

البيانات الدورية لنظام
برنامج الإِتصالات
العَالَمِيَّة
لِلبحث والإنقاذ
عَبْر
الأقمار الصناعية
(كوسباس-سارسات)

رقم ٤٧
ديسمبر - ٢٠٢١

**البيانات الدورية لنظام
برنامج الإتصالات العالمية للبحث والإنقاذ عبر الأقمار الصناعية
رقم ٤٧ - ديسمبر ٢٠٢١ م**

جدول المحتويات

الصفحة

٣	١ - موجز مختصر
٤	٢- المساعدة في عمليات البحث والإنقاذ
٦	٣- الدول والمنظمات المشتركة في نظام برنامج (كوسباس سارسات) للبحث و الإنقاذ
٧	٤- قطاع الفضاء
٨	٥- القطاع الأرضي
١١	٦- أجهزة تحديد موقع الطوارئ لإشارة الاستغاثة
١٢	٧- نظرة عامة لنظام تشغيل برنامج الإتصالات العالمية للبحث والإنقاذ عبر الأقمار الصناعية

قائمة الأشكال

٤	الشكل ١ : التوزيع الجغرافي لحوادث البحث والإنقاذ المؤكدة التي تم رصدها باستخدام بيانات كوسباس- سارسات (يناير - ديسمبر ٢٠٢٠)
٤	الشكل ٢: توزيع حوادث البحث والإنقاذ التي تم رصدها بمساعدة كوسباس-سارسات حسب نوع الحادث (يناير - ديسمبر ٢٠٢٠)
٤	الشكل ٣: الأشخاص الذين تم إنقاذهم حسب نوع عملية البحث والإنقاذ التي تمت بمساعدة كوسباس- سارسات(يناير-ديسمبر ٢٠٢٠)
٥	الشكل ٤: عدد حوادث البحث والإنقاذ والأشخاص الذين تم إنقاذهم بمساعدة بيانات الاستغاثة بالنظام (يناير ١٩٩٤ - ديسمبر ٢٠٢٠)
٥	الشكل ٥: عدد حالات عمليات البحث والإنقاذ التي تمت بمساعدة نظام كوسباس-سارسات والحالات التي تم رصدها عن طريق التتبع الوحدى للإستغاثة الصادر عبر برنامج كوسباس-سارسات (يناير ١٩٩٠ - ديسمبر ٢٠٢٠)
٨	الشكل ٦: القمر الصناعي في المدار المنخفض عن الأرض ومناطق الرؤية المتباينة (٣١- ديسمبر ٢٠٢١)
١٠	الشكل ٧: التغطية التشغيلية للقمر الصناعي في المدار الثابت(١- ديسمبر ٢٠٢١)
١٢	الشكل ٨: نظرة عامة لنظام تشغيل كوسباس-سارسات.

قائمة الجداول

٦	الجدول ١: الدول والمنظمات المشتركة في نظام برنامج الإتصالات العالمية للبحث والإنقاذ (كوسباس سارسات) ٣١ ديسمبر ٢٠٢١
٧	الجدول ٢:الحمولة التشغيلية المتوفرة للقمر الصناعي في المدار المنخفض عن الأرض (٣١ ديسمبر ٢٠٢١)
٧	الجدول ٣: الحمولة التشغيلية المتوفرة للقمر الصناعي في المدار الثابت عن الأرض (٣١ ديسمبر ٢٠٢١)
٨	الجدول ٤: الحمولة التشغيلية المتوفرة للقمر الصناعي في المدار المتوسط عن الأرض (٣١ ديسمبر ٢٠٢١)
٩	الجدول ٥: حالة القطاع الأرضي من خلال الإرتباط بالقمر الصناعي في المدار المنخفض (٣١ ديسمبر ٢٠٢١)
١٠	الجدول ٦: حالة القطاع الأرضي من خلال الإرتباط بالقمر الصناعي في المدار الثابت عن الأرض(٣١ ديسمبر ٢٠٢١)
١١	الجدول ٧: الحالة التشغيلية لمراكز مراقبة مهام البحث والإنقاذ (٣١ ديسمبر ٢٠٢١)

٤	عدد الدول الأطراف في الإنقاذية الدولية لبرنامج البحث والإنقاذ (مقدمي خدمات قطاع الفضاء)
٣٠	عدد الدول المقدمة لخدمات القطاع الأرضي
٩	عدد الدول المستخدمة لبرنامج
٢	عدد الدول المشغلة لعمليات القطاع الأرضي
٤٥	مجموع الدول المشتركة في البرنامج

٤	حمولات القمر الصناعي (في المدار المنخفض) عن الأرض في حالة التشغيلية
١٠	حمولات القمر الصناعي (في المدار الثابت) عن الأرض في حالة التشغيلية
٤٩	حمولات القمر الصناعي (في المدار المتوسط) عن الأرض في حالة التشغيلية

٥٥	عدد المحطات الطرفية للمستخدمين المحليين العاملة وفق نظام القمر الصناعي في المدار المنخفض عن الأرض
٢٧	عدد المحطات الطرفية للمستخدمين المحليين العاملة وفق نظام القمر الصناعي في المدار الثابت عن الأرض
٢٦	عدد المحطات الطرفية للمستخدمين المحليين العاملة بتكليف وفق نظام القمر الصناعي في المدار المتوسط عن الأرض
٣٢	عدد مراكز مراقبة مهام البحث والإنقاذ بما في ذلك (١٤) مركز مجاز عملياتيا على الأقمار في المدارات الثلاث

