



부품안전인증서 Safety Certificate

부품안전인증번호: AAA08-R004-21002
(Certificate No.)

제조·수입업자명: 티에이사베리코리아 유한회사
(Manufacturer/importer)

주소: 서울특별시 서초구 서초대로 396, 16층 1602-5호
(Address)

승강기안전부품명: 완충기
(Product) (Buffer)

기본모델명: LSB10.K
(Basic Model)

파생모델명: 없음
(Series Model)

정격/모델구분: 정격속도(총돌속도): 1.0(1.15) m/s 이하인 것 / 적용하중: 450 ~ 3 250kg
(Rating)

시험기준: 「승강기안전부품 안전기준 및 승강기 안전기준」 별표 12(KC 1030-11 : 2019)
(Test Code)

대행기관:
(Notified Body)

한국승강기안전공단
(Korea Elevator Safety Agency)



이 부품안전인증서는 제조국가명: 중국(China)
제조·수입업자명: Oleo Buffers(Shanghai) Co., Limited
제조공장의 주소: Plant A15 Xinfei Garden, No.3802 Shengang Road,
Songjiang, Shanghai, China
여러 개의 공장명: -
의 승강기안전부품만 해당됩니다.

「승강기 안전관리법 시행규칙」 제12조제5항 또는 제14조제2항에 따라 부품안전인증서를 발급합니다.

We issue this Safety Certificate for the above appliances in accordance with the Article 12(5) or 14(2) of the Enforcement Rule of the Elevator Safety Control Act.

2021 년 10 월 05 일
year month day

행정안전부장관 직인
(Ministry of the Interior and Safety) 생략

※ 이 부품안전인증서는 「승강기 안전관리법」에 따른 승강기안전부품의 안전성 확인만을 위한 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 승강기안전부품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

붙임서류	1. 안전관리부품 및 재질목록(List of Critical Components)	
	2. 기본모델·파생모델의 내용(Descriptions of the basic and series model)	
	3. 부품안전인증의 변경 현황(Revisions Status)	

1. 안전관리부품 목록(List of Critical Components)

부품명 Component	도면번호 Drawing No	개정번호 Revision No
조립도면 Assembly drawing	7 70596 1 7 70599 1	2 / 2021.04.26 1 / 2021.02.11
스프링 Spring	1 22977 1	2 / 2010.08.10
플런저 Plunger	1 22984 1	8 / 2019.05.16
실린더 cylinder	1 70529 1	2 / 2021.02.11
오일게이지 Oil gauge	1 29050 1	5 / 2017.08.08
안전스위치 Safety Switch	1 26384 1	10 / 2019.05.16
<p>유의사항 (Attention) :</p> <p>1. 안전에 직접적인 영향을 주는 부품목록은 안전인증기관이 공장심사 시 확인 관리하는 사항입니다. 따라서 상기 목록에 기재된 사항을 변경하거나 또는 복수등재를 원하시는 경우는 안전인증기관에 인증변경신청을 하여야 합니다. The parts list that directly affects the safety is a matter that the safety certification authority checks and manages during the factory inspection. Therefore, if you change the items listed above, or you want to submit multiple entries, you must apply for certification change to the safety certification authority.</p> <p>2. 인증변경신청 없이 임의로 변경하는 경우는 「승강기 안전관리법 시행규칙」 제25조제1항 규정에 의한 안전인증 취소사유가 됨을 유의하시기 바랍니다. Please note that if you make any changes without applying for certification change, it will be a reason for cancellation of the safety certification under Article 25(1) of the Enforcement Rule of the Facility Safety Management Act.</p>		

복사본 COPY



2. 기본모델·파생모델의 내용(Descriptions of the basic and series model)

파생모델명 Derivative model	기본모델과의 차이점 Differences between the basic and derivative model(s)
	해당없음 Not applicable
적용범위 및 제품특기사항 Limit of application & Product description	
<p>1. 부품안전인증 접수번호 : A20210416-047 Receipt No.</p> <p>2. 적용범위 및 제품특기사항 Scope of application & Product description</p>	
부품명	완충기
종류	에너지 분산형
모델명	LSB10.K
적용중량(kg)	450 ~ 3 250
행정 범위(mm)	73.4
정격속도(m/s)	~ 1.0
최대 충돌속도(m/s)	1.15
사용 오일의 점도 등급	ISO VG 68
시험시 평균감속도(gn)	0.54 ~ 0.69
안전스위치 모델명	TR236-11Z
수입업자 명	티에이사베리코리아 유한회사
국외 제조공장 명	Oleo Buffers(Shanghai) Co., Limited

3. 부품안전인증의 변경 현황(Revisions Status)

