



Flight Operation Inspection Manual

Skill Test for The Issue of a Military Pilot License Class 2

First edition
April 2023

Military Aviation Authority
Royal Thai Air Force

ISSUE APPROVAL

The Military Aviation Authority (MAA) is responsible under section 37.3 of Royal Thai Air Force Operational Standardization B.E.2564 for issuing regulations, requirements, standard and Testing guidance to ensure conformity with and timely international standards.

Flight Operation Inspection Manual (Skill Test for The Issue of a Military Pilot License Class 2) is the means MAA use to meet its responsibilities under the Royal Thai Air Force Operational Standardization B.E.2564 for promulgating military aviation standards of personal licensing and flight operations.

The Military Aviation Authority (MAA) is responsible under section is issued and amended under the authority of the Director of Military Aviation Authority, Royal Thai Air Force.

Air Vice Marshal



(Jukkrawat - Jongsuebsook)

Director of Military Aviation Authority

Royal Thai Air Force

RECORD OF REVISION

Retain this record in the manual. Upon receipt of revisions, insert revised or added pages or delete obsolete pages in the manual and enter revision number, revision date, revision reason and initials of person incorporating the revision, in the appropriate block on the record of revisions

Revision No.	Revision Date	Revision Reason	by
00	New issue		

TABLE OF CONTENT

	Page
RECORD OF REVISION.....	1
TABLE OF CONTENT.....	2
LIST OF EFFECTIVE PAGES.....	3
GLOSSARY OF TERMS USED THROUGHOUT THIS HANDBOOK.....	4
DEFINITIONS.....	5
บทที่ 1 กล่าวทั่วไป.....	8
บทที่ 2 ทักษะภาคการบิน.....	9
บทที่ 3 การเตรียมการของผู้รับการทดสอบ.....	10
บทที่ 4 การทดสอบทักษะภาคการบิน.....	12
บทที่ 5 ความคลาดเคลื่อน (Tolerance) ที่ยอมรับได้.....	15
บทที่ 6 หัวข้อการทดสอบทักษะภาคการบิน.....	17
1. เครื่องบิน.....	17
2. เฮลิคอปเตอร์.....	19
สัญลักษณ์ที่กำหนดในใบแบบทดสอบและความหมาย.....	22
ผนวก ก ใบแบบการทดสอบภาคอากาศเพื่อออกใบอนุญาต นบ.ทหาร ชั้น 2 (เครื่องบิน).....	23
ผนวก ข ใบแบบการทดสอบภาคอากาศเพื่อออกใบอนุญาต นบ.ทหาร ชั้น 2 (เฮลิคอปเตอร์).....	28

LIST OF EFFECTIVE PAGES

Page	Rev.	Issue Date	Page	Rev.	Issue Date
1	00	26 April 2023	21	00	26 April 2023
2	00	26 April 2023	22	00	26 April 2023
3	00	26 April 2023	23	00	26 April 2023
4	00	26 April 2023	24	00	26 April 2023
5	00	26 April 2023	25	00	26 April 2023
6	00	26 April 2023	26	00	26 April 2023
7	00	26 April 2023	27	00	26 April 2023
8	00	26 April 2023	28	00	26 April 2023
9	00	26 April 2023	29	00	26 April 2023
10	00	26 April 2023	30	00	26 April 2023
11	00	26 April 2023	31	00	26 April 2023
12	00	26 April 2023	32	00	26 April 2023
13	00	26 April 2023			
14	00	26 April 2023			
15	00	26 April 2023			
16	00	26 April 2023			
17	00	26 April 2023			
18	00	26 April 2023			
19	00	26 April 2023			
20	00	26 April 2023			

GLOSSARY OF TERMS USED THROUGHOUT THIS HANDBOOK

Abbreviations	Expand
ACH	Asymmetric Committal Altitude/Height
AFM	Aircraft Flight Manual
ATC	Air Traffic Control
CP	Co-Pilot
DPATO	Defined Point After Take-off
FE	Flight Examiner
FFS	Full Flight Simulator
FMS	Flight Management System
FSTD	Flight Simulation Training Device
FTD	Flight training device
ILS	Instrument Landing System
IMC	Instrument Meteorological Conditions
LDP	Landing Decision Point
MDH/A	Minimum Decision Height/Altitude
ME	Multi Engine
MEH	Multi-Engine Helicopters
NOTAM	Notice To Airmen
PIC	Pilot In Command
R/T	Radiotelephony
RTO	Rejected Take-off
TDP	Take off Decision Point
TEM	Threat and Error Management

DEFINITIONS

Aerobatic flight : An intentional manoeuvre involving an abrupt change in an aircraft's attitude, an abnormal attitude, or abnormal acceleration, not necessary for normal flight or for instruction for licenses or ratings other than the aerobatic rating.

Airmanship : The consistent use of good judgement and well-developed knowledge, skills and attitudes to accomplish flight objectives.

Category of aircraft : A categorisation of aircraft according to specified basic characteristics, for example aeroplane, powered-lift, helicopter, airship, sailplane and free balloon.

Class of aeroplane : A categorisation of single-pilot aeroplanes not requiring a type rating.

Co-pilot : A pilot operating other than as pilot-in-command, on an aircraft for which more than one pilot is required, but excluding a pilot who is on board the aircraft for the sole purpose of receiving flight instruction for a license or rating.

Decision Height/Altitude (DH/A) : The lowest height/altitude in the approaching descent where a required visual reference to continue the approach will be required to be visible to the pilot. If the pilot cannot determine the visual reference of the approach, the pilot must then initiate a missed approach.

Error management : The process of detecting and responding to errors with countermeasures which reduce or eliminate the consequences of errors, and mitigate the probability of errors or undesired aircraft states.

Full Flight Simulator (FFS) : A term used by national (civil) aviation authorities (NAA) for a high technical level of flight simulator. Such authorities include the Federal Aviation Administration (FAA) in the United States and the European Aviation Safety Agency (EASA).

There are currently four levels of full flight simulator, levels A - D, level D being the highest standard and being eligible for zero flight time (ZFT) training of civil pilots when converting from one airliner type to another. In about 2012, these FFS levels will be changed as a result of work by an international working group chaired by the UK Royal Aeronautical Society Flight Simulation Group (RAeS FSG), which rationalized 27 previous categories of flight training device into 7 international ones. This work has been accepted by ICAO and is published under ICAO document 9625 Issue 3. The new Type 7 Full Flight Simulator will be the old Level D with enhancements in a number of areas including motion, visual and Communications/air traffic simulations.

A Level D/Type 7 simulator simulates all aircraft systems that are accessible from the flight deck and are critical to training. For instance, accurate force feedback for the pilot's flight controls is provided through a simulator system called "control loading", and other systems such as avionics, communications and "glass cockpit" displays are also simulated.

This standard of simulator is used both for initial and recurrent training for commercial air transport (CAT) aircraft. Initial training is for conversion to a new aircraft type, and recurrent training is that which all commercial pilots must carry out at regular intervals (such as every six months) in order to retain their qualification to fly "fare-paying passengers" in CAT aircraft, loosely "airliners".

