

# 2024년 제3회 신제품(NEP)인증 예정제품 사전예고 공고

산업통상자원부 국가기술표준원 공고 제2024-280호

## 2024년 제3회 신제품(NEP)인증 예정제품 사전예고 공고

산업기술혁신 촉진법 시행령 제18조의5에 따라 『2024년 제3회 신제품(NEP)인증 예정제품』을 국민에게 널리 알리고 의견을 받고자 공고합니다.

2024년 10월 11일  
국가기술표준원장

### □ 예정제품 목록 (신규17, 연장9)

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증 기간
신규	4Way 서브픽셀 어드레싱 제어기술이 적용된 고해상도 전광판	(주)동방데이터 테크놀러지	원덕숙	3년
신규	핀미러 및 핀틸트 기술을 적용한 증강 현실용 렌즈 모듈	(주)레티널	김재혁	3년
신규	흑연 혼합물 코팅 부스바 온도저감 기술을 적용한 배전반	(사)햇살	최명용	3년
신규	아크화염 소화 기술을 접목한 소염배기장치가 구비된 친환경 가스절연 개폐장치	제룡전기(주)	박종태	3년
신규	숏컷 라우팅 캡슐넷 기반 AI 영상감시장치	(주)파로스	허정연	3년
신규	강나이론사 에어백과 슬라이딩 브라켓 구조를 활용한 충격완화장치	(주)두리안컴퍼니	최다현, 박완선	3년
신규	3차원 레이저 스캐닝 기술을 적용한 개량형 시각주기 유도시스템(AVDG)	(주)안세기술	이용안	3년
신규	압력변화를 최소화시킨 2단 감압기술을 적용한 공기호흡기	(주)케이디펜스	김영수	3년
신규	화재 초기 유독가스 방지용 일회용 화재대피 마스크	(주)엘립	박건아	3년
신규	FTIR방식을 적용한 TMS전용 가스분석기	에스팩(주)	김진홍	3년

신규	부력수차기반 고효율 수류발생장치	코리아엔텍(주)	안병준	3년
신규	락볼트형 사면붕괴 경보 장치	스마트이앤씨(주)	김용진	3년
신규	레일 조립기술이 적용된 미서기 단창	(주)알파큐	유라혜	3년
신규	승강식 방풍장치가 적용된 미서기창	(주)유니크시스템	주재희, 유미숙	3년
신규	팽창흑연을 함유한 준불연성 폴리우레아수지 도막 방수재	세종건설기술(주)	정철수	3년
신규	끼움결합방식의 3중 다중격실구조가 적용된 단열창	(주)이에스창호	신창수	3년
신규	부틸 및 열수축밴드를 이음부에 적용하여 수밀성과 내구성을 향상시킨 파형강판	영남산업(주)	김경호	3년
연장	빛·온도 변화 실시간 보정형 LED전광판	삼익전자공업(주)	이재환	3년
연장	AR기기에 적용된 FHD 초소형·초경량 마이크로 디스플레이 모듈(6,000ppi급)	(주)라온텍	김보은	3년
연장	감지영역 지정구조의 자기센싱 기술을 적용한 복합 차량감지장치 및 금속탐지용 출입통제장치 및 IoT 복합 차량 감지 장치	(주)그린아이티 코리아	강원식	3년
연장	비상 발전기용 반복 사용이 가능한 바이패스밸브가 탑재된 매연저감장치	(주)스마트파워	박기주, 권규섭	3년
연장	동축 임펠러를 이용한 자체 냉각 펌프(90~220kW)	(주)대진정공	이주백	3년
연장	CO <sub>2</sub> 냉매 열교환기용 고강도 구리 합금관	엘에스메탈(주)	문명주	3년
연장	반사방지 및 청색광 차단 기능을 갖는 다층 코팅 시트	(주)아이가드	이승훈	3년
연장	3층단면과 배수홀을 갖는 투수 콘크리트블록(60T, 80T)	(주)대일텍	백원옥, 권화숙	3년
연장	하부에 알루미늄바를 적용한 코어 프레임 데크시스템	(주)아키페이스	전영기	3년