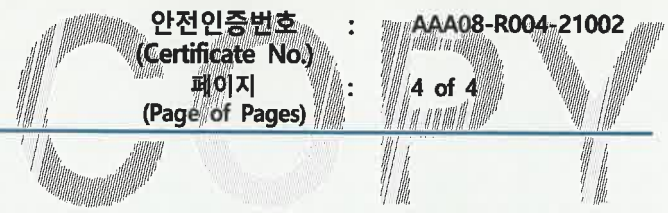
변경발급 내용 Contents of Certificate Revisions
해당없음 Not applicable



복사본 COPY

복사본 COPY





4. 부품안전인증 표시 견본

부품명 Component	도면번호 Drawing No	개정번호 Revision No
명판 Name plate	1 38765 1	19 / 2021.07.22

		MADE IN SHANGHAI CHINA		OLEO BUFFERS SHANGHAI CO. LTD. PLANT A15 XINFEI GARDEN NO.3802, SHENGANG ROAD, SONGJIANG, SHANGHA 티에이샤방라크리에 유한회사	
OIL BUFFER TYPE 오일 완충기		STROKE 행정 범위			
RATED SPEED 정격속도		하중범위			
STRIKING SPEED MAX 최대 충돌속도		GAS COMPOSITION 가스구성			
MANUFACTURING DATE 제조 날짜		SERIAL NUMBER 일련번호			
OIL SPECIFICATION 오일 사양					
SAFETY CODE 안전기준					



부품안전성시험 결과서

※ 색상이 어두운 란()은 신청인이 작성하지 아니하며, []에는 해당되는 곳에 √ 표를 합니다.

접수번호 A20210416-047	접수일자 2021. 04. 16.	
신청인	상호(법인명) 티에이사베리코리아 유한회사	사업자등록번호 345-87-01617
	대표자 솔라칸사호타	제조업 또는 수입업 등록번호 서울-6110000-22-63 호
	주소 서울특별시 서초구 서초대로396,16층 1602-5호	전화번호/팩스번호 010-3946-6303/02-2190-3710
	신고인 구분 [] 제조업자, [√] 수입업자	
부품안전 인증대상	제품명(승강기안전부품의 종류) 완충기	기본모델명 LSB10.K
	파생모델명(필요시 별지 사용)	안전기준 승강기안전부품 안전기준 및 승강기안전기준 별표 12
	세부내용(필요시 별지 사용) -	안전기준 외 적용기준 -
시험기간	시료접수일(YY/MM/DD) : - 시험완료일(YY/MM/DD) : 2021. 09. 14.	

「승강기안전부품 및 승강기의 안전인증에 관한 운영규정」 제11조제1항에 따라

부품안전인증 시험결과가 [√] 적 합 [] 부적합 함을 통지합니다.

일반 요구사항

본 시험결과서는 공단 또는 지정인증기관의 승인 없이는 변경 및 수정할 수 없습니다.
본 시험결과서의 시험 결과는 해당 시험된 모델에 한하여 효력이 있습니다.

2021 년 10 월 05 일

심사자 김 유 리

김유리 (인)

승인자 최 귀 만

최귀만 (인)

한국승강기안전공단 이사장



- 붙임서류
1. 시험결과 내용
 2. 파생모델의 범위 및 제품특기사항
 3. 제품사진

시험 성적서 (TEST REPORT)



성적서 번호 : 21-053885-01-1
Report No.

페이지 (1) / (총 6)
Page of Pages



1. 의뢰자 (Client)

기관명 (Name) : 테에이사베리코리아 유한회사
주소 (Address) : 서울특별시 서초구 서초대로 396, 16층 1602-5호 (서초동, 강남빌딩)
의뢰일자 (Date of Receipt) : 2021. 08. 11.

2. 시험성적서의 용도 (Use of Report) : KC안전인증서 발행용

3. 시험대상품목/물질/시료명 (Test Sample)

제품명 (Description) : 완충기
제조사 (Manufacturer) : Oleo Buffers (Shanghai) Co., Limited
모델명 (Model Name) : LSB 10.K
제조번호 (Serial Number) : S2102020001
기타 (Remark) : 승강기부품안전인증 접수번호 : A20210416-047

4. 시험기간 (Date of Test) : 2021년 09월 14일 ~ 2021년 09월 14일

5. 시험장소 (Location of Test) :

- KTL 고정시험실 (주소 : 경기도 안산시 상록구 해안로 723)
- 현장시험

6. 시험규격/방법 (Test Standard/Method) : 승강기안전부품 안전기준 및 승강기 안전기준 (행정안전부고시 제2019-32호, 2019. 4. 4.) / [별표12] 완충기 안전기준 (KC 1030-11 : 2019) 6.4.6.1항, 6.4.6.2항, 6.4.6.3항, 6.4.6.4항

7. 시험결과 (Test Results) : 후면참조

비고 (Note) :

