



CÔNG TY CỔ PHẦN MÁY PHÁT ĐIỆN VIỆT NHẬT



UY TÍN CAO HƠN DOANH SỐ

THÔNG SỐ KỸ THUẬT TỔ MÁY PHÁT ĐIỆN.



Công ty CP Máy phát điện Việt Nhật
Nhà cung cấp máy phát điện nhập khẩu
hàng đầu Việt Nam

<http://www.vietnhatpowers.com>

Uy tín cao hơn doanh số



TỔ MÁY PHÁT ĐIỆN DIEZEL

Động cơ Mitsubishi Heavy Industries đầu phát Mecc Alte

| Model | Tổ máy | Công suất - Output | | Động cơ | Đầu phát |
|---------|--------|--------------------|--------------------|---------|-----------|
| | Genset | Liên tục - Prime | Dự phòng - Standby | | |
| VNG16MM | | 15 KVA/12KW | 16 KVA/13 KW | S4L2 | Mecc Alte |
| | | | | | ECP28-S |

Đặc tính kỹ thuật:

Số pha 3 pha kiểu kết nối 4 dây, điện áp định mức 220/380V, tần số 50 Hz, hệ số công suất $\cos\Phi$ 0.8, cấp cách điện H và cấp bảo vệ IP23

Các đặc tính chung:

Động cơ Diesel Mitsubishi Heavy Industries và đầu phát Mecc Alte

- Bộ lọc nhiên liệu và dầu, bộ tách nước
- Van xả dầu mỡ
- Bộ khởi động, động cơ 24VDC
- Hệ thống nước làm mát
- Bể chứa nhiên liệu (chân đế) vận hành tối thiểu 8 giờ
- Tự động khởi động
- Vỏ máy chịu được thời tiết và chống ồn
- Aptomat MCCB 3 cực / hãng ABB
- Sách hướng dẫn vận hành, bảo trì.
- Chân đế, khung bằng thép tích hợp đặc biệt và được phun sơn tráng men bóng toàn bộ

Điều chỉnh điện áp

Ổn định điện áp $\leq \pm 0.5\%$

Dao động tần số

Tải từ 0-100%, Dao động tần số trong khoảng 0.25%

Ba pha cân bằng tải trong khoảng 5%

Tác động của sóng viễn thông

TIF < 50

THF < 2% (theo tiêu chuẩn IEC60034)

Động cơ và đầu phát:

Động cơ – động cơ Diesel 4 kỳ làm mát bằng nước, nhiên liệu và các bộ lọc dầu, khởi động điện và thiết bị nạp điện, bảo vệ động cơ chống mực nước thấp.

Đầu phát – Tự kích từ, tự điều chỉnh, bảo vệ màn điện, chống rò đã đánh giá theo tiêu chuẩn IEC60034.

Điều chỉnh điện áp duy trì trong khoảng $\pm 0.5\%$ từ không tải đến 100% tải, hệ số công suất $\cos\Phi$ 0.8.

Hệ thống làm mát - Bộ tản nhiệt và quạt làm mát lắp trọn bộ với các tấm chắn bảo vệ, được thiết kế để làm mát động cơ ở đầu ra xác định nhiệt độ không khí đến 50⁰c, các bộ tản nhiệt phù hợp cho nhiệt độ cao hơn là có thể đạt được. Bảo vệ mức nước thấp.

Hệ thống điện khởi động – 24 V. Động cơ khởi động kiểu dọc trục, ắc qui được nạp lại điện từ máy phát, ắc qui axit chì công suất cao, khay đựng ắc qui được lắp trên khung của máy phát và cáp nối thông nhau.

Hệ thống xả - Hệ thống xả công nghiệp làm việc tốt với bộ giảm âm và hệ thống ống mềm

Thông số kỹ thuật của động cơ

Principal Particulars of Diesel Engine

General Specification

| | |
|--------------------------|---|
| Standard | All items, unless otherwise specified, are in accordance with JIS and maker's standards |
| Model | Mitsubishi S4L2 |
| Application | Generator |
| Regulations | No emission regulated type |
| Type | 4 cycle water-cooled, vertical overhead valve, cylinder in line, swirl chamber type |
| Number of cylinders | 4 |
| Bore × Stroke | 78mm × 92mm |
| Piston displacement | 1.758 liters |
| Compression ratio | 22 : 1 |
| Rotation | Anti-Clockwise rotation as viewed from flywheel side |
| Firing order | 1-3-4-2 |
| Engine weight (Dry) | Approx. 160kg |
| Dimensions (Length) | Approx. 678mm |
| (Width) | Approx. 466mm |
| (Height) | Approx. 572mm |
| Inclination (Continuous) | 15° |
| (Temporary) | 30°(Max 30 min.) |
| Fuel | ASTM diesel fuel oil No.2-D(JIS K2204 gas oil specification No.2 or 3) |
| Lubricating oil | API classification service CF,CF-4 or CH-4 class |
| Output(Without fan) | Spec.Rating Breaking in around 50hr |
| Rated speed | 1500rpm St-by; 15.4kW Prime; 14.0kW |
| Rack set point | 15.4kW/1500rpm |
| Fuel consumption | 300g/kW-h at Prime output and standard air conditions |
| Tolerance | ±8% |
| Oil consumption | Within 2.7g/kW-h |
| Fuel injection timing | 17°BTDC |
| Mean effective pressure | 0.64MPa{6.5kgf/cm ² }at Prime(Without fan) |
| Piston speed | 4.6m/s at 1500rpm |

