

전력설비 정지관리 절차 <명칭변경 2006.11.29.>

1.0 목적

본 절차서는 전기사업법 제36조 및 전력시장운영규칙 제5.8.8의 규정에 따라 산업통상자원부, 전력거래소 및 전기사업자간의 전력설비 정지관리 업무를 체계적으로 수행하여 유사 고장을 방지하고 전력계통을 안정적으로 운영하는데 그 목적이 있다. <개정 2006.11.29, 2012.5.31>

2.0 적용범위

2.1 적용업무

본 절차서는 전력설비 정지 발생시의 정지보고, 고장조사 및 정지통계 관리업무에 관하여 적용한다. <개정 2006.11.29>

2.2 적용대상 : 전력거래소, 전기사업자

3.0 책임 및 역할<개정 2006.11.29>

3.1 전력거래소

3.1.1 전기사업자에게 통보받은 설비정지 사항에 대해 산업통상자원부 등 관련 기관에 보고하여야 한다. <개정 2006.11.29, 2012.5.31>

3.1.2 고장조사 필요시 고장조사반을 구성하여 원인조사 및 분석 등 고장조사에 대한 전반적인 처리절차를 관리한다. <개정 2006.11.29>

3.1.3 전력설비 정지통계를 작성·관리하여야 하며, 이를 종합하여 산업통상자원부 및 전기사업자에게 통보하여야 한다. [신설 2006.11.29, 2012.5.31]

3.2 전기사업자

3.2.1 설비정지가 발생한 경우, 정지내용을 전력거래소에 통보하여야 한다. <개정 2006.11.29>

3.2.2 7.3.1의 고장발생시 고장원인에 대한 조사·분석 후 대책을 수립하고 그 결과를 전력거래소에 통보하여야 한다. <개정 2006.11.29>

4.0 참고 자료

4.1 법

5.0 용어의 정의

5.1 고장

정상 운전 중인 설비의 주설비나 관련설비의 이상으로 설비가 정지되어

- 전력 생산 및 공급에 지장을 초래한 현상을 말한다.<개정 2006.11.29>
- 5.2 중대고장
- 5.2.1 송변전설비 고장으로 공급지장전력 3만kW이상 10만kW 미만으로 공급지장 시간이 60분이상의 고장<개정 2006.11.29>
- 5.2.2 송변전설비의 고장으로 공급지장전력 10만kW 이상으로 공급지장시간이 30분 이상인 고장<개정 2006.11.29>
- 5.2.3 154kV이상의 송변전설비의 고장으로 인한 공급지장시간이 6시간 이상인 경우<개정 2006.11.29>
- 5.2.4 용량 3만kW이상의 수력발전소, 출력 30만kW 이상의 화력, 양수 및 원자력발전소 발전기가 5일 이상의 발전지장을 초래한 고장<개정 2006.11.29>
- 5.3 기타고장
중대고장 이외의 고장
- 5.4 통보의 종류[신설 2006.11.29]
- 5.4.1 고장속보란 고장 발생 후 24시간 이내에 전기사업자가 전력거래소에 별지 서식60호에 작성하여 통보하는 것
- 5.4.2 .고장상보란 중대고장 발생 후 30일 이내에 전기사업자가 전력거래소에 별지 서식61호에 작성하여 통보하는 것
- 6.0 적용지침
해당 없음.
- 7.0 정지통보 및 고장조사 절차<명칭변경 2006.11.29>
- 7.1 정지통보<개정 2006.11.29>
- 7.1.1 전기사업자는 전력설비에 아래에 해당하는 정지가 발생하였을 경우, 즉시 중앙전력관제센터에 그 사실을 유선으로 통보하여야 한다.
가. 발전설비 : 중앙급전발전기 및 중앙급전전기저장장치, 1기의 설비용량이 200MW 이상인 비중앙급전발전기 및 비중앙급전전기저장장치의 비계획정지(단, 집합전력자원의 경우에는 제외) <개정 2015.9.30., 2016.5.12., 2018.12.12.>
나. 송변전설비 : 전력계통 운영에 영향을 주는 송변전설비의 비계획정지다. 송전사업자용 전기저장장치의 비계획정지 <개정 2015.5.7., 2016.5.12., >
- 7.1.2 아래에 해당하는 정지가 발생한 경우 전력거래소에 고장속보를 제출하여야 한다.
가. 발전설비 : 중앙급전발전기 및 중앙급전전기저장장치의 비계획정지

중 불시정지 <개정 2016.5.12.>

나. 송변전설비 : 154kV이상 송·변전설비의 비계획정지. 단, 중대고장 이외의 고장내역은 전력설비 정지관리기준에 따라 제출한다.

