



○ 근무시간 조기(단축) 출퇴근 운영

서머타임제 도입 효과

분야	기대 효과
▶ 연간 전력소비량	0.13~0.25% 감소(341억~653억 원 절감)
▶ 원유도입비용	9000만 달러 절감
▶ 나무심기	가축나무 17만 그루 심은 효과(이산화탄소 감소 효과)
▶ 교통경계	출퇴근 분산과 교통사고 감소(연간 808억~919억 원 편익)
▶ 범죄발생률	연간 2.9% 감소(약 1100건)
▶ 내수경기활성화	약 2조1528억(생산유발 1조2900억 원+소비유발 8628억 원)
▶ 기업전산수질비용	약 210억 원 비용 발생

자료: 녹색성장위원회

- 전력피크로 인한 정전 피해는 제조업체가 가장 심하므로 최대 전력수요 관리가 중요
- 근무시간(출퇴근시간 등)을 조정하여 시간대별로 설비가동 시기를 분산

- 여름철 생산계획을 점검하고, 7~8월 근무시간 조절

○ 에너지 절약형 의류 착용



- 여름철 자유로운 복장은 쾌적한 근무 여건을 조성해 업무능률을 제고
- 가벼운 작업복, 노타이, 반팔 셔츠 등 간편하고 시원한 복장은 체감 온도를 2℃ 정도 낮추는 효과가 있어 에너지 절약에 큰 효과

- 산업계 현장에서는 안전을 고려한 에너지절약형 의류(쿨비즈, 휘들웃, 쿨서머룩 등)를 적극 권장하여 근무복 착용

준비

○ 피크시간 전력기기 충전 자제

- 전기 충전형 지게차, 전기차, 충전식 공구 등은 전력피크 시간대에 충전을 자제하고 비상상황 해제 시, 충전 요망
- 노트북, 스마트폰 등의 충전용 사무기기들은 전력피크 시간대에서는 충전을 자제하고 휴대용 배터리를 사용하여 전력 부하를 절감



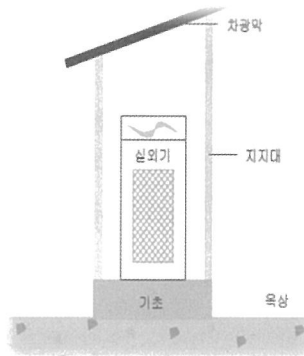
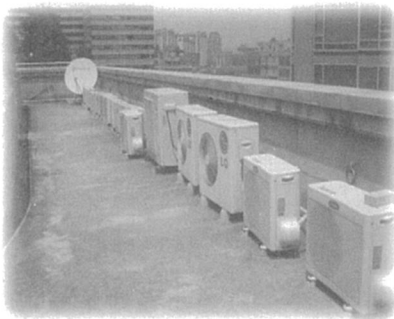
기 대 효 과 (예시)

- ▶ 16kW 전동지게차 기준 (배터리 충전효율 88%)
- 피크절감 : $16\text{kW} \times 100/88 = 18.18\text{kW}$ (절감량 : $18.18\text{kW} \times 4\text{h} = 72.73\text{kWh}$)
- * 1,000대 가정시 : 피크저감 18.18MW, 절감량 72.73MWh



에어컨 실외기 차광막 설치

- 개별 패키지 에어컨 사용시 실외기는 현장 외부에 분산 설치되어 있으며, 차광막 없이 직사광선에 직접 노출되어 있음
- 그늘진 장소의 실외기에 비하여 일사에 의한 응축기 냉매 포화압력 상승으로 냉방기기의 성능저하
- 불충분한 냉각작용으로 에어컨의 소비전력 증대를 유발시킴
- 차광막을 설치하여 응축기 냉각작용을 원활하게 하고, 응축기 Coil로의 복사열을 차단하여 에어컨 컴프레서 동력 절감



기 대 효 과 (예시)

- ※ 75kW냉방기 소비전력 기준 (양지 31℃, 음지 26℃, 온도차 5℃, COP 절감율 12%)
- 피크절감 : $75\text{kW} \times 0.12 = 9\text{kW}$ (절감량 : $9\text{kW} \times 4\text{h} = 36\text{kWh}$)
- * 10,000대 가정시 : 피크저감 90MW, 절감량 360MWh

준비

○ 냉방온도 26℃ 이상으로 조정

- 실내·외 온도차가 5℃ 이상이면 신경통, 두통, 현기증을 유발하게 됨
- 눈에 띄는 곳에 온도계를 설치하면 실내온도를 쉽게 확인할 수 있어 지속적으로 관심을 가지고 절전을 생활화 할 수 있음
- 적정 냉방온도를 위해 2℃만 높여도 약 14%의 전기에너지가 절약되며, 실내 적정온도 재 점검하여 냉방 부하 저감 필요



기대 효과 (예시)

- ④ 3.6kW에어컨 기준 22℃→26℃인 경우 (4℃ 상승 시, 절전율 28%)
- 피크절감 : $3.6\text{kW} \times 0.28 = 1\text{kW}$ (절감량 : $1\text{kW} \times 4\text{h} = 4\text{kWh}$)
- * 30,000대 가정시 : 피크저감 30MW, 절감량 120MWh