

JSN(W)1 型防误操作程序锁

安装使用说明书

镇江市电工器材厂

1 概述

JSN(W)1 型系列防误操作程序锁, 是一种高压开关设备用机械锁。该锁强制运行人员按照既定的安全操作程序, 对电器设备进行操作, 从而避免了电器设备的误操作, 较为完善的达到了供电部门提出的:

- a. 防止误拉合开关;
- b. 防止带负荷拉合隔离刀闸;
- c. 防止误入带电间隔;
- d. 防止带电挂地线 (接地刀闸);
- e. 防止带地线 (接地刀闸) 合闸;

等“五防”要求, 本产品是高压电气设备上较理想的防误装置。

本产品设有可以开启任意锁具的总钥匙, 以备在设备出厂, 调试或设备投入运行后的带电工作等非程序操作使用。

本产品具有鉴别各个刀闸合分位置和网门开闭位置的性能, 并在操作中不需逐一倒换钥匙, 只需用一把钥匙按照指定的程序, 在一个回路中完成多项操作, 同时锁中无弹子。因此, 克服了弹子锁的固有缺点, 这在国内是一个突破和首创。

本产品符合机械部 JB/T8455-1996《高压开关设备用机械锁通用技术条件》, 通过了机械部、水电部组织的批试生产审查鉴定。

2 使用范围

2.1 适合各种电压等级的接线方式, 户内外各种形式的配电装置。

2.2 环境条件: 见《高压开关设备用机械锁通用技术条件》

2.2.1 温度: 上限: +40℃

下限: 户内 -10℃

户外一般不低于 -30℃

高寒地区: 户内为 -25℃; 户外为 -40℃

2.2.2 湿度 (户内产品)

- a. 相对湿度: 日平均不大于 95%, 月平均值不大于 90%;
- b. 饱和蒸汽压: 日平均不大于 2.2kPa, 月平均不大于 1.8 kPa;

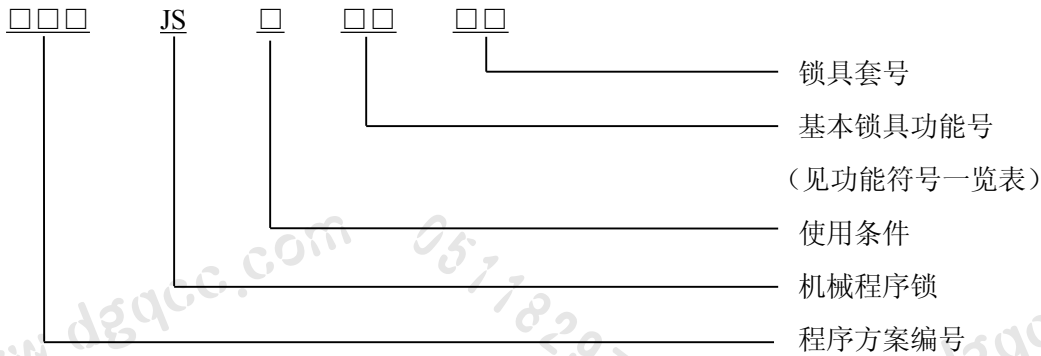
2.2.3 污秽:

- a. 户内产品的使用环境应无显著污秽。
- b. 户外产品的使用环境污秽程度不超过规定等级 (污秽分级由专门的标准规定)。

2.2.4 户外产品应考虑安装防覆冰、防凝露或防雨的部件。

2.2.5 当使用环境与上述规定不同时由用户与制造厂协商。

3 型号意义



3.1 型号举例

29JS4A36, 表示程序方案编号为 29JS 的程序组合锁中, 基本锁具编号为 4A36 的锁, 也就是刀闸锁 (见表一的刀闸锁一栏)。

程序编号为 29JS 的一套锁中, 有一把控制开关锁 1A36, 二把隔离刀闸锁 4A36, 4B36 和四把网门锁 5A36、5B36、5C₁36、5C₂36。从程序表中可以知道, 程序方案编号为 29JS 的组合锁, 适用于 09—12 与 95 组合柜的一般闭锁方案。

3.2 型号意义

实际使用时, 上述型号意义分做两部分:

3.2.1 用于订货标准:

订货时, 只要写明程序编号即可, 例如: 欲订制 09—12 与 95 组合柜的一般方案程序锁, 人要注明: 29JS 多少套就可以了。

3.2.2 用于图纸标注:

图纸标注某一基本锁具时, 只要注明锁具功能即可。例如: 5A 即表示柜门锁。

4 各种基本锁具的名称、符合及用途见《JSN(W)1 型防误操作程序锁功能符号、代号一览表》。

4.1 各种锁具的操作使用说明:

4.4.1 模拟锁板:



模拟板锁取代原控制开关面板和把手, 不需要钥匙即可操作; 插上红绿牌后顺时针方向转动把手进行合闸操作, 插上绿牌以后逆时针方向转动把手进行分闸操作。

4.4.2 控制开关锁:



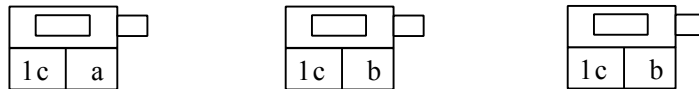
控制开关锁取代原控制开关面板和把手, 将程序钥匙插入锁具面板下部的孔中, 然后插上红牌顺时针方向转动把手进行合闸操作, 换绿牌逆时针方向转动把手进行分闸操作, 在预分位置时, 程序钥匙取不出。

