

Опросный лист для расчета и подбора электростанции дизельной автоматизированной модульной.

Организация, адрес	
Контактное лицо	
Телефон, факс, e-mail	
Наименование проекта	

1. Основные требования к электростанции.

1.1. Назначение электростанции.

<input type="radio"/>	Основной источник электроснабжения.
<input type="radio"/>	Резервный источник электроснабжения
<input type="radio"/>	Аварийный источник электроснабжения

1.2. Электрические характеристики электростанции.

• Мощность в режиме основного источника, кВт	<input type="text"/>
• Мощность в режиме резервного источника, кВт	<input type="text"/>
• Cos f	<input type="text"/>
• Напряжение, кВ	<input type="text"/>
• Частота, Гц	<input type="text"/>

1.3. Степень автоматизации.

<input type="radio"/>	Первая	Стабилизация выходных электрических параметров. Аварийно-предупредительная сигнализация и аварийная защита. Автоматическое поддержание нормальной работы после пуска и включения нагрузки, в том числе без обслуживания в течение 4 или 8 ч.	Время необслуживаемой работы <input type="radio"/> 4 ч. <input type="radio"/> 8 ч.
<input type="radio"/>	Вторая	Стабилизация выходных электрических параметров. Аварийно-предупредительная сигнализация и аварийная защита. Дистанционное и (или) автоматическое управление при пуске, работе и остановке со сроком необслуживаемой работы в	Время необслуживаемой работы <input type="radio"/> 16 ч.

		течение 16 или 24 ч.	<input type="radio"/> 24 ч.
<input type="radio"/>	Третья	Стабилизация выходных электрических параметров. Аварийно-предупредительная сигнализация и аварийная защита. Дистанционное и (или) автоматическое управление всеми технологическими процессами, в том числе при параллельной работе, со сроком неослуживаемой работы в течение 150 или 240 ч	Время неослуживаемой работы <input type="radio"/> 150 ч. <input type="radio"/> 240 ч.

1.4. Параллельная работа.

- Не требуется С однотипными электроагрегатами С сетью

1.5. Климатическое исполнение (ГОСТ-15150-69).

- У1 (-45...+40°C). УХЛ1 (-60...+40°C). ХЛ1 (-60...+40°C).

1.6. Обозначение электростанции

• По ГОСТ 23162-78	<input type="text"/>
• На заводе-изготовителе	<input type="text"/>

1.7. Дополнительная информация

2. Требования к дизельному электроагрегату.

2.1. Поставка электроагрегата

<input type="radio"/>	Заказчик
<input type="radio"/>	ЗАО «Продэкс»

2.2. Комплектация электроагрегата

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<p><u>Включает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Дизельный двигатель; • Генератор переменного тока; • Панель управления по 1 степени автоматизации; • Радиатор, заправленный охлаждающей жидкостью; • Система фильтрации воздуха, масла и топлива; • Электронный (механический) регулятор частоты оборотов коленчатого вала двигателя; • Топливный бак, встроенный в раму; • Стабилизатор выходного напряжения; • Стальная рама с виброопорами; • Аккумуляторные батареи; • Щит силовой генератора с ручным автоматическим выключателем; • Электрический стартер; • Компенсатор тепловых расширений (сильфон); • Промышленный глушитель (9дБ); • Документация на русском языке.
--------------------------	-------------	--

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Панель управления по 2 степени автоматизации	Обеспечивает дистанционное и (или) автоматическое управление при пуске.
<input type="checkbox"/>	Панель управления по 3 степени автоматизации	Обеспечивает дистанционное и (или) автоматическое управление, в том числе при параллельной работе.
<input type="checkbox"/>	Щит силовой генератора с моторизованным автоматическим выключателем	
<input type="checkbox"/>	Глушитель с повышенным шумоглушением	<input type="radio"/> 25дБ <input type="radio"/> 40дБ
<input type="checkbox"/>	Статическое зарядное устройство 230В	
<input type="checkbox"/>	Электрический подогреватель обмоток генератора	
<input type="checkbox"/>	Электрический подогреватель охлаждающей жидкости	

