



용 도

자재승인 참고용 입니다.

자재승인외의 용도로 사용 불가합니다.

원본대조필 / (주) 동방테크



건축자재등 품질 인정서

[방화문]

1. 인정번호 : FDS-OTD25-1215-4
2. 상 품 명 : DB 방화유리자동문
3. 제 품 명 : YA-DSH100_S
4. 사용부위 : 건축물의 방화구획 개구부
5. 인정내용 : 기타 방화문 [OTD] - 60분

구분	방화문 구성	비고
방화문	- 문짝 크기 : 너비 1225mm × 높이 2515mm × 두께 45mm × 1면 [미닫이] + 너비 1175mm × 높이 2490mm × 두께 45mm × 1면 [여닫이] 【냉간압연 스테인리스 KS강판 (위틀·선틀·밀틀 겹표면, 두께 1.2mm) + 아연도금계열KS강판 (위틀·선틀·밀틀 안보강, 두께 1.55mm) + 봉규산유리(두께 8mm)+BIO PAPER 3mm】 - 문틀 크기 : 너비 3500mm × 높이 3280mm × 두께 150mm 【냉간압연 스테인리스 KS강판 (위틀·선틀·밀틀 겹표면, 두께 1.2mm) + 아연도금계열KS강판 (위틀·선틀·밀틀 안보강, 두께 1.55mm) + 가스켓 (화이버글라스 / Ø18)】 - 도어락 높이 : 850mm	- 고정창 (좌·우측, 상부) - 상부 동작센서 2개소 - 차압측정공 1개소 - 무선터치 장치 2개소 - SEFTY SENSOR 2개소 - 도어락 1개소

6. 인정업체 : (주) 동방테크 대표자 홍 주 성
7. 공장소재지 : 경기도 광주시 도척면 마도로 139-34
8. 첨부서류 : 방화문 세부인정내용
9. 유효기간 : 2030년 12월 14일 까지

「건축법」 제52조의5에 의하여 위와 같이 품질인정자재등으로 인정합니다.

2025년 12월 15일



한국건설기술연구원장

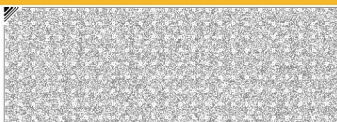
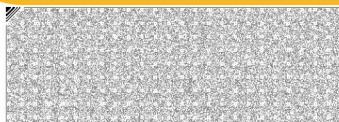
KOREA INSTITUTE of CIVIL ENGINEERING and BUILDING TECHNOLOGY



[10223 경기도 고양시 일산서구 고양대로 283(대화동)]

■ 이면지제사참조

※ 기업지원플러스(www.g4b.go.kr)에서 인정서 진위여부 확인 가능

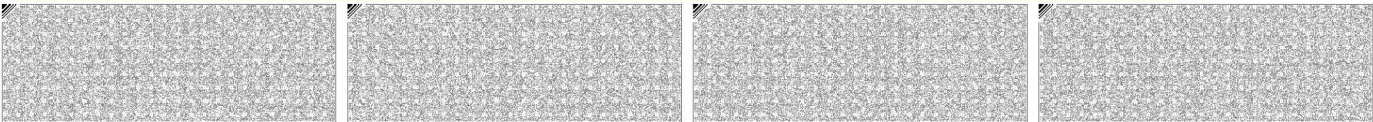




용 도	자재승인 참고용 입니다.
	자재승인외의 용도로 사용 불가합니다.
원본대조필 / (주) 동방테크	

인정번호 : FDS-OTD25-1215-4 “이면기재사항”

1. 2025. 12. 15. : 최초 인정



용 도

자재승인 참고용 입니다.

자재승인외의 용도로 사용 불가합니다.

