

# **JBET**

# 使用说明书

JBTB1-40

## 小型断路器

安装使用产品前，请阅读说明书并保留备用。

受控

20251025

# 杰贝特电气有限公司

# JBTB1-40小型断路器 器使用说明书

## 安全告知

在安装、操作、运行、维护、检查之前，请务必认真阅读本说明书，并按照说明书上的内容准确安装、使用本产品。

### 危险：

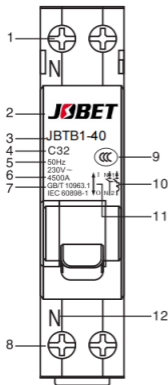
- 严禁湿手操作断路器；
- 使用中，严禁触摸导电部位；
- 维护与保养时，必须确保产品不带电；
- 严禁用短路的办法来测试产品；

### 注意：

- 安装、维护与保养时，应由具有专业资格的人员操作；
- 产品的各项特性出厂时已整定，使用中不能自行拆装或随意调节；
- 使用前请确认产品额定电压、额定电流、频率及特性是否符合工作要求；
- 为防止相间短路，应对接线端裸露导线或铜母线进行绝缘处理；
- 如果产品在开箱时有破损或异常响声，应立即停止使用并联系供应商；
- 本产品不适用于电动机频繁启动、电热设备、电容柜、高感性、高容性负载和高温环境等特殊场合；
- 产品报废时，请做好产品废弃物处理，谢谢您的合作。

## 认识JBTB1-40小型断路器

### ●面板介绍



### 说明:

- 1 - 电源端
- 2 - 公司商标
- 3 - 产品型号
- 4 - 电流规格(脱扣类型+额定电流)
- 5 - 频率及额定电压
- 6 - 分断能力
- 7 - 符合标准
- 8 - 负载端
- 9 - 认证标志
- 10 - 接线图
- 11 - 闭合断开指示
- 12 - N极指示

### 正常使用、安装及运输条件

#### ●正常使用、安装条件

- (1) 周围空气温度上限不超过 $+40^{\circ}\text{C}$ ，下限不超过 $-5^{\circ}\text{C}$ ，并且在24小时内平均温度不超过 $+35^{\circ}\text{C}$ ；
- (2) 安装地点的海拔不超过2000m；
- (3) 温度为 $+40^{\circ}\text{C}$ 时，空气的相对湿度不超过50%；在较低温度下允许有较大的相对湿度，例如在 $+20^{\circ}\text{C}$ 时，相对湿度不超过90%，对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的保护措施；
- (4) 断路器安装场所附近的外磁场，在任何方向均不应超过地磁场的5倍；

- (5) 安装在无爆炸危险的介质中，且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体与尘埃；
- (6) 安装在无显著冲击振动及无雨雪侵袭的地方；
- (7) 污染等级：2级；
- (8) 安装类别：II类、III类；
- (9) 应安装于配电箱、配电柜或盒中；
- (10) 产品允许反接线；
- (11) 接线时，必须把零线接在标有N标识的极。

● 正常贮存和运输条件

- (1) 温度下限不低于  $-5^{\circ}\text{C}$ ，上限不超过  $+40^{\circ}\text{C}$ ；
- (2) 相对湿度( $25^{\circ}\text{C}$ 时)不超过95%；
- (3) 产品在运输过程中应轻搬轻放，不应倒放，应尽量避免剧烈碰撞。

主要技术性能参数

● 断路器主要技术参数见表1

表1 主要技术参数

脱扣类型	额定电流 $I_n$ A	极数	额定电压 $U_e$ V	额定分断能力 $I_{cn}$ A
C型	6/10/16/20/25/32	1P+N	230	4500/6000A

● 断路器的过电流保护特性见表2

表2 断路器的过电流保护特性

脱扣类型	额定电流 $I_n$ A	试验电流 A	起始状态	起始时间	预期结果	附注	基准温度
c	$\leq 63$	$1.13I_n$	冷态	$t \leq 1\text{h}$	不脱扣	—	$+30^{+5}_0^{\circ}\text{C}$
C	$\leq 63$	$1.45I_n$	紧接试验	$t < 1\text{h}$	脱扣	电流在5s内上升至规定值	
C	$\leq 32\text{A}$	$2.55I_n$	冷态	$1\text{s} < t < 60\text{s}$	脱扣	—	
C	$> 32\text{A}$			$1\text{s} < t < 120\text{s}$		—	

