

여수시도시관리공단 WEB CONTENTS

2024년 05월 04일 04시 24분



목차

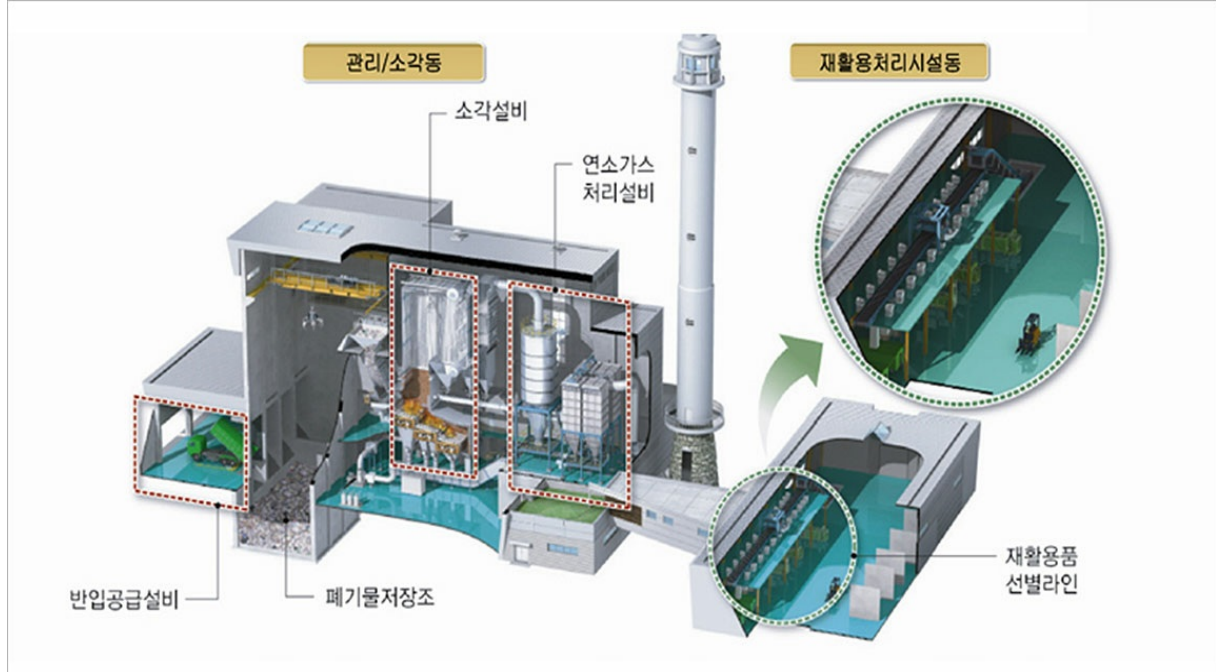
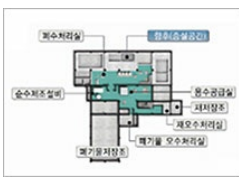
목차	2
시설안내	3
소각시설 및 재활용처리시설	3
시설 절개도	3
지하층	3
1층	3
2층	3
3층	3
소각시설	3
소각로 특징	3
재활용 처리시설	4
설비 특징	4
다이옥신 방지계획	5
발생억제	5
발생최소화	5
재생성 억제	5
제거	5
소각시설 공정	5
반입공급설비	6
소각설비	6
연소가스 처리 설비	6
급배기 설비	6
친환경 처리시설	6
바이오가스처리설비	6
여열이용설비(증기판매)	7
하이브리드 가로등	7

