

DTaQ-09-2024-P

# 민·군규격통일화사업

Military and Commercial Specifications Unification Project

한국산업표준(KS)과 국방규격의 부합화 연구 (Ⅱ)

A Study on the Harmonization of Korean Industrial  
Standards and Military Specifications, Ⅱ

한국표준협회

# 제 출 문

국방기술품질원장 귀하

본 보고서를 민·군규격통일화사업 “한국산업표준(KS)과 국방규격의 부합화 연구”(연구기간 : 2008. 9. 1 ~ 2009. 8. 31)의 보고서로 제출합니다.

2009. 10.

주관기관 : 한국표준협회

연구책임자 : 김태수 (한국표준협회	팀장)
연구참여자 : 정성근 (한국표준협회	수석)
차유문 (한국표준협회	수석)
김정현 (한국표준협회	팀장)
최동근 (한국표준협회	선임)
김상석 (한국표준협회	책임)
오선태 (한국표준협회	선임)
정정섭 (한국표준협회	주임)
윤대회 (한국표준협회	연구원)
임종욱 (한국표준협회	연구원)

연구참여자 : 서동수 (국방기술품질원	선임)
장인국 (국방기술품질원	기술장)
정장호 (국방기술품질원	연구원)
이진숙 (한국산업기술시험원	팀장)
이경미 (한국산업기술시험원	책임)
이준태 (한국산업기술시험원	책임)
김미향 (한국산업기술시험원	선임)
김기웅 (한국산업기술시험원	선임)
함재호 (한국기기유화시험연구원	팀장)
김정훈 (한국기기유화시험연구원	책임)
이봉수 (한국기기유화시험연구원	선임)
허중식 (한국기기유화시험연구원	선임)
권오용 (한국기기유화시험연구원	연구원)
강대경 (한국기기유화시험연구원	연구원)
오세남 (표준기술연구소	소장)

자문위원 : 김윤철 (서광공업	대표)
유봉환 (숭실대학교	교수)
김윤제 (성균관대학교	교수)
박현영 (기술표준원	연구사)
김수석 (군수사	서기관)
정해광 (방위사업청	사무관)
차지현 (방위사업청	주무관)
배현우 (방위사업청	소령)
서기중 (국방과학연구소	책임)

# 요 약 문

## I. 제목

한국산업표준(KS)과 국방규격의 부합화 연구

## II. 연구목적 및 필요성

국가산업 경쟁력 강화, 국방규격 관리체계 효율화, 군수물자 생산성 증대를 위해 국방규격에 인용된 외국규격에 대하여 KS표준 부합화를 실시하며 국방인용규격의 정비를 목적으로 한다.

## III. 연구의 내용 및 범위

- 국방규격 302종(목표:300종)에 인용된 외국규격의 KS표준 전환 연구
- 국방규격 302종 원문 재 작성 및 국방규격 개정안 반영
- 도면 DB 구축 및 검색 프로그램 개발
- 부합화 효과 분석을 위한 설문 분석

## IV. 연구결과

- 302종의 국방규격과 이들 국방규격에 인용된 국방규격 119종, 해외규격(ASTM, ASME 등) 124종, MIL규격 145종에 대한 KS 표준과의 부합화 연구를 수행한 결과, 국방규격 (인용국방규격 포함)과 부합하는 KS 5종의 개정안과 해외규격과 부합하는 KS 1종의 개정안을 개발
- 국방규격에 인용된 국방규격과 KS표준 그리고 해외규격을 검토한 결과를 반영한 국방규격 개정안 298종을 개발
- 국방도면에 인용된 국방규격, KS표준, 해외규격(ASTM, ASM, MIL 등) 현황을 쉽게 파악할 수 있도록 인용규격 DB를 구축
- 이미지로 되어 있거나 국방규격 작성지침에 맞지 않는 국방규격 원문 302종의 재작성
- KS표준 전환에 따른 경제적 효과분석 실시, 그 결과 최신 규격을 검색하는 비용이 연간 평균 총 3억5천만원의 절감 효과가 있는 것으로 나타났다.

## V. 연구결과 활용계획

- 국방규격 302종에 인용된 외국규격 전환 및 관련 인용규격과 원문의 정비
- KS표준 개정 6종 및 관련 국방규격의 정비
- 국방규격 담당자의 규격 제·개정·확인 업무에 인용규격 검색 프로그램을 활용
- 차년도 사업 수행시 부합화 효과 분석으로 추진 방향 재점검

# Summary

## I. Title

A study on the harmonization of Korean Industrial Standards and military specifications

## II. Objectives

The objective of this study is to harmonize Korean Industrial Standards and military specifications and correct reference specifications in military specifications for the purpose of strengthening national, technical competitiveness, for establishing efficient management system of military specifications, and for enhancing productivity of military supplies.

## III. Contents and Scope

- Study on whether 300 military specifications correspond to KS or not
- Development of the drafting rule especially in public use, reformatting 302 military specifications and reflecting harmonization draft
- Building a database of the referenced specifications in military drawings and developing an internet search program
- Constructing military specification road map, and analyzing the impact of the harmonization effect

## IV. Results

- Five revising drafts of KS corresponding to military specifications (including referenced military specifications), and one revising draft of KS corresponding to a foreign standard were developed by the harmonization project of 302 (goal of 300) military specifications, 137 referenced military specifications, and 267 foreign standards (ASTM, ASME, MIL, etc.) with Korean Industrial Standard(KS).
- 298 revising drafts of military specifications were developed by adapting the harmonization project results.
- A database of referenced standards contained in 170,000 military drawings was developed, and also an internet search program to easily grasp the status of military specifications, KS, and foreign standards referenced in the military drawings.
- 302 military specifications, which bear image file type or do not conform to the

military specification establishing guideline, were reformatted.

- Analysis of economic effects attendant upon converting harmonized military specifications into KS was carried out. 350 million won was turned out to be saved by utilizing the internet search program for looking up the latest standard information.

## V. Application of Results

- Conversion of foreign standards referenced in 302 military specifications, and reformation of the military specifications
- Development of 6 revising drafts of KS
- Practical use of a internet search program by the stakeholder in establishment, revision and confirmation of military specifications
- Review of next study by means of checking military specification road map, and analyzing harmonization effect

## Table of Contents

Chapter 1 Introduction .....	1
section 1 Objectives .....	1
section 2 Background and Necessities .....	4
section 3 Scopes and Target .....	9
section 4 Drive System .....	14
Chapter 2 Proceedings of Harmonization Specifications .....	15
section 1 This year's Harmonization Specifications .....	15
section 2 Choice of the 3 through 5 year's Harmonization Specifications .....	22
section 3 A Study on Harmonization Specifications .....	29
Chapter 3 Rewriting Document and Developing Drawing DB .....	59
section 1 Rewriting Military Specifications Document .....	59
section 2 Building stock & drawing number data & drawing meta data .....	62
Chapter 4 Developing Search Program .....	67
section 1 DB Design .....	67
section 2 Developing internet search program .....	80
Chapter 5 Analysis of Economic Effect .....	119
section 1 Analysis of Frequency and Technical Statistics .....	119
section 2 Checking an independence state .....	139
section 3 Conclusion, Proposal .....	148

Chapter 6 Project Results and Effects .....	150
section 1 Project results .....	150
section 2 Effects .....	151
Chapter 7 Reference .....	153
Appendix 1 KS Enaction & Revision Draft	
Appendix 2 Reference Standards Comparison Table	
Appendix 3 Military Specifications Revision Draft	
Appendix 4 Questionnaire for Economic Effects	
Appendix 5 Military Drawing Lists	

## 목 차

<b>제1장 서론</b> .....	<b>1</b>
제1절 연구의 목적 .....	1
제2절 연구의 배경 및 필요성 .....	4
제3절 연구 범위 및 목표 .....	9
제4절 추진조직 .....	14
<b>제2장 국방규격 부합화 연구</b> .....	<b>15</b>
제1절 당해연도 부합화 국방규격 .....	15
제2절 3~5차년도 부합화 국방규격의 선정 .....	22
제3절 국방규격 부합화 연구 .....	29
<b>제3장 국방규격 원문 재 작성 및 도면 DB 구축</b> .....	<b>59</b>
제1절 국방규격 원문 재 작성 .....	59
제2절 재고·도면번호 및 도면DB 구축 .....	62
<b>제4장 검색프로그램 개발</b> .....	<b>67</b>
제1절 DB 설계 .....	67
제2절 검색프로그램 개발 .....	80
<b>제5장 KS표준 부합화 효과</b> .....	<b>119</b>
제1절 빈도분석 및 기술통계 분석 .....	119
제2절 문항별 독립성 검정 .....	139
제3절 결론 및 기타 건의사항 .....	148

제6장 사업성과 및 기대효과 .....	150
제1절 사업성과 .....	150
제2절 기대효과 .....	151

참고문헌 .....	153
------------	-----

[별첨 1] KS표준 개정(안)

[별첨 2] 인용규격 대비표

[별첨 3] 국방규격 개정(안)

[별첨 4] 경제적 효과 분석 설문지

[별첨 5] 국방 도면 목록

## 그림 목 차

그림 1.1 업무분장 내역 .....	15
그림 1.2 단위 업무구성 .....	16
그림 2.2 군급별 국방규격 보유종수 .....	27
그림 2.3 연구개념도 .....	29
그림 3.1 표준용어사전의 검색 예시 .....	59
그림 3.2 국방규격 재작성 업무 흐름 .....	60
그림 3.3 도면 DB 구축 예시 .....	65
그림 3.4 도면 DB 전용 업로드 툴 구동 화면 .....	66
그림 4.1 물리 DB ERD .....	70
그림 4.2 논리 DB ERD .....	71
그림 4.3 검색화면의 테스트 ID 부여 .....	117

## 표 목 차

표 1.1 미국의 표준화 기관 및 우리나라의 참여 현황 .....	5
표 1.2 한국산업표준과 국방규격 부합화 연구 범위 .....	9
표 1.3 한국산업표준과 국방규격 부합화 최종 연구목표 .....	12
표 1.4 한국산업표준과 국방규격 부합화 당해연도 연구목표 .....	13
표 1.5 추진조직 .....	14
표 2.1 제정기관별 국방규격 선정 내역 .....	15
표 2.2 당해연도 검토대상 국방규격 (302종) 목록과 개정 검토결과 .....	16
표 2.3 이외의 군급 분류 .....	23
표 2.4 군급 분류체계 .....	23
표 2.5 군급별 100종 이상 제정된 국방규격 현황 .....	27
표 2.6 년차별 부합화 국방규격 선정 .....	28
표 2.7 국방인용규격의 분류 .....	31
표 2.8 인용규격 현황(철물 및 연마제, 계기류 및 실험용 장비 분야) .....	33
표 2.9 인용규격과 KS와의 부합화 검토결과 .....	49
표 2.10 부합화 연구결과 및 주요 개정사유 .....	54
표 2.11 KS 개정(안) 1~3 .....	55
표 2.12 KS 개정(안) 4 .....	56
표 2.13 KS 개정(안) 5 .....	57
표 2.14 KS 개정(안) 6 .....	57

표 2.15 KS 개정(안) 7	58
표 2.16 KS 개정(안) 8	58
표 3.1 재고번호, 도면번호 DB 구축 세부 업무내역	62
표 3.2 도면 DB 구축 세부 업무내역	63
표 3.3 도면 DB OPPM	64
표 4.1 검색프로그램 업무기능 분해	80
표 4.2 커버리지의 종류	115
표 4.3 MC/DC를 통한 테스트 케이스 도출	117
표 4.4 테스트 케이스 실시 예	118
표 5.1 설문 참여 업체의 근무인원수와 매출액	119
표 5.2 매출품 중 군납비율	120
표 5.3 납품한 품목 개수	120
표 5.4 표준 관련 부서 존재	121
표 5.5 표준 관련 부서 직원 수	121
표 5.6 품질 관리 담당자 지정 여부	121
표 5.7 국방규격 보유	122
표 5.8 국방규격 활용	122
표 5.9 연간 국방규격 입수	122
표 5.10 KS표준 보유	123
표 5.11 KS표준 활용	123
표 5.12 연간 KS표준 입수	124
표 5.13 외국 규격 보유	124

표 5.14	외국 규격 활용	124
표 5.15	외국 규격 입수	125
표 5.16	규격 보유 현황과 활용 현황	125
표 5.17	규격 활용 형태	127
표 5.18	사전 정보 여부	128
표 5.19	사전 정보 출처	128
표 5.20	사전 정보를 파악하지 못하는 이유	129
표 5.21	사전 정보를 파악하지 못하는 이유에 대한 기술 통계량	129
표 5.22	웹사이트의 필요성	130
표 5.23	외국규격 입수에 걸리는 시간	130
표 5.24	규격 구매 비용	131
표 5.25	외국규격을 KS 표준으로 전환하는 사업이 도움을 주는가의 여부	131
표 5.26	외국규격 KS 표준으로 전환하는 사업에 대한 기초통계량	131
표 5.27	외국규격 KS 표준으로 전환하는 경우 귀사의 영향	132
표 5.28	외국규격 KS 표준으로 전환하는 경우 영향력에 대한 기초통계량	132
표 5.29	외국규격 KS 표준으로 전환하는 경우 영향력에 대한 기초통계량	133
표 5.30	종업원 교육비용이 기대 이하인 원인	134
표 5.31	국방 조달품목 납품시 규격 최신화 여부 확인	134
표 5.32	외국 규격 적용 필요시간	135
표 5.33	규격 사용 시 발생하는 이익 차액)	135
표 5.34	정확한 원문 입수가 생산활동에 대한 필요성	136
표 5.35	국방규격을 적용하였을 경우 부정적인 영향	136

표 5.36 국방규격 적용의 부정적인 영향에 대한 기술통계량 .....	137
표 5.37 독립성 검정 1 .....	139
표 5.38 독립성 검정 2 .....	139
표 5.39 독립성 검정 3 .....	140
표 5.40 독립성 검정 3 .....	140
표 5.41 독립성 검정 3 .....	140
표 5.42 독립성 검정 6 .....	141
표 5.43 독립성 검정 7 .....	141
표 5.44 독립성 검정 8 .....	141
표 5.45 독립성 검정 9 .....	142
표 5.46 독립성 검정 10 .....	142
표 5.47 독립성 검정 11 .....	143
표 5.48 독립성 검정 12 .....	143
표 5.49 독립성 검정 13 .....	143
표 5.50 독립성 검정 14 .....	144
표 5.51 독립성 검정 15 .....	144
표 5.52 독립성 검정 16 .....	145
표 5.53 표준규격 사용 시 발생하는 경제적 효과 .....	147
표 5.54 국방설문 응답자의 요청 및 건의사항 .....	149
표 6.1 사업성과 .....	150
표 6.2 규격 생산관리업무의 편익 .....	151

# 제1장 서론

## 제1절 연구의 목적

우리 군의 조달시장 취급품목은 방산 및 군용장비가 대부분으로 전자전 장비 및 수리 부속류, 피복, 급식, 유류 등 매우 다양하다. 이 가운데 무기체계류 및 상호 호환성이 매우 중요시되는 군사장비의 경우 미국규격 등 외국규격의 인용이 불가피한 측면이 있으나 민수분야로 대체 가능한 조달품목은 국가표준인 KS표준으로의 개정이 필요하다. 이는 군 조달시장 합리화 및 국방체계 자율성 확보 측면에서도 중요한 측면이다.

이에 따라 국방기술품질원에서는 군 조달시장 합리화 및 국방체계 자율성 확보를 위하여 민군규격 통일화 사업을 추진하여 왔다. 민군규격 통일화 1단계 사업에서는 수공구류, 원자재류, 부자재류, 건전지류 등 국방분야 중요도에 의한 국방규격의 KS표준 전환 검토를 중점 대상으로 추진하였다. 2단계 사업에는 신뢰성, 환경시험 표준, 국방규격 체계정립 및 국제규격 수준화, 한국적 ASSIST 구축방안 연구, 국방규격정비 및 후속 조치 활성화 방안 등의 사업이 추진되었다.

### 1. 국방규격 부합화 연구수행

우리 협회는 민군규격 통일화 일환으로 추진되는 당해연도 ‘한국산업표준(KS)과 국방규격의 부합화 연구’ 사업을 통해 국방규격에 인용된 외국규격을 KS표준과 어떻게 부합시킬 수 있는지 국방규격 개정안 및 인용규격 대비표를 제시하였다. 아울러 1차년도 국방인용규격 DB 구축을 더욱 확대하고 도면 DB를 추가 구축하여 국방규격 담당자가 표준화업무에 즉시 활용할 수 있도록 관련 DB 구축 및 검색 프로그램을 개발하였다. 과거에는 국방규격에 인용된 다양한 KS표준, 국방규격, 외국규격의 현황 파악이 어려워 국방규격 생산체계 관리비용 증가 및 효율적 업무 추진의 걸림돌로 지적된 바, 본 연구를 통해 이러한 고충이 해결될 수 있으리라 기대한다.

부합화 연구에서는 국방규격에 인용되어 있는 외국규격과 동일한 KS표준이 존재하는 경우는 국방규격의 해당 규정을 KS표준으로 교체 인용하였다. 국방규격에 인용되어 있는 외국규격에 대한 사항을 검토하여 내용이 일부 상이한 경우는 기술적 타당성을 검토하여 KS표준으로 교체 인용하였다. 국방규격에 인용되어 있는 외국규격에 대응하

는 KS표준이 존재하지 않는 경우에는 추가 제정의 필요성을 검토하여 신규 규격 제정 수요를 도출하였다. 이외에 국방규격에 인용된 KS표준, 국방규격은 개정, 확인, 전환 여부에 따른 최신 인용현황을 국방규격 개정(안)에 반영하며 국방규격의 폐지, KS표준 전환을 위한 KS표준 제·개정안을 제안하였다 최종적으로 국방규격 개정(안)에 반영된 개정사항은 원문 재 작성 시에 반영하여 개정할 수 있도록 지원하였다.

## 2. 국방규격 원문 재 작성 및 개정(안) 반영

방위사업청에서는 ‘국방규격의 서식 및 작성에 관한 지침(’08. 11)’으로 국방부 및 관련 기관에서 국방규격 작성 시에 적용토록 하고 있다. 표준지침은 I, II부로 I부는 국방규격서 작성 표준지침, II부는 도면 작성 표준지침이다. 현행 지침을 적용하여 국방규격의 성격에 따라 국방부, 방위사업청, 국방과학연구소, 삼군 군수사 등의 다수의 기관에서 국방규격을 제정하고 있다. 이들 기관에서는 지침 적용에 있어 사업의 특성에 맞게 적용하고 있으나 최종 조판·편집조직이 부재로 서식체계가 일원화되어 있지 않고<sup>1)</sup> 일부 규격<sup>2)</sup>은 스캔 이미지 형태로만 남아 있는 실정이다.

이 연구에서는 표준 서식체계의 정비를 위하여 국방규격 원안 파일 및 하드카피로 존재하는 원문을 대상으로 방위사업청 작성 지침에 따라 우선 원문 작성, 교정·교열 작업을 시행한다. 이후 국방규격 개정(안)을 참고하여 일차 작성된 국방규격 원문을 재 수정하여 국방기술품질원 등 유관 기관에 제공, 국방규격 담당자가 최종적으로 해당 규격을 개정할 수 있도록 지원하였다.

세부적으로 스캔 이미지로만 있는 국방규격은 직접 원고를 표준지침에 의거 입력, 조판, 교정, 교열 작업을 수행하며 원문이 있는 경우는 조판 및 교정, 교열 작업만 수행한다. 교정, 교열 작업 시에는 단순히 원고의 적합 유무만 판단하지 않고 표준 용어에 기반한 교정을 실시하였다.

## 3. 도면 DB 구축 및 검색 프로그램 개발

조달기업, 제정기관, 품질보증 기관 등 국방규격 이해관계자는 지속적인 변화, 방대한

---

1) KS표준은 한국표준협회의 자회사인 표준협회미디어에서 최종 조판 및 편집작업을 수행

2) 국방규격 작성 표준지침 이전의 국방규격 원문은 8,063종으로 전체 대비 약 96%로 이 가운데 규격 원문이 전자화 되지 못한 규격 종수는 약 5,200종으로 추산됨

정보량, 관련 정보와 상호 비교 특성을 가진 표준의 측면에서 국방인용규격과 도면의 무결성을 필요로 한다. 이해관계자의 요구사항은 KS표준이 개정된 경우 관련된 국방규격과 도면이 무엇이 있는지, 특정 규격이 국방규격과 도면 전체에서 어디에 · 얼마만큼 인용되고 있는지, 인용규격의 유효성이 있는지 등이다. 현재까지는 국방규격, 도면의 방대함과 KS표준, 외국규격의 최신 규격현황 정보의 부족 등으로 파악이 어려웠다. 본 사업에서는 개정, 폐지, 전환 여부 등 국방인용규격의 최신 현황파악을 위해 국방인용규격, 도면 DB 구축 및 검색프로그램 구축을 수행한다. 중장기적인 측면에서 전용 프로그램을 통해 국방규격 담당자가 KS표준 원문을 즉각 확인할 수 있도록 지원하였다. 이와 같은 국방인용규격, 도면의 정비를 통해 과다하게 인용된 외국규격을 대체하기 위한 신규 제 · 개정 수요를 도출할 수 있다.

최종적으로 이 연구는 국방규격과 KS표준의 부합화 조정안 및 신규 제 · 개정 수요 (안) 도출, 국방인용규격 · 도면 DB 구축, 부합화 국방규격 원문 정비 등을 통한 조달시장 합리화, 국방규격의 자율성 확보, 이해관계자의 편익 증대 및 품질 수준을 높이고자 한다.

## 제2절 연구의 배경 및 필요성

### 1. 연구의 배경

#### 가. 국내 환경

국방기술품질원에서는 1999년 이래 민군규격 통일화 사업을 실시하여 1999년 15,000종이었던 국방규격을 2009년 현재에 8,103종으로 감소시키는 등 민수규격과 국방규격의 불필요한 중복 해소에 노력하고 있다. 그러나 국방규격에 인용된 외국규격은 꾸준히 개정되었으나 이를 국방규격에 반영치 못하고 있는 바, 면밀히 조사하여 KS표준으로 부합화 하거나 규격 내용을 조정할 필요성이 제기된다. '07년 한국표준협회 조사에 의하면 미국의 각종 표준의 직접 사용으로 인한 우리기업의 연간 경제적 손실은 2조 3천억원으로 집계되고 있으므로 국방 조달기업의 경쟁력 제고를 위해서도 국방규격의 KS표준 부합화가 절실히 필요하다.

- 민군규격 통일화 사업을 통해 다수의 국방규격을 폐지하고 KS표준으로 전환하는 등 많은 성과를 냈으나 보유중인 국방규격의 적정성 검토는 아직 미흡
- 기계 요소류 규격은 '기계 요소류 규격 통일화 연구('99~'03; 한국항공우주연구원)' 및 '기계 요소류 인용규격 정비 및 표준화('04~'08; 한국화학시험연구원)' 과제를 통하여 458건 부합화추진 중

우리 국방규격에 인용되어 있는 ANSI, MIL, ASTM, ASME, IEEE 등 외국규격은 우리나라의 민수 부문 산업여건과 상이하여 비용 상승 및 신규진입 장애요인이 되고 있다. 또한 미국규격을 포함한 각종 국제표준들은 수요자 부담의 원칙에 따라 국제표준, 외국 규격 여부에 상관없이 상당한 비용을 지불해야 한다. 반면에 KS표준은 정부 정책에 따라 표준의 공공재로서의 측면이 강조되어 이해관계자에게 매우 저렴하게 공급되고 있다.

지식경제부 기술표준원에서는 이와 같은 표준이용자의 비용부담을 최소화하기 위해 지속적으로 ISO 국제표준 부합화를 실시하여 부합화 대상 13,363종의 KS표준 중 국제표준과 일치(IDT: Identical)하는 표준이 12,022종이며 일부 수정하여 부합화된 수정

(MOD: Modified) 표준이 1,329종으로 2009년 7월 현재 부합화 비율이 99.9%에 달하고 있다. 따라서 국방규격도 인용된 외국규격을 KS표준으로 전환하여 미래에 발생할 수 있는 국부유출을 방지하고 민수 조달업체의 부담을 경감하는 노력이 필요하다.

또한 미국이 주도하고 있는 다양한 표준화기구의 표준화 활동에 우리 기업의 참가는 극히 저조하여 산업적 이익이 반영될 수 없는 상황에 있으므로 신규로 국방규격을 제정하는 경우 최대한 외국규격 인용을 지양해야 한다.

- '00년 이후 제정된 국방규격은 860종('07. 6월 기준)으로서 '00년 76종, '01년 200종, '02년 91종, '03년 128종, '04년 158종, '05년 92종, '06년 80종, '07년 35종이 제정됨
- 860종 중 활성 규격 437종, 비활성 규격 423종으로 2000년 이후 제정된 국방규격의 약 50.8%를 국방조달에 활용

표 1.1 미국의 표준화 기관 및 우리나라의 참여 현황

기관명	분야수/ 규격수	기술 위원회(개)	회원수 (표결회원)	CFR <sup>3)</sup> 에 인용된 규격	우리나라 참여
ASTM	90분야 12,000여종	146	32,000명	3,300	56명
ASME	39분야 500여종	55	120,000명 (4,000명)	500	9명
UL	24분야 1,300여종	321	3,000명	1,300	UL-Korea설치
IEEE	14분야 900여종	49 TC 1,300 SC	365,000명 (6,000명)	900	59명

#### 나. 국외 환경

TBT, APEC/SCSC<sup>4)</sup> 무한경쟁, 시장경제 블록화로 대별되는 무역 환경에서는 자국 표준의 국제표준 부합화 및 법정 강제 기술기준에 대한 투명성을 갖추어야 한다. TBT 협정에서는 개별국이 국제표준을 존중하여 원칙적으로 국제표준 수용을 의무화하도록 권고한다. 구체적으로 TBT 협정은 회원국이 국가표준을 제정할 때 국제표준이 있는

3) CFR: Code of Federal Regulation; 연방기술기준

4) 아시아·태평양경제협력체(APEC, Asia-Pacific Economic Cooperaton) 표준적합성소위원회(Sub-Committee on Standards and Conformance)

경우 선진국은 2005년까지, 개발도상국은 2010년까지 국가표준을 국제표준에 의무적으로 부합화하도록 권고하고 있다. APEC/SCSC에서는 자국 국가규격의 국제규격 부합화를 선진국은 2010년, 그리고 개발도상국은 2020년까지 완료토록 규정하고 있다.

일반적으로 ISO, IEC, ITU<sup>5)</sup> 등 국제표준화기구에서 제정된 표준을 “국제표준(IS)”으로 인정<sup>6)</sup>하고 ASTM, ASME, IEEE 등 사실상 시장 내에서 국제표준으로 통용되는 규격은 “국제표준(is)”로 정의<sup>7)</sup>한다. 국제표준에 대한 개념 정의에 상관없이 미국의 유력 표준화 기구들은 시장지배력이 있는 자신들의 표준도 “국제표준”이라고 주장한다. SAE Global, DIN Global 등 단체표준화기관 또는 한 국가의 표준화대표기구에서 ‘Global’ 명칭 차용도 자신의 표준을 국제화된 표준으로 격상시키려는 움직임의 일환이다. 따라서 정부규격의 하나인 국방규격에 미국의 단체규격을 인용하는 것은 국제적 표준분쟁에서 특정국, 특정기관을 지지한다는 오해를 불러일으킬 우려가 있다.

미국 국방규격의 환경변화 측면을 살펴보면 동구·서방 간의 냉전체제가 종식되는 환경변화에 대응하기 위해 미국은 1994년 연방획득능률법(Federal Acquisition Streamling Act) 제정과 획득개혁(Acquisition Reform : A Mandate for change) 계획으로 활용빈도가 낮거나, 군사규격을 민수규격으로 과감히 대체 적용하고자 하는 규격 개혁 프로젝트를 적극적으로 추진하기 시작하였다. 다양한 비 군사규격 활용으로 군사규격은 반드시 필요한 경우에만 사용토록 하였고, 성능형 규격(performance spec), 상세형 규격(detail spec) 등 새로운 형태의 규격을 도입하는 방식으로 민수분야 표준 도입 및 국방규격 개혁을 추진하였다. 그 결과 미 군사규격(MIL) 수는 1994년 개혁 착수 당시 45,570종이었던 것이 2001년에 26,000종·2005년 23,721종으로 감소하는 등 지속적으로 MIL 규격을 민수 표준으로 전환시키고 있다.

## 2. 연구의 필요성

### 가. 기술적 측면

민군규격통일화사업으로 국방규격의 KS부합화를 지속적으로 실시하고 있으나 인용된 외국 규격의 정비는 미진한 실정이다. 2단계 사업을 통해 추진한 인용규격의 KS부

5) ITU (International Telecommunication Union) : 국제전기통신연합

6) ISO/IEC Directive Part II (Fifth Edition, 2004)

7) ISO/IEC Guide 2

합화 연구도 기계요소류 규격 등 제한적인 부분의 국방규격에 한정되므로 체계적이고 광범위한 통일화사업의 진행이 요구된다.

또한 기술적 측면에서의 수명주기를 고려해야 한다. 일반적으로 군수물자는 그 특성상 특수한 운용 요구조건에 만족해야 하므로, 민수물자에 비하여 상대적으로 높은 품질수준을 요구하고 있었다. 그러나 군비예산의 축소, 과학기술의 발전, 군 규격의 관리 소홀 등의 원인과 IT 기술의 진화 및 융·복합이 급속히 확대됨에 따라 일부 분야에서는 품질수준과 시장 적합도에 있어 민수물자에 역전된 상황이다.

더욱이 국가안보의 개념이 경제·과학·국방 등을 포함하는 총체적 국가 대응능력으로 전환됨에 따라 과학·산업기술과 같은 민수 분야 기술의 접목이 국방규격에 요구된다. 이처럼 점점 짧아지는 기술수명주기의 변화에 신속히 적응하기 위하여 국방규격에 인용된 외국규격의 KS표준 부합화가 필요하다.

#### 나. 사회적/경제적 측면

대량생산 체계를 통한 생산원가 절감이 가능토록 성능형 규격으로의 전환은 생산자에게 보다 자유로운 선택의 기회를 부여할 수 있다. 민수품이 양산체제에 의한 대량생산인데 반하여, 상대적으로 소량이면서 국방규격을 적용하는 군수품의 조달은 구매 시 납품지연, 품질불량, 가격 상승 등의 많은 문제점이 야기될 수 있기 때문에 예산절감과 납기단축 및 품질향상을 위해서는 민군겸용기술 개발 확보 및 KS표준 전환이 시급하다. 다시 말해 국방규격 제품의 특성상, 중소기업에서 생산하는 경우가 많으므로 국방규격에서 해외규격 원문을 다수 인용하게 될 경우 생산활동 장애요소가 될 수 있다.

국방규격에는 외국 규격을 그대로 인용하고 있는 부분이 많아 군수물자 생산업체에서는 규격 이해를 위한 시간적·경제적 손실이 큰 실정이다. 따라서 국방규격의 KS표준 부합화로 국방규격의 자율성을 피함과 동시에 사용자의 이해도를 향상시켜야 하고 국내 중소기업의 생산 원가절감, 개발기간 단축, 생산성 증대 효과를 도모해야 한다.

미국을 비롯한 일본, 중국 등 다양한 국가들과 FTA협정을 추진하고 있거나 비준을 앞두고 있다. 2008년 9월 출범한 기술표준원 내의 TBT 중앙사무국에서는 미국 등 FTA 체결 대상 국가들의 요청에 따라 기술기준을 공개할 예정이다. 국방규격은 보안 등 특수성에 따라 일괄 공개할 수는 없으나 미래의 불확실한 분쟁을 방지하고 자주성

확보를 위해 국방규격의 지속적인 정비가 필요하다. 국내적으로도 국방규격에 미국 등 외국규격을 인용한 것에 대한 시비의 여지가 있어 경제적 영향이 파악되어야 한다.

#### 다. 군사적 측면

민군 겸용품목의 확대는 민·군간 동일 규격을 적용한 제품생산을 보장함으로써 전시 군수물자의 동원능력을 제고하기 위한 일환으로 상용품 조달기반을 확대하고 시험, 공정 및 형상 등에 대한 품질향상과 원활하고 경제적인 군수관리에 기여한다. 이는 국방물품 조달시 KS표준의 통일화로 조달원이 다양하게 됨으로써 전시 조달물자의 획득이 용이하게 됨을 의미한다. 또한 군납업체 상당수의 규모가 중소기업이어서 국방규격의 이해도를 향상시킴으로써 시험방법, 설계조건 등 이를 사용하는 군수품의 품질향상에도 기여한다.

결국 군사적 측면에서 외국 규격의 KS표준 부합화는 안보역량 강화와 산업경쟁력 제고를 동시에 기할 수 있을 것이며 국방규격의 관리비용 및 인용규격 구매 비용 절감, 동원물자의 생산능력 극대화, 상용품 및 민수 기술의 활용 등 가시적 효과가 기대된다.

### 제3절 연구 범위 및 목표

#### 1. 연구 범위

이 사업의 연구는 크게 국방규격 부합화, 국방규격 원문 제작성, 국방인용규격·도면 DB의 구축 및 검색 프로그램의 개발, 부합화 경제적 효과 측정 등으로 2007년부터 2011년까지 총 5개년도에 걸쳐 수행된다. 다년도 사업으로 진행됨에 따라 각 단계별로 산출되는 결과물의 지속적인 모니터링 또한 매우 중요한 요소이다. 구체적인 각 년도 별 사업의 연구범위는 아래 표와 같다.

표 1.2 한국산업표준과 국방규격 부합화 연구 범위

구 분	연구목표	연구내용 및 범위	비 고
1차년도 (2007)	인용현황 조사, 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>국방규격 활용도 조사 및 문제점 분석</li> <li>5개년도 세부 추진계획 및 수행목표 구체화</li> </ul>	
	국방규격 부합화	<ul style="list-style-type: none"> <li>국방인용규격 원문 확보</li> <li>기계/금속 부문 규격정비                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-국방규격 개정안, 인용규격 대비표 도출</li> <li>-부합화 방안 자문위원 심의/검토</li> </ul> </li> <li>기계/금속 부문 KS 제개정 수요도출</li> </ul>	국방규격 200종
	인용DB 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>국방규격 원문 확보</li> <li>국방인용규격 DB 설계 및 자료 구축</li> <li>국방인용규격 DB 검색 프로그램 개발</li> </ul>	8,400여종
	공용규격 서식 체계개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>공용규격 규격서 요건 분석</li> <li>공용규격 표준서식 체계 개발</li> </ul>	KS, ISO, MIL 서식 참고
	규격서 제작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>규격서 재 작성, 교정, 교열 실시</li> </ul>	국방규격 200종
	효과 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>부합화 효과 분석</li> </ul>	
2차년도 (2008)	국방규격 부합화	<ul style="list-style-type: none"> <li>국방인용규격 원문 확보</li> <li>규격정비(1차년도 세부 추진계획에 의거)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-부합화 조정안 도출 및 제·개정안 도출</li> <li>-부합화 방안 자문위원 심의/검토</li> </ul> </li> <li>KS 제개정 수요 도출</li> </ul>	국방규격 300종
	인용DB 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>도면 확보</li> <li>도면인용 DB 설계 및 자료 구축</li> <li>도면인용 DB 검색 프로그램 개발</li> </ul>	약 150,000매
	사업성과 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>KS 제·개정 진행사항 파악 및 후속조치</li> <li>제·개정 사유에 대한 기술적 검토, 내용보완</li> </ul>	
	규격서 제작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>규격서 제작성, 조판, 교정, 교열 실시</li> </ul>	국방규격 300종
	효과 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>부합화 효과 분석</li> </ul>	

구 분	연구목표	연구내용 및 범위	비 고
3차년도 (2009)	국방규격 부합화	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 국방인용규격 원문 확보</li> <li>◦ 규격정비(1차년도 세부 추진계획에 의거)               <ul style="list-style-type: none"> <li>-국방규격 개정안, 인용규격 대비표 도출</li> <li>-부합화 방안 자문위원 심의/검토</li> <li>-KS표준 제·개정안 도출</li> </ul> </li> </ul>	국방규격 400종
	외국규격 인용DB 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 도면 확보</li> <li>◦ 도면인용DB 설계 및 자료 구축</li> <li>◦ 도면인용DB 검색 프로그램 개발</li> </ul>	약 250,000매
	사업성과 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ KS 제·개정 진행사항 파악 및 후속조치</li> <li>◦ 제·개정 사유에 대한 기술적 검토, 내용보완</li> </ul>	
	이력관리 프로그램 개발 및 현행화	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 국방규격 이력관리 DB 설계</li> <li>◦ 국방규격 이력관리 프로그램 개발</li> </ul>	
	공용규격 서식 보완	◦ 공용규격 서식 보완, 확대개발	MS Word 또는 한글 전용
	규격서 재 작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 규격서 재작성</li> <li>◦ 조판, 교정, 교열 실시</li> </ul>	국방규격 400종
	효과 분석	◦ 부합화 효과 분석	
4차년도 (2010)	국방규격 부합화	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 국방인용규격 원문 확보</li> <li>◦ 규격정비(1차년도 세부 추진계획에 의거)               <ul style="list-style-type: none"> <li>-국방규격 개정안, 인용규격 대비표 도출</li> <li>-부합화 방안 자문위원 심의/검토</li> <li>-KS표준 제·개정안 도출</li> </ul> </li> </ul>	국방규격 600종
	인용DB 갱신	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 신규·개정 국방규격, 도면 확보</li> <li>◦ 신규·개정 국방규격, 도면 인용DB 갱신</li> </ul>	
	사업성과 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ KS 제·개정 진행사항 파악 및 후속조치</li> <li>◦ 제·개정 사유에 대한 기술적 검토, 내용보완</li> </ul>	
	규격서 재 작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 규격서 재작성</li> <li>◦ 조판, 교정, 교열 실시</li> </ul>	국방규격 600종
	효과 분석	◦ 부합화 효과 분석	

구 분	연구목표	연구내용 및 범위	비 고
최종년도 (2011)	국방규격 부합화	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 국방인용규격 원문 확보</li> <li>◦ 규격정비(1차년도 세부 추진계획에 의거)               <ul style="list-style-type: none"> <li>-국방규격 개정안, 인용규격 대비표 도출</li> <li>-부합화 방안 자문위원 심의/검토</li> <li>-KS표준 제·개정안 도출</li> </ul> </li> </ul>	국방규격 700종
	인용DB 갱신	◦ 신규·개정 국방규격, 도면 확보, DB 갱신	
	사업성과 관리	◦ KS 제·개정 진행사항 파악 및 후속조치	
	규격서 재 작성	◦ 규격서 재작성, 조판, 교정, 교열 실시	국방규격 700종
	효과 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 경제성 효과 분석               <ul style="list-style-type: none"> <li>-업체방문 및 군 조달실적 파악</li> <li>-전체사용량 대비 군사용량 조사</li> </ul> </li> </ul>	
	후속 관리체계 제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 사업종료에 따른 확대발전 방안</li> <li>◦ 신규 제정규격의 부합화 절차, 관리방안 제시</li> </ul>	

## 2. 연구 목표

### 가. 최종 연구목표

최종 연구목표는 외국 인용규격의 KS표준 부합화 및 국방규격 2,200여종의 정비, 유관 DB의 구축, 사업성과의 지속적인 모니터링을 통한 실질적인 개정안 반영 등으로서 이를 통해 국방 조달기업의 경제적 효과 증대 및 국방기술품질원 등 표준화 담당자의 업무 효율 향상에 기여함을 목적으로 한다.

표 1.3 한국산업표준과 국방규격 부합화 최종 연구목표

연구내용	최종목표	비고
인용현황 조사분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>국방규격 활용도/외국규격 인용에 따른 문제점 분석</li> <li>기술분야별 추진체계 및 세부 추진계획 수립</li> <li>군사규격 관련 표준화 기구의 현황 자료집 개발</li> </ul>	
국방규격 부합화	<ul style="list-style-type: none"> <li>1차년도 200종, 2차년도 300종, 3차년도 400종, 4차년도 600종, 5차년도 700종 부합화</li> <li>3차년도부터 KS 신규 제정규격을 국방규격 이력관리 DB에 반영</li> </ul>	2,200종
외국규격 인용DB구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>1차년도 국방인용규격 DB 구축                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8,400여종 국방인용규격 DB 구축, 전용관리 프로그램 개발</li> </ul> </li> <li>2, 3차년도 도면 인용DB 구축                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도면(400,000여매)의 인용규격 3,000,000건 DB화</li> </ul> </li> </ul>	
규격서 재작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>1차년도 공용규격 서식안 개발 및 국방규격 200종 재작성                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제품규격은 국방규격 작성 표준지침에 의거, 재작성</li> <li>- 공용규격은 MIL 및 KS 참조하여 표준서식을 제안</li> </ul> </li> <li>2차년도 300종, 3차년도 400종, 4차년도 600종, 5차년도 700종</li> </ul>	2,200종
사업성과 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>KS 제·개정 진행상황에 따른 기술적 검토 및 후속조치 수행</li> </ul>	
효과 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>국방규격 부합화 효과 분석</li> </ul>	

### 나. 당해연도 연구목표

당해년도 연구는 1차년도 성과물의 국방규격 개정과 KS 제·개정에 반영하기 위한 후속 조치 및 신규 300종의 부합화 연구(실제 연구는 302종)와 관련 국방규격의 정비를 목표로 한다. 특히 1차년도 국방규격 개정안 및 KS 제·개정(안)을 반영하기 위해 추가 후속 연구 및 유관기관과의 업무 협의에 만전을 기함으로써 사업의 연속성 확보 및 실질적인 성과 창출을 기하고자 한다. 구체적인 당해연도 사업의 연구목표는 아래 표와 같다.

표 1.4 한국산업표준과 국방규격 부합화 당해연도 연구목표

연구내용	최종목표	비고
인용현황 조사분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국방규격 활용도/외국규격 인용에 따른 문제점 분석</li> <li>· 기술분야별 추진체계 및 세부 추진계획 수립</li> </ul>	
부합화 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 당해년도 국방규격 부합화 실시                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기기유화시험연구원                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>① 철물 및 연마제 분야(군급번호 : 53)</li> <li>② 계기류 및 실험용 장비 분야(군급번호 : 66)</li> <li>③ 기타 분야   <ul style="list-style-type: none"> <li>㉠ 화학약품 및 화학제품(군급번호 : 68)</li> <li>㉡ 혼련용 보조재료 및 장치(군급번호 : 69)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- 산업기술시험원                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>① 탄약 및 폭발물(군급번호 : 13)</li> <li>② 개인 장구 및 기장 분야(군급번호 : 84)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	300종
DB구축 및 관련 프로그램 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 당해년도 도면 DB 구축                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국방 도면 DB 구축                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 경어뢰, K9자주포, K1전차 등에 구성된 방산도면의 메타 데이터 DB구축</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>· 국방 도면 전용관리 프로그램 개발</li> <li>· 국방규격에 인용된 재고번호, 도면 DB 구축</li> </ul>	15만매  3만건
규격서 제작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 당해년도 국방규격 부합화 대상 규격의 원문 제작성</li> <li>- 국방규격 작성 표준지침에 의거, 제작성</li> </ul>	300종
사업성과 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 1차년도 국방규격 개정(안)의 추가 후속연구 및 관련 모니터링</li> <li>· KS 제·개정 진행상황에 따른 기술적 검토 및 후속조치 수행</li> </ul>	186종 13종

## 제4절 추진조직

### 1. 추진조직

당해연도 추진조직은 주관기관 한국표준협회, 위탁기관 국방기술품질원(DTaQ), 한국산업기술시험원(KTL), 한국기기유화시험연구원(MPI)으로 구성되었으며 자세한 기관별 역할은 표 1.5 추진조직에 참고한다. 이 가운데 위탁기관인 국방기술품질원은 전담기관 및 사업 모니터링 역할을 추가 수행한다. 국방기술품질원에서는 업무 중복 및 혼선을 최대한 회피할 수 있도록 위탁, 전담기관 및 사업모니터링 각 역할별로 다른 담당조직, 담당자를 선정하여 수행하였다.

보통 위탁기관과 전담기관의 역할은 상이하므로 개별적으로 타 기관이 수행하나 이 사업에서 위탁기관으로 중복 선정된 이유는 업무의 특성상 부합화 국방규격 원문 제공 및 국방인용규격 원문 입수를 타 기관에서 할 수 없기 때문이다.

시험연구기관은 각 기관의 고유 역할별로 부합화 연구를 수행할 수 있도록 기계/금속 분야 전문 시험연구기관인 기기유화시험연구원, 산업 전분야 시험에 골고루 경험을 보유하고 있는 산업기술시험원을 각기 선정하였다.

본 사업의 효율적 수행을 위해 조직된 자문위원회는 민수, 국방분야 각각 5:5 인력으로 구성하여 균형 있는 사업자문을 도모하였다.

표 1.5 추진조직

조직구분	역할	비고
한국표준협회	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로젝트 관리, 일정 수립, 각종 지침 마련</li> <li>국방인용규격 DB 구축 및 검색 프로그램 개발</li> <li>국방규격 재 작성 및 공용규격 서식 개발</li> <li>위탁기관과 부합화 공동연구 수행 및 관리</li> </ul>	주관기관
국방기술품질원	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업 목표수립 및 관리, 사업일정 확인, 검수</li> <li>규격원문 입수, 제공 및 관련 연구 수행</li> </ul>	위탁기관, 전담기관
시험연구기관	<ul style="list-style-type: none"> <li>부합화 공동연구 수행</li> <li>- 산업기술시험원, 기기유화시험연구원</li> <li>1차년도 사업의 성과 후속조치(기기유화시험연구원)</li> </ul>	위탁기관
기술표준원	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업전담기관 및 주관기관과 업무협조</li> </ul>	유관기관
자문위원회	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업 추진방향 및 쟁점사항 자문</li> <li>부합화 최종안 및 각종 기술사항 자문</li> </ul>	민수, 국방분야 5:5 구성

## 2. 업무분장

국방규격 부합화 연구를 위한 업무 분장은 사업 참여자별로 국방규격의 활용도 조사 및 관련 정보 입수를 위한 국방기술품질원, 전체 사업의 진행 및 품질관리, 기타 도면 정보 구축사업을 담당하는 표준협회, 부합화 전문 연구를 수행하는 기기유화시험연구원, 산업기술시험원 등이 참여하였다.

국방규격 부합화 연구는 우선 산업기술시험원, 기기유화시험연구원에서 부합화 대상 규격의 목록 건의에 따라 국방기술품질원에서 세부 내역을 1차년도 로드맵에 의거·검토하여 선정하였다. 선정된 목록에 따라 각 국방규격 내에 인용된 KS·국방·외국규격의 유효 여부를 전수 검토, 원문 입수하여 전문 시험연구기관에 자료를 제공하였다.

전문시험연구기관은 국방규격 내에 인용된 외국규격의 대비표 작성, 국방규격 개정안 등 세부 연구를 수행하였다. 부합화 연구는 1) KS와 인용규격이 일치하는 경우는 인용을 변경, 2) KS와 인용규격이 불일치하는 경우는 외국규격 원문을 국방규격에 직접 인용하거나 관련 KS표준을 조사하여 제·개정안을 도출하거나 최종적으로 외국규격을 존치시키는 경우로 대별하여 수행하였다. 특히 KS표준 제·개정안 도출 시에는 관련 안을 제정하는 것에서 KS표준 원안을 함께 도출함으로써 지식경제부 기술표준원에 직접 원안 제·개정 신청이 하도록 지원하였다.



