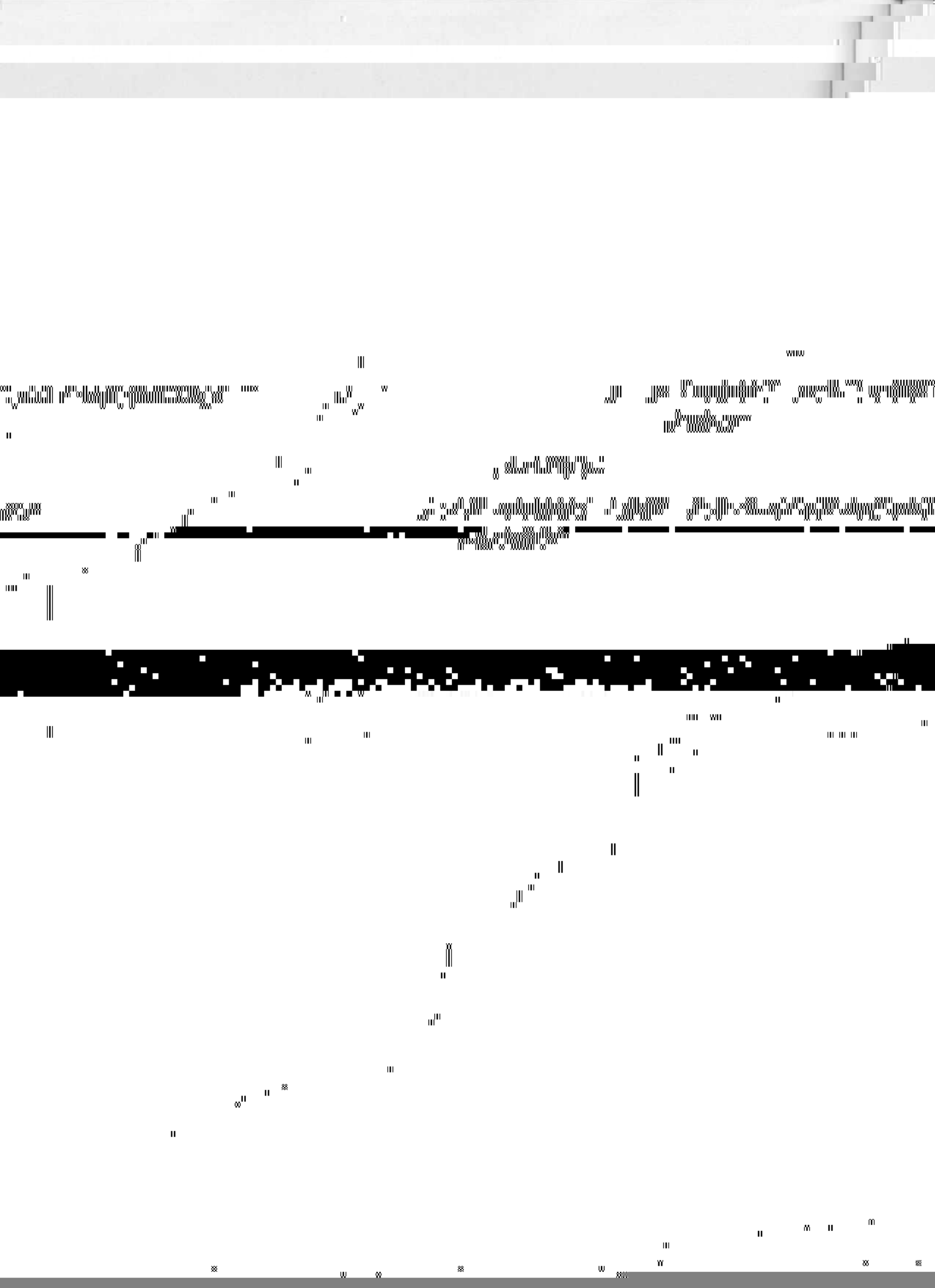


# 目 录

1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

