

INSPEC

Base d'informations sur l'électronique, l'informatique, la physique, la technologie de l'information, l'ingénierie industrielle.

■ **Contenu :**

La base Inspec couvre toute la littérature mondiale sur les domaines de la physique, des ordinateurs, de la technologie de l'information, et de l'ingénierie électrique, électronique et industrielle.

Tous les documents de la base Inspec proviennent de journaux scientifiques et techniques, de compte rendus de conférences et de nombreuses autres revues publiées à travers le monde dans diverses langues, toutes traduites en anglais.

Les contenus de plus de 3400 titres de journaux et de 2000 résumés de conférences ainsi que de nombreux livres, rapports et synthèses sont analysés par des spécialistes de Inspec dans chacun des domaines pour résumer et indexer les publications. Les publications concernant l'électronique sont couvertes depuis 1996.

■ **Période couverte :**

Depuis 1969

- **Nombre de documents :** Plus de 8 000 000 références
- **Langue des documents :** Anglais
- **Fréquence de mise à jour:** Hebdomadaire
- **Recherche multi-bases :** La base Inspec fait partie du cluster prédéfini ENGINEER (..BA CL ENGINEER)
- **Profil :** Hebdomadaire
- **Documents primaires :** Disponibles par la commande ..OR
- **Producteur :** Inspec / The Institution of Electrical Engineers (IEE)
Michael Faraday House
Six Hills Way Stevenage
Herts SG1 2AY
UNITED KINGDOM
Tél. : +44 (0) 1438 767297
Fax : +44 (0) 1438 742840
E-mail : inspec@iee.org

Exemple de référence

1/1 INSPEC-(C) INSPEC
AN : 5702327
ABN : B9711-3240C-035
TI : Distributed quasiparticle mixing in a non-linear transmission line at sub-millimeter wavelengths.
AU : Tong CE; Blundell R; Bumble B; Stern JA; LeDuc HG
OS : Harvard-Smithsonian Center for Astrophys., Cambridge, MA, USA
SO : IEEE Transactions on Applied Superconductivity, vol.7, no.2, pt.3, pp. 3597-3600, June 1997
PU : IEEE
CP : USA
DT : PA (Conference Paper); J (Journal Paper)
LA : English
JC : ITASE9
NU : ISSN 1051-8223
PY : 1997
CONF : 1996 Applied Superconductivity Conference, Pittsburgh, PA, USA, 25-30 Aug. 1996, Sponsored by: Northrop Grumman Sci. & Technol. Center, Westinghouse Sci. & Technol. Center, et al
CPN : 1051-8223/97/ \$10.00
SI : 1051-8223(199706)7:2:3L.3597:DQML;1-9
AB : A new class of distributed mixer based on the non-linear quasiparticle tunnel current in a superconductor-insulator-superconductor transmission line has been proposed and tested. The Nb/Al/AlOx/Nb junctions used in our mixers are typically 200 nm wide and are between 1 and 2 guided wavelengths long. Compared with the traditional sub-millimeter lumped element quasiparticle mixer, the distributed mixer requires lower critical current densities, lower magnetic field as well as simpler tuning circuitry. Experiments have been performed in various sub-millimeter frequency bands. Receiver noise temperatures of 66 K at 460 GHz, 210 K at 630 GHz and 600 K at 780 GHz have been measured. These noise temperatures are comparable to or slightly better than the noise temperatures of the corresponding lumped element mixers. (13 Ref.)
IT : aluminium; aluminium compounds; circuit tuning; critical current density (superconductivity); niobium; submillimetre wave mixers; superconducting device noise; superconducting device testing; superconductive tunnelling; superconductor-insulator-superconductor mixers
ST : distributed quasiparticle mixing; nonlinear transmission line; sub-millimeter wavelengths; tunnel current; superconductor-insulator-superconductor transmission line; critical current densities; magnetic field; tuning circuitry; receiver noise temperatures; 200 nm; 460 to 780 GHz; Nb-Al-AlO-Nb
TC : AP (Applications); PR (Practical); XP (Experimental)
CC : B3240C Superconducting junction devices; B1250 Modulators, demodulators, discriminators and mixers; B1350F Solid-state microwave circuits and devices
MF : Nb-Al-AlO-Nb/int AlO/int Al/int Nb/int O/int AlO/bin Al/bin O/bin Al/el Nb/el
NM : size 2.0E-07 m; frequency 4.6E+11 to 7.8E+11 Hz
CPR : Copyright 1997, IEE

Interrogation

Basic Index (index implicite)

Recherche par	Nom de l'index	Conseils d'utilisation	Exemples
Termes extraits du Basic Index	/BI (implicite)	<p>Tous les index du Basic Index (titre, résumé, descripteurs) sont interrogeables sans en préciser le nom.</p> <p>Pour tous ces index : Interroger par mots simples anglais en utilisant les opérateurs booléens et de proximité. L'adjacence implicite est disponible (interrogation par expression).</p> <p>Utiliser les troncatures limitées et illimitées. La troncature à gauche est également disponible.</p>	<p>LOWER MAGNETIC FIELD</p> <p>SUPERCONDUCTOR ET TRANSMISSION LINE</p> <p>CRITICAL CURRENT DENSITIES</p> <p>MAGNETI+</p> <p>+CONDUCTOR</p>
Titre	/TI	Interroger par mots simples ou par expressions.	/TI NON LINEAR TRANSMISSION LINE
Résumé	/AB	Interroger par mots simples ou par expressions.	<p>/AB QUASIPARTICLE ET TUNNEL</p> <p>/AB LINE TRANSMISSION</p> <p>/AB CIRCUIT+</p>
Descripteurs	/IW /SW	<p>Interroger par mots simples ou par groupe de mots (adjacence implicite).</p> <p>Pour une utilisation efficace des descripteurs (mots-clés), voir le chapitre "descripteurs du thésaurus" en page 5.</p>	

Descripteurs du thésaurus

Recherche par	Nom de l'index	Conseils d'utilisation	Exemples
Descripteurs	/IT	Interroger par mots clés complets. L'index /IT permet d'interroger simultanément les champs ST et IT. Dans le cas où ET est un mot clé, pensez à le mettre entre guillemets.	/IT ALUMINIUM /IT ALUMINIUM COMPOUNDS
Descripteurs complémentaires	/ST	Interroger par mots clés.	/ST TUNNEL CURRENT /ST MAGNETIC FIELD

Le thésaurus Inspec, la classification Inspec et la liste des Journaux Inspec sont disponibles sur papier ou dans le guide de l'utilisateur Inspec sur CD-ROM à l'adresse suivante :

Inspec / The Institution of Electrical Engineers (IEE)

Michael Faraday House
Six Hills Way Stevenage
Herts SG1 2AY
UNITED KINGDOM
Tél. : +44 (0) 1438 767297
Fax : +44 (0) 1438 742840
E-mail : inspec@iee.org

Autres Index

Recherche par	Nom de l'index	Conseils d'utilisation	Exemples
Numéro d'accès du document dans la base	/AN (ou /NO)	Interroger par le numéro de référence sous la forme : XXXXXXX	/AN 5702327
Numéro de résumé	/ABN	Interroger par le numéro du résumé. Ce numéro commence par le code du domaine suivi de l'année sur 2 chiffres.	/ABN B9711-3240C-035
Domaine	/FS	Interroger par le code : A - Physics & Electronic B - Electrical Engineering C - Computers & Control D - Information Technology (depuis 1983) E – Manufacturing & Production Engineering	A /FS /FS C OU D
Auteur	/AU	L'index /AU permet de rechercher à la fois sur les noms d'auteurs, de rédacteurs et de traducteurs. Interroger par le nom suivi des initiales du prénom ou bien uniquement par le nom. Avec la commande ..IND /AUN, vous pouvez sélectionner des noms dans une liste. Avec les commandes ..MEM et ..MEMT, utiliser l'index /AUN. Pour limiter la recherche aux rédacteurs et aux traducteurs utiliser /ED.	/AU BUMBLE B /AU TONG
Affiliation de l'auteur	/OS (ou /AF)	Interroger par mots simples en utilisant les opérateurs booléens ou de proximité. L'adjacence implicite est disponible (interrogation par expressions). Utiliser les troncatrices limitées ou illimitées.	/OS HARVARD 3AV ASTROPHYS

Autres Index (suite)

Recherche par	Nom de l'index	Conseils d'utilisation	Exemples
Source	/SO	Interroger par mots simples en utilisant les opérateurs booléens ou de proximité. L'adjacence implicite est disponible (interrogation par expressions). Utiliser les troncatures limitées ou illimitées. Sont inclus le nom du journal, le volume, le numéro et la(es) page(s).	/SO IEEE TRANSACTION? /SO IEEE ET SUPERCONDUCTIVITY
Editeurs	/PU	Interroger par mots simples ou groupe de mots.	/PU IEEE /PU AXON TECHNOLOGIE
Pays de publication	/CP	Interroger par mots simples ou groupe de mots Attention : Certains pays ne sont indexés que sous leur sigle (USA, UK...)	/CP USA /CP SOUTH KOREA
Type de document	/DT	Interroger par mots simples, groupe de mots ou code : J Journal Paper B Book CH Book Chapter C Conference Proceedings P Patent PA Conference Paper T Thesis or Dissertation R Report RS Report Section	/DT JOURNAL PAPER /DT PA
Langue de publication	/LA	Interroger par l'appellation anglaise de la langue. Pour retrouver tous les documents en langue non anglaise, utiliser XE/LA. Pour visualiser la liste des langues, utiliser la commande ..IND /LA	/LA ENGLISH
Numéro CODEN	/JC	Interroger par le numéro CODEN sur 6 caractères.	/JC ITASE9

Autres Index (suite)

Recherche par	Nom de l'index	Conseils d'utilisation	Exemples
Numéros ISSN et ISBN	/NU	<p>Pour rechercher par les numéros ISSN et ISBN avec ou sans préfixe, interroger sous la forme :</p> <p>ISSN XXXX-XXXX ou XXXX-XXXX</p> <p>ou</p> <p>ISBN XXXXXXXXXXXX ou XXXXXXXXXXXX</p> <p>Vous pouvez aussi interroger par le numéro de rapport ou le numéro de brevet.</p>	<p>/NU ISSN 1051-8223</p> <p>/NU ISBN 0003831892</p> <p>/NU AAR109</p>
Année de publication	/PY (ou /DP)	<p>Interroger par l'année complète (XXXX) ou sur les 2 derniers chiffres (XX). Utiliser les opérateurs numériques.</p>	<p>PY>=1997</p> <p>PY=96</p>
Conférence	/CONF	<p>Interroger par le titre de la conférence, le lieu, la date ou le nom des sponsors.</p> <p>L'adjacence implicite est disponible.</p>	<p>/CONF SUPERCONDUCTIVITY CONFERENCE</p> <p>/CONF 1996</p>
Disponibilité du document original	/AV	<p>Interroger par le nom, le numéro d'identification NTIS (National Technical Information Service), le prix ou le type de support.</p>	<p>/AV ACADEMIC PRESS</p> <p>/AV NTIS</p>
Adresse Internet de la publication	/URL	<p>Interroger par mots simples l'adresse URL.</p>	<p>/URL WWW FIRSTMONDAY</p>

Autres Index (suite)

Recherche par	Nom de l'index	Conseils d'utilisation	Exemples
Code de traitement	/TC	<p>Interroger par mots simples, groupe de mots ou code :</p> <p>AP Application LS Literature Survey EC Economic/Commercial GR General/Review ND New Developments PR Practical TM Theoretical/Mathematical EX Experimental RP Product Review</p> <p>Disponible depuis 1971.</p>	<p>/TC AP</p> <p>/TC NEW DEVELOPMENTS</p> <p>/TC AP OU PR</p>
Code de classification	/CC	<p>Interroger soit</p> <ul style="list-style-type: none"> - par le code sous le format : ANNNNA ou A ou AN ou ANN ou ANNNN A = une lettre N = un chiffre <p>- par le texte, l'adjacence implicite est disponible.</p>	<p>/CC B3240C</p> <p>/CC B32</p> <p>/CC SUPERCONDUCTING JUNCTION DEVICES</p>
Coordonnées interstellaires	/AO	Interroger par mots simples sur les coordonnées des astres.	<p>/AO ARP</p> <p>/AO NGC 2685</p>

Autres Index (suite)

Recherche par	Nom de l'index	Conseils d'utilisation	Exemples
Index chimiques	/MF	<p>Interroger par les symboles chimiques sous le format : EEE/RRR EEE = symbole chimique RRR = rôle joué par ce composé</p> <p>Utiliser l'opérateur PHR pour récupérer 2 ou plusieurs composants dans le même système. <u>Les rôles :</u></p> <p>EL Element DOP Dopant BIN Binary system INT Interface system SS System with three or more components SUR Surface ou substrate ADS Adsorbate</p> <p>Disponible depuis 1987.</p>	<p>/MF ALO/INT</p> <p>/MF O/BIN</p> <p>/MF ALO/INT PHR ALO/BIN</p>

Propriétés

Recherche par	Nom de l'index	Conseils d'utilisation	Exemples
Index numériques	/NM	Recherche par : - la propriété en clair, - la propriété sous forme de code, - l'unité de mesure sous forme abrégée. Voir page 11.	/NM FREQUENCY /NM VOLT /NM Hz

Pour rechercher par valeur, utiliser le champ correspondant à la propriété interrogée (en page 11).

Exemples d'interrogation :

1) Interrogation avec valeur isolée

si valeur précise	/size 1.0E03 /tim 6.9E06	
si valeur sans décimales	/size 1.+E03 /volt -8.+E-01	ou /size 1.+ /rada 3.26+
si valeur avec exposant seul	/size E03 /volt E-03 /volt E01	

2) Recherche d'un intervalle

si valeur précise	/size 9.0E-10 PHR 5.2E-11
si valeur sans décimales	/size 9.+E-10 PHR 5.+E-11 /tim 6.+E07 PHR 7.+E07
si valeur avec exposant seul	/size E-10 PHR E-11

Exemples d'indexation :

