

**ПАРАМЕТРИ ЗА КВАЛИТЕТ НА ЈАВНИ МОБИЛНИ КОМУНИКАЦИСКИ УСЛУГИ ПРЕКУ РАДИОКОМУНИКАЦИСКА МРЕЖА ЗА А1 МАКЕДОНИЈА ДООЕЛ СКОПЈЕ ЗА Q2 2020 ГОДИНА**

Дефиниција	Мерење	Задолжителна Целна вредност	Мерења	
<b>Покривеност со мрежа</b>				
Декларирани нивоа на сигнал на мрежа од страна на операторот. Гранични вредности при кои се смета покривеност со мрежа се: GSM: RxLev>=95dBm UMTS: CPICH RSCP >=105 dBm LTE: RSRP>=110 dBm При висина на приемник помеѓу 1,7-3m	<b>GSM</b>		Територија %	
	Добар: RxLev >=85 dBm		62.90%	99.05%
	Прифатлив: - 95 dBm< - RxLev <=85 dBm		14.90%	0.76%
	Надворешно покривање: - 103 dBm< - RxLev <=95 dBm		12.80%	0.12%
	Неприфатлив: RxLev <=103 dBm		9.40%	0.07%
	<b>UMTS</b>			
	Добар: CPICH RSCP >=95 dBm		63.10%	99.47%
	Прифатлив: - 105 dBm< - CPICH RSCP <=95 dBm		15.20%	0.38%
	Надворешно покривање: - 115 dBm< - CPICH RSCP <=105 dBm		12.70%	0.12%
	Неприфатлив: CPICH RSCP <=115 dBm		9.00%	0.03%
	<b>LTE</b>			
	Добар: RSRP >=100 dBm		43.80%	92.88%
Прифатлив: - 110 dBm<RSRP <=100 dBm		13.50%	4.10%	
Надворешно покривање: - 115 dBm< - CPICH RSCP <=110 dBm		9.40%	2.20%	
Неприфатлив: RSRP <=110 dBm		33.30%	0.82%	
<b>Приспадо до услуга – процент на неуспешни повизи</b>				
Неуспешен повик е обид за повик кон валиден број во областа на покривање, при што ниту повикот е одговорен, ниту пак страната која повикова препознава тон на зафатено или пак тон за звање на пристапот на повикувачот во период од 30 секунди од моментот кога мрежата ја прима последната цифра од бројот на крајниот претплатник.	(Бројот на обиди за заземање на сообраќаен канал/бројот на успешно земање на сообраќаен канал)/(Бројот на обиди за заземање на сообраќаен канал)* 100  ETSI EG 202 057-3  Се доставуваат и поединечни вредности на Бројот на обиди за заземање на сообраќаен канал и бројот на успешно земање на сообраќаен канал	Процентот на неуспешни повизи за национални и интернационални повизи < 2%	0.13%	
<b>Време на воспоставување на повик</b>				
Време на воспоставување на повик може да се дефинира како временски интервал од моментот кога корисникот испраќа барање за конекција, се додека оној кој го генерира повикот не прими "ALERTING" дека повикот се воспоставил	Средна вредност на времето на воспоставување на повик	Средна вредност на доцнење после бирање на бројот при нормално оптоварување на мрежата за национални повизи: - Мобилна кон мобилна: < 7s; - Мобилна кон фиксна: < 5s.	Мобилна кон мобилна: 4.5s Мобилна кон фиксна: 2.5s	
Процент на повизи кои веќе се успешно воспоставени и веќе имаат доделено сообраќаен канал, а се прекинати пред да бидат завршени од крајниот корисник, а причина е пораното прекинување во мрежата на операторот.	(прекинати повизи/успешни повизи) *100%  Се доставуваат и поединечни вредности на прекинати повизи и успешни повизи	< 2% за време на busy hour < 1% во текот на целиот месец	< 2% за време на busy hour 294/03 BH: 2G- 0.31% 294/03 BH: 3G- 0.07% < 1% во текот на целиот месец 294/03 2G- 0.38% 294/03 3G- 0.07%	
Прекинати повизи по база станица Податоците се доставуваат во excel табела	(прекинати повизи/успешни повизи) *100%	≤3% по база станица	2020Q2 CallDrop Cell.xlsx	
<b>Пренесени SMS пораки</b>				
Број на пренесени SMS пораки за време <= 2 min	(број на пренесени SMS пораки за време <= 2 min/вкупниот број на пренесени SMS пораки)*100%		98,04%	
<b>Брзина за пренос на податоци преку јавна мобилна комуникациска мрежа (UMTS и LTE)</b>				
Средна брзина на пренос на податоци на ниво на мрежа помеѓу операторот и терминалните уреди на корисниците.	Средна брзина за пренос на податоци (апликативно ниво) преку јавна мобилна комуникациска мрежа за сите корисници по оператор(Mbps); покажува средна брзина за пренос на податоци (на апликативно ниво) преку јавна мобилна комуникациска мрежа (изразена во Mbps) во временскиот интервал во кој се врши мерењето.		3G: 3.46Mbps 4G: 37.43Mbps	
<b>Процент од времето за кое уредите на корисниците работеле во активен мод на поединечни технологии (GSM, UMTS и LTE)</b>				
Количество на пренесени податоци по технологии ( GSM, UMTS и LTE) за секој MNC посебно	Количество на пренесени податоци по технологии ( GSM, UMTS и LTE) за секој MNC посебно		2G/3G/4G: 7452342 GB	
Број на терминални уреди (корисници) во мрежата кои поддржуваат LTE технологија за секој MNC посебно			4G: 603580	
Број на корисници кои ја користеле услугата за пренос на податоци преку LTE технологија за секој MNC посебно			2G/3G/4G: 655384	
Просечна количина на пренесени податоци по претплатник по технологија за секој MNC одделно	Просечна количина на пренесени податоци по технологија/број на претплатници по технологија за секој MNC одделно		2G/3G/4G: 11.37 GB	