

4. 기계설비 안전확인서 판단기준

기계설비 안전확인서

기계설비 시공자	상 호		시공면허등록번호	
	대 표 자	(서명 또는 인)	전 화 번 호	
공 사 명				
건축허가번호				
현장배치 기계설비기술인	(서명 또는 인)	작 성 일		
검 사 항 목 및 내 용 (해당항목만 √ 기재)		해당여부	검사결과	비 고
보일러실의 일산화탄소 감지기, 경보기는 적합한가		[]	[] 적합 [] 부적합	
보일러의 안전장치는 적합한가		[]	[] 적합 [] 부적합	
냉동기는 친환경냉매를 사용하기에 적합한가		[]	[] 적합 [] 부적합	
냉동기의 안전장치는 적합한가		[]	[] 적합 [] 부적합	
탱크류 안전밸브 설치는 적합한가		[]	[] 적합 [] 부적합	
환기장치의 외기도입구 및 배기구는 안전에 적합한가		[]	[] 적합 [] 부적합	
실외기는 안전에 적합한가		[]	[] 적합 [] 부적합	
냉각탑의 냉각수에 레지오넬라균 번식방지 조치는 적합한가		[]	[] 적합 [] 부적합	
저수조 청소 완료(필증)는 적합한가		[]	[] 적합 [] 부적합	
저수조 물넘침에 대비하여 배수시설과 알람시설은 적합한가		[]	[] 적합 [] 부적합	
음용수는 수질기준에 적합한가(시험성적서)		[]	[] 적합 [] 부적합	
급수, 급탕 등의 역류방지 장치는 적합한가		[]	[] 적합 [] 부적합	
급탕가열장치의 온도 및 압력에 대한 안전장치는 적합한가		[]	[] 적합 [] 부적합	
교차배관으로 인한 오염발생 방지조치는 적합한가		[]	[] 적합 [] 부적합	
각 위생기구에 공급되는 급수압은 적합한가		[]	[] 적합 [] 부적합	
물배관 및 계량기의 동파방지 조치는 적합한가		[]	[] 적합 [] 부적합	
동파방지 발열선의 과열시 전원차단 및 경보시설은 적합한가		[]	[] 적합 [] 부적합	

210mm×297mm[백상지 80g/m²]

기계설비 안전확인서의 적합/부적합 판단기준_[별지 제5호 서식]

