

# 목차

<b>1</b>	<b>일반적인 사항들</b>	1-1	1.12.2.3	표본추출	1-7
<b>1.1</b>	<b>범위</b>	1-2	<b>1.13</b>	<b>시설들</b>	1-7
<b>1.2</b>	<b>목적</b>	1-2	1.13.1	현장 어셈블리 작업들	1-7
<b>1.3</b>	<b>분류</b>	1-2	1.13.2	건강 및 안전	1-7
<b>1.4</b>	<b>측정 단위들과 적용들</b>	1-2	<b>1.14</b>	<b>정전기 방전 (ESD) 보호</b>	1-7
1.4.1	치수들에 대한 검증	1-2	<b>1.15</b>	<b>도구들과 장비</b>	1-8
<b>1.5</b>	<b>요건들의 정의</b>	1-2	1.15.1	제어	1-8
1.5.1	검사 상태들	1-3	1.15.2	교정	1-8
1.5.1.1	목표	1-3	<b>1.16</b>	<b>물질들 및 공정들</b>	1-8
1.5.1.2	허용 가능	1-3	<b>1.17</b>	<b>전기적 간격</b>	1-9
1.5.1.3	결함	1-3	<b>1.18</b>	<b>오염</b>	1-9
1.5.1.3.1	처리	1-3	<b>1.19</b>	<b>리웍 / 수리</b>	1-9
1.5.1.4	공정 지표	1-3	1.19.1	리웍	1-9
1.5.1.5	종합된 상태들	1-4	1.19.2	수리	1-9
1.5.1.6	지정되지 상태들	1-4	1.19.3	리웍 / 수리 후 세척	1-9
1.5.1.7	비일반적인 또는 전문화된 설계들	1-4	<b>2</b>	<b>적용 가능한 문건들</b>	2-1
1.5.2	물질 및 공정의 비준수	1-4	<b>2.1</b>	<b>IPC</b>	2-1
<b>1.6</b>	<b>공정 제어</b>	1-4	<b>2.2</b>	<b>Joint Industry Standards</b>	2-1
1.6.1	통계적인 공정 제어	1-5	<b>2.3</b>	<b>미국 자동차 공학회 (SAE)</b>	2-1
<b>1.7</b>	<b>우선 순위</b>	1-5	<b>2.4</b>	<b>미국 표준 협회 (ANSI)</b>	2-1
1.7.1	조향 참조들	1-5	<b>2.5</b>	<b>국제 표준화 기구 (ISO)</b>	2-1
1.7.2	부록들	1-5	<b>2.6</b>	<b>ESD 협회 (ESDA)</b>	2-2
<b>1.8</b>	<b>용어들과 정의들</b>	1-5	<b>2.7</b>	<b>미국 국방부 (DoD)</b>	2-2
1.8.1	FOD(이물질 부스러기들)	1-5	<b>2.8</b>	<b>국제 전자기술 위원회 (IEC)</b>	2-2
1.8.2	검사	1-5	<b>2.9</b>	<b>항공 / 우주산업협회 (AIA/NAS)</b>	2-2
1.8.3	제조자 (어셈블러)	1-5	<b>2.10</b>	<b>미국전자협회</b>	2-2
1.8.4	객관적인 증거	1-5	<b>2.11</b>	<b>ASTM International</b>	2-2
1.8.5	공정 제어	1-5	<b>2.12</b>	<b>전기 / 전자 공학자 협회 (IEEE)</b>	2-2
1.8.6	공급자	1-6	<b>3</b>	<b>준비</b>	3-1
1.8.7	사용자	1-6	<b>3.1</b>	<b>피복 제거</b>	3-2
1.8.8	와이어 직경 (D)	1-6	<b>3.2</b>	<b>가닥 손상 및 끝 절단된부분들</b>	3-2
<b>1.9</b>	<b>요건들의 플로우다운</b>	1-6	<b>3.3</b>	<b>컨덕터 변형 / 버드케이징</b>	3-5
<b>1.10</b>	<b>인원의 숙련</b>	1-6	<b>3.4</b>	<b>와이어들의 트위스팅</b>	3-7
<b>1.11</b>	<b>허용 요건들</b>	1-6	<b>3.5</b>	<b>절연 손상 - 피복 제거</b>	3-8
<b>1.12</b>	<b>검사 방법론</b>	1-6			
1.12.1	공정 검증 검사	1-6			
1.12.2	시각적인 검사	1-6			
