

上海良信电器股份有限公司

NDGP2-2500 产品规格书

(IPD-ENG-DEV-T20 A1 2016-09-23)

产 品 名 称: 隔离开关

产 品 型 号: **NDGP2-2500**

日 期: **2018-06-28**

编制	范建瑜	日期	2019-08-12
审核	王继理	日期	2019-08-12
批准	周 波	日期	2019-08-12

修订记录					
版本	修订原因/内容	实施日期	编制人	审核人	批准人
A0	新增	2018-06-28	张家政	王继理	周 波
A1	修改注意事项	2018-08-12	范建瑜	王继理	周 波

1、适用范围与用途

NDGP2-2500 隔离开关适用于交流 50/60Hz, 额定工作电压为 AC400V 和 AC690V, 额定工作电流 1600~2500A 的低压配电或电动机网络中, 作为不频繁接通、分断电路及线路的隔离之用。

产品广泛应用于建筑、电力、化工等行业的输配电及自动化等系统。

2、产品图片



3、规格型号说明

<u>ND</u> <u>G</u> <u>P</u> <u>2-2500</u> / <u>3</u> / <u>□</u>						
1	2	3	4	5	6	7
序号	序号名称		代号			
1	企业代号		ND-Nader 牌低压电器			
2	产品代码		G-隔离开关			
3	派生代号		P-使用类别为 AC-22B、21B			
4	设计序号		2-设计序号			
5	壳架电流		2500- 2500A			
6	级数		3-三极			
7	辅助开关型式		无代号-不带辅助开关 F1-带一个辅助开关（一常开；一常闭） F2-带两个辅助开关（两常开；两常闭）			

4、主要技术参数

(1) 电气特性

- ▲ 额定绝缘电压 U_i : AC1000V
- ▲ 额定冲击电压 U_{imp} : 12kV
- ▲ 额定工作电压 U_e : AC400V、AC690V
- ▲ 额定工作电流: AC-21B U_e :400/690 时, I_e : 2500A;
AC-22B U_e :690V 时, I_e :1600A;
 U_e :400V 时, I_e :2000A;
- ▲ 额定短时耐受电流 I_{cw} : 60 kA/1s(690V)
- ▲ 额定短路接通能力 I_{cm} (峰值): 110kA
- ▲ 允许负载
 - 环境温度 40℃时 2500A
 - 环境温度 45℃时 2450A
 - 环境温度 50℃时 2400A
 - 环境温度 55℃时 2350A
- ▲ 辅助开关 380V AC-15 6A

