

기계설비 유지관리기준 정리

시행일 : 2021년 8월 9일
 최종 수정일(4판) : 2022년 3월 25일

□ 기계설비 유지관리기준 목적

- 기계설비의 유지관리 및 성능점검을 수행하기 위해 필요한 기준과 세부 절차 및 관련 서식을 정하여, 성능점검 및 그 점검기록의 작성에 관하여 필요한 사항을 규정

□ 유지관리기준(유지관리 및 성능점검) 대상건축물

★ 유지관리 및 성능점검 실시 대상건축물등의 산정 기준

- 건축물대장상의 개별건축물(용도별 건축물의 경우 1개 동 또는 공동주택의 경우 1개 단지) 기준
- 「건축법」 제2조 제2항에 따라 구분된 용도별 건축물 중 연면적 1만㎡ 이상의 건축물 (건축물대장 상 주용도가 창고시설은 제외하며, 공동주택인 경우 세대수 적용)
- 건축물대장 상 주용도가 공동주택인 경우 500세대 이상의 공동주택 또는 300세대 이상의 중앙 집중식 난방방식(지역난방방식 포함)의 공동주택
- 기타 고시된 건축물

※ 유지관리점검 및 성능점검 제외 대상

- 연면적 1만제곱미터 미만 건축물(1개 동 기준) 및 300세대 미만 중앙집중식 난방방식 공동주택, 500세대 미만 공동주택

[주의] 유지관리기준(유지관리 및 성능점검 실시) 대상건축물과 1) 유지관리자 선임 신고 대상 건축물의 **산정 방식은 별개**

□ 2) 관리주체의 의무

[① ~ ⑧]

○ 관리주체의 「기계설비 유지관리기준」 이행사항

구분	작성시기	적용기준	작성자	관련 서식
① 유지관리지침서 구비	선임 전	건축물 준공전	관리주체	
② 유지관리 및 성능점검 계획수립	점검 전	계획수립(매년)	관리주체, 선임자	기계설비 유지관리 및 성능점검 계획 수립 표준안 참고 (국토교통부 배포)
③ 기계설비 성능점검 계획서 작성	점검 전	매년 격년(냉, 난방)	관리주체, 성능업체	
④ 점검 현황표 작성	점검 전	점검 전	관리주체	기계설비 유지관리 기준 별지 제1호서식 등
⑤ 안전조치 (재해방지대책, 응급메뉴얼)	점검 전		관리주체	기계설비 유지관리 및 성능점검 계획 수립 표준안 참고 (국토교통부 배포)
⑥ 유지관리점검	점검 후	반기별 1회 (3) 점검 기준일 기준)	관리주체, 선임자	기계설비 유지관리 기준 별지 제2호 서식 등
⑦ 성능점검	점검 후	연 1회 (점검 기준일 기준)	성능업체	기계설비 유지관리 기준 별지 제3호, 제4호 서식 등
⑧ 성능점검 결과보고서 제출	제출 요청시	천안시청에 제출 (건축디자인과)	관리주체	기계설비 유지관리 기준 별지 제4호 서식

1) 유지관리자 선임 기준 : 기계설비법 시행규칙 별표 1의 비고 제2호 참고

2) 관리주체란, 건축물 등의 소유자(개인 또는 법인), 입주자대표회의, 관리단, 임대계약 등에 따라 소유자 등으로부터 건축물 등을 실질적으로 사용 수익할 수 있는 권리와 건축물 등에 대한 전반적인 관리 및 보존의 의무를 부여받은 자를 의미함 (기계설비법 제17조 제1항)

3) 기계설비 유지관리기준 정리 2페이지 상에 “유지관리 및 성능점검의 ‘점검 기준일’” 참조

[⑥, ⑦] 유지관리 및 성능점검

□ 유지관리 및 성능점검 기한

- 유지관리점검 점검기한 : 아래 건축물(규모, 사용승일일 등)에 해당하는 '점검 기준일'로부터 반기별 1회 이상
- 성능점검 점검기한 : 아래 건축물(규모, 사용승일일 등)에 해당하는 '점검 기준일'로부터 1년마다 1회 이상

□ 유지관리 및 성능점검의 '점검 기준일' 산정

- 건축물 등의 사용승인일(완공일)로부터 1년이 되는 날이 '점검 기준일'
- 단, 이 고시 시행(2021.8.9.) ①당시 건축허가를 신청했거나 건축허가를 받은 건축물 등 및 ②기존 건축물에 대해서는 아래와 같이 적용하여 성능점검 실시(기계설비 유지관리기준 부칙 제3조)