	판단기준	판단근거	필요서류
1	보일러의 일산화탄소 감기지 경보기는 적합한가 [별표 1] 3.5 (4)에 대한 시공 상태를 확인 경우 적합으로 함	[별표 1] 3.5 (4)	검토서(준공도면, 현장사진 등)
	3.5 보일러 (4) 개별 보일러를 설치하는 건축물의 경우에는 소방청장이 정하여 고시하는 기준에 따라 일산화탄소 경보기를 설치해야 한다.		
2	보일러의 안전장치는 적합한가 안전밸브, 압력 제한장치(압력차단 스위치), 과열방지 스위치, 저수위 차단장치, 연소 안전장치(프로텍트 릴레이 기능), 연료공급 안전장치(가스버너 적용), 가스누설 안전장치, 미연소 가스 배출 안전장치 등이 있으며 보일러 제조사의 제작승인 도서에 표시된 안전장치가 설치된 경우 적합으로 함	-	검토서(준공도면, 현장사진 등)
3	냉동기는 친환경냉매를 사용하기에 적합한가 [별표 1] 2.1 (4)에 대한 시공 상태를 확인 경우 적합으로 함	[별표 1] 2.1 (4)	장비일람표
	2.1 일반사항 (4) 냉매는 KS B ISO 817(냉매-명칭과 안전 분류) 최신판의 명칭과 분류에 따른다.		
4	냉동기의 안전장치는 적합한가 제작승인도서에 표시된 안전장치가 설치된 경우 적합으로 함	-	제작승인도
	1) 압력에 의한 안전장치 고압스위치, 저압스위치, 듀얼 프레스어(dual pressure) 스위치(고압과 저압스위치를 하나의 박스에 결합한 제품), 유압보호 스위치, 수압 스위치 등 2) 온도에 의한 안전장치 토출온도조절기, 오일온도조절기, 모터온도조절기, 가용전, 동결방지 온도조절기 등 3) 전기적 안전장치 누전차단기, 과부하계전기, 결상방지기, 전류불평형, 역상방지 기 등 4) 기타 플로우 스위치, 유면 광센서, 안전밸브, 가용전(응축기나 수액기에 장착하는 안전장치로, 냉동 설비의 화재 발생시 저용합금이 용융되어 냉매를 대기 중에 유출시켜 냉동기의 파손을 방지하는 것) 등		
5	탱크류 안전밸브 설치는 적합한가 산업안전보건기준에 관한 규칙 제261조 제3항에 준하여 국가교정기관에서 교정을 받은 압력계를 이용하여 설정압력에서 안전밸브가 적정하게 작동하는지를 검사를 한 경우 적합으로 함	「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제261조 제3항	검토서(현장도면, 현장사진 등)
	제261조(안전밸브 등의 설치) ① ②생략 ③ 제1항에 따라 설치된 안전밸브에 대해서는 다음 각 호의 구분에 따른 검사주기마다 국가교정기관에서 교정을 받은 압력계를 이용하여 설정압력에서 안전밸브가 적정하게 작동하는지를 검사한 후 납으로 봉인하여 사용하여야 한다. 이하 생략		
6	환기장치의 외기도입구 및 배기구는 안전에 적합한가 이 매뉴얼 '별표 9] 덕트설비의 착공 전 확인 적합/부적합 판단기준'의 '2'의 서류를 확인하고 시공상태를 검사함	[별표 9] 2.3.4, 2.3.5	검토서(현장도면, 현장사진 등)
	실외기는 안전에 적합한가 [별표 1] 3.12에 대한 설계 및 시공 상태를 확인하여 만족한 경우 적합으로 함		
7	[별표 1] 3.12에 대한 설계 및 시공 상태를 확인하여 만족한 경우 적합으로 함	[별표 1] 3.12	이 매뉴얼 '별표 1] 열원 및 냉난방 설비의 사용 전 검

	판단기준	판단근거	필요서류
			사 적합/부적합 판단기준의 '시공 3-1 ~ 3-3, 4-1 ~ 4-3'의 서류로 갈음함
8	냉각탑의 냉각수에 레지오넬라균 번식방지 조치는 적합한가 이 매뉴얼 '[별표 1] 열원 및 냉난방설비의 착공 전 확인 적합/부적합 판단기준'의 '3'의 서류 및 시험성적서를 확인함	[별표 1] 2.3	시험성적서
9	저수탱크 청소완료(필증)는 적합한가 저수탱크 청소완료(필증)를 확인 경우 적합으로 함	「수도법 시행규칙」 제22조의3	저수탱크 청소완료(필증)
10	저수탱크 물넘침에 대비하여 배수시설과 알림시설은 적합한가 이 매뉴얼 '[별표 5] 급수·급탕설비의 착공 전 확인 적합/부적합 판단 기준'의 '2'의 서류를 확인하고 시공상태를 검사함	[별표 5] 2.1.4	검토서(현장도면, 현장사진 등)
11	음용수는 수질기준에 적합한가(시험성적서) 이 매뉴얼 '[별표 5] 급수·급탕설비의 착공 전 확인 적합/부적합 판단 기준'의 '1'의 서류 및 시험성적서를 확인함	[별표 5] 2.1.1	시험성적서
12	급수, 급탕 등의 역류방지 장치는 적합한가 [별표 5] 2.1.8(2)(3)(4)(8), 2.2.5(1), 3.1(5), 3.3.1(3)⑥에 대한 설계 및 시공 상태를 확인하여 만족한 경우 적합으로 함 2.1.8 급수의 오염방지 (2) 위생기구의 급수배관은 역류되지 않도록 설계한다. (3) 위생기구나 물 사용기구가 상수도관에 직접 연결된 경우에는 역류방지 조치를 한다. (4) 급수관을 냉·온수배관 계통과 같은 비 음용배관 계통의 보급 수용으로 연결할 때는 역류방지 조치를 한다. (8) 모든 음용수 개방구와 토출구는 토수구공간이나 역류방지기 또는 진공브레이커로 역류되지 않게 한다. 2.2.5 급탕계통의 부속장치 (1) 역류방지밸브 급탕탱크의 급수관에는 급탕이 급수관으로 역류하지 않도록 역류방지밸브를 설계한다. 3.1 일반사항 (5) 수도물의 오염을 방지하기 위한 계량기 후단의 역류방지밸브를 설치해야 한다. 3.3.1 급탕배관 및 기기 (3) 기기 주위의 배관 ⑥ 온수탱크의 보급수관에는 역류방지밸브를 설치한다.	[별표 5] 2.1.8 (2)(3)(4)(8) 2.2.5(1) 3.1(5) 3.3.1(3)⑥	검토서(현장도면, 현장사진 등)
13	급탕가열장치의 온도 및 압력에 대한 안전장치는 적합한가 [별표 5] 3.3.2에 대한 설계 및 시공 상태를 확인하여 만족한 경우 적합으로 함	[별표 5] 3.3.2	이 매뉴얼 '[별표 5] 급수·급탕설비의 사용 전 검사 적합/부적합 판단 기준'의 '시공 7'의 서류로 갈음함
14	교차배관으로 인한 오염발생 방지조치는 적합한가 [별표 5] 2.1.8에 대한 설계 및 시공 상태를 확인하여 만족한 경우 적합으로 함 2.1.8 급수의 오염방지 (1) 음용수 배관과 비음용수 배관을 크로스커넥션 시켜서는 안 된다.	[별표 5] 2.1.8	검토서(현장도면, 현장사진 등)

