

国际电工委员会

# 国际电工辞典

## 第20組——科学和工业测量仪表

中国科学院自然科学名词編訂室

科学出版社

国际电工委员会

# 国际电工辞典

## 第20組——科学和工业测量仪表

中国科学院自然科学名词編訂室

科学出版社

1965

## 内 容 簡 介

本书系根据国际电工委员会出版的国际电工辞典第20组——“科学和工业测量仪表”进行翻译。内容包括一般术语、检示仪表、测量仪表、特殊记录仪表、积算仪表、测量仪器和辅助器具、结构元件、特性术语、仪用互感器等九节。总计术语 345 条。每条术语都列入了汉、俄、英、法、德、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，篇后并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、有关专业的教学和翻译工作者以及有关专业的研究人员参考。

## 国 际 电 工 辞 典

### 第20组——科学和工业测量仪表

王仲甫译

·  
科 学 出 版 社 出 版

北京朝陽門內大街 117 号  
北京市書刊出版業營業許可証出字第 061 号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店經售

·  
1965年9月第 一 版 開本：787×1092 1/32  
1965年9月第一次印刷 印張：8 1/8 插頁：3  
印数：0001—4,500 字數：294,000

統一書号：17031·131

本社書号：3089·17—1

定价：〔科六〕1.80元

# 前 言

本书系根据国际电工委员会 (International Electrotechnical Commission)\* 1958年出版的国际电工辞典 (International Electrotechnical Vocabulary) 第20组“科学和工业测量仪表” (Scientific and Industrial Measuring Instruments) 之部第二版进行翻译, 并参考了国际电工委员会苏联国家委员会于1962年出版的俄文译本, 作了一些补充。原书载有英、法、德、西班牙、意大利、荷兰、波兰、瑞典等八种文字的术语和英、法文的定义, 共包括术语345条。现根据俄文译本加入了俄文术语。汉文术语尽量参考国内已广泛采用的译订; 定义则主要根据英文翻译, 也有若干条参考了法文和俄文定义予以修正。

本书的译文初稿系由沈阳低压开关厂王仲甫同志起草, 经中国电机工程学会技术委员会组织若干专家进行初步审查, 承唐统一 (清华大学电机系教授)、郭志坚 (第一机械工业部电工仪表研究所第二室主任)、陈士衡 (水利电力工业部技术改进局电气测量室主任)、石开琳 (北京电业管理局中心试验所总工程师)、邹承培 (东北电业管理局技术改进局仪表室主任)、黄敦南 (华东电业管理局中心试验所电气测量室主任) 等同志提出很多宝贵意见, 最后由鲍国宝同志 (水利电力工业部技术委员会副主任) 根据各方意见综合定稿。由于时间关系, 未及广泛征求意见, 现在先以初稿形式出版, 希望同志们提出修正意见, 以便将来讨论修订。意见请寄: 北京朝内大街117号本室。

中国科学院自然科学名词编订室\*\*

1964年6月

---

\* 国际电工委员会是一个国际性组织, 现有三十多个会员国, 其中包括我国和苏联。编订出版国际电工辞典和其他有关资料, 是其主要工作之一。

\*\* 本室前名为中国科学院翻译出版委员会名词室。

# 目 录

## 辞典正文

|      |                 |     |
|------|-----------------|-----|
| 第05节 | 一般术语 .....      | 1   |
| 第10节 | 指示仪表 .....      | 21  |
| 第15节 | 测量仪表 .....      | 26  |
| 第20节 | 特殊记录仪表 .....    | 48  |
| 第25节 | 积算仪表 .....      | 53  |
| 第30节 | 测量仪器和辅助器具 ..... | 65  |
| 第35节 | 结构元件 .....      | 83  |
| 第40节 | 特性术语 .....      | 99  |
| 第45节 | 仪用互感器 .....     | 126 |

## 附录

|                |     |
|----------------|-----|
| 汉语拼音术语索引 ..... | 145 |
| 俄文术语索引 .....   | 158 |
| 英文术语索引 .....   | 174 |
| 法文术语索引 .....   | 183 |
| 德文术语索引 .....   | 194 |
| 西班牙文术语索引 ..... | 206 |
| 意大利文术语索引 ..... | 216 |
| 荷兰文术语索引 .....  | 225 |
| 波兰文术语索引 .....  | 236 |
| 瑞典文术语索引 .....  | 245 |

