

# **VSAT BUC Мощностью 40 Вт Ku диапазона - Модель Codan 7940**

## **Техническая спецификация**

Новый конвертер BUC быстрого развертывания (RBUC), производства компании Codan предназначен для пользователей мобильных спутниковых центров связи. При этом оборудование может быть с успехом использовано как в стационарных, так и полевых приложениях.

### **Основные функциональные особенности**

- Идеальное решение для приложений быстрого развертывания или мобильных центров
- Полный набор функций существующего оборудования линейки LBUC.
- Уникальная система охлаждения
- Питание устройства через отдельный разъем
- Отдельный блок питания для питания от сети переменного тока (AC)
- Предусмотрено резервирование 1+1

### **Прочность и надежность**

- Нарботка на отказ составляет 100000 часов
- Водонепроницаемость и пылезащищенность соответствие стандарту IP67 гарантирует работу при погружении в воду и в условиях песчаных бурь.
- Уникальная система охлаждения корпуса
- Светлый, механически обработанный корпус
- Два вентилятора охлаждения устройства
- Прочность до 34 кПа (5 Psi)

### **Максимальная эффективность**

- 40 Вт мощности при весе устройства до 7 кг
- 40 Вт мощности при энергопотреблении 450 Вт

### **Специальная разработка**

- Для военного применения
- Для вещательных станций
- Для установки на ограниченных пространствах.
- Для высокомобильных наземных систем
- Для удаленных систем работая по принципу “установил и забыл”

- Для работы в жестких погодных условиях.

Гарантируемые спецификации

**Гарантируется успешная работа устройства при следующих погодных условиях:**

- Температура -40°C до +55°C ( для стран СНГ поставка может осуществляться в более расширенном диапазоне температур)
- Влажность (100%)

**Широкий спектр функций управления и контроля**

- RS-232
- RS-422/485
- FSK
- Замыкание “сухих” контактов
- Ethernet (в ближайшем будущем)

Предусмотрено использованием самых различных протоколов для управления устройством.

**Соответствие стандартам**

Устройство соответствует всем типовым стандартам, включая CE, RoHS и WEEE.

**Уникальный термальный дизайн**

Уникальная форма алюминиевого корпуса обеспечивает:

- Малый вес устройства:
- Высокоэффективное расположение пластин радиатора при многоуровневом расположении рабочих плат.
- Существенное повышение эффективности теплоотвода

Спецификации

Уровень мощности	40 Вт	
Платформа	питание постоянным током	
Номера моделей	7940-W/S-48/EX	7940-W/E-48/EX

Диапазон рабочих частот	14000-14500 МГц	13750-14500 МГц
Выходной ВЧ разъем	WR75, PB120 со сквозными отверстиями 4.2 мм	
КСВ на выходе	Максимально 1.5:1	
Выходная ВЧ мощность при 1 dB GCP	+46 dBm мин.	+45.5 dBm мин.
Коэффициент интермодуляции между двумя несущими с уровнями 9 dB OPBO	-24 dBc мин (+47dBm обычно)	-31 dBc мин
Частоты опорного генератора	13050 МГц	12800 МГц
Опорная частота	10 МГц	
Подача опорной частоты	Мультиплексирование на входе ПЧ передачи	
Уровень сигнала опорной частоты	-10 до +5 dBm	
Подключение сигнала опорной частоты	Через вход ПЧ передачи	
Преобразование частоты	Спектральное неинвертирующее	
Усиление	77 dB номинал	
Равномерность усиления в любом частотном участке 40 МГц	±1.50 dB максимум	
Равномерность усиления во всем диапазоне	±2.50 dB максимум	
Стабильность усиления при температуре выше 50°C	±1.50 dB максимум	
Стабильность усиления при любой допустимой температуре при установке частоты	±2.0 dB максимум	
Стабильность усиления при любой допустимой температуре при отсутствии установленной частоты	±3.0 dB максимум	
Диапазон входных частот	950 – 1450 МГц	50 – 1700 МГц
Диапазон измерений уровня выходной мощности	15 dB	
Абсолютная точность измерения уровня выходной мощности при установке частоты компенсации	±1.0 dB максимум	

Абсолютная точность измерения уровня выходной мощности при отсутствии установленной частоты компенсации	±2.0 dB максимум
Относительная точность измерения уровня выходной мощности при установке частоты компенсации	±0.5 dB максимум
Относительная точность измерения уровня выходной мощности при отсутствии установленной частоты компенсации	±1.0 dB максимум
Режимы измерения мощности	Непрерывная несущая и посылки с регулируемым порогом
Напряжение блока питания при 48V	+36V до +72V через внешний DC разъем
Минимальное напряжение необходимое для включения при 48V	+41V
Потребляемая мощность	500 Вт максимум
Габаритные размеры	335 x 182 x 180 мм
Вес	7.0 кг
Разъем входа	N-типа
Сопротивление входа	50 Ом
КСВ	1.7:1 максимум
Шаг аттенюатора передатчика	0 dB до 15 dB с шагом в 1 dB
Внеполосные излучения при 3 dB OPBO	-50 dBc максимум
*) Максимальный фазовый шум (SSB) опорной частоты 100 Гц 1 кГц 10 кГц 100 кГц	-135 dBc/Гц -145 dBc/Гц -155 dBc/Гц -155 dBc/Гц
Максимальный фазовый шум (SSB) BUC 100 Гц 1 кГц	-63 dBc/Гц -73 dBc/Гц

10 кГц 100 кГц	-83 дВс/Гц -93 дВс/Гц
Групповая задержка Линейная (в любом частотном отрезке 10 МГц) Параболическая (в любом частотном отрезке 80 МГц) Неравномерная (во всем диапазоне частот)	2 нсpp максимум 0.00025 нс/МГц <sup>2</sup> максимум 1 нсpp максимум
Преобразование AM/PM	2.0°/dB максимум при 2 dB OPBO
Управление и контроль  Формат FSK данных Частота передатчика FSK данных Девияция частоты FSK данных Схема FSK передачи Уровень выхода FSK сигнала Время стартового тона FSK Номинальная частота приемника FSK данных Диапазон АПЧ приемника FSK данных Чувствительность входа приемника FSK данных Цифровой формат данных RS-232  Цифровой формат данных RS-485 Цифровой разъем	Выбирается пользователем 650 кГц ±1% 60 кГц ±1% +60 кГц= "единица"; - 60кГц= "ноль" -3 dB номинал 10 мс минимум 650 кГц ±30 кГц -15 dBm минимум 9600 бод, 8 бит, четность отсутствует, 1 стоп-бит, ASCII протокол Выбирается пользователем MIL-C-26482 12-14S
Диапазон рабочих температур	-40°С до +55°С
Относительная влажность	100%
Защита от непогоды	Герметичен до 34 кПа