

 康明斯动力设备	重庆康明斯发动机数据单		数据单号: DS-4748
	发动机系列: D09	发动机型号 NTAA855-G7A	CPL 号: 1436 特征编号: D093613DX02 性能曲线号: C-4748-B

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 Hg.....	75
---------------------	----

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/s	53 (25)
轻型空滤器-g/l/s	6.4(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-℃	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-℃	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

 康明斯动力设备	重庆康明斯发动机数据单		数据单号：DS-4748
	发动机系列：D09	发动机型号 NTAA855-G7A	CPL 号： 1436 特征编号：D093613DX02 性能曲线号：C-4748-B

回油管路允许最大阻力 -mm Hg.....	100
燃油油泵最大流量-L/.....	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℃	365
0℃.....	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℃（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。

 康明斯动力设备	重庆康明斯发动机数据单		数据单号：DS-4748
	发动机系列：D09	发动机型号 NTAA855-G7A	CPL 号： 1436 特征编号：D093613DX02 性能曲线号：C-4748-B

发动机性能参数

备用功率

常用功率

	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz
额定转速—r/min	1800	1500	1800	1500
怠速—r/min	675-775	675-775	675-775	675-775
输出功率—kW	488	407	440	360
平均有效压力—kPa	1648	1786	1489	1620
活塞速度—m/s	9.1	7.6	9.1	7.6
摩擦功率—kW	44	33	44	33
发动机冷却液流量 L/s	6.5	5.4	6.5	5.4

干式排气管发动机数据

发动机净功率 kW
进气流量—L/s
排气温度—℃
排气流量—L/s
发动机辐射散热量—kW
冷却液的散热量—kW
排气散热量—kW
风扇冷却空气流量 L/s

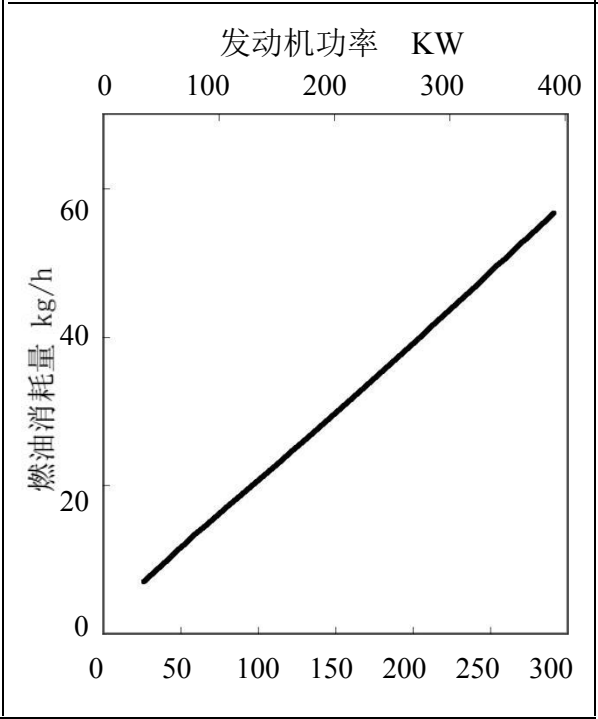
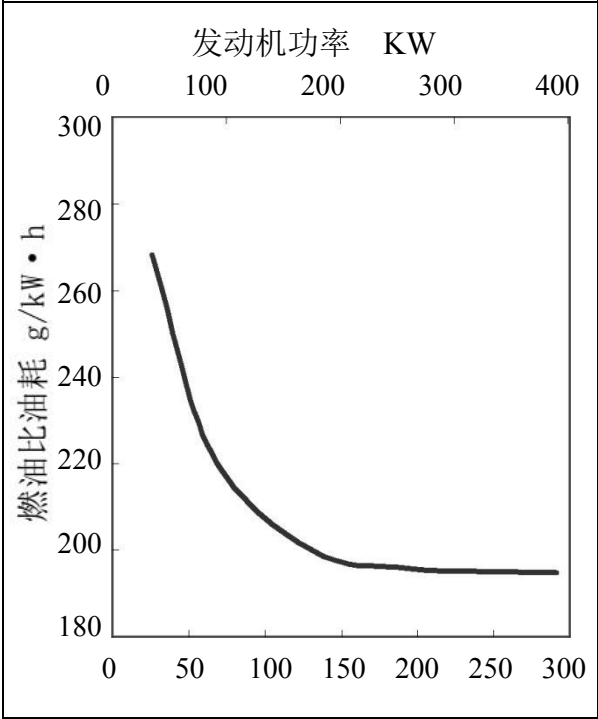
湿式排气管发动机数据

发动机净功率 kW	440	360	396	324
进气流量—L/s	491	366	460	345
排气温度—℃	479	563	471	549
排气流量—L/s	1281	1060	1187	982
发动机辐射散热量—kW	49	43	45	40
冷却液的散热量—kW	221	199	199	180
排气散热量—kW	274	242	252	222
风扇冷却空气流量 L/s	9808	8161	9808	8161

 康明斯动力设备	重庆康明斯发动机数据单		数据单号: DS-4748
	发动机系列: D09	发动机型号 NTAA855-G7A	CPL 号: 1436 特征编号: D093613DX02 性能曲线号: C-4748-B

排量: 14L[855 in. ³]	缸数: 6	燃油系统: PT
缸径: 140mm [5.50 in.]	转速: 1500r/min	冲程: 152mm [6.00 in.]
吸气方式: 增压, 中冷		

备用功率		常用功率		持续功率	
kW	HP	kW	HP	kW	HP
407	545	360	482		



输出功率			燃油消耗	
%	BHP	kWm	KG/H	L/H
1500r/min 标定功率				
100	545	407	60.3	71.6
常用功率				
100	482	360	55.6	64.3
75	361	270	42.8	47.2
50	241	180	30.5	34.6
25	120	90	18.8	20.7
0	0	0		

所有数据基于:

- 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。
- 发动机运转使用符合 GB252 标准的 0#柴油（或符合 ASTM D975 标准的 2#柴油）。
- ISO 3046, 第一部分, 标准参考条件: 大气压力 100kPa(29.5in. Hg)、海拔 110m (361ft.)、进气温度 25℃ (77°F)、相对湿度 30%。