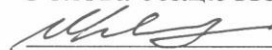


ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова секції НТР КБ-2

 Є.І. Шевцов

«__» _____ 2020

РІШЕННЯ секції НТР

(протокол №12 від «17» червня 2020р.)

Розглянув тему дисертації Міная Олександр Миколайовича «Зміна проектних параметрів капілярних засобів забезпечення суцільності в залежності від терміну їх експлуатації», а також перелік наукових праць, секція НТР наголошує що:

- 1) Актуальність теми полягає у підвищенні досконалості, ефективності, та надійності експлуатації конструкцій капілярних засобів забезпечення суцільності (КЗЗС) з сітчастими фазорозділювачами (СФР), які протягом експлуатації тривалий час перебувають під впливом агресивних компонентів палива – азотного тетраоксиду (АТ) і несиметричного диметилгідрозину (НДМГ).
- 2) В дисертації будуть проведені дослідження та аналіз впливу тривалого перебування (більш 30 років) СФР в компонентах (і під парами) рідких ракетних палив (АТ і НДМГ) на їх основний проектний параметр – капілярну утримуючу здатність (КУЗ). На підставі проведених досліджень та аналізу зміни КУЗ протягом часу, буде оптимізована методика розрахунку робочих параметрів СФР, які повинні забезпечувати штатну роботу КЗЗС космічних літальних апаратів та об'єктів космічної інфраструктури різноманітної спрямованості в умовах впливу рідкої та газової фази агресивних компонентів палива на протязі більш ніж 30 років їх експлуатації в умовах невагомості.
- 3) Практична значимість даної теми полягає в тому, що втілення оптимізованої методики при проведенні розрахунків параметрів СФР в процесі проектування КЗЗС з тривалим часом перебування під впливом агресивних компонентів палива сприятиме підвищенню досконалості, ефективності, та надійності експлуатації розроблених конструкцій КЗЗС без проведення додаткового експериментального відпрацювання, що, як наслідок, скоротить загальні витрати на розробку КЗЗС космічних літальних апаратів (КЛА) та об'єктів космічної інфраструктури різноманітної спрямованості.

Згідно до вищенаведеного, секція НТР рекомендує направити Міная О.М. до вступу в аспірантуру.

Науковий керівник: доктор технічних наук, професор Дніпропетровського національного університету ім. Олеся Гончара, декан Фізико-технічного факультету – С.О. Давидов.

Секретар секції НТР, к.т.н.



А.І. Логвіненко