(2) 操作性能

- ▲ 电气寿命: 100 次
- ▲ 机械寿命: 2000 次
- ▲ 操作力矩: 38Nm

(3) 接线能力

- ▲ 最大铜排宽度: 80mm
- ▲ 端子紧固扭矩: 35-45Nm

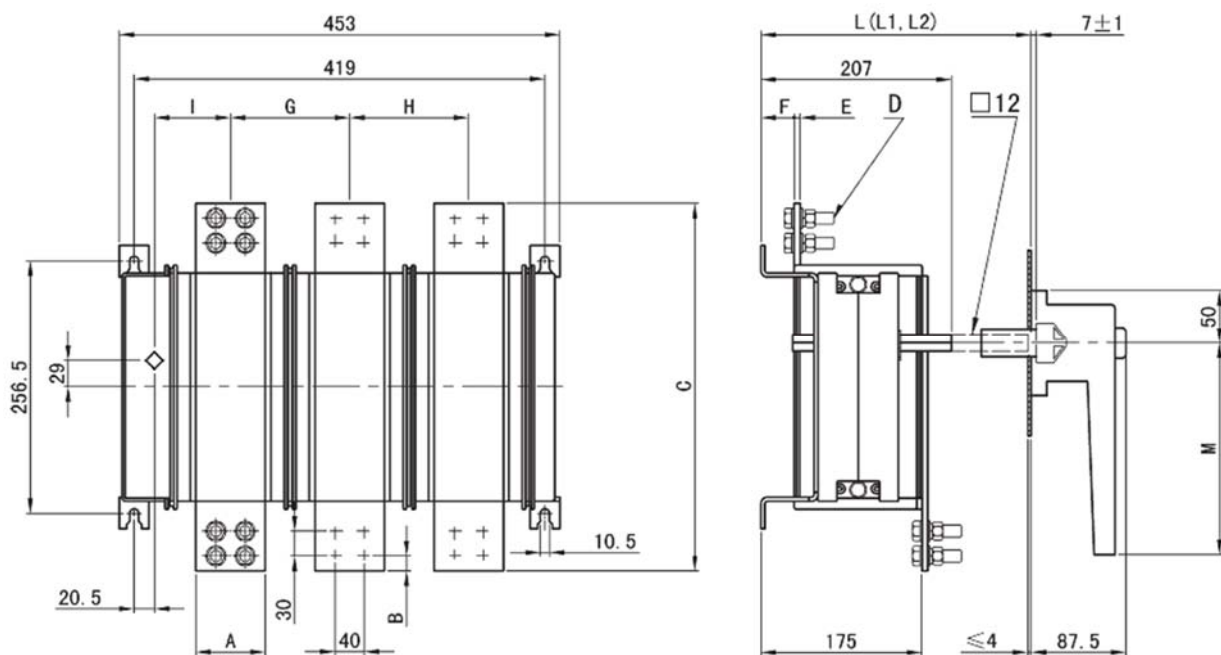
5、正常工作环境

- ▲ 海拔: $\leq 2000\text{m}$;
- ▲ 环境温度: $-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$; 且 24h 平均值不超过 $+35^{\circ}\text{C}$, 环境温度高于 40°C 时应考虑降容使用;
- ▲ 污染等级: 3;
- ▲ 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, 例如 $+20^{\circ}\text{C}$ 时可达 90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施;
- ▲ 安装类别 III 和 IV:
- ▲ 应安装在无显著摇动、冲击振动和没有雨雪侵袭的地方, 同时安装地点应无爆炸危险介质, 且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体 and 尘埃。

6、脱扣特性

无

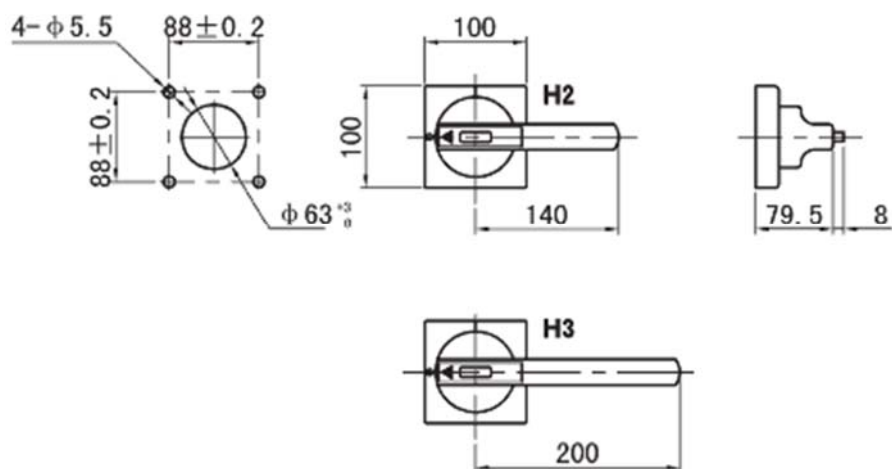
7、产品外形及安装尺寸



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L*	L1*	L2*	M
NDGP2-2500	80	20	400	M10	10	48	120	120	80	270~415	416~515	516~580	200

8、手柄外形及安装尺寸

(1) H 型手柄及安装孔尺寸



注: NDGP2-2500 隔离开关的 H 型手柄适用 H3 号手柄。

(2) H 型手柄安装说明

- 1) 开关本体一般安装在成套装置内, 其操作手柄固定在面板上使用。
- 2) 面板操作手柄具有 IP65 防护等级, H 型手柄默认不带门联锁功能, 但用户可根据需要在订货时要求带门联锁功能 (注: B 型手柄全部带有门联锁功能)。
- 3) 开关可满足不同的安装深度的要求, L 为开关出厂时正常给定的安装深度, 其余可达到的安装深度见 L1-L2。

4) 安装顺序

从开关本体到面板外安装的操作手柄, 安装顺序见图 1, 开关及手柄等的安装应保证图 1 所示手柄座及连轴器的两端面均处于水平位置, 并朝上。(开关出厂时一般不提供 c、d 两项, 它们是为安装深度比样本中的安装深度更深的特殊情况准备的。)

5) 轴深度的调整

图 1 中的 b.c.d.e 在深度调整后都可以用螺栓固定。调整的顺序一般也应依次为 b、c、d、e。深度调整的要求是联轴器的底面到面板外表面的间距应为 $7 \pm 1\text{mm}$ (具体见配套供应的调整样片)。间距调整可以用调整样片垫在面板外表面与联轴器底面之间进行, 见图 2。

