

**Секретариат**

Distr.: General
11 November 2025
Russian
Original: English

Информация, представляемая в соответствии с Конвенцией о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство

Вербальная нота Постоянного представительства Италии при Организации Объединенных Наций (Вена) от 11 ноября 2024 года на имя Генерального секретаря

Постоянное представительство Италии при Организации Объединенных Наций (Вена) в соответствии со статьей IV Конвенции о регистрации объектов, запущенных в космическое пространство (резолюция [3235 \(XXIX\)](#) Генеральной Ассамблеи, приложение), имеет честь препроводить информацию об итальянских спутниках TuPOD, Eaglet 1, ION-mk01 SCV-001, ION-SCV 002, UNISAT 7, STECCO, FEES, TYVAK-182A, ION SCV-003, LEDSAT, LICIAcube, ION SCV-004, COSMO-SkyMed FM2, ION SCV-005, ION SCV-006, LARES 2, GREENCUBE, ASTROBIO, ARGOMOON, ION SCV-007, ION SCV-008, ION SCV-009, ION SCV-0010, ION SCV-011, ION SCV-013, ION SCV-0015 (см. приложение I)¹.

Кроме того, Постоянное представительство хотело бы сообщить следующее:

- что касается спутника GREENCUBE, то, судя по всему, имеется несоответствие в соответствующем обозначении на платформах Секретариата и Комитета по космическим исследованиям (КОСПАР). В частности, в то время как в онлайн-индексе объектов, запускаемых в космическое пространство, идентификатор 2022-080B связан с французским спутником MTCube-2, КОСПАР связывает обозначение 2022-080B со спутником GREENCUBE, а идентификатор 2022-080G — со спутником MTCube-2 (<https://cosparhq.cnes.fr/launchlist/>);
- спутник AGILE (идентификатор КОСПАР 2007-013A), запущенный 23 апреля 2007 года из Космического центра им. Сатиша Дхавана, Шрихарикота, Индия, вошел в атмосферу 13 февраля 2024 года в районе Атлантического океана у северного побережья Южной Америки (см. приложение II);

¹ Данные о космических объектах, указанных в приложениях, были внесены в Реестр объектов, запускаемых в космическое пространство, 2 декабря 2024 года.

² Секретариат отмечает, что международное обозначение космического объекта MTCUBE-2 было предоставлено Францией (государство регистрации космического объекта) в регистрационном документе [ST/SG/SER.E/1113](#).



- процедура схода с орбиты спутника COSMO-SkyMed 3 (CSK-3 или FM3) первого поколения (идентификатор КОСПАР 2008-054A), запущенного с базы ВВС Ванденберг, Калифорния, Соединенные Штаты Америки, в 02:28 по всемирному скоординированному времени 25 октября 2008 года, была начата 1 мая 2022 года в 18:21 по всемирному скоординированному времени и завершена 8 октября 2022 года. С учетом минимальной интенсивности следующего солнечного цикла его возвращение должно завершиться в течение 22 лет с октября 2022 года.

Приложение I

Регистрационные данные о космических объектах, запущенных Италией*

TuPOD

Международное обозначение 1998-067KY
Комитета по космическим исследованиям

Название спутника	TuPOD
Запускающие государства	Италия и Япония
Владелец спутника	GAUSS S.r.l
Дата и место запуска	9 декабря 2016 года. Запущен с космодрома Йосинобу, космический центр Танегасима, Япония, в направлении Международной космической станции (МКС) 16 января 2017 года выведен на орбиту через экспериментальный модуль «Кибо»
Ракета-носитель	Ракета HTV-6 H-2B-304
Параметры орбиты	
Период обращения	92,44 минуты
Наклонение	51,64 градуса
Апогей	407 км
Перигей	396 км
Текущий статус	Не функционирует. TuPOD вошел в атмосферу Земли 8 сентября 2017 года
Общее назначение космического объекта	Технологии. Демонстрация на орбите и вывод двух модулей TubeSats TuPOD — это инновационная система, которая одновременно является спутником (CubeSat 3U) и платформой для развертывания, несущей внутри два еще более компактных спутника TubeSats, которые были произведены в 2016 году и запущены с Международной космической станции (МКС). TuPOD является важным проектом для международного освоения космоса и инновационным проектом, поскольку его каркас был полностью напечатан на 3D-принтере Подробная информация доступна по следующей ссылке: www.gaussteam.com/satellites/gauss-latest-satellites/tupod/

Eaglet 1

Международное обозначение 2018-099AJ
Комитета по космическим исследованиям

Название спутника	Eaglet 1
Запускающие государства	Италия и Соединенные Штаты Америки

* Регистрационные данные приводятся в том виде, в каком они были получены.

Владелец спутника	ОНВ Italia s.p.a.
Дата и место запуска	3 декабря 2018 года; Ванденберг, Калифорния, Соединенные Штаты
Ракета-носитель	Falcon 9
Параметры орбиты	
Узловой период	97,168 минуты
Наклонение	97,69 градуса
Апогей	575 км
Перигей	575 км
Текущий статус	Не функционирует
Общее назначение космического объекта	1. Наблюдение Земли; и 2. Технологии EAGLET 1 — это спутник CubeSat 3U, который был выведен на гелиосинхронную орбиту на высоте 575 км. Он несет две полезные нагрузки: оптическую нагрузку высокого разрешения, которая будет получать панхроматические изображения; и полезную нагрузку, способную принимать и ретранслировать на землю сигналы автоматической идентификационной системы (положение судна, маршрут, пункт назначения и другие данные), передаваемые судами в зоне покрытия спутника Подробная информация доступна по следующей ссылке: www.ohb-italia.it/nano-sat-eaglet-1-successfully-launched/

