

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Начальник Приволжского  
МГУ ВТ Росавиации

 В.Н. Шубин  
«19» 08 2015г.

**Рекомендуемая тематика  
теоретической подготовки летного состава  
к полетам в осенне-зимний период 2015-2016 годов.**

**1. Состояние безопасности полетов в гражданской авиации РФ и анализ  
авиационных происшествий в ОЗП**

1.1 Анализ авиационных происшествий и инцидентов, а также случаев повреждения воздушных судов на земле, характерных для ОЗП и выработка профилактических мероприятий на предстоящий период.

1.2 Реализация рекомендаций по предотвращению авиационных событий, предложенных в приказах и директивных письмах (Информации по безопасности полетов) Росавиации по итогам расследований авиационных происшествий и инцидентов, происшедших с ВС ГА в ОЗП.

1.3 Особенности подготовки и тренировки летного состава в ОЗП.

1.4 Характерные авиационные происшествия и инциденты, в том числе категории СФИТ, связанные с выполнением полетов в СМУ, профилактические меры по предотвращению их повторяемости.

1.5 Анализ инцидентов, связанных с выкатыванием воздушных судов за пределы ВПП на этапе посадки. Рекомендации инструкторскому и летному составу по их предотвращению.

**2. Метеорологические особенности осенне-зимнего периода и их влияние  
на полеты ВС**

2.1 Метеорологические условия образования явлений погоды, влияющие на безопасность полетов и ухудшающих видимость (туманы, , низкая облачность, ливневые осадки, атмосферная турбулентность, обледенение воздушных судов, электризация, снежные заряды, вихри).

2.2 Основные синоптические процессы характерные для ОЗП в различных регионах полетов.

2.3 Анализ и оценка метеорологической обстановки для принятия решения на аэродромах вылета, назначения, запасных и по маршруту полета при допустимых метеоминимумах и на эшелонах полета воздушных судов.

2.4 Виды обледенения и условия полетов в них. Рекомендации по пилотированию воздушных судов в условиях обледенения.

### **3. РЛЭ, практическая аэродинамика**

3.1.1 Особенности выполнения полетов в различных эксплуатационных условиях в ОЗП при низких температурах и с заснеженных взлетно-посадочных полосах.

3.1.2 Особенности анализа и оценки условий взлета, посадки и руления с учетом изменяющихся летных характеристик ВС и состояния ВПП в ОЗП.

3.1.3 Особенности принятия решения на вылет, заход на посадку и посадку в условиях, близких к эксплуатационным ограничениям и при низких значениях коэффициента сцепления на ВПП. Особенности выбора запасного аэродрома при полетах на МВЛ.

3.1.4 Действие лётного состава, при внезапном ухудшении погодных условий, при выполнении захода на посадку.

3.1.5 Технология взаимодействия членов лётного состава.

#### **3.2 Для летного состава (дополнительно).**

3.2.1 Зависимость тяги (отрицательной тяги) от температуры наружного воздуха.

3.2.2 Особенности работы горизонтального оперения ВС при заходе на посадку и посадке в условиях обледенения.

3.2.3 Аэродинамическое обоснование «перекомпенсации» рулей при полете в условиях обледенения.

3.2.4 Порядок использования противообледенительной системы.

3.2.5 Контроль заправляемого топлива и контроль отстоя.

#### **3.3 Для летного состава вертолетов (дополнительно).**

3.3.1 Действия экипажа при попадании ВС в условия ограниченной видимости на участках маршрута, на этапах захода на посадку и взлета с заснеженных площадок.

3.3.2 Соблюдение процедур осмотра и оценки местности, состояния посадочной площадки и метеоусловий (ветровой режим, болтанка, сдвиг ветра, возможность образования снежного вихря) при выполнении взлета или посадки.

3.3.3 Методика расчета максимально допустимой взлетной и посадочной массы, выбор вида взлета вертолета в зависимости от метеоусловий, размеров площадок, наличия препятствий в зоне воздушных подходов.

3.3.4 Выбор метода взлета и посадки в условиях образования локального тумана (конденсата от выхлопных газов), снежного вихря с аэродромов и посадочных площадок.

3.3.5 Методика выполнения посадок на подобранные с воздуха площадки со снежным покровом, исключение случаев уменьшения общего шага винта до обследования состояния грунта членом экипажа.

3.3.6 Особенности пилотирования и взаимодействия членов экипажа при полете над безориентирной местностью. Методика работы с радиовысотомером.

3.3.7 Пилотирование вертолета при непреднамеренном попадании в условия болтанки.

#### **4. Воздушная навигация**

4.1 Особенности эксплуатации пилотажно-навигационного оборудования в осенне-зимний период.

4.2 Особенности навигации при полётах над безориентирной местностью.

4.3 Методические рекомендации по действию экипажа при потере ориентировки.

4.4 Особенности визуальной ориентировки при полетах по ПВП.

4.5 Характерные отказы в работе навигационных средств.

4.6 Умение рационально использовать основное и вспомогательное навигационное оборудование (СНС).

#### **5. Особенности эксплуатации авиационной техники в ОЗП**

5.1 Характерные отказы и неисправности авиационной техники в ОЗП. Меры профилактики по предотвращению их повторяемости.

5.2 Особенности предполетной подготовки ВС в условиях низких температур, атмосферных осадков, наземного обледенения.

5.3 Эксплуатация противообледенительных систем воздушных судов в условиях обледенения.

5.4 Особенности эксплуатации силовых установок в ОЗП.

5.5 Особенности эксплуатации АО и РЭО в осенне-зимний период.

5.6 Температурные условия эксплуатации аккумуляторных батарей на ВС, порядок их хранения и приведения в рабочее состояние при пониженных температурах наружного воздуха.

5.7 Методы удаления инея, снега и льда с поверхностей воздушного судна. Меры безопасности при работе.

5.8 Зимняя маркировка аэродромов и вертолетных посадочных площадок.

5.9 Порядок проведения противообледенительной обработки ВС и контроль качества выполненных работ.

## **6. Предотвращение столкновения ВС с наземными препятствиями на различных этапах полета.**

6.1 Технология установки на эшелоне перехода давления аэродрома, сверки значения текущей высоты со значением контрольной высоты по расчету экипажа (информации ATIS) и доклада диспетчеру УВД ;

6.2 Мероприятия, направленные на исключение столкновения ВС с земной поверхностью или препятствиями в управляемом полёте (CFIT), потери управляемости в полёте.

## **7. Влияние обледенения и осадков на безопасность взлета и посадки.**

7.1 Ограничения для взлета и посадки в условиях пониженного коэффициента сцепления ВПП;

7.2 Изменение летно-технических характеристик ВС при полете в условиях обледенения и ливневых осадков.

## **8. Аварийно-спасательная подготовка.**

8.1 Анализ АП в ГА за 2014 г. (Разбор реальных АП в аспекте АСП);

8.2 Действия экипажа при автономном существовании в различных условиях при выполнении вынужденной посадки;

8.3 Действия членов экипажа, средства и методы защиты от неблагоприятных факторов при выживании;

8.4 Устройство и тактико-технические характеристики средств защиты, авиационных спасательных средств. Правила и порядок их применения;

8.5 Оказание само-и взаимопомощи членами экипажа в случае травмы и при ухудшении самочувствия в условиях автономного существования;

8.6 Отработка взаимодействия членов экипажа при вынужденной посадке.

Заместитель руководителя



И.В.Марин