

## 전기사업용전기설비의 검사업무 처리지침 ②

(산업자원부 예안 57343-519호, 2001. 6. 30)

“본 지침은 전기사업법에서 규정된 전기사업용 전기설비의 사용전검사와 정기검사를 효율적으로 수행하기 위하여 산업자원부에서 제정 한국전기안전공사가 전기사업용전기설비 검사시 적용하는 지침입니다.” - 산업자원부 -

### ○ 제4공정 전체의 공사가 완료된 때

검사항목	세부 검사내용	수검자 준비자료
1. 발전 설비표	• 발전설비표 작성	• 공사계획인가(신고)서
2. 보일러 팽창량 검사		• 발전설비 개요
3. 보일러 비상 정지 및 안전 장치 시험 검사 (드럼형보일러)	• Boiler Furnace Purge 시험 • Burner Fuel Pr. Low Trip • Control Air Pr Low Trip • Furnace Pr Abnormal Trip • Drum Level High-Low Trip • Main Steam Temp High/Low Trip • Both Induced Draft Fan Loss Trip • Both Forced Draft Fan Loss Trip • Manual Trip • 탈황설비용 Emergency Damper 연동 • 보조기기 Interlock 시험 • Drum Level Gauge • Furnace Inspection Door • Furnace Rupture Device	• 보일러 Trip Interlock 도면 • Sequence 도면 • 경보회로시험 성적서 • 계기교정시험 성적서 • 보조기기 Interlock 시험실적서
4. 보일러 비상정지 및 안전장치 시험 검사 (관류형 보일러)	• Boiler Furnace Purge 시험 • Burner Fuel Pr. Low Trip • Control Air Pr. Low Trip • Furnace Pr Abnormal	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trip</li> <li>Main Steam Temp. High/Low Trip</li> <li>Both Induced Draft Fan Loss Trip</li> <li>Both Forced Draft Fan Loss Trip</li> <li>R/H Steam Temp. High Trip</li> <li>Eco Inlet Flow Low Trip</li> <li>Total Air Flow Low Trip</li> <li>S/H Outlet Pr. High Trip</li> <li>Water Wall Outlet Temp High Trip</li> <li>Manual Trip</li> <li>탈황설비용 Emergency Damper 연동</li> <li>보조기기 Interlock 시험</li> <li>Furnace Inspection Door</li> </ul>	
5. 증기터어빈 비상 정지 및 안전 장치 시험 검사	<ul style="list-style-type: none"> <li>윤활유 펌프시험 (AC DC)</li> <li>Brg Oil Pr. Low Trip</li> <li>Thrust Brg. Wear Trip</li> <li>Low Vacuum Trip</li> <li>Exhaust Hood Temp High Trip</li> <li>발전기 내부교정 Trip</li> <li>Manual Trip &amp; Reset</li> <li>비상조속기 시험(기계식 전기식 Overspeed Trip)</li> <li>조속기 작동범위 시험 (LSS, HSS)</li> <li>벨브개폐 시험(MSV, ICV, RSV, CV)</li> <li>증기터어빈 진동측정(무부하)</li> <li>보조기기 Interlock 시험</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>터어빈 Trip Interlock 도면</li> <li>Sequence 도면</li> <li>터어빈 윤활장치 도면</li> <li>Gov. Oil 계통도면</li> <li>조속기 계통도면</li> <li>계기교정시험 성적서</li> <li>경보회로시험 성적서</li> <li>보조기기 Interlock 시험실적서</li> </ul>

