

앞면안개등의 설치 및 광도기준 (제38조의2제1항제3호 관련)

1. 앞면안개등의 설치기준

가. 설치위치

1) 너비

발광면 외측 끝단은 자동차 최외측으로부터 400밀리미터 이내일 것

2) 높이

가) 승용자동차와 차량총중량 3.5톤 이하 화물자동차 및 특수자동차에 설치되는 앞면안개등의 발광면은 공차상태에서 지상 250밀리미터 이상 800밀리미터 이하이어야 하고, 그 외의 자동차는 1,200밀리미터 이하에 설치할 것

나) 앞면안개등은 변환빔 발광면의 가장 높은 부분보다 낮게 설치할 것

나. 관측각도

1) 앞면안개등의 발광면은 상측 5도·하측 5도·외측 45도·내측 10도 이내에서 관측 가능할 것

2) 앞면안개등의 관측각도 내에서는 1칸델라 이상일 것

다. 방향

비추는 방향은 전방일 것

1) 수직위치

가) 클래스 B 앞면안개등(필라멘트 광원으로 점등되는 안개등을 말한다)인 경우 컷오프선의 위치는 운전자 1인이 승차한 공차상태에서 -1.5% 또는 그 이하일 것

나) 클래스 F3 앞면안개등(필라멘트, 가스방전식, 발광소자 광원으로 점등되는 안개등을 말한다)인 경우

(1) 컷오프선의 초기 하향값은 1.0% 단위의 정확도로 측정될 것

(2) 설치높이 측정은 공차상태에서 발광면 최하단을 측정할 것

(3) 컷오프선의 수직위치는 다음 기준에 적합할 것

(가) 설치높이가 0.8미터 이하인 경우

① 한계값 : -1.0% ~ -3.0%

② 초기 조준값 : -1.5% ~ -2.0%

(나) 설치높이가 0.8미터를 초과하는 경우

① 한계값 : -1.5% ~ -3.5%

② 초기 조준값 : -2.0% ~ -2.5%

다) 광축조절장치

- (1) 앞면안개등에 사용되는 광원이 2,000루멘 이상인 경우 다목1)나)(3)을 자동으로 만족할 것
- (2) 앞면안개등의 광축조절장치가 독립적으로 작동하거나 다른 앞면 등화장치에 조합되어 작동되더라도 다목1)나)(3)을 만족할 것
- (3) F3 앞면안개등이 변환빔 전조등 또는 적응형전조등의 일부분으로 사용되는 경우 점등 시에는 별표 6의5 제1호다목에 적합할 것
- (4) 별표 6의5 제1호다목에 적합하도록 주위환경에 따라 수직위치는 자동적으로 조절 가능할 것
- (5) 광축조절장치에 고장이 발생한 경우 컷오프선의 위치는 고장시점 위치 또는 수직위치는 고장시점의 수직위치 이하일 것

마. 작동조건

- 1) 앞면안개등은 독립적으로 점등·소등할 수 있는 구조일 것
- 2) 앞면안개등이 적응형 전조등의 일부분으로 사용되더라도 앞면안개등 기능에 우선할 것

바. 표시장치

앞면안개등의 작동상태를 알려주는 점등형 표시장치를 설치할 것

사. 추가적인 요구사항

F3 앞면안개등은 주위환경 조건에 따라 자동으로 광도가 변할 수도 있다.

2. 앞면안개등의 광도기준

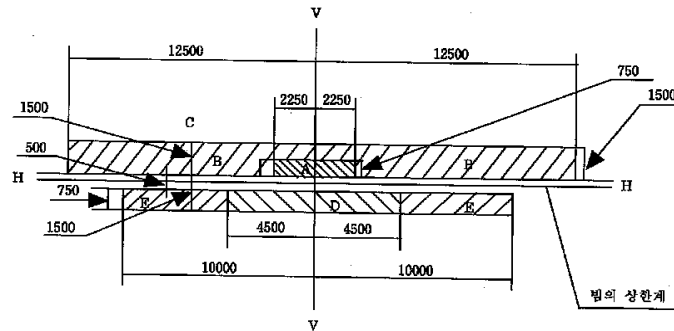
가. 광도기준- I (클래스 B)

