



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ТОПОЛОГИИ ИНТЕГРАЛЬНОЙ МИКРОСХЕМЫ

Номер регистрации (свидетельства): 2018630185	Автор(ы): Помазанов Алексей Владимирович (KZ), Коколов Андрей Александрович (RU), Шеерман Фёдор Иванович (RU), Бабак Леонид Иванович (RU)
Дата регистрации: 30.10.2018	
Номер и дата поступления заявки: 2018630169 27.09.2018	Правообладатель(и): Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники» (ТУСУР) (RU)
Дата публикации и номер бюллетеня: 30.10.2018 Бюл. № 11	
Дата истечения срока действия исключительного права: 30.10.2028	

Название интегральной микросхемы с зарегистрированной топологией:  
**Монолитная интегральная схема SiGe BiCMOS дифференциального буферного усилителя  
X-диапазона**

### Реферат:

Интегральная микросхема представляет собой SiGe монолитную интегральную схему, выполненную на основе 0,25 мкм SiGe BiCMOS технологии. Функционально интегральная микросхема является дифференциальным буферным усилителем, работающим в диапазоне частот 8-12 ГГц. Усилитель содержит усилительных каскад на основе каскодного соединения транзисторов, цепь активного смещения и корректирующе-согласующие цепи. Интегральная микросхема предназначена для использования в составе приемо-передающих модулей X-диапазона. Технические характеристики: диапазон частот 8-12 ГГц; коэффициент усиления  $10 \pm 1$  дБ; коэффициент отражения по входу -8 дБ; коэффициент отражения по выходу не менее -10 дБ; уровень выходной мощности по P1дБ не менее 6 дБм; напряжение питания +3,3 В; ток потребления 15 мА. Размеры кристалла 0,7x0,8 мм<sup>2</sup>