<p>6. 발전기 검사</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>발전기 일반규격</li> <li>발전기 본체검사</li> <li>보호장치검사</li> <li>제어 및 경보장치 검사</li> <li>부대설비검사</li> <li>소내모선절쇄 검사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>규격확인</li> <li>외관검사</li> <li>절지 시공상태</li> <li>절연저항</li> <li>절연내력</li> <li>특성시험</li> <li>외관검사</li> <li>절연저항</li> <li>보호장치 및 계전기 시험</li> <li>고장자 냉각수 예비펌프</li> <li>자동 기동 시험</li> <li>발전기 밀봉유압시험</li> <li>수소가스 압력 및 순도시험</li> <li>외관검사</li> <li>절연저항</li> <li>계속장치</li> <li>경보장치</li> <li>제어장치</li> <li>상회전 시험</li> <li>동기 검정장치</li> <li>여자기 및 자동전달 조정기</li> <li>계기용 변성기</li> <li>발전기 모선 접속상태 및 상표시</li> <li>위험표시</li> <li>상회전 및 Loop 시험</li> <li>절쇄시험 (수동, 자동)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공사계획인가(신고)서</li> <li>발전기 및 부대설비 규격서</li> <li>단선결선도</li> <li>발전기 Trip Interlock 도면</li> <li>Sequence 도면</li> <li>보호계전기 절선도</li> <li>수소가스 및 고장자 냉각수 계통 도면</li> <li>수소가스 압력 및 순도시험 성적서</li> <li>특성시험 성적서</li> <li>보호장치 및 계전기시험 성적서</li> <li>자동전압조정기시험 성적서</li> <li>절연내력시험 성적서</li> <li>절연저항시험 성적서</li> <li>계기교정시험 성적서</li> <li>경보회로시험 성적서</li> <li>부대설비시험 성적서</li> <li>절지저항시험 성적서</li> <li>발전기 Seal Oil 계통도면</li> <li>공사계획인가(신고)서</li> <li>변압기 및 부대설비 규격서</li> <li>단선결선도</li> <li>Sequence 도면</li> <li>절연유 유출방지 시설도면</li> <li>특성시험 성적서</li> <li>보호장치 및 계전기 시험 성적서</li> <li>상회전 및 Loop시험 성적서</li> <li>절연내력시험 성적서</li> <li>절연유 내압시험 성적서</li> <li>절연저항시험 성적서</li> <li>계기교정시험 성적서</li> <li>경보회로시험 성적서</li> <li>부대설비시험 성적서</li> <li>절지저항시험 성적서</li> </ul>
<p>7. 변압기 검사</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>변압기 일반규격</li> <li>변압기 본체검사</li> <li>보호장치검사</li> <li>제어 및 경보장치 검사</li> <li>부대설비검사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>규격확인</li> <li>외관검사</li> <li>절지 시공상태</li> <li>절연저항</li> <li>절연내력</li> <li>특성시험</li> <li>절연유 내압시험</li> <li>Tap절환장치 시험</li> <li>상회전 및 Loop 시험</li> <li>중전 시험</li> <li>외관검사</li> <li>절연저항</li> <li>보호장치 및 계전기 시험</li> <li>제어 및 경보</li> <li>장치 검사</li> <li>외관검사</li> <li>절연저항</li> <li>경보장치</li> <li>제어장치</li> <li>계속장치</li> <li>절연유 유출방지 시설</li> <li>피뢰장치</li> <li>계기용 변성기</li> <li>충성점 접지장치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공사계획인가(신고)서</li> <li>변압기 및 부대설비 규격서</li> <li>단선결선도</li> <li>Sequence 도면</li> <li>절연유 유출방지 시설도면</li> <li>특성시험 성적서</li> <li>보호장치 및 계전기 시험 성적서</li> <li>상회전 및 Loop시험 성적서</li> <li>절연내력시험 성적서</li> <li>절연유 내압시험 성적서</li> <li>절연저항시험 성적서</li> <li>계기교정시험 성적서</li> <li>경보회로시험 성적서</li> <li>부대설비시험 성적서</li> <li>절지저항시험 성적서</li> <li>공사계획인가(신고)서</li> <li>변압기 및 부대설비 규격서</li> <li>단선결선도</li> <li>Sequence 도면</li> <li>절연유 유출방지 시설도면</li> <li>특성시험 성적서</li> <li>보호장치 및 계전기시험 성적서</li> <li>상회전 및 Loop 시험 성적서</li> <li>절연내력시험 성적서</li> <li>절연저항시험 성적서</li> <li>경보회로시험 성적서</li> <li>부대설비시험 성적서</li> <li>절지저항 시험 성적서</li> </ul>

