

О внесении изменений и дополнений в приказ Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 28 сентября 2013 года № 764 "Об утверждении Типовых программ профессиональной подготовки авиационного персонала, участвующего в обеспечении безопасности полетов"

Приказ Министра транспорта Республики Казахстан от 22 декабря 2023 года № 140. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2023 года № 33830

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Внести в приказ Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 28 сентября 2013 года № 764 "Об утверждении Типовых программ профессиональной подготовки авиационного персонала, участвующего в обеспечении безопасности полетов" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 8785) следующие изменения и дополнения:

в Типовых программах профессиональной подготовки авиационного персонала, участвующего в обеспечении безопасности полетов, утвержденных указанным приказом:

пункт 4 дополнить подпунктом 96-1) следующего содержания:

"96-1) пилот *ab initio* – кандидат, не располагающий авиационной специальностью в области летной эксплуатации ВС;"

пункт 101 изложить в следующей редакции:

"101. Кандидат допускается к обучению как пилот *ab initio* или как пилот, уже имеющий свидетельство, либо частного пилота самолетов PPL(A), либо частного пилота вертолетов PPL(H), выданных в соответствии с Приложением 1 к Чикагской конвенции, или пилота легкого самолета LAPL, выданного на основании национального законодательства Республики Казахстан. В случае обучения пилотов со свидетельствами PPL(A), PPL(H) или LAPL, зачисляется 50 % от налета часов до начала обучения.";

пункт 116 изложить в следующей редакции:

"116. Кандидат допускается к обучению как пилот *ab initio* или как пилот, уже имеющий свидетельство, либо частного пилота самолетов PPL(A), либо частного пилота вертолетов PPL(H), выданных в соответствии с Приложением 1 к Чикагской конвенции, или пилота легкого самолета LAPL, выданного на основании национального законодательства РК. В случае обучения пилотов со свидетельствами PPL(A) или PPL(H), или LAPL зачисляется 50% от налета часов до начала обучения.";

пункт 161 изложить в следующей редакции:

"161. Кандидат допускается к обучению как пилот *ab initio* или как пилот, уже имеющий свидетельство, либо частного пилота самолетов PPL(A), либо частного пилота вертолетов PPL(H), выданных в соответствии с Приложением 1 к Чикагской конвенции или пилота легкого самолета LAPL, выданного на основании национального законодательства Республики Казахстан в сфере гражданской авиации. В случае обучения пилотов со свидетельствами PPL(A), PPL(H) или LAPL, им зачисляется 50% от налета часов до начала обучения.";

дополнить главой 30 следующего содержания:

"Глава 30. Типовая программа первоначальной подготовки пилота многочленного экипажа (MPL)

Параграф 1. Общие положения

804. Целью первоначальной подготовки пилота многочленного экипажа (MPL) является подготовка пилота *ab initio* до уровня квалификации, необходимой для работы в качестве второго пилота в многочленном экипаже многодвигательных самолетов в коммерческой транспортной авиации по правилам полетов по приборам – (ППП) (IFR) и по правилам визуальных полетов (ПВП) (VFR) и допуском по типу самолета для получения свидетельства MPL.

805. Уполномоченная организация согласовывает программу первоначальной подготовки пилота многочленного экипажа (MPL) только АУЦ, входящему в состав эксплуатанта, выполняющего коммерческие воздушные перевозки или имеющему специальную договоренность с таким эксплуатантом.

806. Кандидат для получения свидетельства MPL проходит все этапы подготовки в одном непрерывном процессе обучения в АУЦ. Обучение основано на компетенциях пилота и проводится в условиях работы в многочленном экипаже.

807. Программа профессиональной подготовки для получения свидетельства MPL включает процесс непрерывной оценки учебной программы и кандидатов, обучаемых по программе, которая приемлема для уполномоченной организации.

Такая оценка гарантирует, что:

1) компетенции и соответствующая аттестация отвечают задачам, выполняемым пилотом воздушного судна, сертифицированного для выполнения полетов по правилам визуального полета (ПВП) и правилам полетов по приборам (ППП) в дневное и ночное время в многочленном экипаже;

2) план подготовки составлен таким образом, чтобы кандидаты могли добиться соответствия промежуточным (если они определены) и окончательным компетентностным стандартам, определяемым ИКАО;

3) корректирующие действия предпринимаются, если возникает необходимость проведения оценки учебной программы и кандидатов в процессе обучения либо по окончании курса подготовки.

