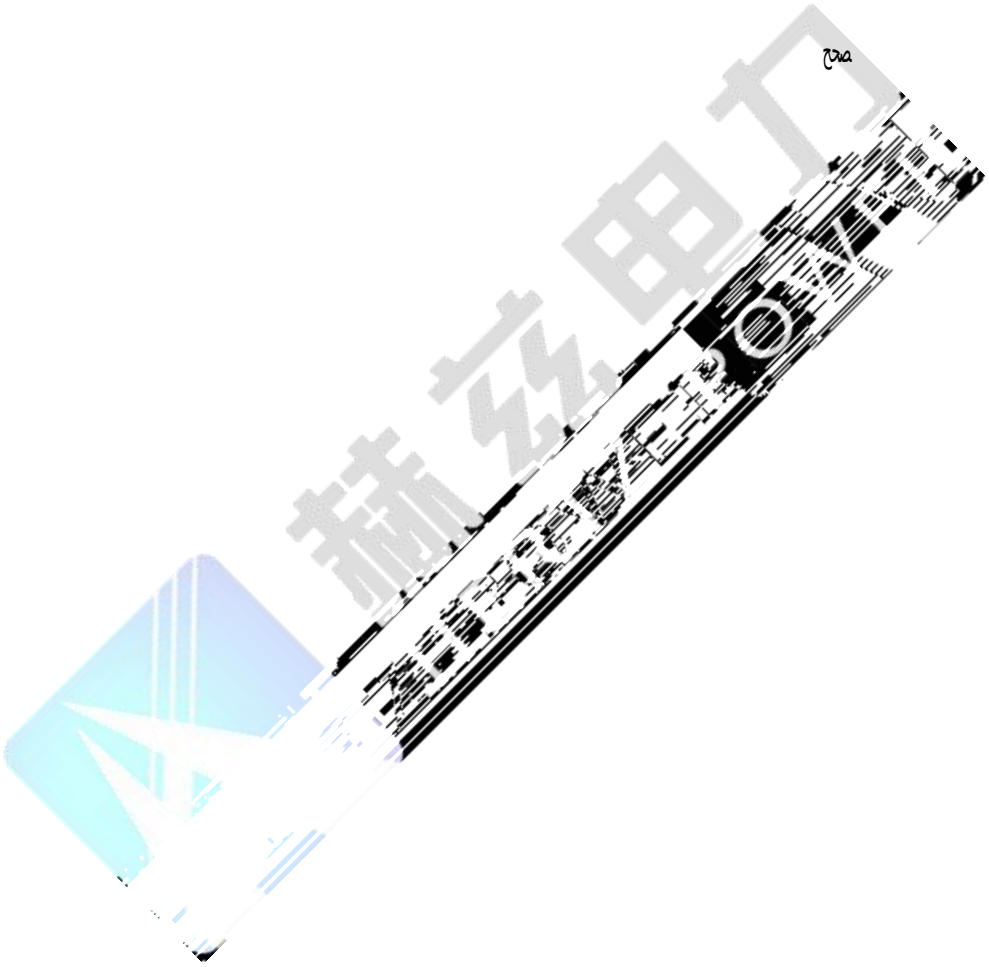
HZDW-DB

R t



30A

HZDW-DB

HZDW-DB

50Hz

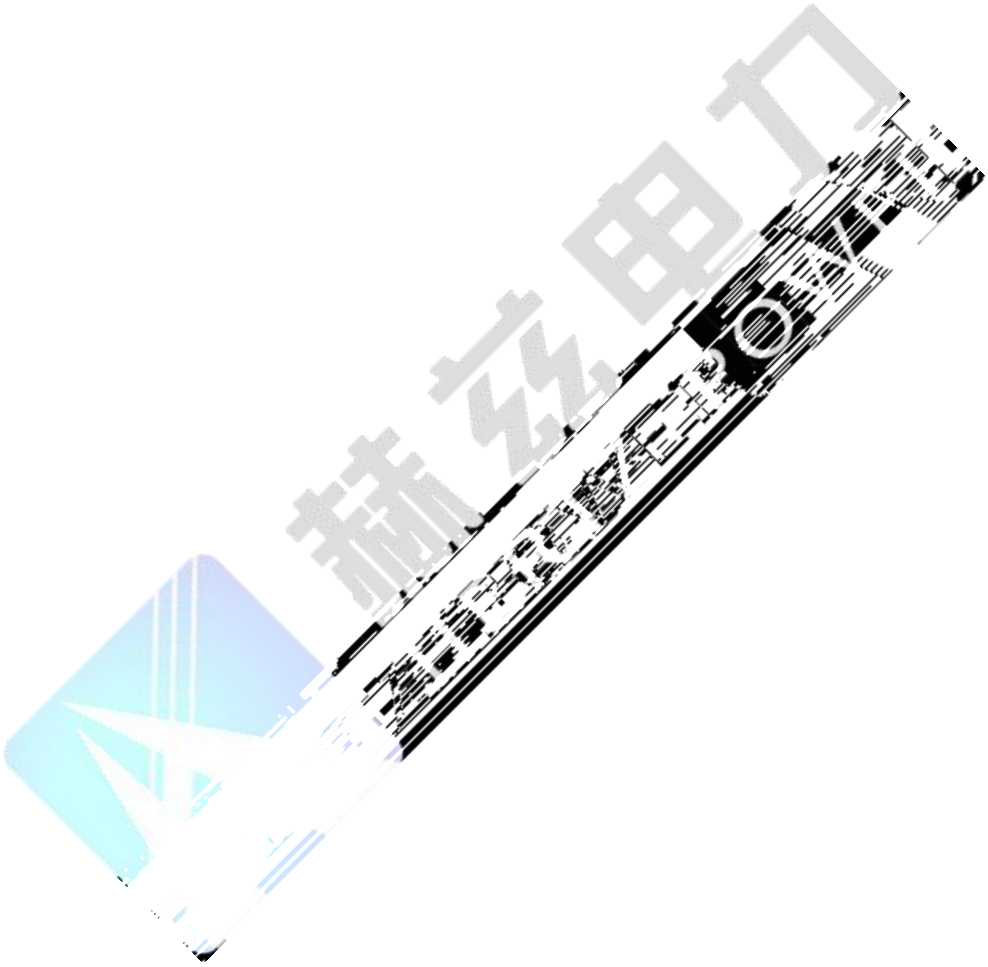
1. 0.1Hz， 10Hz
50hz 60hz
2. ， ，
3. 0.005Ω，
4.
5. ， ，
6. ， ，
.
7. U PC ，
8.
9. ， .
10.