측정구역	기준값(칸델라)	
구역 A(225L~225R과 H~75U)	95 이상 625 이하	—
구역 B(구역 A를 제외한 1250L~1250R과 H~150U)	625 이하	구역 A 제외
구역 C(1250L~1250R과 150U 윗부분)	315 이하	—
구역 D(450L~450R과 75D~150D)	940 이상	각 수직선에서 최소 한 개의 측정점 이상
구역 E(구역 D를 제외한 1000L~1000R과 75D~150D)	315 이상	

주)

1. "L"은 VV선의 좌측을 의미한다.
2. "R"은 VV선의 우측을 의미한다.
3. "U"는 HH선의 상측을 의미한다.

4. "D"는 HH선의 하측을 의미한다.
5. "H"는 HH선을 의미한다.
6. 양산자동차 앞면안개등의 광도기준은 ± 20 퍼센트 이내의 편차를 가질 수 있다. 다만, 4개의 시험품 중 1개 이상은 상기 표의 광도기준을 만족해야 한다.



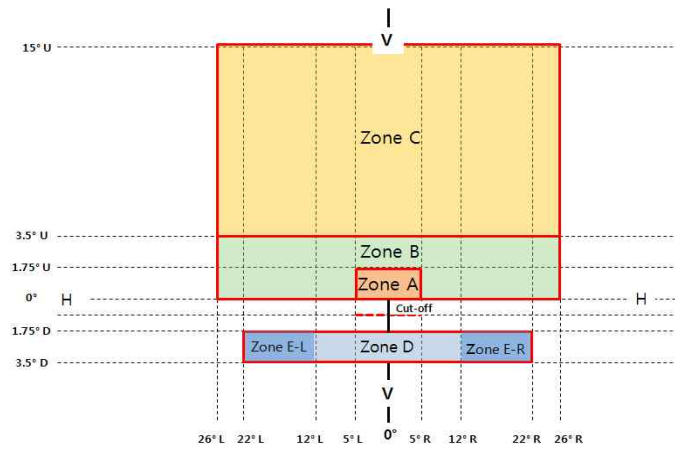
<25m에 위치한 스크린상의 측정점 위치>

나. 광도기준-Ⅱ (클래스 B)

측정위치	수직 위치(*)	수평 위치(*)	기준값(칸델라)	
선 1(**)	15° U~60° U	0°	100 이하	모든 선
구역 A	0° ~1.75° U	5° L~5° R	62 이상	전체 구역
구역 B	0° ~3.5° U	26° L~26° R	400 이하	
구역 C	3.5° U~15° U	26° L~26° R	250 이하	
구역 D	1.75° D~3.5° D	12° L~12° R	1,250 이상 8,000 이하	각 수직선에서 최소 한개의 측정점 이상
구역 E	1.75° D~3.5° D	12° L~22° L 그리고 12° R~22° R	600 이상 8,000 이하	

주)

1. "L"은 VV선의 좌측을 의미한다.
2. "R"은 VV선의 우측을 의미한다.
3. "U"는 HH선의 상측을 의미한다.
4. "D"는 HH선의 하측을 의미한다.
5. (*) : 수직축 각도 좌표계를 적용한다.
6. (**) : 선 1 영역에서 한 개의 좁은 구역 또는 줄무늬는 230칸델라를 초과하지 아니할 것. 좁은 구역 또는 줄무늬는 2도의 원추각 또는 너비 1도를 초과하지 않아야 하고, 다수의 좁은 구역 또는 줄무늬는 최소 10도 이상 떨어질 것
7. 양산자동차 앞면안개등의 광도기준은 ± 20 퍼센트 이내의 편차를 가질 수 있다. 다만, 4개의 시험품 중 1개 이상은 상기 표의 광도기준에 만족하여야 한다.