1.12.2.1	조명	1-6			
1.12.2.2	확대 보조장치들	1-6			

## 목차 (계속됨)

<b>4</b>	<b>솔더링된종단들</b>	4-1	4.8.3.1	리드 / 와이어 배치	4-33
<b>4.1</b>	<b>물질 , 소자들과 장비</b>	4-2	4.8.3.2	솔더	4-34
4.1.1	물질들	4-2	4.8.4	Pierced/Perforated/Punched	4-35
4.1.1.1	솔더	4-2	4.8.4.1	리드 / 와이어 배치	4-35
4.1.1.1.1	솔더 순도 유지	4-3	4.8.4.2	솔더	4-37
4.1.1.2	플럭스	4-4	4.8.5	Hook	4-38
4.1.1.3	접착제들	4-4	4.8.5.1	리드 / 와이어 배치	4-38
4.1.1.4	솔더링성	4-5	4.8.5.2	솔더	4-39
4.1.1.5	도구들과 장비	4-5	4.8.6	컵	4-41
4.1.2	금 제거	4-5	4.8.6.1	리드 / 와이어 배치	4-41
<b>4.2</b>	<b>청결</b>	4-6	4.8.6.2	솔더	4-42
4.2.1	솔더링 전	4-6	4.8.7	직렬 연결된	4-45
4.2.2	솔더링 후	4-6	4.8.8	리드 / 와이어 배치 – AWG 30 및 그것보다 더 작은 직경 와이어들	4-46
4.2.2.1	이물질 부스러기들 (FOD)	4-6	<b>5</b>	<b>크림프 종단들 ( 접촉부들과 러그들 )</b>	5-1
4.2.2.2	플럭스 잔사	4-7	<b>5.1</b>	<b>스탬프되어 형성된 - 열린 배럴</b>	5-3
4.2.2.2.1	세척이 요구되는 공정	4-7	5.1.1	절연 보강	5-4
4.2.2.2.2	세척 불필요 (no-clean) 공정	4-7	5.1.1.1	검사 창	5-4
<b>4.3</b>	<b>솔더 연결</b>	4-8	5.1.1.2	크림프	5-6
4.3.1	일반적인 요건들	4-10	5.1.2	절연 보강 크림프가 없는 경우 , 절연 간격	5-8
4.3.2	솔더링 비정상 상태들	4-11	5.1.3	컨덕터크림프	5-9
4.3.2.1	노출된 기초 금속	4-11	5.1.4	크림프 벨마우스	5-11
4.3.2.2	부분적으로 눈에 보이거나 , 또는보이지 않는 솔더 연결들	4-11	5.1.5	컨덕터브러쉬	5-13
<b>4.4</b>	<b>와이어 / 리드 준비 , 티닝</b>	4-12	5.1.6	Carrier Cutoff Tab	5-15
<b>4.5</b>	<b>와이어의 절연</b>	4-14	5.1.7	개별 와이어 실 (seal)	5-16
4.5.1	간격	4-14	<b>5.2</b>	<b>스탬프되어 형성된 - 닫힌 배럴</b>	5-18
4.5.2	솔더링 후 손상	4-16	5.2.1	절연 간격	5-19
<b>4.6</b>	<b>절연 슬리빙</b>	4-17	5.2.2	절연 보강 크림프	5-19
<b>4.7</b>	<b>버드케이지된와이어 ( 솔더링된 )</b>	4-19	5.2.3	컨덕터크림프 및 벨마우스	5-21
<b>4.8</b>	<b>단자들</b>	4-20	<b>5.3</b>	<b>기계로 가공된접촉부들</b>	5-23
4.8.1	Turrets 및 Straight 핀들	4-23	5.3.1	절연 간격	5-23
4.8.1.1	리드 / 와이어 배치	4-23	5.3.2	절연 보강의 스타일	5-26
4.8.1.2	솔더	4-25	5.3.3	컨덕터	5-27
4.8.2	Bifurcated	4-26	5.3.4	크림핑	5-29
4.8.2.1	리드 / 와이어 배치 – 측면 루트	4-26	5.3.5	CMA 빌드 – 업	5-31
4.8.2.2	리드 / 와이어 배치 – 밑바닥 및최상단 루트	4-28	<b>5.4</b>	<b>종단 폐를 크림프</b>	5-33
4.8.2.3	리드 / 와이어 배치 – 지지된 고정된와이어들	4-30	<b>5.5</b>	<b>수축 슬리빙 - 와이어 보강 - 림프된 단자들</b>	5-35