1. 이 성적서는 의뢰자가 제출한 시료에 한하며, 법적 및 기타분쟁의 근거 등으로의 사용을 금합니다.
2. 이 성적서는 원본만 유효하며, 임의로 재 가공된 사본 및 전자인쇄본 등은 유효하지 않습니다.
('원본' 이란 KTL에서 정해진 절차에 따라 보안성을 포함시켜 제공하는 모든 성적서를 의미합니다.)
3. 아래의 2D바코드를 스캔하여 성적서의 원본내용 확인이 가능하며, KTL 보관 원본과의 동일성은 고객전용홈페이지(customer.ktl.re.kr)의 "성적서 원본확인" 창에서 비교가능 합니다.
4. * 표시된 결과는 당 KOLAS 공인기관의 인정범위 밖의 것임을 밝힙니다.

화 인 Affirmation	작성자 (Tested by)	기술책임자 (Technical Manager)
	성명 (Name): 원민호 (Signature)	성명 (Name): 박동환 (Signature)

위 성적서는 국제시험기관인정협력체 상호인정협정에 서명한 한국인정기구로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.
(The above test report is the accredited test results by Korea Laboratory Accreditation Scheme, which signed the ILAC-MRA.)

2021. 09. 16.

한국인정기구 인정
Accredited by KOLAS, Republic of KOREA

한국산업기술시험원장



경기도 안산시 상록구 해안로 723 (723, Hae-an-ro, Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, KOREA) Tel.031-500-0413 Fax. 031-500-0489

FP104-01-00



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

시험 결과 (Test Results)

1. 시험개요

1.1 시험장소

KTL 안산승강기시험실

1.2 시험품

품명	완충기
제조사	Oleo Buffers(Shanghai) Co., Limited
모델명	LSB 10.K
종류	에너지 분산형 완충기
최소 및 최대 적용중량(kg)	450 ~ 3 250
행정범위(mm)	73.4
적용속도(최대 충돌속도)(m/s)	1.15
사용 오일의 점도 등급	ISO VG 68

1.3 시험장비

장비명	제조사	모델	교정일자
힘 측정기(전기식)	BONGSHIN	DSCK	2020. 12. 08.
진동소음계	PMT	EVA-625	2020. 12. 10.

1.4 시험환경

온도: 23 ± 2 °C

습도: 38 ± 5 % R.H

※ 「승강기 안전관리법 시행규칙」 제42조(국내외 시험기관의 시험결과 활용 등)에 따라 한국승강기안전공단과 시험의 결과를 인정하는 계약을 체결한 시험기관에서 시험한 결과임.

2. 시험기준

승강기안전부품 안전기준 및 승강기 안전기준(행정안전부고시 제2019-32호, 2019. 4. 4.)

[별표12] 완충기 안전기준 (KC 1030-11 : 2019)

6.4.6.1 감속도 확인, 6.4.6.2 정상 위치로 완충기의 복귀 확인, 6.4.6.3 유체 손실의 확인

6.4.6.4 시험 후 완충기의 상태 확인



3. 시험 및 시험 조건

시험항목	시험기준	시험결과
6.4.6.1 감속도의 확인	가) 카에 정격하중을 실고 정격속도의 115%의 속도로 자유 낙하하여 완충기에 충돌할 때, 평균 감속도는 1 g _n 이하이어야 한다. 나) 2.5 g _n 를 초과하는 감속도는 0.04초보다 길지 않아야 한다. 다) 작동 후에는 영구적인 변형이 없어야 한다.	4. 시험결과 참조
6.4.6.2 정상 위치로 완충기의 복귀 확인	각 시험 후 완충기는 완전히 압축한 위치에서 5분 동안 유지되어야 한다. 그 다음 완충기를 놓아 정상적으로 확장된 위치로 복귀되도록 해야 한다. 완충기가 스프링식 또는 중력 복귀식일 경우, 최대 120초 이내에 완전히 복귀되어야 한다.	4. 시험결과 참조
6.4.6.3 유체 손실의 확인	유체의 수준은 6.4.6.1에서 요구하는 2회의 감속도 시험 후 확인되어야 하며, 30분의 경과 후 완충기의 정상 동작을 보장하기 위해 유체 수준은 다시 충분하게 되어야 한다.	이상없음
6.4.6.4 시험 후 완충기의 상태 확인	6.4.6.1에서 요구되는 2회의 감속도 시험 후, 완충기 상태가 정상 작동을 보장하기 위해 완충기 부품에 영구 변형이나 손상이 보이지 않아야 한다.	이상없음

4. 시험결과

4.1 최소 및 최대 적용 중량(kg): 450 ~ 3 250, 적용속도(m/s): 1.15

정격 속도 (m/s)	조건	낙하속도 (m/s)	평균 감속도 (g _n)	최대 감속도 2.5 g _n 초과시간(s)	복귀시간 (s)	적용중량 (kg)	비고
1.0	최대중량	1.14	0.69	0	2	3 252	-
	최소중량	1.14	0.54	0	2	450	-



5. 관련자료

5.1 제품 및 시험사진



사진1. 시험품 형상



사진2. 중량 확인

FP104-02-00



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.



