

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПОСТАВКУ ДИЗЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ (ПЕРЕДВИЖНОЙ) МОЩНОСТЬЮ
200 кВт В ШУМОЗАЩИТНОМ КОЖУХЕ НА ШАССИ**

1. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПАНИИ

1.1. Заказчик (Грузополучатель), АО «Западная энергетическая компания», юридический адрес: 236020, Россия, Калининградская область, г. Калининград, пгт. Прибрежный, ул. Заводская, д. 11.

1.2. Контактное лицо Заказчика: по техническим вопросам, связанным с поставкой Товара, обращаться к заместителю генерального директора – главному инженеру **Ретикову Михаилу Трофимовичу**, телефон: 8(4012) 567-008, электронный адрес: wpc@inbox.ru;

по вопросам оформления коммерческого предложения и по общим вопросам организации закупки обращаться к специалисту по проведению закупочных процедур **Бондаренко Наталии Евгеньевне**, телефон: 8(4012) 567-001 (многоканальный), электронный адрес: tender.zek@mail.ru.

2. Наименование, область назначения и применения: Дизельная электростанция - дизель-электрическая установка (передвижная) мощностью 200 кВт в шумозащитном кожухе на шасси (далее по тексту - ДЭУ) предназначена для организации аварийного электроснабжения объекта.

3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДЭУ:

- 1) Диапазон рабочих температур: **- 50°C + 50 °C**.
- 2) Влажность при **+25°C: до 98 %**.

3.1. Основные эксплуатационно-технические характеристики ДЭУ:

- 1) ДЭУ должна соответствовать требованиям ГОСТ Р ИСО 8528-1, ГОСТ 10032, ГОСТ 12.2.007.0.
- 2) Степень автоматизации ДЭУ – вторая, в соответствии с ГОСТ 14228-80 «Двигатели и газовые двигатели автоматизированные. Классификация по объему автоматизации».
- 3) Номинальная мощность генератора – не менее **200кВт (250 кВА)**.
- 4) Число фаз, линейное/фазное напряжение на выходе генератора – **3; 400/230 В**.
- 5) Срок службы ДЭУ – **не менее 15 лет**.

4. ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЛЕКТАЦИИ ПОСТАВЛЯЕМОЙ ДЭУ

4.1. В состав поставляемой ДЭУ должны входить следующие основные узлы и блоки:

- 1) Дизельный двигатель **ЯМЗ-7514.10-03** или эквивалент;
- 2) Синхронный генератор **LSA 46.2.L6** или эквивалент;

3) Система управления с автоматическим дистанционным пуском ДЭУ с контроллером **AGC 222 производства DEIF** или эквивалент;

4) Обслуживаемые аккумуляторные батареи, для запуска дизельного двигателя и электропитания системы управления;

5) Зарядное устройство, обеспечивающее заряд аккумуляторных батарей в автоматическом режиме;

6) Комплект эксплуатационной документации на русском языке в бумажном виде и на электронном носителе;

7) Комплект ЗИП и расходные материалы, рассчитанные на первые 3000 часов работы дизеля и проведения ТО-1

4.2. ДЭУ должна быть готова к работе без дополнительной подготовки (заправлены охлаждающей жидкостью и маслом, пройти обкатку и ТО-0).

4.3. Электростанция должна быть заправлена 20% запасом топлива.

4.4. Кожух должен быть всепогодный с шумоизоляцией.

4.5. Тип прицепа должен быть двухосный тракторный.

5. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

5.1. Поставляемый Товар должен быть новый (ранее не находившейся в использовании у Поставщика и (или) у третьих лиц), обеспечивать предусмотренную функциональность, изготовлен не ранее 2014 года, быть свободным от прав третьих лиц. Не допускается поставка выставочных образцов, не серийного оборудования, а также продукции, собранной из восстановленных узлов и агрегатов.

Продукция должна быть поставлена комплектно и обеспечивать конструктивную и функциональную совместимость составных частей между собой.

На Товаре не должно быть загрязнений, следов повреждений, деформации, а также иных несоответствий официальному техническому описанию Товара.

Товар не должен находиться в залоге, под арестом или под иным обременением.