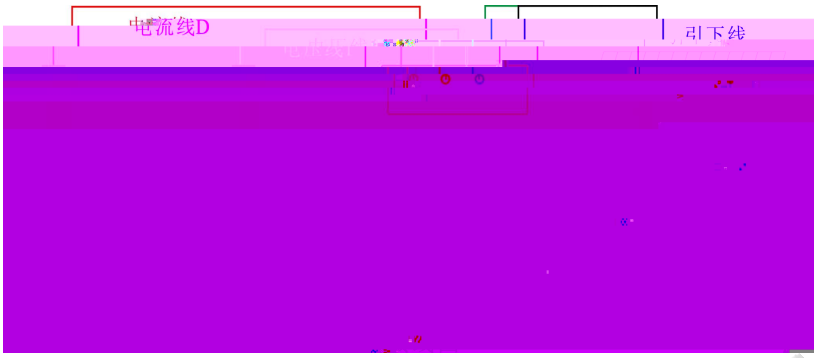
11.

12.

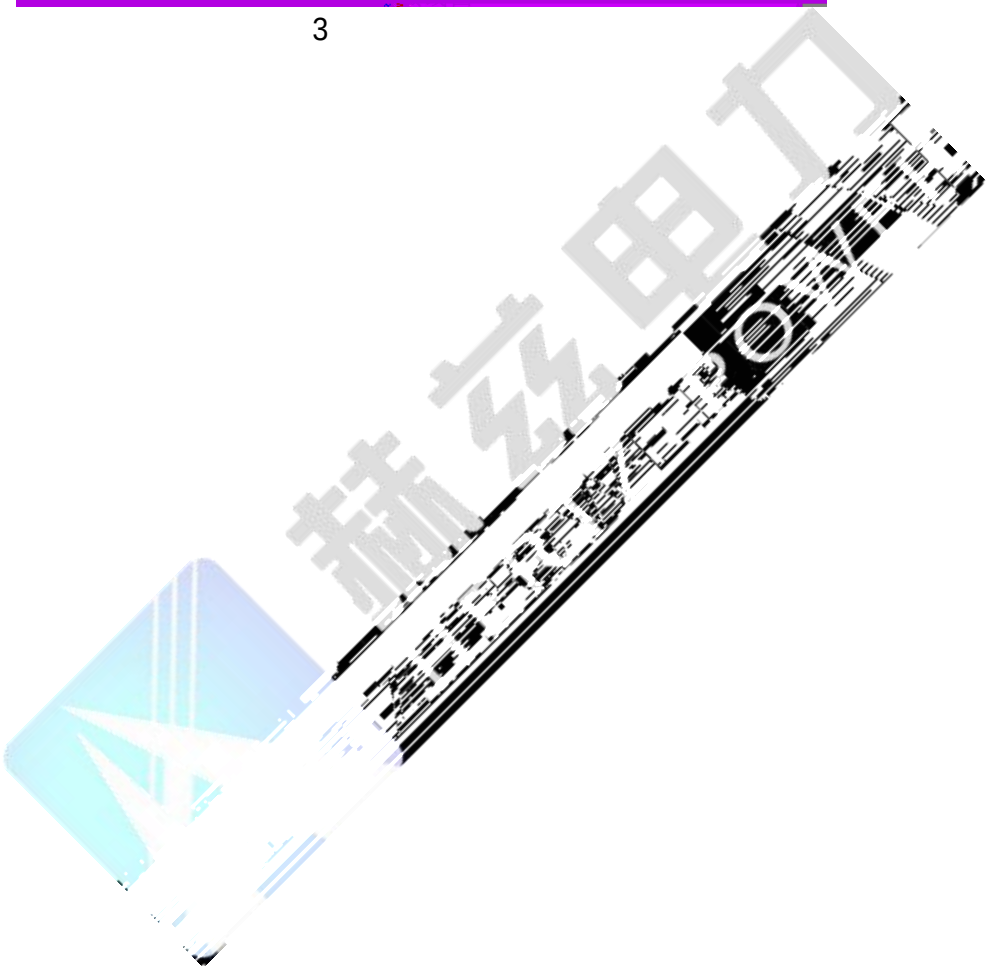
13. 30A m" ظم Ď مح ظم Ď مح ڍ سي







3



40

4

5 AC 220V/50Hz

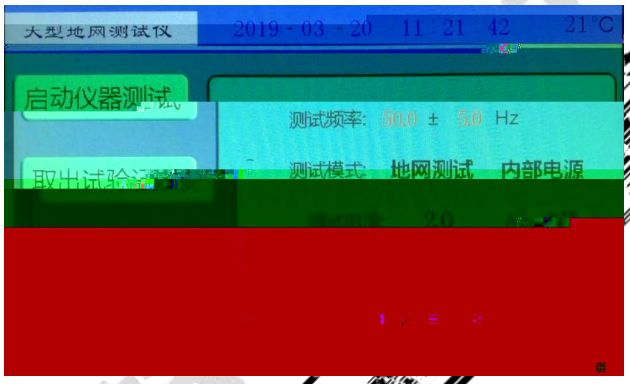
6

7

8

7.2

1. 5



5

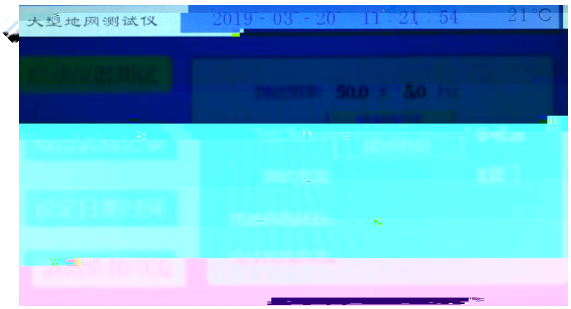