١,٩٣٥,٠٠٠ حوالي

عدد الأجهزة المسجلة عالمياً على قاعدة بيانات البرنامج

٢,٥٣٤,٠٠٠ حوالي

عدد الأجهزة المقدرة عالمياً باستخدام طريقة معدل التسجيل

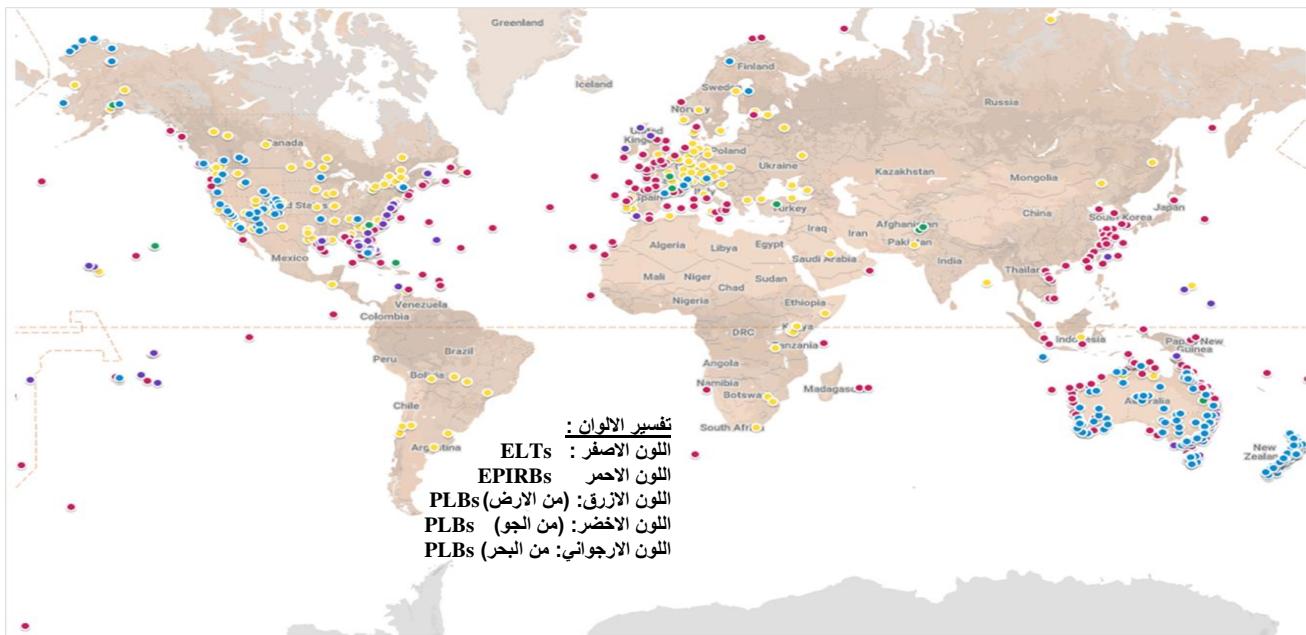
١,٨٩٩,٠٠٠ حوالي

عدد الأجهزة المقدرة عالمياً باستخدام معدل مسح الشركات المصنعة

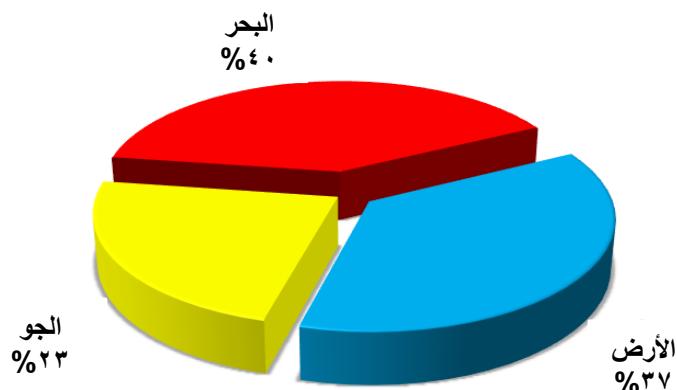
عدد الأشخاص الذين تم إنقاذهم	عدد حوادث البحث والإنقاذ	مصدر إشارة الإستغاثة	من بناء حتى ديسمبر ٢٠٢٠ م قدم نظام كوسباس- سارسات المساعدة في إنقاذ مالا يقل عن ٢٧٨٢ شخصاً في عملية بحث وإنقاذ.
٢٨٠	٢٢٠	من الجو	
١,٥٢٨	٣٨٢	من البحر	
٤٧٠	٣٤٩	من الأرض	
٢,٢٧٨	٩٥١	المجموع	

من سبتمبر ١٩٨٢ إلى ديسمبر ٢٠٢٠ م، قدم نظام كوسباس- سارسات المساعدة في إنقاذ ما لا يقل عن ٥٣,٧٩٠ شخصاً في ١٦,٥١٤ عملية بحث وإنقاذ.

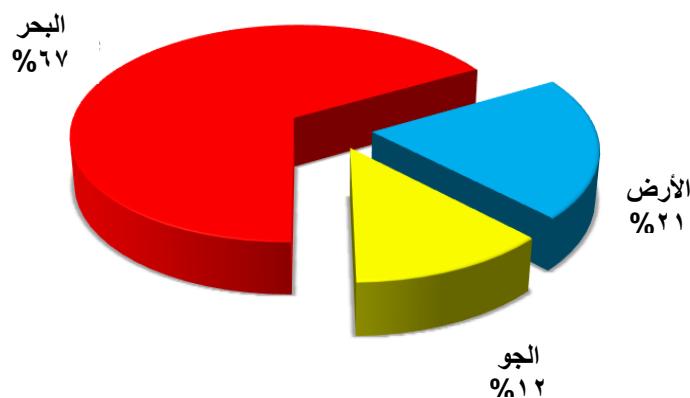
٢- المساعدات التي تمت في مجال عمليات البحث والإنقاذ



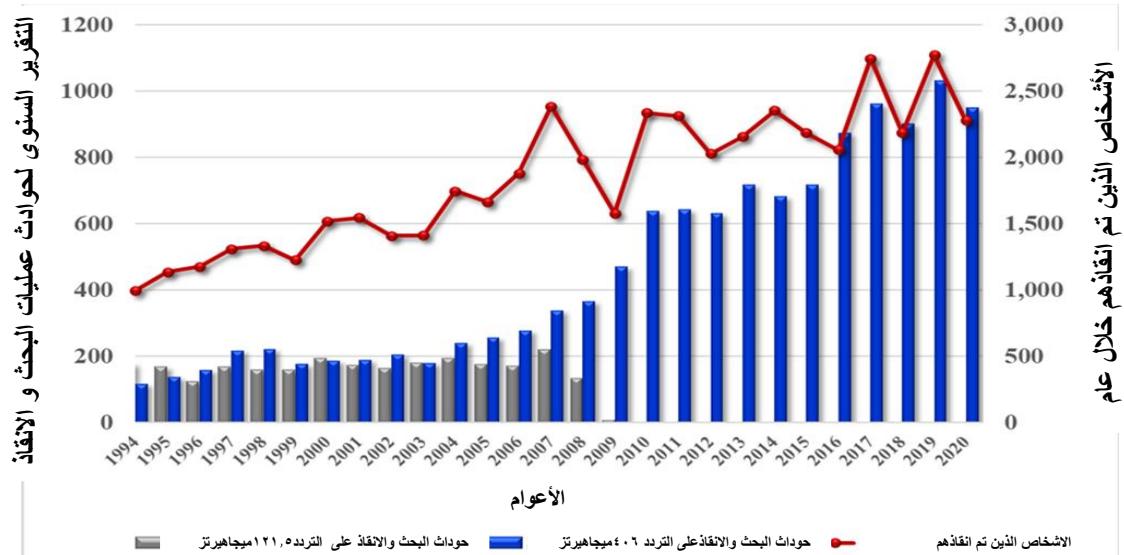
الشكل : ١- التوزيع الجغرافي لحوادث عمليات البحث والإنقاذ المؤكدة التي تم رصدها باستخدام بيانات (كوسباس-سارسات) (يناير - ديسمبر ٢٠٢٠ م)