## 第05节 一般术语

|     |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 005 | <p><b>检示仪表</b><br/>用以检示某种现象的存在, 有时也指出其动向的仪表。</p>           | <p>Прибор-указатель. Прибор-индикатор.<br/>Detecting instrument.<br/>Appareil indicateur.<br/>Appareil détecteur.<br/>Indikator.<br/>Aparato indicador, aparato detector.<br/>Strumento rivelatore.<br/>Verklikker.<br/>Wskaznik.<br/>Indikerande apparat.</p> |
| 010 | <p><b>指示仪表</b><br/>随时指出被测之量的瞬时值、有效值、平均值或巅值(峰值)的仪表。</p>     | <p>Показывающий прибор.<br/>Indicating instrument.<br/>Appareil de mesure indicateur.<br/>Anzeigendes Messgerät.<br/>Aparato de medida indicador.<br/>Strumento indicatore.<br/>Aanwijzend instrument.<br/>Miernik.<br/>Visande instrument.</p>                |
| 015 | <p><b>自动记录仪表</b><br/>记录被测之量依次具有的, 通常是它的瞬时值、有效值或平均值的仪表。</p> | <p>Самопишущий прибор.<br/>Recording instrument.<br/>Appareil enregistreur.<br/>Schreiber, registrierendes Messgerät.<br/>Aparato registrador.<br/>Strumento registratore.<br/>Registrerend instrument.</p>                                                    |

020

**积算仪表**

随时刻指出某一量从一规定时间起，到读数时间止的时段内的积分数的仪表。

**Przyrząd rejestrujący,  
rejestrator**  
**Registrierende instru-  
ment.**

**Интегрирующий при-  
бор. Счётчик.**

**Integrating instrument.  
Meter.**

**Appareil intégreur.  
Compteur.**

**Zähler, integrierendes  
Messgerät.**

**Aparato integrador,  
contador.**

**Strumento integratore,  
contatore.**

**Integrerend instru-  
ment.**

**przyrząd zliczący,  
licznik.**

**Integrerande instru-  
ment.**

025

**静电系仪表**

依靠静电作用力来动作的仪表。

**Электростатический  
прибор.**

**Electrostatic instru-  
ment.**

**Appareil électrostatique.**

**Elektrostatisches Ins-  
trument.**

**Aparato electrostático**  
**Strumento elettrosta-  
tico.**

**Elektrostatisch instru-  
ment.**

**Przyrząd elektrostaty-  
czny.**

030

**电磁系仪表**

依靠电磁作用力来动作的仪表。

〔譯注〕：本条英、法文术语都已逐渐废弃，俄文术语则用于 20-05-040。

**Elektrostatiskt instrument.**

**Электромагнитный прибор.**

**Electromagnetic instrument.**

**Appareil électromagnétique.**

**Elektromagnetisches Instrument.**

**Aparato electromagnético.**

**Strumento elettromagnetico.**

**Elektromagnetisch instrument.**

**Przyrząd elektromagnetyczny.**

**Elektromagnetiskt instrument.**

035

**磁电系动圈式仪表，永磁动圈式仪表**

依靠一个或几个可动线圈内的电流与一个固定永磁铁的磁场之间的相互作用而动作的仪表。

〔譯注〕：本条汉文术语第一个系根据俄文翻译，第二个系根据英文翻译，法文兼用这两个术语，但不推荐后一个。

**Магнитоэлектрический прибор с подвижной катушкой.**

**Permanent-magnet moving-coil instrument.**

**Appareil magnéto-électrique, Appareil à cadre mobile et à aimant fixe.**

**Drehspulinstrument.**

**Aparato magnetoeléctrico, aparato de cuadro móvil e imán fijo.**

**Strumento a bobina mobile e magnete permanente, magneto-elettrico.**

## 040 电磁系仪表, 动铁式仪表

由一个可动铁片构成的仪表, 此铁片由于受到一个固定的载流线圈或由一个被电流磁化的固定铁片的作用力而转动。

Draaispoelinstrument.  
Przyrząd magnetoelektryczny.  
Vridspoelinstrument.

