



ET GP 85 A (открытая на раме)

ET GP 85 S (в шумозащитном кожухе)

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ		резервно аварийное использование	Основное / постоянное использование (Prime)
Частота вращения двигателя	об/мин	1500	
Номинальная мощность	кВА	94	85
Активная мощность при $\cos\phi = 0,8$	кВт	75	68
Частота	Гц	50	
Напряжение	В	400/230	

* При параметрах окружающей среды: давление 1000 мбар; температура 25 °С; относительная влажность 30%. Оценка характеристик производилась согласно стандарту ISO 3046.

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- | | |
|---|---|
| * Дизельный двигатель VOLVO PENTA TD 520 GE | *Синхронный генератор |
| * Воздушные фильтры сухого типа со сменными картриджами | * Двигатель и генератор на единой опорной раме |
| * Радиатор охлаждения и вентилятор радиатора | * Антивибрационные устройства |
| * Топливные и масляные фильтры | * Встроенный топливный бак |
| * Насос системы охлаждения и топливный насос | * Глушитель и сильфонный компенсатор |
| * Механический регулятор частоты вращения двигателя | * Панель ручного управления запуском (вариант комплектации: панель автоматического управления запуском) |
| * Электростартер | * Система подзарядки аккумуляторных батарей |
| * Стартерные свинцовые аккумуляторные батареи | * Автоматическое аварийное отключение |
| * Сигнал аварии при по низкому рабочему давлению и высокой температуре охлаждающей жидкости | * Инструкция по эксплуатации на русском языке |

ДИВГАТЕЛЬ

Изготовитель	VOLVO PENTA		
Модель двигателя	TD 520 GE		
4-тактный дизельный двигатель инжекторного типа	Прямой впрыск		
Тип забора воздуха	Турбонадув		
Количество рабочих цилиндров	4, в ряд		
Диаметр и ход поршня	мм	108 X 130	
Полный рабочий объем цилиндров	см ³	4760	
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		MAX STAND-BY	P. R. P. / L. T. P.
Номинальная частота вращения	об/мин	1500	
Номинальная мощность *	кВт (л.с.)	85 (116)	78 (105)
Среднее эффективное давление	кг/см ²	14.3	
Жидкость охлаждения	Антифриз		
Система запуска	Электростартер		
Масляный фильтр	кол-во	1	
Удельный расход топлива (при полной нагрузке)	г/кВт*ч	213	
Удельный расход масла (при полной нагрузке)	л/ч	0.065	

* Указанная мощность с допустимым отклонением 3% достигается после 50 часов эксплуатации. При параметрах окружающей среды: давление 1000 мбар; температура 25 °С; относительная влажность 30%. Оценка характеристик производилась согласно стандарту DIN 6271 и ISO 3046:

- **Режим основной мощности Prime power (P.R.P.)** – согласно стандарту ISO 8528: это максимальная располагаемая мощность при чередовании переменных нагрузок, которая может обеспечиваться для неограниченного количества часов работы в году между установленными интервалами для проведения планового техобслуживания. Допустимая средняя мощность на валу двигателя в течение 24 часов не должна превышать 80% от основной мощности. Превышение нагрузки на 10% допускается только в целях регулирования мощности.

- **Режим ограниченной по времени мощности Limited time running power (L.T.P.)** – согласно стандарту ISO 8528: это максимальная мощность, которую способна обеспечить генераторная установка в течение до 500 часов в год, из которых максимальное количество в 300 часов приходится на непрерывную работу между установленными интервалами для проведения планового техобслуживания. Принято, что работа именно в данном режиме оказывает влияние на срок службы установки. Превышение нагрузки на 10% допускается только в целях регулирования мощности.

- **Режим макс. резервной мощности Max Stand-by** (согласно стандарту ISO 3046 – обеспечение мощности после прерывания подачи топлива): мощность, обеспечиваемая для переменных нагрузок при ограниченном количестве часов в году (500 часов) в следующих пределах максимального времени работы: нагрузка в 100% – 25 часов в год; нагрузка в 90% – 200 часов в год. Перегрузка не допускается. Режим применяется в случаях аварий в основной сети.

1) Величина потребления топлива (г/кВт*ч) указана в предположении, что двигатель потребляет в период приработки дизельное топливо с теплотворной способностью нетто 42840 (кДж/кг) (10200 ккал/кг).

