



#### ОПИСАНИЕ

- Электронный регулятор частоты
- Рама с виброгасящими подушками подвески
- Автоматический выключатель электропитания
- Радиатор, рассчитанный на температуру воздуха 48/50°C макс. с механическим вентилятором
- Защитная решетка на вентиляторе и вращающихся деталях
- 9 дБ(А) глушитель, поставляемый отдельно
- Заряженная стартерная батарея, заправленная электролитом
- 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%.

# D440

Тип двигателя	P158LE
Тип генератора переменного тока	LSA472VS3

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота (Гц)	50
Опорное напряжение (В)	T51A2
Макс. мощность ESP (кВА)	440
Макс. мощность ESP (кВт)	352
Макс. мощность PRP (кВА)	400
Макс. мощность PRP (кВт)	320
Макс. сила тока (А)	635
Панель управления (стандарт)	TELYS

## РАЗМЕРЫ И УРОВНИ ШУМА

### РАЗМЕРЫ (ОТКРЫТОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)

Длина (мм)	3470
Ширина (мм)	1500
Высота (мм)	1829
Масса без топлива (кг)	2910
Топливный бак (л)	500

### РАЗМЕРЫ (ИСПОЛНЕНИЕ В ШУМОЗАЩИТНОМ КОЖУХЕ)

Кожух	M229
Длина (мм)	5031
Ширина (мм)	1560
Высота (мм)	2435
Масса без топлива (кг)	4090
Топливный бак (л)	500
Уровень звукового давления @1м в дБ(А)	81.9
Гарантированный уровень звуковой мощности (Lwa)	102

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	ESP		PRP		Standby (A)
	кВт	кВА	кВт	кВА	
415/240	352	440	320	400	612
400/230	352	440	320	400	635
380/220	352	440	320	400	669

**D440****ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ****ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Модель двигателя	DOOSAN P158LE , 4-тактный, TURBO, AIR/AIR 8 X
Компоновка	V
Рабочий объем (л)	14.62
Диаметр цилиндра (мм) x Ход (мм)	128 x 142
Степень сжатия	15 : 1
Частота вращения (об/мин)	1500
Ср. скорость поршня (м/с)	7.1
Макс. мощность stand-by / 1500 об/мин (кВт)	414
Стабильность частоты в установившемся режиме (%)	0.6
Среднее эффективное давление цикла (бар)	19.87
Тип регулятора частоты вращения	электронный

**СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ**

Общий объем (л)	80.5
Макс. температура ОЖ (°C)	103
Температура на выходе из двигателя (°C)	н/д
Мощность привода вентилятора (кВт)	16
Производительность вентилятора (м3/с)	8.2
Аэродинамическое сопротивление радиатора (мм вд.ст.)	127
Тип ОЖ	GENCOOL
Диапазон работы термостата (°C)	71-85

**УРОВЕНЬ ТОКСИЧНОСТИ**

Твердые частицы (г/кВт.ч)	0.1
CO (г/кВт.ч)	0.84
HC NOx (г/кВт.ч)	н/д
HC (г/кВт.ч)	0.18

**СИСТЕМА ВЫПУСКА**

Температура ОГ (°C)	580
Расход ОГ (л/с)	1305
Макс. допустимое противодавление системы выпуска (мм вд. ст.)	600

**СИСТЕМА ТОПЛИВОПОДАЧИ**

Расход топлива @ 110% нагрузке (л/ч)	102.9
Расход топлива @ 100% нагрузке (л/ч)	89.3
Расход топлива @ 75% нагрузке (л/ч)	65.1
Расход топлива @ 50% нагрузке (л/ч)	43.9
Макс. производительность подкачивающего насоса (л/ч)	270

**СИСТЕМА СМАЗКИ**

Общий объем масла в системе (л)	31
Мин. давление масла (бар)	0.5
Макс. давление масла (бар)	10
Расход масла на 100% нагрузке (л/ч)	0.22
Емкость масляного поддона (л)	21

**ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС**

Теплота, отводимая с ОГ (кВт)	369.2
Конвектируемая теплота	ChaleurRayonn ée
Теплота, отводимая в систему охлаждения (кВт)	221.7

**СИСТЕМА ВПУСКА**

Макс. допустимое сопротивление (мм вд. ст.)	635
Расход воздуха на сгорание (л/с)	421

**ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Производитель	LERROY SOMER
Тип генератора	LSA472VS3
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	SHUNT
Класс изоляции/температурный класс	H / H-125
Регулятор напряжения	R230
Суммарный коэффициент гармоник, без нагрузки TGH/THC	<1.5
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)	400
Мощность Standby @ 27°C (кВА)	440
КПД @ 4/4 нагрузки (%)	93.1
Расход воздуха на охлаждение (м3/с)	0.9
Отношение короткого замыкания (Kcc)	0.29
Синхр. реактивное сопр. по продольной оси (при неполном насыщении) (Xd) (%)	393
Синхр. реактивное сопр. по поперечной оси (при неполном насыщении) (Xq) (%)	235
Пост. времени обмотки статора при разомкнутой цепи возбуждения (T'do) (мс)	1771
Переходное реактивное сопротивление (X'd) (%)	22.1
Перех. пост. времени цепи возбуждения при короткозамкнутом роторе (T'd) (мс)	100
Сверхпереход. синхр. реакт. сопр. по прод. оси (при полном насыщении) (X''d) (%)	15.5
Сверхпереходная постоянная времени (T''d) (мс)	10
Сверхпереход. синхр. реакт. сопр. по попер. оси (при полном насыщении) (X''q) (%)	20.9
Реактивное сопротивление нулевой последовательности (Xo) (%)	0.8
Реактивное сопротивление обратной последовательности (X2) (%)	18.2
Постоянная реактивного сопротивления реакции якоря (Ta) (мс)	15
Ток возбуждения холостого хода (io) (A)	0.9
Ток возбуждения при полной нагрузке (ic) (A)	3.9
Напряжение возбуждения (uc) (В)	39
Время переходного процесса (Delta U = 20% переходн.) (мс)	500
Запуск двигателя (Delta U = 20% пост. или 50% перех.) (кВА)	729
Переходное Delta U (4/4 нагрузки) - PF : 0,8 AR (%)	17.6
Потери холостого хода (Вт)	5150
Выделяемая теплота (Вт)	23340

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.