



Entwicklung eines integrierten 1,736 GHz LC- VCO für einen 0,35 μ CMOS Prozess

By Reinhard Windisch

GRIN Verlag Mrz 2008, 2008. Taschenbuch. Book Condition: Neu. 210x148x8 mm. This item is printed on demand - Print on Demand Neuware - Diplomarbeit aus dem Jahr 2002 im Fachbereich Elektrotechnik, Note: 1,0, FH JOANNEUM Kapfenberg, 26 Quellen im Literaturverzeichnis, Sprache: Deutsch, Abstract: Diese Diplomarbeit behandelt die Entwicklung eines voll integrierten LC- VCO s (Voltage Controlled Oscillator mit LC- Schwingkreis) in einem 0,35 μ CMOS Prozess. Der VCO wird in einer PLL (Phase Locked Loop) eines HF- Transceivers verwendet.Im ersten Kapitel wird kurz ein Einblick in den gegenwärtigen Stand der integrierten HF- Technik sowie deren speziellen Anforderungen gegeben.Kapitel 2 behandelt dann eine allgemeine Beschreibung von LC- VCO s. Die Herleitung von schwingfähigen Strukturen, Möglichkeiten für die Frequenz Verstimmung im Oszillator und eine Betrachtung der Effekte, die zu Phasenrauschen führen, bilden die Grundlage für die weitere Arbeit.In Kapitel 3 wird auf die wesentlichste leistungsbegrenzende Komponente in voll integrierten LC- VCO s, die integrierte Spule eingegangen. Die Auswahl einer guten Spule ist ein wichtiger Schritt und bedarf zumindest einem qualitativen Wissen über die einschränkenden Effekte.Der folgende Abschnitt geht auf die frequenzverstimmdenden Bauteile ein, die Varaktoren (variable Kapazitäten). Hier werden die verfügbaren CMOS Varaktoren näher untersucht, wobei schon eine Vorauswahl für die prinzipielle...



READ ONLINE
[9.03 MB]

Reviews

Simply no terms to explain. I am quite late in start reading this one, but better then never. Its been written in an remarkably easy way and is particularly merely soon after i finished reading this book where basically changed me, affect the way i really believe.

-- Prof. Jedediah Kuhic DVM

The ideal publication i possibly go through. It is amongst the most awesome publication we have study. I am just easily will get a satisfaction of studying a published publication.

-- Shanie Cartwright