□ 신규 예정제품 (17개)

○ 전기·전자

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증 기간
1	4Way 서브픽셀 어드레싱 제어기술이 적용된 고해상도 전광판	(주)동방데이터 테크놀러지	원덕숙	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4Way 서브픽셀 어드레싱 제어기술 적용으로 전광판에 표출되는 영상의 선명도를 향상시키고, 영상의 테두리 변이의 들쭉날쭉한 현상을 개선하여 미려하게 영상의 품질을 최적화하는 기술</li> <li>- 4way 서브픽셀 어드레싱 제어기술로 색변이 현상 없는 균일한 화면을 구현하는 기술</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고해상 표출 화면을 제공하는 어드레싱 제어기술을 활용하여 더 선명하고 더 효율적인 전광판 표출 화면을 구현하게 하는 전광판 영상 제어기술</li> </ul>				

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증 기간
2	핀미러 및 핀틸트 기술을 적용한 증강 현실용 렌즈 모듈	(주)레티널	김재혁	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 동공보다 작은 크기를 갖는 핀미러(폭 4mm 이하의 반사부)를 사용하여 사용자에게 심도깊은 가상 영상을 제공 가능한 핀미러 기술</li> <li>- 복수의 핀미러들의 기울기 및 배치 관계를 설계하여 가상 영상의 시야각 확대 및 광효율을 높이는 핀틸트 기술</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 동공보다 작은 사이즈의 핀미러가 가상 영상을 반사할 때 핀홀 효과를 발생시켜 증강 현실용 렌즈 모듈 착용자에게 심도깊은 가상 영상을 제공 가능하고, 렌즈 내에서 가상 영상을 전반사하기 위해 핀미러들 각각의 기울기 및 상호 간 배치를 최적화하여 렌즈의 소형화 및 경량화를 가능하게 하는 핀미러 및 핀틸트 기술</li> </ul>				

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증 기간
3	흑연 혼합물 코팅 부스바 온도저감 기술을 적용한 배전반	(사)햇살	최명용	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 흑연의 특성인 전기 전도성과 열전도성 중 열전도성을 이용하여 배전반내 전력 전달의 핵심인 통전 부스바에 신기술적용제품을 적용함. 이를 통해 전력 전달의 효율을 향상시켜 통전부스바의 온도 10℃ 저감(DOWN)에 의한 각종 기기 및 누적된 온도 상승에 의한 절연물의 노화로 발생하는 전기 화재 및 전기사고 예방하고, 통전 전류 흐름의 효율을 향상시켜 주는 신기술이 적용된 배전반</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 배전반 내 통전 부스바의 평균 온도 10℃ 저감 효과</li> <li>- 배전반 통전부스바 10℃ 저감(DOWN)으로 각종 기기 및 노화방지에 의한 전기화재 예방</li> <li>- 전력 전달 효율 향상</li> </ul>				

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증 기간
4	아크화염 소화 기술을 접목한 소염배기장치가 구비된 친환경 가스절연 개폐장치	제룡전기(주)	박종태	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개폐장치(GIS/EGIS) 기기 내 아크폭발 사고 시 폭발된 아크화염이 외부로 노출되지 않고 소염배기장치에서 소화(과도한 압력을 감소시켜, 최종적으로 화염과 불티 제거, 연기만 배기)시키는 친환경 가스(Dry-Air) 절연 개폐장치 제작 기술</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 내부 아크로 인한 내부 가스압력이 급격히 상승되어 폭발된 고압력/고온의 아크화염은 신청제품의 연결배관을 통해 소염배기장치 내부로 유도되어 최종적으로 소화됨으로써 주변 작업자 안전 확보 및 화재 등의 2차 피해를 예방함</li> </ul>				

