



CODAN

# Переносной комплект Codan 2110M



Январь 2007

2110M  
MANPACK

# Основное оборудование компании Codan



- КВ радиостанции
- Спутниковые конвертеры и трансиверы
- Наземные радиорелейные станции



**На фото:** Трансивер NGT 2110, спутниковый трансивер & устройство контроля соединения



# КВ оборудование Codan

- Поставляется в более 150 странах мира
- Готово к работе в экстремальных условиях
- 3 года международной гарантии
- Качество и первоклассные возможности
- Превосходная поддержка пользователей
  - Технические специалисты высокой квалификации
  - Проверка оборудования в заводских и полевых условиях
  - Разработка и внедрение готовых решений
  - Устранение неисправностей



# Преимущества КВ продуктов Codan

- Взаимодействие с КВ радиостанциями всех известных мировых производителей
- Мировой лидер в разработке готовых решений КВ связи в экстремальных условиях
- 47-летний опыт создания КВ оборудования связи для самых взыскательных заказчиков

# Переносной трансивер Codan 2110M



# Настоящий переносной трансивер

- Специальная конструкция
  - Превосходные рабочие характеристики при коммерческой цене
  - Специальная разработка для тактической связи и оперативного развертывания.
- Легкий вес
  - менее 2.4 кг трансивер
  - 7.4 кг полный походный комплект, включая ранец



# Настоящий переносной трансивер

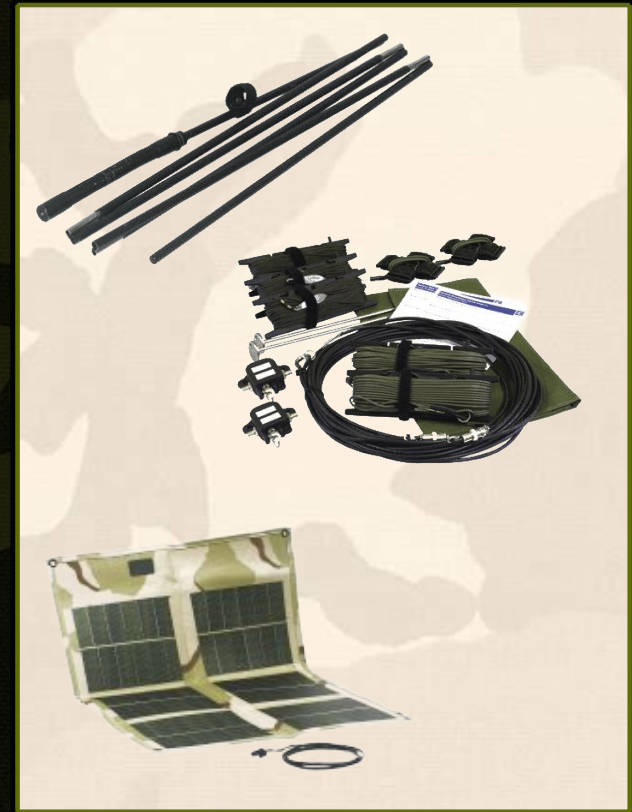


- Водонепроницаемость
  - Трансивер и аккумулятор - водонепроницаемы
  - Погружение в воду до 1 метра
- Длительный срок службы
  - 50 часов работы без подзарядки аккумулятора



# Настоящий переносной трансивер

- Применение портативных антенн
  - Гибкие штыревые антенны различной длины
  - Различные тактические широкополосные антенны в виде длинного провода, а также настроенные дипольные антенны
- Аккумуляторы и зарядные устройства
  - Никель-метал-гидридный аккумулятор 13 Ач
  - Универсальные AC и DC зарядные устройства
  - Ручной генератор и панели солнечных батарей для зарядки





# Настоящий переносной трансивер



- Профессиональный ранец
  - Малый вес и максимальные удобства
  - Совместимость с обновленным комплектом в стиле US M.O.L.L.E.
  - Возможность заказа необходимых цветовых оттенков



# Превосходные рабочие характеристики

- Надежная радиосвязь
  - Высокий уровень мощности
    - 25 Вт во всем диапазоне частот
    - Переключение режима 25/5 Вт
  - Превосходная чувствительность, избирательность и динамический диапазон приемника.
  - Улучшенная DSP система снижения уровня шумов, *Easitalk*<sup>™</sup>
  - Самые лучшие рабочие характеристики при экстремальных условиях работы
- Низкий уровень потребляемой энергии
  - Менее 120 мА в режиме ожидания
  - Минимальные требования к запасным аккумуляторам



# Превосходные рабочие характеристики

- **Безопасная радиосвязь**
  - **Встроенный речевой шифратор**
    - Встроенная технология шифрования речи
    - 128-разрядное цифровое шифрование с использованием программируемых кнопок
    - Работа в режиме ППРЧ
    - Возможность шифрования в режиме ППРЧ
    - Высокое качество сигнала после его дешифрования
    - Независимая синхронизация, отсутствие проблем последующего подключения.