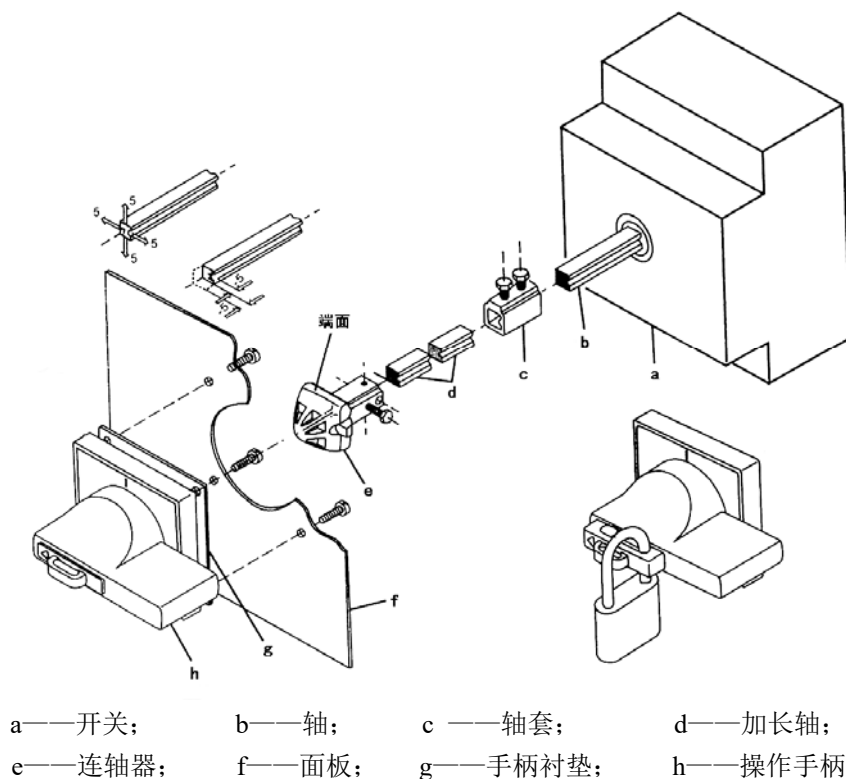
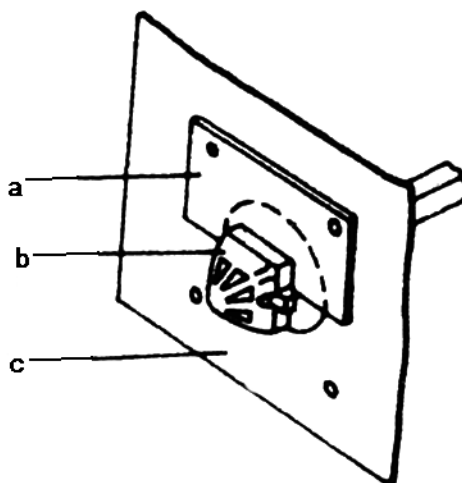


图 1 开关安装顺序



a——调整样片; b——联轴器; c——面板。

图 2 利用调整样片进行轴的深度、对中的调整

6) 轴与手柄旋转中心的对中

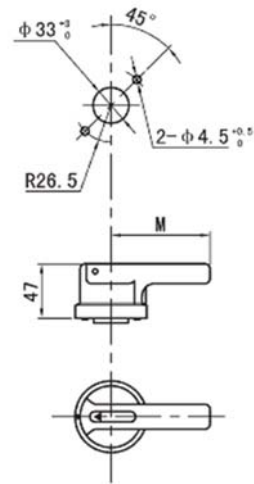
联轴器的结构允许轴中心与手柄旋转中心在面板平行的平面的上下、左右两方面上都有 $\pm 5\text{mm}$ 的误差。只要误差小于 5mm , 就能正常操作。调整时可用样片进行, 见图 2。注意样片上面两小圆孔与面板上的小圆孔应对准, 并使联轴器落在样片的缺口内, 上端面处于水平位置。

7) 固定操作手柄

轴深度及对中调整后, 就可以从面板内侧用自攻螺钉 (随手柄配有 4 个) 固定操作手柄。

产品正向放置，产品上外露的轴安装槽缺口朝下产品为合闸，缺口朝右为分闸，槽缺口只有向下和向右这两种指向，切勿混淆为其他方向。

(3) B 型手柄及安装孔尺寸



注：NDGP2-2500 隔离开关的 B 型手柄的 M=180mm。

9、包装储存

垂直安装, 进线方式可上进下出，也可下进上出。

10、环保符合性

包装成箱的产品，储存温度为-50℃~+80℃，产品在运输过程中，不得受到雨水侵袭。

11、附件清单及安装

1) H 型手柄附件清单

序号	名称	单位	数量	备注
1	轴	根	1	
2	连轴器（包含螺钉）	套	1	
3	手柄	套	1	
4	固定手柄的自攻螺钉	个	4	
5	手柄衬垫	块	1	
6	调整样片	件	1	
7	合格证	张	1	
8	使用说明书	本	1	
9	H 系列手柄使用说明书	本	1	

B 型手柄附件清单

序号	名称	单位	数量	备注
1	轴	根	1	
2	手柄	套	1	
3	固定手柄的自攻螺钉	个	2	
4	合格证	张	1	
5	使用说明书	本	1	

12、注意事项

- ▲ 产品默认标配手柄为 H 系列手柄，若需要 B 系列手柄，需要说明,其中 H 系列手柄和 B 系列手柄能够挂锁；
- ▲ 若需要的安装深度超出正常给定的范围，应标明所要求到达的安装深度。