

총수명주기관리업무훈령

[시행 2024. 5. 16.] [국방부훈령 제2925호, 2024. 5. 16., 일부개정]



국방부(장비관리과), 02-748-5751

제1장 총 칙

제1절 통 칙

제1조(목적) 이 훈령은 「군수품관리법」, 「방위사업법」, 「방위산업 발전 및 지원에 관한 법률」 및 위 각 법 시행령 및 시행규칙에서 위임한 사항과 그 시행을 위하여 필요한 사항, 무기체계와 전력지원체계의 소요·획득·운영유지, 처분을 포함하는 전체 수명주기관리 업무의 기본절차를 규정하고 지침을 제공함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 훈령에서 사용하는 용어의 뜻은 별표 1과 같다.

제3조(적용 범위) ① 이 훈령은 다음 각 호의 부대 및 기관에 적용한다.

1. 국방부 본부(이하 "국방부"라 한다)
2. 합동참모본부(이하 "합참"이라 한다)
3. 육군·해군·공군(이하 "각 군"이라 한다)
4. 방위사업청(이하 "방사청"이라 한다)
5. 국방과학연구소(이하 "국과연"이라 한다)와 국방신속획득기술연구원(이하 "신속원"라 한다)
6. 한국국방연구원(이하 "국방연"이라 한다)
7. 국방기술품질원(이하 "기품원"이라 한다)
8. 국방기술진흥연구소(이하 "국기연"이라 한다)
9. 국방부 직할부대 및 기관(이하 "기관"이라 한다)
10. 그 밖에 이 훈령에서 정하는 업무와 관련이 있는 기관

② 이 훈령은 총수명주기를 관리하는 모든 사업에 적용한다.

③ 이 훈령에 적용되는 전력지원체계는 제30조 3항에 해당하는 체계로 한정한다.

제4조(다른 규정과의 관계) ① 이 훈령의 내용 중 「군수품관리법」, 「방위사업법」, 「방위산업 발전 및 지원에 관한 법률」 및 위 각 법 시행령 및 시행규칙과 「국방전력발전업무훈령」에 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 훈령을 따른다.

② 무기체계와 전력지원체계의 소요·획득·운영유지를 포함하는 전력증강과 관련된 기본절차는 「국방전력발전업무훈령」을 따르고, 수명주기관리를 위한 관련 업무에 대한 활동과 절차는 「총수명주기관리업무훈령」에 세부적으로 규정한다.

제2절 업무분장

제5조(국방부) 국방부 각 부서의 업무분장은 다음 각 호와 같다.

1. 군수관리관실

- 가. 수명주기관리에 대한 정책 수립 및 발전
- 나. 수명주기관리에 관한 제도발전 및 소관법령 제·개정
- 다. 수명주기관리 업무에 대한 주기적 평가 및 조정·통제
- 라. 수명주기관리 협의회 운영 주관
- 마. 장비·물자·탄약의 보급·운영 및 유지업무 조정·통제
- 바. 군수분야의 중기계획(안) 및 예산(안) 검토
- 사. 편제장비 보강 및 장비운영유지에 관한 정책 및 제도의 발전
- 아. 군수품의 통합체계지원(IPS)에 관한 정책 및 제도의 발전
- 자. 운영 중인 군수품의 부품 국산화 정책·제도 발전 및 업무 조정·통제
- 차. 신뢰성(이하 RAM) 및 신뢰성기반비용관리(이하 RAM-C) 업무에 대한 정책 및 제도발전
- 카. RAM 및 RAM-C 업무 포괄적 조정 및 통제
- 타. 국방 RAM 및 RAM-C 심의 회의
- 파. RAM 관련 다빈도 고장(결함) 장비(유도무기를 포함한다. 이하 같다)에 대한 조치방안 결과 검토
- 하. 부품단종관리 정책 시행에 필요한 예산편성
- 거. 부품단종관리 협의체 구성·정기 및 수시토의 주관
- 너. 수명주기관리비용 분석에 관한 정책·제도 발전 및 업무 조정·통제
- 더. 수명주기비용 분석협의체 운영
- 러. 무기체계 부품관리를 위한 정책·제도발전 및 업무 조정·통제

2. 전력정책관실

- 가. 국방전력증강에 관한 제도발전 및 소관법령 제·개정
- 나. 총수명주기관리를 고려한 무기체계 소요결정 및 수정에 관한 업무
- 다. 총수명주기관리를 고려한 무기체계 소요검증
- 라. 방위력개선사업분야 중기계획 작성지침 시달 및 중기계획 수립에 관한 업무
- 마. 방위사업추진위원회에서 심의·조정하는 사업추진방법 결정, 무기체계 및 장비의 기종 결정 등에 대한 수명주기비용을 고려한 검토

3. 기획관리관실(진단평가담당관)

- 가. 전력운영비분야(전력지원체계 소요기획·획득·운영유지단계와 무기체계운영유지단계를 포함, 이하 같음)의 분석평가에 관한 정책 및 제도의 발전
- 나. 전력운영비분야 분석평가의 지표·기준 및 기법의 연구·발전

다. 전력운영비분야 분석평가 계획의 수립 및 업무의 조정·통제

라. 전력운영비분야 소요기획단계·획득단계·운영유지단계 분석평가 실시

4. 정보화기획관실

가. 국방정보시스템 인증·감리·통합체계지원 업무

5. 군사시설기획관실

가. 군사시설정책 수립 및 제도발전

나. 군사시설 이전 및 건설계획 수립, 업무 조정·통제

6. 계획예산관실

가. 전력운영분야 국방중기계획 수립

나. 전력운영분야 국방예산요구서 작성, 기획재정부 제출

제6조(합참) 합참은 다음 각호의 사항을 분장한다.

1. 전력소요서 작성 시 통합체계지원 등을 포함 검토
2. 유사 및 동종 운용장비 수명주기관리 결과를 고려한 무기체계 등의 소요결정 및 수정
3. 소요기획단계에서부터 수명주기관리 착안사항(별표 2)을 검토하고 이후 전력화 이전까지 RAM 목표값 관련 의견제시
4. 신규 무기체계 수명주기비용 분석 대상장비 선정을 위한 자료제공

제7조(각 군 및 해병대) 각 군 및 해병대는 다음 각호의 사항을 분장한다.

1. 주요 무기체계 및 전력지원체계에 대한 소요제기 시 체계지원성과지표(RAM 잠정목표값, 수명주기비용 추정값)를 포함한 전력화지원요소 등에 대한 판단자료 제시(중기 소요제기 시, 장기 소요는 제출 가능시)
2. 전투발전지원요소 중 군사교리, 부대편성, 교육훈련 개발
3. 방위력개선사업분야 중기계획 수립 시 통합체계지원요소 소요 제출
4. 유사 및 동종 운용장비 수명주기관리 결과를 고려한 주요 무기체계 및 전력지원체계 등의 통합체계지원요소 소요제기
5. 획득단계 주요 무기체계 및 전력지원체계의 수명주기관리 및 수명주기관리계획서(LCSP) 검토
6. 운영유지단계 주요 무기체계 및 전력지원체계의 수명주기관리계획서 작성·관리
7. 군에서 주관하는 획득단계 주요 전력지원체계의 수명주기관리 및 수명주기관리계획서 작성 및 확인
8. 방위력개선사업 분야 중기계획의 전력화지원요소 식별 및 수정·보완
9. 운영유지비 분석 관련 자료 제공
10. 운영유지단계의 부품단종관리 업무 주관
11. 운영유지단계의 부품단종관리 계획서 인수 및 최신화
12. 운영유지단계의 부품단종 분석, 대응방안 수립 및 실행을 위한 예산편성 요구
13. 절충 교역 시 운영유지단계 부품단종정보 수집이 필요한 주요 장비, 부품목록을 종합하여 부품단종정보 획득 요구 및 입력

14. 소요제기 시 부품단종관리 대책 요구
15. 유사장비 야전운용제원 제공 및 분석결과 환류에 대한 이행·활용 확대
16. 야전운용제원 자료의 신뢰성을 확보할 수 있도록 강구하고, 외주정비의 경우 외주정비업체를 통해 정비자료를 확보
17. RAM 및 체계지원분석(PSA) 결과 검토
18. RAM 및 체계지원분석 관련 운용성 확인 및 시험평가
19. 소요제기 시 체계 수준의 신뢰도 성장관리 활동을 위한 시제품이 필요한 경우 소요서에 반영
20. RAM-C 분석결과 산출을 위한 무기체계의 운용과 정비지원에 관한 기초자료 제공 및 검증 지원
21. 야전운용제원을 활용한 RAM 분석값을 신규장비 획득 시 활용하고, 개발 목표값을 달성하지 못할 경우 예방 정비 보완 및 해당부품 개조건의 등 조치방안 강구
22. 운용유지 간 다빈도 고장 장비에 대한 고장 원인 분석 및 조치방안 강구
23. 국방연의 운영유지비 검토·분석에 필요한 정보체계접근, 자료제출, 부대방문 등에 협조하고, 무기체계 수명 주기비용 분석 관련 정책 및 제도적 개선사항을 식별 및 제시
24. 창성능개선 사전연구 시 개선소요 제기
25. 무기체계 부품개선 협의체를 통해 부품의 개선소요 발굴

제8조(방사청) 방사청은 다음 각호의 사항을 분장한다.

1. 방위력개선사업의 획득에 관한 정책 수립·제도발전
2. 방산물자 등의 연구개발, 구매사업 및 국산화에 관한 사항 관리
3. 무기체계 획득단계의 수명주기관리계획서 작성·관리
4. 수명주기관리계획에 의한 무기체계 연구개발 및 구매사업 관리
5. 무기체계별 통합체계지원요소 획득 소요식별 및 반영
6. 획득단계 무기체계 부품단종관리 업무 주관
7. 획득단계 무기체계 부품단종관리 및 대응방안 이행에 필요한 예산 확보
8. 획득단계 부품단종관리팀 구성 및 운영 주관
9. 무기체계 획득 시 부품단종정보 획득 및 대응(단종예상품목 식별-대책수립-대응)
10. 절충교역 시 각 군 및 해병대가 요구한 주요 장비, 부품에 대해 부품단종정보를 획득
11. 무기체계 획득 및 절충교역 간 수집된 부품단종정보의 부품단종관리 정보체계 내 입력 여부 확인
12. RAM 목표값 설정
13. RAM 및 체계지원분석 업무 관련 산출물 검토·평가 및 관련 기관 통보, 검토지원
14. RAM 검토위원회 및 체계지원관리회의(IPS-MT, Integrated Product Support-Management Team) 운영
15. RAM 및 체계지원분석 관련 사업관리단계 기관 간 업무 조정·통제
16. 야전운용제원을 활용한 RAM 분석값을 신규 및 성능개량 장비 획득 시 활용하고, 개발 목표값을 달성하지 못할 경우 해당 장비에 대한 조치방안 강구

17. 획득단계 무기체계에 대한 RAM-C 기반의 수명주기비용 분석, 분석결과는 사업관리 및 의사결정에 반영
18. 방사청은 방위력개선분야 국방중기계획 수립 시 소관사항에 해당하는 방위력개선분야 통합체계지원요소를 각 군 및 해병대에 통보시 단가(추정가, 견적가 등), 수량, 산출근거 등의 참고자료를 포함하여 통보
19. 획득단계별 부품관리 업무 조정 · 통제
20. 무기체계 부품개선 소요에 대한 사업화 과제 선정 및 개선 추진

제9조(국과연 및 신속원) 국과연 및 신속원의 업무분장은 다음 각호와 같다.

1. 국과연
 - 가. 국과연 주관 연구개발 무기체계 및 핵심기술연구개발사업의 통합체계지원요소 개발 기술지원
 - 나. 핵심기술연구개발사업은 시제품을 개발하는 경우 통합체계지원요소 개발
 - 다. 대군 기술지원
 - 라. 소요제기기관의 무기체계 소요제기서 작성을 지원하는 사전개념연구
 - 마. 국과연 주관 연구개발 무기체계의 개발단계 부품단종관리 계획서 작성, 방사청 제출 및 부품단종관리 정보 체계 입력
 - 바. 국과연 주관 연구개발 무기체계의 총수명주기 간 부품단종 관련 기술지원
 - 사. 국과연 주관 연구개발사업의 무기체계 소프트웨어 통합체계지원 개발 및 기술지원
2. 신속원
 - 가. 업체주관 연구개발 무기체계 관련 업체 및 관련 기관 기술지원
 - 나. 산학연 주관 핵심기술연구개발 사업관리
 - 다. 연구개발 정책 및 기술지원을 위한 전문분야 연구
 - 라. 업체주관 연구개발사업의 개발단계 무기체계 소프트웨어 통합체계지원 요소개발에 대한 기술지원

제10조(국방연) 국방연은 다음 각호의 사항을 분장한다.

1. 방위력개선사업의 비용분석, 비용 대 효과분석 및 타당성 연구분석
2. 무기체계 운영유지비 분석방법 개발, 국방부 · 합참 · 각 군 · 해병대 · 방사청 의사결정 지원
3. 국방연에서 최신 수행한 무기체계 운영유지비 분석결과 제공
4. 주요 무기체계 및 전력지원체계에 대한 수명주기관리 정책 및 제도 연구
5. 획득에 필요한 관련 정보수집 · 종합분석 및 전파

제11조(기품원 및 국기연) 기품원 및 국기연의 업무분장은 다음 각호와 같다.

1. 기품원
 - 가. 대군 기술지원
 - 나. 부품단종에 대한 조사, 분석, 연구와 기술지원 업무
 - 다. 부품단종관리 제도에 대한 연구수행
 - 라. 부품단종관리 교육 실시 및 (실무)협의체 운영

- 마. 부품단종관리 계획서가 작성된 장비의 국내·외 원제작사 품목에 대한 부품단종정보 식별 및 입력
- 바. 부품단종관리 계획서 작성 지원 및 검토
- 사. 부품단종 관련 위험도 평가 및 사전관리 기준 제시
- 아. 부품단종관리 정보체계 예산확보 및 집행, 운영(단종정보 수집, 분석, 공유, 최신화) 관리
- 자. 무기체계(단, 화생방 품목은 제외) 총수명주기 RAM 분석 및 검증, RAM 데이터베이스 구축 및 환류
- 차. RAM-C 업무지원 및 업체 주도의 RAM-C 분석결과에 대한 검증
- 카. RAM 및 RAM-C 업무 발전을 위한 도구 및 기법 연구
- 타. 창성능개선 사전연구를 통해 무기체계별 부품개선 소요조사·분석, 개선소요 발굴
- 파. 수명주기관리계획서 작성을 위한 야전운용제원 검증 활동 및 분석결과 제공
- 하. 국방부, 방사청, 각 군 및 해병대, 연구개발 주관기관 등과 공동으로 다빈도 고장장비의 고장 원인 분석 및 조치방안 지원(단, 전력지원체계 및 화생방 품목은 제외)
- 거. 신뢰성시험 대상품목 검토, 시험항목 및 시험기준 검토, 시험결과 검증 등 신뢰성업무 전반에 대한 기술지원
- 너. 창성능개선 사전연구 대상장비에 대한 부품단종 정보 조사분석
- 더. 무기체계 부품 개선소요 발굴을 위한 부품관리포털 구축 및 운영

2. 국기연

- 가. 부품국산화에 대한 기술 지원 및 사업관리
- 나. 부품국산화 개발 대상품목 조사·분석 및 공개
- 다. 창성능개선 사전연구 등 무기체계 기술진부화 품목 개선소요 조사·분석
- 라. 전력지원체계 연구개발 과제기획 및 사업관리, 품질관리

제12조(연구개발 주관기관) 연구개발을 주관하는 국과연 또는 업체는 다음 각호의 사항을 분장한다.

1. 국과연 또는 업체주관 연구개발 무기체계의 획득단계 수명주기관리계획서 작성 및 제출
2. 국과연 또는 업체주관 무기체계 및 핵심기술 연구개발사업에 대한 RAM 및 체계지원분석을 통한 통합체계지원요소 개발(시제품 개발 시)
3. 국과연 또는 업체주관 연구개발 무기체계의 RAM-C 업무 수행 및 결과 산출
4. 주요 무기체계 및 전력지원체계 통합체계지원요소 분야 개발 및 기술지원
5. 획득단계 부품단종관리계획서 작성 및 최신화 후 소요군 인계
6. 획득된 단종정보 및 부품단종관리계획서, 부품단종정보 획득을 위한 기초 데이터(자재명세서(BOM), 부품관리 정보 등)를 부품단종관리 정보체계 입력
7. 국과연 주관 연구개발사업의 RAM-C 업무는 국과연이 체계(시제)업체와 협조하여 수행하고, RAM-C 산출물 제출 및 관리는 체계(시제)업체가 수행

제2장 총수명주기관리

제1절 소요단계

제13조(소요제기 시 수명주기관리) 소요제기기관은 신규 또는 중기전환, 성능개량 소요에 대한 소요제기 시 다음의 각 호를 종합 검토하여 소요를 제기할 수 있으며, 세부 착안사항은 별표 2와 같다.

1. 체계지원성과지표(RAM 잠정목표값, 수명주기비용 추정값)
2. 정비단계, 정비단계별 정비주체, 정비방안(장비 고장 및 사고 예방이 필요한 자체고장 진단 및 예지 기능 포함) 등 체계지원전략
3. 유사장비 및 동종 운용장비의 수명주기관리결과 등

제14조(소요결정 시 수명주기관리) 합참(전략기획본부)은 중기 소요결정시 다음 각호의 사항을 종합 검토하여 소요를 결정한다.

1. 신뢰성 확보방안
 - 가. RAM 잠정목표값 기술
 - 나. RAM 업무 관련 세부사항은 제6장 국방 RAM 업무 절차를 적용
2. 통합체계지원요소
 - 가. 정비환경
 - 나. 체계지원전략(정비단계, 정비단계별 정비주체, 정비방안)
 - 다. 운용소요
 - 라. 정비소요 등
3. 과학적 분석 및 검증결과
 - 가. 개략적인 소요자원 판단
 - 나. 비용분석
 - 다. 비용 대 효과분석 및 특정연구 등 분석평가 결과

제2절 획득단계

제15조(수명주기관리 기본원칙) ① 방사청은 별지 제1호 서식에 따라 수명주기관리계획서를 작성하고, 무기체계 전력화 시 각 군 및 해병대에 인계한다. 이때, 수명주기관리계획서 인계시기는 방사청과 각 군 및 해병대가 협의하여 조정할 수 있다.

② 방사청은 소요군과 협조하여 무기체계 수명주기 간 체계의 효율적·경제적 운영을 보장하기 위하여 통합체계 지원요소를 개발·획득하여야 한다. 이때, 제시된 체계지원전략을 근거로 대안별 분석을 실시해야 한다.

③ 소요군은 주요 무기체계 및 전력지원체계 개발에 참여하여 운영유지 간 예상되는 문제사항 해결을 위해 적극적으로 의견을 개진해야 한다.

④ 방사청은 각 호의 내용으로 창정비 방침안을 작성한다.

1. 양산 및 전력화 운영중인 무기체계의 특성
2. 체계지원분석 결과
3. 각 군 및 해병대의 창정비 방침 설정 기초자료(창정비원, 창정비형태 및 주기를 판단할 수 있는 자료를 말한다)
- ⑤ 방사청은 작성된 창정비 방침안을 관련 기관과의 협의를 거쳐 확정하며, 이를 근거로 중기계획요구서 및 예산에 반영하고, 해당 무기체계 사업에 포함하거나 별도의 사업으로 개발·확보할 수 있다.
- ⑥ 방사청은 무기체계 획득 및 운영유지단계에서 수명주기비용 증가에 영향을 미치는 창정비 요소개발 및 창정비, 성능개량, 부품단종, SW 진부화, 기술자료 확보 및 관리 등을 고려하여 업무를 수행하여야 한다.
- ⑦ 기품원은 다음 각 호와 같이 획득단계 및 운영유지단계 RAM-C 업무를 지원해야 하며, 업체 주도의 RAM-C 분석결과에 대한 자료 검증 등을 수행한다.
 1. 국내 연구개발 사업은 탐색개발부터 양산까지 방사청 통합사업관리팀(IPT)을 지원하고, 체계개발(종료) 후 업체 주도의 RAM-C 분석결과(입력제원 및 산출과정)의 타당성 검증 및 RAM-C 수행자료에 대한 관리수행
 2. 구매 사업은 방사청 통합사업관리팀(IPT)의 요청이 있는 경우, 제안요청서 작성을 위한 수명주기비용 자료 서식 제공 등을 지원하고, 업체가 제안한 수명주기비용 자료에 기반한 RAM-C 분석결과 산출 업무수행
 3. 운영 중인 장비에 대하여 소요군에서 성과기반군수지원(이하 PBL) 사업을 추진하고자 할 경우 개발업체가 산출한 RAM-C 분석결과를 검증하고, 필요시 소요군에서 제공한 자료를 기초로 RAM-C 분석결과를 소요군에게 제공
- ⑧ 방사청은 사업추진기본전략 수립 시 RAM-C 분석결과를 근거로 성과기반군수지원(PBL) 적용을 우선 반영하여야 한다.

제16조(선행연구 시 수명주기관리) ① 방사청은 선행연구를 수행함에 있어 합참, 기품원, 국과연, 국기연, 소요군, 신속원(필요시) 및 관계부처 등의 의견을 반영하여야 한다.

- ② 합참 및 소요군은 소요가 결정된 무기체계의 운용환경(지형, 기후 등 시간적·공간적 환경), 운용절차, 무기체계간의 합동성 및 상호운용성 등에 관한 의견을 관련 자료와 함께 방사청에 통보하여야 한다.
- ③ 방사청은 무기체계의 체계적인 수명주기관리를 위해 개략 수명주기관리계획을 작성하며, 내용은 제34조를 참조한다.
- ④ 방사청은 선행연구계획서 작성 시 다음 각 호의 내용을 포함한다.
 1. 시설사업비(단, 시설사업이 필요한 무기체계의 경우에 한정)
 2. RAM 업무수행계획

제17조(사업추진방법 결정 시 수명주기관리) 방사청은 방위력개선사업의 추진방법을 결정 시 다음 각 호의 사항을 포함해야 한다.

1. RAM 잠정목표값
2. 수명주기비용 및 추정값
3. 체계지원전략 및 통합체계지원 요소 확보방안(주요 탑재장비의 주요 통합체계지원요소 식별 및 필요시 성과기반군수지원(PBL) 적용 방안 포함)

제18조(제안요청서 작성 시 수명주기관리) ① 방사청은 제안요청서를 작성하며 업체가 제안서 제출시에는 수명주기관리계획을 요청해야 한다.

② 방사청은 제안요청서에 개략 수명주기관리계획을 기초로 체계지원성과지표(RAM 잠정목표값 및 RAM-C 기반의 수명주기비용) 및 통합체계지원요소별 요구사항 등을 포함해야 하며, 업체 제안서 평가 시 수명주기관리를 위한 요구사항 충족여부와 무기체계 구매사업인 경우 수명주기관리계획의 타당성에 대해 검토하여야 한다.

