

电子元器件 优 选 手 册

第 四 册

继 电 器

第七机械工业部第七〇八所

一九七八年

电子元器件优选手册

第 四 册

继 电 器

第七机械工业部七〇八所

1 9 7 8 年

第七机械工业部文件

(78)七^技物字第1366号

颁发“第七机械工业部电子元器件优选目录、手册”的通知

各院、各部、所、厂、站，各地区供应站，各七机局：

电子元器件是发展我部事业的重要物质基础。做好电子元器件品种优选压缩和使用管理，是保证型号配套和产品可靠性的重要环节。为了适应我部事业发展的需要，加强管理，提高质量，根据四机部现行电子元器件标准系列和生产情况，经初步优选压缩，广泛征求意见，编制了“第七机械工业部电子元器件优选目录、手册”，作为我部设计选料，申请订货，储备管理的基本依据。现予颁发试行。“优选手册”根据“优选目录”规定的品种和厂家编成，暂按：半导体分立器件；电容器、电阻器、电位器；接插件；继电器等四册出版。其它元器件，将根据产品发展情况再陆续选编出版。

为了加强“目录”、“手册”的使用与管理，特作如下规定：

一、凡属我部各单位新研制和未定型型号的设计选料，

今后均应以本“优选目录、手册”为依据，一般不再允许选用本目录以外的产品。如因产品性能确属不能满足要求，需另选产品者，设计人员必须同本单位的物资部门协商，提出报告，由厂、所技术负责人审查、签署意见，经院标准化和物资部门审核，报部批准，方可纳入订货计划。

新型号研制中允许选用国家元器件研制的新成果。但必须按照新产品试制计划程序，列入年度计划，提出申请，经过批准，予作安排。

二、凡属已定型或即将定型型号配套用的元器件，各级领导也必须重视优选压缩工作，这项工作应在本目录颁发试行之后，从准备新投产的批次开始进行，各单位要适时组织有关设计、工艺、物资工作人员，认真分析研究，逐步改用“优选目录”以内的产品。

凡属国家现已废型，淘汰的产品，要坚决改用本目录内的产品。

三、设计人员选料时，反映在图纸上的略图方法，应与手册一致，不得随意更改。各单位的技术、标准化部门，在审查设计图纸文件中，应把元器件的选用是否符合本“目录”的规定，作为审查的内容之一；凡未经批准，发现超出规定者，有权拒绝签署意见。

四、各级物资部门，今后审查，编报申请计划，定点订货，均应以本“优选目录”规定的范围为基本依据。“优选目录”以外的品种，没有特殊原因及审批依据，一般不予列入申请计划。

五、本“目录、手册”规定的产品范围，也是各级进行周转储备及管理的依据。现有库存品种，应逐步调整压缩在

本目录范围之内。

六、各单位根据具体情况，可在本目录范围之内，进一步压缩品种，制定出适合本单位需要的“优选目录”，作为本单位设计选料、申请订货及储备管理的依据。

七、本“目录、手册”的编制、出版、修订、补充和审批权属于部。由技术局为主，会同物资局办理，由七〇八所组织专门机构具体实施，并处理日常工作。

八、制定与颁发“电子元器件优选目录、手册”，是我部在技术、供应管理上的一项重要建设，它将对部事业的发展和管理工作起到促进作用。各级领导，各级技术、物资部门，要十分重视，认真执行。执行中发现的问题及时报部。

九、本“优选目录、手册”，自颁发之日起执行。

中华人民共和国第七机械工业部（盖章）

一九七八年十二月十日

送抄：北京市一办、上海国防工办

优选目录外产品申请表

年 月 日 编号:

四机部 目录号	产品名称	型号规格	技术条件	具体用途	计量单位	单机需要量	生产单位	备注
申 请 理 由 提出申请单位 厂、所技术负责人 意见: 院审查意见: 部审批意见: 电 话: 联系人:								

继 电 器 概 述

继电器是根据某一输入量来换接执行机构的电器，是作用于控制电路的电器。随着我国社会主义革命和社会主义建设发展，继电器成为自动与遥控设备的主要元件之一，在通讯、工业、国防事业以及国民经济各个部门中都占有相当重要的地位。

继电器种类很多，根据不同的特征可进行如下分类：

1. 按测量元件的动作原理来分：①电磁式继电器；②极化继电器；③电动力式继电器；④感应式继电器；⑤热双金属继电器；⑥电子管继电器；⑦磁继电器和半导体继电器等。
2. 按它的输入量的物理性质来分：①电流继电器；②电压继电器；③功率继电器；④温度和热继电器；⑤时间继电器；⑥机械式继电器。
3. 按执行元件的种类来分：①有触点继电器；②无触点继电器。
4. 按用途来分：①自动控制继电器；②自动保护继电器；③通讯用继电器；④特种用途继电器。

