

RDC67 系列交流接触器 Series Ac Contactor



一、概述

RDC67系列交流接触器是我公司自主研发的新型接触器，该系列接触器集中了国内外同类产品的优点，结构简单、紧凑、体积小、美观大方、通断能力高、性能可靠、模块化组合、安装使用方便。

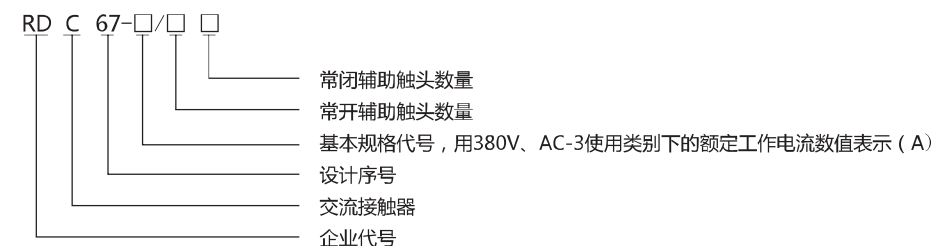
二、用途及适用范围

RDC67系列交流接触器(以下简称接触器)主要用于交流50Hz(或60Hz)，额定工作电压至690V，额定工作电流至800A的电力系统中接通和分断电路，并可与RDR67或其它适当的热过载继电器或电子式保护装置组合，以保护运行中可能发生过载的电路。

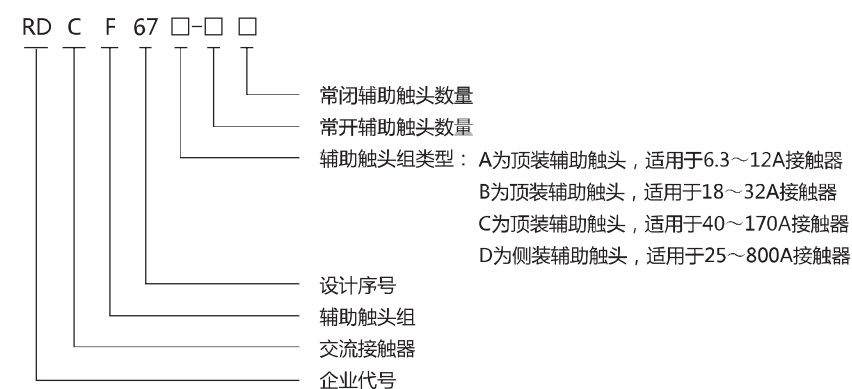
接触器按GB14048.4、IEC60947-4-1标准设计、制造和检验。

三、型号及其含义

3.1、接触器型号及含义



3.2、辅助触头组型号及含义



四、正常工作条件和安装条件

- 周围空气温度: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$, 且其24h内平均温度值不超过 $+35^{\circ}\text{C}$ 。
- 海拔: 安装地点的海拔不超过2000m。
- 大气条件: 最高温度为 $+40^{\circ}\text{C}$ 时, 空气的相对湿度不超过50%, 在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度。对由于温度变化产生的凝露必须采取措施。
- 污染等级: 3级。
- 安装类别: III类。
- 安装条件: 安装面与垂直面倾斜度不大于 $\pm 22.5^{\circ}$ 。
- 冲击振动: 产品应安装和使用在无显著摇动和冲击振动的地方。