表 1 JSN(W)1 型防误操作程序锁功能符号、代号一览表

序号	符 号	代 号	锁 具 名 称	特 性
1		1	控制开关锁	没有钥匙 锁板 a. 用于 LW12-16 及 LW21-16 万能转换开关
2		1B	带指示灯控制开关锁	
3		1E	有副钥匙旁路控制开关锁	
4		1D	模拟板锁	
5		1C	小型控制开关锁	
6		4A	母线刀闸锁	
7		4B	线路刀闸锁	
8		4C	旁路刀闸锁	
9		4D	接地刀闸锁	
10		4E	顺序刀闸锁	
11		4F	直拨刀闸锁	
12		4D M	刀闸模拟锁	
13		4C C	刀闸双芯锁	
14		5A	门锁 1	
15		5B	门锁 2	
16		5C	门锁 3	
17		5D	单槽柜门锁	一个槽
18		5C C	双芯网门锁	两只锁芯
19		5E	接地手车门锁	一个槽
20		6A	接地极锁	单孔、双孔两种
21		6B	简易接地极锁	不需要用钥匙操作
22		7A	钥匙盒	
23		0A	程序钥匙	两把钥匙组合后操作
24		0B	组盒钥匙	
25		0C	解锁钥匙	

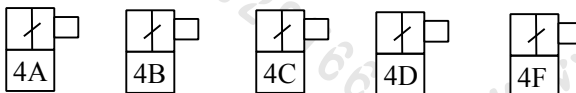
注意：控制开关锁在未配套转换开关时，切勿转动 360° 以防损坏，只可在合、分之间试转。

4.1.3 小型控制开关锁



用钥匙代替把手，合闸操作时，插上红牌，插入钥匙于锁芯时旋转至开关复位，（如旁路锁，付钥匙可以取出），分闸操作时，取下红牌，换上绿牌，才能将钥匙逆时针向旋转到分闸，待复位就能取出钥匙，进行下一步操作。

4.1.4 刀闸锁



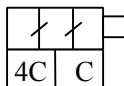
其操作程序为：

分闸时，将钥匙在标有合字位置槽处插入，钥匙向顺时针方向转动，使钥匙上的刻线与锁体上的刻线对齐，拔出锁销，操作刀闸手柄，分闸后，锁销自动复位，钥匙继续向顺时针方向转动到位，从标有分闸的位置槽中取出钥匙，即锁住。

合闸时，将钥匙在标有分字的位置槽处插入，钥匙向逆时针方向转动，使钥匙上的刻线与锁体上的刻线对齐，拔出锁销，操作刀闸手柄。合闸后，锁销自复位，钥匙继续向逆时针方向转动到标有合字的位置槽中拔出钥匙，即锁位。

注：操作一般不允许两只手同时去操作锁具（即一只手操作钥匙、一只手去拉动锁销）。直拨刀闸锁分单槽和双槽两种，操作时锁销随钥匙的旋转而自行伸缩，主要用于 XGN 柜和环网柜。

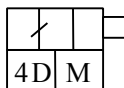
4.1.5 双芯刀闸锁



4.1.5.1 双芯刀闸锁

将两把钥匙全部插入锁具的两个锁芯孔中，使两把钥匙上的刻线与锁具上的刻线对齐，拔出锁销，操作刀闸手柄，进行分、合闸操作。操作完毕后，从位置槽中取出钥匙，即锁住。

4.1.5.2 双芯刀闸模拟锁



分闸模拟锁：

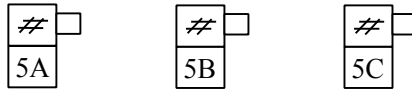
刀闸在分闸时，主锁芯锁住锁栓，副锁芯可以进行模拟操作，（即将钥匙插入模拟锁芯孔中，钥匙向顺时针方向旋转到位后，从位置槽中取出钥匙，此时副锁芯锁死锁栓），如果刀闸在合闸的位置，钥匙插入副锁芯中，钥匙转不动。

合闸模拟锁：

刀闸在合闸时：主锁芯锁住锁栓、副锁芯可以进行模拟操作（即将钥匙插入副锁芯孔

中，钥匙向顺时针方向旋转到位后，从位置槽中取出钥匙，此时副锁芯锁死锁栓）如果刀闸是在分闸的位置，钥匙插入副锁芯孔中，钥匙转不动。

4.1.6 柜（网）门锁：



开关时，将钥匙插入网门锁的锁孔中，钥匙向顺时针方向转动到位，取出钥匙开网门。

关门时，将钥匙插入网门锁的锁孔中，关好门，钥匙向逆时针方向转动到位，取出钥匙即锁住。

4.1.7 手车柜门锁：



开门时，将钥匙插入网门锁芯孔中，钥匙向顺时针方向转动到位，即可开门。本锁只有一个位置槽，此时钥匙保留锁芯孔中。

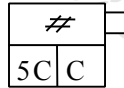
关门时，将门关好，钥匙向逆时方向转动到位，取出钥匙，即锁住。

4.1.8 接地手车门锁：



将钥匙插入锁具的锁芯孔中，钥匙向顺时针方向旋转，使钥匙的刻线与锁具上的刻线对齐，拔出锁销转动一个角度，使锁具上的支柱顶住拉手螺母，操作完毕后，转动拉手螺母，使锁销自动复位。

4.1.9 双芯网门锁：



开门时，将副钥匙插入副锁芯的锁芯孔中，顺时针转动锁芯一个角度，此时钥匙保留在锁芯中（一般操作时副锁芯的钥匙，来自进线电源柜上），然后将本柜的一把钥匙插入网门锁的主锁芯孔，钥匙向顺时针方向转动到位，取出钥匙，打开门。

