

ВЫСТУПЛЕНИЕ

делегации Российской Федерации в ходе 59-й сессии Научно-технического подкомитета Комитета ООН по использованию космического пространства в мирных целях по пункту 10 «Последние разработки в сфере глобальных навигационных спутниковых систем»

Г-н Председатель,

Российская Федерация уделяет большое внимание поддержанию функционирования глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС на должном уровне и её дальнейшему развитию.

В марте 2021 г. была утверждена новая государственная подпрограмма по поддержанию, развитию и использованию системы ГЛОНАСС до 2030 г.

Основу орбитальной группировки системы составляют спутники второго поколения «Глонасс-М». Спутники данной серии обеспечивают среднюю эквивалентную погрешность псевдоудалённости за счёт космического сегмента на уровне 80 см. В перспективе превосходящие этот уровень характеристики будут иметь сигналы со спутников «Глонасс-К», которые пополнят орбитальную группировку ближайшие три года.

Вводится в эксплуатацию навигационный сигнал с кодовым разделением [code division] в радиочастотном диапазоне L3. К концу 2022 г. не менее 10 спутников будут передавать подобный сигнал. Завершаются работы по вводу в эксплуатацию модернизированного наземного комплекса управления системы ГЛОНАСС, который позволит предоставлять услуги посредством этого сигнала.

В этом году будет осуществлён запуск спутника четвёртого поколения «Глонасс-К2», который способен излучать три навигационных сигнала с кодовым разделением в радиочастотных диапазонах L1, L2 и L3 в дополнение к навигационным сигналам с частотным разделением [frequency division] в радиочастотных диапазонах L1 и L2. К 2030 г. планируется эксплуатация не менее 18 подобных спутников, что обеспечит среднюю

эквивалентную погрешность за счёт космического сегмента [signal-in-space user ranging accuracy] в 30 см.

В 2021 г. начат второй этап сертификации Системы дифференциальной коррекции и мониторинга, которая является функциональным дополнением космического базирования системы ГЛОНАСС, с тем, чтобы использовать её в гражданской авиации по стандартам Международной организации гражданской авиации (ИКАО).

Продолжаются работы по развёртыванию инфраструктурных элементов для предоставления услуги высокой точности системы ГЛОНАСС на основе технологий высокоточного местоопределения [Precise Point Positioning technologies]. К 2025 г. точность в реальном времени данной услуги будет достигать 5 см, а зона покрытия станет глобальной за счёт передачи поправок с помощью новых спутников-ретрансляторов [relay satellites] «Луч-5М».

Новым этапом станет развёртывание высокоорбитального космического комплекса ГЛОНАСС из шести спутников на наклонных геосинхронных орбитах [inclined geosynchronous orbits]. Первый спутник будет выведен на орбиту уже в 2026 г. Спутники смогут передавать 3 навигационных сигнала с кодовым разделением и улучшать точность и доступность базовой услуги системы ГЛОНАСС в сложных условиях, таких как Арктический регион и плотная городская застройка.

С целью улучшения потребительских характеристик системы ГЛОНАСС в 2021 г. были введены в эксплуатацию модернизированные комплексы хранения и передачи национальной шкалы времени UTC (SU), что уменьшило расхождения со шкалой Всемирного координированного времени [Coordinated Universal Time UTC] до трёх наносекунд.

Благодарю за внимание.