

Spektrumgazdálkodást Támogató Információs Rendszer – STIR

FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

Budapest, 2017. 10. 02



TARTALOMJEGYZÉK

I.	Bev	ezetés
II.	A s	pektrumgazdálkodás szabályrendszere3
III.	A	program felépítése4
IV.	н	a a jogszabályra kíváncsi – a hatályos rendelet5
	a)	Letöltés 5
	b)	Megjelenítés6
V.	Gyc	ors-egyszerű áttekintés – Grafikus NFFT7
VI.	A	z igazán nagy segítség – az NFFT lekérdezése12
	c)	Egyszerű lekérdezés13
	d)	összetett lekérdezés17
VII.	D	okumentumok lekérdezése



"A rádióspektrum szűkösen rendelkezésre álló és jelentős társadalmi, valamint piaci értékkel bíró része a közvagyonnak, így alapvető közérdek annak leghatékonyabb és legnagyobb társadalmi jólétet generáló hasznosítása a gazdasági, társadalmi szempontokat messzemenően figyelembe véve. Mindez megköveteli a hatékony spektrumhasználatot, és a figyelmet a spektrumgazdálkodásra irányítja....

A spektrumgazdálkodásnak számos rádiószolgálat, polgári és nem polgári célú rádióalkalmazás, rádiótávközlési, rádiócsillagászati és egyéb nem rádiótávközlési alkalmazás (közlekedésbiztonság, az orvosi diagnosztika, az orvosi implantátumok stb.) működéséhez szükséges frekvencia használatának feltételeit is biztosítani kell." (A Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság rádióspektrum-stratégiája 2012–2015.)

A felhasználónak pedig ki kell igazodni azon szabályok rendszerében, ami a fenti feltételeket biztosítja. Ehhez ad segítséget a **Spektrumgazdálkodást Támogató Információs Rendszer** (STIR).

II. A SPEKTRUMGAZDÁLKODÁS SZABÁLYRENDSZERE

A szabályokat a nemzeti frekvenciafelosztásról, valamint a frekvenciasávok felhasználási szabályairól szóló NMHH rendelet (NFFF) rögzíti.

Az NFFF főszövege mellett 8 mellékletben az alábbiak kaptak helyet:

- Nemzetközi felosztás (1. melléklet a továbbiakban: **NFT**)
- Nemzeti frekvenciafelosztás és frekvenciafelhasználási szabályok (2. melléklet – a továbbiakban: NFFT)
- Sávhasználati feltételek és frekvenciagazdálkodási követelmények (3. melléklet)
- Nemzetközi frekvenciakoordinációs szabályok (4. melléklet)
- Harmonizált frekvenciahasználatú rádióalkalmazások rádióberendezéseinek jegyzéke (5. melléklet)
- Magyarország határain kívül használt egyes rádiórendszerekkel, rádióberendezésekkel és a nemzetközi forgalomban való használatra kiadott rádióengedélyekkel szemben támasztott követelmények (6. melléklet)
- Betűszók, rövidítések jegyzéke (7. melléklet)
- Dokumentumok jegyzéke (8. melléklet)

A rendelet a minél jobb áttekinthetőség érdekében az információk nagy részét táblázatokba rendezve tartalmazza. A nemzeti frekvenciafelosztásra, valamint a rádióalkalmazásokra és használatukra vonatkozó előírások, információk egyetlen táblázatba kerültek, így azok könnyebben kezelhetők, kereshetők. Ezzel együtt is



nagyon sok adat, sok egyéb előírás között kell eligazodni, ami még ebben a formában sem egyszerű. Ennek kezelését, a keresés megkönnyítését szolgálja a Spektrumgazdálkodást Támogató Információs Rendszer (STIR).

III. A PROGRAM FELÉPÍTÉSE

🔄 🛈 stirpub-prod.nmhh.hu 🖥 Jogtár® 🛄 STIR-pub 🥂 Térkép 💁 Fordító 🔋 Index	110% C ^d Q, Keresés	☆ 自 ♥ ↓ 余	= 🖾 -
Nemzeti Média- és Hirköztési Hatóság	STIR spektrumgazdálkodást Támogató Információs Rendszer		₩ -
Hatályos rendelet > Grafikus NFFT NFFT lekérdezése Dokumentumok lekérde	zése > Használati útmutató		?

Üdvözöljük Önt az NMHH Spektrumgazdálkodást Támogató Információs Rendszerében!

A fejléc alatt találhatók a kiválasztható menüpontok (magyar, illetve angol nyelven is elérhető):

- Hatályos rendelet (Decree in force): a hatályos rendelet szövegét tartalmazza, egyben, részletekben, olvasható és/vagy letölthető formában.
- Grafikus NFFT (Graphics NFFT): az NFFT teljes kibontása annak részletei nélkül, a nemzeti felosztást és frekvenciafelhasználási szabályokat könnyen áttekinthetővé tévő grafikus formában.
- NFFT lekérdezése (NFFT Query): konkrét adatokra történő egyszerű vagy összetett keresést biztosító felület az NFFT-hez.
- Dokumentumok lekérdezése (Document Query)

Az oldalon környezetfüggő súgó található. Ennek előhívása a ⁽²⁾ ikon segítségével történhet. A súgó a legalapvetőbb információkat adja meg arról a helyről, ahol éppen élkenkes a szere előköretkező



HA A JOGSZABÁLYRA KÍVÁNCSI – A HATÁLYOS RENDELET IV.

Az NFFF ugyan könnyebben áttekinthető, kevesebb kereszthivatkozást tartalmaz, mint a korábbi jogszabályok, azonban korántsem rövid, vagy éppen könnyű olvasmány. Ennek kezelését segíti a Hatályos rendelet menüpont.

	Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság	
(Hatályos rendelet > Grafikus NFFT NFFT leké	rd
1	Teljes rendelet	
	Rendelkező rész	
	1. melléklet - NFT	
5	2. melléklet - NFFT	en Ed
	3. melléklet - Sávhasználat	6
F	4. melléklet - Nemzetközi frekvenciakoordináció	ōr
T	5. melléklet - Harmonizált rádióberendezések	la
t	6. melléklet - Nemzetközi használat	h
	7. melléklet - Rövidítések	
	8. melléklet - Dokumentumok	

A hatályos rendelet egészben vagy egyes részeiben is megtekinthető. Miután a menüpontra vittük az egeret, a megjelenő legördülő listában választhatjuk ki, hogy mit szeretnénk látni.