● 断路器的保护特性曲线分别

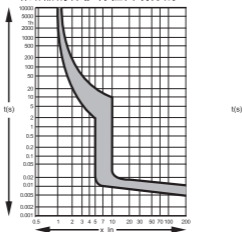


图1: C型热/电磁脱扣特性曲线

● 其他技术参数

- ◆ 额定冲击耐受电压( $U_{imp}$ ): 4kV ;

外形及安装尺寸

断路器为导轨安装，外形及安装尺寸见图2。

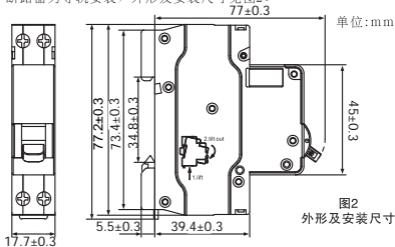


图2  
外形及安装尺寸

器。所有附件均安装在产品的左边。

## 安装、使用与维护

### ●断路器安装前应:

- (1)检查移印标志上的技术参数是否符合使用要求;
- (2)用户在使用前,应用500V兆欧表检查断路器的极与极(单极除外)、极与外壳、极与安装导轨、进线端与出线端之间的绝缘电阻,应不小于 $5M\Omega$ ,绝缘电阻若小于 $5M\Omega$ ,该产品则不能使用,应与供应商联系,及时更换;
- (3)将断路器合、分几次检查断路器操作机构有无卡滞现象,机构动作是否可靠;
- (4)本系列断路器的基准温度为 $+30^{+5}_0^{\circ}C$ ,若多个断路器同时装入密封的箱体,箱内温度相应升高,使用电流为 $0.8I_n$ ;
- (5)连接导体的截面积应与断路器的额定电流相适应,见表3;

表3 额定电流和连接导线的截面积

额定电流值 A	6	10	16,20	25	32
导线截面积 $mm^2$	1	1.5	2.5	4	6
接线扭紧力矩 N.m	电源端,负载端均1.5				

- (6)本系列断路器为导轨安装方式,适用于TH35-7.5型钢安装导轨;
- (7)当环境温度发生改变时,其额定电流值相应地予以修正。温度修正系数见表4。

表4 额定电流温度修正系数表

额定值 电流(A)	温度( $^{\circ}C$ )								
	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60
6	7.35	7.10	6.84	6.57	6.29	6	5.69	5.37	5.02
10	13.09	12.54	11.95	11.34	10.69	10	9.26	8.45	7.56
16	19.77	19.07	18.35	17.60	16.82	16	15.13	14.22	13.23
20	24.49	23.66	22.80	21.91	20.98	20	18.97	17.89	16.73
25	30.72	29.67	28.57	27.43	26.24	25	23.69	22.30	20.82
32	39.19	37.86	36.49	35.05	33.56	32	30.36	28.62	26.77

● 维护与保养：

- (1)维护与保养时，必须由具有专业资格的人员操作；
- (2)必须确保产品不带电；
- (3)在正常操作条件下每年维护与保养一次，维护内容如表5所示。

表5 维护与保养

项目	内容
外观	无粉尘、无凝露，如有需清洁 无破损 外壳、接线端子颜色无变色
接线端子连接	按表3扭力矩拧紧，不松动
手柄合闸/分闸操作	操作应该灵活

订货须知

用户订货时需说明：

- a) 断路器的名称、型号、规格；
- b) 断路器的额定电流、极数；
- c) 数量。

例如：订JBTB1-40 小型断路器、额定电流为20A、短路分段能力为4.5kA,脱扣形式为C型、1P+N、数量为2000台。

表示为：JBTB1-40 1P+N C20A 4.5kA 2000台。

# **JOBET**

## 产品合格证

JBTB1-40  
小型断路器

检验员：     检验02    

检验日期：     见产品包装    

符合标准： GB/T10963.1

结论：

根据检验结果符合本产品的标准要求，准予出厂。



生产基地：安徽省合肥市长丰县下塘镇双杰电气3号厂房  
客服热线：0551-66677701-8303  
网址：<http://jobet.sjonline.com>