

# 에너지절약사례 ⑨

## 재증발 증가를 이용하여 보일러 급수가열

군산에 소재한 미원식품은 압력 7kg/cm<sup>2</sup>의 증기를 공급하여 각 공정설비에 사용하고 있으나 설비용 전특성상 증기회수설비 사설비가 많아 전체적인 응축수 회수율이 낮아 급수온도가 약 32℃ 정도 밖에 되지 않았다. 그러나 응축수 회수탱크에서는 다량의 재증발증기가 벤트되고 있었다.

설비의 응축수 회수시스템을 점검한 결과 결빙조건에 사용되는 열풍 히터에 공급되고 있는 7kg/cm<sup>2</sup> 증기의 응축수가 바로 응축수 회수탱크로 회수되면서 미처 흡수되지 못한 재증발 증기가 벤트되는 것으로 밝혀졌다.

이에 재증발 증기를 효율적으로 회수, 이용하기 위하여 후래쉬베셀을 사용하여 0.5kg/cm<sup>2</sup> 정도의 재증발 증기와 응축수로 분리한 후 응축수는 오그덴 펌프로 이용하여 보일러실로 회수하고 재증발 증기는 급수내에 직접 분사하여 회수율을 향상시켰다.

그결과, 급수온도가 45℃ 즉 약 13℃가 상승하면서 약 2% 정도의 에너지 절감효과를 가져왔으며 투자비 회수기간도 약 6개월 정도로 양호한 결과를 가져왔다.

구분	개선전	개선후
급수온도	31.9℃	45.4℃
투자비	10,600,000원	
절감량	1일 880ℓ	
회수이익	연간 22,800,000원	

### 바로 잡습니다

지난 24호(September 1990)의 내용중 「보일러 브로우다운 양의 계산법」에서 잘못이 있어 이를 바로 잡습니다.

잘못	정정
3. 응축수 회수시블로 우나운양	$\beta = \frac{f(1-R)F}{m_0}$
$\beta = \frac{f(1-R)F}{c}$	$m_0 = \text{보일러관수회용농도(ppm)}$

## 1991년도 기술서비스 계획

### 1. 지역 세미나

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1) 대구지역 : 4.10 | 6) 울산지역(I) : 9.3  |
| 2) 구미지역 : 4.11 | 7) 울산지역(II) : 9.4 |
| 3) 창원지역 : 4.18 | 8) 포항지역 : 9.5     |
| 4) 부산지역 : 4.19 | 9) 여수지역 : 10.16   |
| 5) 서울지역 : 5.16 | 10) 광양지역 : 10.17  |

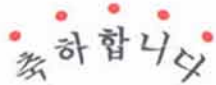
### 2. 증기실무연수교육

회수	일자	과정
SUMC 9101	3.8-3.9	일반
SUMC 9102	3.22-3.23	〃
SUMC 9103	4.26-4.27	〃
SUMC 9104	5.10-5.11	〃
SUMC 9105	5.31-6.1	재교육
SUMC 9106	6.14-6.15	일반
SUMC 9107	6.28-6.29	〃
SUMC 9108	7.12-7.13	〃
SUMC 9109	8.30-8.31	〃
SUMC 9110	9.13-9.14	관리자
SUMC 9111	10.11-10.12	일반
SUMC 9112	10.25-10.26	일반
SUMC 9113	11.7-11.9	전문가
SUMC 9114	11.22-11.23	일반

### 3. 에너지 기자재 전시회

'91.9.12~9.18 (7일간) KOEX

## 1990년 에너지기자재전 특별사은행사



지난 1990년 에너지기자재전시회 기간중에 저희 전시장을 4255명이 방문하여 주셨으며 고령 여러분의 성원에 보답하기 위하여 특별히 실시된 특별사은행사에는 925명이 참가하였습니다. 11월20일 저희 한국스파이렉스사코의 사장님이나 서울본사 직원이 모두 입회하여 추첨을 실시하여 아래와 같이 당첨자를 선정하였습니다. 당첨되신 모든 분들께 축하드리며 상품은 담당 영업사원들을 통하여 전달 하였습니다. 앞으로도 이런 기회를 자주 만들도록 하겠습니다.