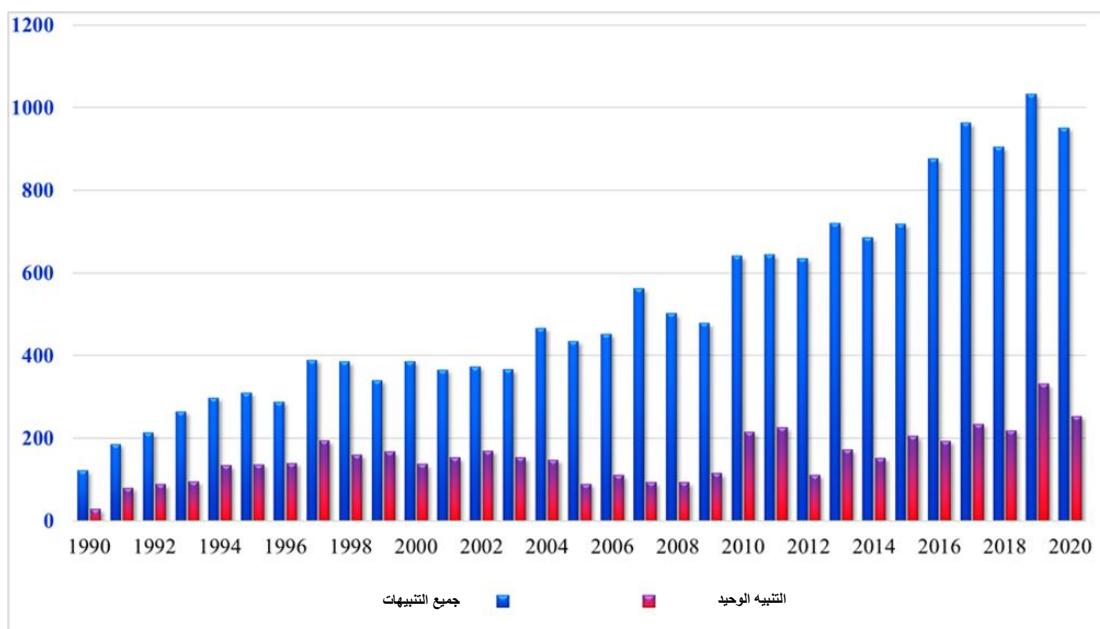
الشكل ٢ : - توزيع حوادث البحث والإنقاذ التي تم رصدها بمساعدة برنامج (كوسباس- سارسات) حسب نوع الحادث (يناير - ديسمبر ٢٠٢٠ م)



الشكل: ٣ - الأشخاص الذين تم إنقاذهم بمساعدة برنامج (كوسباس-سارسات) حسب نوع الحادث (يناير - ديسمبر ٢٠٢٠ م)



الشكل ٤ : - عدد حوادث البحث والإنقاذ والأشخاص الذين تم إنقاذهما بمساعدة تنبية برنامج الإتصالات (كوسباس- سارسات) (يناير ١٩٩٤ - ديسمبر ٢٠٢٠ م)



الشكل ٥ : - عدد حوادث البحث والإنقاذ التي تمت بمساعدة (كوسباس- سارسات) وعدد الحوادث التي قدمت (كوسباس- سارسات) التنبية الوحيدة للاستغاثة فيها (يناير ١٩٩٠ - ديسمبر ٢٠٢٠ م)

٣- الدول والمنظمات المشاركة

الجدول ١ : الدول والمنظمات المشتركة في برنامج الإتصالات العالمية للبحث والإنقاذ عبر الأقمار الصناعية (كوسباس- سارسات)
حتى تاريخ (٣١ ديسمبر ٢٠٢١م)

الدول / المنظمات	الوكلاء أو الجهة المشغلة	الحالة التشغيلية
الجزائر	وزارة الدفاع الوطني(خدمات البحث والإنقاذ)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
الأرجنتين	القوات الجوية الأرجنتينية - SASS (خدمة إنذار الاستغاثة عبر الأقمار الصناعية)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
أستراليا	هيئة السلامة البحرية الأسترالية(AMSA)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
البرازيل	إدارة مرافق المجال الجوي (DECEA) ، قسم العمليات الفرعية(SDOP)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
كندا	الأمانة الوطنية للبحث والإنقاذ(NSS)	طرف / ومقدم خدمات قطاع الفضاء
تشيلي	دائرة البحث والإنقاذ التابعة لقوى البحري التشيلية	مقدم خدمات القطاع الأرضي
جمهورية الصين الشعبية	إدارة السلامة البحرية	مقدم خدمات القطاع الأرضي
قبرص	مركز لارانكا المنشئ لتنسيق عمليات البحث والإنقاذ	مقدم خدمات القطاع الأرضي
الدنمارك	هيئة النقل والمواصلات الدنماركية	دولة مستخدمة
فنلندا	وزارة الداخلية ، حرس الحدود الفنلندي	دولة مستخدمة
فرنسا	المركز الوطني للدراسات الفضائية(CNES)	طرف / ومقدم خدمات قطاع الفضاء
ألمانيا	وزارة النقل والبنية التحتية الرقمية الاتحادية	دولة مستخدمة
اليونان	وزارة الشؤون البحرية وسياسة الجزر	مقدم خدمات القطاع الأرضي
هونغ كونغ، الصين	إدارة الموانئ البحرية هونغ كونغ	مشغل عمليات القطاع الأرضي
الهند	إدارة أبحاث الفضاء ، حكومة الهند	مقدم خدمات للفضاء والقطاع الأرضي
إندونيسيا	الوكالة الوطنية للبحث والإنقاذ الأندونيسية(BASARNAS)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
إيطاليا	ادارة الحماية المدنية	مقدم خدمات القطاع الأرضي
ITDC (تابعه)	شركة تطوير الاتصالات الدولية	مشغل عمليات القطاع الأرضي
اليابان	خفر السواحل الياباني ، قسم إدارة المعلومات والاتصالات.	مقدم خدمات القطاع الأرضي
جمهورية كوريا	خفر السواحل الكوري	مقدم خدمات القطاع الأرضي
مالزيا	وكالة الإنقاذ الجوي الماليزية(MMEA)	مقدم خدمات القطاع الأرضي*
هولندا	خفر السواحل الهولندي	دولة مستخدمة
نيوزيلندا	مركز تنسيق الإنقاذ التبليزيلندي (RCCNZ)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
نيجيريا	الوكالة الوطنية لإدارة الطوارئ (NEMA)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
النرويج	وزارة العدل والأمن العام - مملكة النرويج	مقدم خدمات القطاع الأرضي
باكستان	لجنة أبحاث الفضاء والغلاف الجوي العلوي(SUPARCO)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
بيرو	الادارة العامة لقيادة حرس السواحل	مقدم خدمات القطاع الأرضي
بولندا	الهيئة العامة للطيران المدني	دولة مستخدمة
دولية قطر	مركز الدوحة المشتركة لتنسيق الإنقاذ (DJRCC) ، وزارة الدفاع	مقدم خدمات القطاع الأرضي
الاتحاد السوفيتي(روسيا)	(مورسيفاسوبونتيك) وكالة فرعية تتبع وزارة البحري التجارية Morsviazsputnik	طرف / ومقدم خدمات قطاع الفضاء
المملكة العربية السعودية	الهيئة العامة للطيران المدني إدارة خدمات الحركة الجوية	مقدم خدمات القطاع الأرضي
صربيا	مديرية الطيران المدني في جمهورية صربيا	دولة مستخدمة
سنغافورة	هيئة الطيران المدني في سنغافورة / هيئة البحري والموانئ في سنغافورة ، تخطيط العمليات	مقدم خدمات القطاع الأرضي
جنوب إفريقيا	هيئة السلامة البحرية في جنوب إفريقيا (SAMSA)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
إسبانيا	المعهد الوطني لتقنيات الفضاء الجوي(INTA)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
السويد	وكالة الطوارئ المدنية السويدية	دولة مستخدمة
سويسرا	المكتب الاتحادي للطيران المدني	دولة مستخدمة
تايلاند	إدارة الطيران المدني بوزارة النقل والمواصلات	مقدم خدمات القطاع الأرضي
توجو	وزارة البنية التحتية والنقل	مقدم خدمات القطاع الأرضي*
تونس	وزارة النقل ، الادارة العامة للطيران المدني (DGAC)	دولة مستخدمة
تركيا	وزارة النقل والشؤون البحرية والاتصالات	مقدم خدمات القطاع الأرضي
الإمارات العربية المتحدة	هيئة تنظيم الاتصالات	مقدم خدمات القطاع الأرضي
المملكة المتحدة	وكالة الملاحة البحرية وخفر السواحل	مقدم خدمات القطاع الأرضي
الولايات المتحدة الأمريكية	الادارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي (NOAA)	طرف / ومقدم خدمات قطاع الفضاء
فيتنام	إدارة الموانئ البحرية الفيتنامية / VINAMARINE وشركة الإتصالات والإلكترونيات البحرية الفيتنامية المحدودة.	مقدم خدمات القطاع الأرضي

