

참고자료

# 초경량비행장치 안전성인증

- 안내사항 -



- ※ 초경량비행장치 안전성인증 신청자의 이해를 돕기 위한 참고자료입니다.
- ※ 관련규정의 제·개정 등으로 해당 안내사항의 세부내용은 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- ※ 초경량비행장치 안전성인증 관련규정
  - 법제처: 항공안전법, 영, 시행규칙, 고시, 훈령 등
  - 국토부: 초경량비행장치의 비행안전을 확보하기 위한 기술상의 기준
  - 국토부(지방항공청): 초경량비행장치 신고요령 등
  - 국토부(항공안전기술원): 초경량비행장치 안전성인증 업무 운영세칙 등

- 목차 -

순번	안내사항	페이지
<b>1.</b>	<b>안전성인증 관련규정 안내</b>	<b>1</b>
1-1	초경량비행장치 신고	2
1-2	초경량비행장치 변경신고 또는 말소신고	3
1-3	초경량비행장치 안전성인증	4
1-4	초경량비행장치 안전성인증 대상	6
1-5	제작자의 기술적 지원 및 소유자의 안전성유지 책임	7
1-6	시험비행 허가 등의 업무	8
<b>2.</b>	<b>안전성인증 신청서류 안내</b>	<b>9</b>
2-1	초경량비행장치 안전성인증 신청서	10
2-2	비행 및 주요정비 현황	13
2-3	성능검사표 (동력 및 회전익비행장치)	17
2-4	성능검사표 (동력패러글라이더)	19
2-5	성능검사표 (무인동력비행장치)	21
2-6	성능검사표 (기구류)	24
2-7	성능검사표 (무인비행선)	26
2-8	성능검사표 (행글라이더)	29
2-9	성능검사표 (패러글라이더)	31
2-10	성능검사표 (낙하산)	33
2-11	초경량비행장치의 비행안전을 확보하기 위한 기술상의 기준 이행완료 제출문	35
2-12	작업지시서	37
<b>3.</b>	<b>성능개량 (무인멀티콥터만 해당)</b>	<b>39</b>
3-1	성능개량을 위한 변경 항목 목록표	40
3-2	성능개량 항목 변경 확인서	42
<b>4.</b>	<b>초경량비행장치 안전운항 및 사고예방을 위한 특별강조 사항</b>	<b>45</b>

# 1. 안전성인증 관련규정 안내

## 1-1. 초경량비행장치 신고

※ 아래 관련규정을 참고 바랍니다.

### 항공안전법 제122조(초경량비행장치 신고)

① 초경량비행장치를 소유하거나 사용할 수 있는 권리가 있는 자(이하 "초경량비행장치소유자등"이라 한다)는 초경량비행장치의 종류, 용도, 소유자의 성명, 제129조제4항에 따른 개인정보 및 개인위치정보의 수집 가능 여부 등을 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 국토교통부장관에게 신고하여야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 초경량비행장치는 그러하지 아니하다. ② 국토교통부장관은 제1항에 따라 초경량비행장치의 신고를 받은 경우 그 초경량비행장치소유자등에게 신고번호를 발급하여야 한다. ③ 제2항에 따라 신고번호를 발급받은 초경량비행장치소유자등은 그 신고번호를 해당 초경량비행장치에 표시하여야 한다.

### 항공안전법 시행령 제24조(신고를 필요로 하지 아니하는 초경량비행장치의 범위)

법 제122조제1항 단서에서 "대통령령으로 정하는 초경량비행장치"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로서 「항공사업법」에 따른 항공기대여업·항공레저스포츠사업 또는 초경량비행장치사용사업에 사용되지 아니하는 것을 말한다.

1. 행글라이더, 패러글라이더 등 동력을 이용하지 아니하는 비행장치
2. 계류식(繫留式) 기구류(사람이 탑승하는 것은 제외한다)
3. 계류식 무인비행장치
4. 낙하산류
5. 무인동력비행장치 중에서 연료의 무게를 제외한 자체무게(배터리 무게를 포함한다)가 12킬로그램 이하인 것
6. 무인비행선 중에서 연료의 무게를 제외한 자체무게가 12킬로그램 이하이고, 길이가 7미터 이하인 것
7. 연구기관 등이 시험·조사·연구 또는 개발을 위하여 제작한 초경량비행장치
8. 제작자 등이 판매를 목적으로 제작하였으나 판매되지 아니한 것으로서 비행에 사용되지 아니하는 초경량비행장치
9. 군사목적으로 사용되는 초경량비행장치

### 제301조(초경량비행장치 신고)

① 법 제122조제1항 본문에 따라 초경량비행장치소유자등은 법 제124조에 따른 안전성인증을 받기 전(법 제124조에 따른 안전성인증 대상이 아닌 초경량비행장치인 경우에는 초경량비행장치를 소유하거나 사용할 수 있는 권리가 있는 날부터 30일 이내를 말한다)까지 별지 제116호서식의 초경량비행장치 신고서(전자문서로 된 신고서를 포함한다)에 다음 각 호의 서류(전자문서를 포함한다)를 첨부하여 지방항공청장에게 제출하여야 한다. 이 경우 신고서 및 첨부서류는 팩스 또는 정보통신을 이용하여 제출할 수 있다.

1. 초경량비행장치를 소유하거나 사용할 수 있는 권리가 있음을 증명하는 서류
  2. 초경량비행장치의 제원 및 성능표
  3. 초경량비행장치의 사진(가로 15센티미터, 세로 10센티미터의 측면사진)
- ② 지방항공청장은 초경량비행장치의 신고를 받으면 별지 제117호서식의 초경량비행장치 신고증명서를 초경량비행장치소유자등에게 발급하여야 하며, 초경량비행장치소유자등은 비행 시 이를 휴대하여야 한다.
- ③ 지방항공청장은 제2항에 따라 초경량비행장치 신고증명서를 발급하였을 때에는 별지 제118호서식의 초경량비행장치 신고대장을 작성하여 갖추어 두어야 한다. 이 경우 초경량비행장치 신고대장은 전자적 처리가 불가능한 특별한 사유가 없으면 전자적 처리가 가능한 방법으로 작성·관리하여야 한다.
- ④ 초경량비행장치소유자등은 초경량비행장치 신고증명서의 신고번호를 해당 장치에 표시하여야 하며, 표시방법, 표시장소 및 크기 등 필요한 사항은 지방항공청장이 정한다.
- ⑤ 지방항공청장은 제1항에 따른 신고를 받은 날부터 7일 이내에 수리 여부 또는 수리 지연 사유를 통지하여야 한다. 이 경우 7일 이내에 수리 여부 또는 수리 지연 사유를 통지하지 아니하면 7일 이 끝난 날의 다음 날에 신고가 수리된 것으로 본다.

## 1-2. 초경량비행장치 변경신고 또는 말소신고

※ 아래 관련규정을 참고 바랍니다.

### 항공안전법 제123조(초경량비행장치 변경신고 등)

- ① 초경량비행장치소유자등은 제122조제1항에 따라 신고한 초경량비행장의 용도, 소유자의 성명 등 국토교통부령으로 정하는 사항을 변경하려는 경우에는 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 국토교통부장관에게 변경신고를 하여야 한다.
- ② 초경량비행장치소유자등은 제122조제1항에 따라 신고한 초경량비행장치가 멸실되었거나 그 초경량비행장치를 해체(정비등, 수송 또는 보관하기 위한 해체는 제외한다)한 경우에는 그 사유가 발생한 날부터 15일 이내에 국토교통부장관에게 말소신고를 하여야 한다.
- ③ 초경량비행장치소유자등이 제2항에 따른 말소신고를 하지 아니하면 국토교통부장관은 30일 이상의 기간을 정하여 말소신고를 할 것을 해당 초경량비행장치소유자등에게 최고하여야 한다.
- ④ 제3항에 따른 최고를 한 후에도 해당 초경량비행장치소유자등이 말소신고를 하지 아니하면 국토교통부장관은 직권으로 그 신고번호를 말소할 수 있으며, 신고번호가 말소된 때에는 그 사실을 해당 초경량비행장치소유자등 및 그 밖의 이해관계인에게 알려야 한다.

### 항공안전법 시행규칙 제302조(초경량비행장치 변경신고)

- ① 법 제123조제1항에서 "초경량비행장치의 용도, 소유자의 성명 등 국토교통부령으로 정하는 사항"이란 다음 각 호의 어느 하나를 말한다.
  1. 초경량비행장치의 용도
  2. 초경량비행장치 소유자등의 성명, 명칭 또는 주소
  3. 초경량비행장치의 보관 장소
- ② 초경량비행장치소유자등은 제1항 각 호의 사항을 변경하려는 경우에는 그 사유가 있는 날부터 30일 이내에 별지 제116호서식의 초경량비행장치 변경·이전신고서를 지방항공청장에게 제출하여야 한다.
- ③ 지방항공청장은 제2항에 따른 신고를 받은 날부터 7일 이내에 수리 여부 또는 수리 지연 사유를 통지하여야 한다. 이 경우 7일 이내에 수리 여부 또는 수리 지연 사유를 통지하지 아니하면 7일이 끝난 날의 다음 날에 신고가 수리된 것으로 본다.

※ 초경량비행장치 안전성인증 이전에 지방항공청에 신고가 완료 되고, 지방항공청으로부터 부여받은 신고번호가 해당 초경량비행장치에 부착되어 있어야 합니다.

### [초경량비행장치 신고 기관]

국토교통부				연락처	팩스
<b>서울 지방항공청</b>	관할공항			032-740-2114	032-740-2119
	인천	김포	양양		
	청주	군산	원주		
<b>부산 지방항공청</b>	관할공항(비행장)			051-974-2100	051-974-2130
	김해	여수	울산		
	광주	대구	사천		
<b>제주 지방항공청</b>	관할공항			064-797-1700	064-797-1709
	제주				

### 1-3. 초경량비행장치 안전성인증 (1)

※ 아래 관련규정을 참고 바랍니다.

#### 항공안전법 제124조(초경량비행장치 안전성인증 등)

시험비행 등 국토교통부령으로 정하는 경우로서 국토교통부장관의 허가를 받은 경우를 제외하고는 동력비행장치 등 국토교통부령으로 정하는 초경량비행장치를 사용하여 비행하려는 사람은 국토교통부령으로 정하는 기관 또는 단체의 장으로부터 그가 정한 안전성인증의 유효기간 및 절차·방법 등에 따라 그 초경량비행장치가 국토교통부장관이 정하여 고시하는 비행안전을 위한 기술상의 기준에 적합하다는 안전성인증을 받지 아니하고 비행하여서는 아니 된다. 이 경우 안전성인증의 유효기간 및 절차·방법 등에 대해서는 국토교통부장관의 승인을 받아야 하며, 변경할 때에도 또한 같다.

#### 항공안전법 시행규칙 제5조(초경량비행장치의 기준)

법 제2조제3호에서 "자체중량, 좌석 수 등 국토교통부령으로 정하는 기준에 해당하는 동력비행장치, 행글라이더, 패러글라이더, 기구류 및 무인비행장치 등"이란 다음 각 호의 기준을 충족하는 동력비행장치, 행글라이더, 패러글라이더, 기구류, 무인비행장치, 회전익비행장치, 동력패러글라이더 및 낙하산류 등을 말한다.