시설안내

사업안내 > 도시형 폐기를 종합처리시설 운영관리 > 시설안내

소각시설 및 재활용처리시설

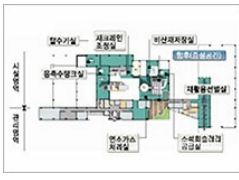
 **시설 절개도**

지하층
악취발생원(음식물폐수, 폐기물오수) 집중배치로 악취방지



1층
유지보수차량 및 악취차량 진출입고려 실구획



2층
향후 환경오염 규제 강화대비 증설공간 확보



3층
소각시설 증양에 제어실 배치로 감시기능 강화

 **소각시설**

소각로 특징

(1단계) 건조

- 사전수분제거 및 연소가스 복사열 이용

(2단계) 연 소

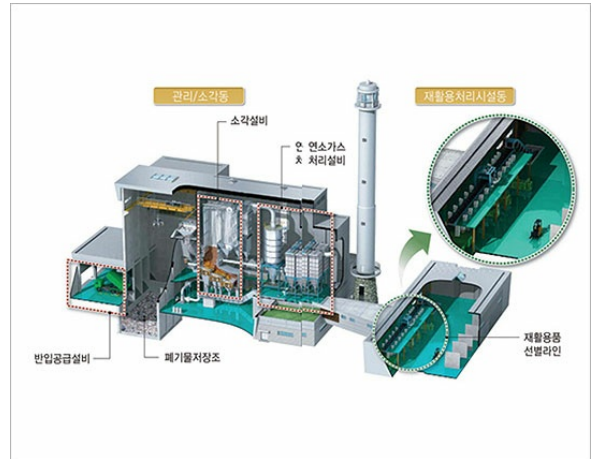
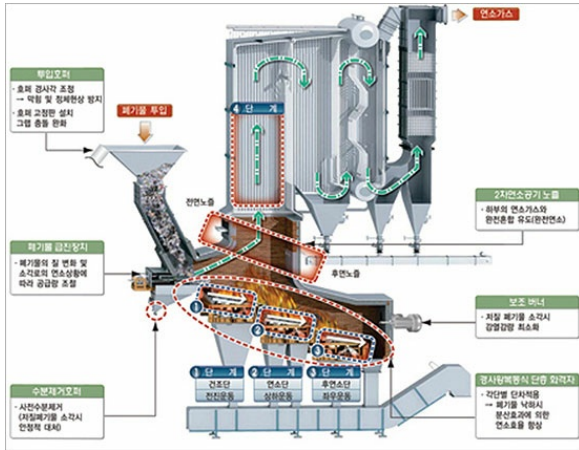
- 상하운동에 의한 폐기물 전단 파괴(폐기물 영림 방지)

(3단계) 후연소

- 좌우운동에 의한 폐기물 혼합연소

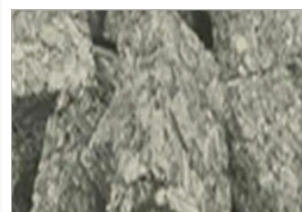
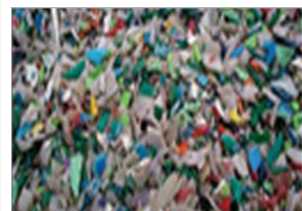
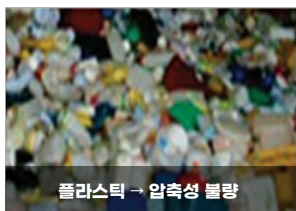
(4단계) 완전연소

- 충분한 체류시간 확보(2초이상)
- 2차공기 노즐에 의한 연소가스 혼합



♻️ 재활용 처리시설

설비 특징



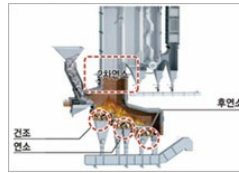


다이옥신 방지계획



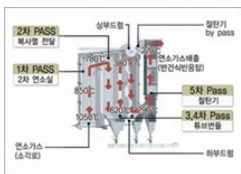
발생억제

- 대형폐기물 전량 파쇄
- 폐기를 저장조 내에서의 충분한 폐기를 혼합



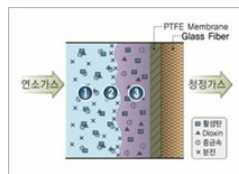
발생최소화

- 자동연소제어 채택으로 완전연소 및 오염물질 발생 최소화
- 연소실 2초 이상의 체류시간 확보
- 고온연소로 다이옥신 전구물질 파괴(850°C이상)



