

Екз. № 2.....

**МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

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

ТС A.69.3691.20

СОФИЯ

2020 г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА

„Терминал, осигуряващ спътникова свръзка за предаване на глас и данни през Broadband Global Area Network (BGAN)”

2. СЪСТАВ И ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

2.1. Състав на продукта:

- 2.1.1. Терминал EXPLORER 710 или еквивалентно/и – приемо-предавател и антена;
- 2.1.2. IP телефон с включена приставка – 1 бр.;
- 2.1.3. Захранваща батерия;
- 2.1.4. Зарядно устройство за зареждане от електрическа мрежа;
- 2.1.5. Зарядно устройство за автомобил (или специален кабел за свързване към бордова мрежа);
- 2.1.6. Антенен кабел:
 - 2.1.6.1. Тип 1 с дължина не по-малка от 1,4 m;
 - 2.1.6.2. Тип 2 с дължина не по-малка от 10 m.
- 2.1.7. ISDN/LAN кабел с дължина не по-малка от 2 m;
- 2.1.8. Ръководство на потребителя.

2.2. Описание на продукта

Абонатно устройство - Терминал, предназначен да осигурява спътникова свръзка за предаване на глас и данни през Broadband Global Area Network (BGAN) на оператора Inmarsat.

3. ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОДУКТА

3.1. Изисквания по предназначение.

3.1.1. Общи изисквания

- 3.1.1.1. Да осигурява цифрова телефония в ISDN мрежи.
- 3.1.1.2. Да осигурява аналогова телефония в PSTN мрежи.

- 3.1.1.3. Да осигурява гласов обмен:
- 3.1.1.3.1. компресиран при 4 kbps AMBE+2;
 - 3.1.1.3.2. премиум с честотна лента 3,1 kHz при 64 kbps.
- 3.1.1.4. Да осигурява пренос на данни в ISDN мрежа с гарантирани скорости 56 kbit/s 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 по 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 един слот за стандартна BGAN SIM-карта.
- 3.1.1.14. Да поддържа следните интерфейси:
- 3.1.1.14.1. За аналогов телефон/факс посредством съединител RJ-11 минимум 1 бр.;
 - 3.1.1.14.2. LAN-интерфейс посредством съединител RJ-45 минимум 2 броя, като единият RJ-45 да поддържа захранване през Ethernet (PoE C1.2) по кабел (UTP Cat.5) с дължина не по-малко от 100 m;
 - 3.1.1.14.3. USB 2.0 (host) минимум 1 бр. с възможност да осигурява захранващ ток не по-малък от 2 A;

3.1.1.14.4. 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;

3.1.1.14.5. За свързване на антена към приемо-предавателя посредством съединител TNC-TNC за отдалечаване (изнасяне) на антената не по-малко от 1,4 m при загуби по кабела до 20 dB при честота 1,5 GHz;

3.1.1.14.6. За WLAN точка за достъп по стандарт IEEE 802.11 b/g или еквивалентно/и.

3.1.2. Изисквания към електрозахранването

3.1.2.1. Терминалът за поддържа захранване от електрическата мрежа и от бордова мрежа на сухоземни транспортни средства и да притежава вградена акумулаторна батерия за автономно захранване.

3.1.2.2. Захранваща батерия:

3.1.2.2.1. Вградена (влагана) в корпуса на терминала;

3.1.2.2.2. Технология – литиево-йонна, презареждаема;

3.1.2.2.3. Да осигурява автономно захранване на терминала при температура 25°C в следните режими на работа:

3.1.2.2.3.1. в режим „готовност“ за не по-малко от 24 часа;

3.1.2.2.3.2. в режим „предаване – 144 kbps“ за не по-малко от 2 часа и 30 минути;

3.1.2.2.3.3. в режим „предаване – 650 kbps“ за не по-малко от 1 час и 30 минути;

3.1.2.2.3.4. в режим „приемане – 492 kbps“ за не по-малко от 3 часа и 30 минути.

3.1.2.3. Входно напрежение при захранване на терминала от бордова мрежа на сухоземни транспортни средства да включва от 10 до 32 VDC при консумация не по-висока от 65 W.

3.1.2.4. При захранване от електрическа мрежа да се използва захранващото устройство включващо входно напрежение от 100 до 240 VAC, 47/63 Hz, което да осигурява и зареждане на батерията.

3.2.Изисквания, свързани с експлоатацията на продукта

3.2.1. Да работи в спътниковата мрежа на Inmarsat с глобално покритие (без полюсите);

3.2.2. Да осигурява едновременно предаване на глас и данни през Broadband Global Area Network (BGAN) мрежата.

3.3.Изисквания за устойчивост към външни въздействащи фактори

3.3.1. Да запазва работоспособност при влажност на въздуха не по-ниска от 90% при температура от +40°C.

3.3.2. Да запазва работоспособност при температура на околната среда от -20°C до +50°C.

3.3.3. Температура на околната среда при съхранение от -30°C до +70°C.

3.3.4. Индекс за защита, съгласно международен стандарт IEC 60529 или еквивалентно/и:

3.3.4.1. За антена не по-нисък от IP 66;

3.3.4.2. За приемо-предавателя не по-нисък от IP 52.

3.4.Изисквания по отношение опазването на околната среда

Не се изисква.

3.5.Други специфични изисквания

Не се изисква.

4. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ВИДОВЕТЕ ОСИГУРЯВАНЕ

4.1.Обучение и средства за обучение

Не се изисква.

4.2.Осигуряване на експлоатационна документация

4.2.1. Да се осигури ръководство на потребителя на български език.

4.3.Осигуряване на техническа помощ

Не се изисква.

4.4. Осигуряване на оборудване за поддръжката и ремонта, резервни части, инструменти и принадлежности

Не се изисква.

4.5. Осигуряване на тестово и метрологично оборудване

Не се изисква.

4.6. Други изисквания към видовете осигуряване

Не се изисква.

5. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ОПАКОВКАТА, МАРКИРОВКАТА, ЕТИКИРАНЕТО

Не се изисква.

6. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ЗАЩИТА НА КЛАСИФИЦИРАНАТА ИНФОРМАЦИЯ

Не се изисква.

7. ГАРАНЦИОНЕН СРОК

7.1. Гаранционен срок не по-малък от 24 (двадесет и четири) месеца започващ от датата на протокола за приемане-предаване.

8. ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

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

8.2. Доставената стока да бъде съпроводена със следните документи:

8.2.1. Документ, удостоверяващ качеството, издаден от производителя;

8.2.2. Декларация за съответствие, съгласно БДС EN ISO/IEC 17050-1:2010 и еквивалентно/и, издадена от Изпълнителя;

8.2.3. 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.