1. 동력비행장치: 동력을 이용하는 것으로서 다음 각 목의 기준을 모두 충족하는 고정익비행장치  
가. 탑승자, 연료 및 비상용 장비의 중량을 제외한 자체중량이 115킬로그램 이하일 것  
나. 좌석이 1개일 것
2. 행글라이더: 탑승자 및 비상용 장비의 중량을 제외한 자체중량이 70킬로그램 이하로서 체중이 동, 타면조종 등의 방법으로 조종하는 비행장치
3. 패러글라이더: 탑승자 및 비상용 장비의 중량을 제외한 자체중량이 70킬로그램 이하로서 날개에 부착된 줄을 이용하여 조종하는 비행장치
4. 기구류: 기체의 성질·온도차 등을 이용하는 다음 각 목의 비행장치  
가. 유인자유기구 또는 무인자유기구  
나. 계류식(繫留式)기구
5. 무인비행장치: 사람이 탑승하지 아니하는 것으로서 다음 각 목의 비행장치  
가. 무인동력비행장치: 연료의 중량을 제외한 자체중량이 150킬로그램 이하인 무인비행기, 무인 헬리콥터 또는 무인멀티콥터  
나. 무인비행선: 연료의 중량을 제외한 자체중량이 180킬로그램 이하이고 길이가 20미터 이하인 무인비행선
6. 회전익비행장치: 제1호 각 목의 동력비행장치의 요건을 갖춘 헬리콥터 또는 자이로플레인
7. 동력패러글라이더: 패러글라이더에 추진력을 얻는 장치를 부착한 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 비행장치  
가. 착륙장치가 없는 비행장치  
나. 착륙장치가 있는 것으로서 제1호 각 목의 동력비행장치의 요건을 갖춘 비행장치
8. 낙하산류: 항력(抗力)을 발생시켜 대기(大氣) 중을 낙하하는 사람 또는 물체의 속도를 느리게 하는 비행장치
9. 그 밖에 국토교통부장관이 종류, 크기, 중량, 용도 등을 고려하여 정하여 고시하는 비행장치

### 1-3. 초경량비행장치 안전성인증 (2)

※ 아래 관련규정을 참고 바랍니다.

#### 항공안전법 시행규칙 제305조(초경량비행장치 안전성인증 대상 등)

- ① 법 제124조 전단에서 "동력비행장치 등 국토교통부령으로 정하는 초경량비행장치"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 초경량비행장치를 말한다.
1. 동력비행장치
  2. 행글라이더, 패러글라이더 및 낙하산류(항공레저스포츠사업에 사용되는 것만 해당한다)
  3. 기구류(사람이 탑승하는 것만 해당한다)
  4. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 무인비행장치
    - 가. 제5조제5호가목에 따른 무인비행기, 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터 중에서 최대이륙중량이 25킬로그램을 초과하는 것
    - 나. 제5조제5호나목에 따른 무인비행선 중에서 연료의 중량을 제외한 자체중량이 12킬로그램을 초과하거나 길이가 7미터를 초과하는 것
  5. 회전익비행장치
  6. 동력패러글라이더
- ② 법 제124조 전단에서 "국토교통부령으로 정하는 기관 또는 단체"란 기술원 또는 별표 43에 따른 시설기준을 충족하는 기관 또는 단체 중에서 국토교통부장관이 정하여 고시하는 기관 또는 단체(이하 "초경량비행장치 안전성 인증기관"이라 한다)를 말한다.

#### 국토교통부 고시-초경량비행장치 비행 안전을 확보하기 위한 기술상의 기준 제5조(안전성인증 절차 등)

- ① 초경량비행장치의 안전성인증을 받으려는 자는 인증기관의 장이 정한 절차와 방법에 따라 신청하여야 한다. ② 인증기관의 장은 안전성인증을 할 때에는 해당 초경량비행장치가 이 기술기준을 충족하는지 확인한 후 안전성인증서를 발급하여야 한다. ③ 인증검사 기관의 장은 초경량비행장치가 이 기술기준에 적합한지 여부를 확인하기 위하여 필요한 추가적인 시험, 계산 또는 입증자료의 제시를 신청자에게 요구할 수 있다. ④ 안전성인증 검사를 위하여 제출되거나 보관되어야 하는 기술자료는 서면 자료 또는 전자식 자료(Electronic Data)로 할 수 있다.

#### [초경량비행장치 안전성인증 기관]

인증기관		연락처	팩스
항공안전기술원	항공인증본부 경량항공기 및 초경량비행장치 안전성인증 담당부서	032-727-5877	032-727-5890

## 1-4. 초경량비행장치 안전성인증 대상

※ 안전성인증 대상은 아래와 같습니다.

관련법령: 항공안전법 시행규칙 제5조(초경량비행장치의 기준) 및 제305조(초경량비행장치 안전성인증 대상 등)

종류	정의	구분	안전성인증 대상 및 기준	
동력 비행장치	동력을 이용하는 것으로서 인증대상 및 기준을 모두 충족하는 고정익 비행장치	타면조종형 비행기	1. 탑승자, 연료 및 비상용 장비의 중량을 제외한 자체중량이 115kg 이하일 것 2. 좌석이 1개일 것	
		체중이동형 비행기		
행글라이더	체중이동, 타면조종 등의 방법으로 조종하는 비행장치	행글라이더	1. 탑승자 및 비상용 장비의 중량을 제외한 자체중량이 70kg 이하일 것 2. 항공레저스포츠 사업에 사용되는 것만 해당	
패러글라이더	날개에 부착된 줄을 이용하여 조종하는 비행장치	패러글라이더	1. 탑승자 및 비상용 장비의 중량을 제외한 자체중량이 70kg 이하일 것 2. 항공레저스포츠 사업에 사용되는 것만 해당	
기구류	기체의 성질·온도차 등을 이용하는 비행장치	유인자유기구	1. 사람이 탑승하는 것만 해당 2. 무인자유기구는 해당 무	
		무인자유기구		
		계류식(繫留式) 기구		
무인 비행장치	사람이 탑승하지 아니하는 것으로서 인증대상 및 기준을 충족하는 비행장치	무인 동력 비행 장치	무인 비행기	1. 사람이 탑승하지 아니하는 것 2. 연료의 중량을 제외한 자체중량이 150kg 이하인 것 3. 최대이륙중량이 25kg을 초과하는 것
			무인 헬리콥터	
			무인 멀티콥터	
		무인비행선	1. 사람이 탑승하지 아니하는 것 2. 연료의 중량을 제외한 자체중량이 12kg을 초과하고, 180kg 이하인 것 3. 길이가 7m를 초과하고, 20m이하 인 것	
회전익 비행장치	동력비행장치의 요건을 갖춘 헬리콥터 또는 자이로플레인	초경량 헬리콥터	1. 탑승자, 연료 및 비상용 장비의 중량을 제외한 자체중량이 115kg 이하일 것 2. 좌석이 1개일 것	
		초경량 자이로플레인		
동력패러글라이더	패러글라이더에 추진력을 얻는 장치를 부착한 비행장치	착륙장치 “유”	1. 착륙장치가 있는 것으로서 동력비행장치의 요건을 갖춘 비행장치 2. 탑승자, 연료 및 비상용 장비의 중량을 제외한 자체중량이 115kg 이하일 것 3. 좌석이 1개일 것	
		착륙장치 “무”	1. 착륙장치가 없는 비행장치	
낙하산류	항력을 발생시켜 대기 중을 낙하하는 사람 또는 물체의 속도를 느리게 하는 비행장치	낙하산	1. 항공레저스포츠 사업에 사용되는 것만 해당	

## 1-5. 제작자의 기술적 지원 및 소유자의 안전성유지 책임

※ 아래 관련규정을 참고 바랍니다.

### 국토교통부 고시-초경량비행장치 비행안전을 확보하기 위한 기술상의 기준 제8조(초경량비행장치의 제작)

① 제작자는 제작한 초경량비행장치를 기술기준에 적합하게 설계하였고, 그 설계에 일치하도록 제작하였음을 보증하여야 한다. ② 제작자는 판매하거나 양도한 초경량비행장치에 대하여 다음 각 호의 구분에 따라 기술적 지원을 수행하여야 한다.

1. 완제품 제작자

- 가. 품질시스템을 수립하여 이행할 것
- 나. 부품, 조립품, 완성된 초경량비행장치의 안전성 시험절차를 수립하여 이행할 것
- 다. 초경량비행장치의 운용 및 정비를 위한 사용자 매뉴얼을 제공하고 변경내용이 있을 경우 이를 판매하거나 양도한 자에게 제공할 것
- 라. 제작한 초경량비행장치의 생산관련 문서를 작성하여 보존할 것

2. 키트 제작자

- 가. 품질시스템을 수립하여 이행할 것
- 나. 부품, 조립품 및 완성된 초경량비행장치의 조립지침과 안전성 시험절차를 수립하여 제공할 것
- 다. 초경량비행장치의 운용 및 정비를 위한 사용자 매뉴얼을 제공하고 변경내용이 있을 경우 이를 판매하거나 양도한 자에게 제공할 것
- 라. 제작한 초경량비행장치의 생산관련 문서를 작성하여 보존할 것

3. 키트조립 제작자

- 가. 키트 제작자가 제공하는 조립 지침에 따라 제작하였으며, 기술기준에 충족함을 보증할 것
- 나. 키트조립 초경량비행장치는 조립한 자만이 사용하는 것을 원칙으로 할 것. 다만, 이것을 타인에게 양도하려는 경우 사용자 매뉴얼과 조립에 관련된 모든 문서 등을 양도하여야 한다.

③ 제작자는 판매하거나 양도한 자에게 다음 각 호와 같이 초경량비행장치의 지속적인 안전성 유지에 필요한 기술정보 등을 제공하여야 한다.

- 1. 안전지시(Safety Directive): 설계 또는 제작상의 결함으로 불안정한 상태가 확인되어 즉각적인 시정이 필요한 경우
- 2. 기술회보(Service Bulletin): 고장 등의 예방 또는 성능 개선을 위한 검사, 정비 또는 개조를 권고할 경우

④ 제작자는 제품의 운전자, 소유자 등으로부터 제품에 대한 결함, 고장 및 불편 사항 등을 접수하여 처리하는 방법 또는 시스템을 구비하여야 한다.

### 국토교통부 고시-초경량비행장치 비행안전을 확보하기 위한 기술상의 기준 제9조(안전성 유지 책임)

① 초경량비행장치 소유자는 해당 초경량비행장치의 안전성 유지에 대한 책임이 있으며, 지속적인 안전성 유지를 위해 제작자, 키트제작자 또는 키트조립 제작자로부터 기술적 지원을 받을 수 있는 방법을 확보하여야 한다.

② 초경량비행장치 소유자는 초경량비행장치의 안전성 유지를 위하여 다음 사항을 확인할 책임이 있다.

- 1. 초경량비행장치의 안전성에 영향을 줄 수 있는 모든 정비, 오버홀, 개조 또는 수리는 제작자가 권고한 방식을 따를 것
- 2. 정비 또는 수리·개조 등을 수행한 경우 해당 초경량비행장치 정비일지에 기록할 것
- 3. 제작사가 권고하는 방식에 따라 정비를 수행하지 않았거나, 권고 기준을 초과하는 결함, 고장 등이 있는 상태에서 비행하지 말 것

③ 초경량비행장치 소유자는 제작사가 발행한 안전지시를 따르지 않은 초경량비행장치로 비행하여서는 아니 된다.

