

IT-310 - MTU - 6R 1600 G 10 F

1.500 R.P.M. | 50 Hz

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель:

**IT-310**

Generator set with manual control panel.

Данные приводятся для информации.

|           |                      |               |
|-----------|----------------------|---------------|
| ДВИГАТЕЛЬ | МАРКА                | МОДЕЛЬ        |
|           | MTU                  | 6R 1600 G 10F |
| ГЕНЕРАТОР | МОДЕЛЬ               |               |
|           | MECC-ALTE ECO 38-2LN |               |

(400 / 230 V)

**ПОСТОЯННАЯ МОЩНОСТЬ:**  
(PRP "Prime Power" norma ISO 8528-1) **280 kVA**

**АВАРИЙНАЯ МОЩНОСТЬ:**  
(LTP "Limited Time Power" norma ISO 8528-1) **310 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   | 279,0/223,2     | 307,1/245,6     | 427,68    |
| 400/230    | 50 | 3         | 0,8   | 279,0/223,2     | 307,1/245,6     | 443,72    |
| 380/220    | 50 | 3         | 0,8   | 279,0/223,2     | 307,1/245,6     | 467,07    |
| 240/139    | 50 | 3         | 0,8   | 279,0/223,2     | 307,1/245,6     | 739,53    |
| 230/133    | 50 | 3         | 0,8   | 279,0/223,2     | 307,1/245,6     | 771,68    |
| 220/127    | 50 | 3         | 0,8   | 279,0/223,2     | 307,1/245,6     | 806,76    |

IT-310 - MTU - 6R 1600 G 10 F

1.500 R.P.M. | 50 Hz

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ

| МАРКА | МОДЕЛЬ        |
|-------|---------------|
| MTU   | 6R 1600 G 10F |

### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Рабочая мощность, кВт | 239           |
| Пиковая мощность, кВт | 263           |
| Число цилиндров       | 6             |
| Рабочий объем, л      | 10.50         |
| Диаметр / ход, мм     | 122 x 150     |
| Степень сжатия        | 17.50         |
| Система охлаждения    | LIQUID        |
| Впрыск                | COMMON RAIL   |
| Всасывание            | TURBO-INTERC. |
| Регулятор             | ELECTRONIC    |
| Крестовина кардана    | 01 - 14"      |

### Система смазки

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Вместимость масляного бака, л       | 46   |
| Расход масла, %                     | -    |
| Уставка низкого давления масла, бар | 2.60 |

### Система вентиляции

|   |       |
|---|-------|
| Расход охлаждающего воздуха, м3/ч       | 22320 |
| Расход воздуха для горения, м3/ч)       | 1116  |
| Макс. противодействие вентилятора, мбар | 0     |

### Выпускная система

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| Выделение выхлопных газов, м3/ч | 3240 |
| Противодавление выпуска         | 150  |
| Температура выхлопных газов, °C | 476  |

### Электросистема

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| Напряжение пост. тока, В    | 24      |
| Аккумуляторная батарея, А-ч | 2 x 180 |
| Стартер, кВт                | 8       |

IT-310 - MTU - 6R 1600 G 10 F

1.500 R.P.M. | 50 Hz

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕНЕРАТОРА

### МОДЕЛЬ

MECC-ALTE ECO 38-2LN (400 / 230 V)

### Общие данные

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Рабочая мощность, кВА   | 300   |
| Пиковая мощность, кВА   | 330   |
| КПД при нагрузке 75%    | 94    |
| КПД при полной нагрузке | 93.40 |
| Число полюсов           | 4     |
| Регулятор напряжения    | DSR   |
| Число линий             | 12    |
| Изоляция                | H     |
| Xd (%)                  | 208   |
| X'd (%)                 | 14.00 |
| X                       | 7.20  |
| Степень защиты          | IP21  |

## ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКОЙ

| % ИСПОЛЬЗОВАННОЙ МОЩНОСТИ | ЛИТРОВ В ЧАС |
|---------------------------|--------------|
| 50%                       | 34           |
| 75%                       | 46           |
| 100%                      | 59           |

