

道依茨系列机组技术资料

机组型号	发动机型号	50Hz	
		常用	备用
BN-D1500	TBD620V12LD2A-F	1500KVA/1200KW	
			1650KVA/1320Kw

主用功率：依据GB/T2820-2009 (eqv ISO8528)，在一定功率范围内可以无限制运行，每运行12 小时可累计1小时
10%的过载

备用功率：备用功率为应急使用的最大功率限值，不具备超负荷能力。年运行时间不超过500H，年平均功率不超过标定功率的70%，备用功率点连续运行时间不超过1H。



1、柴油发动机参数：

名称	参数
制造商	道依茨 DEVTZ
型号	TBD620V12LD2A-F
型式	4 冲程、水冷、增压、DC24V 电起动、
调速方式	电子调速
缸数/排列	V12
缸径/行程	170/195
排量	53. 11L
压缩比	13. 5:1
额定转速	1500rpm

功率输出	50HZ (1500rpm)	
常用	1320Kw	
备用	1452Kw	
燃油系统	50HZ	
100%负载燃油消耗	196g/kwh	
进气系统	50HZ	
燃烧空气量	/min	
允许最大进气背压	Kpa	
冷却系统	50HZ	
冷却系统容量	100L	
节温器调节范围	94-102°C	
冷却液允许最高温度	103°C	
润滑系统	50HZ	
润滑系统容量	180L	
润滑油类型	15W/40	
额定转速油压:	450-480Kpa	
最高油温	125°C	
润滑油消耗:	L/h	
排气系统	50HZ	
排气流量	/min	
排气温度	°C	
允许最大排气背压	Kpa	
标配排气接口通径	(DN)	
起动系统	50HZ	
标配蓄电池容量: AH	200AH*4	
尺寸重量	标准型机组	防音箱
外形尺寸 (长*宽*高)	5600*1825*2316mm	mm
净重 Kg	9500Kg	Kg

2、交流发电机:

名称		参数	
品牌:	凯威斯	斯坦福	
型号:	S404G1200E8	P1734B	
相数:	3 相		
接线方式:	3 相 4 线, Y 接		
节距:	2/3		
轴承数:	1		
绝缘等级:	H		
防护等级:	IP23	IP23	IP23
额定功率因数:	0.8 (滞后)		
励磁方式:	无刷自励		

3、发电机组参数:

达到 GB2820.3 及 IS08528/3 G3 级的要求和邮电系统 YD/T502 “通信专用柴油发动机组的技术要求” 的规定。

- 额定电压: 400/230V(50Hz)、440/254(60Hz)
- 接线方式: 3 相 4 线
- 频率/转速: 50Hz/1500rpm、60Hz/1800rpm
- 功率因数: 0.8 (滞后)
- 电压调整率 (%) : 稳态±1
..... 瞬态+20~-15
- 频率调整率 (%) : 稳态 0~5 可调
..... 瞬态+10~-7
- 电压波动率 (%) : ≤0.5
- 频率波动率 (%) : ≤0.5
- 负荷突变电压稳定时间 (S) : ≤4
- 负荷突变频率稳定时间 (S) : ≤3
- 波形失真 (%) : ≤5
- 抑制无线电干扰: THF <2%; TIF<50。 (符合 VDE0875-N 级及 GB2820)

提供其它国际通行电压等级, 定货时注明。

4、自动化控制器



控制器: 采用捷克科迈 Comap 、郑州众智科技 SmartGen 等智能控制器;

功能特点:

- 电压和电流采用真有效值测量
- 多语言菜单选择
- 采用 132×64 点阵 LCD 显示，四种语言（中文、英文、西班牙文和俄文可选界面操作，操作简单，运行可靠。
- 4 路模拟量测量输入，可用于压力、温度和油位等测量，并内置多种传感器选择，可自定义参数；
- 更多的可定义辅助控制继电器输出
- 更多的可定义隔离开关量输入
- 控制器面板上的按键用于选择控制模式、启动和停止运行程序，数据显示和运行保护参数的修改，LED 指示灯用于指示控制器的运行模式和发电机组的运行状态，LCD 显示各测量参数和状态
- 自动化机组控制屏是无人值守自动化机组最基本的配置。
- 该屏能接收远程开/停机组控制信号。（ATS 控制）
- 大屏幕液晶显示器；全中文（也可英文）操作、显示菜单；机组具有自动、手动、关机（急停），具有油压低、水温高、超速、电压高、电压低、频率高、频率低、过流等多种保护功能，等控制功能。
- 丰富的可编程输出、输入接口及人性化界面，多功能液晶显示器，将检测的参数通过数据、符号、直条图显同时显示；标准的通讯接口：RS-232（Modbus 通讯协议），满足用户通过通讯（网络）或中央监控系统（上位机）对机组实现"遥控"、"遥测"、"遥报"等监控功能，可满足各种自动化机组的需要。