제 148회 원자력안전위원회

의안번호	제 1 호	심의의결사항
의결일자	2021. 10. 15.	
공개여부	공개	

발전용원자로설치·운영자에 대한 행정처분(안)

제 출 자	원자력안전위원회 위원장 엄 재 식
제출일자	2021. 10. 15.

1. 의결주문

○ 발전용원자로설치·운영자인 한국수력원자력㈜에 대한 행정처분(안)을 별지의 내용을 검토하여 그중 하나로 의결한다.

2. 제안이유

○ 원자력안전법을 위반한 한국수력원자력㈜에 대해 원자력안전법령에 따라 행정처분을 결정하고자 함

3. 주요내용

기관명	위반사항	위반근거	처분(안)
한국수력원자력(주)	허가 받지 않은 기기 설치	법 제10조제1항에 따른 건설변경허가 절차 위반	"별지" 참조
	허가 받지 않은 기기 교체	법 제20조제1항에 따른 운영변경허가 절차 위반	
	내환경·내진 검증요건 불만족	법 제21조제1항에 따른 허가기준 위반 (구원자력법 제22조)	

4. 검토사항 : "별지" 참조

5. 참고사항 : "참고" 참조

<별지> 발전용원자로설치·운영자에 대한 행정처분안

별지 | **발전용원자로설치 · 운영자에 대한 행정처분안**

1 처분배경

□ **(배경) 안전관련설비 부적합·불일치 확대조사 결과*에 대한 행정처분 추진**

* 제136회 원안위('21.4.9)「안전관련설비 불일치 확대 점검결과 및 재발방지대책」보고

□ **(보고내용 요약) 총 250건의 부적합·불일치 확인**

○ **(안전등급밸브**, 170건) '18.6월 제84회 원안위에 보고된 모의후열처리 및 충격시험 요건 불만족(과징금 58.5억원 부과 완료)에 대하여

- 한수원으로 하여금 전 원전(26기)을 대상으로 **안전등급밸브**를 조사하게 한 결과 수압·폐쇄시험 요건 불만족 등 추가로 **부적합이 확인된 170건**

○ **(내환경·내진 검증기기**, 74건) '19.7월 제104회 원안위에 보고된 일부 원전(6기)의 허가서류(FSAR)와 현장 설치기기 **불일치 12건**과

- 다른 원전(20기) 유사사례 조사결과 **추가로 불일치가 확인된 55건** 및 내환경·내진 검증요건 불만족으로 **부적합이 확인된 7건**

○ **(방사선감시기**, 6건) '21.1월 제132회 원안위에 보고된 **불일치 사례 4건**과 조사결과 **추가로 불일치가 확인된 2건**

□ **(조치결과)** '21.10월 현재기준 250건 중 **227건 조치완료**

○ 요건 불만족 기기 177건은 **성능요건 만족 기기로 교체**하거나 **재시험 등 조치 완료**

○ 인허가서류 불일치 73건 중 50건은 조치완료, 23건은 **일치하는 기기로 교체**하거나(6건), **건설·운영변경허가 추진** 중(17건)

2 처분대상

□ **(적용사항)** 그간 **정부법무공단 자문**을 거쳐 적용되어온 기준은 **동일하게 적용**

○ **(처분종류·대상)** 원전 운영정지 처분은 국민생활에 불편을 초래하므로 **과징금을 부과**하되, 운영허가 단위인 **각 호기별로 부과**

○ **(적용법령)** 기기 **설치·교체 시점**에 따라 **당시 법령을 적용**

□ **(적용결과) 위반행위 30건**에 대해 **과징금 부과** 및 그 중 **17건**에 대해서는 **벌칙적용 검토**가 가능

○ **(과징금)** 위반시점에 따라 법령 적용 시 220건이 과징금 부과대상에서 제외 (250 → 30건)

〈 기존 적용사항 등 적용결과 〉

(단위 : 건)

구분	위반건수 (A)	제외사항 (B)				처분대상 (A-B)
		① 허가기준 제외	② 과태료 부과대상	③기처분	④기타	
안전등급밸브	170	153	-	16	1	-
내환경내진검증기기	74	-	46	-	-	28
방사선감시기	6	-	4	-	-	2
합계	**250**	**153**	**50**	**16**	**1**	**30**

① 안전등급밸브 관련 요건이 운영허가기준으로 확대된 '01.7.28일 이전 설치 및 운영허가 취득

② 관련 변경이 허가대상에 포함된 '14.11.24일 이전에 변경된 기기(과태료 처분기간 도과)

③ '18.6.28일 모의후열처리 및 충격시험 요건 불만족으로 과징금 부과시 기처분된 사항

④ 재료시험성적서의 문서 스캔상태가 좋지 않아 판독이 곤란하나 기술기준 미흡으로 보기 어려움 (KINS 의견)

○ **(벌칙 적용)** 30건 중 원안법 제10조, 제20조에 따른 변경허가 절차를 위반한 자에 대해 벌칙 적용이 가능한 것은 23건으로

- 그중 최종 설치·교체일이 5년을 경과하여 시효가 소멸된 6건 제외 (23 → 17건)

3 위반내용

□ **건설변경허가 위반 2건** (원안법 제10조 위반)

