

## 前 言

本部分等同采用 IEC 60050-444:2002《国际电工术语 第 444 章:基础继电器》。

本部分中有关量和单位的术语和符号符合 GB 3100~3102—1993《量和单位》的规定。

本部分与现行术语国家标准作了尽可能的协调,相关标准有:

GB/T 2900.1—1992 电工术语 基本术语

GB/T 3187—1994 可靠性、维修性术语

本部分中术语编号与 IEC 60050-445:2002 保持一致。

本部分由全国电工术语标准化技术委员会提出。

本部分由全国电工术语标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:信息产业部电子第四研究所、机械科学研究院。

本部分主要起草人:史信源、王珏、杨芙。

## 电工术语 基础继电器

### 1 范围

本部分规定了基础继电器的术语和定义。

本部分适用于基础继电器标准编写和翻译专业文献、教材及书刊。与基础继电器有关的其他领域亦可参照采用。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 2900 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是标注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议各方研究是否可以使用这些文件的最新版本。凡是不标注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

IEC 60947-1:1999 低压开关和控制器 第1部分:总则

IEC 60050-441:1984 国际电工术语 第441章 开关、控制器、熔断器

### 3 术语和定义

注1:本部分中,采用简化术语“继电器”代替“基础(有或非时间)继电器”,但当出现含义不明确时除外。

注2:虽然本部分的名称为“基础继电器”,但一些术语还附加有“用于基础继电器”,这是因为该术语在 IEC 的其他章中有不同的定义。

注3:有关绝缘方面的术语在 IEC 60664-1 中作出定义。

注4:时间继电器的术语和定义在 GB/T 2900.64 中规定,量度继电器的术语和定义在 IEC 60050-447 中规定。

#### 3.1 继电器类型 relay types

##### 444-01-01

##### 电气继电器 electrical relay

当控制该元器件的输入电路中达到规定条件时,在其一个或多个输出电路中会产生预定跃变的元器件。

##### 444-01-02

##### 有或无继电器 all-or-nothing relay

预定由数值在其工作值范围内或实际上为零的某一激励量激励的电气继电器。

注:有或无继电器包括“基础继电器”和“时间继电器”。

##### 444-01-03

##### 基础继电器 elementary relay

非定时限继电器(拒用) non-specified-time relay(deprecated)

