기계설비 유지관리기준 정리

최종 수정일(8판) : 2024년 1월 19일

□ 관련 법규

❍ 기계설비법 제17조(기계설비 유지관리에 대한 점검 및 확인 등), 제19조(기계설비유지관리자 선임 등)
❍ 기계설비 유지관리기준 제정 (국토교통부 고시 제2021-1013호, 고시일 2021. 8. 9.)
❍ 기계설비 유지관리기준 일부개정 (국토교통부 고시 제2023-695호, 고시일 2023.11.29.)

□ 대상건축물(기계설비 유지관리기준)

❍ 연면적 1만㎡ 이상 건축물(건축법상 창고시설은 제외)
❍ 500세대 이상 공동주택, 300세대 이상 중앙집중식 난방방식의 공동주택
❍ 국토교통부장관이 정하여 고시하는 건축물등
(시특법상 시설물, 지하역사 및 지하도상가, 중앙행정기관, 지자체장 등이 소유하거나 관리하는 건축물등)
※ 1만㎡미만의 국토부 고시 건축물 등(시특법상 시설물, 지하역사 및 지하도상가, 학교시설, 공공건축물)은 '24. 1. 현재 국토교통부에서 고시하지 않은 상황 - 국토부 고시에 따라 적용여부 검토
※ 건축물 전체가 폐쇄 또는 폐업 상태 사용하지 않는 건축물, 경매나 채무불이행으로 압류 된 상태의 건축물, 증축·대수선 등 건축공사로 인하여 건축물 전체가 사용하지 않는 것이 확인 된 건축물 등 불가피한 사유로서 기계설비유지관리자 선임 및 성능점검 유예 신청을 시장에게 제출하여 시장이 선임 및 성능점검 유예 가능

□ [1]관리주체의 의무의 준수사항 [① ~ ⑧]

❍ 관리주체의 「기계설비 유지관리기준」이행사항

구분	시기	적용기준	작성자	관련 서식
① 유지관리지침서* 구비	유지관리자	건축물 준공전	관리주체	
② 성능점검(유지관리점검) 계획수립	점검 전	계획수립(매년)	관리주체, 유지관리자	기계설비 유지관리 및 성능점검 계획 수립 표준안 참고 (국토교통부 배포)
③ 기계설비 성능점검 계획서 작성	점검 전	매년 (냉,난방)격년	국토교통부고시 제2023-695호 제11조제2항을 충족하는 관리주체 또는 성능점검 업체	
④ 점검 현황표 작성	점검 전	점검 전	관리주체, 유지관리자	기계설비 유지관리 기준 별지 제1호서식 등
⑤ 안전조치 (재해방지대책, 응급메뉴얼)	점검 전		관리주체, 유지관리자	기계설비 유지관리 및 성능점검 계획 수립 표준안 참고 (국토교통부 배포)
⑥ 유지관리점검	점검 후	반기별 1회 (2)점검 기준일 기준)	관리주체, 유지관리자	기계설비 유지관리 기준 별지 제2호 서식 등
⑦ 성능점검	점검 후	연 1회 (점검 기준일 기준)	국토교통부고시 제2023-695호 제11조제2항을 충족하는 관리주체 또는 성능점검 업체	
⑧ 성능점검 결과보고서 제출	제출 요청시	천안시청 건축과에 제출	관리주체	기계설비 유지관리 기준 별지 제4호 서식

* 유지관리지침서 : 기존 건축물은 준공도면만 해당

1) 관리주체란, 건축물 등의 소유자(개인 또는 법인), 입주자표회의, 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),
※ 관리계약 등에 따라 소유자로부터 건축물등에 대한 관리를 위탁받은 자는 기계설비법에 따른 관리주체(소유자 또는 관리자)에 해당하지 않음
2) **기계설비 유지관리기준 정리' 2페이지** 상에 "유지관리 및 성능점검의 '점검 기준일'" 참조

[⑥, ⑦] 유지관리점검 및 성능점검

❍ 점검시기 (유지관리점검 및 성능점검)

