



Утверждаю:  
Генеральный директор ООО «НУТЭП»

Матвиенко Ю. В.

2020 г.

**Техническое задание  
на закупку дизельной электрической станции  
мощностью 500 кВА/400 кВт**

<b>Основные характеристики</b>	
Производитель двигателя	Perkins, Commins, Scania
Производитель генератора	Mecc Alte, Stamford, Leroy Somer
Исполнение	блок-контейнер «Север» морского исполнения, подтвердить сертификатом.
Режим работы	аварийный
Выходная мощность (при $\cos \varphi=0,8$ )	500кВА (400кВт) – резервного применения,
Напряжение, В	400/230
Род тока	переменный
Количество фаз	3
Номинальная частота, Гц	50
Встроенный в раму топливный бак	Металлический, ёмкостью не менее 800 - не более 1000 л, оснащенный топливозаборником, датчиком уровня топлива, заливной горловиной и сливным клапаном.
Степень автоматизации	2
<b>Система управления</b>	
Пульт управления (контроллер)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Многофункциональный ЖК-дисплей</li><li>- Русифицированный интерфейс</li><li>- Системный журнал событий (не менее 40)</li><li>- Счетчик наработки моточасов</li><li>- Измерение по трем фазам сети и генератора: напряжения, частоты, потребляемой мощности, коэффициента мощности</li><li>- Автоматическая задержка отключения ДЭС (останов с охлаждением двигателя)</li><li>- Аварийная защита двигателя и генератора от: перегрузки, сверхтока, небаланса нагрузки, напряжения и частоты, низкого давления масла, низкого уровня топлива и охлаждающей жидкости.</li></ul> Система управления обеспечивает выполнение функций защит, блокировок, контроля и управления всего технологического оборудования, входящего в состав ДЭС.

	- Система управления обеспечивает режим автоматического поддержания заданного значения технологических параметров, возможность ввода оператором уставок, а также доступ к диагностике КИПиА.
Система запуска	- Ручной запуск – электростартер; - Автоматический запуск - «сухим контактом» от системы АВР трансформаторной подстанции.
Работа в сети с «глухозаземлённой нейтралью»	Да
<b>Двигатель</b>	
Тип топлива	Дизель
Цикл	4-тактный.
Конструкция двигателя	Рядный
Регулятор частоты вращения	Электронный.
Автоматическая система подогрева охлаждающей жидкости двигателя.	Да
Автоматическая система подогрева топлива.	Да
Система запуска	электрический стартер постоянного тока.
Зарядное устройство АКБ	От сети 220 В.
Защита двигателя	Наличие устройства (датчиков сигналов) защиты двигателя при аварийных ситуациях: низкого давления масла, высокой температуры охлаждающей жидкости.
<b>Генератор</b>	
Тип генератора	3-фазный, 4-полюсной, синхронный, бесщеточный, одноопорный, с 3-фазным автоматом защиты с независимым расцепителем.
Напряжение генератора, В	400/230
Регулятор напряжения генератора	Электронный, автоматический.
Степень защиты генератора	Не менее IP23
Класс изоляции обмоток	Н
<b>Блок-контейнер типа «Север»</b>	
<i>Комплектация:</i>	
Корпус	Цельносварной контейнер, оборудован проушинами для погрузки/выгрузки
Размер (длина, ширина, высота) мм	Не менее 6000 не более 6100

	Не менее 2400 не более 2500 Не менее 2600 не более 2700
Термоизоляция (мм)	Толщиной не менее 100
Толщина внешней стенки, профлист (мм)	Не менее 1,5
Толщина напольного рифленого листа металла (мм)	Не менее 4
Торцевые монтажные ворота	С габаритными размерами, позволяющими демонтировать дизель-генераторную установку из контейнера
Входная металлическая дверь с утеплителем и замком.	Размер дверного проема не менее 1900x900 (мм)
Система приточно-вытяжной вентиляции	Вентиляционные клапана с автоматическим приводом с возвратной пружиной, с автоматическим открыванием и закрыванием при включении и выключении ДГУ.
Основное освещение внутреннее 220В	Да
Наружное освещение над дверью, 220В	Да
Аварийное освещение	Аварийный светильник с автономным блоком питания и зарядным устройством.
Пожарная сигнализация	Автоматическая система пожарной сигнализации пожаротушения и оповещения о пожаре, выполненная в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009 и СП5.13130.2009.
Выводной клапан для подключения кабеля	В боковой стене
Щит собственных нужд	Да
Система обогрева контейнера	Конвекторные обогреватели с терморегулятором
Комплект ручного пожаротушения	Да
Система выпуска отработавших газов	Промышленный глушитель, термоизоляция тракта по европейскому стандарту безопасности
Уровень снижения шума глушителя	-45 дБ(А)
<b>Дополнительная информация</b>	
Сертификация	Все оборудование полностью сертифицировано для эксплуатации на территории РФ: - сертификат соответствия ГОСТ Р; - сертификат на топливные емкости с протоколом испытаний;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- декларация соответствия ТР ТС «О безопасности машин и оборудования»;</li> <li>- сертификат пожарной безопасности по соответствию требованиям пожарной безопасности 123-ФЗ</li> <li>сертификат соответствия требованиям промышленной безопасности</li> </ul>
Качественные характеристики	Качество товара должно соответствовать требованиям нормативных документов и сопровождаться необходимым, обязательным для данного вида товара сертификатом (паспортом) качества, установленным в соответствии с законодательством РФ.
Требования к функциональным характеристикам (потребительским свойствам) товара	Поставляемый товар на день поставки должен быть новым не ранее 2020 г.в., неиспользованным, не восстановленным, без дефектов материала и изготовления, не поврежденным (без внешних и внутренних повреждений), без каких-либо ограничений (заклад, запрет, арест и т.п.) допущенной к свободному обращению на территории РФ.
Документация	Паспорт ДГУ, паспорт на блок-контейнер, руководство по эксплуатации и ТО оборудования, каталог запасных частей, сертификаты. Рабочая и исполнительная документация на установленные системы АУПТ, АПС и СОУЭ. Вся документация на русском языке.
Предпродажная подготовка	Результаты тестирования под нагрузкой от 50% до 100%.
Пуско-наладочные работы	Проведение работ с использованием нагрузочного модуля.

**Объем поставки:** 1 (одна) единица.

**Место и условие поставки:** на склад Заказчика по адресу: Российская Федерация, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Сухумское шоссе, 17а. Доставка продукции осуществляется по адресу нахождения Заказчика за счет Поставщика. Погрузочные работы осуществляются за счет Поставщика.

**Срок поставки товара:** не более 20-ти недель.

**Гарантия на оборудование:** не менее 24 месяцев с даты подписания Акта приема-передачи с возможностью продления при заключении договора на сервисное обслуживание.

**Дополнительные требования:** наличие сертифицированного сервисного центра на территории Южного Федерального округа.

**При передаче материалов Заказчику** должен быть приложен лист описи отгруженной продукции, подлинный транспортный документ.


**Приемка:** на территории Заказчика.

Главный энергетик

  
В.Г. Захаренко

Согласовано:

Главный инженер

  
И. М. Фофонов