**Техническое задание на дизель-генераторную установку мощностью 40 кВт в супершумозащитном кожухе с удаленным мониторингом**

***ИСПОЛНЕНИЕ:*** в [погодозащитном супершумопоглощающем кожухе](https://td.eag.su/catalog/dizel-generator-v-kozhukhe/) не боле 50 дБ  
- номинальная мощность **40 кВт**

-генератор переменной (альтернатор)синхронный бесщёточный Leroy-Somer,ЭMSA  
- автономность работы при 75% нагрузке не менее 24 ч  
- частота вращения коленчатого вала  1500 об/мин  
- род тока трехфазный, переменный  
- номинальная частота **50 Гц**  
- номинальное напряжение **400 В**  
- степень автоматизации  2-я (автоматический ввод резерва при пропадании промышленной сети, или отклонении её параметров от заданных)  
- расход топлива при номинальной мощности 7,5-8,5 л/ч  
- топливный бак встроенный в раму **до 180 л** горловина бака диаметром **80-100 мм**

**Технические характеристики двигателя:**

- двигатель: четырехтактный дизельный с турбонаддувом  
- число цилиндров 4 расположение рядное  
- регулятор оборотов двигателя – электронный  
- частота вращения коленчатого вала при номинальной мощности **1500** об/мин

-Мощность двигателя :40 кВт ,

-производитель двигателя: BAUDOUIN, KOHLER,IVECO,HONDA,VOLVO,PERKINS

-Гарантированный запуск при температуре от -20С до 50С без каких-либо дополнительных устройств.

**Система охлаждения:**

- система охлаждения: жидкостная, закрытого типа, с принудительной циркуляцией охлаждающей жидкости,   
- установлен датчик уровня охлаждающей жидкости поплавкового типа  
- циркуляция охлаждающей жидкости в системе осуществляется с помощью центробежного насоса  
*Емкость системы охлаждения 20-21 л*

**Система смазки**:

- система смазки двигателя  - картерная.  
- система смазки с помощью шестеренчатого насоса комбинированного типа (под давлением и разбрызгиванием)  
- емкость системы смазки **10-11 л**  
- топливный бак как составляющая несущей рамы емкостью **75-100 л**

**Система электропитания:**

- система запуска – электростартер **12- 24 В**  
- управление обеспечено с помощью микропроцессорного контроллера с жк дисплеем , язык управления русский

*Должно быть обеспечено:*

- контроль частоты, напряжения и тока генератора;  
- контроль температуры охлаждающей жидкости, давления масла, уровня топлива;  
- остановка двигателя с применением турботаймера.  
- превышение/понижение оборотов двигателя  
- генератор: синхронный бесщеточный   
- исполнение генератора одноопорное

- Подогреватель ОЖ

- Подогреватель картера

Электростанция должна быть смонтирована в погодозащитном супершумопоглощающем кожухе не более 50 дБ.

- Монтажная рама с виброизолирующими прокладками.

-Сильфонный компенсатор газовыхлопного трубопровода, сухие выхлопные коллекторы

**Требования к составу и содержанию документации.**

*Комплект документации должен быть на русском языке и должен содержать:*

- формуляр (паспорт);

- техническое описание оборудования;

- инструкции по эксплуатации двигателя и генератора;

- регламент технического обслуживания;

- копии сертификата соответствия ДГУ требованиям руководящих документов

**Масляная, топливная системы ДЭС.**

- система смазки двигателя  - картерная.  
- смазочное масло должно удовлетворять требованиям: по SAE – не ниже **15W40**; по API – не ниже CF-4.

Материалы, смазки и рабочие жидкости, применяемые при эксплуатации ДГУ, должны соответствовать требованиям международных стандартов, указанных в руководствах по эксплуатации изделий, входящих в состав ДГУ.