<input type="checkbox"/>	Жидкотопливный подогреватель охлаждающей жидкости
<input type="checkbox"/>	Цифровой регулятор напряжения
<input type="checkbox"/>	Блок распределения нагрузки или регулятор скорости с функцией распределения нагрузки
<input type="checkbox"/>	Аварийный останов при низком уровне охлаждающей жидкости
<input type="checkbox"/>	Аварийный останов по высокой температуре масла
<input type="checkbox"/>	Регулятор уровня масла в картере
<input type="checkbox"/>	Насос для откачки масла
<input type="checkbox"/>	Дополнительный топливный фильтр-сепаратор

2.3. Дополнительная информация

3. Требования к силовому электротехническому оборудованию.

3.1. Характеристики внешнего силового кабеля

• Тип	
• Сечение, мм	
• Количество	

3.2. Поставка силового электротехнического оборудования

<input type="radio"/>	Заказчик
<input type="radio"/>	ЗАО «Продэкс»

3.3. Комплектация силового электротехнического оборудования

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<p><u>Включает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Щит силовой генератора (ЩСГ) с автоматическим выключателем на одной раме с электроагрегатом. Подключение внешнего силового кабеля непосредственно в ЩСГ.
--------------------------	-------------	---

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Отдельностоящий шкаф для подключения силового кабеля.	
<input type="checkbox"/>	Отдельно стоящий автоматический выключатель защиты генератора.	<input type="radio"/> Ручной <input type="radio"/> Моторизованный
<input type="checkbox"/>	Силовая часть АВР в составе электростанции.	
<input type="checkbox"/>	Распределительное устройство	Согласно однолинейной схеме/опросному листу (приложение к настоящим ТТ).

3.4. Дополнительная информация

4. Требования к блок-модулю.

4.1. Массо-габаритные характеристики (не более).

• Длина, мм	
-------------	--

• <u>Ширина, мм</u>	
• <u>Высота, мм</u>	
• <u>Масс, кг</u>	

4.2. Состав блок-модуля.

<input type="checkbox"/>	Цельносварной металлический корпус	<p><u>Включает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Металлический каркас; • Стены из гофрированного холоднокатаного листа толщиной 1,5мм; • Грузозахватные устройства; • Опорные конструкции, крепежные и установочные элементы для крепления оборудования, сборочных единиц и узлов электростанции; • Монтажный проем для монтажа-демонтажа электроагрегата; • Технологические проемы с установленными снаружи створчатыми откидными навесами для забора и выпуска воздуха системы вентиляции; • Технологический проем для трубопровода системы выпуска отработанных газов; • Входная дверь для обслуживающего персонала в каждом отсеке; • Устройство ввода внешних силовых и контрольных кабелей; • Устройство ввода технологических трубопроводов; • Антикоррозийное лакокрасочное покрытие.
<input type="radio"/>	Один отсек	Агрегатный
<input type="radio"/>	<input type="text"/> отсека	<p><u>Наименование отсеков:</u></p> <div style="border: 1px solid black; height: 50px; width: 100%;"></div>
<input type="checkbox"/>	Двери между отсеками	<p><u>Наименование соединенных отсеков:</u></p> <div style="border: 1px solid black; height: 50px; width: 100%;"></div>

<input type="checkbox"/>	Проемы для обслуживания электроагрегата	<input type="radio"/> Двери <input type="radio"/> Ворота
<input type="checkbox"/>	Проем для монтажа/демонтажа электроагрегата	<input type="radio"/> Съёмная панель <input type="radio"/> Панель на петлях
<input type="checkbox"/>	Утепление 100мм	<ul style="list-style-type: none"> • Стены – базальтовые теплоизоляционные плиты; • Потолок - базальтовые теплоизоляционные маты; • Пол - базальтовые теплоизоляционные маты.
<input type="checkbox"/>	Внутренняя обшивка	<input type="radio"/> Профилированный лист с полимерным покрытием <input type="radio"/> Перфорированный оцинкованный лист <input type="radio"/> Перфорированный нержавеющей лист

4.3. Цветовое решение блок-модуля.