Fuel system

| | |
|---------------------------------|------------------------------|
| Fuel injection pump | In-Line type(ND-PFR NC type) |
| Fuel injection nozzle | Throttle type |
| Governor | Mechanical centrifugal type |
| Fuel filter | Filtering paper type |
| Fuel pump | Yes (Loose supply parts) |
| Min. required fuel feeding head | 100mm |
| Max.static head of leak pipe | 200mmHg |

Lubricating system

| | |
|------------------------|---|
| Lubricating system | Forced circulation by gear pump |
| Lubricating oil filter | Filtering paper type, full flow |
| Oil pressure | 0.2MPa~0.4MPa{2~4kgf/cm ² } at duty run 0.1MPa{1kgf/cm ² } min. at low idling |
| Oil capacity | Approx.6.0 liters (Oil pan high level 5.5 liters,Oil filter etc. Approx. 0.5 liters,High ~ Low Approx. 1.8 liters) |
| Oil dipstick | Standard dipstick |
| Oil pressure switch | Yes |
| Oil pressure unit | Yes |

Cooling system

| | |
|-----------------------|---|
| Cooling system | Forced circulation of fresh water by centrifugal pump with thermostat |
| Engine water capacity | Approx. 2.5 liters |
| Cooling fan | 380mm diameter, 6 blades, pusher |
| Water pump pulley | PCD 87mm |
| Pulley ratio | 1.33 (Crankpulley : Water pump pulley = 116:87) |
| Fan spacer | 10mm thickness |
| Water temp. switch | Yes |
| Thermo. Unit | Yes |
| Thermostat | Open at 76.5deg.C - full open at 90deg.C |

Electrical system

| | |
|------------------------|-------------------------------|
| Alternator | 12V-50A |
| Voltage regulator | IC type (Built in alternator) |
| Regulator set voltage | 14.7 ±0.3 V |
| Alternator pulley | PCD 65mm |
| Starting system | Electric starting |
| Starter motor | 12V-2.0kW |
| Glow plug | 10.5V,9.7A x 4 |
| Engine shut off system | Electric solenoid (ETR) |

Intake and Exhaust system

| | |
|------------------------|--------------------------------------|
| Intake manifold(cover) | Upper side way |
| Exhaust manifold | Upper side way |
| Induction Resistance | Max 1.96kPa{200mmH20}(Initial stage) |
| Exhaust Back Pressure | Max 6.57kPa{670mmH20} |

Để lắp bảng điều khiển ở trong vỏ tôn cách ly rung. Bảng điều khiển được trang bị như sau

- a) Các thiết bị đo lường: Vôn kế, công tơ điện giờ chạy. Đồng hồ đo áp lực nước.
- b) Điều khiển : Công tắc dừng khẩn cấp, Công tắc lựa chọn pha Vôn kế.
- c) Modul điều khiển: Sắp xếp tiêu chuẩn theo DKG 309, Tự động khởi động với AMF.

Tính năng chính bảng điều khiển

- Δ Lỗi lưới điện chính tự động
- Δ Điều khiển động cơ, Bảo vệ máy phát
- Δ Lập sẵn các báo động và các cảnh báo
- Δ Vận hành khởi động từ xa có thể thực hiện được
- Δ Bộ thử nghiệm hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng
- Δ Các chương trình lịch biểu vận hành hàng tuần
- Δ Điều khiển bơm nhiên liệu
- Δ Điều khiển ECU và giám sát qua J1940 CANBUS
- Δ Đồng bộ hóa lưới điện chính
- Δ Điều khiển bộ sấy
- Δ Các tham số điều chỉnh từ trường
- Δ Giám sát từ xa các cửa sổ MS
- Δ Hiện thị đèn LED
- Δ Các đầu vào analog có thể được cấu hình
- Δ Khả năng mở rộng I/O



DKG 309

Vỏ cách âm



Lựa chọn bộ tiêu âm tất dân âm thanh

Kết cấu chống ăn mòn

Bản lề và khóa bằng thép không rỉ

Thân làm từ các thành phần thép xử lý với lớp phủ bột polyester

Tiếp cận dễ dàng cho bảo trì

Hai cửa lớn ở mỗi mặt bên

Bộ tản nhiệt bổ sung tám tiếp cận

Các ống thoát nước làm mát và dầu bên ngoài của bộ tiêu âm

Bảo vệ và an toàn

Cửa sổ quan sát bằng điều khiển trong một cửa tiếp cận có khóa

Nút ấn dừng khẩn cấp (màu đỏ) lắp trên mặt ngoài của bộ tiêu âm

Quạt làm mát và ắc qui nạp máy phát được bảo vệ hoàn toàn

Hệ thống xả giảm âm kín hoàn toàn cho an toàn người vận hành.

Công ty CP Máy phát điện Việt Nhật, có quyền sửa đổi các đặc tính sản phẩm của mình bất kỳ lúc nào để kết hợp với các sáng kiến công nghệ mới nhất. Thông tin có trong tài liệu này do đó có thể được thay đổi mà không ghi chú. Để có nhiều dữ liệu kỹ thuật hơn vui lòng liên hệ

Công ty Cổ phần Máy phát điện Việt Nhật
Địa chỉ : Số 172 đường Trần Bình Mỹ Đình Từ
Liên Hà Nội
Điện thoại: + 84 37958810
Fax : + 84 37958809
<http://www.vietnhatpowers.com>

