

Analisa tekno-ekonomi dalam pemilihan sensor konsentrasi hydrogen untuk penggunaan di laboratorium IEBE

Dede Sutarya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20449736&lokasi=lokal>

Abstrak

Makalah ini membahas analisa tekno-ekonomi dalam pemilihan sensor konsentrasi hidrogen untuk penggunaan di Instalasi Elemen Bakar Eksperimental (IEBE). Sebelum memilih sebuah sensor, penting untuk mempertimbangkan prinsip kerja sensor yang tersedia dan sifat-sifat khusus dari obyek yang akan diukur yaitu hydrogen serta faktor lingkungan pada aplikasi dimana sensor akan digunakan. Proses pemilihan dilakukan dengan mempertimbangkan faktor teknis dari spesifikasi sensor serta pertimbangan ekonomi yaitu umur pakai dari sensor yang akan dipilih. Faktor-faktor tersebut dianalisa berdasarkan teknologi sensor yang tersedia di pasar, sehingga hasilnya dapat digunakan sebagai pertimbangan teknis dan ekonomis dalam pemilihan sensor.

This paper discusses the selection of a hydrogen concentration sensor for the use in the Experimental Fuel Element Installation (IEBE). Prior to selecting a sensor, it is important to consider the working principle of the sensor that available and the special properties of the object to be measured, namely hydrogen as well as environmental factors in applications where the sensor will be used. The selection process is done by considering the technical factors of the specification sensors as well as economic considerations, namely service life of the sensors to be selected. These factors are analyzed based on sensor technology that commercially available, so the results can be used as a technical and economic considerations in the selection of the sensor.