

**KSKSKSKS**  
**KSKSKSK**  
**KSKSKS**  
**KSKSK**  
**KSKS**  
**KSK**  
**KS**

KS B ISO 15589 – 2

**KS**

석유와 천연가스 산업 – 배관수송계통의  
음극방식 – 2부 : 해양 배관  
KS B ISO 15589 – 2:2011

지식경제부 기술표준원

2011년 10월 31일 개정

<http://www.kats.go.kr>



# 목 차

개요 .....	iv
1 적용범위 .....	1
2 인용표준 .....	1
3 용어와 정의 .....	2
4 기호와 약어 .....	3
5 음극방식(CP) 시스템의 요건 .....	3
5.1 일반 .....	3
5.2 음극방식 시스템의 선택 .....	4
6 설계 인자 .....	5
6.1 일반 .....	5
6.2 방식 전위 .....	6
6.3 설계 수명 .....	8
6.4 설계 전류 밀도 .....	8
6.5 피복 손상률 .....	11
7 갈바닉 양극 .....	12
7.1 시스템의 설계 .....	12
7.2 양극 재료의 선택 .....	13
7.3 전기화학적 특성 .....	13
7.4 양극 모양과 이용률 .....	13
7.5 특별한 기계적 · 전기적 고려사항 .....	13
8 양극 제조 .....	14
8.1 생산 이전의 테스트 .....	14
8.2 피복 .....	15
8.3 양극 코어의 재료 .....	15
8.4 알루미늄 양극 재료 .....	15
8.5 아연 양극 재료 .....	16
9 갈바닉 양극의 품질 테스트 .....	16
9.1 일반 .....	16
9.2 강 양극 코어 .....	17
9.3 양극 합금의 화학적 분석 .....	17
9.4 양극의 질량 .....	17
9.5 양극의 치수와 직진성 .....	17
9.6 양극 코어의 치수와 위치 .....	18
9.7 양극 표면의 불규칙 .....	18
9.8 균열 .....	19
9.9 내부 결함, 파괴 테스트 .....	20
9.10 전기화학적 품질 관리 실험 .....	20
10 갈바닉 양극의 설치 .....	21
11 외부전원 음극방식 시스템 .....	22
11.1 전원과 제어 .....	22