更 改 记 录

(遇有品种改型、废型、生产单位变迁、质量变化等情况可在以下空白中记载)

编 制 说 明

- 一、本手册的编写是根据四机部目前电子元，器件的生产状况，从中选择那些设计、工艺比较成熟，生产比较稳定，质量比较高的产品，并将我部历年来电子元，器件的使用情况进行汇总、优选、压缩而成。
- 二、本手册将作为我部设计选用和订货的依据，具体使用办法详见部颁发“第七机械工业部电子元器件优选目录、手册”的通知。
- 三、本手册共分四本出版1.半导体分立器件2.电容器、电阻器、电位器3.接插件4.继电器。
- 四、每本手册的元(器)件目录顺序基本上以四机部无线电器材公司1978年所编“无线电产品订货目录”为准。个别目录外产品属于目录上产品同一类型的也排在其中，望使用时注意。
- 五、对四机部十四院所属单位的产品，在本手册中虽列入，但由于生产批量有限，原则上只能供应原来有合同的单位。其它单位最好不要选用。
- 六、我部一六五厂比较成熟的产品也一并编入手册之中。
- 七、本手册编写时间仓促、水平有限、经验不足、难免有错误遗漏之处，请大家批评指正。

“电子元器件优选手册”

编辑小组 1978年

目 录

继电器概述

超小型直流电磁继电器

JRC-1M 型高灵敏密封直流电磁继电器·····	(1)
JRC-5M 型超小型小功率密封继电器·····	(5)
JRC-6M 型超小型密封电磁继电器·····	(7)
JRC-7M 型电磁继电器·····	(9)
JRC-9M 型超小型直流密封电磁继电器·····	(14)
JRC-10M 型超小型密封电磁继电器 ·····	(23)

小型直流电磁继电器

JRX-2 型小型直流电磁继电器·····	(27)
JRX-3 型小型直流电磁继电器·····	(27)
JRX-5A 型电磁继电器·····	(38)
JRX-10 型直流电磁继电器·····	(42)
JRX-13F-1 型小型小功率继电器·····	(48)

微型直流电磁继电器

JRW-3M型微型密封直流电磁继电器·····	(53)
JRW-4M型微型密封直流电磁继电器·····	(57)

超小型中功率电磁继电器

JZC-1M 型超小型中功率电磁继电器·····	(61)
--------------------------	--------

小型中功率电磁继电器

JZX-4M 型小型密封直流电磁继电器	(67)
JZX-6MA 型直流电磁继电器	(73)
JZX-10M 型密封电磁继电器	(76)
JZX-11M 型小型中功率密封继电器	(81)

小型大功率电磁继电器

JQX-3M 型小型大功率密封继电器	(83)
JQX-5M 型小型密封大功率继电器	(85)

大功率电磁继电器

JQ-3 型通用继电器	(95)
JX-3 JX-4 型直流电磁继电器	(98)

极化继电器

JH-1 型极化继电器	(107)
-------------	---------

磁保持继电器

JMX-3M 型小型磁保持继电器	(123)
JMC-2M 型磁保持继电器	(129)

时间继电器

JS-12 型晶体管延时继电器	(133)
JSB-1M 型半导体延时继电器	(142)

JSB-3 型晶体管延时继电器·····	(145)
JSG-1M 型固体延时继电器·····	(149)

温 度 继 电 器

JUC-1M 型超小型密封温度继电器·····	(153)
-------------------------	---------

干 簧 继 电 器

JAG-2型干式舌簧继电器·····	(161)
JAG-4型小型动合干式舌簧继电器·····	(166)
JAG-5型大功率干式舌簧继电器·····	(170)

特 种 继 电 器

XB-11型步进旋转式选择器·····	(173)
XB-25/50 型 步进旋转式选择器·····	(177)

接 触 器

ChZ-2 型直流接触器 ·····	(183)
--------------------	---------

斩 波 器

HZB-2 型低噪音无触点斩波器·····	(187)
-----------------------	---------

我部一六五厂产品

2JRXM-1 型小型弱电继电器·····	(191)
4JRXM-1 型小型弱电继电器·····	(194)
4JRXM-1Q型四对小型弱电继电器·····	(198)
6JRXM-2 型小型弱电继电器·····	(200)
2JLXM-1 型超小型灵敏继电器·····	(204)

2JGXM-2 型 小型功率继电器·····	(207)
4JGXM-3 型 小型功率继电器·····	(211)
3JGM-2K 型 大功率继电器·····	(215)
3JGM-2B 型 大功率继电器·····	(215)
3JGM-3 型 大功率继电器·····	(218)
2JGM-4 型 大功率继电器·····	(221)
4JL-1 型 灵敏继电器·····	(224)
4JGB-1 型 密封中功率磁闭锁继电器·····	(227)
4JRB-1 型 磁闭锁继电器·····	(230)
2JW-1 型 电磁继电器·····	(233)
2JLWM-1 型 微型灵敏继电器·····	(235)
1ZhXM-1 型 小型斩波器 ·····	(237)

