

## Дизелов генератор Cummins Power Generation модел C110D5

Мощност			
Резервно захранване		Основно захранване	
kVA	kW	kVA	kW
110	88	100	80



Характеристики на двигателя	
Производител	Cummins Power Generation
Модел на двигателя	6BTA5.9 G5
Дизайн	Четиритактов, Линеен
Управление	Електронно
Обща изходна мощност	102 KWm Standby, 93 KWm Prime
Аспирация	Турбо дизел и последващо охлаждане
Обороти	1500 оборота
Максимално допустими обороти	1800 оборота
Степен на съгъвяване	17.6 : 1
Капацитет на смазочната система	17 литра
Диаметър на буталото	102 мм
Диаметър и ход на буталото	120 мм
Обем на двигателя	5.9 литра
Цилиндров блок	Излят чугунен
Брой на цилиндрите	6 цилиндъра
Стартово напрежение	12 V
Горивна система	Директно впръскване
Регенеративна мощност	8 kW
Филтър горивен	Сменяем елемент, горивноводен сепаратор.
Филтър въздушен	Сух заменяем елемент с рестриктивен индикатор
Филтър маслен	Пълнопроточни и байпасни филтри
Стандартна охлаждателна система	Радиатор 50°C околна температура

Характеристики на генератора	
Производител	Newage
Модел	UCI274C, 400 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	Безчетково самовъзбуждане
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	< 3 %
Стабилност на напрежението	± 1 %

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	45 литра/час
Максимално налягане	8 mm Hg
Максимална температура	71°C

Въздух	
Въздушен поток	131 м <sup>3</sup> /мин Standby, 120 м <sup>3</sup> /мин Prime
Максимално налягане на въздушния филтър	6 kPa

Изгорели газове	
Поток на изгорели газове при номинално натоварване	21.4 м <sup>3</sup> /мин Standby, 19.5 м <sup>3</sup> /мин Prime
Температура на изгорелите газове	540 °C Standby, 533°C Prime
Максимално налягане на изгорелите газове	10.5 kPa

Стандартен радиатор на системата	
Дизайн съгласно околната температура	54°C
Мощност на вентилатора	5.6 kWm
Капацитет на охлаждащата течност вкл. радиатора	19.75 литра
Въздушен поток през радиатора (при 12.7 mm H <sub>2</sub> O)	3.44 м <sup>3</sup> /сек
Обща отделена топлина	9 259 BTU / мин. Standby, 8 419 BTU / мин. Prime

Разход на гориво в зависимост от натоварването				
Приложение	Натоварване 100 %	Натоварване 75 %	Натоварване 50 %	Натоварване 25 %
Резервно захранване	27.2 литра/час	19.4 литра/час	12.9 литра/час	7.4 литра/час
Основно захранване	24.7 литра/час	18.0 литра/час	12.0 литра/час	6.8 литра/час

Размери и тегла				
Тип на генератора	Дължина	Широчина	Височина	Тегло зареден с антифриз и масло
Открит тип	2 268 мм	1 094 мм	1 576 мм	1 574 кг.
Шумозаглушен тип	3 151 мм	1 142 мм	1 714 мм	2 274 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.