Программа профессиональной подготовки подлежит повторному согласованию с уполномоченной организацией, при внесении в нее любых изменений и (или) дополнений.

808. Первоначальная подготовка пилота многочленного экипажа (MPL) включает в себя следующие этапы:

- 1) теоретическую подготовку;
- 2) летную подготовку;
- 3) обучение по взаимодействию пилотов в многочленном экипаже (MCC);
- 4) курс переподготовки на тип ВС (type rating training).

Параграф 2. Теоретическая подготовка

809. Курс теоретической подготовки MPL включает в себя:

1) теоретическую подготовку, соответствующую уровню знаний ATPL (A) по меньшей мере 750 часов обучения и в соответствии с требованиями, предусмотренными параграфом 2 главы 14 настоящих Типовых программ;

2) теоретическую подготовку на типе воздушного судна. Объем и дисциплины определены в Приложении 20 к настоящим Типовым программам;

3) теоретическую подготовку по предотвращению сложных пространственных положений и выводу из них.

Параграф 3. Летная подготовка

810. Летная подготовка включает в себя в общей сложности не менее 240 часов и предусматривает следующие этапы обучения:

1) основные летные навыки. Базовая подготовка пилота одночленного самолета;

2) базовый. Полеты по приборам и ознакомление с эксплуатацией ВС с многочленным экипажем;

3) промежуточный. Технология работы на многодвигательном газотурбинном ВС с многочленным экипажем;

4) продвинутый. Переподготовка на тип ВС, ориентированная на работу в условиях работы в авиакомпаниях.

План подготовки для получения свидетельства пилота многочленного экипажа приводится в приложении 111 к настоящим Типовым программам.

811. Обучение полету асимметричной тяге двигателей проводится на воздушном судне или на тренажерном устройстве имитации полета (FFS).

812. Опыт полетов в реальных условиях включает:

1) подготовку по предотвращению сложных пространственных положений и выводу из них (UPRT);

2) полеты в ночное время;

3) полет по приборам.

Параграф 4. Обучение по взаимодействию пилотов в многочленном экипаже (MCC)

813. Курс по взаимодействию многочленного экипажа (МСС) интегрируется в соответствующие этапы, предусмотренные пунктом 810 настоящих Типовых программ.

Параграф 5. Курс переподготовки на тип ВС (type rating)

814. Переподготовка на тип ВС включает не менее 12 (двенадцати) взлетов и посадок для достижения необходимой компетенции. Количество взлетов и посадок сокращается до 6 (шести) при условии, что до начала аэродромной тренировки, АУЦ и оператор обеспечивают что:

1) существует процедура для оценки того, что это не повлияет негативно на достижение уровня необходимой компетенции кандидата;

2) существует процедура, обеспечивающая выполнение корректирующих действий в результате проведенной оценки.

Данные взлеты и посадки выполняются под наблюдением инструктора по типу ВС, по которому предполагается внесение квалификационной отметки.

Процедуры, указанные в подпунктах 1) и 2) настоящего пункта согласовываются с уполномоченной организацией.

Параграф 6. Летная подготовка на тренажерных устройствах имитации полетов

815. АУЦ для проведения летной подготовки использует тренажерные устройства имитации полета с обеспечением следующих минимальных требований к таким устройствам на каждом этапе подготовки:

1) основные летные навыки:

устройства для электронного обучения и частичного управления, которые имеют следующие характеристики:

включает элементы управления помимо тех, которые обычно ассоциируются с настольными компьютерами, такие как функциональные копии квадранта рычагов управления двигателем, контроллера боковой ручки управления или FMS (клавиатура);

включает психомоторную активность с соответствующим приложением силы и временем откликом;

2) базовый:

FNPT II МСС, который представляет собой базовый многодвигательный самолет с газотурбинным двигателем;

3) промежуточный:

FSTD, который представляет собой многочленный многодвигательный газотурбинный самолет для оперирования в качестве второго пилота и соответствует уровню В, и дополнительно имеет:

дневную / сумеречную / ночную визуальную систему, обеспечивающую поле зрения каждому пилоту 180° по горизонтали и 40° по вертикали, а также моделирование среды ОВД;

4) продвинутый:

FFS, который соответствует уровням D или C с улучшенным изображением при дневном свете, включая моделирование среды ОВД.";

приложение 1 изложить в редакции согласно приложению 1 к настоящему приказу; дополнить приложением 111 согласно приложению 2 к настоящему приказу.

