

Дизельная генераторная установка **АД15-Т400Р**



Дизельная генераторная установка АД15-Т400Р состоит из трехцилиндрового 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 ГОСТ-Р, инструкцию на русском языке.

Мощность	Максимальная 380В, кВа/кВт	21.0/16.0
	Номинальная, 380В, кВа/кВт	19.0/15.0
	Максимальная 220В, кВа/кВт	-/-
	Номинальная, 220В, кВа/кВт	-/-
Тип		АД15-Т400Р

Двигатель

Тип двигателя/Топливо		четырёхтактный дизельный/ДТ
Производитель		YangDong
Модель		YD485D
Запуск двигателя		электрический стартер
Регулятор оборотов		механический
Количество цилиндров/Расположение		4/рядное
Рабочий объем	л	2.156
Диаметр цилиндра	мм	95
Ход поршня	мм	100
Степень сжатия	-	1:19
Охлаждение	-	водяное
Скорость вращения вала двигателя/направление	об/мин	1500/против часовой стрелки
Емкость системы смазки	л	-
Масляный фильтр	-	да, масло подается под давлением
Емкость топливного бака	л	40

Расход топлива, л/ч	25% нагрузки	л/ч	1.2
	50% нагрузки	л/ч	2.3
	75% нагрузки	л/ч	3.5
	100% нагрузки	л/ч	4.7
Время автономии, ч.	25% нагрузки	л/ч	33
	50% нагрузки	л/ч	17
	75% нагрузки	л/ч	11
	100% нагрузки	л/ч	8

Генератор

Тип генератора	синхронный бесщеточный		
Производитель	Japan		
Модель	YHG-15		
Мощность полезная	кВА	15,0	
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	70
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	1500*750*1100
Размеры (ДхШхВ) в кожухе	мм	2000*940*1170
Сухой вес на раме	кг	600
Сухой вес в кожухе	кг	850
Уровень шума (7м/1м), дБ		-/-

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	-	опция
Система автоматического ввода резерва (АВР)	-	опция

Система автоматического ввода резерва **ENS-32M**



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	<i>В/Гц</i>	<i>220-380/50</i>
Напряжение/частота сети	<i>В/Гц</i>	<i>220-380/50</i>
Коммутируемая мощность	<i>кВт</i>	<i>42</i>
Напряжение цепи постоянного тока	<i>В</i>	<i>12</i>
Перебои напряжения питания контроллера	<i>с</i>	<i>0,1</i>
Максимальный переменный ток потребления	<i>мА</i>	<i>1000</i>
Максимальный постоянный ток потребления	<i>мА</i>	<i>350</i>
Ток возбуждения зарядного генератора переменного тока	<i>мА</i>	<i>54</i>
Диапазон рабочих температур	<i>°С</i>	<i>-15...+50</i>
Диапазон температур хранения	<i>°С</i>	<i>-40...+80</i>
Максимальная влажность	<i>%</i>	<i>95 без конденсации</i>
Климатическая защита	-	<i>IP31</i>
Размеры, ДхШхГ	<i>мм</i>	<i>500x400x220</i>

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 БГУ 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 БГУ, с возможность удаленного запуска;
- модификация АВР на три ввода;