방화문 세부인정내용

원본대조필 / (주) 동방테크

[YA-DSH100_S]



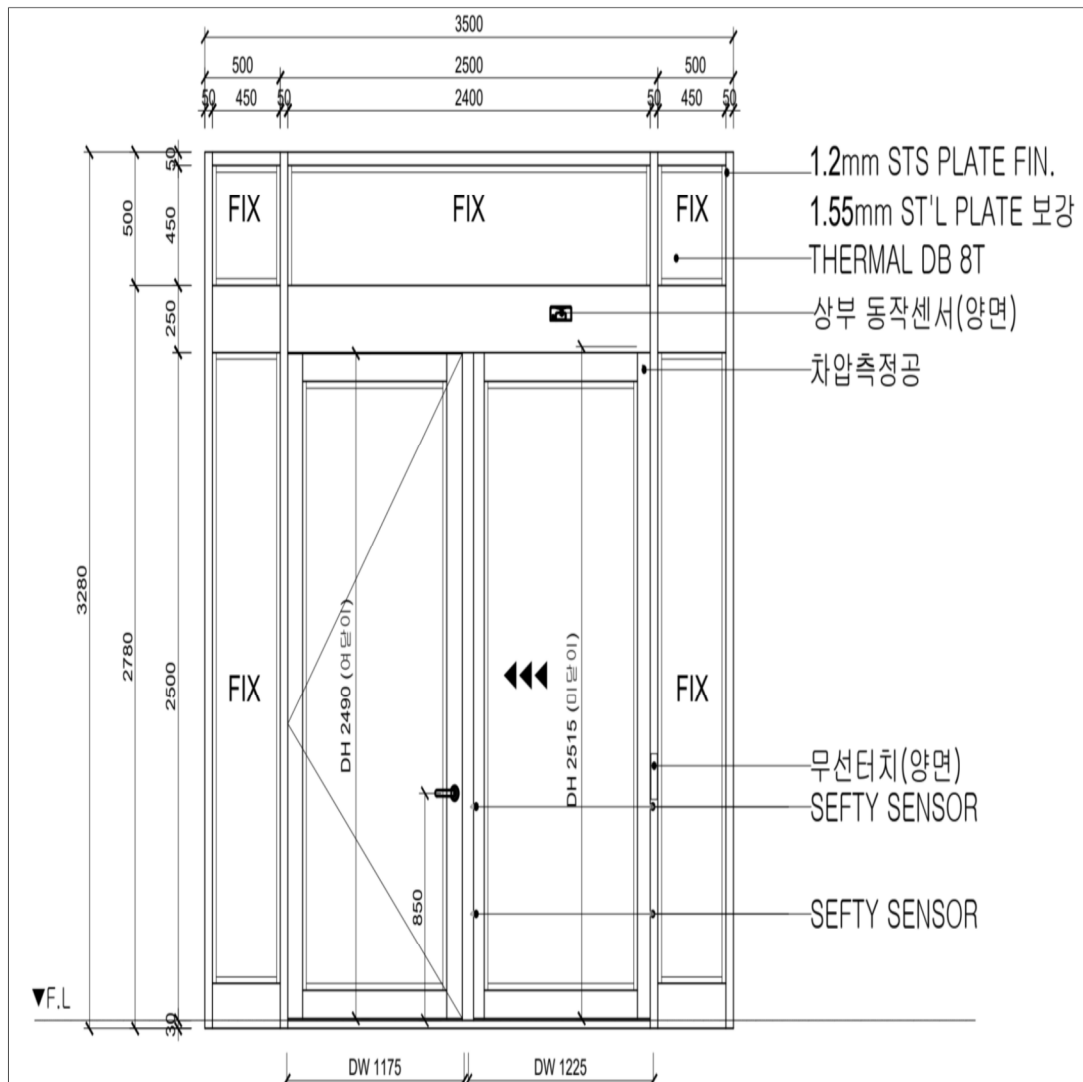
1. 설계도서



KICT 한국건설기술연구원

1.1 구조설명도

(1) 방화문 입면도



용 도

자재승인 참고용 입니다.