<p>8. 차단기 검사</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>차단기 일반규격</li> <li>차단기 본체검사</li> <li>보호장치검사</li> <li>제어 및 경보장치 검사</li> <li>부대설비검사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>규격확인</li> <li>외관검사</li> <li>절지 시공상태</li> <li>절연저항</li> <li>절연내력</li> <li>특성시험</li> <li>절연유 내압시험(OCB)</li> <li>상회전 및 Loop시험</li> <li>충전시험</li> <li>외관검사</li> <li>절연저항</li> <li>절상보호장치</li> <li>보호장치 및 계전기 시험</li> <li>외관검사</li> <li>절연저항</li> <li>개폐 Interlock</li> <li>개폐표시</li> <li>공기압축장치</li> <li>가스절연장치</li> <li>계속장치</li> <li>외함 절지시설</li> <li>상표시 및 위험표시</li> <li>계기용 변성기</li> <li>단로기 및 절지단로기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공사계획인가(신고)서</li> <li>차단기 및 부대설비 규격서</li> <li>단선결선도</li> <li>Sequence 도면</li> <li>특성시험 성적서</li> <li>보호장치 및 계전기 시험 성적서</li> <li>상회진 및 Loop시험 성적서</li> <li>절연내력시험 성적서</li> <li>절연유 내압시험 성적서(OCB)</li> <li>절연저항시험 성적서</li> <li>계기교정시험 성적서</li> <li>경보회로시험 성적서</li> <li>부대설비시험 성적서</li> <li>절지저항시험 성적서</li> <li>공사계획인가(신고)서</li> <li>전선로 및 부대설비 규격서</li> <li>단선결선도</li> <li>Sequence 도면</li> <li>보호장치 및 계전기시험 성적서</li> <li>상회진 및 Loop 시험 성적서</li> <li>절연내력시험 성적서</li> <li>절연저항시험 성적서</li> <li>경보회로시험 성적서</li> <li>부대설비시험 성적서</li> <li>절지저항 시험 성적서</li> </ul>
<p>9. 전선로(모선) 검사</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>전선로 일반규격</li> <li>전선로 검사 (가공, 지중, GIB, 기타)</li> <li>부대설비 검사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>규격확인</li> <li>외관검사</li> <li>보호장치 및 계전기 시험</li> <li>절연저항 측정</li> <li>절연내력 시험</li> <li>충전시험</li> <li>피뢰장치</li> <li>계기용 변성기</li> <li>위험표시</li> <li>울타리, 담등의 시설상태</li> <li>상별 및 모의모선 표시상태</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공사계획인가(신고)서</li> <li>전선로 및 부대설비 규격서</li> <li>단선결선도</li> <li>Sequence 도면</li> <li>보호장치 및 계전기시험 성적서</li> <li>상회진 및 Loop 시험 성적서</li> <li>절연내력시험 성적서</li> <li>절연저항시험 성적서</li> <li>경보회로시험 성적서</li> <li>부대설비시험 성적서</li> <li>절지저항 시험 성적서</li> </ul>
<p>10. 절지설비검사</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>절지 일반규격</li> <li>절지방 (Mesh)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>규격확인</li> <li>절지방 공사내역</li> <li>절지저항 측정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>절지설계 내역 및 시공도면</li> <li>절지저항 시험 성적서</li> </ul>
<p>11. 비상발전기검사</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>발전기 일반규격</li> <li>발전기 본체검사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>규격확인</li> <li>외관검사</li> <li>절지 시공상태</li> <li>절연저항</li> <li>절연내력</li> <li>특성시험</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공사계획인가(신고)서</li> <li>발전기 및 부대설비 규격서</li> <li>발전기 Trip Interlock 도면</li> <li>Sequence 도면</li> <li>보호계전기 절선도</li> <li>특성시험 성적서</li> <li>보호장치 및 계전기시험 성적서</li> </ul>

검사항목	세부 검사내용	수검자 준비자료
• 보호장치 검사	• 외관검사 • 절연저항 • 보호장치 및 제전기 시험	• 자동 전압조정기시험 성적서 • 절연내력시험 성적서 • 적연저항시험 성적서 • 계기교정시험 성적서
• 제어 및 경보 장치 검사	• 상회전 및 동기 겸정장치 시험 • 전압조정기 시험	• 경보회로시험 성적서 • 부대설비시험 성적서 • 접지저항시험 성적서
• 부대설비검사	• 계기용 변성기 • 발전기 모선 접속상태 및 상표시 • 위험표시	
• 자동기동 시험 • 부하운전 시험		
12. 조속장치시험 검사	• 정격부하 차단시험	• 조속기 특성시험 성적서 • Oscillograph 출력 기록지 • 종합 Interlock 도면
13. 종합연동시험 검사		
14. 부하운전시험 검사	• 정격부하운전 (4H)시험 • 대기분야(SOx, NOx, 분전동) 수질분야(폐수)	• 출력 기록지