### 전시회 사은 추첨권 당첨자

순위	회사명	성명
1위	서일엔지니어링	김광희
2위	대림산업	장원복
	대한인크 케인트	우정식
	우진설비	손종영
3위	경주관광개발	권동원
	웅관사관학교	정민수
	금성부품	이상환
	금성사	김기중
	남선동산	김동환
	남해화학	범성균
	내유설비	임병준
	대창공업	오세운
	대한주력공사	김병안
	(주) 도부락	지영서
	동부제강	하기성
	동부제강	김 석
	두산전자	김원외

3위	범양식품	박호배
	삼성코닝	김주하
	성신기전	김철영
	(주) 익진	최영재
	전주제지	박인규
	코오롱 대구	차문순
	홍익대학교	이선주
4위	갈인에너지	황선양
	고신엔지니어링	한대식
	광주장애인복지관	민연기
	극동정유	조홍정
	금복스토크	이동하
	금성전선	이종은
	(주) 금호	최주현
	기아자동차	정순교
	내슬레식물	안호근
	(주) 농심	유진만
	대덕타운	정현주
	대우중공업	문종욱

4위	대한인크 케인트	오종열
	동력자원연구소	서용석
	동서석유화학	권혁봉
	동서유리	박동균
	동양포리에스터	박호진
	럭키연구개발본부	서종원
	롯데인메뉴	신우상
	롯데일등도막사	송영덕
	만도기계	김진기
	미원식품	한봉수
	범양냉방	송명훈
	삼성전관	계병삼
	삼우종합건축	박홍순
	서울대학교병원	김영대
	서울유유	조홍연
	선경인더스트리	황재용
	(주) 신우	임영식
	신일철유	장행익
	(주) 쌍방울	황병규

4위	쌍용건설	백남홍
	쌍용자동차	이경수
	아시아엔지니어링	삼명섭
	아시아자동차	이태범
	에너지관리공단	허수영
	육군본부	안성수
	(주) 정석물	정구영
	정일엔지니어링	허 만
	(주) 코오롱 구미	장성운
	포항종합제철	김진의
	한국YKK	한지석
	한국안전유리	전재호
	한국전력	송재길
	한국전력	정기석
	한일약품	임관수
	해태산업	홍지화
	해태유업	조두현
	현대석유화학	김원래
	현대자동차	최길용

세계제일의 에너지절약원 발브



- 스팀트랩 • 감압밸브 • 가스장치 • 세퍼레이터
- 오그덴펌프 • 증기유량계 • 온도조절밸브
- 스트레너 • 후래쉬베셀 • 에어벤트 • 에어트랩
- 스파이로텍 • 사이트그라스 • 진공해소장치

## 한국스파이렉스사코(주)

본사: 서울 영등포구 여의도동 24-5 (쌍마빌딩4층) TEL: 784-5755 FAX: 784-5756  
 공장: 인천직할시 북구 삼산동 67 TEL: 93-0621

- 대구영업소: 대구직할시 수성구 범어동 178-2 TEL: (053) 755-0771
- 광주영업소: 광주직할시 서구 동성동 415-12 TEL: (062) 363-5473
- 부산영업소: 부산직할시 동래구 연신4동 586-7 TEL: (051) 83-1181/2
- 울산영업소: 경남 울산시 신정동 589-1 TEL: (0552) 73-0596
- 인천영업소: 인천직할시 남구 주안동 264-1234 TEL: (032) 865-4480
- 대전영업소: 대전직할시 동구 성남동 508-77 TEL: (042) 621-4342
- 전주영업소: 전북 전주시 서노출동 568-94 TEL: (0652) 86-4626
- 창원영업소: 경남 창원시 신월동 97-6 TEL: (0551) 85-1265
- 아수영업소: 전남 여천시 신기동 12-9 TEL: (0662) 82-1208
- 수원영업소: 경기도 수원시 권선구 인계동 600 TEL: (0331) 39-3680