

1. 개정 이유

항공안전법령 최신 개정사항을 하위 행정규칙에 반영하여 일치성을 확보하고, 항공용어의 정의 등이 국제기준과 달리 규정된 부분을 발췌, 정비함으로써 우리나라가 '25년에 수검 예정인 국제민간항공기구 주관 항공안전평가에 철저히 대비하기 위함

2. 주요내용

가. 최신 ICAO 국제기준을 국내법령에 반영하기 위한 규정 개정

- 1) 용어의 정의(안 1.1.1.4, 7.1.2, 8.1.2 및 9.1.2)
- 2) 운항관리사의 비상 시 임무 추가(안 1.7, 2.4.3.6 및 8.4.10.4)
- 3) 특별운항을 위한 항공기 장비 및 운항요건(안 7.1.16.1부터 7.1.16.5 및 별표 7.1.16.1)
- 4) 데이터링크 통신메세지 기록 장치 요건(안 7.1.17.4, 별표 7.1.17.4)
- 5) 비상탈출임무를 수행하는 객실승무원의 기내 착석위치(안 8.4.8.7)
- 6) 비행장운영최저치 및 운항기준 완화에 관한 요건(안 8.1.11.6)
- 7) 1명의 조종사에 의한 계기비행 또는 야간운항 요건(안 8.1.14)
- 8) 항공운송사업용 단발엔진 항공기 운항요건(안 8.4.5.2 및 9.3.3.10A)
- 9) 운영기준에 포함되어야 할 지정허가사항 요건(안 9.1.13)
- 10) 항공운송사업자의 항공기 보안관리 요건(안 9.1.20.1 및 9.3.5.2)
- 11) 항공운송사업 외 항공위험물운송을 위한 주석 추가(안 9.3.6)
- 12) 비행교범에 화물칸 화재방지 시스템요건 명시(안 9.3.7)

나. 「항공안전법」 등 상위법령과 불일치되는 부분을 바로잡기 위한 규정 개정

- 1) 비행일지를 탑재용항공일지로 용어 변경(안 3.3.1, 8.1.2, 9.1.15.2.9 및 별표 9.1.15.2.5)
- 2) 최저안전고도를 최저비행고도로 용어 변경(안 7.1.14.16A, 8.1.11.5, 8.1.11.17, 8.4.6.1 및 8.4.11.3)
- 3) 항공기 탑재 서류에 항공기등의 감독의무 이전협정서요약서 추가(안 8.1.5)
- 4) 회항시간 연장운항 승인 신청방식·시기 개정, 승인신청서 서식 삭제(안 8.4.4.2 및 별지 제17호 서식)
- 5) 운항증명의 유효기간, 안전운항체계 변경검사 대상과 검사기준, 정비규정에 포함될 사항 등 개정(안 9.1.8, 9.1.18.19 및 9.1.19.3)

다. 항공안전감독 또는 운영 중 확인된 미흡사항 보완을 위한 개정

- 1) 기장이 항공교통관제기관에 보고해야 하는 위험상태 보고 항목에 운항 중 항공기 문열림, 장착·탑재품의 낙하 등 추가(안 8.1.8.14)
- 2) 항공기 중량제한 관련 중복조항 통폐합(안 8.1.10.2, 8.1.10.4, 8.2.7 및 8.4.5.9)
- 3) 특별비행근무계획 인가 세부절차 마련(안 8.4.9.5)
- 4) 특수공항 지정 목록 현행화(안 별표 8.4.8.33)
- 5) 기타 단순 오타자, 편집오류 및 경미한 표현 수정 등(안 7.1.14.6,

3. 참고사항

- 가. 관계법령 : 해당사항 없음
- 나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음
- 다. 합 의 : 해당기관 없음
- 라. 기 타 : 신·구조문대비표, 별첨

고정익항공기를 위한 운항기술기준(FLIGHT SAFETY REGULATIONS for AEROPLANES) 일부개정고시안

고정익항공기를 위한 운항기술기준(FLIGHT SAFETY REGULATION S for AEROPLANES) 일부를 다음과 같이 개정한다.

1.1.1.4 32) 중 “미만”을 “이하”로 하고, 33) 중 “항공기 또는 항공제품을 인가된 기준”을 “항공기, 엔진, 프로펠러 또는 관련 부품이 손상되거나 마모되어 이를 적절한 감항성 요건”으로 하고, 35) 중 “승무시간(Flight Time)이라”를 “비행시간(Flight Time)이라”로, “승무원이 비행임무 수행을 위하여 항공기에 탑승하여”를 “항공기가”로, “항공기가 최초”를 “최초”로, “항공기가 정지한 시각까지 경과한 총시간을 말한다”를 “정지한 시각까지의 총시간을 말한다”로 하고, 같은 35) 주에서 ““비행시간”이”를 ““승무시간”이”로 하며, 60) 중 “항공기 또는 항공제품”을 “항공기, 엔진, 프로펠러 또는 관련 부품”으로 하고, 95) 중 ““필수통신성능(Required communication performance(RCP))”이라 함은”을 ““통신성능요구 사양(Required communication performance(RCP) specification)”이란”으로 하고, 96)을 삭제하고, 135) 중 ““감시성능요건”을 ““감시성능요구”로, “performance, RSP”를 “performance(RSP) specification”로 하며, 144)부터 148)까지를 다음과 같이 신설한다.

144) “기본 항공기(Basic aircraft)”라 함은 의도된 이륙, 접근 또

는 착륙을 수행하는데 필요한 최소 장비를 갖춘 항공기를 말한다.

145) “고성능 항공기(Advanced aircraft)”라 함은 특정한 이륙, 접근 또는 착륙을 위해 기본 항공기에 요구되는 장비 이외에 추가적인 장비를 갖춘 항공기를 말한다.

146) “성능기반 비행장운영최저치(Performance-based aerodrome operating minimum, PBAOM)”이라 함은 특정한 이륙, 접근 또는 착륙에 대해 기본 항공기에 적용하는 것보다 더 낮은 비행장 운영최저치를 말한다.

147) “운항기준 완화(Operational Credit)”라 함은 고성능 항공기 시스템 성능에 기반하여 가능한 외부 인프라를 활용해 기본 항공기에게 일반적으로 허가되는 것보다 낮은 비행장운영최저치에서 고성능 항공기의 운항을 허가하는 인정사항을 말한다.

148) “지정허가사항(Specific approval)”이란 항공운송사업자의 운영기준(또는 항공운송사업자 이외의 항공기운영자인 경우 별도의 목록)에 명시되어야 할 승인 및 인·허가사항을 말한다.

주. 지정허가사항에 포함되는 사항은 9.1.13에 정한다.

149) “일반항공 운영자의 주 소재지 국가(State of the principal location of a general aviation operator)”란 일반항공 항공기 운영자의 주 사업장이 위치해 있거나 또는 그러한 사업장이 없는 경우에는 영구적인 거주지가 위치한 국가를 말한다.

주. 일반항공 운영자의 주 소재지 선택사항에 관한 지침은 국제민간항공협약 제83조의2의 이행 매뉴얼(Doc10059)에 수록되어 있다.

1.7의 제목 “(외국의 법규준수(Compliance with Local Regulation))”를 “(법규 등의 준수(Compliance with Laws, Regulations and Procedures))”로 하고, 같은 조 라항부터 바항까지를 각각 마항부터 사항까지로 하며, 같은 조에 라항을 다음과 같이 신설하고, 같은 조 마항(중전의 라항) 1)부터 3)까지 외의 부분 중 “기장은 항공기”를 “항공기”로, “다음”을 “기장은 다음”으로 한다.

라. 항공기 또는 사람의 안전에 위협이 될 수 있는 비상상황이 발생하여 이를 운항관리사가 처음으로 알게 된 경우, 운항관리사는 2.4.3.6 아항에서 정하는 조치에 더하여 관련 항공당국에 지체 없이 상황을 통보하고 필요한 경우 도움을 요청하여야 한다.

2.4.3.6 사항 및 아항을 각각 아항 및 자항으로 하고, 사항을 다음과 같이 신설한다.

사. 항공기 위치가 위치추적기능(Aircraft tracking capabilities)으로 파악되지 않거나 통신 시도가 성공적으로 이뤄지지 않을 경우 관한 항공교통관제기관에 보고

3.3.1의 바항5)라) 중 “비행일지”를 “탐재용항공일지”로 한다.

7.1.2 가항3) 중 “추락 등 조난 시 항공기에서 자동적으로 전개되며 수동 전개도 가능한”을 “충격(impact)에 의해, 때로는 수압센서에 의해서도

자동적으로 전개 및 작동되며, 수동으로도 전개될 수 있는”으로 하고, 현행 나항 전체를 다음과 같이 한다.

나. “장거리 해상비행(Extended flight over water)”이란 비상착륙에 적합한 육지로부터 93킬로미터(50해리) 또는 순항속도로 30분 중 짧은 거리 이상의 해상을 비행하는 것을 말한다.

7.1.14.6 각항 외의 부분을 다음과 같이 한다.

주. 이장에서 사용되는 절대 압력치에 상응하는 표준대기에서의 근사치 고도는 다음과 같다.

절대압력치(Absolute pressure)	미터(Meters)	피트(Feet)
700 hPa	3,000	10,000
620 hPa	4,000	13,000
376 hPa	7,600	25,000

7.1.14.16A 가항1) 중 “최저안전”을 “최저비행”으로 한다.

7.1.16.1 가항 중 “조종사”를 “지역항행협정에 의거 300m의 수직분리최저치가 적용되는 FL290부터 FL410까지의 공역(이하 수직분리축소공역이라 한다)을 운항하고자 하는 항공기는 조종사”로, “지정된 비행고도에 $\pm 90m(300ft)$ 를”을 “지정된 고도를 $\pm 90m(300ft)$ 이상”으로, “(automatically maintaining a selected flight level)장비를 구비해야”를 “장비를 구비하여야”로 하고, 같은 조 나항 및 다항을 각각 다음과 같이 하며, 같은 조에 라항부터 아항까지를 각각 다음과 같이 신설한다.

나. 항공기 운영자는 수직분리축소공역으로 지정된 공역을 운항하려면 국토교통부장관 또는 지방항공청장의 승인을 받아야 한다. 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 다음 각 목의 사항을 확인

하고 적합한 경우 수직분리축소공역 운항승인을 발급하여야 하며, 이 경우 운영기준에 승인사항을 명기하여 함께 교부하여야 한다.

- 1) 비행기의 수직항행성능이 별표 7.1.16.1에 규정된 요건을 충족
- 2) 지속감항유지프로그램과 관련한 적절한 절차 마련
- 3) 수직분리축소공역 운항을 위한 적절한 운항승무원 절차 마련
- 4) 부속서 11, 제3장, 3.3.5.1에 따른 모니터링 기관에서 발행한 고도유지성능 보고서(Reports of height-keeping performance)를 수령하고, 동 보고서 상에 RVSM공역 내에서 고도유지요건을 충족하지 못하는 특정 항공기, 항공기 형식, 항공기 운영자가 식별된 경우 즉각적인 개선조치를 실시하기 위한 절차가 수립되어 있을 것

라. 항공기 소유자들은 보유한 각 형식의 항공기 그룹마다 최소 2대의 비행기를 선정하여 최소 2년에 한 번 또는 매 1,000 비행시간 간격(이중 더 긴 기간을 기준으로 한다) 이내로 고도유지성능을 모니터링하여야 한다. 만일 소유자들의 항공기 형식 그룹이 한 대의 비행기로만 구성되어 있으면 규정된 기간 이내에 해당 비행기의 고도유지 성능을 모니터링하여야 한다. 주 - 부속서 11, 3.3.5.2에 따라 수립된 지역 감시 프로그램(regional monitoring programme)에 의한 고도유지 성능 모니터링 자료는 본 항의 요건을 충족하기 위하여 사용될 수 있다.

마. 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 부속서 11, 3.3.5.1의 규정
에 따라 수립된 감시당국에 의해 발행되는 고도유지 성능에 관한
모니터링 결과 보고서를 접수하고 항공기 운용자에게 수정 조치
지시 등 후속 처리하여야 한다.

바. 항공기 운영자는 마항에 따라, 국토교통부장관 또는 지방항공청
장이 수정조치를 지시한 경우, 수정 지시를 접수한 즉시, 해당 항
공기 또는 항공기 형식 그룹에 대해 신속한 수정조치를 이행하여
야 한다.

사. 조종사는 인가된 비행계획에 영향을 주는 위급상황(장비고장,
기상상황 등)이 발생한 경우 필히 항공교통관제기관에 보고해야
한다.

아. 다음과 같은 장비고장이 발생 시에는 조종사는 항공교통관제기
관에 필히 보고해야 한다.

- 1) 항공기에 탑재된 자동고도유지 장치의 고장
- 2) 고도측정시스템의 제한치 초과
- 3) 고도보고 트랜스폰더의 고장
- 4) 고도의 강하가 필요한 엔진의 고장
- 5) 인가된 비행계획에 영향을 주는 기타 다른 장비의 고장

7.1.16.2의 제목 “(성능기반항행(PBN)요구)”를 “(항행장비(Navigation Equipment) 및 성능기반항행(PBN) 요구)”로 하고, 같은 조 가항을 다항으로 하고, 같은 조에 가항 및 나항을 다음과 같이 신설한다.

가. 항공기는 다음 각 목의 규정의 정하는 항행장비를 구비하여야
한다. 다만 시계비행규칙에 따라 지상시각 표지에 의거 운항을
완수할 수 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

- 1) 비행계획에 따라 비행을 진행할 수 있는 항행장비
- 2) 항공교통업무규칙이 정하는 항행장비

나. 항공기 운영자는 성능기반항행(PBN)을 위한 항행요건이 규정된
공역(이하 “성능기반항행요구공역”이라 한다)을 운항하려면 국토
교통부장관 또는 지방항공청장의 승인을 받아야 한다.

7.1.16.2 다항(중전의 가항) 후단을 다음과 같이 신설하고, 같은 조에 라
항부터 바항까지를 각각 다음과 같이 신설한다.

주 - 비행단계별 PBN 적용은 다음 표와 같다.

항법 종류	비행 단계							
	해양/ 원격 항로	대륙 항로	착륙	접근				이륙
				초기	중간	최종	실패	
RNAV 10	10							
RNAV 5		5	5					
RNAV 2		2	2					2
RNAV 1		1	1	1	1		1 ^b	1
RNP 4	4							
Basic-RNP 1			1 ^{a,c}	1 ^a	1 ^a		1 ^{ab}	1 ^{a,c}
RNP APCH				1	1	0.3	1	

[참고]

1. 상승을 시작하여 50m(회전익은 40m) 장애물 회피고도 도달 시
2. 비행장 표점에서 30NM 이후의 최저비행고도 이상의 접근경로
3. STAR, SID, 계기접근절차의 초기 및 중간접근단계와 실패점

근의 초기 상승구간 이후로 사용이 제한되며, 비행장 표점에서 30NM 이후는 경고기능의 정확도 범위는 2NM

4. A-RNP는 해당 RNP의 횡적 항행 정확도를 포함
5. 선택사항 : 높은 연속성을 요구
6. RNP APCH는 2개 부분으로 분류(A부분은 GNSS와 baro-V NAV, B부분은 SBAS를 이용)
7. RNP 0.3은 RNP APCH A부분을 적용하고, RNP APCH B부분은 다른 성능요건을 적용
8. RNP 0.3은 주로 회전익항공기에 적용

라. 항공기 운영자는 성능기반항행요구공역을 운항하려면 항공기는 가항에 명시된 요건에 추가하여 다음 각 목의 요건을 충족하여야 한다.

- 1) 항공기가 규정된 항행요건에 따라서 운항할 수 있도록 하는 항행장비를 장착할 것
- 2) 비행교범 또는 설계국가나 등록국가가 승인한 자료에 항공기 항행 사양 역량(Navigation specification capabilities)과 관련된 정보가 있을 것
- 3) 최소장비목록에 항공기 항행사양 역량(Navigation specification capabilities)과 관련된 정보가 있을 것.

주 - 문서화에 관한 지침은 성능기반항행(PBN) 매뉴얼(Doc 9613)에 포함되어 있다.

마. 항공기 운영자는 성능기반항행요구공역을 운항하려면 다음 각 목의 사항을 수립 및 문서화하여야 한다.

- 1) 정상, 비정상, 비상 절차
- 2) 항행사양과 관련한 운항승무원 자격 및 숙련도에 관한 요건
- 3) 관련 종사자 훈련프로그램
- 4) 항행사양과 관련하여 지속감항성 유지를 위한 정비절차.

주1 - 부속서19에 따른 성능기반항행 운항의 안전위험 및 경감에 관한 지침은 성능기반항행 운항승인 매뉴얼(Doc 9997)에 포함되어 있다.

주2 - 전자 항행데이터 관리는 정상 및 비정상절차의 필수적인 부분이다.

바. 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 상기 다항부터 마항까지의 사항과 별표 7.1.16.1에서 정하는 사항을 확인하고 적합한 경우 성능기반항행요구공역 운항(Operations based on PBN authorization required(AR) navigation specification)을 승인하여야 하며, 이 경우 운영기준에 승인사항을 명기하여 함께 교부하여야 한다.

주 - PBN AR navigation specification 승인지침은 성능기반항행 운항승인 매뉴얼(Doc 9997)에 포함되어 있다.

7.1.16.4 및 7.1.16.5를 각각 다음과 같이 신설한다.

7.1.16.4 통신장비(Communication Equipment) 및 특정통신성능요구(RC

P) 공역 운항을 위한 요건)

가. 항공기는 항공안전법 시행규칙 제107조 및 7.1.11에서 정하는 통신장비를 장착하여야 한다.

나. 성능기반통신(PBC)을 위한 통신성능요구사항(RCP specification)을 충족하기 위하여 특정 통신장비가 필요한 공역(이하 “특정 통신성능요구공역”이라 한다)을 운항하려면 항공기는 가항에 추가하여 다음 각 목의 요건을 충족하여야 한다.

- 1) 항공기가 규정된 통신성능요구사항에 따라서 운항할 수 있도록 하는 통신장비가 장착될 것
- 2) 비행교범 또는 설계국가나 등록국가가 승인한 자료에 항공기 통신성능요구사항 역량(RCP specification capabilities)과 관련된 정보가 있을 것
- 3) 최소장비목록에 항공기 통신성능요구사항 역량(RCP specification capabilities)과 관련된 정보가 있을 것. 주 - 성능기반통신 및 감시(PBCS)의 개념과 이행에 관한 지침은 PBCS 매뉴얼(Doc 9869)에 포함되어 있다.
- 4) 부속서 11, 제3장, 3.3.5.2에 따른 모니터링 프로그램에 의해 발행된 통신성능관찰 보고서를 수령하고, 동 보고서 상에 통신성능요구사항에 미치지 못하는 특정 항공기, 항공기 형식, 항공기 운영자가 식별된 경우 즉각적인 개선조치를 실시하기 위한 절차가 수립되어 있을 것

다. 항공기 운영자는 특정통신성능요구공역을 운항하려면 다음 각 목의 사항을 수립 및 문서화하여야 한다.

- 1) 정상, 비정상, 비상 절차
- 2) 통신성능요구 사항과 관련한 운항승무원 자격 및 숙련도에 관한 요건
- 3) 관련 종사자 훈련프로그램
- 4) 통신성능요구 사항과 관련하여 지속감항성 유지를 위한 정비 절차

7.1.16.5 감시장비(Surveillance Equipment) 및 특정감시성능요구(RSP) 공역에서의 운항)

가. 항공기는 항공교통업무규칙에 따라 운항할 수 있는 감시장비를 장착하여야 한다.

나. 성능기반감시(PBS)를 위한 감시성능요구사항(RSP specification)을 충족하기 위하여 특정 감시장비가 필요한 공역(이하 “특정 감시성능요구공역”이라 한다)을 운항하려면 항공기는 가항에 추가하여 다음 각 목의 요건을 충족하여야 한다.

- 1) 항공기가 규정된 감시성능요구사항에 따라서 운항할 수 있도록 하는 감시장비가 장착될 것
- 2) 비행교범 또는 설계국가나 등록국가가 승인한 자료에 항공기 감시성능요구사항 역량(RSP specification capabilities)과 관련된 정보가 있을 것

3) 최소장비목록에 항공기 감시성능요구사항 역량(RSP specification capabilities)과 관련된 정보가 있을 것. 주1 - 감시장비에 관한 정보는 항공감시매뉴얼(Doc 9924)에 포함되어 있다. 주2 - 성능기반감시(PBS)를 위한 감시성능요구 사항(RSP specification)에 관한 정보는 PBCS 매뉴얼(Doc 9869)에 포함되어 있다.

4) 부속서 11, 제3장, 3.3.5.2에 따른 모니터링 프로그램에 의해 발행된 감시성능관찰 보고서를 수령하고, 동 보고서 상에 감시성능요구사항에 미치지 못하는 특정 항공기, 항공기 형식, 항공기 운영자가 식별된 경우 즉각적인 개선조치를 실시하기 위한 절차가 수립되어 있을 것

다. 항공기 운영자는 특정감시성능요구공역을 운항하려면 다음 각 목의 사항을 수립 및 문서화하여야 한다.

- 1) 정상, 비정상, 비상 절차
- 2) 감시성능요구 사항과 관련한 운항승무원 자격 및 숙련도에 관한 요건
- 3) 관련 종사자 훈련프로그램
- 4) 감시성능요구사항과 관련하여 지속감항성 유지를 위한 정비절차

7.1.17.4 가항 중 “별표 7.1.17.4의 나항”을 “별표 7.1.17.4의 가항”으로, “사용하고 있는 데이터링크”를 “데이터링크”로 하며, 나항을 다음과 같

이 하고, 다항을 다음과 같이 신설한다.

나. CVR을 장착해야 하는 2016년 1월 1일 이전에 최초로 개별감항 증명을 받은 항공기 중 별표 7.1.17.4의 가항의 데이터링크 통신을 사용하기 위해 2016년 1월 1일 이후 개조한 항공기는 데이터링크 통신 메시지를 충격보호 비행기록장치에 기록할 수 있어야 한다. 다만, 항공기에 설치된 데이터링크 통신장비와 관련하여 2016년 1월 1일 이전에 형식증명을 받았거나 처음으로 개조 승인을 받은 경우에는 데이터링크 통신메시지를 충격보호 비행기록장치에 기록하지 아니할 수 있다.

다. 별표 7.1.17.4의 가항에 명시된 데이터 링크 통신을 적용하고, CVR을 장착해야 하는 2016년 1월 1일 이후 최초로 개조한 모든 비행기는 데이터링크 통신 메시지를 충격보호 비행기록장치에 기록할 수 있다(권고사항).