2

1) 50.0±5.0Hz 45/55Hz 50±5Hz

60±5Hz 50Hz 50.0±0.0Hz

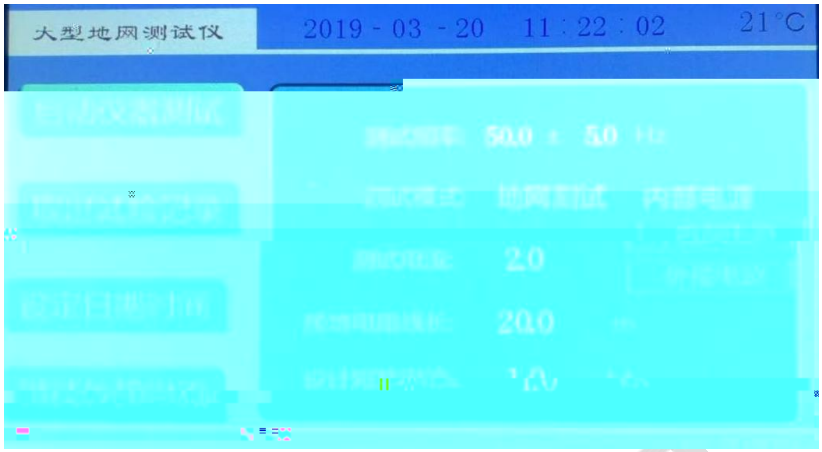
40-70HZ

2) 6



6

3) 7

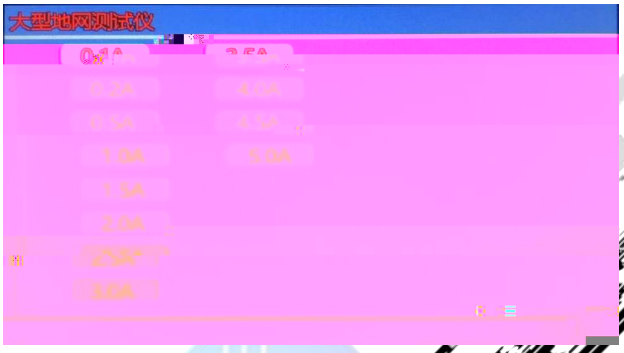


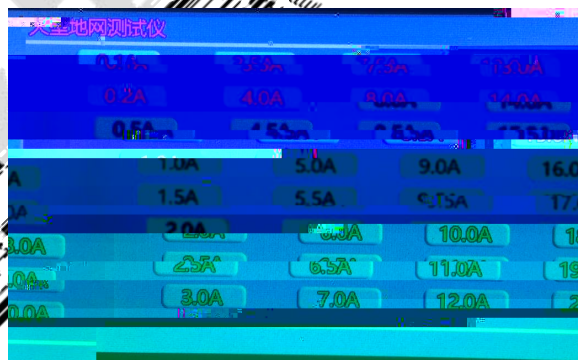
7

4) 2.0A

2.2A

8





8 5A 20A

5) 20

6) 1kA

7) (5)

