

国际电工委员会

国际电工辞典

第12组——饱和电抗器

中国科学院编译出版委员会名词室编译

科学出版社

國際电工委員會

國際电工辭典

第12組—飽和电抗器

中國科学院編譯出版委員會名詞室編譯

科學出版社

1960

内 容 提 要

本書系根据国际电工委员会出版的国际电工辞典第12组——“飽和电抗器”进行翻譯，内容包括結構元件、有关物理量的術語、励磁方式、分类及应用等5节。总計術語36条。每条術語都有定义解释，篇后并附有術語的汉语拼音及英、法、德、西班牙、意大利、波兰、瑞典等种文字的術語索引。

本譯本可供有关专业的生产部門、有关专业的教学和翻譯工作者以及有关专业的研究人員参考。

国际电工辞典

第12组——飽和电抗器

編譯者 中国科学院編譯出版委员会名詞室

出版者 科 学 出 版 社

北京朝陽門大街117号

北京市書刊出版业營業許可証出字第061号

印刷者 五 十 年 代 印 刷 厂

总經售 新 华 書 店

1960年4月第 一 版

1960年4月第一次印刷

(数) 0001—16,000

書号: 2118 字數: 25,800

开本: 787×1092 1/32

印张: 1

定价: 0.15元

前 言

本書系根据国际电工委员会 (International Electrotechnical Commission)* 1955 年出版的国际电工辞典 (International Electrotechnical Vocabulary) 第 12 組飽和电抗器之部 (Transductors) 第二版进行翻譯的。原書載有英、法、德、西班牙、意大利、波兰、瑞典等七种文字的術語和英、法文的定义解释，每条術語均以阿拉伯数字編號，全書共包括術語 36 条。苏联接受了国际电工委员会的委託已在翻譯俄文本。为了我国电工術語逐步走向标准化，我們也决定将国际电工辞典全部譯出，經過审查定稿后，按原文本分組絡續出版。

本書系請陈首燊同志翻譯，經鮑国宝、鮑城志、吳竞昌、倪宗煥等同志审校定稿。由于時間关系，未及广泛征求意见，現在先以初稿形式出版，希望同志們提出修正意見，以便将来討論修訂。我們的地址：北京朝內大街 117 号。

中国科学院編譯出版委员会名詞室

——1959 年 12 月

* 国际电工委员会是一个国际性組織，現有 34 个會員国，包括苏联和我国在內。編訂出版国际电工辞典和其他有关資料是其主要工作之一。

目 錄

前言	(i)
----------	-----

辭典正文

第 05 节 結構元件	(1)
第 10 节 有关物理量的術語	(3)
第 15 节 励磁方式	(7)
第 20 节 分类	(9)
第 25 节 应用	(11)

附录

汉语拼音術語索引	(12)
英文術語索引	(15)
法文術語索引	(16)
德文術語索引	(17)
西班牙文術語索引	(18)
意大利文術語索引	(19)
波兰文術語索引	(20)
瑞典文術語索引	(21)

第 05 节 結構元件

005	飽和电抗器* 借助于磁路的飽和現象, 利用一个独立的电压或电流来改变另一交流电压或交流电流的一种装置, 这种装置由一个或几个帶有繞組的鉄磁心組成。	Transductor. Transducteur magnétique. Transduktor. Transductor magnético. Trasduttore magnetico (o reattore saturabile). Transduktor. Transduktor.
010	飽和电抗器元件 作为飽和电抗器的一部分的一个帶有繞組的鉄心。	Transductor element. Élément de transducteur. Transduktorelement. Elemento de transductor. Elemento di trasduttore magnetico. Element transduktora. Transduktorelement.
015	功率繞組 飽和电抗器元件中, 流过負載电流的繞組。	Power winding. Enroulement de puissance. Leistungswicklung. Devanado de potencia. Avvolgimento di potenza. Uzwojenie mocowe. Váxelströmslindning, arbetslindning.
020	控制繞組 用以从外部电源来控制飽和电抗器的輸出功率的励磁繞組 12-15-005。	Control winding. Enroulement de commande. Steuerwicklung. Devanado de mando. Avvolgimento di comando. Uzwojenie sterownicze. Styrlindning.