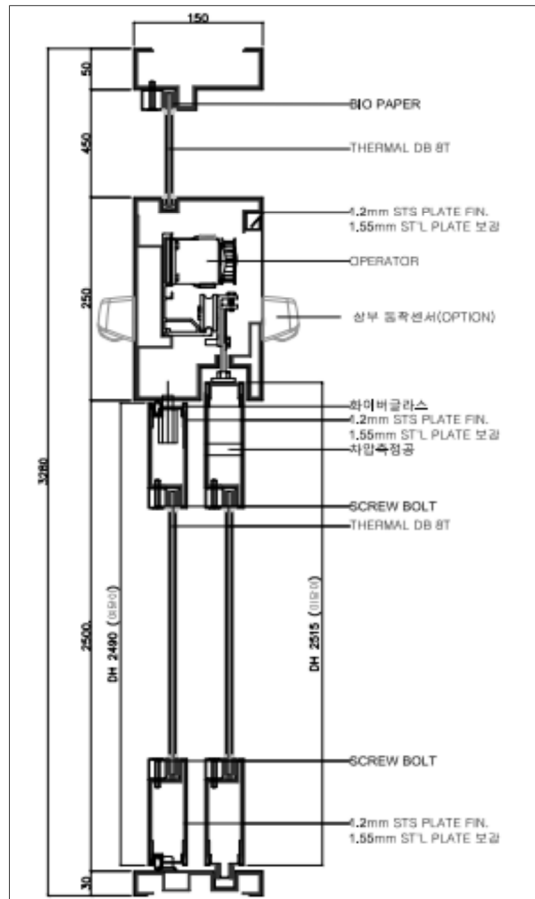
자재승인외의 용도로 사용 불가합니다.

1. 설계도서

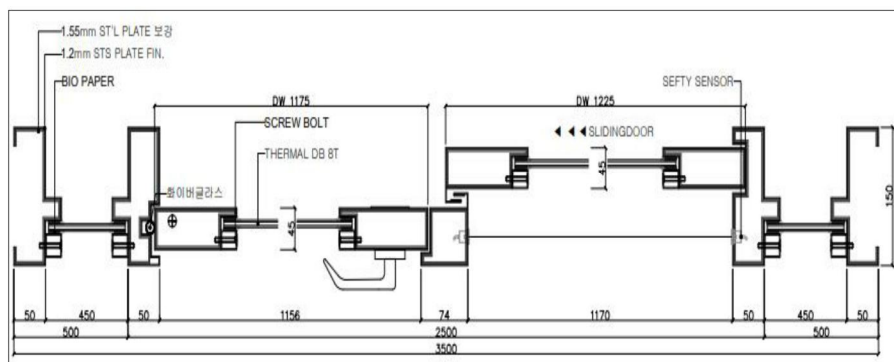
1.1 구조설명도

원본대조필 / (주) 동방테크
KICT 한국건설기술연구원

(2) 수직 단면도



(3) 수평 단면도



용 도

자재승인 참고용 입니다.

자재승인외의 용도로 사용 불가합니다.

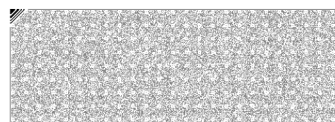
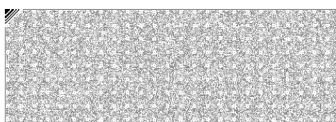
1. 설계도서

1.2 구성재료 설명

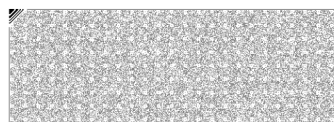
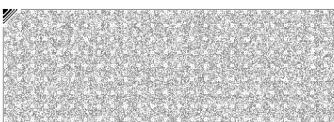
원본대조필

 (주) 동방테크
한국건설기술연구원


구분		재질 및 규격	모델명	KS 여부
문틀	위틀/선틀/밑틀 겉표면	냉간압연스테인리스계열KS강판 냉간압연스테인리스강판 STS304 1.2 mm	KS D 3698	○
	위틀/선틀/밑틀 안보강	아연도금계열KS강판 전기아연도금강판 SECC 1.55 mm	KS D 3528	○
	개스킷	화이버글라스 / Ø18	NTG-2500F	-
문짝	문짝 겉표면	냉간압연스테인리스계열KS강판 냉간압연스테인리스강판 STS304 1.2 mm	KS D 3698	○
	문짝 안보강	아연도금계열KS강판 전기아연도금강판 SECC 1.55 mm	KS D 3528	○
	어퍼피봇	스틸/SPHC	K-80DB	
	유리	봉규산유리 8.0 mm	THERMAL DB	-
	실리콘	1액형, 카트리지 300 ml, 200S	KS F 4910	○
	셋팅블록	시멘트보드 6 mm × 9 mm	CRC보드	-
	카본헬타	탄화섬유펠트 3T	탄화섬유펠트	
	바이오페이퍼	3T × 20 mm	BIO-1000	-
상부 인접창	유리	봉규산유리 8.0 mm	THERMAL DB	-
	실리콘	1액형, 카트리지 300 ml, 200S	KS F 4910	○
	셋팅블록	시멘트보드 6×9 mm	CRC보드	-
	바이오페이퍼	3T × 20 mm	BIO-1000	-
구동장치	오퍼레이터	알루미늄, 스틸 외 복합자재	DSH-NFS	
부속품	피벗힌지	스틸/SPHC	K-80DB	-
	도어록	STS/4C / 33GF-010(캐논)SS PAS	KS B 6411	○
	차압측정공	니켈크롬도금, 볼트 35 mm, 너트 26 mm	NEW-ACE	-
	데드볼트	AL, STS, DC12V	SM-DB100	-
	레이더센서	PL/130*45.5*33	MS-905	-
	안전센서	PL	SK-10DA / SK-20DB	-
	무선터치 송수신기	PL/150*40	TS400 / R24	-