Álljunk és kattintsunk a kívánt elemre! A Hatályos rendelet menüpont alatt újabb nyomógomb, a Letöltés (docx) jelenik meg.

o <mark>D</mark> NMH	Nemzeti M Hírközlési	édia- és Hatóság		
Hatályos rendelet >	Grafikus NFFT	NFFT lekérdezése	Dokumentumok lekérdezése >	Has
Letöltés (docx)				

<u>A Le</u>töltés (docx) nyomógomb segítésével a megjelenített szöveg letölthető Microsoft Word 2007 formátumban.

A) <u>LETÖLTÉS</u>

A Letöltést érdemes választani abban az esetben, ha a szöveget, illetve annak részeit szövegszerkesztőben szeretnénk felhasználni. A letöltött állomány szerkeszthető, másolható, tetszőlegesen felhasználható.



	rendelet_2015_10_06_03_16_08 (Csak olvasható) - Microsoft Wor	d Táblázateszközök	
Kezdőlap Beszúrás Lap elrende	zése Hivatkozás Levelezés Korrektúra Nézet Fejl	esztőeszközök Acrobat Tervezés Elrendezés	0
▲ Színek * ▲ Betűtípusok * Témák ○ Effektusok *	tet Hasábok bőr Erválasztás - Jolablesállítás - Oldalhéstlítás	Behúzás Térköz ∰ Balra: ↓ ∰ Előtte: 0 pt ↓ ∰ Jobbra: 0 cm ↓ # Utána: ↓ Bekezdés ∽	Image: State of the state
L I · 2	• 1 • 1 • 1 · 1 · 1 · 1 • 1 • 1 • 2 • 1 • 3 • 1 • 4 · • • 5 • 1 • 6 • 1 • 7 • 1 • 8	: · · · 9 · · · 10 · · · 11 · · · 1; · · 13 · · · 14 · · · 15 · · · 16	- · · 17 · · · 18 ·
	együttesen keir aikaimazin, arta ingventrinet, r. 2.1.4.1. kizárólag az adott rádiószolgálatra von rádiószolgálat: mellé van írva; vagy¶ 2.1.4.2. kető vagy több rádiószolgálatra, vag lábjegyzet az adott mező aljára van írva.¶ ¶ 2.1.5. Amennyiben a rádiószolgálat: megnev akkor: a rádiószolgálatra vonatkozó felos alkalmazásra, frekvenciára korlátozódik.¶	ogy a radjegyzetter i ografi renoeikezes, n atkozik, ha a lábjegyzet az adott mezőben a / az adott felosztás egészére vonatkozik, ha a ezése mellett zárójeles kiegészítés szerepel, ztás az így megjelölt működési típusra,	
-		Cm Dm	
101 - -	1*** RR:FREKVENCIASÁVOK FELÖSZTÁSI* 2*** 1.*KÖRZET ^{EL} 2.*KÖRZET ^{EL}	ABLAZATA ^{AA} MAGYARORSZÁGRA- ERVENYES-FELOSZTAS-AZ- RR-SZERINT ^{AA}	n • •
Oldal: 2, összesen 140 Szavak száma: 61,835 🔇	🏂 angol (Egyesült Államok) 🔛		
🚳 🖸 🚞 🏉 🚺			HU 🔺 🛱 🛱 🌘 15:17

A letöltés mindig a megjelenített részre vonatkozik. Így menthető a jogszabály, illetve annak mellékletei igény szerint.

FONTOS!!! A letöltéskor a szöveg exportálódik, a **linkek nem** mennek a dokumentummal együtt.

B) <u>MEGJELENÍTÉS</u>

A hatályos jogszabály megjeleníthető a képernyőn egyben, illetve részenként. Így megjeleníthető a teljes rendelet, a rendelkező rész, illetve a mellékletek.

A hatályos rendelet megjelenítésekor több segítséget is kap a felhasználó.

Egyes szövegrészekhez, például a rádiószolgálatok neveihez rendelt buborékokban további információk jelennek meg. Ehhez nem kell mást tenni, mint a szövegre állni a kurzorral.

1	1			INDIGINATIONCI
7	14–19,95 kHz	ÁLLANDÓHELYŰ TENGERI MOZGŐ <u>5.57</u>		14–19,95 kHz ÁLLANDÓHELYŰ TENGERI MOZGŐ
8	19,95–20,05 kHz	5.55 5.56 HITELES FREKVENCIA ES ORTEL (20 kHz)	olyan rádiótávközlési szolgálat, amely tudományos, – műszaki és egyéb célokra mindenki által vehető meghatározott frekvenciák, órajelek – vagy mindkettő – meghatározott szeu vecstrájój váljási a goderkedik	<u>5.56</u> 19,95–20,05 kH z HITELES FREKVE
9	20,05–70 kHz	ÁLLANDÓHELYŰ TENGERI MOZGÓ <u>5.57</u>	าหรุงเลเลเอรอน หลุง pontossagu auasatol gonuoskouk	20,05–70 kHz ÁLLANDÓHELYÜ TENGERI MOZGÓ

További segítséget jelent, hogy a szöveg linkként tartalmazza a jogszabály 1. és 2. mellékletében (NFT és NFFT) található hivatkozásokat. A linkre kattintva a hivatkozott rész új lapon nyílik meg. Azonos "típusú" hivatkozás pl. 5.54-es lábjegyzet után az 5.56-ra kattintva nem nyílik új ablak, az elsőként megnyílt ablak tartalma fog változni. Ebben az esetben a frissített ablakra nem ugrik újra a kurzor, arra a felhasználónak át kell lépni. Másik mellékletre vonatkozó hivatkozásra kattintva újabb ablak nyílik meg, amire a rendszer automatikusan átvált.



