

УЗЛОВАЯ БАЗОВАЯ СТАНЦИЯ стандарта TETRA БС-430/У, БС-470/У



Узловая базовая станция представляет собой элемент сети, обеспечивающий связь между абонентскими радиостанциями, находящимися в зоне обслуживания и оборудованием сети TETRA. Сервисные возможности станции позволяют организовать индивидуальную или групповую связь между пользователями в дуплексном и полудуплексном режимах, обмен статусными и короткими сообщениями, а также передачу данных с различными скоростями в зависимости от применяемого кода помехозащиты и количества используемых каналов.

Базовая станция максимально отвечает современным требованиям к оборудованию систем профессиональной радиосвязи, а модульная конструкция компоновки элементов позволяет в полной мере удовлетворить требованиям потребителей, как по количеству обслуживаемых абонентов, так и по интеграции с существующими системами фиксированной и беспроводной связи.

Базовая станция КАЛУГАПРИБОР в отличие от других производителей TETRA, имеет возможность работать без источника внешней синхронизации в т.ч. GPS/Глонас.

Отличительной особенностью представленной базовой станции является наличие встроенных средств коммутации и управления, что позволяет использовать изделие в качестве узлового или центрального элемента сети подвижной радиосвязи.

В качестве узлового (центрального) элемента базовая станция обеспечивает следующие основные функциональные характеристики:

- организация связи между сетевыми элементами системы, управление сетевыми элементами (дополнительными базовыми станциями, рабочими станциями линейных диспетчеров, средств управления);
- мониторинг состояния оборудования сети, обнаружения неисправностей и журналирование событий;
- управление правами доступа абонентов к услугам связи и хранение базы данных по абонентам сети;
- управление мобильностью абонентов, организация соединений между абонентами сети вне зависимости от их местоположения на сети;
- регистрация переговоров;
- организация выхода во внешние сети, в том числе телефонные;
- подключение удаленных мест администраторов и операторов сети.

Возможности системы:

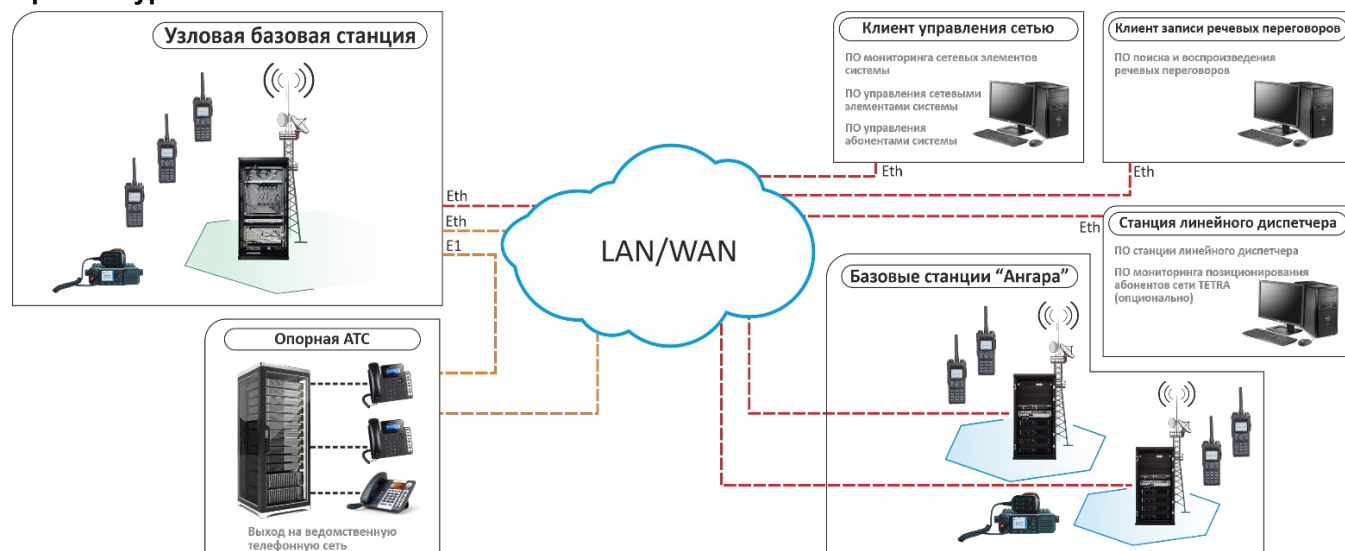
- Быстрое установление вызова (до 0,3 с)
- Индивидуальный дуплексный вызов
- Индивидуальный полудуплексный вызов
- Групповой вызов
- Вещательный вызов
- Аварийный вызов
- Диспетчерская связь
- Установка приоритетов
- Аутентификация абонентов
- Назначение виртуального идентификатора радиоабоненту (RUA)
- Геопозиционирование
- Система записи переговоров
- Передача данных (прямой режим, пакетная передача данных)
- Динамические группы (DGNA)
- Синхронизация "Собственный источник-встроенный"
- Приемник GPS/ГЛОНАСС

Подключение дополнительных сетевых элементов может осуществляться как на местном уровне, средствами локальной вычислительной сети, так и удаленно, по каналам транспортной сети. С этой целью узловая базовая станция оснащена коммутационной панелью, обеспечивающей до 5 подключений по интерфейсу Ethernet (включая один выделенный порт подключения компьютера управления сетью), до 8 потоков E1 и до 2 потоков E1 к внешней телефонной сети.

Базовая станция обслуживается только с фронтальной стороны и допускает установку вплотную к стене или в ряды оборудования.

С целью повышения надежности оборудование коммутации и управления может резервироваться.

Архитектура сети:



Основные технические характеристики		
Диапазон частот, МГц	БС-430/У	412-417 / 422-427
	БС-470/У	457,4-459 / 467,4-469
Количество несущих частот	до 4	
Количество абонентов	до 20000	
Количество каналов МДВР на несущую	4	
Мощность передатчика, Вт	0.6 – 25 Вт	
Чувствительность	-115	
Разнесенный прием	двукратный	
Дуплексный разнос, МГц	10	
Полоса частот, кГц	25	
Сдвиг частоты	-12,5; 0; +12,5	
Тип модуляции	π/4DQPSK	
Нестабильность частоты	0,2x10 ⁻⁶	
Синхронизация	Собственный источник - встроенный приемник GPS/ГЛОНАСС (опция)	
Электропитание	48 VDC / 220 ADC	
Температурный режим	от +5 до +40 °C	
Среднее время наработки на отказ программных и аппаратных средств	100000 часов	
Срок службы	10 лет	
Потребляемая мощность, Вт	Не более 1000	
Устойчивость к внешним воздействиям	ГОСТ 16019-2001, исполнение С1	
Габариты	500(Ш)×600(Г)×1220(В)	