

Дизельная электростанция DG 400 R (Scania) с автозапуском

генераторная установка (ДГУ) промышленного (коммерческого) класса, обеспечивающая сверхнадежное электроснабжение объектов любой сложности – как в качестве основного, так и резервного источника энергии



Основная мощность:

400 кВт / 500 кВА

Резервная мощность:

440 кВт / 550 кВА

Двигатель:

Scania DC 13 072A (438 kW)

Синхронный генератор:

Linz Electric Pro35S C/4

Цена 5 175 000,00 руб. с НДС

ИСПОЛНЕНИЕ

Стандартный топливный бак	750 л
Электрический подогреватель охлаждающей жидкости 220 В	1 шт
Габариты ДЭС (Д x Ш x В)	6058 x 2438 x 2700 мм
Масса ДЭС	7840 кг

РАСХОД ТОПЛИВА

При 100% осн. мощности	98,1 л/ч
При 75% осн. мощности	70,2 л/ч
При 50% осн. мощности	47,5 л/ч
Автономная работа (75% мощ.)	10,7 ч
Номинальная сила тока	720 А



Дизельное топливо



Трехфазный ток



Частота тока 50 Гц



Напряжение 400 В



Частота вращения двигателя



Жидкостное охлаждение



Сертификация ГОСТ Р



Знаем потребности Вашей электростанции

Включает техническое обслуживание согласно рекомендациям завода-изготовителя.



Сервисные контракты Scania Business

Сервисные контракты – это комплекс работ по техническому обслуживанию и/или ремонту электростанции на выбранный период времени с учетом особенностей её эксплуатации. В зависимости от режима работы Вашей электростанции, SCANIA предлагает выбрать подходящий Сервисный контракт:

Финансирование

Возможность приобретения техники SCANIA с помощью финансовых продуктов SCANIA.

Лизинг от SCANIA – гарантия надежности в совокупности с привлекательными условиями. Индивидуальная программа отвечающая именно Вашим потребностям.



Характеристики двигателя

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель двигателя	Scania DC13 072A (438 kw)
Страна производства	Швеция
Тип двигателя	дизельный, 4-тактный
Номинальная мощность	438 кВт
Рабочий объем двигателя	12,7 л
Число, расположение цилиндров	6, рядное
Диаметр цилиндра / ход поршня	130 x 140 мм
Степень сжатия	16,3:1
Порядок работы цилиндров	1-5-3-6-2-4
Система управления двигателем	электронная, с поддержкой CAN-шины
Система впрыска топлива	прямой впрыск, насос-форсунки с электронным управлением
Вид наддува воздуха	турбонаддув с интеркулером типа «воздух-воздух»
Система охлаждения	жидкостного типа
Объем системы охлаждения	45 л
Объем системы смазки	45 л
Удельный расход топлива:	
при 100% ном. мощности	192 г/кВт*ч
при 75% ном. мощности	183 г/кВт*ч
при 50% ном. мощности	184 г/кВт*ч
Расход масла на угар (100% мощн.):	
- относительно расхода топлива	0,16 %
- удельный расход	0,3 г/кВт*ч
Стандартный период замены масла	500 моточасов
Напряжение электросистемы	24 В
Габариты двигателя, Д x Ш x В	1519x860x1223 мм
Масса двигателя (без масла и ОЖ)	1050 кг



Характеристики генератора

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель генератора	Linz Electric Pro35S C/4
Страна производства	Италия
Тип генератора переменного электрического тока	3-фазный, 4-полюсной, синхронный, бесщеточный, одноопорный (1 подшипник), 50Гц, 400/230В
Номинальная сила тока	720 А
Номинальная мощность	400 кВт / 500 кВА
Коэффициент мощности, cos φ	0,8
КПД генератора, при 100% мощ.	94,9 %
КПД генератора, при 75% мощ.	95,4 %
Система возбуждения	независимое возбуждение (аналог AREP)
Автоматический регулятор напряжения (AVR)	HVR-30, 3-фазное считывание выходного напряжения
Точность регулирования напр.	± 1%
Допустимая перегрузка по току	до 1 часа (каждые 6 ч) - 110% до 2 минут - 150% до 10 секунд - 300%
Ток короткого замыкания (симметричное, 3-фазное)	300% (3 x Inom), 10 с
Обмотки генератора	12 проводов, «шаг 2/3», схема соединения – «звезда», тропическая защита обмоток
Степень защиты	IP23
Класс изоляции	H
Длина корпуса генератора	982 мм
Масса генератора	1263 кг



Пульт управления ДЭС

Пульт управления ДЭС на основе цифрового контроллера **ComAp IntelliLite^{NT}** (Чехия) , обеспечивает удобное ручное / автоматическое управление, полный контроль параметров и защиту систем дизельной электростанции.

ФУНКЦИИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- **многофункциональный ЖК-дисплей** (8 строк информации, инфо-графика)
- **полностью русифицированный интерфейс**
- **мембранные влагозащищенные кнопки** - простое управление всеми функциями ДЭС
- **защита доступа с помощью пароля**
- **независимый программируемый таймер** – для тестирования, поддержания готовности ДЭС
- **автоматическая задержка отключения ДЭС** с регулируемым периодом охлаждения
- **системный журнал событий на 119 сообщений**
- **автоматическая остановка ДЭС**
- **аварийная защита двигателя и генератора**
- **отдельная кнопка аварийного останова ДЭС**
- **счетчик запусков / остановов ДЭС**
- **счетчик наработки моточасов**
- **класс защиты лицевой панели - IP 65**
- **автомат защиты генератора** (может быть расположен в пульте управления / отдельном силовом шкафу)



ДЭС в автоматизированном утепленном контейнере «Морской»

Блок-контейнер «Север» - утепленное технологическое помещение, надежно защищенное от осадков и доступа посторонних. Внутри размещается ДЭС со всем необходимым технологическим оборудованием.

Это идеальный вариант для эксплуатации дизельной электростанции (ДЭС) в российских условиях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ✓ **стандартный размер (20 футов) и угловые фитинги упрощают погрузку/разгрузку**, складирование и транспортировку морских контейнеров автомобильным, железнодорожным, морским и воздушным транспортом
- ✓ **повышенный уровень защиты** находящегося в контейнере оборудования от проникновения третьих лиц, могут устанавливаться на неохраемых территориях
- ✓ **распахные ворота с запорными штангами** – легкость обслуживания и ремонта оборудования в контейнере
- ✓ **прочная, герметичная конструкция контейнера** эффективно защищает ДЭС даже от экстремальных погодных явлений
- ✓ **для начала работы ДЭС требуется минимум монтажных / пуско-наладочных операций:** установить генератор на ровную, твердую поверхность, выдерживающую массу ДЭС, подключить силовую кабель потребителя, произвести тестовый запуск дизель-генератора
- ✓ **«дыхательный» клапан** - для отвода паров топлива из бака за пределы контейнера
- ✓ **высокая степень огнестойкости**
- ✓ **гарантированный запуск и работа ДЭС при - 50° С**
- ✓ **срок активной эксплуатации – 20 лет**



Лучшая защита оборудования

Прочная, герметичная конструкция контейнера эффективно защищает ДЭС даже от экстремальных погодных явлений и несанкционированного проникновения посторонних лиц.

Комфортная работа персонала

Внутри контейнера достаточно места для работы персонала с удобным доступом ко всем узлам и системам ДЭС. Проведение ТО и ремонта независимо от внешних погодных условий.

Шум - под контролем

Цельносварной каркас контейнера, двойная обшивка корпуса с заполнением всех полостей шумопоглощающим материалом толщиной 100 мм эффективно подавляют вибрации и снижают внешний уровень шума от работы ДЭС.

Простой ввод в эксплуатацию

Простое размещение на местности (без монтажа). Требуется только ровная площадка с твердым покрытием. Для начала работы ДЭС производится минимум пуско-наладочных операций.

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ КОНТЕЙНЕРА «МОРСКОЙ» для электростанций с автоматическим запуском

