


[별표 3] 혼합기의 제작 및 안전기준(제9조 관련)

번호	구분	내용
1	재료	혼합기에 사용되는 재료의 기계적 성질과 강도는 설계·사용조건에 적합해야 한다.
2	제작일반	가. 혼합기는 작업자의 신체조건을 고려하여 작업자의 안전이 확보될 수 있는 구조로 설계·제작되어야 한다. 나. 외관은 날카로운 모서리나 돌출부가 없어야 하며, 구조물이나 주요부품은 균열 또는 손상이 없어야 한다. 다. 혼합기의 표면은 마모, 균열 또는 손상 등이 없어야 하며, 원활하게 작동되는 구조여야 한다. 라. 혼합기 본체 등의 표면 및 도장상태는 매끈하고 흠, 녹, 기공, 핀홀, 박리 등의 결함이 없어야 한다.
3	작업용 발판	혼합기의 전면에 작업용 발판을 설치하는 경우에는 근로자가 쉽게 미끄러지거나 넘어지지 않는 구조여야 한다.
4	덮개	가. 혼합기의 개구부로 작업자가 추락하여 재해를 입을 우려가 있는 때에는 해당부위에 덮개 또는 울 등을 설치해야 한다. 다만, 덮개 또는 울 등을 설치하는 것이 작업의 특성상 곤란한 경우 안전대를 사용하도록 하는 등의 별도의 위험방지 조치를 해야 한다. 나. 혼합기의 구동부분에 접촉함으로써 위험을 입을 우려가 있거나 또는 원료의 비산 등으로 작업자에게 위험을 미칠 우려가 있는 때에는 해당 부위에 덮개를 설치하는 등 필요한 조치를 해야 한다.
5	덮개 연동시스템	가. 혼합기로부터 내용물을 꺼내거나 청소·정비·보수 등의 작업을 하는 때에는 회전날이 정지되도록 연동시스템을 설치해야 한다. 다만, 내용물을 자동으로 꺼내는 구조이거나 기계의 운전 중에 정비·청소·검사 및 수리 등의 작업 시 보조기구를 사용하거나 위험한 부위에 필요한 방호조치를 한 경우는 예외로 한다. 나. 위치검출센서를 설치하여 덮개가 개발된 경우 회전날의 회전운동을 정지시키도록 해야 한다. 다. 위치검출센서는 두 개를 설치하며, 하나는 상시 개로식(nomal open)으로, 다른 하나는 상시 폐로식(nomal close)으로 하여 덮개 개폐 시 한 개 이상의 센서가 감지할 수 있도록 하고 두 개의 센서 중 어느 하나에 결함이 발생한 경우 자동으로 인식하여 경보를 발생시키고 작동이 정지되도록 해야 한다. 라. 덮개가 닫힌 후 기동스위치를 조작해야만 회전날의 운동이 시작되도록 해야 한다.
6	잠금장치	가. 혼합기의 덮개에는 2개 이상을 잠금장치를 설치해야 한다. 나. 덮개의 잠금장치는 회전 날의 회전 중 임의로 개방되지 않고 잠금상태를 유지해야 한다. 다. 기계의 작동을 정지시킨 후에도 회전 날의 관성을 고려하여 일정시간이 지난 후 개방될 수 있도록 시간지연장치를 설치해야 한다.
7	구동부 방호조치	벨트, 체인, 기어 등 동력전달장치에는 위험부위를 완전히 방호할 수 있는 구조의 고정형 또는 가동형의 방호덮개 또는 울을 설치해야 한다.
8	표시	모든 혼합기에는 다음 각 목의 사항이 포함된 명판을 보기 쉬운 곳에 부착해야 한다.


