

# CHINT 正泰

## NHS50、NHD50系列 隔离开关 使用说明书

感谢您选购本产品，在安装、使用或维护产品前，  
请仔细阅读使用说明书。

## 安全警示

---

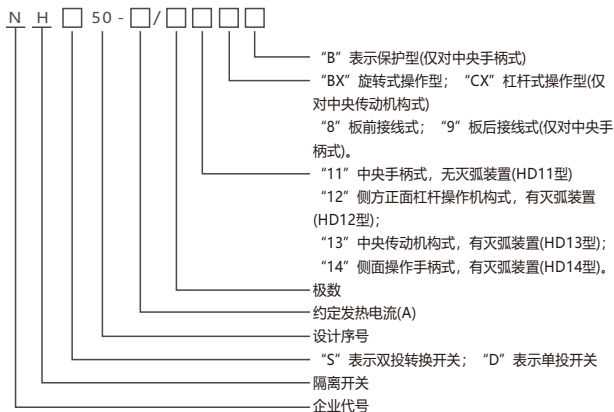
- ① 产品严禁安装于含有易燃易爆气体、潮湿凝露的环境中，严禁用湿手操作产品。
- ② 产品工作中，严禁触摸产品导电部位。
- ③ 必须由具备专业资格人员进行安装、维护、保养，且确保线路断电。
- ④ 严禁小孩玩耍产品或包装物。
- ⑤ 产品安装周围应保留足够空间和安全距离。
- ⑥ 不要安装在气体介质能腐蚀金属和破坏绝缘的地方。
- ⑦ 产品在安装使用时，必须应用标配导线并配接符合要求的电源与负载。
- ⑧ 为避免事故危险，产品的安装固定须严格按照说明书的要求进行。
- ⑨ 在拆除包装后，应检查产品有无损坏，并清点物品的完整性。



## 1 主要用途与适用范围

NHS50、NHD50系列隔离开关(以下简称开关),是我公司自行研制的新产品。其额定绝缘电压为800V,交流额定工作电压690V及以下,直流额定工作电压440V及以下,额定工作电流至1600A、额定工作频率50Hz,适用于工业企业配电系统中做不频繁接通与分断电路及隔离电路之用,但不得作为直接启动单台电动机之用。

## 2 型号规格及其含义



## 3 正常使用、安装与运输、贮存条件

### 3.1 正常使用条件

周围空气温度不超过+40℃不低于-5℃,且其24h内平均温度值不超过35℃。最高温度为+40℃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℃时达90%;安装地点海拔不超过2000m;污染等级3级。

### 3.2 安装条件

在符合安全警示各项条件下,开关应安装在无显著摇动、冲击振动和没有雨雪侵袭的地方;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 and 尘埃。

### 3.3 运输和贮存条件

下列温度范围适用于运输、贮存: -25℃ ~ +55℃之间,短时间(24h)内可达+70℃。

## 4 主要技术参数与性能

### 4.1 NHS50、NHD50系列技术参数与性能 (见表1)

表1 NHS50系列技术参数

|               |             |        |     |         |     |         |      |
|---------------|-------------|--------|-----|---------|-----|---------|------|
| 约定发热电流A       |             | 160    | 250 | 400     | 630 | 1000    | 1600 |
| 额定绝缘电压V       |             | 800    |     |         |     |         |      |
| 额定<br>电流<br>A | 400V AC-21B | 160    | 250 | 400     | 630 | 1000    | 1600 |
|               | 690V AC-21B | 125    | 200 | 315     | 500 | 800     | 1250 |
|               | 400V AC-20B | 160    | 250 | 400     | 630 | 1000    | 1600 |
|               | 690V AC-20B | 125    | 200 | 315     | 500 | 800     | 1250 |
| 操作力N          |             | 60~300 |     | 110~350 |     | 210~400 |      |

