

华柴机组用发动机 性能参数表



发动机型号：BF8M1015CP-LA G5



中国兵器工业集团
北方通用动力集团

河北华北柴油机有限责任公司

发电机组用发动机 性能参数表		发动机型号：BF8M1015CP-LA G5	
控制系统：电子式		功率：560kW	缸数：8
吸气方式：废气涡轮增压		中冷方式：空空中冷	排量：15.874L
气缸形式：一缸一盖		气缸排列：V 型 90° 夹角	

转速及功率如下表：

参 数 \ 转 速	1500rpm 50Hz
功率(kW)	560
平均有效压力(bar)	28.2
最大排气温度℃	650
增压空气温度℃	219
25℃/1000mbar 时进气量(m³/h)	2288
排气量(kg/h)	2742
燃油消耗率 (g/kW.h)	196

注： 1. 发动机试验时不含风扇，发电机。
2. 参考标准 ISO3046-1



中国兵器工业集团
北方通用动力集团

河北华北柴油机有限责任公司

发动机数据:		1500rpm
干重.....	kg	1060
发动机最大宽度.....	mm	920.5
发动机最大长度.....	mm	1142.3
缸径.....	mm	132
行程.....	mm	145
压缩比.....		16.5
旋转方向（从飞轮端看）.....		逆时针
飞轮壳规格.....		SAE1
飞轮规格.....		14"
飞轮齿数.....		167
发动机支撑.....		刚性支撑
1m 处最大噪声值（发动机左右侧）.....	dBA	≤99
海拔超过 1000m 处每升高 100 功率下降.....		≤0.90%
温度超过 40℃ 后每超过 10℃ 功率下降.....		≤4%
电池电压.....	V	24
起动电机额定功率.....	kW	9
发电机容量.....	A	55
发电机电压.....	V	28.5
最大排气背压.....	mbar	50
最大允许进气阻力.....	mbar	50



中国兵器工业集团
北方通用动力集团

河北华北柴油机有限责任公司

增压器进气口尺寸·····	mm	150
---------------	----	-----

增压器排气法兰连接螺栓·····		2-4×M10
------------------	--	---------

增压器排气法兰内径尺寸·····	mm	117
------------------	----	-----

润滑系统:

1500 转最低机油压力（机油温度 90℃）··	bar	≥3
--------------------------	-----	----

600 转最低机油压力（机油温度 90℃）····	bar	≥1
---------------------------	-----	----

正常运行机油温度·····	℃	<130
---------------	---	------

机油耗率·····		<燃油耗的 0.3%
-----------	--	------------

油底壳油池·····		飞轮端
------------	--	-----

油底壳倾斜角·····	°	22.5
-------------	---	------

初次机油加注量·····	L	48
--------------	---	----

机油滤滤芯类型·····		一次性纸滤
--------------	--	-------

机油滤滤芯数量·····		1
--------------	--	---

冷却系统:

发动机冷却液容积·····	L	21
---------------	---	----

水泵流量·····	L/min	347
-----------	-------	-----

水泵压力·····	bar	1.25
-----------	-----	------

允许冷却液系统压力损失（含管路）·····	bar	≤0.35
-----------------------	-----	-------

冷却液带走热量·····	kW	330
--------------	----	-----

冷却液进出口尺寸·····	mm	70
---------------	----	----

双节温器分别打开温度·····	℃	79/87
-----------------	---	-------



中国兵器工业集团
北方通用动力集团

河北华北柴油机有限责任公司

双节温器全开温度·····	℃	94/102
允许最高工作温度·····	℃	103
冷却液进出口温差·····	℃	≤8
中冷器散热功率·····	kW	190
增压空气出口尺寸·····	mm	127
风扇·····		排风式
风扇连接·····		齿轮传动+耦合器
风扇直径·····	mm	980
风扇风量·····	m ³ /s	6.2
风扇消耗功率·····	kW	≤14.1
风扇传动比·····		0.96
冷启动系统:		
无辅助冷启动最低环境温度（标准配置）··	℃	-17
带火焰预热塞冷启动最低环境温度·····	℃	-32
燃油系统:		
气缸点火顺序·····		1-8-4-5-7-3-6-2
怠速·····	rpm	650
低压泵输油量·····	L/h	190
柴油滤滤芯类型·····		一次性滤
柴油滤滤芯数量·····		2