

## 전력수요 예측 절차

### 1.0 목적

규칙 제2.3.6조의 규정에 의거 전력수요 예측방법 및 절차를 정하여 효율적인 전력수요 예측업무 수행에 이바지함을 목적으로 한다.

### 2.0 적용범위

본 별표는 발전계획 수립을 위한 전력계통 수요예측 업무에 적용한다.  
<개정 2021.1.1.>

### 3.0 책임

3.1 전력거래소 주관부서장은 본 별표에 따라 전력계통 수요예측을 공정하고 투명하게 수행될 수 있도록 관리한다.

3.2 전력거래소 전력수요예측담당자는 정확하고 공정한 수요예측이 되도록 최대한 노력해야 한다.

### 4.0 참고자료

4.1 단기수요예측 프로그램 사용자설명서<개정 2006.1.26.>

4.2 별표4 입찰운영절차

### 5.0 용어의 정의

#### 5.1 일·주간 전력수요예측시스템

전력거래소에서 개발한 단기수요예측 프로그램으로 일·주간의 수요를 예측하는 시스템을 말한다.<개정 2006.1.26, 개정 2011.12.2.>

#### 5.2 전력수요

육지 및 제주지역 전력계통의 지역별 전력수요를 말한다.<개정 2009.12.31.>

#### 5.2.1 발전단 전력수요

발전기 출력단자에서 측정한 전력수요 합계를 말한다.

#### 5.2.2 송전단 전력수요

발전기 주변압기 고압측과 송전설비와의 계량점에서 계량한 전력수요 합계를 말한다.

#### 5.3 최대부하

전력수요중 1시간평균 최대값으로 기간에 따라 연간, 월간, 주간, 일간 최

- 대부하로 구분한다.
- 5.4 평균전력  
전력수요중 일정기간의 평균값을 평균전력으로 표시하며, 기간에 따라 연  
간, 월간, 주간, 일간 평균전력으로 구분한다.
- 5.5 평상일  
법정공휴일 및 임시공휴일을 제외한 모든 날을 말한다.
- 5.6 특수일기간 <개정 2011.12.2., 2019.12.13., 2019.12.31.>  
법정공휴일(일요일 제외) 및 대체, 임시공휴일을 포함하여 그 전·후 1일을  
말한다.
- 5.7 특수경부하기간 <개정 2011.12.2., 2019.12.13., 2019.12.31.>  
설날 및 추석을 포함하여 그 전·후 7일간과 하계휴가 집중기간을 말한다.  
다만, 연휴 시작일 전일과 연휴 종료일 다음날이 토요일 또는 휴일인 경  
우에는 그날까지 포함한다.
- 5.8 상대계수 <삭제 2011.12.2.>
- 5.9 평활화법(종합분석법) <삭제 2011.12.2.>
- 5.10 전문가법(지식기반) <삭제 2011.12.2.>
- 5.11 경향분석법(증감분석법) <삭제 2011.12.2.>
- 5.12 중회귀법(기상분석법) <삭제 2011.12.2.>
- 5.13 신경망법 <삭제 2011.12.2.>
- 5.14 주관부서  
발전계획 수립용 일·주간 전력수요 예측업무를 주관하는 전력거래소 중앙  
전력관제센터를 말한다. <개정 2012.5.31., 2021.1.1.>
- 6.0 적용지침  
해당 없음.
- 7.0 절차
- 7.1 일간 전력수요예측 절차
- 7.1.1 수요예측기준
- 7.1.1.1 전력수요예측은 수요예측시스템을 이용하고, 수요예측담당자는 기상, 사  
회적 요인 등을 고려하여 발전계획용 수요를 예측한다. 단, 신뢰도발전계  
획용 수요예측은 예측시차 및 기상예보 변동 등을 추가 고려한다. <개정  
2011.12.2., 2021.1.1., 2022.6.30.>
- 7.1.1.2 하루전 발전계획용 전력수요예측은 송전단으로 한다. 단, 신뢰도발전계획  
용 수요예측은 송전단에 소내소비전력을 고려한다. <개정 2011.12.2.,  
2021.1.1., 2022.6.30.>

