

Distr.: General
27 October 2017
Arabic
Original: English

الأمانة العامة



لجنة استخدام الفضاء الخارجي
في الأغراض السلمية

معلومات مقدّمة وفقاً لاتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي

رسالة مؤرّخة ٢٠ أيلول/سبتمبر ٢٠١٧، موجهة إلى الأمين العام من إدارة
الشؤون القانونية في وكالة الفضاء الأوروبية

وفقاً لاتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي (مرفق قرار الجمعية العامة ٣٢٣٥ د-٢٩)، التي أعلنت وكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا) قبولها لما تقتضي به من حقوق وواجبات، يشرف الوكالة أن تحيل إليكم معلومات عن الأجسام الفضائية التي أطلقت في مدار أرضي أو أبعد (انظر المرفق). وقد سجلت هذه الأجسام الفضائية على النحو الواجب، بعد إطلاقها في مدار أرضي أو أبعد، في سجل الأجسام الفضائية التابع للإيسا، وفقاً لأحكام الاتفاقية وعملاً بالترتيبات الثنائية ذات الصلة بالأجسام المطلقة في إطار التعاون الدولي.

(توقيع)

ماركو فيراتزاني

مستشار قانوني لدى وكالة الفضاء الأوروبية

رئيس إدارة الشؤون القانونية



الرجاء إعادة استعمال الورق



المرفق

بيانات تسجيل أجسام فضائية أطلقتها وكالة الفضاء الأوروبية*

LISA Pathfinder

معلومات مقدّمة وفقاً لاتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي

2015-070A

التسمية الدولية المعتمدة لدى لجنة أبحاث الفضاء:

LISA Pathfinder

اسم الجسم الفضائي:

وكالة الفضاء الأوروبية

دولة السجل

٣ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٥، الساعة ٤ و٤ دقائق
 و٤٨ ثانية بالتوقيت العالمي المنسق، مركز الإطلاق الأوروبي،
 كورو، غيانا الفرنسية

تاريخ الإطلاق وإقليمه أو موقعه:

البارامترات المدارية الأساسية

مدار ليساجوس حول نقطة لاغرانج الأولى (L1) بين الشمس والأرض

الفترة العقدية:

زاوية الميل:

نقطة الأوج:

نقطة الحضيض:

بعثة LISA Pathfinder (المستكشف ليزا) (المعروفة سابقاً باسم سمات-٢) هي بعثة بيان عملي تكنولوجي لكوكبة LISA/eLISA الثلاثية السواتل، وتهدف إلى الكشف عن موجات الجاذبية. والهدف من بعثة المستكشف ليزا هو اختبار التكنولوجيات الرئيسية اللازمة للتحقيق في تشكيل عالي الدقة وإجراء قياسات دقيقة للانفصال (قياس علمي) بين مركبتين فضائيتين بعيدتين للغاية، والتحقق من صلاحية تلك التكنولوجيات. وفي الكوكبة الثلاثية السواتل LISA/eLISA، ستبلغ مسافة القياس (المعروفة باسم ذراع قياس التداخل) مليون كيلومتر أو ٥ ملايين كيلومتر. أما في بعثة المستكشف ليزا فقد تم تقصير ذراع قياس التداخل إلى نحو ٣٨ سنتيمتراً، بحيث يتسنى أن يسع الأجهزة سائل واحد. وتستخدم وحدة دسر ملحقة لنقل المستكشف ليزا إلى المدار المقصود في نقطة لاغرانج الأولى بين الشمس والأرض.

الوظيفة العامة للجسم الفضائي:

* قُدمت هذه المعلومات باستخدام نموذج استمارة الذي أُعدَّ عملاً بقرار الجمعية العامة ١٠١/٦٢ وأُعدت الأمانة تصميمه.