ملاحظة الصورة (*) : معدات القطاع الأرضي لم تمنح التكليف الرسمي للتشغيل .

٤ - قطاع الفضاء

الجدول ٢ الحمولة المتوفرة للقمر الصناعي في المدار المنخفض عن الأرض (ليوسار) (٣١ ديسمبر ٢٠٢١ م)

مكرر البحث (SARR) والإنقاذ	معالج البحث والإنقاذ (SARP)		الحالة	القدرة التشغيلية	تاريخ الإطلاق	المركبة الفضائية	الأقمار الصناعية المحمولة
	الوضع العالمي	الوضع المحلي					
يُعمل	يُعمل	يُعمل	كاملة	يُعمل	٢٠١٩- يوليو	Meteor-M No.2-2	كوسباس - ١٤
لا يُعمل	لا يُعمل	لا يُعمل	كاملة	لا يُعمل	١٩٩٨- مايو	NOAA-15	سارات - ٧
يُعمل	يُعمل	يُعمل	كاملة	يُعمل	٢٠٠٥- مايو	NOAA-18	سارات - ١٠
يُعمل	يُعمل	يُعمل	كاملة	يُعمل	٢٠٠٩- فبراير	NOAA-19	سارات - ١٢
يُعمل	يُعمل	يُعمل	كاملة	يُعمل	٢٠١٢- سبتمبر	Metop-B	سارات - ١٣

الجدول ٣ الحمولة المتوفرة للقمر الصناعي في المدار الثابت عن الأرض (جيوسار) (٣١ ديسمبر ٢٠٢١ م)

الملحوظات	الحالة	القدرة التشغيلية	الاتجاه	تاريخ الإطلاق	المركبة الفضائية
في المدار الاحتياطي	لا يُعمل	كاملة	٦٠-٦٠ د- غرب	٢٠٠٦- مايو	GOES-13
في المدار الاحتياطي	لا يُعمل	كاملة	١٠٥-١٠٥ د- غرب	٢٠٠٩- يونيو	GOES-14
في المدار الاحتياطي	لا يُعمل	كاملة	١٣٥-١٣٥ د- غرب	٢٠١٠- مارس	GOES-15 (West-1)
التردد المركزي للرابط الأرضي هو. ٥٥٤٤,٥٥ هو. ١٥٤٤,٥٥	يُعمل	كاملة	٧٥-٧٥ د- غرب	٢٠١٦- نوفمبر	GOES-16 (East)
١	يُعمل	كاملة	١٧٣,٢-١٧٣,٢ د- غرب	٢٠١٨- مارس	GOES-17 (West-2)
في المدار الاحتياطي	لا يُعمل	كاملة	٣,٥-٣,٥ د- شرق	٢٠٠٥- ديسمبر	MSG-1
١	يُعمل	كاملة	٩,٥-٩,٥ د- شرق	٢٠١٢- ديسمبر	MSG-2
يُعمل	يُعمل	كاملة	٩٣,٥-٩٣,٥ د- شرق	٢٠١٢- يونيو	MSG-3
١	يُعمل	كاملة	٨٢-٨٢ د- شرق	٢٠١٣- يوليو	INSAT-3D
يُعمل	يُعمل	كاملة	٧٤-٧٤ د- شرق	٢٠١٦- سبتمبر	INSAT-3DR
يُعمل	يُعمل	أولية	٩٣,٥-٩٣,٥ د- شرق	٢٠١٧- يونيو	GSAT-17
يُعمل	يُعمل	كاملة	٤٠,٥-٤٠,٥ د- غرب	٢٠١٥- ديسمبر	Electro-L No.٢
يُعمل	يُعمل	كاملة	٧٦-٧٦ د- شرق	٢٠١٩- ديسمبر	Electro-L No.٣
١	يُعمل	كاملة	١٦٧-١٦٧ د- شرق	٢٠١١- ديسمبر	Louch-5A
يُعمل	يُعمل	تحت الإختبار	٩٥-٩٥ د- شرق	٢٠١٤- أبريل	Louch-5V

ملاحظة(الجدول ٣-٢) :

١ القمر يتحرك في مدار بيضاوي ويُعمل في المدار الثابت المجهز بالقدرة التشغيلية للتتابع النشط ،

FOC القدرة التشغيلية الكاملة للعمليات.

IOC القدرة التشغيلية الأولية للعمليات.

N/A معلومات غير متوفرة.

TBD يحدد لاحقاً.

UT تحت الإختبار .

توجد خريطة تغطية للقمر الصناعي في المدار الثابت عن الأرض في الشكل " ٧ والتغطية المدارية للقمر الصناعي الثابت عن الأرض في القسم ٥ من هذه الوثيقة ، توضح الآثار المرتبطة بالحمولات التي تم تشغيلها .

