

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: asu@nt-rt.ru | <http://altsi.nt-rt.ru>

Дизель генераторные установки (ДГУ) - проектирование, производство, продажа

Дизель генераторная установка (ДГУ) представляет собой стационарную энергетическую установку, состоящую из дизеля и генератора, смонтированных на общей жесткой сварной раме, и комплекта ненавешенного оборудования, обеспечивающего работу ДГУ.

ДГУ предназначены для использования в качестве стационарных автономных, резервных (аварийных) источников электрической энергии.

В качестве основных источников электроснабжения они применяются для автономных объектов (удалённые населённые пункты, фермерские хозяйства, вахтовые посёлки, буровые установки и т.п.). В качестве резервных источников электроснабжения могут применяться на объектах, требующих повышенной надёжности энергообеспечения (школы, учреждения здравоохранения, банки, гостиницы, спортивные сооружения и т.п.)

Мощность и режим работы

Номинальная мощность дизель-генератора обеспечивается при температуре окружающего воздуха до 40 °С при атмосферном давлении до 89,9 кПа (на высоте до 1000 м над уровнем моря).

Он допускает перегрузку по мощности на 10 % сверх номинальной (по току при номинальном коэффициенте мощности) в течение 1 ч. Между перегрузками должен быть перерыв, необходимый для установления нормального теплового режима.

Суммарная наработка электростанции (ДЭС) в режиме 10 % - ной перегрузки не должна превышать 10 % назначенного ресурса до капитального ремонта двигателя.

Генераторы обеспечивают длительную работу при нагрузке не менее 20 % номинальной мощности.

Условия эксплуатации

- температуры окружающего воздуха от минус 50 °С до плюс 50 °С при относительной влажности до 98 % при 25 °С (исполнение УХЛ);
- высоты над уровнем моря 4000 м;
- пыли - с запыленностью воздуха, не более 0,01 г/куб. м. (при этом время непрерывной или суммарной работы до проведения каждого технического обслуживания не должны превышать 50 ч);
- Электростанции (ДЭС) допускают работу с наклоном относительно горизонтальной поверхности до 10 °С.



ДИЗЕЛЬ ГЕНЕРАТОРНЫЕ УСТАНОВКИ (ДГУ).

Типовой комплект поставки

В типовой комплект поставки дизель генераторной установки (ДГУ) включены:

1. Дизель-генератор, смонтированный на общей сварной раме совместно с системами, обеспечивающими работу энергоустановки:

- система топливоподачи;
- система смазки;
- система охлаждения;
- система воздухопитания;
- система пуска;
- система управления и контроля.

2. Комплект ненавешенного оборудования:

- комплектное устройство (щит управления и распределения нагрузки);
- набор запасных частей, инструментов и принадлежностей;
- топливный бак (для ДГУ свыше 30 кВт.);
- глушитель шума;
- эксплуатационно-техническая документация.

Комплектуемые, поставляемые по отдельному заказу

- устройство предпускового разогрева;
- комплект силовых кабелей;
- комплект кабелей управления;
- комплект аккумуляторных батарей;
- блок (шкаф) подзаряда аккумуляторных батарей.

Система охлаждения – жидкостная, радиаторная. Пуск – электростартерный, режим нейтрали – глухозаземленный. По объему автоматизации выполняются со степенями – 1, 2, 3 (по ГОСТ 14228–80).

По дополнительному требованию заказчика могут быть сделаны следующие изменения (дополнения):

- С мощностью 100 и 200 кВт система охлаждения может быть выполнена двухконтурной (водяной и водо-масленной);
- С мощностью 30:100 кВт электростартерная система пуска заменяется на пусковой бензиновый двигатель;
- С мощностью 100 и 200 кВт электростартерная система пуска дополняется резервной системой пуска от сжатого воздуха.

Автоматизация

В зависимости от степени автоматизации агрегаты совместно со щитами управления обеспечивают:

1. Автоматизированный пуск и остановка.
2. Автоматический пуск по заданным параметрам (сигнал об исчезновении или понижении напряжения более чем на 20%, понижении или увеличении давления, температуры относительно контрольных значений и т. п.)
3. Аварийно-предупредительную сигнализацию и защиту АПСИЗ (отключаемую и не отключаемую)
4. Автоматический прием нагрузки.
5. Автоматическая остановка по заданным параметрам (по сигналам АПСИЗ, при восстановлении напряжения внешней сети, по сигналу включившейся ДГУ при групповом запуске из резерва и т.п.)
6. Индикацию значений контролируемых параметров при пуске, работе и остановке.
7. Устойчивую параллельную работу ДГУ между собой и с промышленной сетью.
8. Пуск и остановка вручную со щитка управления, установленного на ДГУ.
9. Автоматическая стабилизация выходных параметров вырабатываемой электроэнергии.
10. Автоматическое регулирование температуры охлаждающей жидкости.
11. Автоматическая подзарядка аккумуляторных батарей.

Дизель генераторные установки (ДГУ). Степени автоматизации ДГА (ДЭС) по ГОСТ 14228-80

Первая степень

- Должен выполняться следующий минимум операций:
- автоматическое регулирование частоты вращения вала дизеля, напряжения и температуры в системах охлаждения и (или) смазки;
- местное и (или) дистанционное управление пуском, остановом, предпусковыми и послеостановочными операциями, а также частотой вращения (нагрузением) реверсированием;
- автоматическая подзарядка АКБ, обеспечивающих пуск и (или) питание средств автоматизации (при электростартерном пуске);
- автоматическая аварийно-предупредительная сигнализация и защита;
- индикация значений контролируемых параметров на местном (дизельном) щитке и (или) дистанционном пульте.

Вторая степень

Дополнительно к 1-ой степени автоматизации должны выполняться:

- дистанционное автоматизированное и (или) автоматическое управление пуском, остановом, предпусковыми и послеостановочными операциями, частотой вращения (нагрузением) и реверсированием при его наличии;
- автоматический прием нагрузки при автономной работе или выдача сигнала о готовности к приему нагрузки;
- автоматизация совместной работы двигателей, в том числе автоматический прием нагрузки в ходе синхронизации при параллельной работе ДГА между собой или с внешней сетью;
- автоматическое поддержание двигателя в готовности к быстрому приему нагрузки;
- автоматическое регулирование вязкости тяжелого топлива и автоматизированное управление переходом с одного вида топлива на другой;
- автоматизированный экстренный пуск и (или) останов;
- исполнительная сигнализация.

Третья степень

Дополнительно ко 2-ой степени автоматизации должны выполняться:

- автоматическое пополнение расходных емкостей: топлива, масла, охлаждающей жидкости и сжатого воздуха;
- автоматизированное и (или) автоматическое управление вспомогательными агрегатами и (или) отдельными операциями обслуживания двигателя.

Четвертая степень

Дополнительно к 3-й степени автоматизации должны выполняться:

- централизованное управление двигателем с помощью управляющих машин;
- централизованный автоматический контроль;
- автоматизированное и (или) автоматическое техническое диагностирование состояния двигателя в целом или его отдельных частей.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: asu@nt-rt.ru | <http://altsi.nt-rt.ru>