### 1-3. 가스터어빈사용 원동력설비 (증기터어빈설비 포함)

#### ○ 제1공정

가스터어빈 차실 하반부의 설치가 완료된 때

검사항목	세부 검사내용	수검자 준비자료
1. 가스터어빈 및 공기 압축기 일반규격	• 규격확인	• 공사계획인가서 • 가스터어빈 및 공기압축기 규격서
2. 가스터어빈 하반부 콘크리트 기초검사	• 기초지반 • 철근배치 및 규격 • 시멘트의 종류 및 품질 • 골재시험 • 콘크리트의 배합설계 • 현장 콘크리트 품질 • 철근 조립, 설치 • 치수 및 외관	• 기초 및 구조물 도면 • 설계기준 및 사양서 • 기초지반시험 성적서 • 철근재료시험 성적서 • 시멘트시험 성적서 • 골재관리시험 성적서 • 콘크리트 배합설계시험 성적서 • 콘크리트 관리시험 성적서 • 콘크리트 타설전·후 점검표 • 터어빈 구조도
3. 가스터어빈 및 발전기 조절 설치 상태 확인 검사	• 베어링 간극 • 고정부와 회전부간의 간극 • 축 밀봉장치 간극 • 발전기 공극 • 축계평형	• 베어링 간극측정 성적서 • 고정부와 회전부간의 간극측정 성적서 • 축 밀봉장치 간극측정 성적서 • 발전기 공극측정 성적서 • 축계평형 측정 성적서

#### ○ 제2공정

액화 가스용 연료연소설비에 속하는 관의 설

치가 완료된때. 다만, 지하에 관을 설치하는 경우에는 그 관을 매설할때

검사항목	세부 검사내용	수검자 준비자료
1. 액화가스용 연료 연소설비의 일반 규격	• 규격확인	• 공사계획인가(신고)서 • 액화가스용 연료연소설비 규격서 • 액화가스용 연료연소설비의 구조도
2. 안전장치 설치 및 동작시험 검사	• Man Shut-off Valve Inlet Pr. Low Alarm • Gas Trip Valve Outlet Pr Low Trip	• 안전장치 Trip Interlock 도면 • 안전밸브시험 성적서 • 계기교정시험 성적서 • 경보회로시험 성적서

#### ○ 제3공정

가스터어빈 공사가 완료된때

검사항목	세부 검사내용	수검자 준비자료
1. 발전설비표	• 발전설비표 작성	• 공사계획인가서 • 발전설비 개요 • 윤활유 계통도면
2. 가스터어빈 비상정지 및 안전장치시험 검사	• 윤활유 펌프시험 (AC/DC) • Brg Oil Pr. Low Trip • Brg Oil Drain Temp. High Trip • Exhaust Gas Temp. High Trip • Loss of Flame Trip • 비상조속기 시험 (기계식, 전기식 Overspeed Trip) • 발전기 내부고장 Trip • Manual Trip & Reset • 조속기 작동범위 시험 (LSS, HSS) • 가스터어빈 진동측정 (무부하)	• Sequence 도면 • 계기교정시험 성적서 • 경보회로시험 성적서 • 터어빈 Trip Interlock 도면 • 조속기 계통도면 • Gov. Oil 계통도면
3. 발전기 검사	• 발전기 일반규격 • 발전기 본체검사 • 보호장치 검사 • 제어 및 경보 장치 검사	• 공사계획인가(신고)서 • 발전기 및 부대설비 규격서 • 단선결선도 • 발전기 Trip Interlock 도면 • Sequence 도면 • 보호계전기 결선도 • 수소가스 및 고정자 냉각수 계통 도면 • 수소가스 압력 및 순도시험 성적서 • 주성시험 성적서 • 보호장치 및 계전기시험 성적서 • 자동전압조정기시험 성적서 • 절연내력시험 성적서 • 절연저항시험 성적서 • 계기교정시험 성적서 • 경보회로시험 성적서 • 부대설비시험 성적서 • 접지저항시험 성적서

