물품표준규격서 작성요령

1. 목 적

전동차 및 시설물 등의 유지보수를 위해 사용되는 주요물품에 대한 규격을 표준화하여 상호 호환성 유지 및 품질향상을 통해 물품에 대한 인식을 일원화하고, 구매시 적용하여 품질보장 및 신속한 물품조달 등 물품관리의 효율을 기하고자 함.

2. 관련근거

□ 물품관리규정 제12조 내지 제24조(물품의 분류 및 표준화)

3. 용어의 정의

가. “표준”이라 함은 물품의 통일성을 기하고 단순화하기 위하여 재료, 제조과정 및 방법, 설계 등에 대한 적용사항과 제한에 대한 기준을 말한다.

나. “표준화”라 함은 표준을 설정하고 활용하는 조직적인 행위를 말한다.

다. “시방”이라 함은 물품의 형상, 치수, 구조, 도면, 품질, 성분, 성능, 내구도 등의 특성과 제작, 시험분석, 검사 등의 방법을 규정함을 말하며, 이를 문서화한 것을 “시방서”라 한다.

라. “규격”이라 함은 물품 등의 시방의 표준을 규정함을 말한다.

마. “규격서”라 함은 구매대상 물품 및 그에 수반하는 용역의 기술적인 필요조건 등의 일치여부를 판단하기 위한 기준과 절차를 서술하여 문서화한 것을 말한다.

4. 규격서 제정의 원칙

□ **물품의 규격서는 다음과 같은 원칙에 따라 필요한 사항을 제정한다.**

가. 기능성 : 사용목적에 적합한 성능이 보장되어야 한다.

나. 명료성 : 규격내용은 명료하고, 모순이 없어야 한다.

다. 용이성 : 규격작성에 참가하지 않은 관계자도 알기 쉬워야 한다.

라. 경제성 : 경제적인 품질로써 염가구매가 가능하여야 한다.

마. 시장성 : 일반시장에서 구매가능성이 있어야 한다.

바. 경쟁성 : 특정규격을 배제하고 다수인이 참여할 수 있어야 한다.

사. 최신성 : 필요조건이 시대에 뒤떨어져서는 아니 된다.

아. 표준성 : 표준화 정책에 따라야 한다.

5. 규격서의 구분

□ **규격서는 제정내용 및 적용기간에 따라 구분하며, 표준규격서는 심의회 심의 의결로 확정하고, 잠정 및 약식규격서는 물품사용부서에서 임시 제정 사용한다.**

가. 표준규격서

표준규격서 제정절차에 따라 일정한 내용을 구비하여 확정된 완벽한 규격서로 물품 구매시 계속적으로 반복 사용하기 위하여 작성된 규격서를 말한다.

나. 잠정규격서

표준 운영에 있어 향후 기술변화가 예상되거나 표준화하기에 좀더 관찰이 요구될 경우 잠정적으로 일정한 내용을 구비하여 작성한 규격서로 2년 이내에 표준 규격화 하여야 하는 규격서를 말한다.

다. 약식규격서

특정품목 구매 및 취득시에 사용하는 규격서로 동일품목을 구매하는데 반복 사용해서는 안 되는 규격서를 말한다.

6. 규격서 작성방법

가. 규격(안)은 두서, 본문, 말미로 구분하며, 별지 제1호 서식에 따라 작성한다.

1) 두서 : 규격의 식별에 필요한 사항으로 규격의 종류, 품종, 규격, 번호 및 제정, 개정 년월일 등을 포함한다.

2) 본문 : 규격의 내용으로 적정범위 및 분류, 인용규격 및 도면, 필요조건, 시험과 포장, 표시 등을 포함한다.

3) 말미 : 두서 및 본문에 해당되지 아니하면서 규격조건을 더욱 명백히 하는 사항으로 참고사항, 용도 및 발주재원 등을 포함한다.

나. 문체, 표시글, 용어, 번호붙이기, 세별부호, 그림과 표식 등은 한국산업규격(KS)에 의한다.

7. 세부 작성방법

가. 두서(표지) 작성

1) 규격서번호 : 부서명, 군급번호, 제정년도, 일련번호, 개정횟수 순으로 기재하며, 부서명은 다음의 표와 같이 한다.