그림 1.1 업무분장 내역

### 3. 업무구성

이 사업은 국방규격을 직접적으로 KS표준과 부합화하는 것이 아니라 국방인용규격의 KS표준 부합화 연구이다. 이에 따른 세부 업무의 구성은 부합화 대상 규격의 선정, 부합화 가능 여부의 검토, 국방인용규격 업무 수집, 국방인용규격 부합화 연구, 국방규격 원문 제작성, 도면 DB의 구축, 국방인용규격 검색프로그램 개선, 경제적 효과 측정 등의 8가지 업무로 크게 대별된다. 세부적인 각 업무의 구성내역은 그림 1.2와 같다.

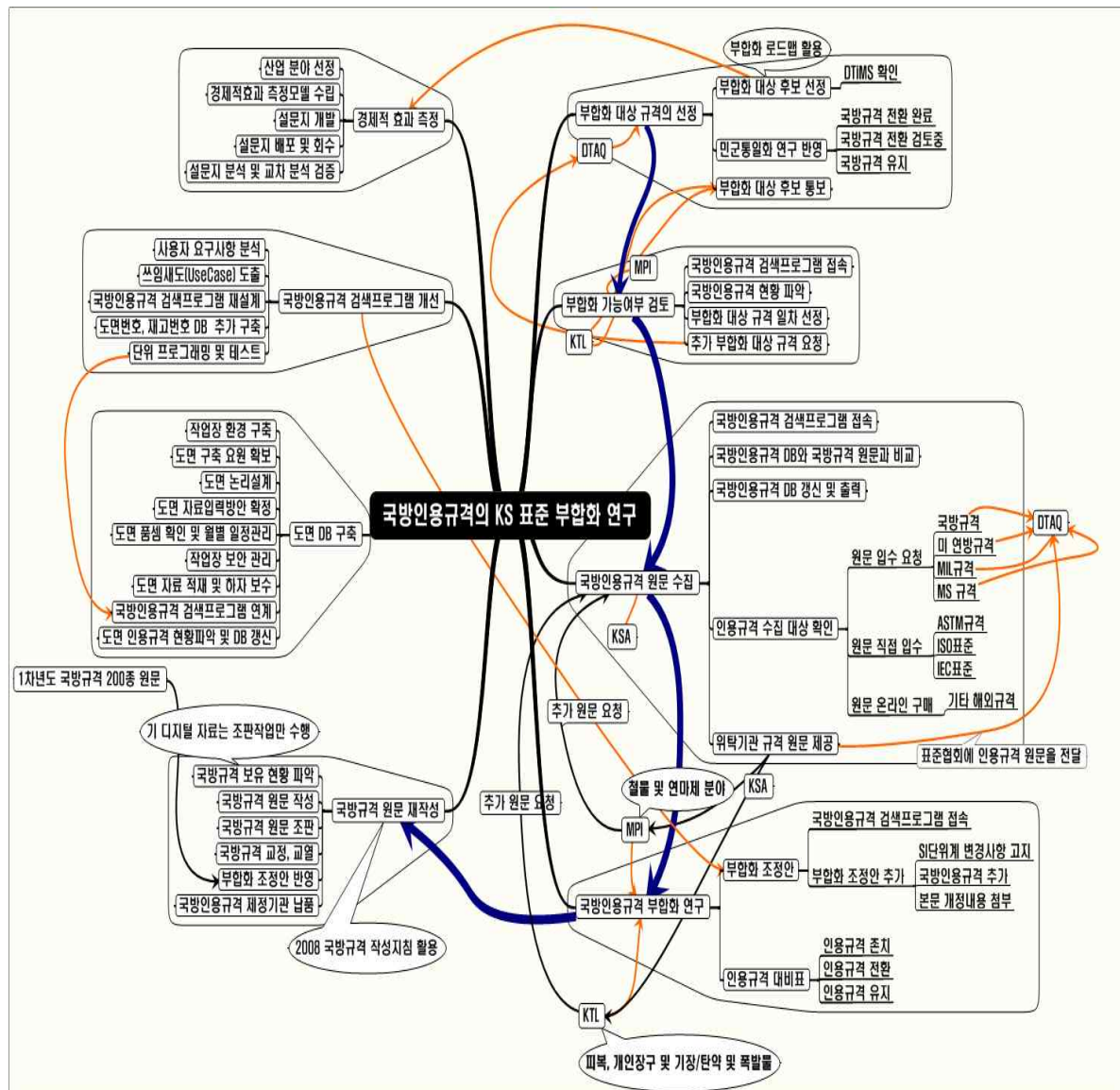


그림 1.2 단위 업무구성

## 제2장 국방규격 부합화 연구

### 제1절 당해연도 부합화 국방규격

당해연도 부합화 국방규격 302종은 철물 및 연마제, 탄약 및 폭발물 분야 위주로 동 분야 시험연구전문기관인 기기유화시험연구원, 산업기술시험원에서 대상목록을 추천하고 국방기술품질원, 방위사업청에서 최종 검토하여 선정하였다.

부합화 대상 목록 중에서 민군규격 통일화 1, 2단계 사업에서 검토되었거나 검토 중인 규격, 현재 상용 전환된 규격은 제외하였다.

군급 분야별로는 철물 및 연마제(53) 분야 112종, 계기류 및 실험용 장비(66) 분야 33종, 화학약품 및 화학제품(68) 분야 6종, 훈련용 보조재료 및 장치(69) 분야 1종, 탄약 및 폭발물(13) 분야 122종, 피복 개인장구 및 기장(84) 분야 28종으로서 자세한 현황은 아래 표 2.1 부합화 국방규격 302종 선정내역과 같다.

표 2.1 제정기관별 국방규격 선정 내역

구분	전체 종수	KTL 선정 종수	MPI 선정 종수
방위사업청	63종	27종	36종
국방과학연구소	95종	81종	14종
육군	85종	28종	57종
해군	31종	1종	30종
공군	12종	-	12종
국방기술품질원	16종	13종	3종
합계	302종	150종	152종

한편 당해연도 연구대상인 국방규격 302종(표 2.2)을 검토한 결과, KDS 5310-0055, 5330-4019, 5365-4002는 KS개정이고 나머지 299종은 규격 개정으로 나왔다. 세부사항은 별첨 3을 참조 바란다.

표 2.2 당해연도 검토대상 국방규격(302종)

구분	순번	규격번호	규격명	제정기관	제정일자	규격상태
철물 및 연마제	1	5330-0042	고무판 패킹	해군	19771220	활성
	2	5330-1406	패킹재료	방위사업청	19801105	활성
	3	5330-1268	O링형 패킹	육군	19790905	활성
	4	5330-1242	패킹	육군	19790905	활성
	5	5330-1279	패킹	해군	19790905	활성
	6	5330-4014	패킹	해군	20060913	활성
	7	5330-1694	패킹 성형	해군	19880321	활성
	8	5330-1706	패킹 성형식	해군	19881125	활성
	9	5330-1736	패킹 성형식	방위사업청	19910501	활성
	10	5330-1768	패킹 성형식	방위사업청	19950515	활성
	11	5330-1777	패킹 성형식	육군	19950830	활성
	12	5330-4004	패킹, 성형식	공군	20041215	활성
	13	5330-4005	패킹, 성형식	해군	20050125	활성
	14	5330-1591	패킹재료, 고무	해군	19840912	활성
	15	5305-0045	육각홈붙이나사	육군	19761013	활성
	16	5305-0132	둥근접시머리작은나사	육군	19760928	활성
	17	5305-0222	나비스크류	육군	19770330	활성
	18	5305-0234	홈붙이작은나사	육군	19761110	활성
	19	5305-0311	홈붙이둥근납작머리나사	육군	19761110	활성
	20	5305-0450	냄비머리작은나사	육군	19760928	활성
	21	5305-1344	접시머리작은나사	방위사업청	19811127	비활성
	22	5305-1361	나사	육군	19830518	활성
	23	5305-1397	나사 이불이 와서 포함	육군	19880916	활성
	24	5330-0179	가스켓	육군	19771220	활성
	25	5330-0212	가스켓	육군	19771220	활성
	26	5330-1552	가스킷	해군	19840724	활성
	27	5330-4013	가스켓	해군	20060913	활성
	28	5330-4020	개스킷	해군	20070808	활성
	29	5330-4018	개스킷	해군	20070227	활성
	30	5330-1473	한국형 방독면용 가스켓 K-1	국과연	19820730	활성
	31	5330-4012	가스켓	해군	20060913	활성
	32	5330-1787	가스켓	방위사업청	19951228	활성
	33	5310-0220	너트	방위사업청	19750924	비활성
34	5310-0318	너트	육군	19770929	활성	
35	5310-1406	넛트	육군	19830718	활성	
36	5310-3001	넛트,슬리브	공군	20020410	비활성	
37	5310-1215	너트	육군	19790905	활성	
38	5310-4002	너트, 평면형	공군	20031031	활성	
39	5310-0383	장갑차너트잠정규격서	육군	19760609	활성	
40	5310-1022	항공기용내식및내열강제자체잠금육각너트	공군	19780609	활성	
41	5360-1005	스프링	육군	19780609	활성	
42	5360-1086	압축헬리컬스프링	육군	19800115	활성	
43	5360-1103	스프링	육군	19800709	활성	
44	5360-1173	스프링	육군	19930427	활성	
45	5360-0060	스프링,나선형,압축저항용	육군	19770602	활성	
46	5360-0063	용수철	육군	19760707	활성	
47	5305-0257	스크류	육군	19760324	비활성	
48	5305-1020	스크루우	육군	19780609	활성	
49	5306-1133	스크루우	육군	19791204	활성	
50	5305-1236	스크루우	육군	19791026	활성	
51	5305-1401	스크루우	육군	19881125	비활성	

구분	순번	규격번호	규격명	제정기관	제정일자	규격상태
철물 및 연마제	52	5305-1371	캡 스크루우	육군	19840724	활성
	53	5340-1072	클램프	육군	19790610	활성
	54	5340-1337	클램프	육군	19880211	활성
	55	5340-1376	클램프	육군	19931015	활성
	56	5340-3003	클램프, 루프형	방위사업청	20000605	비활성
	<b>57</b>	<b>5310-0055</b>	<b>와셔</b>	<b>육군</b>	<b>19760324</b>	<b>활성</b>
	58	5310-1223	와셔	방위사업청	19791026	활성
	59	5310-1423	와셔 평면형	공군	19840827	활성
	60	5310-0233	와셔	방위사업청	19770422	활성
	61	5310-4004	와셔, 평면형	공군	20040324	활성
	62	5315-1195	핀, 두부가 있는	육군	19840727	활성
	63	5315-1242	핀, 직선형, 무두형	방위사업청	19980805	활성
	64	5315-4003	핀, 직선형, 유두형	공군	20041013	활성
	65	5306-0180	볼트	육군	19761110	활성
	66	5306-0190	보울트	육군	19760707	활성
	67	5306-1073	볼트	육군	19790515	비활성
	68	5306-1114	볼트	육군	19791026	활성
	69	5330-4019	오링	국과연	20070808	활성
	70	5331-4001	오링	해군	20050930	활성
	71	5365-4001	백업링	해군	20060913	활성
	72	5365-4002	백업링	해군	20070808	활성
	73	5330-0205	시일	육군	19770727	활성
	74	5340-1069	시일	육군	19790615	비활성
	75	5330-1610	시일 고무	해군	19841206	활성
	76	5330-4017	리테이너, 패킹용	공군	20061213	활성
	77	5330-1724	리테이너 패킹용	육군	19891129	활성
	78	5330-1328	리테이너	공군	19791206	활성
	79	5365-0053	플러그	육군	19770602	활성
	80	5365-1202	플러그	육군	19870720	활성
	81	5355-1034	놉조립체	육군	19790610	활성
	82	5355-1039	놉	방위사업청	19790610	활성
	83	5340-0038	양극아연판(ANODES CORROSION PREVENTIVE Z)	방위사업청	19760707	활성
	84	5340-0062	스트랩조립체	방위사업청	19760401	활성
	85	5340-0080	양극아연판(ZEP형)	해군	19760707	비활성
	86	5340-1011	스냅 링	육군	19780609	비활성
	87	5340-1048	턴버클	육군	19781220	활성
	88	5340-1083	핀조립체	방위사업청	19790620	활성
	89	5340-1282	핀 이탈기	육군	19830618	비활성
	90	5330-4006	봉합재, 축용	방위사업청	20050426	활성
	91	5340-4003	레버, 잠금-폴립용	방위사업청	20070227	활성
	92	5330-4004	잠금판	해군	20070627	활성
	93	5345-1004	인조연삭지석	해군	19811127	활성
	94	5355-0004	윈도우	육군	19770303	활성
	95	5340-1327	인서트, 내식나선형 보통 및 특수나사용	육군	19860303	활성
	96	5340-0162	뚜껑 먼지 및 습기방지용	방위사업청	19740124	활성
	97	5330-1796	고무판 고화식	방위사업청	19980325	활성
	98	5315-1214	키이	공군	19880507	활성
	99	5330-1767	석면판 압축식(ASBESTOS SHEET COMPRESSED)	방위사업청	19950509	활성
	100	5320-1031	리벳 접시머리	육군	19810626	활성
	101	5305-0418	고정 나사	육군	19770727	활성
	102	5325-1026	고리쇠 고무제	육군	19830718	활성
	103	5310-0098	육각너트	육군	19760906	활성
	104	5330-4008	가스켓 및 성형패킹 세트	해군	20060216	활성

구분	순번	규격번호	규격명	제정기관	제정일자	규격상태
철물 및 연마제	105	5310-0101	너트	육군	19760513	활성
	106	5310-1492	와셔, 평면형	방위사업청	19940311	활성
	107	5315-1233	핀 직선형 무두형	방위사업청	19951101	활성
	108	5340-1394	문, 입구용	육군	19970204	활성
	109	5360-1182	스프링, 나선형, 압축저항용	방위사업청	19971025	활성
	110	5340-1361	클램프	해군	19900928	활성
	111	5340-4005	콜렉	육군	20081222	비활성
	112	5305-0486	흡붙이 접시머리 나사 잠정 규격서	육군	19760324	활성
계기류 및 실험용 장비	113	6685-3007	압력검출기	해군	20031029	활성
	114	6685-3006	압력검출기	해군	20031029	활성
	115	6685-3005	압력검출기	해군	20031029	활성
	116	6685-3003	압력검출기	해군	20031029	활성
	117	6685-3004	압력검출기	해군	20031029	활성
	118	6620-1011	게이지 압력	해군	19881224	활성
	119	6685-3002	온도계	방위사업청	20020625	활성
	120	6685-3008	온도센서	해군	20031029	활성
	121	6660-1013	낙하산, 기상관측용 ML-430	방위사업청	19870930	활성
	122	6660-1016	낙하산, 기상관측용	방위사업청	19890620	활성
	123	6660-4001	모듈올조립체, 동력공급기	공군		비활성
	124	6610-4002	모듈올, 서보용	공군	20070315	비활성
	125	6660-1008	고무풍선	방위사업청		활성
	126	6660-1003	고무풍선(ML-537/UM14)	방위사업청	19791204	활성
	127	6660-1004	고무풍선	방위사업청		활성
	128	6850-4001	수용성,제독제,지역/장비용, KDS-1	국과연	20030813	활성
	129	6850-1015	제독제 DS-2	방위사업청	19870808	활성
	130	6665-3002	방사능측정기세트, PDR-1K	국과연	20020523	활성
	131	6665-4002	시험세트, 화학작용제, KM-240	기품원	20030530	활성
	132	6665-1049	화학작용제 자동분석기, MM-1	국과연	19951201	활성
	133	6665-1048	시험세트, 화학자동경보기용	국과연	19950915	활성
	134	6665-1043	탐지유니트, 화학작용제 자동경보기용	국과연	19920212	활성
	135	6665-1042	경보기, 화학작용제, 자동식, KM8K2	국과연	19920212	활성
	136	6665-1036	종이, 화학작용제 검출기용	국과연	19860503	활성
	137	6665-1025	경보기유니트, 화학작용제자동경보기용	국과연	19821126	활성
	138	6665-3001	표준오일, 분광계용	방위사업청	19990827	활성
	139	6660-1005	충진제, 수소화칼슘	방위사업청	19800115	활성
	140	6660-1006	저공풍측정기	국과연	19841113	활성
	141	6660-1017-1	감지기, 공기흐름용	국과연	19920811	활성
	142	6660-1018	급속공	방위사업청	19921229	활성
	143	6665-1022	용액 - 진공펌프 유니트	국과연	19821126	활성
	144	6665-1023	호온, 전기식	국과연	19821126	활성
보조재료	145	6910-4001	백, 탄피용 탄피받이, 개인소화기용	방위사업청	20070913	활성
화학 약품 및 화학 제품	146	6665-4001-2	탐지장비세트, 화학작용제용, K-CAM2	기품원	20030530	활성
	147	6680-0023	송신기, 유량용	방위사업청	19770929	활성
	148	6680-1008	어댑터, 속도계-회전속도계 구동용	방위사업청	19781210	활성
	149	6680-3001	계기, 회전속도용	방위사업청		활성
	150	6810-1038	차아염소산나트륨용액 잠정규격서	해군	19820726	활성
	151	6810-1049	수산화리튬카트리지, 정화장치용,BARS-S1	기품원	19980828	활성
	152	6850-1007-3	방독면용 안경용 흐림방지필, K-1	국과연	19820730	활성
	153	1305-0009	표적연습탄	국과연	19761119	A-활성
탄약 및 폭발물	154	1305-0010	고폭소이탄	국과연	19770119	A-활성
	155	1305-0016	예광표적연습탄	국과연	19760924	A-활성
	156	1305-0017	자폭예광소이고폭탄	국과연	19760924	A-활성
	157	1305-1011	5.56밀리 공포탄	국과연	19811217	A-활성

구분	순번	규격번호	규격명	제정기관	제정일자	규격상태
탄약 및 폭발물	158	1305-1012	30미리 고폭 소이어광탄	국과연	19811217	A-활성
	159	1305-1013	탄약,30MM	국과연	19811217	A-활성
	160	1305-1014	탄약,30MM,연습용	국과연	19811217	A-활성
	161	1305-1015	탄약,30MM	국과연	19811217	A-활성
	162	1305-1022	고압탄	국과연	19840803	A-활성
	163	1305-1023	고압탄	국과연	19840803	A-활성
	164	1305-1024	고압탄	국과연	19840803	A-활성
	165	1305-1026	보통탄	국과연	19851104	A-활성
	166	1305-1028	고압탄	국과연	19851104	A-활성
	167	1305-1032	보통탄	국과연	19851104	A-활성
	168	1305-1033	예광탄	국과연	19851104	A-활성
	169	1305-1034	공포탄	국과연	19851104	A-활성
	170	1305-1042	보통탄	국과연	19851104	A-활성
	171	1305-1043	예광탄	국과연	19851104	A-활성
	172	1305-1044	철갑소이탄KM8,철갑소이어광탄KM20,철갑탄K	국과연	19851104	A-활성
	173	1305-1046	보통탄	국과연	19851104	A-활성
	174	1305-1047	보통탄	국과연	19851104	A-활성
	175	1305-1050	권총탄	국과연	19851104	A-활성
	176	1305-1057	탄약,20MM용,연습용	국과연	19871013	A-활성
	177	1305-1060	예광탄	국과연	19880920	A-활성
	178	1305-1061	보통탄	국과연	19880920	A-활성
	179	1305-1063	연습용22mm축사탄의부품및총진 결합 포장	육군	19881227	A-활성
	180	1305-3001	30MM 미사일관통탄 K164	기품원	20000829	A-활성
	181	1305-3006	30MM 관통 파편탄 K165	기품원	20000829	A-활성
	182	1305-3009	탄약, 조류용 K166	기품원	20011123	A-활성
	183	1310-0004	60MM 고폭탄 총진,결합 및 포장	국과연	19731002	A-활성
	184	1310-1001	40미리 고폭탄,총진,조립,포장	국과연	19800526	A-활성
	185	1310-1013	연습예광탄	국과연	19811217	A-활성
	186	1310-1038	60MM 고폭탄 K207 총진 조립 및 포장	국과연	19850917	A-활성
	187	1310-1060	40MM 공포탄 총진,조립 및 포장	국과연	19870601	A-활성
	188	1310-1077	연습유탄급속부품과총진조립및 포장	국과연	19890714	A-활성
	189	1310-1087	40미리 고폭탄	국과연	19920725	A-활성
	190	1310-1098	40MM 이중목적 고폭탄 K212	국과연	19920725	A-활성
	191	1310-1102	40MM 연습탄 KM385 총진,조립 및 포장	국과연	19920725	A-활성
	192	1310-3002	60MM조명탄 K229, 기계식시한신관 KDM8부	국과연	20000209	A-활성
	193	1310-3006	40MM 연습유탄 K234	기품원	20000929	A-활성
	194	1315-0035	추진장약 M36A1	국과연	19770401	A-활성
	195	1315-0037	탄피 M14	국과연	19750709	A-활성
	196	1315-0054	추진장약 M67	국과연	19750709	A-활성
	197	1315-0056	155미리 고폭탄 M107	국과연	19760819	A-활성
	198	1315-1042	훈련용81MM박격포축사기KMI의부품 조립및포	육군	19840827	A-활성
199	1315-1043	박격포축사기4.2미리 훈련용	육군	19840827	A-활성	
200	1315-1073	함포탄 K243, K244, K245 총진 조립 및 포	국과연	19851104	A-활성	
201	1320-1008	포탄,155MM	국과연	19831110	A-활성	
202	1320-1009	장약,추진용	국과연	19831110	A-활성	
203	1320-1010	장약,추진용,155MM용	국과연	19831110	A-활성	
204	1320-1019	155MM 조명탄 KM485A2 조립 포장 및 부품	국과연	19870602	A-활성	
205	1325-1004	투하기 및 폭탄,항공기용	국과연	19831026	A-활성	
206	1325-1010	탄약통,신호용,연습폭탄용	국과연	19850702	A-활성	
207	1330-1020	연습수류탄 K410 및 신관 K411 몸통 K412의	육군	19900719	A-활성	
208	1330-1024	적외선차장연막유탄 K415	국과연	19981016	A-활성	
209	1330-4005	연습용 수류탄의 부품,총진,조립및 포장	육군	20050428	A-활성	
210	1330-4006	투척연습용,비살상용,훈련용 수류탄	육군	20050428	A-활성	

구분	순번	규격번호	규격명	제정기관	제정일자	규격상태
탄약 및 폭발물	211	1340-1007	130미리 로켓트 고폭탄두	국과연	19820201	A-활성
	212	1340-1045	탄두,2.75인치 로켓용,연막용	국과연	19881219	A-활성
	213	1340-1054	로켓트 모타, 2.75인치	국과연	19961025	A-활성
	214	1340-3001	휴대용 지뢰지대 통로 개척장비	기품원	19990416	A-활성
	215	1340-4015	REM전자기 로켓탄 충전,조립 및 포장	기품원	20051129	A-활성
	216	1345-1004	훈련용 폭음 대전차지뢰 KM19 및 연막제 KM	육군	19810923	A-활성
	217	1345-1005	훈련용 폭음 대인지뢰 KM18A1 및 연막제 KM	육군	19810923	A-활성
	218	1345-1008	훈련용 폭음 대인지뢰 KM16	육군	19820923	A-활성
	219	1345-1009	연습 대전차지뢰 KM15 연막제(KM762)의 부품	육군	19840827	A-활성
	220	1345-1010	연습비급속대인지뢰KM14 연막제(KM 761	육군	19840827	A-활성
	221	1345-1016	훈련용 반보병지뢰 POMZ-2 연막제 KM764 MU	육군	19860702	A-활성
	222	1345-1017	훈련용 반보병지뢰PMD-57 연막제	육군	19860702	A-활성
	223	1345-1018	훈련용 반전차지뢰 TMD-B 및 연막제	육군	19860702	A-활성
	224	1345-1019	훈련용반전차지뢰TM-46및연막제KM768	육군	19860702	A-활성
	225	1345-1020	연습용 대전차지뢰 K441및 연막제 K955	육군	19900928	A-활성
	226	1345-3001	대인지뢰 KM74의 충전 조립 및 포장	국과연	19991104	A-활성
	227	1345-3005	연습용지뢰KM79의 조립 및 포장	국과연	19991104	A-활성
	228	1350-1010	탄체,기뢰용, 비충전 K701	국과연	19880701	A-활성
	229	1350-1016	제어장치,낙하산용,기뢰용	국과연	19880701	A-활성
	230	1350-1018	탄두,기뢰용,연습용 K721-SD, ED	국과연	19950910	A-활성
	231	1350-1021	스위치,수압식,기뢰용 HS21	국과연	19950902	A-활성
	232	1350-1022	수중침음기,기뢰용 HD21	국과연	19950910	A-활성
	233	1350-1023	자력계,기뢰용 MD21	국과연	19950902	A-활성
	234	1350-1024	안전장치 및 기폭장치, 기뢰용 K752	국과연	19950902	A-활성
	235	1351-1002	화약 결합체 K519	국과연	19860702	A-활성
	236	1351-1003	화약결합체, K520	국과연	19860702	A-활성
	237	1370-1010	신호조명탄, 오성형	국과연	19831030	A-활성
	238	1370-1011	폭음통 충전 조립 및 포장	국과연	19840228	A-활성
	239	1370-1013	신호조명탄,낙하산형	국과연	19841130	A-활성
	240	1370-1015	신호탄, K939	국과연	19860702	A-활성
	241	1370-1016	토우 훈련용 장약 KM70 충전 결합 및 포장	육군	19900719	A-활성
	242	1370-3001	표시탄, 위치탐지용, 해상용	기품원	20020412	A-활성
	243	1370-4001	LIR-E적외선 기만탄약 충전, 조립 및 포장	기품원	20051129	A-활성
	244	1370-4002	LEM-A,B 전자기 기만 탄약,조립 및 포장	기품원	20051129	A-활성
	245	1375-1007	충진덩어리 폭약결합체	국과연	19790111	A-활성
	246	1375-1010	훈련용 폭음 TNT KM758 및 연막제 KM759	육군	19810923	A-활성
	247	1375-1011	훈련용 폭음 파괴통 KM1A1 및 연막제 KM756	육군	19810923	A-활성
	248	1375-1012	훈련용 암모늄 나이트 레이트 KM754 및 연	육군	19810923	A-활성
	249	1375-1013	연습 전기너관(KM752)	육군	19810923	A-활성
	250	1375-1014	덩어리폭약결합체	국과연	19820721	A-활성
	251	1375-1015	덩어리폭약 KM5A1	국과연	19820721	A-활성
	252	1375-1018	훈련용 폭음 성형장약 40파운드 KMBA1 및	육군	19820911	A-활성
	253	1375-1025	연막제KM772 연습용 부비트랩 발화 장치	육군	19870704	A-활성
	254	1375-1036	훈련용 폭음 비전기너관 K769의 부품 충전	육군	19881227	A-활성
	255	1375-1037	훈련용 도로 대화구 폭파깃	국과연	19901128	A-활성
	256	1375-1040	장약K472, 폭파용, 신관부	국과연	19940311	A-활성
257	1375-1051	자동이탈핀장약	기품원	19981029	A-활성	
258	1375-3001	훈련용 신관,K477	육군	19990422	A-활성	
259	1375-3002	훈련용 장약,K476	육군	19990422	A-활성	
260	1375-3003	폭파기구세트,PDE-150K	기품원	20000828	A-활성	
261	1375-4005	테이프형 폭약 K481,K482 충전 및 포장	기품원	20050225	A-활성	
262	1377-3002	발화기,탄약작동식 KJAU-22/B	기품원	20000929	A-활성	
263	1390-0019	착발식 신관 KM525 충전, 결합 및 포장	국과연	19680203	A-활성	

구분	순번	규격번호	규격명	제정기관	제정일자	규격상태
탄약 및 폭발물	264	1390-0025	착발식신관 충전, 조립 및 포장	국과연	19750709	A-활성
	265	1390-1020	타격식뇌관KM82 충전 조립 및 포장	국과연	19800526	A-활성
	266	1390-1034	신관,시한식 KM84A1E1 충전 조립 및 포장	국과연	19840602	A-활성
	267	1390-1040	충격신관, K510, K510KA1 및 K511 충전,조	국과연	19850917	A-활성
	268	1390-1047	모의신관 KM73A	국과연	19851104	A-활성
	269	1390-1049	신관,근접식KM732	국과연	19860609	A-활성
	270	1390-1054	신관KM557A1,기계 시한식 및 순발식	국과연	19871222	A-활성
	271	1390-1063	신관,충격식KM533 금속부품 충전 조립	국과연	19920725	A-활성
	272	1390-1071	충격신관 KM739A1 충전,조립 및 포장	국과연	19971217	A-활성
	273	1395-1006	공중 폭발 모의탄 XKM74A1의 부품 및 충전	육군	19941102	A-활성
	274	1395-1007	지상폭발모의탄 XKM115A2 의 부품과 충전	육군	19941102	A-활성
피복, 개인 장구 및 기장	275	8405-1027	학군단 동 하복	방위사업청	19850109	A-활성
	276	8405-1029	정복,공군용	방위사업청	19861223	A-활성
	277	8405-1033	훈련복 유격 및 침투용	방위사업청	19871201	A-활성
	278	8405-1037	정모	방위사업청	19891013	A-활성
	279	8405-1038	비닐카바 정모용	방위사업청	19910530	A-활성
	280	8405-1040	정복,해군 해병용	방위사업청	19920427	A-활성
	281	8405-1043	근무복,해군 해병용	방위사업청	19920427	A-활성
	282	8405-1044	겹피, 피혁제	방위사업청	19920818	A-활성
	283	8405-1045	모자	방위사업청	19960320	A-활성
	284	8405-3001	해군근무모	E-해군	20000926	A-활성
	285	8405-3002	일반우의	방위사업청	20020510	A-활성
	286	8405-3003	공병우의	방위사업청	20020510	A-활성
	287	8410-0007	여군정모	방위사업청	19701118	A-활성
	288	8410-0024	여군장사병 동근무복	방위사업청	19761020	A-활성
	289	8410-1001	여군 장사병 동하정복 상의	방위사업청	19850426	A-활성
	290	8410-1002	여군 장사병 동하정복 하의	방위사업청	19850603	A-활성
	291	8410-1003	하근무복 상의 여군용	방위사업청	19900310	A-활성
	292	8415-0016	방한복 상의	방위사업청	19770624	A-활성
	293	8415-0065	모자 방한용	방위사업청	19760624	A-활성
	294	8415-1020	위장포	방위사업청	19900712	A-활성
	295	8415-1050	전투복	방위사업청	19900712	A-활성
	296	8415-3007	특전복	방위사업청	20021016	A-활성
	297	8415-4001	전투복, 입부용	방위사업청	20040412	A-활성
	298	8455-1018	예복용견장(공군용)	방위사업청	19840524	A-활성
	299	8465-0009	요대개인장구용	방위사업청	19760906	A-활성
	300	8465-0046	백 잡용품용(의류대)	방위사업청	19770830	A-활성
	301	8465-1019	문서낭	방위사업청	19930618	A-활성
	302	8465-1021	케이스 개인장구용	방위사업청	19870720	A-활성

## 제2절 3~5차년도 부합화 국방규격의 선정

### 1. 선정 개요

민군규격 통일화 사업은 1, 2단계 20여개 과제를 추진하였으며 '09년부터 '14년까지 3단계 사업으로 다수의 과제가 시작될 예정이다. 지금까지 추진된 과제는 정책 및 제도, 표준화 기반, 규격 통일화 중심이다. 정책 및 제도 분야는 규격/표준화정책 수립, 행정 체제 구축, 표준 체계 정립 등 주로 표준화 분야의 정책 연구과제이다. 표준화 기반 분야는 규격/표준의 정보화 구축 기반 연구에 집중되어 있으며 당해연도 과제와 관련이 있는 규격 통일화 사업은 국방규격 통일화 정비, 국방인용규격 정비, 민·군 표준/규격 비교, 군 표준품목의 상용전환, 포장 표준화 등의 세부 분야로 분류할 수 있다.

구체적인 규격 통일화 사업은 기계요소류 규격 통일화, 건전지류 규격 통일화, 통전 장비류 환경시험, 함정탑재 장비류 규격통일화, 원자재류 규격통일화, 수공구류 규격통일화, 기계요소류 인용규격 정비, 신뢰성 관련 통일화, 신뢰성 요구조건 대체방안 연구 등 16개 과제이다. 이들 과제는 주로 대표적인 민수분야 표준인 KS표준으로 통일화 혹은 상용전환, 대체규격의 제정, 인용규격 정비 등의 사업으로 규격 통일화 사업 내에서 중복될 우려가 있다.

당해연도 부합화 대상규격 302종 선정에는 1, 2단계 통일화 사업의 16개 과제에서 전환, 대체된 국방규격을 제외하고 선정하였다. 향후 2~5차년도 수행되는 국방규격 부합화도 체계적으로 중복 없이 진행하고자 한다면 이들 각 년도별로 수행되는 부합화 목표에 따라 각 분야별, 활성/비활성 여부, 조달 실적, 국방규격의 중요도 등에 따른 분류가 필요하다. 이 같은 국방규격의 분류를 위해 KS와 동일한 분류체계를 기본으로 하는 방안과 군급체계를 이용하는 방법과 두 가지를 생각할 수 있다.

KS 분류체계를 기본으로 국방규격을 분류하면 KS표준과 부합화 연구에 장점이 있으나 국방규격 자체 분류에 어려움이 있다. 또한 국방규격을 KS표준의 기본, 기계, 화학, 금속, 건설 등 21개 부문으로 재 분류하고자 한다면 원문을 모두 확인해야 하는데 현실적으로 불가능하다. 이 연구에서는 군급체계별로 2단위까지 범위를 정하여 각 범위별 제정된 규격 종수와 활성/비활성 규격 현황을 파악하였다.

## 2. 선정 범위 및 방법

국방규격 분류체계 ‘군급분류번호’는 1995년 발행한 ‘군급분류번호집 KH2-1을 기준으로 작성하였다. 군급분류번호에는 원자재, 공정 규격 등 국방 공용규격은 아래 표 2.4와 같이 0010부터 0999까지의 번호로 별도 구분하고 있다. 공용규격을 제외한 국방 규격에 적용중인 군급분류번호의 세부내역은 표 2.5 군급 분류체계에 기술하였다.

표 2.3 이외의 군급 분류8)

군급	해당분야	군급	해당분야
00	제조, 기호, 단위, 검사	05	정보, S/W
01	금속, 기계, 가공	06	시험법
02	표면처리, 도금	07	전자, 전기
03	화공약품, 고무, 수지류	08	종이, 섬유, 원사
04	표기, 포장	09	기타분야

표 2.4 군급 분류체계9)

군급	항목	급
10	군 무기	포, 30밀리 이하 등 15개 항목
11	군 핵무기	핵폭탄 등 12개 항목
12	군 사격통제장비	사격통제 지시장치 등 12개 항목
13	군 탄약 및 폭발물	탄약, 30밀리 이하 등 27개 항목
14	군 유도탄	유도탄 등 7개 항목
15	군 항공기 및 항공기 기체 구성품	고정날개 항공기 등 5개 항목
16	군 항공기 구성품 및 부속품	항공기 프로펠러 등 8개 항목
17	군 항공기 발사 착륙 및 지상취급용 장비	항공기 착륙장치 등 4개 항목
18	군 우주차량	우주차량 등 6개 항목
19	군 함정, 소단정 판톤 및 부유독크	전투함정 및 상륙단정 등 12개 항목
20	군 함정 및 해상용장비	함정 추진 구성품 등 7개 항목

8) 방위사업청, 국방규격 서식 및 작성에 관한 지침(2008.11.7) p.14. 요약

9) 국방부조달본부, 군급분류번호집, (1995.12) 요약.

군급	항목	급
21	공 란	
22	군 철도장비	기관차 등 5개 항목
23	군 지상차량장비, 자동차, 트레일러 및 사이클	지상차량장비 등 6개 항목
24	군 트랙터	저속 무한궤도 트랙터 등 3개 항목
25	군 차량장비 부분품	차량의 운전실, 보디 및 프레임용 구조 구성품 등 5개 항목
26	군 타이어 및 튜브	항공기용을 제외한 공기식 타이어 및 튜브 등 4개 항목
27	공 란	
28	군 엔진, 터어빈 및 구성품	항공기용을 제외한 가솔린 왕복기관 및 그 부분품 등 11개 항목
29	구 엔진부속품	터어보 과급기 등 11개 항목
30	군 기계적 동력전단장치	토크 변환기 및 변속기 등 4개 항목
31	군 베어링	베어링, 반마찰용 설치식 등 3개 항목
32	군 목공기계 및 장비	기계톱 및 기계대패 등 3개 항목
33	공 란	
34	군 금속공작기계	톱 및 줄 다듬질기계 등 37개 항목
35	군 써어비스 및 판매장비	세탁 및 드라이 크리닝 장비 등 6개 항목
36	군 특수산업기계	식료품 기계 및 장비 등 20개 항목
37	군 농업용 기계 및 장비	토양준비용 장비 등 7개 항목
38	군 건설, 채광, 굴착 및 도로보수 장비	토양 운반 및 굴착용 장비 등 8개 항목
39	군 물자취급장비	콘베이어 등 8개 항목
40	군 로오프, 케이블, 테인 및 부착물	체인 및 와이어로오프 등 3개 항목
41	군 냉동공기조절 및 환풍장비	냉동장비 등 5개 항목
42	군 소화구조 및 안정장비 환경보호 장비 및 재료	소방장비 등 6개 항목
43	군 펌프 및 콤프레셔	콤프레셔 및 진공펌프 등 3개 항목
44	군 용광로, 증기설비 및 건조용장비와 원자로	산업용 보일러 등 6개 항목
45	군 배관, 난방 및 공중위생 시설장비	배관용장착물 및 부속물 등 4개 항목

군급	항목	급
46	군 정수 및 하수처리용장비	정수용 장비 등 3개 항목
47	군 파이프, 튜우브, 호오스 및 부착물	파이프 및 튜우브 등 3개 항목
48	군 밸브	동력밸브 등 2개 항목
49	군 정비 및 수리공장용 장비	자동차정비 및 수리공장용 특수장비 등 12개 항목
50	공 란	
51	군 수공구	날이 있는 비동력식 수공구 등 7개 항목
52	군 측정용공구	직공용 측정공구 등 3개 항목
53	군 철물 및 연마제	스크류 등 15개 항목
54	군 조립식 구조물 및 발판	조립식 및 이동식 건축물 등 8개 항목
55	군 목재, 목공품, 합판 및 베니아판	목공장 가공품 등 3개 항목
56	군 건설 및 건축용 자재	광물성 건설자재, 대량 등 8개 항목
57	공 란	
58	군 통신, 탐지 및 간섭성 방사장비	전화 및 전신장비 등 20개 항목
59	군 전기 및 전자장비 구성품	저항기 등 26개 항목
60	군 광섬유, 재료, 구성품, 조립체 및 부속품	회전 연결점 등 24개 항목
61	군 전선전력 및 배전장비	전동기 등 13개 항목
62	군 조명장치 및 등	옥내외의 전기조명 장치 등 6개 항목
63	군 경보, 신호 및 보안탐지장치	함상경보 및 신호장치 등 5개 항목
64	공 란	
65	군 내과, 치과 및 수의과용 장비 및 부속품	약품 및 생물학 등 11개 항목
66	군 계기류 및 실험용장비	항법용 계기 등 19개 항목
67	군 촬영장비	영화용 카메라 등 8개 항목
68	군 화학약품 및 화학제품	화학약품 등 5개 항목
69	군 훈련용 보조재료 및 장치	훈련용 보조재료 등 4개 항목
70	군 일반목적용 자동자료 처리장비(폐업웨어 포함), 소프트 웨어, 소모품 및 보조장비	자동자료 처리장치 시스템 구성 등 11개 항목
71	군 가구류	가정용 가구 등 4개 항목
72	군 가정용 및 상용부속물 및 기기	가족용 부속물 등 5개 항목
73	군 취사 및 급식용 장비	음식조리, 제빵 및 급식용 장비 등 6개 항목

군급	항목	급
74	군 사무용기기, 자료처리장치 및 가시 기록장비	회계 및 계산기 기계 등 6개 항목
75	군 사무용 소모품 및 기구	사무용 소모품 등 4개 항목
76	군 서적류, 지도 및 기타발간물	서적 및 팜플레트 등 11개 항목
77	군 악기축음기 및 가정용 라디오	악기 등 4개 항목
78	군 오락 및 운동기구	체육 및 스포츠기구 등 3개 항목
79	군 청소용도구 및 소모품	마루닦는 기계 및 진공정소기 등 3개 항목
80	군 솔(붓), 페인트, 밀봉제 및 접착제	접착제 등 4개 항목
81	군 컨테이너, 포장 및 포장재료	자루 및 부대 등 9개 항목
82	공            란	
83	군 직물류, 피혁류, 모피류, 복장재료 및 구두재료, 텐트 및 깃발류	직물 등 9개 항목
84	군 피복, 개인장구 및 기장	겂옷, 남자용 등 15개 항목
85	군 화장용품	개인화장용품 등 4개 항목
86	공            란	
87	군 농업용 소모품	사료 등 3개 항목
88	군 가축류	식용으로 기른 가축류 등 2개 항목
89	군 식료품	수육, 조육 및 생선 등 15개 항목
90	공            란	
91	군 연료, 윤활유, 오일 및 왁스	고체연료 등 6개 항목
92	공            란	
93	군 비금속성 제품류	지 및 판지 등 6개 항목
94	군 비금속성 원료	식물성 원자재 등 5개 항목
95	군 금속봉, 금속판 및 형재류	철강봉 및 로드 등 9개 항목
96	군 광석, 광물 및 제일차제품	광석 등 8개 항목
97	공            란	
98	공            란	
99	군 기타 품목	보석 등 7개 항목
<b>77개 10)</b>		<b>647개 급</b>

10) 공란을 제외한 군급분류체계는 77개이나 실제 국방규격 개발된 군급의 수는 74개

군급분류번호를 기준으로 국방규격 종수를 분석한 결과 100개 이하 54개 군급(73%), 100~300개 9개 군급(12%), 300~500개 6개 군급(8%), 500~1,000개 4개 군급(5%), 1,000개 이상 1개 군급(1%) 등 총 74개로 파악되었다.

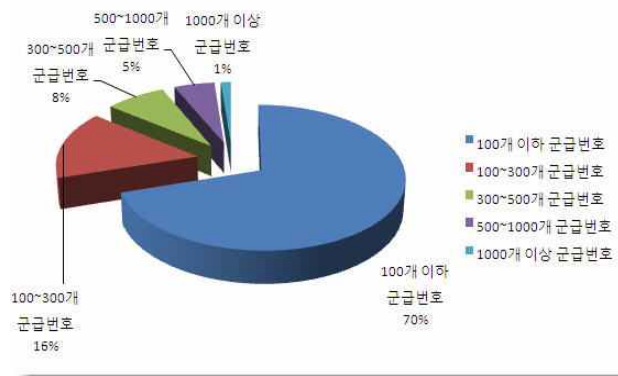


그림 2.1 군급별 국방규격 보유종수

74개 군급을 규격종수 100종 이상, 활성상태인 규격이 50종 이상인 현황을 나열하면 전체 6,407종이었으며 이는 국방규격 8,103종 전체와 비교할 때 79.0%이다.

표 2.5 군급별 100종 이상 제정된 국방규격 현황

군급	항목	규격종수	규격상태 (활성/비활성)	활성규격 종수순위
13	군 탄약 및 폭발물	1,044	224/820	2
53	군 철물 및 연마제	967	164/803	4
59	군 전기 및 전자장비 구성품	668	235/433	1
25	군 차량장비 부분품	594	131/463	6
10	군 무기	578	145/433	5
58	군 통신, 탐지 및 간섭성 방사장비	487	174/313	3
47	군 파이프, 튜우브, 호오스 및 부착물	434	75/359	10
28	군 엔진, 터어빈 및 구성품	366	127/239	8
29	구 엔진부속품	330	70/260	11
12	군 사격통제장비	318	96/222	9
61	군 전선전력 및 배전장비	276	130/146	7
66	군 계기류 및 실험용장비	229	66/163	12
84	군 피복, 개인장구 및 기장	116	65/51	13

군급	항목	규격종수	규격상태 (활성/비활성)	활성규격 종수순위
13개	-	6,407	1,702/4,705	

연차별 국방규격의 선정은 활성 상태인 규격이 많은 군급분류부터 우선 적용하고 시험연구기관과의 공동수행을 감안하여 화학, 전기/전자, 기계/금속 등 분야별로 구성하였다. 최종적으로 <표 2.7>와 같이 총 규격대비 활성화율(활성 규격수/총 규격수)에 따른 연차별 부합화 국방규격 선정(300, 400, 600, 700종) 로드맵을 구성하였다.

따라서 차년도 국방규격 400종은 전기 및 전자장비 구성품·통신, 탐지 및 간섭성 방사장비·사격통제장비·전선전력 및 배전장비 분야에서 선정될 예정으로 이에 따른 부합화 전문 시험연구기관의 선정 또한 필요할 것으로 사료된다.

표 2.6 연차별 부합화 국방규격 선정

군급	항목	종수 [활성/비활성]	년차별 부합화 선정 종수 [활성/비활성]			
			2008	2009	2010	2011
84	군 피복, 개인장구 및 기장	65/51	30/20			
13	군 탄약 및 폭발물	224/820	50/50			
53	군 철물 및 연마제	164/803	100/50	0/100	0/100	
59	군 전기 및 전자장비 구성품	235/433		150/50	0/100	
58	군 통신, 탐지 및 간섭성 방사장비	174/313		50/50	100/100	
12	군 사격통제장비	96/222			20/30	
61	군 전선전력 및 배전장비	130/146			50/100	50/0
28	군 엔진, 터빈 및 구성품	127/239				50/90
25	군 차량장비 부분품	131/463				100/160
47	군 파이프, 튜브, 호스 및 부착물	75/359				20/30
29	군 엔진부속품	70/260				20/30
66	군 계기류 및 실험용 장비	66/163				20/30
10	군 무기	145/433				50/50
<b>합계</b>		<b>1,702/4,705</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>600</b>	<b>700</b>

※ 상기 내역을 기준으로 차년도부터 부합화 대상규격을 선정하되, 산업계 필요 혹은 필요에 따라 세부 조정

### 제3절 국방규격 부합화 연구

#### 1. 추진 절차

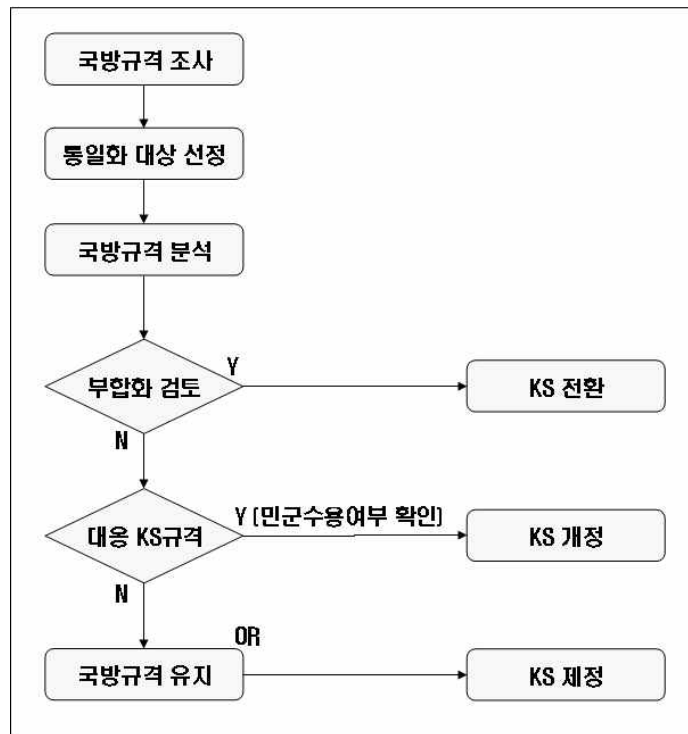


그림 2.2 연구개념도

당해연도 국방규격의 부합화 연구는 1차년도에 수립한 로드맵에 의거하여 철물 및 연마제, 탄약 및 폭발물, 개인장구 및 기장 분야를 위주로 수행하였다. 부합화 대상 302종 선정을 위해 방위사업청, 국방기술품질원에서 유효 검토 여부, 상용 전환 여부를 조사하였다. 유효 여부 검토는 규격 제정기관에서 유효 여부를 검토하고 있는 경우이다. 상용 전환 여부는 민군규격 통일화 1, 2단계 사업으로 KS표준 또는 외국규격으로 전환됨을 의미한다. 두 가지 모두 부합화 대상에서 제외하였다.