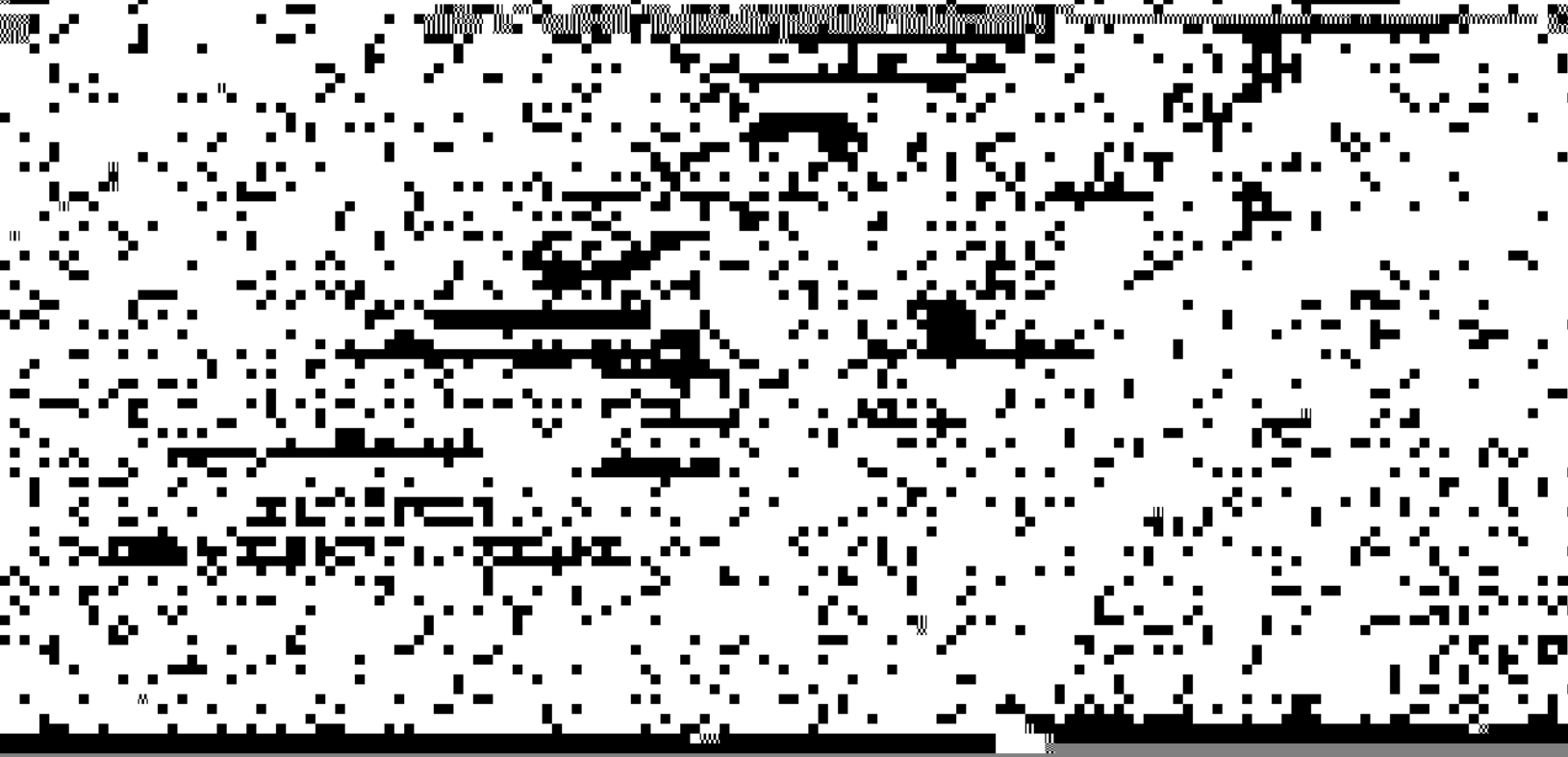




- (1)
- (1)
- (1)
- (2)

- 1 范围.....
- 2 引用文献.....
- 3 概述.....
- 4 测量器具性能.....