* 欧洲大陆的学者将 Saturable reactor 称为 Transductor (譯註)

025	偏移繞組 通过用以移动靜特性曲綫的平均 工作点的电流的励磁繞組。	Bias winding. Enroulement de polarisa- tion. Vormagnetisierungswick- lung. Devanado de polarización. Avvolgimento di polarizza- zione. Förmagnetiseringslindning.
030	自励磁繞組 用以获得自励磁 (12-15-010) 的 励磁繞組。	Self-excitation winding. Enroulement d'autoexcita- tion. Rückkopplungswicklung. Devanado de autoexcitación Avvolgimento di autoeccita- zione. Uzwojenie samowzbudza- jace. Självmagnetiseringslindn- ing.

第 10 节 有关物理量的术语

005	輸出电压; 負載电压 在含有飽和电抗器的迴路中, 加于負載阻抗的电压。	Output voltage. Load voltage. Tension de sortie. Ausgangsspannung. Tensión de salida. Tensione d'uscita. Napięcie wyjs'ciowe. Utgångsspänning, belastningsspänning.
010	吸收电压* 被迴路中飽和电抗器所吸收的电压。	Tension absorbée. Aufgenommene Spannung. Tensión absorbida. Tensione assorbita. Napięcie pochłonięte. Upptagen spänning.
015	控制电流 流过飽和电抗器控制繞組的电流。	Control current. Courant de commande. Steuerstrom. Corriente de mando. Corrente di comando. Prąd sterujący. Styrström.
020	控制电压 飽和电抗器控制繞組兩端之間的电压。	Control voltage. Tension de commande. Steuerspannung. Tensión de mando. Tensione di comando. Napięcie sterujące. Styrspänning.

* 原書无英文术语, 譯者根据法文术语补入。

025	(飽和電抗器的)靜特性曲綫 表示在穩態條件下輸出量與控制 量間的关系的曲綫。	Statie characteristic (of a transductor). Transfer curve. Caractéristique de réglage (d'un transducteur). Statische Kennlinie, statische Charakteristik. Caractéristica de régimen (de un transductor). Curva característica. Transecaracteristică statică. o Caratteristica di regolazione (di un trasduttore magnetico) Charakterystyka regulacyjna (transduktora). Styrkurva.
030	电压比; 电压放大率 在穩態情况和在某一特定的負載 和运行条件下, 輸出电压的微量变化 与其对应的控制电压变化之比。	Voltage ratio. Voltage amplification. Rapport des tensions. Facteur d'amplification en tension. Spannungsverstärkungsfaktor. Razón de las tensiones o factor de amplificación en la tensión. Rapporto di tensione, amplificazione di tensione. Współczynnik wzmożenia napięciowego. Spänningsomsättning, spänningsförstärkning.
035	电流比; 电流放大率 在穩態情况和在某一特定的負載 和运行条件下, 輸出电流的微量变化 与其对应的控制电流变化之比。	Current ratio. Current amplification. Rapport des courants. Facteur d'amplification en courant. Stromverstärkungsfaktor.

040 功率放大率

在稳态情况和在某一特定的负载和运行条件下, 输出功率的微量变化与其对应的控制功率变化之比。

Razón de las corrientes o factor de amplificación en la corriente.

Rapporto di corrente, amplificazione di corrente.

Współczynnik wzmożenia prądowego.

Strömomsättning, strömförstärkning.

Power amplification,

Facteur d'amplification en puissance apparente [en puissance active équivalente].

Leistungsverstärkung.

Factor de amplificación en la potencia aparente.

Amplificazione di potenza.

Współczynnik wzmożenia mocowego.

Effektförstärkning.

-045 总时间常数

在特定的负载和运行条件下, 饱和电抗器的输出量对于控制电压的骤然微量变化反应的时间常数。

Total time constant.

