

시험 성적서
(TEST REPORT)

성적서번호 :

KPL24-0298

페이지 (1) / 총 (14)



[주]한국방재기술시험원

Korea Prevention of Disasters Technology Laboratories

충북 음성군 맹동면 용두5길 14 (충북혁신도시)

Tel : 043-883-8419, Fax : 043-883-8418



1. 시험의뢰자

- 의뢰자 : (주)글로넥스
- 주소 : 인천광역시 계양구 아나지로 20, 4층 (효성동)
- 접수일자 : 2024년 4월 5일

2. 시험대상품목

- 제조자 : (주)글로넥스
- 제품명 : 방화문 부속품
 - ELECTRIC STRIKE : GS-2000
 - ELECTROMAGNETIC LOCK : GE-1000
- 표준시험체 : 일반형 방화문/(900 × 2100 × 100) mm, 40 mm
- 사용부속품 : 상자형 도어록/9000SS

3. 시험일자 : 2024년 4월 26일

4. 시험장소 : ☒ 고정시험실 ☐ 현장시험

(주소 : 충북 음성군 맹동면 용두5길 14 (주)한국방재기술시험원, 제1시험실)

5. 성적서 용도 : 품질시험

6. 시험방법 :

- 6.1 국토교통부 고시 제2023-24호(2023.01.09) 건축자재등 품질인정 관리기준
- 6.2 「건축자재등 품질인정 및 관리 세부운영지침」 [부록3] 방화문 및 자동방화셔터의 품질시험 방법

7. 시험결과 : "시험결과" 참조

- 비고 : 1. 이 시험결과는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에만 한정됩니다.
2. * 표시된 시험결과는 시험기관의 인정범위 밖의 것임을 밝힙니다.
3. 시험성적서는 홍보, 광고, 소송용으로 사용할 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
4. 이 시험성적서는 발급일로부터 5년간 유효합니다.

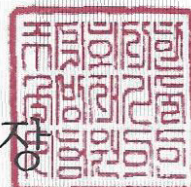
확 인	시 험 실 무 자	기 술 책 임 자
	성 명 : 심 용	성 명 : 최 범 식

위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정 협정(Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.

2024년 5월 23일

한국인정기구 인정

[주]한국방재기술시험원장



시험결과

1. 내화시험 (KS F 2268-1:2021)

시험항목	성능기준	성능결과		시험체 식별번호	비 고
		시험체 #1	시험체 #2		
비차열 70 min (차염성)	직경 6 mm 균열게이지가 시험체를 관통한 경우 관통한 경로로 150 mm 이상 이동하지 않을 것.	관통되지 않음	관통되지 않음	#1, #2	-
	직경 25 mm 균열 게이지가 시험체를 관통하지 않을 것.	관통되지 않음	관통되지 않음		-
	시험 중 비가열면에 10초 이상 지속되는 화염 발생이 없을 것.	발생없음	발생없음		-

성적서번호 :
KPL24-0298
페이지 (3) / 총 (14)