부서명	규격서번호	부서명	규격서번호
기획조정실	기획	차량정비처	차량
경영지원실	경영	기술계획처	기술
안전총괄실	안전	전 기 처	전기
전략개발처	전략	기 계 처	기계
부대사업처	부대	신 호 처	신호
국내사업처	국내	통 신 처	통신
해외사업처	해외	전 자 처	전자
전략마케팅처	전마	토 목 처	토목
서비스지원처	서지	궤 도 처	궤도
고객만족처	고객	건 축 처	건축
운전계획처	운전	홍 보 실	홍보
승무지원처	승무	기술연구소	기연
차량계획처	차계	감 사 실	감사

〈 보 기 〉

물품분류번호 ○○○○ - ○○○ - ○○○○ - ○

↓ ↓ ↓ ↓

군급번호 품목번호 일련번호 검사비트

규격서 번호 ○○ - ○○○○ - ○○○○ - ○○○○ - ○

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

부서명 군급번호 제정년도 일련번호 개정횟수

〈 예 시 〉

물품분류번호 2244 - 083 - 0201 - 5

↓ ↓

규격서 번호 차량 - 2244 - 2006 - 0201 - 0

(부서명, 군급번호, 제정년도, 일련번호, 최초제정)

2) 품 명 : 표준화된 품명을 기재한다.

3) 물품분류번호 : 표준화된 물품분류번호를 기재한다.

나. 본문작성

1) 적용범위 및 분류

ㅇ 적용범위 : 그 규격이 규정하는 내용의 개요 및 그 규격을 적용할 수 있는 한계를 규정하기 위하여 다음에 나타내는 정형문을 사용하여 기술한다.

〈 **정형문** 〉

“이 규격서는 서울특별시도시철도공사에서 사용하는..... (이하....이라 한다)에 대하여 규정한다.”

ㅇ 분 류 : 품명에 대한 형태, 규격, 외형 등을 기술한다.

2) 인용규격 및 도면

ㅇ 인용규격 : 인용 규격이 있으면 다음에 나타내는 정형문 뒤에 그 인용규격의 알파벳순, 번호순으로 규격번호 및 규격명칭을 기술한다.

〈 정형문 〉

“다음에 나타내는 규격 및 도면은 이 규격에 인용됨으로써 이 규격의 규정 일부를 구성한다. 이러한 인용규격은 그 최신판을 적용한다.”

〈 보 기 〉

한국산업규격 : KS ○ ○○○○ “규격명칭”

↓ ↓ ↓ ↓

KS B 0802 금속재료 인장시험 방법

KS B 0804 금속재료 굽힘시험

KS D 5201 동 및 동합금의 판 및 띠

○ 도 면 : 한국산업규격(KS)의 “KS A 0005 제도통칙”에 따라 별지 제2호 서식에 의거 설계도면을 작성하고, 도면번호를 부여하고 규격서 뒤에 첨부한다.

〈 보 기 〉

물품분류번호 ○○○○ - ○○○ - ○○○○ - ○

↓ ↓ ↓ ↓

군급번호 품목번호 일련번호 검사비트

도 면 번 호 : ○○○○○○○ - ○

↓ ↓

품목번호+일련번호 연속도면수

〈 예 시 〉

물품분류번호 : 1234 - 567 - 8901 - 2

↓ ↓

도 면 번 호 : 5*******0 (1장일 경우)

5*******1 (2장일 경우)

5*******2 (3장일 경우)

3) 필요조건 : 생산품이나 제품이 갖추어야 할 재료, 형태, 제조 및 가공, 성능 및 겉모양 등의 필요조건과 그에 수반하는 기술적인 사항 등을 기술한다.

4) 검사와 시험 및 품질보장

필요조건의 일치여부를 확인하는 검사의 종류 및 방법, 시험의 종류 및 방법, 품질보장 등에 관한 절차 및 방법을 기술한다.

5) 포장 및 표지

제품을 보존하기 위한 내·외부 포장재료와 방법 및 표시 등에 관한 필요한 사항을 기술한다.

다. 말미작성 : 참고사항 등 기타 본문의 추가 및 보충사항을 기술한다.

8. 표현상의 상세사항

□ **문장의 말미의 요구사항 기술은 그 내용이 지시 또는 요구, 금지, 장려, 허용 중 한가지 또는 단순한 정보로서의 기술인지의 여부를 명확히 하기 위하여 다음과 같이 기술한다.**

의미의 구별	끝맺는 어구	비 고
지시 또는 요구	..하여야 한다. ..한다. ..로 한다. ..에 따른다.	규격에 적합하기 위해서는 엄밀히 이것에 따르고, 이것에서 벗어나는 것을 인정하지 않는다.
금 지	..하여서는 안 된다. ..하지 않는다.	
장 려	..하는 것이 바람직하다. ..하는 것이 좋다.	이 밖의 것도 좋지만 이것이 특히 적당하다는 것을 나타낸다
완곡한 금지	..하지 않는 편이 좋다.	이것이 바람직하지 않지만 반드시 금지하지는 않는다.
허 용	..해도 된다. ..상관없다.	규격의 입장에서 이것을 허락한다는 것을 나타낸다.
불 필 요	..할 필요가 없다. ..하지 않아도 된다.	

