



하나의 시스템에 2개의 방사선발생장치

질 의 : ***

공항의 수화물검색장치에는 장비에 따라 방사선발생장치가 2개가 내장되어 있는 양방향 시스템이 있습니다. 물론, 이 시스템은 하나의 캐비닛형태로 되어 있습니다.

지금까지 당사에서는 이러한 시스템에 대하여, 하나의 방사선기기로 취급하여 관련 인허가를 취득하였으며, 사용자도 그러하게 사용신고를 받아왔습니다.(물론 사전에 한국원자력안전기술원에 문의를 드렸습니다.)

하지만, 이번에 김해세관에서 사용예정인 수화물검색장비에 대한 사용신고를 검토한 안전기술원 관계자께서 이러한 장비는 2개의 방사선발생장치로 사용신고를 해야 한다고 답변해 주었습니다.

이와 관련하여,

첫번째, 방사선발생장치가 2개 내장되어 있는 하나의 수화물검색장치를 사용신고할 때, 사용자는 몇개의 방사선발생장치를 사용한다고 신고해야 하나요?

두번째, 판매회사의 판매기준은 방사선발생장치가 기준이 되나요? 아니면 장비의 수량이 기준이 되나요?

답 변 : 이기복(한국원자력안전기술원 방사선안전규제부 방사선이용규제실)

방사선(엑스선)을 발생시키기 위해서는 엑스선관(X-ray Tube)이 이용됩니다.

원자력법상에도 하전입자를 가속시켜 방사선을 발생시키는 장치를 방사선발생장치라 정의하고 있으며 이 장치의 핵심적인 part는 엑스선관으로 사용허가, 신고시에 방사선의 종류 및 방사선의 최대에너지(eV)를 표기하도록 되어 있습니다.

따라서, 우리 안전기술원의 규제관점은 장비 수량으로 보는 것이 아니라 장비속에 장착된 엑스선관의 수량에 두고 있습니다. 아울러, 판매기관 관리 측면에서도 선원관리에 초점이 됨으로 동일하게 엑스선관의 수량으로 보시면 되겠습니다.

이점을 상기하시어 향후 판매시 모델별 특성을 잘 파악하여 장비1set에 X-ray tube 2개(Dual View Type)인 경우에는 RG의 수량을 2개로 표기 및 판매보고시에도 동일하게 보고/유지하시기를 부탁드립니다.