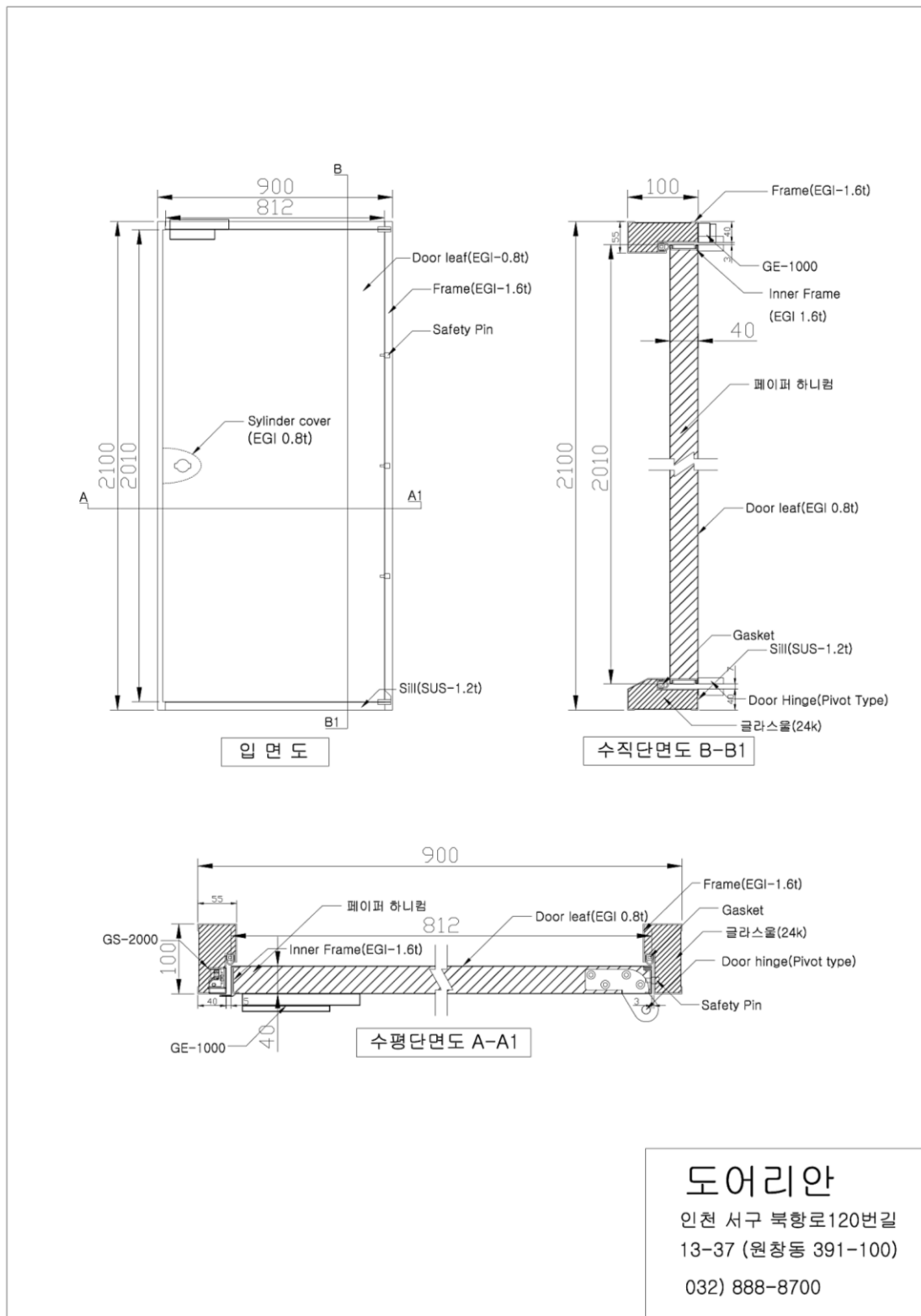
시 험 내 용 목 차

1. 구조도면, 구성 및 재질	4
2. 내화시험	8
3. 내화 시험 배치도	9
4. 노 내 온도	10
5. 노 내 압력	11
6. 시험 사진	12

1. 구조도면, 구성 및 재질

1.1 구조도면

1.1.1 표준시험체



성적서번호 :
KPL24-0298
페이지 (5) / 총 (14)

1.1.2 ELECTRIC STRIKE

ISSUE	CONTENTS	DATE	ENGINEER
	3D image		타영
	정면		
	측면		
	전면		
1	타공도 Scale: NONE	REMARK	
NO	DESCRIPTION	Q'TY	MATERIAL
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED	SCALE	UNIT	TITLE
DIMENSION	TOLERANCE	DATE	MODEL
1-4	±0.05	DESIGN	APPROVAL
4-16	±0.1		
16-63	±0.15		
63-125	±0.2		
ANGLE	±0.15		
GLONEXS		CODE No	
		R0	

※ 본 시험체 도면은 의뢰자가 제공한 것임.