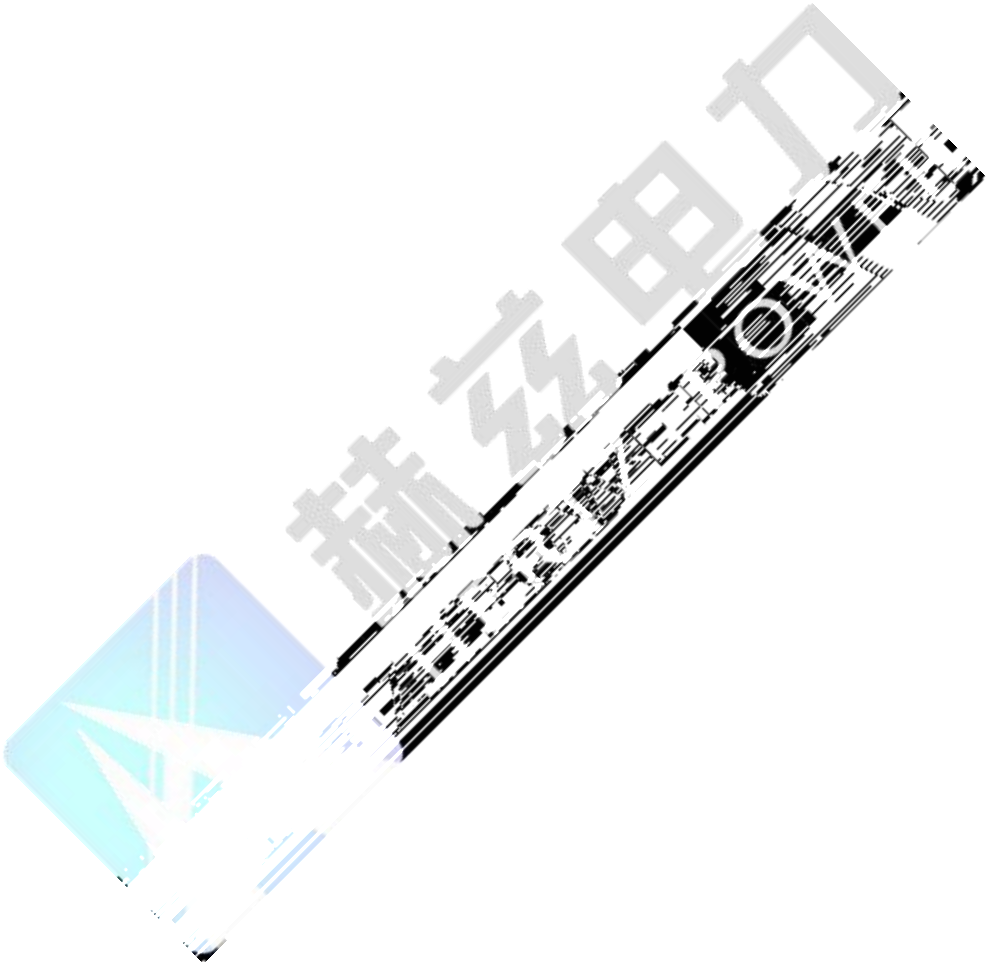
9



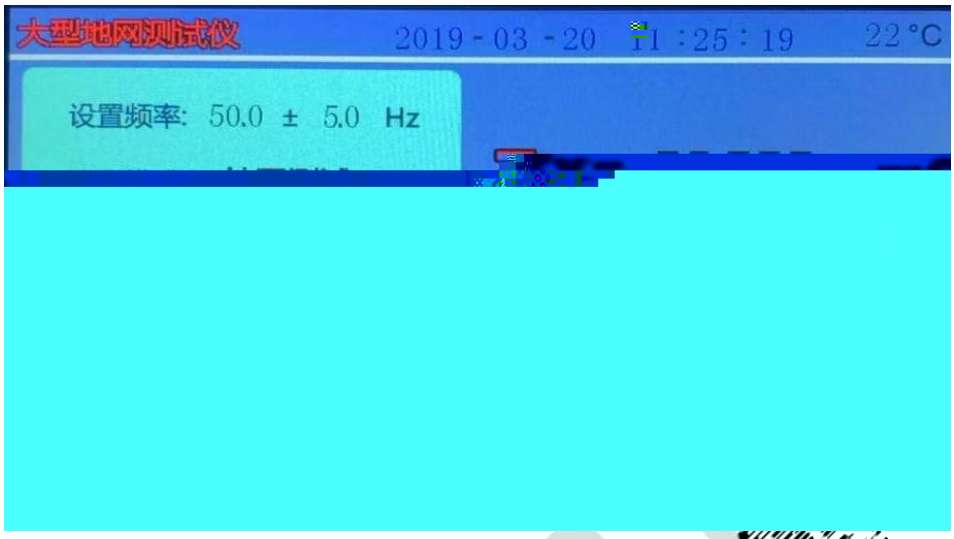
9

OK

esc



12



12

Zx = 75.777mΩ :

