МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ СПРАВ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ЛЬОТНИЙ КОЛЕДЖ

Циклова комісія технічного обслуговування авіаційної техніки

ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ

навчальної дисципліни «Технічна експлуатація авіаційної наземної техніки»
вибіркових компонент
освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
272 Авіаційний транспорт

Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів

За темою № 2 - Система технічного обслуговування та ремонту спецмашин аеропорту.

Харків 2022

ЗАТВЕРДЖЕНО
Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 30.08.2022 №8

СХВАЛЕНО
Методичною радою
Кременчуцького льотного
коледжу Харківського
національного університету
внутрішніх справ
Протокол від 22.08.2022 № 1

ПОГОДЖЕНО
Секцією науково-методичної ради
ХНУВС з технічних дисциплін
Протокол від 29.08.2022 № 8

Розглянуто на засіданні циклової комісії технічного обслуговування авіаційної техніки, протокол від 10.08.2022 № 1

Розробник:

1. викладач циклової комісії технічного обслуговування авіаційної техніки, спеціаліст вищої категорії Нальотова Н.І.

Рецензенти:

1. викладач циклової комісії аеронавігації Кременчуцького льотного коледжу Харківського національного університету внутрішніх справ, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист, к.т.н., с.н.с. Тягній В.Г.;
2. завідувач кафедри технологій аеропортів Національного авіаційного університету, д-р техн. наук, професор Тамаргазін О.А

План лекції

1. Організація технічного обслуговування та ремонту спецмашин
2. Види, періодичність і трудомісткість технічного обслуговування спецавтотранспорту

Рекомендована література:

1. Аеродромно-технічне забезпечення польотів. Конспект лекцій./ Білякович О.М. - К.: «НАУ-друк», 2009. - 80с.
2. Технічна експлуатація і обслуговування автомобілів. Технологія: Підручник. Лудченко О.А. – К.: Вища шк.., 2007. – 527 с.
3. Технічна експлуатація будівельно-дорожніх машин та автомобілів. Підручник у 3-х частинах. Частина ІІ: Заправлення та мащення. Управління технічним станом машин. Полянський С.К., Білякович М.О. – К.: Видавничий дім „Слово”, 2011. – 448 с.

Текст лекції

1. Організація технічного обслуговування та ремонту спецмашин

В основу технічного обслуговування (далі - ТО) спецавтотранспорту покладена планово-попереджувальна система, яка передбачає здійснення ТО в залежності від пробігу або напрацювання спецмашиною певного ресурсу (кілометражу, мото-годин) незалежно від фактичного стану вузлів і агрегатів.

ТО є складовою частиною експлуатації спецавтотранспорту і направлено на:

- підтримання в постійній технічній готовності спецмашини;
- забезпечення використання спецмашини по призначенню;
- підвищення надійності спецмашини в умовах реальної експлуатації.

Здійснення ремонту має на меті відновлення справності та працездатності спецмашини, або її агрегатів.

Ремонт спецавтотранспорту підрозділяється на поточний, середній і капітальний. Зазначені види ремонту здійснюються або відповідно до напрацюванням (по кілометражу або по мото-годинах), або по фактичному стану спецмашин.

Поточний ремонт призначений для забезпечення працездатного стану спецмашини з ремонтом або заміною окремих несправних деталей, вузлів і агрегатів (крім базових), досягли граничного стану.

Середній ремонт передбачається для випадків експлуатації спецмашин в важких умовах. Проводиться з періодичністю більше одного року. При середньому ремонті може проводиться заміна двигуна, що вимагає капітального ремонту, усунення несправностей інших агрегатів, при необхідності з їх заміною, забарвлення кузова і інші роботи забезпечують справність спецмашини.

Капітальний ремонт спецмашини здійснюється з метою повного відновлення справності, працездатності і ресурсу спецмашини, що досягла 80-ти відсоткового зносу з заміною будь-яких деталей, вузлів і агрегатів.

2. Види, періодичність і трудомісткість технічного обслуговування спецавтотранспорту

Відповідно до умов експлуатації, періодичністю та обсягами робіт технічне обслуговування (далі - ТО) спецмашин підрозділяється на:

- щоденне (ЩО);
- перше ТО (ТО-1);
- друге ТО (ТО-2);
- сезонне (СО).

Призначенням ЩО є загальний контроль за станом спецмашин, підтримання в належному стані зовнішнього вигляду, заправка паливом, маслом, охолоджувальною рідиною та ін. ЩО передбачає перевірку стану агрегатів і систем, що визначають безпеку експлуатації спецмашин (рульового управління, гальм, підвісок, шин, приладів зовнішнього освітлення, світлової та звукової сигналізації, склоочисників, світлосигнальних вогнів, радіостанцій, багатопозиційної системи спостереження.

Призначенням ТО-1 і ТО-2 є зниження інтенсивності зносу деталей, виявлення і попередження відмов і несправностей шляхом своєчасного виконання контрольно-діагностичних, мастильних, кріпильних, регулювальних і інших робіт.

При ТО-1 роботи проводяться, як правило, без зняття з спецмашини або часткового розбирання (розкриття) приладів, що обслуговуються, вузлів, механізмів.

При ТО-2 ці ж операції проводяться в більшому обсязі, а в разі необхідності прилади, що обслуговуються (вузли, механізми) розкриваються або знімаються з машини.

Призначенням СО спецмашин є підготовка їх до експлуатації в осінньо-зимовий і весняно-літній періоди. СО може поєднуватися з черговими ТО-1

або ТО-2, додатково до яких виконуються ряд робіт, пов'язаних з підготовкою спецмашин до відповідного періоду експлуатації (зміна масел, спецрідин, електроліту, укомплектування засобами обігріву, утеплення і т.п.).

Періодичність ТО і їх проведення здійснюється відповідно до інструкцій (керівництвами) підприємств-виготовлювачів з подальшим записом про їх проведення в формулярі (сервісній книжці і т.п.) і засвідчує підписом відповідальної особи.

Трудомісткість ТО спецмашин визначається сумарною трудомісткістю ТО базового шасі спецмашини і спецобладнання, встановленого на ньому.

Скорочувати обсяги робіт по ТО, встановлені підприємством-виробником забороняється.