위에서 선정한 302종 규격에 대하여 다음 사항에 대하여 검토 작업을 수행하여 부합화 조정(안)을 작성하였다.

- 1) 현 국방규격 내 인용규격의 유지, 전환, 대체 사항 검토
- 2) 인용규격 비교표 검토 결과의 적용

- 2) 인용규격 추가 (본문 내 사용된 경우)
- 3) SI 단위 전환 및 표기법 오류

중점 검토 사항은 전반적으로 최신판 여부와 해당 규격 인용사항의 변경 여부 확인이었다. 외국규격은 덧붙여 규격이 개정된 경우 전후를 비교해서 국방규격 개정(안)에 명시를 하였으며 타 규격으로 대체된 경우에는 기술적 내용을 확인하여 대체 규격 원문을 직접 차용할 수 있는 지 검토하였다. 원문을 차용하기 어려울 정도로 인용 내용이 모호하면 관련 내용을 비교란에 명기하여 참고할 수 있도록 하였다.

## 2. 추진내용

부합화 대상 국방규격 302종에는 KS표준 189종, 국방규격 119종, MIL규격 145종 및 해외규격 124종 등 총 577종이 인용되고 있다. 본 연구는 이들 인용규격 중에서 외국규격의 KS표준 전환여부를 검토하였다.

- 온도 표기법이 잘못되어 있는 경우, 모든 해당 항에 대하여 부합화 조정(안)에 포함시키는 작업은 하지 않았고 대신 변경이 요구되는 규격에 표시하였다.
- 인용규격의 경우 항상 그 최신판을 적용하는 것이 일반적이므로 규격 뒤에 버전을 나타내는 알파벳 표기를 삭제하였다. 예를 들어 MIL-STD 331의 경우 개정년도 순서에 따라 331A, 331B, 331C로 전환되는데 규격 전체가 인용되는 경우 MIL-STD-331로 표기하여 앞으로의 개정사항에 관계없이 적용 가능하도록 하였다. 단 331B의 특정 내용이나 그래프, 표를 인용하는 경우에는 최신 버전과의 비교를 인용규격 대비표에서 검토한 후 상황에 따라 변경 또는 유지하였다.
- SI 단위 전환의 경우 압력 단위의 전환이 가장 많았는데 kg/cm<sup>2</sup>나 PSI 단위를 kPa, MPa로 전환하였다. 이때 전환 전 단위를 괄호 안에 기재하였다. 단 압력의 경우 괄호 안에 PSI 단위 값만을 기재하여 너무 복잡하게 보이지 않도록 하였는데 이는 현재 사용되고 있는 다른 국방규격의 기재 방식에 따라 적용하였다.  
예) 21.1kgf/cm<sup>2</sup>(300psi) → 2.07MPa(300psi)
- 국방규격의 제목 및 적용범위 내에 포함되어 있는 다음과 같은 단어들의 통일화 작업이 요구된다. 이는 국방규격 담당자와의 협의 후 진행되어야 할 것으로 판

단되어 부합화 조정(안) 내용 내에 붉은색으로 구별해 두었다.

예) 미리, 미터. MM. mm, 구경...등

- 군 탄약 및 폭발물 관련 규격들은 인용규격이 대부분 MIL규격으로 KS표준으로 부합화하기가 거의 불가능하였다. 단 인용규격 내 특정 시험방법을 인용하는 경우는 해당 KS표준과의 검토를 거쳐 대체하였다. 또한 KS표준이 이미 MIL규격을 기초로 제정되어 있는 경우도 해당 KS로 대체하였다. 인용된 MIL규격 중 이미 번역하여 국방규격으로 제정되어 있는 규격은 해당 규격으로 대체하였다.
- ASTM 규격의 경우, 현 KS표준이 일부 ISO규격의 부합화 결과물인 점을 감안하여 전체적인 시험방법의 틀에서 허용가능하면 대체규격으로 제안하였다.
- 군 피복, 개인장구 및 기장 관련 규격들은 인용규격이 주로 KS표준과 국방규격이었다. 이에 인용 국방규격을 유사 KS표준으로 대체하고자 하였다. 그러나 분류 및 요구특성이 상이한 경우가 대부분이라 규격간의 상관관계를 찾기가 쉽지 않았다. 특히 인용된 내용들은 군의 특수성이 반영된 것들이 대부분이었다.

표 2.7 국방인용규격의 분류

항목	대분류	소분류	종수
철물 및 연마제 (117종)	A. MIL 규격(34종)	(1)전환 규격	24종
		(2)유지 규격	10종
		(3)기타 규격(폐지, 확인 불가)	-
	B. 해외규격(MIL 제외) (83종)	(1)전환 규격	13종
		(2)유지 규격	70종
		(3)기타 규격(폐지, 확인 불가)	-
계기류 및 실험용 장비 (47종)	A. MIL 규격 (27종)	(1)전환 규격	14종
		(2)유지 규격	11종
		(3)기타 규격(폐지, 확인 불가)	2종
	B. 해외규격(MIL 제외) (20종)	(1)전환 규격	8종
		(2)유지 규격	12종
		(3)기타 규격(폐지, 확인 불가)	-
C. KS표준 (189종)		(1)전환 규격	50종
		(2)유지 규격	117종
		(3)기타 규격(폐지, 확인 불가)	22종

항목	대분류	소분류	종수
D. 국방규격 (79종)			97종
소계			432종
군 탄약 및 폭발물 (122종)	A. 대응국방규격이 있는 MIL 규격 (54종)	(1)전환된 규격	13종
		(2)유지되는 규격	21종
		(3)폐지된 규격	20종
	B. 대응국방규격이 없는 MIL 규격(30종)	(1)전환된 규격	11종
		(2)유지되는 규격	15종
		(3)폐지된 규격	4종
	C. 해외규격(MIL 제외)	-	19종
D. 국방규격	-	19종	
군 피복, 개인장구 및 기장 (23종)	A. 국방규격(21종)	(1)유지되는 규격	21종
	B. 해외규격(2종)	(1)전환된 규격	1종
		(2)유지되는 규격	1종
소계			145종
합계			577종

※ 군 탄약 및 폭발물 분야 인용규격 중 대응 국방규격이 있는 MIL 규격 54종의 인용 규격대비표는 생략됨. 따라서 군 탄약 및 폭발물, 군 피복 개인장구 및 기장 분야의 인용규격 대비표는 전체 145종 가운데 대응 국방규격이 있는 MIL 규격 54종을 제외한 91종이 산출됨

철물 및 연마제, 계기류 및 실험용 장비 분야와 탄약 및 폭발물, 피복 개인장구 및 기장 분야에 인용된 KS, 국방규격, MIL규격, 외국 규격 현황은 표 2.8과 같다.

표 2.8 인용규격 현황(철물 및 연마제, 계기류 및 실험용 장비 분야)

순번	규격번호	규격명	규격상태	비고
1	KS A 0501	산업 계기의 눈금 통칙	활성	
2	KS A 0601	액체 비중 측정 방법	활성	
3	KS B 0052	용접 기호	활성	
4	KS B 0161	표면 거칠기 정의 및 표시	활성	
5	KS B 0203	유니파이 보통 나사	활성	
6	KS B 0206	유니파이 가는 나사	활성	
7	KS B 0221	관용 평행 나사	활성	
8	KS B 0413	금속 프레스 가공품 보통 치수 공차	활성	
9	KS B 0802	금속 재료 인장 시험 방법	활성	
10	KS B 0805	금속 재료의 브리넬 경도 시험 방법	활성	
11	KS B 0806	금속 재료의 로크웰 경도 시험 방법	활성	
12	KS B 0807	쇼어 경도 시험 방법	활성	
13	KS B 0811	금속 재료의 비커스 경도 시험 방법	활성	
14	KS B 0845	강 용접 이음부의 방사선 투과 시험 방법	활성	
15	KS B 1012	6각 너트	활성	
16	KS B 1324	스프링 와셔	활성	
17	KS B 1566	메커니컬 실	활성	
18	KS B 2001	볼 베어링용 강구	활성	
19	KS B 2804	오일 실	활성	
20	KS B 2805	O 링	활성	
21	KS B 5305	부르동관 압력계	활성	
22	KS D 0215	침탄 경화된 강의 유효 경화층 깊이 측정 및 검증 방법	활성	
23	KS D 0246	도금 두께 시험 방법	활성	
24	KS D 1801	철 및 강의 분석 방법 통칙	활성	
25	KS D 2403	냉간 성형 압축 코일 스프링	활성	
26	KS D 3501	열간 압연 연강판 및 강대	활성	
27	KS D 3503	일반 구조용 압연 강재	활성	
28	KS D 3510	경 강 선	활성	
29	KS D 3512	냉간 압연 강판 및 강대	활성	
30	KS D 3516	냉간 압연 전기 주석도금 강판 및 원판	활성	
31	KS D 3535	스프링용 스테인리스 강선	활성	
32	KS D 3551	특수 마대강 (냉연 특수강대)	활성	
33	KS D 3554	연강 선재	활성	
34	KS D 3556	피아노 선	활성	
35	KS D 3557	리벳용 원형강	활성	
36	KS D 3559	경강 선재	활성	
37	KS D 3561	마봉강	활성	
38	KS D 3567	황 및 황 복합 폐삭 강재	활성	
39	KS D 3581	밸브 스프링용 크롬 마나뎀강 오일 탬퍼선	활성	
40	KS D 3697	냉간 압조용 스테인리스 강선	활성	

순번	규격번호	규격명	규격상태	비고
41	KS D 3698	냉간 압연 스테인레스 강판 및 강대	활성	
42	KS D 3701	스프링 강재	활성	
43	KS D 3705	열간 압연 스테인리스 강판 및 강대	활성	
44	KS D 3706	스테인리스 강봉	활성	
45	KS D 3710	탄소강 단강품	활성	
46	KS D 3751	탄소 공구강 강재	활성	
47	KS D 3752	기계 구조용 탄소 강재	활성	
48	KS D 3753	합금 공구강 강재	활성	
49	KS D 4101	탄소강 주강품	활성	
50	KS D 5101	구리 및 구리합금 봉	활성	
51	KS D 5201	구리 및 구리합금 판 및 띠	활성	
52	KS D 5202	스프링용 베릴륨동, 타이타늄동, 인칭동 및 양백의 판 및 띠	활성	
53	KS D 5506	인칭동 및 양백의 판 및 띠	활성	
54	KS D 5512	납 및 납합금 판	활성	
55	KS D 6701	알루미늄 및 알루미늄합금의 판 및 조	활성	
56	KS D 6704	탬 납	활성	
57	KS D 6763	알루미늄 및 알루미늄합금 봉 및 선	활성	
58	KS D 7015	크림프 철망	활성	
59	KS D 8301	알루미늄 및 알루미늄합금의 양극 산화 피막	활성	
60	KS D 8304	전기 아연 도금	활성	
61	KS D 8339	공업용 은 도금	활성	
62	KS D 8350	전기 아연 도금 및 전기 카드뮴 도금의 크로메이트 피막	활성	
63	KS D 8517	인산염 치환 피막	활성	
64	KS D 9005	포장용 대강	활성	
65	KS D 9502	염수분무시험(중성, 아세트산 및 캐스분무 시험)	활성	
66	KS E 3801	인 상 흑 연	활성	
67	KS G 3102	슬라이스 파스너	활성	
68	KS G 9140	일반 공작용 접착제	활성	
69	KS K 0029	스티치 형식의 분류와 표시 기호	활성	
70	KS K 0105	섬유 제품의 물리 시험 방법 통칙	활성	
71	KS K 0511	직물의 밀도 측정 방법	활성	
72	KS K 0514	천의 무게 측정 방법 : 작은 시험편법	활성	
73	KS K 0520	텍스타일 - 직물의 인장 성질 - 강도 및 신도 측정 : 그래브법	활성	
74	KS K 0691	직물의 고풍이 저항도 시험 방법 : 균사상 침해법(페트리 접시법)	활성	
75	KS K 1309	패스너 테이프	활성	
76	KS K 1452	합성섬유 직물	활성	
77	KS K 3601	폴리에스테 방직 봉사	활성	
78	KS K 3603	나일론 봉사	활성	
79	KS K 3700	폴리에스테 방직사	활성	
80	KS L 5406	조인트 시트	활성	
81	KS L 6001	연삭 스톨용 연마재의 입도	활성	
82	KS L 6501	비트리파이드 연삭 스톨	활성	
83	KS M ISO 7391-1	플라스틱-폴리카보네이트(PC) 성형 및 압출재료 - 제1부 : 호칭 체계 및 시방의 기본	활성	

순번	규격번호	규격명	규격상태	비고
84	KS M ISO 7391-1	플라스틱-폴리카보네이트(PC) 성형 및 압출재료 - 제2부 : 시험편 제작 및 물성 측정	활성	
85	KS M 3503	농업용 폴리에틸렌 필름	활성	
86	KS M 2002	석유계 원유 및 액체 석유 제품 - 밀도 및 상대 밀도 시험 방법 -하이드로미터법	활성	
87	KS M 2010	원유 및 석유 제품 인화점 시험 방법 - 태그 밀폐식 시험방법	활성	
88	KS M 2014	원유 및 석유 제품의 동점도 시험 방법 및 석유 제품 점도 지수 계산 방법	활성	
89	KS M 2016	원유 및 석유제품 - 유동점 시험방법	활성	
90	KS M 2134	경질 그리스	활성	
91	KS M 2211	방청 윤활유	활성	
92	KS M 2212	용제 희석용 방청유	활성	
93	KS M 3006	플라스틱의 인장성 측정 방법	활성	
94	KS M 3033	4 불화에틸렌 수지 성형 분말 시험 방법	활성	
95	KS M 3352	폴리테트라플루오로에틸렌 수지 성형 분말	활성	
96	KS M 5241	옵티칼 플랫	활성	
97	KS M 5550	도료용 색 분류 기준	활성	
98	KS M 6024	구리 및 구리합금 주물	활성	
99	KS M 6517	합성고무 SBR의 시험 방법	활성	
100	KS M 6518	가황 고무 물리 시험 방법	활성	
101	KS M 6519	고무 제품 분석 방법	활성	
102	KS M 6550	고무 스펀지	활성	
103	KS M 6614	공업용 고무패킹 재료	활성	
104	KS M 7102	인쇄 용지	활성	
105	KS M 7105	박엽지(복사용)	활성	
106	KS M 7111	마닐라 판지	활성	
107	KS M 7501	크라프트지	활성	
108	KS M 7702	패킹 및 게스킷용 종이	활성	
109	KS R 0013	자동차 부품의 전기 도금 통칙	활성	
110	KS R 0015	자동차 부품의 내습 및 내수 시험 방법	활성	
111	KS R 0016	자동차 부품의 고온 및 저온시험 방법	활성	
112	KS R 1034	자동차 부품 진동 시험 방법	활성	
113	KS W 0914	항공 우주용 기기의 침투 탐상 검사 방법	활성	
114	KS W 1115	항공 우주용 스테인리스강의 부동태화 처리	활성	
115	KS W 1123	항공기용 전기 크롬 도금	활성	
116	KS W 1526	항공기용 패킹 및 게스킷(석유계 작동유용)	활성	
117	KS W 7214	항공기용 전기·전자기기의 납땜 방법	활성	
118	국방 0115-0002(연)	침투탐상 시험법	활성	
119	국방 0115-0003(연)	자분탐상 시험법	활성	
120	국방 0115-0012(연)	전착 니켈도금	활성	

순번	규격번호	규격명	규격상태	비고
121	국방 0115-0006(연)	강 주물	활성	
122	국방 0115-0014(연)	전착 카드뮴 도금	활성	
123	국방규격 30-136-71	접착성 방청 포장재	활성	
124	국방 0115-0015(연)	전기 아연 도금	활성	
125	국방 0115-0016(연)	철강용 흑색 산화피막	활성	
126	국방 0115-0016(연)	전기 아연 도금	활성	
127	국방 0115-0021(연)	금속부품의 슛 피이닝	활성	
128	국방 0115-0023(연)	철강용 인산염 피막	활성	
129	국방 0115-0027(연)	유기피막을 위한 철강표면의 청정처리 및 선처리	활성	
130	국방 0115-0036(연)	구리합금에 대한 흑화학 다듬질	활성	
131	국방 0150-0020연	육안 및 기계적 검사	활성	
132	국방-0210-0005(연)	반광택 방청 에나멜	활성	
133	국방 0215-0002(연)	고무제품	활성	
134	국방 0215-0004(연)	알루미늄 및 알루미늄 합금의 양극 산화 피막	활성	
135	국방 0250-0001(연)	규소고무	활성	
136	국방 0250-0002(연)	가황솔리드 고무 재료	활성	
137	국방 0250-0004		활성	
138	국방 0710-0015연	전기 전자부품의 시험법	활성	
139	국방 1050-0001(연)	비금속 가스켓 재료	활성	
140	국방1050-0004연	품질관리 용어 및 정의	활성	
141	국방 3120-0187(연)	슬리브 베어링 및 와셔	활성	
142	국방 5330-0298	합성고무제 막관 스트립 주형 또는 압축성형품	활성	
143	국방-8305-0027		활성	
144	국방 9330-0002	열경화성 적층 플라스틱 봉과 관	활성	
145	국방-D-8104	철강용 인산피막 처리	활성	
146	국방 D-8104	철강용 인산염 피막	활성	
147	국방-D-8105	양극산화피막	활성	
148	국방 D-8118	주석도금	활성	
149	국방-D-8124	금속 및 목재표면처리	활성	
150	국방 D-8202	알루미늄 합금의 열처리	활성	
151	국방-M-2015	항공기기 및 치차용 그리이스	활성	
152	국방-M-6001	고무 제품	활성	
153	국방-P-1002	차량진기구성품의 방수시험절차	활성	
154	KDS 0000-1027	전자품목의 표지	활성	
155	KDS 0010-0003	환경시험법	활성	
156	KDS 0050-0027	지상통신장비에 대한 끝손질	활성	
157	KDS 0050-0030	교정제도 요구서	활성	
158	KDS 0115-0005	인쇄배선판	활성	
159	KDS 0115-0010	금속 및 나무의 표면 처리	활성	
160	KDS 0115-0018	금속 및 나무의 표면 처리	활성	
161	KDS 0115-0016	전기아연 도금	활성	
162	KDS 0150-0020	유선 전자 장비 및 다른 장치에 대한 시각적 및 기계적 결함의 분류	활성	
163	KDS 0150-0023	구조용 강재의 용접 절차	활성	

순번	규격번호	규격명	규격상태	비고
164	KDS 0710-0015	전기, 전자부품의 시험법	활성	
165	KDS 0715-0006	통신, 전자 및 관련장비의 내습 및 내균처리	활성	
166	KDS 0750-0002	전자 장비의 납땜 절차	활성	
167	KDS 1050-0001	비금속 가스켓용 종이	활성	
168	KDS 1290-0077	바이알, 레벨	활성	
169	KDS 4240-1019	방독면용 가스켓	활성	
170	KDS 5820-1162	무선송신기 RT-44K	활성	
171	KDS 5970-0034	전기절연화합물(인쇄배선판 피막용)	활성	
172	KDS 5999-0007	전자 장비를 위한 인쇄배선	활성	
173	KDS 6135-3006	전지, 재충전 불가식(리튬전지) BA-6012K	활성	
174	KDS 7650-0001	나사협정 및 규정법	활성	
175	KDS 8010-0298	무광택 알키드 에나멜	활성	
176	KDS 8010-1004-1	코팅우레탄, 아라파틱 이소시아네이트, 항공장비용	활성	
177	KDS 8010-1047	폴리우레탄 피복제, 화학작용제 저항용	활성	
178	KDS 8140-0006	탄약포장용 목상자	활성	
179	MIL-STD-298	VISUAL INSPECTION GUIDE FOR RUBBER EXTRUDED GOODS	활성	
180	MIL-STD-252	WIRED EQUIPMENT, CLASSIFICATION OF VISUAL AND MECHANICAL DEFECTS FOR	활성	
181	MIL-STD-1529	Vendor Substantiation for Aerospace Propulsion System Items	활성	
182	MIL-A-18001	ANODES, SACRIFICIAL ZINC ALLOY	활성	
183	MIL-W-530	WEBBING, TEXTILE, COTTON, GENERAL PURPOSE, NATURAL OR IN COLORS	활성	
184	MIL-STD-1261	ARC WELDING PROCEDURES FOR CONSTRUCTIONAL STEELS	활성	
185	ASTM-D573	RUBBER-DETERIORATION IN AN AIR OVEN	활성	
186	ASTM-D395	RUBBER PROPERTY-COMPRESSION SET	활성	
187	ASTM-D2240	RUBBER PROPERTY-DUROMETER HARDNESS	활성	
188	ASTM-D1414	Rubber O-Rings	활성	
189	ASTM-D1329	Rubber Property Evaluating Retraction at Low Temperature (TR Test)	활성	
190	SAE-AMS3304	SILICONE RUBBER, GENERAL PURPOSE 70 DUROMETER	활성	
191	ASTM-D412	Rubber, Vulcanized and Thermoplastic Elastomers - Tension	활성	
192	ASTM-D624	RUBBER AND THERMOPLASTIC ELASTOMERS, TEAR STRENGTH OF CONVENTIONAL VULCANIZED	활성	
193	ASTM-D297	RUBBER PRODUCTS - CHEMICAL ANALYSIS	활성	
194	ASTM-D2137	RUBBER PROPERTY-BRITTLNESS POINT OF FLEXIBLE POLYMERS AND COATED FABRICS	활성	
195	ASTM-D797	RUBBER PROPERTY-YOUNG'S MODULUS AT NORMAL AND SUBNORMAL TEMPERATURES	활성	
196	ASTM-F36	COMPRESSIBILITY AND RECOVERY OF GASKET MATERIALS	활성	

순번	규격번호	규격명	규격상태	비고
197	ASTM-F104	MATERIALS, GASKET, NONMETALLIC	활성	
198	ASTM-F146	FLUID RESISTANCE OF GASKET MATERIALS	활성	
199	SAE-J403	CHEMICAL COMPOSITIONS OF SAE CARBON STEELS	활성	
200	SAE-AMS 2410	Plating, Silver Nickel Strike, High Bake	활성	
201	SAE-AMS 5540	NICKEL ALLOY, CORROSION AND HEAT RESISTANT, SHEET, STRIP, AND PLATE 74NI - 15.5CR - 80FE ANNEALED	활성	
202	SM-B-283485	WASHER	활성	
203	SAE-AMS 5520	STEEL, CORROSION AND HEAT-RESISTANT, SHEET, STRIP, FOIL, AND PLATE 15CR - 7.1NI - 2.5MO - 1.1AL SOLUTION HEAT TREATED, PRECIPITATION HARDENABLE	활성	
204	SAE-AMS-QQ-C-320	Chromium Plating (Electrodeposited)	활성	
205	SAE-AMS5613	Steel, Corrosion and Heat Resistant, Bars, Wire, Forgings, Tubing, and Rings 12.5Cr (SAE 51410) Annealed	활성	
206	FED-STD-595/36373	Gray, Flat or Lusterless	활성	
207	SAE-AMS 6440	Steel, Bars, Forgings, and Tubing 1.45Cr (0.93 - 1.05C) (SAE 52100) for Bearing Applications	활성	
208	ASTM-E1444	PARTICLE TESTING, MAGNETIC	활성	
209	ASTM-D570	WATER ABSORPTION OF PLASTICS	활성	
210	ASTM-D638	TENSILE PROPERTIES OF PLASTICS	활성	
211	ASTM-D747	Plastics by Means of a Cantilever Beam, Apparent Bending Modulus of	활성	
212	ASTM-D792	DENSITY AND SPECIFIC GRAVITY (RELATIVE DENSITY) OF PLASTICS BY DISPLACEMENT	활성	
213	ASTM-D1457	POLYTETRAFLUOROETHYLENE (PTFE) MOLDING AND EXTRUSION MATERIALS	활성	
214	ASTM A240/A240M	Chromium and Chromium-Nickel Stainless Steel Plate, Sheet, and Strip for Pressure Vessels and for General Applications	활성	
215	ARP(Aerospace, Recommended Practice) 568-229		활성	
216	TM 55-1520-210-23P-2	HELICOPTER, UTILITY-TACTICAL TRANSPORT UH-1H	활성	
217	ORD 8 SNLG - 262	90밀리포 완전레도 전차M47	활성	
218	DIN 1623	냉간 압연 강관 및 강대	활성	
219	DIN 1624	냉간 압연 강관 및 강대	활성	
220	JIS-J-4804	유황 및 유황복합 쾌삭강재	활성	
221	TM9-2320-260-34P/1	5톤 차량 엠 816, 엠 817	활성	
222	TM9-2520-223-34P	변속기(모델 CD 850-5, CD 8850-6A)	활성	
223	ORD 9 SNL A-61	구경 50 기관총 장치대 엠 45	활성	
224	TM9-2300-224 20P	장갑차 M113 계열	활성	
225	TM-PUBLICATION No : CSP-D-4	HUGHES 500D HELICOPTER MODEL 369D	활성	
226	GENERAL ELECTRIC SPECIFICATIONS NO-P231F3	Identification Marking	활성	
227	GENERAL ELECTRIC SPECIFICATIONS NO-P11F3	Interpretation of Drawing)	활성	
228	GENERAL ELECTRIC SPECIFICATIONS No-P11F10	Sheet Metal Parts and Fabricated Assemblies-Shop-Run Tolerances	활성	

순번	규격번호	규격명	규격상태	비고
229	TO 1F-4C-10, FIG 5-23	BLEED AIR CHECK VALVE	활성	
230	T.O : 2J-F100-53-7		활성	
231	JIS-G-4103	니켈크롬 몰리브덴강 강재	활성	
232	T.O 6J10-4-45-83	AFTERBURNER FUEL PUMP	활성	
233	ASTM Handbook Code 1207		활성	
234	US AIRFORCE T.O 4B-1-2	브레이크 조립체(P/N : 030-22501)	활성	
235	TM9-2350-208-39P	전차 M48A2C	활성	
236	TM 9-2300-257-34P	이동 지휘용 장갑차 엠 577A	활성	
237	ORD STD BRUX1	안전너트	활성	
238	미해군 연방 저장목록 R NS 5340		활성	
239	FED Handbook H28	Screw-Thread Standards for Federal Services	활성	
240	DOD-S-85694	SPECTROMETRIC OIL STANDARDS	활성	
241	ASTM E8	Materials, Metallic, Tension Testing of	활성	
242	ASTM-D891	GRAVITY, SPECIFIC, APPARENT, OF LIQUID INDUSTRIAL CHEMICALS	활성	
243	ASTM-D445	Liquids, Transparent and Opaque (the Calculation of Dynamic Viscosity) of	활성	
244	ASTM-D93	Cup Tester, Closed, Flash Point by Pensky-Martens	활성	
245	SC-6660-IC	Meterological Instrument and Apparatus	활성	
246	SC-6660-IL	Meterological Instrument and Apparatus	활성	
247	T.O 5F8-19-6-3	TECHNICAL MANUAL OVERHAUL INSTRUCTIONS WITH ILLUSTRATED PARTS BREAKDOWN ANGLE OF ATTACK INDICATOR	활성	
248	O-E-680		활성	
249	Munsell Book of Color	(The Munsell Color Company, Inc., 2441N, Calver Street, Baltimore, Md. 21218)	활성	
250	ASTM D2502		활성	
251	QQ-S-365	SILVER PLATING, ELECTRODEPOSITED, GENERAL REQUIREMENTS FOR	활성	
252	National Bureau of Standard Patch		활성	
253	SC-DL-555851	Electronic Command Drawing	활성	
254	MIL-STD-413	VISUAL INSPECTION GUIDE FOR ELASTOMERIC O-RINGS	활성	
255	MIL-C-8603	CLAMP, TUBE SUPPORT, LOOP TYPE	활성	
256	MIL-C-16645A	COMPRESSOR RECIPROCATING, ELECTRIC MOTOR DRIVEN NAVEL SHIPBOARD DIESEL ENGINE AIR STARTING SERVICE	활성	
257	MIL-STD-810	Environmental Test Methods for aerospace and ground equipment	활성	
258	MIL-B-55087A	Balloons, Meterological, ML-537/U <sub>m</sub>	활성	
259	MIL-STD-252	WIRED EQUIPMENT, CLASSIFICATION OF VISUAL AND MECHANICAL DEFECTS	활성	
260	MIL-B-10743	Balloons, Pilot and ceiling	활성	
261	MIL-L-13808	LEAD PLATING (ELECTRODEPOSITED)	활성	

순번	규격번호	규격명	규격상태	비고
262	MIL-STD-461	Requirements for the control of electromagnetic interference characteristic of subsystem and equipment	활성	
263	MIL-HDBK-781	Reliability test methods, plans, and environments for engineering development, qualification, and production	활성	
264	MIL-STD-129	Marking for Shipment and Storage	활성	
265	MIL-H-51391A	HORN, ELECTRICAL	활성	
266	MIL-P-25732	Packing, Prefomed, Petroleum Hydraulic Fluid Resistant, Limited Service at 275 Deg. F (135 Deg. C)	활성	
267	MIL-STD-202	ELECTRONIC AND ELECTRICAL COMPONENT PARTS	활성	
268	MIL-C-11135E	Calcium Hydride Charges ML-30()/TM And ML-305()/TM And Charge, Hydrogen Generator, ML-587()/TM	활성	
269	HH-P-151E	PACKING; RUBBER-SHEET, CLOTH-INSERT	활성	
270	HH-P-31	PACKING MATERIAL, ASBESTOS, METALLIC CLOTH AND TAPE	활성	
271	FF-S-92	SCREW, MACHINE, SLOTTED, CROSS RECESSED OR HEXAGON HEAD	활성	
272	ASTM E8	Materials, Metallic, Tension Testing of	활성	
273	QQ-L-201	LEAD SHEET	활성	
274	MS28782	Retainer, Packing, Back-up, Teflon	활성	
275	DD-G-451	GLASS, FLOAT OR PLATE, SHEET, FIGURED (FLAT, FOR GLAZING, MIRRORS AND OTHER USES)	활성	
276	MS 27183K	WASHER, FLAT (ROUND, STEEL, CADMIUM PLATED) GENERAL PURPOSE	활성	
277	MS 35206K	SCREW, MACHINE-PAN HEAD, CROSS-RECESSED, CARBON STEEL, CADMIUM PLATED, UNC-2A	활성	
278	MS 21106	CLAMP, CUSHIONED, 1200oF, CRES, TYPE W, CLASS B	활성	
279	MS 21919	CLAMP, LOOP TYPE, CUSHIONED, SUPPORT	활성	
280	FED-STD-601	Rubber: Sampling and Testing	활성	
281	SAE-AMS7271E	RINGS, SEALING, BUTADIENE-ACRYLONITRILE (NBR) RUBBER FUEL AND LOW TEMPERATURE RESISTANT 60 - 70	활성	
282	ASTM-D471	Rubber Property-Effects of Liquids	활성	
283	QQ-S-698	Steel, Sheet and Strip, Low Carbon	활성	
284	FED-STD-141	PAINT, VARNISH, LACQUER AND RELATED MATERIALS: METHODS OF INSPECTION, SAMPLING AND TESTING	활성	
285	MIL-C-440C	COMPOSITIONS A-3 AND A-4	활성	
286	MIL-C-10464	CANS, HERMETIC SEALING, METAL, LIGHT GAGE, TEAR-STRIP TYPE	활성	
287	MIL-C-43157	CLOTH, SPUN VISCOSE RAYON, RESIN IMPREGNATED	활성	
288	MIL-HDBK-204A	DESIGN OF INSPECTION EQUIPMENT FOR DIMENSIONAL CHARACTERISTICS	활성	
289	MIL-P-10025 (원문부재)	PACKAGING, PACKING AND MARKING FOR INTERPLANT SHIPMENT OF INERT AMMUNITION COMPONENTS: GENERAL SPECIFICATIONS FOR	활성	
290	MIL-P-48239	POWDER PHOTOFLASH	활성	
291	MIL-STD-129	MILITARY MARKING FOR SHIPMENT AND STORAGE	활성	

순번	규격번호	규격명	규격상태	비고
292	MIL-STD-286	PROPELLANTS, SOLID: SAMPLING, EXAMINATION AND TESTING	활성	
293	MIL-STD-331	FUZE AND FUZE COMPONENTS, ENVIRONMENTAL AND PERFORMANCE TESTS FOR	활성	
294	MIL-STD-746	RADIOGRAPHIC TESTING REQUIREMENTS FOR CAST EXPLOSIVES	활성	
295	MIL-STD-810	ENVIRONMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND LABORATORY TESTS	활성	
		METHOD 501.1 HIGH TEMPERATURE		
		METHOD 502.1 LOW TEMPERATURE		
		METHOD 506.1 RAIN		
		METHOD 507.1 습도		
MIL-STD-810, METHOD 516.4 SHOCK				
296	MIL-STD-1170	VISUAL STANDARDS AND COMPARISON METHODS FOR EVALUATING GRAIN CONFIGURATION IN 7.62 MM CARTRIDGE CASES	활성	
297	MIL-STD-1234	PYROTECHNICS: SAMPLING, INSPECTION AND TESTING	활성	
298	WU 102011	MOISTURE DETERMINATION OF NITROCELLULOSE POWDERS	활성	
299	MIL-HDBK-53	GUIDE FOR SAMPLING INSPECTION (HDBK H53)	활성	
300	MIL-I-45208	INSPECTION SYSTEMS REQUIREMENTS	활성	
301	ASTM B 117	Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus	활성	
302	ASTM E 92	STANDARD TEST METHOD FOR VICKERS HARDNESS OF METALLIC MATERIALS	활성	
303	ASTM E10	Standard Test Method for Brinell Hardness of Metallic Materials	활성	
304	ASTM E18	Standard Test Methods for Rockwell Hardness of Metallic Materials	활성	
305	ASTM E4	Standard Practices for Force Verification of Testing Machines	활성	
306	ASTM E139	Standard Test Methods for Conducting Creep, Creep-Rupture, and Stress-Rupture Tests of Metallic Materials	활성	
307	ASTM E399	Standard Test Method for Linear-Elastic Plane-Strain Fracture Toughness K <sub>Ic</sub> of Metallic Materials	활성	
308	ASTM D 792	Standard Test Methods for Density and Specific Gravity (Relative Density) of Plastics by Displacement Method A-1	활성	
309	ASTM-D-695	Standard Test Method for Compressive Properties of Rigid Plastics	활성	
310	TT-C-490B	CHEMICAL CONVERSION COATINGS AND PRETREATMENTS FOR FERROUS SURFACES	활성	
311	PPP-E-911	EXCELSIOR, WOOD, FABRICATED PADS AND BULK FORM	활성	
312	TVM 1020/11	HUMIDITY DETERMINATION OF NITROCELLULOSE POWDERS	활성	
313	KDS 1050-0004	품질관리 용어 및 정의	활성	
314	KDS 5220-0002	검사장비의 획득, 정비 및 처치	활성	
315	KDS 0115-0017	유기피막을 위한 철강 표면의 청정처리 및 전처리	활성	

순번	규격번호	규격명	규격상태	비고
316	KDS 0150-0018	표면조도 요철과 레이(lay방향)	활성	
317	KDS 0010-0003	환경 시험법(규격전체인용)	활성	
		방법 512 누입(액칭)		
		방법 514-1 진동		
		방법 516.3 충격		
318	KDS 0145-0001	폭발물 시료채취, 검사 및 시험	활성	
319	KDS 1340-1051	추진제,니트로셀룰로오즈- 니트로글리세린	활성	
320	KDS 8010-0506	나무 및 철재용 알카드 프라이머	활성	
321	KDS 9330-0003	저압 박판 적층용 에폭시 수지	활성	
322	KDS 8135-0018	유연성방수증기 또는 케이스, 박판오우브랩	활성	
323	KDS 1315-0006	흑색 화약	활성	
324	KDS 8305-1048-3	모직물(소모, 방모)	활성	
	KDC8305-R0007-1	모직물		
325	KDS 8305-1039	세폭직물	활성	
326	KDC 7510-R0003	테이프, 압감접착제식	활성	
	KDS 7510-0003-2	테이프, 압감접착제식		
327	KDS 8315-1006	단추 금속제	활성	
328	KDS 8305-1032	T/R 혼방직물	활성	
329	KDS 8315-1005	조임 테이프(접착포)	활성	
	KDC 8315-R0003	조임 테이프(흑과 파일형)		
330	KDS 8415-1052-7	점퍼, 직물제	활성	
331	KDS 8305-1017-5	브레이드	활성	
332	KDC 8305-R0010	원단, 폴리에스테르	활성	
333	KDC 8305-R0017-1	원단, 방수투습용	활성	
334	KDC 8305-0013	면웨빙(보강)	활성	
	KDS 8305-1017	면경사웨빙		
335	KDS8305-1008	불용성 방향족 폴리아미드 코오트	활성	
336	KDS 8305-1007	불용성 나일론 능직 원단	활성	
337	KDS 8455-1023-4	모표	활성	
338	KDS 8305-1051	나염직물, 얼룩무늬	활성	
339	KDS 8305-0011-2	염색견뢰도(위장무늬형)	활성	
340	KDS 8305-0008-2	작업복감	활성	
341	KDS 8305-0105-2	화섬 파일원단	활성	
342	KDS 8305-0012	접착포	활성	
343	MS 63033	EYELETS, METALLIC, ROLLED DEP FLANGE, WITH A WAS STYLE A	활성	
344	KS A 10012-1	측정장비의 품질보증 요구사항-제1부 : 측정장비의 품질보증 확인 시스템	폐지	
345	KS A 10012-2	측정장비의 품질보증 요구사항-제1부 : 측정장비의 관리지침	폐지	
346	KS A 5101	시험용 체	폐지	
347	KS B 0876	아아크 손 용접 작업 표준(박강판)	폐지	
348	KS B 2406	압축 및 인장 코일 스프링 설계 기준	폐지	
349	KS B 5540	마이크로 경도 시험방법	폐지	

순번	규격번호	규격명	규격상태	비고
350	KS C 3319	캡 타이어 코드	폐지	
351	KS C 6483	프린트 배선판용 동입힘 적층판(유리천 바탕 에폭시수지)	폐지	
352	KS D 5503	패삭 황동봉	폐지	
353	KS D 5505	황동판	폐지	
354	KS D 5553	타프피치 동선	폐지	
355	KS D 6002	청동 주물	폐지	
356	KS L 5202	석면포	폐지	
357	KS L 5301	석면사	폐지	
358	KS L 5311	석면판	폐지	
359	KS M ISO 1924-1	종이 및 판지 - 인장강도 특성의 측정 - 제1부 정속 하중법	폐지	
360	KS M 5325	아연말 프라이머	폐지	
361	KS M 5701	자연건조형 알키드수지 에나멜	폐지	
362	KS M 7054	종이 및 판지의 흡수도 시험방법(콤팩트)	폐지	
363	KS Q ISO 2859-0	계수값 검사에 대한 샘플링 검사 절차 - 제0부 : KS A ISO 2859 샘플링 검사 시스템 서론	폐지	
364	KS W 1540	항공기 연료용 O링	폐지	
365	KS C 2103	전기절연용 점착테이프의 점착력 시험방법	폐지	
366	MIL-D-51494(1) NOT 2	DYE, B-1 WATER DISPERSED FORMATION	폐지	
367	MIL-P-51396A	PUMP UNIT, LIQUID VACUUM, POWER DRIVEN	폐지	
368	MIL-P-60412	PACKAGING, PACKING AND MARKING FOR SHIPMENT OF ARTILLERY TYPE AND ROCKET FUSES GENERAL SPECIFICATION FOR	폐지	
369	MIL-Q-50829	GENERAL QUALITY ASSURANCE PROVISIONS FOR PROXIMITY	폐지	
370	AMCR 715-505 V8	AMMUNITION BALLISTIC-TEST FOR 20 MM CARTRIDGES	폐지	
371	KS A ISO 2859	계수값 검사에 의한 샘플링 검사 순서	전환(KS Q ISO 2859-1)	
372	KS A ISO 2859-0	계수값 검사에 대한 샘플링 검사 절차-제0부 : 샘플링 검사 시스템 서론	전환(KS Q ISO 2859-0)	
373	KS A ISO 2859-1	계수값 검사에 대한 샘플링 검사 순서-제1부 : 로트마다의 검사에 대한 AQL 지표형 샘플링 검사방식	전환(KS Q ISO 2859-1)	
374	KS A ISO 2859-0~3	계수값 조정형 샘플링 검사절차(0~3부)	전환(KS Q ISO 2859-0)	
375	KS A ISO 2859-0~3	계수값 조정형 샘플링 검사절차(0~3부)	전환(KS Q ISO 2859-1)	
376	KS A ISO 2859-0~3	계수값 조정형 샘플링 검사절차(0~3부)	전환(KS Q ISO 2859-2)	
377	KS A ISO 2859-0~3	계수값 조정형 샘플링 검사절차(0~3부)	전환(KS Q ISO 2859-3)	
378	KS A ISO 2859-0~3	계수값 조정형 샘플링 검사절차(0~3부)	전환(KS Q ISO 2859-4)	
379	KS A ISO 2859-0~3	계수값 조정형 샘플링 검사절차(0~3부)	전환(KS Q ISO 2859-5)	
380	KS A 1002	수송 포장 계열 치수	전환(KS T 1002군수품)	
381	KS A 1003	골판지 상자 형식	전환(KS T 1006)	
382	KS A 1220	포장용 발포 폴리우레탄 완충재	전환(KS T 1029)	
383	KS A 1224	포장용 발포 폴리에틸렌 완충재	전환(KS T 1032)	
384	KS A 1502	외부 포장용 골판지	전환(KS T 1034)	

순번	규격번호	규격명	규격상태	비고
385	KS A 1503	아스팔트 크라프트 방습지	전환(KS T 1035)	
386	KS A 1505	폴리에틸렌 가공지	전환(KS T 1037)	
387	KS A 1506	어택틱 폴리프로필렌 크라프트 방습지	전환(KS T 1038)	
388	KS A 1507	폴리프로필렌 밴드	전환(KS T 1039)	
389	KS A 1514	포장용 폴리프로필렌 접착 테이프	전환(KS T 1046)	
390	KS A 1525	종이 접착 테이프	전환(KS T 1055)	
391	KS A 1527	포장용 폴리염화비닐 접착 테이프	전환(KS T 1057)	
392	KS A 1531	외부 포장용 골판지 상자	전환(KS T 1061)	
393	KS A 1535	덧대기 합판 상자	전환(KS T 1063)	
394	KS A 1552	마대	전환(KS T 1072)	
395	KS A 1602	액체용 강제드럼	전환(KS T 1076)	
396	KS A 2110	포장용 실리카겔 건조제	전환(KS T 1084)	
397	KS A 2112	기화성 방청지	전환(KS T 1006)	
398	KS A 2151	수출품 포장용 나무상자	전환(KS T 1087)	
399	KS A 2156	목재 평 파렛트	전환(KS T 2025)	
400	KS A 2155	일반 수송용 목재 평 파렛트	전환(KS T 2024)	
401	KS A 3101	샘플링 검사 통칙	전환(KS Q ISO 2859-0)	
402	KS A 3109	계수조정형 샘플링 검사 ( 공급자를 선택할 수 있을 경우의 수입 검사 )	전환(KS Q ISO 2859-1)	
403	KS A 3151	랜덤 샘플링 방법	전환(KS Q 1003)	
404	KS A 10012	교정제도 요구서	전환(KS A 10012-1)	
405	KS A 10012	교정제도 요구서	전환(KS A 10012-2)	
406	KS B 6021	피스톤 링	전환(KS R 3050)	
407	KS D 3709	니켈 크롬 몰리브덴 강재	전환(KS D 3867)	
408	KS D 3707	크롬 강재	전환(KS D 3867)	
409	KS D 3711	크롬 몰리브덴강 강재	전환(KS D 3867)	
410	KS M ISO 1872	플라스틱-폴리에틸렌(PE) 성형 및 압출재료	전환(KS M ISO 1872-1)	
411	KS M ISO 1872	플라스틱-폴리에틸렌(PE) 성형 및 압출재료	전환(KS M ISO 1872-2)	
412	KS M 3509	포장용 폴리에틸렌 필름	전환(KS T 1093)	
413	KS M 3154	폴리프로필렌 성형용 수지	전환(KS M ISO 1873-1)	
414	KS M 3154	폴리프로필렌 성형용 수지	전환(KS M ISO 1873-2)	
415	KS M 7011	시험 용지의 채취 방법	전환(KS M ISO 186)	
416	KS M 7013	종이 및 판지의 평량 측정 방법	전환(KS M ISO 536)	
417	KS M 7014	종이 및 판지의 인장 강도 시험 방법	전환(KS M ISO 1924-1)	
418	KS M 7018	종이 및 판지의 섬유 분석 시험	전환(KS M ISO 9184-1)	
419	KS M 7021	종이 및 판지의 두께와 밀도 시험 방법	전환(KS M ISO 534)	
420	KS M 7023	종이 및 판지의 수분 시험 방법	전환(KS M ISO 287)	
421	국방규격 8455-0002	국방부 표지	전환(KDS 8455-0002)	
422	국방규격 30-102-71	국방부 표지	전환(KDS 8455-0002)	