Constante de temps globale.

Gesamtzeitkonstante.

Constante de tempo global.

Costante di tempo complessiva.

Stała czasowa ogólna.

Total tidskonstant.

050 剩余时间常数

在特定的负载和运行条件下, 饱和电抗器的输出量对于控制电流的骤然微量变化反应的时间常数。

Residual time constant.

Constante de temps interne de sortie.

Eigenzeitkonstante.

Constante de tiempo interna de salida.

Costante di tempo d'uscita.

Stała czasowa wyjściowa.

Rest-tidskonstant, gränstidskonstant.

055	輸入時間常數 總時間常數與剩餘時間常數之差。	Input time constant. Constante de temps d'entrée. Eingangszeitkonstante. Constante de tiempo de entrada. Costante di tempo d'ingresso. Stala czasowa wejściowa. Ingångstidskonstant.
060	反應時間 由控制量的驟然變化算起，直至輸出量的相應變化達到最終值的特定比例數為止所需的時間。	Response time. Durée de réponse. Ansprechzeit. Duración de respuesta. Tempo di risposta. Tidsfördröjning.
065	飽和電感 在磁化曲線的飽和範圍內，對應於磁通增量變化的功率繞組的電感。	Saturation inductance. Inductance de saturation. Sättigungsinduktivität, Restinduktivität. Inductancia de saturación. Induttanza di saturazione. Indukcyjność nasyceniowa. Mättningsinduktans.
070	飽和電抗 與在交流工頻下飽和電感相對應的電抗。	Saturation reactance. Réactance de saturation. Sättigungsreaktanz, Restreaktanz. Reactancia de saturación. Reattanza di saturazione. Oporność indukcyjna nasyceniowa. Mättningsreaktans.

第 15 节 励磁方式

005	饱和电抗器的励磁 用以变更饱和电抗器元件的磁性状态的绕组（励磁绕组）或辅助磁通势的作用。	Excitation of a transducer. Excitation d'un transducteur. Erregung eines Transduktors Excitación de un transductor. Eccitazione di un trasduttore magnetico. Wzbudzenie transduktora. Magnetisering av en transduktor.
010	自励磁 输出量的数值影响饱和电抗器的励磁的过程。	Self-excitation. Autoexcitation. Selbsterregung, Erregung mit positiver Rückkopplung. Autoexcitación. Autoeccitazione. Samowzbudzenie Självmagnetisering.
015	直接自励磁 借助于功率绕组而获得自励磁的过程。	Auto self-excitation. Self-saturation. Autoexcitation directe. Direkte Selbsterregung, innere Mitkopplung. Autoexcitación directa. Autoeccitazione diretta. Samowzbudzenie bezpośrednie. Sparsjälvmagnetisering.
020	间接自励磁 借助于专用励磁绕组而获得自励磁的过程。	Separate self-excitation. Autoexcitation indirecte. Getrennte Selbsterregung, äussere Mitkopplung.

		Autoexcitación indirecta. Autoeccitazione indiretta. Samowzbudzenie pośrednie. Självmagnetisering på särskild lindning, separat självmagnetisering.
025	临界自励磁 会导致饱和电抗器的一部分静特性曲线成为无穷陡峭的自励磁。	Criticalself-excitation. Autoexcitation critique. Kritische (oder volle) Selbsterregung. Autoexcitación crítica. Autoeccitazione critica. Samowzbudzenie krytyczne. Kritisk självmagnetisering.
030	全自励磁* 会导致饱和电抗器发生临界自励磁的自励磁程度, 这种饱和电抗器的铁心在非饱和范围内具有无穷磁导率而且它的自励磁整流器是理想的。	— Autoexcitation complète. Ideale kritische Selbsterregung. Autoexcitación completa. Auto-eccitazione limite. Samowzbudzenie zupełne. Full självmagnetisering.

* 原文无英文术语, 现译者根据法文术语补入。

第 20 节 分类

005 串联饱和电抗器

属于同相的各饱和电抗器元件的
对应功率绕组串接而成的饱和电抗
器。

Series transductor.

