



#### ОПИСАНИЕ

- Электронный регулятор частоты
- Рама с виброгасящими подушками подвески
- Радиатор, рассчитанный на температуру воздуха 38/40°C макс. с электрическим вентилятором
- Выпускной патрубок с флексом и фланцевым соединением
- 24 В зарядный генератор и стартер
- Поставляется заправленной маслом
- Руководство пользователя и Руководство по установке генераторных агрегатов

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОЩНОСТИ

**PRP** : Мощность Prime указывается для неограниченного времени годовой наработки при работе на переменную нагрузку в соответствии с ISO 8528-1.

**ESP** : Мощность Standby указывается для условий аварийного энергоснабжения при работе на переменную нагрузку в соответствии с ISO 8528-1. Перегрузка не допускается.

## УСЛОВИЯ ПОЛЬЗОВАНИЯ

Стандартные условия: температура воздуха на впуске 25°C, высота над уровнем моря 1000 м, относительная влажность воздуха 60%.

## X1650

Тип двигателя	12V4000G23R2F
Тип генератора переменного тока	LSA502VL10

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота (Гц)	50
Опорное напряжение (В)	T51A2
Макс. мощность ESP (кВА)	1650
Макс. мощность ESP (кВт)	1320
Макс. мощность PRP (кВА)	1500
Макс. мощность PRP (кВт)	1200
Макс. сила тока (А)	2382
Панель управления (опция)	M80
Панель управления (опция)	TELYS
Панель управления (опция)	KERYS

### РАЗМЕРЫ И УРОВНИ ШУМА

#### РАЗМЕРЫ (ОТКРЫТОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)

Длина (мм)	4006
Ширина (мм)	1885
Высота (мм)	2158
Масса без топлива (кг)	10920

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	ESP		PRP		Standby (A)
	кВт	кВА	кВт	кВА	
415/240	1320	1650	1200	1500	2296
400/230	1320	1650	1200	1500	2382
380/220	1320	1650	1200	1500	2507

ООО «СИЭЛТ-ДМО»

127299 Москва, ул. Космонавта Волкова, д. 10, стр. 1

Тел/факс: +7 (495) 786-4812, [www.cdmo.ru](http://www.cdmo.ru)

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель двигателя	MTU 12V4000G23R2F, 4-тактный, TURBO, AIR/WATER 12 X
Компоновка	V
Рабочий объем (л)	57.2
Диаметр цилиндра (мм) x Ход (мм)	170 x 210
Степень сжатия	16.5 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Ср. скорость поршня (м/с)	10.5
Макс. мощность stand-by / 1500 об/мин (кВт)	1475
Стабильность частоты в установившемся режиме (%)	0.5
Среднее эффективное давление цикла (бар)	18.74
Тип регулятора частоты вращения	электронный

### СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Общий объем (л)	н/д
Макс. температура ОЖ (°С)	104
Температура на выходе из двигателя (°С)	100
Мощность привода вентилятора (кВт)	н/д
Производительность вентилятора (м <sup>3</sup> /с)	н/д
Аэродинамическое сопротивление радиатора (мм в.д.ст.)	н/д
Тип ОЖ	COOLELF-MDX
Диапазон работы термостата (°С)	79/92

### УРОВЕНЬ ТОКСИЧНОСТИ

Твердые частицы (г/кВт.ч)	н/д
СО (г/кВт.ч)	н/д
НС NOx (г/кВт.ч)	н/д
НС (г/кВт.ч)	н/д

### СИСТЕМА ВЫПУСКА

Температура ОГ (°С)	430
Расход ОГ (л/с)	3700
Макс. допустимое противодавление системы выпуска (мм в.д. ст.)	500

### СИСТЕМА ТОПЛИВОПОДАЧИ

Расход топлива @ 110% нагрузке (л/ч)	329
Расход топлива @ 100% нагрузке (л/ч)	299
Расход топлива @ 75% нагрузке (л/ч)	231
Расход топлива @ 50% нагрузке (л/ч)	162
Макс. производительность подкачивающего насоса (л/ч)	1500

### СИСТЕМА СМАЗКИ

Общий объем масла в системе (л)	260
Мин. давление масла (бар)	3.5
Макс. давление масла (бар)	7
Расход масла на 100% нагрузке (л/ч)	1
Емкость масляного поддона (л)	200

### ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

Теплота, отводимая с ОГ (кВт)	н/д
Конвектируемая теплота	ChaleurRayonnée
Теплота, отводимая в систему охлаждения (кВт)	500/190

### СИСТЕМА ВПУСКА

Макс. допустимое сопротивление (мм в.д. ст.)	150
Расход воздуха на сгорание (л/с)	1500

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Производитель	LERROY SOMER
Тип генератора	LSA502VL10
Число фаз	3
Коэффициент мощности (cos φ)	0.8
Высота над уровнем моря (м)	0-1000
Разнос (об/мин)	2250
Число полюсов	4
Система возбуждения	AREP
Класс изоляции/температурный класс	H / H-125
Регулятор напряжения	R448V50
Суммарный коэффициент гармоник, без нагрузки TGH/THC	<3.5
Коэффициент несинусоидальности: NEMA=TIF-(TGH/THC)	<50
Коэффициент несинусоидальности: CEI=FHT-(TGH/THC)	<2
Число подшипников	1
Соединение с двигателем	Непосредств.
Пределы регулирования напряжения в установившемся режиме (%)	0.5
Время переходного процесса (Delta U = 20% перех.) (мс)	500

### ДРУГИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Постоянная номинальная мощность @ 40°C (кВА)	1640
Мощность Standby @ 27°C (кВА)	1800
КПД @ 4/4 нагрузки (%)	95.6
Расход воздуха на охлаждение (м3/с)	1.8
Отношение короткого замыкания (Kcc)	0.33
Синхр. реактивное сопр. по продольной оси (при неполном насыщении) (Xd) (%)	362
Синхр. реактивное сопр. по поперечной оси (при неполном насыщении) (Xq) (%)	217
Пост. времени обмотки статора при разомкнутой цепи возбуждения (T'do) (мс)	4058
Переходное реактивное сопротивление (X'd) (%)	16
Перех. пост. времени цепи возбуждения при короткозамкнутом роторе (T'd) (мс)	180
Сверхпереход. синхр. реакт. сопр. по прод. оси (при полном насыщении) (X''d) (%)	13.6
Сверхпереходная постоянная времени (T''d) (мс)	18
Сверхпереход. синхр. реакт. сопр. по попер. оси (при полном насыщении) (X''q) (%)	14.2
Реактивное сопротивление нулевой последовательности (Xo) (%)	3.1
Реактивное сопротивление обратной последовательности (X2) (%)	13.9
Постоянная реактивного сопротивления реакции якоря (Ta) (мс)	27
Ток возбуждения холостого хода (io) (А)	0.9
Ток возбуждения при полной нагрузке (ic) (А)	3.7
Напряжение возбуждения (uc) (В)	41
Время переходного процесса (Delta U = 20% переходн.) (мс)	500
Запуск двигателя (Delta U = 20% пост. или 50% перех.) (кВА)	4248
Переходное Delta U (4/4 нагрузки) - PF : 0,8 AR (%)	11.7
Потери холостого хода (Вт)	16520
Выделяемая теплота (Вт)	59020

## РАЗМЕРЫ И УРОВНИ ШУМА

### EUR40 SI КОНТЕЙНЕР

Контейнер	EUR40 Si
Длина (мм)	12192
Ширина (мм)	2438
Высота (мм)	2896
Масса без топлива (кг)	21740
Топливный бак (л)	500
Уровень звукового давления @1м в дБ(А)	85
Гарантированный уровень звуковой мощности (Lwa)	108

### EUR40 SSI КОНТЕЙНЕР

Контейнер	EUR40 SSi
Длина (мм)	12192
Ширина (мм)	2438
Высота (мм)	2896
Масса без топлива (кг)	22480
Топливный бак (л)	500
Уровень звукового давления @1м в дБ(А)	79
Гарантированный уровень звуковой мощности (Lwa)	102

**M80, передача информации****TELYS, эргономичный и дружелюбный по отношению к пользователю**

M80 – это устройство управления двойного назначения. Оно может использоваться как базовый терминал для подключения к блоку управления, так и как приборная панель с возможностью контроля основных показателей работы ДГУ.

M80 способен выполнять следующие функции:

**Параметры двигателя:** счетчик числа оборотов, счетчик моточасов, температура ОЖ, давление масла, кнопка экстренного останова, клеммная колодка для подключения оборудования пользователя, сертифицирован ЕС.



TELYS – это устройство управления, обладающее максимальным набором функций, высокой степенью эргономичности и простотой пользования. Его большой ЖК дисплей, кнопки управления и навигационное колесо предназначены для упрощения работы с ним и осуществления коммуникаций.

TELYS способен выполнять следующие функции:

**Электрические измерения:** вольтметр, частотомер, амперметр.

**Параметры двигателя:** счетчик моточасов, давление масла, температура ОЖ, уровень топлива, скорость вращения двигателя, напряжение батареи.

**Аварии и неисправности:** давление масла, температура ОЖ, неудачный запуск, разнос, мин/макс напряжение генератора, мин/макс напряжение батареи, экстренный останов, низкий уровень топлива.

**Эргономика:** навигационное колесо для навигации по меню.

**Соединения:** ПО для удаленного управления и мониторинга, USB подключения, возможность подключения к ПК.

За дополнительной информацией обратитесь к рекламным проспектам.



Устройство управления KERYS было разработано с целью максимально полного соответствия особым требованиям профессионалов в части эксплуатации и мониторинга ДГУ. По этой причине оно обладает максимальным набором функций.

Это устройство управления разработано как стандартное решение для всех моделей ДГУ, предназначенных для параллельной работы.

KERYS может быть размещен как в стойке управления ДГУ, так и в отдельно стоящем шкафу.

KERYS способен выполнять следующие функции:

**Электрические измерения:** вольтметр, частотомер, амперметр.

**Параметры двигателя:** счетчик моточасов, давление масла, температура ОЖ, уровень топлива, скорость вращения двигателя, напряжение батареи.

**Аварии и неисправности:** давление масла, температура ОЖ, неудачный запуск, разнос, мин/макс напряжение генератора, мин/макс напряжение батареи, экстренный останов.

**Дополнительные функции:** синхронизация, web-сайт, помощь в поиске неисправностей, поддержка и тех. обслуживание, построение графиков и регистрация информации, толчок нагрузки, доступны 8 конфигураций, соответствует международным стандартам.

За дополнительной информацией обратитесь к рекламным проспектам.