<ul style="list-style-type: none"> <li>부대설비 검사</li> <li>소내 모선 정세 검사</li> <li>4 변압기 검사</li> <li>변압기 일반규격</li> <li>변압기 본체검사</li> <li>보호장치 검사</li> <li>제어 및 경보장치 검사</li> <li>부대설비 검사</li> <li>5. 차단기 검사</li> <li>차단기 일반규격</li> <li>차단기 본체검사</li> <li>보호장치 검사</li> <li>제어 및 경보장치 검사</li> <li>부대설비 검사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>계기용 변성기</li> <li>발전기 모선 접속상태 및 상표시</li> <li>위험표시</li> <li>상회전 및 Loop시험</li> <li>질세시험(수동, 자동)</li> <li>규격확인</li> <li>외관검사</li> <li>절저 시공상태</li> <li>절연저항</li> <li>절연내력</li> <li>특성시험</li> <li>절연유 내압시험</li> <li>Tap절환장치 시험</li> <li>상회전 및 Loop 시험</li> <li>충전 시험</li> <li>외관검사</li> <li>절연저항</li> <li>보호장치 및 계전기 시험</li> <li>외관검사</li> <li>절연저항</li> <li>경보장치</li> <li>계속장치</li> <li>절연유 유출방지 시설</li> <li>피뢰장치</li> <li>계기용 변성기</li> <li>중성점 접지장치</li> <li>절저 시공상태</li> <li>위험표시</li> <li>상표시</li> <li>울타리, 담등의 시설상태</li> <li>규격확인</li> <li>외관검사</li> <li>절저 시공상태</li> <li>절연저항</li> <li>절연내력</li> <li>특성시험</li> <li>절연유 내압시험(OCB)</li> <li>상회전 및 Loop시험</li> <li>충전시험</li> <li>외관검사</li> <li>절연저항</li> <li>개폐기 Interlock</li> <li>개폐표시</li> <li>공기압축장치</li> <li>가스질언장치</li> <li>계속장치</li> <li>외함 접지시설</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공사계획인가(신고)서</li> <li>변압기 및 부대설비 규격서</li> <li>단선결선도</li> <li>Sequence 도면</li> <li>절연유 유출방지 시설도면</li> <li>특성시험 성적서</li> <li>보호장치 및 계전기 시험 성적서</li> <li>상회전 및 Loop시험 성적서</li> <li>절연내력시험 성적서</li> <li>절연유 내압시험 성적서</li> <li>절연저항시험 성적서</li> <li>계기교정시험 성적서</li> <li>경보회로시험 성적서</li> <li>부대설비시험 성적서</li> <li>절저저항시험 성적서</li> <li>공사계획인가(신고)서</li> <li>차단기 및 부대설비 규격서</li> <li>단선결선도</li> <li>Sequence 도면</li> <li>특성시험 성적서</li> <li>보호장치 및 계전기 시험 성적서</li> <li>상회전 및 Loop시험 성적서</li> <li>절연내력시험 성적서</li> <li>절연유 내압시험 성적서(OCB)</li> <li>절연저항시험 성적서</li> <li>계기교정시험 성적서</li> <li>경보회로시험 성적서</li> <li>부대설비시험 성적서</li> <li>절저저항시험 성적서</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>6. 전선로(모선) 검사</li> <li>전선로 일반규격</li> <li>전선로 검사 (가공, 지중 GIB 기타)</li> <li>부대설비 검사</li> <li>7. 접지설비 검사</li> <li>절저 일반규격</li> <li>절저망 (Mesh)</li> <li>8. 조속장치시험 검사</li> <li>9. 종합연동 시험 검사</li> <li>10. 부하 운전 시험 검사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>상표시 및 위험표시</li> <li>계기용 변성기</li> <li>단로기 및 접지단로기</li> <li>규격확인</li> <li>외관검사</li> <li>보호장치 및 계전기 시험</li> <li>절연저항 측정</li> <li>절연내력 시험</li> <li>충전시험</li> <li>피뢰장치</li> <li>계기용 변성기</li> <li>위험표시</li> <li>울타리, 담등의 시설상태</li> <li>상표 및 모의모선 표시상태</li> <li>규격확인</li> <li>절저망 공사내역</li> <li>절저저항 측정</li> <li>징계부하 차단시험</li> <li>경계부하 운전 (211)시험</li> <li>대기분야 (SOx, NOx, 분지등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공사계획인가(신고)서</li> <li>전선로 및 부대설비 규격서</li> <li>단선결선도</li> <li>보호장치 결선도</li> <li>Sequence 도면</li> <li>보호장치 및 계전기시험 성적서</li> <li>상회전 및 Loop 시험 성적서</li> <li>절연내력시험 성적서</li> <li>절연저항시험 성적서</li> <li>경보회로시험 성적서</li> <li>부대설비시험 성적서</li> <li>절저설계 내역 및 시공도면</li> <li>절저저항 시험 성적서</li> <li>조속기 특성시험 성적서</li> <li>Oscillograph 출력 기록지</li> <li>종합 Interlock 도면</li> <li>출력 기록지</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

