

AD-033K4 - DEUTZ - F4M 2011

1.500 R.P.M. | 50 Hz

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель:

AD-033K4

Stand-by automatic gen set.



Данные приводятся для информации.

| | | |
|-----------|-------------------------|----------|
| ДВИГАТЕЛЬ | МАРКА | МОДЕЛЬ |
| | DEUTZ | F4M 2011 |
| ГЕНЕРАТОР | МОДЕЛЬ | |
| | MECC-ALTE ECP 28-VL / 4 | |

(400 / 230 V)

| | |
|---|---------------|
| ПОСТОЯННАЯ МОЩНОСТЬ: (PRP "Prime Power" norma ISO 8528-1) | 30 kVA |
| АВАРИЙНАЯ МОЩНОСТЬ: (LTP "Limited Time Power" norma ISO 8528-1) | 33 kVA |

Сила тока в зависимости от напряжения:

| НАПРЯЖЕНИЕ | Гц | ЧИСЛО ФАЗ | COS Ø | РАБОЧАЯ КВА/КВТ | ПИКОВАЯ КВА/КВТ | СИЛА ТОКА |
|------------|----|-----------|-------|-----------------|-----------------|-----------|
| 415/240 | 50 | 3 | 0,8 | 30,0/24,0 | 32,4/25,9 | 45,1 |
| 400/230 | 50 | 3 | 0,8 | 30,0/24,0 | 32,4/25,9 | 46,79 |
| 380/220 | 50 | 3 | 0,8 | 30,0/24,0 | 32,4/25,9 | 49,25 |
| 240/139 | 50 | 3 | 0,8 | 30,0/24,0 | 32,4/25,9 | 77,98 |
| 230/133 | 50 | 3 | 0,8 | 30,0/24,0 | 32,4/25,9 | 81,37 |
| 220/127 | 50 | 3 | 0,8 | 30,0/24,0 | 32,4/25,9 | 85,07 |

AD-033K4 - DEUTZ - F4M 2011

1.500 R.P.M. | 50 Hz

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ

| МАРКА | МОДЕЛЬ |
|-------|----------|
| DEUTZ | F4M 2011 |

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

| | |
|-----------------------|------------|
| Рабочая мощность, кВт | 27.60 |
| Пиковая мощность, кВт | 29.40 |
| Число цилиндров | 4 |
| Рабочий объем, л | - |
| Диаметр / ход, мм | 94 x 112 |
| Степень сжатия | 19 |
| Система охлаждения | OIL |
| Впрыск | DIRECT |
| Всасывание | NATURAL |
| Регулятор | MECHANICAL |
| Крестовина кардана | - |

Система смазки

| | |
|-------------------------------------|------|
| Вместимость масляного бака, л | 10 |
| Расход масла, % | 0.30 |
| Уставка низкого давления масла, бар | 1.50 |

Система вентиляции

| | |
|---|------|
| Расход охлаждающего воздуха, м3/ч | 1800 |
| Расход воздуха для горения, м3/ч) | 122 |
| Макс. противодействие вентилятора, мбар | 0 |

Выпускная система

| | |
|---------------------------------|-----|
| Выделение выхлопных газов, м3/ч | 337 |
| Противодавление выпуска | 30 |
| Температура выхлопных газов, °C | 599 |

Электросистема

| | |
|-----------------------------|----|
| Напряжение пост. тока, В | 12 |
| Аккумуляторная батарея, А-ч | 70 |
| Стартер, кВт | 3 |

AD-033K4 - DEUTZ - F4M 2011

1.500 R.P.M. | 50 Hz

ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕНЕРАТОРА

МОДЕЛЬ

MECC-ALTE ECP 28-VL / 4 (400 / 230 V)

Общие данные

| | |
|-------------------------|-------|
| Рабочая мощность, кВА | 30 |
| Пиковая мощность, кВА | 33.00 |
| КПД при нагрузке 75% | 88.50 |
| КПД при полной нагрузке | 88.10 |
| Число полюсов | 4 |
| Регулятор напряжения | SR7/2 |
| Число линий | 12 |
| Изоляция | H |
| Xd (%) | 165 |
| X'd (%) | 15.40 |
| X | 8.80 |
| Степень защиты | IP23 |

ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКОЙ

| % ИСПОЛЬЗОВАННОЙ МОЩНОСТИ | ЛИТРОВ В ЧАС |
|---------------------------|--------------|
| 50% | 4.50 |
| 75% | 6.30 |
| 100% | 8.90 |

ПРИМЕРНЫЕ ГАБАРИТЫ, ВМЕСТИМОСТЬ БАКОВ И МАССА

| ДЛИНА | ГАБАРИТЫ, мм | |
|-------|--------------|--------|
| | ШИРИНА | ВЫСОТА |
| 1700 | 730 | 1520 |

ТОПЛИВНЫЙ БАК, ЛИТРОВ

105

МАССА, кг

640.00

INMESOL ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Электродгенераторная установка INMESOL является устройством для выработки электрической энергии, используемым в местах, где отсутствует электрическая сеть или при отказе ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ.

Подвижные части (ремень распределительного механизма, вентилятор и т. д.), а также нагревающиеся при работе части (выхлопной коллектор и др.) оснащены соответствующими ограждениями в соответствии с требованиями Директивы 2006/42/ЕС о безопасности машин и оборудования.

СООТВЕТСТВИЕ НОРМАТИВНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ

Устройство имеет клеймо отметку CE, каждая установка имеет соответствующую декларацию о соответствии, в которой указывается соответствие стандарту D 842/2002 по оборудованию низкого напряжения и директивам ЕС:

- 2006/42/ЕС по безопасности оборудования;
- 2006/95/ЕС по электрической безопасности;
- 2004/108/ЕС по электромагнитной совместимости
- 2005/88/ЕС по АКУСТИЧЕСКИМ ЭМИССИЯМ в окружающую среду при использовании механизмов на открытом воздухе (для УСТАНОВОК С ШУМОИЗОЛЯЦИЕЙ).

HR HEAVY RANGE / SCOPE OF SUPPLY


| | | |
|--|---|---|
| Engine/alternator monobloc directly connected and installed via silent blocks on a frame made from high tensile electro welded steel profiles that are treated with degreasing liquids and aplicated with a phosphate coat and epoxi paint. Outdoor and anticorrosive special treatment. | ✓ | ✓ |
| Canopy of steel sheet sound proofed with fireproof rockwool, and treated with degreasing liquids and aplicated with a phosphate coat and epoxi paint. Outdoor and anticorrosive special treatment. | • | ✓ |
| Engine with mechanical engine driven pusher fan. | ✓ | ✓ |
| Residencial silencer with -35 db(A) noise reduction with exhaust tube and protection cap. | • | ✓ |
| Residencial silencer with -15 db(A) noise reduction and exhoust outlet pipe. | ✓ | • |
| Integrated lifting hook for single point lifting with crane. | • | ✓ |
| Integrated lifting hooks to be carried and moved. | ✓ | • |
| Radiator water filling register cover | • | ✓ |
| Easy cleaning register and radiator replacement. | • | ✓ |
| Metal fuel tank. | ✓ | ✓ |
| Drain and cleaning lid on fuel tank. | ✓ | ✓ |
| 3 Valves fuel tank outside connection kit. | ✓ | ✓ |
| Quick socket fuel tank. | ✓ | ✓ |
| Security protection in warm parts | ✓ | ✓ |
| Oil extraction system placed in sump | ✓ | ✓ |
| External emergency stop push button. | ✓ | ✓ |
| Starting battery with security bornes and battery switch off. | ✓ | ✓ |
| Ground alternator with battery charger. | ✓ | ✓ |
| Autoexcited and autoregulated alternator. | ✓ | ✓ |
| Control panel to read electric measures, power, oil level,... / | ✓ | ✓ |
| Electrical digital control panel manual/automatic. | ✓ | ✓ |
| Circuit breaker, IV poles (automatic version). | ✓ | ✓ |
| Ground terminal. | ✓ | ✓ |
| Kit sockets (optional) | ✓ | ✓ |
| Inside auxiliary light (optional). | • | ✓ |
| Standard electronic speed governor on engines. | ✓ | ✓ |
| No drip security bucket. | ✓ | ✓ |

ПУЛЬТ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ DSE 6020

Пульт АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ, ЗАЩИТЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ для запуска установки при отказе сети основного электропитания и восстановления электропитания от сети с помощью блока управления DSE 6020. Также выполняется ручной пуск и отключение установки кнопкой или дистанционный пуск с помощью контактора. «сухим» контактом.