사진3. 최대중량 낙하 시험



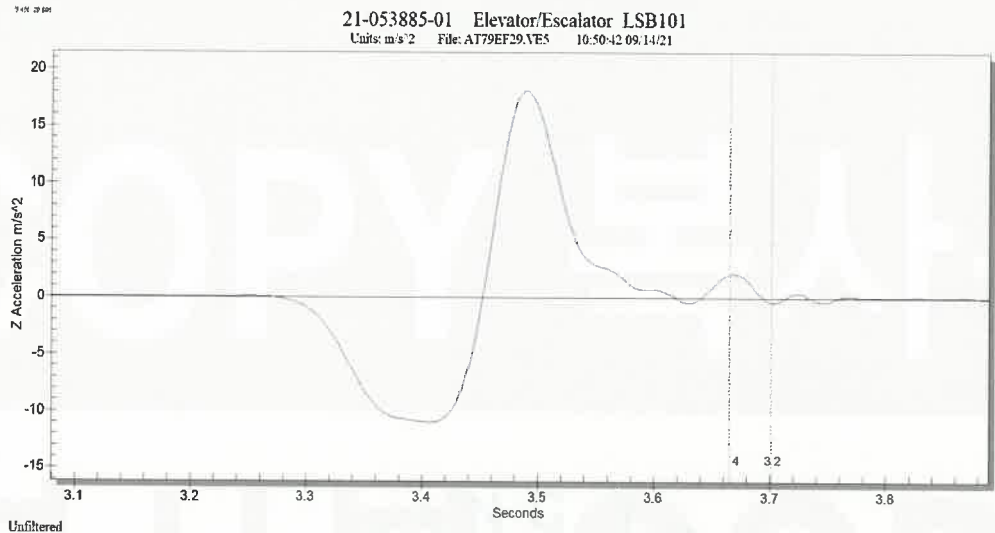
사진4. 최소중량 낙하 시험

FP104-02-00

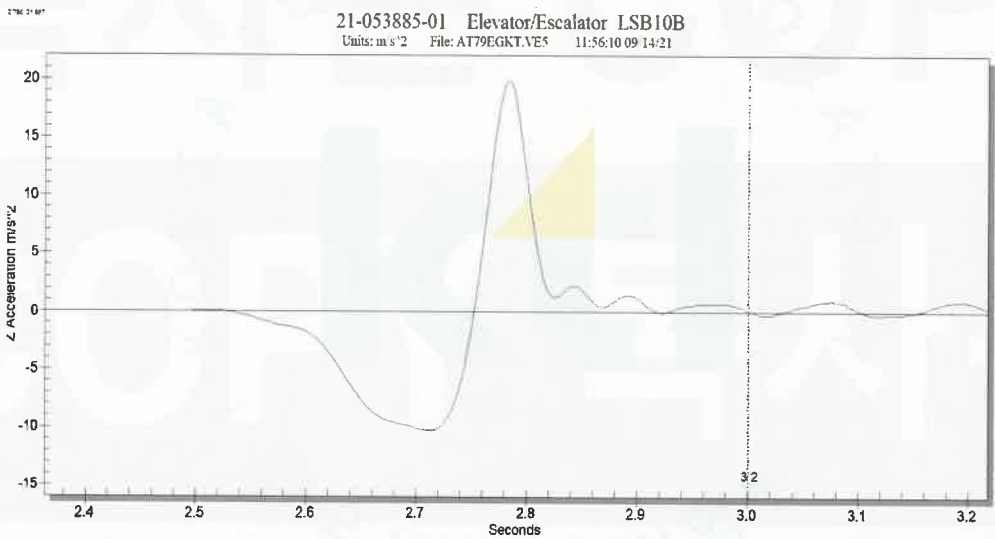


※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

5.2 측정 그래프

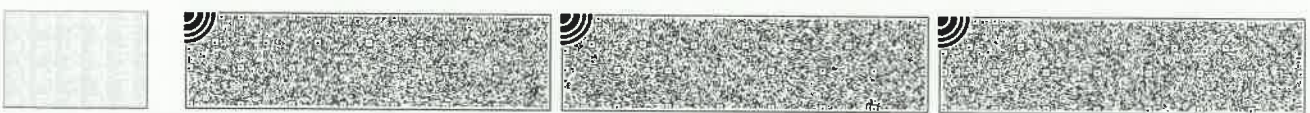


그래프 1. 3 250 kg 낙하시험



그래프 2. 450 kg 낙하시험

끝.



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.