الجدول ٤ الحمولة المتوفرة للقمر الصناعي في المدار المتوسط عن الأرض (ميوسار) (٣١ ديسمبر ٢٠٢١ م)

الملاحظات	الرقم / الحالة	القدرة التشغيلية	تردد الرابط الأرضي	مجموعه الأقمار
بالإضافة إلى ذلك هناك راصدان من أقمار جاليليو لا تتوفر لديهم حمولة عمليات بحث وإنفاذ ويوفران خدمة الرابط المرتاج لإشارة الطوارئ	٢٤ / يعمل	كاملة	L-Band	Galileo
حمولة واحدة متأهله للكشف والإختبار . حمولة واحدة متأهله للكشف والإختبار المحلي .	٣ / يعمل	٢/متاحة - ١/تحت الإختبار	L-Band	Glonass-K1
حمولة تجريبية ، للتکلیف .	١٨ / يعمل	كاملة	S-Band	GPS BIIR & F
قدرة تشغيلية متوقعة لثمانية أقمار صناعية على الموجة DASS-S	٤ / يعمل	كاملة	S-Band	GPS III A

ملاحظات :

A متاح .

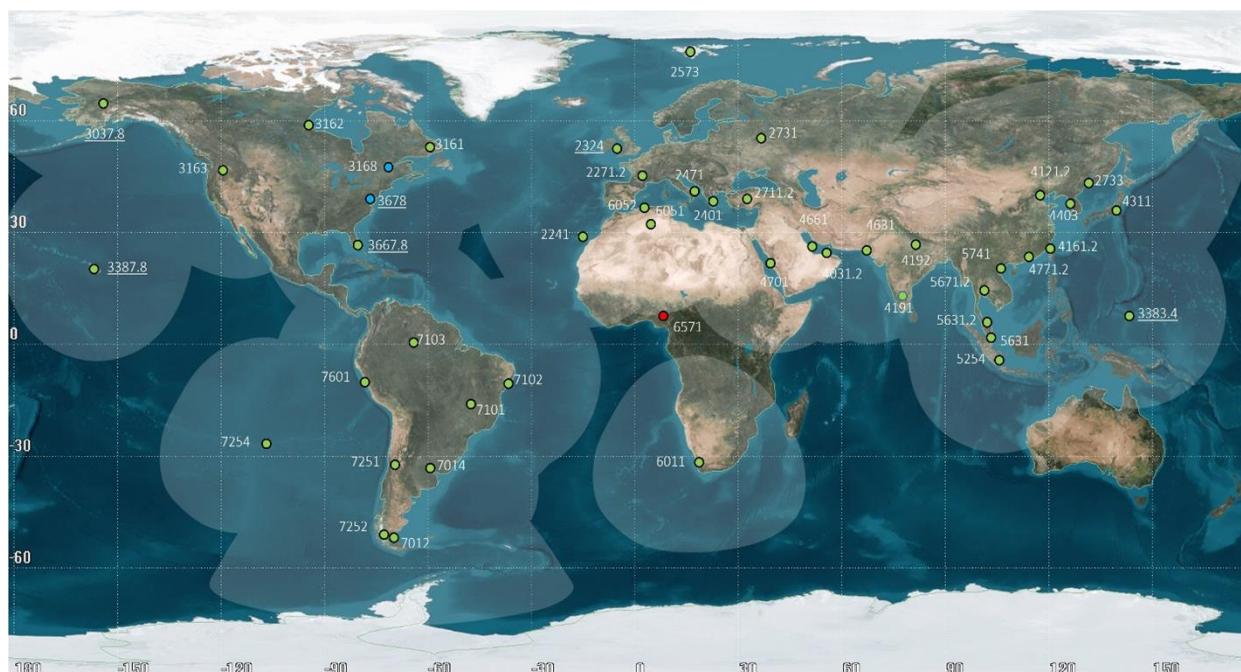
FOC القدرة التشغيلية الكاملة للعمليات.

IOC القدرة التشغيلية الأولية للعمليات .

UT تحت الإختبار.

٥. القطاع الأرضي

ملاحظة : معدات القطاع الأرضي تحت الإنشاء و التطوير غير مدرجة تحت هذا القسم.



الشكل ٦ القمر الصناعي في المدار المنخفض عن الأرض ومناطق الروية التشغيلية المتبادلة للجانبين (٣١ ديسمبر ٢٠٢١ م)

ملاحظات:

- (أيوجا) القمر الصناعي في المدار المنخفض عن الأرض ٦٥٧١ لا يعمل ، مركز مهام العمليات النيجيري تم إعداده كنقطة إتصال لعمليات البحث والإنقاذ لمركز المهام الأسپاني .

- تشير الأرقام التي تحتها خط إلى التوصيل المزدوج للقمر الصناعي في المدار المنخفض والقمر الصناعي في المدار الثابت عن الأرض .

يتوفر نظام كوباس سار سات (في المدار المنخفض) عن الأرض ٤٠٦ ، ميجهيرتز وظهور المناطق باللون الأزرق الفاتح مناطق "الروية المتبادلة" ، التشغيلية للقمر (في المدار المنخفض) والذي يمر داخل المنطقة ويمكن تتبعه بنشاط عندما يكون الرصد خارج منطقة الضوء الأزرق الفاتح وقد تم إنشاء الخريطة بإفتراض ارتفاع الأقمار الصناعية ٨٥٠ كم عن سطح الأرض مع زاوية كشف قدرها (٥) درجات .

و بادئه قائمة بحالة القمر على المدار المنخفض .

الجدول ٥ : الحالة التشغيلية لمزودي خدمات القطاع الأرضي من خلال القمر في المدار المنخفض عن الأرض (٣١ ديسمبر ٢٠٢١ م)