A Level D/Type 7 FFS also provides motion feedback to the crew through a motion platform upon which the simulator cabin is mounted. The motion platform must produce accelerations in all of the six degrees of freedom (6-DoF) that can be experienced by a body that is free to move in space, using a principle called acceleration onset cueing, generally using the Stewart platform design.

Flight Training Device (FTD) : A full size replica of a specific aircraft type's instruments, equipment, panels and controls in an open flight deck area or an enclosed aircraft flight deck, including the assemblage of equipment and computer software programmes necessary to represent the aircraft in ground and flight conditions to the extent of the systems installed in the device. It does not require a force cueing motion or visual system, except in the case of helicopter FTD levels 2 and 3, where visual systems are required. There are currently three levels of Flight Training Device (FTD 1, 2 and 3 (Helicopter only))

Flight and Navigation Procedures Trainer (FNPT) : A training device which represents the flight deck or cockpit environment, including the assemblage of equipment and computer programmes necessary to represent an aircraft type or class in flight operations to the extent that the systems appear to function as in an aircraft. There are currently two levels of Flight and Navigation Procedures Trainer (FNPT I and II)

Landing Decision Point (LDP) : The point used in determining landing performance from which, a power-unit failure occurring at this point, the landing may be safely continued or a bailed landing initiated.

Multi-Engine Helicopters (MEH) : A helicopter with more than one engine.

Rejected Takeoff (RTO) or aborted takeoff : The situation in which it is decided to abort the takeoff of an airplane. There can be many reasons for deciding to perform a rejected takeoff, but they are usually due to suspected or actual technical failures, such as an engine failure, fire, incorrect configuration, aircraft controllability.

There are three phases of a takeoff. In the low-speed regime, usually below 80 kts or so, the takeoff will be rejected even for minor failures. In the high-speed regime, above usually 80 kts but below V1, minor problems are ignored, but the takeoff will still be rejected for serious problems, in particular for engine failures. The takeoff decision speed, known as V1, is calculated before each flight for larger multi-engine airplanes. Below the decision speed, the airplane should be able to stop safely before the end of the runway. Above the decision speed, the airplane may overshoot the runway if the takeoff is aborted,

and, therefore, a rejected takeoff is normally not performed above this speed, unless there is reason to doubt the airplane's ability to fly. If a serious failure occurs or is suspected above V1, but the airplane's ability to fly is not in doubt, the takeoff is continued despite the (suspected) failure, and the airplane will attempt to land again as soon as possible. If the airplane's ability to fly is in doubt (for instance, in the event of a major flight-control failure which leaves the airplane unable to rotate for liftoff), the best option may well be to reject the takeoff even if after V1, accepting the likelihood of a runway overrun.

Single-engine aircraft will reject any takeoff after an engine failure, regardless of speed, as there is no power available to continue the takeoff. Even if the airplane is already airborne, if sufficient runway remains, an attempt to land straight ahead on the runway may be made. This may also apply to some light twin-engine airplanes.

Pilot-in-command (PIC) : The pilot designated as being in command and charged with the safe conduct of the flight.

Skill test : The demonstration of skill for a license or rating issue, including such oral examination as may be required.

Take off Decision Point (TDP) : The point used in determining take-off performance of a helicopter operating in performance Class 1 from which, a power-unit failure occurring at this point, either a rejected take-off may be made or a take-off safely continued.

Threat : Events or errors which occur beyond the influence of the flight crew, increase operational complexity and which must be managed to maintain the margin of safety.

Threat management : The process of detecting and responding to the threats with countermeasures which reduce or eliminate the consequences of threats, and mitigate the probability of errors or undesired aircraft states.

Type of aircraft : A categorisation of aircraft requiring a type rating as determined in the operational suitability data established in accordance with Part-21, and which include all aircraft of the same basic design including all modifications thereto except those which result in a change in handling or flight characteristics.

บทที่ 1 กล่าวทั่วไป

กมบ.สบน.ทอ.มีหน้าที่รับผิดชอบในการทดสอบทักษะภาคการบิน (Skill Test) ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งในการทดสอบเพื่อออกใบอนุญาตนักบินทหาร (MPL) รวมถึงการลงบันทึกศักยภาพการบิน (Rating) ต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องและเป็นไปตามข้อกำหนดของ สบน.ทอ.โดยการทดสอบภาคการบินมุ่งเน้นในการทดสอบด้านความรู้ และทักษะภาคการบินของผู้รับการทดสอบ (Applicant) ทั้งนี้ผู้รับการทดสอบจะต้องแสดงถึงขีดความสามารถด้านการบินตามรายการการตรวจสอบที่กำหนด สอดคล้องตามระดับขั้นของใบอนุญาตทหาร และ/หรือศักยภาพบินต่าง ๆ ตามที่ร้องขอ พร้อมทั้งจะต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบภาคการบินดังกล่าว จึงจะมีสิทธิได้รับใบอนุญาตนักบินทหารและการลงบันทึกศักยภาพการบินต่าง ๆ

คู่มือฉบับนี้ได้ถูกกำหนดขึ้นตามหลักมาตรฐานสากล เพื่อใช้เป็นแนวทางในการทดสอบทักษะภาคการบินสำหรับผู้รับการทดสอบที่ยื่นขอใบอนุญาตนักบินทหาร ชั้น 2 และเพื่อให้ผู้ทำการตรวจสอบ (Flight operation inspector or Designated Check Pilot) และผู้รับการทดสอบทราบถึง การเตรียมความพร้อมและแนวทางการทดสอบทักษะภาคการบินดังกล่าว เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนและปลอดภัย ทั้งนี้คู่มือฉบับนี้ประกอบด้วยแบบทดสอบทักษะการบินเป็น 2 ชุด ครอบคลุมถึงอากาศยานทั้ง 2 ประเภท คือ เครื่องบินและเฮลิคอปเตอร์

บทที่ 2

ทักษะภาคการบิน (Skill)

1. การทดสอบทักษะภาคการบินผู้รับการทดสอบ (Applicant) จะต้องแสดงให้เห็นถึงขีดความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับอากาศยาน (Pilot-In-Command : PIC) หรือนักบินผู้ช่วย (Co-Pilot : CP) (สำหรับอากาศยานที่ถูกกำหนดให้ทำการบินด้วยนักบินมากกว่า 1 คน) กับแบบอากาศยานที่ทำการร้องขอ โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติการบินครอบคลุมรายการ ดังนี้

1.1 ขั้นตอนปฏิบัติก่อนทำการบิน (Preflight Procedures) เป็นการเตรียมการแผนการบิน ซึ่งรวมถึงการจัดการด้านแผนการบิน (Flight Plan), การคำนวณ วางแผนและจัดการบรรทุก (Loading Plan), รวมถึงเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติการบิน

1.2 ขั้นตอนการปฏิบัติการบินปกติ (Normal Flight Procedures) และการบังคับ อ. สอดคล้อง ในสถานะการบินที่กำหนด

