

# 继电器接点簧片根力调整方法 对弹力变化的影响

北京二七通信工厂 管楚度

继电器接点簧片经过多次动作后簧片将疲劳随之根力减小，使之接点接触不可靠。因此对簧片根力有一定技术指标要求。如何保证根力的持久是提高继电器接触可靠性的一个重要方面。根力持久限除与材料，几何形状等有关外，与继电器调整方法也大有关系。

为了研究调整簧片根力对继电器弹力变化之影响作如下试验，将扁平型电话继电器

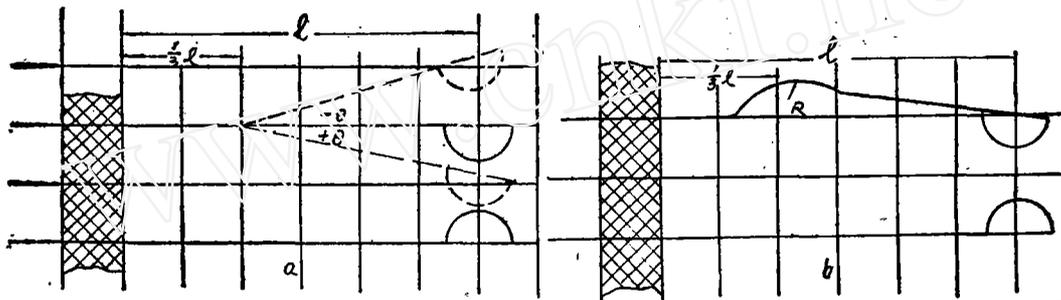


图 1

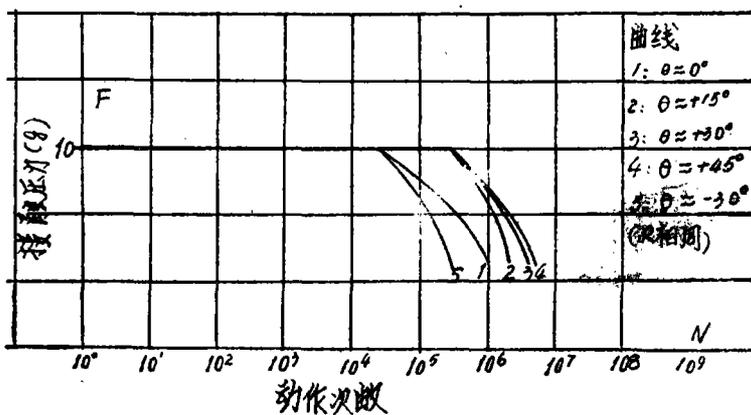


图 2

接点簧片距接点到接点簧片压紧垫片组 $\frac{2}{3}$ 处，以半径为R圆弧弯曲，约定向上弯曲为正(+), 向下为负(-), 见图1a及图1b。继电器动作一定次数后，接点接触压力由于疲劳而下降，下降到原来接触压力克数50%终止试验。得到图2及图3的特性曲线。

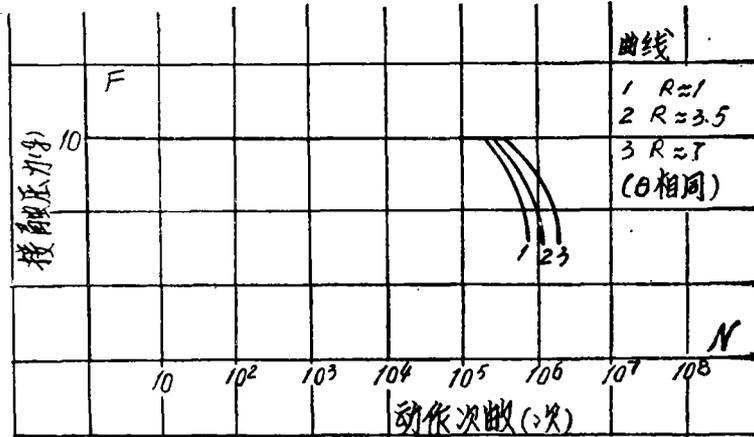


图 3

从图 2 及图 3 可以看出

1) 继电器簧片调整时根方预应力愈大(即 $\theta$ 越大)继电器接点接触压力持久限愈长。但 $\theta$ 大到一定限高时, 动作次数并不能显著增加, 并增加调试困难(簧片距离限制)。

2) 簧片预应弯曲半径 R 越大动作次数也愈大, 可是随着 R 的增大, 接点回跳将加剧。