9. 규격서 작성용어 및 기술부호

□ **용어 및 기술부호는 표준규정 사항인지의 여부를 명확히 하여 읽기쉽고 오해없이 전달되도록 다음과 같이 기술한다.**

가. 전문용어 : 한국산업규격(KS)에 규정되어 있는 용어 및 대한교과서 주식회사 발행의 “편수자료”에 기재되어 있는 용어를 사용하여 기재한다.

나. 외래어의 표기 : 외래어 표기법(문교부 고시 제85-11호, 1986.1. 7)에 따른다.

다. 한정, 접속 등에 사용하는 말

1) “이상”과 “이하”는 그 앞에 있는 수치 등을 포함 시킨다.

2) “초과”와 “미만”은 그 앞에 있는 수치 등을 포함 시키지 않는다.

3) “에서”와 “까지”는 각각 때, 장소 등의 기점 및 끝점을 나타내는데 사용하고 그 앞에 있는 수치 등을 포함한다.

4) “보다”는 비교를 나타내는 경우에만 쓰고 그 앞에 있는 수치 등을 포함시키지 않는다.

라. 기술부호는 단락부호, 인용부호, 연속부호, 괄호로 한다.

1) 단락부호는 마침표“.”,쉼표“,”,가운뎃점“ · ”,쌍점“:”으로 한다.

2) 인용부호 “ ”는 어구, 문자, 기호, 용어 등을 명확히 할 필요가 있을 때 사용한다.

3) 연속부호 “∼”는 “...에서 ...까지”의 의미를 부호로 나타내는 경우에 사용하며 그 앞뒤의 수치를 포함한다.

4) 괄호는 소괄호 “( )” 및 대괄호 “〔 〕”로 하며 일반적으로는 소괄호를 사용하고 대괄호는 이미 소괄호를 사용한 부분을 다시 괄호로 묶을 필요가 있을 경우에 사용한다.

마. 그림 및 표

그림에는 그 아래에 “그림”의 문자에 이어서, 표에는 그의 위에 “표”의 문자에 이어서 번호 및 제목을 기재하며, 부도나 부표도 같다. 다만, 간단한 그림과 표는 제목을 생략해도 된다.

