

## УЗЛОВАЯ БАЗОВАЯ СТАНЦИЯ стандарта TETRA БС-430/У



**Узловая базовая станция** представляет собой элемент сети, обеспечивающий связь между абонентскими радиостанциями, находящимися в зоне обслуживания БС, 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.

Отличительной особенностью **узловой базовой станции** является наличие встроенных средств коммутации и управления (оборудована собственным ЦКУ), что позволяет использовать изделие в качестве узлового или центрального элемента сети подвижной радиосвязи.

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.

### **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:**

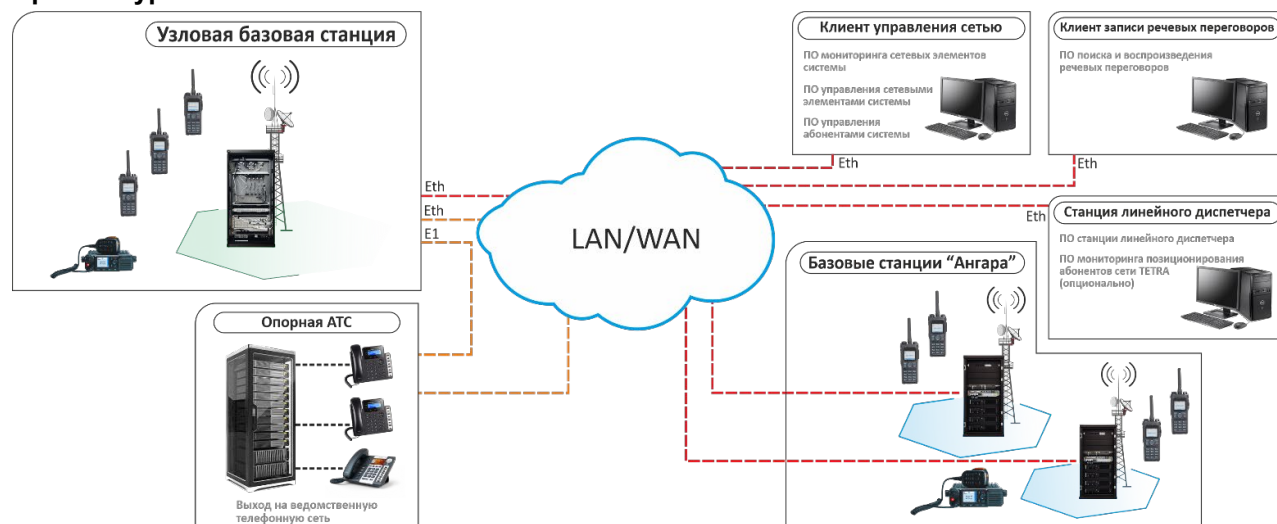
- Быстрое установление вызова (до 0,3 с)
- Индивидуальный дуплексный вызов
- Индивидуальный полудуплексный вызов
- Групповой вызов
- Вещательный вызов
- Аварийный вызов
- Диспетчерская связь
- Установка приоритетов
- Аутентификация абонентов
- Назначение виртуального идентификатора радиоабоненту (RUA)
- 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:



Оборудование АО "Калугаприбор" соответствует требованиям к системе оперативной связи "Правила по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса", утвержденных постановлением Правительства РФ №458 от 5 мая 2012г.

Основные технические характеристики		
Диапазон частот, МГц	БС-430/У	412-417 / 422-427
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 <sup>-6</sup>
Синхронизация		Собственный источник - встроенный приемник GPS/ГЛОНАСС (опция)
Электропитание		48 VDC / 220 ADC
Температурный режим		от +5 до +40 °С
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		600(Ш)×600(Г)× от 1320(В)