

MTT-S Technical Committee Chairmen
Coordinating Chairman: F. J. SULLIVAN, JR

Computer-Aided Design
K C GUPTA

Submillimeter-Wave Techniques
M. FRERKING

Microwave and Millimeter-Wave Solid-State Devices
H. J. KUNO
M S GUPTA

Microwave Ferrites
J M OWENS
J D ADAM

Manufacturing Technology
C HUANG

Microwave Systems
K D BREUER
G L HEITER
D ZIMMERMAN-Phased and Active Arrays
R SPARKS-Vehicular Technology
B GELLER-Communication

Microwave Superconductor Applications
M NISENOFF

Filters and Passive Components
H C BELL
R V SNYDER

Microwave Acoustics
B MCAVOY

Microwave High-Power Techniques
J GOEL
D W REID

*Biological Effects
and Medical Applications*
A ROSEN

Microwave Low Noise Techniques
J J WHELEHAN, JR.

Digital Signal Processing
C CHANG
J B Y TSUI

Lightwave Technology
P R HERCZFELD
N R DIETRICH

Microwave and Millimeter-Wave Integrated Circuits
F ALI

Microwave Measurements
S F ADAM
R E HAM
J T BARR IV

Microwave Field Theory
J W MINK
W J HOEFER

*Microwave and
Millimeter Wave Packaging*
J S PAVIO

Microwave Technology Business Issues
B BERSON

EDITORIAL BOARD

Editor: R. J. TREW

J. T. Aberle	L. Carin	E. F. Kuester	C. Hearn	S. Lucyszyn	A. D. Olver	L. P. Schmidt	R. S. Tucker
M. D. Abouzahra	J. W. Carlin	E. Kuhn	W. Heinrich	R. Luebbers	F. Olyslager	M. V. Schneider	E. Tuncer
S. F. Adam	J. E. Carroll	L. Kushner	G. L. Heiter	S. A. Maas	A. S. Omar	W. Schroeder	C. W. Turner
M. G. Adlerstein	R. G. Carter	A. Lakhtakia	N. Herscovici	R. H. MacPhie	R. Padman	K. F. Schunemann	A. Uhler
K. K. Agarwal	M. C. R. Carvahlo	P. A. A. Laura	R. Hicks	A. Madjar	R. W. Paghione	J. E. Schutt-Aine	T. Uwano
Y. Akaiwa	R. H. Caverly	J.-L. Lee	D. A. Hill	S. Maeda	O. A. Palusinski	S. E. Schwarz	N. K. Uzunoglu
M. I. Aksun	Z. J. Cendes	J.-F. Lee	J. H. Hinken	S. F. Mahmoud	S.-G. Pan	F. K. Schwing	R. Vahldieck
B. Albinsson	C. H. Chan	Y. Leroy	K. Hirai	M. L. Majewski	A. Paolella	A. J. Seeds	M. Valtonen
F. Ali	A. K. Chan	R. Levy	W. J. R. Hocfer	D. Maki	S. Papatheodorou	L. Shafai	L. E. Van
S. Amari	K. Chang	S. Li	R. K. Hoffmann	M. Makimoto	T. Parra	A. K. Sharma	P. M. Van den Berg
I. Angelov	H. F. Chapell	J. C. Lin	K. Hongo	R. R. Mansour	O. Parriaux	D. M. Sheen	U. Van Rienen
R. E. Anholt	W. Charczenko	I. V. Lindell	W. E. Hord	S. L. March	R. Parry	H. Shigesawa	A. Van der Vorst
W. J. Anklam	S. K. Chaudhuri	H. Ling	M. Horno	S. Marchetti	M. Pastorino	T. Shiozawa	D
K. Araki	C.-H. Chen	D. K. Linkhart	J. B. Horton	L. Marchildon	K. Paulsen	N. V. Shuley	Vanhoenacker-Janvie
J. W. Archer	J.-Y. Chen	L. L. Liou	H. How	R. B. Marks	D. Pavlidis	M. Shur	G. D. Vendelin
I. F. Arndt	S. H. Chen	J. Litva	R. Howe	R. Marques	R. Pengelly	A. H. Sihvola	H.-O. Vicks
R. G. Arnold	W. C. Chew	A. J. Lowery	M. J. Howes	L. Martens	J. A. Pereda	P. Silvester	C. Vittoria