4.8.2.4	솔더	4-31	<b>6</b>	<b>절연 변위 연결 (IDC)</b>	6-1
4.8.3	Slotted	4-33	<b>6.1</b>	<b>대량 종단 , 평면형 케이블</b>	6-2
			6.1.1	끌 커팅	6-2
			6.1.2	노칭	6-3

## 목차 (계속됨)

6.1.3	평면형 접지판 제거 .....	6-4	9.2.1	클램프 팻 .....	9-6
6.1.4	커넥터위치 .....	6-5	9.2.2	와이어 드레스 .....	9-7
6.1.5	커넥터비틀어짐 및 옆으로의 위치 .....	6-8	9.2.2.1	직접 접근 .....	9-8
6.1.6	유지력 .....	6-9	9.2.2.2	측면 접근 .....	9-9
<b>6.2</b>	<b>개별 와이어 종단 .....</b>	<b>6-10</b>	<b>9.3</b>	<b>슬리빙 및 부트들 .....</b>	<b>9-10</b>
6.2.1	일반적인 사항들 .....	6-10	9.3.1	위치 .....	9-10
6.2.2	와이어의 위치 .....	6-11	9.3.2	접착 .....	9-11
6.2.3	오버행 (연장) .....	6-12	<b>9.4</b>	<b>커넥터 손상 .....</b>	<b>9-15</b>
6.2.4	절연 크림프 .....	6-13	9.4.1	기준들 .....	9-15
6.2.5	연결 부분에서 손상 .....	6-15	9.4.2	제한들 - 경성 면 - 접속 표면 .....	9-16
6.2.6	끌 커넥터들 .....	6-16	9.4.3	제한들 - 연성 면 - 접속 표면 또는후면 실 (seal) 부분 .....	9-17
6.2.7	관통 커넥터들 .....	6-17	9.4.4	접촉부들 .....	9-18
6.2.8	와이어 설치 커넥터들 .....	6-18	<b>9.5</b>	<b>접촉부들과 밀봉 플러그들을커넥터들에 설치 .....</b>	<b>9-19</b>
6.2.9	초소형 D- 커넥터 (직렬 버스 커넥터) .....	6-19	9.5.1	접촉부들의 설치 .....	9-19
6.2.10	모듈형 커넥터들 (RJ 타입) .....	6-21	9.5.2	밀봉 플러그들의 설치 .....	9-21
<b>7</b>	<b>초음파 용접 .....</b>	<b>7-1</b>	<b>10</b>	<b>오버 - 몰딩 / 포팅 .....</b>	<b>10-1</b>
<b>7.1</b>	<b>절연 간격 .....</b>	<b>7-2</b>	<b>10.1</b>	<b>오버 - 몰딩 .....</b>	<b>10-4</b>
<b>7.2</b>	<b>용접 너겟 .....</b>	<b>7-3</b>	10.1.1	몰드 채움 .....	10-4
<b>8</b>	<b>스플라이스들 .....</b>	<b>8-1</b>	10.1.1.1	내측 .....	10-4
<b>8.1</b>	<b>솔더링된스플라이스들 .....</b>	<b>8-2</b>	10.1.1.2	외측 .....	10-7
8.1.1	메쉬 .....	8-3	10.1.1.2.1	부정합 .....	10-10
8.1.2	감기 .....	8-5	10.1.1.2.2	맞춤 .....	10-11
8.1.3	Hook .....	8-7	10.1.1.2.3	균열들, 흐름 라인들, 철 마크들, 또는 용접 라인들 .....	10-14
8.1.4	겹침 (Lap) .....	8-8	10.1.1.2.4	색 (Color) .....	10-16
8.1.4.1	2 개 또는 그 이상의 컨덕터들 .....	8-9	10.1.2	블로우 - 쓰루 .....	10-17
8.1.4.2	절연 절개 공간창 .....	8-12	10.1.3	위치 .....	10-18
8.1.5	열 수축성 솔더 부품들 .....	8-13	10.1.4	플래싱 .....	10-21
<b>8.2</b>	<b>크림프된스플라이스들 .....</b>	<b>8-15</b>	10.1.5	와이어의 절연, 자켓 또는 슬리빙손상 ..	10-23