성적서번호 :
KPL24-0298
페이지 (7) / 총 (14)

1.2 구성 및 재질

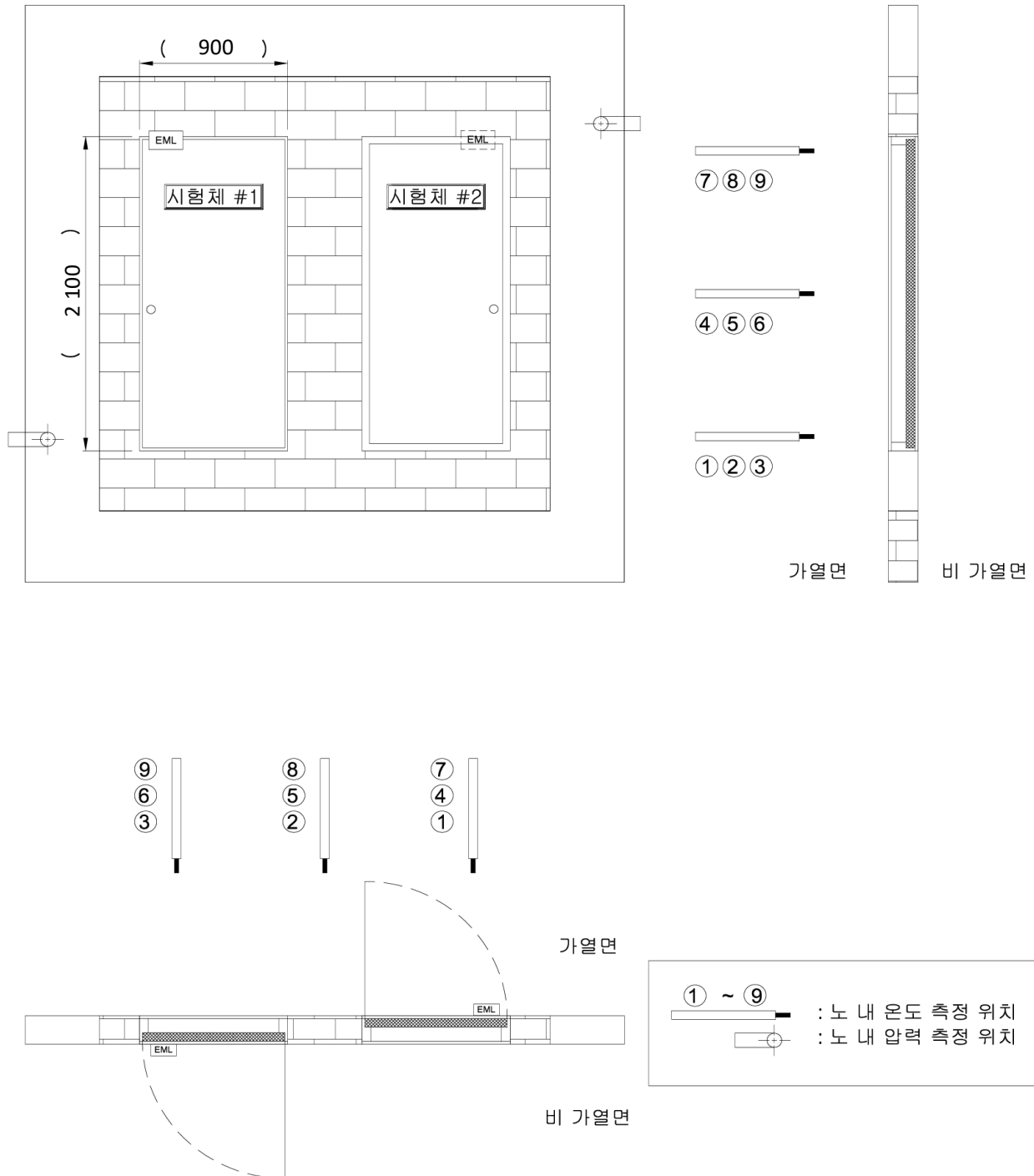
1.2.1 표준시험체

구성 품목		재질 및 모델	제조회사
문틀	위틀, 선틀	E.G.I. ST'L 1.6 mm / SECC	(주)포스코
	밑틀	STS 1.2 mm / STS 304	현대제철(주)
	내부충진재	그라스울 / 24 K	(주)케이씨씨
	가스켓	팽창성 발포가스켓 / NTG-3000	(주)노탐엔티씨
	방화홀(3EA)	-	-
문짝	DOOR LEAF	E.G.I. ST'L 0.8 mm / SECC	현대제철(주)
	INNER FRAME(상,하)	E.G.I. ST'L 1.6 mm / SECC	(주)포스코
	INNER FRAME(좌,우)	E.G.I. ST'L 1.6 mm / SECC	(주)포스코
	도어록 보강재	E.G.I. ST'L 0.8 mm / SECC, 라운드형	도어리안
	내부충진재	종이하니콤	(주)삼진하니콤
	접착제	무기질 접착제 / CRA-2000	(주)노탐엔티씨
	방화핀(3EA)	ST'L	(주)동방파스텍
힌지(2EA)		피벗힌지 / KST-1000	(주)명성정공
전기정(ELECTRIC STRIKE)		GS-2000	(주)GLONEXS
전기석락(ELECTROMAGNETIC LOCK)		GE-1000	(주)GLONEXS
도어록(DOOR LOCK)		상자형 / 9000SS	(주)에이팩

※ 본 시험체 구성 및 재질은 의뢰자가 제공한 것임.

성적서번호 :
KPL24-0298
페이지 (9) / 총 (14)

