



ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ
ສັນຕິພາບ ເອກະລາດປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນະຖາວອນ

ກະຊວງ ໄປສະນີໂທລະຄົມມະນາຄົມ ແລະ ການສື່ສານ
ຫ້ອງການກະຊວງ

ເລກທີ: 1504/ຫກຊ
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ວັນທີ: 20 ມິຖຸນາ 2018

ບັນຊີລາຍການອຸປະກອນ ໄອຊີທີ

ລະຫັດເຄົ້າ	ລະຫັດຍອຍ	ເນື້ອໃນ	ອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງຂໍອະນຸຍາດນຳເຂົ້າແບບອັດຕະໂນມັດ	ອຸປະກອນທີ່ຕ້ອງຂໍອະນຸຍາດນຳເຂົ້າແບບບໍ່ອັດຕະໂນມັດ
			I. NETWORK GROUP	
			A. CENTRAL/NODE	
				Central Wireless Local Loop [WLL] (Central Office Terminal).
				Central Fixed Wireless Access (FWA) ອຸປະກອນຄົ້ນຄວາມທີ່ນຳໃຊ້ໃນແຖບຄວາມຖີ່ 5 GHz ໃນລະບົບ Wireless Access System ລວມເຖິງ Radio Local Area Network (WAS/RLAN)

Handwritten signature

				Central Personal Handset System (PHS)
				Central Digital Enhanced Cordless Telephone (DECT)ໂທລະສັບຕັ້ງໂຕະໄຮ້ສາຍແບບ
				Central Power Line Telecommunications(PLT)
				MSC, WMG, NGN, UMG, CBS
				PS (SGSN, GGSN)
				HLR Server
				VLR Server
				SMSC Server
				USSD
				Ring Back Tone Server
				Billing System Server
				BSC /RNC (GSM, UMTS, CDMA, LTE, LTE-Advance,etc.)
			B. INTERNET PROTOCOL BASE (IP)	
				Trunk Gateway
				Intelligence Transport System (ITS) Equipment
				IP Multimedia Subsystem (IMS)
				IPTV(Intergrade Receiver Decoder Encode, IP Multiplexer)
			C. TRANSMISSION MEDIA/TRANSPORT	

5

				Synchronous Digital Hierarchy (SDH), (Next Generation/ SDH)
				Plesiochronous Digital Hierarchy (PDH)
				Optical Multiplexer (WDM, DWDM, CWDM)
				PABX (IP, Wireless PBX)
				Microwave Link
				Fiber Optic Link (OLT[Optical Link Terminal])
				ອຸປະກອນ ວິທະຍຸສະໜັກກູ້ນ (Amateur)
				Light Communication (Free space Optic)
			D. NETWORK SUPPORT	
			Copper Cable	
			Coaxial cable	
			Optical Fiber cable	
				Wireless Controller (Management Access Point)
				Firewall
			II. ACCESS GROUP	
			A. WIRE	
				ອຸປະກອນລະບົບສາຍສົ່ງສາຍໄຍແກ້ວ (Optical transmission equipment)
				Equipment x-DSL (x-Digital Subscriber Line)
				Equipment of Fiber to the-x/FTT-x (x: Building, curb, home)

				IP Equipment (Voice over Internet Protocol / VoIP, Metro Ethernet, Multiservice Access Node / MSAN)
				CATV Equipment
			B. WIRELESS	
			1. ເຄື່ອງສົ່ງ, ເຄື່ອງຮັບ-ສົ່ງຄື້ນຄວາມຖີ່ ໃນການສື່ສານຄົງທີ່ ແລະ ເຄື່ອນທີ່ທາງບົກ	
				ສະຖານນິຮັບ-ສົ່ງສັນຍານໂທລະສັບເຄື່ອນທີ່ລະບົບ GSM, UMTS, CDMA, LTE, LTE-Advance, etc.
				Antenna
				WLAN Access Point
				Antenna Filter
				Multi Carrier Power Amplifier
				ອຸປະກອນປະເພດການສື່ສານເຄື່ອນທີ່ທາງບົກ (Land Mobile service) ທີ່ມີອັງແຕນໃນຕົວ ນຳໃຊ້ປະເພດສຽງ ແບບ Analogue ໃນແຖບຄວາມຖີ່ 30 – 1000 MHz ທີ່ມີຄວາມກວ້າງຊ່ອງຄວາມຖີ່ 12.5kHz ແລະ 25kHz
				ອຸປະກອນປະເພດການສື່ສານເຄື່ອນທີ່ທາງບົກ (Land Mobile service) ທີ່ມີຫົວຕໍ່ອັງແຕນ ນຳໃຊ້ປະເພດ Data ແລະ ສຽງ ແບບ Digital ໃນແຖບຄວາມຖີ່ 30 – 1000 MHz ທີ່ມີຄວາມກວ້າງຊ່ອງຄວາມຖີ່ 12.5kHz ແລະ 25kHz
				ອຸປະກອນປະເພດການສື່ສານເຄື່ອນທີ່ທາງບົກ (Land Mobile service) ທີ່ມີຫົວຕໍ່ອັງແຕນ ນຳໃຊ້ປະເພດສຽງ ແບບ Analogue ໃນແຖບຄວາມຖີ່ 30 – 1000 MHz ທີ່ມີຄວາມກວ້າງຊ່ອງຄວາມຖີ່ 12.5kHz ແລະ 25kHz