8.2.1	베렐 .....	8-15	10.1.6	경화 .....	10-24
8.2.2	양면 .....	8-18	<b>10.2</b>	<b>포팅 ( 열 경화성 수지 몰딩 ) .....</b>	<b>10-25</b>
8.2.3	접촉 .....	8-21	10.2.1	채우기 .....	10-25
8.2.4	와이어 인 - 라인 접합 장치 .....	8-24	10.2.2	와이어 또는 케이블에 맞춤 .....	10-29
<b>8.3</b>	<b>초음파 용접 스플라이스들 .....</b>	<b>8-25</b>	10.2.3	경화 .....	10-31
<b>9</b>	<b>커넥터 형태로 변환 .....</b>	<b>9-1</b>	<b>11</b>	<b>케이블 어셈블리들과 와이어들의 측정 ..</b>	<b>11-1</b>
<b>9.1</b>	<b>하드웨어 설치 .....</b>	<b>9-2</b>	<b>11.1</b>	<b>측정 - 케이블과 와이어 길이 허용 오차 ..</b>	<b>11-2</b>
9.1.1	잭포스트 - 높이 .....	9-2	<b>11.2</b>	<b>측정 - 케이블 .....</b>	<b>11-2</b>
9.1.2	잭스크류들 - 돌출 .....	9-3	11.2.1	기준 표면들 - Straight/Axial 커넥터들	11-2
9.1.3	유지 클립들 .....	9-4			
9.1.4	커넥터정렬 .....	9-5			
<b>9.2</b>	<b>변형 경감 장치 (strain relief) .....</b>	<b>9-6</b>			

## 목차 (계속됨)

11.2.2	기준 표면들 – 직각 커넥터들	11-3	<b>13.9</b>	<b>중심 핀</b>	13-21
11.2.3	길이	11-3	13.9.1	위치	13-21
11.2.4	분기	11-4	13.9.2	손상	13-22
11.2.4.1	분기 측정 포인트들	11-4	<b>13.10</b>	<b>반경성 동축 케이블</b>	13-23
11.2.4.2	분기 길이	11-5	13.10.1	굽힘 및 변형	13-24
<b>11.3</b>	<b>측정 - 와이어</b>	11-6	13.10.2	표면 상태	13-27
11.3.1	전기 단자 기준 위치	11-6	13.10.2.1	단심선	13-27
11.3.2	길이	11-7	13.10.2.2	컨포먼블 (Conformable) 케이블	13-29
<b>12</b>	<b>마킹 / 라벨링</b>	12-1	13.10.3	유전체 컷 – 오프	13-30
<b>12.1</b>	<b>내용</b>	12-2	13.10.4	유전체 청결	13-32
<b>12.2</b>	<b>가독성</b>	12-2	13.10.5	중심 컨덕터핀	13-33
<b>12.3</b>	<b>영속성</b>	12-4	13.10.5.1	포인트	13-33
<b>12.4</b>	<b>위치및 방향 맞춤</b>	12-5	13.10.5.2	손상	13-35
<b>12.5</b>	<b>기능성</b>	12-6	13.10.6	솔더	13-36
<b>12.6</b>	<b>마커 슬리브</b>	12-7	<b>13.11</b>	<b>스웨지 - 타입 커넥터</b>	13-38
12.6.1	주위 감기	12-7	<b>13.12</b>	<b>2 축 / 다축 차폐된와이어의 솔더링 및 피복 제거</b>	13-39
12.6.2	튜브형	12-9	13.12.1	자켓 및 텁 설치	13-39
<b>12.7</b>	<b>깃발형 마커들</b>	12-10	13.12.2	링 설치	13-41
12.7.1	접착제	12-10	<b>14</b>	<b>고정</b>	14-1
<b>12.8</b>	<b>타이 - 랩 마커들</b>	12-10	<b>14.1</b>	<b>타이 - 랩 / 레이싱 적용</b>	14-2
<b>13</b>	<b>동축 및 2 축 케이블 어셈블리들</b>	13-1	14.1.1	견고 성	14-6