Электромагнитный прибор.

Moving-iron instrument.

Appareil ferromagnétique. Appareil à fer mobile.

Dreheiseninstrument.

Aparato ferromagnético, aparato de hierro móvil.

Strumento a ferro mobile.

Weekijzerinstrument.

Przyrząd ferromagnetyczny

Vridjärnsinstrument.

## 045 极化电磁系仪表, 永磁铁动铁式仪表

由一个可动铁片构成的仪表, 此铁片由于受到一个固定永磁铁和一个固定的载流线圈的作用力而转动。

Электромагнитный поляризованный прибор.

Permanent-magnet moving-iron instrument.

Appareil à fer mobile et aimant.

Eisennadelinstrument, Dreheiseninstrument mit Magnet.

Aparato de hierro móvil e imán.

Strumento a ferro mobile e magnete permanente.

050

**动磁式仪表**

一种仪表，在仪表内一个或几个固定的载流线圈作用于一个可动磁铁或作用于由几个可动磁铁组成的系统。

**Weekijzerinstrument  
met magneet.**

—

**Vridjärnsinstrument  
med permanentma-  
gnet.**

**Магнитоэлектрический  
прибор с подвижным  
магнитом.**

**Moving-magnet instru-  
ment.**

**Appareil à aimant mo-  
bile.**

**Drehmagnetinstru-  
ment.**

**Aparato de imán mó-  
vil.**

**Strumento a magnete  
mobile.**

**Draaimagneetinstru-  
ment.**

**Przyrząd o ruchomym  
magnesie.**

**Vridmagnetinstru-  
ment.**

055

**电动系仪表**

利用固定载流线圈和可动的载流线圈之间的相互作用力而动作的仪表。本术语通常所指的仪表，其磁场范围内不放置铁磁件。

**Электродинамический  
прибор.**

**Electrodynamic instru-  
ment.**

**Appareil électrodyna-  
mique.**

**Elektrodynamisches In-  
strument.**

**Aparato electrodinámi-  
co.**

**Strumento elettrodina-  
mico.**

**Elektrodynamisch in-  
strument.**

|     |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 060 | <b>鉄磁电动系仪表</b><br>根据电动系仪表的原理动作，但其磁場內置有鉄磁材料以增加电动作用的仪表。           | <b>Przyrząd elektrodynamiczny.</b><br><b>Elektrodynamiskt instrument.</b><br><br><b>Ферродинамический прибор.</b><br><b>Ferrodynamic instrument.</b><br><b>Appareil ferrodynamique.</b><br><b>Ferrodynamisches Instrument.</b><br><b>Aparato ferrodinámico.</b><br><b>Strumento elettrodinamico con ferro.</b><br><b>Ferrodynamisch instrument.</b><br><b>Przyrząd ferrodynamiczny.</b><br><b>Ferrodynamiskt instrument.</b> |
| 065 | <b>感应系仪表</b><br>利用有交流电通过的固定电路与可动导电元件中被电路感生的电流之間的作用力来动作的仪表。      | <b>Индукционный прибор.</b><br><b>Induction instrument.</b><br><b>Appareil à induction.</b><br><b>Induktionsinstrument.</b><br><b>Aparato de inducción.</b><br><b>Strumento a induzione.</b><br><b>Inductie-instrument.</b><br><b>Przyrząd indukcyjny.</b><br><b>Induktionsinstrument.</b>                                                                                                                                   |
| 070 | <b>旋轉磁場仪表</b><br>一种感应系仪表，表中可动部分由于受到由几个不同相位的交变磁場所构成的旋轉磁場的作用力而动作。 | <b>Прибор с вращающимся полем.</b><br><b>Rotating field instrument.</b><br><b>Appareil à champ tournant.</b><br><b>Drehfeldinstrument.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|     |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                     | <b>Aparato de campo giratorio.</b><br><b>Strumento a campo rotante.</b><br><b>Draaiveldinstrument.</b><br><b>Przyrząd o polu wirującym.</b><br><b>Vridfältsinstrument.</b>                                                                                                                                                                                                                    |
| 075 | <b>电热系仪表</b><br>依靠电流的热效应来动作的仪表。                     | <b>Тепловой прибор.</b><br><b>Thermal instrument (UK). Electrothermic instrument (USA).</b><br><b>Appareil thermique. (Elektro) thermisches Instrument.</b><br><b>Aparato térmico.</b><br><b>Strumento termico.</b><br><b>Thermisch instrument.</b><br><b>Przyrząd cieplny.</b><br><b>Termiskt instrument.</b>                                                                                |
| 080 | <b>热线系仪表</b><br>利用由电流直接或间接地加热的一条线的伸长, 来使其可动部分动作的仪表。 | <b>Тепловой прибор с нагреваемой нитью.</b><br><b>Hot wire instrument.</b><br><b>Appareil thermique à fil chaud. Appareil à dilatation.</b><br><b>Hitzdrahtinstrument.</b><br><b>Aparato térmico de hilo caliente, aparato de dilatación.</b><br><b>Strumento a filo caldo.</b><br><b>Hittedraad (-band) instrument.</b><br><b>Przyrząd o druciku cieplnym.</b><br><b>Varmtrådinstrument.</b> |