🗲 🕭 stirpub-test.nmhh.hu/?oldal=d	okumentumGeneralo	troot, rendeletelem, ide 220 aug-	
12 RÁDIÓNAVIGÁCIÓ 13	E	1 K Repúlés úzvonali (föld-levo) 1 K Nagy hatótávolságú repülés i hiperbolikus rádionavigáci	
14	PN	3 K SRD: induktiv alkalmazások	
14-19,95 kHz	556 E	 () stinpub-prod ambh.hu/Toldal: labjegyzet/iew&labjegyzet_azonosito_nevx5.56 Jogtár& S STR-pub & Tékép S Fordhó I Index 	(11%) C Q
18 19 20	PN PN PN	Nemzeti Média- és NM+++ Nemzeti Média- és Kirköztési Nadóság	STIR Spettrumpactiticated Tamogera
		Hatályoszendeles → Grafikus NFFT NFFT lekéndezése Dokumentumok lekéndezése → S-6 Azoknak a szolgálatoknak az állomásai, amelyek számára a 14–19,95 kHz és a 20,05 és drajeleket. Ezek az állomások védelmat élveznek a káros zavarásokkal szemben. Kimisristehan Tátrávisisztéhan és Túrkmeniczéhan unvanema a cíka azonos fabá	Használati útmutató ~70 kHz sávot, valamint az 1. Körzetben a i Orményországban, Azerbajdzsánban, Feli telakisul a 25 kHz rás az 61 kHz felseveneité J

V. GYORS-EGYSZERŰ ÁTTEKINTÉS – GRAFIKUS NFFT

Bár sokat segít a jogszabály áttekintésében az előzőekben leírt megjelenítés, de ha nem a jogszabályi szövegre vagyunk kíváncsiak, vagy nem egy konkrét frekvencia(tartomány) és arra vonatkozó szabályok és információk érdekelnek minket, akkor a fentiek még nem biztos, hogy elégségesek. Ehhez nyújt segítséget a fő szabályokat tartalmazó nemzeti frekvenciafelosztás és frekvenciafelhasználási szabályok ábrázolása, a grafikus NFFT.

0 Hz-től 300 GHz-ig a frekvenciakészlet grafikusan is megjeleníthető. A hét sáv (3-300 kHz, 300-3000 kHz, 3000kHz-30 MHz, 30-300 MHz, 300-3000 MHz, 3000MHz-30 GHz, 30-300 GHz) logaritmikus mértékben növekszik, de egy-egy sávon belül a megjelenített NFFT frekvenciasávok ábrázolása lineáris.

A jobb áttekinthetőséget az egyes rádióalkalmazások téglalapokban történő megjelenítése, és színekkel történő kiemelése segíti. A téglalapokban azok nagyságától függően a következő feliratok kapnak helyet:

- kevés hely esetén üres,
- ha a rádiószolgálat neve nem fér ki, akkor annak rövidítése és
- elegendő hely esetén a rádiószolgálat teljes neve.

A megjelenített elemek letölthetők, menthetők.

A megjelenítés történhet egyben, vagy egy-egy részletre kiterjedően is. A teljes rádióspektrum felosztásának grafikus megjelenítésekor a következő ábrát láthatjuk:

	ETI VENCIA			kan Ma Naw M	1147 Aun An An Anno 200				uta nicabenaka
HUNGAR FREQUE ALLOCA	IAN NCY TIONS			мокотедоник		5000 5000	Armal 9	1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 100	
RÁDIÓSZOL RADIO SERVICE	GÁLATOK SZÍN	IJELZÉSEI	1000 UN UN UN UN						
LESINGGANGAGO MARINA TOU MARINA TOU	ANALOS HARTOS	NURCEAN HINTON	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	100 100 100 100 100 100 100 100	1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 100				
WGCRG046		NGROEDARFOLD HERRINS STRATEGICAL AND	Allon						
ALLANDONEURO Passa	MARCING ALLARDARI, YA HINI ALLARDARI, YA	PÓLIS MODEÓ LINCONSKE			8		n 4 ⁸	Margel	
TENGEN NGING	INTECNELÖGA INTECNELÖGA ARK	NUTCONSTRUCTOR	International and a second and a second	noticipation in the large state				400001020146	
WIRE	WARLER WORLD	REDOCAL A MARCH		K ÁH ÁLLM NGC NGC	125 LV		Art August Art NCDA	Ád In Margo	Gruenderung Gruen
BESSES or means	8400.0600	RECOMPLICATION PROVIDED IN THE							
MincLong HISTORYNGADD	Orectories service reservector	MÜRCLONE HYTLER ER PREMATIKAN KEN THE TERME KARLENT						MGEO E MGEO	
NEMZETI FI ACTIVITY CODE POLGÁRI (CIVIL) NEM POLGÁRI (NOI EGYOTTE S (CIVIL/ A SZOLGÁ ALLOCATION U	ELOSZTÁS JEL ICNL) ION CIVIL COMMONI LAT JELLEGE SAGE DESIGNATION	LEGE:							

A Grafikus NFFT több lehetőséget is kínál a spektrum igény szerinti részének megjelenítésére. A kívánt ábrát a megjelenő beállításokkal, illetve a frekvenciasáv szűkítésével állíthatjuk elő.

Az ábra felett megjelenő panel:

Hatalyos rendelet >	Graffits	S NEET N	FFT lekerdez	ése Dokument	umok lek	kerdez	ese >	Hasz	nälati ütmutató										0
Bal oldali jel magyarázat A kezelőpanel látható	Alsó határ:	Hz	*		Felső határ:		4	•)		Rajzol		Telje rojz	s Le	töltés svg)		Le (i	töltés docx)	Megjelenittett sorok:	Teljes képernyő
6							2			10				10		20	2		
Q. (#	459	6 📫			Polgári		METEO										Amatór		MŮSOF
Q					w	(nf)	RNÁ	н	ÁLLANDÓHELY	0	AH RN	A-I RN	RN Allandóh	RN	AH RN	4+ 85	ÁH	l.	LÉGI RÁD
					z														

A sor elején két választónégyzet található. A felső a jelmagyarázat, az alatta lévő a kezelőpanel ki/bekapcsolására szolgál.



A kezelőpanet	Alsó határ: Hz	•
	1	
•	45%	
2	• /	
HUNGA	RIAN	
FREQUE	INCY I	
RÁDIÓSZO	LGÁLATOK SZÍN	IJELZĖSEI
LES MEDICINE		NDISALSANTSA

A kezelőpanel a beállítások szerint előállt ábra kicsinyítését, nagyítását, illetve a képernyőn megjelenő ábrán a navigációt szolgálja.

Az ábra még így is igen terjedelmes lehet, ezért célszerű a felhasználót érdeklő spektrumrészletre szűkíteni a megjelenítést. Célunk tehát az ábra egy kisebb részletének megjelenítése.