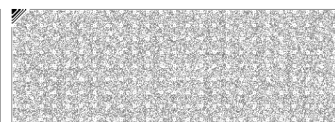
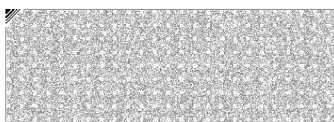
용 도	자재승인 참고용 입니다. 자재승인외의 용도로 사용 불가합니다.		
1. 설계도서	원본대조필	 (주) 동방테크 한국건설기술연구원	
1.3 시방서			
1. 개요 건축자재 품질인정 표시 및 로트가 확인된 제품에 대하여 아래와 같이 설치하고, 제품 설치 후 검사를 하여야 한다. 2. 일반사항 본 시방서는 방화유리문 편개형, 양개형 및 방화자동문 편개형, 양개형에 적용한다. 3. Frame 시공 가. Frame 설치는 시공도면 및 시공 요령서에 따라 순서대로 한다. 나. 문틀의 시공 전에 개구부의 높이, 폭 등 기준선을 먹으로 표시한다. 다. 문틀을 개구부에 설치하고, 검사 후 용접하여 고정한다. 라. 문틀에 문짝을 설치한다. 마. 부속 부품을 설치하여, 개폐 및 성능에 지장이 없도록 조정한다. 4. 방화유리 반입 및 시공 (1) 반입 및 저장 가. 현장에 반입되는 모든재료는 명백한 제조회사의 상표가 있어야 하며, 반입 후 시공 직 전까지 해체하지 않아야 한다. 나. 반입시 운송장에 수량부족, 손상 등의상태를 표시하고 수송자의 날인을 받는다. 다. 모든 입고품은 즉시 확인하며, 의심스러운 상자는 따로 떼내어 검사한다. 라. 적치와 중간취급을 최소화 할 수 있도록 반입 및 수송계획을 세우며, 유리의 경우 층 별로 수송 계획을 세운다. 마. 유리의 적치는 시원하고 건조하며 그늘진 곳에 통풍이 잘되게 하고, 태양의 직사 광선에 맞을 우려가 있는 곳은 피해야 한다. 바. 즉시 사용하지 않을 유리는 비닐이나 방수포로 덮고, 상자내의 열 집적방지를 위해 상자 사이의 공기 순환을 고려하여 적치한다. (2) 시공환경 가. 항상 4℃(40℉) 이상의 기온에서 시공되어야 하며, 더 낮은 온도에서 시공해야 될 경우에 실란트의 시공시 피접착 표면을 반드시용제로 닦은 후, 마른 걸레로 닦아내고 시행한다. 나. 시공도중 김이 서리지 않도록 환기를 잘해야 되며, 습도가 높은 날이나 우천시는 공사를 금하도록 한다. 실란트 작업의 경우 상대습도 90%이상이면 작업을 하여서는 안된다. 다. 유리면에 습기, 먼지, 기름 등의 해로운 물질이 묻지 않도록 한다. 5. 시공준비 가. 시공전에 유리 및 부자재 제조업자의 지시사항에 대한 검토를 해야 한다. 나. 유리의 규격이 허용오차 내에 있는지 정확히 검측 한다. 다. 유리의 결함상태를 검사하여 허용할 수 없는 것은 시공되지 않도록 한다. 특히 유리의 끝 단부(Edge) 상태에 대해 각별한 주의가 있어야 한다. 라. 유리가 물리는 프레임 내에 부스러기나 기타 장애물을 제거한다. 마. 프레임 홈 안쪽 면 세라믹 테이프를 부착한다. 바. 프레임의 바닥 면에 세팅블럭을 설치한다. 사. 실란트 적용부위에 청소를 깨끗이 한 후 건조시켜 접착에 지장이 없도록 한다. 이 때 청소를 위해 용제, 톨루엔, 아세톤 등을 사용할 수 있다.			