Transducteur à couplage
série.

Transduktor in Reihens-
chaltung.

Transductor de acoplamiento
en serie.

Trasduttore magnetico in
serie.

Transduktor szeregowy,
transduktor posobny.

Serietransduktor.

010 并联饱和电抗器

属于同相的各饱和电抗器元件的
对应功率绕组并接而成的饱和电抗
器。

Parallel transductor.

Transducteur à couplage
parallèle.

Transduktor in Parallels-
chaltung.

Transductor de acopla-
miento en paralelo.

Trasduttore magnetico in
parallelo.

Transduktor równoległy,
transduktor oboeczny.

Paralleltransduktor.

015 自控饱和电抗器

各绕组同时用作控制绕组和功率
绕组的非自励磁饱和电抗器。

Auto-transductor.

Transducteur à auto-com-
mande.

Spartransduktor, Auto-
transduktor.

Auto-transductor.

Autotrasduttore magnetico.

Transduktor samosterowny.

Sparkopplad transduktor.

020

自然励磁

饱和电抗器的一种运行方式, 在这种运行方式下它的输出电流的波形不受控制回路的影响 (例如, 控制回路阻抗低的并联饱和电抗器或串联饱和电抗器的运行方式)。

Free current operation. Natural excitation.

Fonctionnement à courants harmoniques indépendants.

Betrieb mit natürlicher Erregung (oder mit freier Stromform).

Funcionamiento con corrientes armónicas libres.

Funzionamento a corrente indipendente, eccitazione naturale.

Działanie swobodne, wzbudzenie swobodne.

Arbetsätt med fri ström, naturlig magnetisering.

025

强制励磁

饱和电抗器的一种运行方式, 在这种运行方式下它的输出电流波形决定于控制电流的强制波形 (例如, 控制回路阻抗高的串联饱和电抗器的运行方式)。

Constrained current operation. Forced excitation.

Fonctionnement à courants harmoniques dépendants.

Betrieb mit erzwungener Erregung (oder mit erzwungener Stromform).

Funcionamiento con corrientes armónicas forzadas.

Funzionamento a corrente dipendente, eccitazione forzata.

Działanie wymuszone, wzbudzenie wymuszone.

Arbetsätt med bunden ström, bunden magnetisering.

第 25 节 应用

005	饱和电抗器调节器 作调节用的饱和电抗器装置。	Transductor regulator. Régulateur à transducteur. Transduktor-Regier. Regulador de transductor. Regolatore a trasduttore magnetico. Regulator transduktorowy. Transduktorregulator.
010	磁放大器 用饱和电抗器来产生放大作用的电气放大器。	Magnetic amplifier. Trans- ductor amplifier. Amplificateur magnétique. Magnetischer Verstärker. Transduktorverstärker. Amplificador magnético. Amplificatore magnetico, amplificatore a trasdut- tore magnetico. Wzmacniacz magnetyczny. Transduktorförstärkare.
015	测量用饱和电抗器 用以供电给测量仪表、继电器或者 其他类似仪器的饱和电抗器装置。	Measuring transductor. Transducteur de mesure. Messtransduktor. Transductor de medida. Trasduttore magnetico di misura. Transduktor miernikowy. Mättransduktor.
020	直流测量用饱和电抗器 把被测量的直流电流按照预定的 比例放大的测量用饱和电抗器。	Direct current measuring transductor. Transducteur de mesure pour courant continu. Gleichstrom-Messtransduk- tor, Gleichstromwandler. Transductor de medida pa- ra corriente continua.

025

饱和电抗器电抗

作电抗用的饱和电抗器或饱和电抗器装置。

Trasduttore magnetico di misura per corrente continua.

Transduktor miernikowy prądu stałego.

Likströmsmättransduktor.

Transductor reactor.

Transducteur-réactance.

Blindlast-Transduktor.

Reactancia por transductor.

Reattore a trasduttore magnetico.

Transduktorreaktor.