주1. 데이터링크(DLC) 메시지를 충격보호 비행기록장치에 기록하여야 하는 경우에 대한 예시는 별표 7.1.17.4 표 Data link communications (DLC) recording in stallation clarification에서 확인할 수 있다.

주2. FDR 또는 CVR에 기록하는 것이 금전적 또는 다른 이유로 어려울 경우, B등급 AIR은 비행기에서 오가는 데이터링크를 기록할 수 있는 수단으로 사용할 수 있다.

주3. “항공기 개조”는 항공기에 데이터 링크 통신장비를 설치하

기 위한 구조 배선 등의 개조를 말한다.

7.4.1.1을 삭제한다.

7.4.1.4 중 “않더라도, 7.1.16.1, 7.1.16.3, 7.4.1.1, 7.4.1.2 및 8.1.11.17의”를 “않더라도, 7.1.16 및 7.4.1.2의”로 한다.

8.1.2 10) 중 “운항승무원”을 “운항승무원 또는 객실승무원”으로 하고, 같은 조 37)을 삭제하고, 45) 중 “운항승무원 또는 객실승무원이”를 “운항승무원, 객실승무원 또는 운항관리사가”로 하고, 47) 중 “순항단계(Cruise flight) 기장 또는 부기장(Co-pilot)이”를 “기장 또는 부기장이 순항비행(Cruise flight) 중에”로 하고, 66) 중 “운항승무원 또는 객실승무원이”를 “운항승무원, 객실승무원 또는 운항관리사가”로 하고, 67) 중 “수면부족”을 “수면부족, 각성시간의 연장(Extended wakefulness)”으로 하고, 77)에 주를 다음과 같이 신설한다.

주. 운영기지는 통상 항공기 운항 관련 인력이 근무하고 운항관련 기록이 위치한 장소로서, 일반적인 입출항지보다 더 높은 수준의 영구성을 가진다.

8.1.5의 23)을 24)로 하고, 23)을 다음과 같이 신설한다.

23) 해당 국가의 항공당국 간에 체결한 항공기등의 감독의무에 관한 이전협정서요약서 사본(항공안전법 제5조에 따른 임대차 항공기의 경우에만 해당한다)

8.1.8.14에 다항을 다음과 같이 신설한다.

다. 기장은 항공기 운항 중 다음 각 목의 상황이 발생한 것을 인지한 경

우 가능한 신속하게 항공교통관제기관에 보고하여야 한다.

1) 비정상적인 비상문 등의 열림

2) 항공기 장착·탑재품이 이탈 또는 낙하한 경우

8.1.9.6 다항. ”항공기 운영자는 운항비행계획서에 명시된 비행장의 구조 및 소방서비스 등급이 운항하려는 항공기 등급에 적합한 수준인지 SMS의 일환으로 운항적합성 평가를 실시하여야 한다“를 ”다. 항공기 운영자는 SMS의 일환으로 운항비행계획서에 명시된 비행장의 구조 및 소방서비스 등급이 운항하려는 항공기가 사용하기 적합한 수준인지 운항적합성 평가를 실시하여야 한다“ 로 하고 , 주)를 다음과 같이 신설하고, 라항 후단 주1 중 “I(Attachment I)를”을 “F(Attachment F)를”로, 주2 중 “I(Attachment I)의”을 “F(Attachment F)의”로 한다.

- 주) 부속서 19는 운영자를 위한 SMS 규정을 명시하고, DOC 9859(Safety Management Manual) 에 자세한 설명이 있다.

8.1.9.13의 다항1)다) 주1. “8.1.9.15 나. 2)”를 “8.1.9.15 나. 1)”로 한다.

8.1.9.15 나항 1) 바) ② 중 “국제민간항공협약 부속서 6, 1권 첨부 D”를 “회항시간 연장운항 매뉴얼(Doc10085)”로 한다.

8.1.10.2에 다항 및 라항을 각각 다음과 같이 신설한다.

다. 등록국가는 이 절에서 규정하는 일반적이 안전수준이 예상되는

모든 운항조건 하에서 유지되는 것을 보장하기 위하여 합리적으로 가능한 예방조치들을 시행하여야 한다.

라. 항공기 운영자는 이 절을 적용함에 있어 항공기 중량, 운항절차, 비행장 표고와 관련된 기압고도, 온도, 바람, 활주로 기울기, 활주로 상태(물, 진창, 눈, 얼음 여부, 수상비행장의 경우 수면상태) 등 항공기 성능에 중요한 영향을 줄 수 있는 모든 요소를 고려하여야 한다. 이러한 요소는 운항 파라미터로서 직접 사용되거나 허용치, 안전여유 등의 간접적 방법으로 사용되어야 한다.

8.1.10.4의 각 항 외의 부분을 다음과 같이 신설한다.

항공기 운영자는 다음 각 항에서 정하는 중량한계 및 성능기준을 준수하여 운항하여야 한다.

8.1.10.4 다항 및 라항을 각각 다음과 같이 하고, 같은 조 마항을 바항으로 하며, 같은 조에 마항을 다음과 같이 신설한다.

다. 이륙 시 비행기 무게는 아래 사항부터 차항을 충족하기 위한 무게를 초과하여서는 아니 된다. 다만 비행의 진행이나 연료 배출(fuel jettisoning) 등과 관련하여 감소되는 중량은 이를 제외하여 계산될 수 있다.

라. 어떤 경우에도 이륙 시 중량은 비행장 표고에 적합한 기압고도와 최대이륙중량 결정 매개변수로 사용되는 기타 국지 대기의 상태에 따라 비행교범에 명시된 최대이륙중량을 초과하여서는 아니 된다.

마. 어떤 경우에도 목적지공항 및 목적지교체공항 착륙 예정시간의 예상중량은 해당 비행장 표고에 적합한 기압고도와 최대착륙중량 결정 매개변수로 사용되는 기타 국지 대기의 상태에 따라 비행교범에 명시된 최대착륙중량을 초과하여서는 아니 된다.

8.1.10.4 바항(중전의 마항) 전단 중 “기장은 어떠한”을 “어떤”으로, “착륙 시 중량이”를 “목적지공항 및 목적지교체공항 착륙 예정시간의 중량은”으로, “초과하도록 해서”를 “초과하여서”로 하고, 같은 항 후단을 다음과 같이 한다.

다만 해당 공항이 위치한 국가의 관할 당국이 예외적으로 인가한 경우는 그러하지 아니하다.

8.1.10.4에 사항부터 차항까지를 각각 다음과 같이 신설한다.

사. 이륙

비행기가 이륙하는 동안 이륙을 포기할 경우에는 임계엔진이 고장나거나 그밖의 어떤 이유에도 불구하고 가속정지거리(항공운송사업용 이외의 비행기인 경우에는 가속정지거리 또는 활주로 가용거리) 내에서 이륙을 중단할 수 있어야 하며, 이륙을 계속할 경우에는 항로에 도달할 때까지 비행경로상의 모든 장애물을 적절한 수직 또는 수평거리만큼 회피할 수 있어야 한다. 해당 비행경로가 장애물로부터 안전한 구역임을 결정하고자 할 때는 측풍 성분, 항법 정밀도 등 운항조건을 고려하여야 하며, 활주로 가용거리를 결정할 때는 이륙 전 활주로 정대로 인해 활주로 길이가

짧아지는 것을 감안하여야 한다.

아. 항로 - 1개 엔진 고장 시

비행기가 항로상 또는 회항이 계획된 어느 지점에서 임계엔진이 고장난 경우에 착륙적합비행장까지 최저비행고도(항공운송사업용 이외의 비행기인 경우에는 최저장애물회피고도) 이상으로 지속 비행할 수 있어야 한다.

자. 항로 - 2개 엔진 고장 시(항공운송사업용 비행기에만 적용한다)

엔진이 3개 이상인 비행기는 엔진 두 개가 고장난 경우에 항로상 어느 부분에서라도 항로상 교체비행장으로 지속 비행하여 착륙할 수 있어야 한다.

차. 착륙

비행기는 계획된 목적지공항과 교체공항의 착륙접근경로 상의 모든 장애물을 회피하여 착륙가능거리 이내에서 멈추어(수상 비행기의 경우 충분히 감속하여) 착륙할 수 있어야 한다. 목적지 또는 교체공항의 착륙성능 허용범위가 정해지지 않았다면, 접근 및 착륙기술을 감안하여 허용범위를 정하여야 한다.

8.1.11.5의 제목 “(최저안전고도 : 일반사항(Minimum Safe Altitudes : General))”을 “(최저비행고도 : 일반사항(Minimum Flight Altitude : General))”으로 하고, 제목 외의 부분을 다음과 같이 한다.

가. 조종사는 이착륙을 제외하고 항공안전법 제68조에서 정한 고도 미만에서 항공기를 운항하여서는 아니 된다.

나. 위의 규정에도 불구하고 최저비행고도 아래에서 비행하고자 하는 자는 항공안전법 시행규칙 제200조에 따라 최저비행고도 아래에서의 비행허가 신청서를 지방항공청장에게 제출하여야 한다.

8.1.11.6의 제목 “계기접근운영 최저기상치(Instrument Approach Operating Minima)”를 “비행장운영최저치(Aerodrome operating minima”로 하고, 같은 조 가항을 다음과 같이 하며, 같은 조 나항 전단 중 “공항 운영 최저치를 수립”을 “비행장운영최저치를 수립하여야 하며, 비행장운영최저치를 결정할 때에는 지정허가사항 목록(list of specific approvals)에 명시된 운항조건을 준수”로 하고, 같은 항 후단 중 “최저치는 공항 등록 국가”를 “비행장운영최저치는 비행장위치국가”로, “정한”을 “설정한”으로 하며, 같은 조 다항 및 라항을 각각 다음과 같이 한다.

가. 운항증명소지자는 운항하려는 각 비행장마다 비행장운영최저치를 수립하여야 하며, 해당 최저치 결정방법에 대해 국토교통부장관 또는 지방항공청장의 승인을 받아야 한다. 이러한 비행장운영최저치는 비행장위치국가가 특별히 인가한 경우를 제외하고는 그 국가가 설정한 최저치보다 낮아서는 아니 된다.

다. 항공기운영자는 비행장운영최저치를 수립할 때 다음 각 목의 사항을 충분히 검토하여야 한다.

1) 항공기의 형식, 성능, 조작특성 및 비행교범에 명시된 운항조건과 제한사항

- 2) 운항승무원의 구성, 역량 및 경험
- 3) 활주로 제원 및 특성
- 4) 시각 및 비시각 지상시설(Visual and non-visual ground aids) 적절성 및 성능
- 5) 접근, 착륙 또는 실패접근을 수행하는 동안 항행, 시각참조물 확보, 비행경로 제어를 목적으로 비행기에서 사용할 수 있는 장비
- 6) 진입, 복행구역 내 장애물 및 계기접근절차에 대한 장애물 격리(회피) 고도
- 7) 기상조건의 보고 및 결정 수단
- 8) 상승구역 내 장애물 및 필요한 격리(회피)폭
- 9) 운영기준에 명시된 운항조건
- 10) 비행장위치국가에서 고시한 최저치

라. 운항국가는 저시정운항 최저치를 상회하는 최저치를 가지는 운항기준 완화(Operations with operational credit with minima above those related to low visibility operations)에 대하여 안전 운항을 위한 기준을 수립하여야 한다.

주 - 저시정운항 최저치를 상회하는 최저치를 가지는 운항기준 완화에 관한 지침은 Manual of All-weather Operations(ICAO Doc 9365)에 수록되어 있다.

8.1.11.6 마항 주1부터 주3까지 외의 부분 전단을 다음과 같이 한다.

고성능항공기(Advanced aircraft)에 대한 운항기준 완화(Operational Credit)를 적용하려는 자는 국토교통부장관 또는 지방항공청장의 승인을 받아야 하며, 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 이를 운영기준 등에 명시하여 교부하여야 한다.

8.1.11.6 마항 주1 1)중 “나항)”을 “나항) 또는 비행계획 검토”로, “비행장 운항 최저치”를 “비행장운영최저치”로 하고, 같은 항 주1 3) 및 주2를 다음과 같이 하며, 같은 조 바항, 사항 및 아항을 각각 사항, 카항 및 타항으로 하며, 같은 조에 바항, 아항, 자항 및 차항을 각각 다음과 같이 신설한다.

3) 비행 중 성능(Airborne Capabilities)이 지원됨에 따른 더 적은 지상시설 요건

주2 - 운항기준 완화 및 운영기준에 운항기준 완화를 명시하는 방법에 관한 지침은 Manual of All-weather Operations(ICAO Doc 9365)에 수록되어 있다.

바. 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 운항기준 완화를 승인할 때 다음 각 목의 사항이 충족되었는지 확인하여야 한다.

- 1) 해당 비행기가 적절한 감항성 인증 요건을 충족할 것
- 2) 효과적인 운항 임무 수행에 필요한 정보가 각 조종사에게 적절하게 제공될 것
- 3) 탑재장비의 지원을 받는 운항에 대한 안전위험평가를 수행할 것

- 4) 정상·비정상 절차와 최소장비목록을 수립할 것
- 5) 운항승무원 및 비행준비에 관여하는 인원들에 대한 교육훈련 프로그램을 수립할 것
- 6) 운항기준 완화가 적용된 저시정 운항에 대한 데이터 수집, 평가 및 경향모니터링 시스템을 구축할 것
- 7) 지속감항성유지(정비 및 수리) 프로그램 관련 적절한 절차를 제정할 것

아. 저시정 계기접근운영(Instrument approach operations in low visibility)을 하려는 자는 국토교통부장관 또는 지방항공청장의 승인을 받아야 하며, 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 이를 운영기준 등에 명시하여 교부하여야 한다. 저시정 계기접근운영은 활주로가시범위(RVR) 정보가 제공되지 않는 상태에서 시도하여서는 아니 된다.

주 - 저시정운항에 대한 지침은 Manual of All-weather Operations(ICAO Doc 9365)에 수록되어 있다.

자. RVR 정보가 제공되지 않는 계기접근운영의 경우, 시정 800m (2,600ft) 미만의 비행장운영최저치가 승인되어서는 아니 된다.

차. 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 저시정에서 이륙을 위한 최저 이륙 RVR을 승인하고 이를 운영기준 등에 명시하여 교부하여야 한다.

8.1.11.6 사향(종전의 바향)을 다음과 같이 하고, 같은 조 카향(종전의 사

향)을 다음과 같이 하고, 같은 조 타향(종전의 아향) 중 “계기접근절차운영”을 “계기접근운영”으로, “활주로시정”을 “활주로가시범위”로 한다.

사. 계기접근운영(Instrument approach operations)은 설정된 가장 낮은 운영최저치에 기반하여 다음과 같이 분류되며, 그 최저치 아래에서 필수시각참조물이 확보되는 경우에만 접근을 지속하여야 한다.

- 1) Type A : 75m(250ft)이상의 최저강하고도 또는 결심고도
- 2) Type B : 75m(250ft) 미만의 결심고도.

(가) Category- I (CAT I): 결심고도가 60m (200ft) 이상이고, 시정 800m 이상 또는 활주로 가시범위(RVR)가 550m 이상

(나) Category II(CAT II) : 결심고도가 30m (100ft) 이상 60m(200ft) 미만이고, 활주로 가시범위(RVR)가 300m 이상

(다) Category III(CAT III) : 결심고도가 30m(100ft) 미만이거나 결심고도를 적용하지 않으며(No DH), 활주로 가시범위(RVR)가 300m 미만

주1 - 결심고도와 활주로가시범위(RVR)가 서로 다른 분류(Category)에 속하는 경우 계기접근운항은 가장 엄격한 분류(Category)를 적용한다. 다만 운항기준 완화가 승인된 경우는 이를 적용하지 아니 한다.

주2 - 요구되는 시각참조물은 시각보조장치나 조종사가 항공기 위치와 위치변화를 평가할 수 있도록 충분한 시간 동안 시야에 있는 접근영역을 의미한다. 선회접근에 요구되는 시각참조물은 활주로이다.

주3 - 계기접근운항, 절차, 활주로, 항법시스템과 관련된 분류는 Manual of All-weather Operations(ICAO Doc 9365)에 수록되어 있다.

카. 계기접근절차를 사용한 2D 계기접근운항을 위한 운영최저치는 수립된 최저강하고도(MDA) 또는 최저강하높이(MDH), 최저시정 그리고 필요시 구름상태에 의해 결정하여야 한다.

주 - 비정밀접근절차에서의 연속강하최종접근(CDFA) 적용에 관한 지침은 PANS-OPS(Doc 8168) Volume I, Part II, Section 5를 참조한다.

8.1.11.17 및 8.1.11.17A를 삭제한다.

8.1.11.43 나항의 “공항운영최저치”를 “비행장운영최저치”로 한다.

8.1.14를 다음과 같이 신설한다.

8.1.14 1명의 조종사에 의한 계기비행방식(IFR) 또는 야간 운항 요건(Requirements for Single Pilot Operations under the Instrument Flight Rules(IFR) or at Night))

가. 항공안전법 시행규칙 제218조제3항제1호나항에 해당하는 경우로서 1명의 조종사에 의해 계기비행방식으로 또는 야간에 비행기

를 운항하려면 지방항공청장의 허가를 받아야 한다.

나. 상기 가항의 경우 다음 각 목의 조건이 충족되지 않는 한, 1명의 조종사에 의해 계기비행방식으로 또는 야간에 비행기를 운항하여서는 아니 된다.

1) 비행교범에서 1명을 초과하는 조종사를 요구하지 않을 것

2) 프로펠러로 동력을 얻는 비행기일 것

3) 인가된 최대 승객 좌석 수가 9석 이하일 것

4) 인가된 최대이륙중량이 5,700kg을 초과하지 않을 것

5) 7.1.11, 7.3.1.2, 7.4.1.2에 따라 해당 비행기에 다음의 장치가 장착되어 있을 것

가) 고도유지 및 방향선택 모드(Altitude hold and heading select modes)를 갖춘 정상 작동되는 자동조종장치

나) 붐 마이크 또는 이와 동등한 장치

다) 차트를 주변 조명상태에 관계없이 읽을 수 있도록 시현해주는 장치(Means of displaying charts)

6) 비행하려는 기장이 8.4.8.51에서 정하는 경험(Experience), 훈련(Training), 평가(Checking) 및 운항자격(Recency) 요건을 충족할 것

8.2.7을 삭제한다.

8.2.13을 다음과 같이 신설한다.

8.2.13 최저비행고도(Minimum Flight Altitude) : 항공운송사업 의

의 항공기

항공운송사업자 외의 항공기 운영자는 계기비행방식에 따라 비행하려는 경우 장애물회피고도(Terrain clearance altitude) 설정에 관한 방법을 수립하여야 한다.

8.2.14를 다음과 같이 신설한다.

8.2.14 객실 수하물(Cabin Baggage)

기장은 객실 수하물이 안전하게 적재될 수 없다면 수하물의 탑재를 허용하여서는 아니 된다.

8.3.2.5를 다음과 같이 신설한다.

8.3.2.5 최저비행고도(Minimum Flight Altitude) : 항공운송사업 외의 항공기

항공운송사업자 외의 항공기 운영자는 계기비행방식에 따라 비행하려는 경우 장애물회피고도(Terrain clearance altitude) 설정에 관한 방법을 수립하여야 한다.

8.4.4.2 나항3) 중 “(EDTO)을 인가받은”을 “(EDTO) 승인을 받은”으로 하고, 라항을 삭제한다.

8.4.4.3의 제목 중 “인가를”을 “승인을”로 한다.

가항1) 및 2) 외의 부분 단서 중 “인가를”을 “승인을”로 하고, 같은 항 1) 및 2)를 각각 다음과 같이 한다.

1) 쌍발 터빈엔진 비행기 : 나항에 따라 결정된 1개 엔진이 부작

동된 상태의 순항속도로 착륙가능비행장으로부터 60분의 비행 거리

2) 삼발 이상의 터빈엔진 비행기 : 나항에 따라 결정된 모든 엔진이 작동된 상태의 순항속도로 착륙가능비행장으로부터 180분의 비행거리(화물만을 전용으로 운송하기 위한 3개 이상의 터빈엔진을 가진 비행기는 제외한다.)

나항1)부터 4)까지 외의 부분 중 “항공운송사업 운항증명소지자”를 “항공운송사업자”로 하고, 같은 항 2)가) 및 나)를 각각 다음과 같이 하며, 다항1) 및 2) 외의 부분 중 “운항증명소지자”를 “항공운송사업자”로 한다.

가) 쌍발 터빈엔진 비행기는 고도1만7천 피트(FL170) 또는 비행교범(AFM)에 명시된 상승률을 사용하여 비행기가 1개 엔진 부작동 상태에서 상승하고 고도를 유지할 수 있는 최대 비행고도 중 낮은 고도

나) 삼발 이상의 다발 터빈엔진 비행기는 비행교범(AFM)에 명시된 모든 엔진 작동 상태에서 상승하고 고도를 유지할 수 있는 순항 비행고도

8.4.4.4 가항 중 “인가를”을 “승인을”로 한다.

8.4.5.2에 자항을 다음과 같이 신설한다.

자. 9.3.3.10A에서 정하는 경우를 제외하고 항공운송사업자는 단발 엔진 항공기를 이용하여 항공운송사업을 하려는 경우 항공기 엔

진이 고장난 경우에 안전한 비상착륙을 할 수 있는 기상 및 등화 조건과 이에 적합한 노선 및 그곳에서의 회항 시에만 해당 항공기를 운항하여야 한다.

8.4.5.8 가항1) 및 2) 외의 부분 중 “비행기 : 항공운송사업자”를 “항공운송사업자”로 하고, 같은 항 1) 및 2)를 각각 다음과 같이 하며, 나항2) 후단을 삭제한다.

1) 마른 활주로(Dry Runways) :

- 가) 터보제트 비행기는 착륙가능거리(LDA)의 60퍼센트 이내
- 나) 터보프롭 비행기는 착륙가능거리(LDA)의 70퍼센트 이내

2) 젖은 활주로(Wet Runways) 또는 오염된 활주로(Contaminated Runways) :

도착예상시간의 활주로는 젖어있거나 미끄럽다고 예보되었다면 착륙가능거리(LDA)는 상기 가항1)에 따라 마른 활주로에 요구되는 착륙거리의 115 퍼센트 이상이 되어야 한다. 다만, 비행교범(Flight Manual)에 젖은 활주로에서 착륙거리에 대해 별도로 규정하는 경우 진술한 내용보다 짧은 착륙거리를 사용할 수 있으나 이 경우에도 마른 활주로에 요구되는 착륙거리보다 짧아서는 아니 된다.

8.4.5.9를 삭제한다.

8.4.5.10 중 “8.4.5.4의”를 “8.4.5의”로 한다.

8.4.6.1을 다음과 같이 한다.