Ezt megtehetjük a sáv alsó és felső határainak megadásával. Figyelni kell arra, hogy a számérték mellett a mértékegységet is be kell állítani! A számokat be kell írni, a mértékegységet a legördülő listából kiválasztani.

só stár: Hz +	Felső határ: Hz		zol Teljes sajz	Letöltés (svg)	Letöltés (docx)	Megjelenittett soro
atálvos rendelet > Grafikus NFFT	NFET lekérdezése Dokumentumo	sk lakárdazáca 🔪 Uscználsti útmut	*			
Bal oldali jel	50	Felső	150			
Bal oldali jel magyarázat Alsó Akezelőpanel határ:	50 kHz v	Felső határ:	150 MHz			
Bal oldali jel magyarázat Alsó A kezelőpanel határ: látható	50 kHz v	Felső határ:	150 MHz			
Bal oldali jel magyarázat Alsó A kezelőpanel határ: látható	50 kHz v	Felső határ:	150 MHz A Hz			
Bal oldali jel magyarázat Alsó A kezelőpanel határ: játható	50 kHz * 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	Felső határ:	150 MHz A Hz kHz			
Bal oldali jel magyarázat Alsó A kezelőpanel határ: látható	50 kHz * 56 0 02 6 6 1 02	Felső határ:	150 MHz A Hz kHz MHz			

Miután kiválasztottuk a tartományt, amelyre kíváncsiak vagyunk, eldönthetjük, hogy hány sorban – mekkora ábrán – szeretnénk látni a kiválasztott tartományt. Ezt a Megjelenített sorok számánál kell kiválasztanunk.

Grafikus	NFFT NFFT lekérdezése	Dokumentumok leké	rde	~				
_					~		×	
Also határ:	Hz +	Felso határ:	Hz *	Rajzol	rajz	(svg)	(docx)	7 •

A fentiek megtétele után már csak azt kell eldönteni, hogy mit szeretnénk kezdeni a grafikával, és ennek megfelelően a megjelenítést megtenni. Erre több lehetőségünk is van:

- a programon belül a képernyőn megjeleníthetjük a rajzot, Rajzol
- teljes képernyőn megjeleníthetjük a rajzot,
- letölthetjük svg formátumban (vektorgrafikaként),
- letölthetjük docx formátumban.



Grafikus NEET NEET Le	ekérdezése Dokumentumok le	ekérde	~	/		_	
ilsó atár: Hz +	Felső határ:	Hz ×	>	lajzol Telje rajz	s Letöltés (svg)	Letöltés (docx)	Megjelenittett sorol 7 •

Teljes rajz Α

gombbal a szűkítés előtti teljes spektrum megjelenítéséhez térhetünk vissza.

100 MHz és 300 MHz közötti részlet 7 soron történő megjelenítése esetén normál képernyőn az előálló rajz:



Miután eljutottunk a minket érdeklő részlethez, ott további lehetőségeink vannak: a kiválasztott rádiószolgálat nevére állva egy buborékban megjelenik a szolgálat leírása.





Az alapvető szabályokhoz hozzájuthatunk itt is. Ha kattintunk a mozgószolgálat nevére, egy felugró ablakban az alapvető szabályok megjelennek. Ha egy másik szolgálati névre kattintunk, akkor az ablak új helyen a kiválasztott elemnek megfelelő szövegre változik.



A felhasználás céljától függően a megjelenítésen kívül az export is lehetséges. Az előállított ábrát letölthetjük vektorgrafikus (svg) formátumban, melynek a legnagyobb előnye, hogy az minőségromlás nélkül nagyítható, alakítható. Az ilyen módon letöltött képet a böngészők legtöbbje képes megjeleníteni, szerkeszteni azonban nem minden rajz, illetve fotókezelő programban lehet. A legelterjedtebb (fizetős) szerkesztők, amik alkalmasak erre a CorelDraw, illetve az Adobe Illustrator, de léteznek nyílt forráskódú szoftverek is e célra (pl. Inkscape, Drawlt).

A letöltés docx formátumban is történhet, ami A3 méretű pixelgrafikus nyomtatáshoz ideális, illetve a formátum és a Word határai között szerkeszthető, felhasználható.

VI. AZ IGAZÁN NAGY SEGÍTSÉG – AZ NFFT LEKÉRDEZÉSE

Az előzőekben bemutatott grafikus NFFT látványos, áttekinthető, de nem biztos, hogy elegendő információt hordoz az adott feladathoz. Ha pontosabb adatokra, szabályokra is szükségünk van, illetve a frekvenciasáv határain kívül, vagy a helyett más feltételek alapján kívánunk keresni, akkor használható az **NFFT lekérdezése menü**.

Ebben a menüpontban egy vagy több jellemző alapján indíthatunk keresést. Amennyiben egy jellemző alapján szeretnénk keresni, akkor az egyszerű lekérdezés, ha több jellemzőnek eleget tevő szűkítést szeretnénk, akkor az összetett lekérdezés fület kell kiválasztani.



Az NFFT lekérdezése menü

Haegy jellemző akarunk keresni	alapja	án	>	Grafikus	NFFT N	FFT lekérdezése	Dokumentumok lekérdezése	 Használati
	FFT	Lein	érdezé	se		Hatöbl	b feltételt szeretnénk	megadni
	Egy	szer	ű lekérd	lezés	Ossze	tett lekérdezé	èsl	

A kereshető jellemzők mindkét esetben a következők:

- Frekvenciasáv
- Rádiószolgálat
- Rádiószolgálat jellege
- Lábjegyzet
- Szolgálati kiegészítő információ
- Megosztás
- Jelleg
- Használatbavételi lehetőség
- Alkalmazás
- Dokumentum
- Szabályozás
- Sáv katonai jelölése
- IEEE sávjelölés
- ITU sávjelölés

C) <u>EGYSZERŰ LEKÉRDEZÉS</u>

Először ki kell választanunk a legördülő listából a képernyő bal szélén a kívánt jellemzőt:

NFFF lekérdezése

Eg	yszerű lekérdezés	Összetett lekérdezés											
F	Feltétel:			Ker	esett é	ték:							
1	Frekvenciasáv			Ē				MHz	٣	-tól	MHz	٣	-ig
đ	1	(2										
1	Frekvenciasáv		^										
0	Rádiószolgálat												
Sial	Rádiószolgálat jelleg	e		в	с	D	E			F			



Választásunknak megfelelően a mellette jobbra található értékmező/k módosulnak. Frekvenciasáv választásakor a keresett értékhatárokat tudjuk megadni. Fontos, hogy a számértékek megadása mellett a mértékegységet is ki kell választanunk az azt követő legördülő listából!

