

Дизелов генератор Cummins Power Generation модел C900 D5e

| Мощност | | | |
|---------------------|-----|--------------------|-----|
| Резервно захранване | | Основно захранване | |
| kVA | kW | kVA | kW |
| 900 | 720 | 820 | 656 |



| Характеристики на двигателя | |
|---|--|
| Производител | Cummins |
| Модел на двигателя | KTA38-G7 |
| Дизайн | Четиритактов, V-образен |
| Управление | Електронно |
| Обща изходна мощност | 895 KWm Standby, 806 KWm Prime |
| Аспирация | Турбо дизел и последващо охлаждане |
| Обороти | 1500 оборота |
| Максимално допустими обороти | 1850 оборота ± 50 |
| Степен на съгъвяване | 16.7 : 1 |
| Капацитет на смазочната система | 155 литра |
| Диаметър на буталото | 159 мм |
| Диаметър и ход на буталото | 159 мм |
| Обем на двигателя | 37.8 литра |
| Цилиндров блок | Излят чугунен 60o V-образен |
| Брой на цилиндрите | 12 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 | 86 kW |
| Филтър горивен | Сменяем елемент, горивноводен сепаратор. |
| Филтър въздушен | Сух заменяем елемент с рестриктивен индикатор |
| Филтър маслен | Пълнопроточни и байпасни филтри |
| Стандартна охлаждащна система | Радиатор 50°С околна температура |
| Отклонение от нормите на двигателя в зависимост от надморската височина | Изходна мощност без промяна до 1000 м. Над нея - занижаване на мощността с 5% на всеки 300 м |
| Отклонение от нормите на двигателя в зависимост от околната температура | Изходна мощност без промяна до 50° C. При по-висока температура, занижаване с 4% на всеки 5° C |

| Характеристики на генератора | |
|---|---|
| Производител | Newage |
| Модел | HC6H, 380-440 V |
| Дизайн | Безчетков, 4 полюсен, въртящи се полета |
| Статор | 2/3 pitch |
| Ротор | Два лагера, куплиран с гъвкав диск |
| Изоляция | 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 | 454 литра/час |
| Максимално налягане | 203 mm Hg |
| Максимална температура | 70° C |

| Въздух | |
|---|--|
| Въздушен поток | 71.3 м ³ /мин Standby, 67.7 м ³ /мин Prime |
| Максимално налягане на въздушния филтър | 6.2 kPa |

| Изгорели газове | |
|--|--|
| Поток на изгорели газове при номинално натоварване | 176.0 м ³ /мин Standby, 165.2 м ³ /мин Prime |
| Температура на изгорелите газове | 486°C Standby, 480°C Prime |
| Максимално налягане на изгорелите газове | 6.8 kPa |

| Стандартен радиатор на системата | |
|--|--|
| Дизайн съгласно околната температура | 40° C |
| Мощност на вентилатора | 31.0 kWm |
| Капацитет на охлаждащата течност вкл. радиатора | 464 литра |
| Въздушен поток през радиатора (при 12.7 mm H ₂ O) | 23.4 м ³ /сек |
| Обща отделена топлина | 35 000 BTU / мин. Standby, 30 690 BTU / мин. Prime |

| Разход на гориво в зависимост от натоварването | | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| Приложение | Натоварване 100 % | Натоварване 75 % | Натоварване 50 % | Натоварване 25 % |
| Резервно захранване | 203 литра/час | 149 литра/час | 97 литра/час | 54 литра/час |
| Основно захранване | 184 литра/час | 143 литра/час | 104 литра/час | 57 литра/час |

| Размери и тегла | | | | |
|-------------------|----------|----------|----------|----------------------------------|
| Тип на генератора | Дължина | Широчина | Височина | Тегло зареден с антифриз и масло |
| Открит тип | 4 375 мм | 2 033 мм | 2 856 мм | 7 902 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.