

등화장치 배광성능시험 용역 결과보고서

용역명 : 등화장치 배광성능 시험
발주업체 : 주식회사 소리
용역기간 : '21.8.6 ~ '21.8.17

한국교통안전공단
자동차안전연구원

시 험 결 과 보 고 서 (요 약)

위 탁 자	① 성 명 (법인인 경우에는 그 명칭 및 대표자명)	주식회사 소리 (장 성 필)	② 사업자등록번호	514-81-410010
	③ 주 소	대구광역시 달성군 옥포읍 본리로20길 12-9		
④ 용 역 명		등화장치 배광성능 시험		

<시험 결과>

부 품 명	규 격	시험 기준	시험 결과	비 고
제동등	LED	자동차안전기준에관한규칙 제43조	만 족	
방향지시등	LED	자동차안전기준에관한규칙 제44조	만 족	
후미등	LED	자동차안전기준에관한규칙 제42조	만 족	
후퇴등	LED	자동차안전기준에관한규칙 제39조	만 족	
끝단표시등	LED	자동차안전기준에관한규칙 제40조의2	만 족	

주) 1. 이 보고서는 법적으로 발생하는 어떠한 책임과도 관련이 없으며, 또한 이 보고서를 광고 및 선전에 사용할 수 없음.
 2. 이 보고서의 시험결과를 표시할 때에는 그 내용을 변경하거나 일부만 기재하여 사용할 수 없음.
 3. 이 보고서는 신청인이 당 연구원에 제출한 시험품에 대해 시험한 결과임.

상 세 규 격 서

- 형 식 : 후미등, 방향지시등
- 시험전압(전류) : 28V
- 색 상
 - 렌즈면 : 투명 (후미등 - 적색 속렌즈)
 - 광 원 : 후미등 - 적색
 방향지시등 - 황색
- 재 질
 - 렌즈 : PC
 - 바디 : PC
- 규 격
 - 길이*너비*높이 : 462 * 50 * 28(mm)
- 기호 / 각인
 - 렌즈면 : TOP, SORI, L R
 - 하우징 : SL-62 MADE IN KOREA >PC<
- 사용 광원
 - 광 원 : 후미등 - 적색 LED3528, 50mA
 방향지시등 - 황색 LED3528, 150mA
 - 수 량 : 후미등 - 24EA
 방향지시등 - 24EA
- 모델명 : SL-62_Y_24V

“후미등 시험 결과 기록표”



시험전압 : 28 V	시험전류 : 0.03 A
색 상 : (렌즈면) 투명색(속렌즈 적색) (광원) 적색	재 질 : (렌즈) PC / (바디) PC (렌즈면) TOP, SORI, LR
규 격 : 462(길이)*50(너비)*28(높이)	각 인 : (하우징) SL-62 MADE IN KOREA >PCK
사용광원 : 적색LED3528 50mA 24EA	제 품 명 : SL-62_Y_24V

1) 광도시험

가) 최대광도 측정

측정구역	기준값 (칸델라)	측정값(칸델라)		측정결과	
		좌	우	좌	우
15U-15D/45L(R)-80R(L)	0.05 이상	0.58	0.54	만 족	만 족
	17 이하	5.21	5.20		

나) 최소광도 측정

측 정 점(도)		기준값(칸델라)	측정값(칸델라)		측정결과
			좌	우	
10U	5L	0.8 이상	5.09	5.10	만 족
	5R	0.8 이상	5.10	5.10	만 족
5U	20L	0.4 이상	4.74	4.81	만 족
	10L	0.8 이상	4.94	4.98	만 족
	V	2.8 이상	5.02	5.04	만 족
	10R	0.8 이상	4.97	4.97	만 족
	20R	0.4 이상	4.81	4.79	만 족
H	10L	1.4 이상	4.88	4.94	만 족
	5L	3.6 이상	4.94	4.99	만 족
	V	4 이상	4.97	5.01	만 족
	5R	3.6이상	4.96	4.98	만 족
	10R	1.4 이상	4.91	4.92	만 족
5D	20L	0.4 이상	4.60	4.72	만 족
	10L	0.8 이상	4.87	4.95	만 족
	V	2.8 이상	4.97	5.03	만 족
	10R	0.8 이상	4.92	4.92	만 족
	20R	0.4 이상	4.69	4.66	만 족
10D	5L	0.8 이상	4.96	5.03	만 족
	5R	0.8 이상	4.98	5.01	만 족