معلومات إضافية طوعية مقدّمة من أجل إدراجها في سجل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي

تغير الوضعية أثناء التشغيل	١٨ تموز/يوليه ٢٠١٧، الساعة ١٧ و ٥٧ دقيقة بالتوقيت العالمي المنسق (إرسال الأمر الأخير)
تاريخ توقف الجسم الفضائي عن العمل:	٩ نيسان/أبريل ٢٠١٧، الساعة ١٢ تماماً بالتوقيت العالمي المنسق
تاريخ نقل الجسم الفضائي إلى مدار التخلص:	مناورة تخلّص بسرعة حوالي متر واحد في الثانية إلى اتجاه الشمس. ويدور المستكشف ليزا الآن في مدار حول الشمس بحد أدنى لاحتمال العودة. وقد أُصدر بعد التخلص أمر بالقيام بسلسلة عمليات تخمّل.
الظروف الفيزيائية عند نقل الجسم الفضائي إلى مدار التخلص:	المالك والمشغل: وكالة الفضاء الأوروبية
مالك الجسم الفضائي أو مشغله:	Vega
مركبة الإطلاق:	تم فصل مرحلة الدسر وتركها في مدار قريب من نقطة لاغرانج الأولى بين الشمس والأرض.
معلومات أخرى:	

Sentinel-3A

معلومات مقدّمة وفقاً لاتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي

التسمية الدولية المعتمدة لدى لجنة أبحاث الفضاء:	2016-011A
اسم الجسم الفضائي:	Sentinel-3A
دولة السجل:	وكالة الفضاء الأوروبية
تاريخ الإطلاق وإقليمه أو موقعه:	١٦ شباط/فبراير ٢٠١٦، الساعة ١٧ و ٥٧ دقيقة و ٤٥ ثانية بالتوقيت العالمي المنسق؛ محطة إطلاق المركبات الفضائية في بليستيسك بالاتحاد الروسي
البارامترات المدارية الأساسية	
الفترة العقدية:	٩, ١٠٠ دقيقة
زاوية الميل:	٩٨, ٦٣ درجة
نقطة الأوج:	٨٠٣ كيلومترات
نقطة الحضيض:	٨٠٢ كيلومتر
الوظيفة العامة للجسم الفضائي:	تشكل بعثة الساتل Sentinel-3A (سنتينل-٣ ألف) جزءاً من برنامج كوبرنيكوس الأوروبي. وهي بعثة محيطية أساساً، ولكنها قادرة أيضاً على توفير تطبيقات خاصة بالغلاف الجوي وتطبيقات أرضية، ولذلك توفر الاستمرارية لبيانات سواتل ERS (الساتل الأوروبي للاستشعار عن بعد) و Envisat

(ساتل دراسة البيئة) SPOT (ساتل رصد الأرض). ويستخدم الساتل سنتينيل-٣ ألف أجهزة استشعار متعددة، تشمل مقياساً إشعاعياً لدرجة حرارة البحر وسطح الأرض، وجهاز قياس ألوان البحار وألوان الأرض، ومقياساً للارتفاع يستخدم راداراً ذا فتحة اصطناعية، ومقياساً للإشعاعات الصغيرة. وعملاً بالاتفاق المبرم بين الاتحاد الأوروبي، تمثله المفوضية الأوروبية، ووكالة الفضاء الأوروبية بشأن تنفيذ برنامج كوبرنيكوس، بما في ذلك نقل ملكية سواتل سنتينيل (اتفاق كوبرنيكوس)، الذي دخل حيز النفاذ في ٢٨ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤، نُقلت ملكية الساتل سنتينيل-٣ ألف إلى الاتحاد الأوروبي لحظة إقلاع مركبة إطلاقه.

معلومات إضافية طوعية مقدّمة من أجل إدراجها في سجل الأجسام المطلقّة في الفضاء الخارجي

مالك الجسم الفضائي أو مشغّله: المالك: الاتحاد الأوروبي
المشغل: وكالة الفضاء الأوروبية
مركبة الإطلاق: Rokot-KM

