|  |  |
| --- | --- |
| **جمعية الاتصالات الراديوية (RA‑15)**  **جنيف، 30-26 أكتوبر 2015** |  |
| **الاتحــــاد الـدولــــي للاتصــــالات** |  |
|  |  |
|  | الوثيقة 3/1002-A |
|  | 31 أغسطس 2015 |
|  |  |
| لجنة الدراسات 3 للاتصالات الراديوية | |
| انتشار ال‍موجات الراديوية | |
| قائمة التوصيات | |

# توصيات السلسلة P الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOC** = لا تغيير | **MOD** = مراجعة | **SUP** = إلغاء | **ADD** = نص جديد | **UNA** = قيد الموافقة |

| توصيات قطاع الاتصالات الراديوية (ITU‑R) | عنوان التوصية | إجراء الجمعية RA-15 | التعليقات |
| --- | --- | --- | --- |
| [**P.310-9**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.310/en) | تعريف بعض المصطلحات المتعلقة بالانتشار في وسط غير متأيِّن | NOC |  |
| [**P.311-15**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.311/en) | حيازة البيانات في الدراسات المتعلقة بانتشار الموجات في منطقة التروبوسفير وتقديمها وتحليلها | NOC |  |
| [**P.341-5**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.341/en) | مفهوم خسارة الإرسال للوصلات الراديوية | NOC |  |
| [**P.368-9**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.368/en) | منحنيات انتشار الموجة الأرضية للترددات ما بين kHz 10 وMHz 30 | NOC |  |
| [**P.371-8**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.371/en) | اختيار الدلائل للتنبؤات الأيونوسفيرية طويلة الأجل | NOC |  |
| [**P.372-12**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.372/en) | الضوضاء الراديوية | NOC |  |
| [**P.373-10**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.373/en) | تعريف أقصى وأدنى ترددين للإرسال | NOC |  |
| [**P.452-16**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.452/en) | إجراء التنبؤ الخاص بتقدير التداخل في الموجات بين المحطات على سطح الأرض عند الترددات فوق GHz 0,1 تقريباً | NOC |  |
| [**P.453-11**](http://web/rec/recommendation.asp?type=folders&lang=e&parent=R-REC-P.453) | دليل الانكسار الراديوي: عباراته وبيانات الانكسارية | NOC |  |
| [**P.525-2**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.525/en) | حساب التوهين في الفضاء الحر | NOC |  |
| [**P.526-13**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.526/en) | الانتشار بالانعراج | NOC |  |
| [**P.527-3**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.527/en) | الخصائص الكهربائية لسطح الأرض | NOC |  |
| [**P.528-3**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.528/en) | منحنيات الانتشار للخدمات المتنقلة للطيران وخدمات الملاحة الراديوية العاملة في نطاقات الموجات المترية (VHF) والموجات الديسيمترية (UHF) والموجات السنتيمترية (SHF) | NOC |  |
| [**P.530-16**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.530/en) | بيانات الانتشار وطرائق التنبؤ المطلوبة لتصميم الأنظمة للأرض في خط البصر | NOC |  |
| [**P.531-12**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.531/en) | بيانات الانتشار الأيونوسفيرية وطرائق التنبؤ لتصميم الخدمات والأنظمة الساتلية | NOC |  |
| [**P.532-1**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.532/en) | التأثيرات الأيونوسفيرية ومشاكل التشغيل المرتبطة بالتعديل الصنعي للأيونوسفير وقناة الموجات الراديوية | NOC |  |
| [**P.533-13**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.533/en) | طريقة التنبؤ بأداء الدارات HF | NOC |  |
| [**P.534-5**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.534/en) | طريقة حساب شدة مجال الطبقة E المتفرقة | NOC |  |
| [**P.581-2**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.581/en) | مفهوم "أسوأ شهر" | NOC |  |
| [**P.617-3**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.617/en) | تقنيات التنبؤ بالانتشار وبيانات الانتشار اللازمة لتصميم أنظمة مرحلات راديوية عبر الأفق | NOC |  |
| [**P.618-12**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.618/en) | بيانات الانتشار وطرائق التنبؤ المطلوبة لتصميم أنظمة الاتصالات أرض‑فضاء | NOC |  |
| [**P.619-1**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.619/en) | بيانات الانتشار اللازمة لتقييم التداخل بين محطات في الفضاء ومحطات على سطح الأرض | NOC |  |
| [**P.620-6**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.620/en) | بيانات الانتشار المطلوبة لتقدير مسافات التنسيق في مدى الترددات MHz 100 إلى GHz 105 | NOC |  |
| [**P.676-10**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.676/en) | التوهين بالغازات الجوية | NOC |  |
| [**P.678-3**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.678/en) | وصف خصائص التغير لظواهر الانتشار وتقدير المخاطر المرتبطة بهامش الانتشار | NOC |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| توصيات قطاع الاتصالات الراديوية (ITU‑R) | عنوان التوصية | إجراء الجمعية RA-15 | التعليقات |