③ 방사청은 제안요청서 작성, 업체 제안서 평가 및 협상에 획득단계의 통합체계지원요소를 포함하여야 하며, 주 장비와 동시에 통합체계지원요소를 확보하여야 한다.

제19조(연구개발사업의 수명주기관리) ① 방사청은 통합체계지원요소를 국방부(소관부서)·합참·소요군과 사전협의 하에 탐색개발계획서 및 체계개발계획서에 포함하여 주장비와 동시에 개발·확보한다.

② 방사청은 연구개발단계별로 통합체계지원요소를 지속적으로 구체화하여 발전시켜야 하며, 제1항을 고려해 국방부 및 소요군의 검토의견을 반영하여 수명주기관리계획서를 작성하여야 한다.

③ 연구개발주관기관은 탐색개발을 수행하면서 각 단계별 수행해야 할 전반적인 통합체계지원요소 개발계획이 포함된 수명주기관리계획서를 작성하여 탐색개발결과 보고서와 함께 방사청에 제출한다.

④ 연구개발주관기관은 체계개발을 수행하면서 체계개발실행계획서와 함께 수명주기관리계획서를 최신화하여 방사청에 제출한다.

⑤ 방사청은 연구개발주관기관으로부터 접수한 수명주기관리계획서를 국방부 및 소요군의 검토의견을 반영하여 보완하고, 최신화 관리를 수행한다.

⑥ 연구개발주관기관 또는 양산업체는 시험평가 및 야전운용시험·전력화평가 이후 수명주기관리계획서를 최신화하고, 방사청은 전력화평가 후속조치 완료 후 소요군의 동의를 얻어 획득단계의 수명주기관리계획서 최종본을 소요군에 인계한다.

⑦ 방사청은 연구개발사업 시 연구개발주관기관으로 하여금 부품단종관리 계획을 수립하도록 하여야 한다. 또한, 사업의 진행에 따라 부품단종관리 계획을 구체화하고 수명주기관리계획의 부록에 포함하여 운영유지단계까지 인계 및 관리될 수 있도록 해야 한다.

⑧ 합참은 획득단계의 수명주기관리계획서에 반영된 전력화지원요소를 시험평가에 포함하여 평가한다.

⑨ 체계지원분석은 소요군에서 제기한 무기체계의 운용개념 및 정비소요 등에 대하여 연구개발주관기관이 실시하여야 하며, 방사청은 소요군, 연구개발주관기관 등이 포함된 체계지원분석자료 점검회의를 통하여 분석자료의 적절성에 대하여 검토하고, 그 결과를 연구개발주관기관에 통보하여 최신화한다.

제20조(탐색개발 시 수명주기관리) ① 연구개발주관기관은 탐색개발을 수행하면서 체계개발단계에 수행해야 할 전반적인 통합체계지원요소 개발계획을 작성하여 탐색개발 결과보고서에 포함한다.

② 연구개발주관기관은 다음 각 호의 사항을 고려하여 수명주기관리계획서를 작성하여야 하며, 수명주기관리계획서가 확정될 때까지 지속적으로 수정 및 보완하여야 한다.

1. 체계지원성과지표(RAM 목표값 및 RAM-C 기반의 수명주기비용)
2. 체계지원전략 및 통합체계지원요소 확보 방안

3. RAM 업무 및 체계지원분석의 적절성
4. 통합체계지원요소별 소요의 적절성
5. 자원 가용성 및 전력화 시기

③ 연구개발주관기관은 RAM 목표값 설정을 위한 자료를 방사청 통합사업관리팀(IPT)에 제출하고, 수명주기비용 추정값을 포함하여 수명주기관리계획서(초안)에 반영하며, 필요시 탐색개발 시제에 대한 RAM 및 체계지원분석을 실시한다.

④ 방사청은 연구개발주관기관으로부터 접수받은 수명주기관리계획서를 관련기관의 의견을 수렴하여 보완한다.

- 제21조(체계개발 시 수명주기관리)** ① 방사청은 체계지원성과지표(RAM 목표값 및 RAM-C 기반의 수명주기비용), 체계지원전략 및 통합체계지원 요소별 확보방안 등의 통합체계지원 요구사항을 추적 관리하고, 통합체계지원분야의 시험평가, 야전운용시험, 전력화평가 항목 및 방법을 검토하고 조정 및 확인한다.
- ② 연구개발주관기관은 체계개발단계에는 상세설계검토, 시험평가, 체계개발 등 각 단계별 종료 후 수명주기관리계획서를 최신화하여야 한다.
- ③ 방사청은 통합체계지원요소 개발 시 주장비 초도배치 전 운용·정비·보급·시험평가·교관 요원에 대한 교육계획을 수립하여 수명주기관리계획서에 반영한다.

- 제22조(시험평가 시 수명주기관리)** 방사청은 체계 및 구성품에 대한 시험단계에서 유지관리 활동으로 고장 발생 원인 및 영향 분석, 개선사항 식별 조치, 발생한 고장에 대한 불가동 시간, 정비 애로사항 분석 및 개선사항 등을 식별하고 조치한다.

- 제23조(양산단계 시 수명주기관리)** ① 양산업체는 양산단계에서 기술변경 등으로 생성·변경된 RAM 자료와 수명주기비용 추정값을 최신화하여 방사청에 제출한다.
- ② 방사청은 양산단계에서 변경된 내용을 반영하여 수명주기관리계획서를 최신화 한다.
- ③ 방사청은 운용 및 정비요원에 대한 교육을 최초배치 1개월 전까지 소요군과 협조하여 실시한다. 이 경우 정비요원에 대한 교육은 최신화된 수명주기관리계획서를 기준으로 실시한다.

- 제24조(구매사업의 수명주기관리)** ① 방사청은 제안요청서 작성, 제안서평가 및 협상에서 획득단계의 통합체계지원요소를 포함하고, 기종결정단계에서 국방부 및 소요군의 검토의견을 반영하여 수명주기관리계획서를 확정하여 확보한다.
- ② 합참은 확정된 전력화지원요소를 시험평가에 포함하여 평가한다.
- ③ 방사청은 시험평가와 야전운용시험 및 전력화평가 이후 수명주기관리계획서를 최신화하고, 전력화평가 후속조치 완료 후 소요군의 동의를 얻어 수명주기비용을 포함한 수명주기관리계획서 최종본을 확정하고, 이를 소요군에 인계한다.

제3절 운영유지단계

제25조(수명주기관리계획서 작성 및 관리) ① 각 군 및 해병대는 무기체계의 원활한 운영유지를 위해 획득 초기단계부터 수명주기관리계획 수립에 적극 참여하여 의견을 제시해야 하며, 무기체계 전력화 시 방사청으로부터 수명주기관리계획서를 인수한다.

② 각 군 및 해병대는 주요 무기체계 및 전력지원체계에 대해 수명주기관리계획서를 도태시기까지 관리 및 작성 주기별 최신화하며, 필요시 개발업체와 협력하여 작성할 수 있다.

③ 각 군 및 해병대는 수명주기관리계획의 수정 보완과 수명주기관리 전반에 대해 전문연구기관의 검토와 기술 지원을 요청할 수 있으며, 필요시 전문연구기관과 협의하여 별도 사업으로 추진할 수 있다.

제26조(RAM 관리 및 야전운용제원 분석) ① 기품원은 각 군 및 해병대의 수명주기관리계획서 작성에 참고할 수 있도록 야전운용제원 분석결과 및 다빈도 고장품목의 고장분석결과를 매년 지원하며, 각 군 및 해병대에서 추가 분석을 요청할 경우 사업화하여 지원할 수 있다.

② 소요군은 주장비의 가동률(운용가용도) 향상을 위하여 운영유지단계에서 기품원과 협조하여 고장 원인 및 정비배로사항 분석, 신뢰도 및 정비도 추이 등 운용자료 분석 등을 통하여 문제점을 식별하고, 개선하는 기술적 활동을 지속적으로 수행하여야 한다.

③ 소요군은 기품원으로부터 야전운용제원 분석결과를 제공받아 개발 목표값을 달성하지 못하는 경우 개발기관(또는 구매업체)에 원인 분석 및 개선대책을 협조하여 지속 보완한다.

제27조(수명주기관리평가 및 평가결과 환원 반영) ① 각 군 및 해병대는 체계지원성과지표 관리 및 주요 현안에 대한 평가를 통해 도출된 제한사항을 개선하고, 소요기획 및 획득단계에 환원하여 지속 보완시킨다.

② 각 군 및 해병대는 제25조에 따라 주요 무기체계 및 전력지원체계의 수명을 검토할 수 있으며, 그 결과는 국방부와 합참에 제공하여 도태 및 전력화 계획 수립 시 관련 자료로 활용한다.

③ 각 군 및 해병대는 운영유지단계에서 식별된 부품단종정보와 구성품 단위로 분석한 RAM 및 야전운용제원 분석결과를 검토하여 차기 무기체계 개발 및 소요제기 시 의견을 제시한다.

④ 각 군 및 해병대, 기품원은 운영유지 간 RAM 관련 다빈도 고장(결함) 장비에 대한 원인 분석, 조치방안 결과와 국방 RAM 및 RAM-C 심의 회의 결과를 지원하여야 한다.

⑤ 각 군 및 해병대는 방사청에서 요청 시 국외 구매사업으로 획득하여 전력화된 무기체계에 대한 업체의 후속군수지원 성실도를 평가하여 제출하며, 세부절차는 방사청 「무기체계 제안서 평가업무 지침」을 따른다.

⑥ 방사청은 제5항에 따라 각 군 및 해병대로부터 받은 업체 후속군수지원 성실도 평가 이력을 유지 관리하며 제안서 평가 시 이를 반영한다.

제27조의2(창성능개선) ① 방사청은 무기체계 전력화 이후 창성능개선 방침(안) 확정 전에 창성능개선 착수시점을 고려하여 사전연구를 실시한다.

② 창성능개선 사전연구는 성능개량 소요와 이에 이르지 않는 성능개선이 필요한 소요에 대해 개선방안을 도출하는 개념으로 창정비가 계획된 장비를 대상으로 한다.

- ③ 창성능개선 범위는 창성능개선 사전연구를 통해 도출된 소요결정 절차가 필요한 성능개량 소요와 이에 이르지 않는 경미한 성능개량, 현존전력 성능 극대화, 부품국산화, 기술변경 등 개선 및 정비소요를 포함한다.
- ④ 소요결정이 필요한 성능개량 소요는 일반 획득절차로 확보하고, 성능개량에 이르지 않는 개선소요는 경미한 성능개량, 현존전력 성능 극대화, 기술변경 등 관련 절차를 통해 확보하여 창성능개선 시 통합한다.
- ⑤ 방사청은 창성능개선 사전연구를 통해 식별된 개선소요에 대한 사업을 추진할 수 있도록 사전연구결과를 근거로 중기계획요구서 및 예산에 반영한다.

제4절 처분단계

- 제28조(도태계획 수립)** ① 각 군 및 해병대는 합참 장비도태심의위원회에서 결정된 도태장비에 대하여 양도, 대여 및 불용결정에 따른 비군사화 계획을 수립한다.
- ② 각 군 및 해병대는 장비 도태계획에 따라 선 도태되는 무기체계의 구성품 및 수리부속을 차후 도태 예정인 무기체계에 활용 및 도태계획에 따라 수리부속 소요량을 재판단하고, 재활용 및 매각, 기타 활용을 검토한다.
- ③ 장비의 도태계획은 무기체계의 특성에 따라 장비 수명 연한의 10년에서 5년 전부터 수립하여 관리한다.

제29조(비군사화 검토) 유도탄, 로켓, 어뢰 및 기뢰 등 무기체계는 도태계획 수립 시 비군사화 계획을 같이 검토해야 한다.

제3장 수명주기관리계획서 작성

- 제30조(작성대상)** ① 수명주기관리계획서 작성대상은 주요 무기체계 및 전력지원체계로 한다.
- ② 주요 무기체계는 각 군 및 해병대에 이미 전력화되어 운용 중이거나 전력화 중인 무기체계로써 세부 작성기준은 다음 각 호와 같다.
1. 탑재·결합된 무기체계는 주 무기체계에 포함 작성을 원칙으로 하되, 군별 특성을 고려하여 각 군 및 해병대가 판단
 2. 방위력개선의 성능개량·수명연장 등은 주 장비에 포함하여 작성
 3. 일반 탄약은 종별 그룹화하거나 주 장비에 포함하여 작성하고, 유도탄약은 주 장비와 구분 하여 별도 작성
- ③ 주요 전력지원체계는 다음 각 호에 따라 각 군 및 해병대가 선정하여 작성 여부를 결정한다.
1. 군 전용 장비로 총 획득비가 50억 원 이상이거나, 연간 유지비가 5억 원 이상인 장비
 2. 개인전투체계, 표준차량, 지원장비 등 수명주기관리가 필요한 품목
- ④ 3군 공통장비는 지원군이 피지원군의 현황을 종합하여 작성 및 관리하되, 피지원군은 자군현황을 지원군에 반드시 제출하고, 자체 별도 계획서 작성 여부는 해당 군별로 결정한다.
- ⑤ 수명주기관리계획서가 없는 주요 무기체계와 전력지원체계는 운영유지단계의 수명주기관리계획서를 작성한다.

제31조(작성 및 최신화 시기) ① 수명주기관리계획서의 작성 및 최신화 시기는 다음 각 호와 같다.

1. 선행연구 시(개략 계획)
 2. 탐색개발단계 시(초안)
 3. 체계개발단계 시(상세설계 검토 후, 운영시험평가 후, 체계개발 종료 후)
 4. 양산단계 및 전력화평가 시
- ② 방사청은 획득단계의 수명주기관리계획서 작성 및 최신화 과정에서 무기체계의 특성을 고려하여 각 군 및 해병대와 협의 후 필요시 작성 항목 일부를 생략 또는 간소화 할 수 있다.
- ③ 각 군 및 해병대는 운영유지단계에서 작성되는 수명주기관리계획서 최신화는 주요 무기체계 및 전력지원체계의 특성과 중요도를 고려하여 1년에서 5년까지의 주기를 두고 정한다.
- ④ 운영유지단계의 수명주기관리계획서 최신화 시기는 작성주기 마지막 연도를 기준으로 최신화하는 것을 원칙으로 하되, 필요한 경우 상황에 따라 수시 갱신이 가능하다.

제32조(작성 및 최신화 절차) ① 수명주기관리계획서는 관련 기관의 의견을 반영하여 획득단계에서는 방사청이, 운영유지단계에서는 각 군 및 해병대가 작성 및 최신화하고 지속유지 및 관리한다.

- ② 방사청은 획득단계에서 수명주기관리계획서를 작성하고, 무기체계 전력화 시 운영유지단계에 필요한 자료를 포함하여 각 군 및 해병대에 인계한다.
- ③ 각 군 및 해병대는 획득단계에 작성된 수명주기관리계획서가 없을 경우 종합군수지원계획서(ILS-P), 군별·장비별 특성 및 가용자료를 반영하여 운영유지단계의 수명주기관리계획서를 작성한다.
- ④ 각 군 및 해병대·방사청은 확정된 수명주기관리계획서를 국방군수통합정보체계(DELIIS) 및 국방획득정보체계 내에 탑재하여 관련 부서와 공유해야 한다. 단, 정보체계 활용 제한 시, 작성주관 부서에서 파일 또는 책자를 배포할 수 있다.
- ⑤ 방사청은 2020년 이후 사업추진기본전략을 수립하는 사업부터 수명주기관리계획서를 작성하되, 2019년 이전 사업추진기본전략 수립이 완료된 사업도 개발기관과의 계약이나 예산편성에 제한이 없을 시, 사업 완료 시기를 고려하여 수명주기관리계획서를 작성할 수 있다.
- ⑥ 각 군 및 해병대는 체계적인 수명주기관리를 위하여 체계지원관리자(PSM)를 운용하여 획득과 운영유지단계를 연계하여 관리할 수 있다.
- ⑦ 각 군 및 해병대는 성과지표 및 주요 현안 관리를 위해 전문연구기관에 검토 및 기술지원을 요청하거나 자료를 제공받을 수 있으며, 별도 사업화를 통하여 관리할 수 있다.
- ⑧ 각 군 및 해병대·방사청은 수명주기관리계획서를 작성함에 있어서 통합체계지원 요소 소요반영, 운용지표 및 수명주기비용 산정 등 주요 내용에 이견이 있는 경우, 국방부 수명주기관리협의회에 안건상정을 요청할 수 있다.
- ⑨ 국방부는 제8항에 따라 수명주기관리협의회를 개최하여 안건을 심의·의결하고 수명주기관리계획서를 확정한다.

제33조(체계지원성과지표 및 주요 현안 관리) ① 체계지원성과지표 관리는 주요 무기체계 및 전력지원체계의 운영척도를 나타내는 것으로 다음 각 호와 같이 가동률(운용가용도), RAM 분석결과, 수명주기비용 등을 관리함을 말

한다.

1. 획득단계에는 가용도를 관리하고, 운영유지단계에서 가동률을 실측하여 수명주기 단계(최신화)에 따라 지속적으로 이력을 관리하며, 장비 가동률 산정지침은 별표 3과 같다.
2. RAM 및 RAM-C 분석결과는 다음 각 호와 같이 관리한다.
 - 가. 소요기획단계는 중기전력소요서에 RAM 잠정목표값을 포함
 - 나. 탐색개발단계는 RAM 목표값 설정을 위한 자료를 수집하고, 시제품을 만드는 경우 연구개발주관기관은 해당 시제품에 대한 RAM 예측 결과 또는 핵심 부품·구성품 신뢰성 시험결과 등을 제시
 - 다. 체계개발단계는 연구개발주관기관이 체계 설계결과를 토대로 산정한 RAM 예측값, RAM 분석 및 신뢰성 시험결과 제시
 - 라. 체계개발 계획수립단계에서 핵심부품 구성품 선정기준을 수립하고, 상세설계검토 시까지 핵심부품·구성품 시험대상을 선정
 - 마. 운영유지단계는 기품원으로부터 야전운용제원을 제공받아 관리
 - 바. RAM-C 분석결과는 개발과정에서 지속 최신화하여 관리하고 전력화 이후 PBL 사업 적용 시 성과지표로 활용할 수 있다. 성과지표 적용에 대한 세부적인 내용은 「성과기반군수지원 훈령」을 따른다.
3. 수명주기비용은 추정값을 산정하여 비교 관리하되, 소요기획단계에서는 유사무기체계 수명주기비용을 반영하고, 선행연구·소요검증·사업타당성조사에서는 체계별 특성이 고려된 추정값을 제시하며, 탐색 및 체계개발 단계에서는 RAM-C 기반의 무기체계 수명주기비용 분석값을 제시하고, 운영유지단계에서는 추정값과 실측값을 비교 분석한다.
4. 수명주기비용 추정값은 가동률 추정값과 함께 소요기획단계 주장비 및 지원요소 획득대안 결정 시 활용하고, 획득단계 사업추진기본전략, 연구개발 기본계획, 구매계획 등 작성 시 주요 대안 결정에 활용하며, 운영유지단계에서는 실측값과 함께 연간 운영유지비 예산편성 및 신규 무기체계 소요제기 시 활용한다.
 - ② 주요 현안은 소요기획, 획득단계에서 식별된 운영유지단계 가동률 저하 및 수명주기비용 증가에 원인이 되는 사항으로 획득방안, 무기체계 및 장비 특성에 따라 식별하되, 비용효과를 같이 분석한다.
 - ③ 각 군 및 해병대·방사청은 체계지원성과지표 및 주요 현안의 관리를 통해 도출된 제한 및 주요 현황을 국방부로 보고하여야 하고, 국방부는 이를 관련 군, 방사청 및 관련 기관과의 조정 및 협조하여 전체 수명주기관리 관점에서 체계적으로 관리한다.

제34조(작성 및 최신화 서식) ① 수명주기관리계획서 작성 및 최신화 서식은 별지 제1호를 따르며, 필요시 무기체계 및 장비의 특성에 따라 일부 항목은 가감할 수 있다.

- ② 운영유지단계에서 수명주기관리계획서는 운용 및 관리 활용성을 높이기 위해 별지 제2호의 서식을 따르며, 필요시 무기체계 및 장비의 특성에 따라 일부 항목은 가감할 수 있다.
- ③ 선행연구단계에 작성하는 개략 수명주기관리계획은 다음의 각 호의 내용을 포함한다.
 1. 일반현황(사업개요, 요구성능 및 특성, 체계 구성, 운영개념, 추진경과)
 2. RAM 잠정목표값(중기전력소요서 기 확정 시) 또는 RAM 잠정목표값 검토 결과(중기전력소요서 미확정 시)

3. 수명주기비용(추정값, 필요시 분석자료 포함)
4. 체계지원전략 및 기타 통합체계지원 요소별 확보방안
5. 기타(적용성과 지원가능성 고려 요구사항 조정)

제35조(정기보고) ① 획득단계는 방사청이, 운영유지단계는 각 군 및 해병대가 수명주기관리계획서 작성 실적을 매년 12월 10일까지 국방부로 보고한다.

② 국방부는 주기적인 수명주기관리 추진 상황과 주요 현안 평가를 통해 체계적으로 관리한다.

제4장 통합체계지원요소 개발 및 관리

제36조(통합체계지원요소) ① 통합체계지원 요소에 포함되는 내용은 다음 각 호와 같으며, 세부 정의 및 수명주기단계별 활동은 별표 4과 같다.

1. 체계지원관리
2. 연구 및 설계반영
3. 유지관리
4. 정비계획 및 관리
5. 지원장비
6. 보급지원
7. 인력운용
8. 교육훈련 및 지원
9. 기술교범 및 기술자료
10. 포장, 취급, 저장 및 수송
11. 시설
12. 지원정보체계

② 주장비와 동시에 개발·확보되는 전력화지원요소의 통합체계지원요소는 획득단계 활동으로 한정한다.

③ 방사청은 획득단계의 통합체계지원요소 개발 시 무기체계의 개발·획득·배치 및 운용에 수반되는 제반 지원사항을 효율적이고 경제적인 체계지원이 보장되도록 주장비와 병행하여 확보하여야 한다.

④ 방사청은 연구개발 및 구매사업을 추진함에 있어서 제1항의 통합체계지원요소에 대해서는 국방부, 각 군 및 해병대·관련 기관의 의견을 반영하여 가동률을 향상시키고, 운영유지비가 최소화되도록 개발 및 관리하여야 한다.

⑤ 방사청은 연구개발사업 간 통합체계지원요소를 확보하고자 하는 경우에는 국산화를 우선적으로 검토하여야 하며, 구매사업 간 통합체계지원요소의 확보는 주계약업체로부터 일괄구매를 우선으로 고려해야 한다.