关门时，将本柜钥匙插入锁芯孔中，关好门，钥匙向逆时针方向转动到位，取出钥匙门即锁住。然后将副钥匙向逆时针方向转动到位取出。（备注：必须两把钥匙一同插入才能开启，门开后副钥匙取不出）

4.1.10 接地极锁：



挂接地线时将钥匙插入锁芯孔，顺时针转动后取出钥匙，（使锁体上的孔，与锁中的活动塞上的孔对穿），将接地线上的接地棒插入锁具上接地孔中，然后将螺钉拧紧。

拆接地线时，将接地锁上紧固螺钉旋松，拆除接地棒后，将钥匙插入锁芯孔，逆时针转动后（使锁体上的孔，不能与锁中活动塞上的孔对穿），取出钥匙，才能进行下一步操作。

（该锁主要用于户外设备检修）

简易接地极锁：



4.1.11

此锁是安装在柜门框上，柜门打开后，将接地棒插入简易接地锁的孔中，用螺钉将接地棒紧固，此时门无法关闭。关门前必须将接地线，接地棒拆除。（该锁具安装于柜门里的边框架）



4.1.12 钥匙盒

多项操作完毕后，将钥匙插入钥匙盒规定的孔位中推动钥匙盒中的滑动块到位后，才能取出其它需要的钥匙进行操作。

4.1.13 组盒钥匙：0B

将副钥匙按照要求与主钥匙另一端组合后（配合不应过松动），然后使用副钥匙去操作锁具（操作方法与刀闸相同）

4.1.14 解锁钥匙：0C

a) 将控制开关解锁牌插入所有把手上 2- ϕ 2.8 孔芯中可进行对控制开关锁的任意解锁操作。

b) 将万能解锁钥匙插入各种刀闸锁、网门锁、程序接地锁等（包括户内户外）锁芯孔中，可进行任意的解锁操作。（双芯锁须按 4.1.5 和 4.1.9 方式程序解锁）

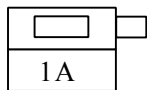
4.1.15 程序钥匙：0A

有一个相对固定的选位销与锁具套别号相对应，即每一套锁都有一把与它相对应的钥匙，运用钥匙中转动的程序环，来对锁具实行顺序操作。

4.2 应用举例

4.2.1 停电操作：

a) 按照运行指令在模拟板上进行模拟操作后，取下模拟板上 102 指示牌底座上的红标牌。



b) 到 102 开关板前，将控制开关锁把手上的红标牌取下，换上从模拟板上取来的标牌变成绿色，插入把手的解锁孔解锁，同时将操作把手分闸到位，取出面板下面的钥匙。

（如果标牌没有互换，或号不对，插不进，KK 把手就不能分断。防止因走错间隔而误拉开关；KK 把手没有分闸，则控制开关面板下面的钥匙取不出，也就不能操作，

102 刀闸锁  即防止带负荷拉刀闸）。

c) 从开关面板的下面取到钥匙后，将钥匙在 102 开关柜上刀闸锁  的合闸位置槽处插入锁芯孔中，钥匙向顺时针方向转动，使钥匙上刻线与锁体上刻线与锁体上刻线对齐，拔出锁销。操作刀闸手柄，进行分闸后，钥匙继续向顺时针方向转动到标有分字的位置槽中取出钥匙即锁住。

（为防止错走间隔造成误拉刀闸、误开网门，程序锁用钥匙实现顺序操作。即从 KK 控制开关锁取出的钥匙，只有开启 102 开关柜刀闸锁 ，如果用该钥匙操作其它间隔刀闸锁或柜门锁将不能开启）

d) 将钥匙在 102 开关柜刀闸锁  的合闸位置槽处，插入锁芯孔中，操作同 c，分闸锁住后取出钥匙。

e) 将钥匙插入 102 柜的前网门锁  的锁孔中，钥匙向顺时针方向旋转到位，取出钥匙，打开网门。（上下门之间可以联锁所以前下门也可以打开）。

f) 将钥匙插入 102 柜后网门锁  的锁芯孔中，钥匙向顺时针方向旋转到位后取出钥匙，网门即可打开。

g) 将控制开关锁把手上换下的红标牌换成绿色插入模拟图板 102 指示牌底座上，停电操作完毕。

4.2.2 检修开关分合试验：

钥匙操作完两把隔离开关刀闸锁后，插入控制开关锁手柄下面的钥匙孔中，互换红绿作分合闸试验。（如果钥匙没有插入控制开关锁中，则不能操作）

4.2.3 送电操作：

a) 按照运行指令在模拟板上进行模拟操作后，取下模拟板上 102 指示牌底座的绿标牌。

b) 将钥匙在 102 柜后网门锁  的开门槽处插入锁芯孔中，关上门，钥匙向逆时针方向旋转到位后，（在关门槽处）取出钥匙。

注：（1）如果门未关上，钥匙在锁孔中不能转动，门即不能锁住。

（2）钥匙在做分合试验时，插在控制开关锁中未取出，应将控制开关锁分后，取出钥匙去操作后网门。

c) 将钥匙插入 102 柜前网门  的开门槽处插入锁芯孔中，操作同 b，网门锁住后取出钥匙

d) 将钥匙在 102 柜刀闸锁  的分闸位置槽处插入锁芯孔中，钥匙向逆时针方向转动，使钥匙上的刻线与锁体上刻线对齐。拔出锁销，操作刀闸手柄，进行合闸，锁销复位，钥匙继续向逆时针方向转动到标有合字的位置槽中取出钥匙，即锁位。

