

华柴机组用发动机 性能参数表



发动机型号：**BF8M1015C-LA G1A**



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：BF8M1015C-LA G1A | |
| 控制系统：机械式/电子式 | 功率：418kW | 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) | 418 |
| 平均有效压力(bar) | 23.1 |
| 最大排气温度℃ | 540 |
| 增压空气温度℃ | 220 |
| 25℃/1000mbar 时进气量(m ³ /h) | 1909 |
| 排气量(kg/h) | 2320 |
| 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 | 1143.1 |
| 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 | ≤98 |
| 海拔超过 1000m 处每升高 100 功率下降..... | | ≤0.90% |
| 温度超过 30℃后每超过 10℃功率下降..... | | ≤4% |
| 电池电压..... | V | 24 |
| 起动机额定功率..... | 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 |
| 允许冷却系统压力损失（含管路）····· | bar | ≤0.35 |
| 冷却液带走热量····· | kW | 223 |
| 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····· | °C | 94/102 |
| 允许最高工作温度····· | °C | 103 |
| 冷却液进出口温差····· | °C | ≤8 |
| 中冷器散热功率····· | kW | 109 |
| 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）··· | °C | -17 |
| 带火焰预热塞冷启动最低环境温度····· | °C | -32 |
| 燃油系统: | | |
| 气缸点火顺序····· | | 1-8-4-5-7-3-6-2 |
| 怠速····· | rpm | 600±50 |
| 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 |