## ПРИМЕРНЫЕ ГАБАРИТЫ, ВМЕСТИМОСТЬ БАКОВ И МАССА

| ДЛИНА | ГАБАРИТЫ, мм |        |
|-------|--------------|--------|
|       | ШИРИНА       | ВЫСОТА |
| 4200  | 1600         | 2120   |

### ТОПЛИВНЫЙ БАК, ЛИТРОВ

534.00

### МАССА, кг

4300.00

## 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).

**IN ЛИНЕЙКА ПРОМЫШЛЕННЫХ УСТАНОВОК / КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

|   | ОТКРЫТОЕ ИСПОЛНЕНИЕ                 | С ШУМОИЗОЛЯЦИЕЙ                     |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| ДВИГАТЕЛЬ - ГЕНЕРАТОРНЫЙ АГРЕГАТ С ВИБРОПОГЛОЩАЮЩИМИ ОПОРАМИ, УСТАНОВЛЕН НА ШАССИ ИЗ ВЫСОКОПРОЧНОГО СТАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ, МЕТАЛЛ ПРОТРАВЛЕН, ОЦИНКОВАН И ПОКРЫТ ЭПОКСИДНОЙ КРАСКОЙ.      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| СТАЛЬНАЯ КАБИНА С ШУМОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ОГНЕСТОЙКОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ, МЕТАЛЛ ПРОТРАВЛЕН, ОЦИНКОВАН И ПОКРЫТ ЭПОКСИДНОЙ КРАСКОЙ.  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ТОПЛИВНЫЙ БАК, ИНТЕГРИРОВАННЫЙ В ШАССИ, ОСНАЩЕН СИСТЕМОЙ ИЗМЕРЕНИЯ РАСХОДА ТОПЛИВА И СИСТЕМОЙ ПИТАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ДВИГАТЕЛЬ С АВТОМАТИЧЕСКИМ ОХЛАЖДЕНИЕМ ПОСРЕДСТВОМ МЕХАНИЧЕСКОГО НАГНЕТАЮЩЕГО ВЕНТИЛЯТОРА.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ШУМОПОГЛОЩАЮЩИЙ КОЖУХ -15 дБ (А) ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗОН С ОТВОДОМ ГАЗОВ.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ШУМОПОГЛОЩАЮЩИЙ КОЖУХ - 35 дБ (А) ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗОН, С ОТВОДОМ ГАЗОВ И ЗАЩИТНОЙ КРЫШКОЙ.  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| КОНТРОЛЬНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУЛЬТ С БЛОКОМ ЗАЩИТЫ И УПРАВЛЕНИЯ, КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, ИНДИКАТОРЫ СИЛЫ ТОКА, НАПРЯЖЕНИЯ, УРОВНЯ ТОПЛИВА, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ РАБОТЫ И Т. Д. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ТЕРМОМАГНИТНОЕ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ РЕЛЕ ЗАЩИТЫ.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ЗАРЯДНЫЙ ГЕНЕРАТОР ДЛЯ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ С ЗАЗЕМЛЕНИЕМ.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| СТАРТЕРНАЯ АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ С СОЕДИНИТЕЛЬНЫМИ КАБЕЛЯМИ, КРОНШТЕЙНОМ КРЕПЛЕНИЯ К ДВИГАТЕЛЮ И ЗАЩИТОЙ КЛЕММ.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| КОМПЛЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ЗАЗЕМЛЯЮЩЕМУ ШТЫРЮ (ШТЫРЬ НЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ).  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ ДЛЯ НАГРЕТЫХ И ПОДВИЖНЫХ ЧАСТЕЙ И ЧАСТЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| УСТРОЙСТВО АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ С НАРУЖНОЙ КНОПКОЙ.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| СИСТЕМА ОТКАЧКИ МАСЛА ИЗ КАРТЕРА ДВИГАТЕЛЯ,   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ГЕНЕРАТОР ПЕРЕМЕННОГО ТОКА С САМОВОЗБУЖДЕНИЕМ И САМОРЕГУЛИРОВКОЙ.   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ТАКЕЛАЖНАЯ ПЕТЛЯ ДЛЯ ЗАЦЕПЛЕНИЯ КРАНОМ.   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ТОПЛИВНОГО БАКА БОЛЬШОЙ ВМЕСТИМОСТИ И ПРОТИВОПРОЛИВНЫХ УСТРОЙСТВ.  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ШАССИ ДЛЯ УСТАНОВКИ КОМПЛЕКТА ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ЭЛЕКТРОННОЕ УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ ОТ x кВА ИЛИ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

