전력시장운영규칙

2009. 6. 30

KPX 전력거래소

[별 표]

1. 기호 및 변수의 정의 ······ 102
2. 정산기준 ······ 126
3. 전력계통 운영 기준 ······ 174
4. 입찰 운영 절차 ······ 184
5. 전력수요 예측 절차 ······ 194
6. 가격결정발전계획 수립 절차 ······ 200
7. 계량설비의 설치기준 및 운영 절차 ······ 208
8. 정산 및 결제 절차 ······ 228
9. 운영발전계획 수립 절차 ······ 244
10. 연료제약발전기 운영 절차 ······ 250
11. 실시간 급전운영 절차 ······ 258
12. 비상시 급전지시 절차 ······ 270
13. 급전자동화설비 운영 절차 ······ 284
14. 고장파급방지시스템 적용 절차 ······ 300
15. 기기번호 부여 절차 ······ 306
16. 계통보호 절차 ······ 318
17. 전력설비 정지관리 절차 ······ 328
18. 발전기정지 및 휴전업무 절차 ······ 332
19. 보조서비스 절차 ······ 348
20. 발·변전소 주변압기탭정정 및 유효접지 검토절차 ······ 358
21. 발전기병렬운전 및 공급방안 업무절차 ······ 364
22. 시장시스템 운영 절차 ······ 368
23. 전력가격 안정 등을 위한 정산금 보정 ······ 374

의 방식을 이용해 전력거래소로 통보하여야 한다.

7.2.3 계량데이터 처리

1) 계량설비의 비정상적인 계량(과다, 과소계량)이 발생하는 경우, 전기사업자 및 직접구매자는 개선대책을 수립, 시행하여야 한다.

2) 전력거래소는 전기사업자 및 직접구매자가 수립한 대책에 대한 검토를 거쳐 계량데이터베이스를 수정하고 계량데이터를 처리한다.

3) 제4.1.1조 제3항 규정의 변압기 손실에 대한 시험은 ANSI/IEEE C57.12.90을 따르고, 무부하손실은 정격전압과 정격주파수 조건에서의 손실이며, 부하손실은 75℃, 정격전압, 정격부하 및 정격주파수 조건에서의 손실이고, 변압기의 정격부하를 산정하는 경우의 역율은 "1"로 한다.

4) 전력거래소는 주 계량설비의 고장 등으로 계량데이터를 취득할 수 없는 경우, 비교 계량설비의 계량데이터를 사용하여 전력량을 산정하며, 기타 전력량계 고장이 발생하거나 전력량 산정이 곤란하게 되는 경우에는 제4.1.2조 제3항 내지 동조 제5항의 규정을 따른다.

5) 전력거래소는 계량데이터의 누락 또는 계량데이터의 부정확한 사항을 감지하는 때에는 24시간 이내에 전기사업자 및 직접구매자에게 동 사실을 통보하여야 하며, 이를 통보받은 전기사업자 및 직접구매자는 정확한 계량이 이루어지도록 필요한 조치를 취하고 그 결과를 즉시 전력거래소에 통보하여야 한다.

7.2.4 계량설비의 변수 및 설정데이터 변경

1) 전기사업자 및 직접구매자는 계량설비의 변수 및 설정된 데이터를 변경할 필요가 있는 경우에는 전력거래소에 사전 승인을 요청하여야 한다. 다만, 전력계통 운용에 영향을 미칠 수 있는 돌발적인 상황에서는 주간에는 계량담당자, 야간에는 시스템운영실 근무자로부터 구두 승인(이 경우 송·수화자의 인적사항을 상호 기록 유지)을 득한 후 시행하고, 변경된 사항을 서면으로 전력거래소에 지체없이 통보하여야 한다.

2) 전력거래소는 통보받은 내용을 계량등록부 및 계량데이터베이스에 수정, 기록하여야 한다.

7.3 계량설비의 시험 및 검사

7.3.1 제4.1.3조의 규정에 의한 계량설비의 시험주기는 아래와 같다.

1) 전력량계(오차시험)<개정 2007.12.27>

설비용량	1MW초과	1MW이하
시험주기	3년6월 ± 6월	면제

※ 계량에 관한 법률 제20조의 규정에 따라 재검정을 받은 전력량계는 해당 연

도의 오차시험을 수행한 것으로 한다.

2) 변성기 및 기타 설비의 시험은 고장 또는 이상이 발생한 경우 시행한다.

7.3.2 전기사업자 및 직접구매자는 향후 2년간의 계량설비 시험계획을 작성하여 매년 12월 15일까지 전력거래소에 제출하여야 한다.

7.3.3 전기사업자 및 직접구매자는 계량설비 시험을 직접 또는 공인시험기관에 의뢰하여 시행할 수 있으며, 시행일 10일전까지 전력거래소로 통보(전기사업자 및 직접구매자가 직접 시험시행시 입회요청)하고, 그 시험결과를 시험시행 후 14일까지 전력거래소에 제출하여야 한다.