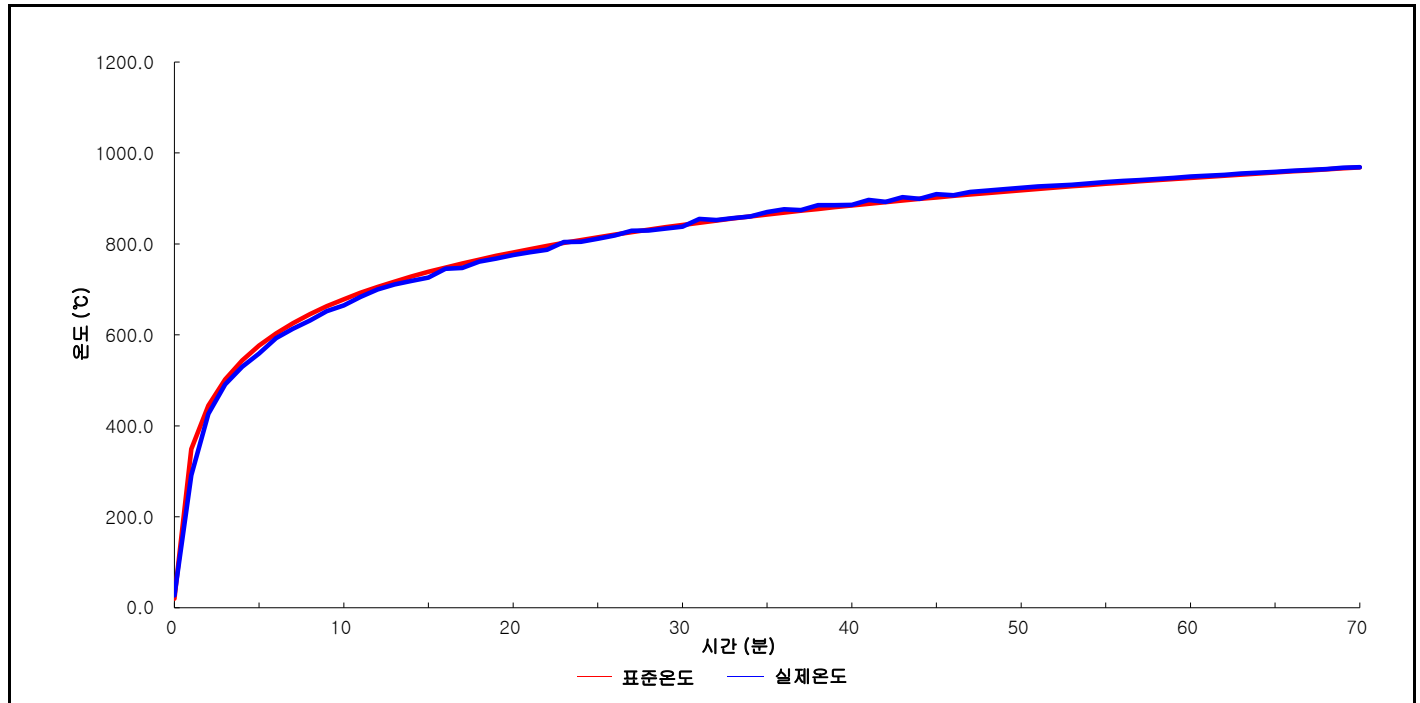
3. 내화 시험 배치도



성적서번호 :
KPL24-0298
페이지 (10) / 총 (14)