2. Комитету гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан в установленном законодательством порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства транспорта Республики Казахстан.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра транспорта Республики Казахстан.

4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

*Министр транспорта
Республики Казахстан*

М. Карабаев

Приложение 1 к приказу
Министра транспорта
Республики Казахстан
от 22 декабря 2023 года № 140

Приложение 1
к Типовым программам
профессиональной подготовки
авиационного персонала,
участвующего в обеспечении
безопасности полетов

СОКРАЩЕНИЯ

В разделах и подразделах настоящих Типовых программ используются следующие сокращения:

АУЦ - авиационный учебный центр;

РТОП - радиотехническое обеспечение полетов;

КЦПС - координационный центр поиска и спасания;

ОВД - организация воздушного движения;

ПСОП - поисково-спасательное обеспечение полетов;

РМАМПС - руководство по международному авиационному и морскому поиску и спасанию;

ИКАО - Международная организация гражданской авиации;

ATSEP - персонал по электронным средствам для обеспечения безопасности воздушного движения из специалистов, занимающихся эксплуатацией и установкой систем РТОП и связи, CNS/ATM;

CBT (computer-based training) - элемент профессиональной подготовки, основанный на использовании возможностей вычислительной техники при реализации установленных стандартов и разработанных программ;

CNS/ATM - связь, навигация и наблюдение в интересах организации воздушного движения;

NOTES - оценка нетехнических характеристик (поведение, отношение);

SARPs - стандарты и рекомендуемая практика ИКАО;

SOP - Standard Operation Procedures (Стандартная методика работы);

A - самолет;

AC - переменный ток;

ACAS - бортовая система предупреждения столкновений;

ACFT - воздушное судно;

ADF - автоматическое радиопеленгование;

ADS - автоматическое зависимое наблюдение;

AFCs - автоматическая система управления полетом;

AFM - руководство по летной эксплуатации воздушного судна;

Ag - автожир;

AGL - над уровнем земной поверхности;

AIC - циркуляр аэронавигационной информации;

AIP - сборник аэронавигационной информации;

AIRAC - регламентирование и контроль аэронавигационной информации;

AIS - служба аэронавигационной информации;

AMC - приемлемые методы установления соответствия;

AML - свидетельство специалиста по техническому обслуживанию воздушного судна;

AeMC - авиамедицинский центр;

AeME - авиамедицинский эксперт;

AOM - руководство по эксплуатации воздушного судна;

APU - вспомогательная силовая установка;

As - дирижабль;

ATC - управление воздушным движением;

ATIS - автоматизированная система передачи данных в районе аэродрома;

ATO - организация курса подготовки по утвержденной программе;

ATP - линейный пилот авиакомпании;

ATPL - лицензия пилота авиалиний;

ATS - обслуживание воздушного движения;

AUM - полная полетная масса;

B - аэростат;

BCAR - британские нормы летной годности гражданских самолетов;

BEM - исходная масса пустого воздушного судна;
BITD - основное приборное устройство для тренировки;
BPL - лицензия пилота аэростата;
CAA - авиационные власти (общее название);
CAC - Комитет гражданской авиации;
CAME - руководство по управлению поддержанием летной годности ВС;
CAMO - организация по управлению поддержанием летной годности ВС;
CAS - индикаторная земная воздушная скорость;
CAT - турбулентность ясного неба;
CCA - сертификационное разрешение, выданное индивидуально;
CDI - индикатор отклонения от заданного направления;
CDCCL - требований к оригинальному состоянию компонентов внутри топливного бака и их размещению;
CDL - перечень отклонений от нормальной конфигурации;
CFI - главный инструктор по летной подготовке;
CG - центр тяжести;
CGI - старший инструктор по эксплуатации наземных средств;
CP - второй пилот;
CPL - лицензия пилота коммерческой авиации;
CRE - эксперт по классности тарифа на воздушную перевозку;
CRI - инструктор по классности тарифа на воздушную перевозку;
CRM - управление ресурсами экипажа;
CS - стандарты сертификации;
CQB - основные вопросы и задания;
DC - постоянный ток;
DF - радиопеленгирование;
DME - дальномерный радиомаяк;
DPATO - реперная точка после взлета;
DPBL - реперная точка перед посадкой;
DR - аэронавигация методом счисления пути;
EASA - европейское агентство по безопасности полетов;
EFIS - система электронных пилотажных приборов;
EOL - посадка с выключенным двигателем;
ERPM - число оборотов двигателя в минуту;
ETA - расчетное время прибытия;
ETOPS - особые требования к выполнению полетов на 2-х двигательном самолете над малоориентированной местности;
EWIS - система электропроводки и электрических соединений;
FAF - контрольная точка конечного участка захода на посадку;

