

МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА  
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

„ТЕРМИНАЛ, ОСИГУРЯВАЩ СПЪТНИКОВА СВРЪЗКА  
ЗА ПРЕДАВАНЕ НА ГЛАС И ДАННИ ПРЕЗ BROADBAND  
GLOBAL AREA NETWORK (BGAN)“

ТС ...А.69.3132.18.....

СОФИЯ

2018 г.

## 1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА

„Терминал, осигуряващ спътникова свързка за предаване на глас и данни през Broadband Global Area Network (BGAN)“.

## 2. СЪСТАВ И ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

### 2.1. Описание на продукта

Абонатно устройство – Терминал за обмен на глас и данни през сателитната мрежа Broadband Global Area Network (BGAN) на оператора Inmarsat.

### 2.2. Състав на продукта

2.2.1. Терминал EXPLORER 710 или еквивалентно/и – приемопредавател и антена;

2.2.2. IP телефон с включена поставка – 1 бр.;

2.2.3. Захранваща батерия;

2.2.4. Зарядно устройство за зареждане от електрическа мрежа;

2.2.5. Зарядно устройство за кола (или специален кабел за свързване към бордовата мрежа);

2.2.6. Антенен кабел:

– 1 бр. къс до 1,4 m;

– 1 бр. с дължина 10 m;

2.2.7. ISDN / LAN кабел с дължина 2 m;

2.2.8. Ръководство за потребителя.

## 3. ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОДУКТА

### 3.1. Изисквания към продукта

#### 3.1.1. Общи изисквания

3.1.1.1. Да осигурява цифрова телефония в мрежи ISDN.

3.1.1.2. Да осигурява аналогова телефония в мрежи PSTN.

3.1.1.3. Да осигурява гласов обмен: компресиран при 4 kbps AMBE+2 и премиум с честотна лента 3,1 kHz при 64 kbps.

3.1.1.4. Да осигурява пренос на данни в мрежа ISDN с гарантирани скорости 56 и 64 kbit/s.

3.1.1.5. Да осигурява поточен обмен на данни в IP мрежа с гарантирани скорости 32, 64, 128, 256 kbps и BGAN X-Stream.

3.1.1.6. Да осигурява обмен на данни в IP мрежа с негарантирана максимална скорост 492 kbit/s.

3.1.1.7. Да осигурява поточен обмен на данни по високоскоростен канал (HDR) с минимум 600 kbps или с минимум 300 kbps по „половин“ HDR (Half-channel HDR).

3.1.1.8. Да позволява включване на външни аналогов телефонен и FAX апарати, ISDN терминал и персонален компютър.

- 3.1.1.9. Да поддържа модем за свързване към клетъчна мрежа.
- 3.1.1.10. Да притежава вграден GPS приемник.
- 3.1.1.11. Да позволява локално конфигуриране посредством контролен панел и дисплей и отдалечено конфигуриране посредством WEB браузер.
- 3.1.1.12. Да притежава вграден компас за насочване на антената.
- 3.1.1.13. Да притежава минимум 1 слот за стандартна BGAN SIM-карта.
- 3.1.2. Да поддържа интерфейси:
- 3.1.2.1. за аналогов телефон/факс посредством съединител RJ-11 минимум 1 бр.;
- 3.1.2.2. LAN-интерфейс посредством съединител RJ-45 минимум 2 бр., като единият RJ-45 да поддържа захранване през Ethernet (PoE Cl.2) по кабел (UTP Cat5) с дължина не по-малко от 100 m;
- 3.1.2.3. USB 2.0 (host) минимум 1 бр. с възможност да осигурява захранващ ток не по-малко от 2 A;
- 3.1.2.4. ISDN-интерфейс минимум 1 бр. посредством съединител RJ-45 за включване на до 8 бр. ISDN-терминали, осигуряващ обща захранваща мощност не по-малко от 1 W;
- 3.1.2.5. за свързване на антената към приемопредавателя посредством съединител TNC-TNC за отдалечаване (изнасяне) на антената не по-малко от 1,4 m при загуби в кабела до 20 dB при честота 1,5 GHz;
- 3.1.2.6. за WLAN точка за достъп по стандарт IEEE 802.11 b/g или еквивалентен/и.
- 3.1.3. Изисквания към електрозахранването
- 3.1.3.1. Терминалът да поддържа захранване от електрическа мрежа и от бордова мрежа на сухоземни транспортни средства и да притежава вградена акумулаторна батерия за автономно захранване.
- 3.1.3.2. Захранваща батерия:
- 3.1.3.2.1. вградена (влагана) в корпуса на терминала;
- 3.1.3.2.2. технология – литиевойонна, зареждаема;
- 3.1.3.2.3. да осигурява автономно захранване при следните режими на работа на терминала и околна температура 25 °C не по-малко от:
- в режим „готовност“ – 24 часа;
  - в режим предаване – 2 часа и 30 минути при 144 kbps и 1 час и 30 минути при 650 kbps;
  - в режим „приемане“ – 3 часа и 30 минути при 492 kbps.
- 3.1.3.3. Входно напрежение при захранване на терминала от бордова мрежа на сухоземни транспортни средства – от 10 до 32 VDC при консумация не по-висока от 65 W.
- 3.1.3.4. При захранване от електрическа мрежа да се използва захранващо устройство със следните параметри, което да осигурява и зареждане на батерията:
- 3.1.3.4.1. входно напрежение – от 100 до 240 VAC, 47/63 Hz;

## **5. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ВИДОВЕТЕ ОСИГУРЯВАНЕ**

### **5.1. Обучение на специалисти на възложителя.**

Не се предвижда.

### **5.2. Съпроводителна документация**

Не се предвижда допълнителна документация освен посочената в т.2.2.7, като ръководството за потребителя да бъде и на български език.

### **5.3. Метрологично осигуряване**

Не се предвижда.

### **5.4. Осигуряване на техническа помощ**

Не се предвижда.

### **5.5. Изисквания за техническа поддръжка по време на гаранционния срок**

Не се предвижда.

## **6. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ОПАКОВКАТА, МАРКИРОВКАТА, ЕТИКЕТИРАНЕТО И КОНСЕРВАЦИЯТА**

Не се предвиждат.

## **7. ГАРАНЦИОНЕН СРОК**

Не по-малко от 24 (двадесет и четири) месеца от датата на протокола за приемане-предаване на стоката.

## **8. ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО**

8.1. Оценкаването на съответствието с изискванията на договора при доставка на системата да се извършва по представените документи в т.8.2.

8.2. Доставената стока да бъде съпроводена със следните документи:

- документ, удостоверяващ качеството, издаден от производителя;
- декларация за съответствие, съгласно БДС EN ISO/IEC 17050-1:2010 или еквивалентно/и, издадена от изпълнителя;
- гаранционна карта, издадена от изпълнителя.

8.3. Документите по т.8.2, които са на чужд език, да са съпроводени с превод на български език.