本规程规定了用于测量...  
 1. 范围  
 2. 引用文献  
 3. 概述  
 4. 测量器具性能



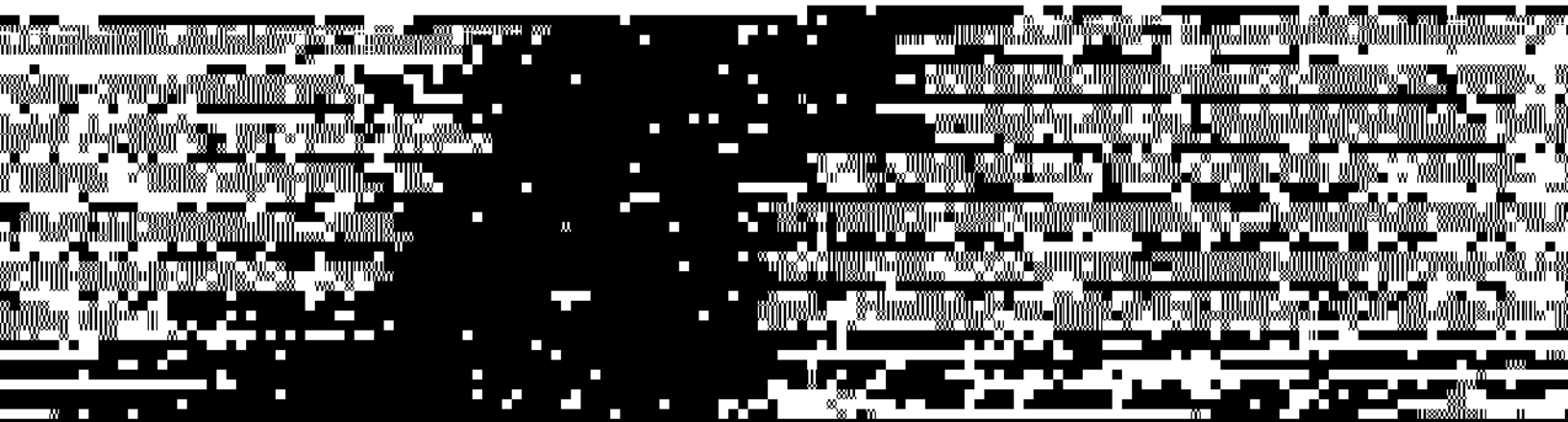




表 1 万分游尺的测量粗糙度

准确度/ $\mu\text{m}$	R, 0.05	R, 0.10	R, 0.20
精度等级	3.15	3.15	3.15
粗糙度	3.15	3.15	3.15

过表尺的规定。

过表尺的规定。

4.2 测量面的平面度

万分游尺测量面的平面度应不超过

4.3 后侧面对测量面的垂直度

万分游尺后侧面对测量面的垂直度应不超过



ଅନ୍ତର୍ଦେଶିକ

ମୁମ୍ବାଇ

କୋମଳାକାନ୍ତ କୁମାରଙ୍କ ଶ୍ରଦ୍ଧା ଚଳଚ୍ଚିତ୍ରର ଶୁଟିଂ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି

କୋମଳାକାନ୍ତ କୁମାରଙ୍କ ଶ୍ରଦ୍ଧା ଚଳଚ୍ଚିତ୍ରର ଶୁଟିଂ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି

ମୁମ୍ବାଇ

କୋମଳାକାନ୍ତ କୁମାରଙ୍କ ଶ୍ରଦ୍ଧା ଚଳଚ୍ଚିତ୍ରର ଶୁଟିଂ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି

ମୁମ୍ବାଇ

କୋମଳାକାନ୍ତ କୁମାରଙ୍କ ଶ୍ରଦ୍ଧା ଚଳଚ୍ଚିତ୍ରର ଶୁଟିଂ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି

କୋମଳାକାନ୍ତ କୁମାରଙ୍କ ଶ୍ରଦ୍ଧା ଚଳଚ୍ଚିତ୍ରର ଶୁଟିଂ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି

କୋମଳାକାନ୍ତ କୁମାରଙ୍କ ଶ୍ରଦ୍ଧା ଚଳଚ୍ଚିତ୍ରର ଶୁଟିଂ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି

କୋମଳାକାନ୍ତ କୁମାରଙ୍କ ଶ୍ରଦ୍ଧା ଚଳଚ୍ଚିତ୍ରର ଶୁଟିଂ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି

କୋମଳାକାନ୍ତ କୁମାରଙ୍କ ଶ୍ରଦ୍ଧା ଚଳଚ୍ଚିତ୍ରର ଶୁଟିଂ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି

କୋମଳାକାନ୍ତ କୁମାରଙ୍କ ଶ୍ରଦ୍ଧା ଚଳଚ୍ଚିତ୍ରର ଶୁଟିଂ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି

କୋମଳାକାନ୍ତ କୁମାରଙ୍କ ଶ୍ରଦ୍ଧା ଚଳଚ୍ଚିତ୍ରର ଶୁଟିଂ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି

କୋମଳାକାନ୍ତ କୁମାରଙ୍କ ଶ୍ରଦ୍ଧା ଚଳଚ୍ଚିତ୍ରର ଶୁଟିଂ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଛି



2008.12.27

主要检查项目及工具

规格

技术要素

序号

主要检查项目及工具	规格	技术要素	序号
1. 检查...	...	...	1
2. 检查...	...	...	2
3. 检查...	...	...	3
4. 检查...	...	...	4
5. 检查...	...	...	5
6. 检查...	...	...	6
7. 检查...	...	...	7
8. 检查...	...	...	8
9. 检查...	...	...	9
10. 检查...	...	...	10
11. 检查...	...	...	11
12. 检查...	...	...	12
13. 检查...	...	...	13
14. 检查...	...	...	14
15. 检查...	...	...	15
16. 检查...	...	...	16
17. 检查...	...	...	17
18. 检查...	...	...	18
19. 检查...	...	...	19
20. 检查...	...	...	20
21. 检查...	...	...	21
22. 检查...	...	...	22
23. 检查...	...	...	23
24. 检查...	...	...	24
25. 检查...	...	...	25
26. 检查...	...	...	26
27. 检查...	...	...	27
28. 检查...	...	...	28
29. 检查...	...	...	29
30. 检查...	...	...	30
31. 检查...	...	...	31
32. 检查...	...	...	32
33. 检查...	...	...	33
34. 检查...	...	...	34
35. 检查...	...	...	35
36. 检查...	...	...	36
37. 检查...	...	...	37
38. 检查...	...	...	38
39. 检查...	...	...	39
40. 检查...	...	...	40
41. 检查...	...	...	41
42. 检查...	...	...	42
43. 检查...	...	...	43
44. 检查...	...	...	44
45. 检查...	...	...	45
46. 检查...	...	...	46
47. 检查...	...	...	47
48. 检查...	...	...	48
49. 检查...	...	...	49
50. 检查...	...	...	50
51. 检查...	...	...	51
52. 检查...	...	...	52
53. 检查...	...	...	53
54. 检查...	...	...	54
55. 检查...	...	...	55
56. 检查...	...	...	56
57. 检查...	...	...	57
58. 检查...	...	...	58
59. 检查...	...	...	59
60. 检查...	...	...	60
61. 检查...	...	...	61
62. 检查...	...	...	62
63. 检查...	...	...	63
64. 检查...	...	...	64
65. 检查...	...	...	65
66. 检查...	...	...	66
67. 检查...	...	...	67
68. 检查...	...	...	68
69. 检查...	...	...	69
70. 检查...	...	...	70
71. 检查...	...	...	71
72. 检查...	...	...	72
73. 检查...	...	...	73
74. 检查...	...	...	74
75. 检查...	...	...	75
76. 检查...	...	...	76
77. 检查...	...	...	77
78. 检查...	...	...	78
79. 检查...	...	...	79
80. 检查...	...	...	80
81. 检查...	...	...	81
82. 检查...	...	...	82
83. 检查...	...	...	83
84. 检查...	...	...	84
85. 检查...	...	...	85
86. 检查...	...	...	86
87. 检查...	...	...	87
88. 检查...	...	...	88
89. 检查...	...	...	89
90. 检查...	...	...	90
91. 检查...	...	...	91
92. 检查...	...	...	92
93. 检查...	...	...	93
94. 检查...	...	...	94
95. 检查...	...	...	95
96. 检查...	...	...	96
97. 检查...	...	...	97
98. 检查...	...	...	98
99. 检查...	...	...	99
100. 检查...	...	...	100

可表面粗糙度。

当用非接触式测量方法测量时,应使用符合下列条件的测头:

测头的端部形状由产品图样或产品标准中规定(见附录A)。

附录A 测头形状和尺寸

附录A.1 测头形状和尺寸

附录A.2 测量面的表面粗糙度

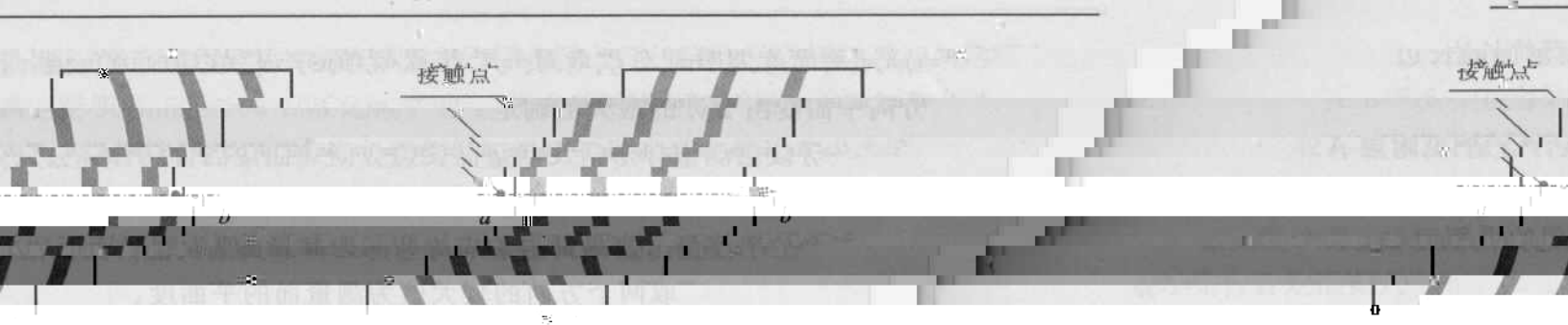
附录A.3 测头和测头锥角尺寸



JJG 1046-2000

接触点

接触点





将砝码放在砝码架上，用游标卡尺测量其长度并记录。一般不小

于 10mm，且应满足下列条件：砝码应具有高光洁度，其表面应

光滑，将砝码按跨距前后相接从方形用尺一端移至另一端，每移动一次

应记录读数（格数）。根据最小条件评定准则，通过计算或作图进行数

值方形角尺工作面直线度，测量结果应为凹（此时两端点连线法即为合