○ 제4공정

증기터어빈 차실 하반부의 설치가 완료된때

검사항목	세부 검사내용	수검자 준비자료
1. 증기터어빈 일반 규격	<ul style="list-style-type: none"> <li>규격확인</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공사계획인가서</li> <li>증기터어빈 규격서</li> <li>기초 및 구조물 도면</li> </ul>
2. 증기터어빈 하반부 콘크리트 기초검사	<ul style="list-style-type: none"> <li>기초치반</li> <li>철근재질 및 규격</li> <li>시멘트의 종류 및 품질</li> <li>골재시험</li> <li>콘크리트의 배합설계</li> <li>단장 콘크리트 품질</li> <li>콘크리트 시공방법</li> <li>철근 조립, 설치</li> <li>치수 및 외관</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>설계기준 및 사양서</li> <li>기초치반시험 성적서</li> <li>철근재료시험 성적서</li> <li>시멘트시험 성적서</li> <li>골재관리시험 성적서</li> <li>콘크리트 배합설계시험 성적서</li> <li>콘크리트 관리시험 성적서</li> <li>콘크리트 타설전 후 점검표</li> <li>터어빈 구조도</li> </ul>
3. 증기터어빈 및 발전기 조립, 설치상태 확인 검사	<ul style="list-style-type: none"> <li>베어링 간극</li> <li>고정부와 회전부간의 간극</li> <li>축 밀봉장치 간극</li> <li>발전기 공극</li> <li>축계당형</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>베어링 간극측정 성적서</li> <li>고정부와 회전부간의 간극 측정 성적서</li> <li>축 밀봉장치 간극측정 성적서</li> <li>발전기 공극측정 성적서</li> <li>축계당형 측정 성적서</li> </ul>

○ 제5공정

보일러(배열회수보일러) 본체 조립이 완료된 때

검사항목	세부 검사내용	수검자 준비자료
1. 보일러 (배열 회수 보일러) 일반규격	• 규격확인	• 공사계획인가서 • 보일러 (배열회수 보일러) 규격서
2. 보일러 (배열 회수 보일러) 안전밸브 설치 및 동작 시험검사	• 안전밸브 분출압력 • 안전밸브 분출 경지압력	• 보일러 (배열회수 보일러) 구조도 • 안전밸브 설치도면 • 안전밸브 시험 성적서
3. 보조기기 안전 밸브 설치 및 동작시험	• 안전밸브 분출압력	

○ 제6공정  
전체의 공사가 완료될때

검사항목	세부 검사내용	수검자 준비자료
1. 발전 설비표	• 발전설비표 작성	• 공사계획인가서 • 발전설비 개요
2. 보일러 (배열 회수 보일러) 팽창량 검사		• 보일러 (배열회수 보일러) 팽창량 설계도면
3. 보일러 (배열 회수 보일러) 비상정지 및 안전장치 시험검사	• Drum Level Hi-Low Trip • Main Steam Temp. High Trip • LP Drum Pr. Decay High Trip • 보조기기 Interlock 시험 • Drum Level Gauge • Furnace Inspection Door	• 보일러(배열회수보일러) Trip Interlock 도면 • Sequence 도면 • 경보회로시험 성적서 • 계기교정시험 성적서
4. 증기 터 어 빈 비상정지 및 안전장치 시험	• 윤활유 펌프시험 (AC,DC) • Brg Oil Pr. Low Trip • Thrust Brg. Wear Trip • Low Vacuum Trip • Exhaust Hood Temp High Trip • 발전기 내부고장 Trip • Manual Trip & Reset • 비상조속기 시험 (기계식, 전기식 Overspeed Trip) • 조속기 작동범위 시험 (LSS, HSS) • 밸브 개폐시험 (MSV, ICV, RSV, CV) • 증기터어빈 진동측정 (무부하) • 보조기기 Interlock 시험	• 터어빈 Trip Interlock 도면 • Sequence 도면 • 터어빈 윤활장치 도면 • 조속기 계통도면 • Gov. Oil & Seal Oil 계통도면 • 계기교정시험 성적서 • 경보회로시험 성적서
5. 발전기 검사 • 발전기 일반규격 • 발전기 본체검사	• 규격확인 • 외관검사 • 접지 시공 상태 • 절연저항 • 절연내력	• 공사계획인가(신고)서 • 발전기 및 부대설비 규격서 • 단선결선도 • 발전기 Trip Interlock 도면 • Sequence 도면 • 보호계전기 결선도

