



산업통상자원부

보도자료

희망의 새시대

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

2016년 12월 5일(월) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 12.4(일) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2016. 12. 2(금)	담당부서	기계소재표준과
담당과장	김동호 과장(043-870-5370)	담당자	이승훈 연구사(043-870-5372)

H형강 등 철강재 KS기준을 강화하여 수출을 늘린다 - 국표원, 건설용 철강재 KS 24종 개정, '17년 1월 1일부터 시행 -

- 국가기술표준원은 산업표준심의회 심의를 거쳐 건설용 철강재 한국산업규격(KS) 24종*을 개정 고시하고 '17. 1. 1. 부터 시행한다.

* 한국산업규격(KS) 24종 개정 목록(붙임 자료 1 참조)

- 이번 한국산업규격(KS) 개정 배경은 건축물의 안전성 강화요구에 부응하고, 국내 기업의 수출경쟁력 강화 지원을 위해 국제표준 (ASTM, EN)* 기준으로 표준을 상향하는 것이다.

* ASTM(미국재료시험협회 표준), EN(유럽 표준)

- 주요 개정내용을 보면 ① 한국산업규격(KS) D 3503(일반 구조용 압연강재)등 23종의 한국산업규격(KS) 항복강도* 기준을 유럽 표준(EN)과 동등이상으로 강화, ② 강종기호 기준을 종전의 인장강도에서 설계에 활용이 쉬운 항복강도로 변경하였으며, ③ 한국산업규격(KS) D 3515(용접 구조용 압연강재)에는 저온 충격시험 항목을 추가해 영하 40도에서도 보증되는 고품질의 제품 생산을 유도했다.

* 항복강도 : 변형이 생기기 전까지 가해질 수 있는 최대 응력

- 한국산업규격(KS)을 상향함에 따라 ① 강도기준이 상향되어 건축물에 사용되는 자재량을 강종에 따라 6~17%까지 절감 하면서도 안전성을 강화하는 효과가 있을 것이며, ② 국제표준 수준으로 기준이 상향되기 때문에 한국산업규격(KS)의 신인도 향상에 따른 수출 촉진이 기대되고, ③ 향후 건설용 철강재의 국내시장은 고품질, 안전성이 확보된 제품위주로 재편되어 한국산업규격(KS) 제품사용이 확대 될 것으로 예상된다.

- 국표원은 금년 9월 1일 철근 한국산업규격(KS) 개정 시행에 이어 이번에 건설용 철강재 한국산업규격(KS) 24종을 개정했고, '17년도에는 와이어로프, 피씨(PC)강선 등 20종의 한국산업규격(KS)개정에 착수해 철강업계의 기술개발을 촉진하고 수출 활성화를 지원해 나갈 계획이다.

try of Trade,
try and Energy



이 보도자료에 대하여 자세한 내용을 원하시면 산업통상자원부 기계소재표준과 이승훈 공업연구사(043-870-5372)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 자료