8.4.6.1 최저비행고도(Minimum Flight Altitude) : 항공운송사업

가. 항공운송사업자는 비행하려는 노선에 대한 자체 최저비행고도를 설정하여야 한다. 이 때 항공운송사업자가 설정하는 최저비행고도는 항공안전법 제68조에서 정하는 최저비행고도 이상으로 설정되어야 하며, 해당 노선을 관할하는 국가에서 설정한 최저비행고도 미만으로 설정되어서는 아니 된다.

나. 항공운송사업자는 관할 국가가 최저비행고도를 설정하지 아니한 항로를 운항하기 위한 최저비행고도 설정에 관한 방법을 항공안전법 제93조에 따라 운항규정에 수립하여야 하며, 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 이를 인가하여야 한다.

다. 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 위 나항에 의거 항공운송사업자가 수립한 사항을 인가하려는 경우다음의 요건에 맞는지 확인하여야 한다.

- 1) 항공기 위치 결정에 대한 정확도 및 신뢰도
- 2) 사용되는 고도계 표시의 정확성 여부
- 3) 지상 장애물 특징 (예기치 못한 고도변경 등)
- 4) 난기류, 하강기류 등의 기상조건 조의 가능성
- 5) 항공도의 부정확 가능성
- 6) 공역제한 사항

8.4.7.4의 나항“나. 이 · 착륙시 객실승무원은 비상탈출을 해야 할 경우

승객의 가장 효과적인 탈출을 제공하기 위하여 필수적인 객실비상구에 가능한 한 가깝게 접근할 수 있도록 위치하고 전 항공기에 균등하게 배치되어야 한다.”을 “나) 비상탈출 임무를 부여받은 객실승무원은 이착륙하는 동안 및 기장의 지시가 있는 경우 7.1.21.2 3)에 따라 설치된 객실승무원 좌석에 착석하여 있어야 한다.

8.4.8.30 나항1) 전단 중 “한다”를 “한다(여기에는 관속비행도 포함된다)”로 한다.

8.4.8.33 나항1) 중 “별지 제17호”를 “별지 제18호”로 하고, 나항2) 중 “별지 제17호서식”을 “별지 제18호 서식”으로 한다.

8.4.9.3의 제목 중 “비행근무 및 지상휴식시간(Duty and Rest Periods)”을 “근무 및 휴식시간(Duty and Rest Periods)”으로 하고, 가항2) 본문 중 “내 연속”을 “내”로 하며, 같은 항 4) 중 “비행근무시간 직전”을 “비행근무시간 또는 근무시간 직전”으로 한다.

나항1)을 다음과 같이 하고, 같은 항 3) 중 “8시간”을 “계획된 근무시간 직전 8시간”으로 한다.

- 1) 항공안전법 시행규칙 제127조부터 제128조의2까지의 규정에서 정한 최소 휴식시간을 갖지 못한 자는 항공운송사업을 위한 비행근무(운항관리사의 경우는 지상근무)에 종사하여서는 아니 된다.

8.4.9.5 제목 외의 부분을 가항으로 하고, 같은 항(중전의 제목 외의 부

분)을 다음과 같이 하며, 나항부터 바항까지를 각각 다음과 같이 신설한다.

가. 운항증명소지자는 천재지변, 전쟁 등 통제할 수 없거나 예외적인 상황으로 인하여 비행계획단계에서 연속되는 24시간 동안의 승무시간 또는 비행근무시간이 별표 8.4.9.3 가항에서 정하는 기준을 초과할 것으로 예상되는 경우에는 국토교통부장관에게 특별비행근무계획의 인가를 신청할 수 있다.

나. 특별비행근무계획을 신청하려는 운항증명소지자는 인가에 필요한 다음의 사항을 포함하여 국토교통부장관에 제출하여야 한다.

- 1) 특별비행근무계획 신청사유
- 2) 특별비행근무계획 적용기간, 대상노선 등 적용범위
- 3) 특별비행근무계획 적용기간 중 한시적으로 사용할 별도의 승무시간 또는 비행근무시간 기준
- 4) 특별비행근무계획 적용에 따른 위해요인 식별 및 위험도 평가 결과
- 5) 위험도 평가결과에 따른 피로관리방안 등 위험도 경감조치
- 6) 특별비행근무계획 적용 비행편에 대한 모니터링 계획
- 7) 승무원의 피로관리와 관련하여 국토교통부장관이 필요하다고 인정하는 사항 등

다. 운항증명소지자는 나항 4)에 따른 위험도 평가를 하기 위해서 「항공안전법」 제58조제2항에 따라 국토교통부장관이 승인한

항공안전관리시스템 매뉴얼에서 정하는 사항을 따르거나 ICAO Doc 9966 (Manual for the Oversight of Fatigue Management Approaches)을 준용할 수 있다.

라. 운항증명소지자는 나항 5)에 따라 위험도 경감조치를 마련 시 별표 8.4.9.3에서 정하는 사항보다 동등 이상의 조치들을 포함시켜야 한다.

마. 국토교통부장관은 운항증명소지자가 나항에 따라 특별비행근무 계획을 신청하는 경우, 특별비행근무계획을 인가할 수 있다.

바. 국토교통부장관은 운항증명소지자가 인가받은 특별비행근무계획과 다르게 운용하는 경우에는 특별비행근무계획의 인가를 취소하거나 변경할 수 있다.

8.4.10.4 가항4)부터 6)까지를 각각 5)부터 7)까지로 하고, 같은 항에 4)를 다음과 같이 신설한다.

4) 항공기 위치가 위치추적기능(Aircraft tracking capabilities)으로 파악이 되지 않거나 통신 시도가 성공적으로 이뤄지지 않을 경우 관할 항공교통관제기관에 보고

8.4.11.3 아항1) 중 “최저안전”을 “최저비행”으로 한다.

9.1.2에 25)를 다음과 같이 신설한다.

25) “항공기등의 감독 의무 등에 관한 이전협정요약서(Agreement summary)”라 함은 국제민간항공협약 제83조의2 규정에 의거하여 등록국가와 다른 국가간에 체결된 임대차항공기에 대한

권한과 의무 등의 이전협정에 따라 항공기가 운항하는 경우, 등록국가로부터 다른 국가로 이양되는 권한과 의무를 간결 명확하게 나타내는 문서로서 ICAO 이사회에 제출된 것을 말한다.

주. 위 정의에서 다른 국가라 함은 상업용 항공운송에서는 운영국가(State of the Operator)를, 일반항공운항에서는 일반항공 운영자의 주소지 국가(State of the principle location of a general aviation operator)를 말한다.

9.1.8 1) 중 “운항증명의 내용을 수정, 일시정지,”를 “운항증명”로 한다.

3) 중 “운항을 중지한”을 “연속적으로 운항을 중지하여 국토교통부장관이 운항증명 효력의 정지를 명한”으로 한다.

9.1.13 나항1)부터 6)까지 외의 부분 중 “운영기준에 수록되어야 할 내용은”을 “국토교통부장관 또는 지방항공청장은 운영기준에”로, “있다”를 “있으며, 이 중 아래 6)에서 정하는 지정허가사항(Specific approval)은 운영기준에 반드시 포함하여야 한다”로 하고, 같은 항에 6)을 다음과 같이 신설한다.

6) 지정허가사항(Specific approvals)

가) 고성능항공기의 저시정운항 관련 운항기준 완화(Operational credit)

나) 저시정운항(Low visibility operations) 기상최저치

다) 회항시간 연장운항(EDTO)

라) 전자비행정보장치(EFB) 운용

마) 성능기반항행 운항을 위한 항법요건 사양(AR navigation specifications for PBN operations)

바) 수직분리축소공역운항(RVSM)

사) 항공위험물 운송

9.1.15.2.6의 제목 “(조종실음성기록장치와 비행기록장치의 보관(Flight Deck Voice and Flight Data Recorder Records))”을 “(조종실음성기록장치와 비행자료기록장치 기록의 보관(Flight Deck Voice and Flight Data Recorder Records))”으로 하고, 같은 조 가항1) 및 2) 외의 부분 중 “운항증명소지자”를 “항공기 운전자”로 하며, 같은 항에 2)을 다음과 같이 신설하고, 같은 조 나항 중 “음성기록장치와 비행기록장치”를 “비행기록장치”로 한다.

2) 항공기 사고 또는 준사고가 발생한 경우 가능한 한 모든 비행 기록장치 기록(국제민간항공협약 부속서 13 또는 항공철도사고 조사에 관한 법률에 따라 결정된 처분이 있을 때까지 안전하게 보관)

9.1.15.2.9 나항 중 “비행일지”를 “항공일지”로 한다.

9.1.18.2 가항부터 파항을 나항부터 하항으로 하고, 나항부터 하항(중전의 가항부터 파항) 외의 부분을 다음과 같이 한다.

가. 다음 각 목에 해당하는 자는 아래 나항부터 하항의 사항을 준수 하여 운항규정을 작성·배포 및 개정 관리하여야 한다.

1) 운항증명소지자

2) 항공운송사업 외의 목적으로 국제운항(International general aviation operations)에 이용되는 항공기로서 최대이륙중량이 5,700kg을 초과하거나 하나 이상의 터보제트 엔진을 장착한 항공기를 운영하는 자

주 - 2)에 해당하는 자는 해당 업계에 일반적으로 통용되는 관행·규범 등을 운항규정 작성 시 근거자료로 참조할 수 있다.

9.1.18.2 나항(중전의 가항) 후단을 다음과 같이 한다.

다만 상기 가항 2)에 해당하는 항공기 운영자의 운항규정은 그러하지 아니하다.

9.1.18.2 다항(중전의 나항) 중 “운항증명소지자가”를 “가항 각목에서 정하는 자가”로 하고, 라항(중전의 다항) 중 “운항증명소지자는”을 “가항 각목에서 정하는 자는”으로 하고, 마항(중전의 라항) 중 “운항증명소지자는”을 “가항 각목에서 정하는 자는”으로 하고, 사항(중전의 바항) 중 “마항의”를 “바항의”로, “운항증명소지자가”를 “가항 각목에서 정하는 자가”로 하며, 아항(중전의 사항) 중 “마항의”를 “바항의”로 하고, 자항(중전의 아항) “마항에서”를 “바항에서”로 하고, 카항(중전의 차항) 1)부터 4)까지 외의 부분을 다음과 같이 한다.

카. 항공기 보안에 관한 다음 각 목의 사항(운항증명소지자의 경우에 한한다)

9.1.18.19 제목을 “안전운항체계변경검사(Approval of Additional Airpor

t)를 “안전운항체계 변경검사”로 하고, 가항에 3)부터 5)까지를 각각 다음과 같이 신설하고,

- 3) 항공안전법 제90조제9항에 따라 운항증명의 효력이 정지된 항공운송사업자가 그 운항을 재개하려는 경우
- 4) 항공사업법 제21조에 따라 항공운송사업을 양도·양수한 경우
- 5) 항공사업법 제22조에 따라 사업을 합병한 경우

다항 중 “시행규칙 제262조제2항”을 “시행규칙 제262조제1항”으로 하며, 라항1)부터 3)까지 외의 부분을 다음과 같이 하고.

가항 1)에 해당하는 경우, 안전운항체계변경을 위한 검사(서류검사, 현장검사)는 다음의 기준에 따라 실시한다. 이 경우 서류검사는 운항증명소지자가 제출한 안전적합성 입증자료를 확인하는 것으로 하되, 운항증명소지자의 운영기준(Operation Specifications)에 안전적합성평가 프로그램을 인가받은 경우에는 별표 9.1.1 8.19B에 따라 운항증명소지자가 제출하는 안전적합성 입증자료 요약서를 확인하는 것으로 같음한다.

라항1) 나) 중 “운항하고자”를 “정규공항으로 등재되지 않은 공항에 운항하고자”로 하며, 같은 항3) 중 “운영기준”을 “이 경우에도 운영기준”으로, “확인하여야 한다”를 “확인하고 적합한 경우 운영기준(C070)을 변경 발급한다”로 하고, 마항을 다음과 같이 신설한다.

마. 가항 2)부터 5)에 해당하는 경우, 안전운항체계변경을 위한 검사(서류검사, 현장검사)는 항공안전법 시행규칙 제262조에 따라 제

출받은 서류 등을 확인하되, 「항공운송사업자의 운항증명 업무지침」 부록 2부터 부록 4까지의 검사범위 및 기준에서 정하는 범위 내에서 국토교통부장관이 검사대상 항목 및 면제항목을 정하여 실시할 수 있다.

9.1.19.3 가항2) 후단을 삭제하고, 같은 항 3)가)부터 마)까지 외의 부분 중 “운송사업자의 경우, 결함 발견 후 72시간 이내에 국토교통부장관에게 기능불능(Failure), 고장(Malfunction)과 결함(Defect)을”을 “항공운송사업자의 경우, 항공안전법 제33조제2항에 따라 고장(Malfunction), 결함(Defect) 또는 기능장애(Failure)가 발생한 것을 알게 된 경우 국토교통부장관 또는 지방항공청장에게”로 한다.

9.1.20.1 마항을 바항으로 하고, 같은 조에 마항을 다음과 같이 신설한다.

마. 운항증명소지자는 항공기 불법납치 의심상황에서 폭탄을 수색하거나 해당 항공기가 불법방해행위의 목표물이 된 것으로 충분히 근거 있는 의심이 존재할 경우 기내에 숨겨진 무기, 폭발물 또는 다른 위험한 장치를 검색하기 위한 절차를 수록한 점검표를 기내에 탑재하여야 한다. 이 점검표는 폭탄이나 의심스러운 물질이 발견될 경우 조치해야 할 행동요령과 해당 항공기의 폭발물피해최소구역(least-risk bomb location)에 관한 정보와 함께 제공되어야 한다.

9.3.3.9A 가항1) 및 2) 외의 부분 중 “아래와 같은 항공기의 위치를 추적

해야”를 “항공기의 위치를 운항하는 전 지역에 걸쳐 추적하여야”로 하고, 같은 항 1) 및 2를 각각 삭제하며, 나항을 다음과 같이 한다.

나. 운항증명소지자는 아래의 조건에 해당하는 경우, 항공기가 비행 중인 위치를 매 15분마다 자동보고 기능을 이용하여 추적하여야 한다. (이 경우 고주파(HF) 무선신호를 이용하는 음성보고를 이용해서는 아니 된다.)

a) 최대이륙중량이 2만7천킬로그램을 초과하고 탑승객좌석이 19석을 초과하는 항공기

b) 항공교통업무를 책임지는 해당 항공교통관제기관에서 항공기 위치를 매 15분 간격을 초과하여 확인하는 지역을 비행하는 경우

9.3.3.10A 제목 중 “운항(Operations by single-engine turbine-power aeroplane at night of Additional airport)”을 “운항(Additional requirements for operations of single-engine turbine-powered aeroplanes at night and/or in Instrument Meteorological Conditions(IMC))”으로 하고, 제목 외의 부분에 “야간”을 “항공운송사업자는 야간”으로, “할 경우에는”을 “하려는 경우”로 하며, 같은 조 나항1)부터 4)까지 외의 부분을 다음과 같이 한다.

야간 및 / 또는 IMC 조건에서 단발 터빈엔진 항공기 운항의 인가는 해당 항공기의 감항증명이 적합하고 부속서 6 및 8이 의도하는 안전수준에 부합함을 다음 사항을 통해 확인하여야 한다.

9.3.3.10A 나항1) 중 “신뢰성 확보 프로그램”을 “신뢰성”으로 하고, 같은

항 2) 중 “훈련프로그램 및”을 “훈련프로그램”으로 하며, 같은 조 다항 중 “IMC”를 “야간 및 / 또는 IMC”로 하고, 같은 조 라항 중 “IMC”를 “야간 및 / 또는 IMC”로 한다.

9.3.5.2 제목 외의 부분을 가항으로 하고, 가항(중전의 제목 외의 부분) 중 “종사자들로”를 “승무원들로”로 하며, 가항2)를 다음과 같이 하고, 나항을 다음과 같이 신설한다.

2) 항공기 검색절차·점검표 및 폭발물피해최소구역에 관한 지침

나. 운항증명소지자는 항공기 납치 또는 기타 불법방해행위를 예방하기 위해 관련 종사자들이 여객, 수하물, 화물, 우편물, 장비 및 항공기로 운송하기 위한 저장 및 공급품(Stores and supplies) 등과 관련된 예방조치와 기법을 적절히 습득, 유지할 수 있도록 하는 훈련프로그램을 설정, 유지하고 이를 시행하여야 한다.

9.3.6 제목 외의 부분에 주5를 다음과 같이 신설한다.

주5 - 항공운송사업 이외의 항공기 운항과 관련한 항공위험물 수송 기준은 국제민간항공협약 부속서 18에 수록되어 있으며, 화물 제한에 관한 사항은 국제민간항공협약 제35조를 따른다.

9.3.7에 다항을 다음과 같이 신설한다.

다. 화물칸 화재방지시스템 요소와 입증된 화물칸 화재방지 인증표준 요약서는 비행교범(AFM) 또는 기타 항공기 운항을 지원하는 문서 등에 포함되어져야 한다.

주1 - 항공위험물운송책임, 화물칸 화재방지시스템 요소, 입증

된 화물칸 화재방지 인증표준에 관한 사항은 화물칸 안전운
항 지침(Doc 10102, Guidance for Safe Operations involving
Cargo Compartments)을 참조한다.

주2 - 화물칸 운송품목과 관련한 위해요인 및 특정 위험도 평
가에 관한 사항은 안전관리매뉴얼(Doc 9859, Safety Manag
ement Manual)을 참조한다.

별표 7.1.17.4 제목 외의 부분을 다음과 같이 한다.

가. 기록해야 할 사항

1) 항공기 비행경로가 데이터 링크 메시지를 통해 인가되거나 통
제되는 경우, 항공기로 업 링크하고 항공기로부터 다운 링크하는
경우를 포함한 모든 데이터 링크 메시지는 항공기에 기록되어야
한다. 가능하다면 운항승무원에게 시현되는 메시지의 시간과 조
종사가 반응한 시간 등이 기록되어야 한다.

주 - 데이터링크 통신 메시지의 내용으로부터의 충분한 정보와
운항승무원에게 전시되는 메시지의 시간은 정확한 항공기내 사
건의 순서를 정의하기 위해 필요하다

2) 기록되어야 하는 메시지는 다음과 같다. 이 경우 별표(*) 표시가
없는 메시지는 시스템의 복잡성과 상관없이 반드시 기록되어
야 하는 필수 항목이며, 별표(*) 표시된 메시지는 시스템 구조상
가능한 경우에 기록할 수 있다. 메시지에 관한 자세한 사항은 다

음의 표 - Description of Applications for Data Link Recorders
에 수록되어 있다.

표 - Description of Applications for Data Link Recorders

Item No	Application Type	Application Description	Recording Content
1	데이터 링크 개시능력 Data link Initiation	여기에는 데이터 링크 서비스에 로그온하거나 시작하는 데 사용되는 모든 응용 프로그램이 포함됩니다. FANS-1/A 와 ATN에서는 각각 AFS 설비 알림(AF N)과 컨택스트 관리(CM)입니다.	C
2	관제사-조종사간 데이터링크 통신 Controller/Pilot Communication	여기에는 지상의 항공 승무원과 관제사 간에 요청, 허가, 지침 및 보고서를 교환하는 데 사용되는 모든 응용 프로그램이 포함됩니다. FANS-1/A 및 A TN에서는 CPDLC 애플리케이션을 포함합니다. 또한 OCL(오션 교환)과 출발 허가(DCL), 택시 허가의 데이터 링크 전달에 사용되는 애플리케이션도 포함됩니다.	C
3	주소화된 감시 Addressed Surveillance	여기에는 지상이 보안 감시 데이터 제공 계약을 설정하는 모든 보안 감시 애플리케이션이 포함됩니다. FANS-1/A 및 ATN에서는 자동 종속 감시 - 계약(A DS-C) 애플리케이션을 포함합니다. 파라미터 데이터가 메시지 내에 보고되는 경우 동일한 소스의 데이터가 FDR에 기록되지 않는 한 기록되어야 한다.	C
4	운항 정보 Flight Information	여기에는 특정 항공기에 대한 비행 정보 전달에 사용되는 모든 서비스가 포함됩니다. 예를 들어, 여기에는 데이터 링크 항공 기상 통보 서비스(D-METAR), 데이터 링크 자동 터미널 서비스(D-ATIS), D-NOTAM(Digital Notice to Airmen) 및 기타 텍스트 데이터 링크 서비스가 포함됩니다.	C
5	자동화에 대한 감시 및 브로드캐스트 Aircraft Broadcast Surveillance	여기에는 기본 및 향상된 보안 감시 시스템뿐만 아니라 자동 종속 보안 감시 - 브로드캐스트(ADS-B) 출력 데이터가 포함됩니다. 항공기가 보낸 파라미터 데이터가 메시지 내에 보고되는 경우 동일한 소스의 데이터가 FDR에 기록되지 않는 한 기록되어야 합니다.	M*
6	항공학적 조작 통제 데이터 Aeronautical Operational Control Data	여기에는 (작전통제권의 ICAO 정의에 따라) 항공작전통제권 목적으로 사용되는 데이터를 송수신하는 모든 애플리케이션이 포함됩니다.	M*

나. 데이터링크통신(DLC) 메시지를 충격보호 비행기록장치에 기록 하여야 하는 경우에 대한 예시는 다음과 같다.

표 - Data link communications (DLC) recording installation clarification

	최초 개별 감항증명서 승인된 날짜	DLC장비에 대한 항공기 형식인증이 승인 되었거나 이를 개조된 날짜	DLC장비의 사용 활성화 날짜	DLC 기록	본문참조
1	2016년 1월 1일 이후	2016년 1월 1일 이후	2016년 1월 1일 이후	O	7.1.17.4 가.
2	2016년 1월 1일 이후	2016년 1월 1일 이전	2016년 1월 1일 이후	O	7.1.17.4 가.
3	2016년 1월 1일 이전	2016년 1월 1일 이후	2016년 1월 1일 이후	O	7.1.17.4 나.
4	2016년 1월 1일 이전	2016년 1월 1일 이전	2016년 1월 1일 이전	X	7.1.17.4 나.
5	2016년 1월 1일 이전	2016년 1월 1일 이전	2016년 1월 1일 이후	X	7.1.17.4 나.

별표 7.1.17.4.2를 삭제한다.

별표 7.1.17.6을 다음과 같이 한다.

별표 7.1.17.6 비행기록장치 시스템의 검사(Inspections of Flight Recorder Systems)

가. 매일 첫 비행을 하기 전에, 비행기록장치 및 비행자료수집장치(FDAU)의 자가진단기능(built-in test)은 수동 또는 자동 검사에

의해 확인되어야 한다.