动作和释放无任何预定延时的有或无继电器。

##### 444-01-04

##### 机电继电器 electromechanical relay

主要对机械零部件的运动结果产生预定响应的电气继电器。

444-01-05

**电磁继电器 electromagnetic relay**

由电磁力产生预定响应的机电继电器。

444-01-06

**固体继电器 solid-state relay**

**静态继电器**

由电子、磁性、光学或其他元器件产生预定响应而无机械运动的电气继电器。

444-01-07

**单稳态继电器 monostable relay**

对某一激励量作出了响应并已转换其状态,当去除该激励量时,又返回其原来状态的电气继电器。

444-01-08

**双稳态继电器 bistable relay**

对某一激励量作出了响应并已转换其状态,当去除该激励量后仍保持在此状态;要转换此状态,需另加一合适的激励量。

444-01-09

**极化继电器 (elementary)polarized relay**

状态转换取决于其直流激励量极性的电气继电器。

444-01-10

**非极化继电器 non-polarized relay**

状态转换不取决于其激励量极性的电气继电器。

444-01-11

**继电器制造工艺类别 relay technology categories;RT**

继电器按照其对环境防护方式的分类。

注:分为六种类别,即 RT0 至 RTV。

### 3.2 状态和工作 conditions and operations

444-02-01

**释放状态(用于基础继电器) release condition(for elementary relays)**

对于单稳态继电器,为其去激励时的规定状态(见图 1);对于双稳态继电器,为制造厂表明的规定状态之一。

444-02-02

**动作状态(用于基础继电器) operate condition(for elementary relays)**

对于单稳态继电器,为其由规定激励量激励并作出响应的规定状态(见图 1);对于双稳态继电器,为制造厂表明的与释放状态相反的状态。

444-02-03

**保持状态(用于单稳态继电器) hold condition(of a monostable relays)**

在一降低的输入电压下,动作状态被保持的状态。

444-02-04

**动作(用于基础继电器)(动词) operate(for elementary relays)(verb)**

从释放状态到动作状态的转换(见图 1)。

444-02-05

**释放(动词) release(verb)**

从动作状态到释放状态的转换,适用于单稳态继电器(见图 1)。

444-02-06

**复归**(用于基础继电器)(动词) **reset**(for elementary relays)(verb)

从动作状态到释放状态的转换,适用于双稳态继电器。

444-02-07

**转换**(用于基础继电器)(动词) **change over**(for elementary relays)(verb)

单稳态继电器的动作或释放,双稳态继电器的动作或复归。

444-02-08

**循环**(用于基础继电器)(动词) **cycle**(for elementary relays)(verb)

对于单稳态继电器,先动作后释放,或先释放后动作;对于双稳态继电器,先动作后复归,或先复归后动作。

444-02-09

**回复**(动词) **revert**(verb)

对于特殊类型的极化继电器,当由一其动作所需极性并超过其动作所需的激励量激励时,再次释放(复归)或保持在释放(复归)状态。

444-02-10

**反向回复**(动词) **revert reverse**(verb)

对于特殊类型的双稳态极化继电器,当由一其复归所需极性并超过其复归所需的激励量激励时,再次动作或保持在动作状态。

444-02-11

**循环**(用于基础继电器)(名词) **cycle**(for elementary relays)(noun)

动作和随后的释放或复归。

444-02-12

**工作频率** **frequency of operation**

循环次数每单位时间。

444-02-13

**连续工作制** **continuous duty**

继电器保持激励的时间长至足以达到热平衡的工作方式。

444-02-14

**断续工作制** **intermittent duty**

继电器完成一系列相同循环次数的工作方式,循环中处于激励和去激励状态的时间按规定,一次完整循环的时间不会使继电器达到热平衡。

444-02-15

**占空比** **duty factor**

在间断、连续或短时工作制中,激励时间与整个周期时间之比。

注:占空比可以对整个周期的百分比表示。

444-02-16

**短时工作制** **temporary duty**

继电器保持激励的时间不足以达到热平衡的工作方式。在足以使继电器与其周围媒体之间的温度恢复到相等的时间中,由各去激励时间段分隔出各激励时间段。

444-02-17

**热阻** **thermal resistance**

继电器线圈的温升与其输入功率之比值,在时间长至足以达到热平衡后测量。

注:通常热阻以 K/W 为单位。

444-02-18

**额定值 rated value**

规范用量值,由元件、器件、设备或系统的特定工作条件所确定。

444-02-19

**特性值 characteristic value**

在其初始状态,或经过其相应规范中规定的循环次数,继电器应符合规定要求的量值。

444-02-20

**试验值 test value**

试验过程中,继电器应符合规定工作的量值。

444-02-21

**实测值 actual value**

完成规定功能的过程中,对某一具体继电器测量所确定的量值。

### 3.3 激励 energization

444-03-01

**激励量(用于基础继电器) energizing quantity(for elementary relays)**

在规定的条件下,施加于基础继电器输入电路,能使其满足用途的电量。

注:对于基础继电器,激励量通常为电压。因此,在以下给出的定义中,采用输入电压作为激励量。如果某一继电器采用电流激励,则在相关的术语和定义中,用“电流”代替“电压”。