4. 노 내 온도

4.1 가열 온도 곡선



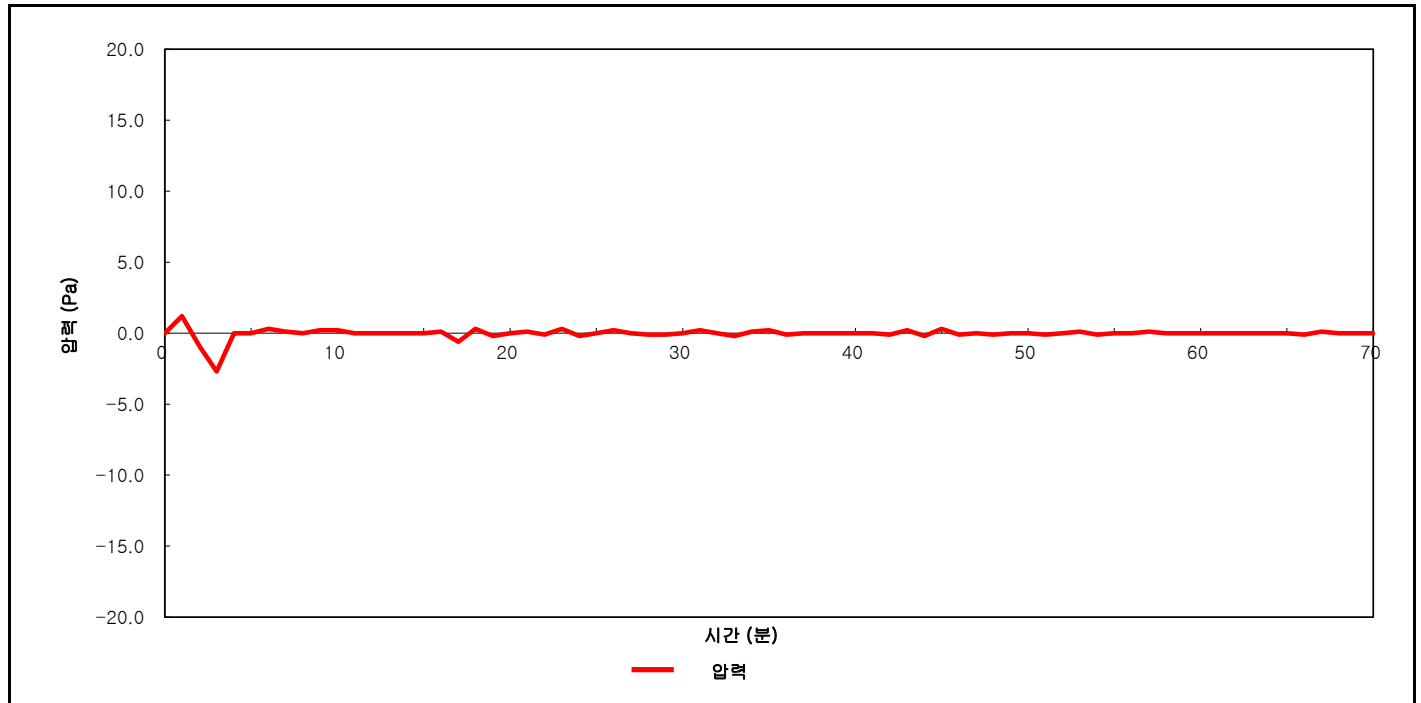
4.2 온도 값

시간 (min)	표준 온도 (°C)	실제 온도 (°C)	표준온도 곡선에서의 온도 시간 면적 (°C·min)	실제온도 곡선에서의 온도 시간 면적 (°C·min)	오차 (%)	허용 오차 (%)	시간 (min)	표준 온도 (°C)	실제 온도 (°C)	표준온도 곡선에서의 온도 시간 면적 (°C·min)	실제온도 곡선에서의 온도 시간 면적 (°C·min)	오차 (%)	허용 오차 (%)
0	20.0	27.1	0.0	0.0	-	-	32	851.4	852.4	22 488.6	22 223.6	-1.2	4.8
1	349.2	291.5	184.6	159.3	-	-	34	860.5	860.6	24 200.6	23 936.8	-1.1	4.7
2	444.5	426.2	581.5	518.2	-	-	36	869.0	876.0	25 930.1	25 675.2	-1.0	4.5
3	502.3	491.3	1 054.9	976.9	-	-	38	877.1	885.2	27 676.3	27 430.4	-0.9	4.3
4	543.9	529.8	1 578.0	1 487.5	-	-	40	884.7	886.0	29 438.1	29 201.1	-0.8	4.2
5	576.4	558.9	2 138.1	2 031.8	-	-	42	892.0	892.8	31 215.0	30 987.1	-0.7	4.0
6	603.1	592.8	2 727.9	2 607.7	-4.4	15.0	44	899.0	899.0	33 006.0	32 786.1	-0.7	3.8
7	625.8	613.8	3 342.3	3 211.0	-3.9	15.0	46	905.6	907.2	34 810.7	34 598.9	-0.6	3.7
8	645.5	631.6	3 977.9	3 833.7	-3.6	15.0	48	912.0	917.3	36 628.3	36 425.2	-0.6	3.5