1.3 การปฏิบัติตามขั้นตอน Abnormal และ Emergency ได้อย่างถูกต้อง พร้อมทั้งสามารถบังคับ อ. หรือปฏิบัติหน้าที่ นบ.ผู้ช่วยในสถานะการณดังกล่าวอันเนื่องจากความบกพร่องหรือความเสียหายจากอุปกรณ์บน อ. เช่น ปัญหาระบบเครื่องยนต์, โครงสร้าง อ., ระบบต่าง ๆ เป็นต้น ได้อย่างปลอดภัย

1.4 การจัดการภาระงาน การใช้ Checklist การประสานความร่วมมือระหว่างลูกเรือ รวมทั้งการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับผู้โดยสารได้อย่างครบถ้วนถูกต้อง และปลอดภัย

2. ในกรณีอากาศยานหลายเครื่องยนต์ (Multi-Engines) ผู้รับการทดสอบจะต้องแสดงให้เห็นว่า มีความสามารถในการปฏิบัติการบินตามคุณลักษณะของเครื่องบินหลายเครื่องยนต์ (Multi-Engines Characteristics) ในฐานะผู้บังคับอากาศยาน หรือนักบินผู้ช่วย ได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

3. ผู้รับการทดสอบจะต้องแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการบริหารจัดการในเรื่องดังนี้

3.1 Threats and Error Management (TEM)

3.2 การบังคับอากาศยาน (Aircraft Handling) ด้วยความถูกต้อง นุ่มนวล แม่นยำ รวมถึงสามารถบังคับอากาศยานด้วยมือ (Manual Flying) ให้อยู่ภายใต้ข้อจำกัด (Flight Limitations) และได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

3.3 สามารถปฏิบัติการบินด้วยระบบอัตโนมัติ (Automation) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานะการณบินที่กำหนด รวมถึงสามารถดำรงความรู้ต่อสถานการณ์ (Situation Awareness) ได้ตลอดเวลาเมื่อใช้ระบบการบินดังกล่าว

3.4 สามารถปฏิบัติการบินทั้งในสภาพการปฏิบัติปกติ และเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (Emergency) ได้เหมาะสมกับสถานะการณ

3.5 แสดงให้เห็นถึงความสามารถในเรื่อง Good Judgment และ Airmanship นำมาซึ่งการตัดสินใจ (Decision Making) และสามารถดำรงความรู้ต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ตลอดเวลา

3.6 มีการสื่อสารและการปฏิบัติงานร่วมกันที่มีประสิทธิภาพกับผู้ทำการบินร่วม (สำหรับอากาศยานที่ระบุให้ทำการบินด้วยนักบินมากกว่า 1 คน) สามารถแสดงให้เห็นถึงการประสานความร่วมมือระหว่างลูกเรือ, การจัดสรรหน้าที่และปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างนักบิน รวมทั้งการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับผู้โดยสารบนพื้นฐานขั้นตอนการปฏิบัติมาตรฐาน (Standard Operating Procedures) และการใช้ Checklists

บทที่ 3

การเตรียมการของผู้รับการทดสอบ (Preparing of Applicant)

1. ผู้รับการทดสอบจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดในระเบียบสำนักงานการบิน
กองทัพอากาศว่าด้วยใบอนุญาตนักบินทหาร พ.ศ.2564 ข้อ 10 ในเรื่อง คุณสมบัติผู้มีสิทธิถือใบอนุญาต
นักบินทหาร ชั้น 2
2. ผู้รับการทดสอบจะต้องเตรียมและนำส่งหลักฐานดังนี้ ก่อนทำการทดสอบภาคการบิน
อย่างน้อย 3 วัน
 - 2.1 หลักฐานการฝึกอบรมหลักสูตรที่สอดคล้องกับการตรวจสอบเพื่อออกใบอนุญาต
นักบินทหาร ชั้น 2
 - 2.2 สมุดประวัติการบิน
 - 2.3 รายงานการบินส่วนบุคคลย้อนหลัง 3 เดือน
 - 2.4 ใบรับรองผลการตรวจร่างกาย หรือหลักฐานอื่นใดที่เกี่ยวข้อง
 - 2.5 หลักฐานการผ่านการทดสอบความรู้ตาม หมวด ก ในระเบียบสำนักงานการบิน
กองทัพอากาศว่าด้วยใบอนุญาต นบ.ทหาร พ.ศ.2564
 - 2.6 เอกสารอื่นใดที่ สนบ.ทอ.ร้องขอเพิ่มเติม
3. ผู้รับการทดสอบ จะต้องได้รับคำแนะนำจากผู้ตรวจสอบถึงแนวทางในการทดสอบในครั้งนั้น
โดยครบถ้วนในรายละเอียดทุกขั้นตอนของการปฏิบัติการบินรวมถึงข้อจำกัดอื่น ๆ เพื่อเตรียมการทดสอบ
ทักษะภาคการบิน ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อสำคัญดังนี้
 - 3.1 Simulated Emergencies, Methods, Calls
 - 3.2 Actual Emergency
 - 3.3 P-I-C
 - 3.4 Transfer of Control
 - 3.5 Flight Tolerances and Ground References
 - 3.6 Scenario
4. ผู้รับการทดสอบจะต้องเตรียมการ ดังนี้
 - 4.1 กำหนดการวัน เวลา และเส้นทางบินที่จะทำการทดสอบ
 - 4.2 ความพร้อมด้านร่างกาย (Fit to Fly)
 - 4.3 การประสานงานกับหน่วยบินต้นสังกัด หรือหน่วยบินที่ประจำการด้วยแบบอากาศยาน
เดียวกันกับที่จะทำการทดสอบ เพื่อเตรียมการในเรื่อง
 - 4.3.1 ความพร้อมอากาศยาน (Aircraft)
 - 4.3.2 เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง (Flight Crew, Aircrew, Ground Support Personnel)
 - 4.3.3 เครื่องมือหรืออุปกรณ์ (Equipment) ที่สนับสนุนการบินในเที่ยวบินนั้น
 - 4.3.4 ภารกิจ (Mission) และการสนับสนุนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 ทั้งนี้ผู้รับการทดสอบจะต้องแจ้งถึงข้อมูลทั้งหมดดังกล่าวให้ผู้ตรวจสอบทราบ พร้อมทั้ง
ทำการนัดหมายกับผู้ตรวจสอบเพื่อดำเนินการตามที่ได้วางแผนไว้

4.4 ผู้รับการทดสอบจะต้องเตรียมข้อมูล เอกสารเทคนิค อุปกรณ์หรือองค์ประกอบอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการบินในเที่ยวบินนั้น พร้อมทั้งจัดทำแผนการบินและการบรรยายสรุปก่อนทำการบินให้ครอบคลุมกับภารกิจที่ทำการทดสอบ

บทที่ 4

การทดสอบทักษะภาคการบิน (Skill Test)