나. 비행기록장치(FDR) 시스템 또는 항공기 자료기록 시스템(ADRS), 조종실음성기록장치(CVR) 시스템 또는 조종실오디오기록시스템(CARS) 및 비행 이미지 기록장치(AIR) 시스템 또는 비행 이미지기록시스템(AIRS)의 기록 시스템에 대한 검사(inspection) 주기는 1년이어야 한다. 다만, 이러한 시스템들이 내구성 및 자체 경보에 대한 높은 무결성을 보여준다면 국토교통부장관 또는 관할 지방항공청장의 승인을 받아 검사 주기를 2년으로 연장할 수 있다. 데이터링크기록장치(DLR) 시스템 및 데이터링크기록 시스템(DLRS)의 기록 시스템에 대한 검사(inspection) 주기는 2년이어야 한다. 다만, 이러한 시스템들이 내구성 및 자체 경보에 대한 높은 무결성을 보여준다면 국토교통부장관 또는 관할 지방항공청장의 승인을 받아 검사 주기를 4년으로 연장할 수 있다.

다. 기록시스템 검사는 다음에 따라 수행되어야 한다.

- 1) 비행기록장치에 기록된 자료의 분석은 기록이 되는 동안에 기록장치가 정상적으로 작동했음을 보장하여야 한다.
- 2) 비행기록장치(FDR) 또는 항공기 자료기록시스템(ADRS)으로부터 나온 모든 비행은 모든 기록된 자료의 유효성을 검사(examined)하기 위해 엔지니어링 단위(engineering units)로 조사되어야 한다. 비행기록장치 또는 항공기 자료기록 시스템 전용의 파라미터에 특히 주의를 기울여야 한다. 그 가용성이 다른 항공기

시스템에 의해 검출된다면 항공기의 전기 회로 시스템으로부터 얻은 파라미터들은 검사할 필요가 없다.

- 3) 판독장비는 기록된 수치들을 기술단위로 정확히 변환하고 별개의 신호들의 상태를 정의하기 위해 필요한 소프트웨어를 갖추어야 한다.
- 4) 조종실음성기록장치(CVR) 또는 조종실오디오기록시스템(CARS)에 기록된 신호의 검사(examination)는 조종실음성기록장치 또는 조종실오디오기록시스템의 녹음 재생으로 수행되어야 한다. 항공기에 장착되어 있는 동안에 조종실음성기록장치 또는 조종실오디오기록시스템은 각 항공기 원천(source)의 시험용 신호 및 모든 요청된 신호들이 이해도의 기준에 적합함을 보장하는 관련 있는 외부 원천(source)을 기록하여야 한다.
- 5) 적용할 수 있는 경우에는 검사 중에, 조종실음성기록장치 또는 조종실오디오기록시스템의 비행 중 기록된 샘플이 해당 신호를 이해하는데 적합한지 여부에 대하여 검사(examination)하여야 한다.
- 6) 비행이미지기록장치 또는 비행이미지기록시스템에 기록된 이미지의 검사(examination)는 비행이미지기록장치 또는 비행이미지기록시스템에 대응하여 수행되어야 한다. 항공기에 장착되어 있는 동안에 비행이미지기록장치 또는 비행이미지기록시스템은 각 항공기 원천(source)의 시험용 이미지 및 모든 요청된 이미지들

이 이해도의 기준에 적합함을 보장하는 관련 있는 외부 원천(source)을 기록하여야 한다.

7) 데이터통신기록장치와 데이터통신기록시스템에 기록된 메시지의 검사(examination)는 메시지 기록의 확인으로 수행된다.

라. 만약 저품질 자료, 이해불가의 신호들이 저장된 특별한 시기가 있거나 하나 이상의 필수 파라미터가 정상적으로 기록되지 않은 경우, 비행기록장치 시스템은 사용할수 없는 것으로 간주하여야 한다.

마. 기록검사(recording inspection) 보고서는 국토교통부장관 또는 지방항공청장의 요청 시 제공할 수 있어야 한다.

바. FDR 시스템의 교정(Calibration of the FDR system)

1) 파라미터가 FDR 전용 센서만을 사용하며 다른 방법에 의해 확인되지 않을 경우, 그 보정은 FDR 시스템의 지속적인 감항정보에 따라 결정된 간격으로 수행되어야 한다. 해당 정보가 없는 경우, 적어도 5년마다 보정이 수행되어야 한다. FDR 시스템은 필수 파라미터에 대한 기술적 변환 과정에서의 결함여부 판단 및 필수 파라미터가 수정이 가능한 공차 안에 있음을 보장해야 한다.

2) 고도 및 대기속도 파라미터가 FDR 시스템 관련 센서에 의해 제공될 때, 지속적인 감항정보를 이용한 간격으로 점검이 수행되어야 한다. 그러한 정보가 없는 경우 2년마다 재교정을 해야 한다.

별표 8.1.11.6을 삭제한다.

별표 8.1.11.17을 별표 7.1.16.1로 한다.

별표 8.4.8.33을 다음과 같이 한다.

지역	공항(ICA0 코드)	지정기준
국 내	김해(RKPK)	북쪽, 동쪽 산악지형
	포항(RKTH)	공항인근 산악지형
	원주(RKNW)	공항인근 산악지형, 정밀접근시설 미흡
	제주(RKPC)	이착륙 시 주의 요구(얕은 급변풍)
	양양(RKNY)	이착륙 시 주의 요구(강한 급변풍)
국 외	아틀란타(KATL)	이착륙절차 복잡
	주리히(LSZH)	엔진 부작동 특별절차, 주위 산악지형, 이착륙 절차 복잡
	아오모리(RJSA)	공항주변 장애물
	도야마(RJNT)	공항동쪽 산악지형
	후쿠오카(RJFF)	공항남쪽인근 산악지형
	마카오(VMMC)	공항주변 장애물
	난디(NFFN)	공항인근 산악지형
	타슈켄트(UTTT)	공항인근 산악지형
	샌프란시스코(KSFO)	특정절차(출발, 도착), 공항인근 산악지형
	울란바토르(ZMUB)	한쪽 활주로 끝 산악지형
	쿤밍(ZPPP)	공항인근 산악지형, 높은 해발고도
	시애틀(VDSR)	공항주변 비행금지구역 설정으로 활주로 사용제한
	카투만두(VNKT)	공항주변 산악지형
	알마티(UAAA)	공항인근 산악지형
	비슈케크(UCFM)	공항인근 산악지형
	오슈(UCFO)	공항인근 산악지형
	섬켄트(UAII)	공항인근 산악지형
	팔라우(PTR0)	항행/관제시설 미흡
	세부(RPVM)	항행시설 미흡(정밀계기접근 제한)
	홍콩(VHHH)	공항인근 산악지형
	리오데자네이로(SBGL)	공항인근 산악지형
	멕시코시티(MMMX)	공항인근 산악지형, 높은 해발고도
	힐로(PHTO)	공항인근 산악지형
	온타리오(KONT)	공항인근 산악지형
	장지아재(ZGDY)	공항인근 산악지형
	다렌(ZYTL)	공항주변 장애물
	리지양(ZPLJ)	공항인근 산악지형
	엔지(ZYYJ)	특정 이착륙절차(깊은 강하각)
링저우(ZLLL)	공항인근 산악지형, 높은 해발고도	

별표 9.1.15.2.5 나항 표를 다음과 같이 한다.

구 분	보관 기관
탑재용항공일지	-----
-----	-----
-----	-----

별지 제17호 서식(회항시간 연장운항승인 신청서)을 삭제한다.

부 칙

이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

신·구조문대비표

현 행	개 정 안
1.1.1.4 용어의 정의(Definitions) 이 규정에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1) ~ 31) (생 략) 32) “소형항공기(Small aeroplane)”라 함은 인가된 최대인가이륙중량이 5,700킬로그램(12,500파운드) 미만인 비행기를 말한다.	1.1.1.4 용어의 정의(Definitions) 이 규정에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1) ~ 31) (현행과 같음) 32) ----- ----- -----이하----- ---
33) “수리(Repair)”라 함은 항공기 또는 항공제품을 인가된 기준에 따라 사용 가능한 상태로 회복시키는 것을 말한다.	33) ----- 항공기, 엔진, 프로펠러 또는 관련 부품이 손상되거나 마모되어 이를 적절한 감항성 요건----- -----
34) (생 략)	34) (현행과 같음)
35) “승무시간(Flight Time)”이라 함은 승무원이 비행업무 수행을 위하여 항공기에 탑승하여 이륙을 목적으로 항공기가 최초로 움직이기 시작한 시각부터 비행이 종료되어 최종적으로 항공기가 정지한 시각까지 경과한 총시간을 말한다	35) “비행시간(Flight Time)이라 ----- 항공기가 ----- ----- 최초----- ----- 정지 한 시각까지의 총시간을 말한

다. 주. Flight Time은 Block to block 또는 Chock to chock 로도 정의하며, “비행시간” 이라고도 한다.	다. 주. ----- ----- ----- “승무시간” 이-----.
36) ~ 59) (생략)	36) ~ 59) (현행과 같음)
60) “정비(Maintenance)”라 함은 항공기 또는 항공제품의 지속적인 감항성을 보증하는데 필요한 작업으로서, 오버홀(Overhaul), 수리, 검사, 교환, 개조 및 결함수정 중 하나 또는 이들의 조합으로 이루어진 작업을 말한다.	60) ----- 항공기, 엔진, 프로펠러 또는 관련 부품-----
61) ~ 94) (생략)	61) ~ 94) (현행과 같음)
95) “필수통신성능(Required communication performance(RCP))”이라 함은 항공교통관리(Air Traffic Management : ATM) 기능을 지원하기 위해 항공기 등이 구비해야 하는 통신성능 요건을 말한다.	95) “통신성능요구 사양(Required communication performance(RCP) specification)”이란 -----
96) “필수통신성능의 형식(RCP type)”이라 함은 통신의 처리 시간·지속성·유효성과 안전성에 관한 RCP 파라미터를	<삭제>

정하기 위한 값을 나타낸 것을 말한다.	97) ~ 134) (현행과 같음)
97) ~ 134) (생략)	97) ~ 134) (현행과 같음)
135) “감시성능요건 사양(Required surveillance performance, RSP)”이란 일련의 항공교통 업무 제공 및 이와 관련하여 성능기반 감시를 지원하는데 필요한 지상장비, 항공기 성능, 운영을 말한다.	135) “감시성능요구 ----- ----- performance e(RSP) specification-----
136) ~ 143) (생략)	136) ~ 143) (현행과 같음)
<신설>	144) “기본 항공기(Basic aircraft)”라 함은 의도된 이륙, 접근 또는 착륙을 수행하는데 필요한 최소 장비를 갖춘 항공기를 말한다.
<신설>	145) “고성능 항공기(Advanced aircraft)”라 함은 특정한 이륙, 접근 또는 착륙을 위해 기본 항공기에 요구되는 장비 이외에 추가적인 장비를 갖춘 항공기를 말한다.
<신설>	146) “성능기반 비행장운영최저치(Performance-based aerodrome operating minimum, PBAOM)”이라 함은 특정한

<신 설>

이륙, 접근 또는 착륙에 대해 기본 항공기에 적용하는 것보다 더 낮은 비행장운영최저치를 말한다.

147) “운항기준 완화(Operational Credit)”라 함은 고성능 항공기 시스템 성능에 기반하여 가능한 외부 인프라를 활용해 기본 항공기에게 일반적으로 허가되는 것보다 낮은 비행장 운영 최저치에서 고성능 항공기의 운항을 허가하는 인정사항을 말한다.

<신 설>

148) “지정허가사항(Specific approval)”이란 항공운송사업자의 운영기준(또는 항공운송사업자 이외의 항공기운영자인 경우 별도의 목록)에 명시되어야 할 승인 및 인·허가사항을 말한다.

주. 지정허가사항에 포함되는 사항은 9.1.13에 정한다.

<신 설>

149) “일반항공 운영자의 주소재지 국가(State of the principal location of a general aviation operator)”

1.7 외국의 법규준수(Compliance with Local Regulation)

가. ~ 다. (생략)

<신 설>

라. 기장은 항공기 또는 탑승자의 안전에 위협이 될 수 있는 비상상황으로 인하여 운항 하고 있

1.7 법규 등의 준수(Compliance with Laws, Regulations and Procedures)

가. ~ 다. (현행과 같음)

라. 항공기 또는 탑승자의 안전에 위협이 될 수 있는 비상상황이 발생하여 이를 운항관리사가 처음으로 알게 된 경우, 운항관리사는 2.4.3.6 사목에서 정하는 바에 따라 관련 항공당국에 지체 없이 상황을 통보하고 필요한 경우 도움을 요청하여야 한다.

마. 항공기 -----

는 국가의 규정 또는 절차를 위반한 경우 <u>다음</u> 각호와 같이 조치하여야 한다.	----- ----- <u>기장은 다음</u> ----- -----.
1) ~ 3) (생략)	1) ~ 3) (현행과 같음)
마.·바. (생략)	바.·사. (현행 마목 및 바목과 같음)
2.4.3.6 운항관리사의 업무범위 (Privileges and limitations)	2.4.3.6 운항관리사의 업무범위 (Privileges and limitations)
가. ~ 바. (생략)	가. ~ 바. (현행과 같음)
<신 설>	사. <u>항공기 위치가 위치추적기능 (Aircraft tracking capabilities)으로 파악되지 않거나 통신 시도가 성공적으로 이뤄지지 않을 경우 관할 항공교통관제기관에 보고</u>
사. 1) ~ 2) (생략)	아. 1) ~ 2) (현행과 같음)
아. (생략)	자. (현행과 같음)
3.3.1 시설과 장비(Facilities and Equipment)	3.3.1 시설과 장비(Facilities and Equipment)
가. ~ 마. (생략)	가. ~ 마. (현행과 같음)
바. 훈련용 모의비행장치는 다음 각 호의 기준에 적합하여야 한다.	바. ----- -----
1) ~ 4) (생략)	1) ~ 4) (현행과 같음)
5) 항공훈련기관은 모의비행장치	5) -----

의 다음 각목의 사항을 확인하고 시정할 것	----- -----
가) ~ 다) (생략)	가) ~ 다) (현행과 같음)
라) 훈련 종료마다 교관이나 평가관이 기록한 <u>비행일지</u> 의 결함내용	라) ----- ----- <u>탑재용항공일지</u> -----
사. ~ 자. (생략)	사. ~ 자. (현행과 같음)
7.1.2 용어의 정의(Definition)	7.1.2 용어의 정의(Definition)
가. 비상위치무선표지설비(Emergency locator transmitter(ELT)). 비상상황을 감지하여 지정된 주파수로 특수한 신호를 자동 혹은 수동으로 발산하는 장비를 말한다.	가. 비상위치무선표지설비(Emergency locator transmitter(ELT)). 비상상황을 감지하여 지정된 주파수로 특수한 신호를 자동 혹은 수동으로 발산하는 장비를 말한다.
1)·2) (생략)	1)·2) (현행과 같음)
3) 자동전개식 비상위치 무선표지설비(Automatic deployable ELT(ELT(AD))). 항공기에 견고하게 부착되고, <u>추락 등 조난 시 항공기에서 자동적으로 전개되며 수동전개도 가능한</u> 긴급위치 발신기.	3) ----- ----- <u>충격(impact)에 의해, 때로는 수압센서에 의해서도 자동적으로 전개 및 작동되며, 수동으로도 전개될 수 있는</u> -----.
4) (생략)	4) (현행과 같음)
나. <u>“장거리 해상비행(Extended Overwater Operation)”</u> 이란 육	나. <u>“장거리 해상비행(Extended flight over water)”</u> 이란 비상착

상단발비행기의 경우에는 비상착륙에 적합한 육지로부터 185킬로미터(100해리) 이상의 해상을 비행하는 것을 말하며, 육상다발비행기의 경우에는 1개의 발동기가 작동하지 아니하여도 비상착륙이 적합한 육지로부터 740킬로미터(400해리) 이상의 해상을 비행하는 것을 말한다.

7.1.14.6 산소저장 및 분배장치(Oxygen Storage and Dispensing Apparatus)

주. 이장에서 사용되는 절대 압력치에 상응하는 표준대기에서의 근사치 고도는 다음과 같다.

륙에 적합한 육지로부터 93킬로미터(50해리) 또는 순항속도로 30분 중 짧은 거리 이상의 해상을 비행하는 것을 말한다.

7.1.14.6 산소저장 및 분배장치(Oxygen Storage and Dispensing Apparatus)

주. 이장에서 사용되는 절대 압력치에 상응하는 표준대기에서의 근사치 고도는 다음과 같다.

절대압력치 (Absolute pressure)	미터 (Meters)	피트 (Feet)
700 hPa	3,000	10,000
620 hPa	4,000	13,000
376 hPa	7,600	25,000

가. ~ 바. (생략)

7.1.14.16A 수중위치전파발생기(Underwater Locating Device)

최대이륙중량 27,000kg을 초과하는 항공운송사업에 사용되는 모든 비행기로서, 다음 각 호와 같

가. ~ 바. (현행과 같음)

7.1.14.16A 수중위치전파발생기(Underwater Locating Device)

이 장거리 해상을 비행하는 비행기는 8.8kHz 주파수로 작동되는 수중위치전파발생기 1개를 2020년 1월 1일 이전까지 장착하여야 한다. 수중위치전파발생기는 최소 30일간 작동될 수 있어야 하며, 주의 또는 미익에 장착되어서는 아니 된다.

가. 비상착륙에 적합한 육지로부터 120분 또는 740킬로미터(400해리) 중 짧은 거리 이상의 해상을 비행하는 다음의 경우

1) 쌍발비행기는 임계발동기가 작동하지 않아도 최저안전고도 이상으로 비행하여 교체비행장에 착륙할 수 있는 경우

2) (생략)

나. (생략)

7.1.16.1 수직분리축소(RVSM) 공역의 운항을 위한 요건(Requirements for Operations in RVSM Airspace)

가. 조종사에게 비행중인 고도를 전시해 주고, 지정된 고도를 자동으로 유지하고, 항공기가 지정된 비행고도에서 ± 90m(300f

가. -----

1) -----
----- 최저비행 -----

2) (현행과 같음)

나. (현행과 같음)

7.1.16.1 수직분리축소(RVSM) 공역의 운항을 위한 요건(Requirements for Operations in RVSM Airspace)

가. 지역항행협정에 의거 300m의 수직분리최저치가 적용되는 FL290부터 FL410까지의 공역(이하 수직분리축소공역이라

t)를 이탈하는 경우 경고하고, 기압고도를 자동으로 알려주는 (automatically maintaining a selected flight level)장비를 구비해야 한다.

나. 당해 RVSM 공역에서 운항하고자 할 경우, 국토교통부장관의 승인을 받아야 한다.

다. 기타 세부 기준에 관하여는 이 기준 8.1.11.17을 준용한다.

한다)을 운항하고자 하는 항공기는 조종사-----
- 지정된 고도를 ± 90m(300ft) 이상 ----- 장비를 구비하여야 -----.

나. 항공기 운영자는 수직분리축소공역으로 지정된 공역을 운항하려면 국토교통부장관 또는 지방항공청장의 승인을 받아야 한다.

다. 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 다음 각 호의 사항을 확인하고 적합한 경우 수직분리축소공역 운항승인을 발급하여야 하며, 이 경우 운영기준에 승인사항을 명기하여 함께 교부하여야 한다.

- 1) 비행기의 수직항행성능이 별표 7.1.16.1에 규정된 요건을 충족
- 2) 지속감항유지프로그램과 관련한 적절한 절차 마련
- 3) 수직분리축소공역 운항을 위한 적절한 운항승무원 절차 마련
- 4) 부속서 11, 제3장, 3.3.5.1에 따

<신 설>

른 모니터링 기관에서 발행한 고도유지성능 보고서(Reports of height-keeping performance)를 수령하고, 동 보고서 상에 RVSM공역 내에서 고도유지요건을 충족하지 못하는 특정 항공기, 항공기 형식, 항공기 운영자가 식별된 경우 즉각적인 개선조치를 실시하기 위한 절차가 수립되어 있을 것

라. 항공기 소유자들은 보유한 각 형식의 항공기 그룹마다 최소 2대의 비행기를 선정하여 최소 2년에 한 번 또는 매 1,000 비행시간 간격(이중 더 긴 기간을 기준으로 한다) 이내로 고도유지 성능을 모니터링하여야 한다. 만일 소유자들의 항공기 형식 그룹이 한 대의 비행기만으로 구성되어 있으면 규정된 기간 이내에 해당 비행기의 고도유지 성능을 모니터링하여야 한다.

주 - 부속서 11, 3.3.5.2에 따라 수립된 지역 감시 프로그램(regional monitoring programme)

<신 설>

에 의한 고도유지 성능 모니터링 자료는 본 항의 요건을 충족하기 위하여 사용될 수 있다.

다. 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 부속서 11, 3.3.5.1의 규정에 따라 수립된 감시당국에 의해 발행되는 고도유지 성능에 관한 모니터링 결과 보고서를 접수하고 항공기 운용자에게 수정 조치지시 등 후속 처리하여야 한다.

<신 설>

바. 항공기 운영자는 마항에 따라, 국토교통부장관 또는 지방항공청장이 수정조치를 지시한 경우, 수정 지시를 접수한 즉시, 해당 항공기 또는 항공기 형식 그룹에 대해 신속한 수정조치를 이행하여야 한다.

<신 설>

사. 조종사는 인가된 비행계획에 영향을 주는 위급상황(장비고장, 기상상황 등)이 발생한 경우 필히 항공교통관제기관에 보고해야 한다.

<신 설>

아. 다음과 같은 장비고장이 발생 시에는 조종사는 항공교통관제기관에 필히 보고해야 한다.

7.1.16.2 성능기반항행(PBN) 요구 공역의 운항을 위한 요건 (Requirements for Operations in PBN Airspace)

<신 설>

<신 설>

- 1) 항공기에 탑재된 자동고도유지 장치의 고장
- 2) 고도측정시스템의 제한치 초과
- 3) 고도보고 트랜스폰더의 고장
- 4) 고도의 강하가 필요한 엔진의 고장
- 5) 인가된 비행계획에 영향을 주는 기타 다른 장비의 고장

7.1.16.2 항행장비(Navigation Equipment) 및 성능기반항행(PBN) 요구 -----

가. 항공기는 다음 각 호의 규정의 정하는 항행장비를 구비하여야 한다. 다만 시계비행규칙에 따라 지상시각 표지에 의거 운항을 완수할 수 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

- 1) 비행계획에 따라 비행을 진행할 수 있는 항행장비
- 2) 항공교통업무규칙이 정하는 항행장비

나. 항공기 운영자는 성능기반항행(PBN)을 위한 항행요건이 규정된 공역(이하 “성능기반항

가. 성능기반항행(PBN)요구 공역을 운항하기 위해서 필요 항법장비의 하나 또는 조합을 이용하여 비행시간의 95퍼센트에 해당하는 시간 동안 다음과 같은 항법성능이 요구된다.