순번	규격번호	규격명	규격상태	비고
423	국방규격 30-111-69	포장 결속대	전환(KS T 1039)	
424	국방규격 30-123-71	포리에치렌 크라프트 방습지	전환(KS T 1037)	
425	국방규격 30-135-71	기화성 방청지	전환(KS T 1086)	
426	국방규격 30-137-72	포장상자	전환(KS T 1006)	
427	국방 0115-0023	철강용 흑색 산화 피막	전환(KDS 0115-0023)	
428	국방 0115-0013(연)	내식강의 부동태처리	전환(KS W 1115)	
429	국방 7510-0003조	테이프, 압감점착제식	전환(KS A 1525)	
430	국방 8135-0008	포장 결속대	전환(KS T 1039)	
431	국방 8135-0012	포리에치렌 크라프트 방습지	전환(KS T 1037)	
432	국방 9150-0011	일반 방청유(내수, 내한성)	전환(KS M 2211)	
433	국방 D-8107	철강용 흑색 산화 피막	전환(국방 0115-0023)	
434	국방규격 D-8112	카드뮴 도금	전환(KS D 0231 )	
435	국방규격 D-8101	전기 아연 도금	전환(KS D 8304)	
436	국방 M-2004	일반방청윤활유	전환(KS M 2211 )	
437	KDC 0001-P4001	포장 군 운영 장비유지부품	전환(KDC 0001-P4001)	
438	KDS 7510-1009조	테이프, 압감점착제식(종이)	전환(KS A 1525)	
439	MIL-R-7362	RUBBER, SYNTHETIC, SOLID, SHEET, STRIP AND FABRICATED PARTS, SYNTHETIC OIL RESISTANT	전환(SAE-AMS-R-7362)	
440	MIL-H-83282	HYDRAULIC FLUID, FIRE RESISTANT, SYNTHETIC HYDROCARBON BASE, METRIC, NATO CODE NUMBER H-537	전환(MIL-PRF-83282D(1))	
441	MIL-H-5616	STEEL, CORROSION AND HEAT RESISTANT, BARS, WIRE, FORGINGS, TUBING, AND RINGS 13CR - 20N - 30W ANNEALED	전환(SAE-AMS5616)	
442	MIL-R-83248	RUBBER, FLUOROCARBON ELASTOMER, HIGH TEMPERATURE, FLUID, AND COMPRESSION SET RESISTANT	전환(SAE-AMS7276)	
			전환(SAE-AMS7279)	
			전환(SAE-AMS3216)	
			전환(SAE-AMS3218)	
443	MIL-R-900	RUBBER GASKET MATERIAL, 45 DUROMETER HARDNESS	전환(MIL-PRF-900F NOT 1)	
444	MIL-G-1149	GASKET MATERIAL, SYNTHETIC RUBBER 50 AND 65 DUROMETER HARDNESS	전환(MIL-PRF-1149D)	
445	MIL-R-2765	RUBBER SHEET, STRIP, EXTRUDED, AND MOLDED SHAPES, SYNTHETIC, OIL RESISTANT	전환(MIL-PRF-2765E)	
446	MIL-G-12803	GASKET MATERIAL, NON-METALIC	전환(ASTM-F104)	
447	MIL-S-8879	SCREW THREADS, CONTROLLED RADIUS ROOT WITH INCREASED MINOR DIAMETER, GENERAL SPECIFICATION FOR	전환(SAE-AS8879)	
448	MIL-N-25027	Nt, Self-Locking, Heavy Hex (Non-Metallic Insert) 20 Degree and 40 Degree F, UNJ-3B 1/4 Through 2-1/2 Inch Nominal Diameters, Nickel-Copper Alloy	전환(MIL-DTL-32258)	
449	MS 33588	NUTS, SELF-LOCKING, AIRCRAFT, RELIABILITY AND MAINTAINABILITY USAGE REQUIREMENTS FOR	전환(NASM 33588)	
450	MIL-N-7873	NUT, SELF-LOCKING, 1,200 DEG. F	전환(NASM 7873)	
451	MIL-F-14072	Finishes for Ground Based Electronic Equipment	전환(MIL-DTL-14072E(CR))	
452	MIL-W-21081	WIRE, STEEL, HIGH CARBON, ROUND, UNCOATED VALVE SPRING QUALITY	전환(ASTM-A230/A230M)	

순번	규격번호	규격명	규격상태	비고
453	MIL-C-8956	Clamps, Loop, Tube Support	전환(MIL-C-8938B(1) SUP 1 NOT 1)	
			전환(MIL-DTL-85052B)	
			전환(MIL-DTL-85052/1C)	
			전환(MIL-DTL-85052/2C)	
			전환(MIL-DTL-85052/3C)	
			전환(MIL-DTL-85052/4A)	
454	MIL-R-83283	RUBBER, SILICONE, HIGH STRENGTH CABIN PRESSURE, SEAL METErial, DIAPHRAGM TYPE	전환(SAE-AMS-R-83283)	
455	MIL-R-8791	RETAINER, PACKING, HYDRAULIC, AND PNEUMATIC, TETRAFLUOROETHYLENE RESIN	전환(SAE-AS8791)	
456	MIL-STD-414	SAMPLING PROCEDURE AND TABLE FOR INSPECTION BY VARIABLES FOR PERCENT DEFECTIVE	전환(ANSI/ASQZ1.96)	
457	MIL-E-480	ENAMEL, BAKING, PHENOL- OR URE-FORMALDEHYDE	전환(A-A-2962)	
458	MIL-G-81322	GREASE, AIRCRAFT, PURPOSE, WIDS TEMPERATURE RANGE, NATO CODE G-395	전환(MIL-PRF-81322G)	
459	MIL-T-10727	TIN PLATING ELECTRODEPOSITED OR HOT-DIPPED, FOR FERROUS AND NONFERROUS METALS	전환(ASTM B 545)	
			전환(ASTM B 339)	
460	MIL-R-3065	RUBBER, FABRICATED PRODUCTS	전환(ASTM-D2000)	
461	MIL-S-6721	STEEL, CORROSION-AND HEAT-RESISTANCE (CHEMICALLY STABILIZED)	전환(SAE-AMS5512)	
			전환(SAE-AMS5510)	
462	MIL-STD-14417	Balloons, Meterological, Pilot, Ceiling And Sounding Packaging And Packing Of	전환(MIL-B-14417F NOT 1)	
463	MIL-D-50030	DECONTAMINATING AGENT, DS-2	전환(MIL-DTL-12468)	
464	MIL-STD-462	Electromagnetic Interference Characteristics, Measurement of	전환(MIL-STD-461F)	
465	MIL-STD-454	Standard General Requirements for Electronic Equipment	전환(MIL-HDBK-454B)	
466	MIL-STD-781C	Reliability Design Qualification and Production Acceptance Tests: Exponential Distribution	전환(MIL-HDBK-781A)	
467	MIL-B-131	Barrier Materials, Water Vaporproof, Flexible, Heat-Sealable	전환(MIL-PRF-131K)	
468	MIL-G-3056	Gasoline, Automotive, Combat	전환(ASTM D 4814)	
469	MIL-P-116	Preservation, Methods of	전환(MIL-STD-2073-1E)	
470	MIL-P-14232	Parts, Equipment and Tools for Army Material, Packaging of	전환(MIL-STD-2073-1E)	
471	MIL-S-6872	Soldering Process, General Specification	전환(DOD-STD-1866)	
472	MIL-STD-414	SAMPLING PROCEDURE AND TABLE FOR INSPECTION BY VARIABLES FOR PERCENT DEFECTIVE	전환(ANSI/ASQ Z1.9)	
473	MIL-S-10215	Speedometers, Tachometers, Flexible Shaft Assemblies, Flexible Shaft Assembly Cores and Adapters	전환(MIL-DTL-10215L)	
474	MIL-F-3541	Fitting Lubrication	전환(SAE-AS35411)	
475	MIL-M-13231	MARKING OF ELECTRONIC ITEMS	전환(MIL-STD-13231)	
476	QQ-S-764	STEEL BAR, CORROSION RESISTING, FREE MACHINING	전환(ASTM A484/A484M)	
			전환(ASTM A582/A582M)	
477	TT-I-1795	INK, MARKING, STENCIL, OPAQUE N POROUS & NON POROUS SURFACES	전환(A-A-208B NOT 3)	
478	HH-P-96	PAPER, GASKET: FIBER (ANIMAL OR PLANT), SHEET	전환(ASTM-F104)	

순번	규격번호	규격명	규격상태	비고
479	MS 33588	NUTS, SELF-LOCKING, AIRCRAFT, RELIABILITY AND MAINTAINABILITY USAGE REQUIREMENTS FOR	전환(NASM 33588)	
480	QQ-W-423	WIRE, STEEL, CORROSION-RESISTING	전환(ASTM-A313/A313M) 전환(ASTM-A580/580M)	
481	MS 51932	PIN, STRAIGHT-HEADLESS, DRILLED FOR COTTER PIN	전환(NASM 51932)	
482	QQ-C-320	CHROMIUM PLATING (ELECTRODEPOSITED)	전환(SAE-AMS-QQ-C-320)	
483	TT-P-54	Paint, Phosphorescent, Ready-Mixed (Non-Radioactive)	전환(ASTM-E2072)	
484	SS-S-736	STONES, SHARPENING	전환(A-A-3068)	
485	QQ-A-591E	Aluminum Alloy Die-Casting	전환(ASTM-B85/B85M)	
			전환(ASTM-B26/B26M)	
			전환(ASTM-B108/B108M)	
			전환(SAE-J452)	
			전환(SAE-J453)	
			전환(SAE-AMS4290)	
			전환(SAE-AMS4291)	
486	MS 33537	INSERT, SCREW THREAD, HELICAL COIL, INCH SERIES, COARSE AND FINE THREAD, STANDARD ASSEMBLY DIMENSIONS FOR	전환(NASM33537)	
487	MS 35338K	Washer, Lock-Spring, Helical, Regular (Medium) Series	전환(NASM35338)	
488	MS 9048K	PIN - SPRING, CORROSION RESISTANT STEEL	전환(NASMI171401 ~ 171900)	
489	MS 9350	CLAMP, LOOP-CUSHIONED	전환(NASMI1715)	
490	MS 21322	CLAMP, LOOP-ALUMINUM, PLAIN AND CUSHIONED	전환(NASM21322)	
491	MS 17821	Strap, Cable, Adjustable, Self-Clinching, Plastic, Type 1, Class 1	전환(SAE-AS33671)	
492	MS 28775K	PACKING, PREFORMED, HYDRAULIC, +275 DEG. F ("O" RING)	전환(SAE-AS28775)	
493	QQ-B-626	BRASS, LEADED AND NONLEADED: ROD, SHAPES, FORGINGS, AND FLAT PRODUCTS WITH FINISHED EDGES (BAR AND STRIP)	전환(ASTM-B121/B121B)	
			전환(ASTM-B36/B36M)	
			전환(ASTM-B16/B16M)	
			전환(ASTM-B124/B124M)	
494	O-S-602	SODIUM HYPOCHLDRITE SOLUTION	전환(A-A-1472C NOT 1)	
495	FED-STD-101	Preservation Packaging and Packing Materials Test Procedure	전환(MIL-STD-3010B)	
496	MIL-I-45607	INSPECTION EQUIPMENT, ACQUISITION, MAINTENANCE AND DISPOSITION OF	전환(KS Q ISO 10012)	
497	FED-STD-151	METALS: TEST METHODS USE	전환(ASTM E498)	
498	MIL-C-9084	CLOTH, GLASS, FINISHED, FOR RESIN LAMINATES?	전환(SAE-AMS-C-9084)	
499	MIL-D-1000 (전체인용의 경우)	DRAWINGS, ENGINEERING, AND ASSOCIATED LISTS13	전환(MIL-DTL-31000)	
500	MIL-D-45608 (전체인용의 경우)	DESIGNS AND DRAWINGS, INSPECTION EQUIPMENT	전환(MIL-DTL-31000)	
501	MIL-STD-410	NONDESTRUCTIVE TESTING PERSONNEL QUALIFICATION AND CERTIFICATION	전환(AIA/NASNAS410)	

순번	규격번호	규격명	규격상태	비고
502	MIL-STD-414	SAMPLING PROCEDURES AND TABLES FOR INSPECTION	전환(ANSI Z1.9)	
503	MIL-STD-639 (원문부재)	SURFACE ROUGHNESS VALUES PREFERRED FOR ARMY ORDNAN	전환(ANSI-B46.1)	
504	MIL-STD-831	TEST REPORT,PREPAR8ATION	전환(MIL-HDBK-831)	
505	MIL-T-12879	TREATMENTS, CHEMICAL, PREPAINT AND CORROSION INHIBITIVE FOR ZINC SURFACES	전환(ASTM D6386)	
506	ASTM E 8	Standard Test Methods for Tension Testing of Metallic Materials	전환(ASTM E 8/E 8M)	
507	PPP-C-843	CUSHIONING MATERIAL, CELLULOSIC	전환(A-A-1898)	
508	UU-T-81	TAGS, SHIPPING AND STOCK?	전환(A-A-1266B, A-A-1916 A-A-900)	
509	ANSI B46.1 (원문부재)	Surface Texture (Surface Roughness, Waviness and Lay)	전환(ASME B46.1)	
510	QQ-S-781	STRAPPING,STEEL,FLAT AND SEALS	전환(ASTM D 3953)	
511	PPP-S-760	STRAPPING, NONMETALLIC (AND CONNECTORS)	전환(ASTM D 3950)	
512	MS 27980	FASTENERS, SNAP, STYLE 2 (REGULAR WIRE SPRING CLAMP)	전환(NASM 27980)	

※ MIL 규격 중 이미 국방규격으로 전환되어 적용되고 있는 다수의 규격들은 위 ‘붙임 2’에서 생략함. 이러한 규격들의 변경사항은 당해연도 규격의 전환표에 나타내었음.

※ 이미 국방규격으로 전환된 MIL 규격 목록은 2차년도 보고서에 수록되어 있음.

### 3. 추진결과

#### 가. 외국 인용규격의 검토 결과

당해연도 부합화 연구 추진에 따른 국방규격(302종) 내에 인용된 외국규격의 부합화 검토결과는 아래 표와 같다.

표 2.9 인용규격과 KS와의 부합화 검토결과

순번	인용규격			
	규격번호	규격명	부합화	세부사항 (대비표 번호)
1	HH-P-151E	PACKING; RUBBER-SHEET, CLOTH-INSERT	불가능	MPI-1(1)
2	FF-S-92	SCREW, MACHINE, SLOTTED, CROSS RECESSED OR HEXAGON HEAD	불가능	MPI-16(5)
3	TT-I-1795	INK, MARKING, STENCIL, OPAQUE N POROUS & NON POROUS SURFACES	불가능	MPI-25(6)
4	ASTM E8	Materials, Metallic, Tension Testing of	불가능	MPI-59(10)
5	MS28782	Retainer, Packing, Back-up, Teflon	불가능	MPI-78(14)
6	SS-S-736	STONES, SHARPENING	불가능	MPI-93(17)
7	DD-G-451	GLASS, FLOAT OR PLATE, SHEET, FIGURED (FLAT, FOR GLAZING, MIRRORS AND OTHER USES)	불가능	MPI-94(18)
8	FED-STD-601	Rubber: Sampling and Testing	불가능	MPI-116(28)
9	ASTM-E1444	PARTICLE TESTING, MAGNETIC	-	MPI-76(52)
10	TM 9-2300-257-34P	이동 지휘용 장갑차 엠 577A	불가능	MPI-102(78)
11	MIL-P-25732	Packing, Preformed, Petroleum Hydraulic Fluid Resistant, Limited Service at 275 Deg. F (135 Deg. C)	불가능	MPI-9(87)
12	MIL-R-900	RUBBER GASKET MATERIAL, 45 DUROMETER HARDNESS	불가능	MPI-14,97(89)
13	MIL-G-1149	GASKET MATERIAL, SYNTHETIC RUBBER 50 AND 65 DUROMETER HARDNESS	불가능	MPI-14(90)
14	MIL-S-8879	SCREW THREADS, CONTROLLED RADIUS ROOT WITH INCREASED MINOR DIAMETER, GENERAL SPECIFICATION FOR	불가능	MPI-39,40(93)
15	MIL-F-14072	Finishes for Ground Based Electronic Equipment	불가능	MPI-43,60,82(96)
16	MIL-STD-414	MIL-STD-414 SAMPLING PROCEDURE AND TABLE FOR INSPECTION BY VARIABLES FOR PERCENT DEFECTIVE	불가능	MPI-136(102)
17	MIL-A-18001	ANODES, SACRIFICIAL ZINC ALLOY	불가능	MPI-83,85(103)
18	MIL-STD-1261	ARC WELDING PROCEDURES FOR CONSTRUCTIONAL STEELS	불가능	MPI-88(106)
19	MIL-T-10727	TIN PLATING ELECTRODEPOSITED OR HOT-DIPPED, FOR FERROUS AND NONFERROUS METALS	불가능 불가능	MPI-145(108) MPI-145(108-1)
20	MIL-L-13808	LEAD PLATING (ELECTRODEPOSITED)	불가능	MPI-145(109)
21	O-S-602	SODIUM HYPOCHLDRITE SOLUTION	불가능	MPI-138(118)
22	FED-STD-101	Preservation Packaging and Packing Materials Test Procedure	불가능	MPI-139(119)

순번	인용규격			
	규격번호	규격명	부합화	세부사항 (대비표 번호)
23	MIL-C-16645A	COMPRESSOR, RECIPROCATING, ELECTRIC MOTOR, DRIVEN NAVAL SHIPBOARD DIESEL ENGINE AIR STARTING SERVICE	불가능	MPI-103,104,105, 106,107,110(133)
24	MIL-B-55087A	Balloons, Meterological, ML-537/Um	불가능	MPI-116(138)
25	MIL-STD-252	WIRED EQUIPMENT, CLASSIFICATION OF VISUAL AND MECHANICAL DEFECTS	불가능	MPI-58,82,116(139)
26	MIL-B-10743	Balloons, Pilot and ceiling	불가능	MPI-117(140)
27	MIL-STD-461	Requirements for the control of electromagnetic interference characteristic of subsystem and equipment	불가능	MPI-120,130(143)
28	MIL-STD-461A	REQUIREMENTS FOR THE CONTROL OF ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE EMISSION AND SUSCEPTIBILITY	불가능	MPI-122,124(144)
29	MIL-HDBK-781	Reliability test methods, plans, and environments for engineering development, qualification, and production	불가능	MPI-120(145)
30	MIL-STD-462	Electromagnetic Interference Characteristics, Measurement of	불가능	MPI-122,124(146)
31	MIL-STD-454	Standard General Requirements for Electronic Equipment	불가능	MPI-124,130,131(147)
32	MIL-STD-781C	Reliability Design Qualification and Production Acceptance Tests: Exponential Distribution	불가능	MPI-120(148)
33	MIL-B-131	Barrier Materials, Water Vaporproof, Flexible, Heat-Sealable	불가능	MPI-126(149)
34	MIL-G-3056	Gasoline, Automotive, Combat	불가능	MPI-126(150)
35	MIL-P-116	Preservation, Methods of	불가능	MPI-130,131(151)
36	MIL-STD-129	Marking for Shipment and Storage	불가능	MPI-130,131(152)
37	MIL-P-14232	Parts, Equipment and Tools for Army Material, Packaging of	불가능	MPI-131(153)
38	MIL-STD-202	ELECTRONIC AND ELECTRICAL COMPONENT PARTS	불가능	MPI-135(156)
39	MIL-STD-414	SAMPLING PROCEDURE AND TABLE FOR INSPECTION BY VARIABLES FOR PERCENT DEFECTIVE	불가능	MPI-136(157)
40	MIL-F-3541	Fitting Lubrication	불가능	MPI-136(159)
41	MIL-M-13231	MARKING OF ELECTRONIC ITEMS	불가능	MPI-130(161)
42	MIL-D-51494	DYE, B-1, WATER DISPERSED FORMATION	불가능	MPI-126(162)
43	MIL-P-51396A	PUMP UNIT, LIQUID VACUUM, POWER DRIVEN	불가능	MPI-133(163)
44	MIL-STD-109	QUALITY ASSURANCE TERMS AND DEFINITIONS	-	KTL-2
45	FED-STD-101	TEST PROCEDURES FOR PACKAGING MATERIALS	불가능	KTL-3
46	FED-STD-151	METALS; TEST METHODS USE	가능	KTL-4
47	MIL-C-9084	CLOTH, GLASS, FINISHED, FOR RESIN LAMINATES?	가능	KTL-5
48	MIL-D-1000 (전체인용의 경우)	DRAWINGS, ENGINEERING, AND ASSOCIATED LISTS13	-	KTL-6
49	MIL-D-45608 (전체인용의 경우)	DESIGNS AND DRAWINGS, INSPECTION EQUIPMENT	-	KTL-7
50	MIL-P-116	PRESERVATION, METHODS OF	-	KTL-8

순번	인용규격			
	규격번호	규격명	부합화	세부사항 (대비표 번호)
51	MIL-STD-410	NONDESTRUCTIVE TESTING PERSONNEL QUALIFICATION AND CERTIFICATION	불가능	KTL-9
52	MIL-STD-414	SAMPLING PROCEDURES AND TABLES FOR INSPECTION	가능	KTL-10
53	MIL-STD-831	TEST REPORT,PREPARATION	불가능	KTL-12
54	MIL-T-12879	TREATMENTS, CHEMICAL, PREPAINT AND CORROSION INHIBITIVE FOR ZINC SURFACES	가능	KTL-13
55	FED-STD-141	PAINT, VARNISH, LACQUER AND RELATED MATERIALS: METHODS OF INSPECTION, SAMPLING AND TESTING	불가능	KTL-14
56	MIL-C-440C	COMPOSITIONS A-3 AND A-4	불가능	KTL-15
57	MIL-C-10464	CANS, HERMETIC SEALING, METAL, LIGHT GAGE, TEAR-STRIP TYPE	불가능	KTL-16
58	MIL-C-43157	CLOTH, SPUN VISCOSE RAYON, RESIN IMPREGNATED	불가능	KTL-17
59	MIL-HDBK-204A	DESIGN OF INSPECTION EQUIPMENT FOR DIMENSIONAL CHARACTERISTICS	불가능	KTL-18
60	MIL-P-48239	POWDER PHOTOFLASH	불가능	KTL-20
61	MIL-STD-129	MILITARY MARKING FOR SHIPMENT AND STORAGE	불가능	KTL-21
62	MIL-STD-286	PROPELLANTS, SOLID: SAMPLING, EXAMINATION AND TESTING	불가능	KTL-22
63	MIL-STD-331	FUZE AND FUZE COMPONENTS, ENVIRONMENTAL AND PERFORMANCE TESTS FOR	불가능	KTL-23
64	MIL-STD-746	RADIOGRAPHIC TESTING REQUIREMENTS FOR CAST EXPLOSIVES	가능	KTL-24
65	MIL-STD-810	ENVIRONMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND LABORATORY TESTS	불가능	KTL-25
		METHOD 501.1 HIGH TEMPERATURE	가능	KTL-25-1
		METHOD 502.1 LOW TEMPERATURE	가능	KTL-25-2
		METHOD 506.1 RAIN	불가능	KTL-25-3
		METHOD 507.1 습도	불가능	KTL-25-4
		METHOD 516.4 SHOCK	불가능	KTL-25-5
66	MIL-STD-1170	VISUAL STANDARDS AND COMPARISON METHODS FOR EVALUATING GRAIN CONFIGURATION IN 7.62 MM CARTRIDGE CASES	불가능	KTL-26
67	MIL-STD-1234	PYROTECHNICS: SAMPLING, INSPECTION AND TESTING	불가능	KTL-27
68	WU 102011	MOISTURE DETERMINATION OF NITROCELLULOSE POWDERS	불가능	KTL-28
69	MIL-HDBK-53	GUIDE FOR SAMPLING INSPECTION(HDBK H53)	가능	KTL-29
70	MIL-I-45208	INSPECTION SYSTEMS REQUIREMENTS	가능	KTL-30
71	MIL-P-60412	PACKAGING, PACKING AND MARKING FOR SHIPMENT OF ARTILLERY TYPE AND ROCKET FUZES: GENERAL SPECIFICATION FOR	가능	KTL-31
72	ASTM B 117	Standard Practice for Operating Salt Spray (Fog) Apparatus	가능	KTL-34
73	ASTM E 92	STANDARD TEST METHOD FOR VICKERS HARDNESS OF METALLIC MATERIALS	가능	KTL-35

순번	인용규격			
	규격번호	규격명	부합화	세부사항 (대비표 번호)
74	ASTM E 8	Standard Test Methods for Tension Testing of Metallic Materials	불가능	KTL-36
75	ASTM E10	Standard Test Method for Brinell Hardness of Metallic Materials	가능	KTL-37
76	ASTM E18	Standard Test Methods for Rockwell Hardness of Metallic Materials	가능	KTL-38
77	ASTM E4	Standard Practices for Force Verification of Testing Machines	불가능	KTL-39
78	ASTM E139	Standard Test Methods for Conducting Creep, Creep-Rupture, and Stress-Rupture Tests of Metallic Materials	가능	KTL-40
79	ASTM E399	Standard Test Method for Linear-Elastic Plane-Strain Fracture Toughness K <sub>Ic</sub> of Metallic Materials	가능	KTL-41
80	ASTM D 792	Standard Test Methods for Density and Specific Gravity (Relative Density) of Plastics by Displacement Method A-1	가능	KTL-42
81	ASTM-D-695	Standard Test Method for Compressive Properties of Rigid Plastics	가능	KTL-43
82	TT-C-490B	CHEMICAL CONVERSION COATINGS AND PRETREATMENTS FOR FERROUS SURFACES	불가능	KTL-44
83	PPP-C-843	CUSHIONING MATERIAL, CELLULOSIC	불가능	KTL-45
84	UU-T-81	TAGS, SHIPPING AND STOCK?	불가능	KTL-46
85	PPP-E-911	EXCELSIOR, WOOD, FABRICATED PADS AND BULK FORM	불가능	KTL-48
86	QQ-S-781	STRAPPING,STEEL,FLAT AND SEALS	불가능	KTL-49
87	PPP-S-760	STRAPPING, NONMETALLIC (AND CONNECTORS)	불가능	KTL-50
88	TVM 1020/11	HUMIDITY DETERMINATION OF NITROCELLULOSE POWDERS	불가능	KTL-52
89	KDS 1050-0004	품질관리 용어 및 정의	가능	KTL-53
90	KDS 5220-0002	검사장비의 획득, 정비 및 처치	가능	KTL-54
91	KDS 0115-0017	유기피막을 위한 철강 표면의 청정처리 및 전처리	불가능	KTL-55
92	KDS 0010-0003	환경 시험법(규격전체인용)	-	KTL-57
		방법 512 누입(액칭)	가능	KTL-57-1
		방법 514-1 진동	불가능	KTL-57-2
		방법 516.3 충격	가능	KTL-57-3
93	KDS 0145-0001	폭발물 시료채취, 검사 및 시험	불가능	KTL-58
94	KDS 1340-1051	추진제,니트로셀룰로오즈-니트로글리세린	불가능	KTL-59
95	KDS 9330-0003	저압 박판 적층용 에폭시 수지	불가능	KTL-61
96	KDS 0050-0027	지상통신장비에 대한 끝손질	불가능	KTL-63
97	KDS 8135-0018	유연성방수증기 또는 케이스, 박판오우브랩	불가능	KTL-64
98	KDS 0115-0018	금속 및 나무의 표면처리	불가능	KTL-65

순번	인용규격			
	규격번호	규격명	부합화	세부사항 (대비표 번호)
99	KDS 0000-1027	전자품목의 표지	불가능	KTL-66
100	KDS 0115-0005	인쇄 배선판	가능	KTL-67
101	KDS 5970-0034	전기절연화합물	가능	KTL-68
102	KDS 5999-0007	전자장비를 위한 인쇄배선	가능	KTL-69
103	KDS 0115-0012	전착 니켈도금	불가능	KTL-70
104	KDS 1315-0006	흑색 화약	불가능	KTL-71
105	KDS 8305-1048-3 KDC8305-R0007-1	모직물(소모, 방모) 모직물	불가능	KTL-72
106	KDS 8305-1039	세폭직물	가능	KTL-73
107	KDC 7510-R0003 KDS 7510-0003-2	테이프, 압감접착제식 테이프, 압감접착제식	가능	KTL-74
108	KDS 8315-1006	단추 금속제	가능	KTL-75
109	KDS 8305-1032	T/R 혼방직물(화섬혼방원단)	불가능	KTL-76
110	KDS 8315-1005 KDC 8315-R0003	조임 테이프(접착포) 조임테이프(흑과 파일형)	가능	KTL-77
111	KDS 8415-1052-7	점퍼, 직물제	불가능	KTL-78
112	KDS 8305-1017-5	브레이드	불가능	KTL-79
113	KDC 8305-R0010	원단, 폴리에스테르	불가능	KTL-80
114	KDC 8305-R0017-1	원단, 방수투습용	불가능	KTL-81
115	KDC 8305-0013 KDS 8305-1017	면웨빙(보강) 면경사웨빙	불가능	KTL-82
116	KDS8305-1008	불용성 방향족 폴리아미드 코오트	불가능	KTL-83
117	KDS 8305-1007	불용성 나일론 능직 원단	불가능	KTL-84
118	MS 27980	FASTENERS, SNAP, STYLE 2 (REGULAR WIRE SPRING CLAMP)	불가능	KTL-91
119	MS 63033	EYELETS, METALLIC, ROLLED DEP FLANGE, WITH A WAS STYLE A	불가능	KTL-92

#### 나. KS 부합화 검토 결과

당해연도 검토 대상인 국방규격 302종의 부합화 검토 결과 KDS 7510-0003-1 구매요구서 - 테이프, 압감 접착제식 등 9종의 국방규격을 폐지하고 KS표준으로 전환할 수 있음을 도출하였다. 또한 MIL-STD-810G Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests 규격의 시험방법 503.5, 506.5, 507.5은 KS C 0214의 부속서로 추가하는 형태로 국방인용규격을 개정할 수 있음을 제안한다.

당해연도 국방 인용규격의 부합화 연구를 통한 KS표준의 개정(안) 목록 및 주요 개정 사유는 아래 표와 같다. 자세한 사항은 별첨 1. KS표준 개정(안)을 참고한다.

- 1) 현 KS표준에 없는 표준 중 그 성격이 국방기술에 한정되지 않는 것.(제정)
- 2) 국방규격 내 인용 횟수가 많으나 KS표준으로 그대로 부합화하기 어려운 규격(제 개정)
- 3) 이미 KS표준으로 제정되어 있으나 개정이 요구되는 것(개정)

표 2.10 부합화 연구결과 및 주요 개정사유

번호	현행 KS표준	적용규격	주요 개정 사유	구분
1	KS T 1055 종이 접착 테이프	KDS 7510-0003-1 구매요구서 - 테이프, 압감 접착제식(Tape, Pressure Sensitive)	KDS 7510-0003-1조의 내용이 KS T 1055의 핵심 내용(성능, 치 수)이 유사하며, KS T 1055의 시 험 방법에 해리성 시험 방법만 추 가하면 됨.	국방 인용 규격 전환
2	KS B 2805 O링	KDS 5530-4001 오링 KDS 5330-4019 오링 KDS 5365-4002 백업링	국방 규격 KDS 5530-4001, 5530-4019, 5365-4002이 KS B 2805의 핵심 내용을 재료, 시험 방법을 따르며, 표시 및 포장 부 분의 간략한 수정만 하면 됨.	국방 규격 폐지
3	KS B 1324 스프링 와셔	KDS 5310-0055 와셔	국방 규격 KDS 5310-0055의 사 용 재료에 관한 내용과 포장 부분 의 간략한 수정한 하면, KS B 1324에 부합함	국방 규격 폐지
4	KS C 0214 환경 시험 방법	MIL-STD-810G (TEST 503.5) Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests	부속서 C 시험방법 503.5 (온도 충격, Temperature shock) 제안 (KS부재)	국방 인용 규격 전환
5	KS C 0214 환경 시험 방법	MIL-STD-810G (TEST 506.5) Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests	부속서 D 시험방법 506.5 (강우, RAIN) 제안 (KS부재)	국방 인용 규격 전환
6	KS C 0214 환경 시험 방법	MIL-STD-810G (TEST 507.5) Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests	부속서 E 시험방법 507.5 (습도, Humidity) 제안 (KS부재)	국방 인용 규격 전환

번호	현행 KS표준	적용규격	주요 개정 사유	구분
7	KS K 1309 패스너 테이프	KDC 8315-0003-2 조임테이프 KDS 8315-1005 조임 테이프	부속서 제안 (KDS 내용의 일부 첨가)	국방 규격 폐지
8	KS K 2610 모직물	KDC 8305-R0007 모직물 KDS 8305-1048-3 모직물	부속서 제안 (KDS 내용의 일부 첨가)	국방 규격 폐지

\* KS표준 개정 후 국방규격의 폐지

- KDS 5530-4001 오링, KDS 5330-4019 오링, KDS 5365-4002 백업링

\* KS표준 개정 후 국방 인용규격의 폐지

- KDS 7510-0003-1 구매요구서 - 테이프, 압감 접착제식

- KDS 8315-0003-2 조임테이프, KDC 8305-R0007 모직물, KDS 8305-1048-3 모직물

\* KS표준 개정 후 해외 인용규격의 폐지

- MIUL-STD-810G (TEST 503.5, TEST 506.5, TEST 507.5)

표 2.11 KS 개정(안) 1~3

규격명	KS C 0214 환경 시험 방법
제안내용	① 부속서 C 시험방법 503.5 (온도 충격, Temperature shock) ② 부속서 D 시험방법 506.5 (강우, RAIN) ③ 부속서 E 시험방법 507.5 (습도, Humidity)
최종개정날짜	2007-10-30
적용범위	① 부속서 C 시험방법 503.5 (온도 충격, Temperature shock) 재료가 물리적 손상이나 성능 저하 없이 주위대기의 갑작스러운 온도 변화를 견딜 수 있는지 확인하기 위해 온도 충격 시험을 실시한다. 여기에서 '갑작스런 온도 변화'란 1분 내 10℃ (18°F) 이상의 공기 온도 변화를 의미한다. ② 부속서 D 시험방법 506.5 (강우, RAIN) 본 시험 방법의 목적은 비, 물보라 또는 물방울 낙하와 관련하여 다음 사항을 결정하는 것이다. a) 재료 내로 물의 침투를 방지하는 보호덮개, 케이스 및 밀폐효과 b) 물에 노출되는 동안과 그 후 재료가 성능 요건을 만족하는 정도 c) 비로 인한 재료의 물리적 특성 저하 d) 물 제거 시스템의 효과 e) 포장 재료의 보호물이 나타내는 효과 ③ 부속서 E 시험방법 507.5 (습도, Humidity) 이 시험 방법의 목적은 덥고 습한 대기의 영향에 대한 재료의 내성을 확인하는 것이다

	<p>이 시험 방법은 덥고 습한 환경, 습도가 높은 환경에 보관 또는 배치되는 재료에 적용되며 습도와 관련된 잠재적 문제를 나타낸다. 적절한 자연적 환경에서 재료를 시험하는 것이 바람직하지만 이동, 비용 또는 일정상의 문제를 고려했을 때 그러한 사항이 항상 실행 가능하지는 않다.</p>
개정사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 본 개정(안)은 민·군규격통일화사업 “한국산업표준(KS)과 국방규격의 부합화 연구”의 일환으로 작성되었다.</li> <li>- 현 KS C 0214는 모든 품목의 장비에 대하여 환경 또는 환경의 변화가 시험품에 미치는 영향을 평가하고 있다. 그 내용은 인용규격 MIL-STD 410F에 기초하고 있다. 2007년 KS로 제정되면서 부속서A 와 부속서 B에 각각 고온과 저온에 대한 시험방법을 제안하였고 시험조건을 한반도의 기후조건을 감안하여 MIL규격과 일부 차별화 하였다. MIL-STD-410 규격은 현재 개정되어 MIL-STD-410G가 2008년 10월 31 제안되었고, 그 목차를 살펴보면 시험방법 500에서 528번까지 다양한 종류의 시험방법이 나타나 있다.</li> <li>- 본 개정안에서는 이 규격에 언급된 여러 시험방법 중 당해 연도 국방규격에 많이 인용된 세 가지 시험방법에 대하여 각각 부속서 C, D, E로 제안하고자 한다.</li> <li>- 제안규격들은 현 KS 규격 내에는 제정되어 있지 않다.</li> </ul>

표 2.12 KS 개정(안) 4

규격명	KS K 1309 패스너 테이프
최종개정날짜	2005. 11. 1
적용범위	이 규격은 일반적인 의류, 신변 용품에 사용되는 패스너 테이프(이하 패스너라 한다)에 대하여 규정한다. 다만 합성 섬유제의 것에 한한다
개정사유	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 본 개정(안)은 민·군규격통일화사업 “한국산업표준(KS)과 국방규격의 부합화 연구”의 일환으로 작성되었다.</li> <li>- 국방규격 중 ‘KDS 8315-1005 조임테이프(접착포)’와 ‘KDC 8315-0003-2 조임테이프, 후과 파일형’의 경우 KS K 1309로 대체가 가능할 것으로 판단된다.</li> <li>- 두 규격은 재료의 분류방법 및 검사항목, 항목별 SPEC상 차이가 있고 KS 규격의 경우 국방규격에 비해 샘플링 방법과 재료에 대한 규정이 간결하게 기술되어 있다. 그러나 ‘KDC 8315-0003-2’의 경우 이미 적용규격이 해당 KS 규격으로 전환되어 있고 SPEC 역시 ‘1중 3호 동등 이상’(KS의 분류법)으로 제시되어 있다. 따라서 본 개정(안)은 기존의 KS 규격에 군에서 사용 가능하도록 부속서를 첨부하여 일부 상이한 내용을 기술하고자 한다.</li> </ul>

표 2.13 KS 개정(안) 5

<b>규격명</b>	KS K 2610 모직물
<b>최종개정날짜</b>	2008. 12. 30
<b>적용범위</b>	이 표준은 소모 또는 방모 직물로서 순모직물 또는 혼방 모직물에 대하여 규정한다. 여기에서 혼방 모직물이란 모섬유가 30% 이상 함유된 것을 말한다.
<b>개정사유</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 본 개정(안)은 민·군규격통일화사업 “한국산업표준(KS)과 국방규격의 부합화 연구”의 일환으로 작성되었다.</li> <li>- 국방규격 중 ‘KDS 8305-1048-3 모직물(소모, 방모)’과 ‘KDC 8305-R0007-1 모직물(구매요구서)’의 경우 KS K 2610로 대체가 가능할 것으로 판단된다.</li> <li>- 두 규격에서 모직물에 적용되는 시험방법은 두 항목을 제외하고는 동일하다. 단 모직물의 분류에서 국방규격의 경우 1.2항의 표와 같이 분류되고 이에 따른 특성값이 규격 내 나타나 있다, 이 부분을 KS 규격의 부속서로 제안한다면 두 규격의 전환이 가능하다고 판단된다. 또한 모직물 구매요구서 KDC 8305-R0007-1의 경우 KS K 2610 규격 내 혼방 소모 직물(슈트, 바지)의 품질기준을 적용하도록 이미 명시되어 있다. 따라서 본 개정(안)은 기존의 KS 규격에 군에서 사용 가능하도록 부속서를 첨부하여 일부 상이한 내용을 기술하고자 한다.</li> </ul>

표 2.14 KS 개정(안) 6

<b>규격명</b>	KS T 1055 종이 점착 테이프
<b>최종개정날짜</b>	2007. 9. 18
<b>적용범위</b>	이 규격은 주로 포장, 봉합 등에 사용하는 종이 점착 테이프(이하 테이프라 한다.)에 대하여 규정한다.
<b>개정사유</b>	KDS 7510-0003-1조의 내용이 KS T 1055의 핵심 내용(성능, 치수)이 유사하며, KS T 1055의 시험 방법에 해리성 시험 방법만 추가하면 됨.

표 2.15 KS 개정(안) 7

<b>규격명</b>	<b>KS B 1324 스프링 와셔</b>
<b>최종개정날짜</b>	2003. 12. 30
<b>적용범위</b>	이 규격은 일반용 볼트·작은 나사(1) 등에 사용하는 강제, 스테인리스 강제 및 인청동제의 스프링 와셔(이하 와셔라 한다.)에 대하여 규정한다.
<b>개정사유</b>	국방 규격 KDS 5310-0055의 사용 재료에 관한 내용과 포장 부분의 간략한 수정한 하면, KS B 1324에 부합함

표 2.16 KS 개정(안) 8

<b>규격명</b>	<b>KS B 2805 O링</b>
<b>최종개정날짜</b>	2003. 12. 30
<b>적용범위</b>	이 규격은 일반 기기에 사용하는 O링(이하 O링이라 한다.)에 대하여 규정한다.
<b>개정사유</b>	국방 규격 KDS 5530-4001, 5530-4019, 5365-4002이 KS B 2805의 핵심 내용이(재료, 시험 방법)을 따르며, 표시 및 포장 부분의 간략한 수정한 하면 됨

## 제3장 국방규격 원문 재 작성 및 DB구축

### 제1절 국방규격 원문 재 작성

#### 1. 재 작성 개요

국방규격 원문 재 작성 연구에서는 문서 파일인 경우 표준지침에 따른 규격서 조판 작업을 수행하고, 이미지 형태인 경우에는 한글로 원문을 다시 입력하였다. 원고 입력 시에는 KS표준용어사전을 참고로 하여 표준용어를 원문에 반영했다. 입력 이후 1차 작성된 원문 302종은 2회 이상의 교정·교열로 규격서 내의 오타, 오기를 걸러냈다. 예를 들면 KDS 3120-0188에서 원문 중에 ‘붓싱’으로 표기된 용어를 KS 표준용어사전에 따라 ‘부싱’으로의 변경한 것 등이다.

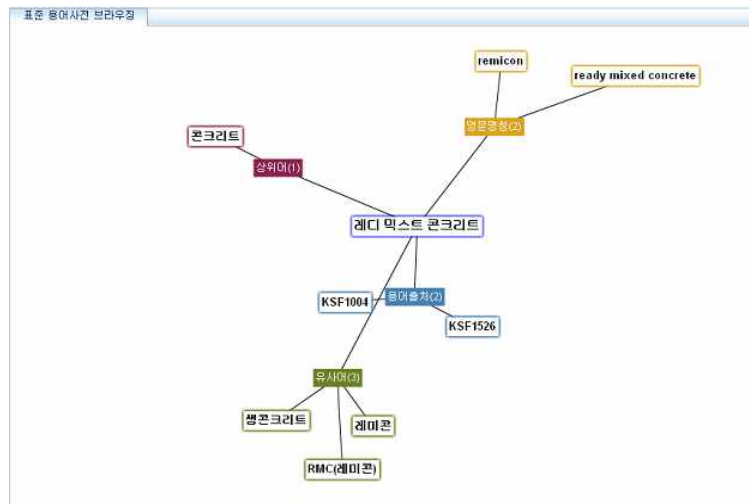


그림 3.1 표준용어사전의 검색 예시

KS표준용어사전은 지식경제부 기술료 사업의 일환으로 추진되고 용어DB 구축으로 KS표준용어에 UF(Use For), RT(Related Terms) 관계가 부여된 시소러스 구조를 지원한다. UF는 용어간의 동등관계 구축을 위한 구조로서 한글용어와 외국어 용어, 특정 문자가 생략되었으나 동일의미의 용어, 표준어와 속어, 음차표기어와 대역어 등으로 구성된다. RT는 연관관계 구축을 위한 용어로서 개념적으로 밀접하게 관련되어 있으나 계층관계 및 동등관계에는 포함되지 않는 용어간의 구조이다. 조작/과정과 행위자/도구/유형, 직업과 종사자, 행위/과정과 결과, 행위와 그 대상, 사물과 그 특성/성질/기능,

인과관계 등이다.

표준용어사전은 기술표준원에서 제공하는 국가표준종합정보센터에서 조회 (www.standard.go.kr /ontology)에서 조회할 수 있으며 이 연구에서는 UF, RT 구조의 표준용어사전을 참고하여 국방규격 개정(안) 도출 및 원문 재 작성 시에 비표준용어를 표준용어로 변경 제안함으로써 품질을 높일 수 있도록 노력하였다.

## 2. 재 작성 프로세스

KS표준과의 부합화 조정안이 도출되므로 1차 작성된 국방규격 200종은 다시 규격서를 재 수정해야 하는 문제점이 있다. 따라서 1차 작성된 원문을 대상으로 부합화 조정안을 다시 반영하여 국방규격 담당자의 개정업무 부담을 최소화시키고자 한다. 부합화 조정안의 반영은 국방기술품질원의 최종 승인을 거쳐 시행한다. 이는 자문위원회, 모니터링, 사업 최종 평가 등에 따라 변경되는 부합화 조정안의 내용을 최종적으로 원문에 반영함으로써 향후 규격 개정 업무 수행 시 변경 여부를 재확인하는 번거로움을 덜기 위함이다.

국방규격 원문의 재 작성은 부합화 대상 선정이 완료된 후, 규격 현황에 대한 분석을 통해 KS표준 부합화 여부를 검토하면서 국방규격 원문 1차 작성을 실시하였다 이후 추가 연구를 통해 도출된 국방규격 개정(안)을 다시 반영하여 최종 원문을 작성하였다. 최종적으로 국방규격의 1차 분석 이후에 국방규격 원문을 작성하고 이후에 나온 국방규격 개정(안)을 토대로 하여 재 검증하였다.

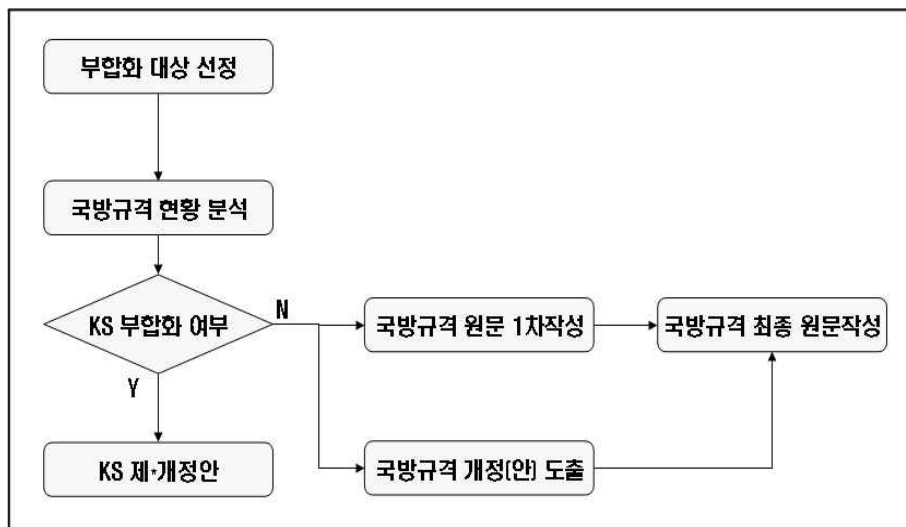


그림 3.2 국방규격 재작성 업무 흐름

1차 작성된 국방규격 원문은 기존 국방규격 작성 표준지침을 준수하였다. 국방규격은 오래 전에 제정된 형태의 규격이 많아 청타 형태로 존재함으로써 개정사항 발생시 규격서 원문에 직접 수기로 개정사항을 기재하는 실정이다. 이에 따라 관련 정보의 데이터베이스화 및 검색이 안됨으로써 표준 관리비용의 증대 및 정보서비스의 제한 등이 문제점이었다. 이 사업에서는 기존 하드카피 형태로 존재하는 규격서 원문을 전자 파일로 생성함으로써 향후 규격 관리 비용 절감이 기대된다. 상세 변경 내역은 별첨. 국방규격 원문 재 작성 결과에서 제시하였다.

## 제2절 재고·도면 번호 및 도면 DB 구축

### 1. 구축 개요

국방규격 중 상당수의 국방인용규격이 현재 비활성 상태에 있으며, 특히 해외규격의 경우 인용된 MIL규격이 미 연방규격 혹은 기타 단체규격으로 활발히 전환되었다. 따라서 기존 국방규격의 인용내역을 재확인 과정 없이 DB로 구축하면 유효한 인용규격을 제대로 확인할 수 없다.