## 5 外形与安装尺寸

### 5.1 NHD50-□/3118中央手柄式(HD11型)板前接线(见图1、表2)

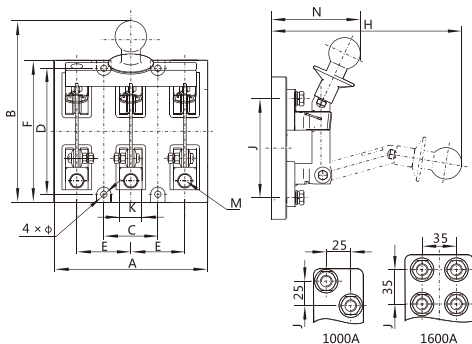


图1 NHD50-□/3118中央手柄式板前接线外形及尺寸

表2 NHS50-□/3118中央手柄式板前接线尺寸表

| 规格   | 160A、250A |     | 400A |     |
|------|-----------|-----|------|-----|
|      | 3P        | 4P  | 3P   | 4P  |
| A    | 170       | 200 | 195  | 235 |
| B    | 210       | 210 | 250  | 280 |
| C    | 60        | 100 | 70   | 120 |
| D    | 140       | 140 | 140  | 140 |
| E    | 60        | 50  | 70   | 60  |
| F    | 160       | 160 | 180  | 180 |
| J    | 110       | 108 | 150  | 150 |
| K    | 25        | 25  | 30   | 30  |
| H    | 220       | 220 | 260  | 290 |
| M    | 8         | 8   | 10   | 10  |
| 4-Φ  | 7         | 7   | 7    | 7   |
| 带保护型 | 有         | 有   | 有    | 有   |
| N    | 105       | 105 | 120  | 120 |

| 规格   | 630A | 1000A |      |      |      | 1600A |      |      |      |
|------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|
|      | 3P   | 1P    | 2P   | 3P   | 4P   | 1P    | 2P   | 3P   | 4P   |
| A    | 225  | 150   | 250  | 280  | 380  | 180   | 280  | 320  | 430  |
| B    | 260  | 355   | 355  | 325  | 325  | 400   | 400  | 370  | 370  |
| C    | 80   | 100   | 200  | 100  | 200  | 110   | 220  | 110  | 220  |
| D    | 140  | 140   | 140  | 140  | 140  | 140   | 140  | 140  | 140  |
| E    | 80   | 100   | 100  | 100  | 100  | 110   | 110  | 110  | 110  |
| F    | 195  | 280   | 280  | 280  | 280  | 320   | 320  | 320  | 320  |
| J    | 158  | 205   | 205  | 205  | 205  | 220   | 220  | 220  | 220  |
| K    | 40   | 50    | 50   | 50   | 50   | 70    | 70   | 70   | 70   |
| H    | 270  | 350   | 350  | 320  | 320  | 390   | 390  | 360  | 360  |
| M    | 12   |       | 2×12 | 2×12 | 2×12 | 4×12  | 4×12 | 4×12 | 4×12 |
| 4-Φ  | 9    | 9     | 9    | 9    | 9    | 9     | 9    | 9    | 9    |
| 带保护型 | 有    | 无     | 无    | 有    | 无    | 无     | 无    | 无    | 无    |
| N    | 125  | 150   | 150  | 150  | 150  | 175   | 175  | 175  | 175  |



续表3

| 规格  | 630A |     |     |     | 1000A |      |      |      | 1600A |      |      |      |
|-----|------|-----|-----|-----|-------|------|------|------|-------|------|------|------|
|     | 1P   | 2P  | 3P  | 4P  | 1P    | 2P   | 3P   | 4P   | 1P    | 2P   | 3P   | 4P   |
| A   | 130  | 210 | 225 | 305 | 150   | 250  | 280  | 380  | 180   | 280  | 320  | 430  |
| B   | 280  | 280 | 280 | 310 | 365   | 365  | 335  | 335  | 410   | 410  | 380  | 380  |
| C   | 80   | 160 | 80  | 160 | 100   | 200  | 100  | 200  | 110   | 220  | 110  | 220  |
| D   | 220  | 220 | 220 | 220 | 260   | 260  | 260  | 260  | 300   | 300  | 300  | 300  |
| E   | 80   | 80  | 80  | 80  | 100   | 100  | 100  | 100  | 110   | 110  | 110  | 110  |
| F   | 260  | 260 | 260 | 260 | 300   | 300  | 300  | 300  | 340   | 340  | 340  | 340  |
| J   | 150  | 150 | 150 | 150 | 190   | 190  | 190  | 190  | 210   | 210  | 210  | 210  |
| K   | 40   | 40  | 40  | 40  | 50    | 50   | 50   | 50   | 70    | 70   | 70   | 70   |
| H   | 270  | 270 | 270 | 300 | 350   | 350  | 320  | 320  | 390   | 390  | 360  | 360  |
| N   | 48   | 48  | 48  | 48  | 68    | 68   | 68   | 68   | 80    | 80   | 80   | 80   |
| I   | 26   | 26  | 26  | 26  | 26    | 26   | 26   | 26   | 26    | 26   | 26   | 26   |
| M   | 12   | 12  | 12  | 12  | 2×12  | 2×12 | 2×12 | 2×12 | 4×12  | 4×12 | 4×12 | 4×12 |
| 4-Φ | 9    | 9   | 9   | 9   | 9     | 9    | 9    | 9    | 9     | 9    | 9    | 9    |
| O   | 125  | 125 | 125 | 125 | 150   | 150  | 150  | 150  | 175   | 175  | 175  | 175  |