ION-mk01 SCV-001 Lucas

Международное обозначение Комитета по космическим исследованиям	2020-061C
Название спутника	ION-mk01 SCV-001 Lucas
Запускающие государства	Италия и Франция
Владелец спутника	D-Orbit s.p.a.
Дата и место запуска	3 сентября 2020 года; Европейский космодром в Куру, Гвианский космический центр, Французская Гвиана
Ракета-носитель	Vega R/B
Параметры орбиты	
Узловой период	94,96 минуты
Наклонение	97,40 градуса
Апогей	522 км
Перигей	512 км
Текущий статус	Функционирует
Общее назначение космического объекта	1. Коммерция; и 2. Оперативная деятельность Разработанный итальянской компанией D-Orbit аппарат In Orbit Now — Satellite Carrier Vehicle (ION-SCV)

представляет собой свободно летающий разворачиватель модулей CubeSat и демонстрационный спутник. Первая миссия, ION-SCV 1, была запущена в рамках первого запуска программы Small Spacecraft Mission Service (SSMS) на ракете-носителе Vega в сентябре 2020 года с 12 модулями CubeSat Dove для Planet Labs. После завершения этапа ввода в эксплуатацию (этап запуска и раннего выхода на орбиту) ION SCV LUCAS перешел к коммерческому этапу миссии с выводом спутников на гелиосинхронную орбиту на высоте 500 км

После завершения разворачивания ION SCV LUCAS провел на орбите демонстрацию и валидацию (IOD/IOV) интегрированных в платформу коммерческих полезных нагрузок, включая экологичную силовую установку, разработанную сторонней компанией

Модули CubeSat, запущенные ION-mk01 по заказу Planet Labs: Flock 4v-15 (North American Aerospace Defense Command identification (NORAD ID) 46528), Flock 4v-16 (NORAD ID 46527), Flock 4v-17 (NORAD ID 46529), Flock 4v-18 (NORAD ID 46597), Flock 4v-19 (NORAD ID 46609), Flock 4v-20 (NORAD ID 46612), Flock 4v-21 (NORAD ID 46596), Flock 4v-22 (NORAD ID 46735), Flock 4v-23 (NORAD ID 46737), Flock 4v-24 (NORAD ID 46738), Flock 4v-25 (NORAD ID 46812), Flock 4v-26 (NORAD ID 46825).

Подробная информация доступна по следующей ссылке:
www.dorbit.space/origin-september-2020

ION-SCV 002 Laurentius

Международное обозначение 2021-006CV
 Комитета по космическим
 исследованиям

Название спутника	ION-SCV 002 Laurentius
Запускающие государства	Италия и Соединенные Штаты
Владелец спутника	D-Orbit s.p.a.
Дата и место запуска	22 января 2021 года; Мыс Канаверал, Флорида, Соединенные Штаты
Ракета-носитель	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
Параметры орбиты	
Узловой период	95,11 минуты
Наклонение	97,22 градуса
Апогей	537 км
Перигей	510 км
Текущий статус	Функционирует
Общее назначение космического объекта	1. Коммерция; и

2. Технологии

ION-SCV-2 — это первый полет усовершенствованной платформы ION mk02 с силовой установкой. Расположенный на гелиосинхронной орбите на высоте 500 км, ION-SCV 002 развернул 20 размещенных на нем модулей CubeSat один за другим вдоль орбиты на конкретных орбитальных позициях в соответствии с требованиями заказчика. После этапа развертывания модуля CubeSat, который длился примерно один месяц, ION CubeSat Carrier приступил к этапу проверки на орбите полезных нагрузок, непосредственно интегрированных в платформу. По окончании миссии космический аппарат был выведен из эксплуатации в соответствии с руководящими принципами предупреждения образования космического мусора.

ION SCV-006 запустил следующие модули CubeSat по заказу Planet Labs:

Flock 4s-41 (NORAD ID 47698),
 Flock 4s-42 (NORAD ID 47612),
 Flock 4s-43 (NORAD ID 47687),
 Flock 4s-44 (NORAD ID 47686),
 Flock 4s-45 (NORAD ID 47688),
 Flock 4s-46 (NORAD ID 47684),
 Flock 4s-47 (NORAD ID 47685),
 Flock 4s-41 (NORAD ID 47617)

ION SCV-006 запустил следующие модули CubeSat по заказу Swarm Technologies, Inc:

SPACEBEE-64 (NORAD ID 48627),
 SPACEBEE-65 (NORAD ID 48626),
 SPACEBEE-66 (NORAD ID 48628),
 SPACEBEE-67 (NORAD ID 48629),
 SPACEBEE-68 (NORAD ID 48630),
 SPACEBEE-69 (NORAD ID 48631),
 SPACEBEE-70 (NORAD ID 48632),
 SPACEBEE-71 (NORAD ID 48633),
 SPACEBEE-72 (NORAD ID 48634),
 SPACEBEE-73 (NORAD ID 48635),
 SPACEBEE-74 (NORAD ID 48636),
 SPACEBEE-75 (NORAD ID 48637)

Подробная информация доступна по следующей ссылке:
www.dorbit.space/pulse-january-2021

UNISAT 7

Международное обозначение 2021-022P
 Комитета по космическим
 исследованиям

Название спутника	UNISAT 7
Запускающие государства	Италия, Казахстан и Российская Федерация
Владелец спутника	GAUSS Srl
Дата и место запуска	22 марта 2021 года; Тюратам (космодром Байконур), Казахстан
Ракета-носитель	Soyuz-2.1a/FREGAT-M