특히 규격번호의 오기, 해외 인용규격의 전환, 상태정보(0 : 제정, 1 : 개정, 2 : 확인, 3 : 폐지, 4 : 변경, 5 : 대체, 6 : 자료이상)의 입력 등을 통해 국방인용규격의 원활한 관리를 지원하였다. 최종적으로는 완성된 DB 내역을 국방기술품질원에 인도하여 DIPAMIS에서 활용토록 지원하며 본 시스템 전개 후, 방위사업청 등 국방규격 제정기관에 별도의 회원 ID를 부여하여 본 자료에 대해 즉각적인 접근을 지원할 예정이다.

표 3.1 재고번호, 도면번호 DB 구축 세부 업무내역

구분	구축방법
재고번호	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 협회에서 제공하는 재고번호 Excel 목록을 이용하여 구축</li> <li>② 재고번호 입력               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 재고번호 필드는 재고번호, 품명, 부품번호, 국방규격 번호, 비고로 구성</li> <li>- 이 가운데 재고번호는 필수 입력</li> </ul> </li> <li>③ 원본과 대비 작업 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협회에서 제공하는 재고번호 Excel 목록을 이용하여 관련 자료를 추가</li> <li>- 비교 처리 작업 중, Excel 목록과 일치하지 않는 자료는 '자료이상'으로 별도 분류                   <ul style="list-style-type: none"> <li>· 입력 작업 중, 오타로 인한 경우가 있을 수 있으므로 추가 확인 작업을 실시하여 수정</li> <li>· 추가 확인해도 자료가 이상한 경우는 '자료이상'으로 별도 분류</li> </ul> </li> <li>- 최소 필수 저장정보는 재고번호, 품명, 부품번호, 국방규격 번호, 비고, 상태여부(0 : 유효, 1 : 자료 이상)</li> </ul> </li> <li>④ 원본과 대비 작업 실시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 가공된 재고번호과 인용규격 원본이 동일한지 확인할 수 있도록 샘플링 검사를 실시</li> </ul> </li> </ul>

도면번호	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 도면번호 Excel 목록을 이용하여 구축</li> <li>② 도면번호 입력 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도면번호 필드는 발행부처, 도면번호, 발행일자, 비고로 구성</li> <li>- 이 가운데 도면번호, 비고는 필수 입력</li> </ul> </li> <li>③ 원본과 대비 작업 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 협회에서 제공하는 도면번호 Excel 목록을 이용하여 관련 자료를 추가</li> <li>- 비교 처리 작업 중, Excel 목록과 일치하지 않는 자료는 '자료이상'으로 별도 분류 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 입력 작업 중, 오타로 인한 경우가 있을 수 있으므로 추가 확인 작업을 실시하여 수정</li> <li>· 추가 확인해도 자료가 이상한 경우는 '자료이상'으로 별도 분류</li> </ul> </li> <li>- 최소 필수 저장정보는 발행부처, 도면번호, 발행일자, 비고, 상태여부(0 : 유효, 1 : 자료 이상)</li> </ul> </li> <li>④ 원본과 대비 작업 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 가공된 도면번호와 인용규격 원본이 동일한지 확인할 수 있도록 샘플링 검사를 실시</li> </ul> </li> </ul>
------	--

표 3.2 도면 DB 구축 세부 업무내역

구분	구축방법
도면	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 재고번호 입력시 '4자리-2자리-7자리'</li> <li>② 인용규격의 '국방' → 'KDS' 로 변경 <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 규격이 다르면 엑셀의 다음 행에 입력, 중복되는 규격인 한번만 입력 가능</li> </ul> </li> <li>③ 열처리 정보 입력 시에 숫자는 빼고 영어문 넣는다. 앞에는 관련 정보를 의미하는 '세미콜론(;)'을 입력한다 EX) ;HR, ;Hv, ;HRB, ;HrC 등등</li> <li>④ 관련도면은 아래쪽부터 차례대로 입력한다. 단 표에 있을 경우 위에서부터 입력한다. 관련도면의 A1, A2 등은 도면의 크기 정보로써 생략 가능하다.</li> <li>⑤ 부품번호는 도면번호와 같은 경우가 원칙이다. 공란일 경우에는 도면번호를 입력한다. 별도의 표로 나온 경우도 있으며 도면번호와 다르면 '작업목록' 리스트에서 확인한다.</li> <li>⑥ 도면번호 구축 중 오타나 의문되는 점은 '비고'란에 입력한다.</li> <li>⑦ 제작사가 나온 부품번호는 '공번'에 입력한다.</li> <li>⑧ 도면 파일에 R1, R2 등 수정본이 있는 경우에는 최종본만 입력한다.</li> <li>⑨ 적용품목은 '작업목록' 리스트의 해당 필드를 참고하여 입력한다.</li> </ul>

## 2. DB 구축 관리

국방 도면의 체계적인 관리를 위하여 OPPM(One Page Project Manager)을 활용한 과업관리를 수행하였다. OPPM은 사업관리를 위한 방법론으로서 주요업무, 목표, 사업 일정, 예산, 쟁점 및 미결사항 등에 걸쳐 사업 주요현안을 일목요연하게 추적할 수 있도록 지원한다. 당해연도 도면의 목표 구축건수가 15만 건에 이르는 등 방대한 바, OPPM통한 사업관리를 수행함으로써 전체 대비 113%의 사업 수행성과를 거둘 수 있었다.

표 3.3 도면 DB OPPM

연구차제명: 국방도면 인용DB 구축												일자: 2009년 7월 15일						
목표	주요 업무			프로젝트 완료: 2009. 8. 31								담당조력/우선순위						
✓	1	도면 인용DB 구축 작업장 마련		●	●								A					
✓	2	도면 구축인원 확보		●									A		A			
✓	3	도면 입수 및 초기데이터 작성방안 확정		●									A		A			
✓		도면 기초 해설자료 입력		●	○	○	○	○	○	○			A		A			
✓	4	4-1 - 도면 1면에 입력 (3월)		●									A					
✓		4-2 - 도면 3면에 입력 (4월)		●									A					
✓		4-3 - 도면 3면에 입력 (5월)			●								A					
✓		4-4 - 도면 3면에 입력 (6월)				●							A					
✓		4-5 - 도면 3면에 입력 (7월)					●			○			A					
✓		4-6 - 도면 2면에 입력 (8월)									○		A					
✓	5	도면 일괄 입력 프로그램 개발		○	○	○	○	●					A	B	A			
✓	6	이교규격 목록 확보 및 도면 DB 리세			○	○	○	○	○	○			A	B	A			
✓	7	도면 DB 원리프로그램 개발			○	●							A		B			
✓	8	도면 HDD 백업								○	○		A		A			
✓	9	도면 인용DB 현황 파악 및 자료 갱신									○		A		B			
✓	10	도면 인용DB 구축 완료보고서 개발											A	B	A			
✓	11	모니터링 회의 보고			●	●	●	○	○				A	B	B			
✓	A	쟁점 파악 및 비용 관리		○	○								A		A			
✓	B	도면 구축사업장 보안 관리		○	○								A		A			
인용자료 기초자료 인력 및 DB 연계	인용자료 연관파일 과목 인력 및 DB 연계	국방인용규격 연관파일 과목 인력 및 DB 연계	전도 보고 및 완료 보고서 개발	주요 업무	사업일정								프로젝트 배너 기 구 담	도면 DB 구 담	검 사 프 로 그 램 사 업 자	기 공 현 담 담	모 니 터 링 요 원	
					총 사업기간(2008. 9월 ~ 2009. 8월)													
쟁점 및 미결사항	쟁점 및 미결사항	쟁점 및 미결사항	쟁점 및 미결사항	쟁점 및 미결사항	사업비													
					인건비	13.8% (8,300천원)										60,000천원		전체 대비 21.4% (17,556 /월 81,980)
					사무실 임대	46.2% (3,777천원)										8,160천원		
					사무용품 리스	36.2% (4,345천원)										12,000천원		
					수용비	63.0% (1,134천원)										1,800천원		
No	성명	업무구분	난이도	9월 목표	4월 목표	5월 목표	6월 목표	7월 목표	8월 목표	9월 목표	10월 목표	11월 목표	12월 목표	1월 목표	2월 목표	3월 목표	4월 목표	
1	이경애	도면DB 제작	보통	1,009	###	###	2,187	3,026	-	2,626	3,146	2,982	2,846	###	###	-		
2	백선희(강수경)	도면DB 제작	보통	1,116	776	###	1,634	2,181	-	2,026	3,012	3,196	2,277	###	###	634		
3	김순혜	도면DB 제작	보통	1,000	###	###	2,171	2,212	-	2,104	1,967	2,981	2,836	###	###	479		
4	서미경	도면DB 제작	보통	707	###	###	2,061	2,768	-	1,988	2,846	3,388	2,916	###	###	467		
5	한주은	도면DB 제작	보통	703	###	###	2,297	3,276	-	2,241	3,146	4,274	3,360	###	###	-		
6	이기린	도면DB 제작	보통	-	-	-	-	-	-	1,017	2,360	2,584	2,919	###	###	-		
7	손지혜	도면DB 제작	보통	-	-	-	-	-	-	1,684	2,830	3,617	3,183	###	###	1,010		
달성률				113.4%	170.143	11.164	34.950	32.760	62.251	29.018								
쟁점 및 미결사항																		

### 3. DB 구축 결과

도면은 총 183,795매를 선정하여 최종적으로 169,355매(113%, 15만매 대비)를 1차 구축 완료하였다. 입수 수량과 최종 자료의 수량이 다른 부분은 입수 수량에는 R1, R2 등 이전 버전의 도면이 있기 때문이며 구축 자료에는 최종본만 입력하였다. 1차 구축 완료 이후에는 도면 메타 데이터에는 없는 정보인 인용규격명, 인용규격의 유효 여부 등 관련 정보를 추가할 예정이다.

구체적으로 도면에 구축된 메타 DB 필드는 국방기술품질원과의 면밀한 협의를 거쳐 도면번호, 시트번호, 도면명, 적용품목, 부품번호, 공번, 관련도면, 재고번호, 재질, 열처리, 보호피막처리, 대체가능재질, 인용규격, 비교 등의 14개 필드로 구성하였다. 이외에 2차 유도되는 인용규격명, 인용규격 유효여부 등을 추가 구축하였다.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
1	도면번호	시트번호	도면명	적용품목	부품번호	공번	관련도면	재고번호	재질	열처리	보호피막처리	대체가능재질	인용규격	비고
2	Q25018320		포가, 20미리대공포용 KM42	KM167A3	Q25018320		Q25018300						MIL-P-8585	
3													TT-E-529	
4													FED-STD-595	
5	Q25018338		고장코드표시판	KM167A3	Q25018338	468	Q25018330		KS D 6701:A1100P-H14					
6	Q25018339		사격적점검표시판	KM167A3	Q25018339		Q25018330		KS D 6701:A1100P-H14				KDS 0215-0004:II형 2종	
7	Q25018341		방위각구동장치 조립체	KM167A3	Q25018341		Q25018340						KDS 0215-0004:II형 2종	
8	Q25018342		방위각구동장치	KM167A3	Q25018342	1148802	Q25018341						MIL-P-23377:II형 1종	
9													MIL-C-83286:II형	
10													FED-STD-595	
11	Q25018346		방위각 구동장치 조립체	KM167A3	Q25018346		Q25018340							MIL-STD-810F
12				K263			Q55028016							
13	Q25018347		방위각 구동기	KM167A3	Q25018347		Q25018346							
14				K263	Q25018347-1									
15	Q25018349		브래킷	KM167A3	Q25018349		Q25018346		KS D 6701:A5052P-H32				KDS 0210-0032:IA종	
16													MIL-P-23377:II형 1종	
17													MIL-C-83286:II형	
18													FED-STD-595	
19	Q25018350		고정판	KM167A3	Q25018350		Q25018346		KS D 3706:STS303-B				KDS 0115-0013:II형	
20	Q25018351		캡, 제어용	KM167A3	Q25018351		Q25018346		KS D 3711:SCM415	;HRC				
21	Q25018352		캡 커버 플레이트	KM167A3	Q25018352		Q25018346		KS D 3706:STS303-B				KDS 0115-0013:II형	
22	Q25018356		베어링 커버	KM167A3	Q25018356		Q25018347		KS D 3706:STS303-B				MIL-P-23377:II형 1종	
23													MIL-C-83286:II형	
24													FED-STD-595	
25	Q25018357		어댑터	KM167A3	Q25018357		Q25018347		KS D 3706:STS303-B				KDS 0115-0013:II형	
26	Q25018358		클램프 칼라	KM167A3	Q25018358		Q25018347		KS D 3706:STS303-B				KDS 0115-0013:II형	
27	Q25018359		누름 커버	KM167A3	Q25018359		Q25018347		KS D 3706:STS303-B				KDS 0115-0013:II형	
28	Q25018360		브라켓 플레이트	KM167A3	Q25018360		Q25018347		KS D 6701:A6061-T6				KDS 0210-0032:IA종	
29	Q25018361		기어 커플링	KM167A3	Q25018361		Q25018347		KS D 3706:STS303-B				KDS 0115-0013:II형	
30	Q25018362		모터 커플링	KM167A3	Q25018362		Q25018347		KS D 5102:C5212B					
31	Q25018363		헬리컬기어, 모터	KM167A3	Q25018363		Q25018347		KS D 3711:SCM415	;HRC				
32	Q25018364		헬리컬기어, 제너레이터	KM167A3	Q25018364		Q25018347		KS D 3711:SCM415	;HRC				KS B 1405-3급
33				K263	Q25018364-1									
34	Q25018365		부싱, 핀	KM167A3	Q25018365		Q25018354		KS D 3706:STS303-B				KDS 0115-0013:II형	
35	Q25018366		스페이서	KM167A3	Q25018366		Q25018347		KS D 3706:STS303-B				KDS 0115-0013:II형	
36	Q25018367		키	KM167A3	Q25018367		Q25018347		KS D 3752:S45C					
37	Q25018368		스러스트 와셔	KM167A3	Q25018368		Q25018347		KS D 3525:SUJ2	;HRC				
38	Q25018370		더미 커버	KM167A3	Q25018370		Q25018347		KS D 6701:A6061P-T6				KDS 0210-0032:IA종	
39	Q25018371		명판	KM167A3	Q25018346	9472	Q25018346		KS D 6701:A1100P-H14				KDS 0215-0004:II형 2종	
40	Q25018372		조화 감속기	KM167A3	Q25018372	C3F-50	Q25018347							
41	Q25018390		스퍼어기어	KM167A3	Q25018390		Q25018341		KS D 3706:STS303-B				KDS 0115-0013:II형	
42	Q25018391		전동기 조립체, 방위각용1	KM167A3	Q25018391		Q25018340							
43				K263	Q25018391-1		Q55028016							
44	Q25018392		전동기, 제동기형	KM167A3	Q25018392	M009A6	Q25018391	6105-37-5077731						MIL-STD-130

그림 3.3 도면 DB 구축 예시

도면 자료는 기초 자료를 구축한 이후 1차년도 구축한 국방인용규격 검색 프로그램에 적재하여 상호 연계 검색할 예정이다. 또한 기초 자료 구축 이후에는 인용규격의 유효성 여부 검증, 특정 소재기호의 KS표준번호 추가 등록, 인용규격명 추가 등의 개선작업을 수행해야 한다. 이를 위해서는 DBMS에 기초 자료를 적재하는 과정이 필요하다. 이 사업에서는 별도의 C/S 애플리케이션 프로그램을 개발하여 자료를 적재하였다. 애플리케이션은 환경설정 인터페이스를 통해 물리적으로 다른 서버에 DBMS가 위치해 있더라도 소스의 수정없이 구동가능할 수 있도록 구성하였으며 내부적으로 KS, KDS, MIL규격명을 참조하여 자료 등록시에 기본적인 규격명이 함께 등록할 수 있는 기능을 부여하였다.

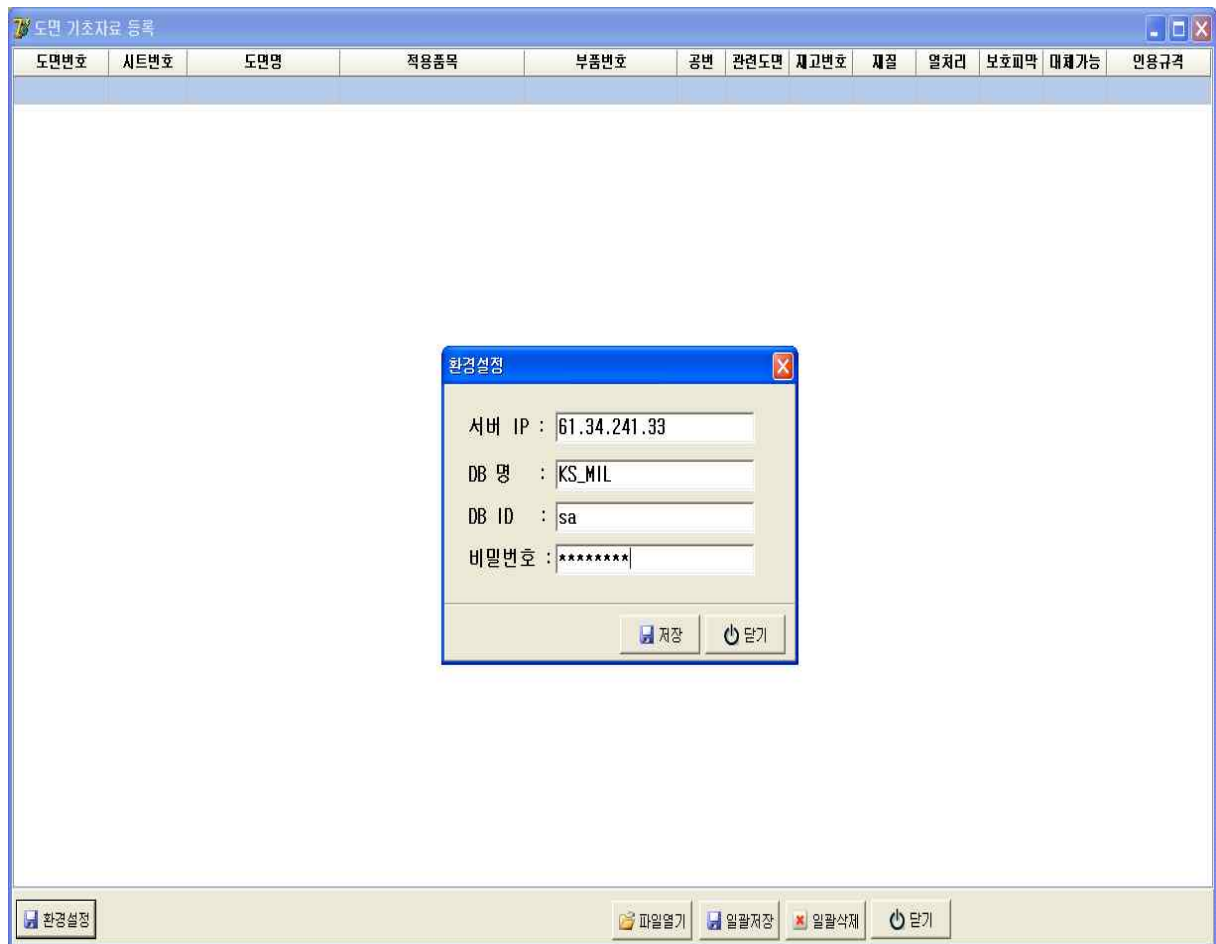


그림 3.4 도면 DB 전용 업로드 툴 구동 화면

## 제4장 검색 프로그램 개발

### 제1절 DB 설계

#### 1. DB설계 개요

국방규격은 다수의 인용규격, 도면번호를 참조하고 있으나 해당 현환에 대한 DB 구축이 안 되어 규격관리 업무에 많은 제약을 받았다. 예를 들면 규격관리 업무에서 KS표준이 변경되면 즉각 반영할 수 있어야 하나 그 현황을 알기 어려웠으며 어떤 규격이 어떻게 상호 인용, 참조되고 있는지 알 수 없었다. 이에 따라 당해년도 연구에서 국방 도면 총 500,000매 가운데 약 17만매의 규격 인용현황을 데이터베이스로 구축하였으며 아울러 국방규격에서 인용하고 있는 재고번호, 도면번호 DB를 3만 건을 추가 구축하였다.

정보시스템 개발 시 정보시스템의 효율적인 서비스, 목적에 부합하는 운용을 위한 요구사항 도출은 매우 중요하다. 이 연구에서는 직접적으로 국방규격을 관리하고 있는 규격제정자, 관리자는 본 사업 수행 참여조직의 연구원으로 사용자를 한정하고 요구사항을 도출하였다. 이에 따른 각각의 요구사항은 다음과 같이 도출되었다.

- 국방인용규격 검색시스템 사용의 편리성을 도모하기 위하여 일반 이용자가 네트워크 상에서 사용승인 신청을 할 수 있어야 한다.
- 관리자는 해당 사용승인 신청 내역을 조회한 후 사용승인 여부를 확인하여 승인, 삭제 처리를 할 수 있다.
- 구축된 국방규격 인용 DB를 인가받은 사용자가 인터넷을 통해 규격번호, 규격명 등의 다양한 방법으로 검색할 수 있어야 한다.
- 국방규격 인용 DB에 포함된 재고번호, 도면번호 필드는 개별 번호로써 검색이 되어야 하며 또한 도면 DB와 상호 연관되어 검색할 수 있어야 한다.
- 신규 국방규격 등록 시에 인용규격은 개별 등록할 수 있도록 지원되어야 한다.
- 국방규격에는 별도의 파일 첨부 기능을 부여하여 국방규격 개정(안)을 등록할 수 있도록 지원해야 한다.
- 인용규격에는 별도의 파일 첨부 기능을 부여하여 인용규격 대비표를 등록할 수 있도록 지원해야 한다.
- 국방규격 수정/삭제 시 해당 규격을 인용하고 있는 모든 관련 규격까지 자동으로 갱

신되어야 한다.

- 국방규격 조회는 다양한 형태로 검색을 지원해야 하며, 폐지, 변경, 대체 현황을 조회할 수 있어야 한다.
- 개별 인용규격의 검색에서 해당 인용규격을 인용하고 있는 모든 관련 규격을 제시해야 한다.
- 국방규격 검색에서 재고번호 검색을 지원한다.
- 로그인 화면상에서 관리자를 표기하여 이메일이 링크되어야 한다.
- 국방규격의 경우 상세정보 화면상에서 규격 활성화/비활성 여부를 표기한다.
- 모든 검색 결과 LIST에서 규격번호는 좌측 정렬, 등록, 인용규격 등록 버튼은 조건 검색 우측 하단에 위치시킨다.
- 인용규격 상세 정보 화면상에서 인용하는 국방규격 LIST가 없을 경우 “인용하는 국방규격이 없습니다.”라고 표기한다.
- 국방규격 및 인용규격 검색에서 해당 규격의 상세 정보 화면에 출력 기능을 두어 미리보기 화면을 통해 출력한다.
- 현재 서브 메뉴의 위치를 알 수 있도록 화면 상단 좌측에 서브 메뉴명칭을 표기하여 경로를 제시한다.
- 국방규격 신규 등록의 “인용규격 등록” 버튼은 신규 규격 등록이 완료된 후 화면상에 제시한다.
- 도면 DB에 인용된 규격의 변동 사항 발생 시에 같은 인용규격일 경우 한 번의 갱신만으로도 일괄 변경이 가능해야 한다.
- 인용규격이 직접 명시되지 않은 소재기호일지라도 현행화할 필요성이 있으므로 해당 정보는 구축되어 있어야 하며 관련 정보 갱신 시 일괄 변경을 지원해야 한다.

도면 인용규격은 규격 제정 시점에 따라 서식체제가 다양한 형태로 존재한다. ‘KS A 0001 규격서의 서식 및 작성방법’을 예를 들면 KS-A-0001, KSA0001, KS A0001 등으로 다양하게 국방규격에서 참조한다. 이를 규격의 실제 번호체계에 맞춰 DB 구축 시 표준화하여 작업하였다.

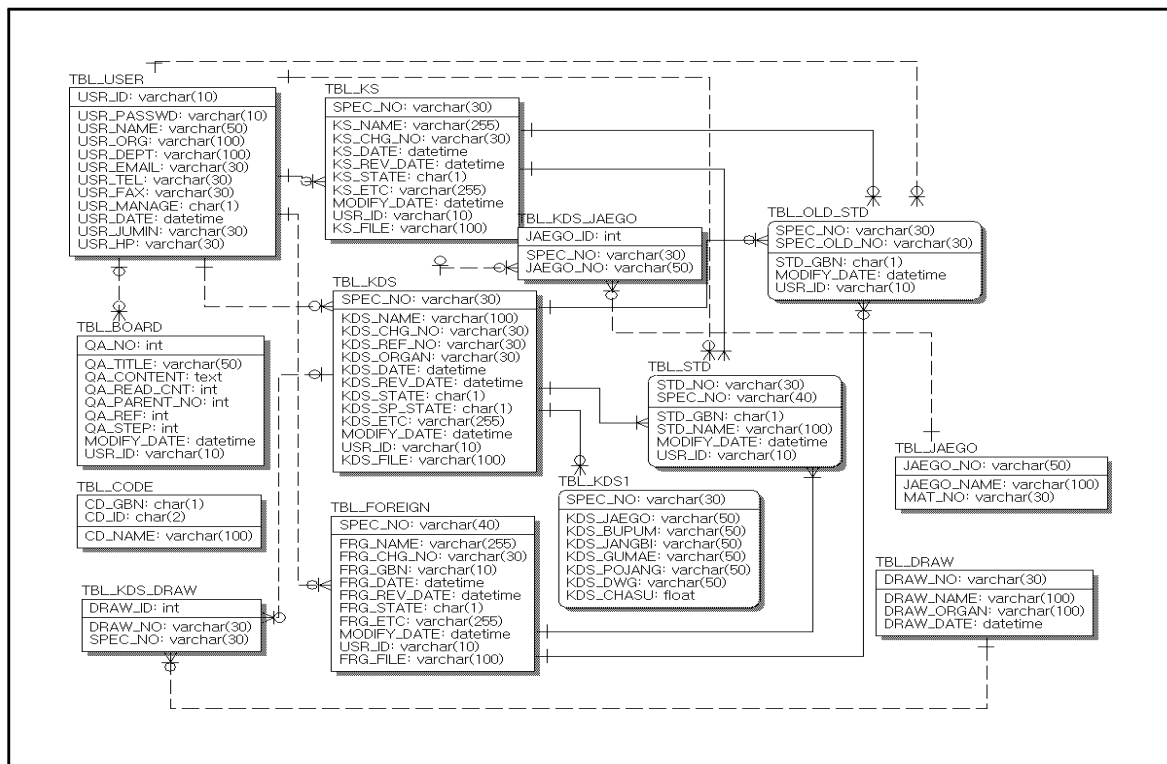
도면 DB 구축 시에는 재질, 열처리, 보호피막처리, 대체가능재질에 인용된 규격정보를 각기 구축하였으며 기타 주기란에 포함된 인용규격 또한 포함하여 구축하였다. 인용규격의 정확성 확보를 위해서는 1차 구축된 DB를 토대로 대상규격의 현황을 IHS.COM 등 규격정보 웹 사이트를 참고하여 전수 조사하여 추가 갱신하였다. 추가적으로 인용규격 정보가 없는 소재기호만으로 구성된 도면 메타정보를 분야별 KS핸드북을 참고하여 관련 규격정보를 갱신하였다. 이외에 1차년도 국방인용규격 DB 구축 시에 사업범위 문제로 제

외하였던 도면번호, 재고번호 필드를 추가 구축함으로써 보다 실질적이고 활용성 높은 시스템이 될 수 있도록 구축하였다.

## 2. DB 설계 내역

도면 DB 구축 및 국방인용규격 확대 구축을 위해 ER-Win을 활용하여 개념 및 논리, 물리 DB 모델링을 수행하였다. ERD는 1976년 Chen에 의해 제안된 E-R 모델은 개념적 모델에서 가장 일반적으로 사용되고 있는 모델로서 그 모델이 지니고 있는 단순성 때문에 현재 광범위한 응용 분야에서 사용된다. 국방인용규격 및 도면 DB ERD는 사용데이터에 대해 관리자, 사용자, 프로그래머들이 서로 다르게 인식되고 있는 뷰들을 하나로 통합할 수 있는 단일화된 설계안이다. 또한 서로 다른 뷰들을 충족시킬 수 있는 데이터 처리와 제약조건 등의 요구사항들을 정의할 수 있으며 최종 사용자의 관점에서 데이터 베이스를 그림 형태로 묘사하였다.

### 가. 물리 DB 설계 내역



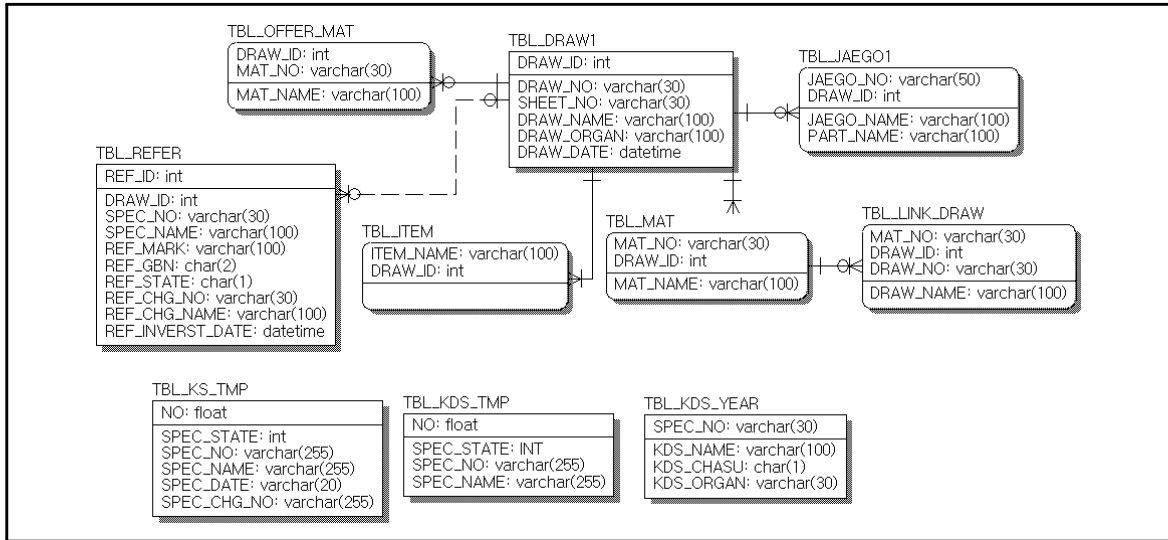
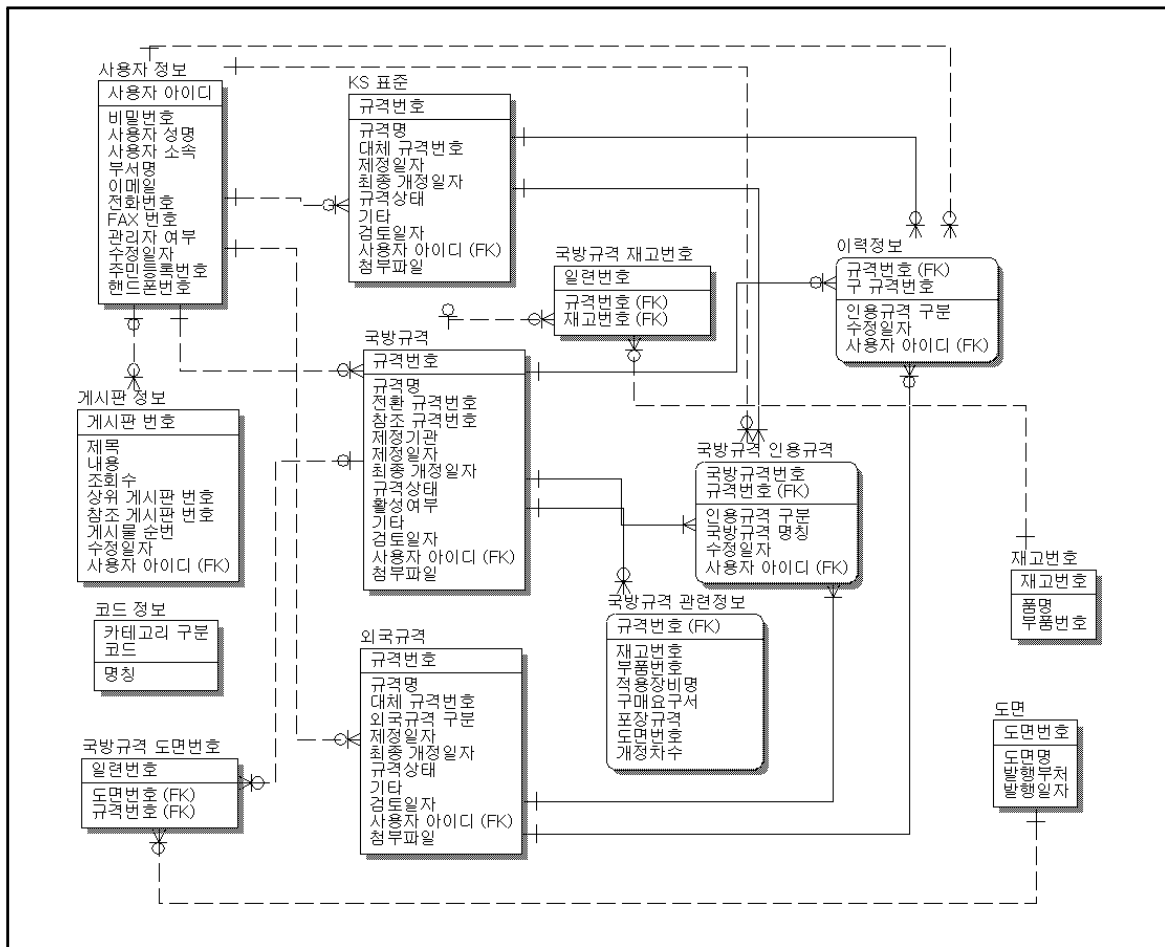


그림 4.1 물리DB ERD

나. 논리 DB 설계 내역



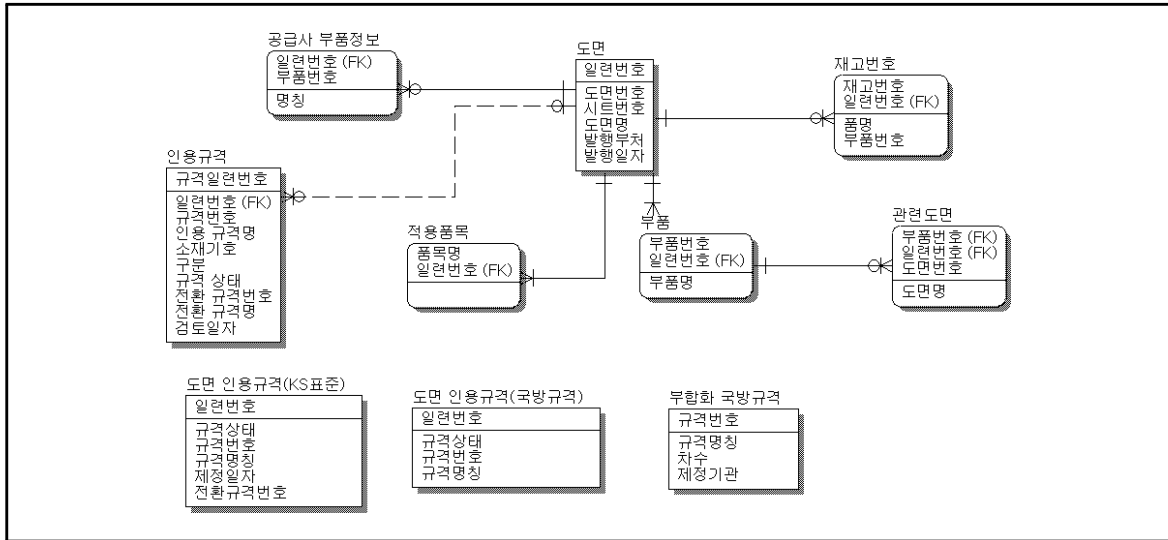


그림 4.2 논리 DB ERD

다. 테이블 사양서

NO	Name	Code	비 고
1	사용자 정보	TBL_USER	
2	코드성 정보	TBL_CODE	
3	게시판(Q&A) 정보	TBL_BOARD	
4	KS표준	TBL_KS	
5	국방규격	TBL_KDS	
6	국방규격 관련 정보	TBL_KDS1	
7	외국 규격	TBL_FOREIGN	
8	국방규격 및 인용규격	TBL_STD	
9	규격번호 이력정보	TBL_OLD_STD	
10	국방규격 재고번호	TBL_KDS_JAEGO	
11	국방 재고번호	TBL_JAEGO	
12	국방규격 도면번호	TBL_KDS_DRAW	
13	국방 도면	TBL_DRAW	
14	도면정보	TBL_DRAW1	
15	부품	TBL_MAT	
16	부품 관련도면	TBL_LINK_DRAW	
17	재고번호	TBL_JAEGO1	
18	적용품목	TBL_ITEM	
19	공급사 부품정보	TBL_OFFER_MAT	
20	인용규격	TBL_REFER	
21	도면 인용규격 (KS 표준 )	TBL_KS_TMP	일괄등록용
22	도면 인용규격 (국방규격 )	TBL_KDS_TMP	일괄등록용
23	부합화 국방규격	TBL_KDS_YEAR	

테이블명	TBL_USER
내용설명	사용자 정보

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	USR_ID	varchar(10)	PK	*	사용자 아이디	
2	USR_PASSWD	varchar(10)		*	비밀번호	
3	USR_NAME	varchar(50)		*	사용자 성명	
4	USR_ORG	varchar(100)		*	사용자 소속 기관명	
5	USR_DEPT	varchar(100)		*	부서명	
6	USR_EMAIL	varchar(30)			이메일	
7	USR_TEL	varchar(30)			전화번호	
8	USR_FAX	varchar(30)			FAX 번호	
9	USR_MANAGE	char(1)			관리자 여부	
10	USR_DATE	DATE			최종등록/수정일자	
11	USR_JUMIN	varchar(30)			주민등록 번호	
12	USR_HP	varchar(30)			핸드폰번호	

테이블명	TBL_CODE
내용설명	코드성 정보

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	CD_GBN	char(1)	PK	*	카테고리 구분	
2	CD_ID	char(2)	PK	*	코드	
3	CD_NAME	varchar(100)			명칭	

테이블명	TBL_BOARD
내용설명	게시판(Q&A) 정보

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	QA_NO	int	PK	*	게시판 번호	
2	QA_TITLE	varchar(50)			제목	
3	QA_CONTENT	text			내용	
4	QA_READ_CNT	int			조회수	
5	QA_PARENT_NO	int			상위 게시판 번호	
6	QA_REF	int			참조 게시판 번호	
7	QA_STEP	int			게시물 순번	
8	MODIFY_DATE	DATE			등록/수정일자	
9	USR_ID	varchar(10)			등록자	

테이블명	TBL_KS
내용설명	KS표준

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	SPEC_NO	varchar(30)	PK	*	규격번호	
2	KS_NAME	varchar(250)		*	규격명	
3	KS_CHG_NO	varchar(30)			대체규격번호	
4	KS_DATE	DATE			제정일자	
5	KS_REV_DATE	DATE			최종 개정일자	
6	KS_STATE	char(1)	FK	*	상태여부11)	
7	KS_ETC	varchar(255)			기타	
8	MODIFY_DATE	DATE			최종 등록/수정일자	
9	USR_ID	varchar(10)	FK		등록자	
10	KS_FILE	varchar(100)			첨부파일명	

테이블명	TBL_KDS
내용설명	국방규격

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	SPEC_NO	varchar(30)	PK	*	규격번호	
2	KDS_NAME	varchar(100)		*	규격명	
3	KDS_CHG_NO	varchar(30)			전환(통합)규격번호	
4	KDS_REF_NO	varchar(30)			참조 규격번호	
5	KDS_ORGAN	varchar(30)			제정기관	
6	KDS_DATE	DATE			제정일자	
7	KDS_REV_DATE	DATE			최종 개정일자	
8	KDS_STATE	char(1)	FK	*	상태여부12)	
9	KDS_SP_STATE	char(1)			활성여부13)	
10	KDS_ETC	varchar(255)			기타	
11	MODIFY_DATE	DATE			최종 등록/수정일자	
12	USR_ID	varchar(10)	FK		등록자	
13	KDS_FILE	varchar(100)			첨부파일명	

11) 0:유효,1:폐지,2:전환,3:자료이상

12) 0:유효,1:전환,2:폐지,3:자료이상

13) A:활성, B:비활성

테이블명	TBL_KDS1
내용설명	국방규격 관련 정보

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	SPEC_NO	varchar(30)	PK	*	규격번호	
2	KDS_JAEGO	varchar(50)			재고번호	
3	KDS_BUPUM	varchar(50)			부품번호	
4	KDS_JANGBI	varchar(50)			적용장비명	
5	KDS_GUMAE	varchar(50)			구매요구서	
6	KDS_POJANG	varchar(50)			포장규격	
7	KDS_DWG	varchar(50)			도면번호	
8	KDS_CHASU	float			개정차수	

테이블명	TBL_FOREIGN
내용설명	해외규격

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	SPEC_NO	varchar(40)	PK	*	규격번호	
2	FRG_NAME	nvarchar(255)		*	규격명	
3	FRG_CHG_NO	varchar(30)			대체 규격번호	
4	FRG_GBN	varchar(10)			외국규격 구분 <sup>14)</sup>	
5	FRG_DATE	DATE			제정일자	
6	FRG_REV_DATE	DATE			최종 개정일자	
7	FRG_STATE	char(1)	FK	*	상태여부 <sup>15)</sup>	
8	FRG_ETC	varchar(255)			기타	
9	MODIFY_DATE	DATE			최종 등록/수정일자	
10	USR_ID	varchar(10)	FK		등록자	
11	FRG_FILE	varchar(100)			첨부파일명	

14) ANSI,ASTM,CFR,MIL, SAE 등

15) 0:유효,1:전환,2:폐지,3:자료이상

테이블명	TBL_STD
내용설명	국방규격 및 인용규격

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	STD_NO	varchar(30)	PK FK	*	국방규격번호	
2	SPEC_NO	varchar(40)	PK FK	*	인용규격번호	
3	STD_GBN	char(1)	FK	*	인용규격 구분 <sup>16)</sup>	
4	STD_NAME	varchar(255)			국방규격 명칭	
5	MODIFY_DATE	DATE			최종 등록/수정일자	
6	USR_ID	varchar(10)	FK		등록자	

테이블명	TBL_OLD_STD
내용설명	이력정보

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	SPEC_NO	varchar(30)	PK FK	*	규격번호	
2	SPEC_OLD_NO	varchar(30)	PK	*	구 규격번호	
3	STD_GBN	char(1)	FK	*	인용규격 구분 <sup>17)</sup>	
4	MODIFY_DATE	DATE			최종 등록/수정일자	
5	USR_ID	varchar(10)	FK		등록자	

테이블명	TBL_KDS_JAEGO
내용설명	국방규격 재고번호

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	JAEGO_ID	int	PK	*	재고번호 일련번호	
2	SPEC_NO	varchar(30)			규격번호	
3	JAEGO_NO	varchar(50)			재고번호	

16) 0:국방규격,1:KS표준규격, 2:외국규격

17) 0:국방규격,1:KS표준규격, 2:외국규격

테이블명	TBL_JAEGO
내용설명	국방 재고번호

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	JAEGO_NO	varchar(50)	PK	*	재고번호	
2	JAEGO_NAME	varchar(100)			품명	
3	MAT_NO	varchar(30)			부품번호	

테이블명	TBL_KDS_DRAW
내용설명	국방규격 도면번호

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	DRAW_ID	int	PK	*	일련번호	
2	DRAW_NO	varchar(30)	FK		도면번호	
3	SPEC_NO	varchar(30)	FK		규격번호	

테이블명	TBL_DRAW
내용설명	국방 도면

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	DRAW_NO	varchar(30)	PK	*	도면번호	
2	DRAW_NAME	varchar(100)			도면명	
3	DRAW_ORGAN	varchar(100)			발행부처	
4	DRAW_DATE	datetime			발행일자	

테이블명	TBL_DRAW1
내용설명	도면정보

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	DRAW_ID	int	PK	*	일련번호	
2	DRAW_NO	varchar(30)			도면번호	
3	SHEET_NO	varchar(30)			시트번호	
4	DRAW_NAME	varchar(100)			도면명	
5	DRAW_ORGAN	varchar(100)			발행부처	
6	DRAW_DATE	datetime			발행일자	

테이블명	TBL_MAT
내용설명	부품

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	MAT_NO	varchar(30)	PK	*	부품번호	
2	DRAW_ID	int	FK	*	도면 일련번호	
3	MAT_NAME	varchar(100)			부품명	

테이블명	TBL_LINK_DRAW
내용설명	부품 관련도면

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	MAT_NO	varchar(30)	PK FK	*	부품번호	
2	DRAW_ID	int	PK FK	*	도면 일련번호	
3	DRAW_NO	varchar(30)	PK	*	도면번호	
4	DRAW_NAME	varchar(100)			도면명	

테이블명	TBL_JAEGO1
내용설명	재고번호

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	JAEGO_NO	varchar(50)	PK	*	재고번호	
2	DRAW_ID	int	PK, FK	*	도면 일련번호	
3	JAEGO_NAME	varchar(100)			품명	
4	PART_NAME	varchar(100)			부품번호	

테이블명	TBL_ITEM
내용설명	적용품목

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	ITEM_NAME	varchar(100)	PK	*	품목명	
2	DRAW_ID	int	PK, FK	*	도면 일련번호	

테이블명	TBL_OFFER_MAT
내용설명	공급사 부품정보

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	MAT_NO	varchar(30)	PK	*	부품번호	
2	DRAW_ID	int	PK, FK	*	도면 일련번호	
3	MAT_NAME	varchar(100)			명칭	

테이블명	TBL_REFER
내용설명	인용규격

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	REF_ID	int	PK	*	규격 일련번호	
2	DRAW_ID	int	FK	*	도면 일련번호	
3	SPEC_NO	varchar(50)		*	규격번호	
4	SPEC_NAME	varchar(100)			인용 규격명	
5	REF_MARK	varchar(100)			소재기호	
6	REF_GBN	varchar(100)			구분 <sup>18)</sup>	
7	REF_STATE	char(1)			규격 상태 <sup>19)</sup>	
8	REF_CHG_NO	varchar(30)			전환 규격번호	
9	REF_CHG_NAME	varchar(100)			전환 규격명	
10	REF_INVERST_DATE	datetime			검토일자	

테이블명	TBL_KS_TMP
내용설명	도면 인용규격 (KS 표준)

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	NO	float	PK	*	일련번호	
2	SPEC_STATE	int			규격 상태	
3	SPEC_NO	varchar(255)			규격 번호	
4	SPEC_NAME	varchar(255)			규격 명칭	
5	SPEC_DATE	varchar(20)			제정일자	
6	SPEC_CHG_NO	varchar(255)			전환 규격 번호	

18) 1:재질, 2:열처리, 3:피막처리, 4:대체가능재질, 5:기타

19) 1:유효, 2:전환, 3: 폐지

테이블명	TBL_KDS_TMP
내용설명	도면 인용규격 (국방규격 )

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	NO	float	PK	*	일련번호	
2	SPEC_STATE	int			규격 상태	
3	SPEC_NO	varchar(255)			규격 번호	
4	SPEC_NAME	varchar(255)			규격 명칭	

테이블명	TBL_KDS_YEAR
내용설명	부합화 국방규격

NO	항목명	타입	키	Not Null	정 의	비 고
1	SPEC_NO	varchar(30)	PK	*	규격 번호	
2	KDS_NAME	varchar(100)			규격 명칭	
3	KDS_CHASU	char(01)			차수	
4	KDS_ORGAN	varchar(30)			제정기관	

## 제2절 검색프로그램 개발

### 1. 검색 프로그램 개요

검색프로그램은 인터넷 기반으로 운용되는 시스템으로 MS SQL DBMS 2005를 사용하고 홈페이지 개발 언어 툴 킷인 MS ASP(Active Server Page)을 채택하여 관리자로 하여금 손쉽게 운용할 수 있도록 하였다.