용 도	자재승인 참고용 입니다. 자재승인외의 용도로 사용 불가합니다.		
1. 설계도서	원본대조필	(주) 동방테크 KICT 한국건설기술연구원	
1.3 시방서			
6. 방화유리 시공 가. 유리의 취급시 모서리에 흠이 생기거나 프레임에 부딪치지 않도록 항상 주의하며, 유리를 회전시킬 때는 모서리 손상방지를 위해 보호조치를 취해야 한다. 나. 유리의 이동시 압착기를 사용하고 모서리 손상방지를 위해 지렛대로 유리를 들어 올리거나 옮기지 않는다. 다. 주위에서 용접 등의 작업시는 유리의 손상방지를 위해 두터운 방수포나 합판 등으로 보호한다. 라. 유리 끼우기용 부속재료가 얼룩지거나 재료의 질이 저하되지 않도록 시공 중에 적합한 청결상태를 유지한다. 마. 유리는 눕히거나 기울이지 말고, 세운 상태로 2인 이상이 프레임(FRAME)의 상부에 유리를 맞춘 뒤 밀어 넣는다. 바. 유리의 양쪽 가장자리가 프레임에 같은 치수만큼 들어가도록 유리를 조정한다. 사. 프레임에 유리가 완전히 삽입되면 유리누름 프레임(Bead)을 프레임에 끼워 넣고 나사로 조인다. 7. 실란트 충전 가. 국내 또는 국외에서 내화용으로 성능을 인정받은 제품을 사용한다. 나. 충전하기 전 유리면 보호를 위해 테이프를 부착할 경우에는, 줄눈 양측의 가장자리 선에 일정하게 붙이고 줄눈 내부까지 침범하지 않도록 주의한다. 다. 실란트의 충전은 줄눈 폭에 맞는 노즐을 선정, 실란트가 심부까지 닿도록 가압하며, 공기가 들어가 기포가 생기지 않도록 주의한다. 라. 충전은 가능한 한 짧은 시간에 이루어지도록 한다. 마. 충전 후 넘치는 실란트는 작업칼을 사용하여 깨끗이 제거하고 넘쳐흐른 자국을 없애 표면을 매끄럽게 정리한다. 바. 작업 후 즉시 테이프를 제거한다. 8. Operator 시공 가. 레일의 구동장치 조립 : 주행레일에 조립되어 있는 모든 구동 장치들은 볼트를 견고하게 채워 구동 중에 흔들림이 발생하지 않도록 한다. 또한 화재 발생 시 자동문 작동이 원활하게 이루어질 수 있도록 시공한다. 나. hanger system 은 Door가 닫혔을 때 밀폐될 수 있도록 정밀하게 시공한다. 다. 벨트는 장력을 조정하여 너무 느슨하거나 너무 타이트하지 않게 시공한다. 9. 보양 및 보수 1) 보 양 가. 설치시 오염, 손상의 우려가 있는 부분에 대하여는 보호재를 사용하여 보양한다. 나. 페인트, 콘크리트, 몰타르, 플라스틱 등이나 다른 비슷한 재료들이 유리나 금속 프레임위 경화되면 흠, 부식 등을 일으킬 수 있으므로 즉시 깨끗한 물이나 적당한 용제로 닦아 내거나 미리 비닐로 유리나 금속을 보호하도록 한다. 다. 시공부위는 안전을 위해 테이프를 프레임에 걸어서, 이를 표시하고 유리에 직접 표시하거나 묶지 않는다. 라. 유리와의 접촉하여 다른 재료를 쌓지 않도록 한다. 또한, 근처에 쌓은 재료와의 사이에 열접촉이 일어나지 않도록 주의한다.			



