

『미국, 에너지 절약 프로그램: 중앙집중식 에어컨 및 열펌프에 대한 시험 절차』 심층분석 보고서

2025. 2.

TBT 통보 여부	통보	HS Code	841861, 841581
통보국	미국	전년도 수출규모 (천불)	6,835
작성기관	한국화학융합시험연구원	문의처	tbt@kotica.or.kr

[목 차]

1. 규제 개요	1
2. 개정 세부내용	3
3. 관련 법령 및 표준	5
붙임. 규제 참고자료	6

1

규제 개요

- (도입배경 및 목적) 미국 에너지부(Department of Energy, DOE), 에너지 효율 및 재생 에너지 사무소(Office of Energy Efficiency and Renewable Energy, EERE)는 중앙집중식 에어컨 및 열펌프의 시험절차 개정을 통한 일정 수준 이상의 품질의 중앙집중식 에어컨 및 열펌프의 생산을 위하여 동 개정안을 발표함
- (규제요지) 동 개정안은 2025년 1월 7일 90 FR 1224에 고시된 10 CFR 제429부 및 제 430부를 개정하는 규칙의 발효일이 2025년 3월 21일로 연기되었음을 알리는 것을 주요내용으로 규정함

TBT 통보번호	USA/552/Rev.3/ Add.2	통보일	2025년 2월 5일
		고시일	-
규제명	<ul style="list-style-type: none"> 미국, 에너지 절약 프로그램: 중앙집중식 에어컨 및 열펌프에 대한 시험 절차 Energy Conservation Program: Test Procedure for Central Air Conditioners and Heat Pumps 		
규제부처	<ul style="list-style-type: none"> 미국 에너지부, 에너지 효율 및 재생 에너지 사무소 Department of Energy(DOE), Office of Energy Efficiency and Renewable Energy(EERE) 		
요구사항 유형	<ul style="list-style-type: none"> 중앙집중식 에어컨 및 열펌프 요구사항 준수 		
제·개정 상태	<ul style="list-style-type: none"> 개정 최종안 		
채택일	<ul style="list-style-type: none"> 2025년 1월 31일 		
의견수렴 마감일	<ul style="list-style-type: none"> 2025년 3월 7일 		
발효일	<ul style="list-style-type: none"> 2025년 3월 21일 		
준수기한	<ul style="list-style-type: none"> - 		

- (적용대상 및 수출규모)

적용대상	<ul style="list-style-type: none"> 중앙집중식 에어컨 및 열펌프, 냉각유닛과 냉·열순환 반전용 밸브를 결합한 것(반전가능 열펌프 포함)(자동차 탑승자용 에어컨 및
------	--

	<p>일체형 또는 분리형 창문 또는 벽 에어컨 제외), 열펌프(제8415호의 에어컨 제외), 제품 및 회사 인증. 적합성 평가, 환경 및 환경 보호 일반, 시험조건 및 절차 일반, 통풍기. 팬. 에어컨, 열펌프</p> <ul style="list-style-type: none"> Central air conditioners and heat pumps, Air conditioning machines incorporating a refrigerating unit and a valve for reversal of the cooling-heat cycle reversible heat pumps(excl. of a kind used for persons in motor vehicles and self-contained or split-system window or wall air conditioning machines), Heat pumps(excl. air conditioning machines of heading 8415), Product and company certification. Conformity assessment, Environment and environmental protection in general, Test conditions and procedures in general, Ventilators. Fans. Air-conditioners, Heat pumps 		
적용범위	<ul style="list-style-type: none"> 본문 [표 1] 참고 		
對발행국 수출액 (전년기준, 천불)	<ul style="list-style-type: none"> 6,835 	HS Code	<ul style="list-style-type: none"> 841861, 841581

□ (개정 세부내용)

- (개요) 미국 에너지부(Department of Energy, DOE), 에너지 효율 및 재생 에너지 사무소(Office of Energy Efficiency and Renewable Energy, EERE)는 중앙집중식 에어컨 및 열펌프의 시험절차 개정을 통한 일정 수준 이상의 품질의 중앙집중식 에어컨 및 열펌프의 생산을 위하여 동 개정안을 발표함
- 동 개정안은 2025년 1월 7일 90 FR 1224에 고시된 10 CFR 제429부* 및 제430부**를 개정하는 규칙의 발효일이 2025년 3월 21일로 연기되었음을 알리는 것을 주요 내용으로 규정함
 - * 10 CFR 제429부 - 소비자 제품 및 상업용 장비에 대한 인증, 준수 및 집행
 - ** 10 CFR 제430부 - 소비자 제품을 위한 에너지 절약 프로그램
- (적용범위) 동 개정안의 적용범위에는 중앙 공기 조절기(Central Air Conditioners, CAC) 및 중앙 공기 조절 히트 펌프(Central Air Conditioning Heat Pumps, HP)가 해당함([표 1] 참고)

