

KS V 7310

KSKSKSKS
SKSKSKS
KSKSKS
SKSKS
KSKS
SKS
KS

KS

**선박용 밸브 및
콕의 사용 기준**

KS V 7310 : 2006

산업표준심의회 심의

2006년 11월 10일 개정
한국표준협회 발행

조선부회 심의위원 명단

	성 명	근 무 처	직 위
(회 장)	이 재 욱	인하대학교	교 수
(위 원)	고 창 두	한국해양연구원	책임연구원
	김 기 성	인하대학교	교 수
	김 정 제	울산대학교	교 수
	박 영 주	현대중공업(주)	대 리
	양 배 우	대양전기공업(주)	상 무
	홍 성 인	산업연구원	부연구위원
(당연직)	이 세 창	(사)한국선급	기술본부장
	김 주 남	선박검사기술협회 연구개발부	부 장
	김 정 호	한국조선기자재공업협동조합	전무이사
(간 사)	이 재 만	기술표준원 신산업기술표준부 에너지물류표준팀	

제정자 : 기술표준원장 제 정 : 1972년 12월 30일
 개 정 : 2006년 11월 10일 기술표준원 고시 제2006-0641호
 원안작성협력자 : 산업표준심의회 조선부회
 심 의 부 회 : 산업표준심의회 조선부회(회장 이 재 욱)

이 규격에 대한 의견 또는 질문은 기술표준원 신산업기술표준부 에너지물류표준팀(☎ 02-509-7271~3)으로 연락하여 주십시오. 또한 한국산업규격은 산업표준화법 제7조의 규정에 따라 5년마다 산업표준심의회에서 심의되어 확인, 개정 또는 폐지됩니다.

선박용 밸브 및 콕의 사용 기준

V 7310 : 2006

Application for marine valves and cocks

1. **적용 범위** 이 규격은 선박의 일반 배관에 사용하는 밸브 및 콕의 사용 기준에 대하여 규정한다.
2. **인용 규격** 부표 1에 나타내는 규격은 이 규격에 인용됨으로써 이 규격의 규정 일부를 구성한다. 이러한 인용 규격은 그 최신판을 적용한다.
3. **밸브 및 콕의 기능별 모양과 그 사용 방법** 밸브 및 콕의 기능별 모양과 그 사용 방법은 다음에 따른다.
 - a) **글로브 밸브 및 앵글 밸브** 유량 조절용으로서 널리 일반적으로 사용되며, 고온 고압부에도 적용 가능하다. 글로브 밸브는 배관 직선부에 또, 앵글 밸브는 배관 굽음부에 설치하여 편리하도록 설계되어 있다.
 - b) **게이트 밸브** 유량 조절에는 적합하지 않으며, 대체로 전개 또는 전폐의 어느 한쪽으로 사용한다. 유체 저항이 적고, 플랜지의 면간 치수도 글로브 밸브에 비해서 작으므로 좁은 장소의 배관에 편리하고 특히 큰 구경인 경우에 경제적이다. 다만, 안쪽 나사식 게이트 밸브는 구조상 고온 고압에는 적합하지 않다.
 - c) **체크 밸브** 유체의 역류를 방지할 필요가 있는 곳에 설치하는 것으로서 용도에 따라 나사침식 체크 밸브, 리프트 체크 밸브 및 스윙 체크 밸브가 있다.
나사침식 체크 밸브는 역류 방지 작용과 병용해서 유량을 조절할 필요가 있는 곳에 사용하는 것으로서 글로브 밸브와 앵글 밸브가 있다. 리프트 체크 밸브는 역류 방지 작용만이 필요하고, 유량을 조절할 필요가 없는 곳에 사용하는 것으로서 마찬가지로 글로브 밸브와 앵글 밸브가 있다. 스윙 체크 밸브는 작은 차압으로 개폐하고 밸브 통과시 유체 저항이 적을 필요가 있는 곳에 사용한다. 다만, 구조상 고온 고압에는 적합하지 않다.
 - d) **버터플라이 밸브** 전개, 전폐 및 유량 조정용으로 사용되며 유체저항이 비교적 적고 플랜지의 면간 치수가 다른 밸브에 비해 아주 작으며 또, 가벼워 좁은 장소의 배관에 편리하고 특히 큰 구경인 경우에 경제적이다. 다만, 밸브 시트에 고무를 사용하기 때문에 사용 온도에 주의할 필요가 있다.
 - e) **콕** 급속히 유로를 개폐시키는 장소 또는 흐름 방향을 전환하는 곳에 사용한다. 절환용에는 특히 3방콕이 편리하다. 다만, 구조상 고온 고압에는 사용할 수 없다.

4. 밸브 및 콕 규격의 계통별 적용

4.1 **증기관 계통** 증기관 계통은 다음에 따른다.

- a) 글로브 밸브 및 앵글 밸브의 사용 온도와 사용 압력에 대한 적용은 다음 그림에 따른다.
 - 1) **그림 1.1** 호칭 지름 6 및 10 mm인 것.
 - 2) **그림 1.2** 호칭 지름 15~40 mm(가단 주철 밸브를 제외한다)인 것.
 - 3) **그림 1.3** 호칭 지름 15~40 mm인 가단 주철 밸브.
 - 4) **그림 1.4** 호칭 지름 50~200 mm인 것.
 - 5) **그림 1.5** 호칭 지름 250~400 mm인 것.