

수요반응참여고객의 전기소비형태 검증 기준

1.0 목적

수요반응자원의 전력부하감축거래량 평가의 정확성 제고 및 수요반응자원의 전력부하감축에 대한 실효성을 검증하기 위하여 전기소비형태가 해당 기준에 적합한 전기소비자만을 수요반응참여고객으로 등록하기 위함이다.

2.0 용어의 정의

2.1 RRMSE(Relative Root Mean Squared Error) : 검증기간의 시간별 고객 기준부하와 실제 사용전력량의 평균 오차와 검증기간의 평균 사용전력량의 비율로 전기소비자의 전기소비형태를 검증하는 통계방식임

3.0 RRMSE 산식

$$\sqrt{\frac{\sum_{d \in D, t \in T} (CBL_{d,t} - Load_{d,t})^2}{D(n) \times T(n)}} \div \frac{\sum_{d \in D, t \in T} Load_{d,t}}{D(n) \times T(n)}$$

D : 검증대상일

D(n) : 검증대상일 개수

T : 검증대상 시간대

T(n) : 검증대상 시간대 개수

CBL_{d,t} : d일 t시의 고객기준부하

Load_{d,t} : d일 t시의 소비전력량

3.1 검증대상일의 검증시작일은 수요반응참여고객의 등록일의 10일 전이고, 검증종료일은 검증시작일의 영업일 45일 전이다. 최대검증대상일의 검증시작일은 검증대상일과 동일하고, 검증종료일은 검증시작일의 영업일 75일 전이다. <개정 2016.12.30., 2024.8.1.>

3.1.1 3.1에도 불구하고 2014년 초기 전력거래기간에 대한 수요반응참여고객 등록 시 2014년 하계 비상수급조절제도 참여 등을 고려하여 검증대상일을 10월 31일부터 이전 평일 45일을 적용할 수 있다.

3.2 검증대상 시간대는 9시부터 20시까지(09:00~20:00)이다.

3.3 수요관리사업자는 등록하고자 하는 수요반응참여고객에 대한 고객기준부하 산정방식을 선택하여야 하며, 등록일 기준 20일전에서부터 평일 90일의 9시부터 20시까지 사용전력량 데이터를 전력거래소에 제공하여야 한다. <개정 2016.12.30., 2018.6.15., 2019.12.27>

3.4 수요관리사업자는 검증대상일 중 비정상근무일 등 수요반응참여고객의 평

- 상시 전기소비형태와 다른 날을 최대 5일까지 선택하여 제외할 수 있다.
- 3.5 검증대상일에 실시간 전력수요 의무감축요청(감축시험, 감축재시험, 감축 신뢰성시험 포함)에 따른 감축일, 자발적 수요감축에 따른 감축일, 자발적 수요증대에 따른 증대일이 포함될 경우 해당일은 검증대상일에서 제외하며, 제외일수 만큼 검증대상일의 과거로 거슬러 가며, 최대검증대상일 한도 내에서 등록일로부터 최근 일을 검증대상일에 추가한다. 제외일수가 많아 최대검증대상일 한도 내의 검증대상일이 45일이 안 될 경우 제외된 날 중 등록일로부터 최근일을 검증일에 포함시킨다. [신설 2016.12.30.]
<개정 2019.12.31., 2024.8.1.>
- 3.6 전력거래소는 고객기준부하 산정을 위한 옵션은 적용하지 아니한다.
<번호변경 2016.12.30.>
- 3.7 검증대상일의 계량데이터가 누락되었을 경우 누락된 시간의 사용전력량을 “0”으로 하여 전기소비형태를 검증한다. [신설 2019.12.13.]
- 4.0 절차**
- 4.1 전력거래소는 신규 등록 및 수요관리사업자를 변경하고자 하는 수요반응 참여고객에 대해서 전기소비형태를 검증하여야 한다.
- 4.2 전력거래소는 수요반응 참여고객별로 마지막 검증년도부터 매 2년 마다 초기등록기간에 전기소비형태를 검증하여야 한다. [신설 2016.12.30.]
- 4.3 수요관리사업자는 수요반응참여고객 등록 신청 시 수요반응참여고객별 사용전력량 데이터를 전력거래소가 정한 서식 형식에 따라 파일을 작성하여 수요반응 전력거래시스템에 해당 파일을 제출해야한다. <번호변경 2016.12.30.>
- 4.4 전력거래소는 수요관리사업자가 제출한 파일을 활용하여 전기소비형태를 검증하고 그 결과를 수요관리사업자에게 통지한다. <번호변경 2016.12.30.>
- 5.0 전기소비형태 검증 기준**
- 5.1 전력거래소는 전기소비형태 검증 결과가 30% 이하인 전기소비를 수요반응참여고객으로 등록한다.
- 5.2 전기소비형태 검증 계산 시 소수점 셋째자리에서 반올림한 값을 사용한다. [신설 2019.12.13.]