번호	구분	내용								
		가. 제조자명 및 주소 나. 모델명 또는 형식명 다. 제조연월일 라. 기기 일련번호 마. 혼합용량 바. 회전수 사. 전동기 용량 아. 기계의 중량 자. 자율안전확인표시(KCs 마크)								
9	사용설명서	다음 각 목이 포함된 사용설명서가 제공되어야 한다. 가. 주요 작동방법 나. 설비점검 기준표 및 점검표 다. 방호장치의 기능점검 라. 방호장치의 유지보수 마. 안전작업방법 바. 내부청소, 점검 등 내부 작업과 관련한 안전조치								
전기안전요건										
10	접지	가. 전기장치 외함접지는 접지단자를 이용하여 설치해야 하며, 다음 요건을 만족해야 한다. 1) 400V 미만일 때 100Ω 이하일 것 2) 400V 이상일 때 10Ω 이하일 것 다만, 방폭지역의 저압 전기기계.기구의 외함은 전압에 관계없이 10Ω 이하여야 한다. 나. 접지선은 충분한 기계적.전기적 강도를 가져야 한다. 다. 외함 접지선의 최소 단면적은 표 3-1에 표시된 것 이상이어야 한다. <표 3-1> 접지선의 최소 단면적 <table><tr><th>전원 공급용 전선의 단면적[S(mm²)]</th><th>접지선의 최소 단면적[S(mm²)]</th></tr><tr><td>S ≤ 16</td><td>S</td></tr><tr><td>16 < S ≤ 35</td><td>16</td></tr><tr><td>S > 35</td><td>S/2</td></tr></table> 라. 외함접지 단자에는 문자(PE)를 표기해야 하며, 기계부품 등의 본딩회로에 사용되는 그 밖의 단자에는 다음 중 하나의 방법으로 표기해야 한다. 1) 기호로 표현하는 경우:  2) 문자로 표기하는 경우: PE 3) 녹색 또는 녹색 및 황색 조합 접지선	전원 공급용 전선의 단면적[S(mm²)]	접지선의 최소 단면적[S(mm²)]	S ≤ 16	S	16 < S ≤ 35	16	S > 35	S/2
전원 공급용 전선의 단면적[S(mm²)]	접지선의 최소 단면적[S(mm²)]									
S ≤ 16	S									
16 < S ≤ 35	16									
S > 35	S/2									
11	전원 차단장치	가. 전원차단장치는 다음 요건을 만족해야 한다. 1) 기계의 전원 인입선마다 설치할 것 2) 작동표시로 “O”(개방) 및 ”I”(투입) 표시를 할 것. 다만, 개방 및 투입의 표시가 다른 방법으로도 식별이 명확한 경우에는 예외로 할 수 있다. 3) 전원회로의 모든 상을 차단 할 수 있을 것 4) 부하전류 및 고장전류를 차단할 수 있는 충분한 용량을 가질 것 나. 2개 이상의 전원이 공급되는 경우에는 전원차단장치가 상호 연동되어야 한다.								

번호	구분	내용
		다. 전원차단장치의 조작손잡이는 쉽게 접근이 가능하도록 지면으로부터 0.6 ~ 1.9m 사이에 위치하도록 한다.