#### [초경량비행장치 기술기준 제·개정 기관]

<b>국토교통부</b>	<b>연락처</b>	
<b>항공기술과</b>	044-201-4291	044-201-4785

## 1-6. 시험비행 허가 등의 업무

※ 아래 관련규정을 참고 바랍니다.

### 항공안전법 제124조(초경량비행장치 안전성인증 등)

시험비행 등 국토교통부령으로 정하는 경우로서 국토교통부장관의 허가를 받은 경우를 제외하고는 동력비행장치 등 국토교통부령으로 정하는 초경량비행장치를 사용하여 비행하려는 사람은 국토교통부령으로 정하는 기관 또는 단체의 장으로부터 그가 정한 안전성인증의 유효기간 및 절차·방법 등에 따라 그 초경량비행장치가 국토교통부장관이 정하여 고시하는 비행안전을 위한 기술상의 기준에 적합하다는 안전성인증을 받지 아니하고 비행하여서는 아니 된다. 이 경우 안전성인증의 유효기간 및 절차·방법 등에 대해서는 국토교통부장관의 승인을 받아야 하며, 변경할 때에도 또한 같다.

### 국토교통부 고시-초경량비행장치 비행안전을 확보하기 위한 기술상의 기준 제6조(연구·개발 중인 초경량비행장치의 시험비행 허가)

- ① 법 제304조제1항·2항에 따라 연구·개발 중인 초경량비행장치의 비행성능 및 안전성 등을 평가하기 위하여 시험비행을 하려는 자는 국토교통부장관에게 허가를 신청하여야 한다. ② 제1항에 따른 연구·개발 중에 있는 초경량비행장치란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다.
  1. 소유자 등이 초경량비행장치를 직접 설계하여 제작하는 경우
  2. 기술 개발을 위해 기존 초경량비행장치를 안전성이 검증되지 않은 설계 방법으로 개조하는 경우. 다만, 소개조, 단순 성능개선 또는 제작자가 제공한 방법으로 개조하거나 키트 조립하는 경우는 제외한다.
- ③ 시험비행 허가를 받으려는 자는 설계, 제작과정 및 완성 후 상태가 기술기준에 적합함을 입증할 수 있는 다음 각 호의 자료를 국토교통부장관에게 제출하여야 한다.
  1. 해당 초경량비행장치에 대한 소개서: 설계 개요서, 설계도면(3면도 포함), 부품표 및 비행장치의 제원을 포함한다.
  2. 설계 적합성 입증자료: 기술기준에 충족함을 입증하는 자료를 포함하며, 제10조에 따른 기술기준이 없는 경우 자체 수립한 기술기준과 이에 충족함을 입증하는 자료를 말한다.
  3. 제작과정의 합치성 입증 자료: 설계도면에 따라 일치하게 제작되었음을 확인할 수 있는 서류로서 작업지시서 또는 출고검사 결과서 등의 기록물을 말한다.
  4. 완성 후 안전상태 입증 자료: 완성된 초경량비행장치가 설계기준을 충족하고 있는지를 지상에서 수행한 기능점검 및 성능시험 자료를 말한다.
  5. 운용자 매뉴얼(비행교범 및 정비교범): 운용자 매뉴얼에는 비행장치의 조종, 운용한계 및 비상절차가 포함되어 있어야 하며, 안전성 유지를 위한 정비방법이 명시되어 있어야 한다.
  6. 시험비행계획서: 시험비행을 위해 필요한 기간·횟수, 비행장소, 조종사명 및 운용범위 등이 명시되어 있어야 하며, 시험비행점검표(점검항목별 한계치 등의 기준이 명시되어 있고, 측정치 등의 평가결과를 기록할 수 있는 공간이 있어야 함)를 포함한다.

### 국토교통부 고시-초경량비행장치 비행안전을 확보하기 위한 기술상의 기준 제7조(시험비행의 허가)

- ① 국토교통부장관은 제6조제3항에 따라 제출한 안전성 입증자료를 검토하여 기술기준(제10조에 따른 기술기준이 없는 경우 신청자가 제시한 기준)에 적합하고 안전하게 비행할 수 있다고 판단된 경우에는 시험비행을 허가하여야 한다. 이 경우, 시험비행 목적에 따라 운용범위 등을 제한할 수 있다.

#### [초경량비행장치 시험비행 허가 기관]

국토교통부	연락처	
항공기술과	044-201-4291	044-201-4785

## 2. 안전성인증 신청서류 안내

## 2-1. 초경량비행장치 안전성인증 신청서 (1)

※ 아래 사항을 참고하여 작성하시기 바랍니다.

1. 초경량비행장치 제작자는 국토교통부 장관 고시 “초경량비행장치 비행안전을 확보하기 위한 기술상의 기준”에 따라 초경량비행장치를 기술기준에 적합하게 설계하였고, 그 설계에 일치하도록 제작하였음을 보증하여야 합니다. 또한 판매하거나 양도한 초경량비행장치에 대하여 기술적인 지원을 수행하고, 지속적인 안전성 유지에 필요한 기술정보 등을 제공하여야 합니다.
2. 초경량비행장치 소유자는 안전성 유지에 대한 책임이 있습니다. 또한 초경량비행장치의 지속적인 안전성유지를 위해 제작자(키트제작자, 키트조립제작자 포함)로부터 기술적 지원을 받을 수 있는 방법을 확보해야 하며, 초경량비행장치의 안전성에 영향을 줄 수 있는 모든 정비, 오버홀, 개조 또는 수리는 제작자가 권고하는 방식을 따르고, 권고기준을 초과하는 결함, 고장 등이 있는 상태에서 비행할 수 없습니다.
3. 초경량비행장치 안전성유지를 위한 제작자 제공 기술자료 및 기술정보는 초경량비행장치의 제작과 운용에 관한 모든 공식적인 문서와 자료를 비롯한 기록물 등을 말합니다. 안전성인증을 위한 구비서류 준비에 아래사항을 참고하시기 바랍니다.

※ 참고사항

안전성인증시 제출 가능한 초경량비행장치 기술자료 및 기술정보 등의 예시 안내 (해당 예시 자료는 초경량비행장치 기술기준에서 자세한 내용확인이 가능합니다.)
기술기준에 적합하게 설계하였음을 보증하는 자료
설계에 일치하도록 제작하였음을 보증하는 자료
품질시스템 및 해당사항 이행에 관한 자료
부품, 조립품, 완성된 초경량비행장치의 안전성시험절차에 관한 자료
초경량비행장치의 운용 및 정비를 위한 사용자 매뉴얼
제작(완제품제작 · 키트제작 · 키트조립)한 초경량비행장치의 생산관련 문서
키트제작 및 키트조립에 관한 지침
키트조립제작자의 경우 키트제작자의 지침에 따라 제작하였음을 입증하는 자료
키트조립제작자의 경우 그 초경량비행장치가 기술기준에 충족함을 보증하는 자료
안전성유지에 필요한 기술정보자료
설계 또는 제작상의 결함으로 즉각시정이 필요함을 알리는 안전지시
고장 등의 예방 또는 성능개선 및 개조를 권고하는 기술회보
결함, 고장 및 운용상의 불편사항 등을 접수하여 처리하는 방법 및 시스템
설계도면 · 설계서 등의 설계에 관한 자료 및 설계입증 자료
부품표 · Part List · IPC 등 적용된 부품에 관한 자료
성능 및 제원사항에 관한 자료
제작과정의 합치성 입증자료
완성 후 안전상태 입증자료
운용자 매뉴얼(MM, OM, POH 등)
초경량비행장치 비행교범과 정비교범 등

## 2-1. 초경량비행장치 안전성인증 신청서 (2)

※ 아래 사항을 참고하여 작성하시기 바랍니다.

상단 「(□초도·□정기·□수시·□재인증)」 중 신청하고자 하는 안전성인증 종류를 표기  
 신고증명서상의 명확한 소유자와 초경량비행장치 신고정보를 기입(신고사항과 불일치시 인증불가)

항목	내용
① 성명(명칭)	신고증명서에 기재된 소유자 성명 또는 법인(회사, 단체 등) 명칭
② 신고번호	신고증명서에 기재된 신고번호
③ 연락처	신고증명서에 기재된 소유자 연락처
④ 종류	신고증명서에 기재된 초경량비행장치 종류
⑤ 형식	신고증명서에 기재된 초경량비행장치 형식
⑥ 제작번호	신고증명서에 기재된 초경량비행장치 제작번호
⑦ 발동기 형식	초경량비행장치 발동기 형식 또는 모델 및 규격
⑧ 제작일자	초경량비행장치 제작일자
⑨ 제작자 주소	초경량비행장치 제작자 주소
⑩ 제작자	초경량비행장치 제작자
⑪ 키트제작자	초경량비행장치 키트제작자 (키트제작자, 키트조립제작일 경우 작성)
⑫ 설계자	초경량비행장치 설계자
⑬ 인증희망장소	안전성인증 진행을 위한 희망 장소 기재
⑭ 신청일자	안전성인증 신청일자
⑮ 신청자	안전성인증 신청자 및 신청자의 서명 또는 인
⑯ 연락처	안전성인증 신청자 연락처

※ 소유자 및 초경량비행장치에 관한 정보는 반드시 관할(서울·부산·제주) 지방항공청에 신고 된 사항과 동일한 정보로 작성합니다. (신고 등의 변경사항 발생시 변경신고 완료 후 안전성인증 가능)  
 ※ 초경량비행장치 신고를 위해 관할(서울·부산·제주) 지방항공청에 제출한 '초경량비행장치(신규, 변경·이전, 말소) 신고서(항공안전법 시행규칙 별지 제116호 서식)' 와 해당 초경량비행장치의 신고사항을 증명하는 서류인 '초경량비행장치 신고증명서(항공안전법 시행규칙 별지 제117호 서식)' 정보가 '초경량비행장치 안전성인증신청서' 정보와 상이할 경우 안전성인증은 불가하오니, 해당 초경량비행장치 및 소유자 등의 정확한 정보를 바탕으로 신청서를 작성바랍니다.



## 2-2. 비행 및 주요정비 현황 (1)

(동력 및 회전익비행장치, 동력패러글라이더, 무인동력비행장치, 무인비행선)

※ 아래 사항을 참고하여 작성하시기 바랍니다.

초경량비행장치의 비행 및 주요정비 수행내역을 실시한 순으로 작성

영리용의 동력패러글라이더는 비상낙하산의 재포장 일자 및 수행내역에 관한 기록유지 필수

항목	내용
① 최근 인증 이후 비행시간	최근(또는 직전) 안전성인증을 받은 이후 총 비행(운용)한 시간
② 누적 비행시간	초경량비행장치 제작 이후로부터 총 비행(운용)한 시간
③ 순번	정비작업을 수행한 순서
④ 정비내역	정비작업 등의 수행내역(세부내역 등은 별도 제출 가능)
⑤ 실시일자	정비작업을 수행한 일자(정비수행에 소요된 기간으로 표기 가능)
⑥ 기체시간	정비작업을 수행할 당시 기체의 총 사용시간
⑦ 발동기시간	정비작업을 수행할 당시 발동기의 총 사용시간
⑧ 비고	정비작업의 수행자 및 기타사항(특이사항 등)

※ 초경량비행장치 소유자는 해당 기술기준에 따라 아래와 같은 안전성 유지에 대한 책임이 있습니다. 제작자로부터 기술적인 지원을 받을 수 있는 방법을 확보하고, 안전성유지를 위해 제작자가 권고하는 방식에 따른 모든 정비를 수행하고 정비일지를 기록하여야 합니다.

