**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.