## 첨 부 스마트 안전장비 지정품목

연번	품목명		설 명	관련 그림	
 [안전]	_		<del>-</del> -		
1	인공지능 (AI)기반 인체감지 시스템	고정식	인공지능(AI)모델 기반으로 카메라 또는 센서(Lidar 등)을 통해 위험영역행동, 사고발생 등을 인지하여 경보 또는 조치를 수행 하는 시스템		
2		이동식	인공지능(AI)기반 모델 및 이동통신기술이 적용된 카메라를 통해 근로자가 상시 이동하는 작업(건설)현장에서 근로자의 위험 행동상황 등을 인지하여 모니터링 및 경보를 해주는 장비		
3	고위험 기계설비 스마트 통합안전 시스템	ILO형	고위험 기계설비에 센서와 제어장치를 설치하여 근로자의 접근 및 행동에 따라 설비의 전원차단 및 정지하는 시스템		
4		인공지능형	고위험 기계설비에 센서 및 인공지능(AI)와 제어장치를 설치 하여 근로자의 접근 및 행동에 따라 설비의 전원차단 및 정지 하는 시스템		
5	이동형 위험설비 스마트 접근경보장치		이동형 설비에 센서와 제어장치를 설치하여 근로자 등 충돌 위험 시 서행·정지하는 시스템	<b>N</b>	
6	고소작업대 스마트 안전장치 (비접촉 과상승방지장치)		고소작업대와 천장 사이에 거리(높이)를 센서로 측정하여 위험 높이인 경우, 자동정지하는 장치		
7	인공지능 (AI) 스마트 크레인 충돌 방지장치	기본	크레인에 인공지능(AI) 기반 모델과 카메라를 설치하여 근로자가 위험구역에 근접하는 경우, 차례로 경보 및 정지 하는 시스템		
8		흔들림 방지장치 (옵션)	크레인이 물건을 인양·이동 시 발생하는 흔들림을 제거하여 물건의 떨어짐 사고를 예방	W1	
	차량계 건설 및 하역운반 기계 스마트 안전장치	무선 ICT, 센서 등 스마트 기술을 적용한 차량계 건설기계 및 하역운반 안전장치로서 다음을 말함			
9		전도방지장치 (일반센서형)	하역운반기계가 중량물 운반 시 무게와 중심을 감지하여 전도 등을 예하는 장치		
10		충돌방지장치 (카메라센사형)	카메라·센서를 통해 하역운반차량이 주변 근로자와 충돌 위험을 경보장치로 알려 예방하는 장치	The state of the s	
11		자동 서행 및 정지	무선장치 및 태그(tag) 등을 통해 전동지게차 및 근로자가 접근하여 충돌위험이 있을 경우, 거리별로 서행 및 정지하는 장치		
12		부착형 충돌방지장치	중장비에 자석 등으로 모니터, 카메라, 경보기 등을 누구나 쉽게 부착하여 사람을 인식하고 접근 시 경보발생	SOUR PORGES	