FAR - федеральные авиационные правила;
FCL - лицензирование летного экипажа;
FE - летный экзаменатор;
F/E - бортинженер;
FEM - руководство эксперта по летной подготовке;
FFS - комплексный пилотажный тренажер;
FI - летный инструктор;
FIE - летный инструктор экзаменатор;
FIS - полетно-информационное обслуживание;
FMC - бортовая ЭВМ системы управления полетом;
FMS - система управления полетом;
FNPT тренажер для отработки техники пилотирования и навигационных операций;
FS - авиационный тренажер;
FSTD - устройство для имитации (симуляции) условий полета;
ft - футы;
FTD - устройство для летной подготовки;
FTS - безопасность топливных баков;
G - гравитационная сила;
GLONASS - глобальная навигационная спутниковая система;
GM - инструктивный материал;
GNSS - глобальная навигационная спутниковая система;
GPS - глобальная навигационная система;
H - вертолет;
HF - высокая частота;
HOFCS - система управления летательным аппаратом высокого порядка;
HPA - самолет с высокими летными характеристиками;
hrs - часы;
HUMS - бортовая система контроля и диагностики;
HT - руководитель обучения;
IAS - приборная воздушная скорость;
ICAO - международная организация гражданской авиации;
IGE - в зоне влияния земли;
IFR - правила полетов по приборам;
ILS - инструментальная система посадки по приборам;
IMC - метеорологические условия для полетов по приборам;
IR - допуск пилота к полетам по приборам;
IRE - инспектор по проверке техники пилотирования по приборам;
IRI - инструктор по технике пилотирования по приборам;
ISA - международная стандартная атмосфера;

kg - килограммы;
LAPL - лицензия пилота легкого самолета;
LDP - точка принятия решения при посадке;
LMT - среднее местное время;
LO - цели обучения;
LOFT - программа летной подготовки в условиях, приближенных к реальным;
m - метры;
MCC - взаимодействие многочленного экипажа;
MCCI - инструктор по взаимодействию многочленного экипажа;
ME - многодвигательный летательный аппарат;
MEL - минимального перечень бортового оборудования, разрешенного к вылету ВС;
MMEL - минимальный типовой (образцовый) перечень бортового оборудования, разрешенного к вылету ВС;
MEP - многодвигательный поршневого летательный аппарат;
MET - многодвигательный турбовинтовой самолет;
MHG - мотодельтаплан;
METAR - регулярная авиационная сводка погоды;
MI - инструктор по оценке полетов над горной местностью;
MOE - руководство организации по техническому обслуживанию (в терминологии EASA);
MP - большое число членов экипажа;
MPA - самолет с большим числом членов экипажа;
MPL - лицензия пилота многочленного экипажа;
MPH - вертолет с большим числом членов экипажа;
MRO - организация по техническому обслуживанию ВС;
MTOE - руководство организации, обучающей персонал по ТО ВС (в терминологии EASA);
MTOM - максимально допустимая взлетная масса;
NDB - ненаправленный радиомаяк;
NM - морские мили;
NOTAM - извещение для пилотов;
NOTAR струйная система уравнивания реактивного момента несущего винта и путевого управления;
OAT - температура наружного воздуха;
OBS - всенаправленный датчик курса;
OEI - с одним неработающим двигателем;
OGE - вне зоны влияния земли;
OML - эксплуатационное ограничение числа пилотов;

OSL - эксплуатационное ограничение дублирующих пилотов;

OTD - другие устройства обучения;

RAPI - указатель траектории точного захода на посадку;

PF - пилот, управляющий воздушным судном;

PM – пилот, осуществляющий мониторинг;

PIC - командир воздушного судна;

PICUS - командир воздушного судна, летающий под надзором;

PL - подъемная сила при использовании энергетической системы;

PNF - нелетающий пилот;

PPL - лицензия частного пилота;

QDM - гиромагнитный курс;

QFE - атмосферное давление на уровне порога ВПП;

QNH - атмосферное давление, приведенное к среднему уровню моря для стандартной атмосферы;

RNAV - радионавигация;

