


# NEMKO (노르웨이전기기기시험승인협회)

## 1. 개요

<p>■ 정의</p>	<p>Norwegian Board for Testing and Approval of Electrical Equipment (노르웨이 전기기기시험승인협회)</p>
<p>■ 개요</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 노르웨이 전기안전 규격, 강제규격</li> <li>- 가정용 전기기기와 부품의 검사와 승인을 하며, 노르웨이 전기안전 규격의 명칭으로도 사용되고 있다.</li> </ul>
<p>■ 대상품목</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전원코드 쉘 및 코드, 전원 Conduit, 통신 및 전자기기, 전기조명 및 부속품, 전기냉동 및 열기구, 가정용 전동공구, 전기시설용 기자재 등</li> <li>- 강제인증 해당기기             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 설치용 부속품                 <ul style="list-style-type: none"> <li>: 코드/릴, 코드세트, 가정용플러그와 콘센트, 산업용 플러그와 콘센트 등</li> </ul> </li> <li>② 가정용 전기기구                 <ul style="list-style-type: none"> <li>: 전기청소기, 세탁기, 주방용 전기기구, 면도기(전지식을 포함), 미싱, 충전장치, 24V 이하의 SELF로 작동하는 전동완구, 난방장치, 냉장고, 가정용 환풍기, 전동공구, 자동차용 히타, 가습기 등</li> </ul> </li> <li>③ 조명기구                 <ul style="list-style-type: none"> <li>: 고정식조명기구, 일반용 이동식조명기구, 옥외용 이동식조명기구, 휴대용 램프 등</li> </ul> </li> <li>④ 전자식장치                 <ul style="list-style-type: none"> <li>: 전자기기(TV,라디오등), 사무기기, 사진용조명기구, 정보기술기기, 상업용기기 등</li> </ul> </li> <li>⑤ 케이블 및 코드</li> <li>⑥ 방폭용 기기</li> <li>⑦ 의료용 전기기기</li> </ul> </li> </ul>

<p>■ 인증마크</p>	
<p>■ 주관기관</p>	<p>- Norges Elektriske Materiellkontroll (<a href="http://www.nemko.no">www.nemko.no</a>)</p>
<p>■ 적용국가</p>	<p>- 노르웨이 및 북유럽</p>
<p>■ 적용규격</p>	<p>- 왕실칙령 Royal Decree(1956년 5월 31일) - 전기설비관리법 (Supervision of Electrical Installations)</p>
<p>■ 기타</p>	<p>- NEMKO에서 행하는 시험검사후 인증을 받지 못한 부품 및 재료를 포함하여 전원에 접속 사용되는 모든 가정용 전기기기는 노르웨이에서 판매 및 진열 될 수가 없다.</p> <p>- 노르웨이, 덴마크, 스웨덴, 핀란드의 4개국에서는 북유럽 인증서비스 협정이 체결되어 있고 4개국 내의 시험소에서 실시된 시험에 의거하여 북유럽 인증을 취득할 수 있다. 또한 유럽시장에 있어서는 CENELEC의 CCA협정이나 HAR규정에 의하여 전기/전자부품에 관한 타국의 인증을 취득하는 것도 가능하다. 더욱이 IEC의 CB제도를 이용하면 이 제도에 가맹하고 있는 타국의 인증을 병행하여 취득할 수도 있다.</p> <p>NEMKO에서는 이들의 인증 취득에 필요한 시험실시나 인증서의 발행업무를 실시하고 있다.</p>

## 2. 일반현황

NEMKO는 국제적으로 통용되는 인정된 권한을 갖는 독립된 전기기기의 안전성 시험인증기관의 필요성에 따라 설립되었다. 또 NEMKO를 관할하는 관청은 석유에너지성이고, 관리면에서는 전기기기의 사용시 화재와 감전 위험의 규제 외에 전과장해의 방지가 주된 목적으로 되어 있다.