<25m에 위치한 스크린상의 측정점 위치>

다. 광도기준-Ⅲ(클래스 F3)

측정위치	수직위치(*)	수평위치(*)	기준값(칸델라)	
점 1, 2(**)	+60°	±45°	60 이하	전측정점
점 3, 4(**)	+40°	±30°		
점 5, 6(**)	+30°	±60°		
점 7, 10(**)	+20°	±40°		
점 8, 9(**)	+20°	±15°		
선 1(**)	+8°	-26° ~ +26°	90 이하	모든 선
선 2(**)	+4°		105 이하	
선 3	+2°		170 이하	
선 4	+1°		250 이하	
선 5	0°	-10° ~ +10°	340 이하	
선 6(***)	-2.5°	내측 5° 외측 10°	2,000 이상	
선 7(***)	-6.0°		선 6 측정최대값의 50% 이하	
선 8L/R(***)	-1.5° ~ -3.5°	-22° , +22°	800 이상	한 개 이상의 측정점
선 9L/R(***)	-1.5° ~ -4.5°	-35° , +35°	320 이상	
구역 D(***)	-1.5° ~ -3.5°	-10° ~ +10°	8,400 이하	전체 구역

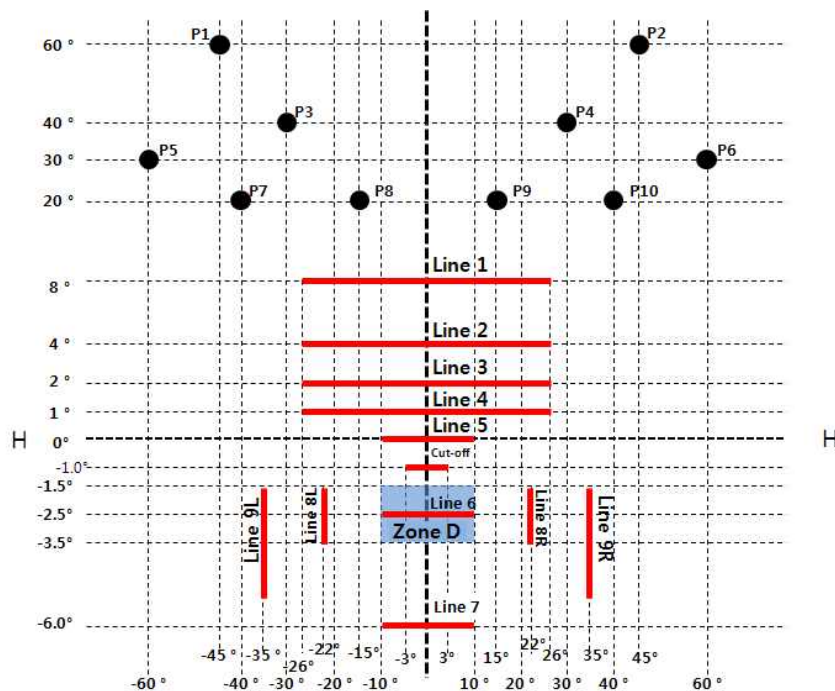
주)

1. "L"은 VV선의 좌측을 의미한다.
2. "R"은 VV선의 우측을 의미한다.
3. "U"는 HH선의 상측을 의미한다.
4. "D"는 HH선의 하측을 의미한다.
5. (*) : 수직측 각도 좌표계를 적용한다.
6. (**) : 측정점 1부터 10까지 그리고 선 1 또는 선 1과 2의 영역에서 한

개의 좁은 구역 또는 줄무늬는 160칸델라를 초과하지 아니할 것. 좁은 구역 또는 줄무늬는 2도의 원추각 또는 너비 1도를 초과하지 않아야 하고, 다수의 좁은 구역 또는 줄무늬는 최소 10도 이상 떨어질 것

7. (***) : 결합 쌍으로 구성된 두 개의 앞면안개등은 각각 시험할 수 있을 것. 다만, 선 6, 7, 8, 9와 구역 D는 좌·우측 앞면안개등의 측정값 평균을 적용하여야 한다.

8. 양산자동차 앞면안개등의 광도기준은 ± 20 퍼센트 이내의 편차를 가질 수 있다. 다만, 4개의 시험품 중 1개 이상은 상기 표의 광도기준에 만족하여야 한다.



<25m에 위치한 스크린상의 측정점 위치>