○ 정보통신

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증기간
5	숏컷 라우팅 캡슐넷 기반 AI 영상감시장치	(주)과로스	허정연	3년

○ 핵심내용

- 도시 환경에서의 인명 피해 방지를 위해 다양한 정보(데이터)를 기반으로 상황 분석 및 위험요소 모델링 기반의 사람, 차량 모두에게 자동 맞춤형 서비스 선정 제공함.
- 인원의 사고 위험요소 인지력 향상의 계도를 통하여 안전관리 대응 능력을 강화할 수 있는 제품으로 특히 치안 사고로 인한 인명·재산 피해 등의 직접 혹은 간접 피해 예방을 위한 최적의 영상감시장치 제품

○ 특징

- 동영상 오인식 개선을 위한 캡슐 네트워크 기반의 숏컷 라우팅 기술’ (NET 제1533호 관련 기술)이 적용됨. 안전사고 예방 계도의 사고 대응 능력 강화를 위해 신속성, 정확성, 서비스 다양성을 핵심 요소를 혁신적으로 개선한 AI 재난 안전 시스템

○ 기계·소재

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증기간
6	강나이론사 에어백과 슬라이딩 브라켓 구조를 활용한 충격완화장치	(주)두리안컴퍼니	최다현, 박완선	3년

○ 핵심내용

- 끝단부를 에어백으로 구성을 통해 분산 흡수 및 드라이빙 성능 극대화함
- 손쉬운 탈부착 구조를 통해 차량 검사 시 인력, 비용 간소화함
- 모서리가 없고 금속이 사용되지 않은 에어백으로 인해 오토바이 추돌 시 안전함
- 특수코팅처리로 스파크 불꽃튀김 현상을 예방하고, 추가적인 2차 화재 사고를 예방함

○ 특징

- 에어백이 추돌 물체 형상을 따라 감싸 안아 충격을 분산 흡수함
- 에어백 내부 수천가닥 강나이론사가 늘어지고 끊어지며 충격을 분산 흡수함
- 인체의 차량 간 끼임 사고 시에도 안전성 확보함
- 내부가 빈 에어백 & 슬라이딩 브라켓 구조 조합으로 충격 완화력 최적화함

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증기간
7	3차원 레이저 스캐닝 기술을 적용한 개량형 시각주기 유도시스템(AVDG)	(주)안세기술	이용안	3년

○ 핵심내용

- 3차원 레이저 스캐너를 활용하여, 주기장(駐機場)으로 진입하는 항공기 기종의 식별하고, 정지선까지의 잔여 거리와 좌우 이탈 안내를 포함한 항공기 자동 유도시스템

○ 특징

- 2차원 레이저 스캐너와 스텝 모터를 조합하여 3차원 레이저 스캐너 모듈을 개발함
- 알고리즘을 이용하여 항공 기종을 자동 인식하고, 정지선까지의 잔여 거리, 좌우 이탈 여부 등 항공기의 주기장 유도에 필요한 일체의 정보를 운항승무원이 쉽게 인식할 수 있도록 LED 모듈로 구성된 디스플레이에 표출함

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증기간
8	압력변화를 최소화시킨 2단 감압기술을 적용한 공기호흡기	(주)케이디펜스	김영수	3년

○ 핵심내용

- 고압의 공기호흡기 압력(300bar)를 일차 및 이차 감압 과정을 통해 단계적으로 감압시킴으로써, 공급 유체의 압력 변화를 최소화시켜 공기호흡기(면체)로 안정적으로 유량을 공급할 수 있는 ‘2단(2-STEP) 감압기술’ 이 적용한 공기호흡기

