

重庆康明斯发动机数据单

发动机系列 D09 发动机型号 NTA855-G2 性能曲线号: C-4383-C 数据单号 DS-4383-C
CPL 号:1183 特征编号 D093517DX02 说明单号 D-103 共 2 页

备载功率: 321kW 1500r/min 50hz

常载功率: 263kW 1500r/min 50hz

整机数据

型式.....	四冲程、直列、六缸
进气方式.....	增压、中冷
缸径×冲程-mm ×mm.....	140×152
排量-L(in ³)	14(855)
压缩比.....	14.0: 1
发火顺序.....	1-5-3-6-2-4
净质量 (干式) -kg.....	1317
带散热器发动机质量-kg.....	1875
带热交换器发动机质量-kg.....	1752
净质量 (湿式) -kg.....	
带散热器发动机质量-kg.....	
带热交换器发动机质量-kg.....	
转动惯量 (除飞轮外) -kg.m ²	1.39

发动机安装

在缸体后端面处的最大允许弯矩-N.m.....1356

排气系统

最大允许排气背压-mm Hg75

进气系统....

带空滤器允许的最大进气阻力

脏滤芯-mm H ₂ O	635
干净滤芯重型空滤器-mm H ₂ O.....	380
干净滤芯轻型空滤器-mm H ₂ O.....	250

带空滤器允许的最大储尘量

重型空滤器-g/l/s53 (25)
轻型空滤器-g/l/s6.4(3)

冷却系统

冷却液容量

干式排气管

单机-L	21
带散热器-L	63
带热交换器-L	40

湿式排气管单机-L.....

带散热器-L.....	
带热交换器-L.....	

海水泵——热交换器最小流量-L/min.....204

热交换器进口最大压力-kPa.....345

标准节温器温度调节范围-°C.....82-93

发动机水泵出口最大压力-kPa

276

最大膨胀空间 (冷却系统总量%)

5%

润滑系统

机油压力

低怠速时-kPa

103

额定转速时-kPa.....

241-345

允许的最高机油温度-°C

132

最大机油消耗量-L/h.....	0.24
机油旁通滤清器容量-L.....	2.8
机油盘容量.	
高位-L	34.1
低位-L	26.5
系统总容量 (包括旁通滤清器) -L	39.7
燃油系统	
喷油泵型式	康明斯 PT 直喷式
进油管路允许最大阻力	
干净滤清器-mm Hg	100
脏滤清器-mm Hg	200
回油管路允许最大阻力 -mm Hg	100
燃油油泵最大量-L/h.....	367
电气系统	
蓄电池充电系统 (负极接地)	24V/35A
起动马达 (重型、正极啮合) -V.....	24
起动线路允许最大电阻-Ω.....	0.002
起动电流-A	
10°C.....	365
0°C.....	565

性能数据

稳态调速率-%.....	±0.25
最大超速能力.....	2700
自由场声压级 (1 米处、不包括进排气、冷却系统及驱动件噪声) dBA.....	105

所有的数据均是基于发动机带燃油系统、水泵、机油泵、空滤器和消声器运转时获得的，但不包括交流发电机、空压机、风扇、选用设备和被驱动的部件。所有的性能数据的获得都是基于 SAE J1349 标准规定的条件——海拔 90m (300ft)，大气压力 100kPa (20.61in Hg)，进气温度 25°C (77°F)，水蒸汽压力 1.0kPa (0.3 in Hg)，使用标准“0”号轻柴油。所有数据更改时，不另行通知。

发动机性能参数	备用用途 (STANDBY)		持续用途 (PRIME)	
	60HZ	50HZ	60HZ	50HZ
发动机转速 r/min	1800	1500	1800	1500
输出功率 kW	347	321	313	263
平均有效压力 kPa	1648	1786	1489	1620
活塞平均速度 m/s	9. 1	7. 6	9. 1	7. 6
最大寄生功率 Kw	44	33	44	33
冷却水流量 L/s	6. 5	5. 4	6. 5	5. 4

带干式排气管发动机参数

发动机净功率 kW	332	304	298	275
进气流量 L/s	491	366	460	345
排气温度°C	479	563	471	549
排气流量 L/s	1281	1060	1187	982
辐射热能量 kWm	49	43	45	40
冷却水带走热量 kWm	221	199	199	180
排气带走热量 kWm	274	242	252	222
风扇空气流量 L/s	9808	8161	9808	8161

带湿式排气管发动机参数

发动机净功率 kW	
进气流量 L/s	
排气温度°C	
排气流量 L/s	
辐射热能量 kW	
冷却水带走热量 kW	
排气带走热量 kW	
风扇空气流量 L/s	