○ 신한울 1·2호기의 격납건물 방사선감시기를 예비안전성분석보고서에 기재된 것과 달리 β-섬광계수기가 아닌 실리콘검출기로 건설변경 허가를 받지 않고 설치

□ **운영변경허가 위반 21건** (원안법 제20조 위반)

○ 고리 3호기 등 14개 호기의 최종안전성분석보고서 표 3.11에 기재된 공급사와 다른 공급사의 케이블, 전송기, 노내계측기 등 내환경·내진 검증기기를 운영변경 허가를 받지 않고 교체

□ **운영허가기준 위반 7건** (원안법 제21조 및 舊원자력법 제22조 위반)

○ 고리 3호기 등 5개 호기의 기기를 교체하는 과정에서 내환경·내진 검증이 수행되지 않았거나(5건), 부적합한 환경에서 검증된 기기로 교체(2건)

〈 호기별 부적합·불일치 현황 〉

(단위 : 건)

구분	소계	고리(3)			한빛(15)						한울(14)							
		#3	#4	#신2	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#신1	#신2
건설변경허가 위반	2																1	1
운영변경허가 위반	21	1	1	1	2	2	3	-	1	2	1	1	1	2	1	2		
허가기준 미달	7	1	1	-				1					2	2				
합계	**30**	**2**	**2**	**1**	**2**	**2**	**3**	**1**	**1**	**2**	**1**	**1**	**3**	**4**	**1**	**2**	**1**	**1**

4 고려사항

□ **그간 위원회에서 행정처분 관련 제기사항**

○ 처분이 **또 다른 안전을 위협하는 요소**가 되지 않도록 **처분의 영향 측면을 고려**할 필요 (제136회 원안위)

○ 위원회에서 처분안에 대한 **동의·비동의가 아닌 다양한 방향을 논의**할 필요 (제118회 원안위)

☞ **처분을 통한 안전강화 효과**를 고려하고 **다수의 처분안을 위원회에 상정**

□ **위반행위 수준**

○ **건설·운영변경허가 절차 위반**(23건)

- 설치, 교체된 기기는 내환경·내진 검증문서 확인을 통해 **성능요건은 만족**함을 확인

- 단, 교체된 기기 중 **7건**은 O/H 도래 시마다 **2~3회 반복 교체**

○ **운영허가 기준 위반**(7건)은 **안전성에 영향 가능성**

- 교체된 기기는 내환경·내진 검증요건을 불만족하므로 설계기준 사고, 지진 발생 시 **성능유지 불확실**

☞ **안전성에 영향 가능성**이 있고 **반복적인 위반**은 **엄중 처분하되** 성능요건 만족함이 확인된 사안은 감경 고려

□ **위반행위 확인과정**

○ 규제기관이 먼저 위반행위 확인 후, 사업자로 하여금 전 원전을 대상으로 유사사례가 있는지 확대조사 요구

☞ 자발적인 조사·보고에 따른 위반사항은 감경 요소가 될 수 있으나 **규제기관의 조치**에 따른 **사업자 자체조사는 감경 제외**

□ **청문 결과**

○ 「행정절차법」에 따른 청문(8.30) 과정에서 한수원이 제시한 의견은 행정처분(안) 검토과정에서 기 고려된 사항으로 추가 검토 불필요

< 한수원 의견 및 검토의견 >

○ 근거조문이 동일한 행위는 단일 과징금 부과만 가능하며, 기기별로 부과하는 것은 위법
☞ 적용 법조가 동일하다고 하여 하나의 행위로 보는 것은 곤란하며 기기 기능·특성을 종합적으로 고려하여 구분

○ 변경허가 없이 교체한 기기 중 다른 시설에서 적합성을 인정받은 건은 실질적인 위반이 아님
☞ 적합성을 인정받은 기기라도 설치되는 장소, 환경에 따라 안전성 검증이 필요

○ 성능검증문서가 없더라도 장기간 문제가 없었으므로 허가기준 미달이라고 보기 어려움
☞ 규제기관에서 검증내용을 확인할 수 없으며, 사고 시에도 충분히 기능이 작동하는지가 중요

○ 건설이 완료된 신한울1호기를 건설공사 정지에 갈음하여 처분하는 것은 위법
☞ 사용 전 검사가 종료되기 전까진 사실상 준공 전 상태로, 건설공사정지처분을 할 수 있음

○ (기타) 사업자가 조사하여 규제기관에 보고한 점 등을 고려하여 감경 등 선처 필요

5 처분방안(안)

가. 과징금 처분

원안법 제10조,제20조,제21조를 위반한 30건에 대해
원안법 제17조, 제24조 (舊원자력법 제24조)에 따라 가중, 감경을 적용하여
가. 320억 나. 140억, 다. 182억원 규모의 과징금 부과가 가능

□ 고려사항 검토

○ **(기본)** 30건의 위반행위에 대해 **277억 7천 5백만원**의 **과징금 부과 가능**

○ **(가중) 안전성에 영향 가능성**이 있는 7건*과 반복적인 위반행위(반복교체) 7건에 대해 최대 50%, **42억 8천 7백 50만원까지 가중 가능**