Окраска наружных поверхностей	<input type="radio"/> Однотонная RAL <input type="text"/> <input type="radio"/> Согласно схемы окраски
Внутренние поверхности	
Цвет стен	<input type="radio"/> Белый (RAL 9003) <input type="radio"/> Другой (указать RAL) <input type="text"/>
цвет потолка	<input type="radio"/> Белый (RAL 9003) <input type="radio"/> Другой (указать RAL) <input type="text"/>
Цвет пола	<input type="radio"/> Черный (RAL 9017) <input type="radio"/> Другой (указать RAL) <input type="text"/>
Логотип Заказчика	<input type="radio"/> ДА (макет предоставляется Заказчиком) <input type="radio"/> НЕТ
Логотип ЗАО «ПРОДЭКС»	<input type="radio"/> ДА (по умолчанию) <input type="radio"/> НЕТ

4.4. Дополнительная информация

--

5. Требования к собственным нуждам.

5.1.1. Питание ЩСН.

<input type="checkbox"/>	Стандартное исполнение	<ul style="list-style-type: none"> • Питание ЩСН 380/220В от двух независимых вводов. • Ручное переключение между вводами.
--------------------------	------------------------	--

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Автоматическое переключение между вводами
<input type="checkbox"/>	Питание ЩСН 220В

5.1.2. Дополнительная информация

--

5.2. Топливная система

5.2.1. Комплектация топливной системы.

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<p><u>Включает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Топливную система электроагрегата. • РТБ в раме электроагрегата. • Трубопроводы прямого и обратного топлива в составе электроагрегата. • Трубопровод слива топлива. • Дыхательный трубопровод с предохранительным клапаном.
--------------------------	-------------	---

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Заправочная горловина на внешней стенке модуля.	
<input type="checkbox"/>	Световой сигнализатор верхнего уровня (В) топлива на внешней стенке модуля.	
<input type="checkbox"/>	Останов электроагрегата по низкому аварийному уровню топлива в РТБ.	
<input type="checkbox"/>	Дополнительный расходный топливный бак (РТБ).	
<input type="checkbox"/>	Подкачка топлива в РТБ.	<input type="radio"/> Ручной насос <input type="radio"/> Электрический насос <input type="radio"/> Электромагнитный клапан
<input type="checkbox"/>	Управление электрическим насосом/электромагнитным клапаном подкачки топлива.	<input type="radio"/> Ручное <input type="radio"/> Автоматическое
<input type="checkbox"/>	Технический узел учета топлива.	

5.2.2. Дополнительный расходный топливный бак.

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<u>Включает:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Бак емкостью 1000 литров. • Заправочная горловина на верхней стенке бака. • Отстойник в нижней части бака. • Уровнемер (мерная трубка). • Трубопроводы прямого и обратного топлива между РТБ и электроагрегатом. • Трубопровод слива топлива Ду 50 с шаровым краном. • Штуцер Ду15 для отбора проб и слива отстоя топлива. • Дыхательный трубопровод с предохранительным клапаном.
--------------------------	-------------	--

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Емкость бака <input type="text"/> литров
<input type="checkbox"/>	Трубопровод перелива топлива.
<input type="checkbox"/>	Датчик уровня топлива (ВА, В, Н, НА) для вывода сигналов на дистанцию.

5.2.3. Дополнительная информация

--	--

5.3. Масляная система.

5.3.1. Комплектация масляной системы.

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<u>Включает:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Масляная система электроагрегата. • Трубопровод вентиляции картера.
--------------------------	-------------	---

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Расходный масляный бак (РМБ).	
<input type="checkbox"/>	Подкачка топлива в РМБ.	<input type="radio"/> Ручной насос <input type="radio"/> Электрический насос
<input type="checkbox"/>	Управление электрическим насосом подкачки масла.	<input type="radio"/> Ручное <input type="radio"/> Автоматическое
<input type="checkbox"/>	Поплавковый регулятор уровня масла в картере.	

5.3.2. Расходный масляный бак.

Емкость масляного бака		
<input type="radio"/> 50 литров	<input type="radio"/> 100 литров	<input type="radio"/> 200 литров
<input type="checkbox"/>	Стандартная	<u>Включает:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Бак масляный стандартной емкости. • Заправочная горловина на боковой стенке бака. • Отстойник в нижней части бака. • Уровнемер (мерная трубка). • Трубопровод подачи масла между РМБ и электроагрегатом. • Трубопровод слива масла Ду 25 с шаровым краном.