9	662.8	652.5	4 632.1	4 475.7	-3.4	15.0	50	918.1	923.2	38 458.4	38 266.1	-0.5	3.3
10	678.4	665.2	5 302.7	5 134.6	-3.2	15.0	52	923.9	928.2	40 300.5	40 118.0	-0.5	3.2
12	705.4	700.0	6 687.2	6 501.1	-2.8	14.0	54	929.6	933.1	42 154.0	41 978.6	-0.4	3.0
14	728.3	718.6	8 121.4	7 921.2	-2.5	13.0	56	935.0	938.8	44 018.7	43 850.8	-0.4	2.8
16	748.2	745.6	9 598.2	9 379.4	-2.3	12.0	58	940.3	942.5	45 894.0	45 731.9	-0.4	2.7
18	765.7	761.4	11 112.2	10 879.9	-2.1	11.0	60	945.3	948.0	47 779.6	47 622.5	-0.3	2.5
20	781.4	775.6	12 659.5	12 416.5	-1.9	10.0	62	950.2	952.0	49 675.2	49 522.3	-0.3	2.5
22	795.6	787.2	14 236.6	13 979.6	-1.8	9.0	64	955.0	956.9	51 580.5	51 431.5	-0.3	2.5
24	808.5	804.9	15 840.8	15 579.5	-1.6	8.0	66	959.6	960.8	53 495.1	53 349.1	-0.3	2.5
26	820.5	818.9	17 469.8	17 202.8	-1.5	7.0	68	964.1	964.4	55 418.7	55 274.2	-0.3	2.5
28	831.5	829.7	19 121.9	18 855.8	-1.4	6.0	70	968.4	968.8	57 351.2	57 208.6	-0.2	2.5
30	841.8	838.1	20 795.3	20 523.4	-1.3	5.0							