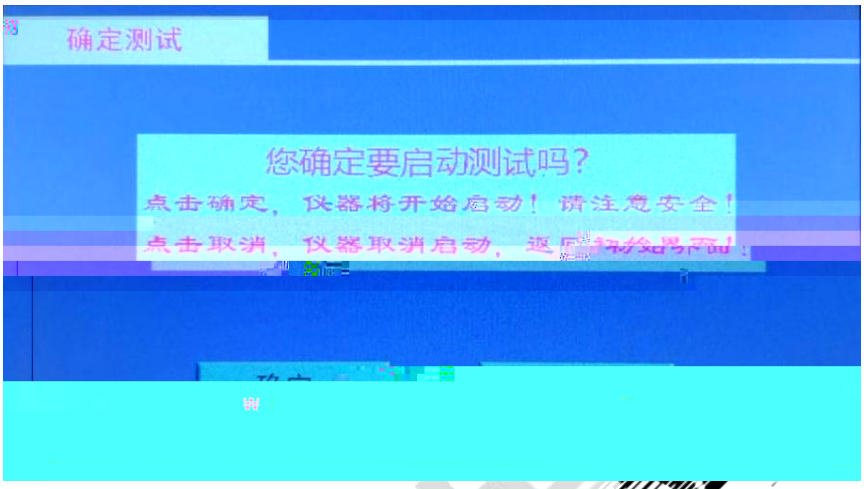
Rx = 75.770mΩ : x m"

Φ = 0.769

7.4

(5) , 20

, 14



14

, . . (15)

, (5)



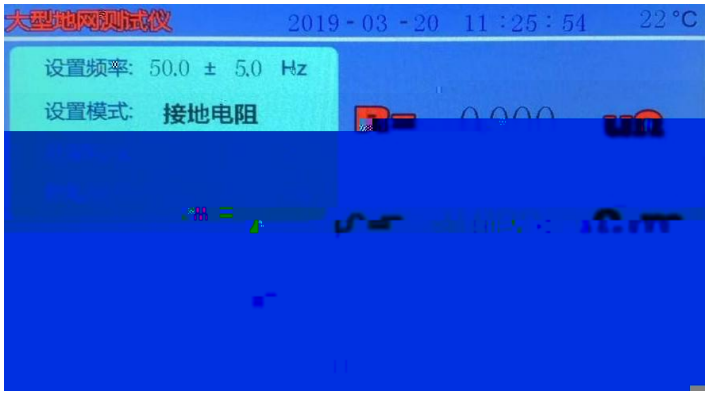
I=2.002A

U=0.153V

R=0.076Ω

F=55.00Hz (F1)

F=45.00Hz (F2)



84% 84%

100%

15



16

R = 76.138mΩ :

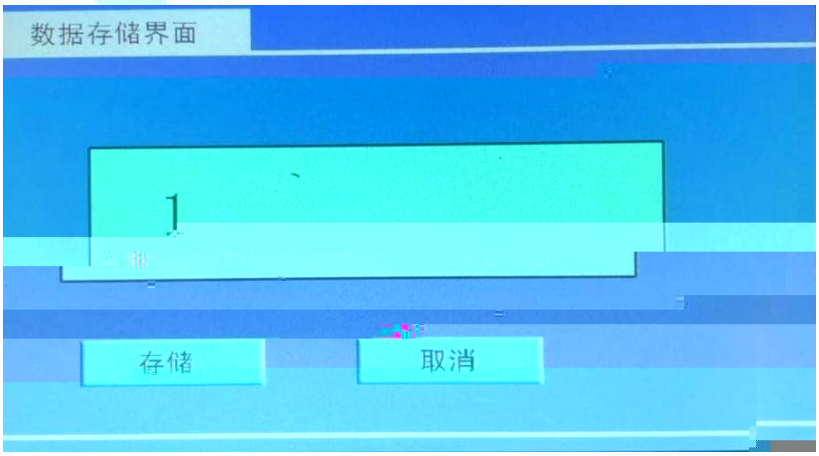
ρ=9.567Ω.m :

I=2.000A :

U=0.152V :

(5)

17



17

1.