<b>13.1</b>	<b>피복 제거</b>	13-2	14.1.2	손상	14-7
<b>13.2</b>	<b>중심 컨덕터 종단</b>	13-4	14.1.3	간격 배치	14-8
13.2.1	크립프	13-4	<b>14.2</b>	<b>분기들</b>	14-9
13.2.2	솔더	13-6	14.2.1	개별 와이어들	14-9
<b>13.3</b>	<b>솔더 페를 핀들</b>	13-8	14.2.2	간격 배치	14-10
13.3.1	일반적인 사항들	13-8	<b>14.3</b>	<b>배선</b>	14-13
13.3.2	절연	13-10	14.3.1	와이어 교차	14-13
<b>13.4</b>	<b>동축 커넥터 - 인쇄와이어 보드 설치</b>	13-11	14.3.2	굽힘 반경	14-14
<b>13.5</b>	<b>동축 커넥터 - 중심 컨덕터길이</b>		14.3.3	동축 케이블	14-15
	- 직각 커넥터	13-12	14.3.4	사용되지 않은 와이어 종단	14-16
<b>13.6</b>	<b>동축 커넥터 - 중심 컨덕터솔더</b>	13-14	14.3.4.1	수축 슬리빙	14-16
<b>13.7</b>	<b>동축 커넥터 - 단자 커버</b>	13-16	14.3.4.2	연성 슬리빙	14-17
13.7.1	솔더링	13-16	14.3.5	스플라이스들과 페롤들 위의 뚫음	14-17
13.7.2	프레스 – 팻	13-17	<b>14.4</b>	<b>빗자루형 스티칭</b>	14-18
<b>13.8</b>	<b>쉴드 종단</b>	13-18	<b>15</b>	<b>하네스 / 케이블의 전기적인 설팅</b>	15-1
13.8.1	클램프된 접지 링들	13-18	<b>15.1</b>	<b>브레이드된</b>	15-2
13.8.2	크립프된 페롤	13-19	15.1.1	직접 적용된	15-3
			15.1.2	프리우번 (prewoven)	15-5

## 목차 (계속됨)

<b>15.2</b>	<b>쉴드 종단</b>	15-6	17.2.2	와이어들	17-8
15.2.1	쉴드 점퍼 와이어	15-6	17.2.3	안전 와이어링	17-11
15.2.1.1	부착된 리드	15-6	17.2.4	안전 케이블	17-13
15.2.1.1.1	솔더	15-7	<b>17.3</b>	<b>와이어 / 하네스 설치</b>	17-14
15.2.1.1.2	크립프	15-11	17.3.1	스트레스 완화	17-14
15.2.1.2	쉴드 브레이드	15-12	17.3.2	와이어 드레스	17-15
15.2.1.2.1	Woven	15-12	17.3.3	서비스 루프들	17-16
15.2.1.2.2	가지런히 정리되어 트위스트 되어 있는	15-12	17.3.4	클램핑	17-17
15.2.1.3	데이지 체인	15-13	17.3.5	타이 - 랩 레이싱	17-17
15.2.1.4	접지 공유 포인트	15-13	17.3.6	Raceways	17-18
15.2.2	쉴드가 없는 점퍼 와이어	15-14	17.3.7	Grommets	17-19
15.2.2.1	뒤로 접혀 있지 않는 쉴드	15-14	17.3.7.1	와이어 / 케이블 묶음 실링 ( 요구되지 않는 경우 )	17-19
15.2.2.2	뒤로 접혀 있는 쉴드	15-15	17.3.7.1.1	와이어 / 케이블 실링 ( 요구되는 경우 )	17-20
<b>15.3</b>	<b>쉴드 종단 - 커넥터</b>	15-16	<b>18</b>	<b>무 - 솔더 감기</b>	18-1
15.3.1	수축	15-16	<b>18.1</b>	<b>감기의 횟수</b>	18-2
15.3.2	크립프	15-18	<b>18.2</b>	<b>감기 간격</b>	18-3
15.3.3	쉴드 점퍼 와이어 부착	15-20	<b>18.3</b>	<b>끌 꼬리들 , 절연 감기</b>	18-4
15.3.4	솔더링된	15-21	<b>18.4</b>	<b>들뜬 감기 겹침</b>	18-6