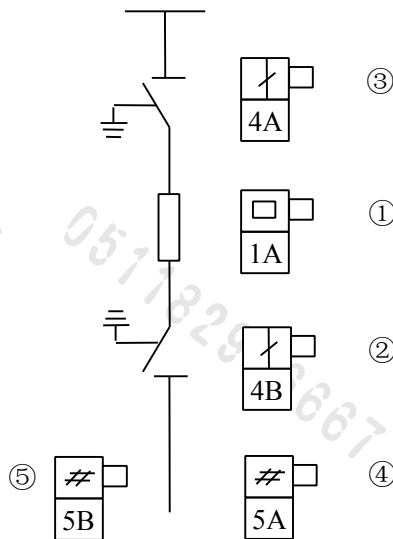
e) 将钥匙在 102 柜刀闸锁  的分闸位置槽处插入，操作同 d，锁住后取出钥匙。

f) 到 102 控制开关锁把手上，取下绿标牌与模拟板上取下来的标牌互换（变为红色）将标牌上解锁钉，插入把手解锁孔，再把钥匙插到控制开关锁下面的孔中，操作手柄合闸。

g) 将换下的标牌插到模拟板上变红色，全部送电操作完毕。

表二

一次线图 05-28 的一般方案出线柜操作流程图解



5 程序锁的使用

5.1 程序锁可以独立使用于开关柜。表二，对一次线路 05-28 的一般方案出线柜使用做了对照说明，其它方案的使用见程序方案样本。

5.2 程序锁的总钥匙是为客户在开关柜安装调试和运行中的各种非程序操作而设置，它可以开启程序锁的任意一把锁，它的设置避免了不必要拆锁，极大的方便了调试和运行。但应该指出的是总钥匙在运行中的使用必须严格控制在非正常操作范畴内。（例如：带电工作全停检修等情况），否则可能引起混乱，甚至发生事故。

6 程序样本使用说明：

6.1 程序方案编号：各种接线方式，需要配用成套防误程序锁形成的编号。例如 21JS，可以适用于 01-04 柜，（本编号主要供程序锁配套和供货使用）。

6.2 一般方案：一般方案为设置单向接地开关的方案，有遮拦柜。

6.3 简易方案：简易方案为设置简易接地棒（孔），靠墙安装的方案。接地棒（孔）为停电检修时挂接地线用。

6.4 程序表中接线图中□以及字母、符号，是表示安装锁具的功能和位置。①②③……是停电的步骤。送电操作的步骤与其相反。

6.5 户内开关柜简易方案接地线的接地棒，应固定在边门框上的接地锁孔中，应该做到接地线不拆，网门关不上，以此来防止带电挂接地线和带地线合闸。

7 各种锁具的安装与紧急解锁：

7.1 控制开关锁

7.1.1 安装见图 1

柜体面板开孔, 及控制开关锁安装与 LW2-Z 开关方式相同。

7.1.2 解锁见图 1

将解锁牌上的解锁销插入锁孔中, 即可解锁 (把手在分闸位置时, 解锁销插入左孔, 即下孔, 把手在合闸位置时, 解锁销插入右孔)