2. ，

，

3. ，

7.5

1

2

3 0.0A

0.5m 80Ω

4 0.01Ω

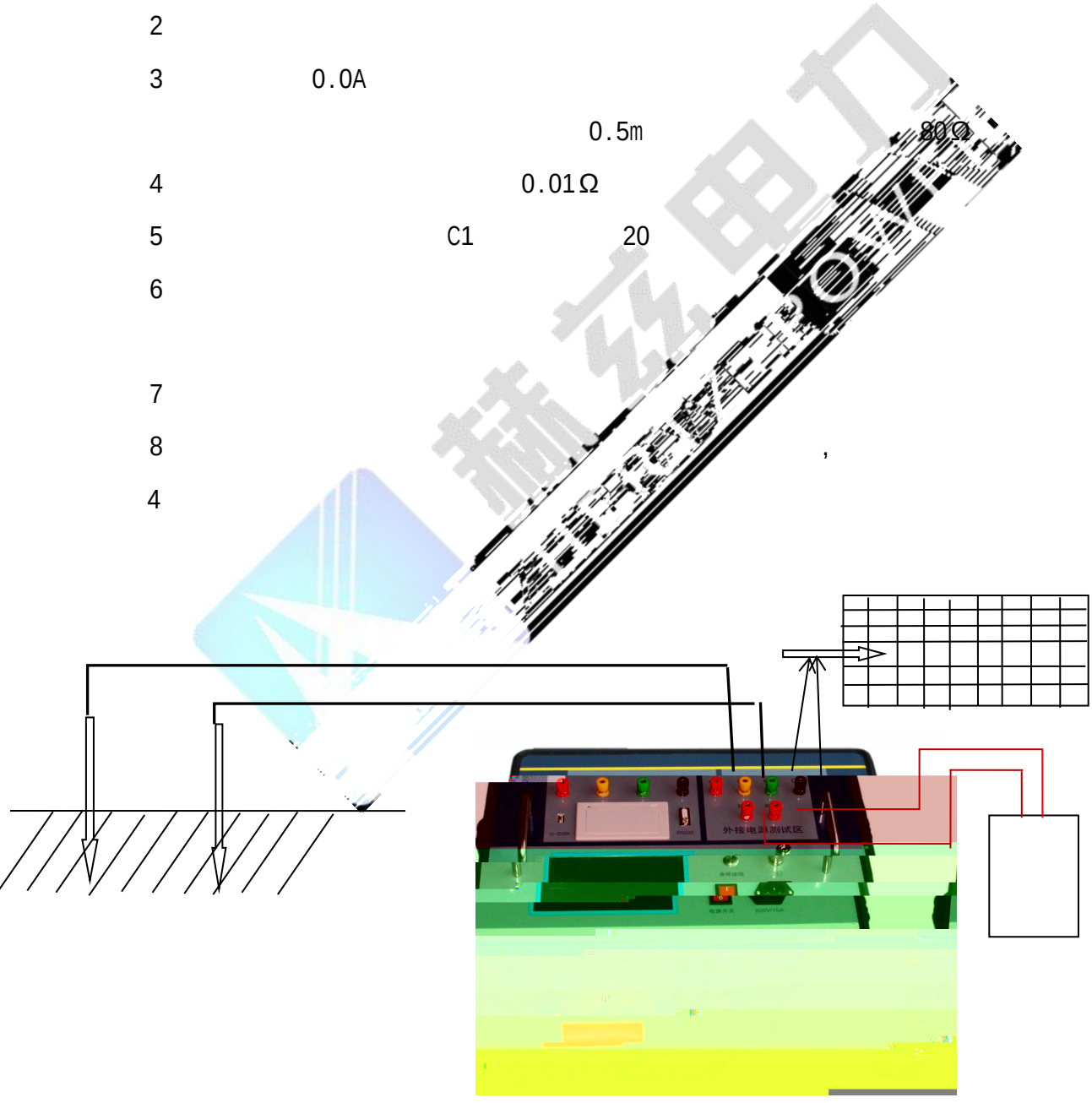
5 C1 20

6

7

8 ，

4



1.

2.

3.

4.

5.

6.

C1/P1 C2/P2

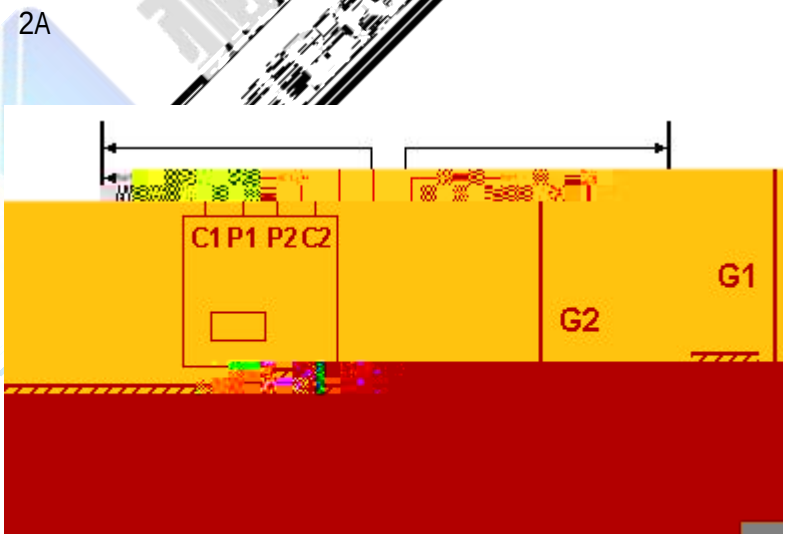
1

2

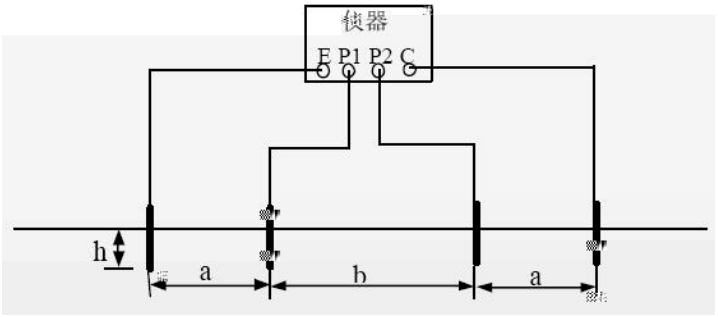
3

4 2A

2A



12



12

a b h a=b

a b h, a b>10h

1.5cm 25mm × 25mm × 4mm 40cm

Z

ρ

ρ = π a(a+b)Z/b

a>>h b>>h

a=b ρ =2 π aZ

C

dCG 4~5 dPG dCG

$$Z = \frac{Z'}{1 - \frac{D}{2}\left[\frac{1}{d_{PG}} + \frac{1}{d_{CG}} - \frac{1}{\sqrt{d^2_{PG} + d^2_{CG} - 2d_{PG}d_{CG}\cos\theta}}\right]}$$ 公式 (1)