- 7.1.1.3 발전계획용 전력수요예측은 거래일의 24시간에 대하여 시간대별로 예측한다. <개정 2020.7.8., 2021.1.1.>
- 7.1.1.4 제주도를 제외한 도서지역(육지 전력계통과 연계가 되지 않은 단독계통)의 전력수요는 고려하지 않는다.
- 7.1.1.5 전력수요예측은 수요반응자원의 자발적 수요감축에 따른 감축계획량과 실시간 전력수요 의무감축요청에 따른 전력수요 의무감축요청량을 반영하여 예측한다. [신설 2014.11.3.] <개정 2019.12.31.>
- 7.1.2 자료입력
- 7.1.2.1 수요예측담당자는 수요예측시스템의 자료관리 데이터베이스(DB)에 아래의 자료를 입력한다. <개정 2006.1.26., 2011.12.2., 2020.7.8.>
1. 전일 시간대별 발전전력량(수요실적)
  2. 전국 8대도시 최고, 최저 기온 및 시간별 기온, 일사예보
  3. 제주 4개지역 최고, 최저 기온
- <삭제 2020.7.8.>
4. 전일 시간대별 수요반응자원의 감축계획량 및 전력수요 의무감축 요청량 [신설 2014.11.3.] <개정 2019.12.31.>
- 7.1.2.2 일간수요예측시 적용하는 과거 실적 데이터는 수요예측시스템의 데이터베이스(DB) 자료를 사용하되 과거의 실적자료에서 양수전력을 제외한 실적을 사용한다.<개정 2006.1.26., 2011.12.2.>
- 7.1.3 일간수요예측
- 7.1.3.1 수요예측담당자는 수요예측시스템의 일간수요예측 기능과 수요예측 기법을 적용하여 24시간 수요를 예측한다. <개정 2006.1.26., 2011.12.2., 2020.7.8., 2021.1.1., 2022.6.30.>
- 7.1.3.2 평상일의 수요예측은 최근 실적, 기상, 사회적 요인 등을 고려하여 예측한다. <개정 2011.12.2., 2021.1.1.>
- 7.1.3.3 특수일기간의 수요예측은 예년 해당일 실적치의 평일대비 수요 저감율 및 수요경향을 분석한 후 전년대비 부하증가율과 최근 휴일의 평일대비 수요 저감율을 반영하여 예측한다. <개정 2025.1.8.>
- 7.1.3.4 특수경부하기간의 수요예측은 예년 같은 기간 실적치의 일자별 평일대비 수요 저감율 및 수요경향을 분석하여 전년대비 수요 증가율과 최근 휴일의 평일대비 수요 저감율을 반영하여 예측한다.
- 7.1.4 수요예측 결과 검토 및 통지
- 7.1.4.1 수요예측담당자는 발전계획 담당자에게 확정된 거래일의 24시간대 수요예측 자료를 통지한다. <개정 2021.1.1.>
- 7.1.4.3 수요예측담당자는 해당 거래일의 하루전발전계획을 위한 시간대별 수요예측 자료를 회원에게 거래일 전일 17시까지 통지한다. <개정

2021.12.28., 2022.6.30.>

## 7.2 주간 전력수요예측 절차

7.2.1 주간 수요예측은 일간 전력수요예측 절차를 준용하되 수요예측시스템을 이용하여 1주간의 일별 최대부하를 예측한다. <개정 2011.12.2.>

### 7.2.2 주간수요예측

7.2.2.1 주간 수요예측담당자는 수요예측시스템의 주간수요예측 기능과 수요예측 기법을 적용하여 1주간의 일별 최대부하를 예측한다. <개정 2011.12.2.>

7.2.2.2 주간 수요예측은 최근 수요실적을 분석한 후 유사한 주간수요 2~5개 정도의 수요경향을 반영하여 예측한다.

7.2.2.3 특수경부하기간의 수요예측은 예년 해당기간 실적치의 평일대비 수요 저감을 및 수요경향을 분석한 후 전년대비 부하증가율과 최근 휴일의 평일 대비 수요저감율을 반영하여 예측한다.

### 7.2.3 수요예측 결과 검토 및 자료활용

7.2.3.1 수요예측담당자는 수요예측 결과에 대하여 월간 수요예측치와 비교 검토 후 확정한다.

7.2.3.2 주간 수요예측 자료는 주간 전력수급전망 자료로 활용한다.

7.2.3.3 예측결과에 대한 자료공개 범위와 방법은 제8.2.3.7조의 규정에 따른다.

## 7.3 전력시장 제도개선 제주 시범사업을 위한 수요예측 절차 [신설 2023.8.30.]

본 항목은 시범사업기간 동안 하루전발전계획, 당일발전계획 및 실시간발전계획의 입력자료로 사용되는 전력수요를 예측하기 위한 절차이다.

### 7.3.1 수요예측 기준

7.3.1.1 수요예측은 송전단을 기준으로 한다.

7.3.1.2 일간수요예측, 당일수요예측 및 실시간수요예측은 일간수요예측시스템, 당일수요예측시스템 및 실시간수요예측시스템을 이용한다.

7.3.1.3 수요예측담당자는 7.3.1.2의 일간수요예측 및 당일수요예측 결과에 기상, 사회적 요인 등을 추가로 고려하여 결과를 보정할 수 있다.

7.3.1.4 전력수요예측은 수요반응자원의 자발적 수요감축에 따른 감축계획량과 실시간 전력수요 의무감축요청에 따른 전력수요 의무감축요청량을 반영하여 예측한다.

## 7.4 부칙

7.4.1 회원간의 별도 합의가 있을 때까지 거래일 전일이 휴일인 경우 휴일 전일에 일간 전력수요를 예측하여야 한다. 만약 휴일 전일도 휴일(연휴)인 경우는 휴일이 처음 시작하는 날의 1일전에 일간 전력수요를 예측한다. [신설 2017.12.29.]

7.4.2 휴일이 3일 이상인 경우에는 ‘별표4. 입찰운영절차’ 11.2.1.3의 규정에 의

한 예약입찰 일정에 따라 일간 전력수요를 예측한다. [신설 2017.12.29.]