재생성 억제

- 폐열 보일러 출구 온도 220°C 유지로 다이옥신 재합성 방지



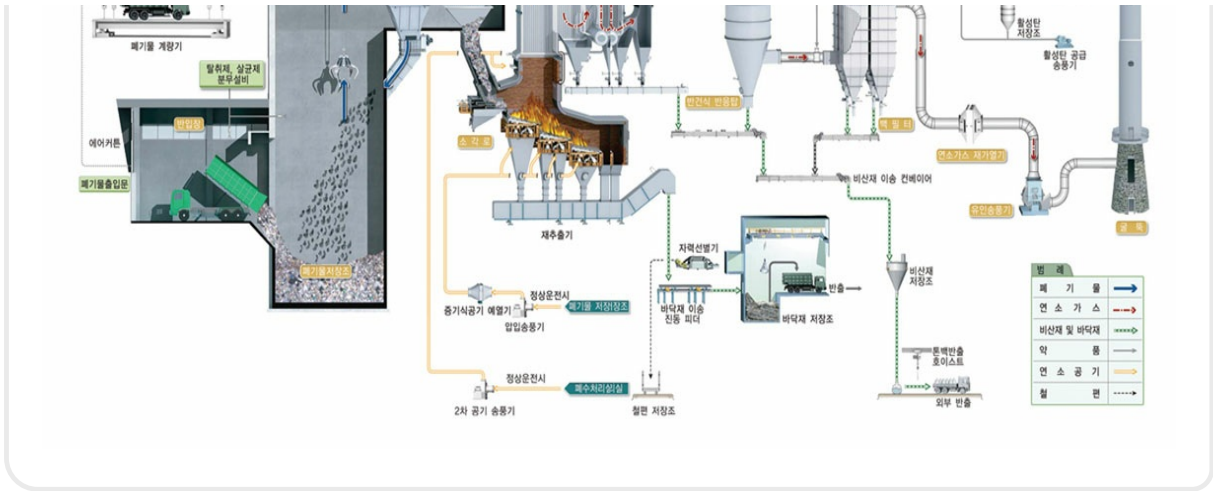
제거

- 미세 기공으로 물리적 흡착에 의한 다이옥신 및 전구물질의 제거
- 백필터에서 활성탄에 의한 흡착제거

소각시설 공정



(<http://www.yumcorp.or.kr>)



반입공급설비

- 차량 자동 관제 시스템 → 차량의 신속한 반출입 가능

소각설비

- 자동연소제어 시스템(ACC) → 최적연소
- 경사왕복동식 단층 화격자 → 강열감량 최소화 (5wt% 이하)