국토교통부 고시

「초경량비행장치 비행안전을 확보하기 위한 기술상의 기준」

제9조(안전성 유지 책임)

- ① 초경량비행장치 소유자는 해당 초경량비행장치의 안전성 유지에 대한 책임이 있으며, 지속적인 안전성 유지를 위해 제작자, 키트제작자 또는 키트조립 제작자로부터 기술적 지원을 받을 수 있는 방법을 확보하여야 한다.
- ② 초경량비행장치 소유자는 초경량비행장치의 안전성 유지를 위하여 다음 사항을 확인할 책임이 있다.
  1. 초경량비행장치의 안전성에 영향을 줄 수 있는 모든 정비, 오버홀, 개조 또는 수리는 제작자가 권고한 방식을 따를 것
  2. 정비 또는 수리·개조 등을 수행한 경우 해당 초경량비행장치 정비일지에 기록할 것
  3. 제작사가 권고하는 방식에 따라 정비를 수행하지 않았거나, 권고 기준을 초과하는 결함, 고장 등이 있는 상태에서 비행하지 말 것
- ③ 초경량비행장치 소유자는 제작사가 발행한 안전지시를 따르지 않은 초경량비행장치로 비행하여서는 아니 된다.



## 2-2. 비행 및 주요정비 현황 작성안내 (2)

(기구류, 행글라이더, 패러글라이더, 낙하산)

※ 아래 사항을 참고하여 작성하시기 바랍니다.

초경량비행장치의 비행 및 주요정비 수행내역을 실시한 순으로 작성

행글라이더, 패러글라이더, 낙하산의 경우 비상낙하산 재포장 일자 및 수행내역 기록유지 필수

항목	내용
① 최근 인증 이후 비행시간 (낙하산 강하 횟수)	최근(또는 직전) 안전성인증을 받은 이후 총 비행(운동)한 시간 - 낙하산의 경우 강하한 횟수 또는 확인 가능한 비행기록
② 누적 비행시간 (낙하산 강하 횟수)	초경량비행장치 제작 이후로부터 총 비행(운동)한 시간 - 낙하산의 경우 강하한 횟수 또는 확인 가능한 비행기록
③ 순번	정비작업을 수행한 순서
④ 정비내역	정비작업 등의 수행내역(세부내역 등은 별도 제출 가능)
⑤ 실시일자	정비작업을 수행한 일자(정비수행에 소요된 기간으로 표기 가능)
⑥ 기체시간	정비작업을 수행할 당시 기체시간 - 낙하산의 경우 강하한 횟수 또는 확인 가능한 비행기록
⑦ 비고	정비작업의 수행자 및 기타사항(특이사항 등)

※ 초경량비행장치 소유자는 해당 기술기준에 따라 아래와 같은 안전성 유지에 대한 책임이 있습니다. 제작자로부터 기술적인 지원을 받을 수 있는 방법을 확보하고, 안전성유지를 위해 제작자가 권고하는 방식에 따른 모든 정비를 수행하고 정비일지를 기록하여야 합니다.

### 국토교통부 고시

「초경량비행장치 비행안전을 확보하기 위한 기술상의 기준」

#### 제9조(안전성 유지 책임)

- ① 초경량비행장치 소유자는 해당 초경량비행장치의 안전성 유지에 대한 책임이 있으며, 지속적인 안전성 유지를 위해 제작자, 키트제작자 또는 키트조립 제작자로부터 기술적 지원을 받을 수 있는 방법을 확보하여야 한다.
- ② 초경량비행장치 소유자는 초경량비행장치의 안전성 유지를 위하여 다음 사항을 확인할 책임이 있다.
  1. 초경량비행장치의 안전성에 영향을 줄 수 있는 모든 정비, 오버홀, 개조 또는 수리는 제작자가 권고한 방식을 따를 것
  2. 정비 또는 수리·개조 등을 수행한 경우 해당 초경량비행장치 정비일지에 기록할 것
  3. 제작사가 권고하는 방식에 따라 정비를 수행하지 않았거나, 권고 기준을 초과하는 결함, 고장 등이 있는 상태에서 비행하지 말 것
- ③ 초경량비행장치 소유자는 제작사가 발행한 안전지시를 따르지 않은 초경량비행장치로 비행하여서는 아니 된다.



## 2-3. 성능검사표

### (동력 및 회전익비행장치)

※ 아래 사항을 참고하여 작성하시기 바랍니다.

항목	내용
① 설계자	초경량비행장치 설계자
② 시험비행 조종자 성명	성능확인을 위해 시험비행을 실시한 조종자의 성명
③ 자체중량	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 자체중량
④ 최대이륙중량	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 최대이륙중량
⑤ 무게중심 위치	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 무게중심의 위치
⑥ 구조한계	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 구조한계
⑦ 조종면/회전익 작동각도	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 작동각도
⑧ 지시속도	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 각 지시속도

※ 초경량비행장치 기술기준에 따라 제작자가 제공하는 기술자료, 설계도면, 부품표, 비행장치의 제원, 설계 입증자료, 제작과정의 합치성 입증자료, 완성 후 안전상태 입증자료, 운용자 매뉴얼(비행교범 및 정비교범), 안전성유지를 위한 정비방법, 설계에 일치하도록 제작하였음을 보증하는 자료 및 품질시스템 등의 공식적인 자료를 바탕으로 성능검사표에 해당 되는 값(수치, 데이터 등)을 작성 바랍니다.

※ 동력 및 회전익비행장치 안내

항공안전법 시행규칙 제5조(초경량비행장치의 기준)

법 제2조 제3호에서 "자체중량, 좌석 수 등 국토교통부령으로 정하는 기준에 해당하는 동력비행장치, 헬기라이더, 패러글라이더, 기구류 및 무인비행장치 등"이란 다음 각 호의 기준을 충족하는 동력비행장치, 헬기라이더, 패러글라이더, 기구류, 무인비행장치, 회전익비행장치, 동력패러글라이더 및 낙하산류 등을 말한다.

1. 동력비행장치: 동력을 이용하는 것으로서 다음 각 목의 기준을 모두 충족하는 고정익비행장치  
가. 탑승자, 연료 및 비상용 장비의 중량을 제외한 자체중량이 115킬로그램 이하일 것  
나. 좌석이 1개일 것.

6. 회전익비행장치: 제1호 각 목의 동력비행장치의 요건을 갖춘 헬리콥터 또는 자이로플레인

※ 항공사업법 에 따라 동력 및 회전익 비행장치는 항공레저스포츠사업에 사용될 수 없습니다.

항공사업법 시행규칙 제7조(항공레저스포츠사업에 사용되는 항공기 등)

① 법 제2조제26호 가목에서 "국토교통부령으로 정하는 초경량비행장치"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

1. 인력활공기(人力滑空機)
2. 기구류
3. 동력패러글라이더(착륙장치가 없는 비행장치로 한정한다)
4. 낙하산류

※ (항공레저스포츠 사업 외 기타사업 등에 관련 세부사항은 항공사업법을 참고하십시오.)

## 성능검사표 (동력 및 회전익비행장치)

① 설계자 Aircraft Designer					
② 시험비행 조종자 성명 Test Pilot					
③ 자체중량 Basic Empty Weight			④ 최대이륙중량 MTOW		
⑤ 무게중심 위치 Center of Gravity (정기 제외, 단 형상변경 및 장비 추가장착으로 현저한 무게 변화 경우)	허용범위 Range	전방 Forward		후방 Rear	
	근거 Reference				
	측정위치 Position	하중 Weight	거리 Length	모멘트 Moment	
	전륜/후륜 Nose/Tail Wheel				
	주륜 Main Wheel				
총무게 Total Weight			총모멘트 Total Moment		
⑥ 구조한계 Structural Limitation	극한하중계수 Ultimate 'G' Load Factor		양/음 Pos/Neg	+ / -	
⑦ 조종면/회전익 작동각도 Control Deflections (정기 제외)	승강타/회전익 Elev/Rotor	상향 Up		하향 Down	
	방향타 Rudder	우향 Right		좌향 Left	
	도움날개 Ailerons	우측상향 R/H Up		우측하향 R/H Down	
		좌측상향 L/H Up		좌측하향 L/H Down	
	보조날개 Flaps	이륙 T/O		착륙 L/D	
⑧ 지시속도 Speed Indicated	실속속도 Stall Speed			Vs	
	순항속도 Cruise Speed			Vc	
	최대 상승률 Best Rate of Clamb			RoC	
	이륙속도 Take Off Speed			V1	
	착륙진입속도 Approach Speed			Vat	
	최대기동속도 Indicated Max Maneuvering Speed			Va	
	초과금지속도 Indicated Never Exceed Speed			Vne	

\* 신청자(또는 소유자)는 지상활주 및 장주비행 또는 이에 준하는 비행을 하여 성능검사표를 작성·제출한다.(해당되지 않는 항목의 경우 “해당무”로 표기한다.)

## 2-4. 성능검사표 (동력패러글라이더)

※ 아래 사항을 참고하여 작성하시기 바랍니다.

항목	내용
① 설계자	초경량비행장치 설계자
② 시험비행 조종자 성명	성능확인을 위해 시험비행을 실시한 조종자의 성명
③ 자체중량	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 자체중량 - 가장 무거운 캐노피를 포함한 자체중량
④ 착륙장치 유/무	착륙장치(트라이크)의 유/무 - 착륙장치가 있는 동력패러글라이더의 경우 영리용으로 사용불가
⑤ 구조한계	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 구조한계
⑥ 발동기	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 발동기 제작정보
⑦ 프로펠러	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 제작정보
⑧ ~ ⑩ 캐노피	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 캐노피 정보 - 캐노피의 제작/운용/성능관련 정보 - 캐노피가 추가될 경우 #1 ~ #3란을 활용
⑪ 비상낙하산	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 비상낙하산 정보 - 비상낙하산의 제작/규격/운용/성능관련 정보 및 최근 재포장 일자 - 영리용으로 사용 되는 경우 비상낙하산 필수

※ 초경량비행장치 기술기준에 따라 제작자가 제공하는 기술자료, 설계도면, 부품표, 비행장치의 제원, 설계 입증자료, 제작과정의 합치성 입증자료, 완성 후 안전상태 입증자료, 운용자 매뉴얼(비행교범 및 정비교범), 안전성유지를 위한 정비방법, 설계에 일치하도록 제작하였음을 보증하는 자료 및 품질시스템 등의 공식적인 자료를 바탕으로 성능검사표에 해당 되는 값(수치, 데이터 등)을 작성 바랍니다.

※ 항공사업법에 따라 착륙장치가 있는 동력패러글라이더는 항공레저스포츠사업에 사용될 수 없으며, 착륙장치가 있고 좌석이 2개일 경우 항공안전법 시행규칙 제4조(경량항공기 기준)에 따라 초경량비행장치가 아닌 경량항공기인 동력패러슈트로 분류됩니다. 또한 경량항공기 중 동력패러슈트의 기술 기준을 충족해야 합니다.

