



GDQM1
系列塑壳式断路器
产品说明书



中国·东电电气集团有限公司
CHINA EAST ELECTRIC GROUP CO., LTD.

地址：深圳市龙岗区方兴科技园A区
电话：0755-27505122 27505133
传真：0755-27505111
技术咨询：13600193060 13600193062
服务热线：400-885-2330
http://www.zgdddq.com
E-mail: zgdongdian2015@163.com

中国·东电电气集团有限公司
CHINA EAST ELECTRIC GROUP CO., LTD.
中国·深圳

GDQM1

系列塑壳式断路器
SERIES MOULD CASE CIRUIT BREAKER

非常感谢您使用本厂生产的GDQM1系列塑壳式断路器。敬请您在安装、电路连接（配线）、运行、维护检查前，必须熟读本说明书内容，以保证正确使用。使用时也必须熟知有关安全和注意事项。

1.0 安装注意

警告

- 请按有关条款要求操作，避免可能造成的重大安全事故。

注意

- 请按有关条款要求操作，避免可能造成的安全事故或物质损坏。

1.1 有关安装

警告

- 请安装于金属等阻燃物上。
- 不要安装于含有爆炸气体的环境里，否则有引发爆炸的危险。
- 请勿安装于特别潮湿的地方。

注意

- 不要安装在外磁场大于地磁场5倍的地方，否则断路器不能正常工作。
- 不要安装在振动大于5g的地方。
- 不要安装在气体介质能腐蚀金属和破坏绝缘的地方。
- 转动手柄操作机构，须向本厂订货保证质量。如用户自行购买，请选用质量可靠厂家配套，否则装配后发生的一切不良后果本厂不能负责。

GDQM1

系列塑壳式断路器
SERIES MOULD CASE CIRUIT BREAKER

1.2 有关配线

警告

- 必须由具有专业资格的人员进行配线作业；
- 确认输入电源处在安全断开的情况下，才能进行配线作业；
- 必须安装本体后再进行配线；
- 断路器配线必须符合上进下出，即1、3、5接线端接电源线，2、4、6接线端接负载线，不允许倒进线。

1.3 有关操作运行

警告

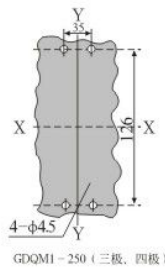
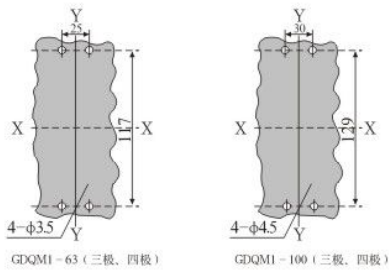
- 湿手不能操作断路器，否则要能发生电击事故。

注意

- 断路器不能频繁操作，否则会缩短断路器使用寿命；
如断路器带有欠压脱扣器，应使脱扣器先通电，断路器才能再扣及合闸。否则将损坏断路器；
- 带电动操作机构的断路器脱扣跳闸后，电操机构必须使断路器再扣，然后才能合闸。

GDQM1

系列塑壳式断路器
SERIES MOULD CASE CIRCUIT BREAKER

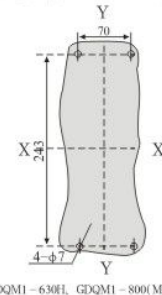
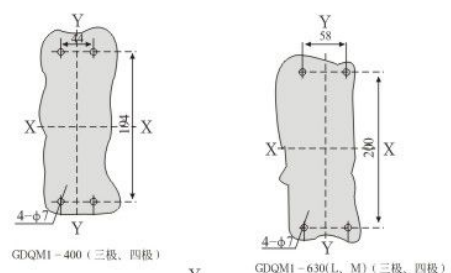


CHINA EAST ELECTRIC
GROUP CO., LTD.

7

GDQM1

系列塑壳式断路器
SERIES MOULD CASE CIRCUIT BREAKER



CHINA EAST ELECTRIC
GROUP CO., LTD.