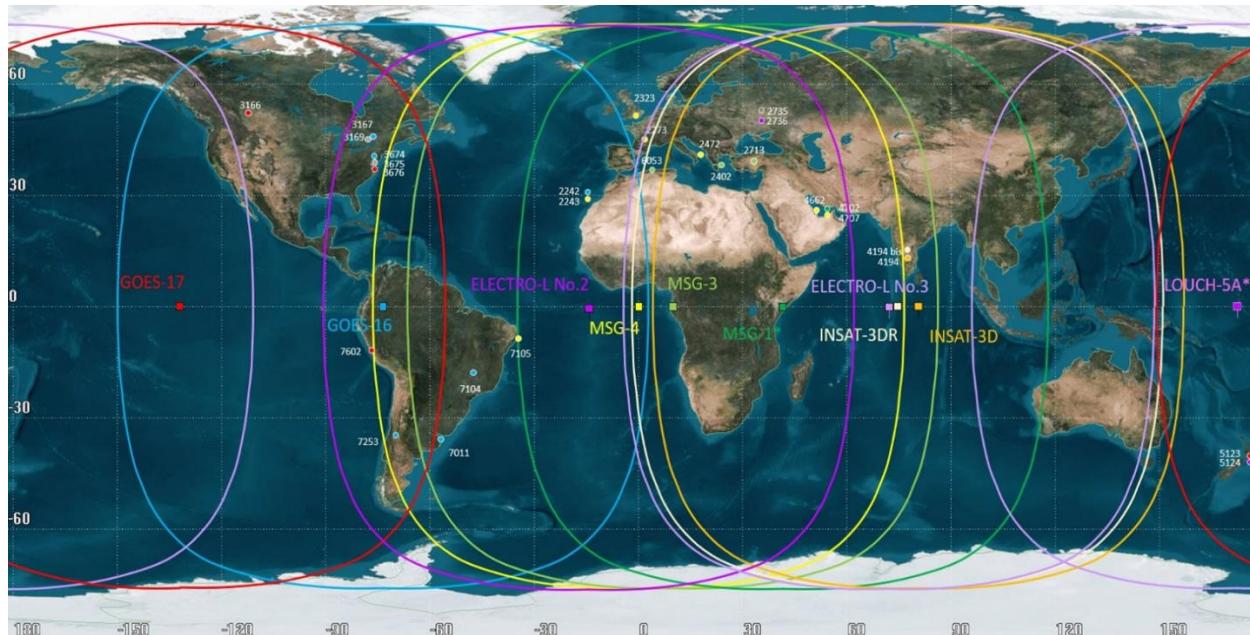
الملاحظات	مزدوج	مركز المهام المرتبط	الحالة	المزود	الموقع	الرمز الدولي
	نعم	FMCC	قدرة تشغيلية كاملة	فرنسا	تولوز	2271-2-d
	لا	SPMCC	قدرة تشغيلية كاملة	إسبانيا	مسابالماس	2241
	لا	UKMCC	قدرة تشغيلية كاملة	إنجلترا	لي أون سولنت	2324
	لا	GRMCC	قدرة تشغيلية كاملة	اليونان	بنتلي	2401
	لا	ITMCC	قدرة تشغيلية كاملة	إيطاليا	باري	2471
	لا	NMCC	قدرة تشغيلية كاملة	نرويج	سيبيتسبرجن	2573
	نعم	TRMCC	قدرة تشغيلية كاملة	تركيا	أنقرة	2711-2
	لا	CMC	قدرة تشغيلية كاملة	روسيا	ناخودكا	2733
	نعم	USMCC	قدرة تشغيلية كاملة	أمريكا	الأسكا	3037-8
	لا	CMCC	قدرة تشغيلية كاملة	كندا	خليج غوس	3161
	لا	CMCC	قدرة تشغيلية كاملة	كندا	تشرشل	3162
	لا	CMCC	قدرة تشغيلية كاملة	كندا	أدمونتون	3163
خدمة الإختبار و الدعم العملياتي	لا	CMCC	(Backup) دعم	كندا	أوتاوا	3168
	نعم	USMCC	قدرة تشغيلية كاملة	الولايات المتحدة الأمريكية	غمام	3383-4
	نعم	USMCC	قدرة تشغيلية كاملة	الولايات المتحدة الأمريكية	هاواي	3387-8
	نعم	USMCC	قدرة تشغيلية كاملة	الولايات المتحدة الأمريكية	فلوريدا	3667-8
معدات دعم في المدار المنخفض والمتوسط عن الأرض – LEO MEO SAR	لا	USMCC	قدرة تشغيلية كاملة	الولايات المتحدة الأمريكية	ميريلاند	3678
	نعم	SAMCC	قدرة تشغيلية كاملة	السعودية	جدة	4031-2
	نعم	CNMCC	قدرة تشغيلية كاملة	الصين	بكين	4121-2
		TAMCC	قدرة تشغيلية كاملة	شركة تطوير الاتصال (تابيب)	كيلونج	4161-2
	لا	INMCC	قدرة تشغيلية كاملة	الهند	بنغالور	4191
	لا	INMCC	قدرة تشغيلية كاملة	الهند	لكلنور	4192
	لا	JAMCC	قدرة تشغيلية كاملة	اليابان	فوتسو	4311
	لا	KOMCC	قدرة تشغيلية كاملة	كوريا	انشيون	4403
	لا	PAMCC	قدرة تشغيلية كاملة	باكستان	كراتشي	4631
	لا	QAMCC	قدرة تشغيلية كاملة	قطر	الدروحة	4661
	لا	AEMCC	قدرة تشغيلية كاملة	الإمارات العربية	أبوظبي	4701
	نعم	HKMCC	قدرة تشغيلية كاملة	هونغ كونغ	هونغ كونغ	4771-2
	لا	IDMCC	قدرة تشغيلية كاملة	اندونيسيا	جاكارتا	5254
	نعم	MYMCC*	قيد التطوير	مالزيا	كونتان	5331-2
	لا	SIMCC	قدرة تشغيلية كاملة	سنغافورا	سنغافورا	5631
	نعم	THMCC	قدرة تشغيلية كاملة	تايلاند	بانكوك	5671-2
	لا	VNMCC	قدرة كاملة تشغيلية	فيتنام	هانيفونغ	5741
	لا	ASMCC	قدرة تشغيلية كاملة	جنوب إفريقيا	كيب تاون	6011
	لا	ALMCC	قدرة تشغيلية كاملة	الجزائر	أورقلة	6051
	لا	ALMCC	قدرة تشغيلية كاملة	الجزائر	الجزائر	6052
تم برمجة مركز مراقبة المهام (أبوجا) كنقطة اتصال مع مركز مراقبة المهام الإسباني.	لا	NIMCC	مجاز وغير فعال عملياتيا	نيجيريا	أبوجا	6571
	لا	ARMCC	قدرة تشغيلية كاملة	الأرجنتين	ريوغراندي	7012
	لا	ARMCC	قدرة تشغيلية كاملة	الأرجنتين	بالومار	7014
	لا	BRMCC	قدرة تشغيلية كاملة	البرازيل	البرازيل	7101
	لا	BRMCC	قدرة تشغيلية كاملة	البرازيل	ريسيف	7102
	لا	BRMCC	قدرة تشغيلية كاملة	البرازيل	ماتوس	7103
	لا	CHMCC	قدرة تشغيلية كاملة	تشيلي	سانتياغو	7251
	لا	CHMCC	قدرة تشغيلية كاملة	تشيلي	بونتا اريناس	7252
	لا	CHMCC	قدرة تشغيلية كاملة	تشيلي	جزيرة الشرق	7254
	لا	PEMCC	قدرة تشغيلية كاملة	بيرو	كالاو	7601

معاني المصطلحات: **CNO** : مجاز وغير فعال عملياتياً ، **UD** قيد التطوير ، **FOC** القدرة التشغيلية الكاملة ، **IOC** القدرة التشغيلية الأولية .
 معدات القطاع الأرضي لم تأخذ التكليف الرسمي للتشغيل بعد . (*)

الجدول ٦ : الحالة التشغيلية لمقدمي خدمات القطاع الأرضي من القمر الصناعي في المدار الثابت (١٣ ديسمبر ٢٠٢١ م)