다. 전기저장장치 : 1차예비력 또는 주파수제어예비력을 제공하는 전기저장장치의 비계획정지 중 불시정지 <개정 2015.5.7., 2019.12.13.>

7.1.3 비계획정지의 종류는 ‘전력설비 정지관리기준’에 따라 분류한다.

7.1.4 전기사업자는 5.2의 중대고장에 해당하는 설비 정지 시, 고장상보를 전력거래소에 제출하여야 한다, 단, 7.2의 규정에 의하여 고장조사가 실시된 고장에 대하여는 제출하지 아니할 수 있다

7.1.5 전력거래소는 7.1.1에 따라 전기사업자로부터 설비의 정지를 통보받은 때에는 그 내용을 산업통상자원부에 보고하여야 한다. 단 발전설비의 정지 보고는 중앙급전발전기를 대상으로 한다. <개정 2012.5.31., 2015.9.30.>

7.2 고장조사<개정 2006.11.29>

7.2.1 고장조사 대상

전력거래소는 계통운영의 안정을 위하여 다음의 고장에 대해서 산업통상자원부와 협의하여 고장조사를 시행한다.<개정 2012.12.31>

가. 5.2의 중대고장 중 고장조사가 필요하다고 판단된 고장

나. 전력계통 운영에 지장을 초래하여 고장에 대한 분석 및 대책수립이 필요한 기타고장

다. 전기사업자간에 이의신청, 분쟁 가능성이 있는 과급고장 등 복합적인 고장

라. 산업통상자원부가 고장조사를 요청한 고장<개정 2012.5.31, 2012.12.31>

7.2.2 고장조사반

전력거래소는 고장조사 업무를 효율적으로 추진하기 위하여 다음과 같이 합동 고장조사반을 구성한다.

가. 조사반장 : 고장조사 대상의 성격 및 유형에 따라 결정<개정 2012.12.31>

나. 반원

○ 전력거래소 관련업무 담당자<개정 2012.12.31>

○ <삭제 2012.12.31>

○ 전기사업자의 관련설비 담당자

○ 필요시 고장조사와 관련된 기관·단체의 전문인력

다. 임무

○ 고장원인 분석을 위한 정밀조사 시행

○ 원인분석 및 대책수립을 포함한 고장조사보고서 작성

- 산업통상자원부 및 해당 전기사업자에게 고장조사보고서 송부
 - 해당 전기사업자에게 재발방지대책 시행 요청
 - 설비의 유사고장 방지대책 수립에 참고토록 전체 전기사업자에게 조사 보고서 공개
- 라. 고장조사보고서 포함내용
- 고장원인 분석
 - 문제점 및 대책
 - 고장전후의 전력공급 계통도 및 관련자료
- 7.2.3 고장조사반이 고장분석에 필요하다고 판단하여 전기사업자에게 자료(고장 기록, 설비운전상황 등)를 요청할 경우, 전기사업자는 요청 받은 자료를 특별한 사유가 없는 한 제공해야 한다.
- 7.3 고장분석<개정 2006.11.29>
- 7.3.1 전기사업자는 고장발생시 다음과 같이 고장원인을 분석하고 이에 대한대책을 수립하여 전력거래소에 통보한다.
- 7.3.2 고장분석 대상
- 가. 중대고장
- 나. 기타 고장분석이 필요하다고 전력거래소에서 판단한 고장
- 7.3.3 통보내용
- 가. 고장원인 분석
- 나. 문제점 및 대책
- 다. 고장전후의 전력공급 계통도 및 관련자료
- 7.3.4 보고기한 : 고장 조사후 15일 이내
- 8.0 전력설비 정지통계[신설 2006.11.29]
- 8.1 전력거래소는 각 전기사업자와 상호 협의하여 전력설비의 정지 분류 및 통계 항목 선정, 방법 등에 관한 ‘전력설비 정지관리 기준’을 정하여 시행한다. 또한 전력거래소는 전력설비 정지관리 기준을 각 전기사업자에게 문서로 통지하고 전력거래소 인터넷 홈페이지에 게시한다.
- 8.2 전력설비 정지통계는 ‘전력설비 정지관리 기준’에 따른다.
- 9.0 불임 <번호변경 2006.11.29>
- 해당 없음