

ПОЖАРНЫЕ САМОЛЁТЫ И АВИАЦИЯ МЧС

Шульгин Иван Сергеевич

курсант, Уральский институт Государственной противопожарной службы МЧС России, РФ, г. Екатеринбург

Дьяков Виктор Фёдорович

научный руководитель, Уральский институт Государственной противопожарной службы МЧС России, РФ, г. Екатеринбург

Аннотация. Тушение с помощью авиации МЧС.

Ключевые слова: самолеты, тушение, авиация МЧС.

Авиация выполняет очень большой спектр задач, основная из которых – быстрое реагирование сил и средств МЧС на возникающие ЧС. Одна из них это доставка на место ЧС спасателей, медиков, аварийно-спасательное оборудование и технику.

Еще одна задача, которую выполняет авиация МЧС – это поисково-спасательные и другие операции, которые включают в себя разведку местности во время заражения территории. Доставка и десантирование спасателей, спец. грузов, в районы ЧС, эвакуация пострадавших из опасных зон.

Другая важная задача, которая стоит перед пожарными самолетами это:

тушение лесных пожаров

проведение специальных операций на воде по оказанию помощи судам, терпящим бедствие, также оказанию медицинской помощи экипажам и пассажирам.

Управление с воздуха силами и средствами МЧС при проведении специальных операций.

Бе-200

Бе-200 является последнее успешное достижение в мировой авиации из существующих самолетов-амфибий. Из-за своих летно-технических возможностей данный самолет не уступает никаким сухопутным самолетам аналогам, также у Бе-200 есть уникальная способность – взлет и посадка на воде и на суше.



Рисунок. Бе-200

Бе-200 может взлетать со взлетной полосы длиной всего 1800 метров или с морских акваторий где глубина достигает не менее 2,5 метров и максимальной высотой волны до 1,2 м это по морским оценкам 3 балла. Данным самолетом управляют два пилота. Самолет-амфибия Бе-200 имеет возможность заправляться водой как на водоеме, так и на аэродроме. Данный самолет может забирать 12 тонн воды в бак при скорости от 150 до 190 км/ч. Данные баки располагаются под полом грузовой кабины и заполняются всего за 12 секунд. Также в самолете установлены баки объемом 1.2м³ для химической жидкости. При этом самолет способен взлетать после забора воды с массой в 43 тонны. Время опустошения баков при сбросе воды над пожаром составляет до 1 секунды при этом скорость самолета около 250 км\ч. Масса сбрасываемой воды за одну заправку до 270 тонн. При некоторых изменениях данный самолет может применяться для поисково-спасательных работ, доставки грузов, патрулирования и контроль за экологической обстановкой.

Ил-76ТДП

Над созданием пожарного самолета Ил-76 начали работать в 1988, а годом позже был выпущен экспериментальный образец с ВАП (выливной авиационный прибор), который состоит из 2-х емкостей каждая из которых вмещает в себя до 16000 литров жидкости. Для ВАП использовались стальные трубы, которые применялись на магистральных газопроводах. Также в самолете имеется грузовой люк, через который имеется возможность слива огнегасящей жидкости ОС-5 в ВАП.



Рисунок 2. Ил-76

При скорости полета 280 км/ч и высоте 80 м площадь сброса воды при последовательном сливе баков составляет 600×80 м. Попадание жидкости на земле составляет 5 л на кв. метр в центр зоны сброса.

Ан-32П

Данный образец самолета выполняет следующие операции по защите и охране леса:

тушение лесных пожаров

Десантирование спасателей и аварийно-спасательного оборудования к местам пожара



Рисунок 3. Ан-32П

Данный самолет стоит на вооружении авиации МЧС более чем 10 лет. При скорости 250 км/ч на высоте 40-50 метров самолет сбрасывает 8 тон воды из баков на поверхность земли, где создается водяное пятно с концентрацией жидкости более 1 л/м². ВАП предусматривает слив воды как поочередно с авто. задержкой или с помощью ручного управления из баков либо одновременно т.е. залпом.

Данный тип самолета использовался на тушении пожаров в окрестностях Украины (Ялта). Данный самолет имеет более 100 вылетов в горной местности. Также имеется и опыт в Португалии. В данную страну было направлено 3 самолета. Из-за множества лесных пожаров на одном самолете может совершаться до 12 вылетов в день. Технические качества и эффективность самолета оценили высоко опытные специалисты.