		<ul style="list-style-type: none"> • Дыхательный трубопровод с предохранительным клапаном.
--	--	---

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Емкость масляного бака <input type="text"/> литров
<input type="checkbox"/>	Трубопровод перелива масла.
<input type="checkbox"/>	Датчик уровня масла (ВА, В, Н, НА) для вывода сигналов на дистанцию.

5.3.3. Дополнительная информация

5.4. Система охлаждения.

5.4.1. Комплектация системы охлаждения.

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<p><u>Включает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Радиатор охлаждения с расширительным баком на раме электроагрегата. • Вентилятор охлаждения с приводом от двигателя. • Насосы охлаждения и термостат в составе двигателя. • Штуцер слива охлаждающей жидкости. • Компенсаторы тепловых расширений на трубопроводах между двигателем и радиатором.
--------------------------	-------------	---

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Выносной радиатор с расширительным баком и электрическими вентиляторами.
<input type="checkbox"/>	Датчик уровня охлаждающей жидкости в расширительном баке.

<input type="checkbox"/>	Выносные насосы контуров охлаждения с блоком управления и коммутации.	
<input type="checkbox"/>	Выносные термостаты контуров охлаждения.	
<input type="checkbox"/>	Насос закачки охлаждающей жидкости.	<input type="radio"/> Ручной насос <input type="radio"/> Электрический бочковой насос 220В с блоком ручного включения

5.4.2. Дополнительная информация

5.5. Система выброса отработанных газов.

5.5.1. Система выброса отработанных газов предназначена для удаления продуктов сгорания за пределы модуля электростанции.

5.5.2. Комплектация системы выброса отработанных газов.

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<u>Включает:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Выхлопной коллектор • Компенсатор тепловых расширений в комплекте с электроагрегатом. • Выхлопная труба • Узел прохода выхлопного трубопровода через крышу модуля. • Глушитель в комплекте с электроагрегатом.
--------------------------	-------------	---

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Трубопровод слива конденсата.	
<input type="checkbox"/>	Дополнительный глушитель на	<input type="text"/> дБ.

5.5.3. Дополнительная информация



5.6. Система воздухообеспечения и вентиляции.

5.6.1. Комплектация системы воздухообеспечения и вентиляции

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<p><u>Включает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Воздухозаборные проемы с откидными навесами и неподвижными жалюзийными решетками. • Воздуховыбросной проем с откидным навесом и неподвижной жалюзийной решеткой. • Управляемые воздушные клапана с ручным приводом.
--------------------------	-------------	---

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Фильтры на проемы забора воздуха	Запыленность воздуха <input type="text"/> мг/м ³
<input type="checkbox"/>	Электропривод воздушных клапанов.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Управление электроприводами.	<input type="radio"/> Ручное <input type="radio"/> Автоматическое
<input type="checkbox"/>	Устройства подогрева лопаток клапанов.	
<input type="checkbox"/>	Вытяжной вентилятор типа KVFU в агрегатном отсеке.	
<input type="checkbox"/>	Управление вентилятором типа KVFU	<input type="radio"/> Ручное <input type="radio"/> Автоматическое
<input type="checkbox"/>	Вентиляция дополнительных отсеков.	<input type="radio"/> Естественная <input type="radio"/> Принудительная
<input type="checkbox"/>	Управление вентиляцией дополнительных отсеков.	<input type="radio"/> Ручное <input type="radio"/> Автоматическое

<input type="checkbox"/>	Кондиционирование отсеков	<u>Наименование отсеков:</u> <div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%;"></div>
--------------------------	---------------------------	---

5.6.2. Дополнительная информация

5.7. Система освещения

5.7.1. Комплектация рабочего освещения.

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<u>Включает:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Светильники с люминесцентными лампами в отапливаемых отсеках. • Светильники с лампами накаливания в неотапливаемых отсеках. • Выключатели внутри электростанции возле входных дверей.
--------------------------	-------------	--

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Светодиодные светильники в отапливаемых отсеках.
--------------------------	--

5.7.2. Комплектация аварийного освещения.

