

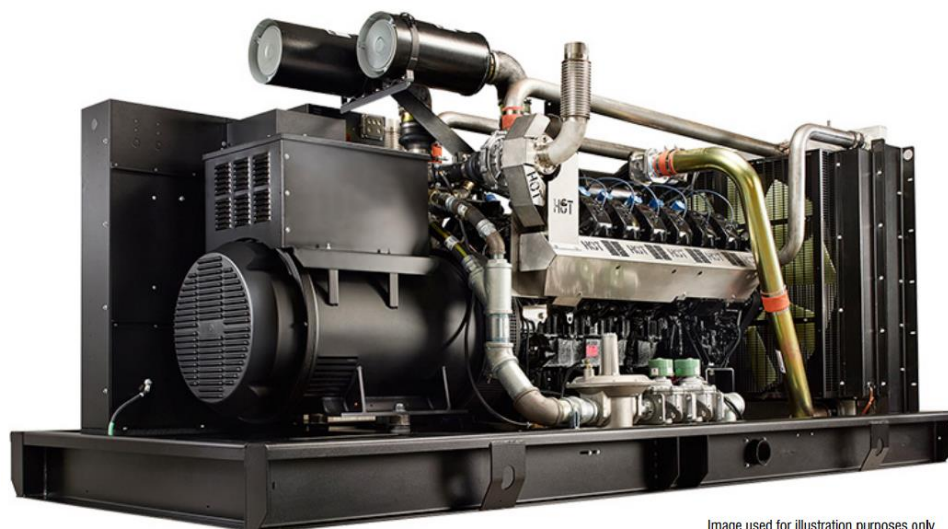


Image used for illustration purposes only

| НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ |                       |                  |
|----------------------|-----------------------|------------------|
| GGW625MA             | Непрерывная<br>работа | 625 kVA / 500 kW |

**Нормы и стандарты**

Изделия компании PRAMAC спроектированы в соответствии со следующими стандартами



BS 5514 and 6271



SAE J1349



NFPA 37, 70, 99, 110



NEC 700, 701, 702, 708



ISO 3046, 7637, 8528, 9001



NEMA ICS10, MG1, 250, ICS6, AB1



ANSI C62.41

**ВЫРАБОТКА ЭНЕРГИИ**

Компания PRAMAC обеспечивает самое высокое качество и эксплуатационные характеристики, управляя всеми этапами производственного цикла: от проектирования до изготовления.

Компания PRAMAC была основана в 1966 году, и с тех пор до сегодняшнего дня она занимается расширением своей деятельности в секторе энергетики и переработке материалов непрерывно развиваясь в глобальных масштабах, предлагая широкий и универсальный список продукции.

В области выработки энергии компания PRAMAC предлагает решения для всех потребностей в энергоснабжении: переносные и промышленные генераторы для резервного и основного энергоснабжения, мобильные и буксируемые системы освещения для наружного применения.

Компания PRAMAC работает с обширной сетью дистрибьютеров и обеспечивает глобальное покрытие даже на самых требовательных рынках

**СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ****СИСТЕМА ДВИГАТЕЛЯ**

- Система замены масла с ручным насосом
- Воздушный фильтр
- Датчик загрязнения возд. фильтра
- Смесительный газовый узел
- Система зажигания MOTORTECH
- Гибкий патрубок выпускной системы из нержавеющей стали
- Заводское заполнение маслом и охлаждающей жидкостью
- Промышленный глушитель (только для исполнения в кожухе)

**Топливная система**

- Первичное и вторичное отключение топлива
- Фланцевые соединения

**Система охлаждения**

- Замкнутая система охлаждения
- Стойкие к УФ соединительные шланги
- Заводской радиатор
- Вентилятор с электрическим приводом
- Антифриз на основе этиленгликоля 50/50
- Штуцер для слива из радиатора

**Электрическая система**

- Кабели аккумуляторной батареи
- Отсек для аккумуляторной батареи
- Электростартер

**Альтернатор (Силовой генератор)**

- Изоляция по классу H
- Шаг обмотки 2/3
- Статор со скошенными пазами
- Система возбуждения дополнительной обмоткой
- Герметичный подшипник
- Демпферная обмотка
- Генератор переменного тока максимальной мощности

**Генераторная установка**

- Внутренняя виброизоляция генераторной установки
- Выхлопной трубопровод с термоизоляцией (только для установки в кожухе)
- Вывод силового кабеля снизу.
- Глушитель установленный в вытяжном колпаке (только для установки в кожухе)

**Кожух (в случае его использования)**

- Звукопоглощающий материал с высокими характеристиками
- Дверцы с уплотняющими прокладками
- Конструкция из оцинкованного металла.
- Вытяжной колпак с защитой от осадков
- Петли из нержавеющей стали

**Система управления****ALL-IN-ONE Система управления****Возможности программы**

- Программируемое время прокрутки
- Передача данных по стандарту RS232/485
- Связь по локальной сети
- Трехфазный регулятор напряжения
- Возможность запуска по "сухому контакту"
- Журнал событий
- Управление изохронным регулятором
- Управление параллельной работы генераторных установок
- Звуковая сигнализация аварии или остановки
- Переключатель режима авто/ручной.