gyszerű lekér	érdezés	Összetett lekérdezés!							
eltétel: Frékvencias	silv .	•	Sere So	rsett é-ta	rk.		seq: • 66 110	NO-12 + -12	
Egyszerű la	lekérde: n oldala	zels Grafikus NEFT							Eas Eldes 1 Kivethezs Un
11	like Andi Alise			¢	0	в.		•	
108 MH4	8 fx	MOSORSZÓRÁS		,	1	×	UIDH-FM riddio-müssenzöriss	6284 TTU-R 85.452-9 TTU-R 85.450-3 TTU-R 59.1009-1 T,R 51-01 MG2 81.502 018-2 MG2 815.500 584 MG2 815.500 584(A1	A savban kiparólag elektronikus hirketési szelgáltatás nyújtható.
108	đ da	•			2	×	PMSE atkalmazások	MSZ EN 302 018-2 MSZ ETS 300 384	Teljesitmény: max, 100 W

A többi jellemző esetében a választásunknak megfelelő lehetséges értékeket a jellemző jobb oldalán található legördülő lista tartalmazza.

NFFF Is	kérdezés	•								
Egysze	rů lekérdezě	S Osszetett lekérdezést								
Felzé	tel:		Ke	esett é	nék:					
Ab	Kinaziki		+ (*							1
Egy	szerű lekérde	gzés Grafikus NFFT		rh.				٩		
				ES PH	1860 m	cherre	adeales			
100 -	találat oldal	lanként		_	_	_	_			Első Előző 1 Következő Utolső
atai hatir	fetal hatir			¢	D		•		•	
87.5 1042	108 1642	MOSORSZÓRÁS			,	1	ĸ	U804-FM rádió-műsonszórás	GE84 173-R 85-412-9 173-R 85-450-3 173-R 54-100-13 77,R 53-00 MS2 EN 3020 08-2 MS2 ETS 300 384 MS2 ETS 300 384/k1	A sal-ban kizaridag elektronikus Nirklatiesi szolgaltanás nyújthető.
87.5	108								MSZ EN 302 018-2	Taliaskedov may 100 W

A jellemző és a megfelelő értékek kiválasztása, illetve bevitele után már csak azt kell eldönteni, hogy a keresés eredményét táblázatban, vagy grafikus formában szeretnénk megjeleníteni. Ennek megfelelően az egyszerű lekérdezés, vagy a grafikus NFFT gombra kell kattintanunk.



NFFF lekérdezése

91526	ú lekerdezes	Osszetett lekerdezes!							
Felzé	et:		Kere	sett én	ék:				
ABa	imuziks		- UR	H FH rá	do mis	orszóriks	•		
gy	zerű lekérde	grafikus NFFT							
-									(11) (11) (1) (1) (1) (1) (1)
•	talalat oldalu	inkent	_						Elaő Elázó 1 Következő (
	febali batir			¢	D	τ		6	
					1	ĸ	URH FM rádió músorszórás	GE84 ITU-R 85.412-9 ITU-R 85.450-3 ITU-R 5M:1009-1 7/8 65.401	A sávban kizárólag elektronikus hirkizlési

Az egyszerű lekérdezést választva a kívánt eredmény táblázatos formában jelenik meg a képernyőn, amit a táblázat bal alsó sarkában található segítségével exportálhatunk további felhasználásra. A mentés csv (szöveges fájlformátum, esetünkben tabulátorral tagolt értékekkel) fájlba történik, ami szövegszerkesztő, vagy táblázatkezelő programok egész sorával használható. Megnyitható, illetve kezelhető Excelben.

Egysze	ro tekendeses sel: Meg	jelenitendő sorok	számen	ett érté	k;				
Alla E	izerű lekérde	zės Grafikus NFFT	- (ukr	-PH and	ið másor	szórás j	¥.		
	találat oldala	nkére		_		_			Elaő Eldeő 1 Következő Ut
	fetső határ			¢	0	¢		6	н
7,5 Hz	108 M942	MOSORSZÓRÁS		p	1	×	URH-FM radio-müsorszórias	CE84 TTU-R 85.412-9 TTU-R 85.430-3 TTU-R 5M.1009-1 T/R 51-01 MS2 EN 302.018-2 MS2 ETS 300.384 MS2 ETS 300.384 MS2 ETS 300.384	A sikban kizintilag elektronikus hrikačiesi szalgaltatás nyúptató.
-									Eldes Eldes 1 Következő Ut

¹ A táblázat fejlécében átalakuló kurzorhoz nem tartozik funkció.