• 보호장치 검사	• 특성시험 • 외관검사 • 절연저항 • 보호장치 및 계전기 시험 • 고장자 냉각수 예비펌프 자동기동 시험 • 발전기 밀봉유 펌프시험 • 수소가스 압력 및 순도시험	• 수소가스 및 고장자 냉각수 계통 도면 • 수소가스 압력 및 순도시험 성적서 • 특성시험 성적서 • 보호장치 및 계전기시험 성적서 • 자동전압조정기시험 성적서 • 절연내력시험 성적서 • 절연저항시험 성적서 • 계기교정시험 성적서 • 부대설비시험 성적서 • 절지저항시험 성적서
• 제어 및 경보 장치 검사	• 외관검사 • 절연저항 • 계측장치 • 경보장치 • 제어장치 • 상회전 시험 • 동기 결정장치 • 여자기 및 자동전압 조정기	
• 부대설비 검사	• 계기용 변성기 • 발전기 모선 접속상태 및 상표시 • 위험표시	
• 소내 모선절체 검사	• 상회전 및 Loop시험 • 절체시험 (수동, 자동)	
6. 변압기 검사 • 변압기 일반규격 • 변압기 본체검사	• 규격확인 • 외관검사 • 접지 시공상태 • 절연저항 • 절연내력 • 특성시험 • 절연유 내압시험 • Tap절환장치 시험 • 상회전 및 Loop 시험 • 충전 시험	• 공사계획인가(신고)서 • 변압기 및 부대설비 규격서 • 단선결선도 • Sequence 도면 • 절연유 유출방지 시설도면 • 특성시험 성적서 • 보호장치 및 계전기 시험 성적서 • 상회전 및 Loop시험 성적서 • 절연내력시험 성적서 • 절연유 내압시험 성적서 • 절연저항시험 성적서 • 계기교정시험 성적서 • 경보회로시험 성적서 • 부대설비시험 성적서 • 절지저항시험 성적서
• 보호장치	• 외관검사 • 절연저항 • 보호장치 및 계전기 시험	
• 제어 및 경보 장치 검사	• 외관검사 • 절연저항 • 경보장치 • 제어장치 • 계측장치	
• 부대설비 검사	• 절연유 유출방지 시설 • 피뢰장치 • 계기용 변성기 • 충성점 전비장치 • 접지 시공상태 • 위험표시 • 상표시 • 윤타리, 담등의 시설상태	
7. 차단기 검사. • 차단기 일반규격 • 차단기 본체검사	• 규격확인 • 외관검사 • 접지 시공상태 • 절연저항	• 공사계획인가(신고)서 • 차단기 및 부대설비 규격서 • 단선결선도 • Sequence 도면 • 특성시험 성적서