* 내환경·내진 검증요건 불만족으로 기기 교체

※ (가중 조항) 위반의 내용 및 정도가 중대하여 국민건강 및 환경에 미치는 피해가 크다고 인정되는 경우, 위반행위의 기간, 위반횟수 등에 비추어 가중이 필요하다고 인정되는 경우

○ **(감경)** 허가절차를 위반하였으나 성능요건은 만족하는 23건에 대해서는 최대 50%, **138억원까지 감경 가능**

※ (감경 조항) 위반행위의 내용 및 정도가 경미하여 국민건강 및 환경에 미치는 피해가 적다고 인정되는 경우

〈 위반 종류별 건수 및 과징금 건당 금액 〉

구분	위반 건수				과징금, 건당 (백만원)
		안전성 영향 가능성	반복교체	성능요건 만족	
건설변경허가 위반	2			2	1,200
운영변경허가 위반	21		7	21	1,200
운영허가기준 위반	7	7		-	25*
합계	**30**	**7**	**7**	**23**	

* '06~'12년에 설치되어 '14.11.22일 과징금 상향이전 금액 적용

〈 위반 종류에 따른 과징금 기본 · 가중 · 감경 산출결과 〉

(단위 : 백만원)

구분	기본	가중	감경
금액	27,775	+ 4,287.5	- 13,800
산출근거	· 23건 × 1,200백만원 · 7건 × 25백만원	· (안전성) 7건 × +12.5백만원 · (반복) 7건 × +600백만원 ※ 50% 가중 적용시	· (만족) 23건 × △600백만원 ※ 50% 감경 적용시

□ 검토결과

가. 가중만 반영 시 : 과징금 320억 1천 2백 50만원*

나. 감경만 반영 시 : 과징금 139억 7천 5백만원

다. 가중, 감경 모두 반영 시 : 과징금 182억 1천 2백 50만원*

* 가중 반영 시 한울3·4호기는 호기별 과징금 한도금액 50백만원('14.11.22일 이전, 현행 50억원)을 초과(75백만원)하여 호기별 25백만원 삭감 조정

〈 호기별 부과금액 〉

(단위 : 백만원)

구분	고리			한빛						한울								합계
	#3	#4	#신2	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#신1	#신2	
① 가중	1,237.5	1,237.5	1200	2,400	2,400	3,600	37.5	1,800	3,000	1,800	1,800	1,250	2,450	1,800	3,600	1,200	1,200	32,012.5
② 감경	625	625	600	1,200	1,200	1,800	25	600	1,200	600	600	650	1,250	600	1,200	600	600	13,975
③ 가중+감경	637.5	637.5	600	1,200	1,200	1,800	37.5	1,200	1,800	1,200	1,200	650	1,250	1,200	2,400	600	600	18,212.5

나. 벌칙 적용

원안법 제10조, 제20조를 위반한 17건에 대해 원안법 제117조에 따라 **가. 고의성 확인시 수사의뢰** 또는 **나. 일괄 수사의뢰**가 가능하며 수사의뢰 대상은 기기교체 당시 운영변경허가에 책임이 있는 관련자

□ 고려사항 검토

○ 그간 원안위는 고리 SBO 은폐('12.2월), KAERI 방폐물 무단폐기('17.4월) 등 허위·은폐가 명백한 사항에 대해서만 수사의뢰*

* 현행 원안법상 과실범에 대한 처벌규정이 없어 고의범만 처벌이 가능

□ 검토결과

가. (고의성 확인시 수사의뢰) 17건은 모두 운영변경허가 절차 위반으로

- 설치된 기기의 성능요건은 만족하는 것으로 확인되어 위반으로 인한 관련자의 편익이 낮아 고의성이 있다고 판단하기 어려움

나. (일괄 수사의뢰) 조사를 통해 고의성 확인에 한계가 있으므로 위반행위 17건이 벌칙에 해당하므로 일괄적으로 수사 의뢰

※ (13개 호기) 고리#3,#4, 한빛#1,#2,#3,#5,#6, 한울#1,#2,#5,#6,#신1,#신2 (밑줄 2건)

참고 1 처분대상 적용 법령조항

□ 위반 조항 (절차위반) * 절차위반 건('14.12~'20.1)은 14.11.22 과징금 상향 이후 법률 적용

법 령	내 용	기 타
원자력안전법 ('14.11.22.)	**제10조(건설허가)** ① 발전용원자로 및 관계시설을 건설하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 **위원회의 허가를 받아야 한다. 허가받은 사항을 변경하려는 때에도 또한 같다.** 다만, 총리령으로 정하는 경미한 사항을 변경하려는 때에는 이를 신고하여야 한다. **제20조 (운영허가)** ① 발전용원자로 및 관계시설을 운영하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 **위원회의 허가를 받아야 한다. 허가받은 사항을 변경하려는 때에도 또한 같다.**	