Параметры орбиты	
Узловой период	95,42 минуты
Наклонение	97,57 градуса
Апогей	550,8 км
Перигей	542,2 км
Текущий статус	Функционирует (на орбите)
Общее назначение космического объекта	1. Демонстрация полезной нагрузки; и 2. Применение технологий UniSat 7 — технологический спутник, созданный компанией GAUSS Srl с целью тестирования оборудования заказчика в космосе и развертывания на орбите модулей Cubesat и PocketQube. UniSat 7 оснащен новой восьмиугольной призматической спутниковой платформой, изготовленной из армированного алюминия и углеродных сотовых панелей. Он стабилизирован по трем осям. Энергия вырабатывается солнечными панелями, установленными на корпусе. Он использовался для тестирования и проверки собственных исследований GAUSS в области астродинамики, радиочастот, оптики, системы активного измерения и управления угловой ориентацией (ADCS), системы управления угловой ориентацией и орбитой (AOCS) и обнаружения космического мусора Модуль CubeSat, запущенный UNISAT 7 по заказу Бангкокского христианского колледжа, Таиланд: BCCSAT 1 (NORAD ID 48041). Модуль CubeSat, запущенный UNISAT 7 по заказу IGP Advanced Projects, Италия: FEES — Flexible Experimental Embedded Satellite (NORAD ID 48082) Модуль CubeSat, запущенный UNISAT 7 по заказу DIYsatellite Group, Аргентина: DIY 1 или ArduiQube (NORAD ID 47963) Модуль CubeSat, запущенный UNISAT 7 по заказу Будапештского университета технологии и экономики, Венгрия: SMOG-1 (NORAD ID 47964) Модуль CubeSat, запущенный UNISAT 7 по заказу Факультета аэрокосмической инженерии (Римский университет Сапиенца), Италия: Space Traveling Egg-Controlled Catadioptric Object (STECCO) (NORAD ID 47964) Подробная информация доступна по следующей ссылке: www.gaussteam.com/satellites/gauss-latest-satellites/unisat-7/

STECCO

Международное обозначение 2021-022AG
 Комитета по космическим исследованиям

Название спутника	Space Travelling Egg-Controlled Catadioptric Object (STECCO)
Запускающие государства	Италия, Казахстан и Российская Федерация
Владелец спутника	Факультет аэрокосмической инженерии (Римский университет Сапиенца), Италия

Дата и место запуска	22 марта 2021 года; Тюратам (космодром Байконур), Казахстан
Ракета-носитель	Soyuz-2.1a/FREGAT-M
Параметры орбиты	
Узловой период	95,5 минуты
Наклонение	97,5 градуса
Апогей	561 км
Перигей	538 км
Текущий статус	Функционирует (на орбите)
Общее назначение космического объекта	1. Наука; и 2. Технологии Space Travelling Egg-Controlled Catadioptric Object (STECCO) — это наноспутник, состоящий из 6 модулей PocketQube (5×5×5 см) с общей массой 0,85 кг и оболочкой размером 5×5×30 см, разработанный и созданный студентами специальной магистерской программы по аэрокосмической инженерии на Факультете аэрокосмической инженерии (Римский университет Сапиенца). Он был запущен в марте 2021 года и развернут с помощью спутникового носителя UniSat 7 Подробная информация доступна по следующей ссылке: https://sites.google.com/uniroma1.it/stecco-sia/home?authuser=0

FEES

Международное обозначение 2021-022AL
Комитета по космическим исследованиям

Название спутника	Flexible Experimental Embedded Satellite (FEES)
Запускающие государства	Италия, Казахстан и Российская Федерация
Владелец спутника	GP Advanced Projects, Италия
Дата и место запуска	22 марта 2021 года; Тюратам (космодром Байконур), Казахстан
Ракета-носитель	Soyuz-2.1a/FREGAT-M
Параметры орбиты	
Узловой период	95,6 минуты
Наклонение	97,6 градуса
Апогей	559 км
Перигей	535 км
Текущий статус	Неактивный
Общее назначение космического объекта	Технологии Flexible Experimental Embedded Satellite (FEES) — это финансируемый за счет собственных средств совместный проект итальянской компании GP Advanced Projects, целью которого является разработка недорогой платформы для

испытаний и проверки электронных компонентов на орбите. Весь спутник, включая электронные платы, разработан и изготовлен полностью в рамках проекта. Полет также стал подтверждением эффективности этой платформы и ее компонентов. Спутник массой 0,3 кг создан в формате 0,3U CubeSat (10×10×3 см). Первый спутник FEES был развернут с помощью спутникового носителя UniSat 7

Подробная информация доступна по следующей ссылке:
www.gpadvancedprojects.com/fees.html

TYVAK-182A (ELO Alpha)

Международное обозначение 2018-099AJ
 Комитета по космическим исследованиям

Название спутника	TYVAK-182A (ELO Alpha)
Запускающие государства	Италия, Франция и Европейское космическое агентство (ЕКА)
Владелец спутника	Tyvak International Srl
Дата и место запуска	29 апреля 2021 года; Гвианский космический центр, Французская Гвиана
Ракета-носитель	Vega VV18
Параметры орбиты	
Узловой период	96,9 минуты
Наклонение	97,79 градуса
Апогей	610 км
Перигей	610 км
Текущий статус	Функционирует (на орбите)
Общее назначение космического объекта	1. Демонстрация технологий; и 2. Коммерция Компания Tyvak International запустила свой шестой наноспутник, Eutelsat ELO Alpha, на борту ракеты Vega VV18 компании Arianespace с космодрома Куру во Французской Гвиане. TYVAK-182A — это прототип группировки спутников Eutelsat для Интернета вещей на низкой околоземной орбите (НОО). Наноспутник 6U используется для оценки эффективности низкоорбитальных спутников в обеспечении узкополосной связи для объектов. Миссия Eutelsat ELO Alpha также обеспечивает обратную передачу данных с объектов, расположенных в районах, не охваченных наземными сетями, и обеспечивает подстраховку для существующего покрытия наземных сетей Подробная информация доступна по следующей ссылке: https://tyvak.eu/missions/elo-alpha/

