

Дизелов генератор Cummins Power Generation модел C900D5

Мощност			
Резервно захранване		Основно захранване	
kVA	kW	kVA	kW
900	720	820	626



Характеристики на двигателя	
Производител	Cummins
Модел на двигателя	QSK23-G3
Дизайн	Четиритактов, Редови
Управление	Електронно
Обща изходна мощност	768 KWm Standby, 701 KWm Prime
Аспирация	Турбо дизел и последващо охлаждане
Обороти	1500 оборота
Максимално допустими обороти	1850 оборота ± 50
Степен на съгъвяване	16 : 1
Капацитет на смазочната система	95 литра
Диаметър на буталото	170 мм
Диаметър и ход на буталото	170 мм
Обем на двигателя	23.2 литра
Цилиндров блок	Излят чугунен Редови
Брой на цилиндрите	6 цилиндъра
Капацитет на акумулаторите	660 Amps при околна температура 0° C
Алтернатор за заряд на акумулаторите	55 Amps
Стартово напрежение	24 V
Горивна система	Директно впръскване
Регенеративна мощност	72 kW
Филтър горивен	Сменяем елемент, горивноводен сепаратор.
Филтър въздушен	Сух заменяем елемент с рестриктивен индикатор
Филтър маслен	Пълнопроточни и байпасни филтри
Стандартна охладителна система	Радиатор 50°С околна температура
Отклонение от нормите на двигателя в зависимост от надморската височина	Изходна мощност без промяна до 1220 м. Над нея - занижаване на мощността с 4% на всеки 300 м
Отклонение от нормите на двигателя в зависимост от околната температура	Изходна мощност без промяна до 40° C. При по-висока температура, занижаване с 2% на всеки 11° C

Характеристики на генератора	
Производител	Newage
Модел	НС6Н, 380-440 V
Дизайн	Безчетков, 4 полюсен, въртящи се полета
Статор	2/3 pitch
Ротор	Два лагера, куплиран с гъвкав диск
Изолация	Клас H
Защита	IP23
Възбуждане	PMG (Permanent Magnet Generator)
Ротация на фазите	A (U), B (V), C (W)
Охлаждане	Директен центробежен вентилатор
Тотално хармонично изкривяване на вълната	<1.5% от без товар до пълно натоварване < 3% за случайни хармоници
TIF фактор	< 50 % съгласно NEMA MG1-22.43
THF фактор	< 2 %
Стабилност на напрежението	± 0.5 %

Връзки на напрежения				
Изходящи напрежения		110/190; 115/200; 120/208; 127/220; 220/380; 230/400; 240/416; 255/440		
Гориво				
Максимален поток на горивото		685 литра/час		
Максимално налягане		203 mm Hg		
Максимална температура		70°C		
Въздух				
Въздушен поток		53.3 м ³ /мин Standby, 48.7 м ³ /мин Prime		
Максимално налягане на въздушния филтър		6.2 kPa		
Изгорели газове				
Поток на изгорели газове при номинално натоварване		147.8 м ³ /мин Standby, 135.6 м ³ /мин Prime		
Температура на изгорелите газове		543 °C Standby, 532 °C Prime		
Максимално налягане на изгорелите газове		10.1 kPa		
Стандартен радиатор на системата				
Дизайн съгласно околната температура		50°C		
Мощност на вентилатора		16 kWm		
Капацитет на охлаждащата течност вкл. радиатора		89 литра		
Въздушен поток през радиатора (при 12.7 mm H ₂ O)		14.7 м ³ /сек		
Обща отделена топлина		20 965 BTU / мин. Standby, 19 196 BTU / мин. Prime		
Разход на гориво в зависимост от натоварването				
Приложение	Натоварване 100 %	Натоварване 75 %	Натоварване 50 %	Натоварване 25 %
Резервно захранване	178 литра/час	134 литра/час	92 литра/час	50 литра/час
Основно захранване	161 литра/час	121 литра/час	85 литра/час	46 литра/час
Размери и тегла				
Тип на генератора	Дължина	Широчина	Височина	Тегло зареден с антифриз и масло
Открит тип	4 266 мм	1 878 мм	2 052 мм	6 680 кг.

Забележки:

Основно захранване (Prime Power)

Работата на генераторите в режим "Основно захранване" е възможна за неограничен брой работни часове през годината, с променливо натоварване, съгласно ISO 8528-1.

Претоварване до 10% спрямо номиналната мощност е възможно за период от 1 час в рамките на всеки 12 часов период на операцията, съгласно с ISO 3046-1.

Резервно захранване (Standby Power)

Резервно захранване се използва за подаване на електроенергия, когато отпадне основното захранване за продължителен период от време. В инсталации с ненадежден основен източник на електрозахранване (където отпадането му продължава за по-продължителен период от време - превишавайки 200 часа в годината). Резервният генератор се ползва при аварийна ситуация, като подsigуряващ вариант на основния генератор.

Всички горепосочени данни са базирани при следните относителни условия :

- ✓ Околна температура 27°C;
- ✓ Надморска височина 150 метра;
- ✓ Относителна влажност 60 %

Изходната мощност може да е субективна, ако горепосочените условия не са изпълнени.

Променлив товар е пресметнат, чрез методи и формули, съгласно ISO 8528-1:1993.

Всички трифазни генератори на Cummins Power Generation са класифицирани при коефициент на мощността 0.8, а еднофазните - при коефициент за мощност 1.0.