2) 색도시험

측 정 점(도)		기준값	측정값						측정결과
			좌			우			
			x	y	z	x	y	z	
10U	5L	y=0.335 y=0.980-x	0.7021	0.2977	0.0002	0.6986	0.2988	0.0026	만 족
	5R		0.7021	0.2978	0.0001	0.6987	0.2987	0.0026	만 족
5U	20L		0.7024	0.2975	0.0001	0.6990	0.2983	0.0027	만 족
	10L		0.7026	0.2973	0.0001	0.6985	0.2988	0.0027	만 족
	V		0.7022	0.2976	0.0002	0.6985	0.2988	0.0027	만 족
	10R		0.7019	0.2979	0.0002	0.6986	0.2987	0.0027	만 족
	20R		0.7022	0.2976	0.0002	0.6991	0.2987	0.0022	만 족
H	10L		0.7024	0.2975	0.0001	0.6993	0.2986	0.0021	만 족
	5L		0.7026	0.2972	0.0002	0.6995	0.2985	0.0020	만 족
	V		0.7025	0.2973	0.0002	0.6988	0.2985	0.0027	만 족
	5R		0.7021	0.2978	0.0001	0.6988	0.2985	0.0027	만 족
	10R		0.7019	0.2979	0.0002	0.6992	0.2987	0.0021	만 족
5D	20L		0.7023	0.2975	0.0002	0.6987	0.2985	0.0028	만 족
	10L		0.7025	0.2974	0.0001	0.6995	0.2985	0.0020	만 족
	V		0.7021	0.2977	0.0002	0.6996	0.2984	0.0020	만 족
	10R		0.7020	0.2979	0.0001	0.6987	0.2986	0.0027	만 족
	20R		0.7023	0.2976	0.0001	0.6987	0.2984	0.0029	만 족
10D	5L		0.7025	0.2974	0.0001	0.7004	0.2982	0.0014	만 족
	5R		0.7024	0.2975	0.0001	0.6993	0.2987	0.0020	만 족

담당자 의견 본 시험품은 자동차안전기준에관한규칙 제42조의 기준에 따라 시험하였으며, 광도 및 색도 기준에 적합하나, 설치 시 자동차안전기준에관한규칙에 적합하게 장착하여야 함.

담당자 하 연 화
 확인자 정 혁

시험일자 2021. 8. 6 ~ 8. 17

“방향지시등 시험 결과 기록표”



시험전압 : 28 V	시험전류 : 0.2 A
색 상 : (렌즈면) 투명색 /(광원) 황색	재 질 : (렌즈) PC / (바디) PC
규 격 : 462(길이)*50(너비)*28(높이)	각 인 : (렌즈면) TOP, SCRI, LR (하우징) SL-62 MADE IN KOREA >PCK
사용광원 : 황색LED3528 150mA 24EA	제 품 명 : SL-62_Y_24V

1) 광도시험

가) 최대광도 측정

측정구역	기준값 (칸델라)	측정값(칸델라)		측정결과	
		좌	우	좌	우
15U-15D/45L(R)-80R(L)	0.3 이상	0.60	0.73	만 족	만 족
	500 이하	375.80	379.88		

나) 최소광도 측정

측 정 점(도)	기준값(칸델라)	측정값(칸델라)		측정결과	
		좌	우		
10U	5L	10 이상	362.00	336.10	만 족
	5R	10 이상	341.30	360.80	만 족
5U	20L	5 이상	265.90	263.80	만 족
	10L	10 이상	366.80	315.90	만 족
	V	35 이상	380.90	384.10	만 족
	10R	10 이상	331.10	364.30	만 족
	20R	5 이상	270.80	266.60	만 족
	H	10L	17.5 이상	342.50	310.60
5L		45 이상	369.40	341.20	만 족
V		50 이상	372.40	377.80	만 족
5R		45 이상	346.50	376.20	만 족
10R		17.5 이상	310.60	353.50	만 족
5D	20L	5 이상	226.70	230.10	만 족
	10L	10 이상	296.30	275.30	만 족
	V	35 이상	336.80	353.50	만 족
	10R	10 이상	288.80	328.30	만 족
	20R	5 이상	226.40	237.00	만 족
10D	5L	10 이상	306.10	294.90	만 족
	5R	10 이상	295.50	331.00	만 족