ION SCV-003 Dauntless David

Международное обозначение 2021-059AK
 Комитета по космическим исследованиям

Название спутника	ION SCV-003 Dauntless David
Запускающие государства	Италия и Соединенные Штаты
Владелец спутника	D-Orbit s.p.a.
Дата и место запуска	30 июня 2021 года; Восточный испытательный полигон военно-воздушных сил США, мыс Канаверал, Флорида, Соединенные Штаты
Ракета-носитель	Falcon 9 Transporter-1
Параметры орбиты	
Узловой период	95,23 минуты
Наклонение	97,53 градуса
Апогей	536 км
Перигей	524 км
Текущий статус	Функционирует
Общее назначение космического объекта	1. Коммерция; 2. Оперативная деятельность; и 3. Демонстрация технологий ION-SCV 003 Dauntless David нес семь модулей CubeSat, которые должны были быть развернуты после выхода на орбиту. На нем также был проведен ряд экспериментов, не связанных с развертыванием Модули CubeSat, запущенные ION-SCV 003 по заказу EnduroSat: SPARTAN (NORAD ID 48964), QMR-KWT (NORAD ID 48943) Модули CubeSat, запущенные ION-SCV 003 по заказу ISISPACE Group: Napa-2 (NORAD ID 48963), W-Cube (NORAD ID 48965), Ghalib (NORAD ID 48962) Модуль CubeSat, запущенный ION-SCV 003 по заказу Elecnor Deimos: Nept-1 (NORAD ID 48966) Подробная информация доступна по следующей ссылке: www.dorbit.space/wild-ride-june-2021

LEDSAT

Международное обозначение 2021-073D
Комитета по космическим исследованиям

Название спутника	LEDSAT
Запускающие государства	Италия и Франция
Владелец спутника	Римский университет Сапиенца, Факультет машиностроения и аэрокосмической инженерии, исследовательская группа S5Lab
Дата и место запуска	17 августа 2021 года; Европейский космодром в Куру, Гвианский космический центр, Французская Гвиана
Ракета-носитель	Vega VV19

Параметры орбиты

Узловой период	95,35 минуты
Наклонение	97,51 градуса
Апогей	554 км
Перигей	517 км
Текущий статус	Функционирует

Общее назначение космического объекта	1. Наука; и 2. Технологии
---------------------------------------	------------------------------

LEDSAT — это модуль CubeSat 1U, предназначенный для демонстрации светодиодной полезной нагрузки для оптического слежения с земли. Идея создания спутника была выдвинута в 2016 году Римским университетом Сапиенца (исследовательская группа S5Lab) и Мичиганским университетом. В 2017 году космический аппарат был отобран для участия во втором этапе программы Департамента образования ЕКА «Запусти свой спутник!». Разработка спутника была поддержана Итальянским космическим агентством (ИКА) в рамках Итальянско-кенийской программы университетских наноспутников. LEDSAT — второй спутник, разработанный в рамках Итальянско-кенийской программы университетских наноспутников, и третий запущенный спутник в рамках этой программы (после 1KUNS-PF и WildTrackCube-SIMBA/IKUNS-3)

Подробная информация доступна по следующей ссылке:
www.s5lab.space/index.php/ledsat-home/

LICIACube

Международное обозначение 2021-110C
 Комитета по космическим исследованиям

Название спутника	LICIACube
Запускающие государства	Италия и Соединенные Штаты
Владелец спутника	ИКА (Италия)
Дата и место запуска	24 ноября 2021 года; Ванденберг, Калифорния, Соединенные Штаты
Ракета-носитель	Falcon 9 Block 5
Параметры орбиты	Данные отсутствуют. Межпланетная миссия, пунктом назначения которой является астероид Диморф
Текущий статус	Не функционирует
Общее назначение космического объекта	1. Наука; и 2. Технологии Light Italian Cubesat for Imaging of Asteroids (LICIACube) — это предоставленный ИКА модуль CubeSat 6U, который был доставлен вместе с Double Asteroid Redirect Test (DART) к Дидиму. Он был запущен 11 сентября 2022 года, до столкновения с DART. Целью миссии было слежение за DART и передача снимков астероида Диморф после столкновения с DART. Научные цели состояли

в следующем: удостовериться в столкновении с DART; получить изображения выброшенного шлейфа; получить изображения места столкновения с DART; и получить изображения удаленного (неподверженного столкновению) полушария

Подробная информация доступна по следующей ссылке:
www.ssdsc.asi.it/liciacube/

ION SCV-004 Elysian Eleonora

Международное обозначение 2022-002K
 Комитета по космическим
 исследованиям

Название спутника	ION SCV-004 Elysian Eleonora
Запускающие государства	Италия/Соединенные Штаты
Владелец спутника	D-Orbit s.p.a.
Дата и место запуска	13 января 2022 года; Восточный испытательный полигон военно-воздушных сил США, мыс Канаверал, Флорида, Соединенные Штаты
Ракета-носитель	Falcon 9 Transporter-1
Параметры орбиты	
Узловой период	95,23 минуты
Наклонение	97,50 градуса
Апогей	536 км
Перигей	523 км
Текущий статус	Функционирует
Общее назначение космического объекта	1. Коммерция; и 2. Оперативная деятельность Разработанный итальянской компанией D-Orbit аппарат ION-SCV 004 (ION — Satellite Carrier Vehicle) представляет собой свободно летающий развертыватель модулей CubeSat и демонстрационный спутник. На носителе CubeSat было размещено несколько модулей CubeSat, выведенных на орбиту. На нем также был проведен ряд экспериментов, не связанных с развертыванием Модуль CubeSat, запущенный ION SCV-004 по заказу Lockheed Martin: Dodona (NORAD ID 51084) Модуль CubeSat, запущенный ION SCV-004 по заказу Чешского центра аэрокосмических исследований: VZLUSAT-2 (NORAD ID 51085) Модули CubeSat, запущенные ION SCV-004 по заказу SatRevolution: LabSat (NORAD ID 51086), Stork-1 (NORAD ID 51087), Stork-2 (NORAD ID 51088), SW1FT (NORAD ID 51089) Подробная информация доступна по следующей ссылке: www.dorbit.space/dashing-through-the-stars-january-2022