一四二三所产品

JR02 型 超小型小功率直流电磁继电器·····	(239)
JR03 型 超小型小功率直流电磁继电器·····	(241)
JZ01 型 小型中功率直流电磁继电器·····	(243)
JM01 型 小型磁保持继电器·····	(245)
磁闭锁同轴继电器(同轴开关)·····	(247)
JB01 型 半导体时间继电器·····	(249)

附 录

附录一：无线电设备用继电器的型号命名	
标志方法·····	(251)
附录二：继电器触点组符号的说明及字母代号	
继电器线圈的符号及代号·····	(254)
附录三：继电器在设计文件中的标注示例·····	(256)
附录四：继电器代用表·····	(257)

JRC-1M 型高灵敏密封直流 电 磁 继 电 器

JRC-1M 型高灵敏超小型继电器供移动式电子和通讯设备中换接弱电流电路之用。该继电器采用衔铁平衡转动式磁路，硬性接触系统，具有灵敏度高（达 18mW），重量轻、体积小特点。适用于半导体设备中。

该继电器具有一组转换触点，按绕组数据的不同，分为各种规格（参见表1）。

使 用 条 件

环境温度： $-55 \sim +85^{\circ}\text{C}$ ；

相对湿度： $+40^{\circ}\text{C}$ ，达 98%；

大气压： 达 40mmHg；

振 动： 振频 20~80Hz，加速度达 3g；

冲 击： 加速度 12g；

离心加速度： 达 8g；

工作位置： 任意；

工作状态： 连续。

主 要 技 术 特 性

绕组电源： 直流

绕组消耗功率： $\leq 0.25W$

绝缘电阻：触点间，触点、绕组对外壳间：

(1)正常气候条件下： $\geq 100M\Omega$

(2)高温高湿条件下： $\geq 10M\Omega$

抗电强度(50Hz,交流有效值)：

触点间，触点、绕组对外壳间：

(1)正常气候条件下：350V

(2)低气压条件下：100V

触点间分布电容： $\leq 2Pf$

动作时间：吸合时间 $\leq 5ms$

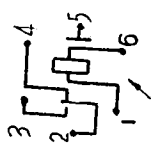
释放时间 $\leq 3ms$

寿命：直流无感负荷 $0.2A \times 30V$ 时， 10^5 次

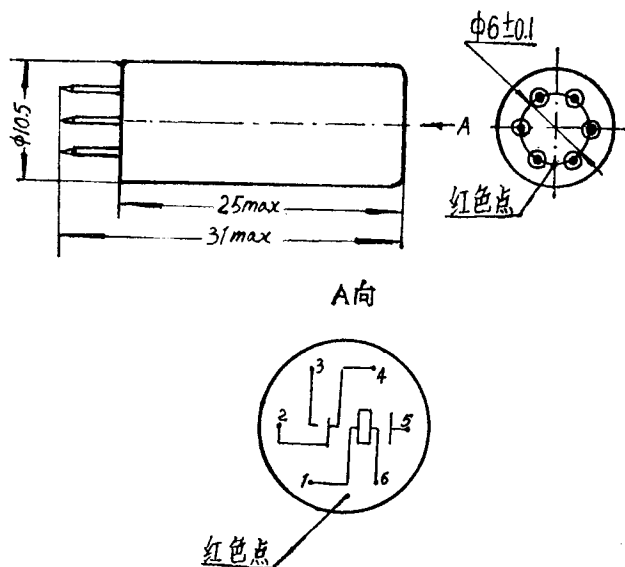
重量： $\leq 7g$ 。

注：以上除指明者外，均为正常气候条件（温度为 $20 \pm 5^\circ C$ 、相对湿度为 $65 \pm 15\%$ 、大气压为 $750 \pm 30mmHg$ ）下的性能指标。

规格参数表

继电器代号	电路图和 接线端标志	绕组电阻 (Ω)	电气参数			备 注
			吸 电 流 (mA)	工 作 电 流 (mA)	释 放 电 流 (mA)	
RG4.553.001	 绕组始端标志	$14500 \pm 15\%$	≤ 1.5	3		
RG4.553.002		$4500 \pm 15\%$	≤ 2.5	4		
RG4.553.003		$2100 \pm 10\%$	≤ 3.5	6		
RG4.553.004		$630 \pm 10\%$	≤ 6	10		
RG4.553.005		$130 \pm 10\%$	≤ 12	20		
RG4.553.006		$45 \pm 10\%$	≤ 20	40		

外形及安装图



技术条件: RG0.455.001JT

生产单位: 792厂