Конструкция блок-контейнера:	
✓	Габариты (Д x Ш x В) 6058 x 2438 x 2700 мм
✓	Масса блок-контейнера вместе с ДЭС 7840 кг
✓	Аккумуляторные батареи (АКБ) 2 x 190 А*ч
✓	Настил пола – стальной рифленый лист 3 мм
✓	Внутренняя обшивка контейнера – перфорированный лист
✓	Утепление стен, потолка, пола 100-мм негорючей базальтовой ватой, пароизоляция
✓	Распашные ворота для удобства монтажа / демонтажа оборудования
✓	Стальная утепленная дверь с возможностью открытия изнутри без ключа «антипаника»
✓	Заливная горловина расходного бака ДЭС находится у входной двери в контейнер, что значительно упрощает заправку топливом
✓	«Дыхательный» клапан для отвода паров топлива из бака за пределы контейнера
✓	Обеспечена возможность верхней погрузки
Размещение силовых и электрических кабелей:	
✓	Лючок для силового кабеля с уплотнительной резиновой вставкой, с защитным «чулком» и металлическим кожухом для защиты от механических повреждений
✓	Подвесные металлические лотки для электропроводки под потолком контейнера
Система вентиляции и климатическая система:	
✓	Стальные жалюзийные решетки на проемах приточной и отточной вентиляции с открывающимися защитными козырьками-конвертами и защитной сеткой
✓	Электроконвектор, запитанный от сети 200В
✓	Вытяжной вентилятор с возможностью установки верхнего и нижнего предела температуры в контейнере
✓	Автоматизированные клапаны притока-оттока с подогревом, электроприводом Belimo
Система газовой хлопа и глушение шума:	
✓	Тепло- и виброизолированный трубопровод и компенсатор линейного расширения
✓	Низкошумный глушитель (-25 дБА) на крыше контейнера
✓	Камера шумогашения, не выходящая за пределы контейнера
✓	На клапанах притока внутри контейнера расположены шумоизоляционные карманы
Система освещения:	
✓	Основное освещение внутри контейнера 4 x 220В – экономичные и надежные светодиодные светильники
✓	Резервное освещение внутри контейнера 2 x 24В – экономичные и надежные светодиодные светильники
✓	Выключатели освещения, розетки (Schneider electric)
✓	Уличный экономичный и надежный светодиодный светильник 220В
Щит собственных нужд блок-контейнера: измеритель-регуляторы щита отображают температуру в блок-контейнере и являются органами управления. Все цепи питания собственных нужд контейнера защищены автоматическими выключателями (АВВ). Имеет защиту от перегрева оборудования в блок-контейнере при неисправности системы вентиляции.	
Силовой шкаф: с силовым автоматом защиты АВВ	
Пожарная сигнализация:	
✓	Пожарная сигнализация на базе прибора С2000АСПТ со шлейфом тепловых и магнитоконтактных извещателей
✓	Пожаротушение с применением модуля порошкового пожаротушения «Тунгус»
✓	Огнетушители типа ОП – 2 шт.
✓	Уличное звуковое и световое оповещение, световое табло «Порошок не входи», внутри контейнера «Порошок уходи»
Охранная сигнализация: на базе прибора Кварц с магнитоконтактным шлейфом и цифровым инфракрасным датчиком	
Заземление: Изолированная нейтраль с возможностью перекоммутации в глухозаземленную. На торцах контейнера расположены точки для удобного внешнего подключения заземляющего устройства. Оборудование контейнера подключено к главной заземляющей шине, установленной в блок-контейнере	
Прилагаемая документация:	
✓	Сертификат соответствия ГОСТ Р на контейнер
✓	Сертификат соответствия контейнера II степени огнестойкости по СНИП 21.01.97
✓	Декларация о соответствии требованиям Таможенного союза на ДЭС в контейнере
✓	Акт заводского испытания ДЭС
✓	Документация на контейнер на русском языке
Опции: Шкаф автоматического ввода резерва (АВР)	

Изображения в настоящем коммерческом предложении служат для примерного представления внешнего вида товара и могут не точно отображать цвет, модель или конфигурацию соответствующего оборудования. Руководствуйтесь прилагаемой спецификацией.



Оборудование контейнера для ДЭС с автоматическим пуском



Стандартный размер (20 футов) и угловые фитинги упрощают погрузку/разгрузку



Внутри - автоматические клапаны притока-оттока воздуха с электроприводом Belimo 24/220 В



В полу контейнера расположена скрытая магистраль для прокладки силовых кабелей и прочей электроразводки



Верхняя разводка кабелей в гофрированных трубах - в подвесных металлических коробах (подвесные системы DKC, Италия)



Качество и толщина покрасочного слоя контролируются специалистами службы ОТК



Внешнее световое табло «Порошок! Не входи», свето-звуковой пожарный оповещатель



«Дыхательный» клапан для отвода паров топлива из топливного бака за пределы контейнера



Низкошумный глушитель с искрогасителем на крыше контейнера



Оборудование контейнера для ДЭС с автоматическим пуском



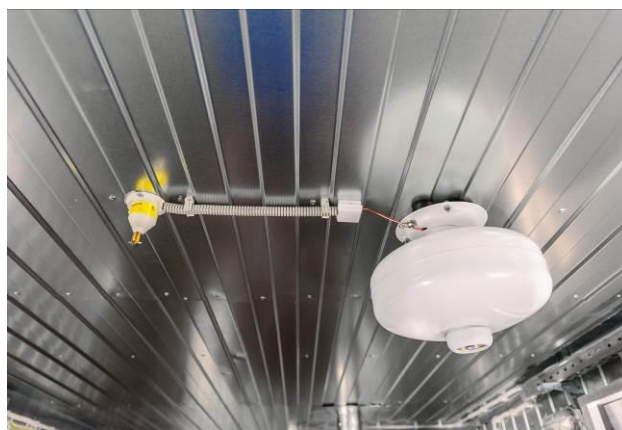
Система пожарной/охранной сигнализации на базе прибора С2000АСПТ и щит собственных нужд контейнера (ЩСН)



Тепло- и виброизолированная система газовыхлопа



Огнетушители типа ОП



Модуль порошкового пожаротушения Тунгус



Электродвигатель 220 В с автоматическим регулятором



Электрический подогреватель охлаждающей жидкости



опция: Шкаф автоматического ввода резерва (АВР)