1. KS 24종 개정 목록

품목	연번	표준번호	표준명	인증		주요 개정내용
				구분	공장수	
봉형강 및 판재	1	KS D 3503	일반 구조용 압연 강재	㉔	30(14)	강종기호 강종추가 성분 기계적성질
	2	KS D 3515	용접 구조용 압연 강재	㉔	19(8)	강종기호 기계적성질 탄소당량 충격
	3	KS D 3781	철탐용 고장력강 강재			강종기호 기계적성질
	4	KS D 3530	일반 구조용 경량 H형강			강종기호 기계적성질
	5	KS D 3558	일반 구조용 용접 경량 H형강	㉔	2	강종기호 기계적성질
	6	KS D 3854	건축 구조용 표면처리 경량 H형강	㉔	4	강종기호 기계적성질
봉형강	7	KS D 3857	건축 구조용 압연 봉강			강종기호 기계적성질
	8	KS D 3866	건축 구조용 열간 압연 H형강	㉔	7(3)	강종기호 기계적성질 성분 탄소당량
	9	KS F 4603	H형강 말뚝	㉔	2	강종기호 기계적성질
	10	KS D 3529	용접 구조용 내후성 열간 압연 강재			강종기호 기계적성질
	11	KS D 3542	고 내후성 압연 강재			성분 기계적성질
	12	KS D 3611	용접 구조용 고풍복합 강판			강종기호 기계적성질
판재	13	KS D 3861	건축 구조용 압연 강재			강종기호 기계적성질, 형강식제
	14	KS D 3865	건축 구조용 내화 강재			강종기호 기계적성질
	15	KS D 3868	교량 구조용 압연 강재	㉔	4	강종기호
	16	KS D 5994	건축 구조용 고성능 압연 강재	㉔	3	강종기호 기계적성질(YP 660급)
	17	KS D 3506	용융아연 도금 강판 및 강대	㉔	11	강종기호 기계적성질
	18	KS D 3520	도장 용융 아연 도금 강판 및 강대	㉔	9	강종기호 기계적성질
강관	19	KS D 3566	일반 구조용 탄소 강관	㉔	66(1)	강종기호 기계적성질
	20	KS D 3568	일반 구조용 각종 강관	㉔	41	강종기호 기계적성질, 강종추가
	21	KS D 3632	건축 구조용 탄소 강관			강종기호 기계적성질, 강종추가
	22	KS D 3864	건축 구조용 냉간성형 각종 강관			강종기호 기계적성질, 제조법 구분
	23	KS D 3777	철탐용 고장력강 강관			강종기호 기계적성질
	24	KS F 4602	기초용 강관 말뚝	㉔	16	강종기호 기계적성질
계				13	214	

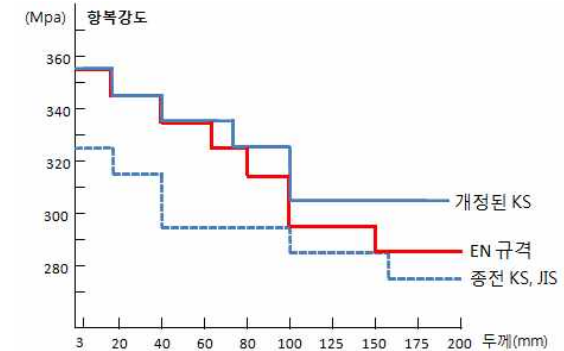
* ()는 외국 KS 인증 공장 수

2. 해외 프로젝트의 ASTM, EN 표준 적용 설계·시공 사례

지역	프로젝트 명	발주처	적용 표준
중 동	Clean Fuel Project	쿠웨이트 국영석유회사(KNOC)	EN S355JR, ASTM A36
	Karbala Refinery Project	SCOP	ASTM A36
아시아	카자흐스탄 Balkhash 석탄화력발전소	BTPP	ASTM A36
	필리핀 석탄화력발전소	써마 비사야스사	ASTM A992, A36
	말레이시아 Terengganu Gas Terminal Project	Petronas Carigali	ASTM A36
아프리카	Ain Arnat Gas CCPP Plant	알제리 전력청	EN S355JR
	Central Area Field Complex	알제리 국영석유공사	ASTM A36

* 해외 프로젝트에는 ASTM(미국재료시험협회 표준), EN(유럽 표준)이 적용되어 왔으나, 앞으로는 KS로도 설계·시공 적용 가능

3. KS 개정 전후 항복강도 비교(355Mpa 급)



* KS(한국산업 표준), JIS(일본공업 표준), EN(유럽 표준)

4. 수입 강재의 인증 비율

	연번	후판	냉연	아연도금	선재	봉강	형강	철근
JIS인증	43	28	79	82	44	45	86	1
KS인증	-	2	1	-	8	0.2	98	
단체표준	24(SAE)	58(선급)	2(SAE)	4(포스코)	32(SAE)	8(SAE)	4(선급)	-
기타	33	14	17	13	24	39	9.8	1

* 자료 : 관세청 수입통계 자료 활용 포스리 분류('14.), SAE(국제자동차기술자협회 표준)

5. 건설용 철강재의 종류