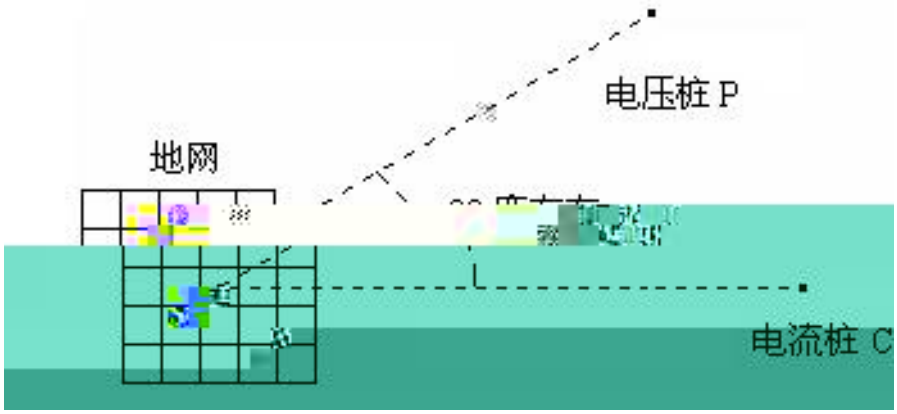
θ —

Z'—

dPG dCG θ 30 °

dPG=dCG=2D

2A



1	
2	
3	
4	
5 P1 P2 5m	
6 (C1 C2 3m	
7 ( )	
8	
9	
10	
11	

7 输电线路杆塔接地装置的接地阻抗测试

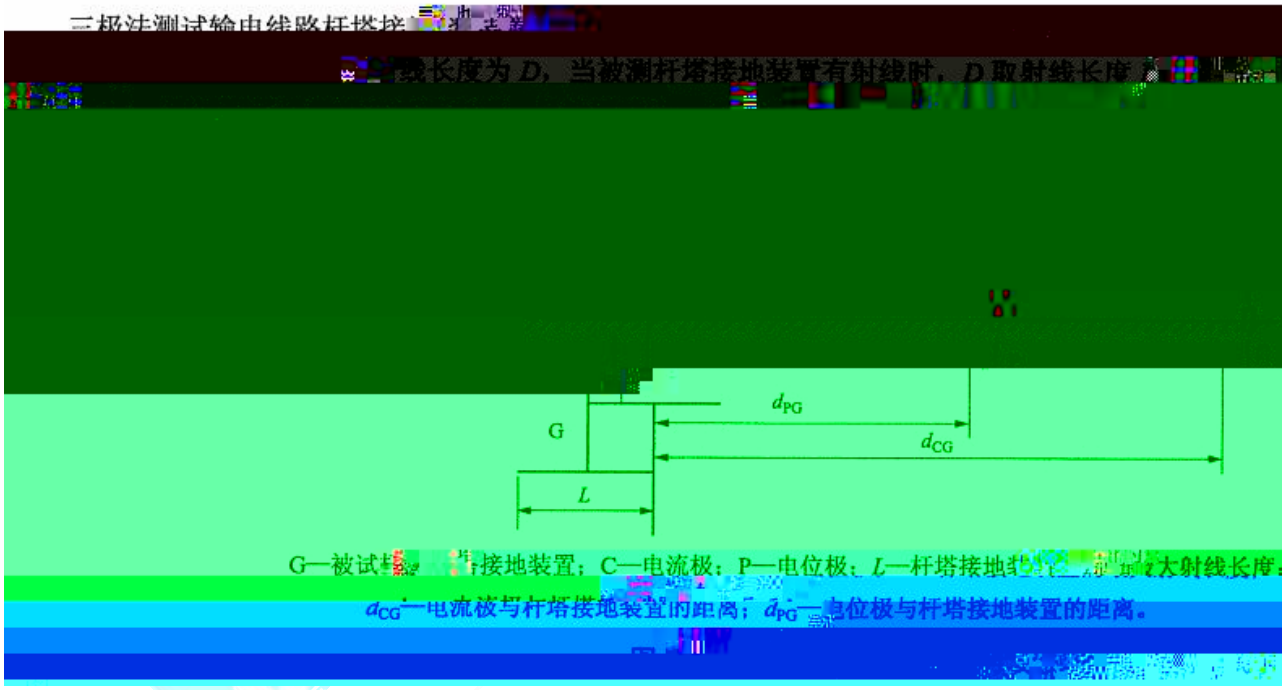
输电线路杆塔接地装置[illegible]

[illegible]法时 测试电流[illegible]

7.2.1 测试方法

三极法测试输电线路杆塔接[illegible]

[illegible]线长度为 D，当被测杆塔接地装置有射线时，D 取射线长度[illegible]