항공사업법 시행규칙 제7조(항공레저스포츠사업에 사용되는 항공기 등)

① 법 제2조제26호 가목에서 "국토교통부령으로 정하는 초경량비행장치"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

1. 인력활공기(人力滑空機)
2. 기구류
3. 동력패러글라이더(착륙장치가 없는 비행장치로 한정한다)
4. 낙하산류

## 성능검사표 (동력패러글라이더)

① 설계자 Aircraft Designer			
② 시험비행 조종자 성명 Test Pilot			
③ 자체중량 Basic Empty Weight (가장 무거운 캐노피 기준)		④ 착륙장치 유/무(트라이크) Landing Gear(Trike)	<input type="checkbox"/> 유 <input type="checkbox"/> 무 Yes No

⑤ 구조 한계 Structural Limitation	극한하중계수 Ultimate 'G' Load Factor	양/음 Pos/Neg	+ / -
----------------------------------	------------------------------------	----------------	-------

⑥ 발동기 제작자 Motor Maker		모델번호 Model		일련번호 Serial #	
⑦ 프로펠러 제작자 Prop. Maker		모델번호 Model		일련번호 Serial #	

⑧ 캐노피 #1 Canopy #1	제작자 Manufacturer		인증규격/등급* Application Standard/Classes	
	모델/사이즈 Model/Size		일련번호 Serial Number	
	제작일자(년월) Year and Month of Manufacture		비행 최대 중량 Maximum Total Weight in Flight	
⑨ 캐노피 #2 Canopy #2	제작자 Manufacturer		인증규격/등급* Application Standard/Classes	
	모델/사이즈 Model/Size		일련번호 Serial Number	
	제작일자(년월) Year and Month of Manufacture		비행 최대 중량 Maximum Total Weight in Flight	
⑩ 캐노피 #3 Canopy #3	제작자 Manufacturer		인증규격/등급* Application Standard/Classes	
	모델/사이즈 Model/Size		일련번호 Serial Number	
	제작일자(년월) Year and Month of Manufacture		비행 최대 중량 Maximum Total Weight in Flight	
⑪ 비상낙하산* Emergency Parachute	제작자 Manufacturer		인증규격* Application Standard	
	모델/사이즈 Model/Size		일련번호 Serial Number	
	제작일자(년월) Year and Month of Manufacture		비행 최대 중량 Maximum Total Weight in Flight	
	하강율 Descent Rate.		최근 재포장 일자 Latest Repacking Date	

\* 신청자(또는 소유자)는 지상활주 및 장주비행 또는 이에 준하는 비행을 하여 성능검사표를 작성·제출한다.(해당되지 않는 항목의 경우 “해당무”로 표기한다.)  
 \* 영리용의 경우 비상낙하산을 갖추어야 하며, 캐노피와 비상낙하산은 기술기준에 따라 인증된 제품이어야 한다.

## 2-5. 성능검사표

(무인동력비행장치 - 무인비행기, 무인헬리콥터, 무인멀티콥터)

※ 아래 사항을 참고하여 작성하시기 바랍니다.

항목	내용
① 설계자	초경량비행장치 설계자
② 시험비행 조종자 성명	성능확인을 위해 시험비행을 실시한 내/외부 조종자의 성명(명칭)
③ 자체중량	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 자체중량
④ 최대이륙중량	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 최대이륙중량
⑤ 항속시간	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 항속시간
⑥ 항속거리	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 항속거리
⑦ 무게중심 위치	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 무게중심 위치
⑧ 구조한계	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 구조한계
⑨ 조종면/회전익 작동각도	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 작동각도
⑩ 발동기	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 발동기 제작정보
⑪ 프로펠러(비행기)	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 프로펠러 제작정보
⑫ 회전익(헬리콥터, 멀티콥터)	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 회전익 제작정보
⑬ 통신장비	송수신기 인가여부 및 해당 통신장비의 제작/성능/운용정보
⑭ 제어장치	비행제어장치(FC 등)의 제작정보 및 서보모터 수, 비행기록장치 여부
⑮ 기타장착장비	기타·외부장착장비가 있는 경우 해당정보
⑯ 조종방식	무인동력비행장치에 적용된 조종방식
⑰ 추진방식	무인동력비행장치에 적용된 추진방식

※ 초경량비행장치 기술기준에 따라 제작자가 제공하는 기술자료, 설계도면, 부품표, 비행장치의 제원, 설계 입증자료, 제작과정의 합치성 입증자료, 완성 후 안전상태 입증자료, 운용자 매뉴얼(비행교범 및 정비교범), 안전성유지를 위한 정비방법, 설계에 일치하도록 제작하였음을 보증하는 자료 및 품질시스템 등의 공식적인 자료를 바탕으로 성능검사표에 해당 되는 값(수치, 데이터 등)을 작성 바랍니다.

## 성능검사표 (무인동력비행장치)

① 설계자 Aircraft Designer						
② 시험비행 조종자 성명 Test Pilot	내부조종사		외부조종사			
③ 자체중량 Basic Empty Weight			④ 최대이륙중량 MTOW			
⑤ 항속시간 Endurance			⑥ 항속거리 Range			
⑦ 무게중심 위치 Center of Gravity (멀티콥터류 및 정기 제외, 단 상변경 및 장비 추가장착으로 저한 무게 변화 경우는 표기)	허용범위 Range	전방 Forward		후방 Rear		
	근거 Reference					
	측정위치 Position	하중 Weight	거리 Length	모멘트 Moment		
	전륜/후륜 Nose/Tail Wheel					
	주륜 Main Wheel					
총무게 Total Weight			총모멘트 Total Moment			
⑧ 구조한계 Structural Limitation	극한하중계수 Ultimate 'G' Load Factor		양/음 Pos/Neg	+ / -		
⑨ 조종면/회전익 작동각도 Control Deflections (정기 및 멀티콥터류 제외)	승강타/회전익 Elev/Rotor	중립 Neutral		상향 Up	하향 Down	
	방향타 Rudder	중립 Neutral		우향 Right	좌향 Left	
	도움날개 Ailerons	우측상향 R/H Up			우측하향 R/H Down	
		좌측상향 L/H Up			좌측하향 L/H Down	
	보조날개 Flaps	이륙 T/O			착륙 L/D	
⑩ 발동기 제작자 Motor Maker		모델번호 Model		일련번호 Serial #		
⑪ 프로펠러 제작자 Prop. Maker		모델번호 Model		일련번호 Serial #		
⑫ 회전익 제작자 Rotor Maker		모델번호 Model		일련번호 Serial #		

⑬ 통신장비 Communication Devices	송수신기 인가여부 Certification		<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No				
	송신기 Trans.	내부조종자 Internal	제작자 Maker		모델명 Model		일련번호 SN
		외부조종자 External	제작자 Maker		모델명 Model		일련번호 SN
	수신기 Receiver		제작자 Maker		모델명 Model		일련번호 SN
	운용주파수(G/Mhz) Operation Frequency						
	운용채널 수 No. of Channels						
	최대운용반경(Km) Max. Range						
⑭ 제어장치 Controller	비행제어장치 Flight Controller		제작자 Maker		모델명 Model		일련번호 SN
	서보모터 수 No. of Servos						
	비행기록장치 Flight Data Logger		<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No				
⑮ 기타 장착장비 Optional Devices							
⑯ 조종방식 Control Type	<input type="checkbox"/> 조종자에 의한 제어방식 Remote Controlled by Pilot		<input type="checkbox"/> 프로그램에 의한 자동비행 Autonomous Flight by Program				
⑰ 추진방식 Propulsion	<input type="checkbox"/> 엔진 Engine		<input type="checkbox"/> 전동기 Electric Motor				

※ 신청자(또는 소유자)는 지상활주 및 장주비행 또는 이에 준하는 비행을 하여 성능검사표를 작성·제출한다.(해당되지 않는 항목의 경우 “해당무”로 표기한다.)

## 2-6. 성능검사표 (기구류)

※ 아래 사항을 참고하여 작성하시기 바랍니다.

항목	내용
① 설계자	초경량비행장치 설계자
② 시험비행 조종자 성명	성능확인을 위해 시험비행을 실시한 조종자의 성명
③ 자체중량	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 자체중량
④ 최대이륙중량	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 최대이륙중량
⑤ 최대상승률	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 최대상승률
⑥ 최대구피온도	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 최대구피온도
⑦ 적용 해외 기술기준	국내 기술기준에서 인정할 수 있는 외국의 기술기준 - 국토교통부 고시 「초경량비행장치의 비행안전을 확보하기 위한 기술상의 기준」 참고
⑧ 구피	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 구피 제작/성능정보 - 타 기구류 중복·교환 사용시 인증 불가
⑨ 탑승설비	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 탑승설비 제작/성능정보 - 타 기구류 중복·교환 사용시 인증 불가
⑩ 연료용기	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 연료용기 제작/성능정보 - 타 기구류 중복·교환사용 및 연료용기의 사용연한 만료시 인증 불가 - 연료용기의 사용가능 정보 및 내압용기 검사자료 등은 별도 제출 가능
⑪ 부력가스	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 부력가스 사용정보 - 부력가스를 사용하는 경우 해당정보
⑫ 가열기	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 가열기 제작/성능정보 - 타 기구류 중복·교환사용시 인증 불가
⑬ 계류운영성능	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 계류운영 성능정보 - 계류식으로 운용되는 기구류의 경우 그 해당정보

※ 초경량비행장치 기술기준에 따라 제작자가 제공하는 기술자료, 설계도면, 부품표, 비행장치의 제원, 설계 입증자료, 제작과정의 합치성 입증자료, 완성 후 안전상태 입증자료, 운용자 매뉴얼(비행교범 및 정비교범), 안전성유지를 위한 정비방법, 설계에 일치하도록 제작하였음을 보증하는 자료 및 품질시스템 등의 공식적인 자료를 바탕으로 성능검사표에 해당 되는 값(수치, 데이터 등)을 작성 바랍니다.

## 성능검사표 (기구류)

① 설계자 Aircraft Designer		② 시험비행 조종자 성명 Test Pilot	
③ 자체중량 Basic Empty Weight		④ 최대이륙중량 MTOW	
⑤ 최대상승률 Best Rate of Climb		⑥ 최대구피온도 Maximum Envelope Temp.	
⑦ 적용 해외 기술기준 Application Airworthiness Standard	<input type="checkbox"/> FAR.31 <input type="checkbox"/> CS-31HB <input type="checkbox"/> CS-31TGB <input type="checkbox"/> CS-31GB <input type="checkbox"/> 기타(OTHER) :		

⑧ 구피 Envelopes	분류 Category	<input type="checkbox"/> 열기구 Hot Air Balloon <input type="checkbox"/> 가스기구 Gas Balloon	크기 (지름×높이) Dimension (D × H)	
	모델번호 Model Number		무게 Weight	
	일련번호 Serial Number		고어 수 Number of Gores	
	체적 Volume		재질 Envelope Fabric	
⑨ 탑승설비 Basket / Gondola	모델번호 Model Number		크기 Dimension 폭(지름) × 높이 × 길이 W(D) × H × L	
	일련번호 Serial Number		무게 Weight	
	탑승인원 Number of Passengers		재질 Materials	
⑩ 연료용기 Fuel Cylinder	제작자 Cylinder Maker		연료총용량 Fuel Capacity	/ cyl
	모델번호 Model Number		연료압력 Fuel Pressure	
	일련번호 Serial Number		총무게 Weight	
	연료종류 Fuel		재질 Materials	
⑪ 부력가스 Lifting Gas	부력가스종류 Gas		평균 가스누출량 Avg. Gas Porosity	/ month
⑫ 가열기 Burner	제작자 Burner Maker		일련번호 Serial Number	
	모델번호 Model Number		형식/출력 Type/Output	/ kW
⑬ 계류운영성능 Tethered Performance	계류도달고도 Ascension Height		운영(상승/하강)속도 Ascent/Descent Speed	m/s m/s
	시간당 운영횟수 No of Cycles/Hour		유압구동모터 성능 Winch Power	kW / ton

※ 신청자(또는 소유자)는 지상활주 및 장주비행 또는 이에 준하는 비행을 하여 성능검사표를 작성·제출한다.(해당되지 않는 항목의 경우 “해당부”로 표기한다.)