연번	<del>품목</del> 명		설 명	관련 그림
13	스마트 통합 전도 방지시스템	이동식 크레인	각 설비에 센서 및 전도방지장치 등을 설치하여 전도를 예방하고, 무선통신(ICT)을 통해 전도의 상태 및 위험 등을 스마트폰으로 모니터링 할 수 있는 시스템	
14		차량탑재형 고소작업대 이삿짐		
15		운반용 리프트	1_L	
16	화학사고예방 통합 모니터링 시스템	고정식	인화성가스액체를 취급하는 장소에 감지기, 수신반 등을 설치 하여, 가스누출상황을 스마트폰이나 컴퓨터로 모니터링경보 할 수 있는 시스템(무선통신 활용)	A. W. S.
17		이동식	인화성가스액체를 취급하는 장소에 이동식 감지기, 수신반 등을 휴대 및 상시 비치하여 가스누출상황을 스마트폰이나 컴퓨터로 모니터링·경보 할 수 있는 시스템 (무선통신 활용)	
18		AI(인공지능) 화재감지기	인공지능(AI), IoT 또는 그 밖의 신기술을 활용하여 불꽃 등을 극초기에 인자 반응하여 화재폭발재해를 예방하는 장비	
19		AI(인공지능) 계측 장치	Al카메라를 통해 아날로그(바늘, 막대, 숫자형 등) 계측기의 측정값을 변환하여 서버 및 관리자에게 전송하는 장치	A STATE OF THE STA
20		화학물질 누출 방지형	검출대상물질(유해화학물질 등)과 일반 액체(빗물 등)을 선택적으로 감별할 수 있는 기술이 접목된 누액감지 센서 및 모니터링 시스템	
21		방폭 정전기 측정기(옵션)	인화성가스액체를 취급하는 장소에 방폭안전인증을 받은 정전기 측정기를 통하여 안전하게 점검하고, 이를 무선통신 으로 스마트 폰 등과 연결하여 작업관리자가 모니터링 할 수 있는 장비	
22		스마트 피난유도설비	정보통신, 센서기술 등을 활용하여 화재 발생 시 비상구가 있는 위치로 작업자의 피난을 유도하는 장치	
23	이륜차 운전자 착용형 충돌보호 에어백조끼		이륜차 운전자가 충돌 등으로 자리에서 이탈하는 경우, 조끼와 이륜차에 연결된 고리가 풀리면서 에어백이 작동하여 운전자를 보호	
24	전기안전 모니터링 시스템	전기안전장치	사물인터넷(IoT), 정보통신기술(ICT)을 이용하여 전력사용에 대한 정보수집 및 모니터링을 통해 전력 이상* 발생 시 알림 및 조치하여 전기 관련 재해를 예방하는 장치 * 전력 이상: 과부하, 누전 이상주피수, 과전압, 전원꺼짐, 온도상승(화재) 등	
25		아크제거장치	센서 등을 통해 수배전반에 발생하는 전기아크를 감지하여 순간적으로 제거하는 스마트 안전장치	THIII
26		이동식 누설 전류통제장치	신기술을 활용하여 누설전류를 감지 및 통제하고 동시에 경보 알림을 통해 누설전류로 인한 재해를 예방하는 장치	
27	음성인식 비상정지 보조 시스템		기계설비 비상정지장치에 음성인식장치를 연결하여 근로자의 비명 및 음성에 따라 기계설비가 정지하고 경보하는 시스템	

연번	품목명		설 명	관련 그림
28	붕과변위 위험 경보시스템		정보통신 센서기술 등을 활용하여 가시설의 변위 및 가속도 변화를 감지하여 붕괴 등 위험요인 발생 시 주변 근로자 및 관리자에게 경보하는 시스템	
29	개구부 덮개 개폐 감지시스템		정보통신, 센서기술을 활용하여 근로자의 개구부 접근 또는 개구부 덮개 개방 여부를 감지하여 자체 경보와 스마트폰이나 컴퓨터 등으로 위험 경보 알림을 주는 시스템	
30	스마트 안전장치 전동지게차 ※ <b>관리품목</b>		무선통신(IoT), 센서 등 스마트 기술을 적용한 인체감지 충돌 예방장치가 설치된 전동지게차로서 충돌 위험 시 경보장치로 위험을 알리고, 무선통신으로 관리자 등에게 알려 조치할 수 있는 장비	THIT
[보건]				
31	근력보조슈트		고정자세, 중량물 취급 등 신체 부담이 되는 작업을 인공근육, 센서 및 동력을 통해 근골격계질환 발생을 줄여주는 슈트	
32	유해물질 통합	환기설비 통합 시스템	사물인터넷(IoT), 정보통신(ICT) 또는 그 밖의 신기술을 통해 유해물질의 사용량, 정보, 노출량 등 사용정보와 환기장치의 모니터링통제 등 통합관리가 가능한 시스템	
33	안전관리 시스템	화학물질 노출정보 모니터링	정보통신기술이 적용된 감지기로 화학물질 노출수준 통합 관리 프로그램이 적용된 스마트폰(또는 웨어러블기기) 및 컴퓨터 등으로 모니터링하고 이상상황을 경보하는 시스템	
34	인간공학적 중량물 운반 보조장치		사람이 취급하기에 무겁고 다양한 중량물을 센서를 통해 일정한 힘으로 취급할 수 있도록 하는 보조 장치	
35	스마트 안전보건	스마트 귀마개	전파 및 그 밖에 스마트 기술 등을 통해 소음을 제거하는 귀마개	प्रस्ताम स्थापन
36	언신보건 개인 보호구	방진 마스크	착용자의 호흡과 연동된 센서를 통하여 공급 유량을 자동으로 조절 가능한 전동식 방진마스크	
37	스마트 밀폐공간 질식재해 예방장비		무선통신(loT) 또는 그 밖의 신기술을 통해 공간 제약 없이 실시간으로 밀폐공간 작업상황을 모니터링하여 질식·중독 재해를 예방하는 장비	NUMBER OF THE PROPERTY OF THE