□ 위반 조항 (기술기준 위반) * 기술기준 위반 건('06.6~12.7)은 14.11.22 과징금 상향 전 법률 적용

법 령	내 용	기 타
구 원자력안전법 ('11.10.26.)	**제21조(허가기준)** ① 제20조제1항의 허가기준은 다음과 같다. 2. 발전용원자로 및 관계시설의 성능이 **위원회규칙으로 정하는 기술기준**에 적합하여 방사성물질등에 따른 인체·물체 및 공공의 재해방지에 지장이 없을 것	'12년 위반사항 해당
구 원자로시설 등의 기술기준에 관한 규칙 ('11.11.11.)	**제11조 (적용범위)** ①법 제11조제2호(법 제30조제3항에서 준용하는 경우를 포함한다)·법 제12조제5항제1호 및 **법 제21조제2호**(법 제30조제3항에서 준용하는 경우를 포함한다)의 규정에 의한 원자로시설의 구조·설비 및 성능에 관한 기술기준에 관하여는 제12조 내지 제49조의 규정을 적용한다. **제15조 (환경영향 등에 관한 설계기준)** ①안전에 중요한 구조물·계통 및 기기는 환경 및 동적(동적) 영향에 의한 손상을 방지하기 위하여 다음 각호의 기준에 적합하도록 설계하여야 한다. 1. 정상운전·예상운전과도 및 설계기준사고의 환경조건에 적합하여야 하고, 그 영향을 수용할 수 있을 것 **제40조 (성능검증 부품의 사용)** 원자로시설의 부품중 원자로의 가동 기간 동안 성능유지가 필요하다고 인정되는 부품은 그 성능을 경험에 의한 방법, 해석에 의한 방법, 또는 시험에 의한 방법중 **적절한 방법으로 검증**한 후 원자로시설에 이를 설치하여야 한다.	

법 령	내 용	기 타
구 원자력법 ('06.4.1.)	**제22조 (허가기준)** ① 제21조제1항의 허가기준은 다음과 같다. 2. 발전용 원자로 및 관계시설의 성능이 과학기술부령이 정하는 **기술기준에 적합**하여 방사성물질등에 의한 인체·물체 및 공공의 재해방지에 지장이 없을 것	`06년~`09년 위반사항 해당
구 원자로시설 등의 기술기준에 관한 규칙 ('01.7.28.)	**제11조 (적용범위)** ①법 제12조제2호(법 제33조제3항에서 준용하는 경우를 포함한다) 및 법 **제22조제2호**(법 제33조제3항에서 준용하는 경우를 포함한다)의 규정에 의한 원자로시설의 구조·설비 및 성능에 관한 기술기준에 관하여는 제12조 내지 제49조의 규정을 적용한다. **제15조(환경영향 등에 관한 설계기준)** ①안전에 중요한 구조물·계통 및 기기는 환경 및 동적(動的) 영향에 의한 손상을 방지하기 위하여 다음 각호의 기준에 적합하도록 설계하여야 한다. 1. 정상운전·예상운전과도 및 설계기준사고의 환경조건에 적합하여야 하고, 그 영향을 수용할 수 있을 것 **제40조(성능검증 부품의 사용)** 원자로시설의 부품중 원자로의 가동 기간 동안 성능유지가 필요하다고 인정되는 부품은 **그 성능을 경험에 의한 방법, 해석에 의한 방법, 또는 시험에 의한 방법중 적절한 방법으로 검증**한 후 원자로시설에 이를 설치하여야 한다.	`06년~`09년 위반사항 해당

□ 처분 조항 [절차위반] * 절차위반 건('14.12～'20.1)은 14.11.22 과징금 상향 이후 법률 적용

법 령	내 용	기 타
원자력안전법 ('14.11.22.)	**제17조 (건설허가의 취소 등)** ① 위원회는 발전용원자로설치자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 그 허가를 취소하거나 1년 이내의 기간을 정하여 그 건설공사의 정지를 명할 수 있다. **3. 제10조제1항 후단에 따라 허가받아야 할 사항을 허가받지 아니하고 변경한 때** ② 위원회는 제1항에 따라 건설공사의 정지를 명하려는 경우에 그 처분이 해당 사업의 이용자 등에게 심한 불편을 주거나 공익을 해칠 염려가 있을 때에는 그 건설공사의 정지를 갈음하여 **50억원 이하의 과징금을 부과**할 수 있다. ③ 제1항에 따른 건설공사의 정지처분기준과 제2항에 따른 과징금의 부과기준은 대통령령으로 정한다. **제24조(운영허가의 취소 등)** ① 위원회는 발전용원자로운영자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 그 허가를 취소하거나, 1년 이내의 기간을 정하여 그 운영의 정지를 명할 수 있다. 다만, 제1호 또는 제4호에 해당하는 때에는 그 허가를 취소하여야 한다. **3. 제20조제1항 후단에 따라 허가받아야 할 사항을 허가받지 아니하고 변경한 때** ② 제1항에 따라 그 **운영의 정지를 명하여야 할 경우**에는 **제17조제2항부터 제4항까지의 규정을 준용**한다.	