<b>15.4</b>	<b>쉴드 종단 - 프리우번 스플라이싱</b>	15-21	<b>18.5</b>	<b>연결 위치</b>	18-7
15.4.1	솔더링된	15-21	<b>18.6</b>	<b>와이어 드레스</b>	18-9
15.4.2	위에 있는 묶음 (tie) / 테일	15-23	<b>18.7</b>	<b>와이어여유</b>	18-10
<b>15.5</b>	<b>테입들 - 차단 및 전도성 , 접착성 , 또는 비접착성</b>	15-24	<b>18.8</b>	<b>도금</b>	18-11
15.6	전선관	15-25	<b>18.9</b>	<b>손상</b>	18-12
15.7	수축 투빙 - 전도성 물질이 줄처럼 그어져 있는	15-26	18.9.1	절연	18-12
<b>16</b>	<b>케이블 / 와이어 하네스 보호용 커버링들</b>	16-1	18.9.2	와이어들과 단자들	18-13
<b>16.1</b>	<b>브레이드 (Braid)</b>	16-2	<b>19</b>	<b>테스팅</b>	19-1
16.1.1	직접 적용된	16-2	<b>19.1</b>	<b>비파괴적인 테스트들</b>	19-2
16.1.2	프리우번 (Prewoven)	16-4	<b>19.2</b>	<b>리워 또는 수리후 테스팅</b>	19-2
<b>16.2</b>	<b>슬리빙 / 수축 투빙</b>	16-6	<b>19.3</b>	<b>계획된 표 사용법</b>	19-2
16.2.1	밀봉제	16-7	<b>19.4</b>	<b>전기적인 테스트</b>	19-3
16.3	나선형 플라스틱 감기 (나선형 랩 슬리브)	16-8	19.4.1	선택	19-3
16.4	와이어 룸 투빙 - 틈 벌어짐 및 벌어짐 없음	16-9	<b>19.5</b>	<b>전기적인 테스트 방법들</b>	19-4
16.5	테입들 , 접착제 및 비접착제	16-9	19.5.1	도통	19-4
<b>17</b>	<b>완성된 어셈블리 설치</b>	17-1	19.5.2	단락들	19-5
<b>17.1</b>	<b>일반적인 사항들</b>	17-2	19.5.3	유전체 내 - 전압 (DWV)	19-6
<b>17.2</b>	<b>하드웨어 설치</b>	17-3	19.5.4	절연 저항 (IR)	19-7
17.2.1	나사산이 있는 패스너들	17-4	19.5.5	전압 정재파 비율 (VSWR)	19-8
17.2.1.1	최소 토크	17-6			

## 목차 (계속됨)

19.5.6	삽입 손실.....	19-8	<b>표 4-8</b>	<b>훅 단자 리드 / 와이어 배치</b> .....	4-38
19.5.7	반사 계수.....	19-9	<b>표 4-9</b>	<b>AWG30 및 이보다 더작은 와이어 감기 요건들</b> .....	4-46
19.5.8	사용자에 의해 정의된 사항들 .....	19-9			
<b>19.6</b>	<b>기계적인 테스트</b> .....	19-10	<b>표 10-1</b>	<b>롤링 / 포팅의 눈에 보이는 비정상 상태들에 대한 정의들</b> .....	10-2
19.6.1	선택 .....	19-10	<b>표 11-1</b>	<b>케이블 / 와이어 길이 측정 허용 오차</b> .....	11-2
<b>19.7</b>	<b>기계적인 테스트 방법들</b> .....	19-11	<b>표 13-1</b>	<b>동축, 2 축 쉴드 및 중심 컨덕터 손상</b> .....	13-2
19.7.1	크립프 높이 ( 치수적인 분석 ) .....	19-11	<b>표 13-2</b>	<b>반경성동축케이블변형</b> .....	13-25
19.7.1.1	단자 위치 정하기 .....	19-12	<b>표 13-3</b>	<b>유전체컷 - 오프</b> .....	13-30
19.7.2	당김 - 력 .....	19-13	<b>표 14-1</b>	<b>최소굽힘반경요건들</b> .....	14-14
19.7.2.1	문서화된 공정 제어가 없는 경우 .....	19-14	<b>표 17-1</b>	<b>최소스웨이즈된 폐를 풀업 부하</b> .....	17-13