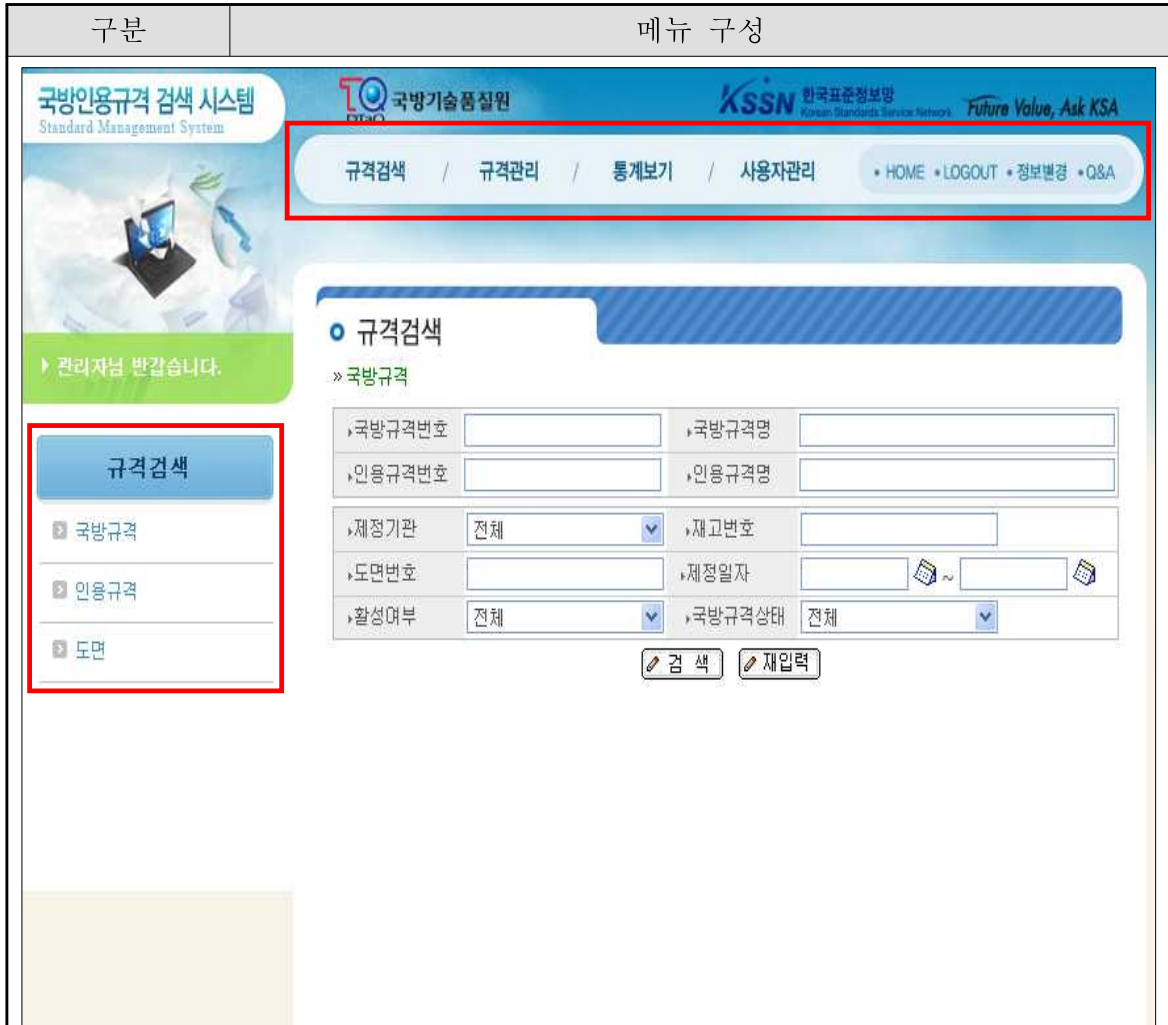
업무분석을 통해 도출된 주요 기능은 자료 등록, 사용자 관리, 국방규격 관리, 인용규격 레포트 등으로 프로그램 총 26본을 개발하였다. 세부 내역은 표 4.1 검색프로그램 업무기능 분해와 같다.

표 4.1 검색프로그램 업무기능 분해

구분	구축방법	
자료 비교·등록	DB 연동	·도면, 재고번호 목록 CSV 파일과 연동
	자료 비교	·도면, 재고번호와 CSV 목록 파일과 상호 비교
	자료 등록	·도면, 재고번호와 CSV 목록 파일과 일치 - 관련 메타 정보를 DB에 등록 ·도면, 재고번호와 CSV 목록 파일과 불일치 - 자료이상으로 일차 등록 후 추후 검증
	자료 통계	·국방규격별 도면, 재고번호 현황 통계 출력
사용자 관리	사용 신청	·특정 관리자에 의한 온라인 등록
	신청자 확인	·사용자 정보 수정 및 권한 변경
	승인/반려	·권한에 따른 사용자 삭제
국방규격 관리	도면 등록	·개별 등록할 수 있도록 지원
	도면 수정	·기존 도면 수정 ·도면 인용규격의 수정 포함 - 수정 시 해당 규격을 인용하고 있는 모든 관련규격까지 자동 갱신
	도면 삭제	·기존 도면의 개별 삭제
	도면 조회	·도면 기초 및 상세 검색 ·도면↔인용규격, 국방규격↔도면, 특정 규격↔도면 등 다양한 연계 검색을 지원 ·폐지, 변경, 대체 관리가 가능하도록 프로그램 구성 ※ KS A 3109 → KS A ISO 2859-0~3(대체)

## 2. 검색프로그램 개발내역

구분	로그인 화면
	
<p>① 로그인 : 로그인 화면에서 사용자별 아이디와 비밀번호를 입력한 후 LOGIN 버튼을 클릭하면 국방인용규격 검색 시스템으로 이동하게 된다.</p> <p>② 문의 및 담당 : 문의 사항이 있을 경우 관리자의 연락처로 전화하여 문의할 수 있으며, 관리자를 클릭하면 관리자의 메일로 문의사항을 문의할 수 있도록 자동으로 메일이 연계되도록 되어 있다.</p> <p>③ 가입 신청 : 로그인 화면 우측 하단에 있는 가입 신청을 클릭하면 가입 신청 화면이 생성되어 사용자 ID, 성명, 전화번호 등의 인적사항을 입력한 후 저장 버튼을 클릭하면 가입 신청이 완료되며, 가입 신청 후 관리자의 승인이 완료되면 가입 신청이 승인되었다는 메일 송부와 동시에 국방인용규격 검색 시스템을 로그인을 통해 사용할 수 있도록 된다.</p>	



- ① 메인 메뉴 : 시스템의 메인 메뉴 부분은 규격검색, 규격관리, 통계보기, 사용자관리 기능과 정보변경 및 Q&A 등으로 구성되어 있으며, 해당 메인 메뉴를 선택할 경우 화면 좌측에 해당되는 서브 메뉴가 보여지도록 하여 사용자가 쉽게 활용할 수 있도록 구성되어 있다.
- ② 서브 메뉴 : 메인 메뉴를 선택함에 따라 해당 메뉴에 해당되는 서브 메뉴가 화면 좌측에 보여지며, 서브 메뉴를 선택하면, 선택된 메뉴에 해당되는 실행 화면이 화면 중앙부에 보여지게 된다.
- ③ 권한별 메뉴 : 사용자별 권한은 관리자, 조회, 조회/수정으로 구분되며 규격검색 및 통계보기의 메뉴는 모든 권한의 사용자가 사용할 수 있으나 규격관리 메뉴는 관리자 및 조회/수정의 권한이 있는 사용자가 사용할 수 있고, 사용자관리 메뉴는 관리자 권한의 사용자만 사용할 수 있다.

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
KSSN 한국표준정보망  
Korean Standards Service Network Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보변경 • Q&A

관리자님 반갑습니다.

규격검색

- 국방규격
- 인용규격
- 도면
- 부합화 국방규격 열람
  - 1차년도
  - 2차년도
  - 3차년도
  - 4차년도
  - 5차년도

국방규격 검색

국방규격번호  국방규격명

인용규격번호  인용규격명

제정기관 전체 | 재고번호

도면번호  제정일자  ~

활성여부 전체 | 국방규격상태 유효

검색 재입력

총 규격수 : 9846

NO	국방규격번호	국방규격명   재고번호	제정기관	제정일자	첨부
1	KDS 0000-1001	바트저항용집된 강재의 일반목적...	국방과학연구소	1979-08-01	
2	KDS 0000-1001-1	바트저항용집된 강재의 일반목적...	국방과학연구소	1979-08-01	

- ① 국방인용규격의 국방규격 검색은 국방규격 및 인용규격 조건을 동시에 선택하여 검색할 수 있으며 검색조건으로는 국방규격번호, 국방규격명, 인용규격번호, 인용규격명, 제정기관, 재고번호, 도면번호, 제정일자, 활성여부, 국방규격 상태 등의 다양한 검색 조건으로 해당 규격을 검색할 수 있다.
- ② 국방규격을 검색하기 위해서는 상위 화면과 같이 검색할 내역에 해당되는 조건을 선택한 후 검색 버튼을 클릭하면 생성되는 국방규격 리스트에서 조회할 수 있다. 단 조회 조건은 1개 이상을 선택해야만 검색이 가능하며, 선택된 검색 조건을 취소하기 위해서는 재입력 버튼을 선택함으로써 검색 조건이 초기화된다.
- ③ 국방규격 리스트의 조회하고자 하는 규격을 선택하면 선택한 국방규격의 상세정보와 해당 규격이 인용하고 있는 규격 리스트를 확인해 볼 수 있다.

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
DTaQ

KSSN 한국표준정보망  
Korean Standards Service Network Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보변경 • Q&A

관리자님 반갑습니다.

규격검색

국방규격

인용규격

도면

부합화 국방규격 열람

- 1차년도

- 2차년도

- 3차년도

- 4차년도

- 5차년도

국방규격 검색

국방규격번호  국방규격명

인용규격번호  인용규격명

제정기관 전체  재고번호

도면번호  제정일자

활성여부 전체  국방규격상태 유효

검색 재입력

총 규격수 : 9846

NO	국방규격번호	국방규격명명   재고번호	제정기관	제정일자	첨부
1	KDS 0000-1001	바트저항용접된 강재의 일반목적...	국방과학연구소	1979-08-01	
2	KDS 0000-1001-1	바트저항용접된 강재의 일반목적...	국방과학연구소	1979-08-01	

- ① 국방인용규격의 국방규격 검색은 국방규격 및 인용규격 조건을 동시에 선택하여 검색할 수 있으며 검색조건으로는 국방규격번호, 국방규격명, 인용규격번호, 인용규격명, 제정기관, 재고번호, 도면번호, 제정일자, 활성여부, 국방규격 상태 등의 다양한 검색 조건으로 해당 규격을 검색할 수 있다.
- ② 국방규격을 검색하기 위해서는 상위 화면과 같이 검색할 내역에 해당되는 조건을 선택한 후 검색 버튼을 클릭하면 생성되는 국방규격 리스트에서 조회할 수 있다. 단 조회 조건은 1개 이상을 선택해야만 검색이 가능하며, 선택된 검색 조건을 취소하기 위해서는 재입력 버튼을 선택함으로써 검색 조건이 초기화된다.
- ③ 국방규격 리스트의 조회하고자 하는 규격을 선택하면 선택한 국방규격의 상세정보와 해당 규격이 인용하고 있는 규격 리스트를 확인해 볼 수 있다.

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
DTAQ

KSSN 한국표준정보망  
Korean Standards Service Network

Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보별경 • Q&A

관리자님, 반갑습니다.

규격검색

국방규격

인용규격

도면

부합화 국방규격 열람

- 1차년도
- 2차년도
- 3차년도
- 4차년도
- 5차년도

규격검색

국방규격 > 국방규격

규격번호	KDS 9905-0001-1	제정기관	공군 군수사	
규격명	활주로 반사경			
제정일	1976-11-12	상태여부	유효	
최종 개정일	2004-06-30	개정차수	1	
활성여부	활성	부품번호		
전환규격번호		구규격번호		
적용장비명	유도로및활주로	포장규격		
재고번호	재고번호	품명	부품번호	
	9905-00-0495124			
도면번호	도면번호	도면명	기관	제정일
	F70000001			
	F70000002			
	F70000003			
	F70000004			
기타				
첨부파일				

이전화면 출력

KDS 9905-0001-1가(미) 인용하는 규격 리스트 총 인용수 : 9

NO	인용규격번호   규격명	제정일	개정일	인용규격구분	첨부
1	<b>KDS 8455-0002</b> 국방부 표지	1971-05-02		국방규격	

- ① 화면 상단에 선택된 국방규격의 제정기관, 규격명, 제정일, 활성여부, 재고번호, 도면번호, 첨부파일 등의 상세정보를 확인해 볼 수 있으며, 출력이 필요한 경우 출력 버튼을 클릭하여 생성되는 출력 화면에서 출력할 수 있다.
- ② 이전화면 버튼을 클릭하여 이전 검색화면으로 이동할 수 있다.
- ③ 또한 도면번호 항목에 있는 도면번호를 선택하게 되면 해당 도면으로 도면 정보를 검색할 수 있는 화면이 생성되어 선택된 도면 정보를 확인할 수 있다.
- ④ 화면 하단에는 선택된 국방규격이 인용하는 인용규격 리스트를 확인할 수 있으며, 해당 인용규격을 클릭하면 인용규격의 상세정보와 해당 인용규격을 인용하고 있는 국방규격 리스트를 확인할 수 있다.

- 도면번호를 선택하여 생성된 화면

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원 KSSN 한국표준정보망  
Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보별경 • Q&A

관리자님 반갑습니다.

규격검색

국방규격  
인용규격  
도면  
부합화 국방규격 열람  
- 1차년도  
- 2차년도  
- 3차년도  
- 4차년도  
- 5차년도

규격검색

도면번호: F70000001

도면명

부품번호

공급자 부품번호

재고번호

인용규격번호

검색 재입력 선택저장

총 도면수 : 0

NO	도면번호(시트번호)	도면명	부품번호
----	------------	-----	------

- 해당 규격이 인용하는 인용규격 리스트를 선택하여 생성된 화면

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원 KSSN 한국표준정보망  
Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보별경 • Q&A

관리자님 반갑습니다.

규격검색

국방규격  
인용규격  
도면  
부합화 국방규격 열람  
- 1차년도  
- 2차년도  
- 3차년도  
- 4차년도  
- 5차년도

규격검색

국방규격 > 국방규격

규격번호	KDS 8455-0002	제정기관	방위사업청
규격명	국방부 표지	상태여부	유효
제정일	1971-05-02	개정차수	0
최종 개정일		부품번호	
활성여부	비활성	규격번호	
진참규격번호		포장규격	
적용장비명	표지		
재고번호			
도면번호			
기타			
첨부파일			

이전화면 출력

KDS 8455-0002를(을) 인용하는 국방규격 리스트

총 인용수 : 3546

NO	국방규격번호   규격명	제정일	개정일	제정기관	첨부
1	KDS 0000-1030-2 섬유원단류 포장	1985-12-17	1992-03-12	방위사업청	

- ① 검색된 국방규격이 인용하는 인용규격 리스트에서 원하는 인용규격을 클릭하면 선택된 인용규격의 제정기관, 규격명, 제정일, 상태여부 등의 상세정보를 확인할 수 있으며, 검색된 인용규격을 인용하는 국방규격 리스트를 확인할 수 있다.

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원 KSSN 한국표준정보망 Korean Standards Service Network Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보별경 • Q&A

규격검색

인용규격

국방규격 KS표준 외국규격

국방규격

인용규격

도면

부합화 국방규격 열람

- 1차년도

- 2차년도

- 3차년도

- 4차년도

- 5차년도

국방규격번호

국방규격명

제정기관 전체

재고번호

도면번호

제정일자

활성여부 전체

국방규격상태 유효

검색 재입력

총 규격수 : 9846

NO	국방규격번호	국방규격명   재고번호	제정기관	제정일자	첨부
1	KDS 0000-1001	바트저항용접된 강재의 일반목적 용및 반철	국방과학연구소	1979-08-01	
2	KDS 0000-1001-1	바트저항용접된 강재의 일반목적 용및 반철	국방과학연구소	1979-08-01	

- ① 인용규격 검색 메뉴를 선택하면 상위 화면과 같이 인용규격을 검색할 수 있는 화면이 생성된다. 인용규격 검색은 인용규격의 유형에 따라 국방규격, KS표준, 외국규격으로 구분하여 검색할 수 있다.
- ② 인용규격 검색중 국방규격 유형의 경우 검색조건으로는 국방규격번호, 국방규격명, 제정기관, 재고번호, 도면번호, 제정일자, 활성여부, 국방규격상태 등의 다양한 검색 조건으로 해당 규격을 검색할 수 있다.
- ③ 국방 인용규격을 검색하기 위해서는 상위 화면과 같이 검색할 내역에 해당되는 조건을 선택한 후 검색 버튼을 클릭하면 생성되는 규격 리스트에서 조회할 수 있다. 단 조회 조건은 1개 이상을 선택해야만 검색이 가능하며, 선택된 검색 조건을 취소하기 위해서는 재입력 버튼을 선택함으로써 검색 조건이 초기화된다.
- ④ 국방 인용규격 리스트의 조회하고자 하는 규격을 선택하면 선택한 국방 인용규격의 상세정보와 해당 규격을 인용하는 국방규격 리스트를 확인해 볼 수 있다.

- 국방 인용규격 리스트에서 해당 규격을 선택하였을 경우

**국방인용규격 검색 시스템**  
Standard Management System

국방기술품질원 (DraQ) | KSSN 한국표준정보망 (Korean Standards Service Network) | Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리 | HOME • LOGOUT • 정보변경 • Q&A

관리자님, 반갑습니다.

**규격검색**

국방규격 | 인용규격 | 도면 | 부합화 국방규격 열람 (1차년도, 2차년도, 3차년도, 4차년도, 5차년도)

**규격검색**

» 인용규격 > 국방규격

규격번호	KDS 0115-0017	제정기관	국방과학연구소
규격명	유기피막을위한철강표면의청정처리및전처리		
제정일	1974-11-13	상태여부	유효
최종 개정일		개정차수	0
활성여부	비활성	부품번호	
전환규격번호		구규격번호	국방-D-8103
적용장비명	피막처리방법	포장규격	
재고번호			
도면번호			
기타			
첨부파일			

이전화면 | 출력

**KDS 0115-0017을(를) 인용하는 국방규격 리스트** 총 인용수 : 490

NO	국방규격번호   규격명	제정일	개정일	제정기관	첨부
1	<b>KDS 0115-0018</b> 금속 및 나무의 표면처리	1974-11-13		국방과학연구소	

- ① 화면 상단에 선택된 국방 인용규격의 제정기관, 규격명, 제정일, 활성여부, 재고번호, 도면번호, 첨부파일 등의 상세정보를 확인해 볼 수 있으며, 출력이 필요한 경우 출력 버튼을 클릭하여 생성되는 출력 화면에서 출력할 수 있다.
- ② 이전화면 버튼을 클릭하여 이전 검색화면으로 이동할 수 있다.
- ③ 또한 도면번호 항목에 있는 도면번호를 선택하게 되면 해당 도면으로 도면 정보를 검색할 수 있는 화면이 생성되어 선택된 도면 정보를 확인할 수 있다.
- ④ 화면 하단에는 선택된 국방 인용규격을 인용하는 국방규격 리스트를 확인할 수 있으며, 해당 인용하는 국방규격을 클릭하면 국방규격의 상세정보와 해당 국방규격이 인용하고 있는 규격 리스트를 확인할 수 있다.

구분

인용규격 - 국방규격

- 출력 버튼을 클릭하여 생성된 화면

» 국방규격 > 국방규격

규격번호	KDS 0115-0027	제정기관	국방과학연구소
규격명	철강용 인산염 피막		
제정일	1974-11-13	상태여부	유효
최종 개정일		개정차수	0
활성여부	비활성	부품번호	
전환규격번호		구규격번호	국방-D-8104
적용장비명	피막처리방법	포장규격	
재고번호			
도면번호			
기타			

» KDS 0115-0027가(이) 인용하는 규격 리스트

NO	인용규격번호   규격명	제정일	개정일	인용규격구분
1	<b>KDS 0115-0017</b> 유기피막을위한철강표면의청정처리및전처리	1974-11-13		국방규격

- 해당 규격이 인용하는 인용규격 리스트를 선택하여 생성된 화면

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
KSSN 한국표준정보망  
Korean Standards Service Network  
Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보변경 • Q&A

» 관리자님, 반갑습니다.

규격검색

- 국방규격
- 인용규격
- 도면
- 부합화 국방규격 열람
  - 1차년도
  - 2차년도
  - 3차년도
  - 4차년도
  - 5차년도

» 규격검색

» 인용규격 > 국방규격

규격번호	KDS 0115-0018	제정기관	국방과학연구소
규격명	금속 및 나무의 표면처리		
제정일	1974-11-13	상태여부	유효
최종 개정일		개정차수	0
활성여부	비활성	부품번호	
전환규격번호		구규격번호	국방-D-8124
적용장비명	표면처리방법	포장규격	
재고번호			
도면번호			
기타			
첨부파일			

» KDS 0115-0018가(이) 인용하는 규격 리스트 총 인용수 : 41

NO	인용규격번호   규격명	제정일	개정일	인용규격구분	첨부
	<b>KDS 0115-0011: 1998-07-09 (전환 : KS W</b>	1975-12-01	1998-07-09	국방규격	
1	<b>1123)</b> 전학 크롬도금				

① 검색된 국방규격이 인용하는 규격 리스트에서 원하는 규격을 클릭하면 선택된 규격의 상세정보와 검색된 인용규격을 인용하는 국방규격 리스트를 확인 할 수 있다.

The screenshot shows the '국방인용규격 검색 시스템' (Standard Management System) interface. The top navigation bar includes '국방인용규격 검색 시스템', '국방기술품질원', 'KSSN 한국표준정보망', and 'Future Value, Ask KSA'. The main content area is titled '규격검색' (Standard Search) and is currently set to '인용규격' (Adopted Standard). The search filters include 'KS표준번호' (KS Standard Number), 'KS표준상태' (KS Standard Status), '제정일자' (Enactment Date), '최종 개정일자' (Final Revision Date), and 'KS표준명' (KS Standard Name). The search results table shows two entries:

NO	규격번호	규격명칭	최종 개정일	첨부
1	KS A 0001	규격서의 서식 및 작성방법	2007-02-02	
2	KS A 0002	축정학 용어	2004-12-24	

- ① 인용규격 검색중 KS표준 유형의 경우 검색조건으로는 KS표준번호, KS표준상태, 제정일자, 최종 개정일자, KS표준명 등의 다양한 검색 조건으로 해당 규격을 검색할 수 있다.
- ② KS표준을 검색하기 위해서는 상위 화면과 같이 검색할 내역에 해당되는 조건을 선택한 후 검색 버튼을 클릭하면 생성되는 규격 리스트에서 조회할 수 있다. 단 조회 조건은 1개 이상을 선택해야만 검색이 가능하며, 선택된 검색 조건을 취소하기 위해서는 재입력 버튼을 선택함으로써 검색 조건이 초기화된다.
- ③ 또한 KS표준에 첨부된 파일이 있는 경우 KS표준 리스트의 첨부에 표기가 되며, 마우스로 클릭하면 첨부된 파일을 확인할 수 있다.
- ④ KS표준 리스트의 조회하고자 하는 규격을 선택하면 선택한 KS표준의 상세정보와 해당 규격을 인용하는 국방규격 리스트를 확인해 볼 수 있다.

- KS표준 리스트에서 해당 규격을 선택하였을 경우

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
DTaQ

KSSN 한국표준정보망  
Korea Standards Service Network  
Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보별경 • Q&A

▶ 관리자님 반갑습니다.

규격검색

국방규격  
인용규격  
도면  
부합화 국방규격 열람  
- 1차년도  
- 2차년도  
- 3차년도  
- 4차년도  
- 5차년도

규격검색

KS A 0001

규격번호	KS A 0001		
규격명	규격서의 서식 및 작성방법		
제정일	최종 개정일	2007-02-02	
전환규격번호	상태여부	유효	
비고			
첨부파일			

이전화면 출력

KS A 0001을(를) 인용하는 국방규격 리스트 출 인용수 : 6

NO	국방규격번호   규격명	제정일	개정일	제정기관	첨부
1	<b>KDS 0050-0001-2</b> 기술교범 국방규격서	1984-10-31	2002-12-31	육군군수사	
2	<b>KDS 1240-4002</b> 조준경, 차장용, 기계화보병용, KICPS				

- ① 화면 상단에 선택된 KS표준의 규격번호, 규격명, 제정일, 최종 개정일, 전환규격번호, 상태여부, 비고, 첨부파일 등의 상세정보를 확인해 볼 수 있으며, 출력이 필요한 경우 출력 버튼을 클릭하여 생성되는 출력 화면에서 출력할 수 있다. 이전화면 버튼을 클릭하여 이전 검색화면으로 이동할 수 있다.
- ② 또한 첨부된 파일이 있는 경우 해당 파일을 마우스로 클릭하면 첨부 파일을 확인할 수 있다.
- ③ 화면 하단에는 선택된 KS표준을 인용하는 국방규격 리스트를 확인할 수 있으며, 해당 인용하는 국방규격을 클릭하면 국방규격의 상세정보와 해당 국방규격이 인용하고 있는 규격 리스트를 확인할 수 있다.

- 출력 버튼을 클릭하여 생성된 화면

» 인용규격 > KS표준

규격번호	KS A 0001		
규격명	규격서의 서식 및 작성방법		
제정일		최종 개정일	2007-02-02
전환규격번호		상태여부	유효
비고			

» KS A 0001을(를) 인용하는 국방규격 리스트

NO	국방규격번호   규격명	제정일	개정일	제정기관
1	<b>KDS 0050-0001-2</b> 기술교범 국방규격서	1984-10-31	2002-12-31	육군군수사
2	<b>KDS 1240-4002</b> 조준경, 차장용, 기계화보병용, KICPS			

- 해당 규격이 인용하는 인용규격 리스트를 선택하여 생성된 화면

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
KSSN 한국표준정보망  
Korea Standard Service Network  
Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

» 인용규격 > 국방규격

규격번호	KDS 1240-4004		제정기관	
규격명	잠망경, 조준수용, 적외선영상, KDTP			
제정일		상태여부	자료이상	
최종 개정일		개정차수	0	
활성여부	비활성		부품번호	
전환규격번호		구규격번호		
적용장비명		포장규격		
재고번호	재고번호	품명	부품번호	
	1240-37-5136050			
도면번호	도면번호	도면명	기관	제정일
	60822600			
	60822605			
	60822850			
	60822890			
기타				
첨부파일				

» KDS 1240-4004가(이) 인용하는 규격 리스트 총 인용수 : 13

NO	인용규격번호   규격명	제정일	개정일	인용규격구분	첨부
1	<b>A-A-59503</b> NITROGEN, TECHNICAL?	2006-11-09		외국규격	

① 검색된 국방규격이 인용하는 규격 리스트에서 원하는 규격을 클릭하면 선택된 규격의 상세정보와 검색된 인용규격을 인용하는 국방규격 리스트를 확인 할 수 있다.

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
KSSN 한국표준정보망  
Korean Standards Service Network  
Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보별경 • Q&A

관리자님 반갑습니다.

규격검색

국방규격  
인용규격  
도면

부합화 국방규격 열람  
- 1차년도  
- 2차년도  
- 3차년도  
- 4차년도  
- 5차년도

규격검색

인용규격

국방규격 KS표준 외국규격

외국규격번호  
외국규격상태 유효  
외국규격명

검색 재입력

총 규격수 : 651

NO	외국규격번호	외국규격명칭	첨부
301	MIL-G-155	GRAPHITE, DRY (FOR USE IN AMMUNITION)	
302	MIL-G-27617	GREASE, AIRCRAFT AND INSTRUMENT, FUEL AND OXIDIZER RESISTANT	
303	MIL-G-3859	GREASE GUNS, HAND-OPERATED, LEVER, PUSH AND SCREW	
304	MIL-H-13719	HOSE ASSEMBLY, RUBBER, HYDRAULIC BRAKE	

- ① 인용규격 검색중 외국규격 유형의 경우 검색조건으로는 외국규격번호, 외국규격상태, 외국규격명 등의 다양한 검색 조건으로 해당 규격을 검색할 수 있다.
- ② 외국규격을 검색하기 위해서는 상위 화면과 같이 검색할 내역에 해당되는 조건을 선택한 후 검색 버튼을 클릭하면 생성되는 규격 리스트에서 조회할 수 있다. 단 조회 조건은 1개 이상을 선택해야만 검색이 가능하며, 선택된 검색 조건을 취소하기 위해서는 재입력 버튼을 선택함으로써 검색 조건이 초기화된다.
- ③ 또한 외국규격에 첨부된 파일이 있는 경우 외국규격 리스트의 첨부에 표기가 되며, 마우스로 클릭하면 첨부된 파일을 확인할 수 있다.
- ④ 외국규격 리스트의 조회하고자 하는 규격을 선택하면 선택한 외국규격의 상세정보와 해당 규격을 인용하는 국방규격 리스트를 확인해 볼 수 있다.

- 외국규격 리스트에서 해당 규격을 선택하였을 경우

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
DtaQ

KSSN 한국표준정보망  
Korea Standards Service Network

Futura Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보변경 • Q&A

관리자님 반갑습니다.

규격검색

국방규격  
인용규격  
도면  
부합화 국방규격 열람  
- 1차년도  
- 2차년도  
- 3차년도  
- 4차년도  
- 5차년도

규격검색

MIL-H-13719

HOSE ASSEMBLY, RUBBER, HYDRAULIC BRAKE

전환규격번호	상태여부	유효
비고		
첨부파일		

이전화면 출력

MIL-H-13719(를) 인용하는 국방규격 리스트 총 인용수: 4

NO	국방규격번호   규격명	제정일	개정일	제정기관	첨부
1	KDS 2320-1014-1 1 1/4톤, 4X4, 정비용 삼륜차량	1985-09-09	2005-10-06	국방과학연구소	
2	KDS 2320-1015-1 트럭 정비용 K314	1986-03-03	2001-03-28	국방과학연구소	

- ① 화면 상단에 선택된 외국규격의 규격번호, 규격명, 전환규격번호, 상태여부, 비고, 첨부파일 등의 상세정보를 확인해 볼 수 있으며, 출력이 필요한 경우 출력 버튼을 클릭하여 생성되는 출력 화면에서 출력할 수 있다. 이전화면 버튼을 클릭하여 이전 검색화면으로 이동할 수 있다.
- ② 또한 첨부된 파일이 있는 경우 해당 파일을 마우스로 클릭하면 첨부 파일을 확인할 수 있다.
- ③ 화면 하단에는 선택된 국방 외국규격을 인용하는 국방규격 리스트를 확인할 수 있으며, 해당 인용하는 국방규격을 클릭하면 국방규격의 상세정보와 해당 국방규격이 인용하고 있는 규격 리스트를 확인할 수 있다.

구분

인용규격 - 외국규격

- 출력 버튼을 클릭하여 생성된 화면

» 인용규격 > 외국규격

규격번호	MIL-H-13719	규격구분	
규격명	HOSE ASSEMBLY, RUBBER, HYDRAULIC BRAKE		
제정일		최종 개정일	1992-02-07
전환규격번호		상태여부	유효
비고			

▶ MIL-H-13719(를) 인용하는 국방규격 리스트

NO	국방규격번호   규격명	제정일	개정일	제정기관
1	<b>KDS 2320-1014-1</b> 1 1/4톤, 4X4, 정비용 삼륜차량	1985-09-09	2005-10-06	국방과학연구소
2	<b>KDS 2320-1015-1</b> 트럭, 정비용, K314	1986-03-03	2001-03-28	국방과학연구소

- 해당 규격이 인용하는 인용규격 리스트를 선택하여 생성된 화면

국방인용규격 검색 시스템 Standard Management System

국방기술품질원 DTaQ

KSSN 한국표준정보원 Korean Standards Service Network Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보변경 • Q&A

▶ 관리자님, 반갑습니다.

**규격검색**

- 국방규격
- 인용규격
- 도면
- 부합화 국방규격 열람
  - 1차년도
  - 2차년도
  - 3차년도
  - 4차년도
  - 5차년도

» 인용규격 > 국방규격

규격번호	KDS 2320-1017-1	제정기관	국방과학연구소	
규격명	1 1/4톤트럭, 대형유개식, 4X4, K315 W/W			
제정일	1987-09-22	상태여부	유효	
최종 개정일		개정차수	1	
활성여부	활성	부품번호		
전환규격번호		구규격번호		
적용장비명	K315	포장규격		
제고번호	제고번호	품명	부품번호	
	2320-37-5006786			
도면번호	도면번호	도면명	기관	제정일
	60022101			
기타				
첨부파일				

▶ KDS 2320-1017-1(가(이)) 인용하는 규격 리스트 총 인용수 : 42

NO	인용규격번호   규격명	제정일	개정일	인용규격구분	첨부
1	<b>F-F-351</b> FILTERS AND FILTER ELEMENTS, FLUID PRESSURE: LUBRICATING OIL, BYPASS AND FULL FLOW	2005-05-31		외국규격	

① 검색된 국방규격이 인용하는 규격 리스트에서 원하는 규격을 클릭하면 선택된 규격의 상세정보와 검색된 인용규격을 인용하는 국방규격 리스트를 확인 할 수 있다.

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
DTaQ

KSSN 한국표준정보원  
Korean Standards Service Network Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보변경 • Q&A

▶ 관리자님 반갑습니다.

규격검색

국방규격

인용규격

**도면**

부합화 국방규격 열람

- 1차년도

- 2차년도

- 3차년도

- 4차년도

- 5차년도

규격검색

» 도면

도면번호	<input type="text"/>	도면명	<input type="text"/>
부품번호	<input type="text"/>	공급자 부품번호	<input type="text"/>
재고번호	<input type="text"/>	인용규격번호	<input type="text"/>

검색 재입력 엑셀저장

총 도면수 : 8766

NO	도면번호(시트번호)	도면명	부품번호
1	81321328	후방인지 브라켓트, 안...	81321328-01
2	81321329	전방인지, 안쪽 덮개문	81321329-01
3	81321330	후방인지, 안쪽 덮개문	81321330-01
4	81321331	후방 인지 브라켓트, ...	81321331-01
5	81321332	전방 멈출 브라켓트, ...	81321332-01
6	81321333	후방 멈출 브라켓트, ...	81321333-01

- ① 도면 검색 메뉴를 선택하면 상위 화면과 같이 도면을 검색할 수 있는 화면이 생성된다.
- ② 도면 검색조건으로는 도면번호, 도면명, 부품번호, 공급자 부품번호, 재고번호, 인용규격번호 등의 다양한 검색 조건으로 해당 도면을 검색할 수 있다.
- ③ 도면을 검색하기 위해서는 상위 화면과 같이 검색할 내역에 해당되는 조건을 선택한 후 검색 버튼을 클릭하면 생성되는 도면 리스트에서 조회할 수 있다. 단 조회 조건은 1개 이상을 선택해야만 검색이 가능하며, 선택된 검색 조건을 취소하기 위해서는 재입력 버튼을 선택함으로써 검색 조건이 초기화된다.
- ④ 도면 리스트의 조회하고자 하는 도면을 선택하면 선택한 도면의 상세정보와 해당 도면의 적용품목, 부품번호, 공급사 부품번호, 재고번호 및 인용규격 정보를 확인해 볼 수 있다.

- 도면 리스트에서 해당 도면을 선택하였을 경우

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품집원  
DtaQ

KSSN 한국표준정보망  
Korean Standards Service Network Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보변경 • Q&A

▶ 관리자님, 반갑습니다.

**규격검색**

- 국방규격
- 인용규격
- 도면
- 부합화 국방규격 열람
  - 1차년도
  - 2차년도
  - 3차년도
  - 4차년도
  - 5차년도

**규격검색**

» 도면정보

도면번호	81321332	시트번호	
도면명	전방 멈출 브라켓트, 안쪽 덮개문		
발행부처		발행일자	

이전화면 출력

» 적용품목

적용품목명

비행훈련용 비행기, KT-1

» 부품정보

부품번호	부품명	관련도면
81321332-01		<input type="button" value="보기"/>

» 재질

NO	인용규격번호   규격명	관련정보	검토일자
1	QQ-A-250/4   ALUMINUM ALLOY 2024, PLATE AND SHEET	AL2024-T351	

» 피막처리

NO	인용규격번호   규격명	관련정보	검토일자
1	MIL-A-8625   ANODIC COATINGS FOR ALUMINUM AND ALUMINUM ALLOYS [Superseded: SAE AMS-A-8625A, SAE AMS-A-8625](폐지)	TYPE 1	
2	MIL-C-5541   CHEMICAL CONVERSION COATINGS ON ALUMINUM AND ALUMINUM ALLOYS	CLASS 1A	
3	MIL-P-23377   PRIMER COATINGS: EPOXY, HIGH-SOLIDS	TYPE 1	

- ① 화면 상단에 선택된 도면의 도면번호, 시트번호, 도면명, 발행부처, 발행일자 등의 상세정보를 확인해 볼 수 있으며, 출력이 필요한 경우 출력 버튼을 클릭하여 생성되는 출력 화면에서 출력할 수 있다.
- ② 이전화면 버튼을 클릭하여 이전 검색화면으로 이동할 수 있다.
- ③ 도면정보와 연관된 적용품목, 부품번호, 공급사 부품번호, 재고정보 등의 다양한 정보를 확인할 수 있으며, 부품정보에 있는 관련도면 보기 버튼을 클릭하게 되면 해당 도면과 관련된 도면 정보를 확인할 수 있는 화면이 생성되어 선택된 관련도면 정보를 확인할 수 있다.
- ④ 화면 하단에는 선택된 도면을 인용하는 재질, 대체가능재질, 열처리, 피막처리, 기타의 인용규격 정보를 확인할 수 있다.

- 출력 버튼을 클릭하여 생성된 화면

» 도면정보

도면번호	81321332	시트번호	
도면명	전방 멈출 브라켓트, 안쪽 덮개문		
발행부처		발행일자	

» 적용품목

적용품목명
비행훈련용 비행기, KT-1

» 부품정보

부품번호	부품명
81321332-01	

» 공급사 부품정보

부품번호
연계된 공급사 부품번호가 없습니다.

» 재고정보

재고번호	품명	부품번호
연계된 재고번호가 없습니다.		

- 부품정보의 관련도면 보기 버튼을 선택하여 생성된 화면

○ 관련도면

도면번호	도면명
81321120	

- ① 출력 버튼을 이용할 경우 관련되는 도면의 정보를 출력할 수 있다.
- ② 부품정보의 관련도면 보기 버튼을 선택한 경우 관련되는 도면의 내역을 조회할 수 있다.

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
DINQ

KSSN 한국표준정보망  
Korean Standards Service Network  
Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보별경 • Q&A

규격검색

» 부합화 국방규격 열람 > 1차년도

총 규격수 : 200

NO	국방규격번호	국방규격명칭   재고번호	제정기관	제정일자	첨부
1	KDS 6665-1052	여과기, 미립자용 4460-37-5041811	국방과학연구소	1995-12-04	
2	KDS 6665-1051	여과기, 기체용 4460-37-5041810	국방과학연구소	1995-12-03	
3	KDS 4820-1089	다이아프램 밸브 4820-00-0359441, 4820-00-0361256, 4820-00-0361257	해군 군수사	1993-06-08	
4	KDS 4820-1088	격막 밸브용 평면형 4820-00-0362474, 4820-00-0362477	해군 군수사	1992-12-29	
5	KDS 4820-1087	스텝 유체밸브용 4820-00-0361850	해군 군수사	1992-12-29	
6	KDS 4820-1084	밸브,역지용 4820-37-5015120	국방과학연구소	1992-08-11	

① 부합화 국방규격 열람은 관리자 권한의 사용자에게만 제공되는 기능으로 1차년도 200종의 규격과 2차년도 302종의 규격으로 구축되어 있으며, 향후 3차년도 ~5차년도에 구축되는 규격도 구축 이후에 조회가 이루어질 예정이다.

② 부합화 국방규격 리스트에서 조회하고자 하는 규격을 선택하면 선택한 규격의 상세정보와 해당 규격이 인용하는 규격 리스트 정보를 확인할 수 있다.

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
KSSN 한국표준정보망  
Korean Standards Service Network  
Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보보정 • Q&A

관리자님 반갑습니다.

규격관리

국방 인용규격 등록·삭제

국방·KS-외국규격 관리

도면

국방규격번호  
인용규격번호  
국방규격명  
인용규격명  
제정기관  
재고번호  
도면번호  
제정일자  
활성여부  
국방규격상태

검색 재입력

총 규격수 : 9846

NO	국방규격번호	국방규격명   재고번호	제정기관	제정일자
1	KDS 0000-1001	바트저항용접된 강재의 일반목적용 및 반철	국방과학연구소	1979-08-01
2	KDS 0000-1001-1	바트저항용접된 강재의 일반목적용 및 반철	국방과학연구소	1979-08-01
3	KDS 0000-1002	미음매없는 탄체 금속부품 결합체	국방과학연구소	1979-08-01
4	KDS 0000-1003	소폭직물의 테이프류 포장방법	국방과학연구소	1979-08-01

- ① 국방 인용규격 등록·삭제는 국방규격을 인용하는 인용규격을 관리할 수 있는 기능으로 해당 국방규격을 검색한 후 검색된 국방규격을 인용하는 규격을 등록 및 삭제할 수 있다.
- ② 국방규격을 검색하기 위해서는 상위 화면과 같이 검색할 내역에 해당되는 조건을 선택한 후 검색 버튼을 클릭하면 생성되는 규격 리스트에서 인용규격을 관리할 국방규격을 선택할 수 있다. 단 조회 조건은 1개 이상을 선택해야만 검색이 가능하며, 선택된 검색 조건을 취소하기 위해서는 재입력 버튼을 선택함으로써 검색 조건이 초기화된다.
- ③ 국방규격 리스트에서 확인하고자 하는 국방규격을 선택하면 선택한 국방규격의 상세정보와 해당 규격을 인용하는 인용규격 리스트를 확인해 볼 수 있다.

- 국방규격 리스트에서 해당 규격을 선택하였을 경우

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
KSSN 한국표준정보망  
Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보별경 • Q&A

▶ 관리자님 반갑습니다.

규격관리

국방규격

인용규격

도면

규격관리

국방규격

인용규격

도면

국방규격

국방인용규격 상세정보

규격번호	KDS 0115-0029	제정기관	국방과학연구소
규격명	진공증착 알루미늄 도금		
제정일	1974-11-13	상태여부	유효
최종 개정일		개정차수	0
활성여부	비활성	부품번호	
전환규격번호		구규격번호	국방-D-8111
적용장비명	도금방법	포장규격	
제고번호			
도면번호			
기타			
첨부파일			

인용규격 등록

NO	인용규격번호   규격명	규격상태	제정일	인용규격구분
KDS 0120-0001: 1900-01-01 (전환 : KS D 1 0246)	현미경법에 의한 피막두께 측정방법	전환	1974-11-01	국방규격

삭제

- ① 화면 상단에 선택된 국방규격의 규격번호, 제정기관, 규격명, 제정일, 최종 개정일, 전환규격번호, 상태여부, 비고, 첨부파일 등의 상세정보를 확인해 볼 수 있으며, 첨부된 파일이 있는 경우 해당 파일을 마우스로 클릭하면 첨부 파일을 확인할 수 있다.
- ② 화면 하단에는 선택된 국방규격을 인용하는 인용규격 리스트를 확인할 수 있으며, 해당 인용규격을 삭제하고자 할 경우에는 삭제 버튼을 클릭하여 삭제시킬 수 있다.
- ③ 또한 새로운 인용규격을 추가할 경우에는 인용규격 등록 버튼을 클릭하여 생성되는 인용규격 등록 화면에서 추가하고자 하는 인용규격을 검색하여 등록버튼을 클릭함으로써 새로운 인용규격을 등록할 수 있다.

- 인용규격 등록 버튼을 클릭하여 생성된 화면

인용규격

국방규격 | KS표준 | 외국규격

국방규격번호: [ ] 국방규격상태: 전체

제정일자: [ ] ~ [ ]

최종 개정일자: [ ] ~ [ ]

국방규격명: [ ]

[ 검색 ] [ 재입력 ]

NO	국방규격번호	국방규격명	등록
1	국방 00-50-0003	전기접촉브러시	[ 등록 ]
2	국방 100-054-72	국방공관규격	[ 등록 ]
3	국방 10-105-65	면범표지 원단	[ 등록 ]
4	국방 10-114-77	포리에스터 방적봉사	[ 등록 ]
5	국방 20-405-68	군화규격	[ 등록 ]
6	국방 20-517-71	모기장원단	[ 등록 ]
7	국방 2510-75-1035	블라인드 리벳	[ 등록 ]
8	국방 30-102-71	기화성 방청지	[ 등록 ]
9	국방 30-111-69	포장결속대	[ 등록 ]
10	국방 30-112-69	꼬리표 규격	[ 등록 ]

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 다음

- ① 국방규격, KS표준, 외국규격의 3가지 유형의 인용규격을 각각의 검색조건을 선택하여 조회하여 화면 하단의 인용규격 리스트에서 해당 규격의 우측에 있는 등록 버튼을 클릭함으로써 해당 국방규격에 인용규격으로 추가할 수 있다.
- ② 국방 인용규격 검색조건으로는 국방규격번호, 국방규격상태, 제정일자, 최종 개정일자, 국방규격명이 있고 KS표준의 검색조건으로는 KS표준번호, KS표준 상태, 제정일자, 최종 개정일자, KS 표준명이 있으며, 외국규격의 검색조건으로는 외국규격번호, 외국규격상태, 외국규격명이 있다.
- ③ 재입력 버튼을 클릭함으로써 선택되어진 검색조건을 초기화하여 새로운 검색조건을 선택할 수 있다.