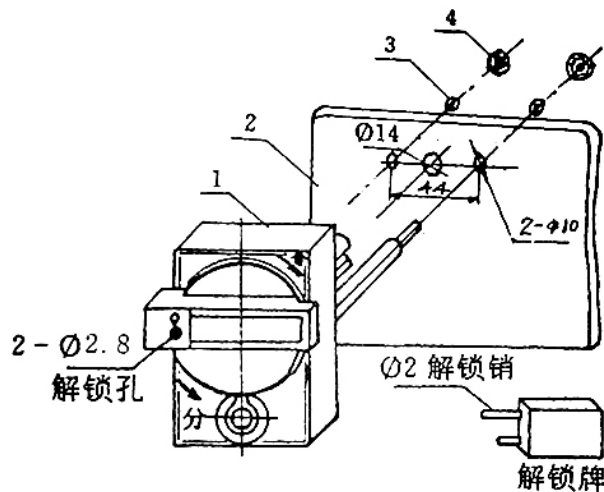


图 1

1. 控制开关锁 2. 仪表柜门 3. 垫片 4. 螺母

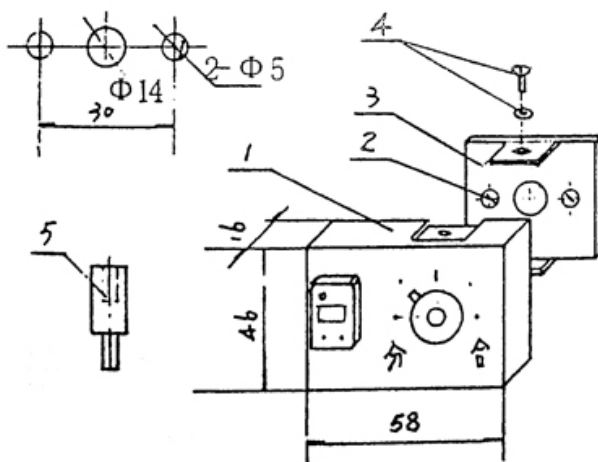
7.1.3 小型控制开关的安装

7.1.4 该锁是专装于 LW12-16, LW21-16 转换开关带红、绿指示牌的控制开关锁。

7.1.5 安装见图 2, 拆除开关原旋钮和面板, 把件 5 旋入开关 2- $\Phi 4$ 螺孔。

7.1.6 柜体板开也后, 用件 2 套入件 3, 连接柜体内的开关。

7.1.7 把件 1 安入件 3, 用件 4 固紧 (注: 安装时开关及锁具都需在分断位置)。



1. 锁体
2. 沉头螺钉
3. 连接板
4. 把连接板与锁体连接的螺钉, 垫片
5. 连接头

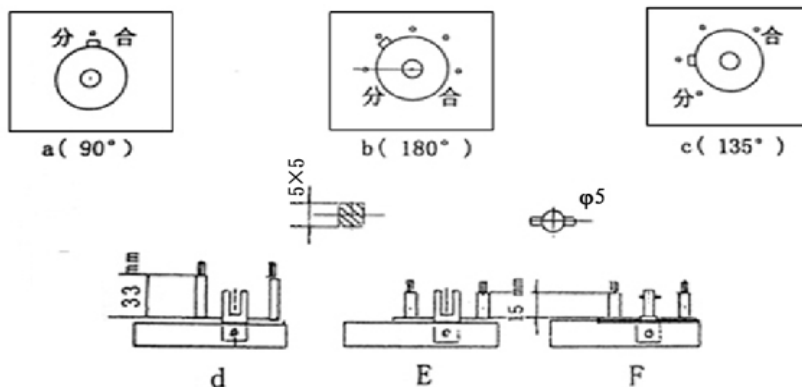
图 2

7.1.8 订货说明:

7.1.8.1 因市场 LW12-16 或 LW21-16 品种及生产厂家生产规格各有差异, 客户在订货时应:

- 1) 提供产品型号
- 2) 旋钮类别: 普通(一般)型, “Y”可取手柄, “S”防误型, “B”带标志框面板型
- 3) 工作角度见图 3 (参考) a: 45° 自复式, b: 180° 定位自复式, c: 135° 定位自复式, 其它根据客户要求我厂代为设计。

7.1.8.2 图 3 中 d. 旋钮为普通型 E. 旋钮为防误型 F. 旋钮为可取手柄或带标框面板型。

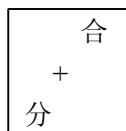


7.1.8.3 图 3 中的 a、b、c 是依据上海伊莱克斯生产的 LW12-16、LW12-16 小型开关而设计的锁具。为了防止在订货时由于各类型号不同的开关而产生的误解, 客户提供数据, 可以简单地以下列方式予以说明。

一、以开关面板式样简单绘出 二、以手柄(旋钮)类别说明

A、手柄固定于开关上 B、手柄可以取出 C、手柄带有钥匙

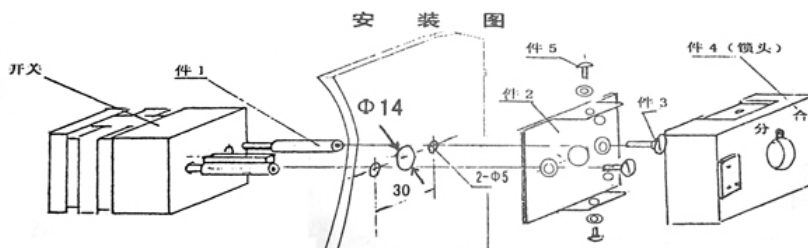
例一、1C 开关 A 手柄 或者



A 即可

例二、21JS 1CC 开关 A 式样××套即行

7.1.8.4 安装锁具前对 LW21-16 开关的改装方法(同 LW12-16 上海伊莱克斯产)见下图虚线框内部的部件不用, 将开关与图 2 的件 5 连接, 见 7.1.3 条。

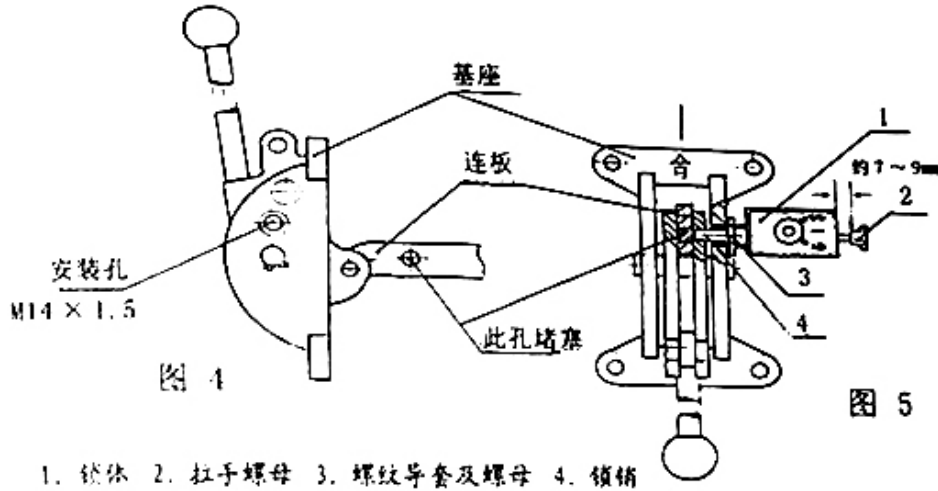


1、连接头 2、连接板 3、M4×10 沉头螺钉 4、锁具 5、M4×8 盘头螺钉、弹垫 规格长×宽×高 58×46×16

7.1.8.5 在改装 LW21-16 开关中的手柄类型属于 S 防误型(即手柄中的钥匙控制型开关)需与我厂联系服务安装事项。以免损坏开关, 造成不必要的损失。

7.2 户内隔离刀闸锁的安装调试

7.2.1 对隔离闸 CS6-1 操作机构中连板的改造。



7.2.1.1 新开关装锁时，操作机构连板中间的一个孔应取消（或堵塞）见图 4。

7.2.1.2 老开关柜装锁时，将操作手柄拉在分闸位置，用手电钻将连板中间的一个孔扩大后，用丝攻攻丝，（一般攻 M12 螺纹）将螺钉旋进连板中，在安装的一面，螺钉与连板应相平在，在连板螺孔四周铆冲，使螺钉固定，（或用电焊机电焊，把孔堵上）。

