흡수식 냉온수기 저녹스버너 교체 지원제도

■ 대기환경보전법 시행규칙

- **대기환경보전법 시행규칙 개정(2019. 5. 2)**
  - 2020년부터 흡수식 냉온수기가 대기오염물질 배출시설에 포함
  - 흡수식 냉온수기가 대기오염물질 배출시설에 포함되어 약 409RT 이상(합산용량) 설치 수요처는 배출저감시설(저녹스버너)을 설치하고 2020년 말까지 행정관청에 신고하여야 함(교육시설, 종교/복지시설 제외)

- **기존시설 신고기한**

설치 시기	대기배출시설 신고 기한
'04. 12. 31 이전	2020. 12. 31
'05. 1. 1 ~ '10. 12. 31	2021. 12.31
'11. 1. 1 ~ '19. 12. 31	2022. 12. 31

- **설치 시기별 질소산화물 배출 허용기준**

설치 시기	배출 허용기준
'14. 12. 31 이전	60ppm 이하
'15. 1. 1 이후	40ppm 이하

■ 흡수식 냉온수기 저녹스버너 교체지원제도

- **지원대상**
  - 2019. 9. 20 이전 **도시가스를 사용하는** 흡수식 냉온수기 중 대기오염물질 배출시설 규제대상 적용 시설로 저녹스버너 교체 대상 기기
  ※연면적 1,000㎡ 이상 공공기관 제외
  ※흡수식 냉온수기의 합산용량이 1,238,000kcal(약 409RT) 이상인 수요처에 한함

- **지원금액 : 용량별 정액 지원 (신청자 당 3천만원 한도)**
  - 저녹스버너 용량별 지원기준

(단위 : 천원/대)

버너용량	지원금액	버너용량	지원금액
50RT 미만	2,484	6000RT 이상 800RT 미만	9,482
50RT 이상 100RT 미만	4,341	800RT 이상 1,000RT 미만	10,122
100RT 이상 200RT 미만	6,665	1,000RT 이상 1,200RT 미만	11,157
200RT 이상 400RT 미만	7,213	1,200RT 이상	11,808
400RT 이상 600RT 미만	7,645	-	-

※한국환경공단의 인정 검사에서 적합한 것으로 판정받은 설비를 설치하는 경우에 한함 (계약체결일 기준 기존 환경부 기준에 따라 인정받은 모델 포함)
※버너용량은 usRT를 적용하며, 1usRT=3,024kcal. 1톤=619,000kcal로 환산 (소수점 이하 반올림)

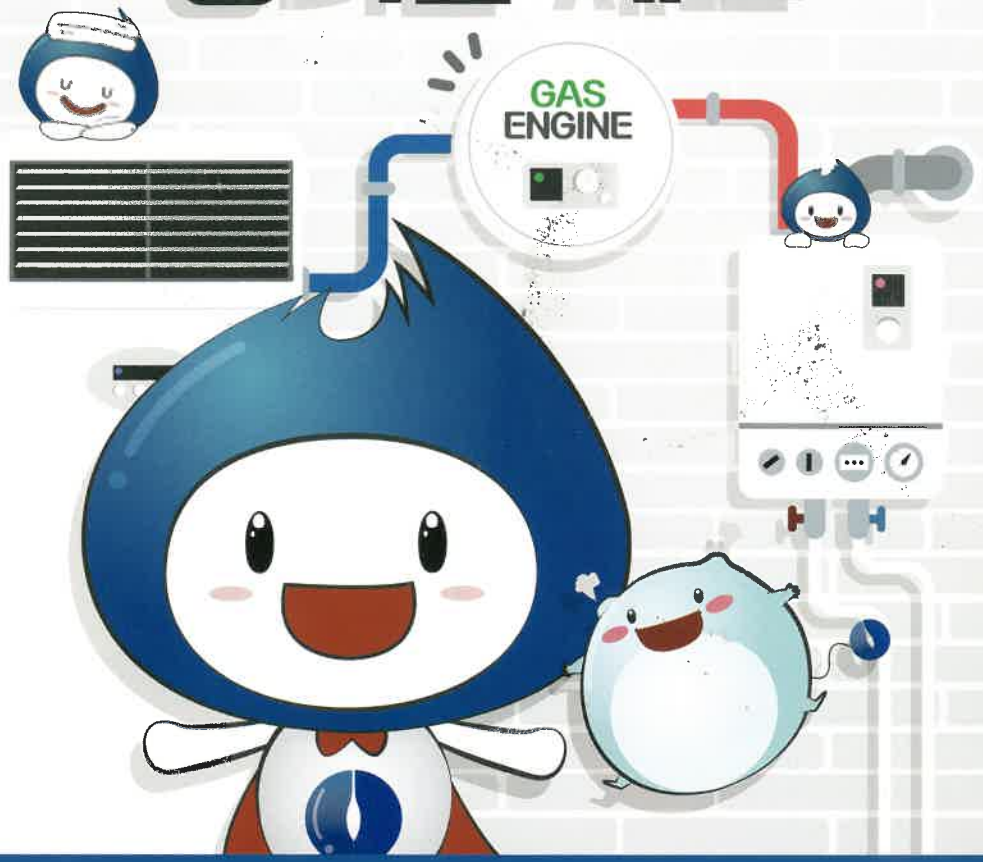
- **지원절차**
  - 수탁업체에게 신청 또는 한국가스공사에 직접 신청
  - 세부사항은 한국가스공사 홈페이지(www.kogas.or.kr) → 주요사업 → 고객지원제도 → 가스냉방 저녹스버너 교체지원

- **문의전화**
  - 053-670-0085 또는 053-670-0088

한국가스공사

초기부담↓덜어주는

가스냉난방 장려금 제도



저렴한 냉난방운전비! 1대로 여름부터 겨울까지! 미세먼지 더 이상 NO!