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<u>Включает:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Переносной аккумуляторный фонарь.
--------------------------	-------------	--

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Светодиодные светильники со встроенными аккумуляторами.
--------------------------	---

5.7.3. Комплектация эвакуационного освещения.

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<u>Включает:</u> <ul style="list-style-type: none"> • светильники с люминесцентными лампами и встроенными аккумуляторами над входными дверями внутри отсеков электростанции.
--------------------------	-------------	---

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Светодиодные светильники со встроенными аккумуляторами.	
--------------------------	---	--

5.7.4. Комплектация наружного освещения.

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<u>Включает:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Светильники с лампами накаливания. • Выключатели.
--------------------------	-------------	---

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Устройство автоматического включения светильников наружного освещения по сигналу датчика освещенности.	
--------------------------	--	--

5.7.5. Комплектация охранного освещения.

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<u>Включает:</u> <ul style="list-style-type: none"> • 4 светильника по углам электростанции. • Устройство ручного включения.
--------------------------	-------------	--

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Устройство автоматического включения светильников охранного освещения по сигналу датчика освещенности.	
--------------------------	--	--

5.7.6. Комплектация сигнального освещения.

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<u>Включает:</u> <ul style="list-style-type: none"> • 4 светильника красного цвета, установленные на штангах по углам электростанции. • Устройство ручного включения.
--------------------------	-------------	---

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Светодиодные заградительные огни типа СДЗО.	
<input type="checkbox"/>	Устройство автоматического включения светильников сигнального освещения по сигналу датчика освещенности.	

5.7.7. Дополнительная информация

--

5.8. Система отопления

5.8.1. Комплектация системы отопления.

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<u>Включает:</u> <ul style="list-style-type: none">• Электроконвекторы со встроенными термостатами.• Устройство ручного включения отопления.
--------------------------	-------------	---

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Устройство автоматического включения отопления.
<input type="checkbox"/>	Жидкотопливный отопитель (тепловая пушка).

5.8.2. Дополнительная информация

--

5.9. Розеточная сеть

5.9.1. Комплектация розеточной сети 220В, 50 Гц.

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<u>Включает:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Устройство защитного отключения. • Одна розетка рядом с ЩСН.
--------------------------	-------------	--

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Дополнительные розетки в отсеках электростанции.
<input type="checkbox"/>	Мощность подключаемого оборудования более 2 кВт.

5.9.2. Комплектация розеточной сети переносного освещения 24(36)В.

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<u>Включает:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Ящик с понижающим трансформатором типа ЯТП-0,25 220/24(36)
--------------------------	-------------	---

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	Дополнительные розетки в отсеках электростанции.
<input type="checkbox"/>	Мощность подключаемого оборудования более 250Вт.

5.9.3. Дополнительная информация

6. Требования к охранно-пожарной сигнализации и пожаротушению.

6.1. Комплектация охранной сигнализации

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<u>Включает:</u> <ul style="list-style-type: none"> • ППКОП «Кварц»; • Датчики открытия дверей; • Звуковое оповещение;
--------------------------	-------------	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Вывод сигналов на дистанцию в виде сухих контактов.
--	--	---

Дополнительные опции

<input type="checkbox"/>	ППКОП других производителей.	<input type="radio"/> С2000 (Болид) <input type="radio"/> <input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	Датчики движения в дополнительных отсеках.	
<input type="checkbox"/>	Вывод сигналов на дистанцию в виде интерфейса.	

6.2. Комплектация пожарной сигнализации и пожаротушения

<input type="checkbox"/>	Стандартная	<p><u>Включает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ППКОП «С2000АСПТ» (Болид); • Автоматическое аэрозольное пожаротушение; • Свето-звуковое оповещение; • Вывод сигналов на дистанцию в виде сухих контактов.
<input type="checkbox"/>	Другой тип пожаротушения.	<input type="radio"/> Порошковое <input type="radio"/> Газовое (указать вещество) <input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	ППКОП других производителей.	
<input type="checkbox"/>	Вывод сигналов на дистанцию в виде интерфейса.	

6.3. Дополнительная информация

7. Дополнительные требования