УТВЕРЖДАЮ

Директор ГП «Центр радиотехники НАН Беларуси»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.М. Костромицкий

«\_\_» мая 2020 г.

Структура научно-технического отчёта и план работ

по этапу 2 «Эскизное проектирование SSPD»

НИОКР «Разработка системы автоматического распознавания целей для импульсно-доплеровского бортового радиолокатора»

Продолжительность этапа – 6 месяцев. Срок готовности отчёта – 30 октября 2020 г.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела (подраздела)** | **Срок** | **Ответственный** | **Примечание** |
|  |  |  |  |  |
| 1 | Анализ требований технического задания к системе моделирования сигналов и информации | 15.03.2020 | Шумский П.Н. |  |
| 2 | Предварительные алгоритмы моделирования сигналов для радиолокатора Покупателя |  |  | Пункты 6.2 и 9.3.1 ТЗ |
| 2.1 | Алгоритмы моделирования движения целей и носителя бортового импульсно-доплеровского радиолокатора |  |  |  |
| 2.1.1 | Алгоритмы моделирования движения целей |  | Шумский П.Н. |  |
| 2.1.2 | Алгоритмы моделирования движения носителя бортового импульсно-доплеровского радиолокатора |  | Дятко А.А. |  |
| 2.2 | Алгоритм моделирования принятого сигнала |  | Шумский П.Н. |  |
| 2.3 | Алгоритмы моделирования диаграммы направленности антенны бортового импульсно-доплеровского радиолокатора |  | Шумский П.Н. |  |
| 2.4 | Алгоритмы моделирования отраженных от целей сигналов бортового импульсно-доплеровского радиолокатора |  |  |  |
| 2.4.1 | Алгоритмы моделирования отраженных от воздушных целей сигналов бортового импульсно-доплеровского радиолокатора |  | Ярмолик С.Н., Храменков А.А. |  |
| 2.4.2 | Алгоритмы моделирования отраженных от наземных целей сигналов бортового импульсно-доплеровского радиолокатора |  |  |  |
| 2.4.2.1 | Алгоритм моделирования отражённого от корпуса наземной цели сигнала в режиме «воздух – поверхность» |  | Ростов А.А., Романович А.Г. |  |
| 2.4.2.2 | Алгоритм моделирования отражённого от вращающихся колёс и гусениц наземной цели сигнала в режиме «воздух – поверхность» |  | Дятко А.А. |  |
| 2.5 | Алгоритм моделирования внутренних шумов приемника |  | Шумский П.Н. |  |
| 2.6 | Алгоритмы моделирования мешающих отражений от поверхности земли |  |  |  |
| 2.6.1 | Алгоритмы моделирования мешающих отражений от поверхности земли в режиме «воздух – воздух» |  | Дятко А.А. |  |
| 2.6.2 | Алгоритмы моделирования отражений от поверхности земли в режиме «воздух – земля» |  | Ростов А.А. |  |
| 3 | Эскизный проект программного обеспечения SSPD | 15.09.2020 | Насонов И.В.  Шамович Э.И. | Пункты 6 и 9.3.1 ТЗ |
| 3.1 | Разработка требований к принципам работы ПО SSPD |  | Насонов И.В.  Шамович Э.И. |  |
| 3.1.1 | Функциональные требования |  | Насонов И.В.  Шамович Э.И. |  |
| 3.1.2 | Нефункциональные требования |  | Насонов И.В.  Шамович Э.И. |  |
| 3.2 | Функциональное моделирование ПО SSPD |  | Насонов И.В.  Шамович Э.И. |  |
| 3.2.1 | Модель вариантов использования |  | Насонов И.В.  Шамович Э.И. | Нелогично: зачем вводить пункт 3.2.1, если далее пунктов с трёхзначным номером нет? |
| 3.3 | Разработка требований к структуре ПО SSPD |  | Насонов И.В.  Шамович Э.И. |  |
| 3.3.1 | Статическая модель ППП |  | Насонов И.В.  Шамович Э.И. |  |
| 3.3.2 | Требования к компонентам ППП |  | Насонов И.В.  Шамович Э.И. |  |
|  |  |  |  |  |

Примечание. В соответствии с п.3.3 Приложения 2.1 к Контракту значения параметров БРЛС, учитываемых в модели прохождения сигналов и помех в трактах, могут быть представлены в виде перечней или диапазонов возможных значений. *Диапазон изменения параметров определяется Продавцом на этапе эскизного проектирования и согласовывается Покупателем*.

Заместитель директора по научной работе

П.Н. Шумский