COSMO-SkyMed FM2 or CSG2

Международное обозначение 2022-008A

Комитета по космическим
исследованиям

Название спутника	COSMO-SkyMed FM2 или CSG2
Запускающие государства	Италия и Соединенные Штаты
Владелец спутника	ИКА/Министерство обороны Италии
Дата и место запуска	31 января 2022 года; Мыс Канаверал, Флорида, Соединенные Штаты
Ракета-носитель	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
Параметры орбиты	
Узловой период	97,16 минуты
Наклонение	97,87 градуса
Апогей	652 км
Перигей	633 км
Текущий статус	Функционирует
Общее назначение космического объекта	Наблюдение Земли (радар) COSMO-SkyMed второго поколения должна стать группировкой из четырех спутников, призванной повысить качество и возможности съемки по сравнению с первоначальной группировкой из четырех спутников COSMO-SkyMed. Спутники, каждый из которых рассчитан на семь лет эксплуатации, были разработаны ИКА при финансовой поддержке Министерства обороны Италии и Министерства исследований Италии для использования в военных и гражданских целях. Первые два спутника были запущены в 2019 и 2022 годах, а остальные два должны быть запущены в 2024 и 2025 годах Подробная информация доступна по следующей ссылке: www.asi.it/en/2022/10/the-second-cosmo-skymed-second-generation-csg-satellite-becomes-operational-and-strengthens-even-more-the-established-role-and-contribution-of-italy-in-the-field-of-earth-observation/

ION SCV-005 Almighty Alexius

Международное обозначение 2022-033G

Комитета по космическим
исследованиям

Название спутника	ION SCV-005 Almighty Alexius
Запускающие государства	Италия и Соединенные Штаты
Владелец спутника	D-Orbit s.p.a.
Дата и место запуска	1 апреля 2022 года; Мыс Канаверал, Флорида, Соединенные Штаты
Ракета-носитель	Falcon 9

Параметры орбиты

Узловой период 94,587 минуты

Наклонение 97,40 градуса

Апогей 504 км

Перигей 493 км

Текущий статус Функционирует

Общее назначение космического объекта

1. Коммерция; и
2. Оперативная деятельность

Пятая миссия спутникового носителя ION Spacelust была запущена 1 апреля 2022 года в 12:24 по североамериканскому восточному времени с космодрома 40 (SLC-40) на базе космических сил США на мысе Канаверал, Флорида, в рамках миссии Transporter-4 компании SpaceX. ION SCV-005 Almighty Alexius, универсальный и экономичный орбитальный транспортный аппарат, был успешно запущен в 13:50 по североамериканскому восточному времени и выведен на гелиосинхронную орбиту на высоте 500 км

Модули CubeSat, запущенные ION SCV-005 по заказу Университета Чили:

PlantSat (NORAD ID 52188),
 SUCHAI-2 (NORAD ID 52191),
 SUCHAI-3 (NORAD ID 52192)

Модули CubeSat, запущенные ION SCV-005 по заказу Kleos:

KSF2-A (NORAD ID 52194),
 KSF2-B (NORAD ID 52193),
 KSF2-C (NORAD ID 52190),
 KSF2-D (NORAD ID 52189)

Подробная информация доступна по следующей ссылке:
www.dorbit.space/spacelust-april-2022

ION SCV-006 Thrilling Thomas

Международное обозначение 2022-057AF
 Комитета по космическим исследованиям

Название спутника ION SCV-006 Thrilling Thomas

Запускающие государства Италия и Соединенные Штаты

Владелец спутника D-Orbit s.p.a.

Дата и место запуска 25 мая 2022 года;
 Мыс Канаверал, Флорида, Соединенные Штаты

Ракета-носитель Falcon 9

Параметры орбиты

Узловой период 95,10 минуты

Наклонение 97,50 градуса

Апогей 539 км

Перигей 525 км

Текущий статус	Функционирует
Общее назначение космического объекта	1. Коммерция; и 2. Технологии ION SCV-006 Thrilling Thomas — универсальный и экономичный орбитальный транспортный аппарат, предназначенный как для точного развертывания спутников, так и для технологических демонстраций сторонних полезных нагрузок на орбите, был успешно развернут через 1 час 9 минут 22 секунды после вывода на гелиосинхронную орбиту на высоте 525 км Модуль CubeSat, запущенный ION SCV-006 по заказу Университета Брауна: Sbudnic (NORAD ID 52774) Модуль CubeSat, запущенный ION SCV-006 по заказу Aistech Space: Guardian (NORAD ID 52775) Подробная информация доступна по следующей ссылке: www.dorbit.space/infinite-blue-may-2022

LARES 2

Международное обозначение 2022-080A
Комитета по космическим исследованиям

Название спутника	LARES 2
Запускающие государства	Италия, Франция и ЕКА
Владелец спутника	ИКА (Италия)
Дата и место запуска	13 июля 2022 года Европейский космодром в Куру, Гвианский космический центр, Французская Гвиана
Ракета-носитель	Первый полет ракеты Vega-C
Параметры орбиты	
Узловой период	224,06 минуты
Наклонение	70,17 градуса
Апогей	5896 км
Перигей	5882 км
Текущий статус	Функционирует
Общее назначение космического объекта	Наука Разработанный Итальянским космическим агентством, LARES2 (сокращение от LAsER RELativity Satellite #2) является вторым спутником группы LARES, несущим комплект лазерных уголкового отражателей. Его основная цель — точное измерение эффекта увлечения инерциальных систем, генерируемого потоками массы-энергии, например вращением массивного тела, как об этом говорится в общей теории относительности Основная научная цель миссии LARES 2 — значительно повысить точность измерения эффекта увлечения инерциальных систем на орбите спутника вокруг Земли, а также

измерения гравитационно-магнитного поля Земли с точностью, достигающей тысячных долей единицы

Подробная информация доступна по следующей ссылке:
www.asi.it/en/earth-science/lares-2/

GREENCUBE

Международное обозначение 2022-080B

Комитета по космическим исследованиям

Название спутника GREENCUBE

Запускающие государства Италия, Франция и ЕКА

Владелец спутника Римский университет Сапиенца/AMSAT Italia

Дата и место запуска 13 июля 2022 года
Европейский космодром в Куру, Гвианский космический центр, Французская Гвиана

Ракета-носитель Первый полет ракеты Vega-C

Параметры орбиты

Узловой период 225,27 минуты

Наклонение 70,14 градуса

Апогей 5844 км

Перигей 5838 км

Текущий статус Функционирует

Общее назначение космического объекта Наука

Greencube — это наноспутник, предназначенный для размещения автономной лаборатории по культивированию растений, биорегенеративной системы жизнеобеспечения, предназначенной для выращивания микрорастений семейства Brassicaceae в космосе. Основная миссия — эксперимент по выращиванию растений в условиях микрогравитации с использованием миниатюрной системы жизнеобеспечения, включающей датчики окружающей среды и микрокамеру (установленную внутри системы) для оценки роста растений

Первоначально спутник принадлежал Итальянскому космическому агентству (50 процентов) и Римскому университету Сапиенца (50 процентов), однако с 29 апреля 2024 года доля Итальянского космического агентства была передана AMSAT Italia

Подробная информация доступна по следующей ссылке:
www.asi.it/2022/07/greencube-attivato-il-micro-orto-spaziale-a-6000-km-da-terra/

ASTROBIO

Международное обозначение 2022-080C

Комитета по космическим исследованиям

Название спутника ASTROBIO

Запускающие государства	Италия, Франция и ЕКА
Владелец спутника	ИКА/Национальный институт астрофизики (Италия)
Дата и место запуска	13 июля 2022 года; Европейский космодром в Куру, Гвианский космический центр, Французская Гвиана
Ракета-носитель	Первый полет ракеты Vega-C
Параметры орбиты	
Узловой период	225,27 минуты
Наклонение	70,14 градуса
Апогей	5844 км
Перигей	5838 км
Текущий статус	Функционирует
Общее назначение космического объекта	Наука AstroBio CubeSat (ABCS) — это модуль CubeSat 3U, на котором размещена основанная на технологии Lab-on-Chip (LoC) микролаборатория для исследований в области астробиологии, наук о жизни, биотехнологии и фармацевтических технологий. Мини-лаборатория способна обеспечить платформу для автоматизированного биоаналитического эксперимента в космосе Подробная информация доступна по следующей ссылке: www.asi.it/2022/07/astrobio-una-sfida-ad-alta-quot/

ARGOMOON

Международное обозначение 2022-156G
Комитета по космическим исследованиям

Название спутника	ARGOMOON
Запускающие государства	Италия и Соединенные Штаты
Владелец спутника	ИКА (Италия)
Дата и место запуска	16 ноября 2022 года; Мыс Канаверал, Флорида, Соединенные Штаты
Ракета-носитель	Первый полет ракеты SLS (Block 1)
Параметры орбиты	Данные отсутствуют. Межпланетная миссия, включая лунную миссию на гелиоцентрической орбите. Поэтому параметры орбиты не могут быть определены
Текущий статус	Не функционирует. Космический аппарат выведен из эксплуатации
Общее назначение космического объекта	Технологии ArgoMoon был разработан для работы в дальнем космосе, где он должен был снимать поверхности Луны и Земли, выполнять ряд маневров с использованием силовых установок и поддерживать связь с Землей на больших расстояниях

Подробная информация доступна по следующей ссылке:
www.asi.it/2022/03/missione-artemis-argomoon-il-fotoreporterlunare-made-in-italy-scalda-i-motori-sulla-rampa-di-lancio-per-i-test-finali/

ION SCV-007 Glorious Gratia

Международное обозначение 2023-001BD

Комитета по космическим
исследованиям

Название спутника	ION SCV-007 Glorious Gratia
Запускающие государства	Италия и Соединенные Штаты
Владелец спутника	D-Orbit s.p.a.
Дата и место запуска	3 января 2023 года; Мыс Канаверал, Флорида, Соединенные Штаты
Ракета-носитель	Falcon 9
Параметры орбиты	
Узловой период	95,186 минуты
Наклонение	97,503 градуса
Апогей	531 км
Перигей	516 км
Текущий статус	Функционирует
Общее назначение космического объекта	1. Коммерция; и 2. Оперативная деятельность Second Star to the Right, седьмая коммерческая миссия спутникового носителя ION, является первой миссией, в ходе которой в космос были доставлены два спутника ION за раз. Эта миссия включала также демонстрацию на орбите полезных нагрузок третьих сторон В ходе миссии ION SCV007 и SCV008 вывели на орбиту в общей сложности девять спутников Модуль CubeSat, запущенный ION SCV-007 по заказу Clyde-Space: AIS-1, также известный как KelpieSat-1 (временный NORAD ID 99282) Подробная информация доступна по следующей ссылке: www.dorbit.space/second-star-to-the-right-january-2023