종류	정확도	필요 항법장비
RNAV 10 (RNP10)	±10NM	INS(IRU), FMS, GPS(GNSS)
RNAV 5	±5NM	VOR/DME, DME/DME, INS(IRU), GPS(GNSS)
RNAV 2	±2NM	GPS(GNSS), DME/DME, DME/DME/IRU
RNAV 1	±1NM	
RNP 4	±4NM	GNSS
Basic RNP 1	±1NM	GNSS
RNP APCH	±1 ~ ±0.3 NM	GNSS
RNP AR APCH	±0.1 ~ ±0.3 NM	GNSS

<후단 신설>

행요구공역”이라 한다)을 운항하려면 국토교통부장관 또는 지방항공청장의 승인을 받아야 한다.

다. -----

-----.

종류	정확도	필요 항법장비
----	----	----
----	----	----
----	----	----
----	----	----
----	----	----
----	----	----
----	----	----

주 - 비행단계별 PBN 적용은 다음 표와 같다.

항법 종류	비행 단계						
	해양/원격항로	대륙항로	착륙	접근			이륙
				초기	중간	최종	
RNAV 10	10						
RNAV 5		5	5				
RNAV 2		2	2				2
RNAV 1		1	1	1	1		1 ^b
RNP 4	4						
Basic-RNP 1			1 ^{a,c}	1 ^a	1 ^a		1 ^{ab} 1 ^{a,c}
RNP APCH				1	1	0.3	1

[참고]

1. 상승을 시작하여 50m(회전익은 40m) 장애물 회피고도 도

<신 설>

달 시

2. 비행장 표점에서 30NM 이후의 최저비행고도 이상의 접근 경로

3. STAR, SID, 계기접근절차의 초기 및 중간접근단계와 실패 접근의 초기 상승구간 이후로 사용이 제한되며, 비행장 표점에서 30NM 이후는 경고기능의 정확도 범위는 2NM

4. A-RNP는 해당 RNP의 횡적 항행 정확도를 포함

5. 선택사항 : 높은 연속성을 요구

6. RNP APCH는 2개 부분으로 분류(A부분은 GNSS와 baro-VNAV, B부분은 SBAS를 이용)

7. RNP 0.3은 RNP APCH A부분을 적용하고, RNP APCH B부분은 다른 성능요건을 적용

8. RNP 0.3은 주로 회전익항공기에 적용

라. 항공기 운영자는 성능기반항행요구공역을 운항하려면 항공기는 가목에 명시된 요건에 추

<신 설>

가하여 다음 각 호의 요건을 충족하여야 한다.

1) 항공기가 규정된 항행요건에 따라서 운항할 수 있도록 하는 항행장비를 장착할 것

2) 비행교범 또는 설계국가나 등록국가가 승인한 자료에 항공기 항행 사양 역량(Navigation specification capabilities)과 관련된 정보가 있을 것

3) 최소장비목록에 항공기 항행 사양 역량(Navigation specification capabilities)과 관련된 정보가 있을 것.

주 - 문서화에 관한 지침은 성능기반항행(PBN) 매뉴얼(Doc 9613)에 포함되어 있다.

마. 항공기 운영자는 성능기반항행요구공역을 운항하려면 다음 각 호의 사항을 수립 및 문서화하여야 한다.

- 1) 정상, 비정상, 비상 절차
- 2) 항행사양과 관련한 운항승무원 자격 및 숙련도에 관한 요건
- 3) 관련 종사자 훈련프로그램

<신 설>

<신 설>

4) 항행사양과 관련하여 지속감항성 유지를 위한 정비절차.

주1 - 부속서19에 따른 성능기반항행 운항의 안전위험 및 경감에 관한 지침은 성능기반항행 운항승인 매뉴얼(Doc 9997)에 포함되어 있다.

주2 - 전자 항행데이터 관리는 정상 및 비정상절차의 필수적인 부분이다.

바. 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 상기 다목부터 마목까지의 사항과 별표 7.1.16.2에서 정하는 사항을 확인하고 적합한 경우 성능기반항행요구공역 운항(Operations based on PBN authorization required(AR) navigation specification)을 승인하여야 하며, 이 경우 운영기준에 승인사항을 명기하여 함께 교부하여야 한다.

주 - PBN AR navigation specification 승인지침은 성능기반항행 운항승인 매뉴얼(Doc 9997)에 포함되어 있다.

7.1.16.4 통신장비(Communication

Equipment) 및 특정통신성능요
구(RCP) 공역 운항을 위한 요
건

가. 항공기는 항공안전법 시행규
칙 제107조 및 7.1.11에서 정하
는 통신장비를 장착하여야 한
다.

나. 성능기반통신(PBC)을 위한 통
신성능요구사항(RCP specifica
tion)을 충족하기 위하여 특정
통신장비가 필요한 공역(이하
“특정통신성능요구공역”이라
한다)을 운항하려면 항공기는
가목에 추가하여 다음 각 호의
요건을 충족하여야 한다.

1) 항공기가 규정된 통신성능요
구사항에 따라서 운항할 수 있
도록 하는 통신장비가 장착될
것

2) 비행교범 또는 설계국가나 등
록국가가 승인한 자료에 항공
기 통신성능요구사항 역량(RC
P specification capabilities)과
관련된 정보가 있을 것

3) 최소장비목록에 항공기 통신
성능요구사항 역량(RCP specif

ication capabilities)과 관련된
정보가 있을 것.

주 - 성능기반통신 및 감시(PB
CS)의 개념과 이행에 관한 지
침은 PBCS 매뉴얼(Doc 9869)
에 포함되어 있다.

4) 부속서 11, 제3장, 3.3.5.2에 따
른 모니터링 프로그램에 의해
발행된 통신성능관찰 보고서를
수령하고, 동 보고서 상에 통신
성능요구사항에 미치지 못하는
특정 항공기, 항공기 형식, 항
공기 운영자가 식별된 경우 즉
각적인 개선조치를 실시하기
위한 절차가 수립되어 있을 것

다. 항공기 운영자는 특정통신성
능요구공역을 운항하려면 다음
각 호의 사항을 수립 및 문서화
하여야 한다.

1) 정상, 비정상, 비상 절차

2) 통신성능요구 사항과 관련한
운항승무원 자격 및 숙련도에
관련 요건

3) 관련 종사자 훈련프로그램

4) 통신성능요구 사항과 관련하
여 지속감항성 유지를 위한 정

<신 설>

비절차

7.1.16.5 감시장비(Surveillance Equipment) 및 특정감시성능요구

(RSP) 공역에서의 운항

가. 항공기는 항공교통업무규칙에 따라 운항할 수 있는 감시장비를 장착하여야 한다.

나. 성능기반감시(PBS)를 위한 감시성능요구사양(RSP specification)을 충족하기 위하여 특정 감시장비가 필요한 공역(이하 “특정감시성능요구공역”이라 한다)을 운항하려면 항공기는 가목에 추가하여 다음 각 호의 요건을 충족하여야 한다.

- 1) 항공기가 규정된 감시성능요구사양에 따라서 운항할 수 있도록 하는 감시장비가 장착될 것
- 2) 비행교범 또는 설계국가나 등록국가가 승인한 자료에 항공기 감시성능요구사양 역량(RSP specification capabilities)과 관련된 정보가 있을 것
- 3) 최소장비목록에 항공기 감시성능요구사양 역량(RSP specif

ication capabilities)과 관련된 정보가 있을 것.

주1 - 감시장비에 관한 정보는 항공감시매뉴얼(Doc 9924)에 포함되어 있다.

주2 - 성능기반감시(PBS)를 위한 감시성능요구 사양(RSP specification)에 관한 정보는 PBCS 매뉴얼(Doc 9869)에 포함되어 있다.

4) 부속서 11, 제3장, 3.3.5.2에 따른 모니터링 프로그램에 의해 발행된 감시성능관찰 보고서를 수령하고, 동 보고서 상에 감시성능요구사양에 미치지 못하는 특정 항공기, 항공기 형식, 항공기 운영자가 식별된 경우 즉각적인 개선조치를 실시하기 위한 절차가 수립되어 있을 것
다. 항공기 운영자는 특정감시성능요구공역을 운항하려면 다음 각 호의 사항을 수립 및 문서화하여야 한다.

- 1) 정상, 비정상, 비상 절차
- 2) 감시성능요구 사양과 관련한 운항승무원 자격 및 숙련도에

	<p>관한 요건</p> <p>3) <u>관련 중사자 훈련프로그램</u></p> <p>4) <u>감시성능요구사항과 관련하여 지속감항성 유지를 위한 정비 절차</u></p>
7.1.17.4 데이터 링크 기록장치(Data Link Recorder: DLR) 및 데이터 링크 기록시스템(Data Link Recording System: DLRS)	7.1.17.4 데이터 링크 기록장치(Data Link Recorder: DLR) 및 데이터 링크 기록시스템(Data Link Recording System: DLRS)
가. <u>별표 7.1.17.4의 나항에 명시된 데이터 링크 통신을 적용하고, CVR을 장착해야 하는 2016년 1월 1일 이후 최초로 개별감항증명을 받은 모든 비행기는 사용하고 있는 데이터링크 통신 메시지를 충격보호 비행기록장치에 기록할 수 있어야 한다.</u>	가. <u>별표 7.1.17.4의 가항</u> ----- ----- ----- ----- ----- 데이 터링크 ----- ----- -----.
나. CVR을 장착해야 하는 2016년 1월 1일 이전에 최초로 개별감항증명을 받은 항공기 중 <u>별표 7.1.17.4의 나항의 데이터링크 통신을 사용하기 위해 2016년 1월 1일 이후 개조한 항공기는 데이터링크 통신 메시지를 충격보호 비행기록장치에 기록할 수 있어야 한다. 다만, 항공기</u>	나. ----- ----- ----- <u>별표</u> <u>7.1.17.4의 가항에 명시된</u> ---- ----- ----- ----- -----.

<p>에 설치된 데이터링크 통신장비와 관련하여 2016년 1월 1일 이전에 <u>감항성 승인</u>을 받았거나 처음으로 개조 승인을 받은 경우에는 데이터링크 통신 메시지를 충격보호 비행기록장치에 기록하지 아니할 수 있다.</p> <p>주1. <u>데이터링크는 현재 AFN 기반 또는 FANS 1/A이 장착된 비행기에서 수행되고 있다.</u></p> <p>주2. <u>FDR 또는 CVR에 기록하는 것이 금전적 또는 다른 이유로 어려울 경우, B등급 AIR은 비행기에서 오가는 데이터링크를 기록할 수 있는 수단으로 사용할 수 있다.</u></p> <p>주3. <u>"감항성 승인"은 형식증명(TC), 부가형식증명(STC), 형식증명 개정(Amended TC)을 받은 경우를 말한다.</u></p> <p>주4. <u>데이터링크통신(DLC) 메시지를 충격보호 비행기록장치에 기록하여야 하는 경우에 대한 예시는 다음과</u></p>	<p>-----</p> <p>----- <u>형</u></p> <p>----- <u>식증명</u>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----.</p> <p><삭 제></p>
---	--

같다.
<신 설>

다. 별표 7.1.17.4의 가항에 명시된 데이터 링크 통신을 적용하고, CVR을 장착해야 하는 2016년 1월 1일 이후 최초로 개조한 모든 비행기는 데이터링크 통신 메시지를 충격보호 비행기록장치에 기록할 수 있다(권고사항).

주1. 데이터링크통신(DLC) 메시지를 충격보호 비행기록장치에 기록하여야 하는 경우에 대한 예시는 별표 7.1.17.4 표 Data link communications (DLC) recording in stallation clarification에서 확인할 수 있다.

주2. FDR 또는 CVR에 기록하는 것이 금전적 또는 다른 이유로 어려울 경우, B등급 AIR은 비행기에서 오가는 데이터링크를 기록할 수 있는 수단으로 사용할 수 있다.

주3. "항공기 개조"는 항공기에 데이터 링크 통신 장비를

설치하기 위한 구조 배선 등의 개조를 말한다.

<삭 제>

7.4.1.1 비행 및 항법 계기(Flights and Navigational Instrument)

항공기는 다음 각 호의 규정이 정하는 항행장비를 구비하여야 한다. 다만 시계비행규칙에 따라 지상시각 표지에 의거 운항을 완수할 수 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

가. 비행계획에 따라 비행을 진행할 수 있는 항행장비

나. 항공교통업무 규칙이 정하는 항행 장비

7.4.1.4 항행을 지속할 수 있는 충분한 항행장비 탑재(Sufficiently navigation equipment to continue flight))

항공운송사업용 항공기는 각 비행 단계에서 하나의 장비가 작동되지 않더라도, 7.1.16.1, 7.1.16.3, 7.4.1.1, 7.4.1.2 및 8.1.11.17의 규정을 준수하여 항공기가 운항할 수 있도록 하는 항행장비를 충분히 탑재해야 한다.

8.1.2 용어의 정의(Definitions)

7.4.1.4 항행을 지속할 수 있는 충분한 항행장비 탑재(Sufficiently navigation equipment to continue flight)

않더라도, 7.1.16 및 7.4.1.2의 ---

-----.

8.1.2 용어의 정의(Definitions)

이 장에서 사용하는 용어의 뜻은 다음 각 호와 같다.

1) ~ 9) (생략)

10) “비행근무시간(Flight Duty Period)”이란 운항승무원이 1개 구간 또는 연속되는 2개 구간 이상의 비행이 포함된 근무의 시작을 보고한 때부터 마지막 비행이 종료되어 최종적으로 항공기의 발동기가 정지된 때까지의 총 시간을 말한다.

11) ~ 36) (생략)

37) “비행일지(Journey Log)”라 함은 항공기 등록기호, 승무원 성명 및 임무, 비행종류, 날짜, 장소 및 도착과 출발시간이 기록된 때 비행마다 기장이 서명한 양식을 말한다.

38) ~ 44) (생략)

45) “휴식시간(Rest Period)”이란 운항승무원 또는 객실승무원의 근무 후 그리고/또는 전에 모든 근무로부터 벗어나 있는 연속적이고 한정된 시간을 말한다.0

이 장에서 사용하는 용어의 뜻은 다음 각 호와 같다.

1) ~ 9) (현행과 같음)

10) -----
----- 운항승무원 또는 객실승무원-----

-----.

11) ~ 36) (현행과 같음)

<삭제>

38) ~ 44) (현행과 같음)

45) -----
운항승무원, 객실승무원 또는 운항관리사가

46) (생략)

47) “항로교대조종사(Cruise relief pilot)”라 함은 순항단계(Cruise flight) 기장 또는 부기장(Co-pilot)이 계획된 휴식을 취할 수 있도록 조종사 임무를 수행하는 운항승무원을 말한다.

48) ~ 65) (생략)

66) “근무시간(Duty Period)”이란 운항승무원 또는 객실승무원이 항공기 운영자의 요구에 따라 근무보고를 하거나 근무를 시작한 때부터 모든 근무가 끝나는 때까지의 시간을 말한다.

67) “피로(Fatigue)”란 항공기 안전운항 또는 안전관련 근무의 수행에 필요한 승무원의 경계 및 수행능력을 해칠 수 있는 수면부족, 일주리듬의 변동 또는 업무 과부하의 결

-----.

46) (현행과 같음)

4 7)

--
----- 기장 또는 부기장이 순항비행(Cruise flight) 중에

-----.

48) ~ 65) (현행과 같음)

66) -----
---- 운항승무원, 객실승무원 또는 운항관리사가 -----

-----.

67) -----

----- 수면부족, 각성시간의 연장(Extended

과로 발생하는 정신적, 신체적 수행능력이 저하된 생리적 상태를 말한다.	wakefulness)----- -----.
68) ~ 76) (생략)	68) ~ 76) (현행과 같음)
77) “운영기지(Operating base)”란 운항통제를 실시할 수 있도록 운영자가 지정한 장소를 말한다.	77) ----- ----- -----.
	주. 운영기지는 통상 항공기 운항 관련 인력이 근무하고 운항관련 기록이 위치한 장소로서, 일반적인 입출항지보다 더 높은 수준의 영구성을 가진다.
78) ~ 93) (생략)	78) ~ 93) (현행과 같음)
8.1.5 항공기 탑재 서류 (Documents to be Carried on Aircraft : All Operations)	8.1.5 항공기 탑재 서류 (Documents to be Carried on Aircraft : All Operations)
다음 각 호에서 정한 서류를 항공기에 비치하지 아니하고 항공기를 운항하여서는 아니 된다.	----- -----.
1) ~ 22) (생략)	1) ~ 22) (현행과 같음)
<신설>	23) 해당 국가의 항공당국 간에 체결한 항공기등의 감독의무에 관한 이첩협정서요약서사본(항공안전법 제5조에 따른

	입대차 항공기의 경우에만 해당한다)
23) (생략)	24) (현행 23)과 같음)
8.1.8.14 위험상태 보고(Reporting of Hazardous Conditions)	8.1.8.14 위험상태 보고(Reporting of Hazardous Conditions)
가.·나. (생략)	가.·나. (현행과 같음)
<신설>	다. 기장은 항공기 운항 중 다음 각 호의 상황이 발생한 것을 인지한 경우 가능한 신속하게 항공교통관제기관에 보고하여야 한다.
	1) 비정상적인 비상문 등의 열림
	2) 항공기 장착·탑재품이 이탈 또는 낙하한 경우
8.1.9.6 운항고려사항 및 운항시설의 적합성(Operating Considerations and Adequacy of Operating Facilities)	8.1.9.6 운항고려사항 및 운항시설의 적합성(Operating Considerations and Adequacy of Operating Facilities)
가. ~ 나. (생략)	가. ~ 나. (현행과 같음)
다. 항공기 운영자는 운항비행계획서에 명시된 비행장의 구조 및 소방서비스 등급이 운항하려는 항공기 등급에 적합한 수준인지 SMS의 일환으로 운항 적합성 평가를 실시하여야 한	다. 항공기 운영자는 SMS의 일환으로 운항비행계획서에 명시된 비행장의 구조 및 소방서비스 등급이 운항하려는 항공기가 사용하기 적합한 수준인지 운항 적합성 평가를 실시하여야 한

공항에 착륙할 때, 예상되는 사용가능한 연료가 계획된 최종예비연료보다 적을 경우 MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL 방송을 통해 연료 비상상황을 선언해야 한다.	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----
주1. 계획된 최종예비연료는 8.1.9.15 나. 2) 마) ① 또는 ② 항에서 산정된 값을 의미하며, 어느 공항이더라도 착륙에 필요한 연료의 최소량이 다.	주1. ----- 8.1.9.15 나. 1) ----- ----- ----- ----- ----- -----
주2. ~ 주3. (생략)	주2. ~ 주3. (현행과 같음)
8.1.9.15 계기비행방식 비행을 위한 최소연료탑재량(Minimum Fuel Supply for IFR Flights)	8.1.9.15 계기비행방식 비행을 위한 최소연료탑재량(Minimum Fuel Supply for IFR Flights)
가. (생략)	가. (현행과 같음)
나. 운송사업용 비행기	나. -----
1) 운항증명소지자는 비행 전 요구되는 탑재연료량 산정은 다 음사항을 포함하여야 한다.	1) ----- -----
가) ~ 마) (생략)	가) ~ 마) (현행과 같음)
바) 추가연료(Additional Fuel)	바) -----
1) 나)부터 마)까지 따라 산정된 최소연료가 다음을 수행하	1) ----- -----

는데 불충분할 경우 추가로 탑재하는 연료이다.	----- ----- -----
① (생략)	① (현행과 같음)
② 회항시간 연장운항(EDT O) 임계연료 시나리오에 부합하여 항공기가 회항시간 연장운항을 수행하는데 필요한 연료(회항시간 연장운항 임계연료 시나리오에 관한 지침은 국제민간항공협약 부속서 6, 1권 첨부 D를 참조한다.)	② ----- ----- ----- ----- ----- 회항시간 연장운항 매뉴얼(Doc10085)----- -----
③ (생략)	③ (현행과 같음)
사) (생략)	사) (현행과 같음)
2) ~ 6) (생략)	2) ~ 6) (현행과 같음)
8.1.10.2 일반사항(General)	8.1.10.2 일반사항(General)
가. ~ 나. (생략)	가. ~ 나. (현행과 같음)
<신설>	다. 등록국가는 이 절에서 규정하는 일반적인 안전수준이 예상되는 모든 운항조건 하에서 유지되는 것을 보장하기 위하여 합리적으로 가능한 예방조치들을 시행하여야 한다.
<신설>	라. 항공기 운영자는 이 절을 적용함에 있어 항공기 중량, 운항절차, 비행장 표고와 관련된 기압

	<p><u>고도, 온도, 바람, 활주로 기울기, 활주로 상태(물, 진창, 눈, 얼음 여부, 수상비행장의 경우 수면상태) 등 항공기 성능에 중요한 영향을 줄 수 있는 모든 요소를 고려하여야 한다. 이러한 요소는 운항 파라미터로서 직접 사용되거나 허용치, 안전 여유 등의 간접적 방법으로 사용되어야 한다.</u></p>	<p><u>최대중량을 초과하도록 해서는 아니 된다.</u></p>	<p><u>도와 최대이륙중량 결정 매개변수로 사용되는 기타 국지 대기의 상태에 따라 비행교범에 명시된 최대이륙중량을 초과하여서는 아니 된다.</u></p>
<p>8.1.10.4 총 중량 및 장애물 통과제한(General weight and obstruction Clearance Limitations)</p> <p><u><신 설></u></p>	<p>8.1.10.4 총 중량 및 장애물 통과제한(General weight and obstruction Clearance Limitations)</p> <p><u>항공기 운영자는 다음 각 항에서 정하는 중량한계 및 성능기준을 준수하여 운항하여야 한다.</u></p>	<p><u><신 설></u></p>	<p>마. 어떤 경우에도 목적지공항 및 목적지교체공항 착륙 예정시간의 예상중량은 해당 비행장 표고에 적합한 기압고도와 최대착륙중량 결정 매개변수로 사용되는 기타 국지 대기의 상태에 따라 비행교범에 명시된 최대착륙중량을 초과하여서는 아니 된다.</p>
<p>가.·나. (생략)</p> <p>다. 기장은 어떠한 경우에도 이륙시 중량이 비행교범이 정하는 기압고도별 최대이륙중량을 초과하도록 해서는 아니 된다.</p>	<p>가.·나. (현행과 같음)</p> <p>다. 이륙 시 비행기 무게는 아래 사항부터 차항을 충족하기 위한 무게를 초과하여서는 아니 된다. 다만 비행의 진행이나 연료 배출(fuel jettisoning) 등과 관련하여 감소되는 중량은 이를 제외하여 계산될 수 있다.</p>	<p>마. 기장은 어떠한 경우에도 이륙시 또는 착륙 시 중량이 부속서 16, Volume 1에 의해 발행된 소음증명으로 부과된 최대중량을 초과하도록 해서는 아니 된다. 다만 달리 규정된 공항 또는 국토교통부장관으로부터 달리 허가를 받은 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <p><u><신 설></u></p>	<p>바. 어떤 ----- ----- 목적지공항 및 목적지 교체공항 착륙 예정시간의 중량은 ----- --- 초과하여서----- ---. 다만 해당 공항이 위치한 국가의 관할 당국이 예외적으로 인가한 경우는 그러하지 아니하다.</p> <p>사. 이륙 비행기가 이륙하는 동안 이륙을 포기할 경우에는 임계엔진이 고장</p>
	<p>라. 기장은 어떠한 경우에도 이륙시 중량이 비행교범이 정하는</p>		

나거나 그밖의 어떤 이유에도 불구하고 가속정지거리(항공운송사업용 이외의 비행기인 경우에는 가속정지거리 또는 활주로 가용거리) 내에서 이륙을 중단할 수 있어야 하며, 이륙을 계속할 경우에는 항로에 도달할 때까지 비행경로상의 모든 장애물을 적절한 수직 또는 수평거리만큼 회피할 수 있어야 한다. 해당 비행경로가 장애물로부터 안전한 구역임을 결정하고자 할 때는 측풍성분, 항법 정밀도 등 운항조건을 고려하여야 하며, 활주로 가용거리를 결정할 때는 이륙 전 활주로 정대로 인해 활주로 길이가 짧아지는 것을 감안하여야 한다.