⑥ 방사청은 별도구매가 국가에 유리하거나 국산화 개발부품 우선구매 원칙 등에 의하여 일괄구매가 금지된 품목과 국가계약법 등 관련 법령에 따라 별도구매를 하여야 할 경우에는 그러하지 아니하다.

- ⑦ 각 군 및 해병대·방사청·업체 등 획득단계의 통합체계지원 업무수행기관은 효율적인 업무추진을 위하여 긴밀한 협조체제를 유지하여야 하며, 필요시 국방부는 이를 조정·통제한다.

제37조(통합체계지원요소 개발 기본절차) ① 소요제기기관은 소요기획단계에서 제출한 수명주기관리 착안사항인 별표 2를 검토하여 중기소요제기서(장기소요는 제출 가능 시)와 중기전력소요서에 반영할 수 있다.

- ② 방사청은 선행연구단계에서 전력소요서의 통합체계지원요소별 확보방안에 대한 적용가능성과 자원가용성을 검토하여 통합체계지원요소별 확보 방안을 조정 및 구체화하고 개략 수명주기관리계획을 수립한다.
- ③ 방사청은 탐색개발 단계에서 연구개발주관기관이 RAM 목표값 설정을 위한 자료를 제시하도록 관리하고, 연구개발주관기관은 탐색 시제에 대한 RAM 및 체계지원분석을 수행한다.
- ④ 연구개발주관기관은 탐색개발 단계에서 개략 수명주기관리계획을 토대로 통합체계지원요소별 확보계획을 포함한 수명주기관리계획서(초안)를 작성한다.
- ⑤ 방사청은 체계개발 및 양산단계에서 탐색개발단계의 수명주기관리계획을 토대로 통합체계지원요소 별로 개발·확보한다.
- ⑥ 연구개발주관기관은 체계개발단계에서 수명주기관리계획서에 따라 체계지원분석을 통해 설정된 지원요소를 주장비와 병행하여 개발한다.
- ⑦ 방사청은 통합체계지원요소 개발과 관련하여 연구개발주관기관에서 작성된 자료는 소요군 검토 후 체계지원 관리회의를 통해 확정한다.

제38조(체계지원관리) ① 체계지원관리는 주장비의 가동률(운용가용도) 향상 및 수명주기 비용 감소를 목적으로 체계지원전략을 개발하며, 체계지원관리자에 의해 체계의 모든 통합체계지원요소에 대한 계획, 관리 및 예산 반영 등의 획득 및 운용유지 단계에서의 일관된 체계지원 관리 활동이다.

② 체계지원관리의 활동 내용은 다음 각 호와 같다.

1. 체계지원관리자에 의한 획득 및 운영유지단계에서의 일관된 체계지원 관리
2. 통합체계지원 요소별 요구사항 구체화, 조정 및 추적 관리
 - 가. RAM 목표값 및 수명주기비용 추정, 통합체계지원 요소별 요구사항 구체화
 - 나. 수명주기 단계별 RAM 및 RAM-C 기반의 수명주기비용 예측·관리
 - 다. 수명주기 단계별 RAM 및 체계분석자료 업무 관리
 - 라. 적용성과 자원 가용성 고려 요구사항 조정
 - 마. 체계지원분야 시험평가, 야전운용시험, 전력화평가 항목 및 방법 검토·조정·확인(운용시험평가(확증시험)를 위한 별도 완제품 시제 확보 여부 검토)
 - 바. 시험평가 및 운영유지단계 RAM 목표값 충족여부 확인 및 수명주기비용 추정값 추적·관리
3. 체계지원 소요에 대한 예산편성 및 조정
 - 가. 획득 및 유지단계의 체계지원 소요에 대한 중기계획 및 예산 작성, 관련 기관(군) 검토 및 조정하여 예산 확보 및 관리
4. 체계지원전략 수립 및 수명주기관리계획서 작성 및 관리

가. 소요결정 및 선행연구 단계에서 대안분석 및 비용 대 효과분석을 통한 정비개념 및 정비·보급 주체(RAM-C 기반의 PBL 적용 여부 등)에 대한 체계지원전략 수립

나. 상태기반정비(CBM+)를 기반으로 하는 정비방안에 대한 체계지원전략 수립

1) 상태기반정비(CBM+) 시행을 위한 신규 적용 대상 및 범위 등을 선정

2) 기전력화 대상장비(유도탄 포함)에 대한 상태기반정비(CBM+) 시행은 운용계획, 전자화 수준, 기술성, 경제성, 실효성을 종합적으로 고려하여 추진

3) 센서데이터 활용을 통해 데이터 생성, 수집, 저장, 분석, 활용을 위한 체계지원전략 수립 및 체계지원요소 확보

4) 센서데이터를 기반으로 야전운용제원, 환경데이터 등을 융합하여 RAM-C 추진을 위한 데이터 활용을 지원

다. 개략 수명주기관리계획서 작성(RAM 잠정목표값 및 수명주기비용 예측, 정비단계, 정비주체 및 정비방안 등 주요 체계지원전략, 체계지원요소별 확보 방침(개념) 등)

라. 수명주기관리계획서 작성기준 및 통합체계지원 요소 요구사항 제안요청서 반영

마. 수명주기관리계획서 초안 작성(연구개발주관기관)

바. 수명주기관리계획서 검토·조정 및 최신화 관리(획득 및 운영유지단계)

5. 체계지원관리회의를 통한 체계지원 관련 요구사항 구체화 및 변경·조정 관련 안건 심의

③ 연구개발주관기관 또는 구매사업 해당업체는 무기체계 수명주기 전반에 걸쳐 모든 통합체계지원요소 관리 전략을 개발하고, 체계의 모든 통합체계지원요소에 대한 계획, 관리 및 예산 반영 등의 활동을 별지 제1호 서식에 따른 수명주기관리계획서에 포함하여 수립하고, 방사청에 제출하여야 한다.

④ 총수명주기 간 다음 각 호의 사항이 누락되지 않도록 관리하여야 한다.

1. 방사성동위원소 및 방사선발생장치를 활용 : 총수명주기 간 「원자력안전법」, 「방사성폐기물 관리법」 등 관련 법령을 준수한 안전관리 및 폐처리 방안을 수립

2. 탄약

가. 최초 개발단계부터 탄약의 신뢰성 보장을 위해 설계수명 예측, 수명평가 시험방법 개발, 시료 반영 등 수명주기 관리방안을 수립한다. 이 때 개발단계의 수명관리업무 요소는 국방부 훈령 「탄약 수명관리를 위한 신뢰성평가 업무 훈령」 제8조에 따른다.

나. 탄약 개발사업인 경우 환경, 안전 등을 고려한 비군사화(폐기) 기술 및 안전처리 절차를 개발 및 수행한다.

3. 시한성 화생방장비·물자

가. 획득단계부터 대상품목에 대한 저장 화생방장비·물자 신뢰성평가(CSRP) 적용여부를 결정한다.

나. CSRP 적용 시 「저장 화생방장비·물자 신뢰성평가(CSRP) 훈령」 제15조에 따라 저장시험절차서를 작성 및 제안한다.

제39조(연구 및 설계반영) ① 연구 및 설계반영은 주장비의 가동률(운용가용도)을 향상시키고 수명주기비용 감소를 목적으로 주장비 설계 특성인 신뢰성, 정비성, 표준화 및 호환성과 군수지원 요구사항과 선진 기술 및 소재를 설계에 반영하는 활동이다.

② 연구 및 설계반영의 활동 내용은 다음 각 호와 같다.

1. 표준화 및 호환성

가. 국제 또는 국내 민간규격 및 군사규격을 적용한 부품 및 구성품 채택

나. 기존 운용중인 무기체계와 호환성 있는 부품 및 구성품 채택

2. 체계 운영유지비 절감 및 가용도 향상을 위한 신뢰성, 정비성 설계반영

가. 신뢰성 설계반영

1) 신뢰도 분석 및 고장유형, 영향 및 치명도 분석(FMECA)을 통한 설계개선 소요 식별

2) 고신뢰도 부품, 구성품, 탑재장비 채택

3) 성능 및 유지지표 중심의 설계 단순화

4) 고장 원인(유형) 제거 및 내고장성 향상을 위한 강건 설계

5) 이중화 설계

6) 고장 영향 최소화

7) 전기, 열, 기계적 부하 제한 적용 등

8) 부식방지 등

나. 정비성 설계반영

1) 정비도 분석을 통한 설계반영

2) 고장진단 및 고장예지를 통한 조기고장 식별을 위한 설계반영(자체고장진단(BIT) 능력 확대 및 상태기반정비(CBM+)적용 확대)

3) 정비 접근성 및 용이성 향상 : 모듈화, 개방형 및 인간요소를 고려한 설계반영 등

3. 체계지원분석 결과에 따른 설계반영

4. 유사 또는 동일 운영 장비 고장 원인 및 정비 애로사항 분석에 따른 개선사항 설계반영

5. 지속적으로 조달(공급)을 고려하여 상용, 규격 또는 3D프린팅 제작 가능한 부품 및 구성품 채택(부품단종관리 일환)

6. 수명주기관리계획서 연구 및 설계반영 분야 최신화

제40조(유지관리) ① 유지관리는 주장비의 가동률(운용가용도) 향상을 위해 체계 시험 및 운영유지단계에서 고장 원인 및 정비 애로사항 분석, 신뢰도 및 정비도 추이 등 운용자료 분석 등을 통하여 문제점을 식별하고 개선하는 활동이다.

② 유지관리의 활동 내용은 다음 각 호와 같다.

1. 운영유지단계 체계지원계획 수립·관리(수명주기관리계획서 보완 관리)

2. 신뢰도, 정비도, 운영유지비 추이 분석

3. 고장 발생 원인 및 영향 분석, 개선사항 식별 조치

4. 발생한 고장에 대한 불가동 시간, 정비 애로사항 분석 및 개선사항 식별 및 조치

가. 고장진단 시간 과다, 고장부품 장·탈착 애로

나. 고장 진단 및 고장 부품 장·탈착을 위한 시험장비 및 공구, 교범, 숙련된 정비자 등 자원 부족

다. 수리부속 조달 시간 과다

5. 운영유지 간 경제성 및 효과성을 고려한 수리·개조 대비 폐기 여부 결정
6. 개선사항에 대한 설계변경(형상변경(개조), 대체품 적용 등), 정비 주기 및 절차 변경, 부족 자원 확보, 부품단종 관리 등 개선조치 수행
7. 운용 프로파일 분석 및 변경에 따른 대책 강구
8. 국방군수통합정보체계(DELIIS)에 기록 유지 및 체계 개선
9. 신규 무기체계 획득 시 운영유지 간 고장 및 정비자료, 분석자료 환류 반영
- ③ 획득 및 운영유지단계에서 발생한 고장에 대한 불가동 시간, 정비 애로사항 분석 및 개선사항을 식별 및 조치 하고, 차후 신규 무기체계 획득 시 운영유지 간 고장 및 정비자료, 분석자료 환류 반영한다.
- ④ 연구개발주관기관은 주장비의 가동률(운용가용도) 향상을 위해 다음 각 호의 역할을 수행한다.
 1. 체계 시험 및 운영유지단계에서 고장 원인 및 정비 애로사항 분석
 2. 신뢰도 및 정비도 추이 등 운용자료 분석 등을 통한 문제점 식별
 3. 설계변경, 정비주기 및 절차 변경, 부족자원 확보, 부품단종관리 대책 개선조치 수행
- ⑤ 방사청은 연구개발주관기관이 4항에 의한 문제점 개선에 필요한 자료 요청시 소요군, 전문연구기관 등과 협 조하여 관련 자료를 제공할 수 있다.
- ⑥ 방사청은 무기체계 수명주기를 고려한 운영유지의 보장을 위하여 연구개발사업(체계개발, 양산), 구매사업의 제안서 요청 단계부터 업체로 하여금 별지 제6호 부품단종관리계획서를 제출하게 하여야 하고, 부품단종관리팀 의 검토를 통해 부품단종관리계획서를 확정하고, 이를 수명주기관리계획서 부록에 포함하여 양산단계 사업부서 (개발 결과물이 전력화되지 않는 사업) 또는 소요군으로 이관하여야 한다.

제41조(정비계획 및 관리) ① 정비계획 및 관리는 주장비에 적용할 정비단계와 정비방안 및 주체 등 정비개념을 수립하고, 고장 및 예방정비 소요, 정비소요에 대한 정비수행 단계설정 및 절차 수립, 정비수행에 필요한 인적·물 적 자원을 식별·관리하는 활동이다.

② 정비계획 및 관리의 활동 내용은 다음 각 호와 같다.

1. 주장비에 적용할 정비단계와 정비방안 및 정비수행 주체 등의 정비개념 수립 (성과기반군수지원(PBL) 및 계약 자 군수지원(CLS) 적용 여부 및 대상 결정 포함)
2. 고장 원인 품목에 대한 식별, 수명예측 및 그에 따른 조치를 위한 진단 및 예지 기능 개발 관리
3. 주장비에 포함된 구성품 및 부품에 대한 고장유형, 영향 및 치명도 분석(FMECA)을 통해 고장정비 소요를, 신뢰도 중심정비(Reliability Centered Maintenance)를 통해 예방정비 소요를 식별 및 수명주기 간 관리
4. 주장비의 정비소요에 대한 수리수준분석(Level of Repair Analysis)을 통해 정비단계를 설정하고, 정비업무분석 (Maintenance Task Analysis)을 통해 정비 수행에 소요되는 기술 분야별(주특기별) 인원, 지원장비 및 공구 등 소요자원을 식별 및 수명주기 간 관리
5. 창정비 개발 대상품목 식별, 대상품목에 대한 군직 대비 외주정비 비용 대 효과 분석, 창정비개발계획 수립 및 창정비 능력 구비 및 수행

6. 부식방지 활동 계획 수립 및 관리
7. 주장비 또는 구성품 정비로 인한 주장비 가동률을 보장하기 위해 완성품 및 구성품 대상으로 적정 정비대체장비 소요 설정 및 확보

제42조(지원장비) ① 지원장비는 주장비 운용 및 정비에 필요한 지원장비 소요를 식별·확보·관리하는 활동이다.

② 지원장비의 활동 내용은 다음 각 호와 같다.

1. 주장비 운영유지에 필요한 지원장비 소요 식별, 확보 및 관리
 - 가. 지원장비 소요를 최소화하기 위해 주장비 설계에 반영
 - 나. 기존 상용 및 공통 지원장비 우선적 구매·확보, 필요시 전용지원장비 개발·확보
 - 다. 지원장비는 가능한 기 운용장비와 호환성 있는 범용장비로 확보
 - 라. 기존 운용중인 무기체계와 호환성 있는 지원장비 및 공구 선정
 - 마. 이동정비용 지원장비는 정비대상 체계의 운용환경 및 수송성 고려 개발·확보
 - 바. 정비용 장비는 자체고장진단 기능을 보유하고, 필요시 컴퓨터기반 정비용 장비는 전자식기술교범과 연동
2. 전문기관의 기술검토를 통한 정밀측정 및 진단장비 교정자원 소요(교정도서, 표준기 등) 식별·확보, 교정주기에 따른 지속 교정 수행
3. 운용 및 정비 부대별 지원장비 배치계획 수립·시행
4. 지원장비 운용 및 정비를 위한 기술교범, 수리부속 및 소모성 물자, 복구·진단용 S/W 등 지원장비 지원자원을 동시에 확보, 관리

③ 지원장비 세부 분류는 다음 각 호와 같다.

1. 자동 및 수동 시험장비, 정밀측정장비 및 교정장비, 특수 및 일반 공구 등 정비용 장비
2. 구난차, 크레인, 지게차 등 물자취급장비와 유류·탄약 지원장비
3. 발전기, 냉·난방기 등 보조장비
4. 주장비 수명관리 장비

제43조(보급지원) ① 보급지원은 주장비 가동률(운용가용도) 향상을 위해 주장비와 동시에 공급해야 할 초도 보급소요와 운영유지를 위한 후속 보급소요를 식별·확보·목록화·관리하는 활동으로 수리부속의 적기 보급과 민수자원을 포함한 공급망 관리에 중점을 둔다.

② 보급지원의 활동 내용은 다음 각 호와 같다.

1. 수리부속, 기본불출품목(BII), 소모성 물자 등 초도 보급소요 산출 및 확보(일괄확보 또는 한도액 계약 방식 적용을 통한 분할 납품 방안 등), 운영유지 간 재고관리
 - 가. 성과기반군수지원(PBL) 적용을 우선 검토하되, 동시조달수리부속(CSP) 확보가 요구되는 경우는 3년분을 확보(단, PBL/CLS 적용 품목은 제외)
 - 나. 주장비 직접 운용에 소요되는 물자인 부수장비 등 기본불출품목(BII)과 소모성 물자 소요 산출 확보
2. 수리부속 소요에 대비하여 저장하도록 인가된 인가저장목록(ASL) 및 저장수준 산출 및 추천, 자재명세서(BOM) 작성 관리

3. 수리부속, 지원장비 및 체계 지속 조달을 위한 목록화(NATO 국가재고번호 획득) 및 자산등재를 위한 기초제원 획득(P/N, 단가, 수량 등)
4. 원활한 보급지원 활동을 위한 공급망 관리
 - 가. 보급조달원, 체계업체, 소요군 간 부품별 공급체계 구축 및 유지
 - 나. 공급망 보장을 위해 공급망 내 문제점을 식별하고 사전 조치(공급망 위험 관리)
5. 일련번호 품목관리(예 : 바코드, QR코드, RFID 등)를 활용한 총자산의 가시성 확보
6. 안정적인 후속군수지원을 위한 부품단종관리계획을 수립하여 수명주기관리계획서에 반영하고, 운영유지단계에서의 지속적인 부품단종관리 수행
7. 군수품의 안정적인 성능 유지를 위한 위조 및 악성물자를 관리하며 세부 내용은 다음 각 호와 같다.
 - 가. 중고 군수품을 신품으로 판매
 - 나. 원제조 업체에서 지정하지 않는 부품
 - 다. 성능 부적합 부품
 - 라. 악성 펌웨어가 포함된 군수품
 - 마. 불법 복제 전자 부품 등
8. 계약업체는 품질보증(QA) 기간 동안 발생한 고장에 대해 하자 구상 및 지원계획 수립

제44조(인력운용) ① 인력운용은 주장비 운영유지에 필요한 기술과 기술수준을 가진 소요인원을 식별·확보·관리하는 활동으로 소요인원은 무기체계 운용 및 정비요원, 보급 및 교관요원 등이 포함된다.

② 인력운용의 활동 내용은 다음 각 호와 같다.

1. 운용·정비·보급·교관요원에 대한 소요 판단
 - 가. 주장비 운용요원에 대한 특기별 인원 소요 판단
 - 나. 체계지원분석을 통해 정비요원에 대한 기술특기별 인원 소요 판단
 - 다. 보급요원은 기존 인력을 최대한 활용하되 체계의 특성을 고려하여 적정수준에서 소요 판단
 - 라. 교관요원은 체계의 특성을 고려하여 소요 판단
2. 운용유지 간 운용·정비·보급·교관요원에 대한 소요 조정·관리

제45조(교육훈련 및 지원) ① 교육훈련 및 지원은 주장비, 통합체계지원요소 시험평가를 위한 시험평가요원에 대한 교육과 운영·유지에 필요한 운용·정비·보급·교관 요원에 대한 교육훈련 계획을 수립하여 이행하고, 교육에 필요한 장비 및 교보재 소요를 식별·확보·관리하는 활동이다.

② 교육훈련 및 지원의 활동 내용은 다음 각 호와 같다.

1. 주장비 및 통합체계지원요소 시험평가 전 시험평가요원에 대한 교육계획 수립 후 수명주기관리계획서에 반영하여 교육을 시행
2. 주장비 초도배치 전 운용·정비·보급·교관 요원에 대한 교육계획 수립 및 교육 시행
3. 주장비 전력화 이후 운용·정비·보급·교관요원에 대한 부대훈련(OJT 포함) 및 학교교육 소요식별
4. 교육훈련에 필요한 장비(실물장비, 가상 및 모의훈련체계) 및 교보재(CBT, 시청각 교보재, 각종 절개식 교보재 등) 소요식별 및 확보

5. 교육훈련장비의 운용·유지에 필요한 자원 소요식별 및 확보, 관리
6. 운영유지단계 부대훈련(OJT 포함) 및 학교교육 계획·운영
7. 교육 대상 요원에 대한 교육결과 평가

제46조(기술교범 및 기술자료) ① 기술교범 및 기술자료는 주장비, 지원장비 및 교육훈련장비 등을 운용·정비하기 위한 기술교범과 보급품의 원활한 조달을 위한 목록화 자료, 체계 형상 기준을 정의하는 규격화 자료, 설계반영·군수지원 자원 소요식별을 위한 RAM 및 체계지원분석 자료와 유지관리 요소 자료를 개발·확보·관리하는 활동이다.

② 기술교범 및 기술자료의 활동 내용은 다음 각 호와 같다.

1. 기술교범 분야

가. 사용자교범, 부대 및 야전 정비교범, 보급교범 개발계획을 수립하고 초도 배치전 발간·배포

1) 책자형과 전자식으로 구분하며 「기술교범 국방표준서」에 의거 개발

2) Class4 이상의 전자식 기술교범 개발 시 확장성마크업언어(XML, eXtensible Markup Language) 기반의 국제규격인 S1000D 적용 여부를 체계지원관리회의에서 결정

3) 기술교범 세부 종류 및 소요량은 체계지원관리회의를 통해 결정

4) 창정비 기술교범 개발계획은 창정비개발계획서(안)에 포함

5) 소요군 사전검토를 위해 기술교범 초안을 초도배치 전에 제출

6) 기술교범 수정판·대체판·보충판 지원계획 수립

나. 운영유지 간 기술교범 개정 소요식별 및 최신화

2. 기술자료 분야

가. 보급품의 원활한 조달을 위한 목록화 자료 확보(보급지원 요소에서 기개발) 및 관리

나. 체계 형상 기준을 정의하는 규격서, 도면, 품질보증요구서 등 규격화 자료 확보 및 관리

다. 군수지원 자원 소요식별을 위한 RAM 및 체계지원분석 자료 확보 및 관리

라. 체계 시험 및 운영유지 간 수집된 유지관리 자료 확보 및 관리

마. 기술자료 세부항목, 정의, 형식, 작성지침 수립 및 기술자료 개발·확보·관리

바. 기술자료 품질 인증 절차 수립·관리

사. 기술자료 접근, 배포에 대한 승인 절차 수립·관리

아. 기술자료 저장, 백업, 폐기계획 수립·관리

제47조(포장, 취급, 저장 및 수송) ① 포장, 취급, 저장 및 수송은 주장비 및 구성품, 지원장비, 기타 지원품목들의 가용성을 최대화시키기 위해 포장, 취급, 저장 및 수송 요구조건을 식별·개발·관리하는 활동이다.