[표 1] 적용범위

A. 적용범위

1. 동 규정의 적용범위에 해당하는 CAC 및 HP는 다음과 같다.
 - 패키지형 단말 공기 조절기 또는 패키지형 단말 히트 펌프가 아닌 제품
 - 냉방 용량이 65,000 Btu/h 미만인 단일 패키지 수직형 공기 조절기
 - 냉방 용량이 65,000 Btu/h 미만인 단일 패키지 수직형 히트 펌프
 - 컴퓨터실 공기 조절기 또는 단일형 전용 실외 공기 시스템이 아닌 제품(10 CFR 431.92)
 - 단상 전기 전류로 구동되고, 공랭식이며, 65,000 Btu/h 미만의 정격 용량을 가지는 제품
 - 용량이 225,000 Btu/h 이상인 난방로와 동일한 캐비닛에 포함되지 않은 제품
 - 히트 펌프이거나 냉방 전용 유닛
 2. CAC 및 HP는 다음과 같은 형태로 구성될 수 있다.
 - 단일 패키지 유닛
 - 실외 유닛과 하나 이상의 실내 유닛
 - 실내 유닛만 포함된 경우
 - 매칭되지 않은 실외 유닛

실내 유닛만 있거나 매칭되지 않은 실외 유닛의 경우, 반드시 실내 및 실외 유닛을 조합한 시스템으로 시험하고 평가해야 한다.
 3. CAC 및 HP 관련 모든 정의는 10 CFR 430.2(용어 정의) 및 부록 M 또는 M1을 참조한다.
 4. CAC 및 HP 정의 변경 사항
- 기존 정의의 마지막 문장에서 부록 M 및 M1을 참조하는 내용이 삭제된다.

5. CAC 및 HP 시험 절차 적용 범위

현재 CAC 및 HP 시험 절차의 적용 대상은 다음과 같다.

- 분할형 공기 조절기(단일 분할, 멀티 헤드 미니 분할, 멀티 분할(가변 냉매 흐름(Variable Refrigerant Flow(VRF) 포함), 멀티 서킷 시스템 포함)
 - 분할형 히트 펌프(단일 분할, 멀티 헤드 미니 스플릿, 멀티 스플릿(VRF 포함), 멀티 서킷 시스템 포함)
 - 단일 패키지 공기 조절기
 - 단일 패키지 히트 펌프
 - 소형 덕트 고속 시스템(VRF 포함)
 - 공간 제약형 제품 - 공기 조절기
 - 공간 제약형 제품 - 히트 펌프
- (자세한 내용은 부록 M1, 섹션 1.1 참조)

- **(발효일 연기)** 2025년 1월 7일 90 FR 1224에 고시된 10 CFR 제429부 및 제430부를 개정하는 규칙의 발효일이 2025년 3월 21일로 연기되었으며, 서면 의견 및 정보는 2025년 3월 7일까지 접수가 가능함

[표 2] 발효일 연기

2025년 1월 7일 연방관보(90 FR 1224)에 고시된 중앙집중식 에어컨 및 열펌프에 대한 시험 절차를 개정하는 최종 규칙의 발효일을 일시적으로 연기한다. 2025년 1월 7일자 규칙은 해당 산업 표준의 최신 버전을 통합하고 두 가지 새로운 에너지 효율 지표에 근거하여 미래 에너지 절약 기준에 적용될 새로운 산업 표준을 채택함으로써 중앙집중식 에어컨 및 열펌프의 에너지 효율을 측정하는 시험 절차를 개정한다. 2025년 1월 20일자 비서실장 각서에 따라 DOE는 일시적으로 최종 규칙의 발효일을 2025년 3월 21일로 연기한다. 발효일의 일시적 연기는 2025년 1월 20일자 대통령 각서에 따라 DOE 담당관들이 새로운 규정을 추가로 검토하고 고려할 기회를 주기 위해 필요하다.

☐ (관련 법령)

- Energy Policy and Conservation Act

□ (규제원문 출처)

- 미국 입법부 공식 관보
- 원문링크: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2025-01-07/pdf/2024-30852.pdf>