유지관리 및 성능점검 대상 건축물 *기계설비 유지관리기준 부칙 제3조 대상 건축물)	유지관리 및 성능점검 '점검 기준일' <유지관리 및 성능점검 기한>
○ 일반건축물4) : 건축물대장상 총 연면적이 아닌 개별 건축물(1개 동) 연면적 6만㎡ 이상 건축물만 해당 ○ 공동주택5) : 3천세대 이상	점검 기준일: 2021.8.9. <유지관리 및 성능점검 기한> - 유지관리점검 기한 : 점검기준일로부터 반기별 1회 이상 - 성능점검 기한 : 2022년8월8일까지
○ 일반건축물 : 건축물대장상 총 연면적이 아닌 개별 건축물(1개 동)의 연면적 3만㎡ 이상 6만㎡ 미만 건축물만 해당 ○ 공동주택 : 2천세대 이상 3천세대 미만	점검 기준일: 2022.4.18. <유지관리 및 성능점검 기한> - 유지관리점검 기한 : *점검 기준일로부터 반기별 1회 이상 - 성능점검 기한: 2023년 4월 17일까지
○ 일반건축물: 건축물대장상 총 연면적이 아닌 개별 건축물(1개 동)의 연면적 1만5천㎡ 이상 3만㎡ 미만 건축물만 해당 ○ 공동주택 : 1천세대 이상 2천세대 미만	점검 기준일 2023.4.18. <유지관리 및 성능점검 기한> - 유지관리점검 기한 : *점검 기준일로부터 반기별 1회 이상 - 성능점검 기한 : 2024년 4월 17일까지
○ 일반건축물 : 건축물대장상 총 연면적이 아닌 개별 건축물(1개 동)의 연면적 1만㎡ 이상 1만5천㎡ 미만 건축물만 해당 ○ 공동주택 - 500세대 이상 1천세대 미만 - 300세대 이상 500세대 미만 중앙집중식(지역)난방식	점검 기준일 2023.4.18. <유지관리 및 성능점검 기한> - 유지관리점검 기한 : *점검 기준일로부터 반기별 1회 이상 - 성능점검 기한 : 2024년 4월 17일까지

○ 유의사항

[고시 시행(2021.8.9.) 이전 건축허가 신청했거나 건축허가 받은 건축물 및 기존 건축물 관련]

- 건축물대장 상에 일반건축물이 2개 동 이상인 경우, 개별 동(1개 동)의 연면적에 따라 "유지관리기준(유지관리 및 성능점검)" 적용대상 여부 및 성능점검 기한 다를 수 있음

<예시>

연번	건축물대장 상의 개별 동 명칭	건축물대장 상의 개별 동(1개 동) 연면적	점검 기준일	유지관리점검 기한	성능점검 기한
1	A동	30,000㎡	2021.8.9.	점검 기준일로부터 반기별 1회 이상	2022.8.8.까지
2	B동	15,000㎡	2022.4.18.	점검 기준일로부터 반기별 1회 이상	2023.4.17.까지
3	C동	10,000㎡	2023.4.18.	점검 기준일로부터 반기별 1회 이상	2024.4.17.까지
4	D동	9,999㎡	※ 기계설비 유지관리기준(유지관리 및 성능점검) 적용 '법적 대상' 아님		
계	건축물대장 상에 총 4동 (A동+B동+C동+D동)	총 연면적 : 64,999㎡			

- ※ 건축물대장상 개별 동의 연면적이 10,000㎡ 미만 건축물은 유지관리 및 성능점검 '법적 대상' 아님
- ※ 관리주체가 관리하는 일반건축물이 여러 동일 경우, 개별 동의 연면적에 따라 '점검 기준일 (유지관리 및 성능)' 이 다르거나 유지관리 및 성능점검 대상이 아닐 수 있음

4) 일반건축물 : 공동주택을 제외한 나머지 건축물
5) 공동주택의 유지관리 및 성능점검 기준은 1개 단지의 세대수 기준

□ **유지관리점검**

- 관리주체는 육안 또는 장비를 사용하여 점검대상 기계설비의 외관, 운전 및 안전상태를 주기적으로 점검해야함
- 점검완료 후 그 결과를 기계설비 유지관리기준 별지 제2호 서식 ‘기계설비 유지관리 대상 점검표’에 **반기별 1회 이상 기록**
 ⇒ 단, 성능점검 시 점검대상 기계설비의 외관, 운전 및 안전 상태를 확인한 경우 성능점검 기록에 유지관리 기록이 포함된 것으로 봄
 ※ 유지관리업무를 위탁하는 경우, 유지관리 계획의 수립과 유지관리 업무 위탁 가능

