



서울특별시도시철도공사

수신자 수신자 참조
(경유)

제목 5호선 전동차 주공기압축기(CM) 모터 베어링 형식변경 관련

1. 관련근거

- 가. 『전동차 주공기압축기 모터베어링 형식 및 수명 검토 보고』 (고덕차량관리소-2885호, 2013.06.28)
- 나. 『운행장애(518편성 차량고장 및 합병운전) 조사결과 통보』 (안전관리실-2388호, 2013.07.05)
- 다. 『6,7호선 전동차 주공기압축기 모터용 베어링 상태 보고』 (도봉차량관리소-3265호, 2013.07.15)

2. '13.06.09(일) 17:00경 5호선 영등포시장역에서 518편성(5318호) 주공기압축기 고장에 의한 인버터장치 출력불가 원인분석 결과 주공기압축기 모터베어링의 그리스 유출로 인한 고정자 권선코일에 각종 이물질이 협착되면서 절연파괴(선간단락)가 발생한 것으로

3. 5호선 전동차 주공기압축기 모터베어링 형식변경 검토결과 및 대책을 아래와 같이 통보하오니, 향후 동일고장 재발 방지에 만전을 기하여 주시기 바랍니다.

가. 5호선 주공기압축기 모터베어링 형식변경 작업시행

- 대 상 : 501~576(76개편성 152량)
- 모터베어링 형식변경

구 분	기 준	변 경	비 고
모터베어링 형식	한쪽 개방형 (Z TYPE)	완전 밀폐형 (ZZ TYPE)	기 보유 물품 사용

- 모터베어링 교체작업 : 정기검사(4Y)시 시행
 - 2013.09월 ~완료시까지
 - 모터베어링 교체주기 : 4년(기존 과 동일)
- 작 업 자 : 고덕 정비부
 - 작업실적 : Smart Office 기록관리(CM S/N) 철저
 - 작업결과 : 전편성 작업완료 후 차량처 보고

나. 주공기압축기 모터베어링 완전밀폐형 형식변경에 따른 유지보수 관리

- 고덕 정비부
 - 모터베어링 완전밀폐형 초도 교체 5개편성 특별관리
 - 3년 경과시점 주공기압축기 분해, 모터 고정자&회전자 외관상태, 베어링 그리스 유출 여부 조사(차량처 결과 보고)
 - 모터 고정자 권선코일 절연확보(2014년 예산확보 후 시행)
 - 주공기압축기 모터 장기사용 및 열적 스트레스에 따른 고정자 권선 절연저하 대책으로 정기검사(4Y)시 순차적인 모터 고정자 권선코일 교체작업 시행
- 고덕 검수부, 방화차량관리소
 - 모터 베어링 온도측정(세부내용 : 첨부참조)
 - 정기검사시(7D, 4M) 주공기압축기 동작시 모터 이음 점검 철저
 - 모터 베어링 그리스 주입(12개월 주기) 불필요

※ 기타 행정사항

- 관련도면 및 정비지침서 내용수정(고덕, 방화)
- 모터베어링 그리스 주입 불필요에 따른 검사규정 반영 검토(차량처)

첨 부 : 5호선 전동차 주공기압축기 모터베어링 형식변경 검토(안) 1부. 끝.

서울특별시도시철도공사



수신자 고덕차량관리소장, 방화차량관리소장

차장 김종기

P/L

장성태

팀장 한재현

차장 08/27
최용운

협조자

시행 차량처-3818 (2013.08.27.)

접수 고덕차량관리소-3843 (2013.08.27.)

우 133-783 서울특별시 성동구 천호대로 346/http://www.smrt.co.kr

전화 02-6311-2335 전송 02)6311-4321 / 1951968@smrt.co.kr / 대시민공개

부패 '0'의 공기업! 청렴이 우리의 경쟁력입니다. 인사 이권청탁 배격