

축전지 점검결과

[무안남악휴먼시아 3단지]



2018年 02月 28日

세방전지(주) CS팀



배터리 점검결과

1. 점검일자: 2018년 2월 28일
2. 점검장소: 무안남악휴먼시아3단지
3. 점검자: 세방전지(주) CS팀 박성철 차장
4. 점검결과 및 소견

설치장소	제품명	설치수량	설치일자	기대수명	점검결과		점검소견	비고
					전압(V)	내부저항(mΩ)		
정류기	ESH 100	9EA	'09.10월	3~4년	13.13 ~13.44	11.40 ~93.30	▶수명종료 -.Total 충전전압은 120V (13.33V/CELL)로 양호한 수준이나, -.기대수명 경과상태로 전압 및 내부저항 편차가 크게 발생 됨. -.정상작동 불가하며, 배터리 파열,화재 발생 우려되므로 즉시 교체가 필요 함.	교체요
비상발전기	KB 200	2EA	'09.07월	3~4년	12.96 12.97	14.0 33.0	▶수명종료 -.Total 충전전압은 25.9V (12.96V/CELL)로 관리전압 13.4±0.1V 대비 낮은 상태이므로 상향조정이 필요 하며, -.기대수명 경과상태로 전압 및 내부저항 편차가 크게 발생 됨. -.정상작동 불가하며, 배터리 파열,화재 발생 우려되므로 즉시 교체가 필요 함.	교체요

5. 결론

- 현재 정류기, 비상발전기 배터리는 수명이 종료된 상태로서 정상작동 불가함에 따라 즉시 교체가 필요 함.
- ▶ 수명이 종료된 배터리를 지속사용 시 배터리 파열(폭발), 화재 가 발생할 수 있으므로 안정적인 운용을 위해 정류기 및 비상발전기 배터리 교체가 필요 합니다.





배터리 점검결과

1) 부동충전전압

▶ ESH Type : $13.4 \pm 0.1V \times$ 배터리 수량

축전지의 부동 충전전압 설정불량은 전지의 수명저하와 문제(화재, 파열)등을 발생시킬 수 있으므로 축전지 Type별 충전전압 재 설정과 주기적 점검등이 필요합니다.

2) 배터리 사용환경(온도)에 따른 충전전압 보상

배터리 사용환경 관리 온도는 25℃ 기준이며 관리온도 유지를 위해 적절한 환기 및 냉,난방장치가 필요하며, 관리온도 변화 시 충전부족, 과충전 현상을 방지하기 위해 부동충전 전압 보상이 필요합니다.

▶ 주위온도 1℃ 상승(하강) 시 3mV 하향(상향)조정

예) 사용환경 온도가 30℃인 경우 ESH-Type제품 부동충전전압= $13.4V + [(30℃ - 25℃) \times (-3mV) \times 6Cell] = 13.31V$

-정류기 [ESH 100- 12V 100AH]

구분	전압(V)	내부저항 (mΩ)
1	13.44	44.6
2	13.41	17.3
3	13.38	43.3
4	13.30	14.8
5	13.38	11.4
6	13.32	14.8
7	13.30	84.8
8	13.36	40.9
9	13.13	93.3

-비상발전기 [KB 200 -12V 200AH]

구분	전압(V)	내부저항 (mΩ)
1	12.96	14.3
2	12.97	33.0