2) 색도시험

측 정 점(도)		기준값	측정값						측정결과
			좌			우			
			x	y	z	x	y	z	
10U	5L	$y=x-0.120$ $y=0.390$ $y=0.790-0.670x$	0.5855	0.4100	0.0045	0.5865	0.4091	0.0044	만 족
	5R		0.5856	0.4099	0.0045	0.5862	0.4094	0.0044	만 족
5U	20L		0.5853	0.4100	0.0047	0.5858	0.4096	0.0046	만 족
	10L		0.5850	0.4103	0.0047	0.5866	0.4090	0.0044	만 족
	V		0.5861	0.4094	0.0045	0.5863	0.4092	0.0045	만 족
	10R		0.5858	0.4097	0.0045	0.5852	0.4102	0.0046	만 족
	20R		0.5852	0.4102	0.0046	0.5857	0.4099	0.0044	만 족
	H		10L	0.5856	0.4098	0.0046	0.5861	0.4094	0.0045
5L			0.5858	0.4096	0.0046	0.5867	0.4089	0.0044	만 족
V			0.5855	0.4099	0.0046	0.5865	0.4092	0.0043	만 족
5R			0.5857	0.4097	0.0046	0.5862	0.4093	0.0045	만 족
10R			0.5858	0.4096	0.0046	0.5854	0.4101	0.0045	만 족
5D	20L		0.5853	0.4099	0.0048	0.5859	0.4095	0.0046	만 족
	10L		0.5859	0.4095	0.0046	0.5871	0.4085	0.0044	만 족
	V		0.5859	0.4096	0.0045	0.5866	0.4091	0.0043	만 족
	10R		0.5856	0.4098	0.0046	0.5855	0.4099	0.0046	만 족
	20R		0.5857	0.4096	0.0047	0.5859	0.4096	0.0045	만 족
10D	5L		0.5854	0.4098	0.0048	0.5864	0.4091	0.0045	만 족
	5R		0.5853	0.4099	0.0048	0.5864	0.4093	0.0043	만 족

담당자 의견 본 시험품은 자동차안전기준에관한규칙 제44조의 기준에 따라 시험하였으며, 광도 및 색도 기준에 적합하나, 설치 시 자동차안전기준에관한규칙에 적합하게 장착하여야 함.


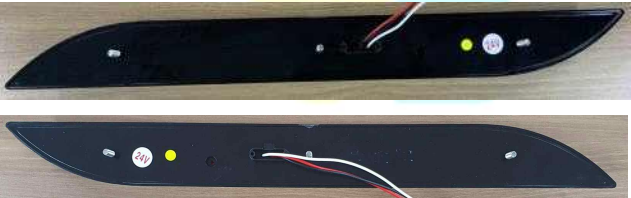
담당자 하 연 화
 확인자 정 혁

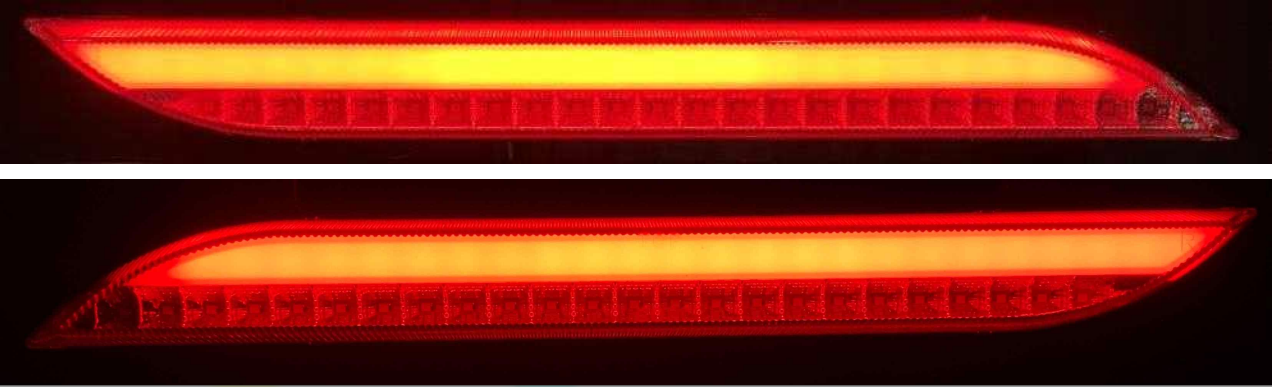
시험일자 2021. 8. 6 ~ 8. 17



3) 시험품 사진



<시험품 모습>

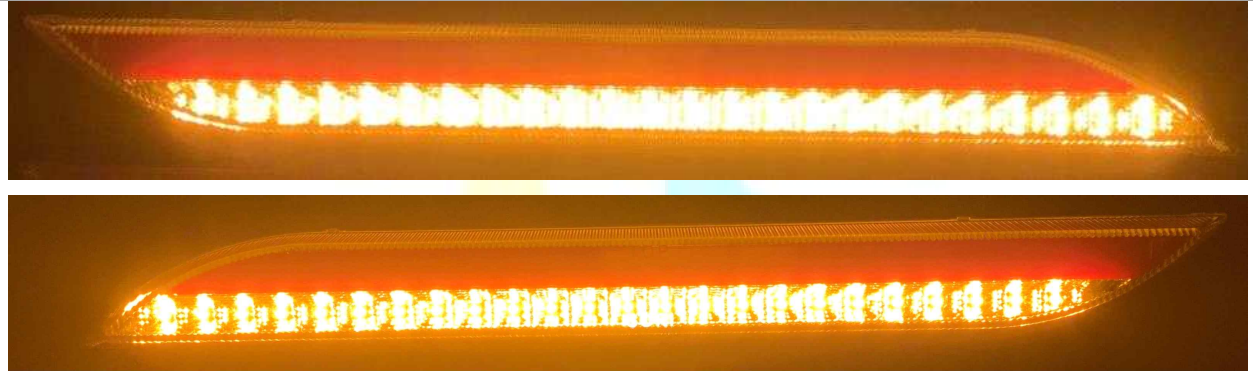
	
시험품(전면)	시험품(후면)