444-03-02

**输入电路(用于基础继电器) input circuit(for elementary relays)**

继电器中由导电零部件组成的电路。该电路在施加输入电压的引出端之间形成导电通路。

444-03-03

**输入电压 input voltage**

作为激励量施加的电压。

444-03-04

**激励继电器(用于基础继电器)(动词) energize a relay(for elementary relays)(verb)**

对某一继电器施加输入电压。

444-03-05

**输入电压工作值范围 operate range of the input voltage**

能使继电器完成其规定功能的输入电压数值范围。

444-03-06

**动作电压 operate voltage**

使继电器动作的输入电压数值。

444-03-07

**不动作电压 non-operate voltage**

使继电器不动作的输入电压数值。

444-03-08

**释放电压 release voltage**

使单稳态继电器释放的输入电压数值。

444-03-09

**不释放电压 non-release voltage**

使单稳态继电器不释放的输入电压数值。

444-03-10

**复归电压 reset voltage**

使双稳态继电器复归的输入电压数值。

444-03-11

**不复归电压 non-reset voltage**

使双稳态继电器不复归的输入电压数值。

444-03-12

**回复电压 revert voltage**

对于特殊类型的极化继电器,使继电器回复的输入电压数值。该输入电压的极性与动作电压相同、数值大于动作电压。

444-03-13

**不回复电压 non-revert voltage**

对于特殊类型的极化继电器,使继电器不回复的输入电压数值。该输入电压的极性与动作电压相同、数值大于动作电压。

444-03-14

**反向回复电压 revert reverse voltage**

对于特殊类型的双稳态极化继电器,使继电器反向回复的输入电压数值。该输入电压的极性与复归电压相同、数值大于复归电压。

444-03-15

**不反向回复电压 non-revert reverse voltage**

对于特殊类型的双稳态继电器,使继电器不反向回复的输入电压数值。该输入电压的极性与复归电压相同、数值大于复归电压。

444-03-16

**反向极性电压 reverse polarity voltage**

对于单稳态极化继电器,使继电器不动作的反向极性的输入电压数值。

444-03-17

**输入电路额定功率 rated power of the input circuit**

继电器输入电路在规定的额定条件下所吸收的电功率数值。

注:这是继电器线圈在试验的标准大气条件下的短时(非稳态)数值。

444-03-18

**极限连续耐热功率 limiting continuous thermal withstand power**

继电器在规定的条件下,满足规定的温升要求,能够连续经受的输入功率最大稳态数值。

444-03-19

**预磁化值 magnetic preconditioning value**

使电磁继电器达到规定磁化条件的输入电压数值。

注1:对于极化继电器,在正向(动作)预磁化与反向预磁化之间应具有差别。

注2:对于双稳态继电器,也可以采用预磁化方式使其处于规定的状态。

444-03-20

**线圈瞬态抑制器件 coil transient suppression device**

连接到电磁继电器线圈,用于限制瞬态电压并(或)将其变化率限额到规定数值的器件。

### 3.4 输出电路 output circuits

444-04-01

**输出电路 output circuit**

在控制继电器的输入电路中达到规定条件时,与产生预定变化的引出端相连接的所有继电器零部件。

444-04-02

**触点电路 contact circuit**

含有接触件的输出电路。

注:一组转换触点含有两个相连的触点电路。

444-04-03

**触点组(用于基础继电器) contact (for elementary relays)**

接触件与其绝缘体的组合,通过其相对运动,将触点电路闭合或断开(见图2)。

444-04-04

**成套触点 contact set**

同一个继电器中各触点组的集合。各触点组之间由绝缘体分隔(见图2)。

444-04-05

**接触件(用于基础继电器) contact member (for elementary relays)**

相互作用,闭合或断开输出电路的导电零件(见图2)。

444-04-06

**触点 contact point**

接触件中,闭合或断开触点电路的部分(见图2)。

444-04-07

**单触点 single contact**

每个接触件只有一个触点的触点组。

444-04-08

**分叉触点 bifurcated contact**

触点组中的接触件分叉(分支),在每一个分支上只有一个触点,以形成两个并联的导电通路,改善接触可靠性。

444-04-09

**触点间隙 contact gap**

触点电路断开时,触点之间的间隙。

444-04-10

**触点压力 contact force**

在闭合状态,两个接触件的触点之间,相互施加的力。

444-04-11

**触点跟随 contact follow**

触点接触后,其闭合运动的继续。

注:同义词为“触点超行程”。

444-04-12

**触点擦动 contact wipe**

触点接触后的相对摩擦运动。

444-04-13

**有效导通输出电路 effectively conducting output circuit**

其阻值低于规定值的固体继电器输出电路。

444-04-14

**有效不导通输出电路** **effectively non-conducting output circuit**

其阻值高于规定值的固体继电器输出电路。

444-04-15

**动合输出电路**(用于基础继电器) **output make circuit**(for elementary relays)

继电器在动作状态触点处于闭合或有效导通、在释放状态触点处于断开或有效不导通的输出电路。

444-04-16

**动断输出电路**(用于基础继电器) **output break circuit**(for elementary relays)

继电器在动作状态触点处于断开或有效不导通、在释放状态触点处于闭合或有效导通的输出电路。

444-04-17

**动合触点**(用于基础继电器) **make contact**(for elementary relays)

在继电器的动作状态处于闭合、释放状态处于断开的触点组。

444-04-18

**动断触点**(用于基础继电器) **break contact**(for elementary relays)

在继电器的动作状态处于断开、释放状态处于闭合的触点组。

444-04-19

**转换触点** **change-over contact**

具有三个接触件的两个触点电路的组合。其中一个接触件为两个触点电路公用,该接触件断开一个触点电路时,闭合另一个触点电路。

444-04-20

**先合后断转换触点** **change-over make-before-break contact**

闭合触点电路在断开触点电路断开之前闭合的转换触点。

444-04-21

**先断后合转换触点** **change-over break-before-make contact**

断开触点电路在闭合触点电路闭合之前断开的转换触点。

444-04-22

**舌簧触点** **reed contact**

接触件全部或部分为磁性材料片,可直接由磁力驱动的触点组。

444-04-23

**强制定位触点** **forcibly guided contacts**

动合和动断触点的组合,该触点组采用机械方法保证动合和动断触点不会同时处于闭合状态。

444-04-24

**切换功率** **switching power**

继电器触点所闭合和(或)断开的功率。

注:切换功率通常对于直流以瓦(W)为单位,对于交流以伏安(VA)为单位。

444-04-25

**触点电压** **contact voltage**

继电器触点在闭合之前或断开之后,其接触件之间的电压。

444-04-26

**触点电流** **contact current**

继电器触点在断开之前或闭合之后所承受的电流。

444-04-27

**切换电流** **switching current**

继电器触点闭合和(或)断开的电流。



444-04-28

**输出电路极限连续电流 limiting continuous current of an output circuit**

在规定的条件下,闭合的触点电路或有效导通输出电路所能连续承受的最大电流值。

注:对于交流,规定为均方根值。

444-04-29