五、主要性能参数

表1

| 型号规格 | RDC67-6.3、9、12 | | | RDC67-18 | | RDC67-25、32 | | RDC67-40、50 | | RDC67-65、75 | | | |
|-----------------------------|----------------|------|------------|---------------|------------|----------------|------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------|--|
| 额定绝缘电压 U_i (V) | 690 | | | | | | | | | | | | |
| 额定冲击耐受电压 U_{imp} (V) | 8 | | | | | | | | | | | | |
| 额定工作电压 U_e (V) | 220/230 | | | 380/400 | | 660/690 | | | | | | | |
| 约定发热电流 I_{th} (A) | 20 | | | 30 | | 45 | | 65 | | 100 | | | |
| 额定工 作电 流 I_e (A) | 220V | AC-3 | 6.3 | 9 | 12 | 18 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 75 | |
| | | AC-4 | 5 | 6.3 | 9 | 12 | 18 | 25 | 32 | 40 | 45 | 50 | |
| | 380V | AC-3 | 6.3 | 9 | 12 | 18 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 75 | |
| | | AC-4 | 5 | 6.3 | 9 | 12 | 18 | 25 | 32 | 40 | 45 | 50 | |
| | 660V | AC-3 | 5.2 | 7 | 7 | 10.4 | 14.5 | 14.5 | 23 | 29 | 36 | 43 | |
| | | AC-4 | 2.9 | 3.6 | 5.2 | 7 | 10.4 | 10.4 | 18.5 | 23 | 26 | 29 | |
| 控制电动机功率 P_e (kW) AC-3 | 220V | 2.2 | 3 | 3 | 4 | 6.1 | 8.5 | 11 | 15 | 18.5 | 22 | | |
| | 380V | 3 | 4 | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 | 18.5 | 22 | 30 | 37 | | |
| | 660V | 4 | 5.5 | 5.5 | 7.5 | 11 | 11 | 18.5 | 22 | 30 | 37 | | |
| 配用熔断器型号规格 | RT16-00/16 | | RT16-00/25 | | RT16-00/50 | RT16-00/50 | RT16-00/63 | RT16-00/63 | RT16-00/125 | Rt16-00/125 | RT16-00/160 | | |
| 线圈功率 | 吸持功率 (VA) | | 9.0 | | 9.5 | 14.0 | 34.2 | | 36.6 | | | | |
| | 能源效率等级 | | 三级 | | 三级 | 三级 | 二级 | | 二级 | | | | |
| 机械寿命 (万次) | 1000 | | | | | | | | | | | | |
| 电寿命 (万次) | AC-3 | | 100 | | | | | | | | | | |
| | AC-4 | | 5 | | | | | | | | | | |
| 操作频率 (次/h) | AC-3 | | 800 | | | | | | | | | | |
| | AC-4 | | 200 | | | | | | | | | | |
| 型号规格 | RDC67-95、110 | | | RDC67-140、170 | | RDC67-205、250、 | | RDC67-400、500 | | RDC67-630、800 | | | |
| 额定绝缘电压 U_i (V) | 690 | | | | | | | | | | | | |
| 额定冲击耐受电压 U_{imp} (V) | 8 | | | | | | | | | | | | |
| 额定工作电压 U_e (V) | 220/230 | | | 380/400 | | 660/690 | | | | | | | |
| 约定发热电流 I_{th} (A) | 120 | | | 180 | | 300 | | 500 | | 630 800 | | | |
| 额定工 作电 流 I_e (A) | 220V | AC-3 | 95 | 110 | 140 | 170 | 205 | 250 | 300 | 400 | 500 | 630 800 | |
| | | AC-4 | 58 | 65 | 70 | 85 | 178 | 216 | 250 | 300 | 300 | 570 570 | |
| | 380V | AC-3 | 95 | 110 | 140 | 170 | 205 | 250 | 300 | 400 | 500 | 630 800 | |
| | | AC-4 | 58 | 65 | 70 | 85 | 103 | 125 | 150 | 200 | 250 | 315 400 | |
| | 660V | AC-3 | 64 | 64 | 110 | 140 | 170 | 250 | 250 | 400 | 400 | 500 500 | |
| | | AC-4 | 33 | 38 | 40.5 | 49 | 60 | 72 | 87 | 116 | 145 | 182 231 | |
| 控制电动机功率 P_e (kW) AC-3 | 220V | 22 | 37 | 43 | 55 | 64 | 78 | 93 | 125 | 145 | 191 250 | | |
| | 380V | 45 | 55 | 75 | 90 | 110 | 132 | 160 | 200 | 250 | 335 450 | | |
| | 660V | 55 | 55 | 100 | 132 | 156 | 235 | 235 | 375 | 375 | 450 450 | | |
| 配用熔断器型号规格 | RT16-00/160 | | RT16-1/250 | RT16-1/250 | RT16-2/315 | RT1-2/315 | RT16-2/400 | | RT16-3/630 | RT16-4/1000 | | | |
| 线圈功率 | 吸持功率 (VA) | | 51.3 | | — | | — | | — | | — | | |
| | 能源效率等级 | | 二级 | | — | | — | | — | | — | | |
| 机械寿命 (万次) | 1000 | | | | | 600 | | | | | | | |
| 电寿命 (万次) | AC-3 | | 100 | | 60 | | | | | | | | |
| | AC-4 | | 5 | | | | | | | | | | |
| 操作频率 (次/h) | AC-3 | | 800 | | 750 | 700 | 750 | 700 | 50 | 500 | 400 | 300 | |
| | AC-4 | | 200 | | 150 | 120 | 120 | 120 | 12 | 120 | 120 | 100 | |