格）。

允测量面表观质量应符合 GB 17701 附录 B 的规定。

测量结果

测量结果

测量结果

测量结果

测量结果

测量结果

测量结果

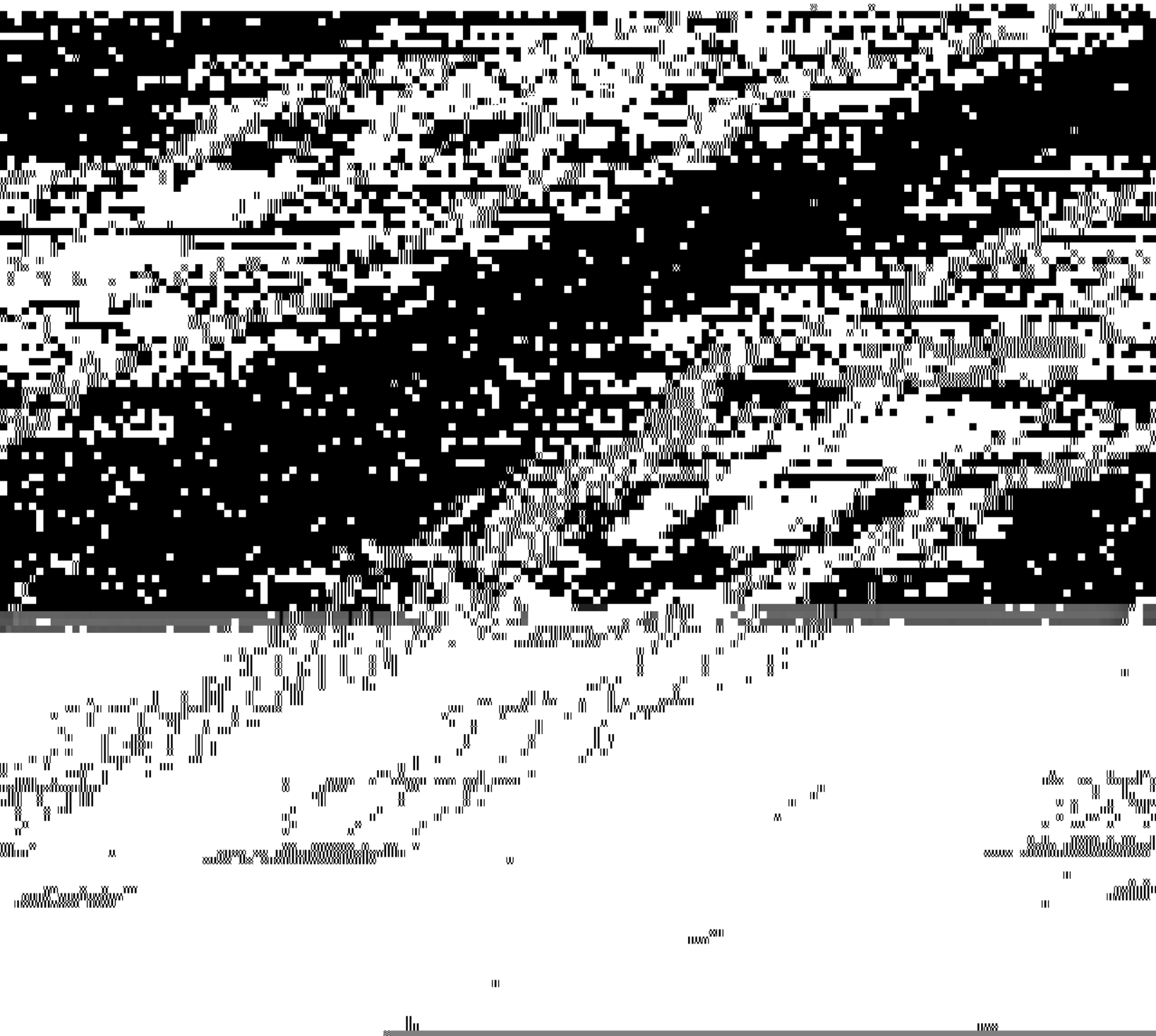


3.3.3 平行度

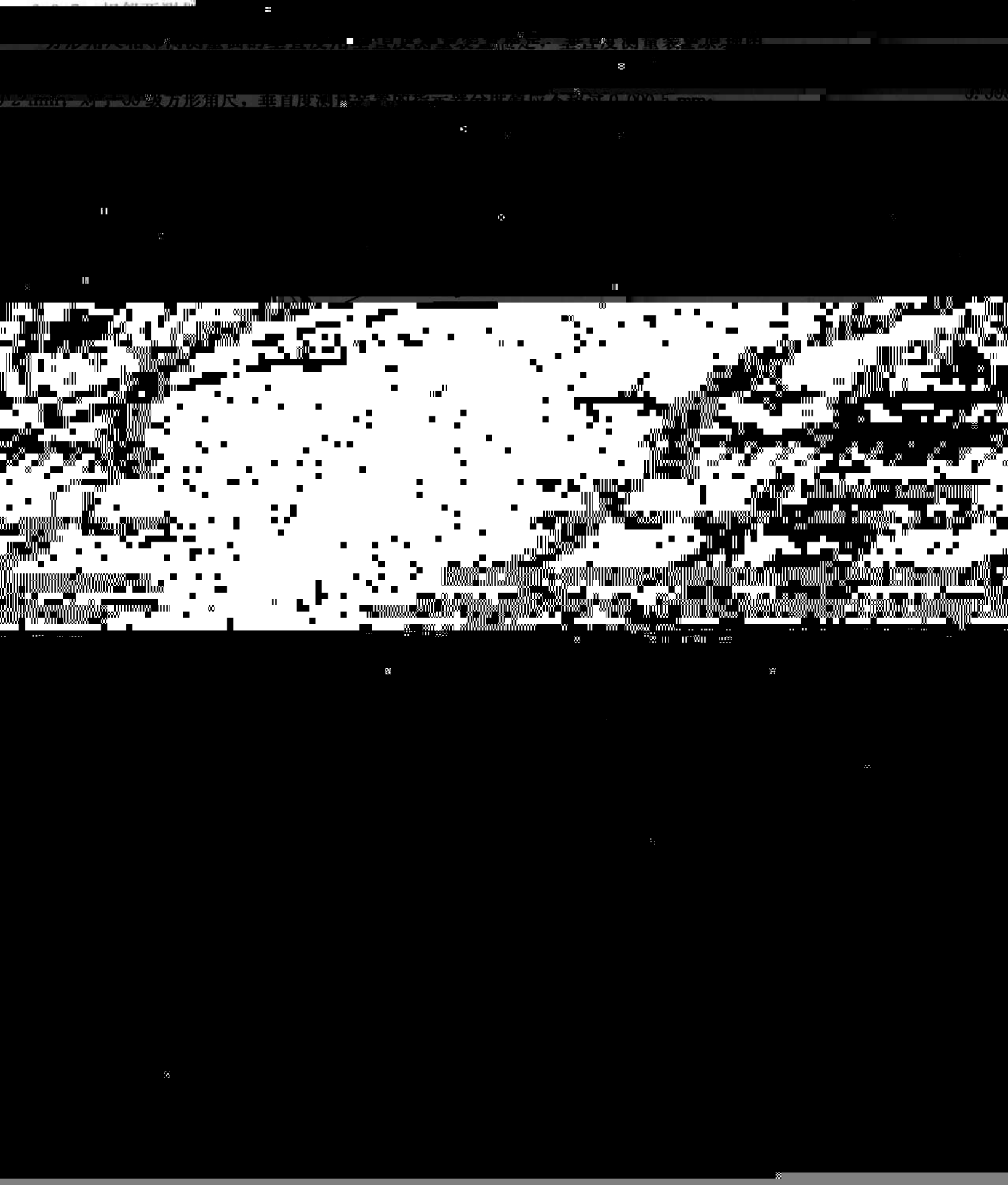
3.3.3.1 用测微仪以测微法检定。对于5.0级方形角尺，测微仪分度值基本不超过0.000 5 mm，测微仪分度值应不大于0.001 mm。测量时，应把方形角尺的型式在受检面上取法如图 11(a)所示，并同水平量规或方形角尺，在受检面记录下来，测微仪最大读数与最小