<신 설>

아. 항로 - 1개 엔진 고장 시
비행기가 항로상 또는 회항이 계획된 어느 지점에서 임계엔진이 고장난 경우에 착륙적합비행장까지 최저비행고도(항공운송사업용 이외의 비행기인 경우에는 최저장애물회피고도) 이상으로 지속 비행할 수 있어야 한다.

<신 설>

자. 항로 - 2개 엔진 고장 시(항공

<신 설>

8.1.11.5 최저안전고도 : 일반사항
(Minimum Safe Altitudes : General)

조종사는 이착륙을 제외하고 다음 각 호에서 정한 고도 미만에서 항공기를 운항하여서는 아니 된다

- 1) 모든 지역 : 동력장치가 고장 났을 경우 지상시설 또는 인명

운송사업용 비행기에만 적용한다)

엔진이 3개 이상인 비행기는 엔진 두 개가 고장난 경우에 항로상 어느 부분에서라도 항로상 교체비행장으로 지속 비행하여 착륙할 수 있어야 한다.

차. 착륙

비행기는 계획된 목적지공항과 교체공항의 착륙접근경로 상의 모든 장애물을 회피하여 착륙가능거리 이내에서 멈추어(수상 비행기의 경우 충분히 감속하여) 착륙할 수 있어야 한다. 목적지 또는 교체공항의 착륙성능 허용범위가 정해지지 않았다면, 접근 및 착륙기술을 감안하여 허용범위를 정하여야 한다.

8.1.11.5 최저비행고도 : 일반사항
(Minimum Flight Altitude : General)

가. 조종사는 이착륙을 제외하고 항공안전법 제68조에서 정한 고도 미만에서 항공기를 운항하여서는 아니 된다.

나. 위의 규정에도 불구하고 최저

에 위협을 주지 않고 비상착륙을 하거나 비행을 계속할 수 있는 고도

2) 혼잡지역 상공 : 도시, 마을 혹은 집단적으로 사람들이 노출되어 있는 혼잡한 지역 상공을 비행중일 경우, 항공기의 수평 반경 600미터(2,000피트)의 범위 내에서 가장 높은 장애물 위로 300미터(1,000피트)의 고도를 유지할 수 있는 고도

3) 혼잡지역 상공 이외의 지역 : 사람, 선박, 자동차 혹은 여타 구조물의 150미터(500피트) 이내로 근접하여 운항할 수 없는 인적이 드문 지역 혹은 수면위를 제외하고 지표면에서 150미터(500피트)의 고도를 유지할 수 있는 고도

4) 삭제

8.1.11.6 계기접근운영 최저기상치 (Instrument Approach Operating Minima)

가. 운항증명 소지자는 별표 8.1.1.6에 따라 취항하는 각 비행장의 운항 최저치를 수립하여 국

비행고도 아래에서 비행하고자 하는 자는 항공안전법 시행규칙 제200조에 따라 최저비행고도 아래에서의 비행허가 신청서를 지방항공청장에게 제출하여야 한다.

8.1.11.6 비행장운영최저치(Aerodrome operating minima)

가. 운항증명소지자는 운항하려는 각 비행장마다 비행장운영최저치를 수립하여야 하며, 해당 최

토교통부장관 또는 지방항공청장의 승인을 받아야 하며, 비행장 운항 최저치는 해당 공항을 관할하는 그 국가가 특별히 인가한 경우를 제외하고는 최저치보다 낮아서는 아니 된다.

나. 운항증명 소지자 이외의 비행기 기장은 운항하려는 각 비행장마다 등록국가에 의해 명기된 기준에 의거하여 공항 운영 최저치를 수립하여야 한다. 이러한 최저치는 공항 등록국가가 특별히 인가한 경우를 제외하고는 그 국가가 그 공항에 대하여 정한 최저치보다 낮아서는 아니 된다.

다. 운항증명 소지자는 활주로가 시범위(RVR)에 대한 정보가 제공되지 않는 상태에서 Category II 및 Category III 계기접근(Instrument approach operations)을 시도하여서는 아니 된다.

저치 결정방법에 대해 국토교통부장관 또는 지방항공청장의 승인을 받아야 한다. 이러한 비행장운영최저치는 비행장위치 국가가 특별히 인가한 경우를 제외하고는 그 국가가 설정한 최저치보다 낮아서는 아니 된다.

나. -----

----- 비행장운영최저치를 수립하여야 하며, 비행장운영최저치를 결정할 때에는 지정허가사항 목록(list of specific approvals)에 명시된 운항조건을 준수---. --- 비행장운영최저치는 비행장위치국가--
- 설정한 ---.

다. 항공기운영자는 비행장운영최저치를 수립할 때 다음 각 호의 사항을 충분히 검토하여야 한다.

1) 항공기의 형식, 성능, 조작특성 및 비행교범에 명시된 운항조건과 제한사항

- 2) 운항승무원의 구성, 역량 및 경험
- 3) 활주로 제원 및 특성
- 4) 시각 및 비시각 지상시설(Visual and non-visual ground aids) 적절성 및 성능
- 5) 접근, 착륙 또는 실패접근을 수행하는 동안 항행, 시각참조물 확보, 비행경로 제어를 목적으로 비행기에서 사용할 수 있는 장비
- 6) 진입, 복행구역 내 장애물 및 계기접근절차에 대한 장애물 격리(회피) 고도
- 7) 기상조건의 보고 및 결정 수단
- 8) 상승구역 내 장애물 및 필요한 격리(회피)폭
- 9) 운영기준에 명시된 운항조건
- 10) 비행장위치국가에서 고시한 최저치

라. 운항증명 소지자는 활주로가 시범위(RVR)에 대한 정보가 제공되지 않는 경우 시정 800m (2,600ft) 미만에서 계기접근(Instrument Approach Operation

라. 운항국가는 저시정운항 최저치를 상회하는 최저치를 가지는 운항기준 완화(Operations with operational credit with minima above those related to l

s)을 시도하여서는 아니 된다.

마. 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 자동착륙시스템, 전방시현장치(HUD) 또는 동등한 시현장치, 시각강화시스템(EVS), 시각합성시스템(SVS) 또는 시각통합시스템(CVS)을 탑재한 비행기의 운항기준 완화(Operational Credit)를 승인할 수 있다. 이러한 승인은 계기접근절차의 분류에 영향을 주어서는 아니 된다.

주1 - 운항기준 완화(Operational Credit)는 다음 각 호의 사항을 포함한다.

- 1) 접근 금지(8.1.11.43 나항)를 목적으로 한 비행장 운항 최저치 미만의 기상최저

ow visibility operations)에 대하여 안전 운항을 위한 기준을 수립하여야 한다.

주 - 저시정운항 최저치를 상회하는 최저치를 가지는 운항기준 완화에 관한 지침은 Manual of All-weather Operations(ICAO Doc 9365)에 수록되어 있다.

마. 고성능항공기(Advanced aircraft)에 대한 운항기준 완화(Operational Credit)를 적용하려는 자는 국토교통부장관 또는 지방항공청장의 승인을 받아야 하며, 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 이를 운영기준 등에 명시하여 교부하여야 한다.

주1 - -----

- 1) ----- 나항) 또는 비행계획 검토-----
----- 비행장운영최

<p>치 설정</p> <p>2) (생략)</p> <p>3) 비행 중 성능(Airborne Capabilities)이 지원됨에 따라 요구되는 지상시설 감소</p> <p>주2 - 자동착륙시스템, 전방시현장치(HUD) 또는 동등한 시현장치, 시각강화시스템(EVS), 시각합성시스템(SVS) 또는 시각통합시스템(CVS)을 탑재한 비행기의 운항기준 완화(Operational Credit)와 이에 관련된 세부사항은 별표 7.1.21.11과 Manual of All-Weather Operations(Doc 9365)에 수록되어 있다.</p>	<p>저치 -----</p> <p>2) (현행과 같음)</p> <p>3) 비행 중 성능(Airborne Capabilities)이 지원됨에 따른 더 적은 지상시설 요건</p> <p>주2 - 운항기준 완화 및 운영기준에 운항기준 완화를 명시하는 방법에 관한 지침은 Manual of All-weather Operations(ICA0 Doc 9365)에 수록되어 있다.</p>			<p>필요한 정보가 각 조종사에게 적절하게 제공될 것</p> <p>3) 탑재장비의 지원을 받는 운항에 대한 안전위험평가를 수행할 것</p> <p>4) 정상·비정상 절차와 최소장비목록을 수립할 것</p> <p>5) 운항승무원 및 비행준비에 관여하는 인원들에 대한 교육훈련프로그램을 수립할 것</p> <p>6) 운항기준 완화가 적용된 저시정 운항에 대한 데이터 수집, 평가 및 경향모니터링 시스템을 구축할 것</p> <p>7) 지속감항성유지(정비 및 수리) 프로그램 관련 적절한 절차를 제정할 것</p>
<p>주3 - (생략)</p> <p><신설></p>	<p>주3 - (현행과 같음)</p> <p>바. 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 운항기준 완화를 승인할 때 다음 각 호의 사항이 충족되었는지 확인하여야 한다.</p> <p>1) 해당 비행기가 적절한 감항성 인증 요건을 충족할 것</p> <p>2) 효과적인 운항 임무 수행에</p>	<p>바. 계기접근운영(Instrument approach operations)은 다음 각 호와 같이 분류되며 분류된 기준 이하로 계기접근운행을 하여서는 아니된다.</p> <p>1) Type A : 75m(250ft)이상의 최저강하고도 또는 결심고도</p> <p>2) Type B : 75m(250ft) 미만의 결심고도.</p>	<p>사. 계기접근운영(Instrument approach operations)은 설정된 가장 낮은 운영최저치에 기반하여 다음과 같이 분류되며, 그 최저치 아래에서 필수시각참조물이 확보되는 경우에만 접근을 지속하여야 한다.</p> <p>1) Type A : 75m(250ft)이상의 최저강하고도 또는 결심고도</p>	

(가) Category-I (CAT I): 결
심고도가 60m (200ft) 이상
이고, 시정 800m 이상 또는
활주로 가시범위(RVR)가 5
50m 이상

(나) Category II(CAT II) : 결
심고도가 30m (100ft) 이상
60m(200ft) 미만이고, 활주
로 가시범위(RVR)가 300m
이상

(다) Category III(CAT IIIA) :
결심고도가 30m(100ft) 미
만이거나 결심고도를 적용
하지 않으며(No DH), 활주
로 가시범위(RVR)가 300m
미만

2) Type B : 75m(250ft) 미만의
결심고도.

(가) Category-I (CAT I): 결
심고도가 60m (200ft) 이상
이고, 시정 800m 이상 또는
활주로 가시범위(RVR)가 5
50m 이상

(나) Category II(CAT II) : 결
심고도가 30m (100ft) 이상
60m(200ft) 미만이고, 활주
로 가시범위(RVR)가 300m
이상

(다) Category III(CAT III) : 결
심고도가 30m(100ft) 미만
이거나 결심고도를 적용하
지 않으며(No DH), 활주로
가시범위(RVR)가 300m 미
만

주1 - 결심고도와 활주로가
시범위(RVR)가 서로 다
른 분류(Category)에 속하
는 경우 계기접근운항은
가장 엄격한 분류(Catego
ry)를 적용한다. 다만 운
항기준 완화가 승인된 경
우는 이를 적용하지 아니

<신 설>

한다.

주2 - 요구되는 시각참조물
은 시각보조장치나 조종
사가 항공기 위치와 위치
변화를 평가할 수 있도록
충분한 시간 동안 시야에
있는 접근영역을 의미한
다. 선회접근에 요구되는
시각참조물은 활주로이다.

주3 - 계기접근운항, 절차, 활
주로, 항법시스템과 관련
된 분류는 Manual of All-
weather Operations(ICA
O Doc 9365)에 수록되어
있다.

아. 저시정 계기접근운항(Instrum
ent approach operations in lo
w visibility)을 하려는 자는 국
토교통부장관 또는 지방항공청
장의 승인을 받아야 하며, 국토
교통부장관 또는 지방항공청장
은 이를 운영기준 등에 명시하
여 교부하여야 한다. 저시정 계
기접근운항은 활주로가시범위
(RVR) 정보가 제공되지 않는
상태에서 시도하여서는 아니

	<p>된다.</p> <p>주 - 저시정운항에 대한 지침은 <u>Manual of All-weather Operations(ICA0 Doc 9365)</u>에 수록되어 있다.</p>		<p>한다.</p> <p>타. ----- 계 기접근운영----- ----- ----- ----- <u>활주로가시범위</u>----- -----.</p>
<p><신 설></p>	<p>자. RVR 정보가 제공되지 않는 계기접근운영의 경우, 시정 800m(2,600ft) 미만의 비행장운영 최저치가 승인되어서는 아니 된다.</p>	<p>아. 계기접근절차를 사용한 3D 계기접근절차운영을 위한 운영최저치는 수립된 결심고도(DA) 또는 결심높이(DH) 그리고 최저시정 또는 활주로시정(RVR)에 의해 결정하여야 한다.</p>	<p><삭 제></p>
<p><신 설></p>	<p>차. 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 저시정에서 이륙을 위한 최저 이륙 RVR을 승인하고 이를 운영기준 등에 명시하여 교부하여야 한다.</p>	<p>8.1.11.17 성능기반항행 또는 수직분리축소 공역에서의 운항(Operations in PBN or RVSM Airspace)</p>	
<p>사. 계기접근절차를 사용한 2D 계기접근운영을 위한 운영최저치는 수립된 최저강하고도(MDA) 또는 최저강하높이(MDH), 최저시정 그리고 필요시 구름상태에 의해 결정하여야 한다.</p>	<p>카. 계기접근절차를 사용한 2D 계기접근운영을 위한 운영최저치는 수립된 최저강하고도(MDA) 또는 최저강하높이(MDH), 최저시정 그리고 필요시 구름상태에 의해 결정하여야 한다.</p>	<p>가. 대한민국에 등록된 항공기가 성능기반항행(PBN) 요구공역이나 수직분리축소(RVSM) 공역으로 지정된 공역을 운항하고자 하는 경우에는 국토교통부장관의 승인을 받아야 한다.</p>	
	<p>주 - 비정밀접근절차에서의 연속강하최종접근(CDFA) 적용에 관한 지침은 PANS-OPS(Doc 8168) Volume I, Part II, Section 5를 참조</p>	<p>나. 성능기반항행(PBN) 또는 수직분리축소 적용공역에서의 운항을 위한 절차 및 제한사항을 따르지 않는 한 동 공역에서 항공기를 운항하여서는 아니 된다.</p> <p>주. 비행단계별 PBN 적용은 다음 표와 같다.</p>	

항법 종류	비행 단계							
	해양/원격항로	대륙항로	착륙	접근				이륙
				초기	중간	최종	실패	
RNAV 10	10							
RNAV 5		5	5					
RNAV 2		2	2					2
RNAV 1		1	1	1	1			1 ^b 1
RNP 4	4							
Basic-RNP 1			1 ^{a,c}	1 ^a	1 ^a			1 ^{ab} 1 ^{a,c}
RNP APCH				1	1	0.3		1

주 : (단위 : NM)

- a. 삭제 < 2022.10.05 >
- b. 삭제 < 2022.10.05 >
- c. 삭제 < 2022.10.05 >
- 1. 상승을 시작하여 50m(회전익은 40m) 장애물 회피고도 도달 시
- 2. 비행장 표점에서 30NM 이후의 최저안전고도 이상의 접근 경로
- 3. STAR, SID, 계기접근절차의 초기 및 중간접근단계와 실패 접근의 초기 상승구간 이후로 사용이 제한되며, 비행장 표점에서 30NM 이후는 경고기능의 정확도 범위는 2NM
- 4. A-RNP는 해당 RNP의 횡적 항행 정확도를 포함
- 5. 선택사항 : 높은 연속성을 요구
- 6. RNP APCH는 2개 부분으로 분류(A부분은 GNSS와 baro-

VNAV, B부분은 SBAS를 이
용)

- 7. RNP 0.3은 RNP APCH A부분을 적용하고, RNP APCH B부분은 다른 성능요건을 적용
- 8. RNP 0.3은 주로 회전익항공기에 적용

다. 지역항행협정에 의거 300m의 수직분리최저치가 적용되는 FL290이상의 공역을 운항하고자 하는 항공기는 운항중인 고도를 표시하고 지정된 고도를 자동으로 유지하고, 지정고도를 90m 이상 이탈하는 경우 경고하고, 기압고도를 자동으로 알려주는 장비를 구비하여야 한다.

라. 항공기 소유자등은 보유한 각 형식의 항공기 그룹마다 최소 2대의 비행기를 선정하여 최소 2년에 한 번 또는 매 1,000 비행시간 간격(이중 더 긴 기간을 기준으로 한다) 이내로 고도유지 성능을 모니터링하여야 한다. 만일 소유자등의 항공기 형식 그룹이 한 대의 비행기로만

구성되어 있으면 규정된 기간 이내에 해당 비행기의 고도유지 성능을 모니터링하여야 한다.

주. 부속서 11(3.3.5.2)에 따라 수립된 지역 감시 프로그램(regional monitoring programme)에 의한 고도유지 성능 모니터링 자료는 본 항의 요건을 충족하기 위하여 사용될 수 있다.

마. 항공안전법 제75조 및 같은 법 시행규칙 제216조의 규정에 의한 성능기반항행 요구 또는 수직분리축소공역 운항 승인을 위한 기준은 별표 8.1.11.17에 규정한다.

바. 조종사는 인가된 비행계획에 영향을 주는 위급상황(장비고장, 기상상황 등) 발생시 필히 항공교통관제기관에 보고해야 한다.

사. 다음과 같은 장비고장이 발생 시에는 조종사는 항공교통관제기관에 필히 보고해야 한다.

1) 항공기에 탑재된 자동고도유

지 장치의 고장

2) 고도측정시스템의 제한치 초과

3) 고도보고 트랜스폰더의 고장

4) 고도의 강하가 필요한 엔진의 고장

5) 인가된 비행계획에 영향을 주는 기타 다른 장비의 고장

아. 국토교통부장관은 다음사항을 충족할 경우 RVSM을 인가하여야 한다.

1) 비행기의 수직항행 성능이 별표 8.1.11.17에 규정된 요건의 충족

2) 항공기 운영자는 지속적 감항성유지 프로그램에 관한 적절한 절차의 마련

3) 항공기 운영자는 RVSM 공역에서의 운항을 위한 적절한 비행 승무원 절차의 마련

자. 국토교통부장관은 부속서 11(3.3.4.1)의 규정에 따라 수립된 감시당국에 의해 발행되는 고도유지 성능에 관한 모니터링 결과 보고서를 접수하고 항공기 운용자에게 수정 조치지시

등 후속 처리하여야 한다.

차. 항공기 운영자는 자항에 따라, 국토교통부장관이 수정조치를 지시한 경우, 수정 지시를 접수한 즉시, 해당 항공기 또는 항공기 형식그룹에 대해 신속한 수정조치를 이행하여야 한다.

카. RVSM 인가 없이 RVSM 공역에서 운항하는 것으로 확인된 항공기가 발견된 경우, 국토교통부장관은 해당 국가 및 운영자에게 동 사실을 통보하고 재발 방지를 위한 적절한 조치를 취하도록 한다.

8.1.11.17A 필수통신성능 공역에 서의 운항(Operations in RCP Airspace)

RCP type이 지정된 항로 또는 공역을 비행하고자 하는 항공기는 다음의 요건을 갖추어 항공당국으로부터 RCP 지정공역의 운항을 위한 승인을 받아야 한다.

1) 지정된 RCP type에 따라 작동해야 하는 통신장비

2) 항공안전법 시행규칙 제107조 및 7.1.11에서 정한 통신장비

<삭 제>

8.1.11.43 계기비행기상상태에서의 착륙(Landing During Instrument Meteorological Conditions)

가. (생략)

나. 조종사는 착륙하고자 하는 활주로의 시정 보고치 또는 활주로 가시범위(RVR)가 공항 운영최저치 미만인 경우 최종 접근구간 또는 비행장 표고(aerodrome elevation)로부터 300m(1000ft) 이하로 강하하여서는 아니 된다.

주 : 최종접근구간에 관한 기준은 ICAO 기술지침 PANS-OPS(Doc 8168) Volume II를 적용한다.

다. ~ 라. (생략)

<신 설>

8.1.11.43 계기비행기상상태에서의 착륙(Landing During Instrument Meteorological Conditions)

가. (현행과 같음)

나. -----

----- 비행장운영최저치 -----

다. ~ 라. (현행과 같음)

8.1.14 1명의 조종사에 의한 계기비행방식(IFR) 또는 야간 운항 요건(Requirements for Single Pilot Operations under the Instrument Flight Rules(IFR) or at Night)

가. 항공안전법 시행규칙 제218조 제3항제1호나목에 해당하는 경우로서 1명의 조종사에 의해

계기비행방식으로 또는 야간에 비행기를 운항하려면 지방항공청장의 허가를 받아야 한다.