연소가스 처리 설비

- 검증된 연소가스처리설비 채택 → (SNCR + SDR + 활성탄 분무 + B/F + SGH)
- 충분한 체류시간확보 → 반응효율 증대

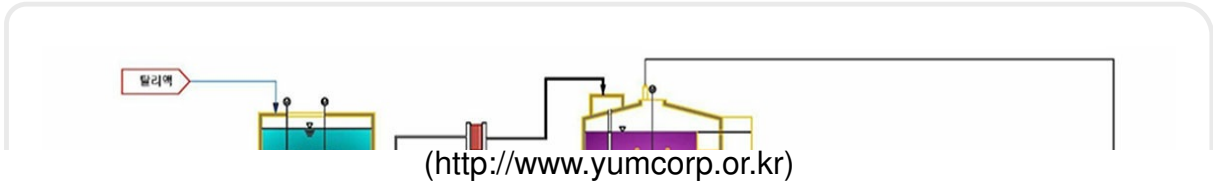
급배기 설비

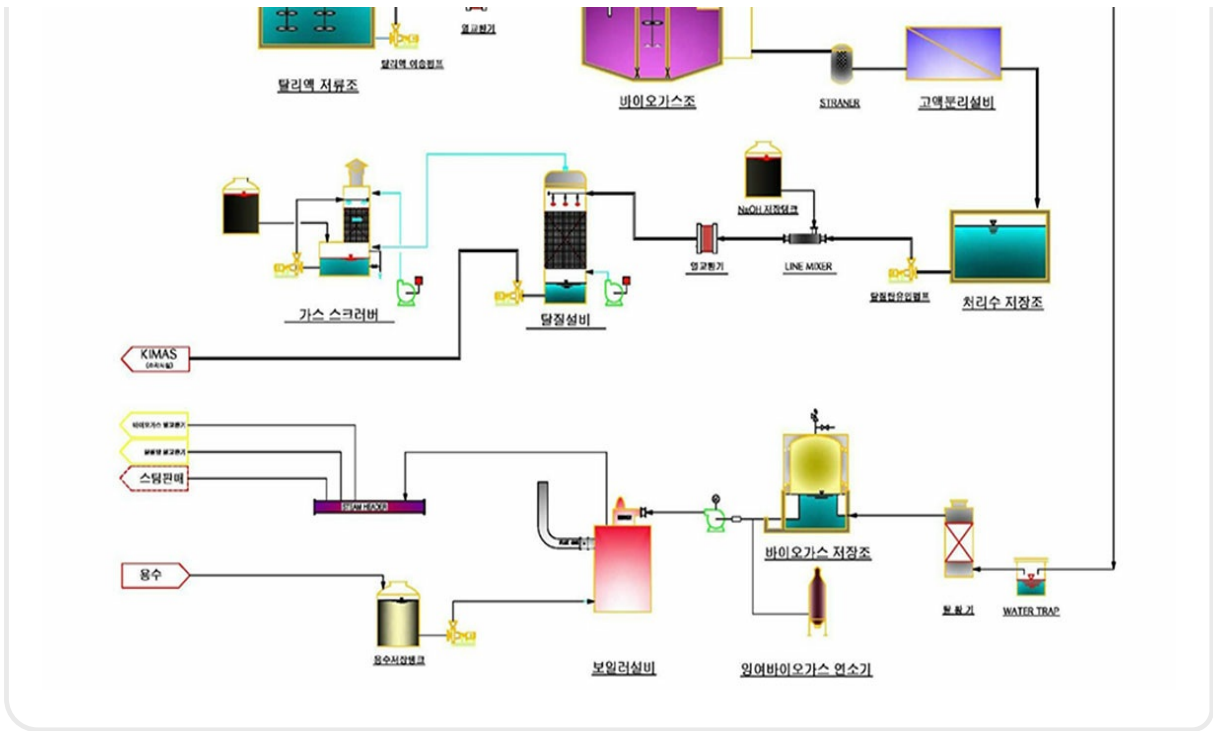
- 유인송풍기 인버터(VVVF)제어
- 비상시 배기가스 안정적 배출 → 보조모터

친환경 처리시설

바이오가스처리설비

- 음식물폐수를 바이오가스화하여 열원을 회수함과 더불어 기후변화 대응 국제시범도시의 이미지에 부합하는 친환경처리시설 조성
- 고농도 폐수를 저농도폐수로 처리하여 산단 폐수종말처리장에 위탁처리함으로써 위탁처리비 절감 기대





여열이용설비(증기판매)

- 폐기를 소각시설에서 발생하는 폐열로 스팀을 생산, 에보닉카본블랙코리아(주)에 판매
- 온실가스 저감으로 기후변화 대응 국제시범도시 이미지 제고 및 에너지 절감 효과



하이브리드 가로등

- 무한정의 청정 에너지원인 태양광과 바람을 이용한 조명시스템 적용
- 야간에도 풍력으로 발전하여 태양광을 보완
- 하이브리드로 전력을 만들어 가로등에 전력을 공급하여 보행자의 안전과 신재생에너지 이미지 효과 제고



- Ⓞ 무한정의 청정 에너지원인 태양광과 바람을 이용한 조명시스템 적용
- Ⓞ 야간에도 풍력으로 발전하여 태양광을 보완

(<http://www.yumcorp.or.kr>)



Ⓢ 하이브리드로 전력을 만들어 가로등에 전력을 공급하여 보행자의 안전과 신·재생에너지 이미지 효과 제고

구분	사양
설치수량	17대
풍력발전기	1.5Kw
태양광발전기	200W
LED	240W

COPYRIGHT © 여수시도시관리공단 . ALL RIGHT RESERVED.



여수시도시관리공단

WEB CONTENTS