

Форма IV-1

(Для цільових програм наукових досліджень НАН України та цільових наукових (науково-технічних) проектів НАН України)

Створення інформаційної системи збору, обробки та розповсюдження даних космічного проєкту «Іоносат – Мікро»**Дані про створену та впроваджену наукову і науково-технічну продукцію**

ОДИНИЦЬ

Класифікація наукової (науково-технічної) продукції	Створено продукції	Впроваджено продукції
1. Види виробів (прилади і системи, пристрої, агрегати, установки та їх компоненти; лабораторні макети і дослідні зразки; хімічні речовини, препарати, біологічно активні речовини; програмні продукти)	1 (програмне забезпечення)	
1.1. з них техніки		
2. Технології		
3. Матеріали		
4. Сорти рослин та породи тварин		
5. Методи, теорії (в тому числі і наукові концепції)		
6. Інше:		
6.1. Заключні чи проміжні звіти	1	
6.2. Монографії (або їх глави)		
6.3. Підручники, посібники, довідники, словники		
6.4. Рекомендації, методичні рекомендації, технологічні рекомендації, методики, технологічні інструкції.		
6.5. Проекти законодавчих та нормативних актів (закон, концепція, стратегія, стандарт тощо)		
6.6. Математичні моделі		
6.7. Технічна документація, технічні умови, стандарт, регламент, тощо	2 (специфікація даних, структурна схема електрична)	
6.8. Наукові, аналітичні доповіді та записки		
6.9. Експертні (науково-експертні) висновки		
6.10. Штами та лінії мікроорганізмів, культури клітин; дослідні та експериментальні зразки біологічного походження, колекції		

– кількість друкованої продукції: немає

Проведено аналіз управління комплексом наукової апаратури (КНА) експерименту «Іоносат - Мікро».

Проаналізовано порядок накопичення, зберігання даних та організація передачі даних по каналах зв'язку КНА «Іоносат- Мікро».

Описано структури даних приладів та системи збору наукової інформації (СЗНІ).

Розроблена методика декодування даних:

первинне декодування;

вторинне декодування.

Приведено типи та структури даних СЗНІ, функції декодування даних комплексу MWC, давачів DE аналізатора густини частинок та розрахунку CRC-16.

Розроблено науково- технічний звіт.

Розглянуто варіанти конструктивних рішень для побудови блоку електроніки апаратури СканПол, зазначено їх переваги та недоліки.

Розроблено електричну структурну схему блоку електроніки апаратури СканПол.

Дано рекомендації по ефективній побудові апаратури СканПол щодо спряження її з апаратурою КА.

Результати роботи дозволять створити програмний продукт для декодування даних експерименту «Іоносат». Розроблена електрична структурна схема блоку електроніки апаратури СканПол з використанням сучасних досягнень в мікроелектроніці дозволить ефективно проводити проектування та виготовлення апаратури СканПол.