NEMKO의 주요 업무는 저전압 전기기기의 시험과 인증이다. 그 외 NEMKO는 방폭기기나 의료용 전기기기를 포함하는 저전압 전기기기 전반적인 안전평가에 관한 인증기관으로

활동하고 있다. 또한 전기계측장치의 교정 외에 품질시스템의 조사도 실시하고 있다. 그리고 의뢰가 있으면 한정된 특별검사 같은 활동도 실시하고 있다. 이런 종류의 특별한 업무는 위에서 서술한 분야내의 것이지만, 예를 들면 타국의 인증이나 승인에 관한 지원, 공급이나 설치의 조사, 화재나 사고의 조사, 규격작성업무 등이 있다.

### 3. 시험업무

NEMKO의 시험소는 전기기기의 형식시험을 주된 업무로 하고 있고, 기기에 적용되는 현행의 해당 노르웨이 규격이나 시험기준에 의거하여 시험이 실시되지만, 신청자로부터 의뢰가 있으면 다른 규격에 의거하여 시험을 실시하는 것도 있다. 또한 NEMKO는 다른나라 기관과의 협정에 의거하여 해당국가의 인증 및 시험을 실시하고 있다.

NEMKO에서는 전기 안정성 이외에도 여러 분야의 시험도 실시하고 있다. 그 대표적인 것으로서는 다음의 것이 있다.

- 전자파(EMI/EMC)시험
- 전기제품과 기타 제품의 연소시험
- 환경시험
- 계측기기의 교정 및 계측장비기술

### 4. 국제인증의 기본이 되는 인증서

노르웨이, 덴마크, 스웨덴, 핀란드의 4개국에서는 북유럽 인증서비스 협정이 체결되어 있고 4개국 내의 시험소에서 실시된 시험에 의거하여 북유럽 인증을 취득할 수 있다. 또한 유럽시장에 있어서는 CENELEC의 CCA협정이나 HAR규정에 의하여 전기·전자부품에 관한 타국의 인증을 취득하는 것도 가능하다. 더욱이 IEC의 CB제도를 이용하면 이 제도에 가맹하고 있는 타국의 인증을 병행하여 취득할 수도 있다. NEMKO에서는 이들의 인증 취득에 필요한 시험실시나 인증서의 발행업무를 실시하고 있다.

## 5. 품질인증제도

NEMKO에서는 전기기기와 부속품의 제조자와 판매자를 향해서 기업의 품질시스템 인증에 관한 서비스를 실시하고 있다. 이 서비스는 Det Norske Veritas Industry (DNV)와의 협력협정에 의거한 것으로, 사용하는 규격으로서는 국제규격 ISO 9000이나 동 규격의 유럽 규격판인 EN 29000시리즈 외에, EC와 EFTA의 각 가맹국에 도입된 모든 국가규격이 있다. NEMKO에서는 품질시스템 조사를 실시하고 있는 외에 인증기업에 대한 각종 협정을 실시하고 있다.

## 6. 인증·승인제도

NEMKO의 활동은 1929년 5월 24일 공포된 전기설비관리법에 의거하고 있고, NVE(노르웨이 수자원에너지협회)와 NEMKO(노르웨이 전기기기 시험승인협회)와의 협정에 의해서 NEMKO가 강제 단속을 실시하는 취지, 권한이 위탁되어 있다.

전기기기의 등록과 문서화에 관한 규칙의 제4장에는 노르웨이에 있어서 강제등록이 해당하는 전기기기의 범위가 규정되어 있다. 각각의 제품분야마다 상세하게 규정되어 있지만, 여기에서는 개요만을 기술한다.

### - 설치용 부속품

코드·릴, 코드·세트, 가정용 플러그와 콘센트, 산업용 플러그와 콘센트 등

### - 가정용 전기기구

전기소제기, 세탁기, 주방용 전기기구, 면도기(전지식을 포함), 24V 이하의 전동완구, 미싱, 충전장치, 난방장치, 냉장고, 가정용 환풍기, 전동공구, 자동차용 히타, 가습기 등

### - 조명기구

고정식 조명기구, 일반용 이동식 조명기구, 옥외용 이동식 조명기구, 휴대용 램프 등

### - 전자식장치

전자기기(TV, 라디오 등), 사무기기, 사진용 조명기구, 정보기술기기, 상업용기기 등

### - 케이블 및 코드

### - 방폭용 기기

### - 의료용 전기기기