СИНХРОННЫЙ ГЕНЕРАТОР

Полосы	Кол-во	4
Фаза	Кол-во	3 + N
Соединение обмоток	Тип	Звезда
Обработка обмоток	Тип	Тропическое
Класс изоляции		H
Допустимое значение температуры		125° C
Модификация (исполнение)		MD 35

Класс защиты (в соответствии со стандартами IEC 34-5)	IP 21
Охлаждение	самоохлаждение
Возбудитель	Вращающийся бесщёточный с поворотным диодным мостом
Регулятор напряжения	Электронный статический
Максимальная частота вращения	2200
Амплитудное искажение	5%
Возможность перегрузки	300% в течение 20 с
Погрешность напряжения при постоянной нагрузке	± 1%
Подавление радиопомех согласно стандарту	VDE 0875 GRADO "G" / "N"

ДАННЫЕ ДЛЯ ИНСТАЛЯЦИИ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРА

ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
Отгрузочный объём в упаковке для морской перевозки	м ³	3.9
Сухой вес (для вариантов конструкции)	A	1200
	S	1560
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Общее количество смазочного масла в системе (включая картер и фильтр)	кг	12
Количество масла для стандартного картера	кг	10
Объём охлаждающей жидкости (для двигателя + стандартного радиатора)	л	18
СИСТЕМА ВОЗДУХООБМЕНА		
Производительность вентилятора двигателя	м ³ /ч	5400
Расход воздуха на генератор	м ³ /ч	1158
Расход воздуха для обеспечения сгорания топлива (при 100% нагрузке)	м ³ /ч	285
Тепловыделение (двигатель и генератор)	кВт	20
СИСТЕМА ВЫХЛОПА		
Макс. температура выхлопных газов при полной нагрузке	°C	610
Тепловыделение (отвод газов)	кВт	924
Объём выхлопных газов	м ³ /ч	72
Максимально допустимое противодавление	мм вод. ст.	310
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ		
Рабочая температура радиатора	°C	83 - 95
Сброс тепла с охлаждающей жидкостью (ож + масло)	ккал/кВт* час	54
ЭЛЕКТРОСТАРТЕРНАЯ СИСТЕМА		
Напряжение	В, пост. ток	12
Номинальная мощность для поворота коленчатого вала	кВт	3,1
Минимальная рекомендуемая ёмкость аккумуляторной батареи	А·ч	100
Мгновенный пусковой ток	A	640
ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА		
Стандартная ёмкость топливного бака	л	A
		S
		100
		140

* ПАНЕЛЬ РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАПУСКОМ

Панель ручного управления запуском генераторной установки, разработана и изготовлена так, чтобы объединить все органы управления и устройства световой сигнализации, как для двигателя, так и для генератора. Панель изготовлена из листовой стали. Основное оборудование, включённое в панель управления, следующее:

* Амперметр; * Вольтметр с ручным многопозиционным переключателем; * Частотомер; * 4-полюсный автоматический разъединитель цепи с термореле и устройством защиты от короткого замыкания на землю; * 3-полюсный автоматический разъединитель цепи с термореле; * 1-полюсный автоматический разъединитель цепи с термореле; * Электронное устройство автоматического останова двигателя в случае высокой температуры воды или низкого рабочего давления; * Кнопка аварийного останова; * Ключ и выключатель для запуска; * Предупредительная световая сигнализация по: высокой температуре охлаждающей воды, низкому давлению масла, зарядке аккумуляторной батареи, низкому уровню топлива; * Счётчик рабочих часов; * Электрическая розетка на 32 А, 220 В, (3-х штырьковая); * Электрическая розетка на 32 А 380 В (5-ти штырьковая); * Электрический разъем для панели автоматического запуска.

* ПАНЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАПУСКОМ (АВР)

Панель автоматического управления запуском позволяет обеспечить подачу электрической мощности потребителю от генераторной установки спустя несколько секунд после прерывания питания от электросети или обрыва цепи, а также обеспечивает автоматическое отключение генераторной установки и возобновление питания потребителя от основной электросети после устранения неисправности.

* Спецификации панели управления соответствуют нормативам IEC и CEI.

Для удовлетворения особых требований предлагаются различные варианты комплектации и изготовления установки, по запросу.



	Длина	Ширина	Высота
GP80 A	2100	900	1300
GP80 S	2500	1000	1400