

## 1.5.2. ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ЭД8-Т400, ЭД16-Т400, ЭД100-Т400.

Электростанция предназначена для использования в качестве основного источника электропитания потребителей переменным трехфазным током напряжением 400 В, частотой 50 Гц.

Структура условного обозначения ЭДХ-Т400-1ХПМХ:

Э	-	электростанция;
Д	-	дизельная;
Х	-	мощность, кВт;
Т	-	трехфазный переменный ток;
400	-	напряжение, В;
1	-	степень автоматизации;
Х	-	система охлаждения: В - воздушная; Р - водовоздушная (радиаторная);
П	-	под капотом на шасси прицепа;
М	-	модернизация;
Х	-	номер модернизации.

Климатическое исполнение электроагрегата УХЛ, категория размещения 1 по ГОСТ 15150 - 69.

Номинальная мощность обеспечивается при атмосферном давлении 89,9 кПа (674 мм рт. ст.), температуре окружающего воздуха до 40°C, относительной влажности воздуха до 98% при 25°C. По технике безопасности электростанция соответствует требованиям "Правил устройства электроустановок", "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителем", "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок", ГОСТ 13822-82.

Конструкция электростанции обеспечивает безопасность обслуживающего персонала от поражения электрическим током по ГОСТ 12.1.019-79, травмирования вращающимися и подвижными частями и получения ожогов от частей, нагретых до высокой температуры.

Конструкция электростанции соответствует требованиям степени защиты IP23 по ГОСТ 14254-80. Электростанция имеет прибор постоянного контроля изоляции.

Электростанция отвечает требованиям пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 13822-82.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Параметры	Тип электростанции		
	ЭД8-Т400-1ВПМ1	ЭД16-Т400-1ВП	ЭД100-Т400-РПМ2 и ЭД100-Т400-РП
Номинальное напряжение, В	400		
Частота тока, Гц	50		
Номинальная мощность, кВт	8	16	100
Род тока	переменный трехфазный		
Номинальный коэффициент мощности при индуктивной нагрузке	0,8		
Номинальный ток, А	14,5	29	180
Частота вращения вала двигателя, мин <sup>-1</sup>	1500		
Продолжительность непрерывной работы при номинальной мощности без дополнительной заправки топливом, ч,	4		6
Степень автоматизации по ГОСТ 13822-82	1		0
Масса сухая электростанции, кг	1690	2580	4047 4300
	Только для ЭД100-Т400-РПМ2 Только для ЭД100-Т400-РП	с генератором ГС-100 с генератором ГСФ-100ДМ1	
Габаритные размеры, мм	3850x2100x2210	6200x2230x2390	6200x2230x2820
Код по ОКП	ОКП 33 7436 2342	ОКП 33 7513 3321	ОКП 33 7513
№ Технических условий	ЖШТИ.561232.031 ТУ	ИДБП. 561232.015 ТУ	ТУ 16 - 88 ИДБП.561322.003

Электростанция допускает перегрузку по мощности на 10% сверх номинальной (по току при номинальном коэффициенте мощности) в течение 1 ч при атмосферном давлении 89,9 кПа (674 мм рт. ст.), температуре окружающего воздуха до 40°C, относительной влажности воздуха до 98% при 25°C. Между перегрузками должен быть перерыв, необходимый для установления нормального теплового режима.

Электростанция обеспечивает запуск ненагруженного асинхронного короткозамкнутого электродвигателя с кратностью пускового тока до 7 и мощностью не более 70% мощности электростанции.

Пуск электростанции осуществляется электростартером от аккумуляторных батарей напряжением 12В. Пуск электростанции обеспечивается при температуре окружающего воздуха от 5°C и выше не более чем с трех попыток, при этом продолжительность времени включения электростартера не более 15 с. Паузы между включениями электростартера не менее 50 с.

Электростанция оборудована предпусковым подогревательным устройством, обеспечивающим пуск электростанции (не более чем с трех попыток) при температуре окружающего воздуха от -50 до 5°C. Время предпускового разогрева масла от минусовых температур до температур, обеспечивающих пуск электростанции и готовность к приему номинальной нагрузки, включая время пуска подогревательного устройства, не более:

Поставка электротехнических материалов и оборудования		
Санкт-Петербург	Исков	Новгород
тел. : (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84	тел/ факс: (811) 267-27-88	тел./факс: (816) 277-86-59

от минус 40°C - 30 мин;  
от минус 50°C - 40 мин.