② 포장, 취급, 저장 및 수송의 활동 내용은 다음 각 호와 같이 주장비 체계의 설계반영 및 제원개발을 한다.

1. 포장, 취급, 저장 및 수송에 대한 제한요건 식별, 설계반영

2. 포장제원표, 수송지침서 등 작성

가. 국방표준서(KDS STD-0147) 및 국방부 바코드 운용지침서 적용

나. 정밀 전자장비 · 부품에 대한 충격 · 정전기 방지용 포장, 취급, 발송 절차 및 규격 적용

다. 수송수단별(육로, 해상, 항공) 안전한 수송을 위한 수송지침서 개발

3. 육상, 해상, 공중용 컨테이너 요구사항 식별

4. 특수물자, 유류, 탄약 등 위험유발 물자 취급, 저장 요구사항 식별

5. 보안 등급 요구사항 식별

제48조(시설) ① 시설은 주장비의 운용 · 시험 · 훈련 · 정비 · 보급 · 저장을 위해 필요한 부동산과 관련 설비 등에 대한 소요와 요구조건을 식별하고 획득 · 관리하는 활동이다.

② 소요군은 무기체계의 소요제기와 동시에 다음 각 호의 사항을 고려하여 시설사업에 대한 소요를 판단하여 제시하여야 하며, 확보계획이 확정되기 전까지 방사청과 협의하고 지속적으로 발전시킨다.

1. 현존 시설의 사용 · 개조 · 개량 가능성 판단

2. 장비 운용에 필요한 부대시설 및 편의시설 건설 소요

3. 시험평가 실시장소 및 시설소요

4. 시설보안 및 전술적 측면검토

5. 운용시설의 환경대책

6. 특수시설 및 훈련시설 소요

③ 시설의 활동 내용은 다음 각 호와 같다.

1. 주장비 도입에 따른 운용 · 시험평가 · 교육 · 훈련 · 정비 · 보급 · 저장시설에 대한 소요식별과 설계 및 공사 예산 산정 및 일정, Lay-out, 요구조건 수립을 위한 시설 기본계획 및 설계 기본요구조건 수립

2. 주장비 전력화 전 시설 완공을 위한 적시 예산 반영 및 설계 · 공사 집행

3. 운영유지 간 시설 유지보수를 위한 소요식별 및 예산 반영, 설계 · 공사 집행

④ 시설 소요식별 및 확보 고려사항은 다음의 각 호와 같다.

1. 현존 시설의 사용 · 개조 · 개량 가능성 판단

2. 장비 운용에 필요한 부대시설 및 편의시설 소요

3. 주장비 운용, 교육훈련, 저장 유형별 용도에 부합한 부지 선정 및 설비, 장비 구비

가. 설비 : 전기, 상 · 하수도, 냉 · 난방 등

나. 장비 : 항온 · 항습, 방진, 발전, 의료 · 보건, 보안 및 감시장비, 내부 크레인 등

4. 시설 운용에 따른 환경 유해 요소

5. 시설 보안 등급에 따른 보안 요구사항

6. 특수시설 소요

제49조(지원정보체계) ① 지원정보체계는 획득된 기술교범 · 기술자료 관리, 정비 · 보급지원 관리 및 주장비의 주요 내장형 소프트웨어 유지보수 등을 위한 정보체계 및 전산자원에 대한 소요를 식별 · 확보 · 관리하는 활동이다.

② 지원정보체계의 활동 내용은 다음 각 호와 같다.

1. 책자형 및 전자식 기술교범 관리를 위한 정보체계 신규 또는 개선 소요식별 · 확보 · 관리

2. 목록화, 규격화, RAM 및 체계지원분석, 유지관리 등의 자료 관리를 위한 정보체계 운용 및 개선 소요식별·확보·관리
 - 가. 현재 구축된 정보체계에 대한 개선 소요와 추가 정보체계 소요식별·확보·관리
3. 운영유지 간 정비·보급 지원을 위한 정보체계 신규 또는 개선 소요식별·확보·관리
4. 내장형 소프트웨어 유지보수를 위한 자원 소요식별·확보·관리
 - 가. 소프트웨어 재설치, 임무에 따른 소프트웨어 옵션 선택 및 필수 입력조치, 운용자 요구에 따른 단순개선을 위한 자원 소요
 - 나. 디지털지형정보를 최신화 할 수 있는 자원 소요(세부적인 사항은 「국방 공간정보업무 훈령」에 따른다)
5. 지원정보체계 네트워크 보안 위협 및 공격에 대한 보호계획 수립 및 조치

제50조(체계지원분석) ① 체계지원분석 업무는 정해진 기준에 따른 분석업무와 그 결과를 전산처리하여 통합체계 지원요소 개발을 위한 자료를 생성하는 업무로 구분되며, 그 수행시기 및 과정은 다음 각호와 같다.

1. 무기체계 소요제기부터 처분 때까지 전체 수명주기 동안 계속 시행한다.
 2. 방사청은 소요군과 협조 하에 신규 무기체계 개발 시 수집·분석된 유사장비 야전운용제원을 활용하여 각종 체계지원요소를 최적화하고 개발할 수 있도록 관리한다.
 3. 소요제기 및 획득단계에는 유사장비 경험제원 분석과 공학적 추정을 통하여 획득단계의 통합체계지원요소별 소요를 산출하며, 운용단계에서 일정기간 야전 운용자료 수집·분석결과를 검토하여 통합체계지원요소별로 최신화 여부를 검토한다.
 4. 체계지원요소는 장비설계의 진전에 따라 더욱 구체화되고, 시험평가를 거치면서 보완·확정한다.
 5. 방사청 및 기품원은 야전운용중인 장비의 통합체계지원요소에 대한 최적화 여부 판단, 성능개량 및 개조 등 정량적 자료, 차기 무기체계 개발 시 체계지원분석 자료로 활용하기 위해 필요한 자료를 소요군에 요청할 수 있으며, 소요군은 이를 제공하여야 한다.
 6. 체계지원분석은 RAM 분석, 비용 대 효과분석 등 관련기법에 의한 분석결과를 반영하여 수행한다.
 7. 체계지원분석 절차 및 생성자료는 개발체계 수출 진흥을 위해 최신 국제규격을 준수한다.
 8. 소요군은 체계지원분석에서 기준이 되는 운용 및 정비 요구사항을 제시하고, 체계지원분석 시험평가 요원에 대한 전문성을 향상시킨다.
- ② 방사청, 기품원 및 국과연은 체계지원분석을 위한 전산 모델과 기법을 발전시키고, 각 군 및 해병대의 무기체계 소요결정을 위한 체계지원분석을 지원할 수 있다.
- ③ 방사청, 기품원, 국과연 및 연구개발주관기관은 체계지원분석을 위해 운영제원이 필요한 무기체계 및 부품별 야전 경험제원을 각 군 및 해병대에 요청할 수 있다.
- ④ 성과기반군수지원(PBL) 적용 대상 사업인 경우에는 소요군에서 제시한 성과지표 등을 반영하여 체계지원분석을 실시하여야 한다.
- ⑤ 방사청은 무기체계 획득단계에서 체계지원분석에 소요되는 적정 예산을 편성 요구하여 체계지원분석 활동이 가능하도록 하여야 한다.

제51조(창정비 및 창성능개선 요소개발) ① 연구개발장비의 창정비요소는 완성장비와 구성품을 구분하여 창정비가 가능하도록 추진한다.

② 창성능개선요소개발은 창성능개선 대상장비에 대해서 사전연구 결과를 바탕으로 가능한 범위 내에서 창성능개선요소개발을 추진하며, 창정비요소개발 절차를 준용한다. 이때 창정비시기의 도래 등 시기적으로 창성능개선요소개발을 추진할 수 없을 경우, 창정비요소개발을 우선 추진하고 창성능개선요소는 성능개선 소요별 사업추진시 확보할 수 있다.

③ 창정비 능력은 확보 시기를 고려하여 다음 각 호와 같이 계획하고 개발하되, 체계개발단계에서 창정비 개발계획(안)을 수립하여 차후 창정비요소개발 사업을 추진할 때 기초자료로 활용하고, 양산사업과 창정비요소개발사업을 패키지화하여 추진하고, 사후지원(A/S)으로 관리하는 구성품은 사후지원이 종결되기 전까지 완전한 창정비능력이 구축되도록 추진한다.

1. 연구개발주관기관은 체계개발단계에서 창정비개발계획서(안) (별지 제3호서식)을 작성하여 방사청에 제출한다. 방사청은 이를 각 군 및 해병대의 검토를 거쳐 최초양산 계약 이전까지 최신화한다.
2. 방사청은 창정비개발계획서를 근거로 창정비방침(안)을 작성하고, 연구개발 주관기관, 각 군 및 해병대의 검토를 거쳐 확정한다.
3. 연구개발주관기관은 체계개발 완료 이후 창정비개발계획서, 창정비방침을 근거로 별지 제4호에 따른 창정비요소개발계획서(안)을 작성하여 방사청에 제출한다. 방사청은 이를 각 군 및 해병대의 검토를 거쳐 확정한다.
4. 연구개발주관기관은 별지 제5호에 따른 창정비요소개발 시험평가기본계획서(안)을 방사청에 제출한다. 방사청은 이를 관련기관 검토를 거쳐 각 군 및 해병대에 제출하고 각 군 및 해병대에서 이를 확정한다.
5. 연구개발주관기관은 창정비요소개발 시험평가기본계획서를 근거로 개발시험평가계획서(안)을 작성하여 방사청에 제출한다. 방사청은 이를 관련기관, 각 군 및 해병대의 검토를 거쳐 확정한다.
6. 소요군은 창정비요소개발 시험평가계획서(안)을 작성하여 관련기관 검토를 거쳐 확정하고 이를 방사청에 통보한다.
7. 각 군 및 해병대는 창정비요소개발 시험평가 결과 군사용 적합 또는 부적합 여부를 판정하고 방사청에 통보한다.

④ 구매장비의 창정비요소개발은 업체 제안서에 창정비능력 구축에 소요되는 기술자료 묶음의 지원이 가능토록 제안요청서에 반영하여 장비도입 전에 창정비능력 확보시기를 고려하여 창정비방침이 결정되도록 추진하되, 사업추진 간 사업특성에 따라 창정비 범위를 조정하여 추진할 수 있다.

⑤ 완성장비는 창정비 개발계획(안)을 토대로 창정비도래 1년 전까지 창정비 능력을 구축하고, 창정비방침 확정시기는 완성장비의 특성과 요소개발 기간을 고려하여 정한다.

⑥ 함정의 창정비 개발계획서는 상세설계 및 선도함 건조단계에서 수립하고 향후 창정비요소개발 사업추진시 기초자료로 활용한다.

제52조(야전운용 간 통합체계지원) ① 획득단계의 통합체계지원 활동과 연계하여 운영유지단계의 통합체계지원 활동은 별표 4의 운영유지단계 내용을 따른다.

- ② 통합체계지원요소의 확보는 주장비의 성능발휘 및 운용유지를 보장할 수 있도록 통합하거나 부대단위로 주장비와 동시에 보급할 수 있으며, 야전부대의 정비지원 사전준비를 위하여 주장비 보급 이전에 완료하는 것을 원칙으로 한다.
- ③ 무기체계 운영유지단계에서 각 군 및 해병대는 야전운용제원을 수집분석하여 그 결과를 연구개발주관기관 및 기품원에 환류시켜 무기체계의 성능개량 및 개조가 가능하도록 하고, 차기 유사 무기체계 개발 시 경험자료로 활용토록 하여야 한다.
- ④ 각 군 및 해병대·방사청은 주요 신규장비에 대하여 야전운용자료 수집·분석계획을 수립하여 수명주기관리 계획서에 포함하여 추진할 수 있다.
- ⑤ 각 군 및 해병대·방사청은 필요시 야전운용제원 수집·분석소요를 중기계획에 반영하여 기품원 또는 업체에 의뢰하여 수행할 수 있다.
- ⑥ 완제품 창정비 지원요소의 개발완료 시기는 무기체계별로 특성을 고려하여 설정하되, 국외구매하여 조립하는 품목의 범위에 따라 조기에 군수지원 능력이 확보되도록 설정하여야 한다.
- ⑦ 각 군 및 해병대는 무기체계 운영유지단계에서 창정비 주기조정 등 통합체계지원 요소에 대한 변경 필요시 야전운용 제원, 개발기관(방사청, 제작사 등) 의견 등 변경요건을 충족시킬 수 있는 각종 자료분석, 기술적 검토 등을 통하여 변경할 수 있다.

제53조(체계지원관리자 운용) ① 각 군 및 해병대는 획득 및 운영유지단계에서 통합체계지원요소 개발 및 관리 지원과 수명주기관리계획서 작성 및 최신화를 위해 체계지원관리자를 운용할 수 있다.

- ② 체계지원관리자는 주요 무기체계 및 전력지원체계 분류기준, 통합체계지원 개발관리 및 수명주기관리계획서 작성 소요를 종합 고려하여 각 군 및 해병대에 편성한다.
- ③ 각 군 및 해병대는 체계지원관리자를 획득단계에 필요시 방사청에 파견하여 통합사업관리팀(IPT, Integrated Product Team)을 지원할 수 있다.
- ④ 기타 각 군 및 해병대의 체계지원관리자 편성 및 운용에 관한 세부적인 사항은 각 군 총장이 정한다.

제5장 수명주기비용 분석

제1절 기본방침

제54조(무기체계 수명주기비용분석 기본원칙) ① 무기체계의 소요, 획득, 운영유지를 담당하는 각 기관은 수명주기 단계별 각종 사업추진 시 경제성을 고려한 의사결정과 국방재정계획의 합리성 제고를 위해 무기체계의 획득부터 처분까지 이르는 수명주기비용을 분석하여야 한다.

- ② 수명주기비용 분석 항목은 연구개발비용, 양산비용, 구매비용, 운영유지비용, 폐기비용으로 구분할 수 있으며, 폐기비용 분석은 비용 추정 가능 여부에 따라 제외할 수 있다.
- ③ 운영유지비 비용구조 및 항목 표준은 별표 5를 따른다.
- ④ 방사청은 획득단계에서 무기체계의 수명주기비용을 추정 및 관리하고, 소요군은 운영유지단계에서 무기체계의 수명주기비용을 최신화한다.

제55조(정기보고) ① 방사청은 수명주기비용 분석결과를 고려하여 사업추진기본전략을 수립하며, 당해 사업추진기본전략을 수립한 무기체계의 수명주기비용 분석결과를 연 1회(해당 연도 11월 말) 종합하여 국방부(장비관리과)에 보고한다.

② 국방연은 다음 각 호의 내용을 국방부(장비관리과)에 보고한다.

1. 소요분석 시 수명주기비용을 포함한 결과
2. 수명주기비용 분석 협의체를 통해 선정된 대상장비의 운영유지비 심층검토 결과를 연 1회(해당 연도 11월 말)

제2절 무기체계 획득단계 수명주기비용 분석

제56조(기본원칙) 무기체계 획득 시 획득 대안별 경제성 분석을 통한 합리적인 의사결정 지원과 예산편성의 효율성 제고를 위해 수명주기비용을 분석한다.

제57조(기관별 역할) ① 국기연은 선행연구 조사·분석 보고서에 수명주기비용 분석결과를 반영한다.

② 방사청은 무기체계 획득 대안별 경제적 타당성을 고려하여 사업추진기본전략을 수립한다.

③ 국방연은 소요의 적절성, 사업추진의 필요성, 재정사업 추진 가능 여부에 대한 의사결정을 지원하기 위해 수명주기비용을 고려한 소요를 분석한다.

④ 방사청은 사업타당성 조사 시 수명주기비용을 포함하도록 기재부에 요구한다.

⑤ 방사청은 선행연구, 소요검증, 사업타당성 조사 등을 통해 분석된 수명주기비용을 사업추진기본전략 및 수명주기관리계획서에 반영한다.

제3절 무기체계 운영유지단계 수명주기비용 분석

제58조(기본원칙) 무기체계 운영유지 시 경제적인 관리와 국방중기계획 수립, 예산편성을 지원하기 위해 수명주기비용 분석을 수행한다.

제59조(기관별 역할) ① 방사청은 무기체계 야전운용시험 및 전력화평가 지원 후속조치 후 사업종결 이전에 소요군에 수명주기비용 분석결과를 포함한 수명주기관리계획서를 인계한다.

② 각 군(군수참모부) 및 해병대(군수참모처)는 인수한 수명주기관리계획서에 포함된 운영유지비를 분석 후 최신화한다.

③ 각 군 및 해병대는 운영유지비 분석을 위해 필요시 전문기관의 검토와 자문을 요청할 수 있다.

제4절 무기체계 운영유지비 심층검토

제60조(기본원칙) ① 획득단계 주요 무기체계의 획득 대안별 경제성과 재정계획의 합리성을 제고하기 위해 운영유지비를 심층검토한다.

② 국방부는 운영유지비 심층검토 전문기관을 국방연으로 지정하여 운영한다.

제61조(운영유지비 심층검토) ① 운영유지비 심층검토는 선행연구 조사·분석이 완료된 중기전력소요 전환 이전의 무기체계를 대상으로 선정할 수 있다.

② 심층검토 대상 무기체계는 매년 수명주기비용 분석 협의체를 통해 관련기관과 협의 하 선정한다.

③ 국방연은 심층검토 시 선행 비용분석 결과와 비교하여 운영유지비 분석을 수행한다.

④ 국방연은 운영유지비 심층검토 결과와 무기체계 유형별 장비유지비 분석모델 개발을 통한 개략적인 장비유지비 분석결과를 국방부 군수관리관실에 제출하고 국방부 전력정책관실과 방사청 해당 사업본부, 합참, 각 군에 제공한다.

⑤ 합참은 운영유지비 심층검토 대상 무기체계의 경우 장기전력소요 결정 후 중기전력소요로 전환 시 운영유지비 심층검토 결과를 반영한다.

⑥ 방사청은 심층검토 대상 사업의 운영유지비 분석결과를 종합적으로 고려하여 사업추진기본전략을 수립한다.

⑦ 방사청은 사업타당성 조사 시 운영유지비 심층검토 결과를 포함하여 수명주기비용이 종합적으로 고려될 수 있도록 기획재정부와 협업한다.

⑧ 국방부, 합참, 각 군 및 해병대, 방사청, 국과연, 기품원, 국기연 등 관련기관은 국방연의 운영유지비 심층검토 분석에 필요한 정보체계 접근, 자료요청, 부대방문 등에 협조한다.

⑨ 운영유지비 심층검토에 필요한 다음 각 호의 자료는 국방연이 요청할 경우 제공할 수 있다.

1. 소요제기서 : 각 군 및 해병대
2. 전력소요서(안) : 합참
3. 선행연구 조사·분석 보고서 : 방사청
4. 소요분석 결과 보고서 : 국방부 전력정책관실
5. 획득검토정보(획득대안, 장비가, 설계제원) : 국방부 전력정책관실, 방사청
6. 기타 분석에 필요한 자료 : 국방부, 합참, 방사청, 각 군 및 해병대

제6장 국방 RAM 업무

제1절 기본방침

제62조(RAM 업무 기본절차) ① 효과적인 RAM 업무수행을 위한 기본절차는 다음 각 호와 같다.

1. RAM 목표값 정량화
2. 신뢰성·정비성 설계와 RAM 분석
3. RAM 시험평가
4. RAM 산출물 관리
5. RAM 데이터베이스 구축·분석·환류(야전운용제원 분석 포함)

② 방사청은 무기체계 획득단계에서 RAM 업무수행에 소요되는 적정 예산편성을 확보 및 요구하여 RAM 업무수행이 가능하도록 하여야 한다.

- ③ 방사청은 전력소요서에 반영된 체계 수준의 신뢰도 성장관리활동을 위한 적정 예산편성 및 시제품 확보 등을 수행하여야 한다. 이때, 체계 수준의 신뢰도 성장관리는 무기체계 개발 간 신뢰도 성장관리 활동의 일부로 부품 또는 구성품 간 체계통합 과정에서 발생할 수 있는 체계결함 문제를 최소화하기 위한 활동을 의미한다.
- ④ 체계 수준의 신뢰도 성장관리는 개발시험평가 단계에서 수행하며, 필요시 별도의 일정으로 계획을 수립하여 수행할 수 있다.

제63조(RAM 목표값 정량화) ① RAM 잠정목표값은 소요 무기체계의 고장빈도, 전투준비태세, 정비 업무량을 신뢰도, 가용도, 정비도의 정량적 값으로 표현하는 것이며, 다음 각 호의 업무 기준으로 활용된다.

1. 무기체계 설계개선 및 대안 도출
2. 무기체계 RAM 시험평가
3. 무기체계 체계지원분석
4. 무기체계 품질 판단
5. 운영유지단계 비용 판단

② RAM 잠정목표값은 소요제기기관에서 제시한 다음 각 호의 자료를 기준으로 산출된다.

1. 소요 무기체계의 운용형태요약 및 임무 유형(OMS/MP)
2. 유사 무기체계 자료
3. 야전운용 제원 자료

③ RAM 목표값 설정은 무기체계의 개발 및 구매 초기 단계에서 제기된 요구사항, 기술발전 추세, 유사장비의 야전운용제원, 선행연구 결과 등을 고려하여 중기전력소요서에 반영된 RAM 잠정목표값을 최적화된 RAM 목표값으로 만드는 과정이며, 방사청이 RAM 검토위원회를 통해 RAM 목표값을 설정한다.

제64조(신뢰성·정비성 설계) ① 무기체계 연구개발 사업의 경우 연구개발주관기관은 다음 각 호에서 정의하는 신뢰성·정비성 설계를 수행하고 무기체계의 RAM 목표값을 달성하여야 한다.

1. 신뢰성 설계는 무기체계의 신뢰도값 달성을 위하여 고장모드, 고장 원인 등의 신뢰성 문제를 식별하여 개선하는 업무
2. 정비성 설계는 무기체계의 정비 소요시간을 최소화하고 정비 편의성을 향상하기 위하여 설계단계에서 수행하는 업무

② 무기체계의 신뢰성 설계는 각 구성품·부품에 할당된 신뢰도 값의 달성 여부를 판단하고 설계를 개선하는 절차로 이루어진다.

③ 무기체계의 신뢰성·정비성 설계는 신뢰성 시험 및 RAM 분석과 병행하여 수행하며 설계결과는 RAM 목표값 달성여부 판단에 참고자료로 활용한다.

④ 연구개발주관기관은 체계개발사업 각 설계검토회의에서 신뢰성·정비성 향상을 위한 설계변경 사항과 그에 따른 수명주기비용 추정액 변경내역을 RAM 업무계획서에 포함하여 제시하여야 한다.

⑤ 신뢰성·정비성 설계방법 및 절차는 방사청의 무기체계 RAM 업무지침 및 편람을 따르도록 한다.