| [**P.679-4**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.679/en) | بيانات الانتشار الضرورية لتصميم الأنظمة الإذاعية الساتلية | NOC |  |
| [**P.680-3**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.680/en) | بيانات الانتشار الضرورية لتصميم أنظمة الاتصالات المتنقلة البحرية أرض‑فضاء | NOC |  |
| [**P.681-8**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.681/en) | بيانات الانتشار المطلوبة لتصميم أنظمة الاتصالات البرية المتنقلة أرض‑فضاء | NOC |  |
| [**P.682-3**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.682/en) | بيانات الانتشار المطلوبة لتصميم أنظمة الاتصالات المتنقلة للطيران أرض‑فضاء | NOC |  |
| [**P.684-6**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.684/en) | التنبؤ بشدة المجال عند الترددات تحت حوالي kHz 150 | NOC |  |
| [**P.832-4**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.832/en) | الأطلس العالمي لإيصالية الأرض | NOC |  |
| [**P.833-8**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.833/en) | التوهين الناتج عن الغطاء النباتي | NOC |  |
| [**P.834-6**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.834/en) | آثار الانكسار التروبوسفيري على انتشار الموجات الراديوية | MOD | انظر الوثيقة 3/1005 |
| [**P.835-5**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.835/en) | الأجواء المعيارية المرجعية | NOC |  |
| [**P.836-5**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.836/en) | بخار الماء: عند سطح الأرض والمحتوى الإجمالي لعمود هوائي | NOC |  |
| [**P.837-6**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.837/en) | خصائص الهواطل لنمذجة الانتشار | NOC |  |
| [**P.838-3**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.838/en) | نموذج التوهين الخاص الناتج عن المطر المعد للاستعمال في طرائق التنبؤ | NOC |  |
| [**P.839-4**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.839/en) | نموذج ارتفاع المطر لطرائق التنبؤ | NOC |  |
| [**P.840-6**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.840/en) | التوهين الناتج عن السحب والضباب | NOC |  |
| [**P.841-4**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.841/en) | تحويل الإحصائيات السنوية إلى إحصائيات الشهر الأسوأ | NOC |  |
| [**P.842-5**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.842/en) | حساب اعتمادية ومواءمة الأنظمة الراديوية بالموجات الديكامترية (HF) | NOC |  |
| [**P.843-1**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.843/en) | الاتصالات التي تستعمل الانتشار بالرشقات الشهابية | NOC |  |
| [**P.844-1**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.844/en) | العوامل الأيونوسفيرية التي تؤثر في تقاسم الترددات ضمن نطاقات الموجات المترية (VHF) والموجات الديسيمترية (UHF) (GHz 3-MHz 30) | NOC |  |
| [**P.845-3**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.845/en) | قياس شدة مجال الموجات الديكامترية (HF) | NOC |  |
| [**P.846-1**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.846/en) | قياسات خصائص أيونوسفيرية وخصائص ذات صلة بها | NOC |  |
| [**P.1057-4**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1057/en) | توزيعات الاحتمال المتعلقة بنمذجة انتشار الموجات الراديوية | NOC |  |
| [**P.1058-2**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1058/en) | قاعدة بيانات طوبوغرافية رقمية لدراسات الانتشار | NOC |  |
| [**P.1060-0**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1060/en) | عوامل الانتشار التي تؤثر في تقاسم الترددات بين أنظمة الأرض العاملة بالموجات الديكامترية (HF) | NOC |  |
| [**P.1144-7**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1144/en) | دليل تطبيق طرائق الانتشار للجنة الدراسات 3 الخاصة بالاتصالات الراديوية | NOC |  |
| [**P.1147-4**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1147/en) | التنبؤ بشدة مجال الموجة الأيونوسفيرية عند ترددات بين 150 وkHz 1 700 تقريباً | NOC |  |
| [**P.1148-1**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1148/en) | الإجراء المعياري لمقارنة القيم المتوقعة والمشاهدة لشدة الإشارات المرسلة بالموجة الأيونوسفيرية في نطاق الموجات الديكامترية (HF) وتقديم هذه المقارنات | NOC |  |
| [**P.1238-8**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1238/en) | بيانات الانتشار وطرائق التنبؤ لتخطيط أنظمة الاتصالات الراديوية العاملة داخل المباني وشبكات المنطقة المحلية الراديوية العاملة في مدى الترددات بين MHz 300 وGHz 100 | NOC |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| توصيات قطاع الاتصالات الراديوية (ITU‑R) | عنوان التوصية | إجراء الجمعية RA-15 | التعليقات |
| [**P.1239-3**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1239/en) | الخصائص الأيونوسفيرية المرجعية لقطاع الاتصالات الراديوية (ITU-R) | NOC |  |
