,4

ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА	
Тип системы впрыска	Прямой впрыск BYC A
Максимальное ограничение напора при работе ТНВД (мм рт. ст.)	102
Максимально допустимый напор на обратном трубопроводе ТНВД (мм рт. ст.)	508
Средний расход (л/ч)	30

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ	
Объем охлаждающей жидкости - только двигатель (л)	7,9
Максимальный напор охлаждающей жидкости при 1500 об/мин (кПа)	28
Максимальный статический напор охлаждающей жидкости выше центральной линии коленчатого вала двигателя (м)	14
Стандартный диапазон термостата (℃)	83-95
Минимальный предел давления (кПа)	69
Максимальная температура в расширительном баке ESP / PRP (℃)	104 / 100

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	
Стартер двигателя	24 В
Система зарядки аккумулятора	40 А
Минимальная рекомендуемая емкость аккумулятора — запуск при температуре от -18 до 0° C (0 ° F CCA)	400

ВЫХЛОПНАЯ СИСТЕМА	
Максимальное противодавление (кПа)	10

Технические характеристики генератора | 50Hz

Общая спецификация генератора переменного тока	
Количество полюсов	4
Изоляция	Класс H
Степень защиты	IP23
Система возбуждения	Самовозбуждающийся, бесщеточный
Диапазон регулирования AVR	±1%
Количество подшипников	Одиночный подшипник
Система соединения	Гибкий диск
Шаг обмоток	2/3
Защита от превышения скорости вращения	2250 об./мин

Стандартные характеристики генератора
(1) Все модели представляют собой бесщеточные генераторы переменного тока с вращающимся полем.
(2)Генератор соответствует основному международному стандарту IEC 60034, NEMA MG 1.32-33, BS 5000 Part 99, VDE 0530, ISO 8528/3
(3) Регулятор напряжения AVR обеспечивает превосходную защиту от короткого замыкания.
(4) Самовентилируемая и водонепроницаемая конструкция.
(5) Превосходная осциллограмма напряжения.
Примечание: Смотрите листы данных генератора для получения сведений о приминении и номинальных характеристиках, кривых эффективности, кривых падения напряжения при запуске двигателя и крывых уменьшения короткого замыкания.

Система управления - серия контроллеров - ComAp IL4

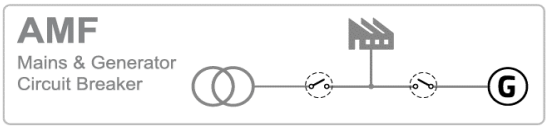
Модель контроллера - пожалуйста, уточните комплектацию поставки

Модель	AMF8	AMF20	AMF25	
Двоичные входы	6+1	6+1	8+1	
Двоичные выходы	6	6	8	
Аналоговые входы (U/I/R)	3	3	4	
Опорный выход 5В	●	●	●	
Магнитный датчик	●	●	●	
CAN (ECU)	●	●	●	
RS485 (на панели)	x	x	●	
USB Host (на панели)	x	●	●	
USB-устройство (на панели)	●	●	●	
Подключаемые модули	1	1	2	
CAN модули	2	2	5	
AirGate / WSV (подключение к интернет	●	●	●	
Записей истории	150	350	350	
Альтернативная конфигурация	3	3	3	
Календарь / Планировщик	2	4	4	
Поддержка удаленного дисплея	●	●	●	
Сброс нагрузки	2	5	5	
Таймер технического обслуживания	3	3	3	
Аналоговый переключатель	x	x	4	
Функция AMF	●	●	●	

Ключевые функции

Управление	Управление Авто / Пуск / Стоп
	Кнопка аварийной остановки / Тревога
	Таймер охлаждения двигателя
	Таймер нагрева двигателя
	Таймер переключения нагрузки
	Цикл двигателя
Показания	Часы работы (наработка)
	Измерение и мониторинг напряжения 3-фазного генератора
	Текущая защита и мониторинг
	Измерение (кВт, кВА, кВАр, кВтч, кВАч, ф.)
	Мониторинг частоты (Гц)
	Контроль давления масла / температуры охлаждающей жидкости / уровня топлива
	Контроль напряжения батареи (постоянный ток)
	Тревога (подтверждение)
Сигналы предупреждения и аварийный останов	Повышенное / пониженное напряжение и частота генератора
	Ошибка запуска
	Пониженная / Превышенная скорость вращения
	Превышение силы тока
	Низкое давление масла
	Высокая температура воды (охлаждающей жидкости)
	Низкий уровень топлива
	Низкий уровень воды (охлаждающей жидкости)

Обзор приложения



Обзор контроллера

Условия эксплуатации

Рабочая температура	от -20 ˚C до +70 ˚C
Температура хранения	от -30 ˚C до +80 ˚C
Стпень защиты (наружная панель)	IP 65
Рабочая влажность	95 % без конденсата
Вибрация	5-25 Гц, ± 1.6 мм
	25-100 Гц, a = 4 g
Тряска	a = 500 м/с2
Максимальная температура окружающей среды 70°C	
Подходит для степени загрязнения 2	