5.2. Количество и вид поставляемой продукции:

1 шт., в соответствии с настоящим Техническим заданием.

5.3. Указанный Товар должен соответствовать требованиям:

1) Наличие действующих на территории Российской Федерации нормативно-технических документов;

2) Поставляемый Товар должен соответствовать технической политике ПАО «Россети»;

3) Маркировка должна выполняться на русском языке, должна иметь четкие обозначения, выбираемые в доступном для обозначения месте. Маркировка ДЭУ должна выполняться на табличке по ГОСТ 18620-86. Маркировка основных комплектующих изделий, и других покупных изделий должна производиться производителями данного оборудования.

4) Требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, должны соответствовать ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

6.1. Технические характеристики ДЭУ мощностью 200 кВт

№	Параметры \ наименование	Значение
1.	Номинальная мощность, кВт, не менее	200
2.	Максимальная мощность в течение 1 часа при условиях, указанных в п.1 (при неизменной регулировке разряжения и противодавления), кВт, не менее	220/275
3.	Род тока	переменный трехфазный
4.	Номинальное напряжение, В, не менее	400
5.	Номинальная частота, Гц, не менее	50
6.	Номинальный коэффициент мощности (при индуктивной нагрузке)	0,8
7.	Номинальный ток (при номинальном коэффициенте мощности), А, не менее	361
8.	Коэффициент искажения синусоидальности кривой напряжения, %, не более	5
9.	Номинальная частота вращения вала двигателя, об/мин, не менее	1500
10.	Электронный регулятор частоты вращения двигателя	В наличии
11.	Расход топлива (при 100 % нагрузки), кг/ч, не более	45,0
12.	Мощность запускаемого асинхронного к.з. электродвигателя из ненагруженного состояния, кВт, не более	100
13.	Ресурс до капитального ремонта, ч, не менее	10 00

6.2. Основные параметры и характеристики дизеля

№	Характеристики	Значение
1.	Тип двигателя	Дизельный
2.	Рабочий объем, л	Не менее 14,86
3.	Конструкция	Четырехтактный Не менее 8-и цилиндров, с турбонаддувом и охлаждением наддувочного воздуха.
4.	Система охлаждения	Жидкостная, закрытого типа, с принудительной циркуляцией охлаждающей жидкости, рассчитана на всесезонное применение низкозамерзающих жидкостей
5.	Способ смесеобразования	непосредственный впрыск
6.	Система подачи топлива	разделенного типа
7.	Топливная система	Электронный регулятор частоты вращения двигателя
8.	Степень сжатия	16,5:1
9.	Номинальная частота вращения, об/мин	1500
10.	Номинальная мощность, кВт	286,7
11.	Ресурс до первой переборки (при условии соблюдения режимов работы), ч, не менее	10 000
12.	Объем жидкости в системе (без радиатора), л, не менее	22
13.	Регулировка терmostата, °C	85-95
14.	Максимальная температура жидкости, °C, не более	105
15.	Системы пуска	Электростартерная
16.	Количество пусковых батарей, шт.	2
17.	Емкость одной батареи, А·ч	190
18.	Напряжение одной батареи, В	12
19.	Топливный бак	Съемный; не менее 500 литров

Особые требования к дизелю:

- жидкостное охлаждение с использованием вентилятора и радиаторов;
- повышенные требования к качеству частоты вращения, времени пуска и готовности к приему 100% нагрузки;
- возможность использования предпускового подогрева или поддержания дизеля в состоянии готовности к автоматическому пуску и приему нагрузки.

6.3. Основные параметры и характеристики генератора

№	Характеристики	Значение
1	Тип генератора	LSA 46.2.L6 или эквивалент
2	Номинальная мощность, кВт, не менее	200
3	Коэффициент полезного действия, не менее	0,92
4	Номинальный ток, А, не менее	361
5	Номинальное напряжение	400
6	Номинальная частота	50
7	Число фаз	3
8	Номинальный коэффициент мощности ($\cos \varphi$)	0,8
9	Класс изоляции	H
10	Число выводов	6
11	Степень защиты	IP23
12	Максимальная частота вращения	1800
13	Система возбуждения	С системой самовозбуждения
14	Режим работы	S1 (продолжительный)
15	Система возбуждения	бесщеточная
16	Коэффициент искажения синусоидальности кривой линейного напряжения, % U_h , не более	5
17	Средний уровень звука, дБА, не более	90
18	Класс вибрации генераторов. Собственная вибрация, мм/с	2,8
19	Масса, кг, не более	1300