1. คุณสมบัติผู้ตรวจสอบ (FOI or DCP) จะต้องเป็นไปตามที่ ทอ.กำหนด ดังนี้
 - 1.1 ถือใบอนุญาต นบ.ทหารชั้น 1 หรือใบอนุญาตอื่น ๆ ที่เทียบเท่า ที่ได้รับการลงบันทึก ศักยภาพบินอากาศยานแบบ (Type Rating) เดียวกันกับอากาศยานที่ผู้รับการทดสอบร้องขอ เว้นแต่ในกรณีอื่น ๆ ให้ผ่านการพิจารณาจาก ผอ.สบน.ทอ.
 - 1.2 ผู้ตรวจสอบจะต้องคงไว้ซึ่งความเป็นมาตรฐาน และจรรยาบรรณที่ดี เป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ ช่างสังเกต มีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานในหน้าที่ดังกล่าว
2. อากาศยานที่ใช้ทำการทดสอบ
 - 2.1 ต้องเป็นอากาศยานภายใต้การกำกับดูแลของ ทอ.
 - 2.2 สามารถดำเนินการทดสอบในเครื่องฝึกบินจำลอง (Flight Simulation Training Device : FSTD) ที่ได้รับการรับรองและจะต้องสอดคล้องกับแบบอากาศยานที่ผู้รับการทดสอบร้องขอ
3. เส้นทางการบินจะถูกกำหนดโดยผู้ตรวจสอบ ซึ่งจะต้องกำหนดให้มีการบินเดินทาง และสนามบินปลายทางต้องเป็น Controlled Aerodrome ผู้รับการทดสอบมีหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการวางแผนการบิน รวมถึงตรวจสอบทั้งอุปกรณ์และเอกสารที่ใช้ในการปฏิบัติการบิน มีความพร้อมสำหรับใช้ในการทดสอบ ระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบต้องใช้เวลาไม่น้อยกว่า 60 นาที สำหรับ บ.ขับไล่/โจมตี ให้เหมาะสมกับขีดความสามารถของ อ.
4. ทักษะและความสามารถของผู้รับการทดสอบที่ต้องปฏิบัติให้ผู้ตรวจสอบพิจารณา
 - 4.1 การปฏิบัติการบินภายใน Limitation ของอากาศยาน
 - 4.2 สามารถปฏิบัติท่าทางการบินต่าง ๆ ได้อย่างนุ่มนวลและถูกต้อง
 - 4.3 มีวิจรณ์ญาณและการตัดสินใจที่ดีในการปฏิบัติการบิน
 - 4.4 มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านการบิน
 - 4.5 รักษาการควบคุมเครื่องบินได้ตามท่าทางต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด และได้ผลในการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพโดยปราศจากข้อสงสัย
5. ผู้ตรวจสอบจะต้องวางแผนการทดสอบให้ครอบคลุมและครบถ้วน รวมถึงการจำลองสถานการณ์ (Scenario) ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม เพื่อทดสอบขีดความสามารถด้านการบินที่สอดคล้องกับระดับของใบอนุญาต โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย สามารถกำหนดแนวทางไว้ดังนี้
 - 5.1 กำหนดให้มีหัวข้อในการทดสอบรวมแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของหัวข้อการทดสอบทั้งหมดที่กำหนดไว้ในใบแบบการทดสอบ
 - 5.2 การสอบถามปากเปล่า (Oral Test) ผู้ตรวจสอบจะต้องดำเนินการทดสอบให้แล้วเสร็จก่อนปฏิบัติการบิน เมื่อพิจารณาแล้วว่า ผู้รับการทดสอบสามารถตอบข้อซักถามที่ผู้ตรวจสอบซักถามได้และมีผลอยู่ในระดับที่น่าพอใจ จึงสามารถดำเนินการตรวจสอบในขั้นตอนต่อไปได้ หัวข้อที่ใช้ในการทดสอบ เช่น คุณลักษณะและระบบอากาศยาน (Aircraft Characteristics and Systems), กฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง (Rules and Regulations), ข้อจำกัดการบินในเที่ยวบินนั้น (Flight Limitations), การจำลองสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง ใบแบบทดสอบ Section 5 และ/หรือ Section 6 เป็นต้น

5.3 การทดสอบขั้นตอนการปฏิบัติฉุกเฉินสำคัญ (Memory Items, Bold Face) ผู้ตรวจสอบจะต้องดำเนินการทดสอบโดยวิธีเขียนจากความจำ หรือจากการสอบถามความเข้าใจและวิธีการปฏิบัติในเรื่องดังกล่าว ซึ่งจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการปฏิบัติการบินเช่นกัน และเมื่อพิจารณาแล้วเห็นว่าผู้รับการทดสอบสามารถเขียนหัวข้อ และรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติพร้อมทั้งตอบข้อซักถามได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน จึงสามารถดำเนินการทดสอบภาคการบินต่อไปได้

5.4 ผู้ตรวจสอบจะต้องทำการสรุปผลการทดสอบทักษะภาคการบิน พร้อมทั้งต้องแจ้งให้ผู้รับการทดสอบทราบถึงผลการทดสอบ พร้อมทั้งข้อบกพร่องและข้อเสนอแนะภายในวันเดียวกัน

6. เงื่อนไขการทดสอบทักษะภาคการบิน (Skill test)

6.1 ผู้รับการทดสอบที่มีสิทธิได้รับใบอนุญาตหรือการลงบันทึกักยการบินต่าง ๆ จะต้อง มีผลการทดสอบทักษะภาคการบินอยู่ในเกณฑ์ผ่าน (Satisfactory : S) ตามหัวข้อทั้งหมดที่ผู้ตรวจสอบเป็นผู้กำหนดตามใบแบบการทดสอบ

6.2 หากพบว่ามียุทธการใดในหัวข้อหลักในการทดสอบมีผลอยู่ในเกณฑ์ไม่ผ่าน (Unsatisfactory : U) ให้ถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์เฉพาะหัวข้อหลักนั้น และให้ทำการทดสอบใหม่ในหัวข้อดังกล่าว โดยจะต้องแล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับตั้งแต่ได้รับผลการทดสอบครั้งแรก

6.3 หากผลการทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์การทดสอบมากกว่า 1 หัวข้อหลัก ผู้รับการทดสอบต้องทำการทดสอบใหม่ทั้งหมด

6.4 กรณีเมื่อขอทดสอบใหม่และพบว่า หัวข้อหลักใหม่มีผลไม่ผ่านเกณฑ์การทดสอบ และเป็นหัวข้อที่ผู้รับการทดสอบเคยผ่านการทดสอบแล้วในครั้งก่อน ให้ทำการทดสอบใหม่ทุกหัวข้อ โดยการทดสอบใหม่จะต้องแล้วเสร็จภายใน 6 เดือน นับตั้งแต่ได้รับผลการทดสอบในครั้งก่อนหน้า

6.5 ในกรณีที่ผู้รับการทดสอบไม่ผ่านการทดสอบครบทุกหัวข้อ หรือในเที่ยวที่ขอทำการทดสอบใหม่ยังไม่ผ่านการตรวจสอบใน Section เดิม หรือหัวข้อเดิมที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ผู้รับการทดสอบดังกล่าวจะต้องได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมตามหัวข้อที่ สบ.ทอ.กำหนดจนแล้วเสร็จ จึงจะขอทำการทดสอบใหม่ได้

