

Дизельная генераторная установка **Energo ED 130/400 IV**



Дизельная генераторная установка ED 130/400 IV состоит из четырехцилиндрового дизельного двигателя жидкостного охлаждения и четырехполюсного бесщёточного одноопорного генератора переменного тока. На двигателе установлен электрический стартер, генератор заряда АКБ, топливный насос низкого давления, воздушный, масляный и топливный фильтры, датчик давления масла и датчик температуры охлаждающей жидкости. Электроагрегат установлен на сварную стальную раму через виброгасящие резиновые прокладки. Топливный бак расположен под генератором в раме. Напряжение с выхода генератора выводится на торцевую панель генератора через тепловую защиту. Электроагрегат имеет контроллер управления ДГУ. Генератор имеет сертификат ЕАС, инструкцию на русском языке.

Мощность	Максимальная 380В, кВа/кВт	143.0/114.0
	Номинальная, 380В, кВа/кВт	131.0/105.0
	Максимальная 220В, кВа/кВт	-/-
	Номинальная, 220В, кВа/кВт	-/-
Тип		ED 130/400 IV

Двигатель

Тип двигателя/Топливо		четырёхтактный дизельный/ДТ
Производитель		IVECO
Модель		NEF67 TM 2A
Запуск двигателя		электрический стартер
Регулятор оборотов		механический
Количество цилиндров/Расположение		6/рядное
Рабочий объем	л	6.700
Диаметр цилиндра	мм	104
Ход поршня	мм	132
Степень сжатия	-	-
Охлаждение	-	водяное
Скорость вращения вала двигателя/направление	об/мин	1500/против часовой стрелки
Емкость системы смазки	л	17.2
Масляный фильтр	-	да, масло подается под давлением
Емкость топливного бака (в кожухе)	л	250 (450)

Расход топлива, л/ч	25% нагрузки	л/ч	8.0
	50% нагрузки	л/ч	16.1
	75% нагрузки	л/ч	24.1
	100% нагрузки	л/ч	32.1
Время автономии, ч. (в кожухе)	25% нагрузки	л/ч	31 (56)
	50% нагрузки	л/ч	15 (28)
	75% нагрузки	л/ч	10 (18)
	100% нагрузки	л/ч	7 (14)

Генератор

Тип генератора	синхронный бесщеточный		
Производитель	Mecc Alte		
Модель	ЕСР34-1L/4		
Мощность полезная	кВА	148,0	
Фазы/Напряжение	-/В	3/220/380	
Коэффициент мощности	-	0,8	
Система возбуждения/Регулятор напряжения	-	регулятор напряжения/электронный	
Стабильность выходного напряжения	%	±1	
Перегрузка	%	10 в течение 1 часа каждые 12 часов	

Система электроснабжения

Напряжение аккумуляторной батареи	В	12
Емкость аккумуляторной батареи	Ач	100
Полярность аккумулятора	-	прямая
Розетки подключения электропотребителей	-	шины
Автоматический выключатель	А	да
Устройство защитного отключения (УЗО)	А	нет

Габариты, вес, шумовые характеристики

<i>Открытое исполнение</i>		
Размеры (ДхШхВ) на раме	мм	2900x900x1603
Размеры (ДхШхВ) в кожухе	мм	3300x1200x1958
Сухой вес на раме	кг	1625
Сухой вес в кожухе	кг	2295
Уровень шума (7м/1м), дБ		72/-

Опции

Увеличенный бак	-	нет
Заводской топливный бак	-	стандарт
Колесный комплект	-	нет
Аккумуляторная батарея	-	да

Переходник на глушитель (для крепления металлорукава 40мм)	-	опция
Металлорукав отвода выхлопных газов	-	опция
Всепогодный мини контейнер	-	опция
Всепогодный шумоизолирующий кожух	-	комплектация
Система автоматического ввода резерва (АВР)	-	опция

Система автоматического ввода резерва **ENS-250M**



Система автоматического ввода резерва предназначена для управления работой генераторной установки без помощи человека. Она следит за работой двигателя, контролирует электрические параметры низковольтной постоянной и переменной цепей как самого генератора, так и основной сети. Включает в себя контроллер управления с модулем контроля напряжения основной сети, силовые контакторы подключения различных источников к нагрузке, зарядное устройство аккумуляторной батареи от сети, устройства защитного отключения, группу перекидных реле для управления двигателем, средства индикации и мониторинга, кнопку аварийного останова. Система АВР имеет сертификат ГОСТ-Р.

Характеристики

Напряжение/частота генератора	В/Гц	220-380/50
Напряжение/частота сети	В/Гц	220-380/50
Коммутируемая мощность	кВт	198
Напряжение цепи постоянного тока	В	12
Перебои напряжения питания контроллера	с	0,1
Максимальный переменный ток потребления	мА	1000
Максимальный постоянный ток потребления	мА	350
Ток возбуждения зарядного генератора переменного тока	мА	54
Диапазон рабочих температур	°С	-15...+50
Диапазон температур хранения	°С	-40...+80
Максимальная влажность	%	95 без конденсации
Климатическая защита	-	IP31
Размеры, ВхШхГ	мм	1600х600х400

Режимы работы

1. Автоматический режим работы

Выход генератора и основная сеть подключены к шкафу АВР. При наличии напряжения основной сети контроллера АВР включает контактор основной сети, подключая ее к нагрузке. При отсутствии или плохом качестве параметров основной сети контроллер отключает контактор сети и запускает электрогенератор. После прогрева включается контактор генератора. При появлении напряжения основной сети в заданных пределах, система АВР переводит питание нагрузки на основную сеть и глушит генератор.

2. Ручной режим работы

В этом режиме оператор сам управляет работой электрогенератора с панели контроллера.

3. Тестовый режим работы

В этом режиме можно установить запуск генератора по таймеру, периодические включения, управлять коммутацией контакторов. При пропадании напряжения основной сети контроллер принудительно сбрасывает тестовый режим и переходит в автоматический режим.

Опции

- зарядное устройство аккумулятора ДГУ с устройствами управления и защиты;
- система управления нагревателем предварительного прогрева двигателя;
- шкаф с уровнем защиты IP54 (стандарт IP32)
- подогреватель внутри шкафа с защитой и автоматикой управления, позволяет использование АВР при отрицательных температурах;
- GSM-модуль для контроля параметров работы основной сети или ДГУ, с возможностью удаленного запуска;
- модификация АВР на три ввода;