## 5.3 NHD50-□/312侧方正面杠杆操作机构式(HD12型) (见图3、表4)

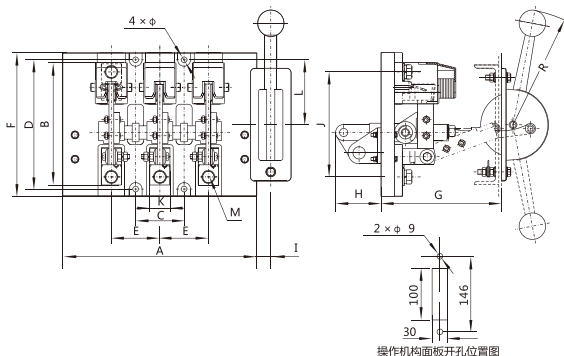


图3 NHD50-□/312侧方正面杠杆操作机构式外形及尺寸

表4 NHD50-□/312侧方正面杠杆操作机构式尺寸表

| 规格  | 160A、250A/3P | 400A/3P | 630A/3P |
|-----|--------------|---------|---------|
| A   | 240          | 270     | 290     |
| B   | 150          | 200     | 224     |
| C   | 60           | 70      | 80      |
| D   | 160          | 160     | 160     |
| E   | 60           | 70      | 80      |
| F   | 178          | 200     | 224     |
| J   | 130          | 170     | 188     |
| K   | 25           | 30      | 40      |
| H   | 80           | 90      | 100     |
| I   | 40           | 30      | 30      |
| L   | 78           | 80      | 80      |
| R   | 180          | 180     | 180     |
| G   | 350±10       | 350±10  | 350±10  |
| M   | 8            | 10      | 12      |
| 4-Φ | 7            | 7       | 9       |

## 5.4 NHD50-□/313中央传动机构式(HD13型)(见图4、表5)

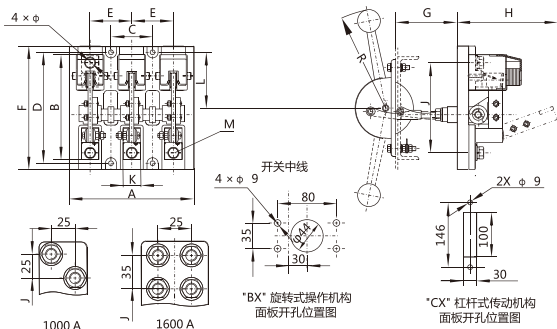


图4 NHD50-□/313中央传动机构式外形及尺寸



表5 NHD50-□/313中央传动机构式尺寸表

| 规格  | 160A、250A/3P | 400A/3P | 630A/3P | 1000A/3P | 1600A/3P |
|-----|--------------|---------|---------|----------|----------|
| A   | 180          | 204     | 232     | 282      | 322      |
| B   | 150          | 200     | 224     | 300      | 340      |
| C   | 60           | 70      | 80      | 100      | 110      |
| D   | 160          | 160     | 160     | 160      | 160      |
| E   | 60           | 70      | 80      | 100      | 110      |
| F   | 178          | 200     | 224     | 185      | 195      |
| J   | 130          | 170     | 188     | 225      | 240      |
| K   | 25           | 30      | 40      | 50       | 70       |
| H   | 160          | 185     | 190     | 235      | 260      |
| L   | 78           | 80      | 80      | 83       | 83       |
| R   | 180          | 180     | 180     | 230      | 230      |
| G前  | 350~370      | 350~370 | 350~370 | 350~370  | 350~370  |
| G后  | 245~265      | 245~265 | 245~265 | 245~265  | 245~265  |
| M   | 8            | 10      | 12      | 2×12     | 4×12     |
| 4-Φ | 7            | 7       | 9       | 9        | 9        |