○ 특징

- ‘2단(2-STEP) 감압기술’ 로 용기의 초기 사용압력(300bar)이 통합블럭에 포함된 감압밸브
- 1차(약 11.4bar), 2차(약 7.2bar) 감압을 통해, 소방관 또는 안전관리자의 호흡으로 용기압력이 크게 변화(300bar → 10bar)하더라도 매우 일정한 감압 수준을 유지함으로써 사용자의 호흡기(면체)로 매우 일정하게 유량공급을 전달 하는 기술이 적용된 공기호흡기

○ 화학·생명

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증기간
9	화재 초기 유독가스 방지용 일회용 화재대피 마스크	(주)엘립	박건아	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 화재시 발생하는 유독가스(일산화탄소, 염화수소, 이산화황, 시안화수소, 사이클로hexan, 프로페날, 사이크로hexan, 프로페날)를 제거하기 위한 기능성 탄소 및 전이금속촉매 필터를 설계하고 제작하는 기술</li> <li>- 기능성 탄소 및 전이금속촉매를 필터 소재로 사용한 고성능 소형 필터모듈을 적용하고, 착용성을 높인 방독/방연마스크 제조 기술</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기능성 탄소 및 전이금속촉매를 이용한 복합필터 제작 기술과 이를 활용한 소형화된 고성능 필터모듈을 바탕으로 하여 한국표준(KS M 6766)에서 요구하는 기준 농도 및 유량(분당 30L) 조건에서 15분 이상 유독가스 6종을 흡착 및 제거 성능을 극대화한 고성능의 화재대피마스크</li> </ul>				

○ 건설·환경

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증기간
10	FTIR방식을 적용한 TMS전용 가스분석기	에스팩(주)	김진홍	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 푸리에 변환 적외선 분광기(FTIR) 방식의 굴뚝자동측정기기(TMS)를 국립환경과학원의 형식승인이 인증된 제품</li> <li>- 800 ~ 4500 <math>\text{cm}^{-1}</math> 영역의 흡수 스펙트럼을 분석해서 다양한 가스를 동시에 분석할 수 있는 시스템</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 진입장벽이 높아 현재까지도 전량 수입 의존하는 다양한 기술 결합된 첨단 장비인 유해가스 측정용 적외선 분광기의 국산화를 진행함</li> <li>- 넓은 파장 대역을 가지는 적외선(2 ~ 20 <math>\mu\text{m}</math>)을 입사시켜 다양한 독성 및 유해 가스 동시 측정 및 분석이 가능하도록 함</li> <li>- 외산 대비 50 ~ 60% 수준의 주요부품 국산화 및 국내 협력업체 확보 통해 가격 경쟁력 및 A/S 능력 향상</li> </ul>				

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증 기간
11	부력수차기반 고효율 수류발생장치	코리아엔텍(주)	안병준	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 침수된 수차의 일측 하부에 압축공기를 투입하고 회전체를 따라 장착된 개별 부력챔버가 상승과 하강을 반복하게 하여 흐름을 유발하는 물순환 기술</li> <li>- 부력수차를 기반으로 수면 수류 및 파장 발생, 용존산소 공급, 수중 수체 확산, 상/하층수의 혼합 효과를 동시에 달성하여 연중 수질을 정화하고, 녹조 방지 또는 저감하는 호소 수질정화 및 녹조 방지/저감 기술</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 부력을 이용하기 때문에 기존 기술 대비 동일 전력 소비로 흐름 유발 효과 및 용존산소 공급효과를 극대화할 수 있는 수질정화 및 물순환 기술</li> <li>- 수차가 수중에서 회전함으로써 음용수 및 농업용수 원수 취수탑으로의 녹조 차단효과를 극대화한 기술</li> </ul>				