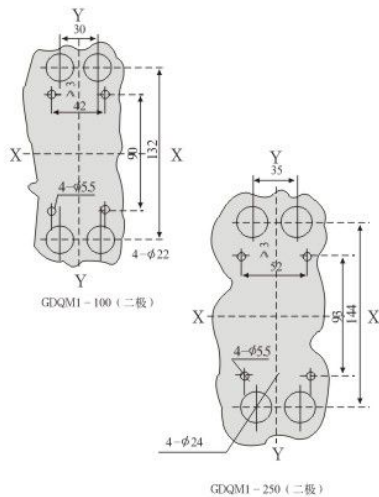
8

GDQM1

系列塑壳式断路器
SERIES MOULD CASE CIRCUIT BREAKER

⊙板后接线

X-X, Y-Y为三极(或二极)断路器中心

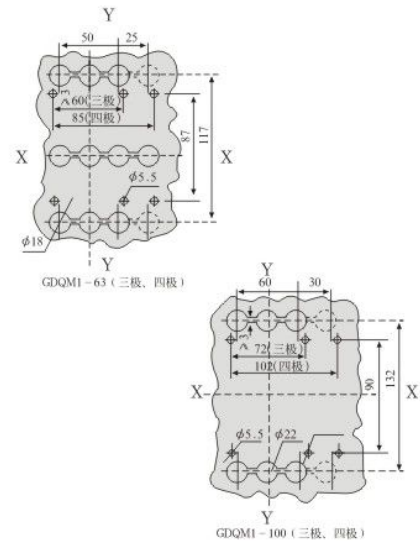


CHINA EAST ELECTRIC
GROUP CO., LTD.

9

GDQM1

系列塑壳式断路器
SERIES MOULD CASE CIRCUIT BREAKER

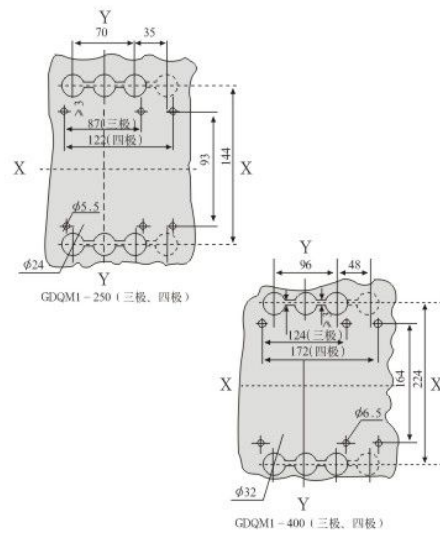


CHINA EAST ELECTRIC
GROUP CO., LTD.

10

GDQM1

系列塑壳式断路器
SERIES MOULD CASE CIRCUIT BREAKER

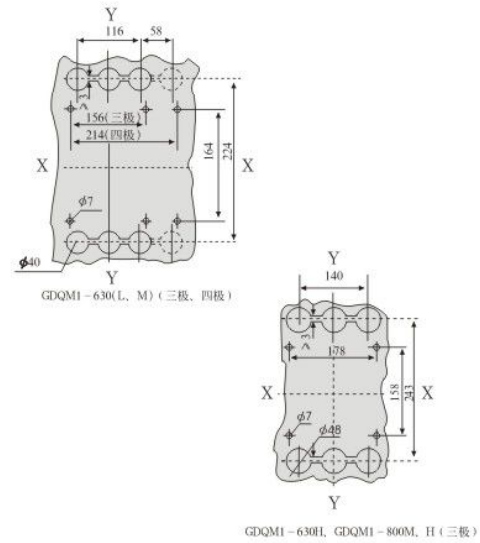


CHINA EAST ELECTRIC
GROUP CO., LTD.

11

GDQM1

系列塑壳式断路器
SERIES MOULD CASE CIRCUIT BREAKER



CHINA EAST ELECTRIC
GROUP CO., LTD.