IFF laborda 1

NFFF le	kérdezés	5 ()																					
Egysze	rű lekérdezé	6 Osszetett lekére	lebėst.																				
Feltré	set:			Kere	sett é té	ńc.																	
(an	departies				and so in the	A A Bet							1										
				1.0							_												
Egys	zerű lekérd	ezės Grafikus NF	FT																				
• 00	találat oldal	lanként																		Első Eldz	ið 🚺 Köve	tkező (U	tolab
Silv	Silv			_						1.00													
hatir	hatir	· ·				•				1.5							•						
130	148,5	Americ (115.7 - 11)		5.67A		۰.	l v	Ametho						E	CC/REC	/(02)01					1 metables	S	
kHz	kHz	Analis (130) - 130	Beilles	5.678	FD		-1100	Co A		-		al Cell	Hoursities -	, M	SZEN	101 783-2	10.00	felte	teles	Formacas	Cellastilusok	Beszinz	a Tories
435	479	1		-				-							1.04	1010		form.	Azās * 1	Läbläzatként		1.000	
kHz	kHz	Amator (4/2-4/9)	C. Coppe		-	- /	11103993	1 10	21		1200	041		_	-91	308/8	12.	1				1	CERR
1810	1850		-	Al		. 6		J* 10	1		-		1	-		1				I. and	L		
kHz	kHz	AMATUR	1 50	A 1	8		C	0				0	н		1		K		L	M	N	0	P
1850	2000	Amatic	2 10	22	orszan	83.1	IN LINE	1.48 5 kills	Amatér (5 6745 6	7.0		0	24		Amathe	L ECC/PI	10/13	malla	Savio	alat 6 post		
kHz	kHz		3	30	1	17.4	15 kHz	479 kHz	Amator (5.825.80	A'P			2 %		Amatór	ALECC/RI	C/13	mella	iki 3. mellé	klet 9. pont		
3500	3800	AMATOR	4	46	1	78 1	B10 kHz	1850 kHz	AMATÓR	5	1.9			18		Amatór	A ECC/RE	C/13.	melle	iki 3. mellé	klet 9, pont		
2000	23444		5	50	1	86 1	850 kHz	2000 kHz	Amatór	5.9	69			2 K		Amatór	A ECC/RE	C/(3.	melle	kl 3. mellé	klet 9. pont		
kHz	kHz	AMATOR	6	85	2	94 3	SOO kHz	3800 kHz	AMATÓR		P			1 K		Amatór	ALECC/RE	C/(3.	melle	kl 3. melle	klet 9. pont		
10100	10150		7	126	4	39 7	000 kHz	7200 kHz	AMATÓR		р			1 K		Amator	ALECC/RE	C/(3.	melle	kl 3. mellé	klet 9. pont		
kHz	kHz	Amatór	8	146	5	28 1	0100 kH	z 10150 kH	z Amatór		P			2 K		Amatórr	th ECC/RE	C/(3.	melle	ikl 3. melli	klet 9. pont		
14000	14350	1111700	9	164	6	13 1	4000 kH	z 14350 kH	AMATÓR		P			1 K		Amatórr	tak ECC/RS	C/(3.	melle	(kl 3. mellé	klet 9. pont		
Li be	Lile	ACALINA	10	180	6	91 1	8068 kH	z 18168 kH	AMATOR		P			1×		Amatór	rác ECC/RE	C/(3.	melle	tkl 3. melle	klet 9. pont		
			11	193	7	47 2	1000 kH	z 21450 kHz	AMATOR		P			1 K		Amatóre	ALECC/RI	C/(3.	melle	tkl 3. melle	klet 9, pont		
			12	208	7	96 2	4890 kH	z 24990 kH	AMATOR		P			1 K		Amatór	ALECC/RE	C/(3.	melle	tkl 3. melle	klet 9. pont		
			13	231	8	53 2	8 MHz	29,7 MHz	AMATOR		P			1 K		Amatórr	ALECC/RE	C/(3.	melle	eki 3. mellé	klet 9. pont		
			- 14	255		24.4	7 Mills	AL MHZ	Amator (ERS	- 2	_	-	28	_	Amatór	WECC/BI	CILL	melli	ki i malia	1000 P.1916		

A Grafikus NFFT-t választva a lekérdezésünk eredménye a korábban már megismert grafikus formához hasonlóan jelenik meg. Az eltérést az adja, hogy az ábrán színnel csak a feltételeinknek megfelelő részek kapnak kiemelést, valamint a beállítandó sorok száma a megjelenítésen nem változtat. A lekérdezés eredményeként megjelenített ábra ugyanúgy kezelhető, letölthető, mint ahogy azt a grafikus NFFTnél már láttuk.

A képernyő megjelenése két eltérést mutat a grafikus NFFT alapképernyőjéhez képest: egyrészt a lekérdezés feltétele megjelenik az ábra felett baloldalon, másrészt a jobboldalon egy új gomb tűnik fel, ami a lekérdezés feltételének törlésére ad lehetőséget.





D) <u>ÖSSZETETT LEKÉRDEZÉS</u>

Az összetett lekérdezést ugyanazokból az elemekből rakhatjuk össze, amiket az egyszerű lekérdezésnél használhatunk. Ahogy az alábbi ábrán látható, az első sor megegyezik az egyszerű lekérdezéssel.

	rdezése									
Egyszen	ú lekérdezés	Osszetett lekér	dezés!							
Feltét	el:		Kerese	tt érték:						
Frek	venciasāv		• •			MHz	* -tó	4	MHz	* -ig
(Feltét Lekér	Hozzáad (cl képlet) = dezés	(Hozzáad) Grafikus NFFT	Hozzáad (Feltéte	l – Erték)	AND -	Hozz	aad LOG	.OP. Kiválasztott e	lem törlése	Képlet Törlése
	találat oldalar	sként								
) - (Sirv		A	в	c	D	E	F		
iárv Isó atár	felső határ									

Copyright 2015, Verzió 1.6.7, 2015.01.21.



Ezután viszont lehetőségünk van a feltételhez logikai operátorok segítségével újabbakat fűzni, ezzel egy "Feltétel képlet"-et összeállítani. Ehhez az egyszerű lekérdezésnél megismert módon kiválasztjuk az első vizsgált jellemzőt, és a hozzá

tartozó értékek közül a lekérdezés feltételét. Ha ezt megtettük, a gombot megnyomva a feltételt a "Feltétel képlet"-be másoljuk. Ennek hatására a feltétel piros színnel kiemelve a feltétel képletben megjelenik.

gyszei	rů lekérdezés	Összetett lekérde	ezés!							
Felté	tel:			Kere	esett ér	ték:				
Alka	elmazās		•	An	natórrád	liózás			*	
	2								Country on the second second	1
	Hozzáad (Hozzáad)	Hozzáad ((Felp	itel - E	rték)	AND .	Hozzáad LOG.OP.	Kiválasztott elem törlése	Képlet Törlése
lFeltet	Hozzáad (Hozzásd)	Hozzáed (Felt	icel - E	rték)	AND .	Hozzáad LOG.OP.	Kiválasztott elem törlése	Képlet Törlése
[Feltet	Hozzáad (tel képlet]=("Al	Hozzáad) kalmazás' = 'Amató	Hozzáad (rrádiózás')	Felt	http://www.com	nték)	AND .	Hozzáed LOGOP.	Kivalasztott elem törlése	Képlet Törlése
/Feltet	Hozzáad (tel képletj=('Al kérdezés	Hozzáad) kalmazás' = 'Amató Grafikus NFFT	Hozzáad (rrádiózás')	Felt	fort - E	ntëk)	AND .	Hozzáed LOG.OP.	Kivalasztott elem törlése	Képlet Torlése
/Feltet	Hozzkad (tel képlet)* ("Al kérdezés találat oldalani	Hozzánd) kalmazás' = 'Amató Grafikus NFFT ként	Hozzáad (rrádiózás')	Feto	fort - E	ntëk)	AND .	Hozzáed LOG.OP.	Kivalasztott elem törlése	Képlet Torlése
/Feltet Lei 0 ▼	Hozzáad (tel képlet/* ('Al kérdezés találat oldalani	Hozzánd) kalmazás' = 'Amató Grafikus NFFT ként	Hozzáed (rrádiózás')	Feta	ited - E	ntëk)	AND .	Hozzáad LOG.OP.	Kivalasztott elem törlése	Képlet Torlése
[Feltet Lei 0 ♥ Siv alsó atár	Hozzáed (tel képlet)= ('Al kérdezés telálat oldelan Sáv felső határ	Hozzánd) kalmazás' = 'Amató Grafikus NFFT ként	Hozzáed (rrádiózás')	B	c c	nték) D	E E	Hozzáed LOG.OP.	Kivalasztott elem törlése	Képlet Torlése