NO	국방규격번호	국방규격명	제정일자	개정일자	검토일자
1	KDS 0000-1001	바트저항용접된 강재의 일반 목적용 및 반철	1979-08-01	2000-03-15	2009-06-26
2	KDS 0000-1001-1	바트저항용접된 강재의 일반 목적용 및 반철	1979-08-01	2000-03-15	

- ① 국방·KS·외국규격 관리는 국방규격, KS표준, 외국규격을 등록 및 수정/삭제 할 수 있는 기능으로 국방규격, KS표준, 외국규격의 3가지 유형으로 관리된다.
- ② 국방규격을 관리하기 위해서는 상위 화면과 같이 검색할 내역에 해당되는 조건을 선택한 후 검색 버튼을 클릭하면 생성되는 규격 리스트에서 국방규격을 선택하여 선택된 규격을 수정 및 삭제 할 수 있으며, 새로운 규격을 등록하고자 할 경우에는 등록 버튼을 클릭하여 생성되는 등록 화면에서 추가할 수 있다. 단 조회 조건은 1개 이상을 선택해야만 검색이 가능하며, 선택된 검색 조건을 취소하기 위해서는 재입력 버튼을 선택함으로써 검색 조건이 초기화된다.

- 등록 버튼을 클릭하여 생성된 화면

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
KSSN 한국표준정보망  
Korean Standards Service Network  
Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보별경 • Q&A

규격관리

» 국방·KS·외국규격 관리

국방규격 KS표준 외국규격

규격번호 [ ] 제정기관 [ ]

규격명 [ ]

제정일 [ ] 상태여부 [ ]

최종 개정일 [ ] 개정차수 [ ]

활성여부 [ ] 부품번호 [ ]

전환규격번호 [ ] 구규격번호 [ ]

적용장비명 [ ] 포장규격 [ ]

재고번호 [항목추가] 재고번호 품명 부품번호 삭제

도면번호 [항목추가] 도면번호 도면명 기관 제정일 삭제

기타 [ ]

파일첨부 [삭제] [찾아보기...]

[등록] [재입력]

- ① 규격번호, 제정기관, 규격명, 제정일, 상태여부 등의 상세정보를 입력한 후 재고번호 및 도면번호는 항목추가 버튼을 클릭하여 생성되는 검색화면에서 재고번호 및 도면번호를 검색하여 추가할 수 있다.
- ② 해당 규격에 첨부할 파일이 있을 경우에는 화면 하단에 있는 파일첨부 부분의 찾아보기 버튼을 클릭하여 해당 파일을 찾아서 첨부할 수 있으며, 첨부된 파일을 삭제하고자 할 경우에는 삭제 체크박스를 체크하면 삭제할 수 있다.
- ③ 모든 항목이 입력된 후에는 등록버튼을 클릭하여 최종적으로 신규 규격을 등록할 수 있다. 입력된 항목을 다시 입력하고자 할 경우에는 재입력 버튼을 클릭함으로써 초기화할 수 있다.

- 재고번호 항목추가 버튼을 클릭하여 생성된 화면



- 도면번호 항목추가 버튼을 클릭하여 생성된 화면



- ① 국방규격의 관리화면에서 재고번호 항목 추가 버튼을 선택하여 관련 재고번호 열람 및 해당 번호의 추가를 할 수 있다. 없는 경우에는 신규 등록을 한다.
- ② 국방규격의 관리화면에서 도면번호 항목 추가 버튼을 선택하여 관련 도면번호 열람 및 해당 번호의 추가를 할 수 있다. 없는 경우에는 신규 등록을 한다.





국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
DTaQ

KSSN 한국표준정보망  
Korean Standards Service Network Future Value, Ask KSA

규격검색 / **규격관리** / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보변경 • Q&A

▶ 관리자님 반갑습니다.

**규격관리**

국방 인용규격 등록·삭제

국방·KS·외국규격 관리

**도면**

총 도면수 : 8766

NO	도면번호(시트번호)	도면명	부품번호
1	81321328	후방인지 브라켓트, 안...	81321328-01
2	81321329	전방인지, 안쪽 덮개문	81321329-01

- ① 도면 정보를 등록 및 수정/삭제 할 수 있는 기능으로 도면정보 및 적용품목, 부품정보, 인용규격 등 관련 정보를 동시에 관리할 수 있다.
- ② 도면 정보를 관리하기 위해서는 상위 화면과 같이 검색할 내역에 해당되는 조건을 선택한 후 검색 버튼을 클릭하면 생성되는 도면 정보 리스트에서 도면을 선택하여 선택된 도면 정보를 수정 및 삭제 할 수 있으며, 새로운 도면 정보를 등록하고자 할 경우에는 등록 버튼을 클릭하여 생성되는 등록 화면에서 추가할 수 있다.
- ③ 신규로 도면 정보를 등록할 경우에는 도면 정보를 입력한 후 등록 버튼을 선택하여 도면 정보가 등록된 후에 적용품목, 부품정보, 재고정보, 인용규격 등의 관련 정보를 입력할 수 있다. 단 조회 조건은 1개 이상을 선택해야만 검색이 가능하며, 선택된 검색 조건을 취소하기 위해서는 재입력 버튼을 선택함으로써 검색 조건이 초기화된다.

- 등록 버튼을 클릭하여 생성된 화면

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
DtaQ

KSSN 한국표준정보망  
Korean Standards Service Network Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보변경 • Q&A

관리자님 반갑습니다.

규격관리

- 국방 인용규격 등록·삭제
- 국방·KS·외국규격 관리
- 도면

규격관리

도면정보

도면번호	<input type="text"/>	시트번호	<input type="text"/>
도면명	<input type="text"/>		
발행부처	<input type="text"/>	발행일자	<input type="text"/>

\* 도면정보를 입력후 등록 버튼을 선택하시면 적용품목 등 정보를 입력할 수 있습니다.

적용품목

적용품목명	삭제
연계된 적용품목이 없습니다.	

부품정보

부품번호	부품명	관련도면	삭제
연계된 부품번호가 없습니다.			

- 등록 버튼을 클릭하여 도면 정보를 저장한 후 화면

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
DtaQ

KSSN 한국표준정보망  
Korean Standards Service Network Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보변경 • Q&A

관리자님 반갑습니다.

규격관리

- 국방 인용규격 등록·삭제
- 국방·KS·외국규격 관리
- 도면

규격관리

도면정보

도면번호	81321331	시트번호	<input type="text"/>
도면명	후방 힌지 브라켓트, 안쪽 덮개문		
발행부처	<input type="text"/>	발행일자	<input type="text"/>

적용품목

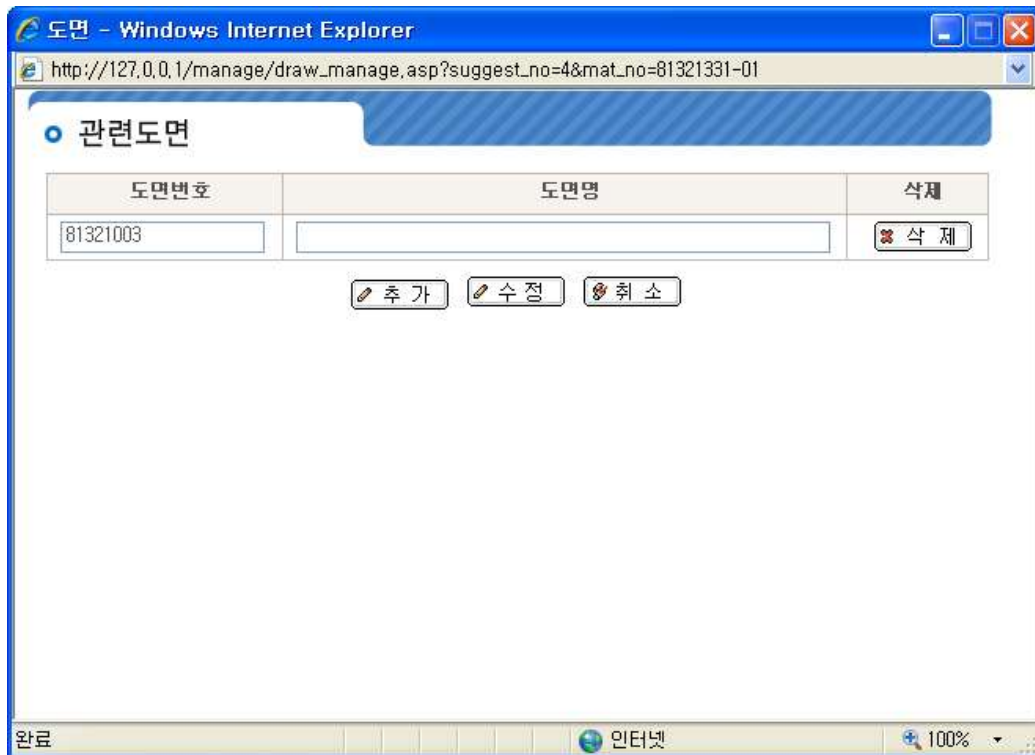
적용품목명	삭제
연계된 적용품목이 없습니다.	

부품정보

부품번호	부품명	관련도면	삭제
연계된 부품번호가 없습니다.			

- ① 도면번호, 시트번호, 도면명, 발행부처, 발행일자 등의 정보를 입력한 후 등록 버튼을 클릭하여 새로운 도면 정보를 추가할 수 있다.
- ② 도면 정보의 연계 정보는 추가 및 수정, 삭제한 후 적용 버튼을 클릭하여야 최종적으로 적용되어 도면 정보와 연계가 이루어진다.

- 부품정보의 관련도면 보기 버튼을 클릭하여 생성된 화면



- ① 도면 정보의 부품정보 관련도면을 추가 및 수정/삭제 할 수 있는 화면으로 추가 버튼을 클릭하면 새로운 관련도면을 입력할 수 있는 항목이 생성된다.
- ② 관련 도면 리스트 우측에 있는 삭제 버튼은 해당 관련 도면과 도면 정보와 연계를 삭제 할 수 있는 기능이다.
- ③ 모든 관련도면 정보를 추가, 수정, 삭제가 완료된 후에는 수정 버튼을 선택해야만 최종적으로 적용되며, 취소 버튼을 클릭하면 관련도면 화면상에서 이루어진 추가, 삭제 등의 작용을 취소하고 화면을 종료하게 된다.



구분	통계보기 - 도면
----	-----------

(단위 : 건)

재질 인용규격			합계
국방규격	KS표준	외국규격	
204	3,672	3,688	7,564

대체가능재질 인용규격			합계
국방규격	KS표준	외국규격	
4	354	942	1,300

열처리 인용규격			합계
국방규격	KS표준	외국규격	
124	14	606	744

피막처리 인용규격			합계
국방규격	KS표준	외국규격	
3,348	96	5,068	8,512

기타 인용규격			합계
국방규격	KS표준	외국규격	
1,210	608	5,962	7,780

① 도면 통계는 도면 정보의 인용규격 분류에 따른 3가지 유형의 인용규격으로 구분하여 건수를 보여주는 통계 화면이다.

구분	사용자 관리
----	--------

사용자 관리

NO	사용자ID	성명	전화번호	이메일	기관명	상태
1	dtaqadmin	관리자	0000-0000	admin1@admin.co.kr	기타	승인
2	dtaqman	일반 기업인			기타	승인
3	dtaquser	사용자	02-6009-4821	ohsenam@empal.com	기타	승인
4	ksa	황연정	02-6009-4821		국방기술품질원	승인
5	kti	김진숙			기타	승인
6	mpi	김철준			기타	승인
7	kds	국방작업용	011-9016-5956	ohsenam@kisi.or.kr	기타	승인

① 사용자 관리는 관리자 권한을 가진 사용자가 관리할 수 있는 기능으로 사용자 ID, 성명, 기관명, 권한 등의 검색조건을 선택한 후 검색 버튼을 클릭하여 생성되는 사용자 리스트에서 해당 사용자를 선택하여 선택된 사용자를 수정 및 삭제할 수 있으며, 새로운 사용자를 등록하고자 할 경우에는 등록 버튼을 클릭하여 생성되는 등록 화면에서 새로운 사용자를 등록할 수 있다.

- 등록 버튼을 클릭하여 생성된 화면

국방인용규격 검색 시스템 Standard Management System

국방기술품질원 DTaQ

KSSN 한국표준정보망 Korean Standards Service Network Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보변경 • Q&A

▶ 관리자님 반갑습니다.

사용자관리

○ 사용자관리

사용자 ID	<input type="text"/>	성명	<input type="text"/>
주민등록번호	<input type="text"/>	(형식 : 000000-00000000)	
HP 번호	<input type="text"/>	(형식 : 000-0000-0000)	
기관명	<input type="text"/>	이메일	<input type="text"/>
전화번호	<input type="text"/>	(형식 : 000-0000-0000)	
FAX	<input type="text"/>	(형식 : 000-0000-0000)	
권한	<input type="text"/>		

등록 재입력

- 가입 신청 사용자를 선택하여 생성된 화면

국방인용규격 검색 시스템 Standard Management System

국방기술품질원 DTaQ

KSSN 한국표준정보망 Korean Standards Service Network Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리

HOME • LOGOUT • 정보변경 • Q&A

▶ 관리자님 반갑습니다.

사용자관리

○ 사용자관리

사용자 ID	sdjoo1002	성명	김인수
주민등록번호	700112-1299210	(형식 : 000000-00000000)	
HP 번호	010-2322-1033	(형식 : 000-0000-0000)	
기관명	기타	이메일	sdjoo1002@naver.com
전화번호	02-1123-1100	(형식 : 000-0000-0000)	
FAX	02-1123-1200	(형식 : 000-0000-0000)	
권한	<input type="text"/>		

승인 반려

- ① 사용자 ID, 성명, 주민등록번호, HP 번호, 기관명, 이메일, 전화번호 및 해당 사용자의 권한 등의 사용자 정보를 입력한 후 등록 버튼을 클릭하게 되면 입력된 새로운 사용자가 등록된다. 사용자의 권한은 관리자, 조회, 조회/수정으로 3가지의 유형으로 구분된다.
- ② 가입 신청한 사용자의 권한을 선택한 후 승인 버튼을 클릭하면 가입 신청이 승인 처리되며, 반려 버튼을 클릭하면 가입 신청이 반려된다.

국방인용규격 검색 시스템  
Standard Management System

국방기술품질원  
DtaQ

KSSN 한국표준정보망  
Korean Standards Service Network Future Value, Ask KSA

규격검색 / 규격관리 / 통계보기 / 사용자관리 • HOME • LOGOUT • 정보변경 • Q&A

정보변경

관리자님 반갑습니다.

정보변경

사용자 ID	dtaqadmin	성명	관리자
주민등록번호		HP 번호	assad
기관명	기타	이메일	admin1@admin.co.kr
전화번호	0000-0000	FAX	0000-0000
권한	관리자		

수정    비밀번호변경

- ① 현재 로그인한 사용자의 정보를 변경하고자 할 경우 화면 우측 상단에 있는 정보변경을 클릭하여 생성되는 사용자 정보변경 화면에서 성명, 기관명, 이메일, 전화번호, FAX 번호를 수정한 후 수정 버튼을 클릭하여 변경할 수 있다. 비밀번호는 비밀번호 버튼을 클릭하여 생성되는 화면에서 변경할 수 있다.
- ② 가입 신청한 사용자의 권한을 선택한 후 승인 버튼을 클릭하면 가입 신청이 승인 처리되며, 반려 버튼을 클릭하면 가입 신청이 반려된다.

### 3. 단위 및 통합시험

#### 가. 테스트 개요

소프트웨어 시스템은 비즈니스 어플리케이션에서 소비자 제품까지 생활의 많은 부분에서 사용되고 있으며 그 비중은 계속해서 증가한다. 은행업무, 자동차 등 생활에 밀접하게 연관되는 소프트웨어가 올바르게 동작하지 않는 경우 다양한 문제가 발생한다. 이로 인한 피해는 금전적인 손실, 시간 낭비, 비즈니스 이미지 손상, 안전사고에 이르기 까지 다양하고 심각하며 테스트는 이러한 소프트웨어 시스템의 문제를 최소화하기 위해 반드시 필요하다.

테스트이란 응용 프로그램 또는 시스템의 동작과 성능, 안정성이 요구하는 수준을 만족하는지 확인하기 위해 결함을 발견하는 메커니즘이다. 응용 프로그램 또는 시스템이 잘 작동하는지를 확인하는 것이 전통적인 테스트 개념이었다면 이를 통해 결함을 발견하고 최종적으로는 결함 데이터를 근간으로 개발 프로젝트의 리스크(RISK)에 대한 수치적인 판단 근거를 의사결정권자(프로젝트 관리자 등)에게 전달하는 것이다. 개발 프로젝트 초기에 개발 중간산출물(Work products)을 테스트 관점에서 리뷰하고 테스트 케이스를 미리 만드는 과정에서 결함을 발견하는 작업(결함 예방 활동)도 테스트 활동의 중요한 부분으로 인식되고 있다.

단위 및 테스트 시험에서 테스트 설계 기법은 명세기반(블랙박스)과 구조기반(화이트박스) 접근방식이 있다. 명세기반 기법은 요구사항 명세 등으로 등가 분할, 경계값 분석, 결정 테이블 테스트, 상태 전이 테스트를 통해 구현하며 주어진 명세를 빠뜨리지 않고 테스트 케이스화를 하는 것을 의미한다. 이에 반해 구조기반 기법은 소프트웨어나 시스템의 구조(Structure)를 중심으로 테스트하며 구문 커버리지(SC), 결정 커버리지(DC), 조건 커버리지(CC), 조건/결정 커버리지(C/DC), 변경 조건/결정 커버리지(MC/DC), 다중 조건 커버리지(MCC) 기법이 있다.

표 4.2 커버리지의 종류

커버리지 분류	SC	DC	CC	C/DC	MC/DC	MCC
프로그램 내에 모든 구문을 적어도 한 번 수행	V	V	V	V	V	V
프로그램 내에 있는 모든 결정 포인트에 대해 모든 가능한 결과(참, 거짓)을		V		V	V	V

커버리지 분류	SC	DC	CC	C/DC	MC/DC	MCC
적어도 한번 수행						
프로그램 내에 있는 결정 포인트 내의 모든 각 개별조건식에 대한 모든 가능한 결과(참, 거짓)에 대해 적어도 한 번 수행			V	V	V	V
결정 포인트 내에 있는 모든 개별 조건식은 독립적으로 전체조건식(판단문)의 결과에 영향을 줌. 즉, 결정 포인트 내의 다른 개별 조건식의 결과와는 독립적으로 해당 개별 조건식은 전체 조건식의 결과에 영향을 줌					V	V
결정 포인트 내의 개별 조건식 결과(참, 거짓)에 대한 모든 가능한 조합을 적어도 한 번 수행						V
포함 관계		SC	SC	DC, CC	C/DC	MC/DC

시스템 또는 소프트웨어의 구조가 테스트 수트에 의해 테스트된 정도를 나타내는 커버리지의 포함관계를 나타내면 구문 커버리지, 결정 커버리지, 조건 커버리지, 조건결정 커버리지, 변경 조건/결정 커버리지, 다중 조건 커버리지의 순이다. 일반적으로 다중 조건 커버리지가 가장 테스트 정도가 높지만 테스트 케이스의 숫자가 너무 많아 적용이 어렵다. 이런 한계를 감안하여 단위 및 통합시험 테스트 설계는 변경 조건/결정 커버리지(MC/DC, Modified Condition/Decision Coverage)를 통해 수행하였다.

#### 나. 테스트 케이스 설계

MC/DC 커버리지는 각 개별조건식이 다른 개별조건식에 영향을 받지 않고 전체 조건식이 결과에 독립적으로 영향을 주도록 함으로써 조건/결정 커버리지를 향상시킨 것으로 결정 커버리지, 조건/결정 커버리지보다 강력하다. 접근하는 방법은 다음과 같다.

- 프로그램에 있는 모든 결정 포인트 내의 전체 조건식을 적어도 한 번 모든 가능한 결과값(참, 거짓)을 취한다.
- 프로그램에 있는 결정 포인트 내의 모든 개별 조건식은 적어도 한번 모든 가능한 결과값(참, 거짓)을 취한다.
- 결정 포인트에 있는 각각의 개별 조건식은 다른 개별조건식에 영향을 받지 않고 그 결정 포인트의 결과값에 독립적으로 영향을 준다.
  - A OR B (1 0), (0 1), (0 0)
  - A AND B AND C (1 1 1), (0 1 1), (1 0 1), (1 1 0)

MC/DC 커버리지는 시스템 레벨의 특징에서 매우 유용한 테스트 케이스를 설계할 수 있다. 예를 들어 사용자에게 8개의 입력을 받는 검색 혹은 등록 화면이 있으면 테스트해야 할 경우의 수는 2의 8제곱, 256가지이다. 이런 모든 경우를 테스트하기에는 인력과 시간의 낭비가 크다. 따라서 이를 최적의 조합으로 테스트 케이스를 도출하는 변경 조건/결정 커버리지 테스트를 이용한다.

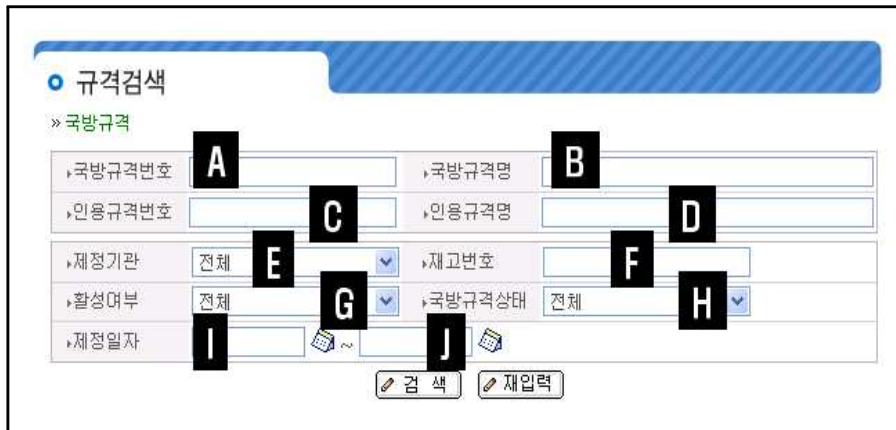


그림 4.3 검색 화면의 테스트 ID 부여

시스템 테스트 레벨에서 변경 조건/결정 커버리지 테스트 케이스 설계를 예시하면 총 11개의 테스트 케이스로 도출된다. 각각의 테스트 케이스(TC)에서 각 영역별로 값을 입력한 후 제대로 출력되는지 확인하여 시스템 적합성 유무를 테스트하였다.

표 4.3 MC/DC를 통한 테스트 케이스 도출

구분	DPoint	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
TC-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TC-2	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TC-3	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
TC-4	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
TC-5	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
TC-6	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
TC-7	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
TC-8	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
TC-9	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
TC-10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1

구분	DPoint	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
TC-11	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

실제 입력 데이터를 갖는 물리적인 테스트 케이스를 도출하는 것은 논리적인 테스트 케이스 각각의 테스트 상황을 파악하고 이를 구성하는 개별 조건식에 값을 정해주면 된다. 표 4.5는 시스템 테스트레벨에서의 MC/DC 물리 테스트 케이스 사례이다.

표 4.4 테스트 케이스 실시 예

구분	테스트 케이스	예상 결과(DPOINT)
TC-1	<p>아래 항목에 유효한 범위 값을 입력한 후 [수정] 버튼을 선택한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-새로운 비밀번호 : 6~12자 이내의 숫자</li> <li>-비밀번호 확인 : 새로운 비밀번호와 동일한 입력값</li> <li>-핸드폰번호: 9~12자 이내의 숫자만</li> <li>-전자메일 주소 : 전자메일 형식에 맞는 주소</li> </ul>	<p>사용자 정보가 성공적으로 변경되었다는 확인 메시지가 표시되고, 변경된 사용자 정보가 DB에 저장된다.</p>
TC-2	<p>아래와 같이 입력한 후 [수정] 버튼을 선택한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-새로운 비밀번호 : 6~12자 범위를 벗어난 문자와 숫자, 6~12자 범위를 벗어난 문자와 숫자, 6~12자 이내의 특수문자 포함된 문자와 숫자</li> <li>-비밀번호 확인 : 새로운 비밀번호와 동일한 입력 값</li> <li>-핸드폰 번호 : 9~12자 이내의 숫자만</li> <li>-전자메일 주소 : 전자메일 형식에 맞는 주소</li> </ul>	<p>새로운 비밀번호에 잘못된 값이 입력되었으니 6~12자 이내의 문자와 숫자로 다시 입력하라는 확인 메시지가 표시된다.</p> <p>[확인] 버튼을 선택하면 해당 항목으로 커서가 이동하고 입력된 내용이 반전된다.</p>

## 제5장 KS표준 부합화 효과

### 제1절 빈도분석 및 기술통계 분석

이 조사는 민·군 규격 통일화 사업의 일환인 한국산업표준과 국방규격의 부합화 연구 사업을 수행하기 위하여 해당 업체를 중심으로 설문조사를 실시하였다. 이 사업은 국방규격에 인용된 MIL, ASTM 등 외국규격을 KS표준으로 전환하는 연구를 통해 국방 조달 업체의 경제적·시간적 비효율성 제거를 목적으로 진행되어지고 있으므로 이와 관련된 사항을 설문조항으로 구성하여 해당 업체를 대상으로 설문조사한 결과를 분석한 것이다. 총 150명을 중심으로 조사를 실시하였으며 조사결과는 통계패키지 SPSS/Win 15.0을 중심으로 조사하였고 조사결과는 유의수준 5%에서 조사를 실시하였다. 분석 결과는 설문 문항에 따라서 빈도분석과 기술통계분석을 실시하였으며 문항별 독립성 검정을 위하여 교차분석을 실시하였다.

#### 1. 업체 일반현황에 대한 분석

본 설문에 참여한 150명의 회사에 대한 일반현황에 대한 조사결과이다. 조사결과 전체 근무 인원수와 매출액에 대한 조사 결과는 아래와 같다.

표 5.1 설문 참여 업체의 근무인원수와 매출액

구분	평균	표준편차	최대	최소
근무인원수	501.97	8130.65	30000	3
매출액	110130.1	801372.86	9000000	100

참여한 업체의 규모는 상당한 차이를 보이는 것으로 조사되었다. 근무 인원수에 대한 조사에서는 최고 30,000명에서 최소 3명 까지 분포되어 있었으며 매출액에 있어서도 백만원 단위로 조사한 결과 9,000,000에서 100까지 분포되어 있었다. 그리하여 본 조사의 신뢰성을 다소 높이기 위하여 절사평균을 구하여 문항에 대한 기술통계량을 구하여 본 결과 근무인원수는 90명 정도의 평균값을 가졌으며 매출액은 11,573만원으로 조사되었다.

귀사의 매출품 중 군납이 차지하는 비중을 조사한 결과는 아래와 같다.

표 5.2 매출품 중 군납비율

문항	빈도	백분율
20%이하	71	47.3
21-40%이하	20	13.3
41-60%이하	7	4.7
61-80%이하	21	14.0
81%이하	31	20.7
총계	150	100

전체 매출품 중에서 군납이 차지하는 비율에 대한 조사에서는 20% 이하라고 응답한 업체가 전체 응답자의 47.3%로 가장 높게 나타났으며 81%이상이라고 응답한 업체는 전체 응답자의 20.7%를 차지하였다.

본 설문조사에 참여한 업체의 지금까지 군에 납품한 품목이 몇 개 인지를 조사한 결과는 아래와 같다.

표 5.3 납품한 품목 개수

문항	빈도	백분율
3개이하	52	34.7
5개이하	24	16.0
10개이하	26	17.3
10개이상	48	32.0
총계	150	100

조사결과 3개 이하라고 응답한 업체가 가장 많았으며 10개 이상이라고 응답한 업체도 전체 응답자의 32%를 차지하였다.

## 2. 규격 활용 실태에 대한 분석

규격활용 실태에 대한 조사에서는 규격에 관련된 부서의 유무와 직원의 유무, 품질관리 담당자의 유무와 보유하고 활용하고 있는 표준 규격에 대한 조사와 활용형태에 대한 조사를 실시하였다.

본 설문조사에 참여한 업체의 표준 관련 부서 존재 여부에 대한 조사결과는 아래와 같다.

표 5.4 표준 관련 부서 존재

문항	빈도	백분율
예	102	68
아니오	48	32
총계	150	100

본 조사에 참여한 업체의 68%가 표준관련 부서가 있다는 응답을 하여 표준에 대한 많은 관심을 가진 업체에서 이번 설문조사에 참여하였다는 것을 알 수 있다.

다음은 표준 관련 부서의 직원이 몇 명인지를 조사한 결과이다.

표 5.5 표준 관련 부서 직원 수

구분	평균	표준편차	최대	최소
직원 수	2.84	5.41	50	0

표준 관련 부서의 직원에 대한 조사에서는 최고 50명이라고 응답한 업체에서부터 표준 관련 부서가 없는 48개 업체에서는 관련 부서 직원이 없다고 응답하였으며 1명이라고 응답한 응답자가 22명, 2명 이라고 응답한 응답자가 33명, 3명 이라고 응답한 응답자가 15명으로 이번 조사에 참여한 총 업체의 78.7%가 3명 이하의 표준 관련 부서 직원 수를 보유하고 있는 것으로 조사되었다.

품질 관리담당자가 지정되어 있는지에 대한 조사 결과는 아래와 같다.

표 5.6 품질 관리 담당자 지정 여부

문항	빈도	백분율
예	146	97.3
아니오	4	2.7
총계	150	100

품질 관리 담당자가 회사에 있는가에 대한 조사에서는 응답자의 97.3%가 예라고 응답하여 대부분의 업체에서 품질 관리 담당자가 있는 것으로 조사되었다.

귀사에서 보유 및 활용되는 표준 규격에 대하여 국방규격, KS표준 규격, 외국규격으로 나누어 조사한 결과는 아래와 같다.

표 5.7 국방규격 보유

문항	빈도	백분율
10개이하	97	64.7
20개이하	12	8
30개이하	9	6
31개이상	32	21.3
총계	150	100

국방규격 보유 현황에 대한 조사에서는 64.7%에 해당하는 업체가 10개 이하를 보유하고 있는 것으로 조사되었으며 31개 이상이라고 응답한 업체도 21.3%에 해당되었다. 최대 값은 13,000종으로 조사되어 회사별로 상당한 차이를 보이고 있음을 알 수 있었다.

표 5.8 국방규격 활용

문항	빈도	백분율
10개이하	108	72
20개이하	17	11.3
30개이하	6	4.4
31개이상	19	12.3
총계	150	100

국방규격 활용 현황에 대한 조사에서는 72%에 해당하는 업체가 10개 이하를 활용하고 있다고 응답하여 대체적으로 많은 업체에서 10개 이하의 국방규격을 활용하고 있는 것으로 조사되었다.

표 5.9 연간 국방규격 입수

문항	빈도	백분율
10개이하	138	92
20개이하	5	3.3
30개이하	2	1.4
31개이상	5	3.3
총계	150	100

년간 국방규격 입수에 대한 조사에서는 10개 이하라고 응답한 업체가 전체의 92%를 차지하여 대부분의 업체에서 10개 이하의 국방규격을 연간 입수하고 있는 것으로 조사되었다. 연간 국방규격 입수에 대한 조사에서 1개라고 응답한 업체가 34명, 2개라고 응답한 업체가 19명으로 조사되어 대체적으로 연간 국방규격에 대한 입수가 상당히 저조한 것으로 조사되었다. 본 조사에서 최대값은 100으로 나타나서 연간 입수에 대한 조사도 상당한 편차를 보이고 있음을 알 수 있다.

표 5.10 KS표준 보유

문항	빈도	백분율
10개이하	74	49.3
20개이하	15	10
30개이하	14	9.4
31개이상	47	19.4
총계	150	100

KS표준에 대한 보유 현황은 국방규격에 비하여 다소 높게 나타남을 알 수 있다. KS표준의 경우 11개 이상 20개 이하라는 응답자가 10%였으며 31개 이상이라고 응답한 업체도 거의 20%로 응답하여 다소 높은 경향을 나타냄을 알 수 있다. 본 설문에서 최대값은 14,000으로 응답하여 상당히 많은 편차를 보이고 있음을 알 수 있다.

표 5.11 KS표준 활용

문항	빈도	백분율
10개이하	89	59.3
20개이하	17	11.3
30개이하	12	8
31개이상	32	21.4
총계	150	100

KS표준 활용에 대한 조사에서는 10개 이하라고 응답한 응답자가 89명으로 조사되었으며 31개 이상이라고 응답한 응답자가 32명으로 조사되어 활용에 대한 조사에서도 국방규격에 대한 활용 보다는 많이 활용하고 있는 것으로 조사되었다. 본 설문에서 최대값은 3,000으로 응답하여 상당히 많은 편차를 보이고 있음을 알 수 있다.

표 5.12 연간 KS표준 입수

문항	빈도	백분율
10개이하	133	89.3
20개이하	3	2
30개이하	3	2
31개이상	11	6.7
총계	150	100

연간 KS표준 입수에 대한 조사에서는 10개 이하라고 응답한 업체가 전체 응답자의 89.3%를 차지하여 KS표준에 대한 입수도 상당히 낮다는 것을 알 수 있었으며 특히 1개라고 응답한 응답자가 37명, 2개라고 응답한 응답자가 21명으로 조사되었다. 본 설문에서 최대값은 3000으로 응답하여 상당히 많은 편차를 보이고 있음을 알 수 있다.

표 5.13 외국 규격 보유

문항	빈도	백분율
10개이하	33	22
20개이하	6	4
30개이상	29	19.3
0개	82	54.7
총계	150	100

외국 규격에 대한 보유 현황을 조사한 결과 응답하지 않거나 0개라고 응답한 응답자가 전체 응답자의 54.7%를 차지하여 외국 규격에 대한 응답 비율이 아주 낮음을 알 수 있었다. 본 설문에서 최대값은 5,000으로 응답하여 상당히 많은 편차를 보이고 있음을 알 수 있다.

표 5.14 외국 규격 활용

문항	빈도	백분율
10개이하	41	27.3
20개이하	5	3.3
30개이상	21	14
0개	83	55.3
총계	150	100

외국 규격의 활용에 대한 조사에서는 응답하지 않거나 전혀 활용하지 않는다고 응답한 응답자가 55.3%에 해당되어 외국 규격에 대한 활용도가 상당히 낮음을 알 수 있었다. 10개 이하라고 응답한 업체 중에서도 1개라는 응답자가 8%, 2개라는 응답자가 3.3%, 3개라는 응답자가 6.7%를 차지하는 것으로 조사되었다. 본 설문에서 최대값은 500으로 응답하여 상당히 많은 편차를 보이고 있음을 알 수 있다.

표 5.15 외국 규격 입수

문항	빈도	백분율
10개이하	43	29.4
20개이하	3	2
30개이상	6	4
0개	98	65.3
총계	150	100

외국 규격의 연간 입수에 대한 조사에서는 0개 라고 응답한 응답자와 무응답자의 비율이 65.3%를 차지하였으며 10개 이하라고 응답한 업체 중에서도 1개라는 업체가 16개, 2개라는 업체가 8개, 3개라는 업체가 6개로 조사되어 대체적으로 외국 규격의 연간 입수가 상당히 저조한 것으로 조사되었다. 본 설문에서 최대값은 300으로 응답하여 상당히 많은 편차를 보이고 있음을 알 수 있다.

규격의 보유 및 활용에 대한 실태 파악에서는 KS표준에 대한 보유와 활용이 다소 높은 것으로 조사되었으며 외국 규격에 대한 보유 및 활용이 상당히 저조한 것으로 조사되었다. 다음은 규격별 보유 현황과 활용 현황, 연간 규격의 입수 정도를 평균과 최대, 최소값등을 통해서 분석한 기초통계량이다.

표 5.16 규격 보유 현황과 활용 현황

구분	평균	절사평균	표준편차	최대	최소
국방규격 보유	131	32.06	1071	13000	0
국방규격 활용	102	15.66	1060	13000	0
국방규격 연간 입수	5.44	4.9	13.9	100	0
KS표준 보유	251	51.23	1601	14000	0
KS표준 활용	42	22.88	246	3000	0
KS표준 연간 입수	8.6	6.76	27.9	300	0
외국 규격 보유	75.5	46.21	476.3	5000	0
외국 규격 활용	13.7	19.96	49.04	500	0
외국 규격 연간 입수	4.7	6.21	26.09	300	0

규격 보유 현황과 활용 현황에 대한 조사에서는 KS표준에 대한 보유 현황이 가장 높은 것으로 조사되었으며 활용면에서는 국방규격에 대한 활용이 가장 높은 것으로 조사되었고 외국 규격에 대한 보유나 활용이 가장 저조한 것으로 조사되었다. 그러나 규격의 활용과 보유 현황에 대한 조사에서는 상당히 편차가 크게 나타남을 알 수 있다.

국방규격에서는 한 업체에서 국방규격의 보유와 활용 현황에 모두 13,000이라고 응답하였으며 이 업체의 경우 KS표준이나 외국 규격에 대한 보유와 활용은 모두 없는 것으로 응답하여 다소 특이한 현상을 보이고 있으며, KS표준의 보유 현황에 14,000 이라고 응답한 업체의 경우에도 외국 규격에 대한 보유 현황은 다소 낮은 것으로 응답하여 다소 특이한 현상을 보이고 있음을 알 수 있다.

본 조사에서 기술통계량의 최대값과 최소값에는 상당한 차이를 보이고 있으며 표준편차가 상당히 크게 조사되어 각각의 평균에 대한 절사평균을 구하여 보았다. 문항별 10% 절사 평균값을 구하여 본 결과 국방규격 보유 현황이 32.06, 국방규격 활용 현황이 15.66, 국방규격 연간 입수현황이 4.9로 나타났으며, KS표준의 보유 현황은 51.23, KS표준의 활용 현황은 22.88, KS표준의 연간 입수현황은 6.76으로 나타났다. 외국 규격의 보유현황은 46.21, 외국 규격의 활용 현황은 19.96, 외국 규격의 연간 입수현황은 6.21로 나타나 평균값과 절사평균값이 상당한 차이를 보이고 있음을 알 수 있다. 다음은 활용율에 대한 것을 예시하면 아래와 같다.

- 국방규격 : 활용비율 (48.85), 연간입수비율 (15.29)
- KS표준 : 활용비율 (44.66), 연간입수비율 (13.20)
- 외국규격 : 활용비율 (43.21), 연간입수비율 (13.43)

다음은 각 규격별로 보유 현황에 따라서 활용 현황을 비율로 조사하여 보았으며 연간 입수 현황에 대한 것도 비율로 조사하여 보았다. 먼저 활용비율은 보유 현황에 대해서 활용 현황을 백분율로 표기한 것이며 연간 입수 비율은 보유현황에 대해서 연간 입수하는 값에 대한 비율을 표기한 것이다. 본 표의 값은 편차를 줄이기 위해서 절사평균 값을 사용하였다. 표에서 알 수 있는 것은 국방규격이 KS표준이나 외국 규격에 비하여 활용 비율이 높은 것으로 조사되었으며 연간 입수 비율도 높은 것으로 조사되었다. 외국 규격에 대한 활용 비율이 다소 저조한 것으로 조사되었다.

다음은 응답자의 회사에서 활용하고 있는 규격의 형태에 대한 조사로써 조사 결과는

아래와 같이 나타났다.

표 5.17 규격 활용 형태

문항	빈도	백분율
국방규격을 그대로 적용	112	75.2
외국 규격을 그대로 적용	36	24.2
국방규격 참고로 사내 규격 적용	47	31.5
외국 규격 참고로 사내 규격 적용	27	18.1
KS 표준을 그대로 적용	79	53
KS 표준을 참고로 한 사내규격 적용	57	38.3

위의 표는 규격에 활용 형태를 조사한 것이다. 업체에서 해당하는 사항에 대해서 복수 응답하도록 하여 복수 응답 처리한 결과이다. 본 결과에서 알 수 있는 것은 규격의 활용에 있어서 국방규격을 그대로 적용한다고 응답한 응답비율이 가장 높게 나타났으며 다음은 KS 표준을 그대로 적용한다는 응답 비율이 높게 나타났다. 외국 규격을 그대로 적용한다는 것과 외국 규격을 참고로 사내 규격을 적용한다는 응답 비율이 상대적으로 낮게 나타났다.

### 3. KS 표준 통일화 효과에 대한 분석

국방규격에 인용된 다른 규격의 대체, 전환, 개정, 폐지에 대한 사항을 사전에 파악하는 지에 대한 조사 결과는 아래와 같다.

표 5.18 사전 정보 여부

문항	빈도	백분율
예	55	36.7
아니오	95	63.3
총계	150	100

국방규격에 대한 대체, 전환, 폐지, 개정에 대한 사전 파악의 여부에 대한 조사에서는 예라는 응답한 응답자가 전체 36.7%에 불과 하였으며 대체적으로 변환에 대한 정보를 파악하지 못하고 있는 것으로 조사되었다.

다음은 국방규격에 인용된 KS, 외국, 국방규격의 대체, 전환, 개정, 폐지에 대한 정보를 사전에 파악하는 경우 어디에서 얻는지를 조사한 결과이다.

표 5.19 사전 정보 출처

문항	빈도	백분율
방위사업청	33	78.6
국방기술품질원	11	26.2
한국표준정보망	3	7.1
한국산업기술시험원	0	0
총계	47	100

국방규격에 인용된 KS, 외국, 국방규격의 대체, 전환, 개정, 폐지에 대한 정보를 사전에 파악하고 있는가에 예라고 응답한 응답자 55명중 정보의 출처에 대한 질문에 응답한 47명을 중심으로 조사한 결과 방위사업청이라고 응답한 응답자가 33명 이었으며 다음은 국방 기술 품질원이라고 응답한 응답자가 11명, 한국 표준 정보망이라고 응답한 응답자가 3명으로 조사되어 대체적으로 국방과 관련된 표준 기관에서 정보를 얻는 것으로 조사되었다.

국방규격에 대한 대체, 전환, 폐지, 개정에 대한 사전 파악의 여부에 대한 조사에서 아니라고 응답한 응답자를 중심으로 왜 파악을 하지 못하는지에 대한 이유를 조사한 결과는 아래와 같다. 조사 문항으로는 국방규격의 방대함, 정보 입수의 어려움, 기존 생산절차로도 납품 가능, 국방규격에 대한 무관심, 관련 표준 전문가의 부족, 국방규격이 거의 인용되지 않음을 중심으로 하여 조사를 실시하였으며 조사 방법은 매우 그렇다는 긍정적인 응답에서 매우 그렇지 않다는 부정적인 측면으로 조사하였으며 처리 방법은 5점 리커트 척도로 각 문항별 기초통계량을 이용하여 분석하였다.

표 5.20 사전 정보를 파악하지 못하는 이유

항목		매우크다	크다	보통	적다	매우적다
1	국방규격의 방대함	23.2	43.2	29.5	4.2	0
2	정보입수의 어려움	30.5	40.0	25.3	4.2	0
3	기존 생산절차로도 납품 가능	5.3	24.5	59.6	9.6	1.1
4	국방규격에 대한 무관심	1.1	16	47.9	25.5	9.6
5	관련 표준 전문가의 부족	9.6	25.5	51.1	8.5	5.3
6	국방규격이 거의 인용되지 않음	2.1	7.4	48.4	24.2	17.9

표 5.21 사전 정보를 파악하지 못하는 이유에 대한 기술 통계량

항목		평균	표준편차
1	국방규격의 방대함	3.85	0.82
2	정보입수의 어려움	3.97	0.86
3	기존 생산절차로도 납품 가능	3.23	0.74
4	국방규격에 대한 무관심	2.73	0.88
5	관련 표준 전문가의 부족	3.26	0.94
6	국방규격이 거의 인용되지 않음	2.52	0.94

본 문항에서는 문항별로 각각 빈도분석을 실시하였으며 조사문항이 순서척도이므로 5점 리커트 척도의 형태로 분석을 실시하였으며, 평균을 구하여 가장 큰 이유가 무엇인지를 파악하여 보았다. 조사결과 평균 값이 가장 높은 것은 정보 입수의 어려움이라는 문항이었으며 다음은 국방규격의 방대함으로 나타났다. 즉 국방규격의 변환에 대해서 정보를

사전에 파악하지 못하는 가장 큰 이유로는 정보입수의 어려움이라는 것을 알 수 있으며 또한 국방규격의 방대함도 큰 원인으로 조사되었다.

국방규격에 인용된 KS, 외국, 국방 인용규격의 대체·전환·개정·폐지 등에 대한 정보를 종합적으로 제공하는 웹사이트가 필요하다고 생각하는가에 대한 질문의 결과는 아래와 같다.

표 5.22 웹사이트의 필요성

문항	빈도	백분율
매우필요하다	72	48.0
필요하다	71	47.3
그저그렇다	6	4.0
필요하지않다	1	0.7
매우필요하지 않다	0	0
총계	150	100

국방규격에 인용된 KS, 외국, 국방 인용규격의 대체·전환·개정·폐지 등에 대한 정보를 종합적으로 제공하는 웹사이트가 필요한가에 대한 질문에서는 매우 필요하다고 필요하다고 응답한 응답자가 95.3%로 조사되어 응답자의 대부분이 웹사이트가 필요하다고 느끼고 있는 것으로 조사되었다.

다음은 외국규격을 인용한다면 외국규격 입수에 걸리는 평균 시간은 어느 정도인지를 조사하였다. 조사 결과는 아래와 같다.

표 5.23 외국규격 입수에 걸리는 시간(단위:일)

구분	평균	절사평균	표준편차	최대값	최소값
걸리는 시간	17.88	15.33	20.62	100	1

외국 규격을 인용한다면 외국 규격 입수에 걸리는 시간은 어느 정도인지를 조사한 결과 최대 100일이라는 응답자와 최소 1일이라는 응답자가 있어 표준편차가 다소 높게 나타났다으며 평균적으로 17.88일이 소요되는 것으로 조사되었다.

다음은 규격 구매 비용을 조사하기 위하여 국내규격과 외국규격을 나누어서 만원 단위로 기입하도록 조사를 한 결과이다.

표 5.24 규격 구매 비용(단위:만원)

구분	평균	표준편차	최대값	최소값
국내규격(KS표준)	4657	44307	500000	1
외국규격	11369	57144	300000	2

규격 구매 비용에 대한 조사를 위해서 만원 단위로 기록한 조사 결과는 위의 표와 같다. 먼저 국내규격에 대한 조사에서 총 132명이 응답을 하였으며 조사 결과 평균 4,657만 원이라는 결과를 얻을 수 있었으며 외국규격의 경우 11,369만원으로 조사되었다. 조사 결과 최대값과 최소값의 편차가 너무 심하여 10% 절사평균을 구하여 보았다. 절사평균을 구하여 본 결과 국내 규격을 구입하는 평균 비용은 47.88 만원으로 조사되었으며 외국 규격은 278.44 만원으로 조사되었다.

국방규격에 인용된 외국규격을 KS표준으로 전환하는 사업이 귀사에 도움이 되는가에 대한 조사결과는 아래와 같다.

표 5.25 외국규격을 KS 표준으로 전환하는 사업이 도움을 주는가의 여부

문항	빈도	백분율
매우그렇다	41	27.3
그렇다	68	45.3
그저그렇다	30	20
그렇지않다	8	5.3
매우그렇지 않다	3	2.0
총계	150	100

국방규격에 인용된 외국규격을 KS표준으로 전환하는 사업이 회사에 도움이 된다고 생각하는가에 대한 질문에서 매우그렇다와 그렇다의 응답비율이 72.7%로 조사되어 많은 응답자가 도움이 되는 것으로 반응을 보이고 있다.

