



#### ОПИСАНИЕ

- Электронный регулятор частоты
- Рама с виброгасящими подушками подвески
- Радиатор, рассчитанный на макс. температуру воздуха 46°C с механическим вентилятором
- Выпускной патрубок с флексом и фланцевым соединением
- 24 В зарядный генератор и стартер
- Поставляется заправленной маслом и ОЖ -30°C
- 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%.

# X1000

Тип двигателя	16V2000G25F
Тип генератора переменного тока	LSA491L10

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота (Гц)	50
Опорное напряжение (В)	T51A2
Макс. мощность ESP (кВА)	1000
Макс. мощность ESP (кВт)	800
Макс. мощность PRP (кВА)	909.1
Макс. мощность PRP (кВт)	727.3
Макс. сила тока (А)	1443
Панель управления (опция)	M80
Панель управления (опция)	TELYS
Панель управления (опция)	KERYS

## РАЗМЕРЫ И УРОВНИ ШУМА

### РАЗМЕРЫ (ОТКРЫТОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)

Длина (мм)	4315
Ширина (мм)	1848
Высота (мм)	2150
Масса без топлива (кг)	6118

### РАЗМЕРЫ (ИСПОЛНЕНИЕ В ШУМОЗАЩИТНОМ КОЖУХЕ)

Кожух	M427SSI
Длина (мм)	6400
Ширина (мм)	2170
Высота (мм)	2721
Масса без топлива (кг)	9420
Топливный бак (л)	930
Уровень звукового давления @1м в дБ(А)	86.1
Гарантированный уровень звуковой мощности (Lwa)	107

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	ESP		PRP		Standby (A)
	кВт	кВА	кВт	кВА	
415/240	784	980	713	891	1363
400/230	800	1000	727	909	1443
380/220	784	980	713	891	1489

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель двигателя	MTU 16V2000G25F, 4- тактный, TURBO, AIR/AIR 16 X
Компоновка	V
Рабочий объем (л)	31.86
Диаметр цилиндра (мм) x Ход (мм)	130 x 150
Степень сжатия	16 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Ср. скорость поршня (м/с)	7.5
Макс. мощность stand-by / 1500 об/мин (кВт)	890
Стабильность частоты в установившемся режиме (%)	н/д
Среднее эффективное давление цикла (бар)	20.34
Тип регулятора частоты вращения	электронный

### СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Общий объем (л)	н/д
Макс. температура ОЖ (°C)	102
Температура на выходе из двигателя (°C)	95
Мощность привода вентилятора (кВт)	35
Производительность вентилятора (м <sup>3</sup> /с)	21.31
Аэродинамическое сопротивление радиатора (мм в.д.ст.)	20
Тип ОЖ	н/д
Диапазон работы термостата (°C)	н/д

### 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 (°C)	520
Расход ОГ (л/с)	2700
Макс. допустимое противодавление системы выпуска (мм в.д. ст.)	500

### СИСТЕМА ТОПЛИВОПОДАЧИ

Расход топлива @ 110% нагрузке (л/ч)	205
Расход топлива @ 100% нагрузке (л/ч)	186
Расход топлива @ 75% нагрузке (л/ч)	140
Расход топлива @ 50% нагрузке (л/ч)	96
Макс. производительность подкачивающего насоса (л/ч)	600

### СИСТЕМА СМАЗКИ

Общий объем масла в системе (л)	102
Мин. давление масла (бар)	4.7
Макс. давление масла (бар)	7.5
Расход масла на 100% нагрузке (л/ч)	1.86
Емкость масляного поддона (л)	92

### ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС

Теплота, отводимая с ОГ (кВт)	н/д
Конвектируемая теплота	ChaleurRayonn ée
Теплота, отводимая в систему охлаждения (кВт)	380

### СИСТЕМА ВПУСКА

Макс. допустимое сопротивление (мм в.д. ст.)	150
Расход воздуха на сгорание (л/с)	1000

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Производитель	LERROY SOMER
Тип генератора	LSA491L10
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	R448
Суммарный коэффициент гармоник, без нагрузки TGH/THC	<4
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)	910
Мощность Standby @ 27°C (кВА)	1000
КПД @ 4/4 нагрузки (%)	95.1
Расход воздуха на охлаждение (м3/с)	1
Отношение короткого замыкания (Kcc)	0.41
Синхр. реактивное сопр. по продольной оси (при неполном насыщении) (Xd) (%)	315
Синхр. реактивное сопр. по поперечной оси (при неполном насыщении) (Xq) (%)	189
Пост. времени обмотки статора при разомкнутой цепи возбуждения (T'do) (мс)	2111
Переходное реактивное сопротивление (X'd) (%)	14.9
Перех. пост. времени цепи возбуждения при короткозамкнутом роторе (T'd) (мс)	100
Сверхпереход. синхр. реакт. сопр. по прод. оси (при полном насыщении) (X''d) (%)	11.9
Сверхпереходная постоянная времени (T''d) (мс)	10
Сверхпереход. синхр. реакт. сопр. по попер. оси (при полном насыщении) (X''q) (%)	13
Реактивное сопротивление нулевой последовательности (Xo) (%)	0.9
Реактивное сопротивление обратной последовательности (X2) (%)	12.5
Постоянная реактивного сопротивления реакции якоря (Ta) (мс)	15
Ток возбуждения холостого хода (io) (A)	0.9
Ток возбуждения при полной нагрузке (ic) (A)	3.4
Напряжение возбуждения (uc) (В)	40
Время переходного процесса (Delta U = 20% переходн.) (мс)	500
Запуск двигателя (Delta U = 20% пост. или 50% перех.) (кВА)	2372
Переходное Delta U (4/4 нагрузки) - PF : 0,8 AR (%)	11
Потери холостого хода (Вт)	9860
Выделяемая теплота (Вт)	37030

## РАЗМЕРЫ И УРОВНИ ШУМА

### РАЗМЕРЫ (ИСПОЛНЕНИЕ В ШУМОЗАЩИТНОМ КОЖУХЕ)

Кожух	M427
Длина (мм)	6400
Ширина (мм)	2170
Высота (мм)	2721
Масса без топлива (кг)	9280
Топливный бак (л)	930
Уровень звукового давления @1м в дБ(А)	90.1
Гарантированный уровень звуковой мощности (Lwa)	111

### CIR20 SSI КОНТЕЙНЕР

Контейнер	CIR20 SSi
Длина (мм)	6058
Ширина (мм)	2438
Высота (мм)	2896
Масса без топлива (кг)	12590
Топливный бак (л)	500
Уровень звукового давления @1м в дБ(А)	79.7
Гарантированный уровень звуковой мощности (Lwa)	101

### ISO20 КОНТЕЙНЕР

Контейнер	ISO20 Si
Длина (мм)	6058
Ширина (мм)	2438
Высота (мм)	2896
Масса без топлива (кг)	11140
Топливный бак (л)	500
Уровень звукового давления @1м в дБ(А)	87.7
Гарантированный уровень звуковой мощности (Lwa)	109

**M80, передача информации**

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, эргономичный и дружелюбный по отношению к пользователю**

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.