제65조(RAM 분석) ① RAM 분석이란 무기체계의 개발단계에 공학적기법과 예측SW를 활용하여 다음 각 호에 따라 무기체계의 신뢰도, 가용도 및 정비도를 분석하고 RAM 목표값을 달성하는 업무를 말한다.

1. 신뢰도 분석은 시스템에서 일정기간 동안 어떤 고장이 얼마나 자주 발생할 것인가의 확률을 통계학적으로 분석하고 설계상의 취약점을 찾아내는 업무를 말한다.
2. 정비도 분석은 시스템이 고장 났을 때 규정된 자원 및 절차에 따라 정비를 실시하여 정해진 기간내 규정된 성능으로 복구시킬 수 있는 확률을 분석하는 업무를 말한다.
3. 가용도 분석은 시스템의 고장수리를 거쳐 임의의 시점에서 가동상태에 있는 확률을 분석하는 업무를 말한다.
- ② RAM 분석은 설정된 RAM 목표값을 기준으로 신뢰성·정비성 설계와 신뢰성 시험결과를 반영하여 수행하여야 한다.
- ③ RAM 분석을 위한 적용 기준은 목표값 설정 단계에 RAM 검토위원회를 통해 결정하며, 무기체계 RAM 업무지침 및 RAM 업무편람을 따르도록 한다.
- ④ RAM 분석결과는 무기체계 RAM 업무지침 및 RAM 업무편람에 따른 RAM 분석보고서 작성 기준에 따라 작성하고 연구개발 산출물과 함께 제출하여야 한다.
- ⑤ RAM 분석은 야전운용제원 분석결과 등 실제 고장률값을 고려하여 분석하여야 한다.
- ⑥ RAM 분석결과의 RAM 목표값 달성 여부는 RAM 시험평가 계획에 따른 결과를 기준으로 검토하도록 한다.

제66조(RAM 시험평가) ① RAM 시험평가는 다음 각 호와 같이 구분된다.

1. 시험에 의한 평가는 시제를 만들어 요구된 RAM 목표값 달성여부를 실제 시험을 통해 확인하며, 고장유형·영향 및 치명도 분석(FMECA), 창정비 대상 품목 및 부품단종 등을 고려하여 선정된 핵심부품·구성품에 대하여 신뢰성 시험을 수행하는 것이다.
2. 분석에 의한 평가는 RAM 예측값, 고장유형, 영향 및 치명도 분석(FMECA), 신뢰도중심 정비(RCM, Reliability Centered Maintenance), 시험성 분석 등의 RAM 분석결과를 활용하여 목표값 달성을 검증하는 것이다.
- ② 제1항의 RAM 시험평가는 체계개발 단계에서 RAM 목표값의 달성여부를 확인하는 과정이며, 체계개발의 경우 개발시험평가(DT&E) 및 운용시험평가(OT&E)의 일부로 활용되어 진다.
- ③ 신뢰성 시험은 설정된 RAM 목표값을 기준으로 핵심부품·구성품의 고장 취약점을 성능시험, 환경시험, 수명시험 등을 통해 확인하는 업무를 말한다.
- ④ 신뢰성 시험의 통과 기준은 신뢰성 설계를 통해 핵심부품·구성품에 할당된 신뢰도값을 기준으로 한다.
- ⑤ 방사청은 신뢰성 시험의 기준, 절차, 방법, 시험일정 및 비용을 신뢰성 시험계획 수립단계에서 기품원(국방신뢰성연구센터)에 검토 요청할 수 있으며, 이 경우 기품원장은 방사청의 의견을 반영하여 사업의 일정과 비용 등에 문제가 없도록 검토하여야 한다.
- ⑥ 방사청은 RAM 분석결과의 RAM 목표값 달성 여부를 신뢰성 평가를 통해 확인하여야 한다.

제67조(RAM 산출물 관리) ① 방사청은 개발과정에서 생산되는 RAM 관련 자료(RAM 목표값, 신뢰성·정비성 설계 산출물, RAM 분석결과, RAM 시험평가 결과)를 연구개발 산출물과 함께 기품원에 제공하여야 한다.

- ② 기품원은 제1항의 RAM 관련 자료를 기준으로 야전운용제원분석, 개발단계 환류, RAM 잠정목표값 산정, RAM 목표값 설정 등에 활용할 수 있도록 관리하여야 한다.

- ③ 방사청은 제2항에 따라 기품원이 관리중인 RAM 자료를 검토하여 이를 후속 양산 또는 유사 무기체계 연구개발·구매사업 등에 반영토록 한다.
- ④ 연구개발주관기관은 제2항에 따른 자료를 개발단계 신뢰성·정비성 설계 개선에 활용하여야 한다. 이 경우 기품원은 통합사업관리팀 등을 통해 연구개발주관기관에 자료를 제공하여야 한다.
- ⑤ 소요군은 국방군수통합정보체계(DELIIS) 또는 별도 구축된 시스템 등을 활용하여 야전운용제원을 수집하여 기품원에 제공하여야 한다.

제68조(RAM 데이터베이스 구축·분석·환류) ① 연구개발주관기관은 제67조 제1항의 RAM 관련 자료에 대하여 운용간에 지속적인 자료수집이 요구되는 항목을 관련기관과 협의하여 선정하고, 소요군 및 기품원에 자료수집 대상 항목을 제공하여야 한다.

- ② 소요군은 국방군수통합정보체계(DELIIS) 또는 별도 구축된 시스템 등을 활용하여 야전운용제원을 수집하여 기품원에 제공하여야 한다.
- ③ 기품원은 제공받은 자료를 DB화하여 관리·활용하고, 획득 무기체계의 RAM 목표값 달성확인을 위하여 최초 배치된 무기체계에 대하여 배치 후 2년 이내에 제85조에 따라 RAM 분석보고서를 발행하고 관련기관으로 환류하여야 한다. 이를 위해 별도의 분석협의체를 구성하여 운영할 수 있다.
- ④ 기품원은 제140조 제3항에 따라 국방 RAM 및 RAM-C 심의 회의에서 결정된 사항을 관련기관으로 환류한다.

제69조(결과 활용) RAM 분석결과는 다음 각 호에 활용할 수 있다.

1. 획득 예정된 무기체계의 RAM 목표값 개발
2. 운영 중인 무기체계의 체계지원분석 요소 도출 및 최신화
3. 수리부속 소요량 산출
4. 정비정책 및 정비제도 개선
5. 운영 중인 무기체계의 성능개량 또는 기술변경 등

제70조(데이터베이스 구축) 기품원은 분석, 환류, 활용 등에 관한 자료를 "총수명주기 RAM 표준자료체계(RAMDB)"에 저장·관리하며, 관련 기관이 향후 정책 및 제도개선 등에 활용토록 지원한다.

제71조(다빈도 고장·결함 장비 품질개선업무) ① 기품원은 운영장비의 신뢰도 향상을 위하여 다빈도 고장·결함 장비에 대한 품질개선업무를 지원해야 하며 대상품목은 다음 각 호의 기준에 따른다.

1. 제3절 야전운용제원 분석 업무 결과에 따라 제시된 품목
 2. 각 군 및 해병대의 무기체계 부품개선 협의체를 통해 제시된 품목
 3. 기품원의 품질관리 업무 중 다빈도 고장·결함 품목으로 식별되거나, 신뢰성 연구업무와 관련하여 고장원인분석 및 개선이 필요하다고 판단되어 기품원이 추천한 품목
 4. 기타 관련기관 및 부서에서 신뢰성 향상이 필요하다고 추천하는 품목
- ② 기품원은 당해연도 다빈도 고장·결함 장비 품질개선 대상품목(안)을 매년 2월까지 국방부에 제출하고, 국방부는 기품원의 다빈도 고장·결함 장비 품목(안)에 대하여 각 군 및 해병대의 타당성 및 우선순위 등 검토의견을 수렴하여 기품원에 제공한다.

- ③ 기품원은 당해연도 다빈도 고장·결함 장비 품질개선업무 수행계획을 3월까지 국방부에 제출하고, 다빈도 고장·결함 장비 품질개선 업무를 위해 별도의 협의체(소요군, 개발기관/업체, 기품원 등)를 운영할 수 있다.
- ④ 기품원은 기품원 자체 규정에 따라 다빈도 고장·결함 장비 품질개선업무를 수행하고, 당해연도 완료된 업무 결과와 진행 중인 업무 현황을 국방 RAM 및 RAM-C 심의 회의에 보고한다
- ⑤ 기품원은 다빈도 고장·결함 장비에 대해 형상관리 책임기관에 형상관리 절차에 따라 기술변경 등을 수행할 것을 요청하고 표준자료체계(RAMDB) 구축 시 조치결과를 포함한다.

제2절 수명주기단계별 활동

- 제72조(소요기획단계)** ① 각 군 및 해병대는 목표운용가용도 또는 RAM 잠정목표값 자료를 합참에 제공하며, 자료 제공이 제한될 경우 유사장비 분석을 활용하거나 전투준비태세 평가업무 훈령에 따른 전투준비태세 C수준 등으로 제시한다.
- ② 전문연구기관은 RAM 잠정목표값 산출을 위해 각 군 및 해병대, 합참의 요청에 따라 기술지원을 제공한다.
 - ③ 합참은 중기전력소요서(안) 작성 시 관련기관의 의견 수렴을 통해 RAM 잠정목표값을 반영하며, 필요시 전문연구기관으로부터 기술지원을 받을 수 있다.
 - ④ 방사청은 RAM 잠정목표값에 대하여 사업추진단계에 따라 필요시 RAM 검토위원회 또는 관련 위원회 심의를 거쳐 수정 보완할 수 있으며, 그 결과를 합참, 각 군 및 해병대에 통보한다.

- 제73조(선행연구단계)** ① 방사청은 RAM 업무수행계획을 포함하여 선행연구계획서를 작성한다.
- ② 방사청은 제안요청서 작성 시 RAM 잠정목표값 달성방안 등이 포함되도록 한다.
 - ③ 방사청은 사업추진기본전략 수립 시 RAM 잠정목표값 확보를 위한 업무수행계획을 포함한다.
 - ④ 방사청은 전력화 이후 PBL을 적용하는 사업의 경우 RAM-C 분석결과의 신뢰성을 확보하기 위하여 사업추진기본전략 수립 단계에서 필요시 RAM 시험평가 및 신뢰성 시험을 위한 시제품 수량과 소요예산을 반영할 수 있다.

- 제74조(탐색개발단계)** ① 방사청은 탐색개발단계에서 총수명주기를 고려하여 RAM 업무수행계획을 탐색개발 기본계획서에 포함하여 작성한다. RAM 업무수행계획에는 RAM 분석계획, RAM 잠정목표값 설정 방안 등이 포함되어야 한다.
- ② 연구개발주관기관은 RAM 업무수행계획을 수립하고 탐색개발 실행계획서에 포함하여 방사청에 제출하며, 방사청은 탐색개발실행계획서를 확정하여 관련기관에 통보한다.
 - ③ 연구개발주관기관은 운용요구서(ORD)의 운용형태요약 및 임무유형(OMS/MP) 등을 토대로 RAM 업무계획에 따라 RAM 업무를 수행한다.
 - ④ 연구개발주관기관은 운용성확인계획(안) 작성 시 소요군과 협의하여 RAM 운용성확인계획을 포함한다.
 - ⑤ 연구개발주관기관은 탐색개발 종료시 RAM 결과보고서를 작성한다.

제75조(체계개발단계) ① 방사청은 체계개발단계에서의 RAM 업무수행계획을 포함하여 체계개발 기본계획서를 작성한다.

② 방사청은 제안요청서 작성 시 RAM 목표값 달성 및 달성방안, 분석계획, 핵심부품 및 구성품 신뢰성 시험계획 및 RAM 시험평가 방안 등을 포함하도록 한다.

③ 연구개발주관기관은 통합체계지원요소 개발에 관련된 업무를 수행하기 위한 전반적인 계획인 수명주기관리 계획서와 RAM 업무수행계획을 체계개발 실행계획서에 포함하여 방사청에 제출하며, 방사청은 체계개발실행계획서를 확정하여 관련기관에 통보한다.

④ 연구개발주관기관은 RAM 업무계획에 따라 RAM 업무를 수행하며 체계개발 종료시 RAM 결과보고서를 작성한다.

제76조(시험평가) ① 국방부(전력정책관실)는 합참이 제출한 시험평가기본계획서(TEMP)를 확정하여 합참에 통보한다.

② 합참은 체계개발단계에서 RAM 시험평가 계획이 포함된 시험평가기본계획서를 연구개발주관기관 및 소요군에 통보한다.

③ 연구개발주관기관 및 소요군은 시험평가기본계획서에 따라 RAM 시험평가 계획이 포함된 개발시험평가계획(안) 및 운용시험평가계획(안)을 각각 작성한다.

④ 연구개발주관기관은 개발시험평가계획에 따라 RAM 시험평가를 수행한다. 전력화 초기부터 PBL을 적용하는 사업은 개발 및 운용시험평가 과정에서 획득된 운용 자료 등을 활용하여 RAM-C 분석결과의 신뢰성을 확보하고, 방사청 통합사업관리팀(IPT)이 승인한 최종 RAM-C 분석결과를 PBL 사업의 성과지표로 활용할 수 있다.

⑤ 소요군은 RAM 분석결과에 의견을 제시할 경우 RAM 검토위원회 또는 관련 위원회 검토 및 심의를 거쳐 합참 및 소요군은 시험평가에 반영한다.

⑥ 소요군은 운용시험평가계획에 따라 RAM 시험평가를 수행한다.

제77조(양산단계) ① 방사청은 양산단계에서의 후속군수지원 보장을 위하여 RAM 업무계획을 수명주기관리계획서에 포함하여 작성한다. 다만, 수명주기관리계획서를 적용하지 않는 경우에는 종합군수지원계획서(ILS-P)에 포함하여 작성한다.

② 연구개발주관기관 또는 양산업체는 양산단계에서 기술변경 등으로 생성·변경된 RAM 자료를 최신화하여 방사청에 제출한다.

제78조(운영유지단계) ① 소요군은 야전운용제원 수집 시 국방군수통합정보체계(DELIIS) 등 현용 정보체계를 활용하는 것을 원칙으로 한다.

② 야전운용제원은 운용 및 정비자료 등을 말하며 소요군은 정비자료의 신뢰성을 확보할 수 있도록 강구하고, 외주정비의 경우 외주정비업체를 통해 정비자료를 확보하여야 한다.

③ 기품원은 소요군으로부터 야전운용제원을 제공받아 분석하여 데이터베이스를 구축하고, 분석결과를 관련기관에 환류한다.

- ④ 소요군은 야전운용제원 분석결과를 성능개량, 군수지원, 수리부속 산정 최적화 계획수립 등에 활용한다.
- ⑤ 소요군은 환류 받은 자료에 대하여 후속조치가 있을 경우에는 그 결과를 국방부(군수관리관실)에 보고하고 관련기관에 제공한다.
- ⑥ 소요군은 운영유지 간 RAM 목표값 유지 및 향상을 위해 노력한다.

제79조(구매단계) ① 방사청은 사업추진기본전략에 따라 구매사업으로 결정된 사업에 대하여 합참에서 제시한 RAM 잠정목표값을 고려하여 RAM 목표값을 설정하고, 제안요청서에 반영하여야 한다.

- ② 방사청은 제안요청서를 작성할 때 RAM 목표값 충족여부 판단자료 및 장비유지·보수 관련 자료가 업체 제안서에 포함될 수 있도록 하고, 필요시 협상을 통하여 관련 자료 확보에 노력한다.
- ③ 방사청은 확보된 RAM 자료를 기품원에 통보하고, 기품원은 데이터베이스를 구축하여 관련기관에 환류한다.

제3절 야전운용제원 분석 업무

제80조(계획수립) ① 기품원은 매년 1월말까지 당해 연도 RAM 분석계획을 수립하여 국방부(군수관리관실)에 보고한다.

- ② RAM 분석계획은 다음 각 호 내용을 포함한다.
 1. 이전 연도 RAM 분석결과보고서 및 환류 계획
 2. 당해 연도 분석대상 장비, 분석방법, 범위
 3. 세부추진 계획(자료수집, 분석, 중간보고, 최종보고, 환류 등)
- ③ 다음 연도 분석대상 장비 선정은 국방 RAM 및 RAM-C 심의 회의에서 결정한다.

제81조(장비선정) ① 방사청, 각 군 및 해병대, 기품원, 국방부는 다음 각 호의 기준에 따라 다음 연도 RAM 분석대상 장비선정(안)을 국방 RAM 및 RAM-C 심의 회의로 제안한다.

1. 방사청, 각 군 및 해병대
 - 가. 운영유지비가 많이 드는 등 예산 관련 문제가 있는 장비
 - 나. 수출 전망이 있어 수입국의 RAM 분석자료가 요구되는 장비
 2. 기품원
 - 가. 최근 1년간 장비가동률 기준 미충족 주요 장비
 - 나. 향후 유사장비 개발이 예정된 장비
 - 다. 양산 초기장비 또는 배치된 장비대수가 많은 장비
 - 라. 사용자 불만 및 하자발생 다수 장비
 3. 국방부
 - 가. 기타 관련기관 및 부서에서 RAM 분석이 필요하다고 추천하는 장비
 - 나. 국방부장관이 사안의 중요성을 고려하여 지정하는 장비
- ② 국방부는 다음 연도 RAM 분석대상 장비를 국방 RAM 및 RAM-C 심의 회의에서 결정한다.

제82조(자료수집) ① 기품원은 RAM 분석에 필요한 야전운용제원을 국방군수통합정보체계(DELIIS) 등 현용 정보체계를 연동하여 수집하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 필요할 경우 관련기관(부대)과 사전 협의 및 방문하여 현장 수집 하거나 후속군수지원사업 등 다양한 수단을 사용할 수 있다.

② 기품원은 RAM 분석대상 장비의 자료를 수집할 때, 자료수집 계획 및 구체적 협조사항 등을 관련기관(부대)에 통보하고 협조를 요청한다.

③ 관련기관(부대)은 제2항의 협조요청에 대해 검토 후 구체적 협조방안을 기품원에 통보한다.

④ 국방부(군수관리관실)는 기관 간 업무협조 및 수행실태를 확인하고, 조정·통제한다.

제83조(자료검증) ① 기품원은 분석결과의 신뢰성 확보를 위해 수집된 자료의 오류를 확인 및 검증할 수 있다.

② 기품원은 오류자료 등을 별도 저장·관리하고, 오류자료의 정정을 위하여 관련부대에 문서로 통지한다.

③ 통지를 받은 부대는 오류자료를 확인하고 원인을 파악한 후 그 결과를 기품원에 통보하며, 입력오류가 재발되지 않도록 사용자 교육 등 오류방지 대책을 수립해야 한다.

④ 기품원은 제1항과 제3항의 업무수행을 위해 국방 RAM 분석협의체를 운영할 수 있다.

제84조(RAM 분석범위 및 대상자료) ① RAM 분석은 무기체계의 주장비와 분석 가능한 하위단계까지 분석한다. 분석가능 범위는 대상품목의 야전 운용장비의 실적자료 유·무를 기준으로 한다.

② RAM 분석에 사용되는 기준 및 대상자료는 다음 각 호와 같다.

1. 분석대상 장비의 계층별 구조정보
2. 분석대상 장비의 운용, 정비, 고장정보
3. 기타 개발 RAM값, 체계지원분석결과 등 분석기준과 관련된 기술자료 등

제85조(RAM 분석보고) ① 기품원은 국방부 지시에 따라 당해 연도 분석 진행경과를 국방부(군수관리관실)로 중간 보고 한다.

② 기품원은 당해 연도 분석결과(초안)를 보고한다.

③ 국방부는 각 군 및 해병대 등 관련기관의 의견을 종합, 검토하여 기품원에 통보한다.

④ 기품원은 제3항에 따라 보완이 필요할 경우 분석결과에 반영하여 최종 결과를 12월 중 국방 RAM 및 RAM-C 심의 회의에 제출한다.

⑤ 국방부는 기품원이 제출한 최종 결과를 검토하고, 국방 RAM 및 RAM-C 심의 회의를 통해 확정한다.

제86조(환류) 기품원은 국방 RAM 및 RAM-C 심의 회의에서 결정된 사항을 다음 연도 2월 말까지 관련기관으로 환류한다.

제7장 부품단종관리

제1절 기본방침

제87조(부품단종관리 기본원칙) ① 군수품의 획득과 군수지원 활동을 수행할 때 관련 기관과 부서는 부품단종의 영향력을 인지하고, 이를 최소화하기 위해 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.

1. 부품단종관리는 무기체계의 총수명주기에 걸쳐 관리하고, 부품단종으로 인한 영향을 최소화하여 수명주기비용과 가동률에 부정적인 영향을 미치지 않도록 하여야 한다.
 2. 부품단종관리는 사전관리에 중점을 두고 부품단종 문제를 사전에 예측하여 대안을 수립(일괄구매, 재설계/설계변경, 동등품 개발, 대체 공급원 확보 등)하며, 무기체계의 획득 및 운영유지 간 군수지원에 미치는 영향을 최소화하기 위한 절차를 수립하고 이행하여야 한다.
 3. 부품단종관리 계획서는 해당 무기체계에 대한 부품단종 현황 및 대응방안을 반영하여 작성하여야 하며, 관련 기관은 계획서를 근거로 하여 부품단종에 대한 후속대응 및 지속적인 관리를 수행하여야 한다.
 4. 부품단종관리를 위해 무기체계 개발 간 수리부속에 대한 군수품표준화(규격화, 목록화, 형상관리)를 수행하여 부품단종으로 인한 장비가동률에 부정적인 영향을 미치지 않도록 해야 한다.
 5. 국방부는 부품단종을 체계적이고 효율적으로 관리하기 위해 기품원을 전문연구기관으로 지정 운영하며, 방사청과 각 군 및 해병대, 국과연에서는 부품단종 담당 부서 또는 인력을 유지하여야 한다.
 6. 방사청은 무기체계 획득 시 연구개발주관기관 및 계약대상자로 하여금 부품단종관리 계획서를 제출하게 하고, 식별된 단종정보에 대해 부품단종관리 정보체계에 입력하도록 한다. 이후 부품단종관리 계획서를 부품단종관리팀의 협의를 거쳐 각 군 및 해병대에 이관하여야 한다.
 7. 각 군 및 해병대는 소요제기 시 부품단종관리 대책을 요구하여야 한다.
 8. 기품원은 군수품 총수명주기관리 차원에서 부품단종에 대한 조사, 분석, 연구 및 기술지원 업무를 수행하고 관련 기관 및 업체를 대상으로 부품단종관리에 관한 교육을 실시하며, 업체가 부품단종관리 계획서를 작성하도록 지원하고 업체가 작성한 부품단종관리 계획서에 대한 적절성을 검토하여야 한다.
- ② 연구개발사업의 경우 방사청은 연구개발주관기관으로 하여금 설계단계부터 무기체계 구성품의 부품단종 위험도를 평가하도록 하고, 위험도에 따른 부품단종 사전관리 대상 품목 선정 및 관리 대응방안 등을 별지 제6호 서식에 따라 부품단종관리 계획서에 포함하여 제출하게 하여야 한다.
- ③ 기품원은 부품단종정보를 효율적으로 관리하기 위해 부품단종관리 정보체계를 구축하여 활용하며, 정부기관과 방산업체에 대해서는 정보체계의 정보를 공유할 수 있다.
- ④ 부품단종관리팀은 획득단계는 방사청이, 운영유지단계는 각 군 및 해병대가 주관하여 운영하고, 단종 관련 안건이 발생하는 경우 각 단계별 주관기관은 회의를 소집할 수 있으며, 부품단종관리팀은 각 군 및 해병대, 방사청, 국과연, 기품원, 개발 및 생산업체 등으로 구성할 수 있다.
- ⑤ 방사청은 무기체계 획득 시 각 군 및 해병대가 주요장비, 부품에 대한 부품단종정보를 절충교역으로 획득하도록 요구한 경우 타당성을 검토하여 절충교역 제안요청서에 반영할 수 있다.
- ⑥ 운영유지단계 부품단종 문제해결을 위해 창성능개선 사전연구를 통한 단종부품 개선소요를 식별하여 창성능개선간 현 기술수준에 부합하는 개선된 부품으로 교체한다. 이를 위해 기품원은 창성능개선 대상장비에 대한 단종정보를 조사분석한다.