7.2.2 安装见图 5 所示

7.2.2.1 将手柄拉在分闸位置，用钥匙将锁操作到分闸状态（即在分闸状态中取出钥匙。）

7.2.2.2 将锁上螺纹套（M14×1.5）旋入手柄基座 M14×1.5 的螺纹中，并调整到锁销顶端与连板接触即可，然后操作手柄到合闸位置（锁具操作见表二），使锁销能顺利通过手柄上的孔。

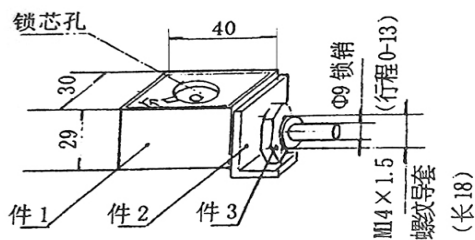
7.2.2.3 调试

用钥匙操动锁芯，使钥匙上的刻线对齐锁具上的刻线，拔出锁销，将操作手柄从分闸位置操作到合闸位置，此时锁销应在弹簧的压力下，能顺利地通过手柄中间的孔中（即通过）并能顺利地拔出钥匙。

从合闸位置操作到分闸位置时，锁销也应在弹簧的压力下，顺利在进入手柄夹板中（即不通过夹板部分约 7-9mm）此时锁销的顶端应抵夹板中间的连板。

7.2.4 将螺母与基座并紧，安装完毕。

7.2.5 前门直拨锁安装示意图

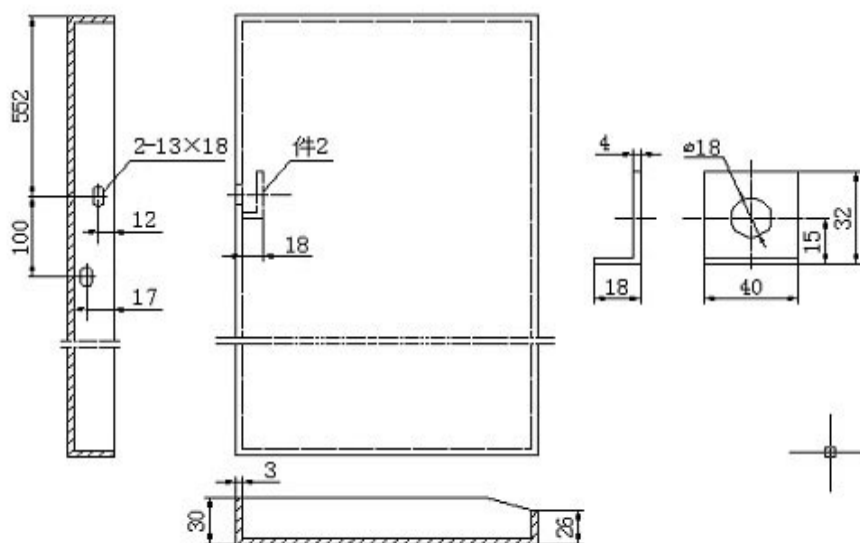


此锁专用于 XGN2-12 箱式柜环网柜加配安装附件（件 2）也可用该锁。

当钥匙逆向旋至分槽时取出： $\Phi 9$ 锁销伸出 13mm，使前门关不上，再开后门。

当钥匙插入锁芯孔顺时针旋 180 锁销缩进, 钥匙即保留于锁体。

1. 锁具 2. 附件 3. M14×1.5 螺母



注：前门与机械闭锁面板间隙为 6mm

图 6

7.2.6 大电流柜 CS6-2 操作手柄上刀闸锁的安装:

大电流 CS6-2 操作手柄与 CS6-1 操作手柄的配锁，主要区别是安装的螺纹孔，由原来的 M14×1.5 改为 M16×2，锁栓的长度根据具体情况要求加长 5~10mm，由用户订货时注明。

各种锁具锁栓的参数

参数 类别	名称	户内 (10kV) 刀闸锁销	户(内)外 (35kV) 刀闸锁销	网(柜)门 锁栓	手动机构 锁 销
截面积		Φ9	Φ12	20×6	Φ9
材料		2Cr13	2Cr13	H62 铜板	2Cr13
行程		>13	>13	>11	>25