Következő lépésként el kell döntenünk, hogy a következő feltétel hogyan kapcsolódik az előzőhöz, milyen logikai művelettel – ÉS/VAGY – fűzendő hozzá. Pl.: Az alkalmazás tekintetében csak az a lényeges, hogy amatőr legyen, így a feltételnek az amatőrrádiózás vagy műholdas amatőrrádiózás is megfelel, ekkor a vagy művelet (OR) választandó. A másik esetben az amatőrrádiózás érdekel minket, a műholdas amatőr nem, de az amatőrrádiózáson belül csak a 3 és 10 MHz közötti sávokra vagyunk kíváncsiak. Ekkor a Feltételek az és (AND) művelettel kötendők össze. Ha több alkalmazásra vagyok kíváncsi, egyszerűbb lehet a nem (NOT) művelet használata, pl.: minden érdekel, csak az amatőrrádiózás nem.

A feladatunknak megfelelő logikai operátort ki kell választanunk a legördülő listából, majd a Hozzárd LOG.OP. gomb megnyomásával az operátort a képletbe másoljuk.

+ lekerdezese	
lgyszerű lekérdezés Csszetett lekérdezés	
Febritet:	Keresett étők:
Alkaimaziki	* Anuthriddiai *
Huzzied (Huzzied) Hu	mind (Febried - Entrik) NO. Hospied LOG.0P. Kivideunstt einer tilstere Köplet Tärlese
(Felbritel keplet)= ("Alkalmazis" = "Amatimia	Haden')
Lekérdezés Grafikus NFF	

Ezután hozzáfűzzük a következő feltételt.



NFFF lekérdezése

Feltétel			Keresett érték:				_	
Frekvenciasáv		• •	3	MHz *	-tól	13000	MHz	v -ig
Hozzáad (Hozzáed)	Hozzáad	Feltétel - Erték)	AND - Hozzáed	LOG.OP	Kiválasztott elem tör	lése	Képlet Törlé

Nagyon fontos, hogy több feltétel esetén a feltételek sorrendjét zárójelek alkalmazásával határozzuk meg!!! Zárójelek a kiválasztott elemek közé a Hozzáad (Hozzáad) gombokkal szúrhatók be.

A következő feltételek közül az első a 3 és 13000MHz közötti sávba eső amatőrrádiózás alkalmazásokhoz tartozó, és a 30000 és 50000 MHz közé eső valamennyi– alkalmazástól függetlenül – rekordot kigyűjti, míg a második csak a 3 MHz és 13 MHz közé és a 30000 MHz és 50000 MHz közé eső amatőrrádiózás alkalmazáshoz tartozó rekordokat keresi ki.

[Feltètel keplet]= ('Alkalmazás' = 'Amatőrrádiózás') AND ('Frekvenciasáv' = '3MHz <= AlsóHatár AND FelsőHatár <= 13000MHz') OR ('Frekvenciasáv' = '30000MHz <= AlsóHatár AND FelsőHatár <= 50000MHz') [Feltétel keplet]= ('Alkalmazás' = 'Amatőrrádiózás') AND (('Frekvenciasáv' = '3MHz <= AlsóHatár AND FelsőHatár AND FelsőHatár <= 13MHz') OR ('Frekvenciasáv' = '30000MHz <= AlsóHatár AND FelsőHatár <= 50000MHz')

A feltétel törléséhez, illetve módosításához két lehetőség is rendelkezésünkre áll. A

Képlet Törlése gomb a teljes feltételképletet törli, a ^{Kiválasztott elem törlése} gomb pedig a kiválasztott (piros színű) elemet törli. (Elem kiválasztásához álljunk és kattintsunk a kiválasztandó elemre.)

A Feltétel képlet összeállítása után már nincs eltérés az egyszerű és az összetett lekérdezés között. Ugyanúgy, mint az egyszerű lekérdezés esetében nincs más feladatunk, mint a lekérdezést lefuttatni. Erre még mindig két lehetőségünk van. Ha az eredményt táblázatos formában célszerű megjeleníteni, illetve más programban (pl.: Excel) akarjuk felhasználni, akkor a lekérdezés gombot, ha a grafikus ábrát szeretnénk látni, akkor a grafikus NFFT gombot kell megnyomnunk. (Természetesen mindkét lehetőséggel élhetünk, amíg a feltételt meg nem változtatjuk.)

IF Jehi	rdeaise																															
graei	i lekérdezés	Osszenett lekérdezést																														
Febin	e.		Xee	unt énték:																												
Inello	encieste :	•)	• 3				.105	2	•	eiii	13000				M	10		4														
	Manufact	/ Married & Marries	(/ Eshia	nd - Enili		-	-	Marri		N. OR		- Barr	-	dam ti			Victor 1	1.4.														
	d & databasha d	Contract of the second		-						0.5-0-1							cables .	1910														
reces	u veheelt	ANECHECES - AMELONEDOCES	1 404 1 1	reconcer		~		0074		o read	- au		~~~	~)																		
Le	kérdezé	Grafikus NFFT																														
• ;	ulikint olduk	nként																							()	[bd]	Dideb		Kju	etheol) (Uni	ŝ
5	Silv Sebai			c .		ŧ																8										
	Mattir 1400	1.00					-	-									800	810	0761								-		_			-
	kHz	AMATOR		(Febrer			Allah	nazie	-	ninist	desire V	NDCF	-	nciasia	×34	12.00	Abilitat	-	Die	iHe		3000	MHy						1772	<u> </u>		
10	7200 kHz	AMATOR																														
100	10150 kHy	Amatir		neger	icent.	· Jec	Abb	4						3	elað	E							Joria		Tel	(m	Le	sõbės		Le	ilbés	
00	14350	aM4708		SCA1	ezelőg	panel	NG	< (MR.		J			1	wax.	U.M	12	•							14	P		ng.			100	
				0 0	2 2 d			5	05%	- LOUN		MUSORSZÓRÁS	TENGERI MOZGÓ	TENGER MOZOO		00 C1	42	UNAL HEOL 40			22			5		MUSORSZÓRÁS	TENGERI MOZOÓ	S	8.6		MAM AMATOR	MI SORSTORAS
					a		1	H H	(R) LM		HTH		ALH		HTH	(R) UM	ALH		HTH	ALH	HTH	ALH	(R) UN		HTH			(R) UM		HTH		
				Nom	polgári	(OR) UM	Mr. AH	-70		ÁH LRN M*	an Carol and	(OR) UM			**ZOM		MI (NO)		Moz*	"ZOW	-ZOW	FM (m) w		(OR) LM	FM				(OR) UM	·ZOW		
						300	0 kH	le S	a	× 22																						
						11	5	1	Ĭ	1			Î	9								3			ŝ	-2	1	1				

DOKUMENTUMOK LEKÉRDEZÉSE VII.