용 도	자재승인 참고용 입니다. 자재승인외의 용도로 사용 불가합니다.		
1. 설계도서	원본대조필		
1.3 시방서			
마. 타 작업자들에게 유리를 보호하도록 주지시킨다. 특히 용접 및 그라인더등 불꽃이 유리 표면에 절대 닿지 않도록 주의한다. 바. 충전 작업 후 양생될 때까지 이물질이 스며들지 않도록 보호한다. 사. 실리콘 양생은 48시간 이상 하여야 한다. 2) 보 수 가. 부품이나 제품에 경미한 더러움 또는 손상이 생긴 경우에는 현장에서 보수하고, 담당자의 승인을 받는다. 큰 손상을 받아 현장에서 보수가 곤란한 경우에는 시공자와 담당자의 협의에 의하여 공장으로 반환하여 교환이나 재 제작한다. 10. 검 사 1) 자체검사 설치 완료한 제품에 대하여 아래 5.3.1항에 규정한 각 항목에 대하여 자체검사를 실시하고, 그 결과를 기록하여 소정의 기간까지 보관한다. 2) 입회검사 가. 자체검사보고서를 제시하고, 설치시공 전반에 걸쳐 시공자 및 담당자의 입회검사를 받는다. 나. 입회검사 결과, 불합격한 경우에 제작자는 수정하거나 개량하고 나서 지시 시공자 및 담당자의 승인을 받는다. 3) 검사항목 가. 제작자에 의한 자체검사 및 입회검사에 있어서 아래의 항목에 대하여 검사한다. (1) 설치위치, 여닫음 상태, 틀의 대칭치수 차, 뒤틀림, 휨, 부풀음, 먼 내외의 기울기, 개폐정도, 맞춤정도, 매단 철물의 기능, 빗장의 각종 기능, 클로저 등 부속철물의 기능 및 흠 또는 더러움. (2) 보통 강제 창호에 있어서 설치 정밀도는 아래와 같다. 가. 틀의 대칭치수 차 : 3 mm 이내 나. 틀, 문의 뒤틀림, 휨, 부풀음 : 2 mm 이내 다. 틀의 기울기 : 2 mm 이내 라. 직각도 : 3 mm 이내			



자재승인외의 용도로 사용 불가합니다.

원본대조필

/(주) 동방테크

한국건설기술연구원

☐ 인정제품 검사

20 11월 2일

작성	경도	승인

제품명			업체명		
현장명		로트 번호	①	로트 번호	①
			②		②
			③		③
문 세트	로트크기	문 : N = 개	틀 : N = 개		검사자

검사항목	판정기준	검사결과			검사기준	판정
		①	②	③		
양 면 검	반향, 향이 없거나 적당량 이하로 검출되는 경우 불량으로 판정한다.	양향/ 불향	양향/ 불향	양향/ 불향	채크검사 $n=3, c=0$ 대 LOT별검사	합/不

검사항목			판정기준	판정결과			검사 기준	판정
지수	나비	높이		나비	높이	대각차±2mm		
문 틀 치 수	①		발주사이즈 ±2mm	mm	mm	mm	체크 검사 n=3 c=0	합/不
	②			mm	mm	mm		합/不
	③			mm	mm	mm		합/不
문 짝 치 수	①		발주사이즈 ±2mm	mm	mm	mm	매 LOT 별로 검사	합/不
	②			mm	mm	mm		합/不
	③			mm	mm	mm		합/不
검사항목		판정기준			판정결과			판정
					①	②	③	
유리조립 상태		1. 유리를 앞뒤로 세라크롬 패이퍼가 빈틈없이 부착. 2. 오사이 피스채결 확실하고, 피스머리 끝까지 채결. 3. 유리 외곽 표면에 찍힘이나 손 상이 없어야 한다. 4. 유리 누름틀(오사이)이 돌출되어 날카로우지 확인			양호/ 불량	양호/ 불량	양호/ 불량	합/不

특 기 사 항

[illegible]

조립되지 않은 문들의 치수 기법 및 현장 조립되는 유리조립상태는 시공현장 체크리스트로 활용한다.

유리조립	☐ 공장조립	검사원 :	종합 판정	합/不
	☐ 현장조립			

A4(210*297)



용 도

자재승인 참고용 입니다.

자재승인외의 용도로 사용 불가합니다.