## 2-7. 성능검사표

(무인비행선)

※ 아래 사항을 참고하여 작성하시기 바랍니다.

항목	내용
① 설계자	초경량비행장치 설계자
② 시험비행 조종자 성명	성능확인을 위해 시험비행을 실시한 내/외부 조종자의 성명(명칭)
③ 자체중량	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 자체중량
④ 최대이륙중량	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 최대이륙중량
⑤ 항속시간	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 항속시간
⑥ 항속거리	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 항속거리
⑦ 구피	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 구피 제작/성능정보 - 타 비행선과 중복·교환사용시 인증 불가
⑧ 부력가스	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 부력가스 사용정보
⑨ 조종면/회전의 작동각도	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 작동각도
⑩ 발동기	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 발동기 제작정보
⑪ 프로펠러	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 프로펠러 제작정보
⑫ 통신장비	송수신기 인가여부 및 해당 통신장비의 제작/성능/운용정보
⑬ 제어장치	비행제어장치(FC 등)의 제작정보 및 서보모터 수, 비행기록장치 여부 - 비행제어를 위한 제어장치 등이 있는 경우 해당정보
⑭ 기타장착장비	기타·외부장착장비가 있는 경우 해당정보
⑮ 조종방식	무인비행선에 적용된 조종방식
⑯ 추진방식	무인비행선에 적용된 추진방식

※ 초경량비행장치 기술기준에 따라 제작자가 제공하는 기술자료, 설계도면, 부품표, 비행장치의 제원, 설계 입증자료, 제작과정의 합치성 입증자료, 완성 후 안전상태 입증자료, 운용자 매뉴얼(비행교범 및 정비교범), 안전성유지를 위한 정비방법, 설계에 일치하도록 제작하였음을 보증하는 자료 및 품질시스템 등의 공식적인 자료를 바탕으로 성능검사표에 해당 되는 값(수치, 데이터 등)을 작성 바랍니다.

## 성능검사표 (무인비행선)

① 설계자 Aircraft Designer					
② 시험비행 조종자 성명 Test Pilot		내부조종사		외부조종사	
③ 자체중량 Basic Empty Weight				④ 최대이륙중량 MTOW	
⑤ 항속시간 Endurance				⑥ 항속거리 Range	
⑦ 구피 Envelopes	모델번호 Model Number			일련번호 Serial Number	
	체적 Volume			무게 Weight	
	높이 Height			재질 Envelope Fabric	
	최대지름(폭) Max. Diameter(Width)			길이 Length	
⑧ 부력가스 Lifting Gas	부력가스종류 Gas			평균 가스누출량 Ave. Gas Porosity	/ month
⑨ 조종면/회전익 작동각도 Control Deflections (정기 제외)	승강타/회전익 Elev/Rotor	상향 Up			하향 Down
	방향타 Rudder	우향 Right			좌향 Left
⑩ 발동기 제작자 Motor Maker		모델번호 Model			일련번호 Serial #
⑪ 프로펠러 제작자 Prop. Maker		모델번호 Model			일련번호 Serial #

⑫ 통신장비 Communication Devices	송수신기 인가여부 Certification	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No					
	송신기 Trans.	내부조종자 Internal	제작자 Maker		모델명 Model		일련번호 SN
		외부조종자 External	제작자 Maker		모델명 Model		일련번호 SN
	수신기 Receiver	제작자 Maker		모델명 Model		일련번호 SN	
	운용주파수(G/Mhz) Operation Frequency						
	운용채널 수 No. of Channels						
	최대운용반경(Km) Max. Range						
⑬ 제어장치 Controller	비행제어장치 Flight Controller	제작자 Maker		모델명 Model		일련번호 SN	
	서보모터 수 No. of Servos						
	비행기록장치 Flight Data Logger	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No					
⑭ 기타 장착장비 Optional Devices							
⑮ 조종방식 Control Type	<input type="checkbox"/> 조종자에 의한 제어방식 Remote Controlled by Pilot			<input type="checkbox"/> 프로그램에 의한 자동비행 Autonomous Flight by Program			
⑯ 추진방식 Propulsion	<input type="checkbox"/> 엔진 Engine			<input type="checkbox"/> 전동기 Electric Motor			

※ 신청자(또는 소유자)는 지상활주 및 장주비행 또는 이에 준하는 비행을 하여 성능검사표를 작성·제출한다.(해당되지 않는 항목의 경우 “해당무”로 표기한다.)

## 2-8. 성능검사표 (행글라이더)

※ 아래 사항을 참고하여 작성하시기 바랍니다.

- 행글라이더, 패러글라이더, 낙하산의 경우 비상낙하산의 재포장 일자 필수
- 비상낙하산 재포장 유자격자가 수행한 이력 제출은 별도서식 가능

항목	내용
① 설계자	초경량비행장치 설계자
② 시험비행 조종자 성명	성능확인을 위해 시험비행을 실시한 조종자의 성명
③ 자체중량	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 자체중량
④ 적용 해외 기술기준	국내 기술기준에서 인정할 수 있는 외국의 기술기준 - 국토교통부 고시 「초경량비행장치의 비행안전을 확보하기 위한 기술상의 기준」 참고
⑤ 날개	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 날개 정보 - 날개의 제작/규격/운용/성능관련 정보
⑥ 하네스(조종자용)	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 조종자용 하네스 정보 - 하네스의 제작/규격/운용/성능관련 정보
⑦ 하네스(탑승자용)	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 탑승자용 하네스 정보 - 하네스의 제작/규격/운용/성능관련 정보
⑧ 비상낙하산	제작자가 제공한 기술자료 및 제원에 따른 비상낙하산 정보 - 비상낙하산의 제작/규격/운용/성능관련 정보 - 비상낙하산의 최근 재포장 일자

※ 초경량비행장치 기술기준에 따라 제작자가 제공하는 기술자료, 설계도면, 부품표, 비행장치의 제원, 설계 입증자료, 제작과정의 합치성 입증자료, 완성 후 안전상태 입증자료, 운용자 매뉴얼(비행교범 및 정비교범), 안전성유지를 위한 정비방법, 설계에 일치하도록 제작하였음을 보증하는 자료 및 품질시스템 등의 공식적인 자료를 바탕으로 성능검사표에 해당 되는 값(수치, 데이터 등)을 작성 바랍니다.

※ 행글라이더, 패러글라이더, 낙하산은 항공레저스포츠사업에 사용되는 것만 안전성인증 대상입니다. 항공안전법 제305조(초경량비행장치 안전성인증 대상 등)

① 법 제124조 전단에서 "동력비행장치 등 국토교통부령으로 정하는 초경량비행장치"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 초경량비행장치를 말한다.

1. 동력비행장치, 2. 행글라이더, 패러글라이더 및 낙하산류(항공레저스포츠사업에 사용되는 것만 해당한다), 3. 기구류(사람이 탑승하는 것만 해당한다) 4. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 무인비행장치, 가. 제5조제5호가목에 따른 무인비행기, 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터 중에서 최대이륙중량이 25킬로그램을 초과하는 것, 나. 제5조제5호나목에 따른 무인비행선 중에서 연료의 중량을 제외한 자체중량이 12킬로그램을 초과하거나 길이가 7미터를 초과하는 것, 5. 회전익비행장치, 6. 동력패러글라이더

## 성능검사표 (행글라이더)

① 설계자 Aircraft Designer		② 시험비행 조종자 성명 Test Pilot			
③ 자체중량 Basic Empty Weight	합계 Sum	날개 Sail	조종자 하네스 Pilot Harness	탑승자 하네스 Passenger Harness	비상낙하산 Emergency Parachute
④ 적용 해외 기술기준 Application Airworthiness Standard		<input type="checkbox"/> HGMA <input type="checkbox"/> EAPR <input type="checkbox"/> DHV <input type="checkbox"/> 기타(OTHER) :			

⑤ 날개 Sail	모델 Model		제작일자(년월) Year and Month of Manufacture	
	인증규격 Application Standard		인증등급 Wing Classes	
	일련번호 Serial Number		비행최대중량 Maximum Total Weight in Flight	
	사이즈 Size		날개면적 Wing Area	
	날개스팬길이 Sail Span		날개코드길이 Sail Chord	
⑥ 하네스 Harness (조종자용)	제작자 Manufacturer		인증규격 Application Standard	
	모델/사이즈 Model/Size		일련번호 Serial Number	
	제작일자(년월) Year and Month of Manufacture		최대중량 Max. Weight of Pilot	
⑦ 하네스 Harness (탑승자용)	제작자 Manufacturer		인증규격 Application Standard	
	모델/사이즈 Model/Size		일련번호 Serial Number	
	제작일자(년월) Year and Month of Manufacture		최대중량 Max. Weight of Passenger	
⑧ 비상낙하산 Emergency Parachute	제작자 Manufacturer		인증규격 Application Standard	
	모델/사이즈 Model/Size		일련번호 Serial Number	
	제작일자(년월) Year and Month of Manufacture		비행최대중량 Maximum Total Weight in Flight	
	하강율 Descent Rate.		최근 재포장일자 Latest Repacking Date	

※ 신청자(또는 소유자)는 지상활주 및 장주비행 또는 이에 준하는 비행을 하여 성능검사표를 작성·제출한다.(해당되지 않는 항목의 경우 “해당무”로 표기한다.)

## 2-9. 성능검사표 (패러글라이더)

※ 아래 사항을 참고하여 작성하시기 바랍니다.

- 행글라이더, 패러글라이더, 낙하산의 경우 비상낙하산의 재포장 일자 필수
- 비상낙하산 재포장 유자격자가 수행한 이력 제출은 별도서식 가능

항목	내용
① 설계자	초경량비행장치 설계자
② 시험비행 조종자 성명	성능확인을 위해 시험비행을 실시한 조종자의 성명
③ 자체중량	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 자체중량과 합계
④ 캐노피	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 캐노피 정보 - 캐노피의 제작/규격/운용/성능관련 정보
⑤ 하네스(조종자용)	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 조종자용 하네스 정보 - 하네스의 제작/규격/운용/성능관련 정보
⑥ 하네스(탑승자용)	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 탑승자용 하네스 정보 - 하네스의 제작/규격/운용/성능관련 정보 - 탑승자용 하네스가 추가될 경우 해당 서식을 추가 활용
⑦ 비상낙하산	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 비상낙하산 정보 - 비상낙하산의 제작/규격/운용/성능관련 정보 및 최근 재포장 일자

※ 초경량비행장치 기술기준에 따라 제작자가 제공하는 기술자료, 설계도면, 부품표, 비행장치의 제원, 설계 입증자료, 제작과정의 합치성 입증자료, 완성 후 안전상태 입증자료, 운용자 매뉴얼(비행교범 및 정비교범), 안전성유지를 위한 정비방법, 설계에 일치하도록 제작하였음을 보증하는 자료 및 품질시스템 등의 공식적인 자료를 바탕으로 성능검사표에 해당 되는 값(수치, 데이터 등)을 작성 바랍니다.