R. K. Arora	C. Christopoulos	J. G. Fikioris	D. A. Huebner	K. D. Marx	A. F. Peterson	G. J. Simons	R. H. Voelker
H. Ashoka	K. R. Chu	F. Filicori	F. P. Hunsberger	A. Materka	R. M. Phillips	N. R. S. Simons	R. W. Vogel
A. E. Atia	S. L. Chuang	C. A. Flory	J. C. M. Hwang	G. L. Matthaei	C. Pichot	R. N. Simons	J. Volakis
N. F. Audeh	K. R. Cioffi	K. R. Foster	H. Ikuno	D. S. Matthews	H. Pickett	N. Singh	V. Volman
I. Awai	M. Claassen	G. Franceschetti	A. Ishimaru	J. R. Mautz	A. R. Pinchuk	C. E. Smith	D. F. Waut
B. Baertlein	R. E. Collin	M. Y. Frankel	T. Itoh	S. R. Mazumder	W. Platte	G. S. Smith	P. Waldow
I. J. Bahl	R. C. Compton	J. L. Freeman	D. Jablonski	J. Mazur	R. D. Pollard	C. M. Snowden	J. L. B. Walker
A. J. Bahr	G. Conciauro	E. Freiberger	C. Jackson	N. A. McDonald	Z. Popovic	R. V. Snyder	N. L. Wang
S. N. Bajpai	G. I. Costache	P. Fridberg	D. R. Jackson	R. W. McMillan	A. Portis	M. I. Sobhy	R. Waugh
J. Baker-Jarvis	E. Costamagna	R. Froelich	R. W. Jackson	F. Medina	M. Pospieszalski	H. Sobol	D. Webb
S. Banba	W. E. Courtney	K. Fukui	A. F. Jacob	M. D. Meehan	N. Potheary	V. Sokolov	J. P. Webb
J. W. Bandler	H. M. Cronson	G. J. Gabriel	N. Jain	K. K. Mei	D. M. Pozar	K. Solbach	K. J. Webb
I. Bardi	T. W. Crowe	R. J. Gagne	G. L. James	B. Meinerzhagen	P. Pramanick	R. Sorrentino	H. Wei
S. Barkeshli	C. W. Crowley	Z. Galani	R. H. Jansen	W. Menzel	S. N. Prasad	E. A. Sovero	R. M. Weikle, II
F. S. Barnes	W. R. Curtice	O. P. Gandhi	J. M. Jarem	J. S. Metcalfe	S. Prasad	R. A. Sparks	T. Weiland
J. T. Barr	S. D'Agostino	F. E. Gardiol	A. Jelenki	J. W. Mink	R. Pregla	B. E. Spielman	S. Weinreb
P. P. Barsony	S. L. Costa da	C. M. Gee	S. K. Jeng	R. Mittra	R. A. Pucel	P. Staecker	J. A. Weiss
E. M. Bastida	N. Dagli	B. Gelmont	R. Jesch	M. Miyagi	R. Raghuram	D. H. Staehlin	A. Weisshaar
H. Baudrand	A. S. Daryoush	G. G. Gentili	H. Jin	K. Mizuno	C. J. Railton	B. Stallard	C. P. Wen
B. Bayraktaroglu	N. K. Das	J. Gerber	W. T. Joines	S. Mizushima	A. Raisanen	D. D. Stancil	R. J. Wenzel
W. D. Becker	J. B. Davies	M. Geshiro	D. S. Jones	C. I. Mobbs	K. V. S. Rao	J. P. Starski	M. Werner
B. Beker	L. E. Davis	W. Geyi	L. Josefsson	A. H.	J. Rautio	M. B. Steer	J. Whitaker
I. Bennion	D. Dawson	F. M. Ghannouchi	A. Jostingmeier	Mohammadian	G. M. Rebeiz	K. D. Stephan	D. J. White
T. M. Benson	L. S. H. De	G. Ghione	S. Kagami	L. Molter	J. M. Rebolgar	W. E. Stephens	J. F. White
P. A. Bernard	S. A. A. De	J. P. Gilb	R. Kagiwada	J. P. Mondal	C.-L. Ren	M. S. Stern	J. K. White
P. Bernardi	D. DeZutter	R. J. Gilmore	D. Kajfez	R. K. Mongia	S. R. Rengarajan	H. E. Stunehelfer	K. W. Whites
S. Bernsten	D. R. Decker	A. W. Glisson	M. Kanda	M. Mongiardo	L. Rexberg	S. S. Stuchly	W. Wiesbeck
I. A. Beyer	J. E. Degenford	J. Goel	T. Kashiwa	C. R. Moore	J. D. Rhodes	R. Sturdivant	A. E. Williams
P. Bharti	E. J. Denlinger	M. Goldfarb	L. P. B. Katehi	J. Morente	G. P. Riblet	C.-C. Su	N. Williams