제88조(부품단종관리 정보체계 운영) ① 기품원장은 획득 및 운영유지단계에서 부품단종정보가 체계적으로 관리될 수 있도록 부품단종관리 정보체계를 운영하여야 한다.

② 국방부, 각 군 및 해병대, 방사청, 국과연, 기품원은 필요시 외부 용역기관을 활용하여 부품단종정보를 수집 및 입력할 수 있다.

③ 기품원은 관련 기관의 부품단종관리 정보체계교육 요청 시 교육을 실시한다.

④ 관련 기관은 각 호와 같은 정보를 부품단종관리 정보체계에 입력하여 상호 공유한다.

1. 획득된 부품단종정보 및 상위 영향성 분석결과
2. 단종부품 대응방안 및 조치결과
3. 원 제작사 이외에 식별된 유효 조달원
4. 부품단종관리계획서
5. 자재명세서(BOM), 부품관리 정보 등

제89조(정기보고) 각 기관은 부품단종관리에 대한 다음 각 호의 내용을 국방부에 정기적으로 보고하여야 한다.

1. 기품원
 - 가. 부품단종관리 조사·분석·연구 성과, 부품단종관리 정보체계 데이터 현황(매년 11월 말)
 - 나. 획득단계 부품단종관리계획서 작성상태 검토결과(매년 6월 · 12월 말)
2. 각 군 및 해병대
 - 가. 자체 부품단종관리 성과(매년 11월 말)
 - 나. 부품단종정보 획득 용역사업 후속조치 결과(용역사업 종료 후 3개월 이내)

제2절 무기체계 획득 시 부품단종관리

제90조(연구개발사업 부품단종관리) ① 방사청은 제안요청서 작성 시 업체 제안서에 부품단종관리 계획(안)을 제안할 수 있도록 다음 각 호의 내용을 포함하여야 하며, 효율적인 부품단종관리를 위해 양산계획 수립 시부터 개발간 부품단종관리 계획을 최신화하여 반영하여야 한다.

1. 부품단종 위험요소 및 관리 목표
2. 부품단종관리 인원의 구성 및 역할
3. 사전관리 대상 품목 선정기준 및 제공 가능한 품목의 자재명세서 범위
4. 부품단종 식별, 대응방안 수립·확인·이행절차
5. 목록화 계획 및 기타 부품단종관리를 위해 반영하여야 할 사항

② 방사청 및 관련기관은 연구개발사업 간 부품단종 발생에 따른 영향을 최소화하기 위해 개발 초기부터 총수명주기를 고려하여 다음 각 호와 같이 부품단종관리 계획수립을 위한 업무를 수행한다.

1. 방사청은 무기체계 획득과정의 부품단종관리를 주관하며, 무기체계 주 계약업체, 참여업체 등과 함께 부품단종관리 업무를 수행한다.
2. 방사청은 연구개발사업의 진행에 따라 부품단종관리 계획을 구체화하고 보완하여 양산 및 운영유지단계까지 인계, 관리될 수 있도록 하여야 한다.

3. 방사청은 연구개발주관기관으로 하여금 해당 무기체계의 개발단계 부품단종관리 계획을 수립하도록 한다.
 4. 연구개발주관기관은 제안서 작성단계부터 부품단종관리 계획서(별지 제6호 서식)를 포함하여 작성하며, 체계 개발사업은 기본설계검토, 상세설계검토 및 규격화 완료시에, 양산사업은 계약 체결 및 주장비 납품연도에 각각 최신화하여 제출하고, 단계별 최신화된 부품단종관리계획서를 부품단종관리 정보체계에 입력한다. 기품원은 이를 지원 및 검토한다.
 5. 방사청은 체계개발 종료시 최신화된 부품단종관리 계획서를 수명주기관리계획서 부록에 포함하여 양산단계 사업부서(개발 결과물이 전력화되지 않는 사업) 또는 각 군 및 해병대에 이관하여야 한다.
- ③ 방사청 및 관련기관은 연구개발 시 다음 각 호의 절차를 적용하여 부품단종 관련 위험도 평가 및 사전관리를 실시한다.
1. 연구개발주관기관은 부품단종 영향 치명도, 발생 확률, 해결 가능성 등을 고려하여 부품단종 위험도 평가를 실시한다. 부품단종 위험도가 높은 품목에 대하여는 설계단계부터 대응방안을 수립하여 부품단종관리 계획서를 작성하여야 하고, 전문연구기관은 이에 대한 적절성을 검토하여야 한다.
 2. 제1호에 따라 검토한 부품단종관리 계획서는 부품단종관리팀 검토를 통해 확정한다. 이때, 부품단종관리팀은 체계지원관리회의에 포함하여 운영할 수 있다.
 3. 사전관리 대상 품목은 별지 제7호 서식으로 작성하여 부품단종관리 계획서의 부속문서로 관리한다. 단, 별지 제7호 서식 중 현행 부품단종관리 정보체계에 입력이 제한되는 사항(원제작사 연락처, 정보획득처, 정보획득시점 등)은 부품단종관리 계획서와 같이 부품단종관리 정보체계에 첨부파일로 입력한다.
- ④ 방사청은 부품단종에 대한 식별, 분석, 대안 수립 및 실행 등의 관리 활동 전반에 대해 기품원의 기술지원을 요청할 수 있으며, 필요시 기품원과 협의하여 별도 사업화할 수 있다.
- ⑤ 방사청은 부품단종이 발생하였거나 예상되는 품목에 대해서는 기품원과 협의하여 부품단종에 사전 대응하기 위해 부품국산화 계획에 반영을 고려한다.
- ⑥ 연구개발주관기관은 향후 발생하는 부품단종에 유연하게 대응할 수 있도록 성능, 비용, 일정 등을 고려한 개방형 시스템, 모듈화 등을 활용하여 설계 및 개발하여야 한다.
- ⑦ 연구개발주관기관은 부품단종에 대비하여 고유 부품을 최소화하고, 부품의 공용화, 표준화, 상용부품 적용 등을 고려하여 설계하여야 한다.
- ⑧ 방사청은 부품단종관리 계획에 대해 부품단종관리팀의 검토의견을 수렴하여 보완하고 이때 각 군 부품단종 소관부서의 의견도 반영한다.

- 제91조(기술협력생산 부품단종관리)** ① 방사청은 기술협력생산을 위해 국내업체가 제출하는 기술협력생산 계획서에 부품단종관리 계획서를 포함하도록 하여야 한다. 이때, 포함 내용은 제90조 제1항에 준하여 작성한다.
- ② 방사청은 국내업체가 제출한 부품단종관리 계획서에 대해 기품원을 포함한 관련기관에 검토를 의뢰하여 의견을 수렴하고, 기술협력생산 계획에 반영하여야 한다.
- ③ 방사청과 계약한 기술협력생산업체는 기술협력생산 장비의 성능에 영향을 줄 수 있는 주요장비, 부품에 대한 부품단종정보를 식별하여 부품단종관리 정보체계에 관련 정보를 입력하여야 한다.

제92조(구매사업 부품단종관리) ① 방사청은 무기체계 구매사업 시 운영유지단계에서 부품단종 발생 가능성을 고려하여 구매하여야 한다.

② 방사청은 제안요청서 작성 시 부품단종관리 계획을 제안할 수 있도록 제90조 제1항의 내용을 포함하여야 한다.

③ 방사청은 제안서 평가 시 부품단종관리를 위한 부품단종관리 계획의 타당성에 대해 검토하여야 한다.

④ 방사청은 구매사업의 협상계획 수립 시에 기품원 및 관련 기관으로부터 부품단종관리를 위한 지원조건에 대한 협상 요구사항을 받아 이를 반영할 수 있다.

⑤ 방사청과 계약한 계약상대자는 계약목적물의 성능에 영향을 줄 수 있는 주요장비, 부품에 대한 부품단종정보를 식별하여 계약 체결 및 주장비 납품연도에 부품단종관리계획서를 제출하고, 단계별 최신화된 부품단종관리계획서를 부품단종관리 정보체계에 입력한다.

⑥ 방사청은 무기체계 계약 후 계약업체에 의한 부품단종정보 입력이 제한되는 경우 계약업체로부터 부품단종정보를 제출받아 방사청 또는 기품원이 부품단종관리 정보체계에 입력할 수 있다.

제3절 무기체계 운영유지 시 부품단종관리

제93조(운영유지 부품단종관리 계획) ① 각 군 및 해병대는 무기체계의 원활한 운영유지를 위해 소요제기 단계부터 부품단종관리 계획수립에 적극 참여하여 의견을 제시하여야 한다.

② 방사청은 부품단종관리에 대비하도록 부품단종관리 계획서를 수명주기관리계획 부록에 포함하여 각 군 및 해병대로 인계하여야 한다.

③ 각 군 및 해병대는 인수한 부품단종관리 계획서를 해당 무기체계의 운영유지에 맞게 보완하여 부품단종관리 활동을 수행하여야 한다.

④ 각 군 및 해병대, 관련 기관은 제94조 제2항에 따라 수집한 제작사 부품단종정보 및 정비업체 부품단종정보 등을 기초로 부품단종 식별·확인보고를 별지 제8호 서식으로 작성하여 부품단종관리 활동을 수행하여야 한다.

⑤ 각 군 및 해병대는 무기체계의 운영유지단계 부품단종에 대비한 예산을 편성 요구하여 부품단종관리 활동이 가능하도록 하여야 한다.

⑥ 각 군 및 해병대는 부품단종관리 계획의 수정 보완과 부품단종관리 전반에 대해 기품원의 검토와 기술지원을 요청할 수 있으며, 필요시 기품원과 협의하여 별도 사업화할 수 있다.

⑦ 각 군 및 해병대는 획득한 부품단종정보를 부품단종관리 정보체계에 입력한다.

⑧ 각 군 및 해병대는 양산단계 종료 이전 효율적인 부품단종관리를 위해 장비개발 주계약업체 또는 참여업체와 별도의 합의각서(MOA, Memorandum of Agreement)를 체결할 수 있다.

제94조(운영유지 부품단종관리 업무절차) ① 각 군 및 해병대는 기품원의 협조를 받아 별표 6에 따른 운영유지단계 부품단종관리 업무 프로세스를 참고하여 아래와 같이 부품단종관리를 수행한다.

1. 부품정보 정제 및 정정 업무를 수행하여 부품단종정보 및 수명정보 확보를 위한 기반을 점검한 후 부품단종 위험도 평가를 수행한다.

2. 부품단종 위험도 평가의 결과에 따라 관리대상 품목을 선정한다.
3. 상용 솔루션 활용, 원제작사 및 업체 문의 등을 통해 부품단종정보를 획득한다.
4. 부품단종정보와 군의 재고량, 예상소요량 등 지원성 정보를 통합 분석한다.
5. 분석결과를 통해 대응방안을 선별하고 기술검토 후 적절한 대응방안을 수행한다.
- ② 부품단종정보는 다음 각 호의 방법으로 수집한다.
 1. 방사청으로부터 인수받은 부품단종관리 계획서
 2. 기품원 부품단종관리 정보체계 활용 부품단종정보 검색
 3. 제작사에서 제공한 부품단종정보
 4. 기술지원기구에서 제공한 부품단종정보
 5. 해당 무기체계의 연구개발주관기관에서 제공하는 부품단종정보
 6. 상용 부품단종정보 제공 서비스체계 활용 부품단종정보 검색
 7. 기품원에서 제공한 국외 원제작사 품목 부품단종정보
- ③ 각 군 및 해병대는 식별된 단종부품에 대해서는 자재명세서(BOM)를 활용하여 상위 부품에 대한 영향분석을 하고, 자재명세서가 미 구축된 단종부품에 대해서는 필요시 기품원과 협의하여 상위 영향분석을 실시한다.
- ④ 기품원은 식별된 단종품목에 대해 대책을 강구하여 각 군 및 해병대로 제시하고, 각 군 및 해병대(필요시 부품 단종관리팀 소집)는 대안선정을 위해 다음 각 호와 같은 자료를 수집 검토해야 한다. 국방부, 각 군, 해병대, 방사청, 국과연 등은 기품원의 대응방안 마련을 위해 필요한 정보체계 접근, 자료제출, 부대방문 등에 협조한다.
 1. 단종품목에 대한 현 재고량 및 구매가능(대체조달원, 일괄구매 포함) 여부
 2. 성능개량 계획
 3. 대체·호환품 식별
 4. 부품국산화 계획
 5. 형상변경 가능성 검토
 6. 국·내외 정비가능여부 확인
 7. 각 군 군수사 자체 제작능력 확인
- ⑤ 각 군 및 해병대는 기품원에서 제시한 대응방안 중 다음 각 호에 따라 검토하여 최종 대응방안을 수립한다.
 1. 단종 예상품목의 현 재고량으로 지원이 가능한 시점을 확인하고 관리한다.
 2. 지원이 제한되는 경우에는 대응방안을 수립하여 관리한다. 이때, 다음 각 목에 해당하는 경우 분리 조달할 수 있다.
 - 가. 보급계획 부대의 특성이 서로 상이한 경우
 - 나. 조달계획 수정에 의해 추가 조달하는 품목
 - 다. 군수품 상용화 확대를 위한 상용품 시범사용으로 일부 물량을 상용품으로 조달하는 경우
 - 라. 안정적 조달을 위해 다수 업체와 계약이 필요한 품목과 상용품 조달 확대를 위해 필요한 경우 및 군수지원 범위를 지정하는 성과기반군수지원(PBL) 등을 적용하는 경우
 3. 구매 가능 시에는 일괄구매 등 장비 도태계획과 연계된 부품단종관리를 실시한다.

4. 구매 제한 시 대체품 사용 가능 여부를 판단하여 구매할 수 있다.
5. 구매 및 대체품 식별 제한 시 부품국산화, 기술변경 또는 성능개량 등 적절한 방법을 강구한다.
6. 복구성 품목에 대해서는 해외 창정비를 검토하되, 장기적으로는 국내개발을 추진하여야 한다.
- ⑥ 방사청 및 각 군 및 해병대는 단종 예상품목을 납품 가능한 조달원이 식별되면 식별된 업체정보를 공유 및 활용해야 한다.

제8장 부품국산화

제1절 기본방침

- 제95조(부품국산화의 업무범위)** ① 국방부(군수관리관실)는 무기체계 안정적 운용 및 전투준비태세 확립에 필요한 부품 국산화 정책을 수립·조정 및 지원하고, 각 군 및 방사청은 무기체계 부품 국산화 개발 소요를 발굴한다.
- ② 부품 국산화는 군수지원능력 제고, 국방과학기술 향상 및 파급효과, 경제성 등을 고려하고, 장비운용의 효율성을 제고시키기 위하여 상용 신기술의 군용화에 기여하여야 한다.
- ③ 제1항에 따라 소요 발굴된 부품국산화 업무 범위는 다음 각 호와 같다.
1. 방사청은 「방위사업법」 및 「방위산업 발전 및 지원에 관한 법률」에 따라 부품국산화를 수행하며, 이를 위한 계획을 수립한다
 2. 국방부(군수관리관실) 및 각 군은 운영유지단계 부품국산화를 수행하며, 각 군은 군이 보유하고 있는 능력(인력, 기술, 장비 및 공구, 시설 등)을 활용하여 직접개발 가능품목은 각 군의 규정·절차를 적용하여 추진하고, 군의 능력을 초과하거나 업체개발이 유리하다고 판단되는 품목은 부품국산화개발절차에 따라 업체개발을 추진한다.
 3. 방사청은 각 군의 소요를 검토하여 무기체계 부품국산화 개발 지원사업을 통해 운영유지단계에서 부품국산화를 지원할 수 있다.
- ④ 본 절에서 정하는 운영 중인 군수품의 부품 국산화 개발관리 이외에 무기체계의 개발 및 재개발(‘37’재고번호 품목) 또는 양산단계에 있는 국산화에 관한 사항은 방사청장이 따로 정한다.

- 제96조(개발범주)** ① 운영유지단계 부품 국산화 개발의 범주는 전력화가 완료된 장비·물자의 부품 중 외자구매하고 있는 구성품·결합체 및 부분품(내장형 소프트웨어는 포함되나 그 밖의 소프트웨어는 제외)을 대상으로 한다.
- ② 필요시 전략적 확보 품목, 기술적 난이도가 높은 품목 및 경제성이 결여되고 부품단종 또는 부품단종이 예상되는 품목에 대해서는 정부투자 연구개발로 추진할 수 있으며, 개발절차는 「국방전력발전업무 훈령」 제7절 전력지원체계 사업관리와 방사청 「무기체계 부품국산화개발 관리규정」을 따른다.

- 제97조(국산화 달성기준 및 국산화율 산정)** ① 개발품목의 국산화율 달성기준은 가격기준의 국산화율 산정공식을 적용하여 다음 각 호와 같이 적용한다. 다만, 단종대비 등 국산화가 불가피한 품목 중 달성기준을 충족하기 어려운 경우 각 군 및 방위사업청 국산화개발 관련 규정에 따른 개발관리기관의 심의회를 통해 국산화율을 조정할 수 있다.

1. 개발승인 당시 국외조달실적 가격(다만, 물가상승률 및 환율변동 고려) 대비 원가절감 비율이 20% 이상이고, 부품 국산화율 50% 이상 달성
2. 기술파급효과가 큰 핵심부품 연구개발의 경우 부품 국산화율 50% 이상 달성
3. 제1·2호의 사유에 해당하지 않은 품목의 경우 부품 국산화율 70% 이상 달성

② 제1항에 따른 가격기준의 국산화율 산정은 다음 각 호의 산식에 의한다. 이 경우 국내제조 구매품은 국내 제조원이 확인된 경우에 한한다.

$$1. \text{기계·전기류 부품 국산화율(\%)} = \frac{\text{총 국내제조 단위부품단가}}{\text{총 국내제조 단위부품단가} + \text{총 수입 단위부품단가}} \times 100$$

$$2. \text{전자류 부품 국산화율(\%)} = \frac{\text{총 국내제조 단위부품단가} + \text{통합비용}}{\text{총 국내제조 단위부품단가} + \text{총 수입 단위부품단가} + \text{통합비용}} \times 100$$

③ 제2항에 따라 국산화율 산정공식에 적용하는 개발단위 부품의 단가는 개발업체가 관련 증빙자료에 의하여 작성한 원가를 말한다. 이 경우 원가는 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙 제6조 제1항 제1호부터 제3호까지에 따라 작성된 재료비·노무비·경비의 합을 말하며 일반관리비와 이윤은 제외한다.

④ 개발에 소요되는 구성부품 중 상용구매가 가능한 다음 각 호의 부품 등의 구입비는 재료비에 포함하여 계상한다.

1. 집적회로(Integrated Circuit)류(MS류 부품은 제외)
2. 저항기(Resistor)
3. 2극관(Diode)(수 암페어 이하)
4. 트랜지스터(Transistor)(수 암페어 이하)
5. 축전기(Capacitor)(μ단위)
6. 유도기(Inductor)(μ단위)

⑤ 제2항에 따른 국산화율 산정 대상품목은 "군사용 적합" 판정을 득한 품목 중 2개 이상 단위부품으로 구성된 구성품·결합체로 한다.

제98조(부품개발대상 품목의 선정기준 및 불승인 대상) ① 부품 국산화 개발대상 품목의 선정기준은 다음 각 호와 같다.

1. 군 운용유지상 국산화가 필요한 국외수입 품목
2. 수입대체 효과 또는 기술파급 효과가 높은 품목
3. 조달품목 중 단종이 발생하였거나 5년 내에 단종이 예상되는 품목
4. 내자조달 제조 납품실적이 있는 품목 중 국방규격이 없고 경제성이 있는 품목
5. 군창 제작(주물, 단조, 3D프린팅 등)이 가능한 품목

② 다음 각 호의 사항은 부품 개발대상에서 제외한다.

1. 별도의 가공이 필요하여 정부(각 군 및 방사청)에서 사용할 수 없는 단위의 소재, 부분품 등 다만, 소요군이 목록화하여 관리하고 있는 품목으로 군 소요가 있는 것으로 확인된 품목은 제외한다.

2. 국방규격, 한국화 도면형 규격 또는 그 밖의 상세규격(KS, MS 등)이 있는 품목. 이 경우 규격은 개발대상 품목의 규격을 말한다.
 3. 개발승인을 얻어 개발 중인 품목 및 무기체계 획득단계의 국산화계획에 포함된 품목
 4. 체계개발·기술개발 중인 무기체계 또는 전력지원체계 장비의 부품
 5. 원제작사와 기술협력 계약을 체결하여 면허생산 중인 품목의 부품. 다만, 원제작사와 개발업체 간에 기술협력 계약 등을 체결하여 국내개발을 합의 또는 동의한 경우에는 개발가능하다.
 6. 원제작사와 면허생산 불가 품목에 관한 협약을 체결한 업체가 개발 신청한 협약 품목. 다만, 비협약업체는 원제작사의 기술을 사용하지 않는 경우에 한하여 개발 승인한다.
 7. 상용장비·비표준장비·의무장비의 부품
 8. 군 자체 정비용 사용을 목적으로 하는 개발계획 또는 군직개발 중인 품목
 9. 개발 승인일을 기준으로 5년 이상 군소요가 없거나 F+3~F+8에 도태되는 장비의 부품
 10. 군소요가 소량 또는 소액으로 경제성이 없는 품목(연간소요 3개 또는 연간 조달금액 300만원 이하). 단, 동일 업체가 소량·소액 품목을 다수 개발하여 기준을 초과할 경우 또는 업체에서 개발의사를 제기한 경우에는 대상품목으로 선정할 수 있다.
- ③ 개발관리기관은 제2항 제2호에 따라 국방규격, 한국화 도면형 규격 또는 그 밖의 상세 규격(KS, MS 등)은 있으나 내자조달 제조납품 실적이 없는 품목을 개발하고자 할 경우에는 해당 품목의 국방규격번호 또는 도면형 규격번호를 기재하고, 개발사유를 명기하여 개발을 승인한다.
- ④ 주장비 체계업체 등 방산업체가 체계조립 및 업체 창정비를 위한 제2항 제1호의 품목개발은 개발관리기관의 형상관리 절차에 따른다.