A jogszabályban a hivatkozott, valamint az egyéb dokumentumok keresése a Dokumentumok lekérdezése pontban történik. A Hivatkozott dokumentum pont tartalmazza a rendeletben hivatkozott dokumentumokat, az Egyéb dokumentumok közé kerül minden más.



Fontos megjegyezni, hogy a dokumentumok döntő többsége nem szabadon elérhető nyilvános anyag, így a dokumentumtár nem teljes szöveget tartalmaz, hanem a dokumentum adatlapját, amiről annak legfontosabb adatai (eredeti és magyar cím, kiadó szervezet, kiadás éve ...) tudhatók meg.



Hatályos rendelet >	Grafikus NFFT	NFFT lekérdezése	Dokument	tumok lekérdezése	Használati útmut	tató	
Hivatkozott dokumentum							
Megnevezės:		Megnevezės (ango	00: RR	Er	edeti cim:]
Magyar cim:		Verziószám:		Ki	adās éve:		Keres
10 🔻 talålat oldalar	nként						
Megnevezés 🔺	Megnevezé (angol)	s 👌 Erede	ti cím 🔶	Magyar cim	Verziószám	🔶 Kia	dás éve 🔶
		Radio Reg	ulations	Nemzetközi			

A dokumentumok közötti keresés a következő – teljes, illetve szótöredékes – jellemzők alapján lehet:

- Megnevezés
- Megnevezés (angol)
- Eredeti cím
- Magyar cím
- Verziószám
- Kiadás éve

A találatok pontosítása a fenti jellemzők minél pontosabb megadásával, vagy azok közül minél több beírásával lehetséges. A *Keres* gombra kattintva az alábbinak megfelelő eredménytáblát kapjuk:

Hivatkozott dokumentu	im.										
Megnevezés:		Megnevezės (angol):	Eredeti	cim: commissi							
Magyar cim: frekver	ncia	Verziószám:	Kiadas	ive: 2005		Keres					
10 · talålat olda	alanként							Első	Előző	1 Következő	Utolsó
Megnevezés	Megaevezé (angol)	S Eredeti cim	Hagyar cim	Verziószám	Kiadis in	e (Mogtekint			Letölt	
2005/50/EK	2005/50/EC	Commission Decision of 17 January 2005 on the harmonisation of the 24 GHz range radio spectrum band for the time-limited use by automotive short-range radar equipment in the Community	A Bipottság harározata (2005. január 127 a 24 Gritz-es freito-encisarban akatmazott, kis hattóavolságú gégjárműnadarok időben korlátozott hatsmálatára vonskiozó közösségi hatmonizálásáról	D	2005		Megzekint				
2005/513/EK	2005/913/EC	Commission Decision of 11 July 2005 on the harmonised use of radio spectrum in the 5 GPA frequency band for the implementation of wirefess access systems including radio local area networks (MAS/RLANS	A Bipottság hadinozata (2005. július 11) a radióspektrum 5 Griz-es frekrencisal-jának a vezetéknetűkü hozzáféresi rendszerek, belestve a rádlós helyi halózatokat is (MXS/RLAN), megvalósítására törté	0	2005		Megaelint				
Excel								Első	Előző	1 Következő	Utolsó

A lekérdezés eredményeként előállt táblázatban az oszlopnevek melletti nyilak a rendezés lehetőségét rejtik. Az éppen aktuális rendezés az oszlopnév melletti fel



(növekvő sorrend) vagy le (csökkenő sorrend) mutató egyetlen nyíl (\blacktriangle) szerint történik, míg a kettős nyíl (\diamondsuit) a választható lehetőségeket mutatja.

A táblázat bal felső sarkában állítható be az oldalanként megjelenítendő sorok száma, míg a bal alsó sarokban az gomb a csv fáljba történő letöltés lehetőségét érhetjük el. A táblázat jobb tetején és alján az oldalak közötti navigáció lehetősége kapott helyet.

Az eredménytáblázat utolsó két oszlopa a "Megtekint" és a "Letölt" nevet kapta. A rendeletben hivatkozott dokumentumok között sok van, amely nem publikus, jogvédett, illetve nem érhető el díjmentesen. Azonban ebben az esetben is segítség, ha a dokumentum adatait ismerjük, így a beszerzése az arra jogosult forrástól könnyebbé válhat. Ha a kiválasztott dokumentum esetében a "Megtekint" oszlopban megjelenik a Megtekint gomb, akkor azt megnyomva annak adatlapját érhetjük el. Az adatlap tartalmazza a legfontosabb információkat a dokumentumról.

legnevezés:	RR	Megnevezés	RR
éma:	Rådiószabályzat	Angol téma:	Radio Regulation
	al		
redeti cim:	Radio RegulationsVolume 1: ArticlesVolume 2: Appe	Magyar cim:	Nemzetkozi Radioszabalyzat1. kotet: Cikkek2. kotet:
erziószám:	0	EFIS alkalmazás:	
ekvenciasáv:	0-3000 GHz	Alkalmazás:	
iadó szervezet:	ΙΤΟ	Tipus:	
iadás éve:	2012	Szerző:	ITU
inősítés:	Nyilt	Formátum:	
éret:		Nyelv:	EN
rvényesség ezdete:	1905-07-04	Ervényesség vége:	0000-00-00
legjegyzés: 2. m	nell		
ájlnév:			

Amennyiben a dokumentumhoz csatolt fájl található a rendszerben akkor a "Letölt" oszlop tartalmaz nyomógombot. Ekkor a Letölt gomb segítségével a csatolt dokumentum megnyitható.