TỔ MÁY PHÁT ĐIỆN SỬ DỤNG NHIÊN LIỆU DIESEL V110BM5

(HÌNH ẢNH MINH HỌA)

I	THÔNG SỐ CHUNG TỔ MÁY PHÁT ĐIỆN	
1.1	Nhãn hiệu tổ máy	Vinagenset
1.2	Nhà sản xuất	Công ty TNHH dịch vụ và phụ tùng máy phát điện
1.3	Mã hiệu tổ máy	V110BM5
1.4	Xuất xứ	Việt Nam
1.5	Năm sản xuất	2025 trở về sau, mới 100%
1.6	Tiêu chuẩn quản lý chất lượng	+ ISO 9001:2015: Hệ thống quản lý chất lượng + ISO14001:2015: Hệ thống quản lý môi trường
1.7	Loại máy	- Máy phát điện 3 pha, chạy dầu Diezen, mới 100%, có vỏ chống ồn đồng bộ, vận hành bằng phím bấm mềm, không chổi than, tự động kích từ; tự động điều chỉnh điện áp khi có sự thay đổi về mức tải bằng AVR; có bộ sạc ắc quy kèm theo máy, ắc quy kín khí. - Khí thải: + Đáp ứng quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (QCVN 19:2009/BTNMT). + Hệ thống thoát khí thải được thiết kế đảm bảo thông thoáng cho môi trường xung quanh - Hệ thống làm mát: Làm mát bằng nước (có pha dung dịch chống đông, chống gỉ sét kết hợp quạt gió đầu trục) - Điều kiện hoạt động: Phù hợp với khí hậu Việt Nam và có khả năng hoạt động ở trong điều kiện nhiệt độ môi trường từ 0 đến 40^{o}C và độ ẩm môi trường ≤ 80%. - Ghi nhãn: Ghi nhãn đầu nối phải đảm bảo nhận biết được tất cả các đầu nối dây quấn và đầu nối thiết bị phụ mà người sử dụng tiếp cận được. - Bảng thông số đặc trưng: tất cả các máy đều phải có bảng thông số đặc trưng; Bảng thông số phải làm bằng kim loại đủ bền, được lắp đặt chắc chắn trên vỏ máy và được bố trí dễ đọc; Bảng thông số gồm tối thiểu các nội dung sau:

		+ Tên hoặc thương hiệu nhà chế tạo. + Số seri của nhà chế tạo, hoặc nhãn nhận biết. + Công suất ra. + Điện áp. + Tần số. + Hệ số công suất. - Tài liệu kèm theo: + Tài liệu kỹ thuật (Tiếng Việt) + Tài liệu hướng dẫn vận hành (Tiếng Việt).
1.8	Điện áp	220/380 V
1.9	Tần số danh định	50 Hz
1.10	Công suất liên tục	100 kVA
1.11	Công suất dự phòng	110 kVA
1.12	Hệ số công suất cos Ø	0.8
1.13	Tiêu thụ nhiên liệu	Tại 110% tải: 24.43 lít/giờ
		Tại 100% tải: 21.25 lít/giờ
		Tại 75% hoặc 80% tải : 16.01 lít/giờ
		Tại 50% tải: 10.58 lít/giờ
1.14	Dao động điện áp từ không tải đến 100% tải	± 1,0%
1.15	Khả năng hoạt động liên tục tại 100% tải/công suất định mức	12 giờ
1.16	Khả năng quá tải	Có khả năng hoạt động với thời gian 1 giờ ở chế độ công suất dự phòng trong khoảng thời gian hoạt động tối thiểu 06 giờ bất kỳ.
1.17	Khả năng khởi động	Có khả năng khởi động từ mức 0% tải lên 100% trong vòng 30s.
1.18	Cấp bảo vệ bằng vỏ ngoài	IP23
1.19	Vỏ máy chống ồn	- Vỏ máy được thiết kế giảm ồn, được sơn tĩnh điện, chống được tác động của khí hậu nhiệt đới và nhiệt độ cao, máy có thể đặt ngoài trời, có hệ thống thoát nhiệt thoát xả hướng lên trên nóc vỏ máy.
		- Liên kết máy & vỏ: Máy được liên kết với khung bằng cao su chống rung, triệt tiêu rung động ra vỏ khi máy hoạt động.
		- Công nghệ chế tạo vỏ: Tôn dày 2 ly trở lên, chế tạo thành các mô-đun, tháo lắp rễ dàng, thuận tiện cho bảo trì bảo dưỡng
		- Vật liệu chống ồn: Sử dụng mút tiêu âm chống cháy, độ bền cao
		- Cấu tạo cánh cửa: Phần điều khiển có cửa kính để dễ dàng quan sát thông số làm việc từ bên ngoài. Các cánh cửa có khóa an toàn & gioăng làm kín khít.
1.20	Độ ồn máy	Độ ồn ở khoảng cách 7m, trung bình 4 mặt, 75% tải : < 80 dB
1.21	Khung bệ máy	- Khung máy được chế tạo chắc chắn, chịu lực, có độ giảm chấn, chống rung để máy vận hành êm, cân bằng, không làm ảnh hưởng đến các thiết bị, công trình xung