ION SCV-008 Fierce Franciscus

Международное обозначение 2023-001AU

Комитета по космическим
исследованиям

Название спутника	ION SCV-008 Fierce Franciscus
Запускающие государства	Италия и Соединенные Штаты
Владелец спутника	D-Orbit s.p.a.
Дата и место запуска	3 января 2023 года; Мыс Канаверал, Флорида, Соединенные Штаты

Ракета-носитель	Falcon 9
Параметры орбиты	
Узловой период	95,186 минуты
Наклонение	97,503 градуса
Апогей	531 км
Перигей	516 км
Текущий статус	Функционирует
Общее назначение космического объекта	1. Коммерция; и 2. Оперативная деятельность Second Star to the Right, седьмая коммерческая миссия спутникового носителя ION, является первой миссией, в ходе которой в космос были доставлены два спутника ION за раз. Эта миссия включала также демонстрацию на орбите полезных нагрузок третьих сторон В ходе миссии ION SCV007 и SCV008 вывели на орбиту в общей сложности девять спутников Модули CubeSat, запущенные ION SCV-008 по заказу ISIS: Tausat-2 (NORAD ID 55073), SharjahSat-1 (NORAD ID 55104). Модули CubeSat, запущенные ION SCV-008 по заказу Spacemind: FUTURA-SM1 (NORAD ID 55105), FUTURA-SM2 (NORAD ID 55106) Модули CubeSat, запущенные ION SCV-008 по заказу Astrocast: Astrocast FM1.12 (NORAD ID 55109), Astrocast FM1.15 (NORAD ID 55110), Astrocast FM1.16 (NORAD ID 55111), Astrocast FM1.17 (NORAD ID 55112) Подробная информация доступна по следующей ссылке: www.dorbit.space/second-star-to-the-right-january-2023

ION SCV-009 Eclectic Elena

Международное обозначение 2023-014BC
Комитета по космическим исследованиям

Название спутника	ION SCV-009 Eclectic Elena
Запускающие государства	Италия и Соединенные Штаты
Владелец спутника	D-Orbit s.p.a.
Дата и место запуска	31 января 2023 года; Ванденберг, Калифорния, Соединенные Штаты
Ракета-носитель	Falcon 9
Параметры орбиты	
Узловой период	91,7718 минуты
Наклонение	70,9 градуса
Апогей	340 км

Перигей	330 км
Текущий статус	Не функционирует Космический аппарат выведен из эксплуатации
Общее назначение космического объекта	1. Коммерция; и 2. Оперативная деятельность Восьмая коммерческая миссия орбитального транспортного аппарата, спутникового носителя ION компании D-Orbit под названием Starfield является первой миссией на орбите со средним наклоном ION SCV-009 Eclectic Elena — это универсальный и экономичный орбитальный транспортный аппарат, предназначенный для точного развертывания спутников и проведения орбитальных демонстраций полезных грузов третьих сторон, размещенных на борту. Развернутые модули CubeSat: ADEO-N3, NEA®, Bunny и StardustMe SD-1 Подробная информация доступна по следующей ссылке: www.dorbit.space/starfield-january-2023

ION SCV-0010 Masterful Matthaeus

Международное обозначение 2023-054Q
Комитета по космическим исследованиям

Название спутника	ION SCV-0010 Masterful Matthaeus
Запускающие государства	Италия и Соединенные Штаты
Владелец спутника	D-Orbit s.p.a.
Дата и место запуска	15 апреля 2023 года; Ванденберг, Калифорния, Соединенные Штаты
Ракета-носитель	Falcon 9
Параметры орбиты	
Узловой период	94,8311 минуты
Наклонение	97,411 градуса
Апогей	502,141 км
Перигей	493,486 км
Текущий статус	Функционирует
Общее назначение космического объекта	1. Коммерция; и 2. Оперативная деятельность ION SCV-010 Masterful Matthaeus — десятая коммерческая миссия собственного орбитального транспортного аппарата, спутникового носителя ION ION SCV-010 Masterful Matthaeus — это универсальный и экономичный орбитальный транспортный аппарат, предназначенный для точного развертывания спутников и проведения орбитальных демонстраций полезных грузов третьих сторон, размещенных на борту

Развернутые модули CubeSat: Kepler-20, Kepler 21, Clyde ELO-3, Visona VCUB1, Clyde Wyvern-1

Подробная информация доступна по следующей ссылке:
www.dorbit.space/guardian-april-2023

ION SCV-011 Savvy Simon

Международное обозначение 2023-084AB

Комитета по космическим
исследованиям

Название спутника	ION SCV-011 Savvy Simon
Запускающие государства	Италия и Соединенные Штаты
Владелец спутника	D-Orbit s.p.a.
Дата и место запуска	12 июня 2023 года; Ванденберг, Калифорния, Соединенные Штаты
Ракета-носитель	Falcon 9
Параметры орбиты	
Узловой период	95,139 минуты
Наклонение	97,510 градуса
Апогей	531,712 км
Перигей	515,559 км
Текущий статус	Функционирует
Общее назначение космического объекта	1. Коммерция; и 2. Оперативная деятельность ION SCV-011 Savvy Simon — одиннадцатая коммерческая миссия собственного орбитального транспортного аппарата, спутникового носителя ION ION SCV-011 Savvy Simon — это универсальный и экономичный орбитальный транспортный аппарат, предназначенный для точного развертывания спутников и проведения орбитальных демонстраций полезных грузов третьих сторон, размещенных на борту Развернутые модули CubeSat: Outpost, AlbaPOD 1 (запустивший UNICORN-2I, SATLLA-2I и ISTANBUL), AlbaPOD 2 (запустивший MRC-100, HADES-B (URESAT), HADES-C (ROM-2)), SPEI SATELLES, ELO-4, Wyvern-2, AIS-2 Подробная информация доступна по следующей ссылке: www.dorbit.space/above-the-sky-june-2023

ION SCV-013 Ultimate Hugo

Международное обозначение 2023-174AW

Комитета по космическим
исследованиям

Название спутника	ION SCV-013 Ultimate Hugo
Запускающие государства	Италия и Соединенные Штаты
Владелец спутника	D-Orbit s.p.a.