Данные приводятся для информации.

Оснащение:

- 1** КНОПКА АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ;
- 2** УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ:
 - двухполюсное термомангнитное реле (с терморезистором), 16 А;
 - защитные предохранители блока управления.
- 3** БЛОК ЗАРЯДКИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

AD-033K4 - DEUTZ - F4M 2011

1.500 R.P.M. | 50 Hz

ПУЛЬТ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ DSE 6020

- 4 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ DSE 6020.** Оснащен цифровым ЖК дисплеем, обеспечивающим четкое отображение информации о ДВИГАТЕЛЕ, ГЕНЕРАТОРЕ, СЕТИ и НАГРУЗКЕ.

Доступная ИНДИКАЦИЯ:

ДВИГАТЕЛЬ:

- температура охлаждающей жидкости;
- давление масла;
- частота вращения, об/мин;
- уровень топлива;
- напряжение аккумуляторной батареи;
- напряжение генератора для зарядки аккумуляторной батареи;
- аккумуляторной батареи;
- продолжительность включения, ч;
- число запусков.

ГЕНЕРАТОР И НАГРУЗКА:

- межфазное линейное напряжение, фазное напряжение между фазой и нейтралью;
- токовая нагрузка;
- частота.

СЕТЬ:

- частота;
- межфазное линейное напряжение, фазное напряжение между фазой и нейтралью (L1-N, L2-N, L3-N);
- межфазное линейное напряжение (L1-L2, L2-L3, L1-L3).

УПРАВЛЕНИЕ установкой:

- ЗАПУСК и ОТКЛЮЧЕНИЕ установки при обнаружении отказа питания от электросети и при восстановлении питания от электросети соответственно;
- возможно также ручное или дистанционное переключение контактов.

Защита двигателя и генератора при включенной системе сигнализации с системой сигнализации:

ДВИГАТЕЛЬ:

- низкое давление масла;
- высокая температура охлаждающей жидкости;
- низкое / высокое напряжение аккумуляторных батарей;
- отказ генератора для отсутствие зарядки аккумуляторных батарей;
- низкий уровень топлива.

AD-033K4 - DEUTZ - F4M 2011**1.500 R.P.M. | 50 Hz****ПУЛЬТ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ DSE 6020****ГЕНЕРАТОР:**

- низкое / высокое напряжение;
- низкая / высокая частота
- токовая перегрузка, А;

СЕТЬ:

- низкое / высокое напряжение;
- низкая / высокая частота.

ПРОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- часы реального времени обеспечивают регистрацию последних пяти событий;
- конфигурируемые входы и выходы;
- конфигурируемые точки сигнализации и таймеры;
- совместимость с USB;
- возможность полной настройки с помощью компьютерных программ и ПК;
- связь по кабелю USB с устройством дистанционного управления;
- программируемый таймер еженедельного запуска для группы технического обслуживания;
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ**, обеспечивающие увеличение количества режимов.

5 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ:

- прямой выход термоманитного реле.

6 ОПЦИИ:

- четырехполюсный блок контактов в металлическом кожухе, устанавливаемый независимо от пульта автоматического управления.