3.3.3.2 相对两测量面

相对两测量面相对两测量面的平行度。测微仪分度值基本不超过0.000 2 mm，测微仪分度值应不大于0.001 mm。测量时，应把方形角尺的型式在受检面上取法如图 11(b)所示，并同水平量规或方形角尺，在受检面上取法如图 11(b)所示。在测微仪上定好测微仪分度值，测微仪最大读数与最小读数之差即为方形角尺相对两测量面的平行度。



方形角尺相对两测量面的平行度计算示例见附录 C。



的方形角尺，发给检定证书，证书中须注明被检方形角尺的  
量轴度误差。  
尺，发给检定结果通知书，并说明不合格项。

6.4 检定结果  
经检定符合本规程要  
求的方形角尺，发给检定证书，证书中须注明被检方形角尺的  
量轴度误差。  
经检定不符合本规程要求的方形角  
尺，发给检定结果通知书，并说明不合格项。  
6.5 检定周期



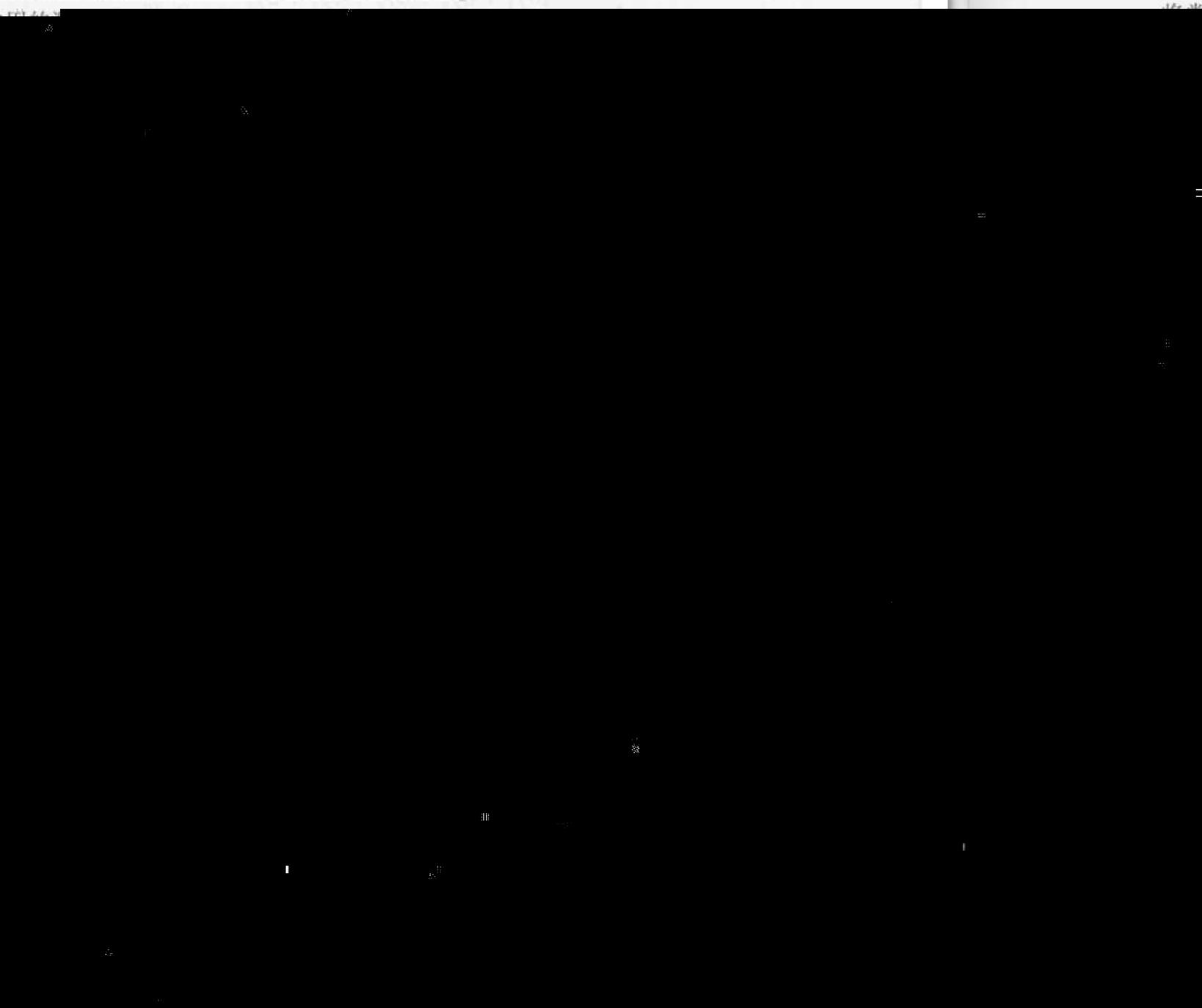
附录 A

mm 002  
mm 001 x 3.3 02 0

分线法测量方形角尺测量面长边方向平面度常用计算公式计算示例

常用计算公式

A.1



6

A.2 计算示例

量器具以分线法测量  $\alpha=30^\circ$  方形角尺测量面长边方向  
方向的长度  $L=100.000\text{mm}$ ，量器具的示值  $D=100.000\text{mm}$ 。

图在附录 JJG 1008 的  
的平面度。方形角尺测量面长边

$$L = \frac{300 \text{ min}}{0.001 \text{ min}} = 300$$

取测量次数为 300