IT-310 - MTU - 6R 1600 G 10 F

1.500 R.P.M. | 50 Hz

## ПУЛЬТ РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ DSE 7320

### ПУЛЬТ РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ DSE 7320

Пульт РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ, ЗАЩИТЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ с блоком DSE 7320 защиты двигателя, устанавливается в металлическом кожухе и крепится к электрогенераторной установке.



Данные приводятся для информации.

Оснащение:

**1** КНОПКА АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ

**2** УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ:

- защитное термомангнитное реле
- дифференциальная защита
- защитные предохранители блока управления

IT-310 - MTU - 6R 1600 G 10 F

1.500 R.P.M. | 50 Hz

**ПУЛЬТ РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ DSE 7320**

**3 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ DSE 7320.** Оснащен цифровым ЖК дисплеем, обеспечивающим четкое отображение информации о ДВИГАТЕЛЕ, ГЕНЕРАТОРЕ, СЕТИ и НАГРУЗКЕ.

**Доступная ИНДИКАЦИЯ:**

**ДВИГАТЕЛЬ:**

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

**ГЕНЕРАТОР И НАГРУЗКА:**

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| ▪ межфазное линейное напряжение, фазное напряжение между фазой и нейтралью | ▪ реактивная мощность (кВАр)       |
| ▪ токовая нагрузка   | ▪ полная мощность (кВА)            |
| ▪ частота  | ▪ коэффициент мощности             |
| ▪ активная мощность (кВт)  | ▪ счетчик активной энергии (кВт-ч) |

**УПРАВЛЕНИЕ установкой:**

- РУЧНОЙ ЗАПУСК и ВЫКЛЮЧЕНИЕ установки
- возможность АВТОМАТИЧЕСКОГО управления посредством ЗАПУСКА ПО СИГНАЛУ

**Защита двигателя и генератора при включенной системе сигнализации:**

**ДВИГАТЕЛЬ:**

- |  |  |
|--|--|
| ▪ низкое давление масла                      | батареи  |
| ▪ высокая температура охлаждающей жидкости   | ▪ Отказ генератора для Отсутствие зарядки аккумуляторных батарей |
| ▪ низкое / высокое напряжение аккумуляторных | ▪ низкий уровень топлива   |

**ГЕНЕРАТОР:**

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| ▪ низкое / высокое напряжение | ▪ перегрузка по току(кВт – кВА)                   |
| ▪ низкая / высокая частота    | ▪ контроль нагрузки:                              |
| ▪ токовая перегрузка (А)      | 1.Подключение и отключение эквивалентов нагрузки. |
| ▪ короткое замыкание          | 2.Отключение второстепенных нагрузок.             |
| ▪ обратное чередование фаз    |   |

IT-310 - MTU - 6R 1600 G 10 F

1.500 R.P.M. | 50 Hz

**ПУЛЬТ РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ DSE 7320**

**ПРОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- часы реального времени, обеспечивающие точную регистрацию событий
- большое число конфигурируемых вводов и выводов
- конфигурируемые точки сигнализации и таймеры
- совместимость с USB
- возможность полной настройки с помощью компьютерных программ и ПК
- протокол Modbus RTU
- SMS-сообщения
- обмен данными по сети Ethernet, RS 232 и RS 485
- многорежимный таймер программирования технического обслуживания для обеспечения оптимальной работы двигателя. Недельное и/или месячное программирование до 16 запусков и остановок в неделю.