성적서번호 :
KPL24-0298
페이지 (11) / 총 (14)

5. 노 내 압력

5.1 압력 그래프



5.2 압력 값

시간 (min)	노 내 압력 (Pa)	시간 (min)	노 내 압력 (Pa)	시간 (min)	노 내 압력 (Pa)
0	0.0	18	0.3	46	-0.1
1	1.2	20	0.0	48	-0.1
2	-0.9	22	-0.1	50	0.0
3	-2.7	24	-0.2	52	0.0
4	0.0	26	0.2	54	-0.1
5	0.0	28	-0.1	56	0.0
6	0.3	30	0.0	58	0.0
7	0.1	32	0.0	60	0.0
8	0.0	34	0.1	62	0.0
9	0.2	36	-0.1	64	0.0
10	0.2	38	0.0	66	-0.1
12	0.0	40	0.0	68	0.0
14	0.0	42	-0.1	70	0.0
16	0.1	44	-0.2		

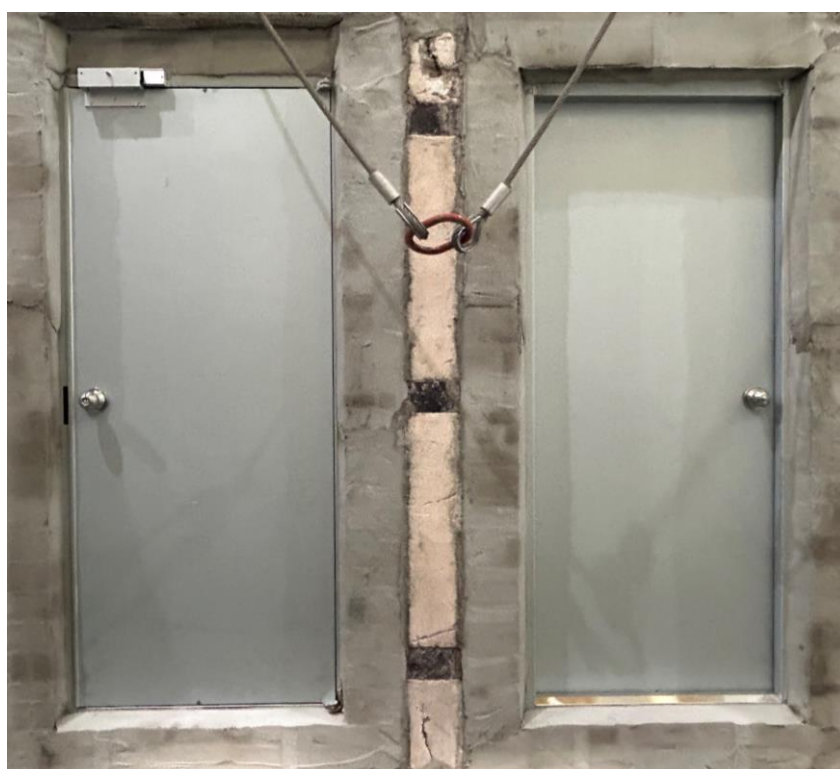
성적서번호 :
KPL24-0298
페이지 (12) / 총 (14)