시험 사진

<시험품 모습>

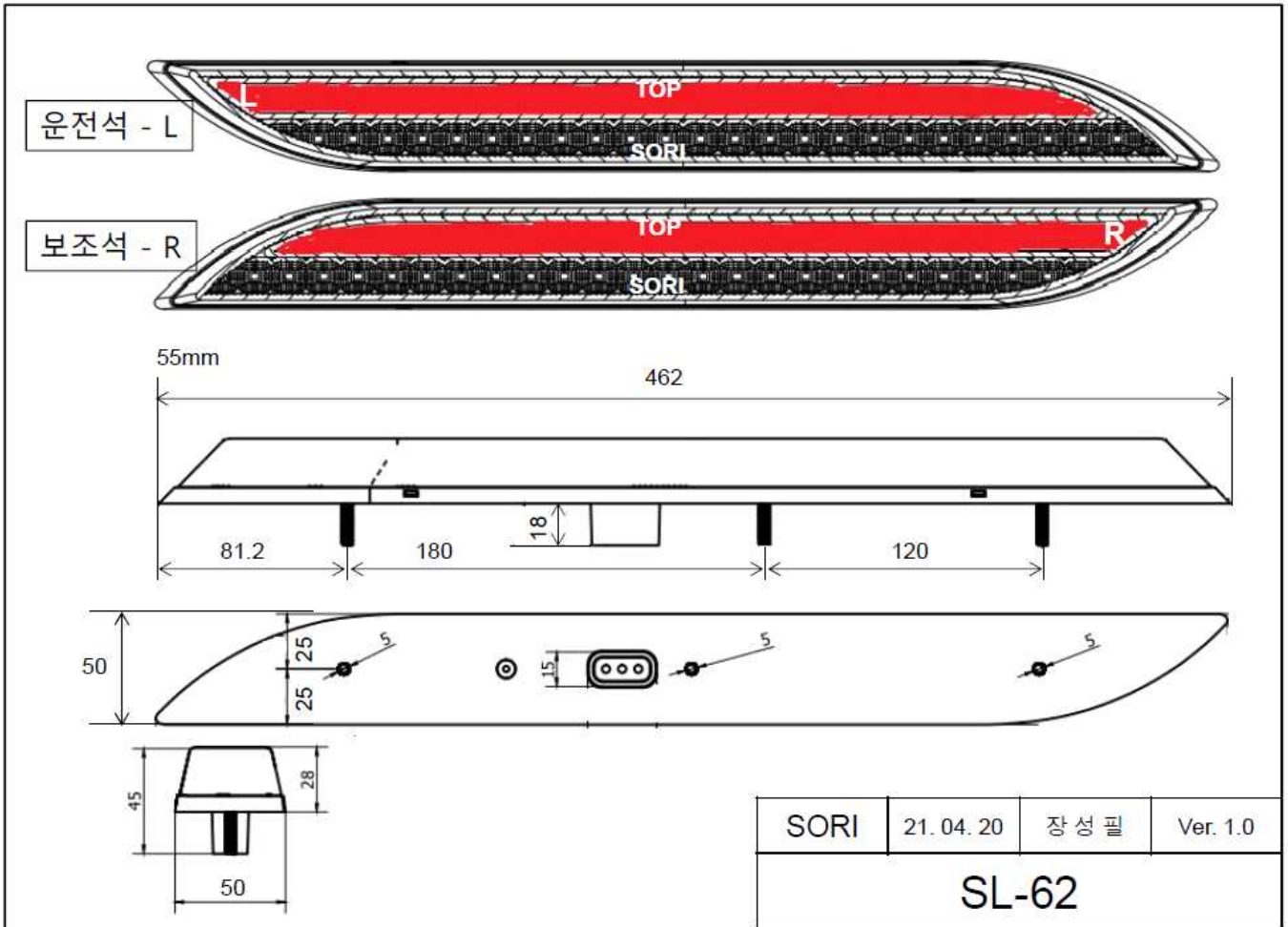
	
시험품(전면)	시험품(후면)



시험 사진

4) 시험품 도면

TS



TS

TS