

ABSTRACT

This report describes in detail includes a brief description of the Ground Source Heat Pump as cooling system, concentrating on hole depth and coils length. Besides, the descriptive drawings make this report very easy to understand. The main objective of this report is to determine the suitable hole depth and coils length during Ground Source Heat Pump installation. The hole depth and coils length are determined according to the different type of soil moisture. Every type of soil moisture will give different hole depth and coils length. The parameter of hole depth and coils length are determined through the equation in chapter 3. In chapter 4, there are the result of hole depth and coils length parameter that can be used according to the flow rate of R-134 A and soil moisture. Higher soil moisture will decreasing hole depth and coils length. In addition to these, this report also contains the details regarding the different type of other Ground Source Heat Pump which are used these days. Above all, this report gives a detailed description of closed looped Ground Source Heat Pump. This report will be help for those who wish to understand about the basic working of different Ground Source Heat Pump especially those who wish to study Ground Source Heat Pump as cooling system.

ABSTRAK

Laporan ini menjelaskan secara terperinci merangkumi huraian ringkas tentang Pam Haba Sumber Tanah sebagai sistem penyejukan, menumpukan pada kedalaman lubang dan panjang lingkaran. Selain itu, gambar-gambar deskriptif membuat laporan ini sangat mudah untuk difahami. Tujuan utama dari laporan ini adalah untuk menentukan kedalaman lubang yang sesuai dan panjang lingkaran semasa pemasangan Pam Haba Sumber Tanah. Kedalaman tanah dan panjang lingkaran ditemui berdasarkan kepada jenis kelembapan tanah yang berbeza. Setiap jenis kelembapan tanah akan memberi kedalaman tanah dan panjang lingkaran yang berbeza. Nilai kedalaman tanah dan panjang lingkaran ditemui menerusi persamaan di bab 3. Dalam bab 4, terdapat keputusan parameter kedalaman tanah dan panjang lingkaran yang boleh diguna berdasarkan kadar aliran R-134A dan kelembapan tanah. Tingginya kelembapan tanah, akan mengurangkan kedalaman tanah dan panjang linkaran. Sebagai tambahan, laporan ini juga mengandungi keperincian berkaitan jenis lain Pam Haba Sumber Tanah yang berbeza dimana telah digunakan pada hari ini. Di bawah ini, laporan ini memberi keperincian akan Pam Haba Sumber Tanah pusingan tertutup. Laporan ini akan membantu kepada sesiapa berhasrat untuk memahami tentang asas pekerjaan kepada perbezaan Pam Haba Sumber Tanah terutamanya kepada sesiapa yang berhasrat mempelajari tentang Pam Haba Sumber Tanah sebagai sistem penyejukan.