- Настраиваемые сигналы тревоги и событий
- Протокол Modbus
- Защита изменений параметров паролем
- Общая точка заземления
- Сигнал тревоги автоматически выводится на экран
- Управление газовой рампой
- Управление режимом сгорания
- Контроль детонации

**Полное отображение информации о системе**

- Выходная мощность (kW)
- Коэффициент Cos(φ)
- Выработка электроэнергии kWh
- Активная/реактивная/полная мощность
- Напряжение всех фаз
- Ток всех фаз
- Давление масла

- Скорость двигателя
- Напряжение аккумуляторной батареи
- Частота

**Сигналы тревоги и предупреждений**

- Давление масла
- Температура охлаждающей жидкости
- Уровень охлаждающей жидкости
- Низкое давление газа
- Превышение оборотов двигателя
- Напряжение аккумуляторной батареи
- Занесение в журнал с указанием даты и времени
- Сигналы аварий в текстовом отображении
- Поддержка нескольких языков.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

### Система двигателя

- Подогреватель блока двигателя
- Автоматическая доливка масла из дополнительного бака

### Система Альтернатора

- Альтернатор увеличенной мощности
- Противоконденсатный обогреватель обмоток
- Возбуждение на постоянных магнитах (PMG)
- Датчики температуры обмоток
- Двухопорная подшипниковая система.
- Эластичное соединение двигателя и альтернатора

### Защита от короткого замыкания

- 4- полюсный автомат защиты
- Катушка отключения
- Дифференциальная защита

### Электрическая система

- Зарядное устройство 10 А.

### Генераторная установка

- Защита от протечек с дополнительным поддоном

### Система управления

- Дистанционная передача данных
- Моторизованный автомат защиты

### Кожух

- Выбор цвета окраски

## Разработанные варианты комплектации

### Система двигателя

- Подогреватель аккумуляторной батареи
- Воздушные фильтры тонкой очистки

### Электрическая система

- АВР с блокировкой включения
- Управление нагрузкой
- Зарядное устройство 20 А.

### Система Альтернатора

- Повышение до класса F
- Тропическое исполнение

### Варианта автомата защиты сети

- Медные шины для удобства монтажа

### Генераторная установка

- Пружинные виброизоляторы
- Система контроля загазованности

### Система управления

- Специальное программное обеспечение

- Нестандартный язык
- Сбор данных

### Кожух

- Жалюзи с моторизованным приводом
- Защита от песка
- Корпус из алюминия
- Контейнерный вариант
- Специальная шумозащита

**ПРИМЕНЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ****ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ****Общие сведения**

|                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Производство.....           | MAN E3262LE202                   |
| Кол-во цилиндров.....       | 12                               |
| Тип .....                   | V-образный                       |
| Рабочий объем, л.....       | 25.8                             |
| Диаметр цилиндра [мм] ..... | 132                              |
| Ход поршня [мм] .....       | 157                              |
| Коэффициент сжатия.....     | 12:1                             |
| Метод впуска.....           | Турбонагнетатель/доп. охладитель |
| Подшипники.....             | 7                                |
| Шатун.....                  | Сталь                            |
| ГБЦ .....                   | Чугун                            |
| Гильза цилиндра.....        | Высокопрочный чугун              |
| Зажигание.....              | Электронное                      |
| Поршень .....               | Алюминиевый сплав                |
| Коленчатый вал .....        | Кованая сталь                    |
| Привод клапанов.....        | Прямой                           |
| Впускной клапан.....        | Высокотемпературный сплав        |
| Выпускной клапан.....       | Высокотемпературный сплав        |
| Седла клапанов.....         | Высокотемпературный сплав        |

**Управление двигателем**

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| Регулятор .....           | Электронный |
| Регулировка частоты ..... | ±0,25%      |

**Масляная система**

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Масляный насос.....           | Шестеренчатый         |
| Тип масляного фильтра.....    | Двойной полнопоточный |
| Вместимость картера [L] ..... | 90                    |

**Система охлаждения**

|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| Тип системы охлаждения ..... | Закрытая         |
| Тип вентилятора.....         | Нагнетательный   |
| Привод вентилятора.....      | Электродвигатель |

**Топливная система**

|                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| Тип топлива.....                    | Природный газ      |
| Карбюратор.....                     | Motortech VARIFUEL |
| Вторичный регулятор топлива.....    | Стандарт           |
| Топливный клапан .....              | Стандарт(двойной)  |
| Рабочее давления топлива[kPa] ..... | 4-7                |

**Электрическая система**

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Напряжение.....                | 24V DC          |
| Генератор зарядки батарей..... | Стандарт        |
| Размер батарей .....           | см. руководство |
| Напряжение батарей.....        | 2x12В.          |
| Полярность .....               | Обратная        |