12	감전사고 방지	<p>가. 전기장치는 직접접촉이나 간접접촉으로 인한 감전사고가 발생되지 않도록 설치되어야 한다.</p> <p>나. 전기장치의 직접접촉에 대한 방호조치는 다음과 같이 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 접근방지를 위하여 전용의 외함 내부에 내장시키거나 방호망을 설치하는 등 작업자와 충분히 이격시킬 것 2) 개방형 외함의 구조는 다음과 같을 것 <ol style="list-style-type: none"> 가) 고정식 덮개의 구조이거나 임의로 외함을 개방할 수 없도록 키 등을 부착할 것 나) 외함 개방 시 충전부분이 차단되도록 하거나, 외함 개방 후 충전되어 있는 부분의 보호등급은 IP 2X 이상의 직접 접촉방호가 되어 있을 것 <p>다. 전원이 차단된 이후에도 60V 이상의 잔류전압이 있는 노출 충전부는 전원 차단 후 5초 이내에 장비 기능에 영향을 미치지 않는 범위에서 60V 이하가 되도록 방전되어야 한다. 단, 다음의 경우는 예외로 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 충전 전하가 60μC 이하인 경우 2) 장비기능상 급속한 방전이 어려운 경우 외함이 개방하기 전에 일정시간 대기할 수 있도록 주의 표시를 하는 경우
13	배선	<p>가. 배선은 부하의 용량과 특성에 적절한 굵기와 배선 종류를 선정해야 한다.</p> <p>나. 배선의 피복상태는 손상, 파손, 탄화부분이 없어야 하며, 제어반 등의 전선 인입구에는 배선 피복이 손상되지 않도록 보호조치가 되어야 한다.</p> <p>다. 배선의 단자체결 부분은 볼트 및 너트의 풀림 또는 탈락이 없어야 한다.</p>
14	과전류보호	<p>가. 과전류 보호를 위하여 각 부품의 정격전류 또는 도체의 허용전류 값 중에서 더 작은 값에 대하여 보호되어야 한다.</p> <p>나. 퓨즈의 정격전류 또는 그 밖의 과전류보호장치의 전류 설정 값은 가능한 낮게 선정하되 예상되는 과전류(전동기 기동 전류 등을 말한다)에 적절해야 한다.</p> <p>다. 과전류 보호용으로 차단기 또는 퓨즈를 설치 시 차단용량은 해당 전동기 등의 정격전류에 대하여 차단기는 250%, 퓨즈는 300% 이하여야 한다.</p> <p>라. 과전류차단장치는 분기회로마다 설치되어야 한다.</p> <p>마. 전원전압에 직접 접속되는 제어회로 및 제어회로변압기에는 과전류보호조치를 해야 한다.</p> <p>바. 제어용변압기 2차측 회로의 과전류보호장치는 접지회로가 아닌 다른 단에 설치되어야 한다.</p>
15	전동기의 과부하 보호	<p>가. 정격출력 0.5kW 이상의 전동기에는 과부하보호장치가 설치되어야 한다. 다만 구조적으로 전동기가 과부하가 되지 않도록 전기적·기계적 회로가 구성된 경우에는 예외로 한다.</p> <p>나. 과부하감지장치는 중성선을 제외한 모든 상도체에 설치되어야 한다. 다만 결상보호장치 등이 설치되어 전동기의 과부하를 감지할 수 있는 경우에는 예외로 한다.</p> <p>다. 과부하 보호로 전원이 차단되는 경우 개폐장치는 모든 상도체를 차단시켜야 한다.</p>

번호	구분	내용												
		라. 전동기는 정전 등에 의해 전원이 차단된 후 재통전 되었을 때 불시기동되어서는 안된다.												
16	이상온도 보호	비정상적인 온도 상승으로 위험한 상황이 초래될 수 있는 저항가열회로 등에는 적절한 냉각장치를 설치해야 하며, 필요 시 온도감시장치와 연동되도록 해야 한다.												
17	등전위접지	가. 전기장비와 기계의 노출된 모든 도전부는 보호본딩회로에 연결되어야 하며, 접지연속성 시험결과 <표 3-2>와 같은 적절한 접지연속성 기능이 유지되어야 한다. <div style="text-align: center;"><표 3-2> 접지연속성 기능</div> <table border="1"><thead><tr><th>시험대상 전선의 최소 유효단면적(mm²)</th><th>최고 전압강하(V)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.0</td><td>3.3</td></tr><tr><td>1.5</td><td>2.6</td></tr><tr><td>2.5</td><td>1.9</td></tr><tr><td>4.0</td><td>1.4</td></tr><tr><td>>6.0</td><td>1.0</td></tr></tbody></table> 나. 보호본딩회로에는 개폐기, 과전류보호장치가 부착되지 않아야 한다.	시험대상 전선의 최소 유효단면적(mm ²)	최고 전압강하(V)	1.0	3.3	1.5	2.6	2.5	1.9	4.0	1.4	>6.0	1.0
시험대상 전선의 최소 유효단면적(mm ²)	최고 전압강하(V)													
1.0	3.3													
1.5	2.6													
2.5	1.9													
4.0	1.4													
>6.0	1.0													
18	절연저항	전원선과 보호본딩회로 사이에 직류전압 500V를 인가하여 측정한 절연저항 값은 1MΩ 이상이어야 한다. 다만, 부스바, 컬렉터선, 컬렉터봉 설비 또는 슬립링 조립품 등 전기장비 일부의 최소 절연저항 값은 50kΩ 이상이어야 한다.												