제99조(개발관리기관) 국산화 개발대상품목의 개발승인, 개발에 필요한 기술 및 시험평가 지원, 개발업체에서 작성한 규격안 검토, 업체요구 시 개발품목에 대한 품질확인 등을 지원하는 기관(이하 "개발관리기관"이라 한다)은 다음 각 호와 같다.

1. 「방위산업 발전 및 지원에 관한 법률」에 따른 부품국산화 개발관리기관은 국기연으로 한다.
2. 운영유지단계 부품국산화 개발관리기관은 각 군으로 한다. 다만, 제95조 제3항 제3호에 따른 부품국산화 개발관리기관은 국기연으로 한다.
3. 각 군은 국기연에서 개발관리가 유리하다고 판단되는 경우 방사청, 국기연과 협의를 통해 국기연을 개발관리기관으로 할 수 있다.

제100조(개발업체) ① 개발업체는 해당 품목을 개발할 수 있는 최소한의 기술과 설비 및 기술인력을 보유하고 있거나 해당 품목 또는 유사품목의 제조 경험이 있는 국내업체로 하며, 개발관리기관은 별표 7을 참고하여 각 군의 특성을 반영한 평가기준을 마련 후 개발업체를 선정한다.

- ② 각 군은 부품국산화 개발을 위하여 핵심기술을 연구개발한 업체의 인원에 대하여 연구개발 장려금 지급대상자로 방사청에 추천할 수 있다.

제101조(개발기간) ① 운영유지단계 부품의 개발기간은 견본 또는 기술자료 제공일 기준으로 36개월 일몰제(日沒制 : 승인된 기간 이내 규격화 업무가 완료되지 않거나 기간연장 조치가 없을시 승인된 개발과제가 자동으로 종료되는 것을 말한다)를 원칙으로 하며 규격요구 조건에 충족되도록 개발하기 위하여 필요한 경우에는 개발기간을 다음 각 호와 같이 연장할 수 있다. 다만, 동일사유에 의한 연장 횟수는 1회에 한한다.

1. 원소재 획득불가로 대체소재 확보가 필요한 경우 : 12개월
2. 특수한 조건(원형유지, 특수분석장비 소요, 해외분석 필요 등)으로 인하여 견본 분석이 지연되는 경우 : 12개월
3. 군사용 적합 판정 신청 이후 단계에 있는 경우 : 12개월
4. 개발시험평가 완료 후 운용시험평가(부착시험)가 필요하나 개발관리기관의 사정(평가장비 불가동, 작전운영 등)으로 인하여 시험평가가 지연되는 경우 : 12개월
5. 국외에서 시험평가를 실시하는 경우 : 24개월
6. 그 밖에 개발관리기관의 책임으로 인하여 연장사유가 발생한 경우에는 해당기간 만큼 연장한다.

② 제1항에 따라 개발기간을 연장하고자 할 경우에는 개발업체가 개발기간 완료 도래 2개월 전까지 별지 제9호 서식에 따라 개발기간 연장을 요청하고, 개발관리기관은 개발기간 연장여부를 검토 후 승인한다.

제102조(도입단가) ① 도입단가는 방사청이 관리하는 외자조달실적 단가, 소요군이 관리하는 외자조달실적 단가(품목기본철의 수록단가), 개발신청업체가 제출한 수입단가를 사용하며 도입단가가 경합된 경우의 우선순위는 다음 각 호와 같다.

1. 방사청의 외자조달실적 단가. 다만, 방사청의 외자조달실적 단가가 3년 이상 경과되어 비현실적인 경우에는 소요군의 외자조달실적 단가를 우선 적용한다.
2. 소요군의 3년 이내 외자조달실적 단가
3. 개발 신청업체의 3년 이내 수입단가
4. 상기 1호~3호의 도입단가 발생시기가 모두 3년 이상 경과하여 불합리한 경우에는 물가상승률(한국은행이 고시한 생산자 물가지수 등)을 계상하여 반영할 수 있다.

② 개발관리기관은 제1항에 따라 개발신청업체가 제출한 수입단가를 적용할 경우에는 최근의 가격정보 및 관련 자료를 수집·활용하여 수입단가의 적절성 여부를 검토한다.

제103조(개발예상단가) ① 개발업체는 부품을 개발하고자 할 경우 개발예상단가를 제출하여야 한다. 이때, 개발예상단가란 개발업체가 원가 요소별 제반 개발비용을 고려하여 산정한 예정납품 단가를 말한다.

② 조달구매기관은 개발업체가 제출한 개발예상단가를 개발품의 내자조달 구매계약의 참고자료로 활용할 수 있다.

제104조(개발비용) ① 개발에 따른 모든 비용은 개발업체가 부담한다. 다만, 필요시 제96조에 따라 정부도 비용을 부담할 수 있다.

② 개발관리기관은 개발업체의 시제제작비 지원을 위한 예산을 확보하여 개발 성공 시 각 군의 시험평가 간 사용되어 손상된 시제품에 대하여 개발관리기관에서 개발심의시 승인된 단가를 적용하여 시제제작비를 지급할 수 있다. 다만, 제98조 제3항의 경우에는 연구개발 확인서를 발급받은 품목을 대상으로 시제제작비를 지급할 수 있다.

제105조(기술지원) 개발관리기관은 개발업체로부터 기술자료 제공 및 기술지원을 요청받은 경우에는 가능한 범위 내에서 지원할 수 있다.

제106조(기술자료의 소유권) 국방 규격화한 개발품의 기술자료의 지식재산권은 국방부의 소유로 한다.

제107조(개발신청 품목 및 개발완료 품목의 경합) ① 개발업체가 개발신청 품목이 동일 품목으로 경합된 경우에는 제100조 제1항에 따른다.

② 개발완료 품목이 경합된 경우에는 다음 각 호의 기준에 따라 처리한다.

1. 동일 품목을 2개 이상의 업체가 중복 개발하였을 때에는 매년 지명경쟁에 의하여 집행하는 것을 원칙으로 한다.
2. 제1항에 따른 중복개발의 원인이 개발업체가 개발품목의 재고번호 또는 참조번호의 기재 잘못으로 인하여 발생한 경우에는 군사용 적합 판정시기를 불문하고 다음 각 목의 기준에 따라 계약을 집행한다.
 - 가. 재고번호와 참조번호가 경합할 경우에는 재고번호를 사용한 개발품목을 지명하여 집행한다. 다만, 임시재고번호는 참조번호의 식별용으로 사용한다.
 - 나. 참조번호가 경합할 경우에는 원생산국의 참조번호를 사용한 개발품목을 지명하여 집행한다.
 - 다. 그 밖의 원인에 의하여 중복 개발된 경우에는 지명 경쟁계약으로 집행한다.

제2절 개발 절차

제108조(부품개발대상 품목의 소요제기) ① 개발신청업체는 개발신청품목 목록 및 개발계획서를 작성하고 도입단가 근거를 첨부하여 개발관리기관 및 한국방위산업진흥회(이하 방진회라 한다)에 수시로 승인을 요청할 수 있으며, 개발계획서에 포함할 사항은 다음 각 호와 같다.

1. 개발의 필요성
2. 개발대상품명, 재고번호, 부품(참조)번호, 부품구분(구성품·결합체·부분품 중 택일)
3. 개발대상 품목의 적용장비명·재고번호
4. 도입단가·개발예상단가
5. 개발기간·개발완료시기
6. 개발방안(기술협력 여부 및 원제작사와의 지식재산권 포함)
7. 설계, 시제 제작, 시험평가 등 시험평가 방안 및 일정
8. 국산화계획 및 목표국산화율
9. 회사현황(생산설비, 시험장비, 기술인력, 사업자등록증 등)

② 개발관리기관은 매월 말에 개발신청 품목을 종합하여 개발업체·도입단가·개발예상단가 등을 포함한 개발대상품목 목록을 별지 제9호부터 제12호까지의 서식에 따라 작성 후 단수의 개발업체를 선정한다.

③ 방진회는 매 월말에 개발신청업체가 개발신청 한 품목을 종합하여 별지 제9호부터 제12호까지의 서식에 따라 개발대상품목 목록을 작성 후 제1항의 개발계획서와 함께 국기연으로 소요제기한다.

④ 동일한 품목에 대해 개발신청업체 수가 복수일 때에는 개발관리기관이 개발신청 업체를 모두 심사하여 개발 우선순위를 정한 후 1순위 업체를 우선승인하고, 개발승인 업체가 개발을 포기하거나 실패하였을 경우 차순위 업체에 대한 개발 타당성 검토 및 개발 승인은 수시로 할 수 있으며, 개발 완료기간은 제101조 제1항에 따른다.

⑤ 제2항에 따라 개발관리기관별 접수하는 개발신청 품목은 다음 각 호와 같다.

1. 소요군 : 견본전시회(인터넷 또는 상설 전시장 등 포함) 또는 수시신청 접수를 통하여 개발업체를 선정한 품목
2. 국기연
 - 가. 소요군 및 방산업체에서 개발소요를 제기하지 아니한 품목 중에서 국기연에서 개발의 필요성이 있다고 판단하여 개발업체를 선정한 품목
 - 나. 방진회에서 소요제기한 품목

⑥ 개발관리기관은 동일 계열의 개발대상 품목이 다수인 경우에 패키지 개발이 가능하도록 개발업체를 선정할 수 있다.

제109조(개발대상 품목의 전시) ① 각 군 및 해병대는 인터넷 및 상설전시장을 확보하여 개발대상품목의 견본·품목목록·사진·도면·기술자료 등을 전시하여야 한다. 이 경우 전시관의 전시방법 및 시기는 다음 각 호와 같다.

1. 인터넷 전시 : 각 군 홈페이지와 국기연 홈페이지에 통합하여 연중 전시
 2. 견본 전시 : 각 군 상설전시장에 연중전시, 연간 2회 이상 견본전시회 개최
- ② 각 군 및 해병대는 개발 승인 후 6개월 이내에 견본 확보가 곤란한 품목은 인터넷 또는 견본 전시대상 품목에서 제외하여야 한다.
- ③ 방사청은 재개발('37'재고번호품목) 대상품목 개발을 위해 별지 제11호, 별지 제12호 서식 접수 후 개발대상품목을 선정하여 각 군 및 해병대에 견본전시를 의뢰할 수 있다.
- ④ 각 군 및 해병대는 방사청이 견본전시를 의뢰한 재개발 대상품목의 전시결과를 작성하여 전시회 종료 1개월 이내에 방사청에 통보하여야 한다. 이 경우 개발신청업체의 이력서를 통보하여야 하며, 이력서에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
1. 회사의 소재지, 대표자, 주무부서, 담당자, 전화번호 등
 2. 생산설비, 기술인력, 유사품목의 생산실적 등

제110조(개발타당성 검토) ① 개발관리기관은 제108조 제1항의 개발계획서와 제108조 제2항의 개발대상품목 목록에 대해 방사청, 국과연, 국기연 등 관계기관에 검토를 의뢰한다.

② 검토 의뢰 받은 기관은 제98조 제2항에 따른 불승인기준 등을 참조하여 다음 각 호의 사항을 검토한 후 별지 제13호 서식에 따라 그 결과를 작성하여 의뢰요청 기관에 회신하여야 한다.

1. 각 군 : 품목정보(품명, 적용장비), 연간 소요량, 조달 단가, 과거 개발실패 사례 검토, 지식재산권
2. 방사청 : 품목정보(재고번호, 참조번호), 조달 단가
3. 국과연 : 국내 개발·생산기술 수준 및 국산화 개발 가능성
4. 국기연 : 규격 및 도면 보유, 중복 개발

제111조(개발대상 품목의 승인 및 취소) ① 개발관리기관은 부품개발 대상 품목에 대한 관련 기관의 개발 타당성 검토 결과를 참조하여 개발 적격품목을 확인한 후 품목별로 개발관리번호, 개발관리기관, 개발업체 및 개발조건을 붙여 개발을 승인하고, 별지 제14호 서식에 따라 개발승인품목 목록을 작성하여 관련 기관에 통보한다. 특별한 사유가 없는 한 업체의 개발신청 접수 후 3개월 이내에 통보하여야 한다.

② 심의 결과를 접수한 소요제기 기관은 개발 승인업체에 개발관리기관과 협약체결 추진 일정을 통보한다.

③ 개발 승인된 품목이 다음 각 호에 해당되는 경우에는 개발관리기관별로 심의하여 승인을 취소한다.

1. 개발승인조건 또는 개발협약을 준수하지 않을 경우
2. 협약일로부터 6개월 이내에 개발에 착수하지 않을 경우
3. 실제 개발업체가 아니거나 전량 하도급한 사실이 확인된 경우
4. 중복개발이 확인된 경우의 후발 승인업체
5. 개발을 포기한 경우(정당한 사유 없이 개발계획 대비 6개월 이상 지연될 경우는 개발 포기로 간주한다)
6. 개발품목의 재고번호 또는 참조번호가 상이한 경우. 다만 해당품목의 재고번호 또는 참조번호가 변경된 경우에는 취소대상에서 제외한다. 이 경우 개발관리관은 별지 제9호 서식으로 관련 근거가 포함된 제원변경 사유서를 작성하여 제원변경에 대한 조치를 하여야 한다.
7. 국산화 인증서류를 허위로 제출하여 국산화 인증을 받은 경우

제112조(개발협약체결) ① 개발관리기관은 개발업체와 협약체결 시 견본 또는 관련 기술자료 제공시기를 명시하고, 개발업체는 개발승인을 받은 후 2개월 이내에 개발관리기관과 개발협약을 체결하여야 하며, 개발협약서에 포함해야 할 사항은 다음 각 호와 같다.

1. 국방규격, 한국화 도면형 규격 또는 그 밖의 상세 규격(KS, MS 등)에 의한 내자조달 제조납품실적 품목임이 확인되는 경우에는 개발승인을 취소한다.
2. 개발단가의 산출근거가 허위로 판명되는 경우에는 개발승인을 취소한다.
3. 무단으로 지식재산권을 출원, 등록 또는 침해하여 분쟁을 발생시켰을 경우에는 그 손해배상의 책임을 진다.
4. 개발업체가 국산화개발 완료 후 정당한 사유 없이 정부조달계약에 불응할 경우에는 연구개발확인서를 회수하고 경쟁계약 추진 등 정부의 조치사항을 반드시 명시한다.
5. 국산화 개발완료품목에 대해 정부 또는 타 업체가 구매요청 시 개발업체는 정당한 사유가 없는 한 즉시 응하여야 하며, 불응할 경우에는 정부 또는 개발 완료품목을 구매하고자 하는 업체가 해외구매 또는 다른 업체에서 생산 등 대체구매품을 사용하더라도 이의를 제기할 수 없다.
6. 개발관리기관은 해당 개발대상 품목을 사용하는 업체에 통보하여 개발 완료품목이 우선 구매될 수 있도록 적극적으로 노력하여야 한다.
7. 그 밖에 개발관리기관이 필요하다고 판단한 사항

② 개발업체는 개발협약을 체결한 후 6개월 이내에 개발승인 품목의 연도별 세부 개발계획서와 국산화율 이행계획서를 개발관리기관에 제출하여야 하며, 국산화율 이행계획서에는 목표 국산화율, 개발계획단위부품, 동 부품의 개발예상단가, 미개발단위부품, 동 부품의 구매 또는 수입예상단가를 제시하여야 한다.

제113조(개발관리기관 및 개발업체의 변경) ① 각 군은 해당 군을 개발관리기관으로 지정하여 소요제기한 품목 중 개발관리기관이 국기연으로 변경 승인된 품목이 있는 경우 개발업체의 이력서를 변경 지정된 개발관리기관에 통보하여야 하며, 이력서에는 다음 각 호의 사항을 포함하여야 한다.

1. 개발업체의 소재지, 대표자, 주무부서, 담당자, 전화번호 등
2. 생산설비, 기술인력, 유사품목의 생산실적 등

② 개발관리기관은 개발이 완료되기 전에 개발관리기관 또는 개발업체를 변경하고자 할 때는 별지 제9호 서식을 작성해 조치를 하여야 하며, 특별한 사유가 없는 한 이를 승인하여야 한다. 다만, 개발업체가 변경 승인된 경우에는 잔여 개발기간을 승계한 것으로 본다.

③ 국산화 개발 완료업체의 인수·합병 등으로 업체를 변경하고자 할 때에는 제2항의 규정을 준용하되, 다음 각 호의 사항을 검토한 후 이를 승인할 수 있다.

1. 제100조에 따른 기본 요건을 갖추었는지 여부
2. 국산화 개발당시의 시험평가 설비 및 해당 품목을 생산할 수 있는 요건을 갖추었는지 여부
3. 개발품의 수의계약 실적 및 원활한 군수지원 가능 여부

제114조(대여 및 관급지원) ① 각 군은 개발협약을 체결한 개발업체가 승인품목의 개발을 위하여 견본대여를 요청하는 경우 이를 무상으로 대여할 수 있으며, 각 군 이외의 개발관리기관과 개발협약 체결시에는 다음 각 호의 절차를 따른다.

1. 해당 개발관리기관은 해당 군으로 개발협약 품목을 통보한다.
2. 개발협약 품목을 통보받은 각 군은 군수품관리법 제14조 및 각 군 규정에 따라 개발관리기관의 부품국산화개발을 위한 견본대여 요청에 최대한 지원한다.

② 개발업체가 시제품 제작에 필요한 원자재 획득이 곤란하여 해당 원자재의 지원을 요청할 경우에는 각 군은 이를 무상으로 지원할 수 있다.

③ 각 군은 개발업체가 부품개발에 필요한 군 보유 설비나 장비 활용을 요청할 경우 이를 지원할 수 있으며, 이에 대한 사항은 국방부훈령「해외정비품 국내정비능력 개발업무 및 관리에 관한 훈령」의 '아웃워드(Outward)'를 적용한다.

제115조(부품개발품목의 시험평가) ① 개발업체는 개발계획서에 따라 시제품을 제작하여 세부단위 구성부품과 조립체(완제품) 단위로 자체시험평가를 실시하고, 해당 시험성적서와 개발단위 부품의 내역을 첨부하여 개발관리기관에 시험평가를 의뢰하여야 한다.

② 개발관리기관은 개발업체로부터 개발시험평가를 의뢰받은 때에는 개발시험평가를 실시하여야 하며, 국기연 및 국과연은 필요시 개발업체와 개발시험평가를 위한 용역계약을 체결하여 수행할 수 있다. 다만, 각 군은 자체 시험설비가 제대로 갖추어져 있지 못하거나 기술부족 등으로 인하여 개발시험평가가 어렵다고 판단될 때에는 시험대상 품목·시험의뢰내용 등을 명기하여 국기연 또는 국과연에 개발시험 평가를 의뢰할 수 있으며, 이 경우에 국기연·국과연은 특별한 사정이 없는 한 개발업체와 기술용역계약을 체결하여 시험평가를 지원하여야 한다.

③ 개발관리기관은 개발시험에 합격된 품목에 한하여 운용시험을 실시하고, 각 군은 부대 운용시험평가에 소요되는 경비를 매년 예산에 반영하여야 한다. 다만, 개발관리기관은 개발시험평가에 합격된 품목이 시험장비의 불

비 등으로 운용시험평가를 실시할 수 없을 때는 소요군에 운용시험평가를 의뢰하여야 하며, 소요군은 시험평가를 실시한 후 합격여부를 해당기관에 통보하여야 한다.

각 군 이외의 개발관리기관이 소요군에 체계적합성시험, 운용시험평가 등 군 관련 시험평가를 의뢰할 시 다음 각 호의 절차를 따른다.

1. 해당 개발관리기관은 해당 군으로 개발협약 품목 및 시험평가계획(안)을 통보한다.
2. 개발협약 품목 및 시험평가계획(안)을 통보받은 각 군은 「방위산업 발전 및 지원에 관한 법률」 제9조에 따라 개발관리기관의 부품국산화개발을 위한 시험평가를 요청한 자의 부담으로 지원할 수 있다.
- ④ 제2항 및 제3항에도 불구하고 개발관리기관은 개발시제품이 적용장비의 성능·신뢰성·내구성 등에 영향을 주지 않는다고 판단될 경우 개발시험평가 또는 운용시험평가만을 실시할 수 있으며, 시험평가결과는 정부공인시험기관 또는 한국인정기구(KOLAS, Korea Laboratory Accreditation Scheme) 인정서를 보유한 군 시험기관 또는 원제작사의 시험평가서를 대체 적용할 수 있다.
- ⑤ 제95조 제4항에도 불구하고 제3항 및 제4항은 방사청장 주관 무기체계 부품국산화 사업의 시험평가에도 적용한다.

제116조(군사용 적합 판정) 개발관리기관은 시험평가(개발 및 운용시험평가)를 완료한 품목에 대하여는 군사용 적합·부적합을 판정하여 그 결과를 개발업체에 통지하여야 한다.

제117조(국산화 인증의 신청) ① 개발업체는 군사용 적합 판정을 받은 품목에 대하여 국산화 인증을 받고자 하는 경우 다음 각 호의 국산화 인증 신청서류를 구비하여 개발관리기관에 신청하여야 한다.

1. 군사용 적합 합격판정 통지서 사본
2. 국내제조(자체제조·구매) 단위부품 및 수입 등 그 밖의 단위부품내역
3. 개발단가 산정자료 : 총괄집계표, 원가산출내역서, 그 밖에 관련 증빙서류
4. 국내제조(자체제조·구매)입증자료 : 자체설계도면, 작업지시서, 외주계약서, 재료구입 영수증 등
5. 미개발 단위부품의 국내·외 구입 관련 증빙서류

② 개발관리기관은 제1항으로 신청 시 정당한 사유가 있는 경우를 제외하고는 지체 없이 국산화 인증을 위한 심사에 착수하여야 한다.

제118조(국산화 인증심사) ① 개발관리기관은 국산화 인증신청품목에 대하여 제97조 제1항에 따른 가격기준의 국산화율을 달성한 경우에 한하여 국산화 인증을 부여한다.

② 개발관리기관은 제1항의 규정에 의해 국산화 인증을 심사하는 사항은 다음 각 호와 같다.