19.7.3	크립프 - 력 모니터링 .....	19-18	<b>표 18-1</b>	<b>베어 와이어의 최소 감기</b> .....	18-2
19.7.4	크립프 도구 적격성 .....	19-18	<b>표 19-1</b>	<b>전기적인 테스트 요건들</b> .....	19-3
19.7.5	접촉 유지력 검증 .....	19-18	<b>표 19-2</b>	<b>전기 도통 테스트 최소 요건들</b> .....	19-4
19.7.6	RF 커넥터 쉴드 당김력 ( 인장 ) .....	19-19	<b>표 19-3</b>	<b>전기 단락 테스트 최소 요건들 ( 저 - 전압 절연 )</b> .....	19-5
19.7.7	RF 커넥터 쉴드 폐를 토션 .....	19-20	<b>표 19-4</b>	<b>유전체 내 - 전압 테스트 (DWV) 최소 요건들</b> .....	19-6
19.7.8	사용자에 의해 정의된 .....	19-20	<b>표 19-5</b>	<b>절연 저항 (IR) 테스트 최소 요건들</b> .....	19-7
<b>20</b>	<b>고 - 전압 적용들</b> .....	20-1	<b>표 19-6</b>	<b>전압 정재파 비율 (VSWR) 테스트 매개변수들</b> .....	19-8
<b>부록 A</b>	<b>용어들과 정의들</b> .....	A-1	<b>표 19-7</b>	<b>삽입 손실 테스트 매개변수들</b> .....	19-8
<b>부록 B</b>	<b>재 생산 사용 가능한 테스트 표들</b> .....	B-1	<b>표 19-8</b>	<b>반사 계수 테스트 매개변수들</b> .....	19-9
<b>부록 C</b>	<b>솔더링 도구들과 장비들에 대한지침들</b> .....	C-1	<b>표 19-9</b>	<b>기계적인 테스트 요건들</b> .....	19-10
<b>표 A-1</b>	<b>전기적 간격</b> .....	A-5	<b>표 19-10</b>	<b>크립프 높이 테스팅</b> .....	19-11
<b>표 1-1</b>	<b>확대 보조 기구들</b> .....	1-7	<b>표 19-11</b>	<b>당김 - 력 테스팅 최소 요건들</b> .....	19-14
<b>표 1-2</b>	<b>확대 보조 기구 적용들 기타</b> .....	1-7	<b>표 19-12</b>	<b>당김 테스트 힘 값들</b> .....	19-15
<b>표 3-1</b>	<b>허용할 수 있는 가닥 손상</b> .....	3-4	<b>표 19-13</b>	<b>UL, SAE, GM 및 Volvo 에 대한 당김 테스트 힘 값들 ( 클래스 1,2 )</b> .....	19-16
<b>표 4-1</b>	<b>솔더 배스 오염원의 최대 제한들</b> .....	4-3	<b>표 19-14</b>	<b>IEC 에 대한 당김 테스트 힘 값들 ( 클래스들 1 및 2 )</b> .....	19-17
<b>표 4-2</b>	<b>솔더 연결의 비정상상태들</b> .....	4-11	<b>표 19-15</b>	<b>RF 커넥터 쉴드 당김 - 력 테스팅</b> .....	19-19
<b>표 4-3</b>	<b>Turret 및 Straight 핀 단자 리드 / 와이어 배치</b> .....	4-23			
<b>표 4-4</b>	<b>Bifurcated 단자 리드 / 와이어 배치 - 측면 루트</b> .....	4-26			
<b>표 4-5</b>	<b>Bifurcated 단자 리드 / 와이어 배치 - 밑바닥 루트</b> .....	4-28			
<b>표 4-6</b>	<b>측면루트 관통 연결의 지지 요건들 - Bifurcated 단자</b> .....	4-30			
<b>표 4-7</b>	<b>Pierced/Perforated 단자 리드 / 와이어 배치</b> .....	4-35			