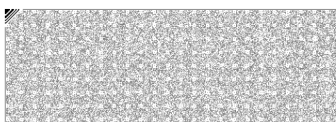
2. 품질관리 설명서

2.1 제품 품질관리

원본대조필 / (주) 동방테크
KICT 한국건설기술연구원

□ 인정제품 검사

성능검사성적서						작성	검토	승인
20 년 월 일								
제품명	종류	방화 유리문		규격	문 틀	검사자		
		☐ 일반	☐ 자동					
검사항목	판 정 기 준			검사결과	검사조건	검사주기	판 정	
비틀림 강도	60등급 : 개폐에 이상이 없고 사용상 지장이 없을 것.				체크검사 n=1 c=0	공인기관의 시험성적서 대체 1회/5년 (20 . . .)		
연직 하중 강 도	100등급 : 잔류 변위가 3mm이하에서 개폐에 이상이 없고 사용상 지장이 없을 것.							
개 폐 력	여는 힘(50N), 닫는 힘(50N)에서 문이 원활하게 작동할 것.							
개폐반복성	여닫이 개폐횟수 : 10만회 미닫이 개폐횟수 : 1만회, 5만회, 10만회							
내 충 격 성	100회의 충격으로 해로운 변형이 없고, 개폐에 지장이 없을 것.							
내 화 성	60등급 : 60분 내화에서 이상이 없을 것.						1회/5년 (고격 또는 건축 공사장 요구시 추가검사)	
차 연 성	차압 25Pa 공기 누설량 0.9㎥/min. ㎥를 초과 하지 않을 것.							
유리충격시험	방화상 유해한 파괴, 박리, 탈락 등을 일으켜서는 안 된다.							
특이사항					총 합			
					판 정			



용 도

자재승인 참고용 입니다.

자재승인외의 용도로 사용 불가합니다.

3. 방화문의 건축공사장 품질확인 점검표

원본대조필

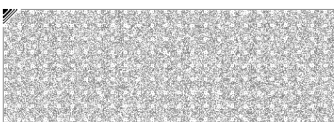
(주) 동방테크
KICT 한국건설기술연구원

□ 건축공사장 개요

현 장 명		건축공사장주소	
인정내용		인정 내화성능	
인정업자		설치기간	
방화문 공급자		설치공정	
방화문 시공자		점검일자	
기타내용			

□ 건축공사장 점검 항목 및 방법

검사대상	검사항목	기준	확인내용	점검방법	비고
문짝	크기 (너비×높이×두께)	- 인정크기 이하 - 인정두께	세부인정내용	줄자 등	
	강판두께 (구성재료두께)	인정두께 이상	세부인정내용	- 강판두께 측정기 - 마이크로미터 등	
	내부채움재	인정재료 동등이상	세부인정내용	공인시험기관 등	
	접착제	인정 시 사용량	세부인정내용	- 비틀림 성능 - 공인시험기관 등	
문틀	크기 (너비×높이×두께)	- 인정크기 이하 - 인정두께 이상	세부인정내용	줄자 등	
	강판두께	인정두께 이상	세부인정내용	- 강판두께 측정기 - 마이크로미터 등	
도어 클로저	작동상태 및 힘	- 문을열 때 : 133N 이하 - 완전개방한때 : 67N 이하 ※ 유류 등 상태확인	지침	힘 측정기기 등	
	제품명(모델명)	인정제품과 동일	세부인정내용	육안	
	용량 및 크기	인정제품 보다 작음	세부인정내용	육안	
도어록	모델명	인정제품 동일재질	세부인정내용	- 재료 확인서 - 공인시험기관 등	
디지털 도어록	모델명	- 인정제품과 동일 - KS 내화형 인증제품 - KS 화재시 대비시험 (KS C 98 06 성적서)	세부인정내용	- 육안 확인 - 공인시험기관 등	
힌지/경첩	재료	인정제품과 동일재료	세부인정내용	- 재료 확인서 - 공인시험기관 등	
개스킷	재료	인정제품과 동일제품	세부인정내용	- 재료 확인서 - 공인시험기관 등	
기타	철강재료 방화문 이외의 구조는 별도의 점검 항목 추가				
검사자	소속	직급	성명 :	(인)	
확인자	소속	직급	성명 :	(인)	



용 도	자재승인 참고용 입니다.	
	자재승인외의 용도로 사용 불가합니다.	
[비공개본]		
구조설명도 (상세도면 등) 및 품질관리		
원본대조필 / (주) 동방테크 KICT 한국건설기술연구원		
- [비공개본] 인정제품 세부구성 재료 및 품질관리 기준은 인정신청서 관리		