**输出电路极限短时电流 limiting short-time current of an output circuit**

在规定的条件下和规定的短时间内,闭合的触点电路或有效导通输出电路所能承受的最大电流值。

444-04-30

**极限接通容量 limiting making capacity**

在诸如触点电压、闭合次数、功率因数、时间常数等的规定条件下,输出电路能够接通的最大电流值。

注:对于交流,规定为有效值。

444-04-31

**极限断开容量 limiting breaking capacity**

在诸如触点电压、断开次数、功率因数、时间常数等的规定条件下,输出电路能够断开的最大电流值。

注:对于交流,规定为有效值。

444-04-32

**极限循环容量 limiting cycling capacity**

在诸如触点电压、循环次数、功率因数、时间常数等的规定条件下,输出电路能够连续接通和断开的最大电流值。

注:对于交流,规定为有效值。

444-04-33

**触点噪声 contact noise**

在闭合触点的引出端之间出现的寄生电压。

444-04-34

**触点回跳 contact bounce**

当触点电路闭合或断开时,在达到其最终状态之前,可能出现的以其接触点连续地接触和断开为特征的现象。

444-04-35

**触点抖动 contact chatter**

由振动、冲击等原因所引起的闭合触点的瞬时断开或断开触点的瞬时闭合。

444-04-36

**触点应用类别 categories of application of contacts; CA**

由触点电流和触点电压范围所确定触点特征。

3.5 时间 times

444-05-01

**动作时间(用于基础继电器) operate time(for elementary relays)**

对处于释放状态的继电器,从施加规定的输入电压开始至最终输出电路转换状态为止之间的时间,不包括回跳时间(见图1)。

444-05-02

**释放时间(用于基础继电器) release time(for elementary relays)**

对处于动作状态的单稳态继电器,从去除规定的输入电压开始至最终输出电路转换状态为止之间

的时间,不包括回跳时间(见图1)。

444-05-03

**复归时间**(用于基础继电器) **reset time**(for elementary relays)

对于处于动作状态的双稳态继电器,从施加规定的输入电压开始至最终输出电路转换状态为止之间的时间,不包括回跳时间(见图1)。

444-05-04

**回跳时间** **bounce time**

对于正在闭合或断开其电路的触点,从触点电路首次闭合或断开的瞬间开始至其电路最终闭合或断开的瞬间为止之间的时间(见图1)。

444-05-05

**桥接时间** **bridging time**

对于先合后断转换触点,两个触点电路都闭合的时间。

444-05-06

**转接时间** **transfer time**

对于先断后合转换触点,两个触点电路都断开的时间。

444-05-07

**稳定时间**(用于基础继电器) **stabilization time**(for elementary relays)

对于机电继电器,从施加规定输入电压的瞬间开始至其最终输出电路闭合或断开并满足规定要求为止的时间,包括回跳时间。

444-05-08

**最短激励时间**(用于动作) **minimum time of energization**(for operation)

保证继电器动作或复归,需施加输入电压的最短时间。

### 3.6 影响量 **influencing quantities**

444-06-01

**影响量** **influencing quantity**

对产品的性能不能起本质作用但有影响作用的量。

注:对于电气元器件,典型影响量可以是温度、湿度、大气压等。

444-06-02

**影响量基准值** **reference value of an influencing quantity**

继电器特性以此为基准的影响量的规定值。

444-06-03

**影响量基准条件** **reference conditions of influencing quantities**

所有影响量均为基准值。

444-06-04

**影响量标称范围** **nominal range of an influencing quantity**

影响量的数值范围,在该范围内的规定条件下,继电器符合规定的要求。

444-06-05

**影响量极端范围** **extreme range of an influencing quantity**

影响量的数值范围,在该范围内,继电器只符合其特性的可逆变化。

### 3.7 耐久性 **endurance**

444-07-01

**继电器可靠性** **relay reliability**

继电器在规定的条件下和在规定的循环时间或次数内,能够完成所要求功能的概率。

注:设定继电器在其初始条件下能够完成其所要求的功能。

444-07-02

**继电器失效**(用于基础继电器) **relay failure**(for elementary relays)

继电器永远不能再执行其所要求功能的状态。

444-07-03

**继电器故障**(用于基础继电器) **relay fault**(for elementary relays)

继电器出现的暂时不正常工作。

注:继电器只在限定的时间内存在故障,在该时间之后,继电器无须任何纠正维修措施而能恢复其执行所要求功能的能力。

444-07-04

**继电器缺陷** **relay defect**

继电器性能偏离要求。

注:缺陷不一定会影响其执行某一所要求功能的能力。

444-07-05

**不合格继电器** **defective relay**

含有一个或多个缺陷的继电器。

444-07-06

**平均失效间工作时间** **mean operating time between failures; MTBF**

失效间工作时间的期望。[IEV 191-12-09]

444-07-07

**平均失效间工作时间相应循环** **cycle-related mean operating time between failures; MTBF<sub>c</sub>**

平均失效分布值的相应循环数。

注:通常采用  $MTBF_c$  代替  $MTBF$  规定相邻失效间循环次数的期望,以代替失效间工作时间。

444-07-08

**继电器失效率** **relay failure rate**

$\lambda$

以继电器工作时间为基准的相对失效数。

注: $\lambda$  是  $MTBF$  的倒数。

444-07-09

**相应的循环失效率** **cycle-related failure rate**

$\lambda_c$

以继电器工作循环次数为基准的相对失效数。

注: $\lambda_c$  是  $MTBF_c$  的倒数。

444-07-10

**机械耐久性** **mechanical endurance**

继电器在规定的工作条件下,输出电路不加负载,其失效前的循环次数。

444-07-11

**电耐久性** **electrical endurance**

继电器在规定的工作条件下,输出电路加规定的电负载,其失效前的循环次数。

444-07-12

**继电器耐久性试验** **relay endurance test**

对继电器施加规定的应力完成全部循环次数的试验,用以检查应力对继电器性能的影响。

444-07-13

**触点电路电阻增大的触点故障** **contact fault due to increased contact-circuit resistance**

闭合触点的触点电路阻值超过规定的最大值现象。

444-07-14

**触点电路不断开的触点故障** contact fault due to non-opening of the contact circuit  
断开触点间的阻值降至低于规定的最小值现象。

444-07-15

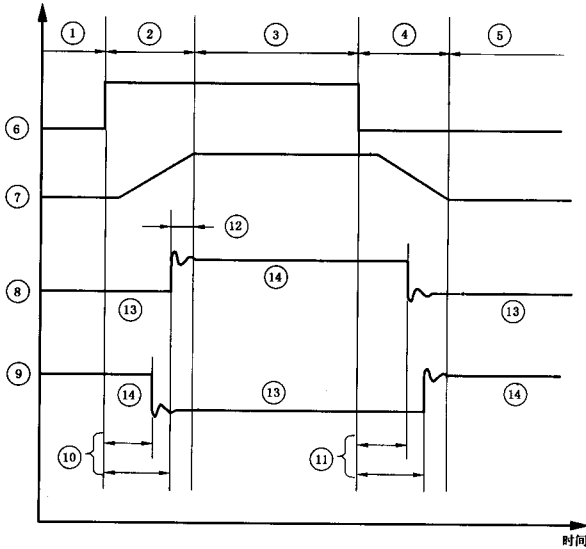
**触点失效** contact failure

被试触点的触点电路阻值增大和(或)触点电路不断开的触点故障次数超过规定次数的现象。

444-07-16

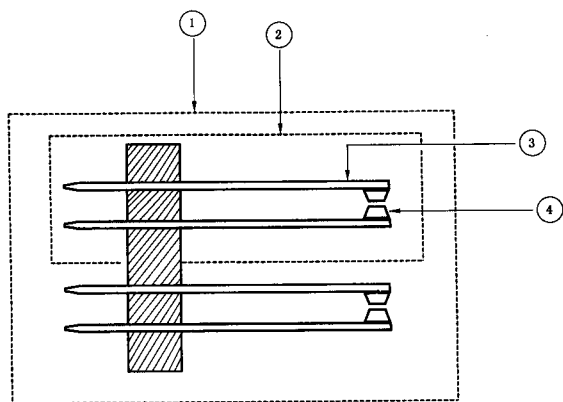
**最终耐久性值** final endurance value

在继电器寿命时间的终止点或在规定的循环次数之后所要求的量值。



- ①——释放状态；
- ②——继电器动作；
- ③——动作状态；
- ④——继电器释放；
- ⑤——释放状态；
- ⑥——输入电压；
- ⑦——运动零件行程；
- ⑧——动合触点间电压降(起始点不为0)；
- ⑨——动断触点间电压(起始点为0)；
- ⑩——动作时间、复归时间；
- ⑪——释放时间；
- ⑫——回跳时间；
- ⑬——断开；
- ⑭——闭合。

