

축전지 점검결과

[우산주공3단지]



2020年 03月 26日

세방전지(주) CS팀



배터리 점검결과

1. 점검일자: 2020년 03월 26일
2. 점검장소: 우산주공3단지
3. 점검자: 세방전지(주) CS팀 박성철 차장
4. 점검결과 및 소견

설치장소	제품명	설치수량	설치일자	기대수명	점검결과		점검소견	비고
					전압(V)	내부저항(mΩ)		
정류기	SLD150	9EA	'12.11월	3~4년	13.18 ~13.28	2.61 ~6.09	▶기대수명경과 -.기대수명 경과 상태로 내부저항 편차가 크게 발생됨에 따라 안정적인 운용을 위해 배터리 교체 필요	교체요
비상발전기	ESH200	4EA	'17.10월	3~4년	13.06 ~13.15	2.84 ~2.98	▶배터리 상태양호 -.Total 충전전압은 13.10V/CELL 수준으로 양호한 수준이며, 배터리 상태 양호 함	양호
방송장비용	RP200	4EA	'16.11월	2~3년	13.50 ~13.53	2.97 ~4.22	▶기대수명경과 -.기대수명 경과 상태로 내부저항 편차가 발생 되었으며, -.충전관리전압 13.20V 대비 높은 상태이므로 충전전압 하향조정이 필요 함. -.방송장비 후면에 액식(RP) 배터리 적용됨에 따라 배터리 파열 시 장비손상이 우려되므로 무누액(ESP) 배터리로 교체검토가 필요 함.	교체요

5. 결론

- 비상발전기용 배터리 상태는 양호하나, 정류기, 방송장비용 배터리는 기대수명에 경과된 상태로 안정적인 운용을 위해 배터리 교체가 필요 함.
- ▶기대수명에 도달, 수명이 종료된 배터리를 지속사용 시 배터리 파열(폭발), 화재 가 발생할 수 있으므로 안정적인 운용을 위해 배터리 교체가 필요 합니다.





배터리 점검결과

1)부동충전전압

▶ ESP Type : 13.32V × 배터리 수량 ▶ RP Type : 13.31V × 배터리 수량

충전지의 부동 충전전압 설정불량은 전지의 수명저하와 문제(화재, 파열)등을 발생시킬 수 있으므로 충전지 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 40℃인 경우 ESP-Type제품 부동충전전압=13.3V+[(40℃-25℃)×(-3mV)×6Cell]=13.05V

-정류기 [SLD 150 -12V 150AH]

구분6	전압(V)	내부저항 (mΩ)
1	13.28	3.25
2	13.27	5.04
3	13.23	2.61
4	13.27	2.70
5	13.26	3.18
6	13.25	5.41
7	13.20	2.67
8	13.19	6.09
9	13.18	2.91

-비상발전기 [ESH200 - 12V 200AH]

구분	전압(V)	내부저항 (mΩ)
1	13.15	2.86
2	13.06	2.84
3	13.14	2.84
4	13.07	2.98

-방송장비 [RP200 - 12V 200AH]

구분	전압(V)	내부저항 (mΩ)
1	13.53	2.97
2	13.50	3.64
3	13.53	3.06
4	13.53	4.22