19	방폭전기 기계·기구	방폭 전기기계·기구는 해당지역 방폭등급에 적합한 것으로서 법 제34조제1항에 따른 방호장치 안전인증기준에 적합한 것이어야 한다.												
20	제어회로 및 제어기능	가. 제어회로의 전원은 1, 2차측이 분리된 권선방식의 제어용 변압기로 사용하여야 한다. 다만, 1대의 전동기와 최대 2대의 제어장치(예: 연동장치, 기동/정지 제어위치)를 갖춘 기계에 대해서는 변압기를 생략할 수 있다. 나. 제어전압 ¹⁾ (제어회로의 정격전압)은 변압기로부터 공급될 때 277V를 초과하지 않아야 한다. 다. 조작전압 ²⁾ 은 대지전압 교류 150V 이하 또는 직류 300V 이하여야 한다. 라. 전자 접촉기 등이 폐로될 위험이 있는 경우에는 다음 요건을 만족해야 한다. 다만, 계전기 접점(과부하계전기 등을 말한다)을 작동시키는 제어용코일과 접점이 동일한 외함에 수납된 일체형으로서 상호 접속거리가 짧아 지락 가능성이 희박한 경우에는 예외로 한다. 1) 계전기 코일의 후단은 접지 시킬 것 2) 계전기 코일의 후단과 접지회로 사이에는 개폐기, 접점 등이 없을 것 주1) 제어전압: 기계를 제어하기 위한 제어장치(릴레이 등)에 인가되는 전압 주2) 조작전압: 작업자가 직접 조작하는 누름버튼 스위치 등에 인가되는 전압												
21	운전모드	가. 운전모드 전환 시 위험한 상황이 초래될 위험이 있는 경우에는 키 스위치, 비밀번호 입력 등의 방법을 적용해야 한다. 나. 안전장치는 모든 운전모드에서 유효하게 작동되어야 한다. 다. 모드 선택스위치는 기계운전 스위치로 사용되어서는 아니 되며, 별도 운전 스위치 조작에 의해서만 기계가 작동되어야 한다. 라. 조작장치에는 운전모드를 구분할 수 있는 표시(문자표시, 표시등을 말한다)를 해야 한다.												
22	비상정지	가. 비상정지장치는 각 제어반 및 기타 비상정지를 필요로 하는 개소에 설치												

번호	구분	내용
	장치	<p>하되, 접근이 용이한 곳에 배치되어야 한다.</p> <p>나. 비상정지장치는 작동된 이후 수동으로 복귀시킬 때까지 회로가 자동으로 복귀되지 않고, 슬라이드를 시동상태로 복귀한 후가 아니면 슬라이드가 작동하지 않는 구조의 것이어야 한다.</p> <p>다. 비상정지장치의 형태는 기계의 구조와 특성에 따라 위험상황을 해소할 수 있도록 다음과 같은 적절한 형태의 것을 선정해야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 버섯형(돌출) 누름버튼 2) 로프작동형, 봉형 3) 복부 또는 무릎작동형 4) 보호덮개가 없는 페달형 스위치 <p>라. 누름버튼형 비상정지장치의 액추에이터는 적색이고 주변의 배경색은 황색이어야 한다.</p> <p>마. 로프작동형 비상정지장치는 상시 로프의 적정 장력이 유지되어야 하며, 로프에 적색과 황색으로 식별이 가능해야 한다.</p> <p>바. 비상정지장치는 다음 조건을 만족해야 하며, 작동과 동시에 구동부 동력이 차단되는 0정지방식이어야 한다. 다만, 관성 등에 의해 급정지 시 추가적인 위험을 초래할 수 있는 경우에는 1정지 방식으로 할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 0정지방식의 경우에는 직접배선으로 정지회로를 구성[이하 “하드와이어드(Hard-wired)방식”이라 한다]해야 하며, 작동신호가 전자로직이나 통신 회로망을 경유하는 신호전송방식[이하 “소프트와이어드(Soft-wired)방식”이라 한다]으로 이루어지지 않아야 한다. 다만, 안전프로그램로직과 같이 안전성과 신뢰성이 입증된 부품을 사용하여 회로를 구성하는 경우에는 소프트와이어드 방식으로 구성할 수 있다. 2) 1정지방식을 채택하는 경우 기계 액추에이터 동력의 최종적인 제거를 위한 전기회로는 하드와이어드 방식으로 구성되어야 한다. <p>주1) 0정지방식: 액추에이터 전원의 즉각적인 차단에 의한 정지 주2) 1정지방식: 액추에이터에는 전원이 공급된 상태에서 기계가 정지한 후 전원이 차단되는 제어정지방식</p> <p>사. 회로상에 여러 개의 비상정지장치가 설치된 경우, 작동된 모든 비상정지장치가 복귀되기 전에는 기계가 작동되지 않아야 한다.</p>