나. 상기 가목의 경우 다음 각 호의 조건이 충족되지 않는 한, 1명의 조종사에 의해 계기비행방식으로 또는 야간에 비행기를 운항하여서는 아니 된다.

1) 비행교범에서 1명을 초과하는 조종사를 요구하지 않을 것

2) 프로펠러로 동력을 얻는 비행기일 것

3) 인가된 최대 승객 좌석 수가 9석 이하일 것

4) 인가된 최대이륙중량이 5,700kg을 초과하지 않을 것

5) 7.1.11, 7.3.1.2, 7.4.1.2에 따라 해당 비행기에 다음의 장치가 장착되어 있을 것

가) 고도유지 및 방향선택 모드(Altitude hold and heading select modes)를 갖춘 정상 작동되는 자동조종장치

나) 붐 마이크 또는 이와 동등한 장치

다) 차트를 주변 조명상태에 관

계없이 읽을 수 있도록 시현해주는 장치(Means of displaying charts)

6) 비행하려는 기장이 8.4.8.51에서 정하는 경험(Experience), 훈련(Training), 평가(Checking) 및 운항자격(Recency) 요건을 충족할 것

<삭 제>

8.2.7 성능운용제한(Performance Operating Limitation)

국외비행에 사용되는 항공기 운영자는 다음 각 호에서 정하는 항공기 성능운용제한을 준수하여 항공기를 운항하여야 한다.

가. 비행성능 계산;

운영자는 비행성능 계산 시 항공기 중량, 운항절차, 비행장 표고와 관련된 기압고도, 온도, 바람, 활주로 기울기, 활주로 상태(물, 눈, 얼음 여부, 수상비행장의 경우 수면상태)를 고려해야 한다.

나. 중량제한(Mass limitations);

1) 이륙 시 중량은 8.4.5.4에서 정하는 중량을 초과하여서는 아니 된다. 다만 비행진행에 따른 연료소모, 연료배출에 따라 감

소되는 중량은 이를 제외하여 계산될 수 있다.

2) 어떠한 경우에도 이륙 시 중량은 비행교범이 정하는 기압고도별 최대이륙중량을 초과하여서는 아니 된다.

3) 어떠한 경우에도 착륙 시 중량은 비행교범이 정하는 기압고도별 최대착륙중량을 초과하여서는 아니 된다.

4) 어떠한 경우에도 이륙 시 또는 착륙 시 중량은 부속서 16, Volume 1에 의해 발행된 소음증명으로 부과된 최대중량을 초과하여서는 아니 된다. 다만 달리 규정된 공항 또는 국토교통부장관으로부터 달리 허가를 받은 경우에는 그러하지 아니하다.

다. 이륙;

1) 비행기가 이륙 시 임계엔진이 고장나거나 그 밖의 이유로 이륙을 포기할 경우에는 활주로 가용거리 또는 가속정지거리 내에서 이륙을 중단하거나 항로상에 도달할 때까지 비행경

로의 장애물을 적절한 기준치로 통과할 수 있어야 한다.

주. 적절한 기준치는 부속서6 Part I 첨부 C에 그 예를 그림으로 표시하였다.

2) 활주로 가용거리를 결정할 때는 이륙 전 비행기의 활주로 정렬 때문에 활주로 가용거리가 짧아지는 것을 감안하여야 한다.

라. 항로;

비행기가 항로상 또는 회항이 계획된 어느 지점에서 임계엔진이 고장난 경우, 착륙적합비행장까지 최저장애물회피고도 이상을 지속적으로 비행할 수 있도록 하여야 한다.

마. 착륙;

1) 목적지 또는 교체비행장의 착륙접근로에서 모든 장애물을 회피하여 착륙공항의 이용가능착륙거리 내에서 착륙이 불가능하거나 수상비행기의 경우 충분한 감속할 수 없는 공항을 운항해서는 아니 된다.

2) 목적지 또는 교체비행장의 착

륙성능 허용범위가 정해지지 않았다면, 접근 및 착륙기술을 감안하여 허용범위를 정하여야 한다.

<신 설>

8.2.13 최저비행고도(Minimum Flight Altitude) : 항공운송사업 외의 항공기
항공운송사업자 외의 항공기 운영자는 계기비행방식에 따라 비행하려는 경우 장애물회피고도(Terrain clearance altitude) 설정에 관한 방법을 수립하여야 한다.

<신 설>

8.2.14 객실 수하물(Cabin Baggage)
기장은 객실 수하물이 안전하게 적재될 수 없다면 수하물의 탑재를 허용하여서는 아니 된다.

<신 설>

8.3.2.5 최저비행고도(Minimum Flight Altitude): 항공운송사업 외의 항공기
항공운송사업자 외의 항공기 운영자는 계기비행방식에 따라 비행하려는 경우 장애물회피고도(Terrain clearance altitude) 설정에 관한 방법을 수립하여야 한다.

8.4.4.2 이륙교체비행장(Takeoff Alternate Aerodromes)

가. (생략)

나. 운항비행계획서에 명시한 이륙교체비행장은 다음 각 호에 서 정한 거리 내에 위치하여야 한다.

1)·2) (생략)

3) 회항시간연장운항(EDTO)을 인가받은 비행기 : 실제이륙중량을 감안하여 운영자가 인가 받은 최대회항시간

라. 회항시간 연장운항을 신청하려는 자는 별지 제17호 서식(회항시간 연장운항 승인 신청서)에 항공안전법 제77조에 따라 고시하는 운항기술기준에 적합함을 증명하는 서류를 첨부하여 운항 개시 예정일 20일 전까지 국토교통부장관에게 제출하여야 한다.

8.4.4.3 회항시간연장운항 인가를 득하지 못한 비행기의 착륙가능비행장으로부터의 최대 운항허용거리(Maximum Distance from an

다.

8.4.4.2 이륙교체비행장(Takeoff Alternate Aerodromes)

가. (현행과 같음)

나. -----

-----.

1)·2) (현행과 같음)

3) ----- (EDTO) 승인을 받은 -----

-----.

<삭 제>

8.4.4.3 ----- 승인을 -----

Adequate Aerodrome Without an EDTO Approval)

가. 항공운송사업용 비행기는 항로상의 착륙가능비행장으로부터 다음 각 호에서 정한 지점을 벗어나서 운항하여서는 아니된다. 다만, 국토교통부장관으로부터 회항시간연장운항 인가를 받은 경우에는 그러하지 아니하다.

1) 터빈엔진 비행기

가) 쌍발 터빈엔진 비행기 : 나항에 따라 결정된 1개 엔진이 부작동된 상태의 순항속도로 착륙가능비행장으로부터 60분의 비행거리. 다만, 최대인가승객 좌석수가 20석 미만이며 최대이륙중량이 4만5천360킬로그램 미만인 비행기로서, 항공사업법 시행규칙 제7조제3호에 따른 전세운송을 위한 부정기편 운항의 경우에는 180분으로 한다.

나) 삼발이상의 터빈엔진 비행기 : 나항에 따라 결정된 모

가. -----

----- 승인을

-----.

1) 쌍발 터빈엔진 비행기 : 나목

에 따라 결정된 1개 엔진이 부작동된 상태의 순항속도로 착륙가능비행장으로부터 60분의 비행거리

2) 삼발 이상의 터빈엔진 비행기 : 나목에 따라 결정된 모든 엔

진 엔진이 작동된 상태의 순항속도로 착륙가능비행장으로부터 180분의 비행거리(화물만을 전용으로 운송하기 위한 3개 이상의 터빈엔진을 가진 비행기는 제외한다.)

2) 왕복엔진 비행기 : 나항에 따라 결정된 1개 엔진 부작동 상태의 순항속도로 120분을 초과하는 거리 또는 300해리 중 더 짧은 거리

나. 항공운송사업 운항증명소지자는 착륙가능비행장까지의 최대 거리를 계산하기 위하여 다음 각 호와 같은 조건 하에서 쌍발 비행기는 1개 엔진 부작동 시 및 삼발 이상의 다발비행기는 모든 엔진 작동시의 진대기속도를 근거로 최대운항속도(V_{mo})를 초과하지 않는 한도 내에서 속도를 결정하여야 한다.

- 1) (생략)
- 2) 수평비행

가) 터빈엔진 비행기

① 쌍발비행기는 고도1만7천 피트(FL170) 또는 비행교범(A

진 엔진이 작동된 상태의 순항속도로 착륙가능비행장으로부터 180분의 비행거리(화물만을 전용으로 운송하기 위한 3개 이상의 터빈엔진을 가진 비행기는 제외한다.)

<삭제>

나. 항공운송사업자

-----.

- 1) (현행과 같음)
- 2) -----

가) 쌍발 터빈엔진 비행기는 고도1만7천 피트(FL170) 또는 비행교범(AFM)에 명시된

FM)에 명시된 상승률을 사용하여 비행기가 1개 엔진 부작동 상태에서 상승하고 고도를 유지할 수 있는 최대 비행고도 중 낮은 고도	상승률을 사용하여 비행기가 1개 엔진 부작동 상태에서 상승하고 고도를 유지할 수 있는 최대 비행고도 중 낮은 고도
② 삼발 이상의 다발비행기는 비행교범(AFM)에 명시된 모든 엔진 작동 상태에서 상승하고 고도를 유지할 수 있는 순항 비행고도	나) 삼발 이상의 다발 터빈엔진 비행기는 비행교범(AFM)에 명시된 모든 엔진 작동 상태에서 상승하고 고도를 유지할 수 있는 순항 비행고도
나) 왕복엔진비행기	
① 고도 8천 피트; 또는	
② 비행교범(FRM)에 명시된 상승률을 사용하여 항공기가 1개 엔진 부작동 상태에서 상승하고 고도를 유지할 수 있는 최대 비행고도 중 낮은 고도	
3) (생략)	3) (현행과 같음)
4) 항공기 중량은 다음 각목에서 정한 중량이상 일 것	4) ----- 각목-----
가) ~ 다) (생략)	가) ~ 다) (현행과 같음)
다. 운항증명소지자는 운항규정에 항공기 형식별로 다음 각 호에서 정한 자료를 수록하여야 한다.	다. 항공운송사업자-----
1) 나항에 따라서 결정된 1개 엔	1) 나목-----

진 부작동 순항속도	-----
2) 가항 및 나항에 따라 결정된 착륙가능비행장으로부터의 최대거리	2) 가목 및 나목-----
8.4.4.4 회항시간연장운항(Extended Diversion Time Operations)	8.4.4.4 회항시간연장운항(Extended Diversion Time Operations)
가. 항공운송사업자는 국토교통부장관으로부터 인가를 득하지 않는 한 8.4.4.3에서 정한 규정에 의거 결정된 최대거리를 벗어나서 운항하여서는 아니된다.	가. ----- 승인을 -----
나. 다. (생략)	나. 다. (현행과 같음)
8.4.5.2 일반사항(General)	8.4.5.2 일반사항(General)
가. ~ 아. (생략)	가. ~ 아. (현행과 같음)
<신설>	자. 9.3.3.10A에서 정하는 경우를 제외하고 항공운송사업자는 단발 엔진 항공기를 이용하여 항공운송사업을 하려는 경우 항공기 엔진이 고장난 경우에 안전할 비상착륙을 할 수 있는 기상 및 등화조건과 이에 적합한 노선 및 그곳에서의 회항 시에만 해당 항공기를 운항하여야 한다.
8.4.5.8 착륙성능제한(Landing Li	8.4.5.8 착륙성능제한(Landing Li

는 정상 착륙거리보다 115 퍼센트 이상이 되어야 한다. 그러나 특정 비행기 형식은 115퍼센트보다 짧은 거리의 활주로에서 착륙할 수 있으며, 이러한 정보는 비행교범(AFM)에 따른다.

8.4.5.9 중량제한(General Weight Limitations)

항공운송사업자는 다음 각 호에서 정하는 항공기 중량한계기준을 준수하여 운항하여야 한다.

가. 이륙시 중량은 8.4.5에서 정하는 중량을 초과하여서는 아니 된다. 다만 비행진행에 따른 연료소모, 연료배출에 따라 감소되는 중량은 이를 제외하여 계산될 수 있다.

나. 어떠한 경우에도 이륙시 중량은 비행교범이 정하는 공항표고에 적합한 기압고도, 온도, 바람 등 지역대기조건을 적용한 최대이륙중량을 초과하여서는 아니 된다.

다. 어떠한 경우에도 이륙시 중량은 비행교범이 정하는 최대중

<삭 제>

량을 초과하여서는 아니 된다. 라. 어떠한 경우에도 목적지 또는 교체비행장 착륙예정시간의 비행기 중량은 비행교범이 정하는 공항표고에 적합한 기압고도 및 최대이륙중량 산정시 매개변수로 사용된 국지대기조건을 적용한 최대착륙중량을 초과하여서는 아니 된다.

마. 이륙

1) 비행기가 이륙시 임계엔진이 고장나거나 그 밖의 이유에도 불구하고 이륙의 모든 시점에서 이륙을 포기할 경우에는 가속정지거리 내에서 이륙을 중단할 수 있어야 하며, 이륙을 계속할 경우에는 이륙 비행경로의 장애물을 적절한 기준치로 통과할 수 있어야 한다.

주. 적절한 기준치는 부속서6 Part I 첨부 B에 그 예를 그림으로 표시하였다.

2) 이륙시 해당 비행경로가 장애물로부터 안전한 구역임을 결정하고자 할 때는 측풍성분, 항행정밀도 등 운항요건을 고려

하여야 한다.

3) 항공기의 이륙활주거리를 결정할 때는 이륙 전 활주로 정대로 인해 활주로 가용거리가 짧아지는 것을 감안하여야 한다.

바. 어떠한 경우에도 이륙시 또는 착륙시 중량은 부속서 16, Volume 1에 의해 발행된 소음증명으로 부과된 최대중량을 초과하여서는 아니 된다. 다만 달리 규정된 공항 또는 국토교통부장관으로부터 달리 허가를 받은 경우에는 그러하지 아니하다.

8.4.5.10 장애물 정보(Obstacle data)

항공운송사업자는 항공정보간행물(AIP)을 통해 배포되는 장애물 정보를 참조하여 8.4.5.4의 규정에 의한 이륙성능을 포함하여 초기상승, 접근 및 착륙단계를 이행하기 위한 절차를 수립하여야 하며, 동 절차를 개발하는 경우, 항공지도의 정확성여부를 확인해야 한다.

8.4.6.1 최저안전고도(Minimum S

8.4.5.10 장애물 정보(Obstacle data)

----- 8.4.5의 -----

8.4.6.1 최저비행고도(Minimum Fl

afe VFR Altitudes)

가. 항공운송사업자는 다음의 시계비행을 위한 최저안전고도를 준수해야 한다.

- 1) 산악, 언덕 또는 기타 장애물 상방 1,000피트 미만의 고도에서 또는 지표상공 1,000피트 미만의 고도에서는 주간에 시계비행을 하여서는 아니된다.
- 2) 예정항로의 중심으로부터 5해리의 수평거리 이내에서 가장 높은 장애물 상공 1,000피트 또는 지정된 산악지역 내의 항로 중심으로부터 5마일 수평거리 내에서 가장 높은 장애물 상공 2,000피트 미만의 고도에서는 야간에 시계비행을 하여서는 아니 된다.

나. 항공운송사업자는 최저안전고도 설정방법을 항공안전법 제68조의 규정에 따라 국토교통부장관에게 신고하여야 한다.

다. 국토교통부장관은 위 나항에 의거, 신고된 사항이 다음의 요건에 맞는지 확인하고 만약 불만족할 경우 이를 수정토록 항

ight Altitude) : 항공운송사업)

가. 항공운송사업자는 비행하려는 노선에 대한 자체 최저비행고도를 설정하여야 한다. 이 때 항공운송사업자가 설정하는 최저비행고도는 항공안전법 제68조에서 정하는 최저비행고도 이상으로 설정되어야 하며, 해당 노선을 관할하는 국가에서 설정한 최저비행고도 미만으로 설정되어서는 아니 된다.

나. 항공운송사업자는 관할 국가가 최저비행고도를 설정하지 아니한 항로를 운항하기 위한 최저비행고도 설정에 관한 방법을 항공안전법 제93조에 따라 운항규정에 수립하여야 하며, 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 이를 인가하여야 한다.

다. 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 위 나목에 의거 항공운송사업자가 수립한 사항을 인가하려는 경우다음의 요건에 맞는지 확인하여야 한다.

- 1) 항공기 위치 결정에 대한 정

<p>공운송사업자에게 권고하여야 한다.</p>	<p>확도 및 신뢰도</p>
<p>1) 항공기위치결정에 대한 정확도 및 신뢰도</p>	<p>2) 사용되는 고도계 표시의 정확성 여부</p>
<p>2) 사용되는 고도계 표시의 정확성 여부</p>	<p>3) 지상 장애물 특징 (예기치 못한 고도변경 등)</p>
<p>3) 예기치 못하는 고도변경에 따른 지상 장애물 조건</p>	<p>4) 난기류, 하강기류 등의 기상조건 조의 가능성</p>
<p>4) 난기류 등의 기상조건 조우 가능성</p>	<p>5) 항공도의 부정확 가능성</p>
<p>5) 항공도의 부정확도 가능성</p>	<p>6) 구역제한 사항</p>
<p>6) 구역제한 사항 라. 최저비행고도는 ICAO 부속서 제2권(Rules of Air)에서 정하는 최저비행고도 이상으로 설정되어야 한다.</p>	
<p>마. 위의 규정에도 불구하고, 최저안전고도 아래에서 비행하고자 하는 자는 항공안전법 시행규칙 제200조(최저안전고도 아래에서의 비행허가)의 규정에 따라 비행허가신청서를 지방항공청장에게 제출하여 허가를 받을 수 있다.</p>	
<p>8.4.7.4 객실승무원의 근무위치(Cabin Crew at Duty Stations)</p>	<p>8.4.7.4 객실승무원의 근무위치(Cabin Crew at Duty Stations)</p>

<p>나. 이·착륙시 객실승무원은 비상탈출을 해야 할 경우 승객의 가장 효과적인 탈출을 제공하기 위하여 필수적인 객실 비상구에 가능한 한 가깝게 접근할 수 있도록 위치하고 전 항공기에 균등하게 배치되어야 한다.</p>	<p>나) 비상탈출 임무를 부여받은 객실승무원은 이착륙하는 동안 및 기장의 지시가 있는 경우 7.1.21.2 3)에 따라 설치된 객실승무원 좌석에 착석하여 있어야 한다.</p>
<p>8.4.8.30 조종사의 운항자격 : 기장의 지역·노선 및 공항에 대한 경험요건(Route, Area and Airport Checks : Pilot Qualification)</p>	<p>8.4.8.30 조종사의 운항자격 : 기장의 지역·노선 및 공항에 대한 경험요건(Route, Area and Airport Checks : Pilot Qualification)</p>
<p>가. (생략)</p>	<p>가. (현행과 같음)</p>
<p>나. 가항의 규정에도 불구하고 별표 8.4.8.33에서 정한 특수공항을 운항하고자 하는 항공운송사업에 사용되는 항공기의 기장은 최근 12개월 이내에 다음의 요건을 충족하여야 한다.</p>	<p>나. ----- ----- ----- ----- ----- -----.</p>
<p>1) 유자격 기장과 동승한 조종사, 검열조종사 또는 조종실 관속 조종사로서 조종실에 탑승하여 해당 공항에서 이륙과 착륙을 행한 경험이 있어야 한다. 또는,</p>	<p>1) ----- ----- ----- ----- ----- 한다(여기에는 관속비행도 포함된다). ---</p>
<p>2)·3) (생략)</p>	<p>---,</p>
<p>2)·3) (생략)</p>	<p>2)·3) (현행과 같음)</p>

1) 별표 8.4.9.3에서 정한 비행근무에 따른 최소휴식시간을 갖지 못한 자는 항공운송사업을 위한 비행근무에 종사하여서는 아니 된다.

2) (생략)

3) 운항승무원, 객실승무원은 계획된 비행근무시간 직전에 최소한 10시간(운항관리사는 8시간)의 휴식을 취하여야 한다.

4) (생략)

8.4.9.5 특별비행근무계획(Special Flight Duty Schemes)

항공당국은 운항증명소지자에게 특별비행근무계획을 인가할 수 있다.

1) 항공안전법 시행규칙 제127조부터 제128조의2까지의 규정에 정한 최소 휴식시간을 갖지 못한 자는 항공운송사업을 위한 비행근무(운항관리사의 경우는 지상근무)에 종사하여서는 아니 된다.

2) (현행과 같음)

3) -----

----- 계획된 근무시간 직전 8시간--.

4) (현행과 같음)

8.4.9.5 특별비행근무계획(Special Flight Duty Schemes)

가. 운항증명소지자는 천재지변, 전쟁 등 통제할 수 없거나 예외적인 상황으로 인하여 비행계획단계에서 연속되는 24시간 동안의 승무시간 또는 비행근무시간이 별표 8.4.9.3 가항에서 정하는 기준을 초과할 것으로 예상되는 경우에는 국토교통부장관에게 특별비행근무계획의 인가를 신청할 수 있다.

나. 특별비행근무계획을 신청하려는 운항증명소지자는 인가에 필요한 다음의 사항을 포함하여 국토교통부장관에 제출하여야 한다.