<table>
<tr><th>법 령</th><th>내 용</th><th>기 타</th></tr>
<tr><td>원자력안전법
시행령
('14.11.22.)</td><td>
제175조(업무의 정지 또는 사용금지 처분기준과 과징금 부과기준) 법 제17조 제2항(법 제24조제2항, 법 제32조제2항, 법 제38조제2항 및 법 제66조제2항에서 준용하는 경우)를 포함한다) - 중간생략 - 에 따른 업무의 정지 또는 사용금지 처분기준과 과징금 부과기준은 별표 11과 같다.
< 별표 11 > 업무의 정지 또는 사용금지 처분기준과 과징금 부과기준
나. 처분권자는 위반행위의 동기・내용・횟수 및 위반의 정도 등 다음에 해당하는 사유를 고려하여 제2호의 개별기준에 따른 업무정지 및 과징금의 2분의 1 범위에서 그 기간이나 금액을 가중하거나 감경할 수 있다.
1) 감경 사유
가) 위반행위가 고의나 중대한 과실이 아닌 사소한 부주의나 오류로 인한 것으로 인정되고, 신속히 사후 조치를 취한 경우
나) 위반행위의 내용 및 정도가 경미하여 국민건강 및 환경에 미치는 피해가 적다고 인정되는 경우
다) 해당 위반행위를 처음 한 경우로서, 2년 이상 관련 업무를 모범적으로 해 온 사실이 인정되는 경우
2) 가중 사유
가) 위반행위가 사소한 부주의나 오류가 아닌 고의나 중대한 과실에 따른 것으로 인정되는 경우
나) 위반의 내용 및 정도가 중대하여 국민건강 및 환경에 미치는 피해가 크다고 인정되는 경우
다) 위반행위의 기간, 위반횟수 등에 비추어 가중이 필요하다고 인정되는 경우
<table>
<tr><th rowspan="2">위반행위</th><th rowspan="2">근거
법조문</th><th colspan="2">1차 위반</th></tr>
<tr><th>업무정지
기간</th><th>과징금
금액</th></tr>
<tr><td>법 제10조제1항 후단에 따라 허가받아야 할 사항을 허가받지 않고 변경한 경우</td><td>법 제17조제1항 제3호</td><td>3개월</td><td>12억원</td></tr>
<tr><td>법 제20조제1항 후단에 따라 허가받아야 할 사항을 허가받지 않고 변경한 경우</td><td>법 제24조 제1항제3호</td><td>3개월</td><td>12억원</td></tr>
</table>
</td><td>`14.11.22.
이후
상향된
과징금 적용</td></tr>
</table>

□ 처분 조항(기술기준 위반) * 기술기준 위반 건('06.6~12.7)은 14.11.22 과징금 상향 전 법률 적용

법 령	내 용	기 타
구 원자력안전법 ('11.10.26.)	**제24조(운영허가의 취소 등)** ① 위원회는 발전용원자로운영자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 그 허가를 취소하거나, 1년 이내의 기간을 정하여 그 운영의 정지를 명할 수 있다. **5. 제21조의 허가기준에 미달하게 된 때** ② 제1항에 따라 그 **운영의 정지를 명하여야 할 경우**에는 **제17조제2항부터 제4항까지의 규정을 준용**한다.	'12년 위반사항 해당
구 원자력안전법 시행령 ('11.10.26.)	**제175조(과징금의 부과 및 납부)** ① 위원회는 법 제17조제2항(법 제24조제2항, 법 제38조제2항 및 법 제66조제2항에서 준용하는 경우를 포함한다) 및 제57조제2항(법 제81조제2항에서 준용하는 경우를 포함한다)에 따라 과징금을 부과하려면 그 위반행위의 종류와 해당 과징금의 금액 및 수납기관을 명시한 서면으로 과징금을 납부할 것을 통지하여야 한다.	`14.11.22. 이전 **상향전 과징금** 적용

<table>
<tr><th>법 령</th><th>내 용</th><th>기 타</th></tr>
<tr><td>구
원자력안전법
시행령
('11.10.26.)</td><td>② 제1항에 따른 과징금의 금액은 별표 11과 같다. 다만, 사업의 규모 및 위반행위의 정도를 고려하여 과징금 금액의 50퍼센트의 범위 에서 가중 또는 경감할 수 있다. 이 경우 가중하여 부과하는 경우에도 그 과징금 총액은 5천만원을 초과하여서는 아니 된다.

[별표 11]
과징금을 부과하는 위반행위의 종류 및 과징금의 금액
(제175조제2항 관련)

<table><tr><th>위반행위</th><th>해당 법조문</th><th>과징금</th></tr><tr><td>법 제21조의 허가기준에 미달하게 된 때</td><td>법 제24조제1항제5호</td><td>2천500만원</td></tr></table></td><td>'12년
위반사항
해당</td></tr>
<tr><td>구
원자력법
('06.4.1.)</td><td>제24조 (운영허가의 취소등) ①과학기술부장관은 발전용 원자로운영자가 다음 각호의 1에 해당할 때에는 그 허가를 취소하거나, 1년 이내의 기간을 정하여 그 운영의 정지를 명할 수 있다.
5. 제22조의 허가기준에 미달하게 된 때</td><td>`06년~`09년
위반사항
해당</td></tr>
<tr><td>구
원자력법
시행령
('05.9.14.)</td><td>제323조의3 (과징금의 부과 및 납부) ①과학기술부장관은 법 제17조제2항(법 제24조제2항, 법 제46조제2항 및 법 제79조제2항에서 준용하는 경우를 포함한다) 및 법 제68조제2항(법 제90조의7제2항에서 준용하는 경우를 포함한다)의 규정에 의하여 과징금을 부과하고자 할 때에는 그 위반행위의 종별과 해당 과징금의 금액 및 수납기관을 명시하여 이를 납부할 것을 서면으로 통지하여야 한다.

