

UPS 현황 작성 요령

□ 작성요령

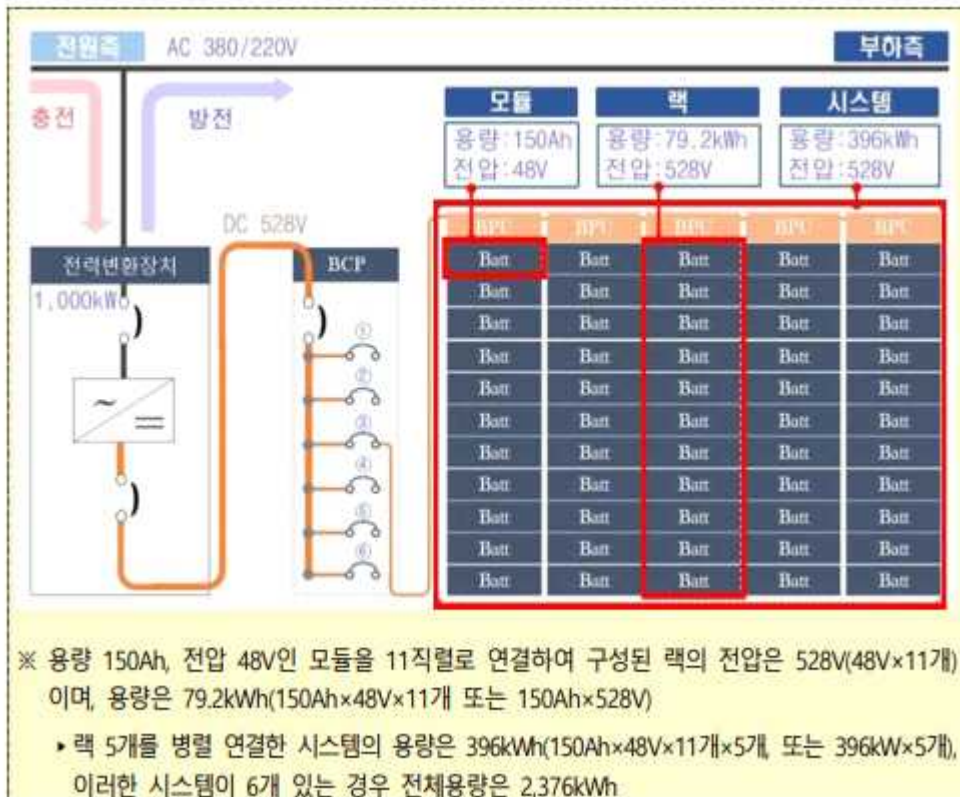
○ 기본사항

- 대학 ~ 순번: UPS설비 기본사항 작성
- UPS방식 : On-Line, Off-Line, Line-Interactive 중 선택하여 입력(장비 사양서 등 참고하여 선택)
 - ※ On-Line : 항상 배터리에서 전원을 공급하는 방식(상시 인버터 구동)
 - ※ Off-Line : 평소에는 외부 전력을 공급받고 정전시 배터리로 전환되는 방식
 - ※ Line-Interactive : 전압이 불안정할 경우 자동으로 전압을 조정해주며, 정전 시 배터리로 전환