图1 单稳态继电器术语说明图



- ①—成套触点；
- ②—输出电路、触点电路、触点组；
- ③—接触件；
- ④—接触点。

图 2 术语 444-04-03 至 444-04-06 的图示说明

## 中文索引

- B**
- 保持状态(用于单稳态继电器) ..... 444-02-03  
 保持值 ..... 444-02-19  
 不动作电压 ..... 444-03-07  
 不合格继电器 ..... 444-07-05  
 不回复电压 ..... 444-03-13  
 不反向回复电压 ..... 444-03-15  
 不复归电压 ..... 444-03-11  
 不释放电压 ..... 444-03-09
- C**
- 成套触点 ..... 444-04-04  
 触点 ..... 444-04-06  
 触点擦动 ..... 444-04-12  
 触点电流 ..... 444-04-26  
 触点电路 ..... 444-04-02  
 触点电路不断开的触点故障 ..... 444-07-14  
 触点电路电阻增大的触点故障 ..... 444-07-13  
 触点电压 ..... 444-04-25  
 触点抖动 ..... 444-04-35  
 触点跟随 ..... 444-04-11  
 触点回跳 ..... 444-04-34  
 触点间隙 ..... 444-04-09  
 触点失效 ..... 444-07-15  
 触点压刀 ..... 444-04-10  
 触点应用类别(CA 缩写) ..... 444-04-36  
 触点噪声 ..... 444-04-33  
 触点组(用于基础继电器) ..... 444-04-03
- D**
- 单触点 ..... 444-04-07  
 单稳态继电器 ..... 444-01-07  
 电磁继电器 ..... 444-01-05  
 电耐久性 ..... 444-07-11  
 电气继电器 ..... 444-01-01  
 动断触点(用于基础继电器) ..... 444-04-18  
 动断输出电路(用于基础继电器) ..... 444-04-16  
 动合触点(用于基础继电器) ..... 444-04-17  
 动合输出电路(用于基础继电器) ..... 444-04-15
- 动作(用于基础继电器) ..... 444-02-04  
 动作电压 ..... 444-03-06  
 动作时间(用于基础继电器) ..... 444-05-01  
 动作状态(用于基础继电器) ..... 444-02-02  
 短时工作制 ..... 444-02-16  
 断续工作制 ..... 444-02-14
- E**
- 额定值 ..... 444-02-18
- F**
- 反向回复(用于基础继电器) ..... 444-02-10  
 反向回复电压 ..... 444-03-14  
 反向极性电压 ..... 444-03-16  
 非定时限继电器(拒用) ..... 444-01-03  
 非极化继电器 ..... 444-01-10  
 分叉触点 ..... 444-04-08  
 复归(用于基础继电器) ..... 444-02-06  
 复归电压 ..... 444-03-10  
 复归时间(用于基础继电器) ..... 444-05-03
- G**
- 工作频率 ..... 444-02-12  
 固体继电器 ..... 444-01-06
- H**
- 回复(用于基础继电器) ..... 444-02-09  
 回复电压 ..... 444-03-12  
 回跳时间 ..... 444-05-04
- J**
- 基础继电器 ..... 444-01-03  
 机电继电器 ..... 444-01-04  
 激励继电器(用于基础继电器)(动词)  
 ..... 444-03-04  
 激励量(用于基础继电器) ..... 444-03-02  
 机械耐久性 ..... 444-07-10  
 极化继电器 ..... 444-01-09  
 极限断开容量 ..... 444-04-31  
 极限接通容量 ..... 444-04-30

极限连续耐热功率 .....	444-03-18	释放电压 .....	444-03-08
极限循环容量 .....	444-04-32	释放时间(用于基础继电器) .....	444-05-02
继电器故障 .....	444-07-03	试验值 .....	444-02-20
继电器可靠性 .....	444-07-01	释放状态 .....	444-02-01
继电器耐久性试验 .....	444-07-12	双稳态继电器 .....	444-01-08
继电器缺陷 .....	444-07-04		
继电器失效 .....	444-07-02	T	
继电器失效率 .....	444-07-08	特性值 .....	444-02-19
继电器制造工艺类别 .....	444-01-11		
接触件(用于基础继电器) .....	444-04-05	W	
		稳定时间(用于基础继电器) .....	444-05-07
L			
连续工作制 .....	444-02-13	X	
		先断后合转换触点 .....	444-04-21
P		先合后断转换触点 .....	444-04-20
平均失效间工作时间 .....	444-07-06	线圈瞬态抑制器件 .....	444-03-20
平均失效间工作时间相应循环 .....	444-07-07	相应的循环失效率 .....	444-07-09
		循环(用于基础继电器)(动词) .....	444-02-08
Q		循环(用于基础继电器)(名词) .....	444-02-11
桥接时间 .....	444-05-05		
切换电流 .....	444-04-27	Y	
切换功率 .....	444-04-24	影响量 .....	444-06-01
强制定位触点 .....	444-04-23	影响量标称范围 .....	444-06-04
		影响量极端范围 .....	444-06-05
R		影响量基准条件 .....	444-06-03
热阻 .....	444-02-17	影响量基准值 .....	444-06-02
		有或无继电器 .....	444-01-02
S		有效不导通输出电路 .....	444-04-14
舌簧触点 .....	444-04-22	有效导通输出电路 .....	444-04-13
实测值 .....	444-02-21	预磁化值 .....	444-03-19
输出电路 .....	444-04-01		
输出电路极限短时电流 .....	444-04-29	Z	
输出电路极限连续电流 .....	444-04-28	占空比 .....	444-02-15
输入电路(用于基础继电器) .....	444-03-02	转换(用于基础继电器) .....	444-02-07
输入电路额定功率 .....	444-03-17	转换触点 .....	444-04-19
输入电压 .....	444-03-03	转换时间 .....	444-05-06
输入电压工作值范围 .....	444-03-05	最短激励时间(用于动作) .....	444-05-08
释放 .....	444-02-05	最终耐久值 .....	444-07-16