6.6 หากผู้รับการทดสอบเลือกที่จะยุติระหว่างการตรวจสอบ โดยผู้ตรวจสอบพิจารณาแล้ว มีเหตุผลไม่เพียงพอ ผู้สมัครจะต้องทำการทดสอบทักษะใหม่ทั้งหมด แต่ในกรณีที่ผู้ตรวจสอบพิจารณาแล้ว มีเหตุผลเพียงพอ ให้ผู้สมัครทดสอบเฉพาะส่วนที่ไม่เสร็จสมบูรณ์เท่านั้นในเที่ยวบินต่อไป

6.7 การปฏิบัติท่าทางการบินหรือขั้นตอนการทดสอบใด ๆ ผู้รับการตรวจสอบอาจทำซ้ำได้อีกหนึ่งครั้งขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ตรวจสอบ นอกจากนี้ผู้ตรวจสอบอาจหยุดการทดสอบ ในกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่า ผู้รับการทดสอบต้องทำการทดสอบใหม่ทั้งหมด

6.8 ผู้รับการทดสอบจะต้องทำการบินในตำแหน่ง นบ. ดังนี้

6.8.1 นบ.ที่จับหลักสูตรการฝึกอบรมศิษย์การบินและยังไม่ได้บรรจุเป็น นบ.ประจำกอง และจับหลักสูตรของ รร.การบิน ที่ได้รับการรับรองหรือ ผอ.สบ.ทอ.อนุญาตให้ตรวจสอบได้ ให้ทำการบินจากตำแหน่ง นบ.หลัก ที่ได้รับการอบรมในหลักสูตรของ รร.การบิน

6.8.2 นักบินประจำกองพร้อมรบ ให้ทำการบินจากตำแหน่ง นบ.ที่ 2 (Co-pilot : CP) ในกรณีที่อากาศยานถูกระบุว่าให้ทำการบินด้วยนักบินมากกว่า 1 คน

6.8.3 นักบินประจำกองพร้อมรบทำการบินจากตำแหน่งนักบินหลักในกรณีที่อากาศยานถูกระบุว่าให้ทำการบินด้วยนักบิน 1 คน รวมถึงจะต้องทำหน้าที่เป็นผู้บังคับอากาศยาน (PIC)

- ภารกิจอื่น
- 6.9 ให้หลีกเลี่ยงการทดสอบในเที่ยวบินที่มีผู้โดยสารและ/หรือการทดสอบร่วมกับ
- 6.10 ผู้ตรวจสอบจะไม่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติการบินระหว่างการดำเนินการทดสอบ ยกเว้นในกรณีที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการบิน
- 6.11 ผู้ตรวจสอบจะต้องลงบันทึกข้อมูลผลการทดสอบแต่ละหัวข้อในใบแบบทดสอบ ให้ครบถ้วนตามหัวข้อที่กำหนดไว้เบื้องต้นในแผนงานทดสอบ โดยผลการบันทึกจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

บทที่ 5

ความคลาดเคลื่อน (Tolerance) ที่ยอมรับได้

Aeroplane

1. Height
 - 1.1 Generally ± 100 feet (± 200 feet for fighter) , start a go-around at decision height +50 feet/-0 feet (+100/-0 feet for fighter)
 - 1.2 Limited or partial panel + 200 feet (+ 300 feet for fighter)
 - 1.3 Minimum descent height/altitude +50 feet/-0 feet (+100/-0 feet for fighter)
 - 1.4 Circling minima height/altitude +100 feet/-0 feet (+200/-0 feet for fighter)
 - 1.5 Simulated abnormal or emergency ± 150 feet (± 300 feet for fighter)
2. Tracking
 - 2.1 on radio aids $\pm 5^\circ$ or 3 NM (Whichever is greater)
 - 2.2 At all times when using a single-needle display $\pm 5^\circ$
 - 2.3 At all times when using a deviation bar display half scale deflection
 - 2.4 DME arcing ± 2 NM
3. Heading
 - 3.1 All engines operating $\pm 10^\circ$
 - 3.2 With simulated engine failure $\pm 15^\circ$
 - 3.3 Limited or Partial panel $\pm 15^\circ$
4. Speed
 - 4.1 All engines operating ± 5 knots (± 10 knots for fighter)
 - 4.2 With simulated engine failure +10/-5 knots (+15/-10 knots for fighter)
 - 4.3 Approach +5/-0 knots (+10/-0 knots for fighter)

Helicopter

1. Height
 - 1.1 Generally ± 100 feet, start a go-around at decision height +50 feet/-0 feet
 - 1.2 Limited or partial panel + 200 feet
 - 1.3 Minimum descent height/altitude +50 feet/-0 feet
 - 1.4 Circling minima height/altitude +100 feet/-0 feet
 - 1.5 Simulated abnormal or emergency ± 150 feet

2. Tracking
 - 2.1 on radio aids $\pm 5^\circ$ or 3 NM (Whichever is greater)
 - 2.2 At all times when using a single-needle display $\pm 5^\circ$
 - 2.3 At all times when using a deviation bar display half scale deflection
 - 2.4 DME arcing ± 2 NM
3. Heading
 - 3.1 All engines operating $\pm 10^\circ$
 - 3.2 With simulated engine failure $\pm 15^\circ$
 - 3.3 Limited or Partial panel $\pm 15^\circ$
4. Speed
 - 4.1 All engines operating ± 5 knots
 - 4.2 With simulated engine failure +10/-5 knots
 - 4.3 Approach +5/-0 knots
5. Ground Drift
 - 5.1 Take off and hover in ground effect ± 3 ft
 - 5.2 Landing No sideways or backwards movement

บทที่ 6

หัวข้อการทดสอบทักษะภาคการบิน (MPL 2 Skill Test Form and Check Items)

ใบแบบการทดสอบทักษะภาคการบินเพื่อออกใบอนุญาตนักบินทหาร ชั้น 2 สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ใบแบบทดสอบทักษะภาคการบินเพื่อออกใบอนุญาตนักบินทหาร ชั้น 2 เครื่องบิน (ผนวก ก) และใบแบบทดสอบทักษะภาคการบินเพื่อออกใบอนุญาตนักบินทหาร ชั้น 2 เฮลิคอปเตอร์ (ผนวก ข) และโดยมีหัวข้อในการทดสอบดังนี้

1. หัวข้อการทดสอบทักษะภาคการบินเพื่อออกใบอนุญาต นบ.ทหารชั้น 2 สำหรับเครื่องบิน (Aeroplane Skill Test Form) ประกอบด้วยหัวข้อการทดสอบดังนี้

1.1 Section 1 Pre-flight operations and departure

1.1.1 Pre-flight, including: Flight planning, Documentation, Mass and balance determination, Weather brief, NOTAMs

1.1.2 Aeroplane inspection and servicing

1.1.3 Taxiing and take-off

1.1.4 Performance considerations and trim

1.1.5 Aerodrome and traffic pattern operations

1.1.6 Departure procedure, altimeter setting, collision avoidance (lookout)

1.1.7 ATC liaison - compliance, R/T procedures

1.2 Section 2 General airworks

1.2.1 Control of the aeroplane by external visual reference, including straight and level, climb, descent, lookout

1.2.2 Flight at critically low airspeeds including recognition of and recovery from incipient and full or approach stalls (if practicable)