ExoMars Trace Gas Orbiter

معلومات مقدّمة وفقاً لاتفاقية تسجيل الأجسام المطلقّة في الفضاء الخارجي

التسمية الدولية المعتمدة لدى لجنة أبحاث الفضاء: 2016-017A
اسم الجسم الفضائي: ExoMars Trace Gas Orbiter
دولة السجل: وكالة الفضاء الأوروبية
الدولة المطلقّة الأخرى: الاتحاد الروسي
تاريخ الإطلاق وإقليمه أو موقعه: ١٤ آذار/مارس ٢٠١٦، الساعة ٩ و ٣٦ دقيقة وصفر ثانية بالتوقيت العالمي المنسق؛ محطة بايكونور الفضائية، تيوراتام، كازاخستان
البارامترات المدارية الأساسية
الفترة العقديّة: مدار مريخي
زاوية الميل: -
نقطة الأوج: -
نقطة الحضيض: -
الوظيفة العامة للجسم الفضائي: تشتمل بعثة ExoMars 2016 (إكسو مارس-٢٠١٦) على مركبتين فضائيتين، إحداهما مركبة مدارية والأخرى مركبة هبوط. وسوف تقوم المركبة المدارية للكشف عن الغازات النادرة (Trace Gas Orbiter) باستكشاف ورصد الغازات النادرة في الغلاف الجوي للمريخ من مدار يبعد نحو

٤٠٠ كيلومتر عن سطح ذلك الكوكب. أما مركبة الهبوط شياباريللي (Schiaparelli) فهي وحدة نموذجية للبيان العملي للدخول في الغلاف الجوي والتزول والهبوط، وسوف تختبر التكنولوجيات اللازمة لبعثات مركبات الهبوط التي ستتم في المستقبل. وهي تقل حمولة صغيرة مؤلفة من أجهزة علمية مصممة لإجراء قياسات الغلاف الجوي. وبرنامج إكسومارس هو برنامج تنفذه وكالة الفضاء الأوروبية بالاشتراك مع مؤسسة روسكوسموس الحكومية للأنشطة الفضائية. وثمة هدف إضافي متوخى من المركبة المدارية للكشف عن الغازات النادرة هو أن تكون جهازاً لترحيل البيانات في الاتصالات بين المركبة الجواله إكسومارس-٢٠١٨ والمنصة العلمية السطحية. وتبلغ كتلة الإطلاق للمركبة الفضائية بأكملها ٣٣٢ ٤ كغم، تشمل كتلة مركبة الهبوط شياباريللي ووقودها الداسر، التي تبلغ ٦٠٠ كغم. أما المركبة المدارية للكشف عن الغازات النادرة فهي مركبة في شكل مكعب أبعاده ٣,٢ أمتار في مترين في مترين. ولها جناحان يتألفان من ألواح شمسية يبلغ امتدادها ١٧,٥ متراً. والمركبة شياباريللي هي أساساً مركبة للبيان العملي للتكنولوجيات. ومن التكنولوجيات التي يجري اختبارها مادة خاصة للوقاية من الحرارة، وجهاز مظلة الهبوط، ورادار دوبلري لقياس الارتفاع، ونظام كابح يعمل بالوقود السائل. والمركبة شياباريللي هي في شكل قرص، ويبلغ قطرها ١,٦٥ متر، وبجملتها عند الدخول درع واق من الحرارة يبلغ قطره ٢,٤ متر. ويبلغ مجموع كتلتها ٦٠٠ كغم. وتزود المركبة بالطاقة بواسطة البطاريات فقط. ويتوقع أن توفر البطاريات الطاقة لمدة يومين إلى ثمانية أيام من العمليات السطحية. وقد بلغت المركبة الفضائية كوكب المريخ في تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٦ بعد رحلة استغرقت سبعة أشهر. وتم إطلاق مركبة الهبوط شياباريللي قبل الوصول إلى المريخ بثلاثة أيام.

معلومات إضافية طوعية مقدمة من أجل إدراجها في سجل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي

مالك الجسم الفضائي أو مشغله: المشغل: وكالة الفضاء الأوروبية

مركبة الإطلاق: Proton-M/Breeze-M

جسم فضائي في شكل جرم سماوي يدور حول: المريخ

Sentinel-1B

معلومات مقدّمة وفقاً لاتفاقية تسجيل الأجسام المطلّقة في الفضاء الخارجي

2016-025A	التسمية الدولية المعتمدة لدى لجنة أبحاث الفضاء:
Sentinel-1B	اسم الجسم الفضائي:
وكالة الفضاء الأوروبية	دولة السجل:
٢٥ نيسان/أبريل ٢٠١٦ الساعة ٢١ و ٢ دقيقة و ١٣ ثانية بالتوقيت العالمي المنسق؛ مركز الإطلاق الأوروبي، كورو، غيانا الفرنسية	تاريخ الإطلاق وإقليمه أو موقعه:
	البارامترات المدارية الأساسية
٩٨,٧ دقيقة	الفترة العقدية:
٩٨,١٨ درجة	زاوية الميل:
٦٩٧ كيلومتراً	نقطة الأوج:
٦٩٥ كيلومتراً	نقطة الحضيض:
الساتل Sentinel-1B (سنتينل-١ باء) هو ساتل تصوير راداري يؤلف جزءاً من برنامج كوبرنيكوس التابع للاتحاد الأوروبي. وهو مصمم لإجراء بعثة تستغرق اسماً سبع سنوات في مدار أرضي منخفض متزامن مع الشمس. وهو مكمل لبعثة الساتل العامل السابق له في الفضاء سنتينل-١ ألف، ومجهز برادار ذي فتحة اصطناعية يعمل في نطاق الترددات C وقادر على التصوير بدقة تبلغ ٥ أمتار في ٥ أمتار. وموجب الاتفاق المبرم بين الاتحاد الأوروبي، ثمثله المفوضية الأوروبية، ووكالة الفضاء الأوروبية بشأن تنفيذ برنامج كوبرنيكوس، بما في ذلك نقل ملكية سواتل سنتينل (اتفاق كوبرنيكوس)، الذي دخل حيز النفاذ في ٢٨ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤، نُقلت ملكية الساتل سنتينل-١ باء إلى الاتحاد الأوروبي لحظة إقلاع مركبة إطلاقه.	الوظيفة العامة للجسم الفضائي:

معلومات إضافية طوعية مقدّمة من أجل إدراجها في سجل الأجسام المطلّقة في الفضاء الخارجي

المالك: الاتحاد الأوروبي	مالك الجسم الفضائي أو مشغله:
المشغل: وكالة الفضاء الأوروبية	
Soyuz-ST-A Fregat	مركبة الإطلاق:

Sentinel-2B

معلومات مقدّمة وفقاً لاتفاقية تسجيل الأجسام المطلّقة في الفضاء الخارجي

التسمية الدولية المعتمدة لدى لجنة أبحاث الفضاء:	2017-013A
اسم الجسم الفضائي:	Sentinel-2B
دولة السجل:	وكالة الفضاء الأوروبية
تاريخ الإطلاق وإقليمه أو موقعه:	٧ آذار/مارس ٢٠١٧، الساعة ١ و٤٩ دقيقة و٢٤ ثانية بالتوقيت العالمي المنسق؛ مركز الإطلاق الأوروبي، كورو، غيانا الفرنسية
البارامترات المدارية الأساسية	
الفترة العقدية:	٦, ١٠٠ دقيقة
زاوية الميل:	٩٨,٥٧ درجة
نقطة الأوج:	٧٩٠ كيلومتراً
نقطة الحضيض:	٧٨٨ كيلومتراً
الوظيفة العامة للجسم الفضائي:	الساتل Sentinel-2B (سنتينيل-٢ باء) هو ساتل أطلق في إطار برنامج كوبرنيكوس الأوروبي. وهو يكمل الساتل سنتينيل-٢ ألف ويشكل معه كوكبة من ساتلين يدوران على بعد ١٨٠ درجة عن بعضهما، ويحمل هذا الساتل جهاز تصوير ابتكارياً متعدد الأطياف يغطي ١٣ نطاقاً طيفياً للحصول على صور بصرية عالية الاستبانة في مجالات الزراعة والغابات والتغير في استخدام الأراضي وتغير الغطاء الأرضي. ومعوجب الاتفاق المبرم بين الاتحاد الأوروبي، تمثله المفوضية الأوروبية، ووكالة الفضاء الأوروبية بشأن تنفيذ برنامج كوبرنيكوس، بما في ذلك نقل ملكية سواتل سنتينيل (اتفاق كوبرنيكوس)، الذي دخل حيز النفاذ في ٢٨ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠١٤، نُقلت ملكية الساتل سنتينيل-٢ باء إلى الاتحاد الأوروبي لحظة إقلاع مركبة إطلاقه.

معلومات إضافية طوعية مقدّمة من أجل إدراجها في سجل الأجسام المطلّقة في الفضاء الخارجي

مالك الجسم الفضائي أو مشغله:	المالك: الاتحاد الأوروبي
مركبة الإطلاق:	المشغل: وكالة الفضاء الأوروبية
	Vega