

# 축전지 점검결과

## [영광 도동휴먼시아]



2018年 03月 13日

세방전지(주) CS팀



# 배터리 점검결과

1. 점검일자: 2018년 3월 13일
2. 점검장소: 영광 도동휴먼시아
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	'15.02월	3~4년	13.30 ~13.37	5.44 ~5.85	▶배터리 양호 -.Total 충전전압은 120.0V (13.33V/CELL)로 양호하며, -.배터리 상태 양호 함	양호
비상발전기	ESH 200	2EA	'09.11월	3~4년	13.13 13.36	18.3 9.1	▶수명종료 -.Total 충전전압은 26.49V (13.25/CELL)로 양호한 수준이나, -.기대수명 경과됨에 따라 내부저항 상승으로 수명종료 됨. -.정상작동 불가하므로 교체필요 함.	교체요

## 5. 결론

- 현재 비상발전기용 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 비상발전기 배터리 교체 및 교체가 필요 합니다.





# 배터리 점검결과

## 1)부동충전전압

▶ ESH Type :  $13.4 \pm 0.1V \times$  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 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	13.35	5.53
2	13.34	5.44
3	13.37	5.46
4	13.34	5.57
5	13.33	5.85
6	13.32	5.59
7	13.31	5.61
8	13.30	5.78
9	13.30	5.85

-비상발전기 [ESH 200 -12V 200AH]

구분	전압(V)	내부저항 (mΩ)
1	13.13	9.1
2	13.36	18.3