1.2.3 Turns, including turns in landing configuration. Steep turns 45° or 60°

1.2.4 Aerobatic flight (if practicable)

1.2.5 Flight at critically high airspeeds, including recognition of and recovery from spiral dives or approach overspeed (if practicable)

1.2.6 Flight by reference solely to instruments, including:

1.2.6.1 Level flight, cruise configuration, control of heading, altitude and airspeed

1.2.6.2 Climbing and descending turns with 10°-30° bank

1.2.6.3 Recoveries from unusual attitudes (if applicable or in FFS)

1.2.6.4 Limited panel instruments (if practicable or in FFS or FTD 2 or FNPT II (if applicable))

1.2.7 ATC liaison - compliance, R/T procedures

1.3 Section 3 Enroute procedures

1.3.1 Control of aeroplane by external visual reference, including cruise configuration Range/Endurance considerations

1.3.2 Orientation, map and enroute chart reading

1.3.3 Altitude, speed, heading control, lookout

1.3.4 Altimeter setting. ATC liaison - compliance, R/T procedures

1.3.5 Monitoring of flight progress, flight log, fuel usage, assessment of track error and re-establishment of correct tracking

1.3.6 Observation of weather conditions, assessment of trends, diversion planning

1.3.7 Tracking, positioning (from navigation aids), identification of facilities (instrument flight). Implementation of diversion plan to alternate aerodrome (visual flight)

1.4 Section 4 Approach and landing procedures

1.4.1 Arrival procedures, altimeter setting, checks, lookout

1.4.2 ATC liaison - compliance, R/T procedures

1.4.3 Go-around action from low height

1.4.4 Normal landing, crosswind landing (if suitable conditions)

1.4.5 Short approach and/or short field landing (if practicable)

1.4.6 Approach and/or landing with idle power (single-engine only) (if practicable)

1.4.7 Approach and/or landing with critical engine simulated inoperative (ME only/full stop only) (if practicable)

1.4.8 Landing without use of flaps

1.4.9 Post-flight actions

1.5 Section 5 Abnormal and emergency procedures (This section may be combined with sections 1 through 4)

1.5.1 Simulated engine failure after take-off (at a safe altitude), fire drill

1.5.2 Equipment malfunctions including alternative landing gear extension, electrical and brake failure

1.5.3 Forced landing (simulated)

1.5.4 ATC liaison - compliance, R/T procedures

1.5.5 Oral questions (at least 1 items/systems of normal or abnormal system operations and emergency procedure)

1.6 Section 6 Simulated asymmetric flight and relevant class or type items (This section may be combined with sections 1 through 5)

1.6.1 Simulated engine failure during take-off (at a safe altitude unless carried out in an FFS)

1.6.2 Equipment malfunctions including alternative landing gear extension, electrical and brake failure

1.6.3 Asymmetric approach and full stop landing (ME only)

1.6.4 ATC compliance, R/T procedures or airmanship

1.6.5 Oral questions (at least 1 items/systems of normal or abnormal system operations and emergency procedure)

1.6.6 As determined by the FE - any relevant items of the class or type rating skill test to include (if applicable) :

(a) Aeroplane systems including handling of autopilot

(b) Operation of pressurization system

(c) Use of de-icing and anti-icing system

1.6.7 Oral questions (at least 1 items of relevant class or type rating)

2. หัวข้อการทดสอบทักษะการบินในการออกใบอนุญาต นบ.ทหาร ชั้น 2 สำหรับ เฮลิคอปเตอร์ (Helicopter skill test form) ประกอบด้วยหัวข้อการทดสอบ ดังนี้

2.1 Section 1 Pre-flight/post-flight checks and procedures

2.1.1 Helicopter knowledge (e.g. technical log, fuel, mass and balance, performance), flight planning, documentation, NOTAMs, weather

2.1.2 Pre-flight inspection/action, location of parts and purpose

2.1.3 Cockpit inspection, starting procedure

2.1.4 Communication and navigation equipment checks, selecting and setting frequencies

2.1.5 Pre-take-off procedure, R/T procedure, ATC liaison-compliance

2.1.6 Parking, shutdown and post-flight procedure

2.1.7 ATC liaison - compliance, R/T procedures

2.2 Section 2 Hover manoeuvre, advanced handling and confined areas

2.2.1 Vertical Take-off to a hover and Landing from a hover

2.2.2 Ground taxi, Hover taxi, Air taxi

2.2.3 Stationary hover with head/cross/tail wind

2.2.4 Stationary hover turns, 360° left and right (spot turns)

2.2.5 Sideward Flight, Rearward Flight

2.2.6 Simulated engine failure from the hover (if practicable)

2.2.7 Quick stops into and downwind (if practicable)

2.2.8 Sloping ground/unprepared sites landings and take-offs (lift-off and touchdown)

2.2.9 Take-offs (various profiles : Normal, Max performance, CAT A)

2.2.10 Crosswind, downwind take-off (if practicable)

2.2.11 Take-off at maximum take-off mass (actual or simulated)

- 2.2.12 Approaches (various profiles : Normal, Steep approach, CAT A)
- 2.2.13 Limited power take-off and landing
- 2.2.14 Autorotations (FE to select two items from - Basic, range, low speed, and turns) (if practicable)
- 2.2.15 Autorotative landing (if practicable)
- 2.2.16 Practice forced landing with power recovery (if practicable)
- 2.2.17 Power checks, reconnaissance technique, approach and departure technique

2.3 Section 3 Navigation - enroute procedures

- 2.3.1 Navigation and orientation at various altitudes/heights, map reading
- 2.3.2 Altitude/height, speed, heading control, observation of airspace, altimeter setting
- 2.3.3 Monitoring of flight progress, flight log, fuel usage, endurance, ETA, assessment of track error and reestablishment of correct track, instrument monitoring
- 2.3.4 Observation of weather conditions, diversion planning
- 2.3.5 Tracking, positioning (from navigation aids), identification of facilities
- 2.3.6 ATC liaison and observance of regulations, etc.

2.4 Section 4 Flight procedures and manoeuvres by sole reference to instruments

- 2.4.1 Level flight, control of heading, altitude/height and speed
- 2.4.2 Standard rate turn level turns onto specified headings, 180° to 360° left and right
- 2.4.3 Climbing and descending, including turns at standard rate turn onto specified headings
- 2.4.4 Recovery from unusual attitudes (if practicable or in FFS)
- 2.4.5 Turns with 30° bank, turning up to 90° left and right

2.5 Section 5 Abnormal and Emergency procedures (simulated where appropriate, FSS or Discussion)

Note (1) : Where the test is conducted on a multi-engine helicopter a simulated engine failure drill, including a single-engine approach and landing, shall be included in the test.