## 5.5 NHD50-□/314侧面操作手柄式(HD14型)(见图5、表6)

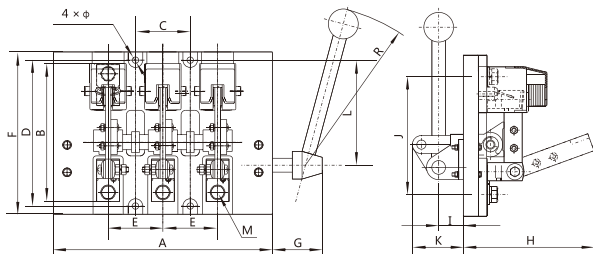


图5 NHD50-□/314侧面操作手柄式外形及尺寸

表6 NHS50-□/314侧面操作手柄式尺寸表

| 规格  | 160A、250A/3P | 400A/3P | 630A/3P |
|-----|--------------|---------|---------|
| A   | 240          | 270     | 290     |
| B   | 150          | 200     | 224     |
| C   | 60           | 70      | 80      |
| D   | 160          | 160     | 160     |
| E   | 60           | 70      | 80      |
| F   | 178          | 200     | 224     |
| J   | 130          | 170     | 188     |
| K   | 25           | 30      | 40      |
| H   | 160          | 185     | 190     |
| L   | 115          | 120     | 123     |
| R   | 250          | 250     | 250     |
| G   | 100          | 100     | 100     |
| K   | 80           | 90      | 100     |
| I   | 42           | 42      | 42      |
| M   | 8            | 10      | 12      |
| 4-Φ | 7            | 7       | 9       |

## 5.6 NHS50-□/3118中央手柄式(HS11型)板前接线(见图6、表7)

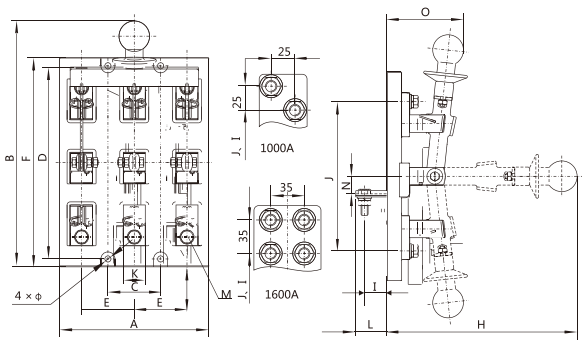


图6 NHS50-□/3118中央手柄式板前接线外形及尺寸

表7 NHS50-□/3118中央手柄式板前接线尺寸表

| 规格   | 160A、250A |     |     |     | 400A |     |     |     |
|------|-----------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|
|      | 1P        | 2P  | 3P  | 4P  | 1P   | 2P  | 3P  | 4P  |
| A    | 100       | 160 | 170 | 230 | 110  | 180 | 195 | 265 |
| B    | 325       | 325 | 325 | 325 | 400  | 400 | 400 | 460 |
| C    | 60        | 120 | 60  | 120 | 70   | 140 | 70  | 140 |
| D    | 220       | 220 | 220 | 220 | 220  | 220 | 220 | 220 |
| E    | 60        | 60  | 60  | 60  | 70   | 70  | 70  | 70  |
| F    | 238       | 238 | 238 | 238 | 250  | 250 | 250 | 250 |
| J    | 170       | 170 | 170 | 170 | 220  | 220 | 220 | 220 |
| K    | 25        | 25  | 25  | 25  | 30   | 30  | 30  | 30  |
| H    | 220       | 220 | 220 | 220 | 260  | 260 | 260 | 290 |
| L    | 35        | 35  | 35  | 35  | 40   | 40  | 40  | 40  |
| I    | 23        | 23  | 23  | 23  | 23   | 23  | 23  | 23  |
| N    | 25        | 25  | 25  | 25  | 35   | 35  | 35  | 35  |
| M    | 8         | 8   | 8   | 8   | 10   | 10  | 10  | 10  |
| 4-Φ  | 7         | 7   | 7   | 7   | 7    | 7   | 7   | 7   |
| 带保护型 | 无         | 无   | 有   | 有   | 无    | 无   | 有   | 无   |
| O    | 105       | 105 | 105 | 105 | 120  | 120 | 120 | 120 |

