

# Спецификация за публичния интерфейс на услугите от пето поколение на БТК ЕАД



Версия: 1	Категория: Спецификация
Дата на издаване: 2020	Под - категория: Интерфейс

БТК ЕАД притежава авторското право на настоящият документ, следователно получателят му трябва да спазва неговата поверителност и да го използва само за цели на БТК ЕАД. Документът или съдържанието му не трябва да бъдат показвани на други лица и да бъдат използвани за други цели, без изричното съгласие на БТК ЕАД.

© БТК ЕАД 2020. Всички права запазени.

## Съдържание

<b>1. ВЪВЕДЕНИЕ</b> .....	3
<b>1.1 Цели на документа</b> .....	3
<b>1.2 Обхват</b> .....	3
<b>1.3 Задължения</b> .....	3
<b>1.6 Позоваване</b> .....	3
<b>1.7 Използвани съкращения</b> .....	4
<b>2. Минимални изисквания за мобилните станции от пето поколение, работещи в обхват от 1965 до 1980 MHz</b> .....	5
<b>3. Минимални изисквания за базови станции от пето поколение, работещи в обхват от 2155 до 2170 MHz</b> .....	6

## **1. ВЪВЕДЕНИЕ**

### **1.1 Цели на документа**

Този документ удовлетворява Директива 2014/53/ЕС за публикуването на публичния интерфейс на 5G мрежата на БТК ЕАД. Той се основава на изискванията на Комисията за регулиране на съобщенията (КРС) за публикуване на технически спецификации на интерфейсите за свързване на крайни устройства и радиосъоръжения към обществените електронни съобщителни мрежи.

Съгласно Директива 2014/53/ЕС, въведена в България, този документ описва публичния интерфейс на петото поколение мобилни мрежи на БТК ЕАД.

Главната цел на този документ е да осигури информация на производителите на оборудване, за да могат да произвеждат такова, което е съвместимо с мрежата и услугите на БТК ЕАД.

### **1.2 Обхват**

Публичният интерфейс е интерфейса между мобилната станция и базовата станция. този документ определя стандартните 5G интерфейси.

### **1.3 Задължения**

При необходимост, БТК ЕАД е отговорна за обновяването на този документ.

### **1.4 Отговорности**

Този документ е създаден единствено с цел изпълнение на Директива 2014/53/ЕС и нормативните актове за приложението ѝ съвместно с българските закони и лицензията на БТК ЕАД. БТК ЕАД не носи отговорност за каквито и да е преки или косвени последствия или пропуснати ползи или възможности, породени от издаването или използването на този документ. Нищо в този документ не трябва да пречи или нарушава интелектуалните права на трети лица. Поръчителят на този документ се задължава да не позволява нарушаване на правата на трети страни породено от неправомерното използване на документа.

### **1.5 Интелектуална собственост**

За избягване на недоразумения, публикуването на този документ не разрешава използване на интелектуалните права на БТК ЕАД.

### **1.6 Позоваване**

[1] Ordinance for the essential requirements and estimating of the conformity of radio equipments and end-point telecommunication devices (State Gazette, issue 32 dated April 22, 2016, into force from 13.06.2016)

[2] ETSI TS 138 101-1 V15.3.0 (2018-10) - 5G; NR; User Equipment (UE) radio transmission and reception; Part 1: Range 1 Standalone

[3] ETSI TS 138 101-2 V15.2.0 (2018-07) - 5G; NR; User Equipment (UE) radio transmission and reception; Part 2: Range 2 Standalone

[4] ETSI TS 138 101-3 V15.6.0 (2019-07) - 5G; NR; User Equipment (UE) radio transmission and reception; Part 3: Range 1 and Range 2 Interworking operation with other radios

[5] ETSI TS 138 104 V15.2.0 (2018-07) - 5G; NR; Base Station (BS) radio transmission and reception

[6] <https://www.3gpp.org/DynaReport/38-series.htm>

### **1.7 Използвани съкращения**

16QAM	16 Quadrature Amplitude Modulation
64QAM	64 Quadrature Amplitude Modulation
CDMA	Code Division Multiple Access
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
FDD	Frequency Division Duplex
QPSK	Quadrature Phase Shift Keying
BPSK	Binary Phase Shift Keying

**2. Минимални изисквания за мобилните станции от пето поколение, работещи в обхват от 1965 до 1980 MHz**

1	Честотна лента	1965 to 1980 MHz
2	Радио услуга	Мобилна услуга
3	Приложение	Мобилни услуги от ПЕТО ПОКОЛЕНИЕ
4	Модулация	QPSK, 16QAM и 64QAM 1.4/3/5/10/15/20MHz отстояние между каналите
5	Метод за множествен достъп	OFDMA / SC-FDMA
6	Дуплексно отстояние	FDD Дуплексно отстояние 95 MHz
7	Допълнителни изисквания	-
8	Спецификации за използвано оборудване	ETSI TS 138.101 ETSI TS 138.104
9	Позоваване	-
10	Коментари	-

**3. Минимални изисквания за базови станции от пето поколение, работещи в обхват от 2155 до 2170 MHz**

1	Честотна лента	2155 to 2170 MHz
2	Радио услуга	Мобилна услуга
3	Приложение	Мобилни услуги от ПЕТО ПОКОЛЕНИЕ
4	Модулация	QPSK, 16QAM и 64QAM 1.4/3/5/10/15/20MHz отстояние между каналите
6	Метод за множествен достъп	OFDMA / SC-FDMA
7	Дуплексно отстояние	Дуплексно отместване 95 MHz
8	Допълнителни изисквания	-
9	Спецификации за използвано оборудване	ETSI TS 138.101 ETSI TS 138.104