

## Дизелов генератор Cummins Power Generation модел **C150D5**

Мощност			
Резервно захранване		Основно захранване	
kVA	kW	kVA	kW
150	120	136	109



Характеристики на двигателя	
Производител	Cummins
Модел на двигателя	6BTA5.9G2
Дизайн	Четиритактов, Линеен
Управление	Механично
Обща изходна мощност	145 KWm Standby, 132 KWm Prime
Аспирация	Турбо дизел и последващо охлаждане
Обороти	1500 оборота
Максимално допустими обороти	2100 оборота ± 50
Степен на съгъстяване	16.5 : 1
Капацитет на смазочната система	14.2 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	12.7 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°C 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 4% на всеки 300 м
Отклонение от нормите на двигателя в зависимост от околната температура	Изходна мощност без промяна до 35° С. При по-висока температура, занижаване с 15% на всеки 10° С

Характеристики на генератора	
Производител	Newage
Модел	UC274E, 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	Правотоково 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	30 литра/час
Максимално налягане	102 mm Hg
Максимална температура	60°C

Въздух	
Въздушен поток	9.00 м <sup>3</sup> /мин Standby, 9.00 м <sup>3</sup> /мин Prime
Максимално налягане на въздушния филтър	6.2 kPa

Изгорели газове	
Поток на изгорели газове при номинално натоварване	25.3 м <sup>3</sup> /мин Standby, 23.3 м <sup>3</sup> /мин Prime
Температура на изгорелите газове	591° C Standby, 561° C Prime
Максимално налягане на изгорелите газове	10 kPa

Стандартен радиатор на системата	
Дизайн съгласно околната температура	50°C
Мощност на вентилатора	4 kWm
Капацитет на охлаждащата течност вкл. радиатора	9.9 литра
Въздушен поток през радиатора (при 12.7 mm H <sub>2</sub> O)	2.3 м <sup>3</sup> /сек
Обща отделена топлина	3 800 BTU / мин. Standby, 2 800 BTU / мин. Prime

Разход на гориво в зависимост от натоварването				
Приложение	Натоварване 100 %	Натоварване 75 %	Натоварване 50 %	Натоварване 25 %
Резервно захранване	35 литра/час	27 литра/час	19 литра/час	10 литра/час
Основно захранване	26 литра/час	23 литра/час	15 литра/час	9 литра/час

Размери и тегла				
Тип на генератора	Дължина	Ширина	Височина	Тегло зареден с антифриз и масло
Открит тип	2 404 мм	1 100 мм	1 472 мм	1 206 кг.
Шумозаглушен тип	2 920 мм	1 136 мм	1 710 мм	2 102 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.