※ 행글라이더, 패러글라이더, 낙하산은 항공레저스포츠사업에 사용되는 것만 안전성인증 대상입니다. 항공안전법 제305조(초경량비행장치 안전성인증 대상 등)

① 법 제124조 전단에서 "동력비행장치 등 국토교통부령으로 정하는 초경량비행장치"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 초경량비행장치를 말한다.

1. 동력비행장치
2. 행글라이더, 패러글라이더 및 낙하산류(항공레저스포츠사업에 사용되는 것만 해당한다)
3. 기구류(사람이 탑승하는 것만 해당한다)
4. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 무인비행장치
  - 가. 제5조제5호가목에 따른 무인비행기, 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터 중에서 최대이륙중량이 25킬로그램을 초과하는 것
  - 나. 제5조제5호나목에 따른 무인비행선 중에서 연료의 중량을 제외한 자체중량이 12킬로그램을 초과하거나 길이가 7미터를 초과하는 것
5. 회전익비행장치
6. 동력패러글라이더

## 성능검사표 (패러글라이더)

① 설계자 Aircraft Designer		② 시험비행 조종자 성명 Test Pilot			
③ 자체중량 Basic Empty Weight	합계 Sum	캐노피 Canopy	조종자 하네스 Pilot Harness	탑승자 하네스 Passenger Harness	비상낙하산 Emergency Parachute

④ 캐노피 Canopy	모델/사이즈 Model/Size		제작일자(년월) Year and Month of Manufacture	
	인증규격 Application Standard		인증등급 Paraglider Classes	
	일련번호 Serial Number		비행최대중량 Maximum Total Weight in Flight	
	날개길이 Projected Span		날개투영면적 Projected Area	
	셀의 수 Number of Cells		라이저의 수 Number of Risers	
	트림머(유/무) Trimmers		악셀레이터(유/무) Accelerator	
⑤ 하네스 Harness (조종자용)	제작자 Manufacturer		인증규격 Application Standard	
	모델/사이즈 Model/Size		일련번호 Serial Number	
	제작일자(년월) Year and Month of Manufacture		최대중량 Max. Weight of Pilot	
⑥ 하네스 Harness (탑승자용)	제작자 Manufacturer		인증규격 Application Standard	
	모델/사이즈 Model/Size		일련번호 Serial Number	
	제작일자(년월) Year and Month of Manufacture		최대중량 Max. Weight of Passenger	
⑦ 비상낙하산 Emergency Parachute	제작자 Manufacturer		인증규격 Application Standard	
	모델/사이즈 Model/Size		일련번호 Serial Number	
	제작일자(년월) Year and Month of Manufacture		비행최대중량 Maximum Total Weight in Flight	
	하강율 Descent Rate.		최근 재포장일자 Latest Repacking Date	

※ 신청자(또는 소유자)는 지상활주 및 장주비행 또는 이에 준하는 비행을 하여 성능검사표를 작성·제출한다.(해당되지 않는 항목의 경우 “해당무”로 표기한다.)

## 2-10. 성능검사표

(낙하산)

※ 아래 사항을 참고하여 작성하시기 바랍니다.

- 행글라이더, 패러글라이더, 낙하산의 경우 비상낙하산의 재포장 일자 필수
- 비상낙하산 재포장 유자격자가 수행한 이력 제출은 별도서식 가능

항목	내용
① 설계자	초경량비행장치 설계자
② 시험비행 조종자 성명	성능확인을 위해 시험비행을 실시한 조종자의 성명
③ 자체중량	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 자체중량
④ 적용 해외 기술기준	국내 기술기준에서 인정할 수 있는 외국의 기술기준 - 국토교통부 고시 「초경량비행장치의 비행안전을 확보하기 위한 기술상의 기준」 참고
⑤ 캐노피	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 캐노피 정보 - 캐노피의 제작/규격/운용/성능관련 정보
⑥ 하네스(조종자용)	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 조종자용 하네스 정보 - 하네스의 제작/규격/운용/성능관련 정보
⑦ 하네스(탑승자용)	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 탑승자용 하네스 정보 - 하네스의 제작/규격/운용/성능관련 정보
⑧ 비상낙하산	제작자 제공 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 비상낙하산 정보 - 비상낙하산의 제작/규격/운용/성능관련 정보 및 최근 재포장 일자

※ 초경량비행장치 기술기준에 따라 제작자가 제공하는 기술자료, 설계도면, 부품표, 비행장치의 제원, 설계 입증자료, 제작과정의 합치성 입증자료, 완성 후 안전상태 입증자료, 운용자 매뉴얼(비행교범 및 정비교범), 안전성유지를 위한 정비방법, 설계에 일치하도록 제작하였음을 보증하는 자료 및 품질시스템 등의 공식적인 자료를 바탕으로 성능검사표에 해당 되는 값(수치, 데이터 등)을 작성 바랍니다.

※ 행글라이더, 패러글라이더, 낙하산은 항공레저스포츠사업에 사용되는 것만 안전성인증 대상입니다. 항공안전법 제305조(초경량비행장치 안전성인증 대상 등)

① 법 제124조 전단에서 "동력비행장치 등 국토교통부령으로 정하는 초경량비행장치"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 초경량비행장치를 말한다.

1. 동력비행장치
2. 행글라이더, 패러글라이더 및 낙하산류(항공레저스포츠사업에 사용되는 것만 해당한다)
3. 기구류(사람이 탑승하는 것만 해당한다)
4. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 무인비행장치
  - 가. 제5조제5호가목에 따른 무인비행기, 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터 중에서 최대이륙중량이 25킬로그램을 초과하는 것
  - 나. 제5조제5호나목에 따른 무인비행선 중에서 연료의 중량을 제외한 자체중량이 12킬로그램을 초과하거나 길이가 7미터를 초과하는 것
5. 회전익비행장치
6. 동력패러글라이더

## 성능검사표 (낙하산)

① 설계자 Aircraft Designer		② 시험비행 조종자 성명 Test Pilot			
③ 자체중량 Basic Empty Weight	합계 Sum	주낙하산 Parachute	조종자 하네스 Pilot Harness	탑승자 하네스 Passenger Harness	비상낙하산 Emergency Parachute
④ 적용 해외 기술기준 Application Airworthiness Standard		<input type="checkbox"/> TSO-C23 <input type="checkbox"/> ETSO-C23 <input type="checkbox"/> AS8015-B <input type="checkbox"/> 기타(OTHER) :			

⑤ 캐노피 Canopy	<input type="checkbox"/> 원형낙하산 Round canopy		<input type="checkbox"/> 사각형낙하산 Ram Air Canopy	
	모델/사이즈 Model/Size		제작일자(년월) Year and Month of Manufacture	
	인증규격 Application Standard		일련번호 Serial Number	
	최대 산개속도 Max. Deployment Speed		비행최대중량 Maximum Total Weight in Flight	
⑥ 하네스 Harness (조종자용)	제작자 Manufacturer		모델 Model	
	사이즈 Size		일련번호 Serial Number	
	제작일자(년월) Year and Month of Manufacture		최대중량 Max. Weight of Pilot	
⑦ 하네스 Harness (탑승자용)	제작자 Manufacturer		모델 Model	
	사이즈 Size		일련번호 Serial Number	
	제작일자(년월) Year and Month of Manufacture		최대중량 Max. Weight of Passenger	
⑧ 비상낙하산 Emergency Parachute	제작자 Manufacturer		인증규격 Application Standard	
	모델/사이즈 Model/ Size		일련번호 Serial Number	
	제작일자(년월) Year and Month of Manufacture		비행최대중량 Maximum Total Weight in Flight	
	최대 산개속도 Max. Deployment Speed		최근 재포장일자 Latest Repacking Date	

※ 신청자(또는 소유자)는 지상활주 및 장주비행 또는 이에 준하는 비행을 하여 성능검사표를 작성·제출한다.(해당되지 않는 항목의 경우 “해당무”로 표기한다.)

## 2-11. 초경량비행장치의 비행 안전을 확보하기 위한 기술상의 기준 이행완료 제출문 (해당되는 경우 작성)

※ 아래 사항을 참고하여 작성하시기 바랍니다.

항목	내용
① 제출일자	초경량비행장치의 비행 안전을 확보하기 위한 기술상의 기준을 이행 완료 하여 해당 서식을 제출한 일자
② 제작자	신고증명서상의 제작자
③ 소유자	신고증명서상의 소유자
④ 초경량비행장치의 종류	신고증명서상의 초경량비행장치 종류
⑤ 초경량비행장치 좌석의 수	사람이 탑승하는 경우 해당 초경량비행장치 좌석의 수 - 무인비행장치의 경우 제외
⑥ 초경량비행장치 자체중량	제작자가 제공한 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 자체중량
⑦ 초경량비행장치 연료 탑재량	제작자가 제공한 기술자료 및 제원(공식자료)에 따른 연료 총 탑재량 - 배터리를 사용하는 경우 규격, 형식, 모델 및 용량 등의 정보

- ※ 기술기준에 적합함을 입증할 수 있는 별도의 서류(국내 기술기준에서 인정할 수 있는 외국의 기술 기준 인증 및 규격을 만족하는 서류)를 제출한 경우에는 제출 면제.
- ※ 초경량비행장치 기술기준에 따라 제작자가 제공하는 기술자료, 설계도면, 부품표, 비행장치의 제원, 설계 입증자료, 제작과정의 합치성 입증자료, 완성 후 안전상태 입증자료, 운용자 매뉴얼(비행교범 및 정비교범), 안전성유지를 위한 정비방법, 설계에 일치하도록 제작하였음을 보증하는 자료 및 품질시스템 등의 공식적인 자료를 바탕으로 작성합니다.
- ※ 항공안전법 제305조(초경량비행장치 안전성인증 대상 등)
  - ① 법 제124조 전단에서 "동력비행장치 등 국토교통부령으로 정하는 초경량비행장치"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 초경량비행장치를 말한다.
    1. 동력비행장치
    2. 행글라이더, 패러글라이더 및 낙하산류(항공레저스포츠사업에 사용되는 것만 해당한다)
    3. 기구류(사람이 탑승하는 것만 해당한다)
    4. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 무인비행장치
      - 가. 제5조제5호가목에 따른 무인비행기, 무인헬리콥터 또는 무인멀티콥터 중에서 최대이륙중량이 25킬로그램을 초과하는 것
      - 나. 제5조제5호나목에 따른 무인비행선 중에서 연료의 중량을 제외한 자체중량이 12킬로그램을 초과하거나 길이가 7미터를 초과하는 것
    5. 회전익비행장치
    6. 동력패러글라이더
- ※ 국토교통부 고시-초경량비행장치 비행 안전을 확보하기 위한 기술상의 기준 제8조(초경량비행장치의 제작)
  - ① 제작자는 제작한 초경량비행장치를 기술기준에 적합하게 설계하였고, 그 설계에 일치하도록 제작하였음을 보증하여야 한다. ② 제작자는 판매하거나 양도한 초경량비행장치에 대하여 다음 각 호의 구분에 따라 기술적 지원을 수행하여야 한다.



## 2-12. 작업지시서 (해당되는 경우 작성)

※ 아래 사항을 참고하여 작성하시기 바랍니다.

국내에서 제작(조립·최종조립·설계 등)된 초경량비행장치의 작업내역을 기재하고, 해당 작업 일자 및 확인자를 명시하여 작업을 실시한 순으로 작성 합니다.