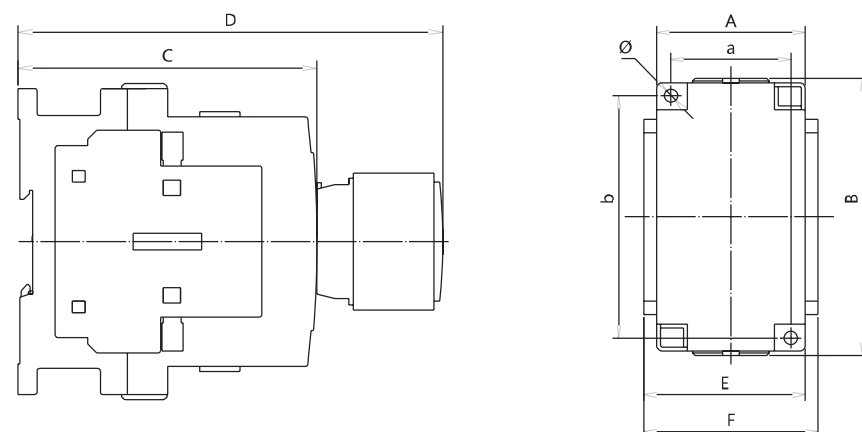
六、主要技术特点

- 1、接触器可根据需要加装顶部安装或侧面安装辅助触头、机械电气联锁、切换电容器预充电触头等功能模块。
- 2、与垂直安装面之间的倾角达到 $\pm 22.5^\circ$ ，产品可在安装面 360° 范围内安装使用，满足电柜内产品横装及下进线的要求。
- 3、中大电流接触器线圈采用电子智能控制带反馈系统的节能降噪线圈，可以消除运行时的振动和噪声，同时使交流接触器线圈温升显著降低，延长了使用寿命，并具有显著的节电效果，降低了电路损耗，节约能源。
- 4、接线端子防护罩以及线圈电源接线螺钉处的人性化设计，避免接线螺钉外露，具有防触电、增加安全性的优点。
- 5、全系列接触器的主要零件采用了环保材料，产品寿命终了之后可回收不会对环境造成污染；触点材料满足了欧盟提出的两条环保指令，不含指令规定的易对环境造成污染的镉。
- 6、取得的专利证书：
外观专利5项：ZL 200830007047.6、200930147150.5、200930147288.5、200930147289.X、201030155713.8
实用新型6项：ZL 200720133539.X、ZL 200720312254.2、ZL 200820007418.5、200920190162.0、201020568886.7、201020568880.X
发明专利6项：200710305298.7、200810082684.9、200810082683.4、201010517071.0、201110279195.4、201110279192.0

