

ПОСТ СЛУХОВОГО КОНТРОЛЮ НЧ ДІАПАЗОНУ ЧАСТОТ «ВОСТОК-СП»



- Багатоканальний прийом, демодуляція і декодування сигналів
- Програмне сканування за списком частот
- Цифрова реєстрація сигналів
- Вимірювання параметрів сигналів
- Слуховий і візуальний контроль сигналів
- Накопичення даних записів, сеансів і завдань поста слухового контролю

ЗАГАЛЬНЕ ПОДАННЯ

Стационарний пост слухового контролю «Восток-СП» призначений для прийому, спостереження, обробки і реєстрації радіосигналів в діапазоні частот від 1,0 до 30 МГц, а також для інформаційної взаємодії з виробами комплексу «Восток».

Обладнання посту в складі: приймальне обладнання (два професійних радіоприймальних пристрої «Восток»), оперативний пульт управління, автоматизоване робоче місце оператора, оснащено комп'ютером з програмним забезпеченням цифрової демодуляції, декодування і реєстрації сигналів (W-CODE), розміщується на робочому місці в приймальному радіоцентрі .

Електроживлення апаратури поста здійснюється від промислової мережі 220 В, 50 Гц через систему безперебійного живлення. Час автономної роботи від системи безперебійного живлення - 10 ... 15 хвилин.

Програмне забезпечення розроблене з використанням сучасних комп'ютерних технологій і функціонує під управлінням Windows 7. Завдяки наочним графічним інтерфейсам (віртуальним приладовим панелям) робота з апаратурою станції не вимагає високої кваліфікації і спеціальних знань оператора, а вбудована система діагностики дозволяє йому легко визначити несправність апаратури до змінного вузла .

ПРИЗНАЧЕННЯ

Пост слухового контролю «Восток-СП» здатний вирішувати такі завдання:

- Прийом, спостереження, обробку та реєстрацію сигналів НЧ діапазону частот (1-30 МГц);
- Демодуляція і декодування сигналів на заданих частотах;
- Програмне сканування за заданими частотам з використанням до 2-х приймачів стеження (до 1000 частот в списку кожного РПУ);
- Класифікація видів радіопередач і вимірювання параметрів сигналів, в радіоканалах поставлених на контроль;
- Реєстрація сигналів на виходах аудіо та проміжної частоти приймачів спостереження;
- Проведення експрес технічного аналізу сигналів ДРВ в реальному масштабі часу;
- Слуховий контроль сигналів по НЧ виходів приймачів спостереження;

- Інформаційна взаємодія зі станціями радіоконтролю і управління комплексу «Восток» по локальній мережі Ethernet;
- Прийом команд від системи виявлення та поста збору пеленгів комплексу «Восток» по локальній мережі Ethernet;
- Подача команд на пост збору пеленгів комплексу «Восток» і проведення орієнтування радіопеленгаторних станцій;
- Подача команд в систему технічного аналізу комплексу «Восток» (команда АНАЛІЗ);
- Автоматизована обробка та документування даних зареєстрованих в контрольованих каналах;
- Забезпечення мережевого доступу до бази даних команд і файлів зареєстрованих ПЧ сигналів для подальшого аналізу і відтворення.

СКЛАД

- 1) Радіоприймальний пристрій «Восток» - 2 шт;
- 2) Пульти оператора на базі індустріального комп'ютера;
- 3) Оперативний пульти управління;
- 4) Програма демодуляції і декодування HF сигналів W-CODE (опція);
- 5) Пристрій, що для підключення до симетричної коаксіальної лінії АФС;
- 6) Джерело безперебійного живлення 1000 ВА;
- 7) Комплект монтажних частин і сполучних кабелів;
- 8) Експлуатаційна документація (інструкції з експлуатації та застосування);
- 9) Спеціальне математичне забезпечення станції (дві копії інсталяційних CD).

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

• Кількість прийомних каналів:	2 каналу спостереження
• Діапазон робочих частот	1.0-30 МГц
• Чутливість радіоприймальних трактів ($\Delta F = 3$ кГц SNR = 10 дБ) в діапазоні частот: від 1 до 3 МГц	0.5 мкВ
від 3 до 30 МГц	0.4 мкВ
• Динамічний діапазон по інтермодуляції 3-го порядку:	> 90 дБ
• Динамічний діапазон рівнів прийнятих сигналів	> 130 дБ
• Час перебудови синтезатора частоти приймача	5 мс
• Крок перебудови по частоті	1 Гц
• Смуга одночасного частотного аналізу	0.3 - 12 кГц
• Цифрова обробка радіовипромінювань з модуляцією	ТЛГ, АМ, ЧМ, ЧТ, ФТ, ОЧП
• Інструментальна точність автоматичної класифікації сигналів по виду модуляції (SNR= 15 дБ)	не менше 0,9
• Точність вимірювання параметрів сигналів (швидкість маніпуляції, рознос частот)	не більше 5%

ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ

• Електроживлення, однофазна мережа	220 В \pm 22%, 50 Гц
• Сумарна споживана потужність поста	200 ВА
• Мінімальна площа, яку займає постом	3 м²
• Діапазон робочих температур	+ 10 °С ... + 40 °С

ТОВ «Науково-технічний центр радіотехнічних систем АН ПРЕ»

✉ Україна, 61001 м Харків, пл. Захисників України, 7/8,

☎ +38 (057) 732-25-53, факс +38 (057) 732-68-63,

E-mail: ntcrts@kharkiv.com, www.ntcrts.com