Особые требования к генератору:

- бесщеточный синхронный, со встроенной системой самовозбуждения;
- автоматического регулирования напряжения и защиты;
- должен выдерживать трехфазное короткое замыкание в течение 5 секунд, а перегрузку 50% в течение 2 минут;
- исполнение генератора двухпорное, фланцевое, защищенное с самовентиляцией, горизонтальное.

7. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ТОВАРА

7.1. Продукция должна быть поставлена в соответствии с качеством и количеством, определенными в настоящем Техническом задании, а также в соответствии с условиями договора, и отвечать требованиям Межгосударственного стандарта ГОСТ и ТУ, а также должно быть подтверждено сертификатом качества предприятия - изготовителя (завода-изготовителя), один экземпляр которого передается Покупателю вместе с Товаром.

Качество Товара должно соответствовать ГОСТам, ТУ, действующим на момент поставки, и подтверждаться надлежащим образом оформленными сопроводительными документами, подтверждающими качество и безопасность продукции: сертификаты о соответствии ГОСТ, сертификаты качества.

Поставляемый Товар должен соответствовать обязательным требованиям к его качеству и безопасности, предусмотренным для товара данного рода действующим законодательством Российской Федерации.

8. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

8.1. Поставщик обязан поставить Товар в оригинальной таре и упаковке производителя, обеспечивающей его сохранность, товарный вид и предохраняющей от повреждений при транспортировке и, при необходимости, последующем хранении.

Упаковка должна обеспечивать защиту от воздействия механических и климатических факторов во время транспортирования и хранения поставляемого товара, а также наиболее полное использование грузоподъемности (вместимости) транспортных средств и удобство выполнения погрузочно-разгрузочных работ.

Товар должен быть упакован и маркирован в соответствии с технической (эксплуатационной) документацией производителя.

Запасные части и приспособления должны быть установлены в ящики.

9. СРОК ПОСТАВКИ:

- в течение 40 (сорока) календарных дней с момента подписания договора.

Доставка Товара должна включаться в его стоимость, и осуществляется транспортной компанией на склад АО «Западная энергетическая компания» по следующим реквизитам:
236020, Калининградская область, г. Калининград, ул. Заводская, д. 11.

10. ПОРЯДОК И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПОСТАВКИ ТОВАРА

10.1. Поставка Товара и погрузо-разгрузочные работы осуществляются силами Поставщика.

11. УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ

11.1. Оплата производится по факту поставки продукции на склад покупателя в течение 30 рабочих дней. Форма и порядок оплаты – в соответствии с договором.

12. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРЕДАЧЕ ЗАКАЗЧИКУ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЛИ ИНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПРИ ПОСТАВКЕ ТОВАРА

12.1. Поставщик обязан укомплектовать Товар следующими документами:

- технический паспорт дизельной электростанции;
- паспорт качества;
- руководство по эксплуатации;
- ведомость комплекта одиночного ЗИП;
- эксплуатационная документация основных комплектующих изделий;
- копия, заверенная заводом-изготовителем, сертификата соответствия Товара РФ на поставляемое оборудование (декларация соответствия на русском языке), выданного уполномоченной организацией по системе сертификации ГОСТ Р и ГОССТАНДАРТА России;
- протоколы сертифицированных испытаний или свидетельства об утверждении типа средств измерений;
- протоколы сертифицированных испытаний, подтверждающие заявленные характеристики, либо документы их заменяющие;
- Руководство по эксплуатации должны в себя включать электрические схемы, топливные схемы и габаритно-установочные чертежи;
- Счет-фактура;
- товарная накладная по унифицированной форме ТОРГ – 12;
- гарантийные талоны (заполненные).

Все вышеперечисленные документы предоставляются на русском языке.

13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

13.1. Гарантийные обязательства на продукцию в соответствии с условиями договора.

Составил:

Заместитель генерального директора
– Главный инженер

М.Т. Ретиков