○ 전력변환장치 세부 현황: 전력변환장치 명판 및 아래내용 참고하여 작성

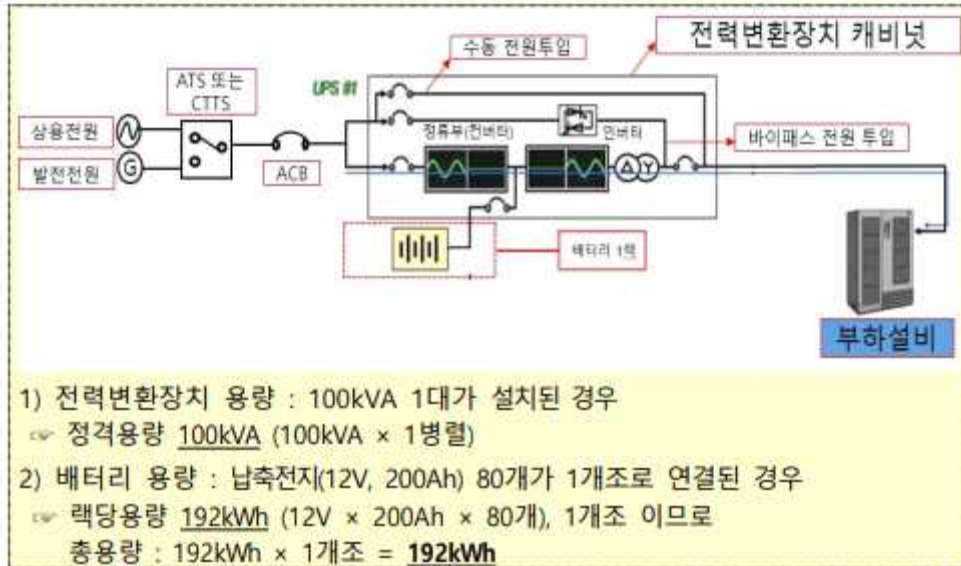
○ 배터리 세부 현황: 배터리 명판 및 아래내용 참고하여 작성

(예시1) ⇒ (리튬전지 계열) 모듈에 표기된 명판을 확인하거나, 도면 등을 통해 다음과 같이 계산하여 기록

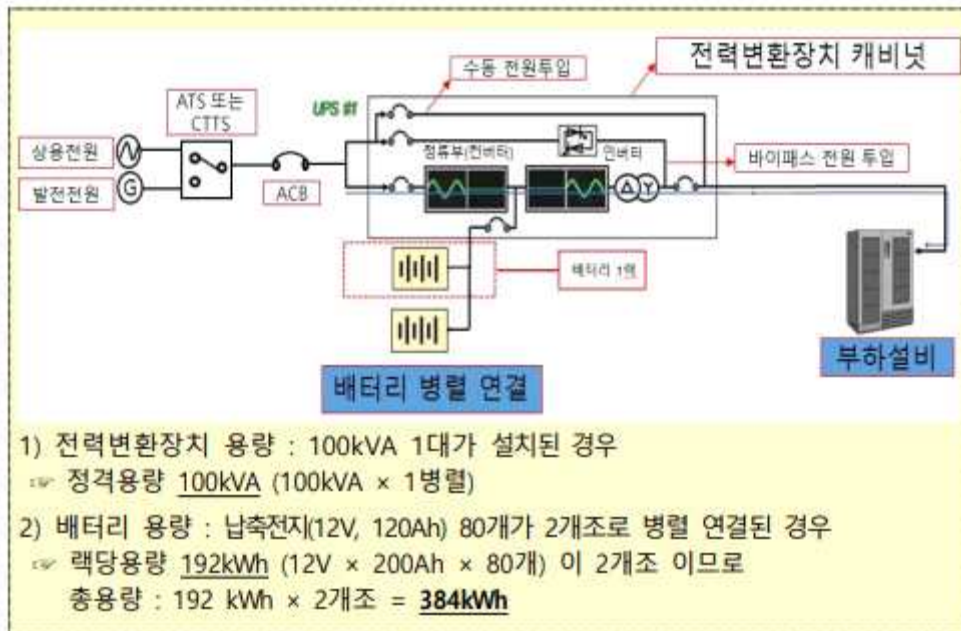


③ UPS 단위시스템 예시

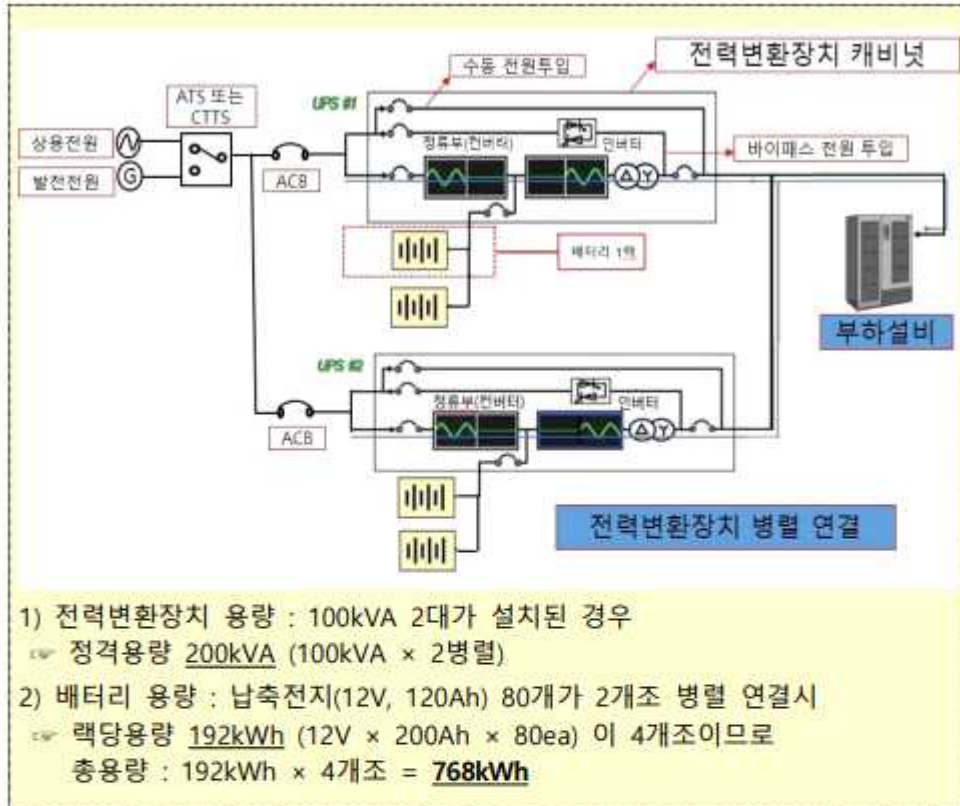
(예시2) ⇒ 전력변환장치 1대와 배터리 랙 1개로 구성된 단위시스템



(예시3) ⇒ 전력변환장치 1대와 배터리 랙 2개 이상이 병렬로 구성된 단위시스템



(예시4) ⇨ 전력변환장치 2대 이상과 배터리 랙 2개 이상이 병렬로 구성된 단위시스템



각 단위시스템 별 작성 요약표

구분	전력변환장치 용량 계산 예시	배터리 용량 계산 예시
(예시1) 전력변환장치 1대와 리튬배터리 5랙 연결시	정격용량 <u>1000kVA</u> (1000kVA × 1병렬)	396kWh × 5개조 = <u>2,736kWh</u>
(예시2) 전력변환장치 1대와 납축배터리 1개조 연결시	정격용량 <u>100kVA</u> (100kVA × 1병렬)	192kWh × 1개조 = <u>192kWh</u>
(예시3) 전력변환장치 1대와 배터리 2개조 이상 연결시	정격용량 <u>100kVA</u> (100kVA × 1병렬)	192kWh × 2개조 = <u>384kWh</u>
(예시4) 전력변환장치 2대 이상과 배터리 4개조 이상 연결시	정격용량 <u>200kVA</u> (100kVA × 2병렬)	192kWh × 4개조 = <u>768kWh</u>