|     |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 085 | <b>双金属系仪表</b><br>表中由电流直接或间接地加热的一个双金属元件的变形, 来使其可动部分动作的仪表。                                | Биметаллический прибор.<br><b>Bimetallic instrument.</b><br><b>Appareil bimétallique.</b><br><b>Bimetallinstrument.</b><br><b>Aparato bimetalico.</b><br><b>Strumento a lamina bimetallica.</b><br><b>Bimetaalinstrument.</b><br><b>Przyrząd bimetalowy.</b><br><b>Bimetallinstrument.</b>                                                           |
| 090 | <b>热变电阻系仪表</b><br>利用由被测电流所引起的导体电阻的变化来动作的仪表。                                             | Тепловой прибор сопротивления.<br><b>Bolometric instrument.</b><br><b>Appareil thermique à résistance.</b><br><b>Bolometrisches Instrument, Baretter.</b><br><b>Aparato térmico de resistencia.</b><br><b>Strumento termico a resistenza.</b><br><b>Thermoweerstandsinstrument.</b><br><b>Przyrząd bolometryczny.</b><br><b>Resistansinstrument.</b> |
| 095 | <b>温差电偶仪表, 热电偶仪表, 热电系仪表</b><br>被测电流对温差(热)电偶(参阅20-30-115)加热, 而温差(热)电偶的电动势则用一磁铁系仪表来测量的仪表。 | Термоэлектрический прибор.<br><b>Thermocouple instrument.</b><br><b>Appareil à thermocouple.</b><br><b>Thermoumformerinstrument.</b><br><b>Aparato de par termoico.</b>                                                                                                                                                                              |

|     |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                   | <p><b>Strumento a termocoppia.</b><br/> <b>Thermo-elektrisch instrument, thermomvormer instrument.</b><br/> <b>Przyrząd termoelektryczny.</b><br/> <b>Termoinstrument, termoforinstrument.</b></p>                                                                                                                                |
| 100 | <p><b>电子系仪表</b><br/>         利用电子元件来进行测量的仪表。</p>                  | <p><b>Электронный прибор.</b><br/> <b>Electronic instrument.</b><br/> <b>Appareil électronique.</b><br/> <b>Elektronisches Messgerät.</b><br/> <b>Aparato electrónico.</b><br/> <b>Strumento elettronico.</b><br/> <b>Elektronisch instrument.</b><br/> <b>Przyrząd elektroniczny.</b><br/> <b>Elektroniskt instrument.</b></p>   |
| 105 | <p><b>整流系仪表</b><br/>         由一直流测量仪表和一整流装置组成,用以测量交流电流或电压的仪表。</p> | <p><b>Выпрямительный прибор.</b><br/> <b>Rectifier instrument.</b><br/> <b>Appareil à redresseur.</b><br/> <b>Gleichrichterinstrument.</b><br/> <b>Aparato rectificador.</b><br/> <b>Strumento a raddrizzatore.</b><br/> <b>Gelijkrichterinstrument.</b><br/> <b>Przyrząd prostownicowy.</b><br/> <b>Likriktarinstrument.</b></p> |

