

휴먼에러 방지를 위한 예방대책 계획(안)

1. 목적

1~4호선 승무원이 출입문 취급 시 승무원이 볼 수 있는 위치에 안전 문구를 부착하여 출입문 오취급을 방지하고, 5~8호선의 승강장안전문 열림시 기관사가 확인이 용이하도록 운전실 옆 승강장안전문 가동문에 “열림” 스티커를 부착하여, 시인성을 향상시켜 휴먼에러를 방지코자 함

2. 개선방안

가. 출입문 오취급 방지 대책

- 1) 1~4호선 출입문 오취급 방지를 예방을 위한 안전표어 부착
- 2) 부착위치는 차장측 수동조작반 또는 CCTV모니터렉



- 설치방법
- 차장측 CCTV모니터 RACK 또는 승무원 조작반부착
- 열차가 정차 하였을 경우 측창문에서 잘 보이는곳에 설치

승무원 수동조작반 부착 예시

- 3) 출입문제어(CRS)키에 지압봉을 부착하여 승무원(차장) 줄임예방



+



승무원 출입문키 제작 예시

나. 승강장안전문 미개방 방지 대책

- 1) 기관사의 승강장안전문 열림, 닫힘 인지도를 높이기 위해 가동문 유리
에 “열림”스티커 부착
- 2) 부착위치 : 기관사측(1-1위치)
※ 1~4호선 : 기시행(기관사측 및 차장측) 부착 완료
- 3) 설치예시



3. 추진계획

가. 출입문취급 오취급 방지 안전표어제작

- 1) 규 격 : 200mm×50mm
- 2) 디 자 인 : 형광색바탕에 적색글씨 “정위치 확인 출입문 취급”
- 3) 소요예산 : 금150,000원(금일십오만원)
- 4) 예산항목 : [매]일반운영비/사무관리비/도서인쇄비
- 5) 승무사업소별 배부수량

| 구분 | 계 | 1호선 | 2호선 | | 3호선 | | 4호선 | | |
|-----------|------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-------------------------------|
| | | 신답 | 동대문 | 신정 | 대림 | 지축 | 수서 | 상계 | 동작 |
| 부착 역사 | 121 | 14 | 18 | 14 | 15 | 17 | 17 | 13 | 13 |
| | | 서울역 ~ 청량리, 성수지선 | 시청 ~ 종합 운동장 | 신도림 ~ 충정로, 신정지선 | 대림 ~ 삼성 | 지축 ~ 금호 | 옥수 ~ 오금 | 당고개 ~ 동대문 | 동대문 역사문화 공원 ~ 남태령 |
| 출입문 표지 | 346 (3) | 41 | 49 | 41 | 43 | 47 | 47 | 39 | 39 |

※ 배부수량 : 121역사 × 2장(선별) + 8개소속 × 13장 + 예비품(4장)

나. 승강장안전문 “열림” 스티커

- 1) 규 격 : A4크기
- 2) 디 자 인 : 형광색바탕에 적색글씨 “열림”
- 3) 제작수량 : 350매
- 4) 소요예산 : 금840,000원(금팔십사만원)
- 5) 예산항목 : [매]일반운영비/사무관리비/도서인쇄비
- 6) 승무사업소별 배부수량

| 구분 | 계 | 5호선 | | 6호선 | | 7호선 | | 8호선 |
|----------|------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|---------------|
| | | 답십리 | 영등포 | 수색 | 신내 | 대공원 | 신풍 | 잠실 |
| 역수 | 157 | 26 | 25 | 20 | 17 | 26 | 25 | 17 |
| | | 상일동↔마천 ↔ 을지로4가 | 종로3가 ↔ 방화 | 응암루프 ↔ 녹사평 | 이태원 ↔ 봉화산 | 장암 ↔ 고속터미널 | 내방 ↔ 부평구청 | 모란 ↔ 암사 |
| 배수 수량 | 347 (3) | 57 | 55 | 45 | 39 | 57 | 55 | 39 |

※ 배부수량 : 127역사 × 2장(선별) + 7개소속 × 5장 + 예비품(3장)

다. 출입문키 제작

- 1) 제작수량 : 250개
- 2) 소요예산 : 약1,000,000원(일백만원)
 ※ 수가공에 따른 소요예산 변동 있음(약 4,000원/개당)
- 3) 예산과목 : [매]일반운영비/사무관리비/소모품비 사무용품
- 4) 출입문 수동취급 차량 현황

| 구분 | 계 | 1호선 | | 2호선 | | 3호선 | | 4호선 |
|-----|-----|---------|---------|---------|--------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------|
| | | VVVF | 저항차 | GEC | Melco | VVVF | GEC | VVVF |
| 편성 | | 101~110 | 111~116 | 273~295 | 206~214 232~244 | 301~315 321~333 336~340 349 | 316~320 334 335 341~348 | 401~426 451~471 |
| 편성수 | 176 | 10 | 6 | 23 | 41 | 34 | 15 | 47 |

4) 승무사업소별 배부수량

| 구분 | | 계 | 동대문승무 (군자기지) | 신정승무 (신정기지) | 지축승무 (지축기지) | 수서승무 (수서기지) | 상계승무 (창동기지) |
|----|-----------|-----|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 배부 | 편성수 | 176 | 39 | 22 | 17 | 29 | 47 |
| | 지압봉 수량 | | 53 | 36 | 31 | 43 | 62 |

※ 배부수량 : 176천성역사 × 1개(편성별) + 5개 소속 × 14장 + 예비품(4개)

4. 기타 협조사항

가. 승무사업소 : 해당 관리역사 부착

나. 차량사업소 : 승무원 CRS-Key 분출시 지압봉 부착된 키 분출

다. 승무원 개인 출입문키 사용금지

※ 개인키 사용시 엄중 문책

붙임 : 견적서 1부. 끝.

