



О.Л. Матвеева, Л.М. Курок,
В.В. Горупа, О.М. Суліман



Паливно - заправні комплекси та системи



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний авіаційний університет

Відокремлений структурний підрозділ

Національного авіаційного університету

Слов'янський коледж Національного авіаційного університету

**ПАЛИВНО - ЗАПРАВНІ КОМПЛЕКСИ ТА СИСТЕМИ
ПРАКТИЧНИЙ ПОСІБНИК**

для студентів спеціальностей

6.070103 «Обслуговування повітряних суден»

(Технології та технологічне обладнання аеропортів)

6.091600 «Хімічна технологія палива і вуглецевих матеріалів»

Слов'янськ
ВСП НАУ СК НАУ
2010

ПЕРЕДМОВА

Під паливно-заправними комплексами (ПЗК) розуміють систему технологічного обладнання по прийому, зберіганню, контролю, видачі паливно-мастильних матеріалів (ПММ) та допоміжних систем по обслуговуванню замовників.

Сучасні вимоги до ПЗК – це, перш за все, забезпечення:

- своєчасного заправлення транспортних засобів;
- належного рівня працездатності та надійності технологічного обладнання;
- безпечності функціонування обладнання;
- збереження якості ПММ;
- очищення палива від механічних домішок та води;
- використання сучасного технологічного обладнання та засобів контролю;
- автоматизації технологічних процесів;
- автоматизація контролю витрат палива та експлуатаційного стану технологічного обладнання;
- високого рівня екологічності технологічних процесів та обладнання.

У теперішній час обов'язковою умовою функціонування ПЗК є впровадження сучасного сертифікованого технологічного обладнання, що дозволяє максимально скоротити викиди шкідливих речовин в атмосферне повітря, забруднення території, стічних вод.

Наявність засобів автоматизації по контролю: витрат палива, герметичності ємностей зберігання палива та паливопроводів, наявності підтоварної води, рівня заповненості резервуарів – це далеко не повний перелік ознак сучасних ПЗК.

В даному посібнику розглянуто сучасне технологічне обладнання *авіаційних паливно-заправних комплексів* та *автозаправних комплексів і систем*, наведено принцип дії, конструкційні схеми та особливості експлуатації.

ЗМІСТ

Передмова.....	3
Розділ 1. Авіаційні паливно-заправні комплекси	4
1.1. Резервуари для зберігання нафтопродуктів	4
1.2. Обладнання резервуарів	20
1.3. Приймально-роздавальні пристрої	38
1.4. Зачищення резервуарів	61
1.5. Фільтрувальне обладнання	72
1.6. Централізоване заправлення літаків	95
Розділ 2. Автозаправні комплекси і системи	117
2.1. Автозаправна станція	117
2.2. Автогазозаправна станція	124
2.3. Автоматичні системи вимірювання рівня і контролю резервуарів.....	134
2.4. Контрольно-вимірювальна апаратура	142
2.5. Системи очищення стічних вод	164
Список використаної літератури.....	181