7.3.4 전기사업자 및 직접구매자가 직접 계량설비 시험을 시행하는 경우, 전력거래소는 시험에 입회하여 시험내용을 확인하여야 한다.

7.3.5 전력거래소는 계량설비 시험시기에 맞추어 정기 안전성 검사를 시행하며, 다음의 경우 수시검사를 한다.

1) 비정상(과다, 과소) 계량으로 의심되는 경우

2) 별다른 사유없이 계량값의 변동이 심한 경우

3) 이의제기가 있는 경우

4) 통신회선의 감도저하로 통신회선의 태핑(Taping)이 예상되는 경우

5) 기타

7.3.6 전기사업자 및 직접구매자는 해당 계량설비의 시험 및 검사에 따른 소요경비를 부담하여야 한다.

7.3.7 계량에 관한 법률 제9조의 규정에 따라 전력량계의 사용공차는 검정공차의 1.5배를 적용하며, 설치된 전력량계는 검정에 합격한 제품이라도 사용공차 범위내의 제품만을 사용하여야 한다.

7.3.8 전기사업자 및 직접구매자는 계량에 관한 법률 제12조의 규정에 따라 검정유효기간(7년)이 만료되는 전력량계를 계속 사용하고자 할 경우에는 유효기간 만료전에 검정을 받아야 한다.

7.4 계량등록부의 작성 및 관리

7.4.1 전기사업자 및 직접구매자는 계량설비를 신설하거나 변경한 때에는 전력거래소에 봉인요청을 하여야 하고, 이 경우에는 계량등록부의 작성을 위하여 필요한 자료를 제출하여야 한다.

7.4.2 전력거래소는 전기사업자 및 직접구매자가 제출한 자료를 확인하여 계량등록부에 기재하고 유지관리 하여야 한다.

7.5 계량설비의 보안

Regulation on Electric Operation

June. 30, 2009

Korea Power Exchange (KPX) Co., Ltd.

[Attachments]

1. Symbols and parameter’s definition …………………… 102
2. Settlement guideline …………………… 126
3. Electrical system operation guideline …………………… 174
4. Bidding operation process …………………… 184
5. Electrical demand forecast process …………………… 194
6. Establishment of scheduling for price decision process …………………… 200
7. Installation standard and operation process of measuring equipments …………………… 208
8. Settlement and payment process …………………… 228
9. Establishment of scheduling for operation process …………………… 244
10. Fuel restricted generator operation process …………………… 250
11. Real time dispatching operation process …………………… 258
12. Emergency dispatching order process …………………… 270
13. Automated dispatching facilities operation process …………………… 284
14. Application of failure extension protection system process …………………… 300
15. Facility numbering process …………………… 306
16. Power system protection process …………………… 318
17. Power facility outage management process …………………… 328
18. Generator outage and interruption process …………………… 332
19. Auxiliary service process …………………… 348
20. Main transformer tap adjusting and effective grounding review process …………………… 358
21. Generator parallel operation and supply process …………………… 364
22. Power market system operating process …………………… 368
23. Settlement adjustment for stabilization of power price …………………… 374

Regulation on Electric Operation (by KPX)

Attachment 7: Installation Standard and Operation Process of Measuring Equipments

Article 7.3: Test and Inspection of Measuring Equipments

7.3.1 The measuring equipments' inspection period is as below table in accordance with Article 4.1.3

1) Mega-Watt meter (Tolerance Test) (Amended on Dec. 27, 2007)

Capacity	More than 1 MW	Less than 1 MW
Test Period	3 years 6 months ± 6 months	Exemption

Re-inspected meter deemed executing tolerance test for that year in accordance with article 20 of Act on Measuring Equipments.

2) The test for transformer and other measuring equipments are executing when its broken or damaged.

7.3.2 Electricity generating operator and direct purchaser shall submit equipment test schedule for next two years to KPX by Dec. 15 every year.

7.3.3 Electricity generating operator and direct purchaser shall execute equipment test by themselves or authorized test institution, it shall be notify for testing to KPX 10 days in advance and submit test result to KPX within 14 days after test completion.

7.3.4 If Electricity generating operator and direct purchaser execute equipment test by themselves, KPX have to attend and checking contents of test.

7.3.5 KPX shall execute periodic and safety test for measuring equipment except below event has been occurred;

1) Be doubtful for abnormal (too much or too less) measuring
2) Too much floating with our any reason
3) Put in demurrer
4) Expected taping of communication line due to reduced sensitivity of communication line
5) Others

7.3.6 Electricity generating operator and direct purchaser shall pay expenses for testing and inspection.

7.3.7 The usage tolerance of measuring equipment is 1.5 times of authorized tolerance in accordance with Article 9 of Act on Measuring Equipment.

7.3.8 If Electricity generating operator and direct purchaser want to use measuring equipment for expired authorizing validation period (7 years), the measuring equipment has to inspect before expiring in accordance with Article 12 of Act on Measuring Equipment.