

УДК 629.065 (043.2)

## ОРГАНІЗАЦІЯ ГРУПОВОЇ ЗАПРАКИ ПОВІТРЯНИХ СУДЕН НА АЕРОДРОМАХ

Владислав Зюмченко

*Національний авіаційний університет, Київ*

*Науковий керівник: Олександр Сеченев, ст. викладач.*

**Ключові слова:** заправка, аеродром, повітряні судна (ПС).

На сьогоднішній день, характер застосування авіаційних частин Повітряних сил Збройних Сил України обумовлено високою середньодобовою витратою пального, скороченням часу підготовки до повторних вилетів більшої кількості літаків, а отже виникне потреба в великому обсязі робіт пов'язаних з груповою заправкою паливом. Оскільки заправлення й дозаправлення паливом ПС є завершальним процесом, а тому й найвідповідальнішим етапом діяльності служби пального, від них у значній мірі залежать боєздатність, бойова готовність військ.

Матеріалом використовується паливозаправник ПЗ-22 та пристрій для заправки повітряних суден виробництва “Kroll”.

Для наукового обґрунтування шляхів модернізації використаний порівняльний метод, а саме аналіз доступних джерел (наукових статей, інструкцій з експлуатації, на дану тему та вимог до групових заправників країн НАТО і України) та порівняння них зі зразками українського та закордонного виробництва.

Модернізацію вирішено провести шляхом заміни елементів спеціального обладнання ПЗ-22 та установкою пристрою для заправки повітряних суден виробництва “Kroll”.

Заправний пристрій виробництва “Kroll” використовує сталевий силовий каркас, який використовується в якості несучої рами для насосного і заправного устаткування. Модуль має довжину 2200 мм, ширину 0,5 метра і висоту 1 метр. Вага установки 250 кг. До складу устаткування входить насосна установка, яка включає в себе приводний дизельний двигун Lister-Petter потужністю 12 к.с., який обертає насос Hamworthy з продуктивністю 455 літрів на хвилину. У складі комплекту використовується водяний фільтр - сепаратор (фільтрводовіддільник) Alan Cobham. Додаткове обладнання: лічильно - дозуючі пристрої Algons Naar, і пристрій для заземлення на об'єкт і землю. Для заправки використовується два рукавних барабана з антистатичними рукавами. Довжина рукава 12,1 метр, діаметр рукава 32 мм, з кінцевими роздатковими пристроями. За допомогою цієї переробки можлива швидка заправка зразу чотирьох повітряних суден. Установка застосовується для заправки повітряних суден, і гвинтокрилів.

**Висновок:** В результаті вирішення проблеми заправки ПС здійснюється поєднання ПЗ-22 і пристрій для заправки малої авіації виробництва “Kroll”. Завдяки цьому поєднанню вирішується проблема як зі зберіганням палива так і групова заправка ПС.

**Список використаних джерел:**

1. Канарчук В.Е., Гелетуха Г.Н., Запорожець В.В. та інш. Авіаційна наземна техніка. Довідник. Транспорт, 1989. – 278с.
2. Серета В. В. Автомобільні транспортно-заправні засоби для нафтових та газових палив. Довідник – альбом. Науково-технічне видання. - М.: ТОВ «Владмар», 2005. - 224с.
3. Настанова з експлуатації аеродромного паливозаправника ПЗА-20-631228. 45 ЕМЗ. Чумак М.Ф. 2019 р.
4. Тези та наукові статті на тему модернізації паливозаправників.