



Спецификация	Резервная мощность	Основная мощность
Мощность генераторной установки	22 кВА	20 кВА
	17,6 кВт	16 кВт
Частота / об/мин	50 Гц / 1500	
Напряжение	400/230 В	
Количество фаз	Три	

**Общие технические данные**

Модель генераторной установки	LG22SC
Марка / модель двигателя	SDEC / 4Z2.7-G11
Stamford - генератор переменного тока, модель	P1144D
Leroy Somer - генератор переменного тока, модель	TAL-A40-F
LEEGA - генератор переменного тока, модель	LA184G16
Тип регулятора оборотов двигателя	Механический
Модели контроллера	ComAp IL4 AMF8 / Deepsea DSE4520 MKII

**Расход топлива генераторной установки (л/час)**

110% Нагрузка - Резервная мощность	6,5
100% Нагрузка - Основная мощность	5,9
75% Нагрузка - Основная мощность	4,5
50% Нагрузка - Основная мощность	3,2

**Характеристики генераторной установки**

Напряжение	Фазы	Резервная мощность			Основная мощность	
		кВА	кВт	А	кВА	кВт
415/240v	3	22	17,6	30,6	20	16
400/230v	3	22	17,6	31,8	20	16
380/220v	3	22	17,6	33,4	20	16

**Вес и размеры**

	Открытого типа	В кожухе
Длина (мм)	1900	2100
Ширина (мм)	850	900
Высота (мм)	1300	1205
Вес (сухой) Нетто (кг)	600	800
Ёмкость топливного бака (л)	160	100
Автономность при нагрузке 100% (PRP)	27,1	16,9

Компания LEEGA соответствует требованиям сертификации ISO 9001/ ISO14001/ISO18001, а так же Генераторные установки LEEGA соответствуют стандарту CE. Лучшее качество электроэнергии и высокая пусковая и нагрузочная способность в соответствии с ISO8528-5

Исходные условия окружающей среды в соответствии с нормативом ISO 8528-1:2018 normative: 1000 мбар,25°C, относительная влажность 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 соответствии с предписаниями производителя. Допустимая средняя выходная мощность (Prp) 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 течение 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):**

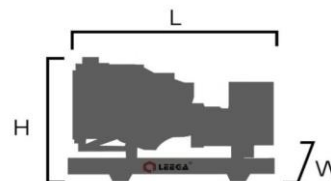
Согласно стандарту ISO 8528-1:2018, это максимальная мощность, доступная для непрерывной нагрузки в течение неограниченного количества часов работы в год между рекомендованными производителем сроками технического обслуживания при установленных им же условиях окружающей среды.

**Эксплуатационные экологические требования**

Температура окружающей среды : -25°C...+50°C (При низкой температуре необходимо включить эл. подогреватель ОЖ)

Химичность: менее 80%

Высота: до 1000 метров (Для применения на больших высотах, проконсультируйтесь с компанией LEEGA)



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

## Технические характеристики дизельного двигателя | 1500 об./мин

### Общие характеристики двигателя

Производитель:	SDEC
Модель:	4Z2.7-G11
Количество цилиндров / расположение	4 / в ряд
Степень сжатия:	18:1
Тип впрыска:	Прямой
Тип аспирации:	Атмосферный
Ход поршня:	90x105 мм
Объем двигателя:	2,7 л

### ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА

Инжекторный насос	KangDa
Регулятор	Механический
Давление открытия (МПа)	24
Топливный фильтр	Полнопоточный, картриджного типа

### СИСТЕМА СМАЗКИ

Метод смазки	Полностью принудительная подача давления
Масляный фильтр	Полнопоточный, картриджного типа
Емкость масляного поддона (max / min) (л)	7 / 6

### Характеристики конструкции двигателя

	Резервная мощность	Основная мощность
Полная мощность двигателя (кВт):	24	22
Максимально допустимые ограничения		
Система впуска (кПа)	Начальная 3 / Окончательная 4	
Выхлопная система (кПа)	max 10	
Расход воздуха (м³/мин)	2,3	
Поток выхлопных газов (м³/мин):	5,7	
Температура выхлопных газов (°C):	480	

### СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Объем охлаждающей жидкости - только двигатель (л)	5,75
Минимальное давление на крышку (кПа)	70
Насос	Центробежный тип, приводимый в движение ремнем
Стандартный диапазон термостата (модулирующий) (°C)	72-82

### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Генератор зарядки (В~А)	14 x 35
Стартер двигателя (В~кВт)	12 x 3,8
Напряжение батарей (В)	12

## Технические характеристики альтернатора | 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 (ТХ) генератора для получения сведений о применении и номинальных характеристиках, кривых эффективности, кривых падения напряжения при запуске двигателя и кривых уменьшения короткого замыкания.

## Система управления - серия контроллеров - ComAp IL4

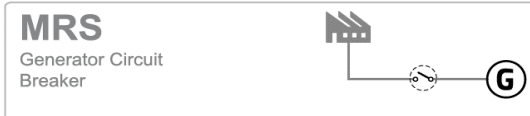
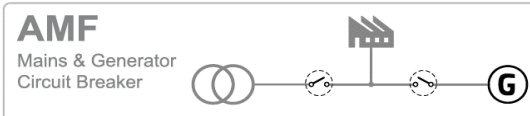
Модель контроллера - пожалуйста, уточните комплектацию поставки

Модель	AMF8	AMF20	AMF25
Двоичные входы	6+1	6+1	8+1
Двоичные выходы	6	6	8
Аналоговые входы (U//R)	3	3	4
Опорный выход 5B	●	●	●
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
Показания	Цикл двигателя
	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
Сигналы предупреждения и аварийный останов	Контроль напряжения батареи (постоянный ток)
	Тревога (подтверждение)
	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
Степень 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/с <sup>2</sup>
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 DEESEA- DSE

Модель контроллера - пожалуйста, уточните комплектацию поставки

Модель	DSE4520	DSE6120	DSE7320	DSE7420
Бинарные входы	4	6	8	8
Бинарные выходы	6	6	10	10
Аналоговые входы (U//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	●	●	●	●

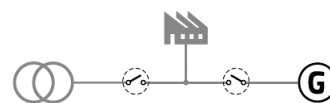
### Ключевые функции

Управление	Управление Авто / Пуск / Стоп
	Кнопка аварийной остановки / Тревога
	Таймер охлаждения двигателя
	Таймер прогрева
	Таймер переключения нагрузки
Показания	Цикл двигателя
	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
Предупреждение и установка, Тревога	Контроль напряжения батареи (постоянный ток)
	Тревога (подтверждение)
	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

#### AMF

Mains & Generator  
Circuit Breaker



#### MRS

Generator Circuit  
Breaker



### 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)
	Противоконденсатный 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 разъем 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 - контроллеры для эксплуатации ДГУ в параллельном режиме	ComAp AMF25
	ComAp IG200
Deersea - контроллеры для одиночных генераторных установок	ComAp IG-NT
	DSE4520 MKII
	DSE6020 MKII /DSE6120 MKII
Deersea - контроллеры для эксплуатации ДГУ в параллельном режиме	DSE7320 MKII /DSE7420MKII
	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.