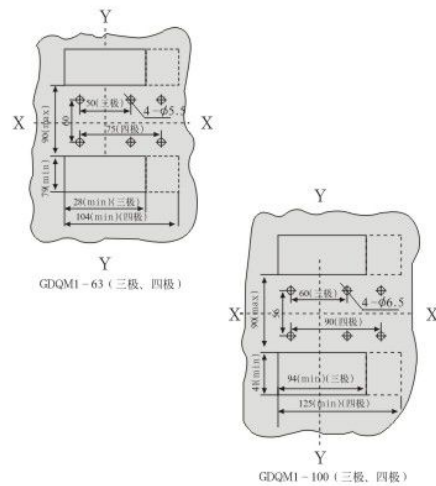
12

GDQM1

系列塑壳式断路器
SERIES MOULD CASE CIRCUIT BREAKER

③插入式接线

X-X, Y-Y为三极断路器中心

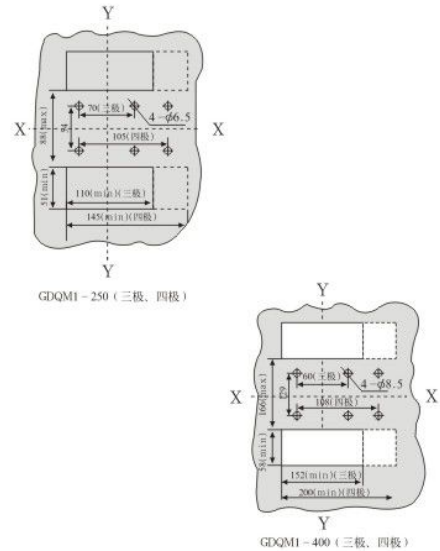


CHINA EAST ELECTRIC
GROUP CO., LTD.

13

GDQM1

系列塑壳式断路器
SERIES MOULD CASE CIRCUIT BREAKER



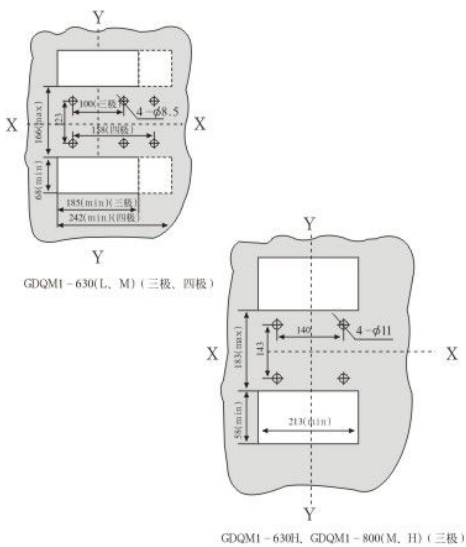
CHINA EAST ELECTRIC
GROUP CO., LTD.

14

GDQM1

系列塑壳式断路器

SERIES MOULD CASE CIRCUIT BREAKER



GDQM1-630(L, M) (三极、四极)

GDQM1-630H, GDQM1-800(M, H) (三极)

CHINA EAST ELECTRIC
GROUP CO., LTD.

15

GDQM1

系列塑壳式断路器

SERIES MOULD CASE CIRCUIT BREAKER

把断路器本体、底板（板后接线用）、底座（插入式接线用）固定在安装板上。

⑤ 与主电路连接

(1) 选择连接导线

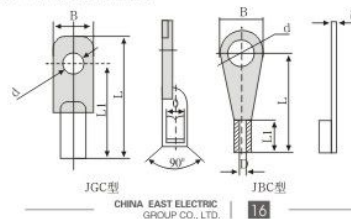
选择导线采用的截面积与相适应的额定电流见表:

额定电流 (A)	10	16	25	32	40	63	80	100	125	160	180	315	400
导线截面积 (mm ²)	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	185	240

额定电流 (A)	电 缆		铜 排	
	数 量	截面积(mm ²)	数 量	尺寸mmxmm
500	2	150	2	30X5
630	2	185	2	40X5
700, 800	2	240	2	50X5

(2) 选择连接端子

配用GDQM1断路器的接线端子采用JGC或JBC或JB三种（可按用户订货提供），其规格型号如图及表。



JGC型

JBC型

CHINA EAST ELECTRIC
GROUP CO., LTD.