| 规格  | 630A |     |     |     | 1000A |      |      |      | 1600A |      |      |      |
|-----|------|-----|-----|-----|-------|------|------|------|-------|------|------|------|
|     | 1P   | 2P  | 3P  | 4P  | 1P    | 2P   | 3P   | 4P   | 1P    | 2P   | 3P   | 4P   |
| A   | 130  | 210 | 225 | 305 | 150   | 250  | 280  | 380  | 180   | 180  | 320  | 430  |
| B   | 405  | 405 | 405 | 465 | 580   | 580  | 520  | 520  | 630   | 630  | 570  | 570  |
| C   | 80   | 160 | 80  | 160 | 100   | 200  | 100  | 200  | 110   | 110  | 110  | 220  |
| D   | 220  | 220 | 220 | 220 | 220   | 220  | 220  | 220  | 260   | 260  | 260  | 260  |
| E   | 80   | 80  | 80  | 80  | 100   | 100  | 100  | 100  | 110   | 110  | 110  | 110  |
| F   | 266  | 266 | 266 | 266 | 270   | 270  | 270  | 270  | 300   | 300  | 300  | 300  |
| J   | 230  | 230 | 230 | 230 | 310   | 310  | 310  | 310  | 335   | 335  | 335  | 335  |
| K   | 40   | 40  | 40  | 40  | 50    | 50   | 50   | 50   | 70    | 70   | 70   | 70   |
| H   | 270  | 270 | 270 | 300 | 375   | 375  | 345  | 345  | 410   | 410  | 380  | 380  |
| L   | 48   | 48  | 48  | 48  | 68    | 68   | 68   | 68   | 80    | 80   | 80   | 80   |
| I   | 26   | 26  | 26  | 26  | 26    | 26   | 26   | 26   | 26    | 26   | 26   | 26   |
| N   | 40   | 40  | 40  | 40  | 43    | 43   | 43   | 43   | 50    | 50   | 50   | 50   |
| M   | 12   | 12  | 12  | 12  | 2×12  | 2×12 | 2×12 | 2×12 | 4×12  | 4×12 | 4×12 | 4×12 |
| 4-Φ | 9    | 9   | 9   | 9   | 9     | 9    | 9    | 9    | 9     | 9    | 9    | 9    |
| O   | 125  | 125 | 125 | 125 | 150   | 150  | 150  | 150  | 175   | 175  | 175  | 175  |