G—被试杆[illegible]接地装置；C—电流极；P—电位极；L—杆塔接地[illegible]大射线长度；

d_{CG}—电流极与杆塔接地装置的距离；d_{PG}—电位极与杆塔接地装置的距离。

测试杆塔的接地阻抗时，应拆除被测杆塔所有接地引下线，即把杆塔塔身与接地装置的电气连接

实测值与以往的测试结果相比有明显的增大或减小时，应改变电流极和电位极布置方向，或增大放线的距离，重新进行测试。

采用图 7 所示的三端子接地电阻测试仪测试时，应尽量缩短接地极接线端子 C2 和 P2 与接地装置之间引线的长度。

7.3 回路阻抗法

7.3.1 适用条件

回路阻抗法适用于下列条件：

a） 杆塔塔身与其接地装置之间没有电气连接。

b） 远方有多基杆塔并联回路，回路由线路的避雷线与杆塔连接良好，且一直贯通后与远方多处杆塔及其接地装置连接良好。测试杆塔所在线路区段中要求直接接地的避雷线上并联的杆塔数量见 DL/T 887—2004 中的表 1。

7.3.2 测试方法

将被测杆塔所有接地引下线拆除并用金属短接在一起，作为[illegible]

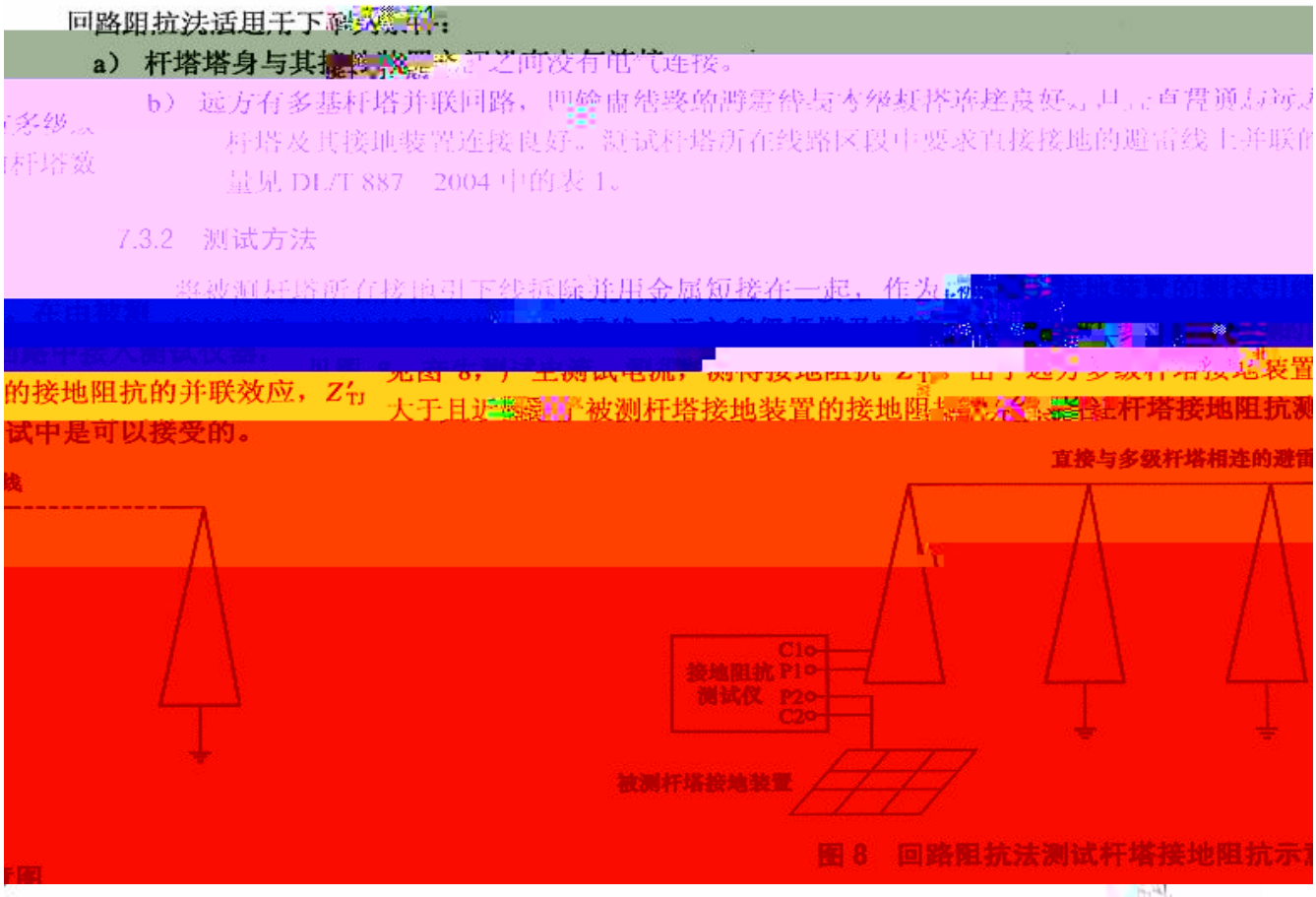


图 8 回路阻抗法测试杆塔接地阻抗示意图

的接地阻抗的并联效应，Z'_{TJ} 大于且近似等于被测杆塔接地装置的接地阻抗，[illegible]杆塔接地阻抗测试中是可以接受的。

Z'_{TJ} 实测值远大于或远小于预期值（如大于 50Ω 或小于 2Ω），或者超过经验值，应用三极法验证。

“

”　　“　　”

1

2

1.

2.

□　□　□　□

1

2

3　　2　　24

027-83267669

24　　48

4