

**Секретариат**

Distr.: General  
27 October 2017  
Russian  
Original: English

---

**Комитет по использованию космического  
пространства в мирных целях****Информация, представляемая в соответствии  
с Конвенцией о регистрации объектов, запускаемых  
в космическое пространство****Письмо Правового департамента Европейского космического  
агентства от 20 сентября 2017 года на имя Генерального  
секретаря**

В соответствии с Конвенцией о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство (резолюция 3235 (XXIX) Генеральной Ассамблеи, приложение), о признании прав и обязанностей по которой заявило Европейское космическое агентство (ЕКА), Агентство имеет честь препроводить информацию о космических объектах, которые были выведены на орбиту Земли или дальше в космическое пространство (см. приложение). Космические объекты были должным образом зарегистрированы в реестре космических объектов ЕКА после их запуска на орбиту вокруг Земли или дальше в космическое пространство в соответствии с положениями Конвенции и на основании соответствующих двусторонних соглашений для таких объектов, запущенных в рамках международного сотрудничества.

*(подпись)*

**Марко Феррацани**  
Юрисконсульт и  
глава Правового департамента ЕКА



## Приложение

### Регистрационные данные о космических объектах, запущенных Европейским космическим агентством\*

#### LISA Pathfinder

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

Международное обозначение Комитета по исследованию космического пространства	2015-070A
Название космического объекта	LISA Pathfinder
Государство регистрации	Европейское космическое агентство
Дата и территория или место запуска	3 декабря 2015 года, 04:04:48 UTC; европейский космодром, Куру, Французская Гвиана
Основные параметры орбиты	
Период обращения	Орбита Лиссажу вокруг точки Лагранжа L1 системы Солнце-Земля
Наклонение	-
Апогей	-
Перигей	-
Общее назначение космического объекта	Миссия спутника LISA Pathfinder (прежнее название SMART-2) состоит в демонстрации возможностей технологий, которые планируется использовать при создании трехспутниковой группировки LISA/eLISA, предназначенной для обнаружения гравитационных волн. Целью запуска спутника LISA Pathfinder является испытание и проверка ключевых технологий, необходимых для высокоточного группового полета и точного измерения расстояния (метрология) между двумя космическими аппаратами, находящимися на очень большом удалении друг от друга. В рамках трехспутниковой группировки LISA/eLISA дистанция измерения (так называемое плечо интерферометра) составит 1 или 5 млн км. Для спутника LISA Pathfinder плечо интерферометра сокращено примерно до 38 см, чтобы вся система поместилась в один спутник. Для вывода спутника LISA Pathfinder на целевую орбиту в точке L1 системы Солнце-Земля используется отделяемый модуль с двигательной установкой.

##### Дополнительная добровольная информация для использования в Реестре объектов, запускаемых в космическое пространство

Изменение статуса операций	
Дата прекращения функционирования космического объекта	18 июля 2017 года в 17:57 UTC (отправка последней команды)

\* Информация была представлена по форме, разработанной в соответствии с резолюцией 62/101 Генеральной Ассамблеи, и переформатирована Секретариатом.

Дата перемещения космического объекта на орбиту увода	9 апреля 2017 года, 12:00 UTC
Физические условия при перемещении космического объекта на орбиту увода	Маневр увода: приблизительно 1 м/с в направлении Солнца. В настоящее время LISA Pathfinder находится на гелиоцентрической орбите с минимальной вероятностью возвращения. После увода с орбиты была направлена команда пассивации.
Владелец/оператор космического объекта	Владелец и оператор: Европейское космическое агентство
Ракета-носитель	Vega
Прочая информация	Ступень с двигателем была отделена и оставлена на орбите вблизи точки Лагранжа L1 системы Солнце-Земля.