|     |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 110 | <b>振簧式仪表</b><br>具有若干金屬簧片，而簧片則在固定綫圈內通过的周期性电流的作用下产生共振的仪表，这些固定綫圈有时与一永磁鉄相結合。               | Резонансный электро-<br>магнитный прибор.<br>Вибрационный при-<br>бор<br>Vibrating reed instru-<br>ment.<br>Appareil à lames vi-<br>brantes.<br>Zungenfrequenzmesser.<br>Aparato de lengüetas<br>vibrantes.<br>Strumento a lamine<br>vibranti.<br>Tongenresonantie in-<br>strument.<br>Przyrząd wibracyjny<br>języzkowy.<br>Vibrationsinstrument. |
| 115 | <b>指針式仪表</b><br>利用指針在标度尺上的移动来給出讀数的仪表。                                                  | Стрелочный прибор.<br>Pointer instrument.<br>Appareil à aiguille.<br>Zeigerinstrument.<br>Aparato de aguja.<br>Strumento a indice.<br>Wijzerinstrument.<br>Przyrząd wskazów-<br>kowy.<br>Visarinstrument.                                                                                                                                         |
| 120 | <b>可动标度尺仪表，投影标度尺仪表</b><br>利用与可动部分相連的标度尺投影于具有固定指針的屏上来給出讀数的仪表。<br>[譯注]：俄文術語附注指出，俄文不用此術語。 | Прибор с подвижной<br>шкалой.<br>Projected-scale instru-<br>ment.<br>Appareil à échelle pro-<br>jetée.<br>Projektionsskalenin-<br>strument.<br>Aparato de escala pro-<br>yectada.                                                                                                                                                                 |

125

**阴影指針式仪表**

利用阴影柱在受照的标度尺上的位置来給出讀数的仪表, 此标度尺是仪表的一部分。

**Strumento a scala proiettata.**

**Instrument met geprojecteerde schaal.**

**Przyrząd o podziałce świetlnej.**

**Instrument med projicerad skala.**

**Прибор с тeneвым указателем.**

**Shadow column instrument.**

**Appareil à colonne d'ombre.**

**Schattenzeigerinstrument.**

**Aparato de columna de sombra.**

**Strumento a colonna d'ombra.**

—

**Przyrząd o wskazówce cieniowej.**

—

130

**直讀仪表**

可以直接讀出被測之量的数值或其比例数值的仪表。

**Прибор с непосредственным отсчётом.**

**Direct-reading instrument.**

**Appareil à lecture directe.**

**Direktanzeigendes Instrument.**

**Aparato de lectura directa.**

**Strumento a lettura diretta.**

|     |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                  | <b>Direct afleesbaar instrument.</b><br><b>Przyrząd o wskazaniu bezpośrednim.</b><br><b>Direktvisande instrument.</b>                                                                                                                                                                                                                         |
| 135 | <b>轉鏡式仪表</b><br>由一固定在其可动部分上的鏡子所反射的光柱的移动来給出讀数的仪表。 | <b>Зеркальный прибор.</b><br><b>Mirror instrument.</b><br><b>Appareil à miroir.</b><br><b>Spiegelinstrument.</b><br><b>Aparato de espejo.</b><br><b>Strumento a specchio.</b><br><b>Spiegelinstrument.</b><br><b>Przyrząd lusterkowy.</b><br><b>Spegelgalvanometer.</b>                                                                       |
| 140 | <b>光标式仪表</b><br>由一光点在作为仪表一部分的标度尺上的移动来給出讀数的仪表。    | <b>Прибор со световым указателем.</b><br><b>Instrument with optical pointer.</b><br><b>Appareil à index lumineux.</b><br><b>Lichtmarkeninstrument.</b><br><b>Aparato de índice luminoso.</b><br><b>Strumento a indice luminoso.</b><br><b>Lichtwijzerinstrument.</b><br><b>Przyrząd o wskazówce świetlnej.</b><br><b>Ljusvisarinstrument.</b> |
| 145 | <b>绝对测量仪表</b><br>其常数可以仅依靠基本量的测量来确定的仪表。           | <b>Прибор для абсолютных измерений.</b><br><b>Instrument for absolute measurement.</b><br><b>Appareil absolu.</b>                                                                                                                                                                                                                             |