67

				ອຸປະກອນປະເພດການສື່ສານເຄື່ອນທີ່ທາງບົກ (Land Mobile service) ທີ່ມີອັງແຕນໃນຕົວ ນຳໃຊ້ປະເພດ Data ແລະ ສຽງ ແບບ Analogue ແລະ Digital ໃນແຖບຄວາມຖີ່ 30 – 1000 MHz ທີ່ມີຄວາມກວ້າງຊ່ອງຄວາມຖີ່ 12.5kHz ແລະ 25kHz
				ອຸປະກອນຄື້ນຄວາມຖີ່ໃນແຖບຄວາມຖີ່ 2.4 GHz ນຳໃຊ້ເຕັກນິກ spread spectrum modulation
				ອຸປະກອນຄື້ນຄວາມຖີ່ທີ່ນຳໃຊ້ໃນແຖບຄວາມຖີ່ 5 GHz ໃນລະບົບ Wireless Access System ລວມເຖິງ Radio Local Area Network (WAS/RLAN)
				ອຸປະກອນລະບົບ Trunk ພາກພື້ນດິນ (TRTRA)
				ອຸປະກອນຄື້ນຄວາມຖີ່ (ພາກພື້ນດິນ) ລະບົບ AM ໃນການສື່ສານເຄື່ອນທີ່ທາງການບິນ ໃນແຖບຄວາມຖີ່ 117.975 – 137 MHz
				ອຸປະກອນຄື້ນຄວາມຖີ່ (ພາກພື້ນດິນ) ໃນການສື່ສານທາງການບິນ ແຖບຄວາມຖີ່ 117,975-137 MHz
				ອຸປະກອນບອກມຸມລົງຈອດໃນລະບົບນຳທາງທາງການບິນ
				ອຸປະກອນຄື້ນຄວາມຖີ່ສື່ສານໄລຍະໄກ(SRD)
				ໂດນ (Drone)
			2. Satellite	
			a. VSAT/Earth Station	
				ສະຖານີເຄື່ອນທີ່ພາກພື້ນດິນໃນການສື່ສານເຄື່ອນທີ່ພາກພື້ນດິນຜ່ານດາວທຽມ Non-GSO ໃນແຖບຄວາມຖີ່ 1-3 GHz
				ອຸປະກອນລະບົບ VSAT ໃນແຖບຄວາມຖີ່ C band
				ອຸປະກອນລະບົບ VSAT ໃນແຖບຄວາມຖີ່ Ku band

				ເຄື່ອງຮັບສັນຍານໂທລະພາບຜ່ານດາວທຽມ (Set Top Box) ລະບົບ DVB-S/S2
			3.	Broadcasting
			a.	ເຄື່ອງສົ່ງ, ຮັບ-ສົ່ງຄື້ນຄວາມຖີ່ທີ່ໃຊ້ໃນການສື່ສານໂທລະພາບ (Analog and Digital Broadcast TV)
				ເຄື່ອງສົ່ງສຳລັບລະບົບໂທລະພາບ Analogue
				ເຄື່ອງສົ່ງສຳລັບໂທລະພາບ Digital ພາກພື້ນດິນ (Set Top Box) ລະບົບ DVB-T, DVB-T2
				ເຄື່ອງສົ່ງສຳລັບໂທລະພາບ Digital ພາກພື້ນດິນ (Set Top Box) ລະບົບ DTMB
			b.	ເຄື່ອງສົ່ງ, ຮັບ-ສົ່ງຄື້ນຄວາມຖີ່ທີ່ໃຊ້ໃນການສື່ສານວິທະຍຸກະຈາຍສຽງ (Sound Broadcasting)
				ເຄື່ອງສົ່ງສຳລັບວິທະຍຸກະຈາຍສຽງລະບົບ AM
				ເຄື່ອງສົ່ງສຳລັບວິທະຍຸກະຈາຍສຽງລະບົບ FM
			4.	Special Telecommunication ເຄື່ອງສົ່ງ, ຮັບ-ສົ່ງຄື້ນຄວາມຖີ່ໃນການສື່ສານຜ່ານດາວທຽມ
			a.	Repeater
				Repeater Two Way Radio
				Repeater Amateur Radio/ KRAP
			b.	ອຸປະກອນ ເລດ້າ (Radar)
				Aviation Radar
				Surveillance Radar
				Weather Radar
			C. ACCESS SUPPORT	
			1.	General