1. 국산화 단위부품으로 국내제조(자체제조·구매) 단위부품을 사용하였는지 여부
2. 개발단위부품을 자체 설계하여 외주 제작하였는지 여부. 이 경우 자체 설계의 범위는 전체 공정도의 기술지원을 포함한다.
- ③ 국산화 개발업체가 단위부품을 수입하여 단순 조립하였거나 수입한 부품을 구매하였을 경우에는 그 부품은 국내제조품으로 보지 않는다.

④ 개발관리기관이 제1항에 따른 국산화 인증 시 자체 제조 또는 자체 설계의 적용 비율은 최소 30% 이상이어야 한다.

제119조(국산화 인증결과 통지) 개발관리기관은 개발품목에 대한 인증심사 합격여부를 판정하고, 그 결과를 개발업체에 통지하여야 한다.

제120조(연구개발확인서 발급 및 수의계약) ① 개발관리기관은 개발품목이 국산화 인증에 합격하고, 규격이 제·개정된 경우에는 지체없이 별지 제15호 서식의 연구개발확인서를 발급하여 개발업체와 소요군 및 방사청(국기연 포함)에 통보하여야 한다. 기 규격화된 품목에 대하여는 국산화인증 합격 후 연구개발확인서를 발급할 수 있다.

② 연구개발 확인서의 발급권자는 다음 각 호와 같다.

1. 육 군 : 육군군수사령관
2. 해 군 : 해군군수사령관
3. 공 군 : 공군군수사령관
4. 방사청 : 방사청장
5. 국기연 : 국기연소장

③ 개발품목에 대한 수의계약 가능기간은 개발 완료 후 계약 연수를 기준하여 5년 이내의 범위에서 할 수 있으며, 수의계약 최장기간은 연구개발확인서 발급일로부터 15년을 초과할 수 없다. 이때, 제128조에 따른 우선구매 실적기간도 계약 연수에 포함하여 계산한다.

④ 각 군은 개발 완료 후 1년 이내에 시험평가시에 사용했던 사용가능한 시제품을 포함하여 개발승인시의 예상 소요량을 기준으로 1년 소요수량은 구매하여야 한다. 다만, 제128조 제3항의 제1호, 제2호를 포함하여 구매할 수 없는 특별한 사유가 있는 경우에는 예외로 한다.

제121조(국산화 인증 허위서류 제출 시 조치) 개발관리기관은 개발업체가 제출한 인증서류 중 개발단가 산정자료가 사후에 허위 또는 부정한 내용으로 판명된 경우에는 국산화 인증을 취소하고 그 내용을 관련 기관에 통보한다.

제122조(규격작성) ① 개발관리기관은 국산화 인증 품목에 대하여 규격을 개정 또는 신규 제정이 필요한 경우에는 방사청장에게 요구한다.

② 다만, 타 개발관리기관의 형상관리 대상 품목일 경우에는 형상관리 해당기관에 규격의 제·개정을 요구한다. 이 경우 규격 제정일 또는 개정일을 개발 완료일로 한다.

③ 제1항과 제2항에 따라 건의된 개발품의 규격 제·개정에 관한 사항은 「국방전력발전업무훈령」 '군수품 표준화'를 준용한다.

제123조(목록화) 개발관리기관은 규격화가 완료된 개발품목에 대해서는 목록화 요청서를 작성하여 방사청에 목록화를 의뢰하며, 방사청은 목록화가 조기에 완료될 수 있도록 한다.

제124조(개발품목의 전파 및 관리) ① 개발관리기관은 국산화 인증을 거쳐 국방규격이 완료된 개발품목 현황을 해당 사업부서와 각 군 및 해병대, 방사청에 통보하고, 방사청은 개발완료품목 현황을 종합하여 방진회에 통보하여야 한다.

② 개발관리기관은 개발신청품목 및 개발 완료품목 목록은 전산화가 가능하도록 별지 제16호 서식을 작성하여야 하며, 별표 8의 적용장비 기능별 분류기준에 따라 분류하여 관리하여야 한다.

제3절 개발정보관리 및 실적제출

제125조(기초입력자료 작성 및 개발정보의 활용) ① 개발관리기관은 개발 완료품목을 전산화 기초 입력자료에 작성하여 매년 1월 말 및 7월 말까지 국방부(군수관리관실), 방사청 및 국기연에 제출하여야 하며, 전산화 기초 입력자료는 별표 9의 표준 전산화 부호체계를 사용하여 작성한다. 이 경우 1월 말에 제출하는 자료는 전년도 개발 완료품목의 종합 현황이어야 한다.

② 국기연은 제1항에 따라 제출된 자료 중 제원의 누락이나 오류가 있는 경우 기일을 정하여 해당 개발관리기관에 수정·보완을 의뢰하여야 하며, 해당 개발관리기관은 기한 내에 조치하여야 한다.

③ 국기연은 연구개발·장비도입 및 운용관리 등 전 단계에 걸쳐 부품 국산화 개발정보의 효율적인 활용이 가능하도록 종합 국산화개발정보체계를 운영 및 관리하여 관련 기관이 활용할 수 있도록 조치하여야 한다.

④ 제3항에 따른 국산화 개발 정보체계 운영, 관리 및 활용에 관하여 필요한 사항은 관련 기관과 협의하여 국기연 소장이 정한다.

제126조(개발추진상황 제출) ① 개발관리기관은 개발업체의 개발추진상황을 별지 제17호 서식으로 구분·작성하여 매 반기 말 기준 다음 달 말까지 국방부(군수관리관실)에 제출한다.

② 개발관리기관은 개발추진상황 파악을 위하여 필요한 경우에는 현장 확인을 실시하여야 하며 개발추진현황의 진도파악 기준은 다음 각 호와 같다.

1. 진도A : 규격화 진행
2. 진도B : 운용시험 진행
3. 진도C : 개발시험 진행
4. 진도D : 시제품 제작
5. 진도E : 개발 미착수

제127조(개발관리 업무흐름도) 부품개발업무의 절차도는 별표 10과 같다.

제4절 개발품의 구매

제128조(개발품의 우선구매) ① 방사청, 각 군은 주장비를 구매 계약할 때 구매계약서에 "연구개발확인서를 발급받은 수의계약대상 품목을 계약업체 및 하도급업체가 의무적으로 사용" 하도록 포함하여야 한다.

② 개발관리기관은 계약업체 및 하도급업체가 수의계약 대상품목을 사용하지 않는 것이 확인된 경우 해당 각 조달기관으로 미사용 내역을 통보하여야 한다.

③ 각 조달기관은 고의 또는 부당 사용에 대한 제재 수단을 강구하여야 하되, 다만, 다음 각 호의 경우에는 예외로 할 수 있다.

1. 이미 확보된 수입 재고품이 있는 경우
2. 국산화 개발완료 후 각 조달기관에서 구매 시 적용하는 가격이 개발승인 당시의 외자조달 실적단가보다 낮아졌음에도 불구하고 현저히 높은 가격을 요구하는 경우
3. 국산화 개발품목을 양산설비 미비 등의 사유로 적기에 납품할 수 없어 주장비 생산일정에 차질을 초래하는 경우
4. 관련 원가계산자료 미제출 시
 - ④ 개발관리기관과 조달기관은 상호 협조하여 수의계약 대상 품목의 우선 사용여부를 확인·감독하여야 한다.
 - ⑤ 조달구매기관은 개발품목의 소요가 최소 생산단위(롯트 단위) 이하인 경우에는 다년간의 군 소요를 일괄하여 구매할 수 있다.

제129조(국산화 개발업체의 의무) ① 국산화 개발 완료 후 연구개발확인서를 발급받은 개발업체는 국산화 개발완료 품목에 대해 지속적으로 성능개량, 기술변경 등 품질향상을 위해 노력하여야 한다.

- ② 국산화 개발업체가 연구개발확인서를 발급받은 경우에는 정부 조달계약에 응해야 한다.
- ③ 개발업체가 정당한 사유없이 정부의 조달계약에 불응할 경우 조달기관은 개발관리기관에 이를 통보하고, 개발관리기관은 연구개발확인서 발급을 취소후 경쟁계약 추진 등의 후속조치를 취한다.

제9장 무기체계 부품관리

제1절 기본방침

제130조(무기체계 부품관리 기본원칙) ① 무기체계의 안정적인 운용과 전투준비태세 확립을 위해 획득과 운영유지가 연계된 총수명주기관점의 부품관리를 수행한다.

- ② 무기체계의 연구개발 및 운용에 필요한 부품의 개선소요 발굴을 통해 장비의 운용성을 향상시킨다.
- ③ 부품관리 업무는 「방위산업 발전 및 지원에 관한 법률 시행령」 제7조에 따라 부품 신뢰성, 단종관리, 국산화 업무를 말하며 세부내용은 이 훈령 제6장 국방 RAM 업무, 제7장 부품단종관리, 제8장 부품국산화 내용을 따른다.

제131조(정기보고) ① 각 기관은 무기체계 부품관리에 대한 다음 각호와 같이 국방부에 정기적으로 보고하여야 한다.

1. 기품원은 야전운용제원 분석결과를 통해 획득된 부품의 개선소요를 연 1회 보고한다.
2. 기품원은 창성능개선 사전연구를 통해 획득된 무기체계별 개선소요를 연 1회 보고한다.
3. 각 군 및 해병대는 무기체계 부품개선 협의체를 통해 부품개선 소요와 조치방안을 반기 1회 보고한다.

제2절 무기체계 획득 시 부품관리

제132조(기본원칙) ① 방사청 및 관련기관은 무기체계 획득 시 운영유지단계 무기체계 가동률 향상 및 수명주기비용 절감 방안 등을 고려, 부품관리를 수행한다.

- ② 무기체계의 운용성 보장을 위해 획득단계부터 부품의 신뢰성 확보, 부품단종관리, 부품국산화 등을 고려한 부품관리를 수행한다.

제133조(연구개발사업 부품관리) ① 유사 무기체계의 야전 운용제원 분석결과를 활용하여 신뢰성이 확보된 부품을 적용한다.

- ② 획득단계별 단종정보 획득 및 위험도평가를 통해 사전관리대상 품목을 선정하고 이를 관리하여 선제적 대응 방안을 검토한다.
- ③ 국외부품에 대한 부품국산화 소요를 발굴 및 개발하여 체계 설계 시 국산화 부품을 우선 적용한다.

제134조(구매사업 부품관리) ① 구매사업의 경우 후속군수지원을 고려하여 운영유지단계 부품단종 사전대응, 국외 조달원 확보 등을 위한 부품관리 정보를 획득하며 필요시 각 군 및 해병대에 이를 제공할 수 있다.

- ② 절충교역 협상 시 단종예상 품목을 기술이전사항에 우선 반영을 검토하고 핵심부품, 기술이전 기피품목에 대해서는 부품국산화 개발 등을 고려한다.

제3절 무기체계 운영유지 시 부품관리

제135조(기본원칙) ① 각 군 및 해병대는 무기체계 운영유지 시 무기체계의 운용성 향상을 위해 부품개선 소요를 발굴하고 사업화 추진을 통해 개선된 부품이 적용될 수 있도록 부품관리를 수행한다.

- ② 부품관리포털의 데이터를 기반으로 한 개선소요와 창성능개선 사전연구를 통해 식별된 무기체계별 부품 개선 소요(성능개량, 다빈도 고장품목, 단종 및 조달애로 품목, 부품국산화 소요 등)를 발굴한다.
- ③ 발굴된 부품 개선소요를 국방부, 방사청, 각 군 등의 검토를 통해 무기체계별 개선 우선순위를 정하고 사업화 추진 시 반영한다.

제136조(사업화 추진) ① 발굴된 부품 개선소요와 각 군에서 제기한 신규 과제에 대해 사업의 긴급성, 필요성 등 개선 우선순위를 고려, 방사청 의사결정기구를 통해 사업화 과제를 선정한다.

- ② 무기체계별 부품개선 소요에 대한 유형별 사업화를 위해 다음 각호의 사항을 수행한다.
1. 성능개량사업 소요는 「국방전력발전업무훈령」제14조의 절차를 적용하여 사업화 추진한다.
 2. 경미한 성능개량사업 소요는 「국방전력발전업무훈령」제86조의 절차를 적용하여 사업화 추진한다.
 3. 현존전력 성능 극대화 사업 소요는 국방부, 각 군 등 관계기관 의견을 반영하여 방사청 「현존전력 성능 극대화 사업 업무지침」에 따른 현존전력 성능 극대화 사업 추진위원회를 통해 사업화 과제를 선정한다.
 4. 부품국산화사업 소요는 제8장에 명시된 절차에 따라 사업화 과제를 선정한다. 다만, 개발규모와 기술수준을 고려 방사청 부품국산화지원사업으로 사업화 과제 반영 시 방사청 「무기체계 부품국산화개발 관리규정」에서 정한 협의체에 따라 개발소요를 반영하여 사업화 추진한다.
- ③ 창성능개선 사전연구 협의체를 통해 제기된 부품 개선소요는 제2항의 절차를 적용하여 사업화 추진한다.

제137조(군직 제작 및 국내 정비능력개발) ① 부품개선 소요 중 사업화 과제 반영이 제한되는 품목에 대해선 3D 프린팅, 주조, 주물 등의 방법을 활용하여 군직 제작을 수행하고 해외정비소요 부품에 대해선 자체 국내 정비능력

개발을 통해 정비기술을 확보한다.

② 군직 제작 및 국내 정비능력개발 부품에 대해서는 자체 품질인증체계를 정립하여 신뢰성을 확보하고 무기체계 적합 여부를 확인한다.

제10장 수명주기관리 추진점검 및 조정·평가

제138조(수명주기관리 협의회) ① 소요·획득·운영유지 등 수명주기관리 전반에 걸쳐 제기된 제반 문제점 해소 및 국방부 차원의 수명주기관리 조정·통제를 위해 수명주기 협의회(이하 "협의회"라 한다)를 둔다.

② 협의회의 구성은 다음 각 호와 같다.

1. 의장 : 국방부 군수관리관
2. 위원 : 국본, 합참, 각 군 및 해병대, 방사청, 국과연, 국방연, 기품원 관련 과장급 및 그 밖에 의장이 지정한 사람
3. 간사 : 장비관리과 업무 담당자
4. 주관부서 : 군수관리관실
5. 운영시기 : 연 1회, 필요시 수시 개최

③ 협의회는 다음 각 호에 해당하는 사항을 심의한다.

1. 수명주기관리 적절성 검토 및 효율화 방안 모색
2. 체계별 체계 성과지표 관리 현황(가동률·RAM·수명주기비용 등)
3. 주요 문제점 및 개선계획 검토
4. 전력화지원요소 확보계획 및 조정
5. 다음 연도 운영유지비 심층검토 사업 선정 및 분석수행 일정(주요자료 통보시기, 분석결과 제출시기) 협의
6. 무기체계 수명주기비용 분석 관련 정책 및 제도적 개선사항
7. 부품단종관련 주요 정책·제도 협의 및 개선사항 제안
8. 관련기관 협력·지원사항 협의
9. 기타 국방부, 합참, 방사청, 국방연, 각 군 및 해병대가 제기하는 중요한 안건

④ 수명주기관리 관련 협의체에서 토의된 결과는 관련 부서에 통보하여 회의 안건 심의에 제기할 수 있다.

⑤ 수명주기관리 정책 자문을 위해 민간자문위원을 위촉하여 운영할 수 있다.

제139조(무기체계 수명주기비용 분석협의체) ① 소요·획득·운영유지단계별 수명주기비용 분석 및 반영을 위해 제반 문제점을 해소하고, 국방부 차원의 무기체계 수명주기비용 분석업무 조정·통제를 위해 무기체계 수명주기비용 분석협의체(이하 본조에서 "협의체"라 한다)를 둔다.

② 협의체의 구성은 다음 각 호와 같다.

1. 의장 : 국방부 장비관리과장
2. 위원 : 국방부, 각 군 및 해병대, 방사청, 국방연, 국과연 등 관련 실무자 및 그 밖에 의장이 지정한 사람

3. 간사 : 장비관리과 업무 담당자
4. 주관부서 : 장비관리과
5. 운영시기 : 수명주기관리 협의회 개최 전, 필요시 수시 개최
- ③ 협의회는 다음 각 호에 해당하는 사항을 심의한다.
 1. 운영유지비 심층검토 사업 선정 및 분석수행 일정 사전 협조
 2. 무기체계 수명주기비용 분석 관련 정책 및 제도적 개선사항 의견수렴
 3. 기타 국방부, 각 군 및 해병대, 방사청, 국방연이 제기하는 안건 종합 및 실무토의

제140조(국방 RAM 및 RAM-C 심의 회의) ① RAM 및 RAM-C 관련 사항을 평가·심의하고, 업무발전을 위한 추진 평가 회의 등을 위하여 국방부에 국방 RAM 및 RAM-C 심의 회의를 둔다.

- ② 국방 RAM 및 RAM-C 심의 회의 구성은 다음 각 호와 같다.
 1. 의장 : 국방부 군수관리관
 2. 위원 : 장비관리과장, 국방부 소관부서 과장, 각 군 및 해병대, 군수사 관련과장, 방사청, 국과연, 기품원 등 관련 기관 과장(팀장), 그 밖에 의장이 지정한 자
 3. 간사 : 장비관리과 업무 담당자
 4. 주관부서 : 군수관리관실
 5. 운영시기 : 연 1회, 필요시 수시 개최
- ③ 국방 RAM 및 RAM-C 심의 회의는 다음 각 호의 사항을 평가·심의·토의하며, 이를 조정·통제한다.
 1. 당해 연도 RAM 분석결과보고서 및 RAM-C 업무수행결과 평가
 2. 다음 연도 RAM 분석 및 RAM-C 업무수행 대상장비 선정
 3. 다빈도 고장·결함 장비 품질개선업무 수행 결과
 4. RAM 및 RAM-C 업무발전을 위한 추진평가 및 의견 수렴 등

제141조 삭제

제142조 삭제

제143조(국방 RAM 분석협의체) ① 기품원은 RAM 분석결과와 실효성 강화를 위하여 분석대상 장비별 실무자로 구성된 자문그룹인 분석협의체를 구성하고 운영한다.

- ② 분석협의체는 소요군, 개발기관, 기품원의 대상장비 관련 실무자로 구성한다.
- ③ 기품원은 당해 연도 3월까지 분석대상 장비별 분석협의체를 구성하고 운영계획을 관련기관에 통보한다.
- ④ 분석협의체 회의는 기품원 주관으로 장비별 1~2회 실시하며, 다음 각 호의 사항을 안건으로 한다.
 1. 기초자료의 검증, 오류확인 및 수정
 2. 분석결과 의견수렴
 3. 대상장비 분석결과와 잠정확정
 4. 기타 협의체 구성원의 추가 요구사항 확인

제144조(부품단종관리 협의체) ① 소요·획득·운영유지 등 수명주기관리 전반에 걸쳐 제기된 부품단종 관련 제반 문제점을 해소하고, 국방부 차원의 부품단종관리 조정·통제를 위해 부품단종관리 협의체(이하 본조에서 "협의체"라 한다)를 둔다.

② 협의체의 구성은 다음 각 호와 같다.

1. 의장 : 국방부 장비관리과장
2. 위원 : 국방부, 각 군 및 해병대, 방사청, 국과연, 기품원 관련 실무자 및 그 밖에 의장이 지정한 사람
3. 간사 : 기품원(부품단종관리 주관부서)
4. 운영시기 : 상반기(연 1회), 수명주기관리협의회 개최 전, 필요시 수시 개최

③ 협의체는 다음 각 호의 해당하는 사항을 심의한다.

1. 단종품목 발생 원인 분석 및 개선대책 공유
2. 장비유지 필수품목 조달제한 대책 마련
3. 국외조달품목의 수명정보 획득 및 관리방안 협의
4. 품질개선을 위한 기술변경 방안 강구
5. 기타 국방부, 방사청, 각 군 및 해병대가 제기하는 안건

제145조(부품국산화 협의체) ① 부품국산화 대상품목의 정확한 소요발굴과 국산화율 향상을 위해 필요시 국방부(장비관리과)와 방사청(방위산업고도화지원과)는 국방부, 각 군, 방사청, 국기연, 국과연, 한국방위산업진흥회 등으로 구성된 부품국산화 협의체를 운영할 수 있다.

② 참여기관은 협의체 주관부서, 개발관리기관이 필요로 하는 부품국산화 관련 자료를 제공하는 등 적극 협력해야 한다.

제146조(창성능개선 사전연구 협의체) ① 국방부(장비관리과)는 창성능개선 사전연구에 대한 추진평가, 관계기관 협의를 통한 유형별 분류 및 사업화 추진을 위해 창성능개선 사전연구 협의체를 둔다.

② 협의체의 구성은 다음 각 호와 같다.

1. 의장 : 국방부 장비관리과장
2. 위원 : 국방부, 각 군 및 해병대, 방사청, 기품원, 국기연, 체계업체 관련 실무자 및 그 밖에 의장이 지정한 사람
3. 간사 : 장비관리과 업무담당자
4. 운영시기 : 수시

③ 협의체는 다음 각 호의 해당하는 사항을 목적으로 개최한다.

1. 창성능개선 대상장비 선정 협의
2. 창성능개선 사전연구에 대한 개선소요 발굴 추진 평가
3. 유형별 부품개선 소요에 대한 정보공유
4. 사업화 추진 가능품목에 대한 유형별 분류 협의

제11장 보 칙

제147조(보안 및 주의의무) ① 총수명주기관리업무와 관련된 보안대책은 「국방보안업무훈령」에 따른다.

② 총수명주기관리업무를 수행하는 관계자는 안전유지를 위하여 선량한 관리자로서 주의의무를 다하여야 한다.

제148조(세부지침 및 준용) 국방부, 합참, 각 군 및 해병대, 방사청, 관련기관, 부서는 규정 외에 업무추진 과정에 있어서 세부적인 지침이 필요할 경우 관련부서와 협의를 거쳐 별도로 세부지침을 작성하여 시행할 수 있다.

제149조(행정사항) ① 국방부, 합참, 각군 및 해병대, 방사청, 관련기관, 부서는 이 훈령의 개정이 필요한 경우 개정안과 그 필요성을 작성하여 국방부(군수관리관실)에 제출한다.

② 국방부(군수관리관실)는 제1항에 의하여 제출된 개정안 및 개정이 필요한 사항을 검토하여 관련 절차에 의하여 개정한다.

제150조(포상) ① 국방부장관은 수명주기관리(국방 RAM 업무 개선, 부품단종관리, 부품국산화 등)에 따른 비용 절감과 전투준비태세 개선 및 업무수행의 적극성 등을 종합적으로 고려하여, 수명주기관리 업무 우수기관·부대 및 유공자에게 표창 등 포상을 실시할 수 있다.

② 제1항에 따른 포상 규모는 매년 예산의 범위 내에서 정한다.

제151조(재검토기한) 국방부장관은 이 훈령에 대하여 2024년 5월 16일을 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 5월 15일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제2925호,2024.5.16.>

이 훈령은 발령한 날부터 시행한다.