Электростанция обеспечивает срочный пуск без применения подогревательного устройства при температуре окружающего воздуха от -25 до 5°C с помощью штيفтовых свеч накаливания. Время холодного пуска не более 15 мин. В электростанции предусмотрено местное и дистанционное управление.

При местном управлении обеспечивается выполнение следующих операций:

пуск электростанции со щита управления;  
прием нагрузки;  
контроль за допустимыми значениями рабочих параметров;  
защита, сигнализация и остановка электростанции со щита управления при возникновении недопустимых режимов.

Электростанция при дистанционном управлении обеспечивает выполнение следующих операций:

пуск; прием и отключение нагрузки;  
остановку;  
сигнализацию о неисправностях;  
контроль температуры масла.

Электростанция обеспечивает устойчивую параллельную работу между собой и с другими электроустановками с аналогичными характеристиками системы регулирования (при соотношении мощности электроустановок не более 1:3) с коррекцией распределения нагрузки оператором, при этом точность распределения нагрузки не нормируется.

### КОНСТРУКЦИЯ

Электростанция включает в себя электроагрегат и шасси автомобильного одноосного прицепа.

Электроагрегат установлен на раме прицепа и закреплен на ней при помощи болтов. В передней части электростанции перед электроагрегатом расположен ящик ЗИПа электростанции, а перед запасным колесом - ящик с пакетом упоров. В задней части электростанции по обеим сторонам к раме прицепа приварены кронштейны, на которых закреплены стойки с установленными на них барабанами с кабелем. Кабели, намотанные на барабаны, закреплены поясами и закрыты брезентовыми чехлами.

В состав электростанции ЭД8(16)-Т400 входят: двигатель Д144(Д120), генератор ГС-16 (ГС-8), рама, капот, прицеп автомобильный и системы: топливопитания, выпуска отработавших газов, подогрева, управления, распределения электрической энергии и аварийной защиты.

В состав электростанции ЭД100-Т400-РПМ2 входят электроагрегат АД100-Т400-РПМ2 и прицеп СМЗ-8326-01, в состав электростанции ЭД100-Т400-РП - электроагрегат АД100-Т400-РП и прицеп СМЗ-8326-01.

Электроагрегаты АД100-Т400-РПМ2 и АД100-Т400-РП включают в себя: двигатель ЯМЗ-238М2, ТУ 37.001.1504 - 88 (допускается применение двигателя ЯМЗ-238ИМ2, ТУ 37.001. 1475 - 88); генератор ГС-100 (для электроагрегата АД100-Т400-РПМ2) или генератор ГСФ-100ДМ1 (для электроагрегата АД100-Т400-РП); раму; пульт управления; водяной и масляный радиаторы; топливный бак; подогреватель (для исполнения УХЛ); привод управления регулятором двигателя; капот; систему выхлопа; ящик ЗИП.

Двигатель и генератор объединены в единый блок (дизель-генератор), который закреплен через амортизаторы на опорах рамы. Со стороны генератора к раме крепится каркас, на котором установлен щит управления и блок коррекции напряжения. Справа от генератора на раме размещена отопительно-вентиляционная установка. Блок управления отопителем установлен на каркасе. Под генератором размещен топливный бак. Справа от генератора установлена аккумуляторная батарея.

### ФОРМУЛИРОВАНИЕ ЗАКАЗА

При заказе электростанции и в документации другого изделия необходимо указать наименование, номер технических условий и код ОКП. Пример:

- „Электростанция ЭД8-Т400-1ВПМ1, ЖШТИ.561232.031 ТУ, код ОКП 33 7436 2342".
- "Электростанция ЭД16-Т400-1ВП. ИДБП. 561232. 015 ТУ"
- для внутренних поставок (с генератором ГС-100) - "Электростанция ЭД100-Т400-РПМ2, ТУ 16 - 88 ИДБП.561322.003 ТУ, ИДБП.561812.012, 33 7513 6311";
- для внутренних поставок (с генератором ГСФ-100ДМ1) - "Электростанция ЭД100-Т400-РП, ТУ 16 - 88 ИДБП.561322.003 ТУ, ИДБП.561812.006-03, 33 7513 6327";

### Поставка электротехнических материалов и оборудования

Санкт-Петербург

тел. : (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84

Исков

тел/ факс: (811) 267-27-88

Новгород

тел./факс: (816) 277-86-59