5

			Distribution Frame (MDF, DDF, ODF)	
			Terminal Block Divisor (RK, DP, ODF, ODC)	
			Terminal Box of Limit (KTB)	
			Cable Joining Means	
			Cable Repeater	
			Cable Splitter	
			Power over Ethernet	
			Ethernet Switch (10/100/100 Base)	
			ຄອມພິວເຕີຕ້ອງໂຕະ (Desktop computer)	
			ເຊີເວີ້ (Server)	
				ຄອມພິວເຕີແລັບທ໌ອບ (Laptop and portable computer)
			ເລົາເຕີ້ (Router)	
			ຮັບ (Hub)	
			ສວິດ (Switch)	
			ເກດເວ (Gateway)	
			ຟາຍວ໌ (Fire wall)	
			D. CABLE BASE	
			1. Terminal	
				VoIP Terminal / IP phone
			Video Phone / Video Conference Equipment	

5/11

			Facsimile Machine	
			Combination of facsimile, machine, Pinter, colored copier (with WLAN /Bluetooth access point)	
			Combination of facsimile, machine, Pinter, other than the colored one (with WLAN / Bluetooth access point)	
			Telepointer	
				Smart TV Box
			2. Modem	
			E. WIRELESS BASED	
			1. Public Telecommunication	
			a. ອຸປະກອນປາຍທາງ (Terminal Equipments)	
				ອຸປະກອນປາຍທາງໃນລະບົບ GSM (ໂທລະສັບມືຖື 2G ແລະ ອື່ນໆ)
				ອຸປະກອນປາຍທາງໃນລະບົບ CDMA 2000-1x (ໂທລະສັບມືຖື 3G ແລະ ອື່ນໆ)
				ອຸປະກອນປາຍທາງໃນລະບົບ W-CDMA FDD

cm

				ອຸປະກອນປາຍທາງໃນລະບົບ FDD LTE, LTE-Advanced ແລະ 3GPP release ທີ່ສູງກວ່າ (ໂທລະສັບມືຖື-ແທັບເລັດ (Tablet)4G ຫລື ສູງກວ່າ)
				ອຸປະກອນປາຍທາງໃນລະບົບ CDMA TDD
				Radio Trucking
				Satellite Telephone
				DECT Telephone
				Cordless Telephone
				EDC Terminal with Cellular, WLAN, Bluetooth, NFC and. Or RFID
				Tablet Computer, Touch screen flat Computer, and use of screen as entrance ware by using stylus, Digital pen or finger end besides using typing board or tetikus
				ອຸປະກອນນໍາທາງ ແລະ ບອກຕໍາແໜ່ງ (GPS Tracker with cellular/ satellite interface)
				b. Modem

51

				UMTS Modem (with Wi-Fi, without Wi-Fi)
				LTE Modem (with Wi-Fi, without Wi-Fi)
				Cellular Modem (with Wi-Fi, without Wi-Fi)
				Nomadic and mobile WiMAX Modem with Wi-Fi
				Telemetry Modem with satellite cellular, Access, Wi-Fi, or WPAN
ອຸປະກອນເກືອດຫ້າມ				
				- Radio Frequency Jammer
				- Simbox Equipment
				- Spy Phone (Voice, Data)

ໝາຍເຫດ:

ສໍາລັບອຸປະກອນໃດທີ່ບໍ່ນອນຢູ່ໃນລາຍການອຸປະກອນນີ້ແມ່ນສາມາດນໍາເຂົ້າໄດ້ໂດຍຜ່ານຂັ້ນຕອນຕາມລະບຽບກົດໝາຍຂອງພາສີ. ✓

ຫົວໜ້າຫ້ອງການ

 ສາຍຝິນ ບຸດຈັນທະລາດ