Note (2) : The FE shall select 4 items from the following:

- 2.5.1 Engine malfunctions, including governor failure, carburetor/engine icing, oil system, as appropriate
- 2.5.2 Fuel system malfunction
- 2.5.3 Electrical system malfunction

2.5.4 Hydraulic system malfunction, including approach and landing without hydraulics, as applicable

2.5.5 Main rotor and/or anti-torque system malfunction

2.5.6 Fire drills, including smoke control and removal, as applicable

2.5.7 Landing gear System malfunction (If equipped)

2.5.8 Automatic flight control system degraded (If equipped)

2.5.9 Other abnormal and emergency procedures as outlined in appropriate flight manual, including for multi-engine helicopters (MEH):

- Simulated engine failure at take-off:

Rejected take-off at or before TDP or safe forced landing at or before DPATO, shortly after TDP or DPATO.

- Landing with simulated engine failure:

Landing or go-around following engine failure before LDP or DPBL, following engine failure after LDP or safe forced landing after DPBL.

สัญลักษณ์ที่กำหนดในใบแบบทดสอบและความหมาย

1. FFS or FTD 2 or FNPT II - full flight simulator or flight training device or flight and navigation procedures trainer level II หมายถึง หัวข้อการทดสอบที่สามารถทดสอบได้ใน full flight simulator หรือ flight training device level 2 หรือ flight and navigation procedures trainer level II ในกรณีที่ไม่สามารถทำการตรวจสอบกับเครื่องบินหรือเฮลิคอปเตอร์ในการบินจริงได้

2. ME only - หมายถึง หัวข้อการทดสอบที่ให้ทดสอบเฉพาะในเครื่องบิน หรือเฮลิคอปเตอร์ ที่ถูกสร้างขึ้นมาให้ปฏิบัติการบินด้วยเครื่องยนต์มากกว่า ๑ เครื่องยนต์เท่านั้น

3. หลักเกณฑ์การลงบันทึกในช่อง U, S และ N/A

3.1 S - Satisfactory หมายถึง ผลการทดสอบในหัวข้อดังกล่าวมีผลผ่านเกณฑ์ โดยเป็นการปฏิบัติการบินที่มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามขั้นตอนวิธีการปฏิบัติที่ครบถ้วน ถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ข้อกำหนดตามมาตรฐานที่กำหนดและไม่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อบุคคล อากาศยาน ทรัพย์สินและสิ่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.2 U - Unsatisfactory หมายถึง ผลการทดสอบในหัวข้อดังกล่าวมีผลไม่ผ่านเกณฑ์ โดยการปฏิบัติพบข้อบกพร่อง ไม่เป็นไปตามขั้นตอนการปฏิบัติ ไม่เป็นไปตามหลักมาตรฐาน หรือขัดต่อกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ข้อกำหนดต่าง ๆ และมีแนวโน้มส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อบุคคล อากาศยาน ทรัพย์สิน และสิ่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.3 N/A - Not applicable หมายถึง ไม่ได้ทำการทดสอบในหัวข้อดังกล่าว

ผนวก ก ใบแบบทดสอบภาคอากาศเพื่อออกใบอนุญาต นบ.ทหาร ชั้น 2 (เครื่องบิน)



Military Pilot License Class 2 Skill Test Form

Aeroplane

Applicant's and Testing Information			
Applicant's Name		License No.	Date of Check
A/C Type	A/C No.	A/C Type Flight Hours.	Total A/C Flight Hours.
Departure Time		Departure Aerodrome	Route / Area
Arrival Time		Arrival Aerodrome	Total Flight Time

Examination and Test Results		
	Results	
Theoretical Examination	<input type="checkbox"/> Satisfactory	<input type="checkbox"/> Unsatisfactory
CAP / Boldface / Memory Items Test	<input type="checkbox"/> Satisfactory	<input type="checkbox"/> Unsatisfactory
Flight Test	<input type="checkbox"/> Satisfactory	<input type="checkbox"/> Unsatisfactory
Applicant's Name		Signature
Check by : <input type="checkbox"/> FOI or FOE		<input type="checkbox"/> DCP
Inspector or Examiner's Name		Signature

No	Checklist items	Assessment Result		
		S	U	N/A
Section 1 Pre-flight operations and departure				
1.1	Pre-flight, including: Flight planning, Documentation, Mass and balance determination, Weather brief, NOTAMs			
1.2	Aeroplane inspection and servicing			
1.3	Taxiing and take-off			
1.4	Performance considerations and trim			
1.5	Aerodrome and traffic pattern operations			
1.6	Departure procedure, altimeter setting, collision avoidance (lookout)			
1.7	ATC liaison - compliance, R/T procedures			
Section 2 General airworks				
2.1	Control of the aeroplane by external visual reference, including straight and level, climb, descent, lookout			
2.2	Flight at critically low airspeeds including recognition of and recovery from incipient and full or approach stalls (if practicable)			
2.3	Turns, including turns in landing configuration. Steep turns 45° or 60°			
2.4	Aerobatic flight (if practicable)			
2.5	Flight at critically high airspeeds, including recognition of and recovery from spiral dives or approach overspeed (if applicable)			
2.6	Flight by reference solely to instruments, including:			
2.6.1	Level flight, cruise configuration, control of heading, altitude and airspeed			
2.6.2	Climbing and descending turns with 10°-30° bank			
2.6.3	Recoveries from unusual attitudes (if applicable or in FFS)			
2.6.4	Limited panel instruments (if practicable or in FFS or FTD 2 or FNPT II (if applicable))			
2.7	ATC liaison - compliance, R/T procedures			

Applicant signature

()

Examiner Signature

()

No	Checklist items	Assessment Result		
		S	U	N/A
Section 3 Enroute procedures				
3.1	Control of aeroplane by external visual reference, including cruise configuration Range/Endurance considerations			
3.2	Orientation, map and enroute chart reading			
3.3	Altitude, speed, heading control, lookout			
3.4	Altimeter setting. ATC liaison - compliance, R/T procedures			
3.5	Monitoring of flight progress, flight log, fuel usage, assessment of track error and re-establishment of correct tracking			
3.6	Observation of weather conditions, assessment of trends, diversion planning			
3.7	Tracking, positioning (from navigation aids), identification of facilities (instrument flight). Implementation of diversion plan to alternate aerodrome (visual flight)			
Section 4 Approach and landing procedures				
4.1	Arrival procedures, altimeter setting, checks, lookout			
4.2	ATC liaison - compliance, R/T procedures			
4.3	Go-around action from low height			
4.4	Normal landing, crosswind landing (if suitable conditions)			
4.5	Short approach and/or short field landing (if practicable)			
4.6	Approach and/or landing with idle power (single-engine only) (if practicable)			
4.7	Approach and/or landing with critical engine simulated inoperative (ME only/full stop only) (if practicable)			
4.8	Landing without use of flaps			
4.9	Post-flight actions			

Applicant signature

()

Examiner Signature

()