1) 그림을 그려서 나타낼 경우

단위 : mm

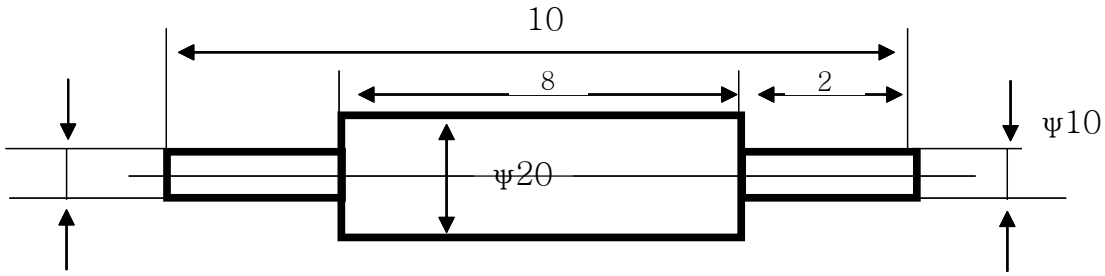


그림 1 롤 러

2) 표를 작성하여 나타낼 경우

표 1 치 수

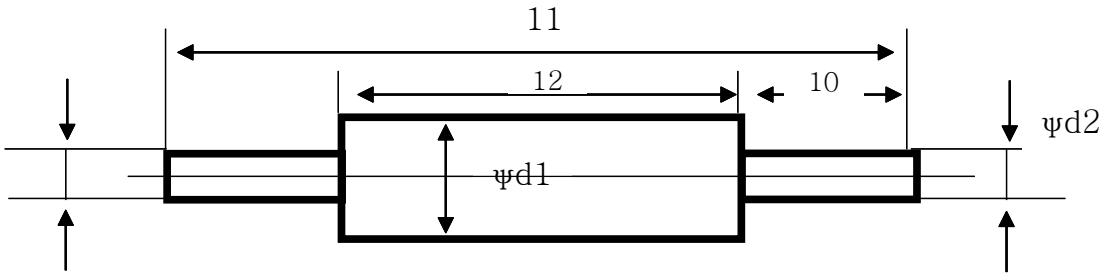
단위 : mm

모 양	치 수			허 용 차	
	길 이	높 이	두 께	길이 및 두께	높 이
기본블럭	390	190	100	±2	±3
			150		
			190		

3) 그림과 표를 함께 나타낼 경우

표 1 롤 러

단위 : mm



호칭	치 수				질량(참고) (kg)
	d1	d2	l1	l2	
S	25	10	125	100	4.5
T	35	20	135	120	6.5

10. 인용자료

□ **표준규격서를 작성할 때에는 다음과 같은 자료를 수집 인용하여 활용하여야 한다.**

가. 한국산업규격(KS)