# Превосходные рабочие характеристики

- **Безопасная радиосвязь**
  - Быстрое скачкообразное изменение рабочей частоты
    - 6/12/25 скачков в секунду, программируется пользователем
    - Превосходная разборчивость восстановленного аудио сигнала
    - ППРЧ в пределах всего диапазона частот
    - 128-разрядное цифровое шифрование с использованием программируемых кнопок
    - Селективные ALE вызовы при ППРЧ
    - Сканирование множества центральных частот в режиме ППРЧ
    - Встроенный модуль синхронизации шифрования.
    - Скрытая синхронизация и вход станций в сеть





CODAN

# Повышенная функциональность трансивера

- Соответствие стандартам
  - В зависимости от выбора
    - JTC сертификат MIL-STD-188-141B ALE совместимость со известными производителями военного оборудования Harris, Thales ...
    - Полный FED-STD-1045A ALE включая "CALM"
  - Сертифицирован
    - CE
    - FCC and NTIA
    - C-Tick
    - UL
  - Климатический MIL-STD-810F
  - Совместимость со всеми известными коммерческими КВ радиостанциями, включая системы открытого селективного вызова (ООН).





CODAN

# Повышенная функциональность трансивера

- Встроенный автоматический антенный тюнер
  - Мгновенное согласование антенны
    - 50 мс при вызове настроек из памяти
    - 2-3 с при первом сеансе согласования
  - Возможность использования антенны любой длины во всем диапазоне частот
  - Полная защита выходного каскада
    - Тюнер и 50 Ом
- 50-омный выход для широкополосных антенн
  - Мобильные антенны Codan 9350 & 9350M при использовании трансивера на транспортных средствах





CODAN

# Повышенная функциональность трансивера

- Расширение возможностей оборудования
  - Усилитель мощности
  - Военные модемы со скоростями до 9600 бит/сек без компрессии
  - Полевой терминал передачи данных
  - Внешнее устройство шифрования речи
    - VP116
    - KY99/100 (совместимо)
  - Мобильная антенна Codan 9350M
  - Телеграфный ключ
  - Внешний громкоговоритель



**На рисунке:** Военный модем 3112, Переносной трансивер 2110M, Антенна с автоматическим согласованием 9350M



CODAN

# Минимальная стоимость эксплуатации

- Система контроля зарядки/разрядки аккумуляторов
  - Пониженная стоимость аккумуляторов
  - Встроенный в блок аккумуляторов микроконтроллер
  - Защита от чрезмерной зарядки аккумулятора
  - Индикация статуса аккумулятора
    - Время до полного разряда
    - Оставшаяся емкость
  - 50 часов работы при единственном сеансе зарядки аккумулятора





# Минимальная стоимость эксплуатации

- Простота эксплуатации. Минимум времени на обучение
  - Простота использования и настройки
  - Удобная передняя панель с большим дисплеем и легкодоступными кнопками
  - Подсветка дисплея и клавиш
  - Превосходное взаимодействие с пользователем, вызов наиболее важных функций с помощью нажатия одной кнопки
- Программируемые пользователем кнопки
  - Разделение уровня доступа пользователя и администратора к необходимым функциям
  - Адресная книга емкостью до 200 записей для упрощения вызова и шаблоны используемых текстовых сообщений

# Минимальная стоимость эксплуатации



- **Настройка и проверка**
  - Программное обеспечение для настройки с ПК
  - Встроенные функции самотестирования
- **Обновление программного обеспечения**
  - Новые функции и возможности могут быть добавлены по мере выхода новых версий