## 英文索引

actual	
<b>actual value</b> .....	444-02-21
all-or-nothing	
<b>all-or-nothing relay</b> .....	444-01-02
application	
<b>categories of application of contacts</b> .....	444-04-36
bifurcated	
<b>bifurcated contact</b> .....	444-04-08
bistable	
<b>bistable relay</b> .....	444-01-08
bounce	
<b>bounce time</b> .....	444-05-04
<b>contact bounce</b> .....	444-04-34
break	
<b>break contact</b> (for elementary relays) .....	444-04-18
<b>output break circuit</b> (for elementary relays) .....	444-04-16
<b>change-over break-before-make contact</b> .....	444-04-21
breaking	
<b>limiting breaking capacity</b> .....	444-04-31
bridging	
<b>bridging time</b> .....	444-05-05
CA	
<b>CA</b> .....	444-04-36
capacity	
<b>limiting breaking capacity</b> .....	444-04-31
<b>limiting cycling capacity</b> .....	444-04-32
<b>limiting making capacity</b> .....	444-04-30
categories	
<b>categories of application of contacts</b> .....	444-04-36



<b>relay technology categories</b> .....	444-01-11
change-over	
<b>change-over break-before-make contact</b> .....	444-04-21
<b>change-over contact</b> .....	444-04-19
<b>change over</b> (for elementary relays)verb .....	444-02-07
<b>change-over make-before-break contact</b> .....	444-04-20
characteristic	
<b>characteristic value</b> .....	444-02-19
chatter	
<b>contact chatter</b> .....	444-04-35
circuit	
<b>contact circuit</b> .....	444-04-02
<b>contact fault due to non-opening of the contact circuit</b> .....	444-07-14
<b>effectively conducting output circuit</b> .....	444-04-13
<b>effectively non-conduction output circuit</b> .....	444-04-14
<b>input circuit</b> (for elementary relays) .....	444-03-02
<b>limiting continuous current of an output circuit</b> .....	444-04-28
<b>limiting short-time current of an output circuit</b> .....	444-04-29
<b>output break circuit</b> (for elementary relays) .....	444-04-16
<b>output circuit</b> .....	444-04-01
<b>output make circuit</b> (for elementary relays) .....	444-04-15
<b>rated power of the input circuit</b> .....	444-03-17
coil	
<b>coil transient suppression device</b> .....	444-03-20
condition(s)	
<b>hold condition</b> (of a monostable relay) .....	444-02-03
<b>operate condition</b> (for elementary relays) .....	444-02-02
<b>reference conditions of influencing quantities</b> .....	444-06-03
<b>release condition</b> (for elementary relays) .....	444-02-01
conducting	
<b>effectively conducting output circuit</b> .....	444-04-13
contact-circuit	
<b>contact fault due to increased contact-circuit resistance</b> .....	444-07-13

contact(s)	
<b>bifurcated contact</b> .....	444-04-08
<b>break contact</b> (for elementary relays) .....	444-04-18
<b>categories of application of contacts</b> .....	444-04-36
<b>change-over break-before-make contact</b> .....	444-04-21
<b>change-over make-before-break contact</b> .....	444-04-20
<b>change-over contact</b> .....	444-04-19
<b>contact</b> (for elementary relays) .....	444-04-03
<b>contact bounce</b> .....	444-04-34
<b>contact chatter</b> .....	444-04-35
<b>contact circuit</b> .....	444-04-02
<b>contact current</b> .....	444-04-26
<b>contact failure</b> .....	444-07-15
<b>contact fault due to increased contact-circuit resistance</b> .....	444-07-13
<b>contact fault due to non-opening of the contact circuit</b> .....	444-07-14
<b>contact follow</b> .....	444-04-11
<b>contact force</b> .....	444-04-10
<b>contact gap</b> .....	444-04-09
<b>contact member</b> (for elementary relays) .....	444-04-05
<b>contact noise</b> .....	444-04-33
<b>contact point</b> .....	444-04-06
<b>contact set</b> .....	444-04-04
<b>contact voltage</b> .....	444-04-25
<b>contact wipe</b> .....	444-04-12
<b>forcibly guided contacts</b> .....	444-04-23
<b>make contact</b> (for elementary relays) .....	444-04-17
<b>reed contact</b> .....	444-04-22
<b>single contact</b> .....	444-02-07
continuous	
<b>continuous duty</b> .....	444-02-13
<b>limiting continuous current of an output circuit</b> .....	444-04-28
<b>limiting continuous thermal withstand power</b> .....	444-03-18
current	
<b>contact current</b> .....	444-04-26
<b>limiting continuous current of an output circuit</b> .....	444-04-28
<b>limiting short-time current of an output circuit</b> .....	444-04-29
<b>switching current</b> .....	444-04-27
cycle	
<b>cycle</b> (for elementary relays)(verb) .....	444-02-08
<b>cycle</b> (for elementary relay)(noun) .....	444-02-11
<b>cycle-related failure rate</b> .....	444-07-09

<b>cycle-related mean operating time between failures</b> .....	444-07-07
cycling	
<b>limiting cycling capacity</b> .....	444-04-32
defect	
<b>relay defect</b> .....	444-07-04
defective	
<b>defective relay</b> .....	444-07-05
device	
<b>coil transient suppression device</b> .....	444-03-20
duty	
<b>continuous duty</b> .....	444-02-13
<b>duty factor</b> .....	444-02-15
<b>intermittent duty</b> .....	444-02-14
<b>temporary duty</b> .....	444-02-16
effectively	
<b>effectively conducting output circuit</b> .....	444-04-13
<b>effectively non-conduction output circuit</b> .....	444-04-14
electrical	
<b>electrical endurance</b> .....	444-07-11
<b>electrical relay</b> .....	444-01-01
electromagnetic	
<b>electromagnetic relay</b> .....	444-01-05
electromechanical	
<b>electromechanical relay</b> .....	444-01-04
elementary	
<b>elementary relay</b> .....	444-01-03
<b>(elementary)polarized relay</b> .....	444-01-09
endurance	
<b>electrical endurance</b> .....	444-07-11
<b>final endurance value</b> .....	444-07-16
<b>mechanical endurance</b> .....	444-07-10
<b>relay endurance test</b> .....	444-07-12