**Технические характеристики альтернатора**

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| Производитель.....                   | Mecc Alte   |
| Кол-во полюсов.....                  | 4           |
| Тип поля .....                       | Вращающееся |
| Класс изоляции (Ротор) .....         | H           |
| Класс изоляции (Статор) .....        | H           |
| Суммарный коэффициент гармоник ..... | <5%         |
| Коэффициент телефонных помех.....    | <50         |

|                                                 |                        |
|-------------------------------------------------|------------------------|
| Стандартное возбуждение-вспомогательная обмотка |                        |
| Подшипники.....                                 | Одиночный              |
| Соединение.....                                 | Жесткое или эластичное |
| Допустимое превышение тока.....                 | 300% (20с.)            |
| Кол-во контролируемых фаз.....                  | Все                    |
| Точность регулирования.....                     | ±1%                    |

GGW625MA | E3262-LE202 | 500kW COP

ПРОМЫШЛЕННАЯ ГЕНЕРАТОРНАЯ УСТАНОВКА С  
ИСКРОВЫМ ЗАЖИГАНИЕМ

PRAMAC | Power Engineering Division



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Номинальная мощность

| Постоянная мощность |                  |
|---------------------|------------------|
| 3 Фазы 400 / 231 В  | 625кВА / 500 кВт |

Базовые параметры (SKVA)

| skVA vs. Voltage Dip |     |     |     |     |     |      |             |     |     |     |     |      |      |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------------|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 400 / 231 В          |     |     |     |     |     |      | 380 / 220 В |     |     |     |     |      |      |
| Alternator           | kVA | 10% | 15% | 20% | 25% | 30%  | 35%         | 10% | 15% | 20% | 25% | 30%  | 35%  |
| Standard             | 625 | 294 | 460 | 645 | 880 | 1134 | 1512        | 268 | 418 | 586 | 800 | 1030 | 1374 |

Расход топлива\*

| Нагрузка в % | м³/ч |
|--------------|------|
| 50%          | 88   |
| 75%          | 125  |
| 100%         | 164  |

\* Расход газа рассчитывать при 100% нагрузке.

Система охлаждения

| Параметры                                 |        |     |
|-------------------------------------------|--------|-----|
| Воздушный поток(охлаждение и сгорание)    | м³/мин | 650 |
| Расход охлаждающей жидкости               | л/мин  | 738 |
| Емкость системы охлаждения                | л      | 55  |
| Отвод тепла от системы охлаждения         | кВт    | 278 |
| Максимальная температура окружающей среды | °C     | 40  |

Объем воздуха для работы

|                                               |      |
|-----------------------------------------------|------|
| Расход воздуха при номинальной мощности– Кг/ч | 2648 |
|-----------------------------------------------|------|

Двигатель

|                        |     |      |
|------------------------|-----|------|
| Скорость вращения      | rpm | 1500 |
| Мощность л.с. 1500 грп | bHp | 738  |
| Скорость поршня        | m/s | 7,85 |
| ВМЕР                   | bar | 15   |

Выхлопная система

|                |        |      |
|----------------|--------|------|
| Объем          | М³/min | 73.3 |
| Макс. давление | kPa    | 4    |
| Температура    | °C     | 402  |

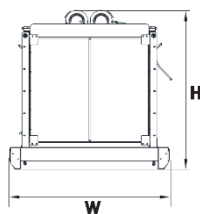
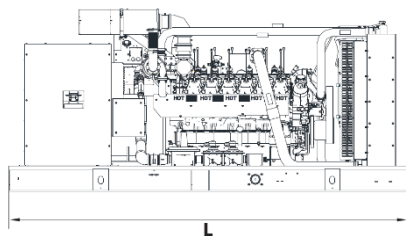
# GGW625MA | E3262-LE202 | 500kW COP

ПРОМЫШЛЕННАЯ ГАЗОВАЯ УСТАНОВКА С  
ИСКРОВОМ ЗАЖИГАНИЕМ

PRAMAC | Power Engineering Division

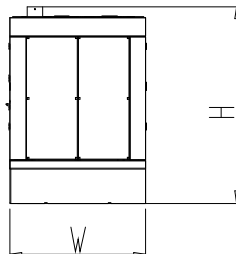
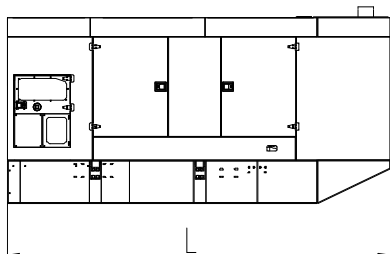


## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ



### Открытая установка

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| Д x Ш x В - мм. | 4725x2172x2292 |
| Вес - кг        | 5151           |



### Установка в кожухе

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| Д x Ш x В - мм | 5600 x 1950 x 2575 |
| Вес- кг.       | 8300               |