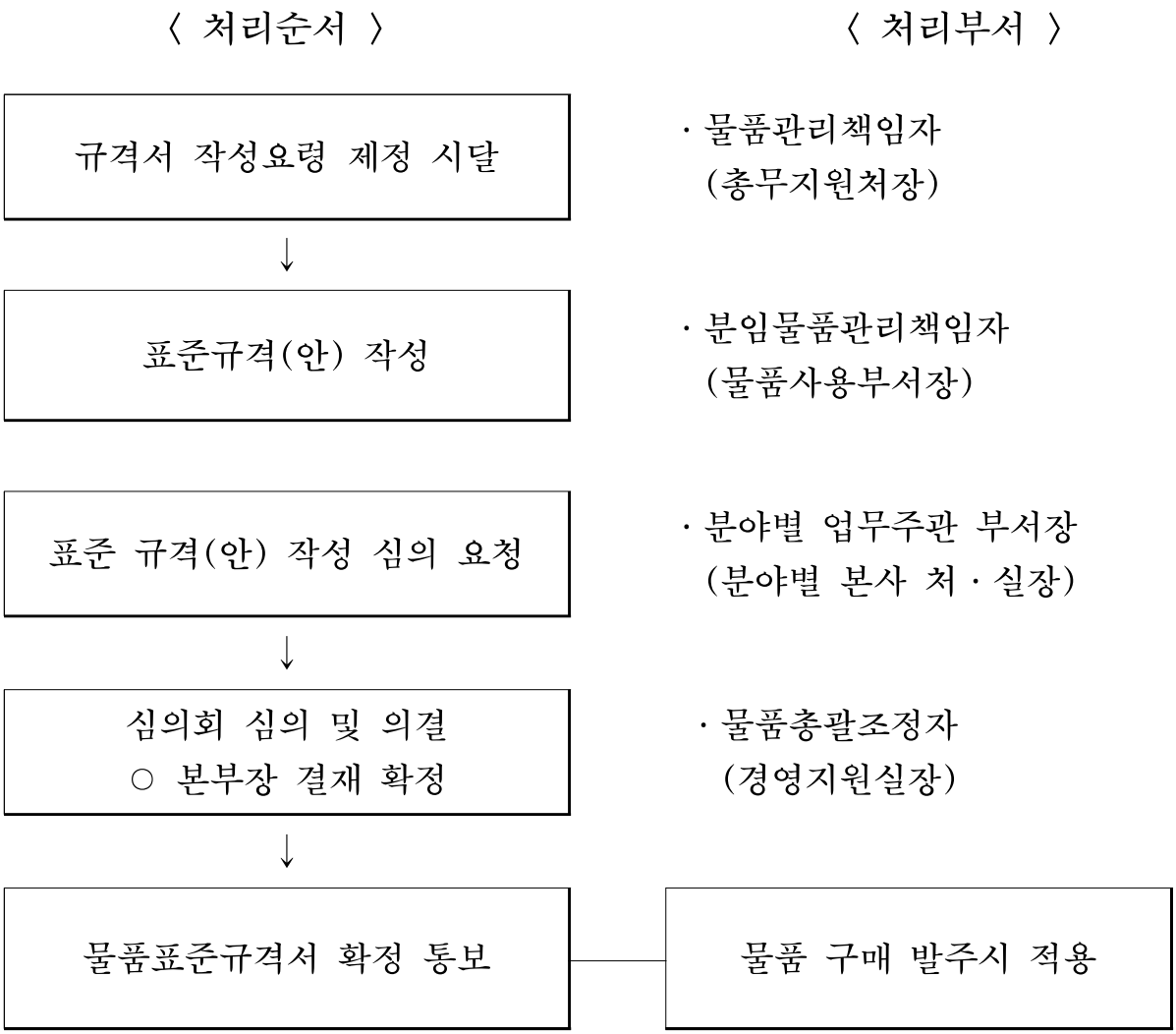
나. 정부규격, 부처규격

다. 국제표준화기구(International Organization for Standardization, 약칭 ISO) 또는 국제전기표준회의(International Electrotechnical Commission, 약칭 IEC)가 발행한 국제 규격

라. 외국정부규격

마. 기타 관계문헌 등

11. 업무처리 흐름도



붙 임 : 1. 표준규격서 서식(별지 제1호 서식) 1부.

2. 도면서식 (별지 제2호 서식) 1부. 끝.

규격서번호 :

표 준 규 격 서

품 명 :

물품분류번호 :

제정일자 : 년 월 일

개정일자 : 년 월 일

서울특별시도시철도공사

Seoul Metropolitan Rapid Transit Corporation

규격서번호 :

(　　)표준규격서

물품분류번호 :
제 정　일 자 :　년　월　일
개 정　일 자 :　년　월　일

1. 적용범위 및 분류

1-1 적용범위

이 규격서는 서울특별시도시철도공사에서 사용하는.....
(이하 .....이라 한다.)에 대하여 규정한다.

1-2 분　　류

분　　류	규　　격	비　　고

2. 인용규격 및 도면

다음에 나타내는 규격 및 도면은 이 규격에 인용됨으로써 이 규격의 규정 일부를 구성한다. 이러한 인용규격은 그 최신판을 적용한다.

2-1 인용규격

2-2 도　　면

순위	발행기관	도면번호	발행일자	비고

3. 필요조건

3-1 재　　료

의 재료는 다음과 같이 한다.

부 품 명	재 료 명	적용규격	비　　고

3-2 형　태
3-3 제조 및 가공
3-4 성능 및 겉모양

4. 검사와 시험 및 품질보장
4-1 검 사
4-1-1 검사의 종류
4-1-2 검사의 방법
4-2 시　험
4-2-1 시험종류
4-2-2 시험방법
4-3 품질보장
4-4 결점 및 불량 분류
4-5 검사방식과 수준

5. 포장 및 표시
5-1 포장재료
5-1-1 내부포장재료
5-1-2 외부포장재료
5-2 포장방법
5-2-1 내부포장방법
5-2-2 외부포장방법
5-3 표　시

6. 참고사항

(별지 제2호 서식)

< 물품의 그림을 그리는 란 >

< 표 제 란 >

⑩품번	⑪품명	⑫재질	⑬수량	⑭규격	⑮비고
⑨ 단위		⑦ 척도		①물품 분류번호	
⑧ 투상		⑥작성 일자		② 품명	
⑤검도				③ 규격	
담당	차장	팀장			
				④ 도면번호	
서울특별시도시철도공사 Seoul Metropolitan Rapid Transit Corporation					

도면서식설명

< 물품의 그림을 그리는 란 >

한국산업규격 "KS A 0005 제도통칙"에 따라 작성한다.

< 표 제 란 >

- ㅇ 도면의 관리상 필요한 사항과 도면의 내용에 관한 정형적인 사항 등을 기재한다.
- ㅇ 표제란은 도면의 윤곽선의 오른편 아래 구석의 안쪽에 설치한다.

① 표준화된 물품분류번호를 기재한다.
② 표준화된 품명을 기재한다.
③ 표준화된 규격을 기재한다.
④ 표준규격서 작성지침에 의하여 도면 번호를 기재한다.
⑤ 도면작성 부서에서 도면작성 후 도면의 그림 및 표제란을 확인하고 결재한다.
⑥ 도면작성 일자를 기재한다.
⑦ 도면 척도를 기재한다.
⑧ 도면 투상법을 기재한다.
⑨ 도면 치수의 단위를 기재한다.
⑩ 세부품목의 순번을 기재한다.
⑪ 세부품목의 표준화된 품명을 기재한다.
⑫ 세부품목의 구성재질을 기재한다.
⑬ 세부품목의 수량을 기재한다.
⑭ 세부품목의 규격을 기재한다.
⑮ 기타사항을 기재한다.