energization	
<b>minimum time of energization</b> (for operation) .....	444-05-08
energize	
<b>energize a relay</b> (for elementary relay)(verb) .....	444-03-04
energizing	
<b>energizing quantity</b> (for elementary relays) .....	444-03-01
extreme	
<b>extreme range of an influencing quantity</b> .....	444-06-05
factor	
<b>duty factor</b> .....	444-02-15
failure(s)	
<b>contact failure</b> .....	444-07-15
<b>cycle-related failure rate</b> .....	444-07-09
<b>cycle-related mean operating time between failures</b> .....	444-07-07
<b>mean operating time between failures</b> .....	444-07-06
<b>relay failure</b> .....	444-07-02
<b>relay failure rate</b> .....	444-07-08
fault	
<b>contact fault due to increased contact-circuit resistance</b> .....	444-07-13
<b>contact fault due to non-opening of the contact circuit</b> .....	444-07-14
<b>relay fault</b> .....	444-07-03
final	
<b>final endurance value</b> .....	444-07-16
follow	
<b>contact follow</b> .....	444-04-11
force	
<b>contact force</b> .....	444-04-10
forcible	
<b>forcibly guided contacts</b> .....	444-04-23
frequency	
<b>frequency of operation</b> .....	444-02-12

gap	
<b>contact gap</b> .....	444-04-09
guided	
<b>forcibly guided contacts</b> .....	444-04-23
hold	
<b>hold condition</b> (of a monostable relay) .....	444-02-03
increased	
<b>contact fault due to increased contact-circuit resistance</b> .....	444-07-13
influencing	
<b>extreme range of an influencing quantity</b> .....	444-06-05
<b>influencing quantity</b> .....	444-06-01
<b>nominal range of an influencing quantity</b> .....	444-06-04
<b>reference conditions of influencing quantities</b> .....	444-06-03
<b>reference value of an influencing quantity</b> .....	444-06-02
input	
<b>input circuit</b> (for elementary relays) .....	444-03-02
<b>input voltage</b> .....	444-03-03
<b>operative range of the input voltage</b> .....	444-03-05
<b>rated power of the input circuit</b> .....	444-03-17
intermittent	
<b>intermittent duty</b> .....	444-02-14
limiting	
<b>limiting breaking capacity</b> .....	444-04-31
<b>limiting continuous current of an output circuit</b> .....	444-04-28
<b>limiting continuous thermal withstand power</b> .....	444-03-18
<b>limiting cycling capacity</b> .....	444-04-32
<b>limiting making capacity</b> .....	444-04-30
<b>limiting short-time current of an output circuit</b> .....	444-04-29
magnetic	
<b>magnetic preconditioning value</b> .....	444-03-19
make	
<b>change-over make-before-break contact</b> .....	444-04-20
<b>make contact</b> (for elementary relays) .....	444-04-17

output make circuit(for elementary relays) .....	444-04-15
making	
<b>limiting making capacity</b> .....	444-04-30
mean	
<b>cycle-related mean operating time between failures</b> .....	444-07-07
<b>mean operating time between failures</b> .....	444-07-06
mechanical	
<b>mechanical endurance</b> .....	444-07-10
member	
<b>contact member</b> .....	444-04-05
minimum	
<b>minimum time of energization(for operation)</b> .....	444-05-08
monostable	
<b>monostable relay</b> .....	444-01-07
<i>MTBF</i>	
<b><i>MTBF</i></b> .....	444-07-06
<i>MTBF<sub>c</sub></i>	
<b><i>MTBF<sub>c</sub></i></b> .....	444-07-07
noise	
<b>contact noise</b> .....	444-04-33
nominal	
<b>nominal range of an influencing quantity</b> .....	444-06-04
non-conducting	
<b>effectively non-conduction output circuit</b> .....	444-04-14
non-opening	
<b>contact fault due to non-opening of the contact circuit</b> .....	444-07-14
non-operate	
<b>non-operate voltage</b> .....	444-03-07

non-polarized	
<b>non-polarized relay</b> .....	444-01-10
non-release	
<b>non-release voltage</b> .....	444-03-09
non-reset	
<b>non-reset voltage</b> .....	444-03-11
non-revert-reverse	
<b>non-revert-reverse voltage</b> .....	444-03-15
non-revert	
<b>non-revert voltage</b> .....	444-03-13
non-specified-time	
non-specified-time relay(deprecated) .....	444-01-03
operate	
<b>operate</b> (for elementary relays)(verb) .....	444-02-04
<b>operate condition</b> (for elementary relays) .....	444-02-02
<b>operate time</b> (for elementary relay) .....	444-05-01
<b>operate voltage</b> .....	444-03-06
operating	
<b>cycle-related mean operating time between failures</b> .....	444-07-07
<b>mean operating time between failures</b> .....	444-07-06
operation	
<b>frequency of operation</b> .....	444-02-12
operative	
<b>operative range of the input voltage</b> .....	444-03-05
output	
<b>effectively conducting output circuit</b> .....	444-04-13
<b>effectively non-conduction output circuit</b> .....	444-04-14
<b>limiting continuous current of an output circuit</b> .....	444-04-28
<b>limiting short-time current of an output circuit</b> .....	444-04-29
<b>output break circuit</b> (for elementary relays) .....	444-04-16
<b>output circuit</b> .....	444-04-01
<b>output make circuit</b> (for elementary relays) .....	444-04-15