②제1항의 규정에 의한 과징금의 금액은 별표 7과 같다. 다만, 사업의 규모 및 위반행위의 정도를 참작하여 과징금의 금액의 50퍼센트의 범위 안에서 이를 가중 또는 경감할 수 있다. 이 경우 가중하여 부과하는 때에도 그 부과금액이 5천만원을 초과하여서는 아니된다

< 별표 7 > 과징금을 부과할 위반행위의 종류 및 과징금의 금액

<table><tr><th>위반행위</th><th>해당법조문</th><th>과징금의금액</th></tr><tr><td>법 제22조의 허가기준에 미달하게 된 때</td><td>법 제24조제1항제5호</td><td>2천500만원</td></tr></table></td><td>`14.11.22. 이전<br><b>상향전 과징금</b><br>적용<br><br>`06년~`09년
위반사항
해당</td></tr>
</table>

□ 벌칙 조항

법 령	내 용	기 타
원자력안전법	**제117조(벌칙)** 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에 처하거나 이를 병과할 수 있다. 1. 제10조제1항 후단·**제20조제1항 후단**·제30조제1항 후단·제30조의2제1항 후단·제35조제1항 후단 및 제2항 후단·제45조제1항 후단·제53조제1항 후단 또는 제63조제1항 후단을 위반하여 **변경허가를 받지 아니하고 허가받은 사항을 변경**하거나 승인을 받지 아니하고 지정받은 사항을 변경한 자	

참고 2 처분대상 세부 위반내용

□ 위반기기 및 교체현황

건수	호기	부적합·불일치 기기	위반시점 (설치·교체시점)			확인기관	위반종류
			1회	2회	3회		
1	고리3	120V 필수 조명용 변압기 및	2009-06			한수원	기준미달
2	고리3	600V 전력제어및계측열전대케이블	2020-01			한수원	절차위반
3	고리4	120V 필수 조명용 변압기	2008-12			한수원	기준미달
4	고리4	600V 전력제어및계측열전대케이블	2019-12			한수원	절차위반
5	신고리2	노내 계측기(ICI)	2015-04			KINS	절차위반
6	한빛1	나비형 제어 밸브	2019-08			한수원	절차위반
7	한빛1	계측 및 열전대 케이블	2018-11			한수원	절차위반
8	한빛2	나비형 제어 밸브	2018-09			한수원	절차위반
9	한빛2	계측 및 열전대 케이블	2018-10			한수원	절차위반
10	한빛3	전동기 구동 게이트 밸브	2015-06			한수원	절차위반
11	한빛3	글로브 밸브	2016-12			한수원	절차위반
12	한빛3	열전대 연장선	2014-12			한수원	절차위반
13	한빛4	전동기 구동 나비형 밸브	2012-07			한수원	기준미달
14	한빛5	노내 계측기(ICI)	2015-10	2017-05	2018-12	KINS	절차위반
15	한빛6	노내 계측기(ICI)	2016-03	2018-01		KINS	절차위반
16	한빛6	나비형 밸브	2017-08			한수원	절차위반
17	한울1	압력 전송기	2016-11	2018-09		한수원	절차위반
18	한울2	압력 전송기	2016-06	2018-01		한수원	절차위반
19	한울3	600V 전력 케이블	2008-07			한수원	기준미달
20	한울3	전송기	2007-02			한수원	기준미달
21	한울3	열전대 연장선	2016-04			한수원	절차위반
22	한울4	600V 전력 케이블	2009-02			한수원	기준미달
23	한울4	전송기	2015-03			한수원	기준미달
24	한울4	전송기	2006-06			한수원	절차위반
25	한울4	열전대 연장선	2015-03			한수원	절차위반
26	한울5	노내 계측기	2014-12	2016-07	2018-05	KINS	절차위반
27	한울6	제어봉 위치 전송기	2015-11	2018-10		KINS	절차위반
28	한울6	노내 계측기	2015-12	2017-09	2019-03	KINS	절차위반
29	신한울1	원자로건물 공기감시기	2019-01			한수원	절차위반
30	신한울2	원자로건물 공기감시기	2019-01			한수원	절차위반

음영 : 원안법 제117조에 따라 벌칙 적용이 가능한 위반사항 (17건)

