



[ANOMAX 표준시방서]

HANGIL™
HAN GIL CONSTRUCTION

(주)한길외장

T 02.498.5005/7 F 02. 498. 5008 E hangil5005@naver.com
본사 서울특별시 성동구 성수이로51, 705호(성수동2가, 서울숲 한라시그마밸리1차)
제1공장 경상북도 경산시 진량읍 공단4로5길 13
제2공장 경기도 화성시 우정읍 주곡리 161-520번지

< 아노맥스 표준시방서 >

1. 일반사항

1.1 적용 범위

이 절은 공장에서 제작된 Anodized Aluminum Sheet Panel (SS AQ Panel 300)의 공급 및 설치와 도면에 표시된 외부 벽 패널의 설치에 관련된 긴결 부품(Fasteners) 및 보조물 등을 포함하여 규정한다.

1.2 관련 시방절

가. 관련 규격

본 조항에 명시한 관련 규정에 적합하여야 한다.

나. 한국산업표준(KS)

AL.합금판은 KS규정하는 AL. Alloy 계열 또는 이와 동등 이상으로 한다.

공사와 관련이 있는 사항 중 본 절에서 언급된 것 이외의 사항은 표준시방서의 해당사항에 따른다.

1.3 제출물

가. 제출물 제출절차 : 본 시방서를 참조한다.

나. 제품자료

제조업자는 본 절에 수록된 제품들의 제품 시방서를 제출하여야 한다.

1) 시 공 도

배차, 표면의 치수, 고정 및 연결방법, 개구부의 치수 및 위치, 마감상태 및 보습물에 대한 시공 제작도면을 제출하여야 한다.

2) 견 본

패널을 견본으로 제시하되 여기에는 제조업체에서 표준으로 사용하는 실제 마감재료 및 색상이 표현되어야 한다.

3) 발주자의 품질시방자료

발주자의 품질 시방서에 기준으로 하여 작성된 검사보고서, 시험 성적서, 제반 증명서 및 기타 서류의 사본을 제출하여야 한다.

4) 작업절차서

공장 제작 및 AL.쉬트 패널의 설치에 관련된 작업절차의 제안서를 공정에 영향을 줄 수 있는 모든 작업의 시작에 앞서서 충분한 시간을 두고 제출하여 승인을 받아야 한다.

1.4 품질보증

가. 일반사항

1) 품질 시방서에 기록된 사항, 검사기록 제출절차, 시험 성적서, 제증명 및 발주자의 품질계획서를 포함하는 발주자 품질보증시스템에 명시된 모든 요구사항에 따른다.

2) 협의 조정

Anodized Sheet 판넬재의 제작 및 설치는 건물지지 구조체 및 인접되는 알루미늄 커튼월 제조 회사 및 설치자와 협의 조정을 해야 한다.

1.5 자재관리 및 취급

가. 보관 및 보호

판넬 재료들을 지상에 보관하고 작업이 오래 지연될 때를 대비하여 휘거나 뒤틀리지 않도록 보호하여야 한다. 손상되거나 허용될 수 없는 판넬들은 제거하고 새것으로 교체한다.

2. 제 품

2.1 재 료

가. 제조규격

표기된 재료나 규격은 KS표시된 자재 및 규격을 사용함을 원칙으로 한다.

KS 표시 및 규격이 없는 경우에는 그와 동등 이상의 재료와 규격을 합리적인 절차와 시험을 거쳐 사용할 수 있다.

나. 판넬의 구성 및 재료

Aluminum Sheet Panel로서 다음의 규격 및 성능의 요구조건을 따라야 한다.

1) Aluminum Sheet

재질 : AA5005

조질(TEMPER) : H14

2) Aluminum Sheet 표면처리 / (SS AQ Panel 300)

A) Coating 방식 : Dipping Anodized (경질 산화피막)

B) Coating Thickness : 10 μ m 이상

C) 경도측정:비커스 350HV 이상

D) 외부 충격 시 마멸되지 않고 조각나지 않아야 한다.

E) Dipping Anodized에 대한 색상과 코팅이 견고해야 한다.

F) 화재 시 불가연성이어야 한다.

G) Dipping Anodized Aluminum의 내염수성

H) 내염수성 1,000시간 이상 만족시켜야 한다.

I) Aluminum sheet는 AQ (Anodized Quiltiy)품질 소재 사용한다.

