ABSTRAK

Pada sistem AC mobil ada beberapa komponen utama yang sangat penting untuk diketahui, yaitu kompresor, kondensor, katup ekspansi dan evaporator. Komponen-komponen tersebut memiliki fungsinya masing-masing, sehingga proses pengkondisian udara di dalam kabin berlangsung dengan baik. COP merupakan salah satu indikator pada suatu sistem refrigerasi yang sangat menentukan kerja dari sistem itu sendiri. jika nilai COP dari suatu sistem refrigerasi sangat tinggi maka sistem tersebut tidak berkerja dengan baik dan jika nilai COP dari suatu sistem refrigerasi sangat rendah maka sistem tersebut berkerja dengan baik. hal ini di sebabkan karena perbedaan pada tekanan refrigerant yang berbeda. Presentase kenaikan nilai COP dari 100 psi ke 125 psi adalah sebesar 8,6% sedangkan dari 125 psi ke 150 psi adalah 5,1%, dan dari 100 psi ke 150 adalah 13,2%.

Kata Kunci : Air conditioner, COP, Refrigrant.

ABSTRACT

In a car air conditioning system there are several main components that are very important to know, namely the compressor, condenser, expansion valve and evaporator. These components have their respective functions, so that the air conditioning process in the cabin runs well. COP is an indicator in a refrigeration system which greatly determines the work of the system itself. if the COP value of a refrigeration system is very high then the system is not working properly and if the COP value of a refrigeration system is very low then the system is working properly. this is due to the difference in the pressure of different refrigerants. The percentage increase in the COP value from 100 psi to 125 psi is 8.6% while from 125 psi to 150 psi is 5.1%, and from 100 psi to 150 is 13.2%

Keywords: Air conditioner, COP, Refrigrant.

Dipindai dengan CamScanner