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보호장치 검사</li> <li>• 제어 및 정보 장치 검사</li> <li>• 부대설비 검사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 외관검사</li> <li>• 절연저항</li> <li>• 결상 보호장치</li> <li>• 보호장치 및 계전기 시험</li> <li>• 외관검사</li> <li>• 절연저항</li> <li>• 개폐기 Interlock</li> <li>• 개폐표시</li> <li>• 공기압축장치</li> <li>• 가스절연장치</li> <li>• 계측장치</li> <li>• 외관검사</li> <li>• 상표시 및 위험표시</li> <li>• 계기용 변성기</li> <li>• 단로기 및 접지 단로기</li> <li>• 외관검사</li> <li>• 보호장치 및 계전기 시험</li> <li>• 절연저항 측정</li> <li>• 절연내력 시험</li> <li>• 충전시험</li> <li>• 파괴장치</li> <li>• 계기용 변성기</li> <li>• 위험표시</li> <li>• 울타리 담뿔의 시설상태</li> <li>• 상별 및 모의모선 표시상태</li> <li>• 외관검사</li> <li>• 접지 시공상태</li> <li>• 절연저항 측정</li> <li>• 외관검사</li> <li>• 절연저항</li> <li>• 보호장치 및 계전기 시험</li> <li>• 상회전 및 동기 점정장치 시험</li> <li>• 전압조정기 시험</li> <li>• 계기용 변성기</li> <li>• 발전기 모선 접속상태 및 상표시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보호장치 및 계전기 시험 성적서</li> <li>• 상회전 및 Loop 시험 성적서</li> <li>• 절연내력시험 성적서</li> <li>• 절연유 내압시험 성적서 (OCB)</li> <li>• 절연저항시험 성적서</li> <li>• 계기교정시험 성적서</li> <li>• 경보회로시험 성적서</li> <li>• 부대설비시험 성적서</li> <li>• 접지저항시험 성적서</li> <li>• 공사계획인가(신고서)</li> <li>• 전선도 및 부대설비 구역서</li> <li>• 단선결선도</li> <li>• 보호계전기 결선도</li> <li>• Sequence 도면</li> <li>• 보호장치 및 계전기시험 성적서</li> <li>• 상회전 및 Loop 시험 성적서</li> <li>• 절연내력시험 성적서</li> <li>• 절연저항시험 성적서</li> <li>• 경보회로시험 성적서</li> <li>• 부대설비시험 성적서</li> <li>• 접지설계 내역 및 시공도면</li> <li>• 절지저항 시험 성적서</li> <li>• 공사계획인가(신고서)</li> <li>• 발전기 및 부대설비 구역서</li> <li>• 발전기 Trip Interlock 도면</li> <li>• Sequence 도면</li> <li>• 보호계전기 결선도</li> <li>• 특성시험 성적서</li> <li>• 보호장치 및 계전기시험 성적서</li> <li>• 자동전압조정기 시험 성적서</li> <li>• 절연내력시험 성적서</li> <li>• 절연저항시험 성적서</li> <li>• 계기교정시험 성적서</li> <li>• 경보회로시험 성적서</li> <li>• 부대설비시험 성적서</li> <li>• 접지저항시험 성적서</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자동기동 시험</li> <li>• 부하운전 시험</li> <li>11 조속장치 시험 검사</li> <li>12 종합 연 동 시험 검사</li> <li>13 부하운전 시험 검사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 위험표시</li> <li>• 경계부하 차단실험</li> <li>• 정격부하운전 (2H)시험</li> <li>• 대기분야(SOx, NOx, 분진등)</li> <li>• 수질분야 (폐수)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 조속기 특성시험 성적서</li> <li>• Oscillograph 출력 기록지</li> <li>• 종합 Interlock 도면</li> <li>• 출력 기록지</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1-4. 내연력 설비

○ 공사계획에 의한 전체공사가 완료된 때

검사항목	세부 검사내용	수검자 준비자료
1 내연력 설비표	• 내연력설비표 작성	• 공사계획인가(신고서)서 • 내연설비 개요
2 내연기관 안전 장치 시험검사	• Fuel Oil Pr. Low • Fuel Oil Filter Diff. Pr High • Brg Oil Pr. Low Trip • Brg. Oil Temp. High Trip • Manual Trip & Reset • Cooling Water Temp. High Trip • 비상조속기 시험 (기계식, 전기식 Overspeed Trip) • 조속기 작동범위 시험 (LSS, HSS)	• 내연기관 Trip Interlock 도면 • 윤활유장치 도면 • 조속기계동 도면 • 계기교정시험 성적서
3 엔진 릴리프 밸브 작동시험 검사	• 실린더 릴리프밸브 • 크랭크실 릴리프밸브	• 실린더 및 크랭크실 릴리프 밸브 시험성적서
4 발전기 검사	• 발전기 일반규격	• 공사계획인가(신고서)서 • 발전기 및 부대설비 구역서
• 발전기 본체검사	• 외관검사 • 접지 시공상태 • 절연저항 • 절연내력 • 특성시험	• 단선결선도 • 발전기 Trp Interlock 도면 • Sequence 도면 • 보호계전기 결선도 • 특성시험 성적서
• 보호장치	• 외관검사 • 절연저항 • 보호장치 및 계전기 시험	• 보호장치 및 계전기시험 성적서 • 자동전압 조정기시험 성적서 • 절연내력시험 성적서

다음호에 계속됩니다