7.3 户外刀闸锁的安装见图 7（注：操作机构处于分闸位置）

7.3.1 把件 5 安于件 4，合上件 6 固紧件 7（注：件 5 高于件 1，另与件 8 成“T”型）

7.3.2 把件 3 调到分闸位置（取出钥匙）图 5 放入件 2 中 18×30 的孔，并把件 10 进入件 5 的分闸槽。

7.3.3 把件 2 焊接于件 1, 件 3 调到位置开分位时把件 9 焊接于 2。

7.3.4 扇形板可安装于各种规格的操作机构拉杆 $\Phi 32 \sim \Phi 48$ 。

7.3.5 户外刀闸锁安装遇有其它如设置及操作方式与图不同, 可与本公司联系, 代为设计与制造和服务。

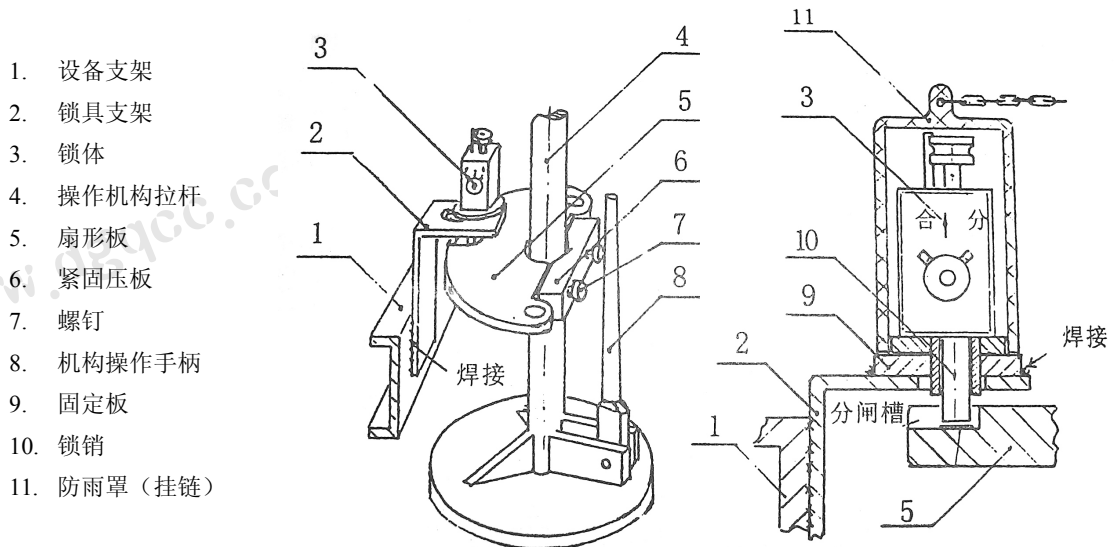


图 7 户外刀闸锁安装示意图

7.4 柜门锁的安装

7.4.1 安装见图 8、图 9

将件 1 用件 3 固定在件 2 上, 将件 8 用件 6、件 7、件 10、件 11 固定件 9 上, 关门检查件 1 上的搭扣与件 8 上的撞针是否良好。(如有问题可调整件 8 锁扣板的位置), 检查锁舌能否顺利插入件 8 的锁扣孔中, 以后将件 4 套在件 1 的锁头上, 旋上拉手 5, 安装完毕。