J) 연필 경도: H8 이상

3) Aluminum Sheet의 품질 관리

가. 물성

A) 합금재질 :AQ- AA5005 H14

B) 기계적 성질 : KS 규정에 따름

C) 화학적 성질 : KS 규정에 따름

D) 규격 및 치수 : KS 규정에 따름

나. 제조 공정

A) DC proces으로 제조된 AL 소재

다. Aluminum sheet의 허용 오차 - KS 규정에 따름

A) 두께(Depth) : 3.0mm 기준 Tolerance ± 0.13 mm

B) 너비(Width) : 1,200mm 기준 Tolerance +3.0mm / -3mm (최대 :1,600mm)

C) 길이(Length) : 4,000mm 기준 Tolerance +4.0mm / -4mm
(최대 :6,000mm)

3. 시공

해당 업체의 시공법에 대하여 작성하여 주시길 바랍니다.

3.1 사전조사

가. 현장 여건 확인

본 절에서 요구하는 공사를 시공해야 할 장소 및 기타 상태를 검사한다. 부적절한 작업 여건이 완전히 개선되기 전에 설치공사를 시작해서는 안 된다.

나. 판넬의 가공

판넬의 용접은 허용되지 않으며, 특별한 요청이 있을 때는 AWS 규정에 준하여 용접의 종류, 형태, 간격 등을 도면에 표시하고 이로 인한 뒤틀림, 변, 퇴색이 없도록 해야 하며, Anodized Sheet 절곡, 타공시에는 표면처리 후 절곡 하여야 한다.

3.2 준비작업

가. 인접공사의 보호

본 절에 의한 공사 수행 중 발생 가능한 위험 및 파손의 요소를 미연에 방지하기 위하여 인접공사 관련자 또는 감독원과 협의하여 준비작업을 실시한다.

3.3 설치

가. 일반사항

- 1) 설치된 벽 틀 위에 벽 마감재 제조업체의 시공지침과 승인된 시공도에 따라 설치한다.
- 2) 콘크리트 벽체에 양카 타설시 피치(Pitch)는 1500mm 이내로 한다.
- 3) 흠이 있거나 착색이 되었거나 마감 작업 시 식별할 수 있는 결함이 있는 마감재를 사용해서는 안 된다.
- 4) 승인된 시공도에 표시된 부재의 표시번호를 따라 설치하여 색상과 무늬가 일치되게 설치한다.
- 5) 이질 금속이 만나는 부분은 제조업체가 추천하는 방법으로 접착면에 실란트 처리를 하거나 프라이머를 칠하고 또는 기타 방법으로 전기, 화학적 부식을 방지한다.

나. AL Anodized Sheet 판넬 설치

- 1) 판넬은 부착된 고정재를 설치된 벽틀의 수평부재에 고정한다.
- 2) 판넬은 수평, 수직이 정확히 맞도록 설치한다.
- 3) 판넬의 줄눈은 원칙적으로 5mm(± 1 mm) 이내의 공법을 적용하여 설치한다.
- 4) 설치표면의 허용오차는 1.5m 길이 직선자로 측정하여 1.5mm이내 이어야 한다.

3.4 청소 및 보양

가. 작업장 청소

작업장에서 남는 자재, 포장재, 쓰레기 및 기타 공사와 관련된 도구는 공사의 원활함, 안전을 위하여 깨끗이 정리, 정돈하면서 작업을 수행하여야 하며 불필요한 부속물은 깨끗이 제거한다.

나. 보 양

작업 직행 중에 발행될 수 있는 판넬의 손상을 미연에 방지하기 위하여 기 완료된 또는 설치 중인 판넬은 손상이 가지 않도록 보양 작업함을 원칙으로 한다.

3.5 포장, 취급 및 저장

가. 포 장

자재공급자(MAKER)는 수송 도중이나 현장 하차 시 자재의 손상이 없도록 적절한 포장해 납품하여야 하며, 자재의 내용물, 품번, 수량, 제조자명 등 제품을 명확하게 표시한 포장이나 묶음으로 현장에 인도하여야 한다.

나. 취급 및 저장

현장에 도착된 자재는 취급, 기후 및 타 공정에 의한 지장이나 파손을 방지하기 위하여 적절한 장소에 보관되어야 한다.

3.6 수리 및 교체

차후의 건설작업으로 발생될 수 있는 판넬의 손상은 보수 또는 교체 시공하도록 한다.

3.7 시험 및 검사

KS 및 동등 이상의 규정이 정하는 방법에 따라 현장에 반입된 자재는 합리적인 Sampling 방법으로 시험항목에 준하여 감독원의 입회하에 시험 및 검사를 수행하여야 하며, 자재공급자(MAKER)는 이를 위하여 적극적으로 따라야 한다.