항목	내용
① 작업지시서의 용도	해당 작업지시서의 용도 (제작, 조립, 최종조립, 설계 등의 제작과정에서 수행한 작업 등)
② 초경량비행장치의 종류	신고증명서상의 종류
③ 형식	신고증명서상의 형식
④ 제작번호	신고증명서상의 제작번호
⑤ 작업장소	작업을 수행한 장소
⑥ 관련자료	작업 수행을 위한 제작자 제공 기술자료 및 제원·성능자료
⑦ 순번	작업을 실시한 순서
⑧ 작업내용	세부 작업내역 (제작, 조립, 최종조립, 설계 등의 세부작업 및 관련근거 등)
⑨ 일자	작업수행일자 또는 작업소요기간
⑩ 확인자	작업을 확인한자(제작자 등)의 성명과 서명 또는 인
⑪ 비고	기타사항

※ 초경량비행장치 기술기준에 따라 제작자가 제공하는 기술자료, 설계도면, 부품표, 비행장치의 제원, 설계 입증자료, 제작과정의 합치성 입증자료, 완성 후 안전상태 입증자료, 운전자 매뉴얼(비행교범 및 정비교범), 안전성유지를 위한 정비방법, 설계에 일치하도록 제작하였음을 보증하는 자료 및 품질시스템 등의 공식적인 자료를 바탕으로 작성합니다.



### 3. 성능개량 (무인멀티콥만 해당)

### 3-1. 성능개량을 위한 변경 항목 목록표

(무인멀티콥터에 한함)

※ 아래 사항을 참고하여 작성하시기 바랍니다.

- 제작자는 별지 제13호의3서식에 의한 모든 성능개량 항목을 순서대로 기술하여 작성.
- 적용일자 및 확인자는 해당 성능개량 항목이 기체에 적용된 경우에만 기록.
- 변경항목 누적 10건 초과시 항공안전법에 따른 시험비행 대상(별개형식).
- 성능개량을 실시한 순으로 작성.

항목	내용
① 신고번호	신고증명서상 기재된 신고번호
② 형식	신고증명서상 기재된 형식
③ 번호	성능개량을 실시한 순번
④ 성능개량 항목	성능개량 항목(부품 등의 명칭)
⑤ 변경내역	성능개량 변경내역
⑥ 적용일자	성능개량이 적용일자
⑦ 확인자	성능개량을 확인한자(제작자 등)의 성명과 서명 또는 인

- ※ 성능개량을 위한 변경 항목 목록표는 무인멀티콥터에만 해당 됩니다.
- ※ 제작자 제공 기술자료, 정비, 운영규정, 보증자료 등 공식적인 자료에 성능개량 사항이 반영되어야 하며, 성능개량 관련자료 또한 반드시 기록 및 제출 되어야 합니다.
- ※ 초경량비행장치 기술기준에 따라 제작자가 제공하는 기술자료, 설계도면, 부품표, 비행장치의 제원, 설계 입증자료, 제작과정의 합치성 입증자료, 완성 후 안전상태 입증자료, 운용자 매뉴얼(비행교범 및 정비교범), 안전성유지를 위한 정비방법, 설계에 일치하도록 제작하였음을 보증하는 자료 및 품질시스템 등의 공식적인 자료를 바탕으로 작성합니다.

**성능개량을 위한 변경 항목 목록표**  
(무인멀티콥터에 한함)

① 신고번호 Reg. No.		② 형식 Aircraft Type		
③ 번호 No.	④ 성능개량 항목 Change Item	⑤ 변경내역 Description	⑥ 적용일자 Applied Date	⑦ 확인자 Inspector
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

- ※ 제작자는 별지 제13호의3서식에 의한 모든 성능개량 항목을 순서대로 기술하여 작성한다.
- ※ 적용일자 및 확인자는 해당 성능개량 항목이 기체에 적용된 경우에만 기록한다.
- ※ 변경항목 누적 10건 초과시 시험비행 대상(별개형식)

## 3-2. 성능개량 항목 변경 확인서

(무인멀티콥터에 한함)

※ 아래 사항을 참고하여 작성하시기 바랍니다.

- 제작자는 성능개량 항목에 따른 변경내역 기술자료에 반영하고 이를 제출하여야 함.
- 작성내용이 많은 경우 별도서식으로 제출 가능
- 성능개량 항목 형식별 최초 1회에 한해서만 제출합니다.

항목	내용
① 형식	신고증명서상 기재된 형식
② 성능개량 목록번호	성능개량을 실시한 성능개량 목록의 번호
③ 변경일자	성능개량 항목 변경일자
④ 성능개량 항목	성능개량 항목(부품 등의 명칭)
⑤ 변경내역	성능개량 항목의 변경내역
⑥ 시험비행 허가 여부	항공안전법에 따른 시험비행 허가 여부
⑦ 변경사유	성능개량을 수행하는 사유(구체적인 사유 및 세부사항)
⑧ 변경 전	변경 전 내역에 대한 증명자료(도면, 데이터, 수치 등)
⑨ 변경 후	변경 후 내역에 대한 증명자료(도면, 데이터, 수치 등)
⑩ 제출일자	성능개량을 항목 변경을 확인하고 제출한 일자
⑪ 제작자	제작자의 확인 및 서명 또는 인
⑫ 연락처	제작자의 연락처

- ※ 성능개량을 위한 변경 항목 목록표는 무인멀티콥터에만 해당 됩니다.
- ※ 제작자 제공 기술자료, 정비, 운영규정, 보증자료 등 공식적인 자료에 성능개량 사항이 반영되어야 하며, 성능개량 관련자료 또한 반드시 기록 및 제출 되어야 합니다.
- ※ 초경량비행장치 기술기준에 따라 제작자가 제공하는 기술자료, 설계도면, 부품표, 비행장치의 제원, 설계 입증자료, 제작과정의 합치성 입증자료, 완성 후 안전상태 입증자료, 운용자 매뉴얼(비행교범 및 정비교범), 안전성유지를 위한 정비방법, 설계에 일치하도록 제작하였음을 보증하는 자료 및 품질시스템 등의 공식적인 자료를 바탕으로 작성합니다.



### 무인멀티콥터 성능개량을 위한 항목 변경시 인증기준

성능개량 항목	인증절차
자체중량의 증·감	<p>동일 형식명을 사용하여 수시 안전성인증 진행 (항공안전기술원)</p>
모터위치(모멘트 암)의 변경	
외부형상의 변경	
센터플레이트/프레임의 형상 변경	
배터리의 용량 변경	
비행제어기(FC) 변경	<p>새로운 형식명을 사용하여 시험비행(국토교통부) 후 안전성인증(항공안전기술원) 진행</p>
로터/프로펠러 변경	<p>새로운 형식명을 사용하여 시험비행(국토교통부) 후 안전성인증(항공안전기술원) 진행 (단, 동일 성능임을 입증하는 근거자료 제출시 동일 형식명을 사용하여 안전성인증 진행)</p>
모터/엔진 변경	
모터/엔진 장착방향 변경 상(Tractor) ↔ 하(Pusher)	
변속기/트랜스미션 변경	
최대이륙중량의 증·감	

4. 초경량비행장치  
안전운항 및 사고예방을 위한  
특별강조 사항

## 초경량비행장치 안전운항 및 사고예방을 위한 특별강조 사항

- 초경량비행장치(이하“비행장치”라 함)의 소유자는 항공안전법 제122조(초경량비행장치 신고) 및 동법 시행규칙 제301조에 의한 초경량비행장치 신고규정에 따라 신고하여야 하며, 반드시 **유자격 조종자만이 비행장치를 조종**하여야 합니다.
- 비행장치를 이용한 훈련실시는 충분한 기량을 갖춘 교관조종자로 하여금 실시토록 해야 하며 미숙련자의 무리한 단독비행을 지양하고 **학생조종자에 대한 교관조종자의 책임의식을 강화**토록 하기 바랍니다.
- 초경량비행장치의 조종자 교육시 이론적인 이해도와 조종능력 습득여부를 철저히 확인하여, 자격을 초기취득한 조종자가 비행능력 미흡으로 돌발적인 사태에 대처하지 못하는 사례가 없도록 하기 바랍니다.
- **개인별 비행시간기록부**를 유지하기 바랍니다.
- 엔진 작동상태를 포함하는 **비행 전 확인점검**을 반드시 실시하고, **비행단계별 점검표(Check List)**를 작성, 이행하기 바랍니다.
- 기체/엔진 사용시간, 정비내용을 포함하는 **비행 및 정비일지**를 유지하여 비행장치 안전운항에 만전을 기하기 바랍니다.
- 비행장치 조종자는 **장착장비의 사용법**에 대하여 충분히 숙지한 후 비행하기 바랍니다.
- 항공 기상에 대한 확인 철저히 돌풍, 강풍, 시정불량등 악 기상 상태에서 무리하게 비행하는 사례가 없도록 하기 바랍니다.
- 비행장치의 안전성이 심히 훼손되어 있거나 우려되는 경우에는 반드시 적정한 정비를 실시하여 비행토록 하고 특히 **비행안전에 영향을 미치는 대수리 또는 대개조 시에는 반드시 수시 안전성인증**을 받아야 합니다.
- 신고된 비행장치에 대한 **식별표시**를 관련 규정에 따라 날개 및 동체 등 규격에 맞도록 표시하여야 합니다.
- 비행장치소유자는 항공안전법 제123조(초경량비행장치 변경 신고 등) 및 동법 시행규칙 제302조의 규정에 의한 **소유자변경 및 신고 제원사항(수시안전성인증 해당사항)**에 변경이 있는 경우에는 이를 관할 지방항공청에 신고하여야 합니다.

- 비행장치조종자는 항공안전법 시행규칙 제310조(초경량비행장치조종자의 준수사항)를 반드시 준수하여야 합니다.
- 비행장치별로 규정된 최대이륙중량(Max Take Off Weight)을 준수하여야 합니다.
- 수상을 비행하는 경우에는 구명장비(조끼)를 구비하여야 합니다.
- 비행장치로 인한 사고발생이나 목격 시에는 관할 지방항공청 및 항공·철도사고조사위원회에 신속히 사고내용을 통보하기 바랍니다.

또한, 동일한 사고의 재발방지를 위한 정확한 원인규명이 될 수 있도록 임의 잔해이동 등 증거를 훼손하지 않도록 하기 바랍니다.

1) 관할 지방항공청

- 서울지방항공청(전화 : 032-740-2114 / 팩스 : 032-740-2119)
  - \* 항공안전과(사고조사담당)
    - 전화 : 032-740-2144
    - 팩스 : 032-740-2149
- 부산지방항공청(전화 : 051-974-2100 / 팩스 : 051-974-2130)
  - \* 항공안전과(사고조사담당)
    - 전화 : 051-974-2147
    - 팩스 : 051-971-1219
- 제주지방항공청(전화 : 064-797-1700 / 팩스 : 064-797-1709)
  - \* 안전운항과(사고조사담당)
    - 전화 : 064-797-1742~3
    - 팩스 : 064-797-1759
- 김포항공관리사무소 및 지방항공출장소

2) 항공·철도사고조사위원회(항공조사팀)

전화 : 044-201-5447  
 팩스 : 044-868-2405

※ 관할 지방항공청 1곳과 항공·철도사고조사위원회에 각각 통보 바랍니다.