□ 위반종류 및 발생원인

건수	호기	부적합·불일치 기기	부적합·불일치 내용	위반종류	발생 원인
1	고리3	120V필수조명용변압기	검증 미수행	(기준 미달) 원안법 제21조 미달 - 원자로규칙 제40조 불만족 (제13조, 제15조 만족 확인 불가)	구매 기술규격서 검토 미흡 - 제출서류 목록에 미포함
2		600V 전력 제어 및 계측 열전대 케이블	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 검토 미흡 - FSAR 개정사항에 표3.11이 누락되어 인허가신청시 누락됨
3	고리4	120V필수조명용변압기	검증 미수행	(기준 미달) 원안법 제21조 미달 - 원자로규칙 제40조 불만족 (제13조, 제15조 만족 확인 불가)	구매 기술규격서 검토 미흡 - 제출서류 목록에 미포함
4		600V 전력 제어 및 계측 열전대 케이블	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 검토 미흡 - FSAR 개정사항에 표3.11이 누락되어 인허가신청시 누락됨
5	신고리2	노내계측기(ICI)	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 미작성(동일규격 기기교체) - FSAR 개정사항 검토 및 인허가 신청 누락
6	한빛1	나비형제어밸브	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 미작성(동일규격 기기교체) - FSAR 개정사항 검토 및 인허가 신청 누락
7		계측및열전대케이블	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 검토 미흡 - FSAR 개정사항에 표3.11이 누락되어 인허가신청시 누락됨
8	한빛2	나비형제어밸브	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 미작성(동일규격 기기교체) - FSAR 개정사항 검토 및 인허가 신청 누락
9		계측및열전대케이블	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 검토 미흡 - FSAR 개정사항에 표3.11이 누락되어 인허가신청시 누락됨
10	한빛3	전동기구동게이트밸브	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 검토 미흡 - FSAR 개정사항이 없다고 표기하여 인허가 신청 누락
11		글로브밸브	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 미작성(동일규격 기기교체) - FSAR 개정사항 검토 및 인허가 신청 누락
12		열전대연장선	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 검토 미흡 - FSAR 개정사항에 표3.11이 누락되어 인허가신청시 누락됨
13	한빛4	전동기구동나비형밸브	검증 미수행	(기준 미달) 원안법 제21조 미달 - 원자로규칙 제40조 불만족 (제13조, 제15조 만족 확인 불가)	구매 기술규격서 검토 미흡 - 제출서류 목록에 미포함
14	한빛5	노내계측기(ICI)	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 미작성(동일규격 기기교체) - FSAR 개정사항 검토 및 인허가 신청 누락

건수	호기	부적합·불일치 기기	부적합·불일치 내용	위반종류	발생 원인
15	한빛6	노내계측기(ICI)	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 미작성(동일규격 기기교체) - FSAR 개정사항 검토 및 인허가 신청 누락
16		나비형밸브	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 미작성(동일규격 기기교체) - FSAR 개정사항 검토 및 인허가 신청 누락
17	한울1	압력전송기	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 미작성(동일규격 기기교체) - FSAR 개정사항 검토 및 인허가 신청 누락
18	한울2	압력전송기	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	
19	한울3	600V전력케이블	검증 미수행	(기준 미달) 원안법 제21조 미달 - 원자로규칙 제40조 불만족 (제15조 만족 확인 불가)	보관 중인 제출서류에 미포함 - 구매 기술규격서의 제출서류 목록에는 포함되어 있음
20		전송기	부적합한 환경에서 검증	(기준 미달) 원안법 제21조 미달 원자로규칙 제15조 불만족	설치위치(원자로건물)의 환경조건으로 내환경검증이 수행되지 않은 모델의 전송기를 설치
21		열전대연장선	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 검토 미흡 - FSAR 개정사항에 표3.11이 누락되어 인허가신청시 누락됨
22	한울4	600V전력케이블	검증 미수행	(기준 미달) 원안법 제21조 미달 - 원자로규칙 제40조 불만족 (제15조 만족 확인 불가)	보관 중인 제출서류에 미포함 - 구매 기술규격서의 제출서류 목록에는 포함되어 있음
23		전송기	부적합한 환경에서 검증	(기준 미달) 원안법 제21조 미달 원자로규칙 제15조 불만족	설치위치(원자로건물)의 환경조건으로 내환경검증이 수행되지 않은 모델의 전송기를 설치
24	한울4	전송기 (위와 항목은 같으나 공급사, 설치일 다름	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 검토 미흡 - FSAR 개정사항이 없다고 표기하여 인허가 신청 누락
25		열전대연장선	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 검토 미흡 - FSAR 개정사항에 표3.11이 누락되어 인허가신청시 누락됨
26	한울5	노내계측기(ICI)	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	설계변경서 미작성(동일규격 기기교체) - FSAR 개정사항 검토 및 인허가 신청 누락
27	한울6	제어봉위치전송기(RSPT)	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	
28		노내계측기(ICI)	공급사, 기기검증문서가 FSAR와 불일치	(허가 절차 위반) 원안법 제20조 위반	
29	신한울1	원자로건물 공기감시기	공급사, 기기검증문서가 PSAR와 불일치	원안법 제10조 위반 (허가 절차 위반)	- 계약용 구매규격서 작성, 공급자 자료검토, 납품과정에서 불일치 검토절차 미비
30	신한울2	원자로건물 공기감시기	공급사, 기기검증문서가 PSAR와 불일치	원안법 제10조 위반 (허가 절차 위반)	

참고 3 처분제외 적용 법령조항 등

□ 부적합·불일치 250건 중 203건은 행위 시 법 적용 원칙에 따라 과징금 부과 대상에서 제외

○ 안전등급 밸브 부적합 170건 중 153건 : 해당 153건은 '01.7.28일 이전('84.9~'99.8)에 설치·교체되었으며 당시 밸브 기술기준은 건설허가시에만 적용