23	조작버튼 및 전선색상	<p>가. 조작버튼의 색상은 다음과 같이 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 조작버튼은 <표 3-3>에 따라 색상 부호화하여야 한다. 2) 기동/투입 버튼의 색상은 흰색을 기본으로 하되 회색 또는 흑색도 사용할 수 있다. 녹색 또한 허용되나 적색을 사용해서는 아니 된다. 3) 적색은 비상정지 및 비상전원차단 버튼에만 사용되어야 한다. 4) 정지/차단 버튼의 색상은 흑색을 기본으로 하되 회색 또는 흰색도 사용할 수 있으나 녹색을 사용해서는 아니 된다. 적색 또한 허용되나 비상정지장치에 근접한 곳에서는 사용해서는 아니 된다. 5) 흰색, 회색 또는 흑색은 교대로 기동/투입 및 정지/차단되는 버튼 색상으로 사용할 수 있으나 적색, 황색 또는 녹색은 사용해서는 아니 된다. 6) 흰색, 회색 또는 흑색은 버튼은 누르고 있는 동안만 작동하고 누름을 멈추면 작동하지 않는 형식의 버튼에는 사용할 수 있으나 적색, 황색 또는 녹색은 사용할 수 없다. 7) 복귀 기능 버튼은 청색, 흰색, 회색 또는 흑색이어야 한다. 이것이 정지/차단 버튼의 역할을 하는 경우 흑색을 기본으로 하되 흰색 또는 회색도

번호	구분	내용																																																				
		<p>사용할 수 있으나 녹색은 사용하지 않아야 한다.</p> <p>〈표 3-3〉 조작버튼의 색상 구분 및 의미</p> <table><tr><th>색상</th><th>의미</th><th>설명</th><th>적용 예</th></tr><tr><td>적색</td><td>비상</td><td>위험한 상태 또는 비상시 작동</td><td>비상정지 스위치 비상기능의 초기화</td></tr><tr><td>황색</td><td>비정상</td><td>비정상 상태 발생시 작동</td><td>비정상 상태를 해소하기 위한 간섭 차단된 자동 주기 재기동 간섭</td></tr><tr><td>녹색</td><td>정상</td><td>정상 상태에서 작동</td><td></td></tr><tr><td>청색</td><td>의무</td><td>의무 작동이 필요한 상태의 작동</td><td>복귀 기능</td></tr><tr><td>흰색</td><td rowspan="3">지정된 의미 없음</td><td rowspan="3">비상 정지 이외의 일반적인 기능 개시(비고 참조)</td><td>기동/투입(선회됨), 정지/차단</td></tr><tr><td>회색</td><td>기동/투입, 정지/차단</td></tr><tr><td>흑색</td><td>기동/투입, 정지/차단(선회됨)</td></tr></table> <p>비고: 부호화의 부수적 수단(예: 모양, 위치, 구조)이 조작버튼 식별에 사용되는 경우 흰색, 회색 또는 흑색과 동일한 색상은 여러 기능용으로 사용될 수 있다(예: 기동/투입 및 정지/차단 버튼에 흰색 사용)</p> <p>나. 표시등의 색상은 다음과 같이 한다.</p> <p>1) 작업자의 주의를 끌거나 지정된 절차를 준수하여야 하는 것을 나타내고자 할 경우 적색, 황색, 녹색 및 청색으로 표시할 것</p> <p>2) 명령상태를 확인하거나 변경 또는 전환 시간 종료의 확인이 필요할 경우 청색과 흰색을 사용할 것(필요시 녹색도 사용 가능)</p> <p>3) 표시등의 색상은 <표 3-4>에 따른 기계의 조건(상태)에 관하여 색상 부 호화하여야 한다. 