No	Checklist items	Assessment Result		
		S	U	N/A
Section 5 Abnormal and emergency procedures (This section may be combined with sections 1 through 4)				
5.1	Simulated engine failure after take-off (at a safe altitude), fire drill			
5.2	Equipment malfunctions including alternative landing gear extension, electrical and brake failure			
5.3	Forced landing (simulated)			
5.4	ATC liaison - compliance, R/T procedures			
5.5	Oral questions (at least 1 items/systems of normal or abnormal system operations and emergency procedure)			
Section 6 Simulated asymmetric flight and relevant class or type items (This section may be combined with sections 1 through 5)				
6.1	Simulated engine failure during take-off (at a safe altitude unless carried out in an FFS)			
6.2	Asymmetric approach and go-around (ME only)			
6.3	Asymmetric approach and full stop landing (ME only)			
6.4	Engine shutdown and restart (if practicable)			
6.5	ATC compliance, R/T procedures or airmanship			
6.6	As determined by the FE - any relevant items of the class or type rating skill test to include (if applicable) : (a) Aeroplane systems including handling of autopilot (b) Operation of pressurization system (c) Use of de-icing and anti-icing system			
6.7	Oral questions (at least 1 items of relevant class or type rating)			

Applicant signature

()

Examiner Signature

()

Aeroplane

Result	<input type="checkbox"/> Satisfactory for MPL class 2 License
	<input type="checkbox"/> Unsatisfactory

Remark :

Mission Details :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Comments :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Observation :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Applicant :

Applicant signature:

Name (Block Letter):

Date:

Checked by :

FOI or FOE

DCP

Examiner Signature:

Name (Block Letter):

Date:

ผนวก ข ใบแบบทดสอบภาคอากาศเพื่อออกใบอนุญาต นบ.ทหาร ชั้น 2 (เฮลิคอปเตอร์)



Military Pilot License Class 2 Skill Test Form

Helicopter

Applicant's and Testing Information			
Applicant's Name		License No.	Date of Check
A/C Type	A/C No.	A/C Type Flight Hours.	Total A/C Flight Hours.
Departure Time		Departure Aerodrome	Route / Area
Arrival Time		Arrival Aerodrome	Total Flight Time

Examination and Test Results		
	Results	
Theoretical Examination	<input type="checkbox"/> Satisfactory	<input type="checkbox"/> Unsatisfactory
CAP / Boldface / Memory Items Test	<input type="checkbox"/> Satisfactory	<input type="checkbox"/> Unsatisfactory
Flight Test	<input type="checkbox"/> Satisfactory	<input type="checkbox"/> Unsatisfactory
Applicant's Name		Signature
Check by : <input type="checkbox"/> FOI or FOE		<input type="checkbox"/> DCP
Inspector or Examiner's Name		Signature

No	Checklist items	Assessment Result		
		S	U	N/A
Section 1 Pre-flight/post-flight checks and procedures				
1.1	Helicopter knowledge (e.g. technical log, fuel, mass and balance, performance), flight planning, documentation, NOTAMS, weather			
1.2	Pre-flight inspection/action, location of parts and purpose			
1.3	Cockpit inspection, starting procedure			
1.4	Communication and navigation equipment checks, selecting and setting frequencies			
1.5	Pre-take-off procedure, R/T procedure, ATC liaison-compliance			
1.6	Parking, shutdown and post-flight procedure			
1.7	ATC liaison - compliance, R/T procedures			
Section 2 Hover manoeuvre, advanced handling and confined areas				
2.1	Vertical Take-off to a hover and Landing from a hover			
2.2	Ground taxi, Hover taxi, Air taxi			
2.3	Stationary hover with head/cross/tail wind			
2.4	Stationary hover turns, 360° left and right (spot turns)			
2.5	Sideward Flight, Rearward Flight			
2.6	Simulated engine failure from the hover (if practicable)			
2.7	Quick stops into and downwind (if practicable)			
2.8	Sloping ground/unprepared sites landings and take-offs (lift-off and touchdown)			
2.9	Take-offs (various profiles : Normal, Max performance, CAT A)			
2.10	Crosswind, downwind take-off (if practicable)			
2.11	Take-off at maximum take-off mass (actual or simulated)			
2.12	Approaches (various profiles : Normal, Steep approach, CAT A)			
2.13	Limited power take-off and landing			
2.14	Autorotations (FE to select two items from - Basic, range, low speed, and turns) (if practicable)			

Applicant signature

()

Examiner Signature

()

No	Checklist items	Assessment Result		
		S	U	N/A
2.15	Autorotative landing (if practicable)			
2.16	Practice forced landing with power recovery (if practicable)			
2.17	Power checks, reconnaissance technique, approach and departure technique			
Section 3 Navigation - enroute procedures				
3.1	Navigation and orientation at various altitudes/heights, map reading			
3.2	Altitude/height, speed, heading control, observation of airspace, altimeter setting			
3.3	Monitoring of flight progress, flight log, fuel usage, endurance, ETA, assessment of track error and reestablishment of correct track, instrument monitoring			
3.4	Observation of weather conditions, diversion planning			
3.5	Tracking, positioning (from navigation aids), identification of facilities			
3.6	ATC liaison and observance of regulations, etc.			
Section 4 Flight procedures and manoeuvre by sole reference to instruments				
4.1	Level flight, control of heading, altitude/height and speed			
4.2	Standard rate turn level turns onto specified headings, 180° to 360° left and right			
4.3	Climbing and descending, including turns at standard rate turn onto specified headings			
4.4	Recovery from unusual attitudes (if practicable or in FFS)			
4.5	Turns with 30° bank, turning up to 90° left and right			

Applicant signature

()

Examiner Signature

()

No	Checklist items	Assessment Result		
		S	U	N/A
<p>SECTION 5 Abnormal and Emergency procedures (simulated where appropriate, FFS or Discussion)</p> <p>Note (1): Where the test is conducted on a multi-engine helicopter a simulated engine failure drill, including a single-engine approach and landing, shall be included in the test.</p> <p>Note (2): The FE shall select 4 items from the following:</p>				
5.1	Engine malfunctions, including governor failure, carburetor/engine icing, oil system, as appropriate			
5.2	Fuel system malfunction			
5.3	Electrical system malfunction			
5.4	Hydraulic system malfunction, including approach and landing without hydraulics, as applicable			
5.5	Main rotor and/or anti-torque system malfunction			
5.6	Fire drills, including smoke control and removal, as applicable			
5.7	Landing gear System malfunction (If equipped)			
5.8	Automatic flight control system degraded (If equipped)			
5.9	<p>Other abnormal and emergency procedures as outlined in appropriate flight manual, including for multi-engine helicopters (MEH):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simulated engine failure at take-off: rejected take-off at or before TDP or safe forced landing at or before DPATO, shortly after TDP or DPATO. - Landing with simulated engine failure: landing or go-around following engine failure before LDP or DPBL, following engine failure after LDP or safe forced landing after DPBL. 			

Applicant signature

()

Examiner Signature

()

Helicopter

Result	<input type="checkbox"/> Satisfactory for MPL class 2 License
	<input type="checkbox"/> Unsatisfactory

Remark :

Mission Details :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Comments :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Observation :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Applicant :

Applicant signature:

Name (Block Letter):

Date:

Checked by :

FOI or FOE

DCP

Examiner Signature:

Name (Block Letter):

Date: