

国际电工委员会

国际电工辞典

第131章——电路和磁路

-61

131

科学出版社

国际电工委员会

国际电工辞典

第131章——电路和磁路

科学出版社

1984

内 容 简 介

本书系根据国际电工委员会 1978 年出版的《国际电工辞典第 131 章——电路和磁路》进行翻译的。内容包括：总则、电网络拓扑学、电路的性能等 3 节。总计术语 118 条。每条都列入了汉、英、法、德、俄、西班牙、意大利、荷兰、波兰、瑞典等种文字的术语和汉文定义解释。书后附有术语的汉语拼音及上述九种外文术语的索引。

本书可供有关专业的生产部门、教学和科研人员以及编译工作者参考。

国际电工辞典

第 131 章——电路和磁路

译者 赵叔玉

责任编辑 周荣生

科学出版社出版

北京朝阳门内大街 137 号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1984 年 4 月第 一 版 开本：787×1092 1/32

1984 年 4 月第一次印刷 印张：2 7/8

印数：0001—9,300 字数：93,000

统一书号：17031·187

本社书号：3507·17—

定价：0.48 元

前 言

本书系根据国际电工委员会 (International Electrotechnical Commission) 1978 年出版的《国际电工辞典》(International Electrotechnical Vocabulary) 第 131 章《电路和磁路》(Electric and magnetic circuits) 第一版进行翻译。原书载有英、法、德、俄、西班牙、意大利、荷兰、波兰、瑞典等九种文字的术语以及英、法、俄文的定义解释, 共包括有关电路和磁路方面的术语 118 条。书中术语和定义主要根据英文翻译。

本书系由机械工业部标准化研究所赵叔玉同志翻译, 经上海机械学院艾维超、凌松年, 华中工学院林金铭, 哈尔滨电工学院汤蕴璆, 机械工业部技术情报研究所顾谷同、高庆荣, 机械工业部仪表局王良楣等同志审阅, 最后由国际电工委员会中国委员会名词术语译本定稿小组定稿。

国际电工委员会出版的名词术语将作为我国制订电工方面名词术语国家标准的主要参考依据, 希望同志们在使用本书过程中提出意见, 以便将来讨论修订。

国际电工委员会中国委员会办公室

1979 年 6 月

目 录

辞典正文

第 01 节 总则	1
第 02 节 电网络拓扑学	21
第 03 节 电路的性能	39

附录

汉语拼音术语索引	50
英文术语索引	56
法文术语索引	59
德文术语索引	62
俄文术语索引	67
西班牙文术语索引	71
意大利文术语索引	74
荷兰文术语索引	77
波兰文术语索引	81
瑞典文术语索引	84

第 01 节 总 则

01	电路 电流可在其中流通的器件或媒质的组合。 [注]: 参阅 131-01-33 “等效电路”。	electric circuit circuit électrique elektrischer Stromkreis электрическая цепь circuito eléctrico circuito elettrico elektrische schakeling, elektrisch netwerk układ (elektryczny) strömbana, strömkrets
02	端 电路中可用作连接的点。	terminal borne, pôle (déconseillé dans ce sens) Anschlußpunkt, Pol зажим, полюс (не рекомендуется применять в этом смысле) borne terminal morsetto, terminale (aansluit) klem końcówka uttag, pol
03	n 端电路 有 n 个端的电路。	n-terminal circuit multipôle Mehrpol n-полюсник múltipolo, circuito de n bornes multipolo o n-polo

		<i>n</i>-klemmennetwerk układ <i>n</i>-końcówkowy; wielownik <i>n</i>-pol
04	二端电路 有两个端的电路。	2-terminal circuit bipôle, dipôle (déconseillé dans ce sens) Zweipol двухполюсник bipolo circuito de 2 bornes bipolo eenpoort dwójnik tvâpol
05	电路元件 电路中不能再在物质上分为更小的部分、否则将失去其特性的一个组成部件。	circuit element élément de circuit Stromkreiselement элемент цепи elemento de circuito elemento di circuito netwerkelement element układu kretselement
06	无源[电路]元件 其所吸收的能量只能是正值的或为零值的电路元件。	passive (electric) circuit element élément passif (de circuit électrique) passives Stromkreiselement пассивный элемент (электрической) цепи elemento pasivo (de

		circuito eléctrico) elemento passivo (di circuito elettrico) passief (network) ele- ment element (układu) pasy- wny; element (układu) bierny passivt kretselement
07	无源电路 只包含无源电路元件的电路。	passive (electric) circuit circuit (électrique) pas- sif passiver Stromkreis пассивная (электричес- кая) цепь circuito (eléctrico) pa- sivo circuito (elettrico) pas- sivo passief network układ (elektryczny) pa- sywny; układ (elek- tryczny) bierny passiv krets
08	二端电路元件 只有两个端的电路元件。	2-terminal circuit ele- ment bipôle élémentaire elementarer Zweipol двухполюсник элементар- ный bipolo elemental elemen- to de circuito de 2 bornes bipolo elementare (network) element met

09 线性[电路]元件

其端间电压和进入端内的电流之间的关系由线性算子所决定的电路元件。

twee klemmen
element dwójnikowy;
dwójnik elementarny
tvåpoligt kretselement

linear (circuit) element
élément linéaire (de circuit)

lineares Stromkreiselement

линейный элемент цепи

elemento lineal (de circuito)

elemento lineare (di circuito)

lineair (netwerk) element

element dwójnikowy liniarny; element (układu) liniarny

linjärt kretselement

10 线性二端电路元件

其电压与电流之间的关系由线性算子所决定的二端电路元件。

linear 2-terminal circuit element

bipôle élémentaire linéaire

elementarer linearer
Zweipol

линейный двухполюсник

bipolo elemental lineal

elemento de circuito

lineal de 2 bornes

bipolo elementare lineare

lineair (netwerk) element met twee klemmen

dwójnik elementarny lini-

		nearny linjärt tvåpoligt krets- element
11	理想[电路]元件 用一个单一的参数以概括一个器 件特性的抽象表示。	ideal (circuit) element élément idéal (de circuit) idealees Stromkreisele- ment идеальный элемент (це- пи) elemento ideal (de cir- cuito) elemento ideale (di cir- cuito) ideaal (netwerk) ele- ment element (układu) idealny idealt kretselement
12	理想电阻器 其瞬时电压与瞬时电流成正比的 理想二端电路元件。	ideal resistor résistance idéale ohmscher Widerstand, idealer Widerstand идеальный резистор resistencia ideal resistore ideale ideale weerstand rezystor idealny ideal resistor
13	电阻 (理想电阻器的) 电压除以电流的商。	resistance (of an ideal resistor) résistance (d'une résistance idéale) Widerstandswert, Resis- tanz (eines idealen Widerstandes)

		сопротивление (идеального резистора) resistencia (de una resistencia ideal) resistenza (di un resistore ideale) weerstand (van een ideale weerstand) rezystancja (rezystora idealnego) resistans (hos en ideal resistor)
14	电导 (理想电阻器的) 电阻的倒数。	conductance (of an ideal resistor) conductance (d'une résistance idéale) Leitwert, Konduktanz (eines idealen Widerstandes) проводимость (идеального резистора) conductancia (de una resistencia ideal) conduttanza (di un resistore ideale) geleiding (van een ideale weerstand) konduktancja (rezystora idealnego) konduktans (hos en ideal resistor)
15	理想电容器 其瞬时电流与电压对时间的导数成正比的理想二端电路元件。	ideal capacitor capacité idéale idealer Kondensator идеальный конденсатор

		capacidad ideal condensatore ideale ideale condensator kondensator idealny ideal kondensator
16	理想电感器 其瞬时电压与电流对时间的导数 成正比的理想二端电路元件。	ideal inductor inductance idéale ideale Spule идеальная катушка индук- тивности inductancia ideal induttore ideale ideale spoel induktor idealny; cewka indukcyjna idealna ideal induktor
17	电容 (理想电容器的) 电流除以电压对时间的导数的 商。	capacitance (of an ideal capacitor) capacité (d'une capacité idéale) Kapazität (eines idealen Kondensators) емкость (идеального кон- денсатора) capacidad (de un con- densador ideal) capacità (di un conden- satore ideale) capaciteit (van een ideale condensator) pojemność (kondensa- tora idealnego) kapacitans (ho sen ideal kondensator)

18	电感 (理想电感器的) 电压除以电流对时间的导数的商。	inductance (of an ideal inductor) inductance (propre) (d'une inductance idéale) Induktivität (einer idealen Spule) индуктивность (идеальной индуктивной катушки) inductancia (de una inductancia ideal) induttanza (di un induttore ideale) zelfinductie (van een ideale spoel) indukcyjność (induktora idealnego) induktans (hos en ideal induktor)
19	理想二极管 对一个方向电流的电阻为零, 而对相反方向电流的电阻为无穷大的理想二端电路元件。	ideal diode diode idéale ideale Diode идеальный диод diodo ideal diodo ideale ideale diode dioda idealna ideal diod
20	集中参数电路 可以用有限个理想元件的组合来表示的电路。	lumped circuit circuit à constantes localisées Schaltung aus konzentrierten idealen Elementen цепь с сосредоточенными

		параметрами circuito de constantes localizadas circuito con parametri concentrati schakeling (netwerk) bestaande uit gecon- centreerde elementen układ ziarnisty; układ o parametrach skupio- nych krets med koncentrerade element
21	分布参数电路 可以用无限个理想元件的组合来 表示的电路。	distributed circuit circuit à constantes ré- parties Schaltung aus örtlich (lokal) verteilten ide- alen Elementen цепь с распределенными параметрами circuito de constantes repartidas circuito con parametri distribuiti schakeling (netwerk) bestaande uit verdeelde elementen układ lity; układ o para- metrach rozłożonych krets med fördelade ele- ment
22	对称[特性电路]元件 其参数与电压极性和电流方向无 关的二端元件。	symmetric (-characteri- stic circuit) element élément (de circuit à

23 不对称[特性电路]元件

其参数中至少有一个与电压极性
或电流方向有关的二端元件。

caractéristique) symé-
trique

stromrichtungsunabhän-
giges Element

симметричный элемент,
элемент цепи с сим-
метричной характери-
стикой

elemento (de circuito de
característica) simé-
trico

elemento (di circuito)
simmetrico (con ca-
ratteristica simmetri-
ca)

(netwerk) element met
een symmetrische ka-
rakteristiek

element symetryczny

symmetriskt tvåpoligt
element

asymmetric (-character-
istic circuit) element

élément (de circuit à ca-
ractéristique) asymé-
trique

stromrichtungsabhängi-
ges Element

несимметричный элемент
цепи

elemento (de circuito de
característica) asimé-
trico

elemento (di circuito)
asimmetrico (con ca-
ratteristica asimme

		trica) (netwerk) element met een asymmetrische ka- rakteristiek element asymetryczny osymmetriskt tvåpoligt element
24	阻抗[的模量]* 等于二端电路中的电压均方根值 除以电流均方根值的商的一个标量。	(modulus of) impedance (module de l') impédance Scheinwiderstand, (Be- trag der) Impedanz полное электрическое со- противление (импе- данс) (módulo de) impedancia (modulo dell') impeden- za (modulus van de) impe- dantie moduł impedancji impedans (belopp)
25	[复数]阻抗* 其模量为阻抗的模量, 其辐角为 电压的相角减去电流的相角的一个复 量。	(complex) impedance impédance (complexe) komplexer Scheinwider- stand, (komplexe) Im- pedanz комплексное электричес- кое сопротивление (ком- плексный импеданс) impedancia (compleja) impedenza (complessa)

* 131-01-24—131-01-32 的定义只适用于处于正弦稳定状态下的二端电路, 此时, 在所考虑的频率下, 其电压相量除以电流相量的商为一恒定值。

		(complexe) impedantie impedancja (komplex) impedans
26	[等效]电阻* 复数阻抗的实数部分。	(equivalent) resistance résistance (équivalente) Wirkwiderstand, Resistanz (активное) сопротивление resistencia (equivalente) resistenza (equivalente) resistantie rezystancja resistans
27	电抗* 复数阻抗的虚数部分。	reactance réactance Blindwiderstand, Reaktanz реактивное сопротивление reactancia reattanza reactantie reaktancja reaktans
28	导纳[的模量]* 等于二端电路中的电流均方根值除以电压均方根值的商的一个标量。	(modulus of) admittance (module de l') admittance Scheinleitwert, (Betrag der) Admittanz полная электрическая

* 131-01-24—131-01-32 的定义只适用于处于正弦稳定状态下的二端电路, 此时, 在所考虑的频率下, 其电压相量除以电流相量的商为一恒定值。