Fréquence de 60 Hz	Frequency 6.0E01 Hz
Plage de 20 à 40 KHz	Frequency 2.0E04 to 4.0E04 Hz
Voltage de 500 volt	Voltage 5.0E02 V
Age de 30 000 ans	Age 3.0E04Yr
Température de 0 à 100°C	Temperature 2.73E02 to 3.73E02 K
Résistance de 50 Ohm	5.0E01 Ohm
Longueur d'onde de 1000 M	Wavelength 1.0E03 M

Champs de Données Numériques

Champ/Code	Propriété	Unité de Mesure
AGE	Age	Year (Yr)
ALT	Altitude	Metre (m)
APOW	Apparent Power	Volt-Amps (VA)
BAND	Bandwidth	Hertz (Hz)
BIT	Bit rate	Bit per second (bit/s)
BYT	Byte rate	Byte per Second (Bytes/s)
CAP	Capacitance	Farad (F)
CER	Computer Execution Rate	Instructions per second (IPS)
COND	Conductance	Siemen (S)
CSP	Computer Speed	Floating Point Generation per Second (FLOPS)
CUR	Current	Amp (A)
DEP	Depth	Metre (m)
DIST	Distance	Metre (m)
EFFI	Efficiency	Percent (%)
ECON	Electrical conductivity	Siemen per metre (S/m)
ERES	Resistivity	Ohm metre (Ohmm)
EVOL	Electron volt energy	Electron Volt (eV)
ENER	Energy	Joule (J)
FREQ	Frequency	Hertz (Hz)
GAIN	Gain	Decibel (dB)
GALD	Galactic Distance	Parsec (pc)
GEOD	Geocentric distance	Metre (m)
HELD	Heliocentric distance	Astronomical unit (AU)
LOSS	Loss	Decibel (dB)
MAGD	Magnetic flux density	Tesla (T)
MASS	Mass	Kilogram (kg)
MES	Memory size	Byte (byte)
NOIS	Noise figure	Decibel (dB)
PIX	Picture Size	Picture element (pixel)
POWR	Power	Watt (W)
PRES	Pressure	Pascal (Pa)
PRNT	Printer Speed	Character per second (cps)
RADA	Radiation absorbed dose	Gray (Gy)
RADE	Radiation dose equivalent	Sievert (Sv)
RADX	Radiation exposure	Coulomb per kilogram (C/kg)
RAD	Radioactivity	Becquerel (Bq)
REAC	Reactive Power	Volt-amp reactive (VAr)
RES	Resistance	Ohm (Ohm)
SIZE	Size	Metre (m)
STEL	Stellar Mass	Solar mass (Msol)
STOR	Storage Capacity	Bit (Bit)
TEMP	Temperature	Kelvin (K)
TIM	Time	Second (S)
VEL	Velocity	Metres per second (m/s)
VOLT	Voltage	Volt (V)
WAVE	Wave length	Metre (m)
WORD	Word length	Bit (Bit)

Affichage des documents

Champs	Formats					
	STDR	MAX	TEST	PHYP	ABST	BIB
AB		✓			✓	
ABN	✓	✓	✓		✓	✓
AN	✓	✓	✓		✓	✓
AO		✓	✓			
AU	✓	✓				✓
AV		✓				
CC		✓	✓			
CONF	✓	✓				
CP	✓	✓				✓
CPN		✓				
CPR		✓				
DN		✓				
DT		✓				
ED	✓	✓				✓
IT		✓	✓			
JC		✓				
LA	✓	✓				✓
MF		✓	✓			
NM incluant les sous-champs		✓	✓			
NM plus liste séparée des sous-champs				✓		
NU		✓				
OS	✓	✓				✓
PU	✓	✓				✓
PY		✓				
SI		✓				
SO	✓	✓				✓
ST		✓	✓			
TC		✓	✓			
TI	✓	✓	✓		✓	✓
URL		✓				

Liste des champs

Tous ces champs sont utilisables avec les commandes ..VI, ..PA et =PRES

AB	Résumé
ABN	Numéro de résumé
AN	Numéro d'accès du document dans la base
AO	Données interstellaires
AU	Auteur
AV	Disponibilité du document original
CC	Code de classification
CONF	Conférence
CP	Pays de publication
CPN*	Numéro de copyright
CPR*	Copyright
DN*	Numéro du document
DT	Type de document
ED	Rédacteur
FS	Domaine
IT	Descripteur
JC	Code du journal
LA	Langue de publication
MF	Index chimiques
NM	Index numériques
NU	Numéro
OS	Affiliation de l'auteur
PU	Editeurs
PY	Année de publication
SI*	SICI
SO	Source du document
ST	Descripteur complémentaire
TC	Code de traitement
TI	Titre du document
URL	Adresse Internet

* Ces champs ne sont pas recherchables mais uniquement visualisables.

Note : les champs de données numériques sont listés en page 11.