AD-033K4 - DEUTZ - F4M 2011

1.500 R.P.M. | 50 Hz

ПУЛЬТ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ DSE 6020

В таблице ниже указана мощность термоманитного реле и блоков контактов в зависимости от мощности установки:

| ПОСТОЯННАЯ МОЩНОСТЬ | ТЕРМОМАГНИТНАЯ ЗАЩИТА 4 ПОЛЮСА (A) | БЛОК КОНТАКТОВ 4 ПОЛЮСА (A) |
|------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| 10 кВА | 16 | 25 |
| 15 кВА | 25 | 25 |
| 20 кВА | 32 | 32 |
| 30 кВА | 50 | 50 |
| 40 кВА | 63 | 60 |
| 60 кВА | 100 | 100 |
| 75 кВА | 125 | 135 |
| 80 кВА | 125 | 135 |
| 100 кВА | 160 | 160 |
| 125 кВА | 250 | 230 |
| 150 кВА | 250 | 250 |
| 200 кВА | 400 | 400 |

Контейнер 4000*2400*2400

Комплектация контейнера

1. Тип ИНМЕСОЛ-Б изготовленный по ГОСТ 20259-80
2. Габаритные размеры: 4000x2450x2450 мм
3. Температурный режим эксплуатации от -55°С до +50°С

4. Степень огнестойкости мобильного здания - «III» по СНиП 2.01-85

Конструкция отвечает требованиям антивандальности, термозащищённости и герметичности швов.

Корпус металлический, цельносварной, окрашенный грунтом и краской, Основание — прочная сварная рама с днищем из крашеного металлического листа 2 мм. Прочность обеспечена ребрами жесткости из стального профиля.

Стены контейнера — снаружи стальной профлист 2 мм. - Способ крепления внешней обшивки к силовому каркасу – сплошной сварной шов.

Пол основания выполнено из рифленого листа, покрытого двойным слоем окраски толщиной 4 мм.

Основание изнутри выложено базальтовой минеральной ватой и загерметизировано.

Балки и силовые элементы контейнера — сталь 3-5 мм.

Контейнер оборудован специальными прочными и надежными устройствами крепления в верхней части и основании для возможности надежного его подъема, перемещения, перегрузки и транспортировки.

Крыша: с уклоном для стока атмосферных осадков, снаружи использован стальной лист, стойкий к возникновению коррозии.

Двустворчатые ворота на торцевой стороне здания, предназначены для монтажа и демонтажа электростанции, усиленные, открывающиеся наружу.

Дверь входная одностворчатая, усиленная, открывается наружу, со стороны петель на створках выполнены штыри «безопасности» .

Два вентиляционных проема впускного и выпускного дефлекторов оборудованы снаружи металлическими отбойными антивандальными решетками, сеткой от проникновения насекомых и снегозащитными козырьками

Кабельный ввод

Для теплоизоляции внешних конструкций (стены, крыша, пол, ворота, двери) использованы не поддерживающие горение:

- гидроизоляция, пароизоляция,

- утеплитель толщиной 50-100 мм, утеплитель не поддерживающий горения фирмы URSA;

Внешнее покрытие — атмосфероустойчивое.

2. Система отопления в составе:

Питающая сеть 220В 50Гц, TN-S.

Система управления отоплением централизованная, входит в состав системы контроля микроклимата ДЭС.

Конвекторные электрические обогреватели фирмы ENGY Primero-1500М ЭВНА-1,5/230 С1(с) (1,5 кВт) — 2шт., на базе масляных радиаторов.

3. Система принудительной приточно-вытяжной вентиляции:

Выполнены на базе двух вентиляторов (приточного и вытяжного) с функцией автоматического включения / выключения по заданной температурной уставке, программируемой в контроллере.

Питающая сеть 220В 50Гц, TN-S.

Впускной и выпускной дефлекторы (решетки жалюзи) с электроприводом Velimo на открывание и возвратным пружинным механизмом с управлением от общей системы контроля микроклимата ДЭС.

На приточных вентиляционных решетках установлены шумопоглощающие клапаны

Работа впускных и выпускных жалюзи синхронизировать с работой ДГУ, вне зависимости от микроклимата в контейнере.

Отдельным вытяжным вентилятором, обеспечить воздухообмен при работе ДЭС в режиме ожидания (состояние горячего резерва).

Сигнал о включение в работу организовать от отдельного датчика температуры или от общей системы контроля микроклимата ДЭС.