# Основные спецификации

- Высокая гибкость настроек
  - Емкость 400-600 каналов
  - 10-20 КВ сетей
  - Высокая скорость сканирования, до 8.3 канала в секунду
- Легкий, прочный и водонепроницаемый корпус
- Упрощенное взаимодействие с пользователем
- Превосходные рабочие характеристики и функции
  - Выходная мощность 25 или 5 Вт
  - 50 часов работы при единственном сеансе заряда
  - Система контроля разрядки и зарядки аккумулятора
  - Высокая чувствительность, избирательность и широкий динамический диапазон приемника
  - Встроенные функции MIL-STD или FED-STD ALE, GPS, ППРЧ и шифрования речи
  - Широкий спектр аксессуаров для любых приложений

# Дополнительное оборудование



**Слева:**  
Штыревая  
антенна  
автоматического  
согласования  
9350 & 9350M



**Выше:** Высокоскоростной  
цифровой модем Codan 3112

# Дополнительное оборудование

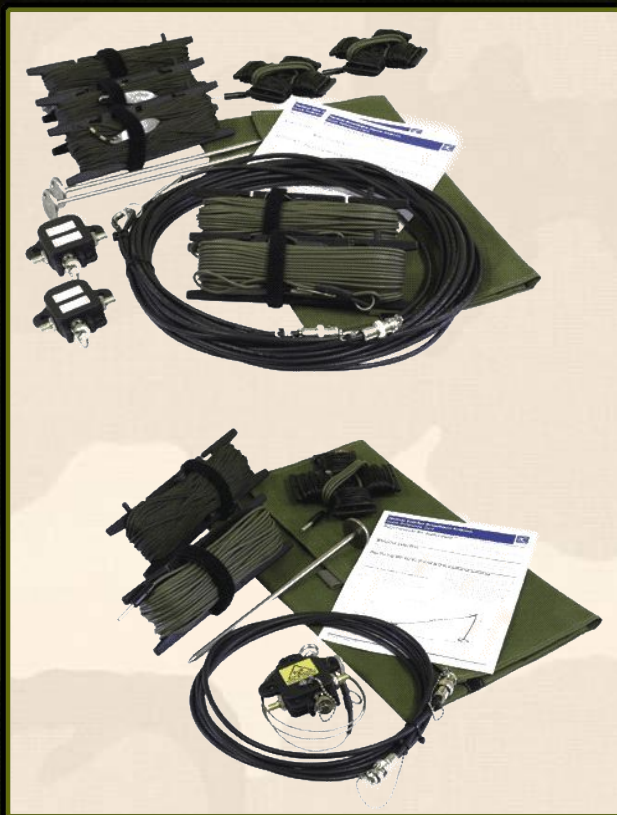
**Внизу:**

Одна из возможных моделей ранцев  
(цветовая гамма при необходимости может меняться)



**Выше:** Автомобильный  
монтажный комплект

# Дополнительное оборудование



**Слева:** Различные широкополосные антенны



**Выше:** Различные модели штыревых антенн

# Готовится к выпуску

## – Высокоскоростной цифровой модем 3112



- **Функциональные особенности**
  - Форма сигнала военных стандартов
    - MIL-STD-188-110A/B
    - STANAG 4539
    - 39 дополнительных тонов
  - Скорость передачи данных от 75 до 9600 бит/сек с функцией исправления ошибок
  - Поддержка стандарта STANAG 5066
  - Передача файлов и общение в реальном времени через КВ соединение
  - Совместимость с модемами Rockwell Collins серии Q9600
  - Совместимость с 2110M и NGT MR
- Дата выпуска - начало 2007 года



# ГОТОВИТСЯ К ВЫПУСКУ – NGT MR



- Настоящая мобильная радиостанция
- Удобная кнопочная гарнитура с дисплеем
- Режим шифрования речи и ППРЧ
- Выходная мощность 125 Вт
- Первоклассные рабочие характеристики и функции, как и в переносном трансивере 2110M
- Предусмотрена мобильная и базовая установка
- Внешний усилитель мощности 500 Вт и 1000 Вт
- Дата выпуска - середина 2007 года





# Готовится к выпуску – Усилитель мощности 2110М



- Усилитель мощности 125Вт для переносного комплекта 2110М
- Совместимость с автомобильным монтажным комплектом для мгновенного развертывания
- Функциональные особенности
  - 125 Вт выходной мощности
  - Полная защита – обрыв, короткое замыкание, превышение допустимого напряжения и т.д.
  - Питание 12/24 В
  - Упрощенное подключение к трансиверу 2110М



**Выше:** Переносной трансивер 2110М с усилителем мощности 125Вт (проект)

# Есть вопросы ?