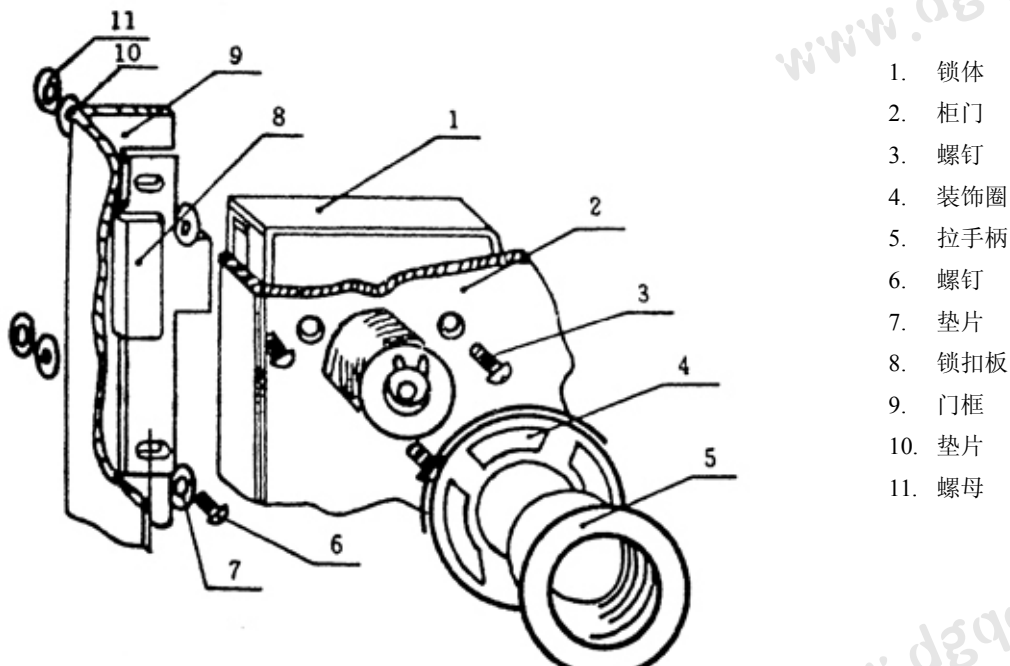


图 8

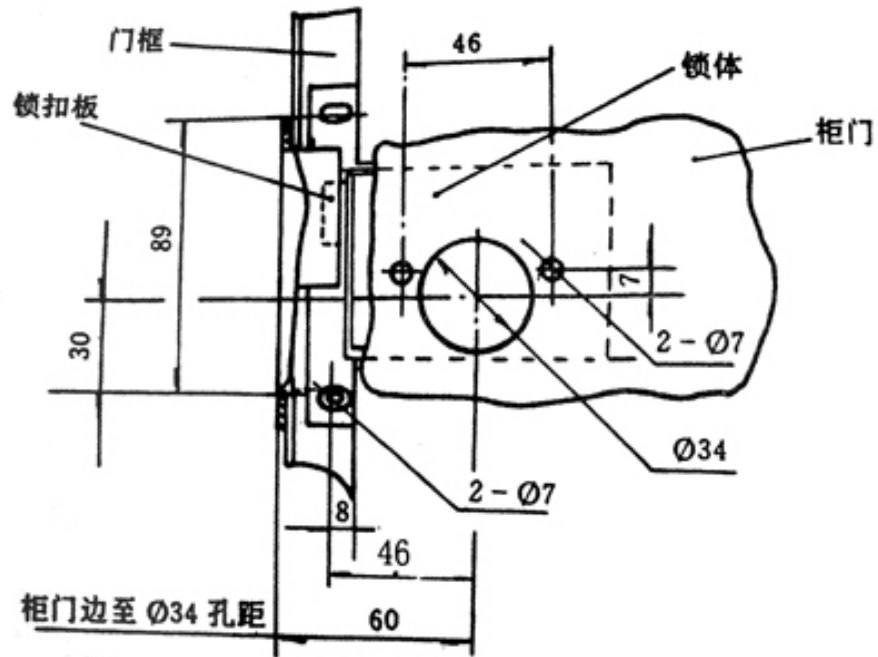


图 9

7.5 双芯柜（网）门锁的安装

7.5.1 按图示尺寸在柜门上开孔（图 10）

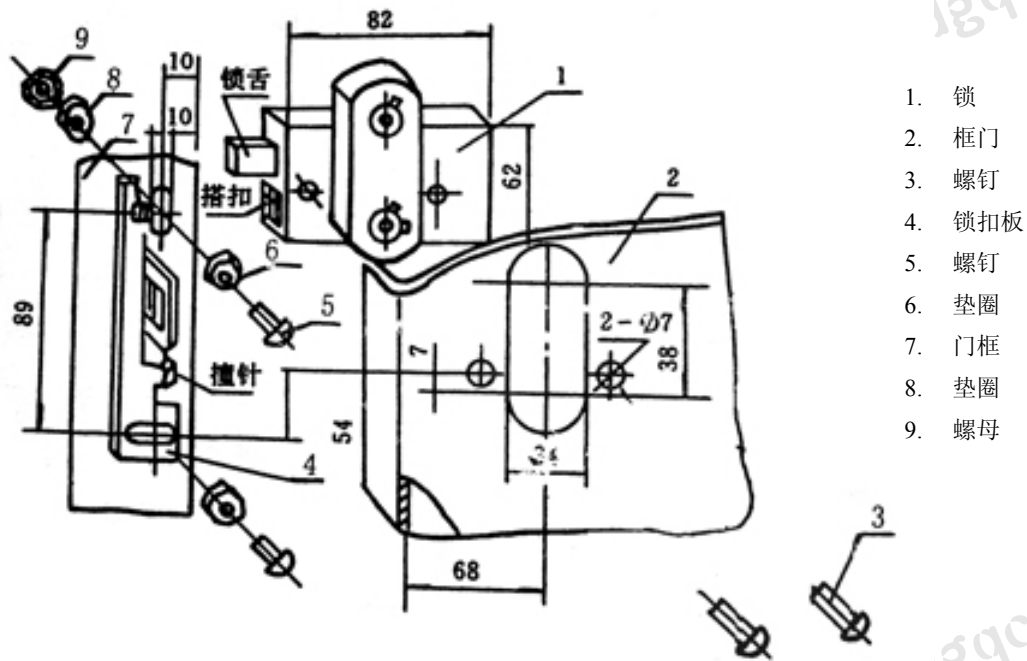


图 10

7.5.2 将锁体 1 从柜门反面套入门板孔中, 用两只螺钉 (件 3) 将锁体固定, 再将锁扣板 4 用螺钉 5、件 6、垫片 8、螺母 9, 固定在门框上, 关门检查搭扣与撞针接触是否良好, (如有问题可调整锁扣板件 5 的位置) 检查锁舌能否顺利插入件 5 的锁扣板中。

8 锁具的日常使用及维护

8.1 日常使用:

8.1.1 作时应在看清楚线路编号、设备名称及锁具的分合槽位置, 再将钥匙插入, 按 4.2 的举例试操作, 如不能操作应拔出钥匙检查锁具套号及操作顺序是否正确。

8.1.2 每套锁配备两把钥匙 (不包括总钥匙), 一把正常使用, 另一把备用钥匙应有专人妥善保管。

8.1.3 程序钥匙使用时应严格遵守操作规程, 钥匙中的程序环出厂时已调整好, 使用时严禁拨动。

8.1.4 钥匙受过冲击与撞击后, 应检查钥匙中的程序环位置是否移动。零部件是否变形。(可以将钥匙重新在上一道程序锁试插一下)。

8.1.5 总钥匙能开启任何锁具, 使用时应经批准方可使用, 如检修时使用, 应将钥匙锁在检修的设备上。(检修完刀闸锁应回复到原来分的位置)

8.1.6 钥匙如有丢失, 应将钥匙套号 (或另一把钥匙) 寄回制造厂进行补制。

8.2 锁具的维护:

8.2.1 对不经常操作的锁具, 定期 (半年左右) 交锁具反复操作多次, 防止锁中积尘过多卡死。

8.2.2 锁芯孔中严禁用非解锁钥匙及其它工具拔撬。

8.2.3 锁芯孔中禁止注润滑油。锁具外露的滑动面可涂少量的润滑油。

9 成套供应订货须知

9.1 客户订货前须仔细阅读本说明书。从程序方案样本中找出欲定制的程序方案编号, 例如:

欲订制 03 柜简易方案, 只需在订货合同上注明: 订 22JS 多少套即可。

9.2 程序表中控制开关锁均按电动控制配制。如果手动或弹操控制。订货时应加以说明或在程序方案编号前面加一个标记, 标记分别为: 电控-D, 手动-S, 弹控-T, 例如: 订 03 柜手动操作的简易方案。合同上应注明 (S) 22 JS 多少套即可, 不注明均按电动控制配制。

9.3 为了解决开关柜生产厂临时急需配套程序锁的问题。客户可以常用的 01-04, 05-08, 54 等一次接方案订货数组。对于不常使用的一次接线方案。可以只订一组中的若干套。

9.4 本锁具各套具之间的区别是以 72 套一个循环 (即可以保证在一组锁中, 72 套锁之间不互开) 如果超过 72 套锁之间要求不互开, 应另行说明。