**IT-310 - MTU - 6R 1600 G 10 F**

**1.500 R.P.M. | 50 Hz**

**ПУЛЬТ РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ DSE 7320**

Для установок с шумоизоляцией:

| ПОСТОЯННАЯ<br>МОЩНОСТЬ | ТЕРМОМАГНИТНАЯ ЗАЩИТА (A) |              | ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ         |
|------------------------|---------------------------|--------------|-------------------------|-----------------------|
|                        | 10кВА                     | 4P, 16 A (B) |                         | Mod. 16A, 300 mA      |
| 1P+N 16 A (C)          |                           |              | 1 В. СЕЕ 2P+T 16 A      |                       |
| 15 кВА                 | 4P, 25A (B)               |              | Mod. 25 A, 300 mA       | 1 В. СЕЕ 3P+N+T 32A   |
|                        | 1P+N 16 A (C)             |              |                         | 1 В. СЕЕ 2P+T 16 A    |
| 20 кВА                 | 4P, 32 A (B)              |              | Mod. 32 A, 300 mA       | 1 В. СЕЕ 3P+N+T 32 A  |
|                        | 1P+N 16 A (C)             |              |                         | 1 В. СЕЕ 2P+T 16 A    |
| 30 кВА                 | 4P, 50 A (B)              |              | Mod. 63 A, 300 mA       | 1 В. СЕЕ 3P+N+T 63 A  |
|                        | 3P 16 A (C)               |              |                         | 1 В. СЕЕ 3P+N+T 16 A  |
| 40 кВА                 | 1P+N 16 A (C)             |              | Mod. 63 A, 300 mA       | 1 В. СЕЕ 2P+T 16 A    |
|                        | 4P, 63 A (B)              |              |                         | 1 В. СЕЕ 3P+N+T 63 A  |
| 60 кВА                 | 3P 16 A (C)               |              | Электронная регуляция   | 1 В. СЕЕ 3P+N+T 16 A  |
|                        | 1P+N 16 A (C)             |              |                         | 1 В. СЕЕ 2P+T 16 A    |
| 75-80 кВА              | 4P, 125 A (B)             |              | Электронная регуляция   | 1 В. СЕЕ 3P+N+T 16 A  |
|                        | 3P 16 A (C)               |              |                         | 1 В. SCHUKO 2P+T 16 A |
| 100 кВА                | 1P+N 16 A (C)             |              | Электронная регуляция   | 1 КЛЕММА ПИТАНИЯ      |
|                        | 3P, 160 A (B)             |              |                         | 1 В. СЕЕ 3P+N+T 16A   |
| 125-150 кВА            | 3P 16 A (C)               |              | Электронная регуляция   | 1 В. SCHUKO 2P+T 16 A |
|                        | 1P+N 16 A (C)             |              |                         | 1 КЛЕММА ПИТАНИЯ      |
| 200-275 кВА            | 3P, 400 A (B)             |              | Электронная регуляция   | 1 В. СЕЕ 3P+N+T 16A   |
|                        | 3P 16 A (C)               |              |                         | 1 В. SCHUKO 2P+T 16 A |
| 300-430 кВА            | 1P+N 16 A (C)             |              | Электронная регуляция   | 1 КЛЕММА ПИТАНИЯ      |
|                        | 3P, 630 A (B)             |              |                         | 1 В. СЕЕ 3P+N+T 16A   |
| 450-500 кВА            | 3P 16 A (C)               |              | Электронная регуляция   | 1 В. SCHUKO 2P+T 16 A |
| 570-650 кВА            | 3P, 800 A (B)             |              | Электронная регуляция   | 1 КЛЕММА ПИТАНИЯ      |
|                        | 3P, 1250 A (B)            |              | Электронная регуляция   | 1 КЛЕММА ПИТАНИЯ      |