- v regionu 3 (Japonsko 59-66 GHz, Korea 57-64 GHz).

6.2 Parametry fyzické vrstvy

Parametry jsou definovány v souladu s mezinárodními požadavky na prostředí ITS.

Následující tabulka znázorňuje minimální požadavky na fyzickou vrstvu rádiového systému.

Parametr	Požadavek
a)	Minimalizovat interferenci se stávajícími zařízeními pracujícími ve stejném pásmu, v souladu s národními standardy a parametry
b)	Umožnit komunikaci s mobilními zařízeními ve vozidlech při rychlostech do 220 km/h
c)	Musí být v souladu s národními požadavky a normami
d) pásmový rozsah	Pro mezinárodní užití, rozsah milimetrového spektra musí být 57 až 66 GHz, pro využití na národní úrovni může být spektrum užší
e) výkon vysílače	Nesmí přesahovat limity stanovené v konkrétní oblasti platnými normami
f) směrovost	Musí vyhovovat platným normám a předpisům v oblasti
g) modulace	Modulace musí vyhovovat platným normám a předpisům pro řešenou oblast

6.3 Omezení vyplývající z regionálních a národních norem a předpisů

Tato kapitola uvádí požadavky na mobilní zařízení pro zajištění bezdrátového rádiového přenosu dat a informací při přechodu z jednoho sektoru do druhého. Sektor zde představuje stát či region s odlišnými požadavky a parametry.

OBU jednotka ve vozidle

Musí umožnit automatické a bezpečné překonfigurování při přejezdu z jednoho sektoru do druhého s rozdílnými parametry. Tento proces nesmí být přístupný uživateli. Vždy však musí respektovat platné normy a předpisy daného sektoru.

Odkazuje se na požadavky pro překonfigurování uvedené ve standardu ISO 21218.

6.4 Dodržení a konfigurace parametrů rozhraní fyzické vrstvy (Čl. 6.4)

Parametry na milimetrové rádiové pásmo stanoveny v normě ISO 21218, příloha A:

Tabulka A.1 – Příklad stanovení parametrů v příloze A normy ISO 21218

6.5 Přenosové bezdrátové protokoly

Článek uvádí, že tyto protokoly nejsou součástí tohoto standardu a musí být definovány v národních předpisech a normách.

Příloha A (informativní) ITU Region 1

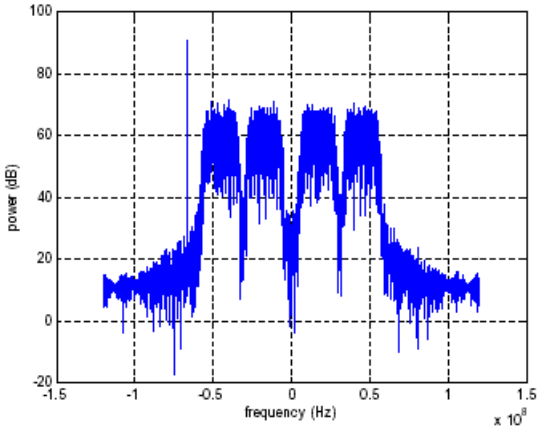
Příloha popisuje požadavky na rádiové přenosové systémy v regionu 1).

Region 1 (63-64 GHz)

Je definován profil „ITS profile 1“, který je standardizován v rámci aktivit ETSI.

Tabulka a graf znázorňují požadavky na výkon vysílače pro frekvenční rozsah.

	63 – 64 GHz RVC and IVC
Total Tx power at antenna feed	<+18 dBm Peak
Bandwidth including Out Of Band emissions	165 MHz
Channel separation	192 MHz
Channel frequencies	63.116, 63.308, 63.5, 63.692, 63.884 GHz
Rx noise figure	< 8 dB
Modulation and channelization	BPSK, 4QAM 4 single carriers at 20 Mbaud.
Single carrier centre spacing	~28MHz (see Figure A.1 and Note 1)
Maximum e.i.r.p. (total power in channel)	+40 dBm



Je definován profil „ITS profile 2“, který je užíván v případech existence bezdrátového přenosu ve standardu IEEE 802.11a a v případech rádiového přenosu 63-64 GHz.

Příloha B (informativní) ITU Region 2

Příloha popisuje požadavky na rádiové přenosové systémy v regionu 2.

Region 2 (57.05-64 GHz)

Jeho využití pro aplikace ITS není dosud schváleno.

Příloha C (informativní) ITU Region 3

Příloha popisuje požadavky na rádiové přenosové systémy v regionu 3.

Region 3 (59-66 GHz)

Definuje Profil 1 (59-66 GHz) a Profil 2 (57-64 GHz)

Profil 1

Příloha definuje technické a provozní parametry rádiové přenosu pro využití v ITS aplikacích a pro vazby na stávající rádiové systémy:

- obecné požadavky
- technické specifikace vysílače
- technické specifikace přijímače

Profil 2

Pro provoz v pásmu 57-64 GHz, definován standardy korejské vlády.

Provoz pro aplikace ITS je schválen.

© Silmos, s.r.o. 2018 - 2025. *Pomůžeme Vám se zorientovat v oboru Dopravní telematiky a najít správnou normu.*