## Sentinel-3A

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

Международное обозначение Комитета по исследованию космического пространства	2016-011A
Название космического объекта	Sentinel-3A
Государство регистрации	Европейское космическое агентство
Дата и территория или место запуска	16 февраля 2016 года, 17:57:45 UTC; космодром Плесецк, Российская Федерация
Основные параметры орбиты	
Период обращения	100,9 мин.
Наклонение	98,63 град.
Апогей	803 км
Перигей	802 км
Общее назначение космического объекта	<p>Проект запуска спутника Sentinel-3A является частью европейской программы «Коперник». Спутник является в первую очередь океанографическим, но может использоваться и для мониторинга атмосферы и поверхности суши, и, таким образом, для обеспечения непрерывности данных со спутников ERS, Envisat и SPOT. Sentinel-3A оснащен различными приборами дистанционного зондирования, в том числе радиометром для измерения температуры поверхности океана и суши, инструментом сканирования цветности океана и суши, радиолокационным высотомером с синтезированной апертурой (РСА) и микроволновым радиометром.</p> <p>В соответствии с Соглашением между Европейским союзом, представленным Европейской комиссией, и Европейским космическим агентством об осуществлении программы «Коперник», включая передачу права собственности на спутники Sentinel (Соглашение по программе «Коперник»), которое вступило в силу 28 октября 2014 года, право собственности на</p>

спутник Sentinel-3A было передано Европейскому союзу в момент старта ракеты-носителя со спутником.

### **Дополнительная добровольная информация для использования в Реестре объектов, запускаемых в космическое пространство**

Владелец/оператор космического объекта	Владелец: Европейский союз Оператор: Европейское космическое агентство
Ракета-носитель	«Рокот-КМ»

### **«ЭкзоМарс Трейс Гас Орбитер»**

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

Международное обозначение Комитета по исследованию космического пространства	2016-017A
Название космического объекта	«ЭкзоМарс Трейс Гас Орбитер»
Государство регистрации	Европейское космическое агентство
Другое запускающее государство	Российская Федерация
Дата и территория или место запуска	14 марта 2016 года, 09:36:00 UTC; космодром Байконур, Тюратам, Казахстан

#### **Основные параметры орбиты**

Период обращения	Орбита Марса
Наклонение	-
Апогей	-
Перигей	-
Общее назначение космического объекта	Космическая станция «ЭкзоМарс-2016» включает два космических аппарата — орбитальный и спускаемый. «Трейс Гас Орбитер» предназначен для обнаружения и мониторинга малых газовых составляющих атмосферы Марса с орбиты высотой приблизительно 400 км над поверхностью планеты. Спускаемый аппарат «Скиапарелли» — демонстрационный модуль, предназначенный для испытания технологий входа в атмосферу, спуска и посадки, необходимой для реализации будущих проектов запуска спускаемых аппаратов. На его борту находится несколько научных приборов, предназначенных для атмосферных измерений. «ЭкзоМарс» — программа Европейского космического агентства, осуществляемая в сотрудничестве с государственной корпорацией по космической деятельности «Роскосмос». Дополнительной целью спутника «Трейс Гас Орбитер» является ретрансляция данных для обеспечения связи между марсоходом «ЭкзоМарс-2018» и научной платформой на поверхности. Космический аппарат обладает полной стартовой массой 4 332 кг, включая 600-килограммовый спускаемый аппарат «Скиапарелли» и топливо. Спутник «Трейс Гас Орбитер» имеет коробчатую форму и размеры 3,2 м × 2 м × 2 м. Он имеет два крыла

солнечных батарей размахом 17,5 м. Аппарат «Скиапарелли» предназначен прежде всего для демонстрации технологий. Испытываемые технологии включают специальный теплоизоляционный материал, парашютную систему, радиолокационный доплеровский высотомер и систему жидкостно-реактивного торможения. Аппарат «Скиапарелли» имеет форму диска диаметром 1,65 м и оснащен теплозащитным экраном диаметром 2,4 м, предохраняющим от перегрева в момент входа в атмосферу. Общая масса составляет 600 кг. Электроснабжение обеспечивается только аккумуляторами. Заряда аккумуляторов должно хватить для электроснабжения аппарата в течение двух–восьми дней работы на поверхности Марса. После семимесячного полета космическая станция достигла Марса в октябре 2016 года. За три дня до этого от нее отделился спускаемый аппарат «Скиапарелли».

