

CABLE TRAY 시방서

파이오니아메탈(주)

CABLE TRAY 시방서

1. 일반 시방서

1-1. 적용범위

본 시방서는 _____ 설치될 TRAY 제작, 납품에 대하여 규정한다.

1-2. 단위

시방서, 도면, 스케치 등 제출용으로 작성되는 자료는 우리나라의 법정단위인 국제단위계를 사용하여야 한다.

1-3. 적용규격

최근에 발행된 KS규격이나 EM이나 NT 혹은 KT인증 규격을 사용할 수 없을 경우에는 품질이 이에 준 하는 시중 최상품의 부품을 사용하여야 한다.

1-4. 적용자료 및 참고문헌

- (1) 한국 공업규격
- (2) 전력산업 기술기준
- (3) 일본 공업표준규격
- (4) 일본 NEGUROS 기술연구소 기술자료

1-5. 설치조건

- (1) 주위온도 : -20°C - $+40^{\circ}\text{C}$
- (2) 습도 : 0% - 100%
- (3) 표 고 : 해발 1,000M 이하
- (4) 설치위치 : 옥외

1-6. 납품자격

1. 제조업체로서 정부나 공공기관에 납품한 실적이 있고 정부에서 품질을 인정하는 전장품 ISO-9001를 인증받은 업체여야 하며 납품설치를 원활하게 하기 위하여 공구별로 단일업체에서 일괄제작 납품하여야 한다.

2. 기술 시방서

2-1. 구조

- 1) TRAY에 포설되는 모든 전선류들을 안전하게 지지할 수 있도록 TRAY PUNCHING 부분은 2.7mm이상 EMBOSSING 하여 충분한 강도를 갖추어야 한다.
- 2) 재질은 아연도 강판 (KSD-3506) 이어야 하며 가공방식은 바닥면과 SIDE 부분이 일체식이고 바닥면과 SIDE부분의 벌어짐 방지와 직진도를 높이기 위해 BID가공이 되어야 한다.
- 3) TRAY의 표준길이는 3,000mm±5mm로 제작하여야 한다.
- 4) TRAY에 COVER를 사용할 경우에는 LOCKING DEVICE로 간단하게 체결하는 구조이어야 한다.
- 5) TRAY의 표준높이는 35mm, 60mm, 75mm, 100mm, 150mm를 기준으로 한다.
- 6) TRAY의 표준폭은 150mm, 200mm, 300mm, 400mm, 450mm, 500mm, 600mm를 기준으로 한다.
- 7) TRAY의 강판두께는 TRAY폭이 150mm ~ 300mm인 경우에는 1.0T이고 400mm이상인 경우에는 1.2T를 기준으로 한다.
- 8) 표면처리는 아연도 강판에 정전분체도장을 하여야 한다.
아연도금은 평균아연도금량이 0.46kg/㎡(양면의 평균 도금두께가0.064mm (2.55mil)임) 이어야 한다.
정전분체도장의 건조도막 두께는 50μm이상 이어야하며 180℃의 온도에서 10분간 건조 처리하여야 한다.

2-2. 마감

- 1) 제작후 에는 구멍주의 절단면, 용접부 등 거친부분이 없도록 다듬질을 하여야 한다.
- 2) TRAY의 내 외면은 매끄럽고, 특히 내면에는 유해한 돌출부분이 없고, 뒤틀림이 없이 미려하게 제작되어야 한다.
- 3) 다듬질이 끝난 재료는 탈지제 또는 기타의 방법으로 기름 및 불순물을 완전히 제거한 다음 정전분체도장을 하여야 한다.

2-3. 전기적인 접속

- 1) TRAY 상호간의 접속은 기계적 및 전기적으로 완전하게 연결되어야 하며 특히 전기적 접속은 단락용량에 충분히 견딜 수 있는 GROUNDING JUMPER(동판 및 연동판)로 연결 시켜야 한다.
- 2) 공급자는 연동선 및 그의 연결을 위한 적당한 규격의 볼트 너트를 공급하여야 한다.

2-4. 부속품

1) JOINER SET

KSD-3506 아연도 강판을 사용하여 JOINER의 상부는 TRAY BODY 상부 R형 홈과 대칭되는 형태로서 JOINER 중앙은 절결편을 돌출시키고 돌출 부분 하단부근 JOINER BAR를 끼워 넣을 수 있는 구조여야 한다.
JOINER BAR의 중앙 부위는 돌기되는 구조여야 한다.

2) VARIABLE BRACKET

KSD-3503 열연강판을 사용하며, 몸체는 벽부형이 아니고 볼트에 걸도록 되어 있는 구조로서 각도조절이 가능한 장형의 천공이 있고 고정용볼트의 풀림을 방지하는 장치가 되어 있어야 한다.

3) BRACKET

KSD-3503 열연강판을 사용하며 TRAY를 지지하기 위해 벽부쪽용은 9t 철판을 사용하고 몸체는 ㄷ자형태로 벽부쪽에서부터 끝부분으로 갈수록 작아지는 구조여야 한다.

3. 운송 및 포장

- 1) 케이블 트레이 및 부속품 등은 충격, 습기, 운송및 취급 부주의에 의해 일어날 수 있는 피해로부터 충분히 보호되어야 한다.
- 2) 운송단위는 하역 및 소운반이 용이하도록 하고 수송 단위와 품목을 표시 하여야 한다.
- 3) 볼트, 너트 등은 적절히 포장하며 현장에서 작업이 용이하도록 표시를 한다.
- 4) 시험 및 검사시 발견된 지적 사항이나, 하자 사항은 공급자가 수정, 보완 하여야 한다.

4. 시험 및 검사

제작자는 공인기관의 시험성적서 및 감독관의 요구한 자료를 납품시 제출하여야 한다.

가. 제작공장내 시험 및 검사

주요 부품에 대해서는 감독관의 입회 검사 실시 여부를 결정하며 시행처의 요구가 없을 때에는 MAKER 자체 시험으로 대처한다.