Контейнер 4000*2400*2400

4. Система выхлопа и шумопоглощения по заказу Заказчика.
5. Система освещения рабочая (ЛСП 006-2*18(20)-002 УХЛ4 IP 65 с ЭПРА) 220В, аварийно-ремонтная 12/24В
6. Система пожарно-охранной сигнализации на базе ПАС
7. Система пожаротушения автоматическая аэрозольная, газовая, порошковая по заказу Заказчика
8. Система управления и мониторинга
Дистанционная.
Запуск/останов ДГУ.
Аварийный останов ДГУ.
Состояние ДГУ: давление масла, температура ОЖ, величина напряжения и ток заряда стартерных АКБ, общая наработка, частота и напряжение электрической сети, потребляемый ток, мощность нагрузки.
Контроль положения коммутационного аппарата сервисного байпаса.
Контроль микроклимата ДЭС: температура ДГУ вышла за установленные допустимые пределы.
Состояние пожарно-охранной сигнализации.
Состояние системы пожаротушения.
Уровень топлива в питательном/расходном топливном баке, кнопки аварийного останова, аварийные состояния ДГУ.
Контроль состояния АВ ДГУ: включено, выключено и аварийное отключение.
9. Сеть электроснабжения собственных нужд
Питающая сеть 3-и фазы 220/380В 50Гц, TN-S.
Кабель питания собственных нужд подключается непосредственно к щиту собственных нужд без промежуточных разъемных соединений.
Устанавливаемые штепсельные розетки и выключатели рабочего освещения, производства Schneider electric внешнего монтажа со степенью защиты IP65.
Состоит из группового щита собственных нужд, отдельных групповых линий питания: отопления контейнера, подогревателя ДГУ, зарядного устройства стартерных АКБ, зарядного устройства АКБ пожарно-охранной сигнализации, рабочего и аварийно-ремонтного освещения, вентиляции, бытовой сети, цепи управления/сопряжения (совместная работа) систем отопления, вентиляции, управления ДГУ, освещения, пожарно-охранной сигнализации, автоматического пожаротушения.
Групповой щит собственных нужд: вход L1, L2, L3, N, PE. Нагрузку групповых линий необходимо равномерно распределить по фазам. Материал щита – сталь.
Отопительные приборы подключаются к групповой сети отопления через штепсельные розетки.
Групповые линии выполняются кабелем с медными жилами, с изоляцией, не поддерживающей горения нг-LS.

Контейнер 4000*2400*2400

10. Силовая питающая сеть

Выход 3 фазы 220/380В 50Гц, TN-C-S или TN-S.

Подключение выполняется непосредственно на отходящие шины/ламели коммутационного аппарата ДГУ или клеммы АВР (Сеть-ДГУ).

В месте установки коммутационного аппарата ДГУ или АВР (Сеть-ДГУ) уложить резиновый диэлектрический коврик/коврики.

11 Система заземления

Заземлению подлежат все металлические части ДЭС.

Заземление присоединяется на общую шину ГЗШ выполненную из меди. Для подвода проводника контура заземления и/или проводника уравнивания потенциалов через корпус контейнера устанавливаются герметичные сальниковые вводы.

12 Состав сопроводительной документации

Исполнительная документация с руководством по эксплуатации готового изделия.

Инструкция(ии) по эксплуатации оборудования в составе ДЭС на русском языке.

Сертификаты соответствия на устанавливаемое оборудование.

Отчет о проведенных испытаниях ДЭС в соответствии с требованиями завода изготовителя и ПУЭ гл. 1.8.

Отчет о проведенных испытаниях сети электроснабжения собственных нужд:

Протоколы замеров сопротивления изоляции проводов и кабелей.

Протоколы измерения сопротивления петли «фаза – ноль».

Протоколы проверки срабатывания тепловых, электромагнитных и дифференциальных расцепителей автоматических выключателей.

Протоколы согласования токов короткого замыкания с уставками аппаратов защиты.

Протоколы проверки цепи между заземлителями (ГЗШ) и заземляемыми элементами с замером переходного сопротивления контактов.

Сертификат соответствия на БК ДЭС под установку ДГУ или на комплект БК ДЭС с ДГУ.

Дополнительный топливный бак (Опция)