

Вероятностные дефекты и дефектность взлетно-посадочных полос аэродромов

Могилинец Р.И.

Белорусский национальный технический университет

В ходе эксплуатации аэродромные покрытия подвергаются различным воздействиям, что приводит их к старению и разрушению. Поврежденные аэродромные покрытия не способны в полной мере выдерживать нагрузки, создаваемые воздушными судами (ВС).

Основными повреждениями ЦБ покрытий являются:

- трещины;
- поверхностные разрушения;
- просадки, взбугривания и нарушение устойчивости плит.

К 1-й группе разрушения ЦБ покрытий относятся различного рода трещины. Ко 2-й группе относятся сколы углов и кромок плит, отколы углов, выбоины и раковины, а также шелушение поверхности покрытий. К 3-й группе относятся деформации, связанные с потерей устойчивости плит и оснований.

Отрицательные факторы, влияющие на техническое состояние поврежденного аэродромного покрытия:

- расположение повреждений в зоне интенсивного воздействия опор ВС;
- интенсивное выделение продуктов сгорания топлива ВС;
- места проливов топлива и масел при заправках;
- другие факторы, усугубляющие техническое состояние поврежденных аэродромных покрытий.

Степень проявления отрицательных факторов:

- слабая - при отсутствии воздействия отрицательных факторов;
- средняя - при воздействии одного отрицательного фактора;
- сильная - при воздействии более одного отрицательного фактора.

Таким образом, своевременное и качественное проведение работ по текущему ремонту дефектов аэродромных покрытий позволяет продлить срок службы взлетно-посадочных полос, а также повысить уровень безопасности полетов воздушных судов.

Литература:

1. Авиационные правила эксплуатации аэродромов государственной авиации Республики Беларусь.
2. Горецкий Л. И. Эксплуатация аэродромов. М.: «Транспорт» .1986.
3. Смирнов Э. Н. И др. Диагностика повреждений аэродромных покрытий. М.: «Транспорт», 1984.