	판단기준	판단근거	필요서류
15	각 위생배관에 공급되는 급수압은 적합한가 [별표 5] 2.1.7에 대한 설계 및 시공 상태를 확인하여 만족한 경우 적합으로 함	[별표 5] 2.1.7	검토서(시운전보고서 등)
	2.1.7 위생기구의 최대급수압력 제한 위생기구에 수압이 550 kPa 이상 걸릴 경우에는 감압밸브를 설계하거나, 급수 조닝을 하여 최대압력을 550 kPa 이하로 제한한다.		
16	물배관 및 계량기의 동파방지조치는 적합한가 이 매뉴얼 '[별표 10] 보온설비의 착공 전 확인 적합/부적합 판단기준'의 '2'의 서류를 확인하고 시공상태를 검사함	[별표 10] 2.3.5	검토서(현장도면, 현장사진 등)
17	동파방지 발열선의 과열시 전원차단 및 경보시설은 적합한가 이 매뉴얼 '[별표 10] 보온설비의 착공 전 확인 적합/부적합 판단기준'의 '3'의 서류를 확인하고 시공상태를 검사함	[별표 10] 2.5	검토서(현장도면, 현장사진 등)

03

기계설비 기술기준 해설

[별표 1] 열원 및 냉난방설비의 설계 및 시공 기준	100
[별표 2] 공기조화설비의 설계 및 시공 기준	138
[별표 3] 환기설비의 설계 및 시공 기준	156
[별표 4] 위생기구설비의 설계 및 시공 기준	177
[별표 5] 급수·급탕설비의 설계 및 시공 기준	184
[별표 6] 오·배수 통기 및 우수배수설비의 설계 및 시공 기준	210
[별표 7] 오수정화 및 물재이용설비의 설계 및 시공 기준	233
[별표 8] 배관설비의 설계 및 시공 기준	252
[별표 9] 덕트설비의 설계 및 시공 기준	278
[별표 10] 보온설비의 설계 및 시공 기준	298
[별표 11] 자동제어설비의 설계 및 시공 기준	327
[별표 12] 방음·방진·내진 설비의 설계 및 시공 기준	354
[별표 13] 플랜트설비의 설계 및 시공 기준	381
[별표 14] 특수설비의 설계 및 시공 기준	384
[별표 15] 기계설비 유지관리를 고려한 설계기준	392