Дополнительные модули, подключаемые к контроллеру

- CM-RS232-485 - Двухпортовый интерфейс
- CM2-4G-GPS - подключаемый модуль связи 4G и GPS
- CM3-Ethernet - подключаемый модуль Internet / Ethernet
- EM-BIO8-EFCP - 8 дополнительных бинарных входов / выходов

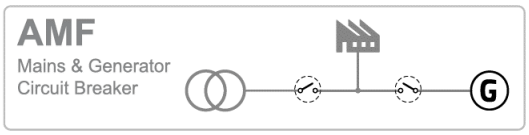
Серия контроллеров DEEPSEA- DSE

Модель контроллера - пожалуйста, уточните комплектацию поставки

Модель	DSE4520	DSE6020	DSE7320	DSE7420
Бинарные входы	4	6	8	8
Бинарные выходы	6	6	10	10
Аналоговые входы (U/I/R)	3	4	6	6
Магнитный датчик	●	●	●	●
CAN (ECU)	●	●	●	●
RS485 (на панели)	x	x	●	●
USB (на панели)	●	●	●	●
RS232 (на панели)	x	x	●	●
Переключаемые модули	x	x	●	●
модули CAN	●	x	●	●
Протокол	●	●	●	●
Записей историй	50	50	250	250
Аналоговый переключатель	4	2	6	6
Календарь / Планировщик	●	●	●	●
Таймеры технического обслуживания	3	3	3	3
Функция AMF	●	●	●	●

Ключевые функции	
Управление	Управление Авто / Пуск / Стоп
	Кнопка аварийной остановки / Тревога
	Таймер охлаждения двигателя
	Таймер прогрева
	Таймер переключения нагрузки
	Цикл двигателя
Показания	Часы работы (наработка)
	Измерение и мониторинг напряжения 3-фазного генератора
	Текущая защита и мониторинг
	Измерение (кВт, кВА, кВАр, кВтч, кВАч, ф.)
	Мониторинг частоты (Гц)
	Контроль давления масла / температуры охлаждающей жидкости / уровня топлива
	Контроль напряжения батареи (постоянный ток)
	Тревога (подтверждение)
Предупреждение и установка, Тревога	Повышенное / пониженное напряжение и частота генератора
	Ошибка запуска
	Пониженная / Превышенная скорость вращения
	Превышение силы тока
	Низкое давление масла
	Высокая температура воды (охлаждающей жидкости)
	Низкий уровень топлива
	Низкий уровень воды (охлаждающей жидкости)

Обзор приложения



Обзор контроллера

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	от -30 ˚C до +70 ˚C
Температура хранения	от -40 ˚C до +85 ˚C
Степень защиты (передняя панель)	IP 65
Рабочая влажность	95 % без конденсата
Вибрация	от 5 Гц до 8 Гц от +/-7.5 мм,
	от 8 Гц до 500 Гц от 2 гн
Тряска	15гн в 11 Мс

Дополнительные опции для генераторной установки LEEGA (пожалуйста, уточните комплектацию поставки)

Генераторные установки	
Двигатель	Подогреватель охлаждающей жидкости
	Подогреватель масла
	Топливный фильтр сепаратор
Генератор	Датчик температуры обмоток и подшипника (RTD)
	Противоконденсантый обогреватель
	Система возбуждения на постоянных магнитах PMG / Система возбуждения AREP
	Защита от влаги и коррозии
Электрическая система	ATS - автоматический ввод резерва
	Дистанционное управление и мониторинг
	Система синхронизации
	3/5 контактный разьем с защитой от остаточного тока RCBO
Топливная система	Топливный бак с двойными стенками
	Расширенный базовый бак увеличенной ёмкости
	Отдельностоящий топливный бак
	Система автоматической подкачки топлива
	Топливные Т-образные клапаны
Кожух	Прицеп
	Тип кожуха для предоставления ДГУ в аренду

Дополнительные модели контроллеров	
ComAp - контроллеры для одиночных генераторных установок	ComAp Nano MRS 3
	ComAp AMF8
	ComAp AMF20
	ComAp AMF25
ComAp - контроллеры для эксплуатации ДГУ в параллельном режиме	ComAp IG200
	ComAp IG-NT
Deepsea - контроллеры для одиночных генераторных установок	DSE4520 MKII
	DSE6020 MKII /DSE6120 MKII
	DSE7320 MKII /DSE7420MKII
Deepsea - контроллеры для эксплуатации ДГУ в параллельном режиме	DSE8610 MKII
	DSE8810 MKII

Данные о дистрибьюторе:

Fujian Everstrong Lega Power Equipments Co., Ltd

Примечание: Технические данные, описанные в данном каталоге, соответствуют имеющейся информации на момент печати. LEEGA имеет право изменять любую функцию без предварительного уведомления.