

УТВЕРЖДАЮ

Начальник государственного учреждения
«Республиканский центр управления
и реагирования на чрезвычайные ситуации
Министерства по чрезвычайным
ситуациям Республики Беларусь»
полковник внутренней службы

И.А.Радьков

04.03.2026

ОПИСАНИЕ ПРЕДМЕТА ЗАКУПКИ

Наименование предмета закупки: «Центральная земная станция спутниковой связи».

Центральная земная станция спутниковой связи, в комплекте:

маршрутизатор стоечного исполнения с поддержкой – TDM/TDMA
Мини-Хаб – 1х ОС (QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK+; ACM; 5%/20% RO),
– 1х MCD-4CH IC (QPSK, 8PSK, 16APSK);

маршрутизатор стоечного исполнения с поддержкой – TDM/TDMA
(звезда).

Общие требования к оборудованию:

Центральная земная станция спутниковой связи должна представлять собой аппаратно-программный комплекс, обеспечивающий:

стандарт – DVB-S2 / DVB-S2X с адаптивным кодированием и модуляцией (ACM);

модуляция – QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK;

коэффициент сглаживания (Roll-off): 5%, 20%;

диапазон рабочих частот на прием: 950 – 2150 МГц;

диапазон рабочих частот на передачу: 950 – 2150 МГц;

внешние диапазоны (при подключении LNB/BUC):

на прием: 10700 – 12750 МГц;

на передачу: 13750 – 14500 МГц;

внешнее напряжение (ток) на разъемах:

на прием (Rx) – не менее 13,5/18 В (0,75 А макс.);

на передачу (Tx) – не менее 24 В (3 А макс.);

рабочий диапазон атмосферного давления: 720 – 770 мм. рт. ст.;

рабочий диапазон влажности воздуха до 90% при температуре +25 °С;

поддержку – не менее 4 обратных каналов;

топология работы – TDMA (Звезда);

корпус модулей должен быть выполнен в стандартном исполнении для установки в телекоммуникационную стойку 19 дюймов; высота корпуса (количество юнитов) должна быть минимальной (предположительно 1U или 2U);

наличие световой индикации на лицевой панели для отображения состояния модуля (питание, синхронизация, активность портов);

наличие портов (RJ-45) для подключения локальной сети абонента;

наличие порта консоли для локального управления и диагностики;

поддержка удаленного управления и мониторинга со стороны центральной станции, включая автоматическое конфигурирование при включении в сеть;

совместимость – СТТ или аналог.

Требования к разъёму подключения:

разъем подключения спутникового конвертера (LNB) – тип N (мама) или F-типа (мама);

разъем подключения усилителя-конвертера (BUC) – тип N (мама) или F-типа (мама);

разъем подключения патч-корда (Ethernet) – 8P8C (RJ45);

разъем электропитания – стандартный разъем питания (IEC 320 C14 или аналогичный) и разъем для подключения внешнего блока питания.

Требования к электропитанию:

от сети переменного тока ~220 В / 50-60 Гц (через адаптер питания или непосредственно, в зависимости от конструкции).

Требования к кабелю питания:

длина кабеля – не менее 0,5 метра;

тип кабеля – трехжильный.

Требования к кабелю патч-корду:

длина кабеля – не менее 1.5 метра;

тип кабеля – витая пара UTP cat 5e;

разъемы – стандартные 8P8C (RJ45) с обоих концов;

разъем подключения персонального компьютера – 8P8C (RJ45).

Иные требования:

установка, настройка и монтаж оборудования «под ключ»;

техническая поддержка и сопровождение в течение 1 года после установки и настройки оборудования;

обучение персонала;

в комплект поставки должны быть включены лицензии (при необходимости) для работоспособности поставляемого оборудования;

оборудование должно быть новым, не бывшим ранее в употреблении, оригинальным, не восстановленным, не собранным из восстановленных компонентов;

формуляр маршрутизатора – не менее 1 шт.;

руководство по эксплуатации – не менее 1 шт.;

носитель с лицензионным ПО и ключами активации – не менее 1 комплекта.

Гарантийный срок на оборудование – 1 год.

Разработал:

Начальник ОСиО

подполковник внутренней службы



А.Э.Карвецкий

Согласовано:

Заместитель начальника учреждения

подполковник внутренней службы



А.В.Андрееенко

Одобрено рабочей группой по рассмотрению описаний предмета закупки.
Протокол от _____ № _____