الملحوظات	القمر في المدار الثابت المرتبط مع المحطة الأرضية	الحالة	المزود	الموقع	الرمز الدولي
	GOES-East	قدرة تشغيلية كاملة	إسبانيا	ماسيولوماس	2242
	MSG-4	قدرة تشغيلية كاملة	إسبانيا	ماسيولوماس	2243
	MSG-4	قدرة تشغيلية كاملة	فرنسا	تولوز	2273
	MSG-4	قدرة تشغيلية كاملة	إنجلترا	لي أون سولنت	2323
	MSG-3	قدرة تشغيلية كاملة	اليونان	بنتلي	2402
	MSG-3	قدرة تشغيلية كاملة	إيطاليا	باري	2472
	MSG-3	قدرة تشغيلية كاملة	تركيا	أنقرة	2713
القمر الصناعي تحت الاختبار	Pending	قدرة تشغيلية كاملة	روسيا	موسكو	2735
	Electro L No.2	قدرة تشغيلية أولية	روسيا	موسكو	2736
	GOES-West	قدرة تشغيلية كاملة	كندا	أدمونتون	3166
	GOES-East & GOES-West	قدرة تشغيلية كاملة	كندا	أوتawa	3167-9
	GOES-East	قدرة تشغيلية كاملة	أمريكا	ميريلاند	3674
تستخدم التسهيلات لاختبار العمليات عند الحاجة	GOES-East & GOES-West	قدرة تشغيلية كاملة	أمريكا	GSE ميريلاند	3675
	GOES-West	قدرة تشغيلية كاملة	أمريكا	ميريلاند	3676
	INSAT-3D	قدرة تشغيلية كاملة	الهند	بنغلور	4194
	INSAT-3DR	قدرة تشغيلية كاملة	الهند	بنغلور	4194bis
	MSG-4	قدرة تشغيلية كاملة	قطر	الدوحة	4662
	MSG 4	قدرة تشغيلية كاملة	الإمارات العربية	أبوظبي	4702
هوائي قادر على التعقب النشط	MSG-1	قدرة تشغيلية كاملة	الإمارات العربية	أبوظبي	4707
	GOES-West	قدرة تشغيلية كاملة	نيوزيلندا	طريق غوديس	5123
هوائي قادر على التعقب النشط	Louch-5A	قدرة تشغيلية كاملة	نيوزيلندا	طريق غوديس	5124
	MSG-4	قدرة تشغيلية كاملة	الجزائر	الجزائر	6053
	GOES-East	قدرة تشغيلية كاملة	الأرجنتين	بالومار	7011
	GOES-East	قدرة تشغيلية كاملة	البرازيل	برازيليا	7104
	MSG-4	قدرة تشغيلية كاملة	البرازيل	ريسيف	7105
	GOES-East	قدرة تشغيلية كاملة	شيلى	سانتياغو	7253
	GOES-West	قدرة تشغيلية كاملة	بيرو	كالاو	7602

معانى المصطلحات : FOC : القدرة التشغيلية الكاملة للعمليات،
IOC : القدرة التشغيلية الأولية للعمليات.



الشكل ٧ : التغطية التشغيلية للقمر الصناعي في المدار الثابت عن الأرض (١٣ ديسمبر ٢٠٢١ م)

ملحوظات: الأقمار (*)- Louch-5A and 1 - MSG1 تتحرك على مدارات بيضاوية والأثار المرتبطة بها المعروضة على هذه الخريطة تتركز على موقعها المتوسط.

الجدول ٧ الحالة التشغيلية لمراكز مراقبة المهام (٣١ ديسمبر ٢٠٢١ م)

الملحوظات	الحالة	DDR	الدولة المزودة للخدمة	الموقع	مركز المهام	الشفرة
	قدرة تشغيلية كاملة	SCDDR	الامارات العربية	ابوظبي	AEMCC	4700
	قدرة على الأقمار في المدار الثالث	SCDDR	الجزائر	الجزائر	ALMCC	6050
	قدرة تشغيلية كاملة	WDDR	الأرجنتين	البالومار	ARMCC	7010
	قدرة تشغيلية كاملة	SWPDDR	جنوب إفريقيا	كيب تاون	ASMCC	6010
MEOSAR EOC	احتياز وفقاً لمعايير	LGM	استراليا	كانبيرا	AUMCC	5030
	قدرة تشغيلية كاملة	WDDR	البرازيل	برازيليا	BRMCC	7100
	LGM	WDDR	شيلي	سانتياغو	CHMCC	7250
	قدرة تشغيلية كاملة	EDDR	روسيا	موسكو	CMC	2730
	قدرة تشغيلية كاملة	WDDR	كندا	تورونتو	CMCC	3160
	قدرة تشغيلية كاملة	NWPDDR	الصين	بيجين	CNMCC	4120
	LGM	CDDR	فيروس	لارنكا	CYMCC	2090
MEOSAR EOC	احتياز وفقاً لمعايير	LGM	CDDR	فرنسا	FMCC	2270
	قدرة تشغيلية كاملة	CDDR	اليونان	أثينا	GRMCC	2400
	قدرة تشغيلية كاملة	NWPDDR	هونغ كونغ (الصين)	هونغ كونغ	HKMCC	4770
	قدرة تشغيلية كاملة	SWPDDR	إندونيسيا	جاكارتا	IDMCC	5250
تعمل ٧ أيام مابين الساعة 03:00 UTC الى 11:30 UTC	قدرة تشغيلية كاملة	EDDR	الهند	بنغالور	INMCC	4190
	قدرة تشغيلية كاملة	CDDR	إيطاليا	باري	ITMCC	2470
	LGM	NWPDDR	اليابان	عونما	JAMCC	4310
	قدرة تشغيلية كاملة	NWPDDR	جمهورية كوريا	إنسبيون	KOMCC	4400
	قيد التطوير	SWPDDR	مالطا	كوناكان	MYMCC	5330
تم دمج MCC باعتباره SPOC لمركز مراقبة المهام	مجاز وغير فعال عملياتياً	SCDDR	نيجيريا	ابوجا	NIMCC	6570
الإسباني						
MEOSAR EOC	احتياز وفقاً لمعايير	LGM	CDDR	النرويج	NMCC	2570
	قدرة تشغيلية كاملة	EDDR	الباكستان	كراتشي	PAMCC	4630
	قدرة تشغيلية كاملة	WDDR	بيرو	كالابو	PEMCC	7600
MEOLUT	احتياز وفقاً لمعايير	LGM	SCDDR	قطر	QAMCC	4660
	قدرة تشغيلية كاملة	SCDDR	السعودية	جدة	SAMCC	4030
	LGM	SWPDDR	سنغافورا	سنغافورا	SIMCC	5630
MEOSAR EOC	احتياز وفقاً لمعايير	LGM	SCDDR	إسبانيا	SPMCC	2240
	قدرة تشغيلية كاملة	NWPDDR	شركة تطوير الاتصالات الدولية	تايلاند الصينية	TAMCC	4160
	قيد التطوير	SCDDR	تجو	لومي	TGMCC	6710
	قدرة تشغيلية كاملة	SWPDDR	تايلاند	بانكوك	THMCC	5670
	LGM	CDDR	تركيا	أنقرة	TRMCC	2710
MEOSAR EOC	احتياز وفقاً لمعايير	LGM	CDDR	فيهام	UKMCC	2320
MEOSAR EOC	احتياز وفقاً لمعايير	LGM	WDDR	أمريكا	USMCC	3660
	قدرة تشغيلية كاملة	NWPDDR	فيتنام	هانوي	VNMCC	5740