□ **성능점검**

- 건축물 등의 완공일로부터 1년이 되는 날(기준일)을 기준으로 **매년 1회 이상 실시**
- 단, 이 고시 시행 (2021.8.9.) 당시 건축허가를 받은 건축물 및 기존 건축물에 대해서는 기준일을 다음과 같이 적용하여 성능점검 실시 [기계설비 유지관리기준 부칙 제3조]

· 건축물대장상 총 연면적이 아닌 개별 건축물의 연면적 3만㎡이상 건축물 · 2천세대 이상의 공동주택	2021년 8월 9일
· 건축물대장상 총 연면적이 아닌 개별 건축물의 연면적 1.5만㎡이상 3만㎡미만 건축물 · 1천세대 이상 2천세대 미만의 공동주택	2022년 4월 18일
· 건축물대장상 총 연면적이 아닌 개별 건축물의 연면적 1만㎡이상 1.5만㎡미만 건축물 · 500세대 이상 1천세대 미만의 공동주택 · 300세대 이상의 중앙집중식 난방방식(지역난방방식 포함)의 공공주택	2023년 4월 18일

- **성능점검 시 유의사항**

- 공동주택과 오피스텔의 경우에는 전유부분은 제외한 공유부분에 대해서만 「기계설비 유지관리기준」 적용 및 성능점검 대상
- 열원 및 냉난방설비의 성능점검은 냉방설비와 난방설비를 구분하여 격년으로 실시(별표2) 기계설비 성능점검 수량산출 기준 참조
- 패키지에어컨은 실외기 기준으로 산출
- **해당 연도에 「에너지이용합리화법」 제39조 및 「고압가스안전관리법」 제16조에 따른 검사 또는 점검을 받은 경우에는 해당 항목에 대한 기계설비의 성능점검을 받은 것으로 함.**
- 건축물대장상 여러 건축물이 있는 경우, 개별 동의 연면적이 1만㎡ 미만 건축물은 유지관리 및 성능점검 '법적 대상' 아님

※ 관리주체가 성능점검을 직접 실시하는 경우, 기계설비법 제21조 제1항에 따라 ***성능점검업을 등록**해야 하며, **성능점검계획서 작성과 성능점검을 성능점검업자(전국)가 대행 가능**

* 성능점검업 등록 주관(충남) : 충청남도 건설정책과 ☎ 041-635-2817

※ 기계설비법 시행령 [별표 7] 제3호에 따른 장비를 사용하여 성능점검 실시 후 기계설비 유지관리기준 별지 제3호서식 ‘기계설비 성능점검 대상 점검표’에 결과 기록 후 **10년 동안 보존**해야함

✓ **성능점검 시 참고 자료**

1. 보관 중인 유지관리지침서 2. 기계설비 유지관리기준 별지 제1호서식 ‘점검대상 기계설비 현황표’ 3. 기계설비 유지관리기준 제9조에 따라 실시한 유지관리 결과 4. 기계설비 유지관리기준 ‘[별표 3] 기계설비 성능점검 시 검토사항’

[③] 기계설비 성능점검 계획서 작성

- 성능점검을 실시하려는 경우, 아래의 내용이 포함된 기계설비 성능점검계획서 작성해야 함 (열원 및 냉난방설비의 성능점검은 냉방설비와 난방설비를 구분하여 격년으로 실시해야함)

1. 성능점검을 위한 인력 투입 계획 및 장비 현황
2. 기계설비 유지관리기준 [별표 2] 기계설비 성능점검 수량산출 기준에 따라 산출한 성능점검 대상 기계설비의 수량
3. 성능점검 중 안전 확보 및 품질관리 방안

[①, ④] 유지관리지침서 구비(유지관리 및 성능점검 대상 현황표 작성 등)

- 기계설비 준공도서 (준공도면, 시방서, 부하 및 장비선정 계산서)
- 기계설비 시스템 운용 매뉴얼(기계설비 제조사의 검사서 또는 성적서를 포함한다)
- 기계설비 기술기준 별지 제3호서식 ‘기계설비 사용 전 확인표’
- 기계설비 기술기준 별지 제4호서식 ‘기계설비 성능확인서’
- 기계설비 기술기준 별지 제5호서식 ‘기계설비 안전확인서’
- 기계설비 기술기준 별지 제6호서식 ‘기계설비 사용적합확인서’

⇒ 기계설비 기술기준은 「기계설비법」 제14조에서 고시하고 있음

※ 기존 건축물 등에 대한 특례(기계설비 유지관리기준 부칙 제2조)

