

## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**1 Заявитель (изготовитель) Закрытое акционерное общество «Электронные системы «Алкотел»**, выполняющее функции иностранного изготовителя фирмы OBO ELECTRONICS GROUP LIMITED (Zhengqilong Building, Gusu 1st Rd., Xixiang, Bao'an district, Shenzhen City, P.R.C.) на основании договора № 066-16 от 22 июля 2016 года с ним в части обеспечения соответствия поставляемой продукции обязательным требованиям и в части ответственности за несоответствие поставляемой продукции обязательным требованиям.

Свидетельство ИМНС России по Кировскому району Санкт-Петербурга, ОГРН – 1027802725136, выдано 16.10.02, ИНН 7805000687

адрес: 198188, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Маршала Говорова, д. 8А, тел.: (812)320-60-06, 320-00-60, факс: (812)320-00-63, mail@alkotel.ru

в лице **Генерального директора Королькова А.М.**, действующего на основании Устава от 22 апреля 2002 года (рег. № 278478) и Протокола Внеочередного общего собрания акционеров ЗАО «Электронные системы «Алкотел» от 25 марта 2014 г. об избрании Генерального директора, заявляет, что

**Абонентская радиостанция стандартов GSM-900/1800, UMTS, LTE (смартфон) торговой марки «ТЕХЕТ» модели ТМ-5513 со встроенным оборудованием радиодоступа для беспроводной передачи данных**

(Далее по тексту – устройство ТМ-5513)

**Технические условия ТУ 6571-022-27485652-2016**

производства фирмы OBO ELECTRONICS GROUP LIMITED (Zhengqilong Building, Gusu 1st Rd., Xixiang, Bao'an district, Shenzhen City, P.R.C.)

соответствует «Правилам применения абонентских станций (абонентских радиостанций) сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800», утвержденным Приказом Мининформсвязи России от 19.02.2008 г. № 21 (зарегистрирован Минюстом России 05.03.2008 г., регистрационный № 11279), «Правилам применения абонентских терминалов систем подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS с частотным дуплексным разносом и частотно-кодовым разделением радиоканалов, работающих в диапазоне 2000 МГц», утвержденным Приказом Мининформсвязи России от 27.08.2007 г. № 100 (зарегистрирован Минюстом России 29.08.2007 г., регистрационный № 10065), «Правилам применения абонентских терминалов систем подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS с частотным дуплексным разносом и частотно-кодовым разделением радиоканалов, работающих в диапазоне частот 900 МГц», утвержденным Приказом Минкомсвязи России от 13.10.2011 г. № 257 (зарегистрирован Минюстом России 03.11.2011 г., регистрационный № 22220), «Правилам применения абонентских терминалов сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта LTE и его модификации LTE-Advanced», утвержденным Приказом Минкомсвязи России от 06.06.2011 г. № 128 (зарегистрирован Минюстом России 24.06.2011 г., регистрационный № 21165), с изменениями, внесенными приказом Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 06.10.2014 г. № 333 (зарегистрирован Минюстом России 30 октября 2014 г., регистрационный № 34517) и «Правилам применения оборудования радиодоступа. Часть I. Правила применения оборудования радиодоступа для беспроводной передачи данных в диапазоне от 30 МГц до 66 ГГц», утвержденным Приказом Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 14.09.2010 г. №124 (зарегистрирован Минюстом России 12.10.2010 г., регистрационный № 18695) и не окажет дестабилизирующее воздействие на целостность, устойчивость функционирования и безопасность единой сети электросвязи Российской Федерации.

Заявитель \_\_\_\_\_

А. М. Корольков



## 2 Назначение и техническое описание устройства ТМ-5513

### 2.1 Версия программного обеспечения

Версия 04.16.00. Предусмотренное ПО отсутствует.

### 2.2 Комплектность

Устройство ТМ-5513, аккумуляторная батарея, USB-кабель, зарядное устройство, руководство по эксплуатации на русском языке, гарантийный талон.

### 2.3 Условия применения на сети связи общего пользования Российской Федерации

Устройство ТМ-5513 применяется в качестве абонентской радиостанции сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM-900/1800, в качестве абонентского терминала систем подвижной радиотелефонной связи стандарта UMTS, в качестве абонентского терминала сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта LTE и в качестве оконечного оборудования радиодоступа для беспроводной передачи данных технологии открытых систем стандартов 802.11b, 802.11g, 802.11n и 802.15.