معاني المصطلحات :

FOC القرة التشغيلية الكاملة للعمليات

CNO مجاز وغير فعال عملياتياً

LGM قدرة تشغيلية على القمر المنخفض والثابت والمتوسط

IOC القدرة التشغيلية الأولية للعمليات

UD قيد التطوير

٦- أجهزة تحديد موقع الطوارئ لإشارة الإستغاثة

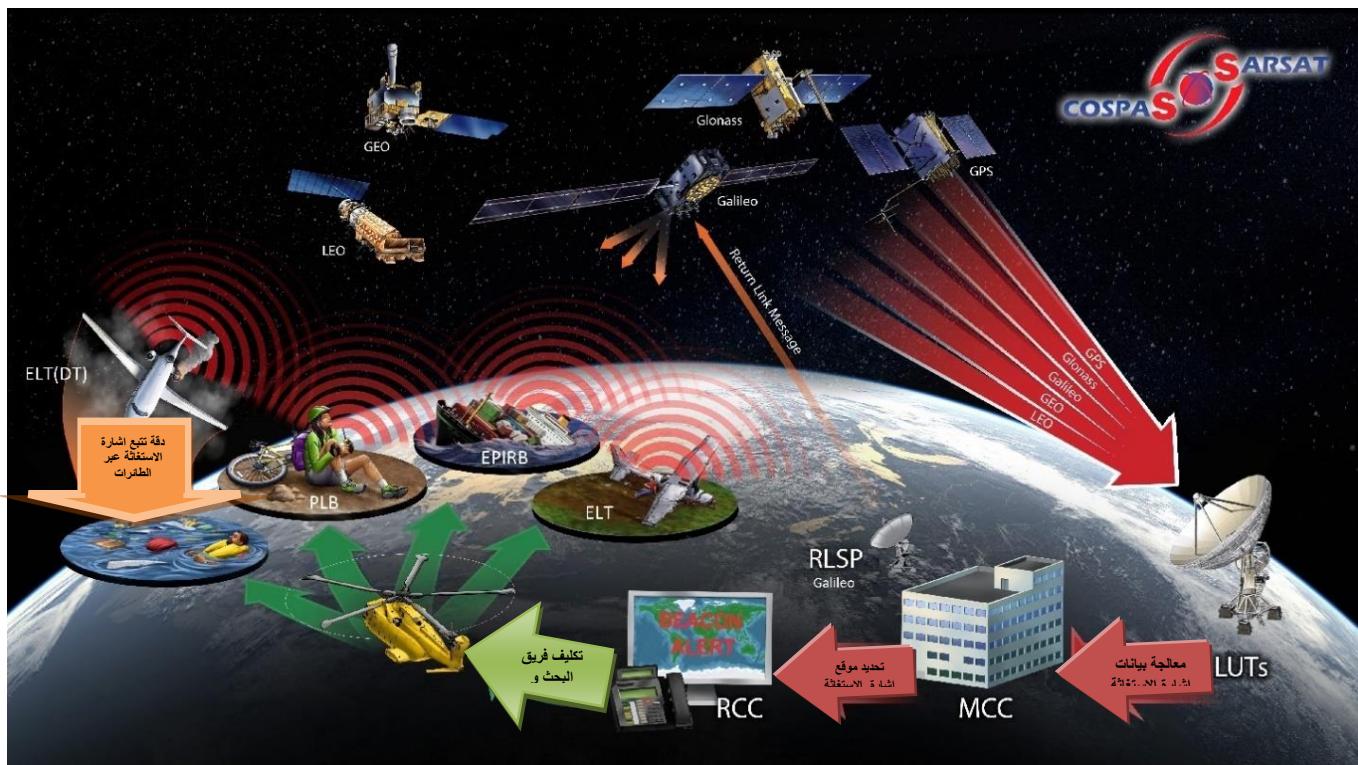
يبلغ العدد الإجمالي لأجهزة تحديد موقع الطوارئ المسجلة على تردد الإستغاثة ٤٠٠٦ ميجا هيرتز وفقاً لتقارير الإدارات حتى نهاية العام ٢٠٢٠م حوالي (١,٩٣٥,٠٠٠) جهاز.

و يبلغ العدد الإجمالي لهذه الأجهزة وفقاً للتقديرات العالمية للعام ٢٠٢٠م باستخدام طريقة معدلات التسجيل حوالي ٢,٥٣٤,٠٠٠ جهاز.

كما يبلغ العدد الإجمالي لهذه الأجهزة وفقاً للتقديرات العالمية للعام ٢٠٢٠م باستخدام نتائج إحصاء المصنع حوالي ١,٨٩٩,٠٠٠ جهاز.

جميع المعلومات عن أنواع أجهزة الإستغاثة المعتمدة من كوسباس-سارسات على التردد العالمي للإستغاثة ٤٠٠٦ -ميجا هيرتز وقائمة بيانات المصانع متوفرة على الموقع الإلكتروني لкосباس-سارسات www.cospas-sarsat.int

٧- نظرة عامة لنظام كوسباس-سارسات



الشكل ٨- منظر عام لنظام كوسباس-سارسات

معاني المصطلحات :
LUT : محطة المستخدم المحلي

نظام الاتصالات عبر الأقمار الصناعية(كوسباس-سارسات)	: COSPAS	معنی المصطلحات :
نظام تتبع عمليات البحث والإنقاذ بمساعدة الأقمار الصناعية	:SARSAT	LUT : محطة المستخدم المحلي
جهاز الطوارئ المثبت لتحديد موقع الطائرات	:ELT	مركز مراقبة المهام
جهاز تتبع موقع الطائرات	:ELT(DT)	MCC :MCC
جهاز الطوارئ لتحديد موقع السفن	:EPIRB	نظام القمر الصناعي في المدار المتوسط عن الأرض
نظام القمر الصناعي في المدار المنخفض عن الأرض	:LEO	MEO :MEO
		جهاز محدد موقع الطوارئ الشخصي
		PLB :PLB
		RCC :RCC
		رابط تزويد خدمة الرجوع للمصدر
		RLSP :RLSP
		عمليات البحث والإنقاذ

تتوفر مقاطع فيديو لبرنامج الإتصالات عبر الأقمار الصناعية للبحث والإنقاذ على الرابط أدناه:
<https://www.cospas-sarsat.int/en/search-and-rescue/programme-videos-en> .

تم النشر عن طريق :

سكرتارية المنظمة العالمية لبرنامج الإتصالات عبر الأقمار الصناعية (كوسباس - سارسات)

كندا (كويك) مونتريال، 1250 Boulevard René Levesque، Suite 4215، H3B 4W8

+1 514 500 7999 :هاتف / +1 514 500 7996 :فاكس

Email: mail@cospas-sarsat.int / Website: www.cospas-sarsat.int