## 5.7 NHS50-□/3119中央手柄式(HS11型)板后接线(见图7、表8)

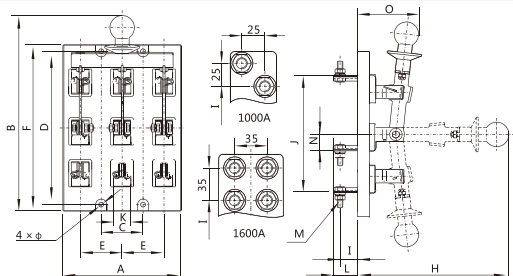


图7 NHS50-□/3119中央手柄式板后接线外形及尺寸

表8 NHS50-□/3119中央手柄式板后接线尺寸表

| 规格  | 160A、250A |     |     |     | 400A |     |     |     |
|-----|-----------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|
|     | 1P        | 2P  | 3P  | 4P  | 1P   | 2P  | 3P  | 4P  |
| A   | 100       | 160 | 170 | 230 | 110  | 180 | 195 | 265 |
| B   | 325       | 325 | 325 | 325 | 400  | 400 | 400 | 460 |
| C   | 60        | 120 | 60  | 120 | 70   | 140 | 70  | 140 |
| D   | 220       | 220 | 220 | 220 | 260  | 260 | 260 | 260 |
| E   | 60        | 60  | 60  | 60  | 70   | 70  | 70  | 70  |
| F   | 250       | 250 | 250 | 250 | 300  | 300 | 300 | 300 |
| J   | 170       | 170 | 170 | 170 | 210  | 210 | 210 | 210 |
| K   | 25        | 25  | 25  | 25  | 30   | 30  | 30  | 30  |
| H   | 220       | 220 | 220 | 220 | 260  | 260 | 260 | 260 |
| L   | 35        | 35  | 35  | 35  | 40   | 40  | 40  | 40  |
| I   | 23        | 23  | 23  | 23  | 23   | 23  | 23  | 23  |
| N   | 25        | 25  | 25  | 25  | 35   | 35  | 35  | 35  |
| M   | 8         | 8   | 8   | 8   | 10   | 10  | 10  | 10  |
| 4-Φ | 7         | 7   | 7   | 7   | 7    | 7   | 7   | 7   |
| O   | 105       | 105 | 105 | 105 | 120  | 120 | 120 | 120 |

| 规格 | 630A |     |     |     | 1000A |     |     |     | 1600A |     |     |     |
|----|------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|
|    | 1P   | 2P  | 3P  | 4P  | 1P    | 2P  | 3P  | 4P  | 1P    | 2P  | 3P  | 4P  |
| A  | 130  | 210 | 225 | 305 | 150   | 250 | 280 | 380 | 180   | 280 | 320 | 430 |
| B  | 405  | 405 | 405 | 465 | 580   | 580 | 520 | 520 | 630   | 630 | 570 | 570 |
| C  | 80   | 160 | 80  | 160 | 100   | 200 | 100 | 200 | 110   | 220 | 110 | 220 |
| D  | 300  | 300 | 300 | 300 | 350   | 350 | 350 | 350 | 410   | 410 | 410 | 410 |
| E  | 80   | 80  | 80  | 80  | 100   | 100 | 100 | 100 | 110   | 110 | 110 | 110 |

续表8

|     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| F   | 340 | 340 | 340 | 340 | 390  | 390  | 390  | 390  | 450  | 450  | 450  | 450  |
| J   | 230 | 230 | 230 | 230 | 295  | 295  | 295  | 295  | 325  | 325  | 325  | 325  |
| K   | 40  | 40  | 40  | 40  | 50   | 50   | 50   | 50   | 70   | 70   | 70   | 70   |
| H   | 270 | 270 | 270 | 300 | 375  | 375  | 345  | 345  | 410  | 410  | 380  | 380  |
| L   | 48  | 48  | 48  | 48  | 68   | 68   | 68   | 68   | 80   | 80   | 80   | 80   |
| I   | 26  | 26  | 26  | 26  | 26   | 26   | 26   | 26   | 26   | 26   | 26   | 26   |
| N   | 40  | 40  | 40  | 40  | 43   | 43   | 43   | 43   | 50   | 50   | 50   | 50   |
| M   | 12  | 12  | 12  | 12  | 2×12 | 2×12 | 2×12 | 2×12 | 4×12 | 4×12 | 4×12 | 4×12 |
| 4-Φ | 9   | 9   | 9   | 9   | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    | 9    |
| O   | 125 | 125 | 125 | 125 | 150  | 150  | 150  | 150  | 175  | 175  | 175  | 175  |

5.8 NHS50-□/313中央传动机构式(HD13型)(见图8、表9)

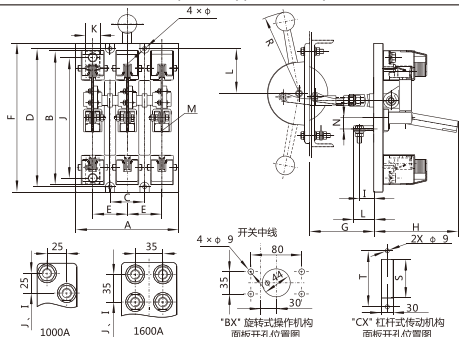


图8 NHS50-□/313中央传动机构式外形及尺寸

表9 NHS50-□/313中央传动机构式尺寸表

| 规格 | 160A、250A/3P | 400A/3P | 630A/3P | 1000A/3P | 1600A/3P |
|----|--------------|---------|---------|----------|----------|
| A  | 180          | 204     | 232     | 282      | 322      |
| B  | 230          | 290     | 326     | 425      | 475      |
| C  | 60           | 70      | 80      | 100      | 110      |
| D  | 240          | 240     | 240     | 240      | 280      |
| E  | 60           | 70      | 80      | 100      | 110      |
| F  | 258          | 290     | 326     | 310      | 330      |
| J  | 210          | 260     | 290     | 350      | 375      |
| H  | 160          | 185     | 190     | 235      | 260      |
| L  | 78           | 75      | 68      | 60       | 65       |
| K  | 25           | 30      | 40      | 50       | 70       |
| R  | 180          | 180     | 180     | 230      | 280      |