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증 기간
12	락볼트형 사면붕괴 경보 장치	스마트이앤씨(주)	김용진	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사면 전단 활동면에서 0.01mm 변위 계측이 가능한 변위 센서</li> <li>- IoT 자가망 구축을 통한 실시간 모니터링 및 SMS 경보 발령</li> <li>- 기존 계측시스템의 비용 상승 요인인 계측 및 분석, 유지관리에 알고리즘 적용을 통한 「붕괴 위험의 자체 판단 기술」 도입으로 별도의 인력 불필요</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 스마트 센서, IoT센서 노드, 게이트웨이, 서버로 구성되어 현장에서 사면의 변형을 계측하고 알고리즘 설정에 따라 변위 속도에 대한 기준치에 도달할 경우 경보를 발령하여 관리자가 대응 조치하도록 하는 선진형 시스템</li> </ul>				

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증 기간
13	레일 조립기술이 적용된 미서기 단창	(주)알파큐	유라혜	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 창문을 하부 레일에 맞추어 세운 후 상부 창틀에 조립식 레일을 체결함으로써 창틀과 창문의 간극을 최소화한 기술</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 창문과 창틀 간의 간극을 최소화한 PVC 창호로 서구형 여닫이 창호와 유사한 수준의 우수한 기밀성 및 내풍압 안정성(3,600 Pa)을 구현</li> <li>- 단창임에도 PVC 프레임에 의한 우수한 단열성 (에너지소비효율등급 1등급)</li> <li>- 우수한 기밀성, 내풍압성을 기반으로 초고층 건물 등 강풍지역에 PVC 슬라이딩 창호 보급 가능</li> </ul>				

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증 기간
14	승강식 방풍장치가 적용된 미서기창	(주)유니크시스템	주재희, 유미숙	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 창의 창틀과 창문짝 사이에 형성된 공간을 방풍하는 자력식 승강 방풍장치</li> <li>- 작동부에 구동력을 제공하여 방풍부 승강을 유도하는 레버부 기술</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자력식 승강 방풍장치로 창틀과 창문짝 사이의 틈새를 차단하여 기밀성(1등급), 차음성(35등급 이상), 단열성(1등급) 향상시킴</li> <li>- 승강식 승하강 반복작동 20만회 이상의 내구성 확보함</li> <li>- 일방창 제품에도 설치 가능한 호환성 확보함</li> </ul>				

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증 기간
15	팽창흑연을 함유한 준불연성 폴리우레아수지 도막 방수재	세종건설기술(주)	정철수	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 팽창흑연과 폴리우레아수지 바인더와의 높은 혼합성을 위해 친수성의 팽창흑연 표면을 개질함</li> <li>- 표면 개질제의 아민기가 서로 공유결합을 형성하고, 주제인 폴리우레탄 프리폴리머와 반응할 수 있도록 표면 개질의 효율을 증가시킬 수 있는 기술이 적용됨</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2액형의 폴리우레아 수지로 주제에 포함된 폴리우레탄 프리폴리머의 이소시아네이트작용기와 경화제에 포함된 아민 화합물과 화학적 결합을 통해 설치환경에 적합한 기계적 특성과 시공 용이성을 제공</li> <li>- 팽창흑연 및 인계 난연제를 통해 화재발생 시, 연소의 연쇄 과정을 차단할 수 있는 준불연 성능을 제공</li> </ul>				

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증 기간
16	끼움결합방식의 3중 다중격실구조가 적용된 단열창	(주)이에스창호	신창수	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- T자형 암형 단열바가 암수 결합되는 구조가 구현되어 끼움결합방식의 3중다중격실구조가 적용된 단열창</li> <li>- 외부 충격(지진 등) 발생 시 구조체로부터 전달되는 변위하중을 스킨바가 장착된 끼움결합구조의 강한 체결력과 완충부재의 작용으로 충격에너지를 소산시켜 프레임 변형과 유리 파손을 방지하는 단열창</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 열차단구조인 이질적인 재료로 제작된 단열 지지 프레임 (Poly amide), 고정 부재 프레임 및 격실 구조 단열재(Air Cap)를 적용하여 냉·난방 부하를 감소시켜 에너지 효율성 향상</li> <li>- 기존의 피스 결합공정 및 열교 차단제 결합공정(Knurling Process)이 생략되어 기존 기술 대비 신속한 조립(35%)이 가능하고 유리(Glazing)의 종류에 관계없이 하나의 프레임을 겸용으로 사용 가능</li> </ul>				