#### **Дополнительная добровольная информация для использования в Реестре объектов, запускаемых в космическое пространство**

Владелец/оператор космического объекта	Оператор: Европейское космическое агентство
Ракета-носитель	«Протон-М»/«Бриз-М»
Небесное тело, по орбите вокруг которого движется космический объект	Марс

#### **Sentinel-1B**

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

Международное обозначение Комитета по исследованию космического пространства	2016-025A
Название космического объекта	Sentinel-1B
Государство регистрации	Европейское космическое агентство
Дата и территория или место запуска	25 апреля 2016 года, 21:02:13 UTC; европейский космодром, Куру, Французская Гвиана
Основные параметры орбиты	
Период обращения	98,7 мин.
Наклонение	98,18 град.
Апогей	697 км
Перигей	695 км
Общее назначение космического объекта	Спутник радиолокационной съемки Sentinel-1B является частью программы Европейского союза «Коперник». Спутник предназначен для полета по гелиосинхронной низкой околоземной орбите в течение семи лет. Он дополняет ранее запущенный активный спутник Sentinel-1A и оснащен РЛС с синтезированной апертурой,

действующей в диапазоне С и позволяющей получать изображения с разрешением  $5 \times 5$  м.

В соответствии с Соглашением между Европейским союзом, представленным Европейской комиссией, и Европейским космическим агентством об осуществлении программы «Коперник», включая передачу права собственности на спутники Sentinel (Соглашение по программе «Коперник»), которое вступило в силу 28 октября 2014 года, право собственности на спутник Sentinel-1В было передано Европейскому союзу в момент старта ракеты-носителя со спутником.

### **Дополнительная добровольная информация для использования в Реестре объектов, запускаемых в космическое пространство**

Владелец/оператор космического объекта	Владелец: Европейский союз Оператор: Европейское космическое агентство
Ракета-носитель	«Союз-СТ-А Фрегат»

### **Sentinel-2B**

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

Международное обозначение Комитета по исследованию космического пространства	2017-013A
Название космического объекта	Sentinel-2B
Государство регистрации	Европейское космическое агентство
Дата и территория или место запуска	7 марта 2017 года, 01:49:24 UTC; европейский космодром, Куру, Французская Гвиана
<b>Основные параметры орбиты</b>	
Период обращения	100,6 мин.
Наклонение	98,57 град.
Апогей	790 км
Перигей	788 км
Общее назначение космического объекта	Спутник Sentinel-2B был запущен в рамках европейской программы «Коперник». Он образует группировку со спутником Sentinel-2A, по отношению к которому он размещен на орбите со сдвигом на 180 градусов; спутник оснащен передовым многоспектральным устройством формирования изображений, работающим в 13 диапазонах и позволяющим получать высокоточные оптические изображения сельхозугодий и лесных массивов и фиксировать изменения характера землепользования и почвенно-растительного покрова.

В соответствии с Соглашением между Европейским союзом, представленным Европейской комиссией, и Европейским космическим агентством об осуществлении программы «Коперник», включая передачу права собственности

---

сти на спутники Sentinel (Соглашение по программе «Коперник»), которое вступило в силу 28 октября 2014 года, право собственности на спутник Sentinel-2B было передано Европейскому союзу в момент старта ракеты-носителя со спутником.

**Дополнительная добровольная информация для использования в Реестре объектов, запускаемых в космическое пространство**

Владелец/оператор космического объекта

Владелец: Европейский союз

Оператор: Европейское космическое агентство

Ракета-носитель

Vega

---