K. Bhasin	A. J. Devaney	M. Golio	R. Keam	N. Morita	H. J. Riblet	S. E. Sussman-Fort	A. G. Williamson
B. Bhat	R. Diaz	K. Goossen	L. C. Kempel	A. Mortazawi	A. N. Riddle	T. Suzuki	F. Winter
M. E. Bialkowski	N. Dib	A. Gopinath	P. C. Kendall	J. R. Mosig	L. Riggs	J. Svachina	R. S. Withers
G. L. Bilbro	R. J. Dinger	N. Goto	P. Kennis	J. E. Mulholland	C. L. Rino	J. Svedin	I. Wolff
J. R. Birch	A. R. Djordjevic	C. Gough	A. R. Kerr	M. Muraguchi	P. Rizzo	D. G. Swanson	T. Wong
O. Biro	J. Dobrowolski	R. Goyal	P. J. Khan	H. M. Musal, Jr.	V. Rizzoli	C. Swift	G. S. Woods
D. Blackham	L. Dunleavy	J. Graffeuil	D. D. Khandelwal	K. Naishadham	I. D. Robertson	W. Tabbara	K. Wu
R. R. Bonetti	S. L. Dvorak	R. D. Graglia	S. A. Kheifets	Y. Naito	G. P. Rodrigue	M. Tabib-Azar	S.-C. Wu
J. Bornemann	M. Dydyk	G. L. Gragnani	R. J. King	A. Nakatani	D. A. Rogers	A. Tafove	R.-B. Wu
R. G. Bosio	J. East	V. L. Granatstein	T. Kitazawa	M. S. Nakhla	U. L. Rohde	C. T. Tai	H. Yabe
M. Bressan	L. F. Eastman	P. C. Grossman	Y. Kobayashi	S. Nam	D. E. Root	Y. Takayama	E. Yamashita
W. B. Bridges	R. L. Eisenhart	V. S. R. Gudimetla	Y. Kogami	E. A. Navarro	A. Rosen	P. J. Tasker	H.-Y. Yang
T. M. Brookes	S. El-Ghazaly	M. Guglielmi	T. Koike	A. Navarro	G. Roussy	J. Taub	Y. E. Yang
A. Broquetas	E. El-Sharawy	P. Guillon	E. L. Kollberg	M. Ney	T. E. Rozzi	W. R. Tinga	K. Yashiro
R. E. Brown	A. Z. Elsherbeni	T. C. Guo	B. H. Kolner	G. I. Ng	P. Russer	C. Toker	K. Yasumoto
R. E. Bryan	G. F. Engen	K. C. Gupta	J. J. Koniak	K. T. Ng	A. Rydberg	B. Toland	K. S. Yee
D. C. Buck	N. Engbeta	R. J. Gutmann	J. A. Kong	C. Nguyen	M. N. O. Sadiku	C. Torres-Verdin	K. S. Yngvesson
M. Bujatti	W. J. English	W. K. Gwarek	A. Konrad	K. B. Niclas	P. K. Saha	B. S. Tremblay	T. Yoneyama
C. Buntschuh	N. R. Erickson	D. Halchin	M. Koshiba	J. S. Nielsen	J. N. Sahalos	R. J. Trew	R. A. York
R. J. Burkholder	W. G. Erlinger	M. A. K. Hamid	N. H. L. Koster	J.-I. Sakai	J.-I. Sakai	G. P. Tricoles	N. Yoshida
J. Butler	L. Escotte	R. B. Hammond	J. S. Kot	M. Norgren	A. J. Sangster	V. K. Tripathi	B. Young
Q. Cai	R. D. Esmen	V. F. Hanna	S. K. Koul	D. P. Nyquist	T. K. Sarkar	A. Truitt	E. T. Yu
N. Camilleri	C. Eswarappa	H. L. H. J	A. W. Kraszewski	D. E. Oates	R. Sato	J. L. Tsalamengas	K. E. Zah
R. L. Camisa	M. Faber	Hartnagel	J. G. Kretzschmar	J. Obregon	G. Saulich	G. N. Tsandoulas	K. A. Zaki
S. Caorsi	N. Fache	J. Harvey	C. M. Krowne	F. Okada	J. O. Scanlan	I. Tsang	J. Zehentner
C. D. Capps	D. G. Fang	H. Hasegawa	J. Krupka	Y. Okamura	M. Schetzen	M. Tsuji	Q.-J. Zhang
A. Cappy	J. Fang	M. Hashimoto	C. M. Kudsia	M. Okonewski	B. Schiek	M. Tsutsumi	H. Zmuda
A. G. Cardiasmenos	A. J. Fenn	E. E. Hassan		M. Oksanen	M. Schindler		C. Zuffada
	A. Fernandez S. J.	Y. Hayashi			E. Schloemann		
	Fiedziuszko	L. Hayden					