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증 기간
17	부틸 및 열수축밴드를 이음부에 적용하여 수밀성과 내구성을 향상시킨 파형강관	영남산업(주)	김경호	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 접착성 및 굴곡저항성이 강한 부틸로 부품 및 제품의 형상에 맞게 잘 부착되는 기술을 적용하여 파형강관의 수밀성을 향상</li> <li>- 높은 인장강도 및 연신율을 가진 열수축밴드를 이음부에 적용하여 연결부위의 높은 내구성과 체결성을 가지는 파형강관</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 우수관 및 배수관 등의 최대 단점인 접합 이음부에 대해 우수한 수밀성과 내구성을 가지며, 이를 통해 도로공사 현장 및 대규모 택지개발에서도 활용 가능</li> <li>- 다양한 환경에서 사용이 가능하도록 이음부에 부틸 및 열수축밴드를 적용하여 수밀성과 내구성을 향상시킨 파형강관</li> </ul>				

이상 17개 제품

□ 유효기간 연장 예정제품 (9개)

○ 전기·전자

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증기간
1	(연장) 빛·온도 변화 실시간 보정형 LED전광판	삼익전자공업(주)	이재환	3년

○ 핵심내용

- 전광판의 주변광량, 색온도 실시간 검지 및 분석 기술
- 최적의 시인성 확보를 위한 이미지 레벨 스케일링 및 전력절감 기술
- 색좌표 디지털 프로세싱을 통한 색상조정 기술

○ 특징

- 태양과 전광판 주변의 광량, 색온도 등 외부 환경인자 변화를 실시간으로 감지하고 이미지 레벨 스케일링과 색좌표 디지털 프로세싱 기술을 적용하여 최적의 시인성을 확보
- 빛 공해 방지를 위한 주변 광량을 측정하여 야간, 시인성 개선의 이미지 레벨 스케일링
- 전광판 내부 온습도 센싱과 색온도 실시간 보정 가능

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증기간
2	(연장) AR기기에 적용된 FHD 초소형·초경량 마이크로 디스플레이 모듈(6,000ppi급)	(주)라온텍	김보은	3년

○ 핵심내용

- 디스플레이 및 반도체 기술을 융합하여 AR기기에서 광학부품을 통해 근접한 시야에 대화면 가상영상을 보여주는 초소형, 초경량 고해상도 디스플레이 설계 및 제작 기술
- 70% 이상의 높은 반사율을 갖는 반사형 디스플레이로 입력 광원의 밝기 조절을 통해 야외에서도 높은 시인성 구현

○ 특징

- Full HD(1920x1080) 영상을 Full Color의 고화질 영상으로 사용자에게 표시
- 스크린 도어 효과가 발생하지 않는 6,000-PPI 수준의 높은 화소밀도 적용
- 동영상 시청 시 흐릿하거나 끊김 현상이 없는 높은 프레임레이트(120Hz 이상) 적용
- 내장 온도 센서를 통해 AR디바이스의 사용 환경에 따라 디스플레이 화질을 제어하고, 안경형 초소형 AR디바이스 구현 가능

○ 정보통신

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증기간
3	(연장) 감지영역 지정구조의 자기센싱 기술을 적용한 복합 차량감지장치 및 금속탐지용 출입통제장치 및 IoT 복합 차량 감지 장치	(주)그린아이티코리아	강원식	3년

○ 핵심내용

- 지구 자기장 변화를 측정하여 금속을 탐지하는 자기센서를 기반으로 주변 자기 노이즈 제거, 미세신호 증폭, 차동 및 구배 측정 기술
- 자성 금속물체를 소지한 출입자를 탐지하여 통제하거나, 복합 차량을 탐지하는 장치