		quanh, có đế cao su giảm chấn.
		- Khung dập & hàn tấm bằng thép tiêu chuẩn chất lượng cao.
1.22	Thùng nhiên liệu	Thùng nhiên liệu bằng thép, gắn liền với khung đế máy
1.23	Dung tích thùng nhiên liệu	300 lít
1.24	Kích thước có vỏ chống ồn (Dài x Rộng x Cao) (mm)	Dài: 2850
		Rộng: 1200
		Cao: 1750
1.25	Trọng lượng	1800 kg
II	**ĐỘNG CƠ**	
2.1	Hãng sản xuất	Baudouin
2.2	Mã hiệu	4M10G110/5
2.3	Xuất xứ	Trung Quốc
2.4	Năm sản xuất	2024 trở về sau, mới 100%
2.5	Loại động cơ	Động cơ diesel 4 kỳ làm mát bằng nước
2.6	Số xilanh theo công bố của nhà sản xuất động cơ	4 xy lanh thẳng hàng
2.7	Dung tích xilanh theo công bố của nhà sản xuất động cơ (lít hoặc cc)	4.087 lít
2.8	Đường kính xilanh theo công bố của nhà sản xuất động cơ	105 mm
2.9	Hành trình xilanh theo công bố của nhà sản xuất động cơ	118 mm
2.10	Tỉ số nén theo công bố của nhà sản xuất động cơ	17.5:1
2.11	Công suất định mức Net đầu ra tại 1500 vòng/phút theo thông báo của nhà sản xuất động cơ (kW)	86
2.12	Công suất dự phòng Net đầu ra tại 1500 vòng/phút theo thông báo của nhà sản xuất động cơ (kW)	96
2.13	Tốc độ vòng quay	1500 vòng/ phút
2.14	Nhiên liệu sử dụng	Diesel
2.15	Phun nhiêu liêu	Trực tiếp (Direct)
2.16	Hệ thống nạp khí/kiểu nạp khí	Turbo tăng áp
2.17	Hình thức khởi động	Khởi động đề điện
2.18	Hệ thống khởi động	Điện 12Vdc
2.19	Công suất motor khởi động theo thông báo của nhà sản xuất động cơ	3.8kW
2.20	Điều tốc	Điện tử
2.21	Hệ thống lọc	Có bộ lọc gió, lọc nhiên liệu, lọc nhớt và có thể thay thế
2.22	Hệ thống bôi trơn	Bơm dầu bôi trơn, phin lọc bôi trơn, bầu lọc
2.23	Tổng dung tích dầu bôi trơn (bao gồm cả lọc dầu bôi trơn)	13 Lít
2.24	Hệ thống làm mát	Làm mát bằng nước có pha dung dịch chống đóng cặn, kết hợp quạt gió đầu trục
III	**ĐẦU PHÁT ĐIỆN**	
3.1	Hãng sản xuất	Mecc Alte