- 「기계설비 유지관리기준」 시행(2021.8.9.) 당시 건축허가를 신청했거나 받은 건축물과 이미 설치된 기존 건축물에 대해서는 유지관리지침서 중 다음을 구비한 것으로 본다.
1. 기계설비 준공도서 (시방서, 부하 및 장비선정계산서)
 2. 기계설비 시스템 운용 매뉴얼 중 기계설비 제조사의 검사서 또는 성적서
 3. 기계설비 기술기준 별지 제3호 ~ 제6호 서식에 따른 서류

✓ 특례를 받는 건축물의 유지관리지침서에 포함해야 할 내용

- 기계설비 준공도서(준공도면)
- 기계설비 시스템 운용 매뉴얼

- ‘기계설비유지관리 및 성능점검 대상 현황표(기계설비 유지관리기준 별지 제1호서식)’ 작성하여 비치 (기계설비유지관리 및 성능점검 대상 현황표의 내용이 변경되는 경우 갱신 필요)

[②, ⑤] 유지관리 및 성능점검 계획수립

- 매년 아래의 내용이 포함된 유지관리 및 성능점검 계획 수립

※ “6)기계설비 유지관리 및 성능점검 계획 수립 표준안” 참고 후 작성 [천안시 홈페이지 등재, 출처:국토교통부]

1. 점검대상 기계설비의 종류 및 항목
2. 점검대상 기계설비의 성능점검 절차 및 점검 주기
3. 안전조치 방안
 - 1) 유지관리 및 성능점검 전 재해방지대책 수립
 - 2) 유지관리 및 성능점검 시 응급상황에 대한 작업
 - 3) 유지관리 및 성능점검 후 기계설비의 사고 또는 이상 상황 발생 시 필요에 따라 조치하고, 재발방지대책 수립

6) 기계설비 유지관리기준 정리 5페이지 상에 “기계설비법 세부사항 확인방법” 참조(해당 게시물의 ‘첨부 11’ 파일 다운로드)

[⑧] 성능점검 결과보고서 제출

○ 관리주체는 시장이 점검기록의 제출을 요청하는 경우 기계설비 유지관리기준 별지 제4호서식 ‘기계설비 성능점검 결과보고서’를 작성하여 아래 서류와 함께 제출해야함

★ 기계설비 유지관리기준 별지 제4호서식 ‘기계설비 성능점검 결과보고서’ 제출 시 필요한 서류

1. 기계설비 유지관리기준 별지 제3호서식 ‘기계설비 성능점검 대상 점검표’ 1부
2. 기계설비 유지관리기준 [별표 3] 기계설비 성능점검 시 검토사항에 따른 기계설비 시스템 검토, 성능 개선 계획 수립, 에너지사용량 검토 결과 1부.

□ 과태료 조항 [기계설비법 제30조 및 같은 법 시행령 제22조]
 - 기계설비법 제17조의 각 항을 준수하지 않은 관리주체는 아래의 기계설비법 시행령 [별표 10] 과태료의 부과 기준 제2호 나목 ~ 마목에 따른 과태료가 부과됨 (**위반사항 미이행시 과태료 중복 부과 예정**)
 [금액 단위 : 만원]

위반행위	1차 위반	2차 위반	3차 위반
나. 법 제17 제1항에 따른 유지관리기준을 준수하지 않은 경우	300	400	500
다. 법 제17조 제2항에 따른 점검기록을 작성하지 않거나 거짓으로 작성한 경우	300	400	500
라. 법 제17조 제3항에 따른 점검기록을 보존하지 않은 경우	300	400	500
마. 법 제17조 제3항을 위반하여 점검기록을 시장·군수·구청장에게 제출하지 않은 경우	50	70	100

□ 기계설비법 세부사항 확인 방법 [충청남도 성능점검업체 리스트 포함(타 지역 성능점검 업체에도 위탁 가능)]

① 천안시청 홈페이지 접속 (<https://www.cheonan.go.kr/kor.do>)

② 우측 상단의 분야별정보 중 '도시/주택' 카테고리 내 '기계설비법령안내' 클릭

1. 분야별정보 클릭

2. 도시/주택 클릭

3. 기계설비법령안내 클릭

③ '게시물명 : 기계설비유지관리자 선임신고와 유지관리 및 성능점검 내용 안내' 클릭 후 확인

기계설비법령 안내

총게시물 : 12 / 페이지 : 1 / 2

순번	제목	팀명	등록일	조회	첨부
12	「기계설비유지관리자 선임신고」와「유지관리 및 성능점검」내용 안내	건축정책팀	2021-12-24	70	
11	기계설비 유지관리기준 안내 (성능점검 대상건축물 안내 포함)	건축정책팀	2021-12-24	33	