다만, 공급자와 사용자 사이에 별도의 약정이 있는 경 우에는 예외로 할 수 있다.</p> <p>〈표 3-4〉 표시등의 색상 및 의미</p> <table><tr><th>색상</th><th>의미</th><th>설명</th><th>조작방법</th></tr><tr><td>적색</td><td>비상</td><td>위험한 상태</td><td>위험 상태에서 즉시 작동 (비상정지스위치 작동)</td></tr><tr><td>황색</td><td>비정상</td><td>비정상 상태 긴급 상태</td><td>감시 및 조치 (기능 재설정 등)</td></tr><tr><td>녹색</td><td>정상</td><td>정상 상태</td><td>선택 사양</td></tr><tr><td>청색</td><td>의무</td><td>조작자의 조치를 요하는 상태</td><td>의무 조치</td></tr><tr><td>흰색</td><td>중립</td><td>기타 상태(적색, 황색, 녹색, 청색 적용 모호시 사용)</td><td>감시</td></tr></table> <p>다. 전선의 색상은 다음과 같이 한다. 다만, 부품에 부착된 전선 및 다심케이블 (녹황색 조합전선은 제외한다)의 경우 또는 전선에 숫자 및 알파벳 등으로 식별이 가능한 구분표시가 된 경우에는 예외로 한다.</p> <p>1) 흑색-교류 및 직류 전원선로</p> <p>2) 적색-교류제어회로</p> <p>3) 청색-직류제어회로</p> <p>4) 주황색-외부 전원에서 공급되는 연동장치 제어회로</p> <p>5) 녹색 또는 녹색과 황색 조합- 접지</p> <p>6) 청색 - 중성선</p>	색상	의미	설명	적용 예	적색	비상	위험한 상태 또는 비상시 작동	비상정지 스위치 비상기능의 초기화	황색	비정상	비정상 상태 발생시 작동	비정상 상태를 해소하기 위한 간섭 차단된 자동 주기 재기동 간섭	녹색	정상	정상 상태에서 작동		청색	의무	의무 작동이 필요한 상태의 작동	복귀 기능	흰색	지정된 의미 없음	비상 정지 이외의 일반적인 기능 개시(비고 참조)	기동/투입(선회됨), 정지/차단	회색	기동/투입, 정지/차단	흑색	기동/투입, 정지/차단(선회됨)	색상	의미	설명	조작방법	적색	비상	위험한 상태	위험 상태에서 즉시 작동 (비상정지스위치 작동)	황색	비정상	비정상 상태 긴급 상태	감시 및 조치 (기능 재설정 등)	녹색	정상	정상 상태	선택 사양	청색	의무	조작자의 조치를 요하는 상태	의무 조치	흰색	중립	기타 상태(적색, 황색, 녹색, 청색 적용 모호시 사용)	감시
색상	의미	설명	적용 예																																																			
적색	비상	위험한 상태 또는 비상시 작동	비상정지 스위치 비상기능의 초기화																																																			
황색	비정상	비정상 상태 발생시 작동	비정상 상태를 해소하기 위한 간섭 차단된 자동 주기 재기동 간섭																																																			
녹색	정상	정상 상태에서 작동																																																				
청색	의무	의무 작동이 필요한 상태의 작동	복귀 기능																																																			
흰색	지정된 의미 없음	비상 정지 이외의 일반적인 기능 개시(비고 참조)	기동/투입(선회됨), 정지/차단																																																			
회색			기동/투입, 정지/차단																																																			
흑색			기동/투입, 정지/차단(선회됨)																																																			