가스냉난방 지원제도 및 요금 동향

■ 가스냉방설비 설치장려금

• GHP(가스엔진구동식 히트펌프)

구분	1구간	2구간	3구간
지원금	200천원/RT	240천원/RT	390천원/RT

※성적계수(COP) 구간별 차등 지급

• 가스흡수식 냉방설비

통합성능계수(IPLV)	200RT 이하	200RT 초과~500RT 이하	500RT 초과~800RT 이하
1.71 이상	99천원/RT	79천원/RT	69천원/RT
1.41~1.71 미만	54천원/RT	44천원/RT	34천원/RT

• 배열사용 흡수식 냉동기 : 22천원/RT

■ 가스냉방설비 설계장려금

• 10천원/RT

▶ 가스냉방설비 설치/설계장려금 모두 예산 조기소진 시 사업종료(신청자별 3억원 한도 및 중소기업의 경우 산정액의 5% 추가지급)

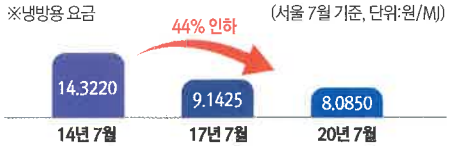
■ 융자지원 및 세액공제

• 에너지이용 합리화 자금 융자(한국에너지공단)
- 가스냉방설치 소요자금 저리(1.5~1.75%) 융자(3년 거치 5년 분할 상환)

• 소득세/법인세 투자 금액 세액 공제(개별 세무서)
- 조세특례제한법에 따라 대기업 1%, 중견 3%, 중소 7% 세액공제

■ 가스요금 동향 ('14년 대비 냉방요금 44% 인하)

※냉방용 요금 (서울 7월 기준, 단위:원/MJ)



※난방도 보일러(업무난방요금 14.5894원/MJ) 보다 흡수식 냉온수기/GHP(냉난방공조용 동절기요금 14.1306/MJ)가 더 저렴합니다

가스냉방 설치관련 규정

■ 건축물 냉방설비 설계기준

• 건축물의 냉방설비에 대한 설치 및 설계기준 (산업부 고시 제2017-47호)
- 대상 : 신축, 증축, 개축, 재축 또는 별동으로 증축하는 건축물
  ※판매시설·연구소·업무시설로 연면적 3천㎡ 이상
  ※기숙사·의료시설·유스호스텔·숙박시설로 연면적 2천㎡ 이상
  ※목욕장·실내수영장으로 연면적 1천㎡ 이상
  ※문화집회·종교·교육연구시설·장례식장으로 연면적 1만㎡ 이상
- 내용 : 중앙냉방 설치 시 냉방부하의 60%를 가스냉방 등 전기를 사용하지 않는 냉방 방식으로 설치 의무

■ 공공기관 냉방 설비 규정

• 공공기관 에너지이용 합리화 추진에 관한 규정 (산업부 고시 제2020-97호)
- 대상 : 신축/증축 및 냉방시설 교체하는 공공기관 (연면적 1천㎡ 이상)
- 내용 : 냉방설비용량의 60% 이상을 가스냉방 등 전기를 사용하지 않는 냉방 방식으로 설치 의무(냉방설비용량이 전체의 60% 이상이 되도록 유지하여야 함)

냉난방 시스템 경제성 비교

■ 냉난방 방식별 (가스 : 전기) 경제성 비교

• 중대형 건물 (흡수식 vs 전기식)

(단위 : 천원)

구분			가스냉난방 (흡수식 냉온수기)	전기냉방+가스난방 (터보냉동기+보일러)
지원금	초기투자비		164,948	148,332
	지원금		-13,188	-
	세제지원		-9,198	-
	순투자비		142,562	148,332
연간 운전비	전기요금		22,396	47,438
	가스요금		30,566	23,158
	합계	금액	52,962	70,596
		비율	100	133
10년간 총 투입비		금액	672,182	854,292
		비율	100	127

※2020년 7월 서울, 240RT 설비, 중소기업 설치 기준 (도시가스 배관 투자비 포함)

구분	흡수식냉온수기	터보냉동기
장점	저렴한 초기투자비 / 적은 설치면적	빠른 가동 속도
단점	ON/OFF 시 시간 소요	높은 투자비 및 운전비 / 고압운전관리자 선임 필요

• 중소형 건물 (GHP vs EHP)

(단위 : 천원)

구분			가스냉난방 GHP	전기냉난방 EHP
투자비	초기투자비		38,801	24,558
	지원금		-5,040	-
	세제지원		-1,540	-
	순투자비		32,221	24,558
연간 운전비	전기요금		573	4,667
	가스요금		1,875	-
	유지보수비		158	-
	합계	금액	2,606	4,667
		비율	100	179
10년간 총 투입비		금액	58,281	71,228
		비율	100	122

※2020년 7월 서울, 20RT 설비, 중소기업 설치 기준 (도시가스 배관 투자비 포함)

구분	GHP(가스냉난방)	EHP(전기냉난방)
장점	·냉난방성능 우수 ·고효율 기자재로 EPI 가점 부여 ·설치비 융자 및 보조금 지급 ·수전용량 축소로 수변전설비 투자 절감 가능	초기 투자비 낮음
단점	초기 투자비 높음	전기수전용량 증가 / 혹한기 난방성능 저하