○ 특징

- 기존 초정밀 MAD센서 대비 동등 정밀 해상도를 유지하며 이동이 간편하고 상용화가 가능한 소형 탐지장치
- 자성물체의 움직임에 따른 지구 자기장의 변화를 감지하고, 스피드케이트 및 영상장비와의 융합으로 통합출입통제가 가능한 IoT 장치
- 감지 영역 범위·감도, 감지 거리 조정 및 감지 방향성 기술을 적용하여 설치장소 및 환경적 영향(햇빛, 비, 눈 등)에 제약을 받지 않아 다양한 관제시스템에 적용 가능

○ 기계·소재

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증기간
4	(연장) 비상 발전기용 반복 사용이 가능한 바이패스밸브가 탑재된 매연저감장치	(주)스마트파워	박기주, 권규섭	3년

○ 핵심내용

- 반복사용이 가능한 비파열 디스크 밸브 적용 및 매연저감장치 내 바이패스가 탑재된 발전기용 매연저감장치
- 입자상물질 축적으로 매연저감장치 배압 상승 시 바이패스 유로를 개방하여 엔진정지 방지 및 바이패스 동작 시에도 매연을 저감하며 발전기 연속운전

○ 특징

- 발전기, 매연저감장치 일체형으로 제작하여 바이패스 탑재형 매연저감장치 적용으로 발전기실 설치면적, 설치제약 감소
- 파열판을 대체하는 개폐디스크밸브 적용으로 재사용 가능
- 매연저감장치 기능에도 매연을 저감하고, 바이패스 기능시에도 매연저감하여 발전기 고장없이 연속운전하여 인명, 재산피해 최소화
- 매연저감장치 압력을 체크하여 청소주기, 막힘현상 표시하여 발전기 운전

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증기간
5	(연장) 동축 임펠러를 이용한 자체 냉각 펌프(90~220kW)	(주)대진정공	이주백	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 추가적인 냉각장치 없이 냉각매체 유로를 독립적으로 구성하여 자체적으로 펌프의 모터부 냉각이 가능</li> <li>- 냉각효율 상승 및 펌프효율 상승으로 인한 소요동력 감소</li> <li>- 기존 수중펌프보다 최저수위를 낮춰 펌프의 운전이 가능</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 냉각수 공급펌프 및 배관 등 추가적인 제작 및 시공이 필요하지 않으며 효율 상승으로 인하여 소요동력이 감소함으로써 탄소배출량이 감소</li> <li>- 모터부 외측에 구성된 워터자켓으로 냉각매체를 순환시켜 모터부 냉각</li> <li>- 침수로 인해 운용 불가능한 육상펌프장에서도 추가적인 토목공사 없이 설치 및 사용 가능</li> </ul>				

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증기간
6	(연장) CO <sub>2</sub> 냉매 열교환기용 고강도 구리 합금관	엘에스메탈(주)	문명주	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수평 연속 중공재(Hollow Billet) 주조 및 유성 압연(Planetary Rolling) 기술을 통하여 주석(Sn) 0.3~0.6wt%, 산소(O) 5~10ppm, 인장강도 260MPa 이상, 고스(GOSS) 방위 분포 밀도 0.1~1.5% 집합 조직을 갖는 열교환기용 무산소 구리 주석 고강도 합금관(LS CAT-02) 제조 기술</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 무산소 구리 주석 고강도 합금관(LS CAT-02)은 작은 두께(저단중화/재료비 10~20% 절감)로도 인탈산 구리관(DHP)과 동등한 수준의 파괴강도를 유지 가능</li> <li>- Sn-P계 합금관(DHP+Sn)보다 우수한 열 및 전기전도도를 구현</li> <li>- 무산소 구리관 수준의 산화 함량 제어(5~10ppm)로 개미집 부식에 대한 내식성 개선 가능</li> </ul>				

