

| | | | |
|------------------|---------------------------------|--------|---------|
| 고리원자력본부 제2발전소 | 제 목 : 원자로 감시 제어반 (RK-UA-911) | 절차서 번호 | 경보-11 |
| | | 개정 번호 | 10 |
| | | 페이지 | 16 / 38 |

| | |
|----------------------------------|---|
| TWO OR MORE RODS AT BOTTOM | 경보창 위치 : RK-UA-911-D-1 설 정 치 : N/A 발 생 원 : N/A 컴퓨터 I·D : N/A |
|----------------------------------|---|

1.0 원인

1.1 2개 이상의 제어봉이 낙하되었을 때

2.0 자동동작사항

2.1 "ROD CONTROL URGENT FAILURE" 경보 발생

2.2 제어봉의 자동 및 수동 운전 불가능

2.3 낙하된 제어봉에 의해 원자로 출력 감소

2.4 Tavg 감소된 만큼 터빈출력 감발

2.5 원자로 자동 정지가 발생될 수 있음

3.0 결과

3.1 제어봉 자동 및 수동 운전 불가능

3.2 원자로 출력 및 터빈 출력 감소

3.2 원자로 및 터빈 자동 정지 가능

4.0 긴급조치

4.1 터빈 출력을 조절하여 Tavg와 Tref를 일치시킨다.

4.2 축방향 출력편차가 목표치 이내에 있는지 확인한다.

4.3 노심-122(정지 여유도 계산법)에 따라 정지 여유도를 계산한다.

4.4 사분출력 경사비를 확인한다.

4.5 축방향 중성자속 편차를 확인한다.

4.6 원자로 정지가 발생하면 “비상운전 절차서(비상-0 : 원자로 트립 또는 SI)에 따라 조치한다.

5.0 후속조치

5.1 비정상-63-04(제어봉 낙하)에 따라 후속조치를 수행한다.

5.2 사분출력 경사비 비정상시 비정상-04(사분출력 경사비 비정상)에 따라 후속조치를 수행한다.

5.3 축방향 중성자속 편차 비정상 시 비정상-58(축방향 중성자속 편차 비정상)에 따라 후속조치를 수행한다.

6.0 관련 신호

6.1 TB 08-05 (B200, S0, NO)

7.0 참조

7.1 고리 3,4호기 운영기술지침서 3.1.1(정지 여유도 - 출력운전 및 기동) / 3.1.5(제어봉 정렬 한계) / 3.1.6(정지군 삽입한계) / 3.1.7(제어군 삽입한계) / 3.2.3(축방향 중성자속 편차) / 3.2.4(사분출력 경사비)

7.2 비정상 절차서

7.2.1 비정상-04(사분출력 경사비 비정상)

7.2.2 비정상-55(원자로 출력 계측계통 고장 시 조치)

7.2.3 비정상-58(축방향 중성자속 편차 비정상)

7.2.4 비정상-63(제어봉 제어계통 고장)

RK-UA-911-D-1(JP006)