- 유지관리점검 점검시기 : 아래 건축물(규모, 사용승일일 등)에 해당하는 '점검 기준일' 로부터 반기별 1회 이상
  - 예시 : 점검기준일이 2023. 4. 18.인 경우 1회차 유지관리점검 점검시기(2023.4.18.~2023.10.17.) 2회차 유지관리점검 점검시기(2023.10.18.~2024.4.17.) 등 계속 같은 주기로 순환됨
- 성능점검 점검시기 : 아래 건축물(규모, 사용승일일 등)에 해당하는 '점검 기준일' 로부터 1년마다 1회 이상
  - 예시 : 점검기준일이 2023. 4. 18.인 경우 1회차 성능점검 점검시기(2023.4.18.~2024.4.17.) 2회차 성능점검 점검시기(2024.4.18.~2025.4.17.) 등 계속 같은 주기로 순환됨

※ 유지관리점검 및 성능점검 실시 후 그 결과 작성(기계설비유지관리기준 별지 제2~4호 서식)하고, 점검 기록을 10년 동안 보존해야함

❍ '점검 기준일' 산정 (유지관리점검 및 성능점검) **※시청 건축과로 연락(☏521-5684)주시면 점검 기준일 산정 안내드림**

- 건축물 등의 사용승인일(완공일)로부터 1년이 되는 날이 '점검 기준일'
- 단, 이 기계설비 유지관리기준 일부개정 고시 시행(2023.11.29.) 당시 완공된 건축물 등에 대해서는 아래와 같이 적용하여 성능점검 실시 (기계설비 유지관리기준 부칙 제3조)

유지관리점검 및 성능점검 대상 건축물 *기계설비 유지관리기준 부칙 제3조 대상 건축물)	유지관리 및 성능점검 '점검 기준일' <유지관리 및 성능점검 기한>
○ 일반건축물[3] : 건축물대장상 총 연면적이 아닌 **개별 건축물(1개 동) 연면적** 6만㎡ 이상 건축물만 해당 ○ 공동주택[4] :3천세대 이상	점검 기준일: 2021.8.9. <유지관리 및 성능점검 기한> - 유지관리점검 기한 : 점검기준일로부터 반기별 1회 이상 - 성능점검 기한 : 점검기준일로부터 매년 1회 이상
○ 일반건축물 : 건축물대장상 총 연면적이 아닌 **개별 건축물(1개 동)의 연면적** 3만㎡ 이상 6만㎡ 미만 건축물만 해당 ○ 공동주택 : 2천세대 이상 3천세대 미만	
○ 일반건축물: 건축물대장상 총 연면적이 아닌 **개별 건축물(1개 동)의 연면적** 1만5천㎡ 이상 3만㎡ 미만 건축물만 해당 ○ 공동주택 : 1천세대 이상 2천세대 미만	점검 기준일: 2022.4.18. <유지관리 및 성능점검 기한> - 유지관리점검 기한 : 점검 기준일로부터 반기별 1회 이상 - 성능점검 기한 : 점검기준일로부터 매년 1회 이상
○ 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 : 점검기준일로부터 매년 1회 이상

* 유지관리기준 준수대상 건축물의 연면적 산정시 창고시설 제외

❍ 건축물의 기계설비 유지관리자선임 기준과 성능점검 기준 차이 (예시)

구 분	일반건축물 연면적 적용 내용	비고	성능점검 기한
선임기준	48,000㎡=30,000㎡(A동)+10,000㎡(B동)+8,000㎡(C동)	고급1명, 보조1명	
성능점검기준	30,000㎡(A동)	점검기준일 2021.8.9	2022.8.8.까지
	10,000㎡(B동)	점검기준일 2023.4.18.	2024.4.17.까지
	8,000㎡(C동)		성능점검 제외

※ 건축물에 대한 특례에 따라 2021년 4월 20일까지 유지관리자 선임된 건축물에 대한 예시임

❍ 하나의 대지 또는 연접한 대지에 여러 건축물이 있는 경우 연면적을 합산하여 유지관리자를 선임하나 성능점검은 1만㎡ 이상인 개별 건축물별로 적용함(합산제외, 1만㎡미만 제외)

---

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

❍ 성능점검 실시할 수 있는 자격요건
- 관리주체가 성능점검을 직접 실시하려는 경우
  · 기계설비 유지관리기준 제11조 제2항에 따라 점검 대상 건축물등 별로 기계설비법 시행영 [별표 7] 제2호 가목에 따른 기술인력 1명, 나목에 따른 기술인력 1명을 고용하고, 기계설비유지관리기준 [별지 제4호서식]의 기계설비 성능점검 결과보고서 작성에 필요한 장비를 갖춰야 함.
- 관리주체가 성능점검을 성능점검업체에게 대행하게 하는 경우
  · 대행업체는 성능점검업(성능점검업만 등록되어 있으면 됨, 전국 가능)이 등록되어 있어야 함.