색상	의미	설명	조작방법																																																			
적색	비상	위험한 상태	위험 상태에서 즉시 작동 (비상정지스위치 작동)																																																			
황색	비정상	비정상 상태 긴급 상태	감시 및 조치 (기능 재설정 등)																																																			
녹색	정상	정상 상태	선택 사양																																																			
청색	의무	조작자의 조치를 요하는 상태	의무 조치																																																			
흰색	중립	기타 상태(적색, 황색, 녹색, 청색 적용 모호시 사용)	감시																																																			

번호	구분	내용								
24	표시	<p>누름버튼에는 <표 3-5>와 같이 표시해야 한다. 다만, 누름버튼표시가 다른 방법으로 식별이 명확한 경우에는 예외로 할 수 있다.</p> <p style="text-align: center;"><표 3-5> 누름버튼 표시</p> <table><tr><td>기동</td><td>정지</td><td>기동과 정지를 교대로 작동하는 누름버튼</td><td>누르는 동안만 작동하고 놓았을 때 정지되는 버튼</td></tr><tr><td style="text-align: center;"> </td><td style="text-align: center;">○</td><td style="text-align: center;">⓪</td><td style="text-align: center;">Ⓣ</td></tr></table>	기동	정지	기동과 정지를 교대로 작동하는 누름버튼	누르는 동안만 작동하고 놓았을 때 정지되는 버튼		○	⓪	Ⓣ
기동	정지	기동과 정지를 교대로 작동하는 누름버튼	누르는 동안만 작동하고 놓았을 때 정지되는 버튼							
	○	⓪	Ⓣ							
25	경고 표시	<p>전기장치로 인한 감전위험이 있는 곳에는 <그림 3-1>과 같은 경고표지를 부착해야 한다.</p> <div style="text-align: center;"></div> <p style="text-align: center;"><그림 3-1> 감전위험 경고 표시</p>								
26	시험	<p>다음 각목에 따른 시험을 실시하여야 한다. 다만, 다목과 라목의 시험은 생략할 수 있다.</p> <p>가. 접지연속성 시험</p> <p>PE 단자(제10호 참조)와 보호본딩회로 일부의 적절한 지점 사이에서 실시하며 10A 이상의 전류를 인가하였을 때 최대 전압강하의 값이 표 3-2에 제시한 값을 초과하지 않아야 한다.</p> <p>나. 절연저항 시험</p> <p>전원선과 보호본딩회로 사이에 직류전압 500V를 인가하여 측정한 절연저항 값이 제18호에서 제시한 기준에 적합해야 한다.</p> <p>다. 내전압 시험</p> <p>안전초저전압 또는 그 이하에서 작동되도록 설계된 선로를 제외한 모든 회로의 도체와 보호본딩회로 사이에 최소 1초 이상의 시험전압을 인가하였을 때 견딜 수 있어야 한다. 다만, 시험전압을 견딜 수 없는 정격을 가진 부품은 시험하는 중에 차단시켜야 하며 이 경우 사용되는 시험전압은 다음과 같다.</p> <div><div>1) 장비의 정격전압의 2배와 1,000V 중 큰 전압</div><div>2) 50/60Hz의 주파수</div><div>3) 최소 500VA 정격의 변압기에서 공급</div></div> <p>라. 잔류전압 시험</p> <p>제12호다목에서 제시한 기준에 적합해야 한다.</p>								