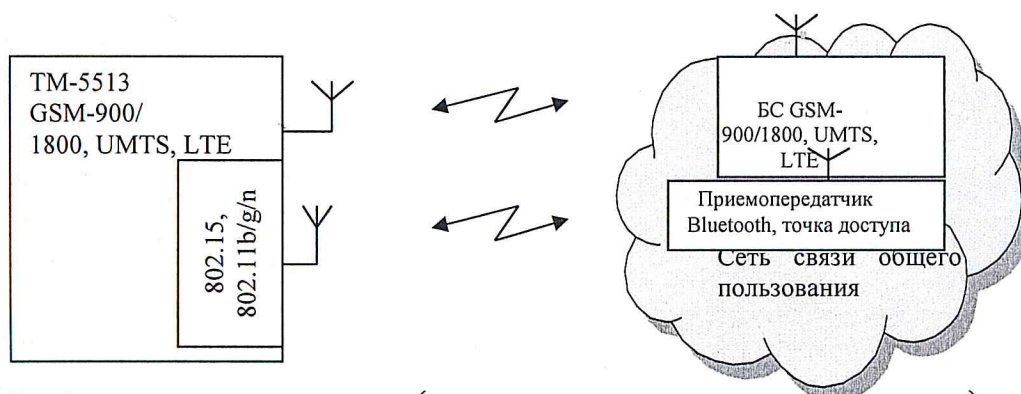
### 2.4 Выполняемые функции

- Работа в составе систем подвижной радиотелефонной связи стандартов GSM-900/1800, UMTS900/UMTS2000 и LTE.
- Передача данных со скоростью передачи до 135 Мбит/с в беспроводных сетях, подключенных к сети связи общего пользования.
- Радиообмен речевой информацией и данными с абонентскими радиостанциями сетей подвижной радиотелефонной связи, имеющими встроенные приемопередатчики радиотехнологии Bluetooth.

### 2.5 Емкость коммутационного поля для средств связи, выполняющих функции систем коммутации

Устройство ТМ-5513 не выполняет функции систем коммутации.

### 2.6 Схема подключения к сети связи общего пользования с обозначением реализуемых интерфейсов, протоколов сигнализации



### 2.7 Характеристики радиоионизлучения (для радиоэлектронных средств связи)

#### 2.7.1 Стандарты GSM-900/1800 и UMTS

№ п/п	Наименование параметра/функции	Значение характеристики			
		GSM-900	GSM-1800	UMTS900	UMTS2000
1	Диапазон рабочих частот, МГц:				
	- на передачу	880 - 915	1710 - 1785	880-915	1920 - 1980
	- на прием	925 - 960	1805 - 1880	925-960	2110 - 2170
2	Частотный разнос дуплексного канала	45 МГц	95 МГц	45 МГц	190 МГц
3	Разнос между частотными каналами	200 кГц		5 МГц	

Заявитель

А. М. Корольков



4	Передача информации в радиоканалах	Цифровая		
5	Выходная мощность	2,0 Вт	1,0 Вт	0,25 Вт
6	Тип модуляции несущей	Гауссовская с минимальным сдвигом (в обычном режиме); 8-ми позиционная фазовая (в улучшенном высокоскоростном режиме передачи данных)		Квадратурная фазовая. Квадратурная фазовая или квадратурная амплитудная с числом уровней 16 или 64 (в режиме HSDPA)
7	Поддержка функции пакетной передачи данных через радиointерфейс	GPRS/EDGE класс 12		

### 2.7.2 Стандарт LTE

№ п/п	Наименование параметра/функции	Значение характеристики			
1	Номер диапазона рабочих частот	1	3	7	20
2	Диапазон рабочих частот, МГц: - на передачу - на прием	1920-1980 2110-2170	1710-1785 1805-1880	2500-2570 2620-2690	832-862 791-821
3	Режим дуплекса	FDD			
4	Разнос несущих приема и передачи (дуплексный разнос)	190 МГц	95 МГц	120 МГц	- 41 МГц
5	Передача информации в радиоканалах	Цифровая			
6	Максимальная мощность передатчика	23 дБм (200 мВт) для всех диапазонов частот			
7	Тип модуляции несущей	BPSK, QPSK, 16QAM (или 64QAM)			

### 2.7.3 Стандарты 802.11b и 802.11g

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра	
		802.11b	802.11g
1	Диапазон частот	2400 – 2483,5 МГц	
2	Метод расширения спектра	DSSS	OFDM
3	Количество несущих частот (каналов)	2412+5(n-1), n=1...13	
4	Виды модуляции	DBPSK, DQPSK, CCK	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
5	Максимальная мощность передатчика	не более 100 мВт	не более 100 мВт
6	Скорость передачи данных	до 11 Мбит/с	до 54 Мбит/с