- 1) 특별비행근무계획 신청사유
- 2) 특별비행근무계획 적용기간, 대상노선 등 적용범위
- 3) 특별비행근무계획 적용기간 중 한시적으로 사용할 별도의 승무시간 또는 비행근무시간 기준
- 4) 특별비행근무계획 적용에 따른 위해요인 식별 및 위험도 평가 결과
- 5) 위험도 평가결과에 따른 피로 관리방안 등 위험도 경감조치
- 6) 특별비행근무계획 적용 비행편에 대한 모니터링 계획
- 7) 승무원 피로관리와 관련하여 국토교통부장관이 필요하다고 인정하는 사항 등

다. 운항증명소지자는 나항 4)에 따른 위험도 평가를 하기 위해서 「항공안전법」 제58조 제2항에 따라 국토교통부장관

	이 승인한 항공안전관리시스템 매뉴얼에서 정하는 사항을 따르거나 ICAO Doc 9966 (Manual for the Oversight of Fatigue Management Approaches) 을 준용할 수 있다.
	라. 운항증명소지자는 나항 5)에 따라 위험도 경감조치를 마련 시 별표 8.4.9.3에서 정하는 사항보다 동등 이상의 조치들을 포함시켜야 한다.
	마. 국토교통부장관은 운항증명소지자가 나항에 따라 특별비행근무계획을 신청하는 경우, 특별비행근무계획을 인가할 수 있다.
	바. 국토교통부장관은 운항증명소지자가 인가받은 특별비행근무계획과 다르게 운용하는 경우에는 특별비행근무계획의 인가를 취소하거나 변경할 수 있다.
8.4.10.4	운항통제업무 (Operational Control Duties)
가. 항공운송사업자에서의 운항통제업무를 수행하는 운항관리사	가. -----

	의 임무는 다음 각 호와 같다.
	1) ~ 3) (생략)
	4) (생략)
	주) <신 설>
	5) ~ 6) (생략)
8.4.11.3	승무원 브리핑(Crew Briefings)
가. ~ 사. (생략)	가. ~ 사. (현행과 같음)
아. 운항승무원 도착브리핑은 강하, 접근 및 착륙에 관련되는 모든 사항이 우선 시되어야 하며, 다음과 같은 사항을 포함하여야 한다.	아. -----
1) 강하 중 최저안전고도와 지형의 위험요소	1) ----- 최저비행 -----
2) ~ 10) (생략)	2) ~ 10) (현행과 같음)
자. (생략)	자. (현행과 같음)
9.1.2 용어의 정의(Definitions)	9.1.2 용어의 정의(Definitions)
이 장에 사용되는 용어의 뜻은 다음과 같다.	이 장에 사용되는 용어의 뜻은 다음과 같다.
1) ~ 24) (생략)	1) ~ 24) (현행과 같음)

<신 설>

25) “항공기등의 감독 의무 등에 관한 이진협정요약서(Agreement summary)”라 함은 국 제민간항공협약 제83조의2 규 정에 의거하여 등록국가와 다 른 국가간에 체결된 임대차항 공기에 대한 권한과 의무 등 의 이진협정에 따라 항공기가 운항하는 경우, 등록국가로부 터 다른 국가로 이양되는 권 한과 의무를 간결 명확하게 나타내는 문서로서 ICAO 이 사회에 제출된 것을 말한다. 주. 위 정의에서 다른 국가라 함은 상업용 항공운송에서 는 운영국가(State of the Operator)를, 일반항공운항 에서는 일반항공 운영자의 주 소재지 국가(State of the principle location of a general aviation operator) 를 말한다.

26) ~ 30) (생략)

9.1.8 운항증명의 유효기간(Duration of an Air Operator Certificate)

26) ~ 30) (현행과 같음)

9.1.8 운항증명의 유효기간(Duration of an Air Operator Certificate)

항공당국이 교부한 운항증명은 다음 각 호에서 정한 기간까지 유효하다.

- 1) 항공당국이 운항증명의 내용을 수정, 일시정지, 취소 또는 무효화하는 때
- 2) (생략)
- 3) 운항증명소지자가 60일을 초과하여 운항을 중지한 때

9.1.13 운영기준의 내용(Contents of Operations specifications) 가. (생략)

나. 운영기준에 수록되어야 할 내용은 항공안전법 시행규칙 제259조제2항에서 정한 것 이외에 다음 사항을 포함할 수 있다.

1) ~ 5) (생략)

1) ----- 운항증명을 -----

2) (현행과 같음)
3) -----
----- 중지하여 국토교통부장관이 운항증명 효력의 정지를 명한 ----

9.1.13 운영기준의 내용(Contents of Operations specifications) 가. (현행과 같음)

나. 국토교통부장관 또는 지방항공청장은 운영기준에 -----
----- 있으며, 이 중 아래 6)에서 정하는 지정허가사항(Specific approval)은 운영기준에 반드시 포함하여야 한다.

1) ~ 5) (현행과 같음)

6) 지정허가사항(Specific approvals)
가) 고성능항공기의 저시정운항

	<p><u>관련 운항기준 완화(Operational credit)</u></p> <p>나) <u>저시정운항(Low visibility operations) 기상최저치</u></p> <p>다) <u>회항시간 연장운항(EDTO)</u></p> <p>라) <u>전자비행정보장치(EFB) 운용</u></p> <p>마) <u>성능기반항행 운항을 위한 항법요건 사양(AR navigation specifications for PBN operations)</u></p> <p>바) <u>수직분리축소공역운항(RVSM)</u></p> <p>사) <u>항공위험물 운송</u></p>
9.1.15.2.6 <u>조종실음성기록장치와 비행기록장치의 보관(Flight Deck Voice and Flight Data Recorder Records)</u>	9.1.15.2.6 <u>조종실음성기록장치와 비행자료기록장치 기록의 보관(Flight Deck Voice and Flight Data Recorder Records)</u>
가. <u>운항증명소지자는</u> 다음에서 정한 사항을 보관하여야 한다.	가. <u>항공기 운영자</u> -----
1) (생략)	1) (현행과 같음)
<신설>	2) <u>항공기 사고 또는 준사고가 발생한 경우 가능한 한 모든 비행기록장치 기록(국제민간항공협약 부속서 13 또는 항공철도사고조사에 관한 법률에 따</u>

		<p><u>라 결정된 처분이 있을 때까지 안전하게 보관)</u></p> <p>나. -----</p> <p>-----</p> <p>----- <u>비행기록장치</u>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>
나. <u>항공기 사고나 국토교통부장관에게 긴급히 보고하여야 할 사건이 발생하였을 경우 운항증명소지자는 음성기록장치와 비행기록장치를 장탈하여 최소 60일 또는 국토교통부장관이 요청이 있을 경우에는 그 이상의 기간 동안 이를 보존하여야 한다.</u>	9.1.15.2.9 <u>전자교범 및 전자기록유지시스템(Electronic Manual & Electronic Record Keeping System)</u>	9.1.15.2.9 <u>전자교범 및 전자기록유지시스템(Electronic Manual & Electronic Record Keeping System)</u>
가. (생략)	가. (현행과 같음)	가. (현행과 같음)
나. <u>항공기에 탑재 운용하는 교범, 각종 규정 및 탑재용 비행일지는 전자비행정보(Electronic Flight Bag)를 장착하여 전자교범 및 전자기록 형태로 운영 할 수 있다.</u>	나. -----	나. ----- <u>항공일지</u> -----
다. (생략)	다. (현행과 같음)	다. (현행과 같음)
9.1.18.2 <u>운항규정(Operations Manual)</u>	9.1.18.2 <u>운항규정(Operations Manual)</u>	9.1.18.2 <u>운항규정(Operations Manual)</u>
<u>항공운송사업자 등은 다음의 사항</u>	가. 다음 각 호에 해당하는 자는	가. 다음 각 호에 해당하는 자는

<신 설>	재개하려는 경우 4) 항공사업법 제21조에 따라 항공운송사업을 양도·양수한 경우
<신 설>	5) 항공사업법 제22조에 따라 사업을 합병한 경우
다. 항공안전법 시행규칙 제262조 제2항에 따른 안전적합성 입증자료란 운항증명소지자가 별표 9.1.18.19A의 안전적합성 평가 프로그램(Safety Evaluation Program)의 세부내용에 대해 안전성여부를 스스로 검증한 자료를 말하며, 운항증명소지자는 안전성 입증자료를 해당 노선 운항 중지 후 5년 동안 보관하여야 한다.	다. ----- 시행규칙 제262조 제1항-----
라. 안전운항체계변경을 위한 검사(서류검사, 현장검사)는 다음의 기준에 따라 실시한다. 이 경우 서류검사는 운항증명소지자가 제출한 안전적합성 입증자료를 확인하는 것으로 하되, 운항증명소지자의 운영기준(Operation Specifications)에 안전적합성평가 프로그램을 인가	라. 가항 1)에 해당하는 경우, 안전운항체계변경을 -----

받은 경우에는 별표 9.1.18.19B에 따라 운항증명소지자가 제출하는 안전적합성 입증자료 요약서를 확인하는 것으로 갈음한다.	-----
1) 서류검사와 현장검사 실시 가) (생략) 나) 운영기준에 등재되어 있는 항공기보다 규모(항공기 주 날개의 폭 및 길이)가 큰 새로운 형식의 항공기를 운항하고자 하는 경우	1) 서류검사와 현장검사 실시 가) (현행과 같음) 나) ----- 정 규공항으로 등재되지 않은 공항에 운항하고자 -----
2) (생략) 3) 현장검사와 서류검사 면제(운항증명소지자의 운영기준(Operation Specifications)에 안전적합성평가 프로그램을 인가받은 경우). 다만, 운영기준(C070)의 변경이 필요한 경우에는 운항증명소지자가 별표 9.1.18.19B에 따라 작성하여 제출한 안전적합성 입증자료 요약서를 확인하여야 한다.	2) (현행과 같음) 3) ----- 이 경우에도 운영기 준----- 확인 하고 적합한 경우 운영기준(C0

	<p><u>법납치 의심상황에서 폭탄을 수색하거나 해당 항공기가 불법방해행위의 목표물이 된 것으로 충분히 근거 있는 의심이 존재할 경우 기내에 숨겨진 무기, 폭발물 또는 다른 위험한 장치를 검색하기 위한 절차를 수록한 점검표를 기내에 탑재하여야 한다. 이 점검표는 폭탄이나 의심스러운 물질이 발견될 경우 조치해야 할 행동요령과 해당 항공기의 폭발물피해최소구역(least-risk bomb location)에 관한 정보와 함께 제공되어야 한다.</u></p>
<p>마. (생략)</p> <p>9.3.3.9A 항공기 위치추적시스템 (Aircraft Tracking System)</p> <p>가. 운항증명소지자는 자신이 운항하는 아래와 같은 항공기의 위치를 추적해야 한다.</p> <p>1) <u>최대이륙중량이 2만7천 킬로그램을 초과하고, 승객좌석이 19석을 초과하는 항공기에 대해 운항 중에 매 15분 간격으</u></p>	<p>바. (현행 마목과 같음)</p> <p>9.3.3.9A 항공기 위치추적시스템 (Aircraft Tracking System)</p> <p>가. ----- --- 항공기의 위치를 운항하는 전 지역에 걸쳐 추적하여야 -----.</p> <p><삭제></p>

<p><u>로, 아래 나항의 방법으로 항공기 위치를 추적해야 한다.</u></p> <p>2) 단, <u>항공교통업무를 책임지는 해당 항공교통관제기관에서 최소 매 15분 간격으로 항공기의 위치를 확인할 수 있는 경우는 제외한다.</u></p> <p>나. <u>가항의 항공기 위치추적은 아래의 방법으로 한다.</u></p> <p>1) <u>자동보고 기능을 이용해야 한다.</u></p> <p>2) <u>고주파(HF) 무선신호를 이용하는 음성보고를 이용해서는 안 된다.</u></p> <p>9.3.3.10A 야간 및/또는 계기비행 기상조건에서의 단발 터빈엔진 항공기의 운항(Operations by s</p>	<p><삭제></p> <p>나. <u>운항증명소지자는 아래의 조건에 해당하는 경우, 항공기가 비행 중인 위치를 매 15분마다 자동보고 기능을 이용하여 추적하여야 한다. (이 경우 고주파(HF) 무선신호를 이용하는 음성보고를 이용해서는 아니 된다.)</u></p> <p>a) <u>최대이륙중량이 2만7천킬로그램을 초과하고 탑승객좌석이 19석을 초과하는 항공기</u></p> <p>b) <u>항공교통업무를 책임지는 해당 항공교통관제기관에서 항공기 위치를 매 15분 간격을 초과하여 확인하는 지역을 비행하는 경우</u></p> <p>9.3.3.10A 야간 및/또는 계기비행 기상조건에서의 단발 터빈엔진 항공기의 운항(Additional requi</p>
---	--

3) ~ 9) (생략)

<신설>

9.3.6 항공위험물

주1. ~ 주4. (생략)

<신설>

9.3.7 항공기 화물칸 안전(Cargo Compartment Safety)

가.·나. (생략)

<신설>

3) ~ 9) (현행과 같음)

나. 운항증명소지자는 항공기 납치 또는 기타 불법방해행위를 예방하기 위해 관련 종사자들이 여객, 수하물, 화물, 우편물, 장비 및 항공기로 운송하기 위한 저장 및 공급품(Stores and supplies) 등과 관련된 예방조치와 기법을 적절히 습득, 유지할 수 있도록 하는 훈련프로그램을 설정, 유지하고 이를 시행하여야 한다.

9.3.6 항공위험물

주1. ~ 주4. (현행과 같음)

주5. 항공운송사업 이외의 항공기 운항과 관련한 항공위험물 수송은 국제민간항공협약 부속서 18에 수록되어 있으며, 화물 제한에 관한 사항은 국제민간항공협약 제35조를 따른다.

9.3.7 항공기 화물칸 안전(Cargo Compartment Safety)

가.·나. (현행과 같음)

다. 화물칸 화재방지시스템 요소와 입증된 화물칸 화재방지 인

증표준 요약서는 비행교범(AF M) 또는 기타 항공기 운항을 지원하는 문서 등에 포함되어져야 한다.

주1 - 항공위험물운송책임, 화물칸 화재방지시스템 요소, 입증된 화물칸 화재방지 인증표준에 관한 사항은 화물칸 안전운항 지침(Doc 1010 2, Guidance for Safe Operations involving Cargo Compartments)을 참조한다.

주2 - 화물칸 운송품목과 관련한 위해요인 및 특정 위험도 평가에 관한 사항은 안전관리매뉴얼(Doc 9859, Safety Management Manual)을 참조한다.

별표 7.1.17.4 데이터 링크 기록장치 (Data Link Recorder Applicability)

가. 항공기 비행경로가 데이터 링크 메시지를 통해 인가되거나 통제되는 경우, 항공기로 업 링크하고 항공기로부터 다운 링크하는 경우를 포

별표 7.1.17.4 데이터 링크 기록장치 (Data Link Recorder Applicability)

가. 기록해야 할 사항

- 1) 항공기 -----
-
-
-

s)

가. 비행기록장치 시스템의 검사

1) 매일 최초 비행을 하기 전에, 비행기록장치 및 비행자료수집장치(FDAU)의 자가진단기능은 수동 또는 자동 검사에 의해 확인되어야 한다.

2) 비행기록장치(FDR) 시스템 또는 항공기 자료기록 시스템(ADRS), 조종실음성기록장치(CVR) 시스템 또는 조종실오디오기록시스템(CARS) 및 비행 이미지 기록장치(AIR) 시스템 또는 비행이미지기록시스템(AIRS)의 기록 시스템에 대한 검사 주기는 1년이어야 한다. 다만, 이러한 시스템들이 내구성 및 자체 경보에 대한 높은 무결성을 보여준다면 국토교통부장관 또는 관할 지방항공청장의 승인을 받아 검사 주기를 2년으로 연장할 수 있다. 데이터링크기록장치(DLR) 시스템 및 데이터링크기록시스템(DLRS)의 기록 시스템에 대한 검사 주기는 2년이어야 한다. 다

가. 매일 첫 비행을

자가진단기능(built-in test)은

나.

검사(inspection)

검사(inspection)

만, 이러한 시스템들이 내구성 및 자체 경보에 대한 높은 무결성을 보여준다면 국토교통부장관 또는 관할 지방항공청장의 승인을 받아 검사 주기를 4년으로 연장할 수 있다.

나. 기록시스템 검사는 다음에 따라 수행되어야 한다.

- 1) (생략)
- 2) 비행기록장치 또는 항공기 자료기록 시스템(ADRS)의 분석은 비트오류율(기록장치, 수집장치, 비행기의 자료 원천(source)로부터 초래되거나 기록장치로부터 자료를 추출하는데 사용된 도구에 의해 초래된 오류들을 포함)이 제한치 내인지 그리고 오류의 본질 및 분포를 정의하기 위해 기록된 자료의 질을 평가하여야 한다.
- 3) 비행기록장치 또는 항공기 자료기록 시스템(ADRS)으로부터 나온 모든 비행은 모든 기록된 자료의 유효성을 평가하기 위해 기술 단위로 조사되어야 한다. 비행기록장치 또는 항

다. -----

1) (현행과 같음)

<삭제>

2) 비행기록장치(FDR) 자료 기록시스템 -----
----- 검사(examine d)하기 위해 엔지니어링 단위 (engineering units)-----

공기 자료기록 시스템 전용의 파라미터에 특히 주의를 기울여야 한다. 그 가용성이 다른 항공기 시스템에 의해 검출된다면 항공기의 전기 회로 시스템으로부터 얻은 파라미터들은 검사할 필요가 없다.

4) (생략)

5) 조종실음성기록장치(CVR) 또는 조종실오디오기록시스템(CARS)에 기록된 신호의 연간 검사는 조종실 음성기록장치 또는 조종실오디오기록시스템의 기록에 대응하여 수행되어야 한다. 항공기에 장착되어 있는 동안에 조종실음성기록장치 또는 조종실오디오기록시스템은 각 항공기 원천(source)의 시험용 신호 및 모든 요청된 신호들이 이해도의 기준에 적합함을 보장하는 관련 있는 외부 원천(source)을 기록하여야 한다.

6) 적용할 수 있는 경우에는 년간 검사 중에, 조종실음성기록장

3) (현행 4)와 같음)

4) -----

----- 검사(examination)는 조종실음성기록장치 -----
- 녹음 재생으로 -----

5) ----- 검사 -----

치 또는 조종실오디오기록시스템의 비행 중 기록된 샘플이 해당 신호를 이해하는데 적합한지 여부에 대하여 검사하여야 한다.

7) 비행이미지기록장치 또는 비행이미지기록시스템에 기록된 이미지의 검사는 비행이미지기록장치 또는 비행이미지기록시스템에 대응하여 수행되어야 한다. 항공기에 장착되어 있는 동안에 비행이미지기록장치 또는 비행이미지기록시스템은 각 항공기 원천(source)의 시험용 이미지 및 모든 요청된 이미지들이 이해도의 기준에 적합함을 보장하는 관련 있는 외부 원천(source)을 기록하여야 한다.

<신 설>

다. (생략)

----- 검사(examination)하여야 -----

6) -----
----- 검사(examination)-----

7) 데이터통신기록장치와 데이터통신기록시스템에 기록된 메시지의 검사(examination)는 메시지 기록의 확인으로 수행된다.

라. (현행과 같음)

라. 년간 검사 보고서는 국토교통부장관 또는 지방항공청장의 요청 시 이를 제공하여야 한다.

마. FDR 시스템의 교정

1) FDR 시스템은 필수 파라미터에 대한 기술적 변환 과정에서의 결함여부 판단 및 필수 파라미터가 수정이 가능한 공차 안에 있음을 보증하기 위하여 최소 매 5년 간격으로 재 교정되어야 한다.

2) 고도 및 대기속도 파라미터가 FDR 시스템 관련 센서에 의해 제공될 때, 센서 제작사가 추천한 바에 따라, 재 교정 주기는 또 는 최소 2년마다 재교정하여야 한다(적용이 가능한 경우에 해당한다).

마. 기록검사(recording inspection) 보고서는 국토교통부장관 또는 지방항공청장의 요청 시 제공할 수 있어야 한다.

바. ----- 교정(Calibration of the FDR system)

1) 파라미터가 FDR 전용 센서만을 사용하며 다른 방법에 의해 확인되지 않을 경우, 그 보정은 FDR 시스템의 지속적인 감항 정보에 따라 결정된 간격으로 수행되어야 한다. 해당 정보가 없는 경우, 적어도 5년마다 보정이 수행되어야 한다. FDR 시스템은 필수 파라미터에 대한 기술적 변환 과정에서의 결함여부 판단 및 필수 파라미터가 수정이 가능한 공차 안에 있음을 보장해야 한다.

2) ----- 지속적인 감항 정보를 이용한 간격으로 점검이 수행되어야 한다. 그러한 정보가 없는 경우 2년마다 재교정을 해야 한다.

별표 8.1.11.6 비행장 운영 최저기상치(AERODROME OPERATING MINIMA)

가. ~ 나. (생략)

별표 8.1.11.17 성능기반항행 또는 수직분리축소공역에서의 운항 승인기준(Requirements for The Operations in PBN or RVSM Airspace)

가. ~ 나. (생략)

별표 8.4.8.33 특수공항 구분 및 지정기준(Designated Special Aerodromes : PIC Qualification)

기종	공항(IAD 코드)	비행장	지정기준
국 내	공항(RPK)	북쪽, 동쪽 산악지형	
	공항(RKJ)	공항인 산악지형	
	공항(RKQ)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RKX)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RKZ)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK1)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK2)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK3)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK4)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK5)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
국 외	공항(RK6)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK7)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK8)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK9)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK0)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK1)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK2)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK3)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK4)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK5)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	

별표 9.1.15.2.5 업무종사자 기록 등의 보존(Retention and Maintenance of Personnel Records)
나. 보고서(Reports)

<삭 제>

별표 7.1.16.1 성능기반항행 또는 수직분리축소공역에서의 운항 승인기준(Requirements for The Operations in PBN or RVSM Airspace)

가. ~ 나. (현행과 같음)

별표 8.4.8.33 특수공항 구분 및 지정기준(Designated Special Aerodromes : PIC Qualification)

기종	공항(IAD 코드)	비행장	지정기준
국 내	공항(RPK)	북쪽, 동쪽 산악지형	
	공항(RKJ)	공항인 산악지형	
	공항(RKQ)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RKX)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RKZ)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK1)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK2)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK3)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK4)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK5)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
국 외	공항(RK6)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK7)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK8)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK9)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK0)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK1)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK2)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK3)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK4)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	
	공항(RK5)	공항인 산악지형, 광활권시생 및촌	

별표 9.1.15.2.5 업무종사자 기록 등의 보존(Retention and Maintenance of Personnel Records)
나. -----

구 분	보관 기관
비행일지(Journey Log)	-----
-----	-----
-----	-----

구 분	보관 기관
탑재용항공일지	-----
-----	-----
-----	-----

별지 제17호 서식 : 회항시간 연장
운항 승인 신청서

<삭 제>

항공법 제17조 제2항 : 회항시간 연장운항 승인 신청서

회항시간 연장운항 승인 신청서		회항시간
		20일
신청인	① 성명 (명칭) ② 주소	② 생년월일 (전화번호)
④ 연차제하 - 동종업 (또는 제정업)		
⑤ 운항계정서제정일		
⑥ 운항계정서지역		
⑦ 대항기 노선, 운항일		
⑧ 직하여 가능한 공항명		
⑨ 운항계정서명칭		
⑩ 목적 - 운항계정서명칭에 별의 보 조요인		
⑪ 운항계정서 회항시간		
⑫ 확인대상 회항일		
<p>「항공법 제17조 제2항」에 따라 고지되는 운항기준에 따라 회항시간 연장운항 승인을 신청합니다.</p> <p>년 월 일</p> <p>신청인 (서명 또는 인)</p> <p>국토교통부장관 또는 지방항공청장 귀하</p>		
보 구비서류	수수료	
1. 「항공법 제17조 제2항」에 따라 고지되는 운항기준에 적합함을 증명할 수 있는 서류를 첨부합니다.	「항공법 시행규칙 제28조」	

100mm×200mm(신청용지 크기)에 적용함

부 칙

이 고시는 발령한 날부터 시행한다.