

1.5.1. ЭЛЕКТРОАГРЕГАТЫ ДИЗЕЛЬНЫЕ АД8-Т400, АД16-Т400, АД30-Т400, АД60-Т400.

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

Структура условного обозначения АДХ-Т400-1ХПМХ:

- А - электроагрегат;
- Д - дизельный;
- Х - мощность, кВт;
- Т - трехфазный переменный ток;
- 400 - напряжение, В;
- 1 - степень автоматизации;
- Х - система охлаждения: В - воздушная; Р - водовоздушная (радиаторная);
- П - под капотом;
- М - модернизация;
- Х - номер модернизации.

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

Номинальная мощность электроагрегата 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 электроагрегат соответствует требованиям "Правил устройства электроустановок", "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителем", "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок", ГОСТ 13822 - 82.

Конструкция электроагрегата 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 электроагрегата соответствует требованиям степени защиты IP23 по ГОСТ 14254 - 80. Электроагрегат имеет прибор постоянного контроля изоляции, отвечает требованиям пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 13822 - 82.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Параметры	Тип агрегата				
	АД8-Т400-1ВПМ1	АД16-Т400-1ВПМ1	АД16-Т400-1ВП	АД30-Т400-1РПМ2	АД16-Т400-1ВП
Номинальное напряжение, В	400				
Частота тока, Гц	50				
Номинальная мощность, кВт	8	16	16	30	60
Номинальный коэффициент мощности при индуктивной нагрузке	0,8				
Номинальный ток, А	14,5	29	29	54	108
Частота вращения вала двигателя, мин ⁻¹	1500				
Продолжительность непрерывной работы при номинальной мощности без дополнительной заправки топливом, ч	4				6
Степень автоматизации по ГОСТ 13822 - 82	1				0
Масса сухая электроагрегата, кг	810	1035	1000	1465	2255 2110 2150
	Только для АД16-Т400-1ВП		на базе двигателя СМД-63 А на базе двигателя КамАЗ-742.10 на базе двигателей ЯМЗ-236		

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

Параметры	Тип агрегата				
	АД8-Т400-1ВПМ1	АД16-Т400-1ВПМ1	АД16-Т400-1ВП	АД30-Т400-1РПМ2	АД16-Т400-1ВП
Габаритные размеры, мм	1560x1130x1460	2080x1150x1570	2050x1010x1510	2260x1220x1850	2850x1150x1950 2850x1150x2025 2850x1150x2025
	Только для АД16-Т400-1ВП		на базе двигателя СМД-63 А на базе двигателя КамАЗ-742.10 на базе двигателей ЯМЗ-236		
Код по ОКП	ОКП 33 7453 2333	ОКП 33 7453 5333	ОКП 33 7823 4321	ОКП 33 7453 7375	ОКП 33 7823 4321
№ Технических условий	ЖШТИ.561232.031 ТУ	ЖШТИ.561232.031 ТУ	ИДБП.561232.015 ТУ	ЖШТИ.561234.022 ТУ	ТУ16 - 88 ИДБП.561322.003 ТУ

Электроагрегат 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.

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

Пуск электроагрегата осуществляется электростартером от аккумуляторных батарей напряжением 12 В.

Пуск электроагрегата 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. Электроагрегат оборудован предпусковым подогревательным устройством, обеспечивающим пуск электроагрегата (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 электроагрегата и готовность к приему номинальной нагрузки, включая время пуска подогревательного устройства, не более: от минус 40°C - 30 мин; от минус 50°C - 40 мин.

Электроагрегат обеспечивает срочный пуск без применения подогревательного устройства при температуре окружающего воздуха от - 25 до 5°C с помощью штифтовых свеч накаливания. Время холодного пуска не более 15 мин.

В электроагрегате предусмотрено местное и дистанционное управление.

При местном управлении обеспечивается выполнение следующих операций:

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

В электроагрегате при дистанционном управлении обеспечивается:

- пуск; прием и отключение нагрузки;
- остановка;
- сигнализация о неисправностях; контроль температуры масла.

Электроагрегат 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.

Электроагрегат обеспечивает параллельную работу с местной электрической сетью государственной энергетической системы (только на время, необходимое для перевода нагрузки с сети на электроагрегат и обратно).

КОНСТРУКЦИЯ

В состав электроагрегата входят: двигатель Д120 (Д144, Д65, СМД-63А, КамАЗ-742.10, ЯМЗ-236, ГС-60) генератор ГС-8 (ГС-16, ГС-30, ГС-60), рама, капот и системы топливопитания, выпуска отработавших газов, подогрева, управления и распределения электрической энергии и аварийной защиты.

Составные части электроагрегата смонтированы на раме, закрыты съемным металлическим капотом. На крыше капота установлен глушитель и гибкий рукав. Для пожаротушения в электроагрегате предусмотрен огнетушитель.

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

ФОРМУЛИРОВАНИЕ ЗАКАЗА

В заказе необходимо указать: наименование, номер технических условий и код ОКП. Пример:

- "Электроагрегат АД8-Т400-1ВПМ1, ЖШТИ.561232.031 ТУ, код ОКП 33 7453 2333".
- "Электроагрегат АД16-Т400-1ВП, ИДБП. 561232.015 ТУ".
- для внутриреспубликанских поставок (на базе двигателя КамАЗ-742.10) - "Электроагрегат АД60-Т400-РП, ТУ16 - 88 ИДБП.561322.003ТУ, ОКП 33 7823 6341, ИДБП.561322.007-03";

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