16

GDQM1

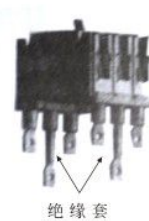
系列塑壳式断路器

SERIES MOULD CASE CIRCUIT BREAKER

型 号	电流(A)	导线截面积 (mm ²)	端子型号	B	L	L1	D	d
GDQM1-63	63	16	JGC16-5	12.5	38	31.5	Φ6	-Φ5.2
	10, 16, 20	2.5	JGC2.5-8	15	24.5	8.5	Φ2.6	Φ8.2
	25, 32	6	JB6-8	15	24.5	10	Φ2.5	Φ8.2
GDQM1-100	40, 50	10	JB10-8	15	24.5	11	Φ4.5	Φ8.2
	63	16	JGC16-8	12.5	41	33.5	Φ6	Φ8.2
	80	25	JGC25-8	14	46	38.5	Φ7	Φ8.2
	100	35	JGC35-8	15.5	52	44.5	Φ8	Φ8.2
	125	50	JGC50-8	17	54	45	Φ10	Φ8.2
GDQM1-250	160	70	JGC70-8	21.6	61	52	Φ11	Φ8.2
	180, 200, 250	95	JGC95-8	22.8	66	57	Φ13	Φ8.2

注: GDQM1-63中的10A, 16A, 20A规格采用JB2.5-S; 32规格采用JB6-S; 40A, 50A规格采用JB10-S接线端子。

(3) 板后接线时, 在接线柱上必须安装好绝缘套。



绝缘套

CHINA EAST ELECTRIC
GROUP CO., LTD.

17

GDQM1

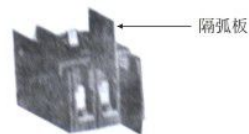
系列塑壳式断路器

SERIES MOULD CASE CIRCUIT BREAKER

(4) 用螺栓（螺栓上必须套入平垫及弹簧垫圈）把压接好的导线与断路器接线端连接，并用力矩扳手拧紧螺栓，施加力矩大小表。

断路器型号	螺栓规格	力矩 (N.m)
GDQM1-100	M8	8.8~10.8
GDQM1-250	M8	8.8~10.8
GDQM1-400	M10	17.7~22.6
GDQM1-630	M12	31.4~39.2
GDQM1-800	M12	31.4~39.2

1. 在断路器相间安装隔弧板



隔弧板

2. 断路器内部附件的电气接线

欠电压脱扣器

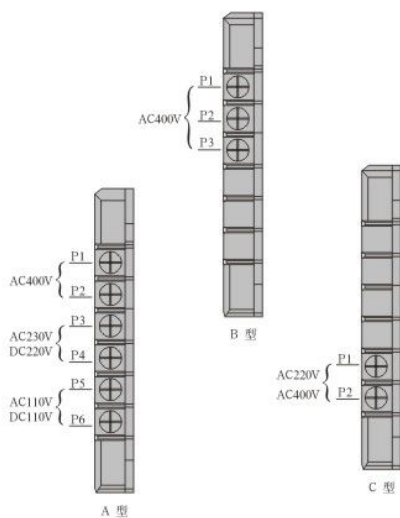
根据外挂欠电压模块上的接线端子编号接入电源（直流电源不必区分正负极。）

CHINA EAST ELECTRIC
GROUP CO., LTD.

18

GDQM1

系列塑壳式断路器
SERIES MOULD CASE CIRCUIT BREAKER



CHINA EAST ELECTRIC
GROUP CO., LTD.

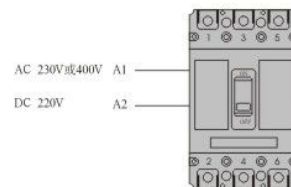
19

GDQM1

系列塑壳式断路器
SERIES MOULD CASE CIRCUIT BREAKER

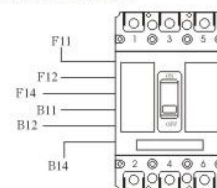
3. 分励脱扣器

根据引出的导线编号接入电源（直流电源不必区分正负极）



4. 辅助触头、报警触头

根据引出的导线编号接入相应外围控制电路。



注: F11、F12、F14为辅助触头接线端子。
B11、B12、B14为报警触头接线端子。

CHINA EAST ELECTRIC
GROUP CO., LTD.