[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 및 점검현황표 작성

❍ 유지관리지침서 구비

- 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 별제 제4호서식 '기계설비 성능확인서' - 기계설비 기술기준 별지 제5호서식 '기계설비 안전확인서' - 기계설비 기술기준 별지 제6호서식 '기계설비 사용적합확인서'

⇒ 유지관리지침서 : 기존 건축물은 준공도면만 해당됨.
⇒ 기계설비 기술기준은 「기계설비법」 제14조에서 고시하고 있음

❍ 점검현황표 작성
- '기계설비유지관리 및 성능점검 대상 현황표(기계설비 유지관리기준 별지 제1호서식)' 작성하여 비치 (기계설비유지관리 및 성능점검 대상현황표의 내용이 변경되는 경우 갱신 필요)

[②, ⑤] '성능점검(유지관리점검) 계획수립' 및 '안전조치(재해방지대책, 응급메뉴얼)'

❍ 매년 아래의 내용이 포함된 유지관리 및 성능점검 계획 수립
※ "[5]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

5) **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, 성능개선 계획 수립, 에너지사용량 검토 결과 1부. 3. 성능점검 실시할 수 있는 자격요건 증빙자료(‘유지관리기준 제11조제2항 충족을 증빙하는 서류’ 또는 ‘성능점검업 등록증’)

□ 법규 위반(관리주체 해당사항)시 과태료 부과기준(법 제30조)

❍ 500만원 이하의 과태료 부과 대상
- 유지관리기준을 준수하지 아니한 자
- 성능점검 등 점검기록을 작성하지 아니하거나 거짓으로 작성한 자 / 점검기록을 보존하지 아니한 자
- 기계설비유지관리자를 선임하지 아니한 자

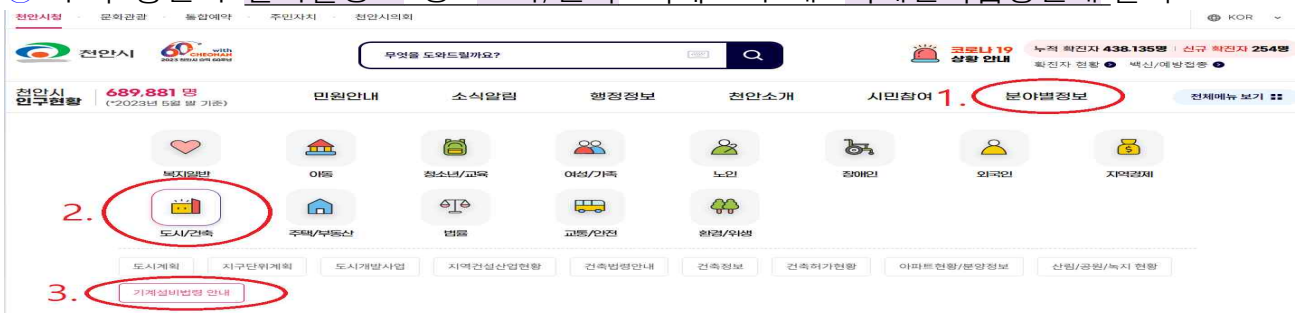
❍ 100만원 이하의 과태료 부과 대상
- 성능점검 등 점검기록을 제출하지 아니한 자
- 유지관리교육을 받지 아니한 사람을 해임하지 아니한 자
- 기계설비유지관리자 선임 또는 해임 신고(신고사항 변경신고 포함)를 하지 아니하거나 거짓으로 신고한 자

⁋ 기타 자세한 사항은 기계설비법, 기계설비 유지관리기준, 기계설비 기술기준 참조

□ 세부사항 확인방법 (천안시청 기계설비법령 게시판)

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

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



③ '게시물명 : 기계설비유지관리자 선임신고와 유지관리기준(성능점검 등) 안내' 클릭 후 확인