七、外形及安装尺寸

7.1 RDC67-6.3~110A外形尺寸及安装尺寸见图1和表2。

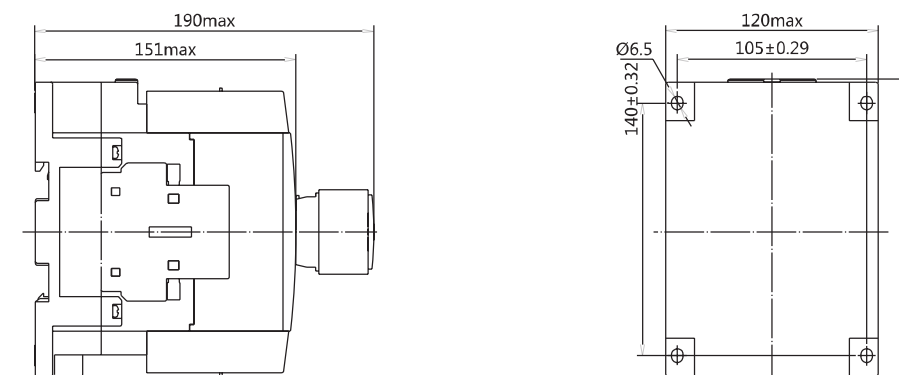
图1 RDC67-6.3~110A



| 型号 | Amax | Bmax | Cmax | Dmax | Emax | Fmax | a | b | Ø |
|----------------|------|------|------|------|------|------|---------|----------|-----|
| RDC67-6.3、9、12 | 46 | 58 | 71 | 108 | — | — | 35±0.15 | 50±0.17 | 4.8 |
| RDC67-18 | 46 | 80 | 88 | 127 | — | — | 35±0.15 | 68±0.23 | 4.8 |
| RDC67-25、32 | 46 | 88 | 99 | 138 | 56 | — | 35±0.15 | 74±0.23 | 4.8 |
| RDC67-40、50 | 59 | 109 | 108 | 148 | 69 | — | 47±0.17 | 95±0.26 | 5.2 |
| RDC67-65、75 | 69 | 120 | 125 | 164 | 79 | — | 56±0.20 | 105±0.29 | 5.2 |
| RDC67-95、110 | 82 | 147 | 149 | 188 | — | 103 | 70±0.23 | 132±0.32 | 5.4 |

7.2 RDC67-140~170A外形尺寸及安装尺寸见图2。

图2 RDC67-140~170A



7.3 RDC67-205~800A外形尺寸及安装尺寸见图3和表3。

图3 RDC67-205~800A

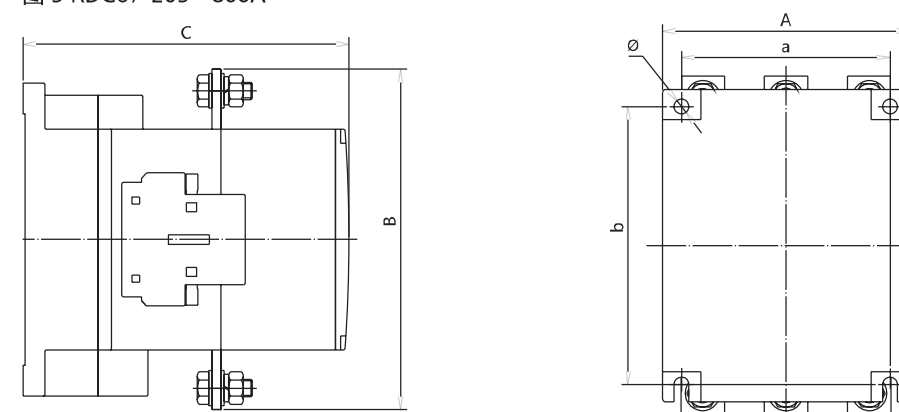


表3

| 型号 | Amax | Bmax | Cmax | a | b | Ø |
|-------------------|------|------|------|----------|----------|-----|
| RDC67-205、250、300 | 143 | 196 | 188 | 120±0.29 | 160±0.35 | 8.5 |
| RDC67-400、500 | 164 | 212 | 218 | 130±0.32 | 170±0.39 | 8.6 |
| RDC67-630、800 | 240 | 300 | 252 | 200±0.43 | 234±0.50 | 13 |

八、订货须知

8.1 订货时必须注明：

- a、接触器完整的名称、型号。
- b、线圈的额定工作电压和频率。
- c、如需订购辅助触头组应另外注明。
- d、订货数量。

8.2 订货示例：RDC67-50 线圈电压 380V、50Hz、10台, RDC67D-11 10只。