법 령	내 용	기 타
원자력법 (2001.7.17. 시행,) ※구 원자력법도 내용 유사	**제21조 (운영허가)** ① 발전용 원자로 및 관계시설을 운영하고자 하는 자는 대통령령이 정하는 바에 따라 과학기술부장관의 허가를 받아야 한다. 허가받은 사항을 변경하고자 할 때에도 또한 같다. 다만, 과학기술부령이 정하는 경미한 사항을 변경하고자 할 때에는 이를 신고하여야 한다. **제22조 (허가기준)** ① 제21조제1항의 허가기준은 다음과 같다. 2. 발전용 원자로 및 관계시설의 성능이 **과학기술부령이 정하는 기술기준**에 적합하여 방사성물질등에 의한 인체·물체 및 공공의 재해방지에 지장이 없을 것	
원자로시설 등의 기술기준에 관한 규칙 (과학기술부령 제16호, 2000.4.18. 시행)	**제11조 (적용범위)** ①법 제12조제2호(법 제33조제3항에서 준용하는 경우를 포함한다)의 규정에 의한 원자로시설의 구조 및 설비에 관한 기술기준에 관하여는 제12조 내지 제49조의 규정을 적용한다. **제22조 (안전밸브 등)** 원자로시설에는 과학기술부장관이 정하여 고시하는 바에 따라 과압시에 대처할 수 있도록 안전밸브 또는 방출밸브 등을 설치하여야 한다. **제23조 (내압시험 등)** ①원자로시설에 속하는 용기(보조보일러를 제외한다)·배관·펌프 및 밸브는 과학기술부장관이 정하여 고시하는 바에 따라 내압시험을 하여 그 정한 누설기준에 적합하여야 한다. ☞ (설명) 2001.7.28. 이전 규칙에는 당시 밸브 관련 **기술기준 요건**(제22조,제23조)**이 운영허가 기준에 해당되지 않음**	제11조(적용범위)를 보면 밸브 기술기준(제22조,제23조)은 **건설허가 시에만 적용**하고, 운영허가 기준엔 적용하지 않음
원자로시설 등의 기술기준에 관한 규칙 (과학기술부령 제31호, 2001.7.28. 시행)	**제11조 (적용범위)** ① 법 제12조제2호(법 제33조제3항에서 준용하는 경우를 포함한다) 및 **법 제22조제2호**(법 제33조제3항에서 준용하는 경우를 포함한다)의 규정에 의한 원자로시설의 구조·설비 및 성능에 관한 기술기준에 관하여는 제12조 내지 제49조의 규정을 적용한다. **제12조 (안전등급 및 규격)** ① 안전에 중요한 구조물·계통 및 기기는 안전기능의 중요도에 상응하는 **안전등급 및 규격에 따라 설계·제작·설치·시험·검사**되어야 한다. 안전등급 및 등급별 규격은 과학기술부장관이 정하여 고시한다.	운영허가기준에 적용되는 시점(제12조)은 2001. 7.28. 시행 이후

○ 내환경·내진검증 기기와 방사선감시기 부적합·불일치 80건 중 50건

- 해당 50건은 관련 변경이 허가대상에 포함된 '14.11.24일 이전('92.7~'14.9)에 변경된 기기로 과태료 부과기관(5년) 도과

법 령	내 용	기 타
원자력안전법 ('14.5.21 시행) ※구 원자력법도 내용 유사	**제20조(운영허가)** ① 발전용원자로 및 관계시설을 운영하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 위원회의 허가를 받아야 한다. 허가받은 사항을 변경하려는 때에도 또한 같다. 다만, 총리령으로 정하는 **경미한 사항을 변경하려는 때에는 이를 신고**하여야 한다. **제119조(과태료)** ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 300만원 이하의 과태료를 부과한다. 1. 제20조제1항 단서 –중략- 을 위반하여 신고를 하지 아니하거나 거짓의 신고를 한자	
원자력안전법 시행규칙 ('14.1.1 시행) ※구 원자력법 시행규칙도 내용 유사	**제18조(경미한 사항의 변경신고)** ① 법 제20조제1항 단서에서 "총리령으로 정하는 경미한 사항"이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사항을 말한다. 5. 최종안전성분석보고서의 내용 중 제16조제3항에 따른 기재사항(제4조제3항제15호 및 제16호에 해당하는 기재사항은 제외한다) ☞ (설명) 예비안전성분석보고서에 기재되는 내용(제16조제3항) 중 사고분석(제4조제3항제15호) 및 기술지침(제16호)에 관한 사항 외의 부분에 대한 변경은 **경미한 사항으로 신고**	
질서위반행위 규제법 (현행)	**제2조(정의)** 1. "질서위반행위"란 법률상의 의무를 위반하여 **과태료를 부과하는 행위**를 말한다 **제19조(과태료 부과의 제척기간)** ① 행정청은 질서위반행위가 종료된 날부터 **5년이 경과한 경우**에는 해당 질서위반행위에 대하여 **과태료를 부과할 수 없다**.	

〈 안건 담당자 〉

원자력안전위원회 원자력안전과	
김기환 과 장	(02) 397 - 7281
김태윤 서기관	(02) 397 - 7302
원자력안전위원회 원자력심사과	
최수진 과 장	(02) 397 - 7216
정하규 사무관	(02) 397 - 7218