

# J110K

Двигатель JOHN DEERE , 4045HF120  
Генератор LEROY SOMER , LSA442VS45

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Механический регулятор частоты
- Рама с виброгасящими подушками подвески
- Выключатель электропитания
- Радиатор, рассчитанный на макс. температуру воздуха T°=50°C [122°F] с механическим вентилятором
- Защитная решетка на вентиляторе и вращающихся деталях
- 9дБ(А) глушитель, поставляемый отдельно
- Заряженная стартерная батарея, заправленная электролитом
- 12 В зарядный генератор и стартер
- Поставляется заправленной маслом и ОЖ -30°C
- Руководство пользователя и Руководство по установке генераторных агрегатов



Напряжение	Мощность ESP кВт/кВА	Мощность PRP кВт/кВА	Standby (A)	Размеры	Масса
415/240	88 / 110	80 / 100	153		
400/230	88 / 110	80 / 100	159	Длина: 1950мм [77in]	1240кг [2734 lbs] нетто
380/220	88 / 110	80 / 100	167	Ширина: 1084мм [43in]	1440кг [3175 lbs] брутто
240/120	88 / 110	80 / 100	265	Высота: 1330мм [52in]	
230/115	88 / 110	80 / 100	276		
220/110	88 / 110	80 / 100	289		
220/127	88 / 110	80 / 100	289		
200/115	88 / 110	80 / 100	318		


### ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОЩНОСТИ

**PRP** : Мощность Prime указывается для неограниченного времени годовой наработки при работе на переменную нагрузку в соответствии с ISO 8528-1. Допускается 10% перегрузка в течение 1 часа на 12 часов работы ДГУ в соответствии с ISO 3046-1

**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 °С, относительная влажность 60 %, высота над уровнем моря 2300 м. Все характеристики двигателя приведены для вышеуказанных значений.

	Тип	дБ(А)@1м	дБ(А)@7м	Размеры	Масса	Бак
	M129	77	67	Длина: 2554мм [101in] Ширина: 1170мм [46in] Высота: 1680мм [66in]	1640кг [3616lbs] нетто 1840кг [4057lbs] брутто	190 л
	M129-DW	77	67	Длина: 2602мм [102in] Ширина: 1170мм [46in] Высота: 1900мм [75in]	2059кг [4539lbs] нетто 2564кг [5653lbs] брутто	505 л





## ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕ- РИСТИКИ	Производитель / Модель	JOHN DEERE 4045HF120 , 4-тактный, с турбонаддувом , Air/Air DC 4 X
	Компоновка	L
	Рабочий объем	4.48л [273.4C.I.]
	Диаметр цилиндра и ход	106мм [4.2in.] X 127мм [5.0in.]
	Степень сжатия	17 : 1
	Частота вращения	1500 об/мин
	Ср. скорость поршня	6.35м/с [20.8ft./s]
	Макс. мощность Stand by / 1500 об/мин	97кВт [130BHP]
	Стабильность частоты в установившемся режиме	+/- 2.5%
	Среднее эффективное давление цикла	16.26ар [235psi]
Тип регулятора частоты вращения	механический	
СИСТЕМА ВЫПУСКА	Температура ОГ	545°C [1013°F]
	Расход ОГ	283л/с [600cfm]
	Макс. допустимое противодавление системы впуска	750мм вд. ст. [30in. WG]
СИСТЕМА ТОПЛИВОПОДАЧИ	110% (Мощность Stand By)	25.5л/ч [6.7gal/hr]
	100% (от Мощности Prime)	23.5л/ч [6.2gal/hr]
	75% (от Мощности Prime)	16.5л/ч [4.4gal/hr]
	50% (от Мощности Prime)	11.5л/ч [3.0gal/hr]
	Макс. производительность подкачивающего насоса	108л/ч [28.5gal/hr]
СИСТЕМА СМАЗКИ	Общий объем масла в системе, включая фильтры	13.5л [3.6gal]
	Давление масла на х.х.	16ар [14.5psi]
	Давление масла / 1500 об/мин	56ар [72.5psi]
	Расход масла на 100% нагрузке	0.024л/ч [0.006gal/hr]
	Емкость масляного поддона	12.5л [3.3gal]
ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС НА 100% НАГРУЗКЕ	Теплота, отводимая с ОГ	64кВт [3639Btu/mn]
	Конвектируемая теплота	ChaleurRayonnée
	Теплота, отводимая в систему охлаждения	36кВт [2047Btu/mn]
СИСТЕМА ВПУСКА	Максимально допустимое сопротивление	625мм вд. ст. [25in. WG]
	Расход воздуха на сгорание	106л/с [225cfm]
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ	Общий объем	20.2л [5.3gal]
	Максимальная температура ОЖ	105°C [221°F]
	Температура на выходе из двигателя	93°C [199°F]
	Мощность привода вентилятора	2.5 кВт
	Производительность вентилятора	3.7м3/с [7841cfm]
	Аэродинамическое сопротивление радиатора	20мм вд. ст. [0.8in. WG]
	Тип ОЖ	Gencool
	Диапазон работы термостата	82-94 °C
УРОВЕНЬ ТОКСИЧНОСТИ	CH	100 мг/м3
	CO	310 мг/м3
	Углеводороды	2900 мг/м3
	Твердые частицы	26 мг/м3





## ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕНЕРАТОРА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

ОСНОВНЫЕ ДАнные	Производитель	LEROY SOMER
	Тип	LSA442VS45
	Число фаз	3
	Коэффициент мощности (cos φ)	0.8
	Высота над уровнем моря	< 1000 м
	Разнос	2250 об/мин
	Число полюсов	4
	Система возбуждения	SHUNT
	Изоляция : класс, температурный класс	H / H
	Регулятор напряжения	R230
	Суммарный коэффициент гармоник (TGH/THC)	< 2%
	Коэффициент несинусоидальности : NEMA = TIF – TGH/THC	< 50
	Коэффициент несинусоидальности : CEI = FHT – TGH/THC	< 2%
	Количество подшипников	1
	Соединение с двигателем	Непосредственное
	Пределы регулирования напряжения в пределах нагрузки от 0 до 100%	+/- 0.5%
	Время переходного процесса (при 20% падении напряжения) мс	500 мс
Пусковая мощность (SkVA) с 90% от номинального напряжения (0.4cos φ)	н/д	
ДРУГИЕ ДАнные	Постоянная номинальная мощность @ 40°C	105 кВА
	Мощность Standby @ 27°C	116 кВА
	КПД @ 4/4 нагрузки	90.7 %
	Расход воздуха на охлаждение	0.37м3/с [783.98cfm]
	Отношение короткого замыкания;50 (Kcc)	0.35
	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;50 (T'do)	2555 мс
	Переходное реактивное сопротивление (X'd)	14.1 %
	Перех. пост. времени цепи возбуждения при короткозамкнутом роторе (T'd)	100 мс
	Сверхпереход. синхр. реакт. сопр. по прод. оси (при полн. насыщ.) (X''d)	8.5 %
	Сверхпереходная постоянная времени (T''d)	10 мс
	Сверхпереход. синхр. реакт. сопр. по попер. оси (при полн. насыщ.) (X''q)	10.4 %
	Реактивное сопротивление нулевой последовательности (Xo)	0.5 %
	Реактивное сопротивление обратной последовательности (X2)	9.5 %
	Постоянная реактивного сопротивления реакции якоря (Ta)	15 мс
	Ток возбуждения холостого хода (io)	0.5 А
	Ток возбуждения при полной нагрузке (ic)	2.1 А
	Напряжение возбуждения (uc)	38 В
	Время переходного процесса (Delta U = 20% переходн.)	500 мс
Запуск двигателя (Delta U = 20% пост. или 50% перех.)	194.4 кВА	
Переходное Delta U (4/4 нагрузки) – cos φ : 1.8 AR	17.3 %	
Потери холостого хода	1.80кВт [1.80Kw]	
Выделяемая теплота	8.5 кВт	



## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

### Стандарт



### NEXYS

Характеристики :

Частотомер, Амперметр, Вольтметр

Аварии и неисправности :

Давление масла, Температура ОЖ, Превышение времени запуска, Разнос ( $>60$  кВА), Мин/макс напряжение генератора, Низкий уровень топлива, Экстренный останов

Параметры двигателя :

Счетчик моточасов, Скорость вращения двигателя, Напряжение батареи, Уровень топлива, Предпусковой подогрев воздуха

### Опция



### TELYS

Характеристики :

Частотомер, Амперметр, Вольтметр

Аварии и неисправности :

Давление масла, Температура ОЖ, Неудачный запуск, Разнос, Мин/макс напряжение генератора, Мин/макс напряжение батареи, Низкий уровень топлива, Экстренный останов

Параметры двигателя :

Счетчик моточасов, Давление масла, Температура ОЖ, Скорость вращения двигателя, Напряжение батареи, Уровень топлива