Дата и место запуска	11 ноября 2023 года; Ванденберг, Калифорния, Соединенные Штаты
Ракета-носитель	Falcon 9
Параметры орбиты	
Узловой период	95,101 минуты
Наклонение	97,481 градуса
Апогей	520,840 км
Перигей	518,801 км
Текущий статус	Функционирует
Общее назначение космического объекта	1. Коммерция; и 2. Оперативная деятельность ION SCV-013 Ultimate Hugo — тринадцатая коммерческая миссия собственного орбитального транспортного аппарата, спутникового носителя ION ION SCV-013 Ultimate Hugo — это универсальный и экономичный орбитальный транспортный аппарат, предназначенный для точного развертывания спутников и проведения орбитальных демонстраций полезных нагрузок третьих сторон, размещенных на борту Развернутые модули CubeSat: Clyde Intuition 1, Apogeo PICO-1, Odysseys, AlbaPOD1 (запустивший UNICORN-2J), AlbaPOD2 (запустивший UNICORN-2K, HADES-D, ROM-3), Cryptosat, Spire COO11, Clyde Wyvern3, Clyde VDES Подробная информация доступна по следующей ссылке: www.dorbit.space/cosmic-wander-november-2023

ION SCV-0015 Daring Diego

Международное обозначение 2023-185H
Комитета по космическим исследованиям

Название спутника	ION SCV-0015 Daring Diego
Запускающие государства	Италия и Соединенные Штаты
Владелец спутника	D-Orbit s.p.a.
Дата и место запуска	26 ноября 2023 года; Ванденберг, Калифорния, Соединенные Штаты
Ракета-носитель	SpaceX
Параметры орбиты	
Узловой период	95,849 минуты
Наклонение	97,643 градуса
Апогей	563,396 км
Перигей	555,620 км
Текущий статус	Функционирует
Общее назначение космического объекта	1. Коммерция; и 2. Оперативная деятельность

ION SCV-015 Daring Diego — пятнадцатая коммерческая миссия собственного орбитального транспортного аппарата, спутникового носителя ION

ION SCV-015 Daring Diego — это универсальный и экономичный орбитальный транспортный аппарат, предназначенный для точного развертывания спутников и проведения орбитальных демонстраций полезных нагрузок третьих сторон, размещенных на борту

Развернутые модули CubeSat: Deimos ALISIO-1, AlbaOrbital pocket cubesat2 (запустивший Unicorn-2N и MDQUBESAT-2), AlbaOrbital pocket cubesat1 (запустивший Unicorn-2M, Unicorn-2L), Tuberlin NanoFF cubesat2, Tuberlin NanoFF cubesat1

Подробная информация доступна по следующей ссылке:
www.dorbit.space/beyond-december-2023

Приложение II

Дополнительная информация о космических объектах, ранее зарегистрированных Италией*

COSMO-SkyMed 3 (CSK-3 или FM3) первого поколения

Международное обозначение 2008-054A

Комитета по космическим исследованиям

Название спутника	COSMO-SkyMed 3 (CSK-3 или FM3) первого поколения
Запускающие государства	Италия и Соединенные Штаты
Регистрационный документ	ST/SG/SER.E/606
Владелец спутника	ИКА/Министерство обороны Италии
Дата и место запуска	25 октября 2008 года; Ванденберг, Калифорния, Соединенные Штаты
Ракета-носитель	Boeing Delta II
Параметры орбиты	
Узловой период	97,16 минуты
Наклонение	97,9 градуса
Апогей	624 км
Перигей	621 км
Общее назначение космического объекта	Наблюдение Земли COSMO-SkyMed 3 снабжен радиолокатором с синтезированной апертурой, работающим в диапазоне X и предназначенным для наблюдения и мониторинга Земли
Текущий статус	Не функционирует
Дата прекращения функционирования космического объекта	2 мая 2022 года
Дата перевода на орбиту увода	6 октября 2022 года
Параметры орбиты увода и физическое состояние	
Узловой период	96,483 минуты
Наклонение	97,8854 градуса
Апогей	603,024 км
Перигей	577,362 км
Физическое состояние	С учетом минимальной интенсивности следующего солнечного цикла его возвращение должно завершиться в течение 22 лет с октября 2022 года

* Регистрационные данные приводятся в том виде, в каком они были получены.

AGILE

Международное обозначение 2007-013A

Комитета по космическим
исследованиям

Название спутника AGILE

Запускающие государства Италия и Индия

Регистрационный документ [ST/SG/SER.E/538](#)

Владелец спутника ИКА

Дата и место запуска 23 апреля 2007 года;
Космический центр им. Сатиша Дхавана, Шрихарикота,
Индия

Ракета-носитель ISRO/Antrix PSLV-C8

Параметры орбиты

Узловой период 95,1 минуты

Наклонение 2,5 градуса

Апогей 552 км

Перигей 536 км

Общее назначение космиче- Научные исследования и гамма-рентгеновская астрономия
ского объекта

Текущий статус Не функционирует. Сгорел в атмосфере 13 февраля
2024 года в районе Атлантического океана у северного по-
бережья Южной Америки

Дата прекращения функцио- —
нирования космического
объекта

Дата перевода на орбиту —
увода

Параметры орбиты увода и физическое состояние

Узловой период —

Наклонение —

Апогей —

Перигей —

Физическое состояние —