

신원지하차도 한전라인 정전 시에 대처방법

업 무 매 뉴 얼

2022. 01.

동 부 도 로 사 업 소

(기 전 과)

한 전 정 전 시 조 치 사 항

- ⇒ 한전 및 기타 정전시 문자전송시스템 구축
- ⇒ “신원발전기 가동운전” 및 신원발전기 가동정지“ SNS 수신
- ⇒ 수신확인 후 현장(신원 수변전실 출동) 및 정전 및 송전에 대한 조치

한전라인 정전 시 확인 및 조치사항		
한전라인 정전 시 확인사항		
메인VCB	(PT,VCB판넬) VCB자동차단	▶LBS,MOF 판넬 표시등 OFF ▶A,B,C 수전표시등 OFF
발전기	발전기 자동운전 시작	발전기ACB 자동투입
ATS	ATS 발전측으로 자동절체	▶LV1 및 LV2/1판넬 ATS 절체 발전표시등 ON
⇒ 발전기 부하운전으로 터널조명(LV1~LV4), 동력, LV-R, CCTV, 관리실, 전광판, 소화기표시등, 차단막 전원공급		
한전정전시 조치사항 (발전기가동 후)		
순서	LV1판넬 ACB 차단(OFF)	터널조명용 ACB (OFF)
①	(손잡이당긴 후 왼쪽으로 돌린 후 놓음)	
②	LV2/1판넬 ACB차단(OFF) (손잡이당긴 후 왼쪽으로 돌린후 놓음)	동력(배수펌프용ACB) (OFF)
⇒위2가지 조작외 다른 것 절대 조작불가 ⇒한전전원 복전 된 후 VCB수동투입 전까지 발전기부하운전 지속 됨		



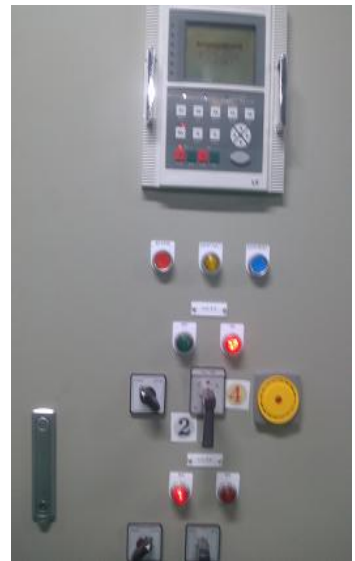
한전송전 중일 때 LBS 판넬 A B C 전원표시등 확인



VCB 판넬 리셋동작판넬
(한전복전시 수동조작)



조명용 ACB 판넬



동력용 ACB 판넬

한전복전시 상태확인 및 조치사항

한전 복전시 확인사항

메인VCB	(PT,VCB판넬) VCB 자동차단된 상태로 있음	▶LBS,MOF 판넬 표시등 ON ▶A,B,C 수전표시등 ON
발전기	발전기 가동 지속되고 있음	발전기 ACB 투입된 상태
ATS	ATS 발전측으로 유지	LV1 및 LV2/1판넬 ATS 발전표시등 ON

⇒한전 복구되었지만 메인 VCB 차단 되어있는 상태로 있음

⇒ TR-1 과 TR-2 전원공급 안되고 있음

한전복전시 조치사항 (발전기가동 중)

순서	(PT,VCB판넬) GIPAM2000	내용	내용
①	계기 F5 누름 (리셋트)	메인VCB 투입 전 리셋트 작업	
②	아래 VCB 투입 (손잡이당긴 후 오른쪽으로 돌린 후 놓음)	TR-1.TR-2 22900V 전원 공급됨 ▶발전기 정지 ▶ATS 한전측으로 자동절체	
③	LV1판넬 ACB 투입(ON) (손잡이당긴 후 오른쪽으 로 돌린 후 놓음)	터널 조명용 전원공급	
④	LV2/1판넬 ACB 투입(ON) (손잡이당긴 후 오른쪽으 로 돌린 후 놓음)	▶배수펌프 동력전원 공급	

복전조치 후 발전기 정지상태 확인 및 정상 유지

한 전 복 구 후 점 검 사 항 (필 수)



- 배수펌프 감시제어모니터 통신상태 점검 (좌측상단“통신정상” 확인)
- 통신불량인 경우 수변전실 RTU-M2 패널 열고 좌측상단 차단기 OFF한 후
에 약5초 후에 다시 ON =모니터 “통신정상” 확인 (UPS 연결됨)
- 빨간 직사각형 표시부분 확인 = “자동운전 시작”으로 설정되어있는지 확인
(중요) ▶ 정지로되어있으면 마우스로 “자동운전 시작”을 클릭함.



RTU-M2 패널 전원차단기(배수펌프 PLC 전원)