

긴급 입찰 사유서

당 연구원은 풍력발전기의 주요 부품에 대한 사전에 고장을 예측하고 진단하는 예지보전 기술을 개발하고 있습니다. 개발하고 있는 기술은 주요 부품의 시간에 따른 열화 특성을 기반으로 다양한 예측기술을 적용하여, 기술개발을 수행하고 있습니다.

주요 부품의 열화 특성은 진동, 온도, 토크 등의 다양한 형태의 물리량으로 측정이 가능하며, 이를 조합하여 새로운 지수를 만들기도 합니다. 최근 기어 박스의 윤활유 모니터링을 통해 열화 현상을 측정하고자 하는 연구가 주목을 받고 있으며, 이를 본 연구에 적용하는 것이 연구 목표 완수하는데 큰 기여를 할 것으로 판단되고 있습니다.

이에 본 과제에서는 온라인으로 윤활유의 각종 변수를 모니터링하는 시스템을 제작하려 합니다. 제작에는 기구의 상세 설계 및 성능 검사가 포함되어야 하며, 총 제작에 소요되는 기간은 약 10주로 예상됩니다. 본 과제는 이번 해가 마지막 연차이기 때문에 제작 선정에 많은 기간이 소요되지 않아야 하고, 빠른 제작이 필요한 실정입니다. 이에 긴급 입찰을 추진하고자 하오니 협조하여 주시기 바랍니다.

2017. 07. 04

한국기계연구원

시스템다이나믹스연구실

작 성 자 : 서 윤 호 (인)

검 토 자 : 김 상 렬 (인)