○ 화학·생명

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증 기간
7	(연장) 반사방지 및 청색광 차단 기능을 갖는 다층 코팅 시트	(주)아이가드	이승훈	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 컴퓨터 모니터, 노트북 등 화면 시야각을 조절하는 정보보호필터</li> <li>- 표면 반사방지막 코팅으로 투과율을 높이고 반사광을 줄임</li> <li>- 모니터에서 발생하는 유해파인 청색광과 세균 오염방지 기능을 통해 눈의 피로와 시력 손실을 방지하고 쾌적한 작업환경 제공</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 습식 표면반사방지 기술을 정보보호필름에 적용한 표면 반사방지 기능</li> <li>- 청색광 차단 및 항균 코팅으로 눈 건강 및 위생적인 사무환경 유지</li> <li>- 다층평판 합지기술로 탈착이 쉬운 슬림거치형 타입 및 친환경 소재</li> <li>- 모니터 시야각을 차단하여 화면상 정보를 볼 수 없도록 하는 정보보안 기능</li> </ul>				

○ 건설·환경

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증 기간
8	(연장) 3층단면과 배수홀을 갖는 투수 콘크리트블록(60T, 80T)	(주)대일텍	백원옥, 권화숙	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존제품(표층, 시멘트골재층)과 달리 3단구조(표층, 시멘트골재층, 고강도층)로 제작하여 두 번으로 나누어진 진동이 아닌 한 번의 진동압축으로 생산하는 원터치형 생산 기술</li> <li>- 고강도(고강도 특수시멘트, 혼화제)층에서 상부의 하중을 지탱해주며, 하부에 깔대기 모양의 홀을 두어 모래면과 접지력을 상승시키고 원활한 배수를 통한 공극 막힘 현상을 해결하여 투수능력 1등급 확보</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 겨울철 동결융해로 인한 표층분리 현상을 없애고, 블록 고유의 특징인 투수성능이 높아 지면 강도가 상대적으로 낮아지는 현상을 줄인 콘크리트블록</li> <li>- 블록의 홀을 통한 투수력 향상과 이물질 등으로 인한 공극 막힘 현상을 줄여 유지관리 비용 절감과 홍수예방, 열섬현상 저감 가능</li> </ul>				

구분	예정 제품명	회사명	대표자	인증 기간
9	(연장) 하부에 알루미늄바를 적용한 코어 프레임 데크시스템	(주)아키페이스	전영기	3년
<p>○ 핵심내용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단부의 변형방지를 위해 알루미늄 보강부를 구비한 데크 및 이를 사용하여 시공한 데크 설치구조로 내구성과 안전성 강화, 시공성 용이</li> <li>- 특허 제 10-2016341호 충격저항성과 강도가 강화된 디자인형 울타리</li> </ul> <p>○ 특징</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 데크재마다 코어알루바가 데크재 하부 코어를 보강하여 변형을 최소화하고, 지지력을 향상시켜 보행자의 안전성 강화</li> <li>- 데크재 하부와 측면을 움켜쥐듯 감싸는 고정법으로 높은 결합력과 안정적 체결</li> <li>- 연결부 결합력 강화와 내충격에 강한 구조로 내구성이 향상되었고, 상하좌우 각도조절이 용이하여 설치가 편리한 울타리</li> </ul>				

이상 9개 제품

#### □ 의견제출

- 상기 『2024년 제3회 신제품(NEP)인증 예정제품』에 대하여 이견이 있는 기업 등은 공고일로부터 **30일 이내(2024. 11. 11(월) 18:00까지)**에 「신제품(NEP)인증 및 구매촉진 등에 관한 운영요령」 별지 제3호 서식 의견제출서를 **한국산업기술진흥협회**에 제출하시기 바랍니다.

#### □ 문의 및 접수처

- **한국산업기술진흥협회 인증심사팀**
  - (06744) 서울특별시 서초구 바우피로37길 37 산기협회관 L층
  - 전화 02)3460-9185~8, 팩스 02)3460-9029