3.2	Mã hiệu	ECP34 2S4 C
3.3	Xuất xứ	Trung Quốc
3.4	Năm sản xuất	2024 trở về sau, mới 100%
3.5	Công suất liên tục	100 KVA
3.6	Công suất dự phòng	110 kVA
3.7	Hệ số công suất	0.8
3.8	Điện áp ra	220/380 V
3.9	Dao động điện áp đầu ra	± 1%
3.10	Tần số	50 Hz
3.11	Khả năng quá tải	Có khả năng hoạt động 1 giờ ở chế độ quá tải 110% trong khoảng thời gian hoạt động 06 giờ hoặc 10% công suất liên tục trong vòng 01 giờ cho mỗi 06 giờ hoạt động
3.12	Kích từ	Tự kích từ, không chổi than
3.13	Bộ điều chỉnh điện áp	AVR
3.14	Khả năng quá tốc độ	2250 vòng
3.15	Cấp cách nhiệt	Cấp H
3.16	Cấp bảo vệ đầu phát	IP23
3.17	Hiệu suất tại 100% tải công suất liên tục (4/4) theo công bố của nhà sản xuất đầu phát	92%
IV	**BỘ ĐIỀU KHIỂN**	
4.1	Hãng sản xuất	Deepsea
4.2	Mã hiệu	DSE 4520 MKII
4.3	Xuất xứ	Anh Quốc
4.4	Năm sản xuất	2024 trở về sau, mới 100%
54.	Chế độ vận hành	Vận hành bằng phím nhấn mềm trên bảng điều khiển:
4.6	Bảng điều khiển có các phím nhấn điều khiển, có tối thiểu:	- Stop/Reset (Dừng máy/đặt lại chế độ);
		- Auto (Khởi động tự động);
		- Start (khởi động)
		- Phím dịch chuyển lên, xuống
4.7	Đèn báo trạng thái có tối thiểu: Có đèn LED hiển thị trạng thái	+ Trạng thái hoạt động chế độ Start
		+ Trạng thái hoạt động chế độ Auto
		+ Trạng thái dừng máy/Reset
4.8	Cổng kết lối PC	Có cổng USB để kết nối với PC
4.9	Màn hình hiển thị	LCD
4.10	Nhiệt độ hoạt động	Có phạm vi nhiệt độ hoạt động từ G - H, trong đó G= -30ºC và H= 70ºC
4.11	Điện áp cấp nguồn sử dụng liên tục	8-35V
4.12	Cấp bảo vệ	IP65
4.13	Tính năng đo lường hiển thị trên màn hình LCD các thông số của máy phát	- Điện áp điện lưới (ph-ph) (V)
		- Tần số máy phát (Hz)
		- Dòng điện máy phát (A)
		- Công suất (kW, kVA, kVAr)
		- Tốc độ động cơ;
		- Số giờ vận hành máy
		- Điện áp ắcquy;
		- Nhiệt độ nước làm mát;

		- Áp suất dầu bôi trơn;
		- Mức nhiên liệu
4.14	Bảo vệ dừng máy tự động, cảnh báo	- Lỗi khởi động
		- Áp suất dầu bôi trơn thấp
		- Nhiệt độ nước làm mát cao
		- Tốc độ động cơ cao/thấp
		- Mức nhiên liệu thấp
		- Điện áp máy phát cao/thấp
		- Tần số máy phát cao/thấp
		- Quá tải/quá dòng (kW/A)
		- Nút dừng khẩn cấp đóng
4.15	Giao diện kết nối bộ ATS	Có cổng kết nối với bộ ATS để thực hiện điều khiển tắt/bật máy phát điện
V	**HỆ THỐNG KẾT NỐI ĐIỆN ĐẦU RA**	
5.1	Cực đấu cấp nguồn cho phụ tải:	Dùng cọc kết nối cố định: Các đầu nối có ren vít và bu lông bằng đồng, cách điện hoặc Terminal loại cố định.
		+ Phù hợp với kích thước của đầu cos, Ø 8;
		+ Có nắp bảo vệ
5.2	Cơ chế bảo vệ	Sử dụng Aptomat 3 pha, dòng điện phù hợp với công suất máy, bảo vệ quá tải và ngắn mạch
VI	BỘ NẠP BÙ ẮC QUY TỰ ĐỘNG	
6.1	Hãng sản xuất	Deepsea
6.2	Mã hiệu	BC 1205
6.3	Xuất xứ	Anh Quốc
6.4	Năm sản xuất	2024 trở về sau, mới 100%
6.5	Điện áp đầu ra (Vo)	12.5 - 14.5 VDC
6.6	Dòng điện đầu ra (Io)	5.1 ADC (liên tục)
6.7	Dải điện áp đầu vào	Có dải điện áp từ A-B trong đó A = 90 và B = 305 VAC
6.8	Dải tần số đầu vào	Có dải tần số đầu vào từ C - D, trong đó C = 45 Hz và D = 65 Hz
6.9	Hiệu suất cao nhất	> 80%
6.10	Phạm vi nhiệt độ hoạt động	Có phạm vi nhiệt độ hoạt động từ E - F, trong đó E = -25 ºC và F = 80 ºC
6.11	Độ ẩm tương đối tối đa	95% (không ngưng tụ)

Kích thước & Trọng lượng tổ máy *(Vinagenset sẽ sản xuất theo mọi yêu cầu đặc biệt của khách hàng)*

Vinagenset là một Thương hiệu máy phát điện lắp ráp Việt Nam uy tín và chất lượng
Vinagenset bảo lưu quyền sửa đổi bất kỳ đặc điểm của thiết bị của họ mà không cần báo trước.