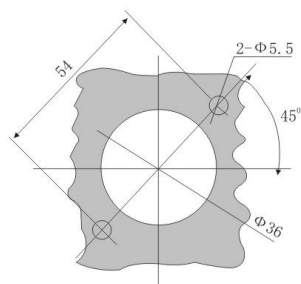
20

GDQM1

系列塑壳式断路器
SERIES MOULD CASE CIRCUIT BREAKER

5. 转动手柄操作机构的安装

(1) 安装前，开关柜门板上操作机构的手柄开孔应根据所选的断路器操作机构的形式确定其相对位置（开孔中心离铰链中轴线的距离不小于100mm）。



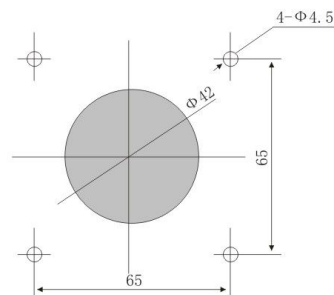
安装A型手柄门板开孔尺寸

CHINA EAST ELECTRIC
GROUP CO., LTD.

21

GDQM1

系列塑壳式断路器
SERIES MOULD CASE CIRCUIT BREAKER



安装F型手柄门板开孔尺寸

- (2) 把固定好操作机构的断路器安装于安装板上。
- (3) 把操纵杆方轴固定于操作机构的方孔内。
- (4) 调整其相对位置，使方轴中心与手柄开孔中心一致并固定。
- (5) 合上安装好转动手柄的开关柜门板，试着操作手柄，转动应灵活自如，并且手柄在水平位置时，断路器应分闸，手柄在垂直位置时，断路器应合闸。

CHINA EAST ELECTRIC
GROUP CO., LTD.

22

GDQM1

系列塑壳式断路器

SERIES MOULD CASE CIRUIT BREAKER

4.0 运行

1、运行前检查和准备

运行前应检查以下各项

①核对接线是否正确。

特别是检查断路器的输入端（1、3、5）应接入电源线。输出端（2、4、6）应接至负载线。

②用兆欧表在相间、相地间测量绝缘电阻。

③确认端子连接和固定螺钉均应紧固无松动。

④检查断路器的隔离板是否安装完好。

⑤断路器带有欠电压脱扣器，应使脱扣器先通电，断路器才允许合闸。

2、试运行

按4.1条各项全部确认无异常情况时，可以进行试运行。

①扳动操作手柄，操作应灵活。

②断路器在合闸位置时按紧急脱扣按钮，断路器应脱扣，操作手柄处于脱扣位置。

3、运行

如果4.2条④能满足，可投入运行。

GDQM1

系列塑壳式断路器

SERIES MOULD CASE CIRUIT BREAKER

5.0 售后服务

本产品是在完善的质量管理体系下制造的，当万一发生故障时，对保修期与售后服务特作如下说明：

1、保修期

在用户遵守保管和使用条件下，断路器封印完好，产品如因制造质量问题而发生损坏或不能正常使用时，本厂无偿修理或更换。

但是，如由于下述原因引起的故障，即使在保修期内亦作有偿修理或更换。

①由于使用错误、自行改装及不适当的维修等原因。

②超过标准规范的要求使用。

③购买后由于摔落及安装过程中发生损坏等原因。

④地震、火灾、雷击、异常电压、其他天灾及二次灾害等原因。

2、售后服务

①出现故障时，请与供货商或本厂售后服务部门联系。

联系电话：13600193060 13600193062

②保修期内的修理或更换：由于本厂制造上的问题所造成的故障，作无偿修理，以至更换。

③超过保修期后的修理或更换：在修理后能维持功能的场合下，作有偿修理；修理后不能正常工作，作有偿更换。