표 5.26 외국규격 KS 표준으로 전환하는 사업에 대한 기초통계량

구분	평균	표준편차
도움여부	3.91	0.93

국방규격에 인용된 외국규격을 KS표준으로 전환하는 사업이 귀사에 도움이 되는가에

대한 조사결과를 5점 리커트 척도로 평균을 구하여 본 결과이다. 조사결과 평균이 3.91로 조사되어 상당히 필요하다는 반응을 보이는 것으로 조사되었다.

국방규격에 인용된 외국규격을 KS표준으로 전환하여 귀사에 적용하는 경우 귀사에 미치는 영향은 무엇이라고 생각하시는지에 대한 조사결과는 아래와 같다.

표 5.27 외국규격 KS 표준으로 전환하는 경우 귀사의 영향(단위:%)

항목		매우 크다	크다	보통이다	적다	매우적다
1	생산비용 절감 및 생산성 제고	12	32	45.3	9.3	1.3
2	규격 구매비용 절감	14	31.3	38	12.7	4
3	조직내 의사소통의 원활	13.3	38.7	37.3	8.7	2
4	제품의 질 및 서비스 제고	13.3	48.7	28.7	6.7	2.7
5	공급자/소비자와 의사소통 원활	18.7	41.3	32	5.3	2.7
6	해외 시장개척 및 영업활동 증대	15.3	24	40.7	12.7	7.3
7	국내 시장개척 및 영업활동 증대	12	35.3	40	10	2.7
8	규격이해를 위한 종업원 교육비용절감	13.3	37.3	35.3	10.7	3.3
9	규격관리에 소요되는 비용절감	13.3	37.3	33.3	12	4.0

위의 표에서 문항별 필요성에 대한 순위를 파악하기 위해서 매우크다에 5점 매우작다에 1점을 주어 기초통계량을 구한 결과는 아래와 같다.

표 5.28 외국규격 KS 표준으로 전환하는 경우 영향력에 대한 기초통계량

항목		평균	표준편차
1	생산비용 절감 및 생산성 제고	3.44	0.87
2	규격 구매비용 절감	3.39	1.00
3	조직내 의사소통의 원활	3.53	0.90
4	제품의 질 및 서비스 제고	3.63	0.89
5	공급자/소비자와 의사소통 원활	3.68	0.93
6	해외 시장개척 및 영업활동 증대	3.27	1.1
7	국내 시장개척 및 영업활동 증대	3.44	0.92
8	규격이해를 위한 종업원 교육비용절감	3.47	0.97
9	규격관리에 소요되는 비용절감	3.44	1.00

국방규격에 인용된 외국규격을 KS표준으로 전환하여 귀사에 적용하는 경우 귀사에 미치는 영향은 무엇이라고 생각하시는지에 대한 조사결과에서 공급자/ 소비자의 의사소통 원활이라는 문항에 가장 높은 값을 얻었으며, 다음은 조직내 의사소통의 원활에 높은 평균 값을 얻을 수 있었다. 그 외에 모든 문항이 3점을 상회하여 각 문항마다 영향력이 있는 것으로 조사되었다.

다음은 국방규격에 인용된 외국규격을 KS표준으로 전환하여 1인당 연간 종업원 교육 비용이 절감된다고 생각한다면 절감 비용과 전체 교육인원을 추산해서 기록하도록 한 문항에 대한 분석 결과이다.

본 조사결과는 절감이 되지 않는다고 응답한 응답자 82명을 제외하고 절감된다고 응답한 응답자 68명을 중심으로 분석하였으며 그중 1인당 연간 절감 비용의 경우 53명의 응답자가 반응을 보여서 53명을 중심으로 조사결과를 기록하였고 연간 전체 교육 인원에 대한 문항에서는 61명의 응답자가 반응을 보여서 61명을 중심으로 조사결과를 기록하였다.

표 5.29 외국규격 KS 표준으로 전환하는 경우 영향력에 대한 기초통계량

항목		평균	절사평균	표준편차	최대값	최소값
1	1인당 연간 절감비용	250425	208821	450734	2500000	2
2	연간 전체 교육인원	27	21.98	48.45	260	1

본 조사에서 1인당 연간 절감 비용에 대한 조사 결과는 최소값 2에서 최대값 10000000으로 상당히 큰 편차를 보이고 있으며 응답자 중에는 5000000, 10000000의 응답을 한 응답자가 있어 응답 간에 상당한 차이를 보이고 있음을 알 수 있다. 본 조사에서 10% 절사평균을 구하여 본 결과 208,821의 절감 비용이 발생한다고 응답하였으며 연간 전체 교육인원에 대한 조사에서는 최소값 1명에서 최대값 500,000 명으로 응답하여 10% 절사평균을 구하여 본 결과 평균 21.98명으로 조사되었다.

다음은 국방규격에 인용된 외국규격을 KS표준으로 전환하여 1인당 연간 종업원 교육 비용이 기대만큼 감소하지 않는다면 원인이 무엇이라고 생각하시는지에 대한 질문의 결과이다.

표 5.30 종업원 교육비용이 기대 이하인 원인

문항	빈도	유효백분율
생산공정의 자동화	20	14.3
잡은이직	37	26.4
교육예산의 미비	44	31.4
KS 표준전환에 따른 교육비용발생	38	34.3
종업원 교육의 필요성이 없음	25	17.9
무응답	10	
총계	150	100

국방규격에 인용된 외국규격을 KS표준으로 전환하여 1인당 연간 종업원 교육 비용이 기대만큼 감소하지 않는 이유에 대한 조사에서는 교육예산의 미비라고 응답한 응답자가 가장 많았으며 다음은 KS 표준 전환에 따른 교육 비용 발생과 잡은 이직에 높은 반응을 보이는 것으로 조사되었다.

다음은 국방 조달품목 납품 시에 규격 최신화 여부 확인에 대한 질문 문항에 대한 분석 결과는 아래와 같다.

본 조사에서는 연간 규격 최신화 확인 건수와 일회 기준 소요 시간에 대한 것을 분 단위로 조사하였다. 본 질문에서 연간 규격 최신화 확인이 몇회인지에 대한 질문에는 총 104명이 응답하였으며 일회 기준 소요시간에 대한 질문에서는 77명이 응답을 하였고 해당 사항 없음에 37명이 응답을 하였다.

표 5.31 국방 조달품목 납품시 규격 최신화 여부 확인

항목		평균	절사평균	표준편차	최대값	최소값
1	1년간 규격 최신화 몇 회	8.94	6.44	15.59	100	11
2	일회 기준 소요시간	316.02	61.93	1726.33	14400	1

연간 규격 최신화 확인 건수와 일회 기준 소요 시간에 대한 것을 분 단위로 조사한 결과 해당사항 없음에 응답한 37명과 무응답자를 제외하고 규격 최신화 확인 여부에 응답한 응답자 104명의 결과를 중심으로 조사한 결과 8.94회 라는 평균값을 얻을 수 있었다. 본 결과에서도 10% 절사평균을 구하여본 결과 6.44 회로 조사 결과가 나타났다. 또한 일회 기준 소요시간에 대한 조사에서는 응답자 77명의 평균값을 조사하여 본 결과 316

분으로 조사되었다. 그러나 본 문항의 최소값과 최대값은 심한 차이를 나타내고 있어 10% 절사평균값을 구하여 본 결과 61.93분으로 나타나 상당한 차이를 보이고 있음을 알 수 있다. 절사평균과 평균의 차이가 상당히 심한 것으로 보아 업체를 통한 정확한 평가가 필요할 것으로 보여진다.

다음은 국방규격에 인용된 외국규격 1종을 이해하여 생산활동에 적용하고자 할 경우 어느 정도 시간이 필요한가에 대한 질문 결과이다.

표 5.32 외국 규격 적용 필요시간

항목	평균	절사평균	표준편차	최대값	최소값
적용하는데 필요한 시간	21.45	14.15	44.74	300	1

국방규격에 인용된 외국규격 1종을 이해하여 생산활동에 적용하고자 할 경우 어느 정도 시간이 필요한가에 대한 질문에는 외국 규격을 사용한다고 응답한 응답자 50%와 외국 규격을 사용하지 않는다고 응답한 응답자 50%의 응답을 중심으로 조사를 실시하였다. 먼저 외국 규격 1종을 이해하여 생산활동에 적용하고자 할 경우 필요한 시간은 평균 21.45일 인 것으로 조사되었으며 10% 절사평균을 구하여 본 결과 14.15로 외국 규격 1종을 이해하여 생산활동에 적용하는데에는 14.15일이 소요되는 것으로 보여진다.

다음은 규격을 적용하였을 때와 적용하지 않았을 때 비용 측면에서 어느 정도의 차액을 조사하기 위하여 응답자 관점에서 규격 적용 시 비용에서 규격 미적용시 비용을 차감하도록 하여 조사를 실시하였다.

표 5.33 규격 사용 시 발생하는 이익 차액 (만원)

항목	평균	표준편차	최대값	최소값
차액	183.55	305.95	1000	1

본 조사에서 규격을 적용하였을 경우 적용하지 않았을때와 비교하여 어느 정도 차액이 발생한다고 생각하는가에 대한 질문에 차액을 만원 단위로 조사한 결과 평균 183만원으로 조사되었다. 이 조사 결과는 주관적으로 응답자의 응답결과를 산술평균한 것이다.

다음은 현재 납품하고 있는 국방조달 물품과 관련된 국방규격의 정확한 원문 입수는 생산활동에 꼭 필요하다고 생각하는가에 대한 분석결과는 아래와 같다.

표 5.34 정확한 원문 입수가 생산활동에 대한 필요성

문항	빈도	백분율
매우그렇다	52	34.7
그렇다	72	48
그저그렇다	20	13.3
그렇지않다	4	2.7
매우그렇지 않다	2	1.3
총계	150	100

현재 납품하고 있는 국방조달 물품과 관련된 국방규격의 정확한 원문 입수는 생산활동에 꼭 필요하다고 생각하는가에 대한 질문에서는 매우 그렇다와 그렇다 라는 응답자가 82.7%를 차지하는 것으로 조사되었으며 필요하지 않다는 응답자는 전체응답자의 4%에 불과한 것으로 조사되었다. 그리하여 업체에서는 국방조달 물품과 관련된 정확한 원문 입수가 필요하다는 생각을 가지고 있는 것으로 조사되었다.

국방규격을 적용했을 경우 부정적인 영향은 무엇이라고 생각하는에 대한 조사 결과는 아래와 같다.

표 5.35 국방규격을 적용하였을 경우 부정적인 영향

항목	매우 그렇다	그렇 다	그저 그렇다	그렇지 않다	매우그렇 지않다
1 국방규격의 요구사항을 맞추는 것이 생산비용 증가의 원인	17.3	38	24.7	14	6
2 국방 표준화로 인해 다양한 제품을 만들어 내는데 차질이 있음	6	30.7	31.3	26	6
3 국방규격이 민수표준으로 전환되지 않고 존치함으로써 상대적으로 경쟁이 제한됨	11.3	35.3	31.3	18.7	3.3
4 국방규격 반영으로 인해 신기술을 반영 못하고 있어 상대적으로 제품의 질이 낮음	8.7	29.3	30.7	26	5.3
5 국방규격의 인증에 소요되는 시간, 비용이 기업에 과다하게 작용함	13.3	33.3	37.3	13.3	2.7
6 국방규격의 요구조건이 특수한 경우 특정회사만 납품할 수 있게 규정되어 있음	12.7	34.7	32	18	2.7
7 국방규격의 요구조건이 민수분야 규격보다 까다롭다	20	47.3	20.7	10.7	1.3

표 5.36 국방규격 적용의 부정적인 영향에 대한 기술통계량

항목		평균	표준편차
1	국방규격의 요구사항을 맞추는 것이 생산비용 증가의 원인	3.47	1.11
2	국방 표준화로 인해 다양한 제품을 만들어 내는 데에 차질이 있음	3.05	1.02
3	국방규격이 민수표준으로 전환되지 않고 존치함으로써 상대적으로 경쟁이 제한됨	3.33	1.01
4	국방규격 반영으로 인해 신기술을 반영 못하고 있어 상대적으로 제품의 질이 낮음	3.1	1.05
5	국방규격의 인증에 소요되는 시간, 비용이 기업에 과다하게 작용함	3.41	0.97
6	국방규격의 요구조건이 특수한 경우 특정회사만 납품할 수 있게 규정되어 있음	3.37	1.00
7	국방규격의 요구조건이 민수분야 규격보다 까다롭다	3.74	0.94

국방규격을 적용했을 경우 부정적인 영향은 무엇이라고 생각하는에 대한 조사 결과는 빈도분석과 기술통계량을 통해서 조사결과를 분석하였다. 매우그렇다에서 매우그렇지 않다는 형태의 5점 리커트 척도로써 순위척도 자료에 대해서 기술통계량을 구하여본 결과 가장 높은 평균값을 보이는 것은 국방규격의 요구 조건이 민수 분야 규격 보다 까다롭다에 가장 높은 반응을 보이고 있으며 다음은 국방규격의 요구사항을 맞추는 것이 생산 비용 증가의 원인이 된다는 것에 높은 반응을 보이는 것으로 조사되었다.

#### 라. 빈도분석과 기술통계량에 대한 종합적인 결론

본 조사에서 응답자의 응답에 대한 것을 분석하여 본 결과 모든 항목에서 상당한 편차를 보이는 것으로 조사되었다. 전체 종업원 수와 규격의 활용과 보유 현황에 대한 조사에서 개인적인 차이가 큰 것으로 조사되었다.

첫째, 표준관련 부서에 대한 조사에서 응답자의 68%가 표준관련 부서가 있는 것으로 응답하여 표준관련 부서가 대체적으로 있음을 알 수 있고 표준 관련 직원에 대한 조사에서는 응답자이 78.7%가 3명이하인 것으로 조사되었다.

둘째, 품질관련 담당자에 대한 조사에서는 응답자의 97.3%가 있다는 반응을 보여서 품질 관련 업무에 대한 필요성을 느낄 수 있었다.

셋째, 국방규격, KS표준, 외국 규격에 대한 보유현황과 활용현황에 대한 조사결과 보유

나 활용 측면 모두다 KS표준을 가장 많이 보유하고 활용하는 것으로 조사되었으며 다음은 국방규격, 외국규격의 순으로 나타나서 국방관련 업체에서도 국방규격 보다는 KS표준을 많이 사용하고 있는 것으로 조사되었다.

넷째, 외국규격에 대해서는 보유와 활용실적이 상당히 저조한 것으로 조사되었으며 연간 규격 입수 현황에 대한 조사에서도 상당히 적은 것으로 조사되었다.

다섯째, 규격의 활용형태에 대한 조사에서는 국방규격을 그대로 적용한다는 비율이 가장 높게 나타났으며 다음은 KS 표준을 그대로 적용한다는 응답자의 응답비율이 높게 나타났다.

여섯째, 국방규격에 인용된 규격이 대체, 전환, 개정, 폐지에 대한 사전 정보 파악은 되는가에 대한 질문에 예라고 응답한 응답자가 36.7%로 아주 적음을 알 수 있으며 예라고 응답한 응답자 중 사전 정보의 출처에 대한 질문에서는 방위사업청이 가장 많은 것으로 조사되었고, 사전 정보를 파악하지 못하는 이유로는 정보입수의 어려움이나 국방규격이 방대함에 높은 반응을 보이는 것으로 조사되었다. 이로 인해서 정보입수를 위해서 웹사이트가 필요한가에 대한 질문에서는 응답자의 95% 이상이 필요하다는 반응을 보여서 웹사이트의 구축이 빠르게 이루어져야 함을 알 수 있었다.

일곱째, 외국규격 구입에 대해서 구입에 걸리는 시간이나 비용이 상당히 높음을 알 수 있었다. 이것으로 인하여 외국규격을 KS 표준으로 전환하는 사업이 필요하다는 생각을 가지고 있는 것으로 조사되었다. 외국규격을 KS표준으로 전환하게 되어지면 공급자/소비자의 의사소통이 원활 할 것이라는 응답비율이 높은 것으로 조사되었다. 또한 연간 1인당 교육비용이 상당히 절감되어진다고 생각하고 있다.

여덟째, 규격을 사용하면서 발생하는 차액에 대한 조사에서는 규격을 적용하면 적용하지 않을때에 비하여 183만원 정도가 절감된다는 반응을 보이는 것으로 조사되었다.

## 제2절 문항별 독립성 검정

다음은 조사 문항에 대해서 문항별 독립성 검정을 실시하기 위하여 유의수준 5%에서 교차분석을 실시하였다. 각 문항별 조사결과는 통계적으로 유의한 결과를 얻은 것만 정리하였다.

### 1. 문항별 독립성 검정 결과

1) 규격관련 부서가 존재하는지에 따라서 국방규격에 인용된 KS, 외국, 국방규격에 대한 대체, 전환, 개정, 폐지에 대한 사항을 사전에 파악하는지에 대한 독립성 검정을 실시하여 보았다. 조사 결과는 아래의 표와 같다.

표 5.37 독립성 검정 1

문항	카이제곱통계량	유의확률
부서와 사전지식간의 관계	5.747	0.012

표준 규격의 부서가 존재함에 따라서 국방규격에 인용된 대체 규격의 전환, 개정, 폐지에 대한 사전지식을 파악하는 것에는 차이가 있는 것으로 조사되었다. 표준관련 부서가 존재할수록 대체 규격의 변환에 대한 정보를 파악하고 있는 것으로 조사되었다.

2) 전체 근무 인원수와 표준관련 부서의 존재 유무에 따른 독립성 검정을 실시하여 보았다.

표 5.38 독립성 검정 2

문항	카이제곱통계량	유의확률
부서와 직원수	23.073	0.000

직원 수가 많을수록 표준관련 부서가 있는 것으로 조사되어 두 변수가 종속되어 있음을 알 수 있다.

3) 표준 규격을 사용 했을 때와 사용하지 않았을 때 어느 정도의 경제적인 차액이 발생하는지에 따라서 표준규격의 이용여부에 대한 독립성 검정 결과는 아래와 같다.

표 5.39 독립성 검정 3

문항	카이제곱통계량	유의확률
차액과 인용규격 사용여부	29.15	0.004

표준 규격을 사용하는 경우에 사용하지 않는 경우와 비교하여 비용면에서 차액이 많이 발생한다고 응답한 응답자일수록 국방규격을 많이 이용하는 것으로 응답하였다.

4) 표준 규격을 사용 했을 때 사용하지 않을 때와 비교하여 비용의 차액이 많이 발생한다고 응답한 응답자일수록 외국 규격을 KS 표준으로 전환하였을 경우 생산비용 절감 및 생산성 제고에 많은 영향을 미치는지에 대해 조사한 결과이다..

표 5.40 독립성 검정 4

문항	카이제곱통계량	유의확률
차액과 표준규격영향력	23.183	0.026

표준규격을 사용했을때 사용하지 않았을때와 비교하여 비용 면에서 많은 차액이 발생한다고 응답한 응답자일수록 외국규격을 KS표준으로 전환하였을 경우 생산비용 절감 및 생산성 제고에 많은 영향을 미치는 것으로 응답하였다.

5) 표준 규격을 사용 했을 때 사용하지 않을 때와 비교하여 비용의 차액이 많이 발생한다고 응답한 응답자일수록 외국 규격을 KS 표준으로 전환하였을 경우 공급자와 소비자의 의사소통을 원활하게 하는데 많은 영향을 미치는지에 대해 조사한 결과이다.

표 5.41 독립성 검정 5

문항	카이제곱통계량	유의확률
차액과 의사소통 영향력	22.527	0.032

표준규격을 사용 했을때 사용하지 않았을 때와 비교하여 비용 면에서 많은 차액이 발생한다고 응답한 응답자일수록 외국규격을 KS표준으로 전환하였을 경우 공급자와 소비자의 의사소통에 많은 영향을 미치고 있는 것으로 반응을 보였다.

6) 표준 규격을 사용 했을때 사용하지 않을때와 비교하여 비용의 차액이 많이 발생한

다고 응답한 응답자일수록 외국 규격을 KS 표준으로 전환하였을 경우 규격이해를 위한 종업원 교육비용 절감의 효과에 많은 영향을 미치는지에 대해 조사한 결과이다.

표 5.42 독립성 검정 6

문항	카이제곱통계량	유의확률
차액과 종업원 교육비용	21.345	0.040

표준규격을 사용 했을때 사용하지 않았을 때와 비교하여 비용 면에서 많은 차액이 발생한다고 응답한 응답자일수록 외국규격을 KS표준으로 전환하였을 경우 규격이해를 위해 종업원의 교육비용 절감의 효과가 크게 나타난다는 반응을 보이는 것으로 조사되었다.

7) 표준 규격을 사용 했을 때, 사용하지 않을 때와 비교하여 비용의 차액이 많이 발생한다고 응답한 응답자일수록 국방규격을 회사에 적용하였을 경우 국방표준화로 인해 다양한 제품을 만들어 내는 데에 차질이 있다고 생각하는가에 대한 조사 결과이다.

표 5.43 독립성 검정 7

문항	카이제곱통계량	유의확률
차액과 국방제품 제조에 차질	21.802	0.041

표준 규격을 사용 했을 때 ,사용하지 않을 때와 비교하여 비용의 차액이 많이 발생한다고 응답한 응답자일수록 국방규격을 회사에 적용하였을 경우 국방표준화로 인해 다양한 제품을 만들어 내는 데에 많은 영향을 주는 것으로 응답하였다.

8) 표준 규격을 사용 했을 때, 사용하지 않을 때와 비교하여 비용의 차액이 많이 발생한다고 응답한 응답자일수록 국방규격을 회사에 적용하였을 경우 국방규격이 민수표준으로 전환하지 않고 존치함으로써 상대적으로 경쟁이 제한되는가에 대한 조사 결과이다.

표 5.44 독립성 검정 8

문항	카이제곱통계량	유의확률
차액과 경쟁제한 영향력	21.229	0.047

표준 규격을 사용 했을 때, 사용하지 않을 때와 비교하여 비용의 차액이 많이 발생한다

고 응답한 응답자일수록 국방규격을 회사에 적용하였을 경우 국방규격이 민수 표준으로 적용되지 않고 존치함으로써 상대적으로 경쟁이 제한되어진다고 생각하는 것으로 조사되었다.

9) 표준 규격을 사용 했을 때, 사용하지 않을 때와 비교하여 비용의 차액이 많이 발생한다고 응답한 응답자일수록 국방규격으로 인해 신기술을 반영 못하고 있어 상대적으로 제품의 질이 낮아진다고 생각하는 것에 대한 조사 결과는 아래와 같다.

표 5.45 독립성 검정 9

문항	카이제곱통계량	유의확률
차액과 신기술 영향력	20.927	0.05

표준 규격을 사용 했을 때, 사용하지 않을 때와 비교하여 비용의 차액이 많이 발생한다고 응답한 응답자일수록 국방규격을 회사에 적용함으로써 신기술을 반영 못하고 있어 상대적으로 경쟁이 제한된다고 생각하는 응답자가 많은 것으로 조사되었다.

10) 회사의 일반적 사항에서 직원 수가 많을수록 국방규격에 인용된 외국규격을 KS 표준으로 전환하여 적용하는 경우 공급자와 소비자의 의사소통에 영향이 있는가에 대한 조사 결과이다.

표 5.46 독립성 검정 10

문항	카이제곱통계량	유의확률
직원 수와 의사소통 영향력	21.573	0.043

회사의 일반적 사항에서 직원 수가 많을수록 국방규격에 인용된 외국규격을 KS 표준으로 전환하여 적용하는 경우 공급자와 소비자의 의사소통에 영향을 많이 주는 것으로 반응을 보이고 있음을 알 수 있다.

11) 회사의 일반적 사항에서 매출액에 따라서 국방규격에 인용된 다른 규격의 사전 정보에 대한 파악이 안되는 이유에 대해서 기존 생산 절차로도 납품이 가능하기 때문이라는 변수사이에 관계가 있다는 것을 조사한 조사 결과이다.

표 5.47 독립성 검정 11

문항	카이제곱통계량	유의확률
매출액과 생산절차 영향력	22.545	0.032

회사의 일반적 사항에서 매출액에 따라서 국방규격에 인용된 다른 규격의 사전 정보에 대한 파악이 안되는 이유에 대해서 기존 생산 절차로도 납품이 가능하기 때문이라는 변수사이에 매출액이 낮을수록 기존 생산절차로도 납품이 가능하다는 것에 반응을 보이는 것으로 조사되었다.

12) 귀사의 매출품 중 군납이 차지하는 비율이 얼마냐는 질문과 국방규격에 인용된 규격의 변환에 대해서 사전 정보 파악이 안되는 이유에 대한 질문 중 국방규격이 거의 인용되지 않는다는 문항과의 독립성 검정 결과는 아래와 같다.

표 5.48 독립성 검정 12

문항	카이제곱통계량	유의확률
군납비율과 인용안함에 대한 영향력	37.913	0.0002

귀사의 매출품 중 군납이 차지하는 비율이 얼마냐는 질문과 국방규격에 인용된 규격의 변환에 대해서 사전 정보 파악이 안되는 이유에 대한 질문 중 매출액이 적은 업체일수록 국방규격이 거의 인용되지 않는다는 반응을 보이는 것으로 조사되었다.

13) 귀사의 매출품 중 군납이 차지하는 비율이 얼마냐는 질문과 국방규격에 인용된 외국규격을 KS 표준으로 전환하는 사업이 회사에 도움이 된다고 생각하는가에 대한 질문의 독립성 검정 결과는 아래와 같다.

표 5.49 독립성 검정 13

문항	카이제곱통계량	유의확률
군납비율과 전환의 도움 영향력	37.898	0.0002

귀사의 매출품 중 군납이 차지하는 비율이 얼마냐는 질문과 국방규격에 인용된 외국규격을 KS 표준으로 전환하는 사업이 회사에 도움이 된다고 생각하는가에 대한 질문의 독립성 검정에서는 매출품 중 군납이 차지하는 비율이 높은 회사일수록 국방규격을 KS 표

준으로 전환하는 경우 회사에 큰 영향을 미치는 것으로 응답하였다.

14) 귀사가 현재까지 군에 납품한 품목의 개수와 국방규격에 인용된 외국 규격을 KS 표준으로 전환하여 귀사에 적용하는 경우 생산비용 절감 및 생산성 제고에 영향이 있는지에 대한 독립성 검정 결과는 아래와 같다.

표 5.50 독립성 검정 14

문항	카이제곱통계량	유의확률
납품품목수와 비용절감 영향력	34.802	0.001

귀사가 현재까지 군에 납품한 품목의 개수와 국방규격에 인용된 외국 규격을 KS 표준으로 전환하여 귀사에 적용하는 경우 생산비용 절감 및 생산성 제고에 영향이 있는지에 대한 독립성 검정 결과 납품한 품목의 개수가 많은 업체일수록 외국규격을 KS 표준으로 전환하는 경우에 생산비용 절감 및 생산성 제고에 영향을 미치는 것으로 응답하였다.

15) 귀사가 현재까지 군에 납품한 품목의 개수와 국방규격에 인용된 외국 규격을 KS 표준으로 전환하여 귀사에 적용하는 경우 조직 내 의사소통에 영향이 있는지에 대한 독립성 검정 결과는 아래와 같다.

표 5.51 독립성 검정 15

문항	카이제곱통계량	유의확률
납품품목수와 의사소통 영향력	26.613	0.009

귀사가 현재까지 군에 납품한 품목의 개수와 국방규격에 인용된 외국 규격을 KS 표준으로 전환하여 귀사에 적용하는 경우 조직 내 의사소통에 영향이 있는지에 대한 독립성 검정 결과 납품한 품목의 개수가 많은 업체일수록 외국규격을 KS 표준으로 전환하는 경우에 조직 내 의사소통에 많은 영향을 미치는 것으로 응답하였다.

16) 귀사가 현재까지 군에 납품한 품목의 개수와 국방규격에 인용된 외국 규격을 KS 표준으로 전환하여 귀사에 적용하는 경우 해외시장 개척 및 영업 활동 증대에 영향이 있는지에 대한 독립성 검정 결과는 아래와 같다.

표 5.52 독립성 검정 16

문항	카이제곱통계량	유의확률
납품수와 해외시장개척 영향력	26.537	0.009

귀사가 현재까지 군에 납품한 품목의 개수와 국방규격에 인용된 외국 규격을 KS 표준으로 전환하여 귀사에 적용하는 경우 해외시장 개척 및 영업 활동에 영향이 있는지에 대한 독립성 검정 결과 납품한 품목의 개수가 6개 이상 10개 이하의 업체가 외국규격을 KS 표준으로 전환하는 경우에 해외 시장 개척 및 영업활동에 영향을 가장 많이 미치는 것으로 반응을 보였다.

## 2. 문항별 독립성 검정 결과에 대한 종합적인 분석

이번 설문지의 응답자의 일반적인 사항과 조사 문항사이에 독립성 검정을 위해서 교차분석을 실시하였다. 교차분석 결과는 유의수준 5%에서 실시를 하였으며 각 변수간의 독립성을 검정하였다.

첫 번째, 조사결과 전체 근무 인원수가 많은 업체일수록 표준규격에 많은 관심을 가지고 있는 것으로 조사되었다. 특히 인원수가 많을수록 외국규격을 KS표준으로 전환하는 경우 의사소통에 많은 도움을 줄 것으로 반응을 보이고 있음을 알 수 있다

두 번째, 매출액이 높을수록 표준 규격에 많은 관심을 가지고 활용하고 있는 것으로 조사되었다. 특히 매출액이 낮을수록 규격의 변환에 대한 사전 정보를 파악하지 못하는 이유에 대해서 기존 생산절차로도 납품이 가능하기 때문이라는 반응을 보이고 있는 것으로 조사되었다.

세 번째, 회사의 매출품 중 군납이 차지하는 비율과 일반 변인과의 독립성 검정에서 매출품 중 군납이 차지하는 비율이 높을수록 표준 규격에 많은 관심을 가지고 있는 것으로 조사되었다. 특히 군납이 차지하는 비율이 높을수록 외국규격을 KS 표준규격으로 전환할 경우 회사에 많은 영향을 미칠것으로 반응하고 있으며 매출액이 낮을수록 표준규격을 인용하고 있지 않는 것으로 조사되었다.

네 번째, 현재까지 군에 납품한 품목의 개수에 따라서 일반 변인의 독립성 검정 결과 군에 납품한 품목의 개수가 많은 업체일수록 표준규격에 많은 관심을 가지고 있는 것으로

로 조사되었다. 특히 군에 납품한 품목의 개수가 많은 업체일수록 생산비용 절감 및 생산성 제고에 많은 영향을 미치는 것으로 반응을 보였으며 조직 내 의사소통에도 많은 영향을 미치는 것으로 반응을 보였다. 또한 해외시장 개척 및 영업활동에도 많은 영향을 미칠 것으로 반응을 보이고 있다.

다섯째, 규격을 사용할 경우와 사용하지 않을 경우에 발생되어지는 차액에 따라서 일반 변수의 독립성 검정 결과 차액 발생이 크다고 반응한 업체일수록 규격에 대한 많은 관심을 가지고 있는 것으로 조사되었다. 규격을 사용하면서 발생되어지는 차액이 높다는 반응을 보인 응답자 일수록 규격을 사용하면서 생기는 긍정적인 측면은 생산 비용 절감과 생산성 제고에 높은 반응을 보이고 있으며 외국규격을 KS표준으로 전환하면서 조직 내 의사소통이 원활해 질 것이라고 생각하고 있고 종업원 교육비용이 많이 절감될 것이라는 반응을 보이는 것으로 조사되었다. 그런 반면 부정적인 측면으로는 국방제품 제조에 있어서 표준규격 준수로 인하여 많은 차질이 발생되어질수 있다는 것과 경쟁이 제한되어진다는 것 신기술 반영이 다소 어렵다는 점에 반응을 높게 나타낸 것으로 조사되었다.

이번 조사를 통해서 국방규격이나 외국규격, KS표준에 대한 활용과 보유 현황이 다소 저조한 것으로 나타났으며 표준관련 부서 보다는 품질 관련 부서의 존재에 대한 비율이 높게 나타났다. 규격의 보유 현황에 비하여 활용 측면이 다소 부족하다는 것도 이번 조사를 통해서 알 수 있었다. 특히 외국규격을 KS표준으로의 전환하는 것에 대해서 상당히 긍정적인 반응을 보이는 것으로 조사되었으며 외국규격을 KS표준으로 전환하게 되면 회사에 많은 도움이 되는 것으로 조사되었다. 특히 외국 규격을 구입하기 위해서 걸리는 시간적인 측면이나 외국 규격을 적용하기 위해서 회사에서 담당해야 할 직원교육 등에 KS표준으로 전환하게 되면 상당히 큰 이점이 있을 것으로 반응을 보였으며 특히 외국규격을 KS표준으로 전환하면서 조직 내 의사소통이나 공급자와 소비자 의사소통 등에 상당히 큰 잇점이 있을 것으로 반응하고 있다.

### 3. 표준규격 사용과 미사용에 대한 차액분석

표준규격을 사용하면서 발생하는 경제적인 효과에 대한 분석을 정량적으로 정확히 알 수 없어서 이번 설문조사를 통해서 업체의 입장에서 느껴지는 대략적인 값을 추정하기 위하여 설문문항에 표준규격 사용시와 미 사용시에 발생하는 경제적인 효과를 돈으로 환산하여 기록하도록 하였다. 물론 주관적인 판단에 의해서 얻어진 데이터이기는 하나 표준관련 업체에서 느끼는 정도를 다소나마 파악할 수 있는 자료라고 생각되어진다. 본 조사의 응답자 응답결과를 상세 분석하여 보면 아래와 같다.

표 5.53 표준규격 사용 시 발생하는 경제적 효과

차액(만원)	빈도	백분율	차액(만원)	빈도	백분율
1	33	22	100	37	24.7
2	2	1.3	120	1	.7
3	1	.7	130	1	.7
5	4	2.7	200	6	4.0
10	19	12.7	300	5	3.3
15	1	.7	500	7	4.7
20	6	4.0	700	1	.7
38	1	.7	800	1	.7
50	8	5.3	1000	15	10
60	1	.7	총계	150	100

표준규격의 사용과 미사용에 대한 경제적인 차액을 응답자가 판단하여 기록 하도록 하였으며 단위는 만원으로 하여 조사한 결과이다. 조사결과 천만원이라고 응답한 응답자가 가장 최고치로써 10%에 해당되며 백만원 정도라고 응답한 응답자가 24.7%로 가장 높게 나타났다. 표준규격을 사용하여 나타나는 정량적인 경제적 효과를 환산하기 힘들지만 대부분의 업체에서는 표준규격을 사용하면서 경제적인 효과가 크게는 천만원에서 작게는 만원까지 발생한다는 반응을 보이는 것으로 조사되었다.

## 제3절 결론 및 기타 건의사항

### 1. 결론

설문조사를 통해서 확인하여 본 결과는 아래와 같다. 첫째, 빈도분석과 평균 차이 분석을 통해서 확인한 결과는 다음과 같다.

본 조사를 통해서 표준관련 부서가 없는 회사가 많다는 것을 알 수 있었으며 그것과 더불어 표준 관련 전문가가 부족하다는 것을 알 수 있었다. 또한 표준 관련 부서와 표준 관련 직원이 있음에도 불구하고 국내외 표준화 활동의 참여가 저조하다는 것을 알 수 있었으며 이러한 점을 고려하여 표준화 교육에 대한 요구가 상당히 높다는 것을 알 수 있었다. 현재 회사에서 사용하고 있는 표준의 적용 형태는 KS표준 그대로 적용하는 경우가 가장 높은 것으로 조사되었으나 반면에 외국규격활용 비율은 낮게 조사되었다.

다음은 표준 규격의 변화에 대한 조사에서 표준 규격 변화에 대한 사전 정보가 절실히 부족하다는 것을 알 수 있었으며 이러한 점을 고려하여 표준 규격의 변화에 대한 온라인 서비스 제공에 대한 요구가 상당히 높다는 것을 알 수 있었다. 또한 MIL, ASTM에 대한 표준 규격의 정보는 방위사업청을 통해서 가장 많이 획득하고 있는 것으로 파악되었으며 표준 변환 정보를 획득하지 못하는 이유에 대한 조사에서는 정보입수의 어려움 때문인 것으로 조사되었다.

본 조사에 참여한 기업들의 국내 표준 규격의 입수를 위해서 연간 47.88만원을 외국 표준 규격의 입수를 위해서 연간 278.44만원을 사용하고 있는 것으로 조사되었다. 외국규격을 KS표준으로 전환 시 회사에 많은 도움을 준다고 생각하고 있었으며 외국규격을 KS표준으로 전환 시 미치는 영향은 공급자/ 소비자 및 의사소통 원활과 규격 구매 비용 절감과 조직내 의사소통의 원활하게 된다고 생각하는 것으로 조사되었다. 본 조사에 참여한 응답자들이 외국규격을 활용하지 않는 이유는 규격 해독 등 언어적 문제가 있어서, 부정확한 인용 정보에서 오는 문제로 인해서, 원문 구매 가격이 비싸서인 것으로 조사되었다.

외국규격을 KS표준으로 전환시키는 경우 1인당 연간 절감비용은 약 25만원으로서 회사당 연간 전체 교육인원 27명을 대비할 경우 KS표준 부합화를 통해 일어나는 편익은 약 675만원으로 추정할 수 있다.

규격 최신화 여부를 묻는 설문에서는 회사당 1년 평균 8.94회를 규격 최신화에 할애하고 있으며 일회 기준 소요시간은 약 316분으로 파악되었다. 따라서 이 사업을 통해 개발된 국방인용규격 검색프로그램을 국방 조달기업에 제공할 경우 약 1,161개사의 회사에서 연간 평균 2825분을 절약(8.94회x316분)을 절약할 수 있으므로 이를 다시 '08년 제조업 평균시간당 인건비 6,549원에 대비할 경우 기대 편익은 총 35,799만원에 해당할 것으로 추산된다.

## 2.. 건의사항 및 기타 의견

전반적으로 요약하면 조달업체 요구사항은 KS표준과 국방규격의 손쉬운 접근, 외국규격의 전환에 따른 비용 감소, 충실한 표준정보 서비스의 제공, 국방규격의 까다로운 성능조건의 완화 등이었다. 따라서 군 성능조건 등 특수성을 감안할 때 당장 부합하기 어려운 요구사항을 제외하더라도 본 사업 산출물 및 민군규격 통일화사업의 각종 연구 결과들을 DIPAMIS, DCMIS 등 온라인 시스템과 연계하여 사용자에게 편리하게 제공해야 할 것으로 판단된다.

표 5.54 국방설문 응답자의 요청 및 건의사항

성명	요청 및 건의사항
윤병선	국방 조달입찰에서의 국방규격은 매우 중요하므로 대외 접근성 개선을 요망
김기선	국방규격이 산업발전을 미처 따르지 못함/현실과의 갭이 있음
이창진	규격 담당자의 업무 이해도가 떨어짐
유후형	국방규격에 외국규격을 적용함으로써 시험업체 선정 어려움
양영석	국방규격이외의 일반규격의 일원화
오강섭	소기업은 경쟁입찰에서 불리함

## 제6장 사업성과 및 기대효과

### 제1절 사업성과

민군규격통일화 사업은 민·군간의 취약한 규격정보의 공유 및 비경제적 요인을 효과적으로 제거하고 군의 자율성 확보와 경제적인 국방 조달을 위해 수행 중인 정책과제이다. 이와 같은 목적달성을 위해 이 연구에서는 각종 외국 인용규격을 KS표준으로 전환시키는 연구와 함께 관련 국방규격을 정비하는 연구를 수행하였다.

표 6.1 사업성과

구분		목표	실적	추진율	비고	
국방규격	부합화 302종 선정 및 원문 확보	300종	302종	100%		
	국방 인용규격 원문 확보 및 전달	-	577종	100%		
	국방규격 개정안 도출	-	298종	100%		
	인용규격 대비표 도출	-	255종	100%		
	KS 개정안	-	6종	100%		
도면	도면 자료 선정	15만매	18만매	100%		
	도면 인용DB 구축	15만매	17만매	100%	최신 개정본만 구축	
	국방규격 재고/도면번호 DB구축	-	3만건	100%	국방인용규격 확대	
	국방인용규격 검색프로그램 개선	26본	26본	100%		
기타	국방규격 재 작성	300종	302종	100%		
	사업성과 관리	국방규격 개정안	186종	186종	100%	
		KS 제개정안	13종	13종	100%	
	경제적 효과 도출	1식	1식	100%		

부합화 부문에서는 대상 규격의 기술적 내용을 검토, 보완하여 높은 완성도의 부합화 조정안을 제시하고자 한다. 국방인용규격은 단순히 1회 인용함으로써 연구대상이 한정되는 것이 아니라 인용이 또다시 인용되는 등 많은 경우 4, 5차례 외국규격의 연결고리가 확인되는 경우도 있다. 따라서 국방규격의 현실적인 정비를 충분히 가능토록 기술적 내용을 추가 보강할 예정이다. 국방규격 재 작성 연구에서는 국방기술품질원의 추가 요구사항을 반영할 것이며, 마지막으로 국방규격 홍보를 위해 월간 국방과 기술 등 유관 논문지에 논문 게재 신청을 할 것이다.

## 제2절 기대효과

위와 같은 성과를 통해 조달업체의 생산시간 절감, 규격 제·개정 업무의 규격검색 비용 절감, 규격구입비용 절감, 원문해독비용 절감 및 국방규격 관리 효율화 등의 편익 창출이 예상된다.

방위사업청, 국방과학연구소, 국방기술품질원, 삼군 군 수사에서는 2007년 693종의 국방규격 유효성 여부를 확인하였으며 2007년 151종을 제정하였다. 따라서 국방규격 평균 인용종수 12.2종을 기준으로 한 종당 규격 유효여부 확인에 10분으로 가정할 경우 규격 확인업무의 검색시간 절감이 기대된다. 이외에 2007년 국방규격이 적용된 품목 건수를 기준으로 국방인용규격 검색 프로그램을 조달업체에서 활용하는 경우 검색시간 절감 효과를 계산하였다. 향후 중장기적으로 국방인용규격 검색 프로그램은 국방기술품질원, 방위사업청의 DIPAMIS, DCMIS 등 유관시스템과 연계될 필요성이 있다.

표 6.2 규격 생산관리업무의 편익

구분	절감시간
규격 확인	693종(2007년 확인종수) X 12.2종 인용(평균인용 건수) X 10분 = 1409.1시간
규격 제정	151종(2007년 제정종수) X 12.2종 인용 X 10분 = 307.0시간
규격 개정	80종(2007년 개정종수) X 12.2종 X 30분 = 488시간
국방 조달	30,000품목(국방조달 2008년 예정 품목) X 12.2종 X 10분 = 61,000시간
합 계	1409.1시간 + 307.0시간 + 488.0시간 + 61,000시간 = 62,813.7시간

이외에도 당해연도는 302종 국방규격 정비 및 군 조달 확대와 경제적 규격 관리를 위한 관련 연구를 수행함으로써 조달에 직접 활용되는 국방규격의 정비를 통해 관련

산업의 내수확대와 더불어 국방표준의 자립에 기여할 것으로 예측된다. 또한 KS표준을 통한 군 조달 합리화 추진으로 조달원의 다양한 확보는 물론 유사시 군수물자의 생산 능력을 크게 향상시킬 수 있을 것이다.

이상의 연구결과는 KS표준을 주관하는 기술표준원과 긴밀한 업무 협조와 공감대 조성을 통한 공동의 노력으로 이루어졌으며, 이를 더욱 발전시켜 국제표준 수준에도 뒤지지 않는 명실상부한 국방, 국가표준제도의 확립과 궁극적인 산업경쟁력 및 국가안보 역량 강화에 기반이 되는데 기여하고자 한다.

## 참고문헌

1. 국방부, 비무기체계 표준품고의 상용전환 연구, 한국국방연구원, 2003. 7.
2. 국방부, 국방규격 작성 표준지침, 2004.
3. 국방부, 민군규격통일화사업(기계요소류 인용규격 정비 및 표준화 연구) 결과 보고서, 2006. 11.
4. 국방부, 민군규격통일화사업(원자재류 규격통일화 연구) 결과 보고서, 2001. 6
5. 한국표준협회, 미래사회와 표준, 2007. 3.
6. 기술표준원, 국가표준(KS) 이행에 따른 경제적 효과 분석, 2003.
7. 기술표준원, 기술기준 선행조사를 통한 코드부여 방안 및 코드등록 프로그램 개발 최종연구보고서, 2007. 12
8. 기술표준원, 기술기준 총람, 2007. 12
9. 한국과학기술정보연구원, 과학기술분야 시소러스 구축 연구, 2007. 12
10. 한국과학기술정보연구원, 전문용어 구축 연구, 2007. 12
11. 한국문화사, 한국어 시소러스 연구, 2004. 4
12. STA 컨설팅, 소프트웨어 테스트 실무, 2008. 2
13. 비엔엠북스, 사회과학조사방법론, 2007. 8
14. 도서출판 비비컴, 생각하는 웹기획자가 세상을 바꾼다, 2007. 7
15. 브라이언&컴퍼니, 웹 2.0 이노베이션, 2007. 6.
16. 참조 규격
  - 기술표준원 KS A 0001, 규격서의 서식 및 작성 방법, 2007. 2.
  - ISO, ISO/IEC Directives, Part II Fifth Edition, 2004.
  - 미 국방부 MIL-STD-962D Defense Standards Format and Content
  - 미 국방부 MIL-STD-961E Defense and Program-Unique Specifications Format and Content
17. 인터넷 홈페이지
  - ISO 홈페이지 [www.iso.ch](http://www.iso.ch)
  - IEC 홈페이지 [www.iec.ch](http://www.iec.ch)
  - 지식경제부 기술표준원 [www.kats.go.kr](http://www.kats.go.kr)
  - 기술표준원 국가표준종합정보센터 [www.standard.go.kr](http://www.standard.go.kr)
  - 한국표준협회 [www.ksa.or.kr](http://www.ksa.or.kr)
  - 한국표준협회 한국표준정보망 [www.kssn.net](http://www.kssn.net)
  - 미 국방표준화 정보체계 [www.assistdocs.com/assist.daps.dla.mil](http://www.assistdocs.com/assist.daps.dla.mil)

# 별첨

## 별첨 1. KS표준 개정(안)

1. KS C 0214 환경시험방법 (부속서 C, D, E 추가)
2. KS K 1309 패스터 테이프 (일부 내용 개정)
3. KS K 2610 모직물 (일부 내용 개정)
4. KS T 1055 종이 점착 테이프 (일부 내용 개정)
5. KS B 1324 스피링 와셔 (일부 내용 개정)
6. KS B 2805 O링 (일부 내용 개정)

## 별첨 2. 인용규격 대비표

(CD 첨부로 대체)

## 별첨 3. 국방규격 개정(안)

(CD 첨부로 대체)

## 별첨 4. 경제적 효과 분석 설문지

## 별첨 5. 국방 도면 목록

(CD 첨부로 대체)

## 주 의

1. 이 보고서는 국방기술품질원이 시행한 민·군규격통일화 사업의 연구보고서입니다.
2. 이 보고서의 내용을 발표할 때에는 반드시 국방기술 품질원이 시행한 민·군규격통일화사업의 연구결과임을 밝혀야합니다.
3. 국가과학기술 기밀유지에 필요한 내용은 대외적으로 발표 또는 공개하여서는 안됩니다.