| [**P.1240-2**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1240/en) | طرائق قطاع الاتصالات الراديوية (ITU-R) للتنبؤ بالتردد MUF المرجعي وMUF للتشغيل ومسير الأشعة | NOC |  |
| [**P.1321-5**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1321/en) | عوامل الانتشار التي تؤثر في الأنظمة التي تستعمل تقنيات تشكيل رقمية في نطاقات الموجات الكيلومترية (LF) والهكتومترية (MF) | NOC |  |
| [**P.1406-2**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1406/en) | آثار الانتشار المتعلقة بالخدمتين المتنقلة البرية والإذاعية للأرض في نطاقات الموجات المترية (VHF) والديسيمترية (UHF) | NOC |  |
| [**P.1407-5**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1407/en) | الانتشار عبر مسيرات متعددة ووضع معلمات خصائصه | NOC |  |
| [**P.1409-1**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1409/en) | بيانات الانتشار وطرائق التنبؤ للأنظمة التي تستخدم محطات على منصات عالية الارتفاع وغيرها من المحطات المرفوعة في طبقة الاستراتوسفير عند ترددات تزيد عن GHz 1 تقريباً | NOC |  |
| [**P.1410-5**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1410/en) | بيانات الانتشار وطرائق التنبؤ المطلوبة لتصميم أنظمة النفاذ الراديوي للأرض في نطاق التردد من 3 إلى GHz 60 تقريباً | NOC |  |
| [**P.1411-8**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1411/en) | بيانات الانتشار وطرائق التنبؤ لتخطيط أنظمة الاتصالات الراديوية قصيرة المدى المعدة للعمل خارج المباني والشبكات المحلية الراديوية في مدى الترددات المتراوحة بين MHz 300 وGHz 100 | NOC |  |
| [**P.1412-0**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1412/en) | بيانات الانتشار الخاصة بتقييم التنسيق بين المحطات الأرضية العاملة في نطاقات التردد الموزعة في الاتجاهين | NOC |  |
| [**P.1510-0**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1510/en) | المتوسط السنوي لحرارة سطح الأرض | NOC |  |
| [**P.1511-1**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1511/en) | طوبوغرافيا وضع نماذج الانتشار باتجاه أرض-فضاء | NOC |  |
| [**P.1546-5**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1546/en) | طريقة التنبؤ بالانتشار من نقطة إلى منطقة بالنسبة إلى خدمات الأرض في مدى الترددات بين 30 MHz و3 000 MHz | NOC |  |
| [**P.1621-2**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1621/en) | بيانات الانتشار المطلوبة لتصميم الأنظمة باتجاه أرض-فضاء العاملة بين THz 20 وTHz 375 | NOC |  |
| [**P.1622-0**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1622/en) | طرائق التنبؤ المطلوبة لتصميم الأنظمة أرض-فضاء العاملة بين THz 20 وTHz 375 | NOC |  |
| [**P.1623-1**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1623/en) | طريقة التنبؤ بديناميات الخبو على المسيرات أرض-فضاء | NOC |  |
| [**P.1791-0**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1791/en) | طرائق التنبؤ بالانتشار لتقدير تأثير أجهزة النطاق فائق العرض | NOC |  |
| [**P.1812-4**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1812/en) | طريقة تنبؤ بانتشار خاصة بمسير لخدمات الأرض من نقطة-إلى-منطقة في نطاقات الموجات المترية (VHF) والموجات الديسيمترية (UHF) | NOC |  |
| [**P.1814-0**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1814/en) | طرائق التنبؤ المطلوبة لتصميم الوصلات البصرية للأرض في الفضاء الحر | NOC |  |
| [**P.1815-1**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1815/en) | التوهين التفاضلي للمطر | NOC |  |
| [**P.1816-3**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1816/en) | التنبؤ بالمواصفتين الزمنية والمكانية للخدمات المتنقلة البرية عريضة النطاق التي تستعمل نطاقات ترددات الموجات الديسيمترية (UHF) والموجات السنتيمترية (SHF) | NOC |  |
| [**P.1817-1**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1817/en) | بيانات الانتشار اللازمة لتصميم الوصلات البصرية للأرض في الفضاء الحر | NOC |  |
| [**P.1853-1**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.1853/en) | **تركيب سلسلة زمنية للتوهين في طبقة التروبوسفير** | NOC |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| توصيات قطاع الاتصالات الراديوية (ITU‑R) | عنوان التوصية | إجراء الجمعية RA-15 | التعليقات |
| [**P.2001-2**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.2001/en) | **نموذج انتشار واسع المدى للأرض للأغراض العامة في مدى الترددات من MHz 30 إلى GHz 50** | NOC |  |
| [**P.2040-1**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.2040/en) | آثار مواد وهياكل البناء على انتشار الموجات الراديوية فوق حوالي MHz 100 | NOC |  |
| [**P.2041-0**](http://www.itu.int/rec/R-REC-P.2041/en) | التنبؤ بتوهين المسير على الوصلات بين منصة محمولة جواً والفضاء وبين منصة محمولة جواً وسطح الأرض | NOC |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_