point	
<b>contact point</b> .....	444-04-06
polarity	
<b>reverse polarity voltage</b> .....	444-03-16
polarized	
<b>polarized</b> (elementary)relay .....	444-01-09
power	
<b>limiting continuous thermal withstand power</b> .....	444-03-18
<b>rated power of the input circuit</b> .....	444-03-17
<b>switching power</b> .....	444-04-24
preconditioning	
<b>magnetic preconditioning value</b> .....	444-03-19
quantity(ies)	
<b>energizing quantity</b> (for elementary relays) .....	444-03-01
<b>extreme range of an influencing quantity</b> .....	444-06-05
<b>influencing quantity</b> .....	444-06-01
<b>nominal range of an influencing quantity</b> .....	444-06-04
<b>reference conditions of influencing quantities</b> .....	444-06-03
<b>reference value of an influencing quantity</b> .....	444-06-02
range	
<b>reference value of an influencing quantity</b> .....	444-06-05
<b>nominal range of an influencing quantity</b> .....	444-06-04
<b>operative range of the input voltage</b> .....	444-03-05
rate	
<b>cycle-related failure rate</b> .....	444-07-09
<b>relay failure rate</b> .....	444-07-08
rated	
<b>rated power of the input circuit</b> .....	444-03-17
<b>rated value</b> .....	444-02-18
reed	
<b>reed contact</b> .....	444-04-22
reference	
<b>reference conditions of influencing quantities</b> .....	444-06-03
<b>reference value of an influencing quantity</b> .....	444-06-02



## relay

<b>all-or nothing relay</b> .....	444-01-02
<b>bistable relay</b> .....	444-01-08
<b>defective relay</b> .....	444-07-05
<b>electrical relay</b> .....	444-01-01
<b>electromagnetic relay</b> .....	444-01-05
<b>electromechanical relay</b> .....	444-01-04
<b>elementary relay</b> .....	444-01-03
<b>energize a relay</b> (for elementary relay)(verb) .....	444-03-04
<b>monostable relay</b> .....	444-01-07
<b>non-polarized relay</b> .....	444-01-10
non-specified-time relay(deprecated) .....	444-01-03
(elementary) <b>polarized relay</b> .....	444-01-05
<b>relay defect</b> .....	444-07-04
<b>relay endurance test</b> .....	444-07-12
<b>relay failure</b> (for elementary relays) .....	444-07-02
<b>relay failure rate</b> .....	444-07-08
<b>relay fault</b> (for elementary relays) .....	444-07-03
<b>relay reliability</b> .....	444-07-01
<b>relay technology categories</b> .....	444-01-11
<b>solid-state relay</b> .....	444-01-06

## release

<b>release, verb</b> .....	444-02-05
<b>release condition</b> (for elementary relays) .....	444-02-01
<b>release time</b> (for elementary relay) .....	444-05-02
<b>release voltage</b> .....	444-03-08

## reliability

<b>relay reliability</b> .....	444-07-01
--------------------------------	-----------

## reset

<b>reset</b> (for elementary relays)(verb) .....	444-02-06
<b>reset time</b> (for elementary relays) .....	444-05-03
<b>reset voltage</b> .....	444-03-10

## resistance

<b>contact fault due to increased contact-circuit resistance</b> .....	444-07-13
<b>thermal resistance</b> .....	444-02-17

## reverse

<b>reverse polarity voltage</b> .....	444-03-16
---------------------------------------	-----------

revert reverse(verb) .....	444-02-10
revert-reverse voltage .....	444-03-14
revert	
revert(verb) .....	444-02-09
revert reverse(verb) .....	444-02-10
revert-reverse voltage .....	444-03-14
revert voltage .....	444-03-12
RT	
RT .....	444-01-11
set	
contact set .....	444-04-04
short-time	
limiting short-time current of an output circuit .....	444-04-29
single	
single contact .....	444-04-07
solid-state	
solid-state relay .....	444-01-06
stabilization	
stabilization time(for elementary relays) .....	444-05-07
suppression	
coil transient suppression device .....	444-03-20
switching	
switching current .....	444-04-27
switching power .....	444-04-24
technology	
relay technology categories .....	444-01-11
temporary	
temporary duty .....	444-02-16
test	
relay endurance test .....	444-07-12
test value .....	444-02-20

thermal

**limiting continuous thermal withstand power** ..... 444-03-18  
**thermal resistance** ..... 444-02-17

time

**bounce time** ..... 444-05-04  
**bridging time** ..... 444-05-05  
**cycle-related mean operating time between failures** ..... 444-07-07  
**mean operating time between failures** ..... 444-07-06  
**minimum time of energization**(for operation) ..... 444-05-08  
**operate time**(for elementary relays) ..... 444-05-01  
**release time**(for elementary relays) ..... 444-05-02  
**reset time**(for elementary relays) ..... 444-05-03  
**stabilization time**(for elementary relays) ..... 444-05-07  
**transfer time** ..... 444-05-06

tip

**contact tip**(deprecated for elementary relays) ..... 444-04-06

transfer

**transfer time** ..... 444-05-06

transient

**coil transient suppression device** ..... 444-03-20

value

**actual value** ..... 444-02-21  
**characteristic value** ..... 444-02-19  
**final endurance value** ..... 444-07-16  
**magnetic preconditioning value** ..... 444-03-19  
**rated value** ..... 444-02-18  
**reference value of an influencing quantity** ..... 444-06-02  
**test value** ..... 444-02-20

voltage

**contact voltage** ..... 444-04-25  
**input voltage** ..... 444-03-03  
**non-operate voltage** ..... 444-03-07  
**non-release voltage** ..... 444-03-09  
**non-reset voltage** ..... 444-03-11  
**non-revert-reverse voltage** ..... 444-03-15  
**non-revert voltage** ..... 444-03-13

<b>operate voltage</b> .....	444-03-06
<b>operative range of the input voltage</b> .....	444-03-05
<b>release voltage</b> .....	444-03-08
<b>reset voltage</b> .....	444-03-10
<b>reverse polarity voltage</b> .....	444-03-16
<b>revert-reverse voltage</b> .....	444-03-14
<b>revert voltage</b> .....	444-03-12

wipe

<b>contact wipe</b> .....	444-04-12
---------------------------	-----------

withstand

<b>limiting continuous thermal withstand power</b> .....	444-03-18
--	-----------

---