6. 시험 사진

6.1 비가열면 및 가열면의 시험전 사진



비가열면



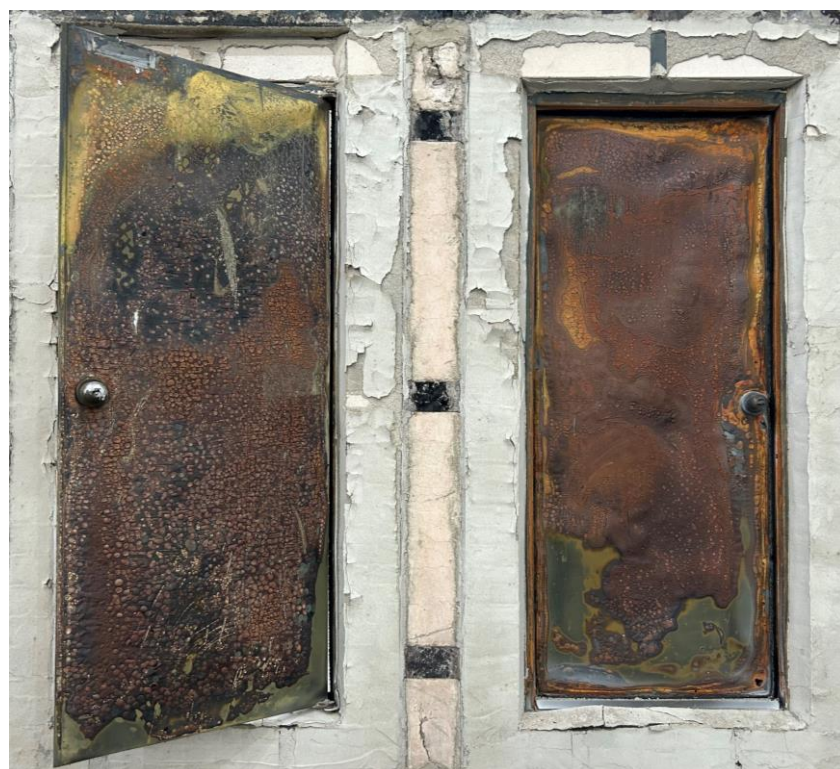
가열면

성적서번호 :
KPL24-0298
페이지 (13) / 총 (14)

6.2 비가열면 및 가열면의 시험후 사진



비가열면



가열면

성적서번호 :
KPL24-0298
페이지 (14) / 총 (14)

6.3 부속품 사진



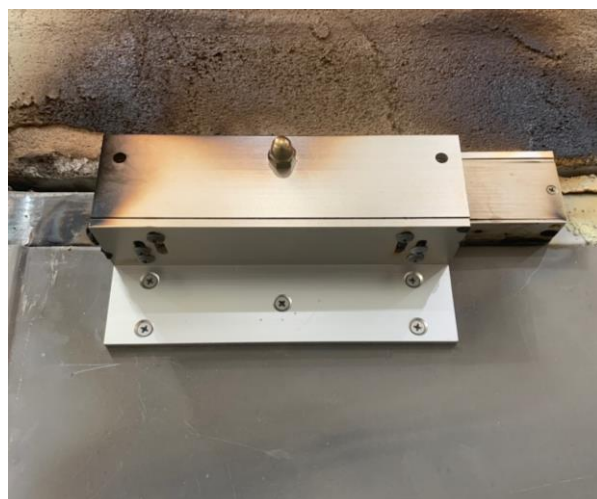
ELECTRIC STRIKE 시험 전



ELECTRIC STRIKE 시험 후



ELECTROMAGNETIC LOCK 시험 전



ELECTROMAGNETIC LOCK 시험 후