(Continued from front page)

SHORT PAPERS

Coupling Parameters for a Side-Coupled Ring Resonator and a Microstrip Line	<i>S.-L. Lu and A. M. Ferendeci</i>	953
The Use of Active Traveling-Wave Structures in GaAs MMIC's	<i>S. G. Ingram and J. C. Clifton</i>	956
Finite-Difference Time-Domain Analysis of Flip-Chip Interconnects with Staggered Bumps		
.....	<i>H. H. M. Ghouz and E.-B. El-Sharawy</i>	960
Thermal Management for High-Power Active Amplifier Arrays	<i>N. J. Kolas and R. C. Compton</i>	963
LSE- and LSM-Mode Sheet Impedances of Thin Conductors	<i>S. Amari and J. Bornemann</i>	967
Accurate Analysis of Losses in Waveguide Structures by Compact Two-Dimensional FDTD Method Combined with Autoregressive Signal Analysis	<i>M. Fujii and S. Kobayashi</i>	970
A Simple Formula for the Concentration of Charge on a Three-Dimensional Corner of a Conductor		
.....	<i>Y. Zhang and A. H. Zemanian</i>	975
Computation of Equivalent Circuits of CPW Discontinuities Using Quasi-Static Spectral Domain Method		
.....	<i>D. Mirshekar-Syahkal</i>	979
High-Power HTS Planar Filters with Novel Back-Side Coupling	<i>Z.-Y. Shen, C. Wilker, P. Pang, and C. Carter, III</i>	984
An Integrated SIS Mixer and HEMT IF Amplifier	<i>S. Padin, D. P. Woody, J. A. Stern, H. G. LeDuc, R. Blundell, C.-Y. E. Tong, and M. W. Pospieszalski</i>	987