RPM - оборотов в минуту;

RRPM - число оборотов ротора в минуту;

R/T - радиотелефония;

RVSM - сокращенные минимумы вертикального эшелонирования;

S - планер;

SATCOM - спутниковая связь;

SAR - поиск и спасание;

SE - однодвигательный летательный аппарат;

SEP - однодвигательный поршневого летательный аппарат;

SET - однодвигательный турбовинтовой самолет;

SFE - эксперт по комплексному тренажерному летному обучению;

SFI - инструктор по комплексному тренажерному летному обучению;

SID - стандартная схема выхода воздушного судна по приборам;

SIGMET - информация об условиях погоды на маршруте, могущих повлиять на безопасность полета воздушных судов;

SLPC - однорычаговое управление;

SOP - стандартные эксплуатационные процедуры;

SP - воздушное судно с одним пилотом;

SPA - самолет с одним пилотом;

SPH - вертолет с одним пилотом;

SPIC - студент-пилот, действующий в качестве командира воздушного судна в полете с инструктором;

SPL - лицензия пилота планера;

SSR - вторичный обзорный радиолокатор;

STI - инструктор по комплексной летной подготовке;
TAF - прогноз погоды по аэродрому;
TAS - истинная воздушная скорость;
TAWS - система предупреждения столкновения с землей;
TDP - точка принятия решения на взлете;
TEM - нейтрализация угроз и ошибок;
TMG - туристический мотопланер;
TORA - располагаемая длина разбега;
TODA - располагаемая дистанция взлета;
TR - типовая классификация;
TRE - летный экзаменатор по типу ВС;
TRI - летный инструктор по типу ВС.

Приложение 2 к приказу
Приложение 111
к Типовым программам
профессиональной подготовки
авиационного персонала,
участвующего в обеспечении
безопасности полетов

План подготовки для получения свидетельства пилота многочленного экипажа (MPL)

Этапы обучения		Элементы обучения	Средства обучения (ВС и FSTD), минимальные требования		Средства обучения, наземная подготовка
	Этап 1. Основные летные навыки Базовая подготовка пилота одночленного самолета	Управление факторами угроз и ошибок, а также ресурсами экипажа; Полеты по ПВП, по маршруту; Самостоятельные полеты; Базовая подготовка по ППП; Принципы полета; Процедуры в кабине; Вывод из сложных пространственных положений на ВС; Ночные полеты.	ВС: Одновдвигательное или многодвигательное _____ FSTD: FNPT I/BITD	PF	

Компетентностная модель	Этап 2. Базовый Полеты по приборам и ознакомление с эксплуатацией В С с многочленным экипажем	Управление факторами угроз и ошибок, а также ресурсами экипажа; Технология работы в качестве пилота, управляющего воздушным судном / пилота, осуществляющего мониторинг; Полеты по ППП, по маршруту; Полеты по ППП; Ночные полеты.	ВС: Однодвигательное или многодвигательное FSTD: FNPT II + MCC	PF/PM	Электронное обучение Процедурные тренажеры Учебные аудитории
	Этап 3. Промежуточный Технология работы на многодвигательном газотурбинном В С с многочленным экипажем	Управление факторами угроз и ошибок, а также ресурсами экипажа; Сценарии летной подготовки в условиях, приближенных к реальным; Нештатные и аварийные процедуры; Нормальные процедуры; Взаимодействие в составе многочленного экипажа; Полеты по ППП; Предотвращение сложных пространственных положений и вывод из них.	FSTD: Представляет собой многочленный многодвигательный газотурбинный самолет для оперирования в качестве второго пилота и соответствует уровню В с моделированием среды ОВД	PF/PM	
		Управление факторами угроз и ошибок, а также ресурсами экипажа; Аэродромная подготовка; Полеты в любых погодных условиях;	ВС:	От 6 до 12 взлетов и посадок в	

Этап 4. Продвинутый Переподготовка на тип ВС, ориентированна я на работу в условиях работы авиакомпаниях	Сценарии летной подготовки в условиях, приближенных к реальным; Нештатные и аварийные процедуры; Нормальные процедуры; Предотвращение сложных пространственн ых положений и вывод из них, на типе ВС.	Многодвигатель ное Многочленное _____ FSTD; FFS уровня С или D с моделированием среды ОВД	качестве пилота, управляющего воздушным судном Один уход на второй круг при рабочих двигателях _____ PF/PM
---	---	---	---