



Модуль соединений и формирования частоты

BRG-NT

Размеры:

Высота и ширина платы: 20,1 × 231,9 мм²
 Размеры печатной платы(В × Ш, снаружи): 233,4 × 300,0 мм²
 Глубина (к объединительной плате TPCI/SPCI): 315/160 мм
 Масса: 535 г

Рабочая среда:

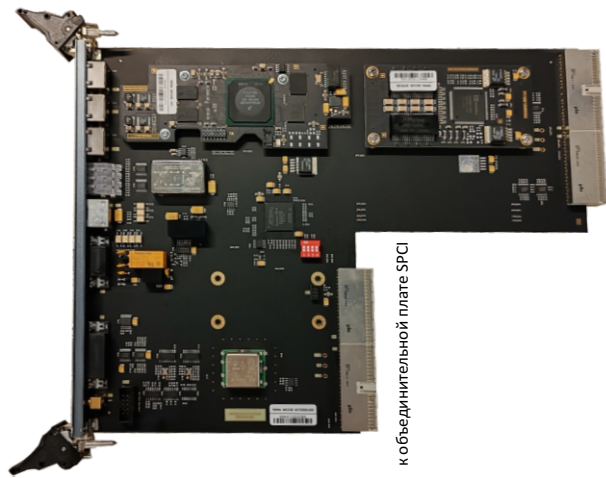
Температура хранения: 25 до +70 °С
 Температура рабочей среды: -10 до +55 °С
 Относительная влажность(без учёта конденсата): от 5 до 95%

Электрические характеристики:

Номинальное напряжение: +12В ±5 %, +3,3В ±5 %, +5В ±5 %

потребление тока	стандартное	максимальное
при +12 В	50 мА	50 мА
при +3,3 В	900 мА	900 мА
при +5 В	670 мА	1000 мА

Общая потребляемая мощность: <4,5 Вт



к объединительной плате SPCI

к объединительной плате TPCI

Внешние интерфейсы

Соединители:
 Контактное сопротивление на аварийных портах: рНА< 100 Ом; рВЫКЛ.> 100 кОм.
 Напряжение изоляции на релейных выходах: 1 КВ.
 Макс. коммутационный ток(на самовосстанавливающемся предохранителе:) 300 мА.
 Макс. напряжение переключения: 220 В постоянного тока; 250 В переменного тока

Соединитель GPIO

8 GPIO (неспециализированная, контролируемая ПО работа на уровнях LVTTL)

$V_{inhigh} > 2,0 \text{ ВВ}$ $V_{в малом} < 0,8 \text{ В}$

$V_{OUThigh} > 2,2 \text{ В}$ $V_{OUTlow} < 0,55 \text{ В}$

RS232-интерфейс используется для отладки.

Краткое описание

Плата BRG NT используется в качестве моста в базовой станции. Она сочетает в себе системный SPCI - (SPCI-) с объединительной платой приемопередатчика (TPCI-) и оснащена дополнительной платой Ethernet и ЦП, а также модулем синхронизации GPS/Глонасс. Её основные функции:

- обеспечение Ethernet-связи между BSS-платой и модулями приемопередатчика.
- мониторинг аварийного состояния и генерация шины питания +12 В для 2-х последовательно подключенных внешних МШУ/дуплексеров.
- обеспечение до 4-х внешних тревожных входов и 2-х релейных выходов, взаимодействующих с активной GPS-антенной.
- обеспечение 8 GPIO и интерфейс RS232, обеспечивает возможность работы в режиме ведущий/ведомый для работы с 8 несущими, обеспечивает линии сброса и состояния для модулей приемопередатчика, генерация тактовой частоты 14,4 МГц и 25 МГц для модулей приемопередатчика, генерация импульса гиперкадра TETRA для модулей приемопередатчика.
- подключение шин питания 3,3 В, 5 В и 12 В от объединительной платы приемопередатчика к объединительной плате SPCI и обеспечение шины питания -12 В для объединительной платы SPCI.

Индикация

Состояние индикатора	Описание
Мигает (зеленый):	TX-активность на соотв. EТН-ссылка без TX-активности соответственно. EТН-ссылка
ВЫКЛЮЧЕННЫЙ:	соотв. EТН-ссылка установила
ВКЛ (жёлтым):	RX-активность на соотв. EТН-ссылка соотв.
Мигает (жёлтым):	EТН-ссылка не установлена
Бесцветный:	

Соединители

	Состояние индикатора	Описание	Соединитель		Описание	
			Соединитель	Тип	Функция	Описание
1 - 4	Красный: Инициализация TSIF-DSP TRX-модуля в соответствующем положении слева (=номер светодиода) Зеленый: Инициализация TSIF-DSP модуля TRX в соответствующем положении слева (=номер светодиода) завершена		ETH1	8-контактный RJ45, FM	Ethernet	для подключения к BSS-плате
5 - 6	- неактивно в настоящее время		Эфир2	8-контактный RJ45, FM	Ethernet	для подключения к ведущему или ведомому мосту плата в базовой станции с 8 несущими (ia)
7	Бесцветный: Нормальный режим (без конфигурации ведущий/ведомый) Зеленый: Плата моста настроена как главная Жёлтый: Плата моста настроена как ведомая		МШУ	8-контактный RJ45, FM	Источник питания GPI	Питание + 12 В для МШУ 3 аварийных порта для МШУ
8	Бесцветный: GPS не настроен Красный: GPS разблокирован Жёлтый: GPS заблокирован Зеленый: GPS заблокирован (синхронизировано по времени TETRA)		Аварийные с-и	9-контактный саб-D, FM	GPIO	наличие 4 аварийных портов и двухрелейных выходов (все гальванически изолированные)
			GPS	BNC-разъем	GPS- Антенна	для подключения активной GPS-антенны
			GPIO	15-контактный разъем D, FM	GPIO, Последовательный интерфейс	предоставление 8 GPIO и интерфейса RS232
			КЛК	SMB-сокет	Часы в-или вывод	для работы в режиме "ведущий"/"ведомый"



Поправки к этому документу могут быть изменены без предварительного уведомления.