续表9

|     |     |     |     |      |      |
|-----|-----|-----|-----|------|------|
| S   | 100 | 100 | 100 | 100  | 130  |
| T   | 146 | 146 | 146 | 146  | 164  |
| G前  | 450 | 450 | 450 | 450  | 450  |
| G后  | 250 | 250 | 250 | 250  | 250  |
| L   | 35  | 40  | 48  | 68   | 80   |
| I   | 23  | 23  | 26  | 26   | 26   |
| N   | 25  | 35  | 40  | 43   | 50   |
| M   | 8   | 10  | 12  | 2×12 | 2×12 |
| 4-Φ | 7   | 7   | 9   | 9    | 9    |

## 6 安装调试与操作使用

### 6.1 调试程序、方法及注意事项

1. 开关必须按要求和规定位置，方能进行工作。
2. 接线螺母线应包扎绝缘物，防止开关相间短路。

### 6.2 使用前的准备和检查

1. 在使用前应进行调试，正常动作后方可投入运行。
2. 开关应正确安装，安装前检查铭牌内容是否符合使用要求，确认开关处于断开状态。

## 7 维护、保养与贮存

### 7.1 日常维护、保养

日常注意防潮、防尘、防振动和避免日晒。

### 7.2 运行时的维护、保养

请定期清除外壳表面尘埃，保持良好的绝缘。

### 7.3 检修周期

请定期（建议每三个月）进行开关试验，以确认产品工作正常。

### 7.4 贮存期限及注意事项

在满足贮存条件下的贮存期限应不超过18个月，并在使用前应进行调试。

## 8 质保期与环境保护及其它法律规定

### 8.1 质保期

在遵守正常贮存条件下产品包装或产品本身完好，产品自生产之日起，质保期为36个月。下列情况，均不属保修范围：

- 1) 用户使用、保管、维护不当造成的损坏。
- 2) 非公司指派机构或人员，或自行拆装维修造成的损坏。
- 3) 产品超过质保期。
- 4) 因不可抗力因素造成的损坏。

### 8.2 环境保护

为了保护环境，本产品或其中的部件报废时，请按工业废弃物妥善处理；或交由回收处理站按照国家相关规定进行分类拆解、回收再利用等。

## 9 产品选型与订货须知

订购时用户应提供下列资料：

传动机构式开关要说明型号、电流等级、极数和检修方式(不说明者按后检修方式供货)及数量，特殊订货请咨询我公司技术部门。

例：NHD50-250/313BX后检修方式，8台。

中央手柄式开关要说明型号、电流等级、极数及数量。

例：NHD50-400/311，10台。

**CHINT 正泰**

# 合格证

**型号：NHS50、NHD50系列****名称：隔离开关**

产品经检验合格，符合标准  
GB/T 14048.3，准予出厂。

D K

检 08

**检验员：**\_\_\_\_\_**检验日期：**\_\_\_\_\_ **见产品或包装**

**浙江正泰电器股份有限公司**  
ZHEJIANG CHINT ELECTRICS CO., LTD.

# CHINT

正泰电器

## 浙江正泰电器股份有限公司

地址: 浙江省乐清市北白象镇正泰工业园区正泰路1号

邮编: 325603

电话: 0577-62877777

传真: 0577-62875888

全国统一客户服务热线

## 400-817-7777

欢迎访问: [Http://www.chint.net](http://www.chint.net)

欢迎咨询: E-mail: [services@chint.com](mailto:services@chint.com)



"CHINT", "正泰" 系注册商标, 属正泰电器(CHINT ELECTRIC)所有

正泰电器(CHINT ELECTRIC)版权所有 采用环保纸印刷



产品若有技术改进, 会编进新版说明书中, 不再另行通知。