### 2.7.4 Стандарт 802.11n

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра
1	Диапазон частот	2400-2483,5 МГц
2	Метод расширения спектра	OFDM
3	Виды модуляции	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
4	Максимальная мощность передатчика	не более 100 мВт
5	Скорость передачи данных	до 135 Мбит/с (для одного пространственного потока с частотным разносом каналов 40 МГц и защитным интервалом 800 нс)

Заявитель \_\_\_\_\_

А. М. Корольков



### 2.7.5 Стандарт 802.15

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра
1	Общий рабочий диапазон частот передачи и приема, МГц	2400 – 2483,5
2	Разнос несущих частот, МГц	1
3	Метод расширения спектра	FHSS
4	Количество несущих частот (каналов)	79; $f = 2402+k$ (МГц), где $k = 0, \dots, 78$
5	Тип модуляции	GFSK, $\pi/4$ DQPSK, 8DPSK
6	Максимальное значение мощности передатчика, мВт	не более 4

#### 2.8 Условия эксплуатации, включая климатические и механические требования, способы размещения, типы электропитания

Сохраняет работоспособность и параметры при воздействии климатических и механических факторов:

температура окружающего воздуха от минус 20°C до плюс 80°C;

относительная влажность 65% при +20°C и до 80% при +25°C;

широкополосная вибрация в полосе 5-20 Гц и 20-500 Гц со спектральной плотностью виброускорения до 0,96 м<sup>2</sup>/с<sup>3</sup> на частоте 20 Гц, далее – 3 дБ/октава;

при транспортировании в упакованном виде удары в 3-х взаимно перпендикулярных направлениях с длительностью ударного импульса 6 мс при пиковом ударном ускорении 25 g и числе ударов не менее 4000.

Устройство ТМ-5513 является носимым. Электропитание осуществляется от аккумуляторной батареи напряжением 3,7 В с подзарядкой через зарядное устройство.

#### 2.9 Сведения о наличии или отсутствии встроенных средств криптографии (шифрования), приемников глобальных спутниковых навигационных систем

В устройстве ТМ-5513 используются встроенные средства шифрования. В устройстве ТМ-5513 имеется встроенный приемник GPS.

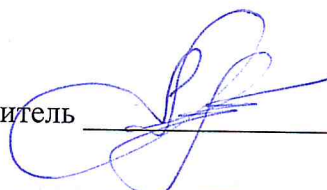
#### 3 Декларация принята на основании:

- Протокола собственных испытаний № 120820164 от 12.08.2016 года Закрытого акционерного общества «Электронные системы «Алкотел».

- Испытаний ИЦ ФГУП НИИР (лаборатория ЛОНИИР), аттестат аккредитации № ИЦ-02-16, выдан Федеральным агентством связи, зарегистрирован 25 октября 2011 г., действителен до 25 октября 2016 г., аттестат аккредитации № RA.RU.21IP01, выдан Федеральной службой по аккредитации, зарегистрирован 18 августа 2015 г., срок действия аттестата аккредитации не установлен. Протокол испытаний № 22084/с-16 от 22.08.2016 года на абонентскую радиостанцию стандартов GSM-900/1800, UMTS, LTE (смартфон) торговой марки «ТЕХЕТ» модели ТМ-5513 со встроенным оборудованием радиодоступа для беспроводной передачи данных. Версия ПО 04.16.00. Предусмотренное ПО отсутствует.

Декларация составлена на 5 листах.

Заявитель



А. М. Корольков



4. Дата принятия декларации \_\_\_\_\_ 24.08.2016 г.  
Декларация действительна до \_\_\_\_\_ 24.08.2026 г.

М.П. **Генеральный директор  
Закрытого акционерного общества  
«Электронные системы «Алкотел»**



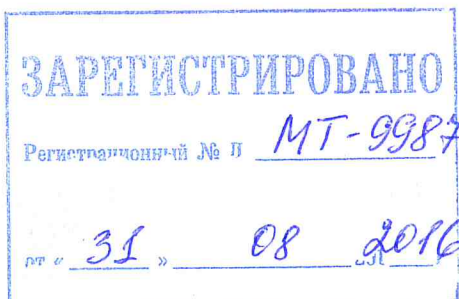
**А.М. Корольков**

5. Сведения о регистрации декларации соответствия в Федеральном агентстве связи

М.П. **Заместитель руководителя  
Федерального агентства связи**



**Р.В. Шередин**



Прошито и опечатано 5 (Пять) листов  
Генеральный директор  
Закрытое акционерное общество «Электронные системы «Алкотел»  
Корольков А.М.  
Дата 25 августа 2016