分别为： $f_1 = 0.00 \mu\text{m}$ ， $f_2 = 0.00 \mu\text{m}$ 。

按方格测量得到各位置的局部平面度

$$r_1 = 0.009 \text{ mm}, r_2 = 0.009 \text{ mm}, r_3 = 0.009 \text{ mm}$$

将上述测量结果代入公式，(6.19)可得

$$\Delta V = \frac{10f_1 + 8f_2 + 6f_3 + 4f_4 + 2f_5}{2}$$

$$\Delta V = \frac{10 \times 0.009 + 8 \times 0.009 + 6 \times 0.009 + 4 \times 0.009 + 2 \times 0.009}{2}$$

按方格测量得到各位置的局部平面度为 0.009 mm

10

10



LA, 则计算其位力矩, 则式 (6) 变为  $\rho = \rho_0 \exp(\lambda \Delta x)$

注: 如天体教, 则计算其位力矩,

### 测微法测量方形盲孔相对两测量面平行度和测量面平面度计算示例

#### C.1 开槽的方形盲孔测量面平面度和相对两测量面平行度计算示例

取点。在测微仪上得到原始测量数据如表 C.1 所示。

表 C.1 原始数据

测量点序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

表 1 (续)

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

UIC 0116 10/2000

UIC 0116 10/2000

X

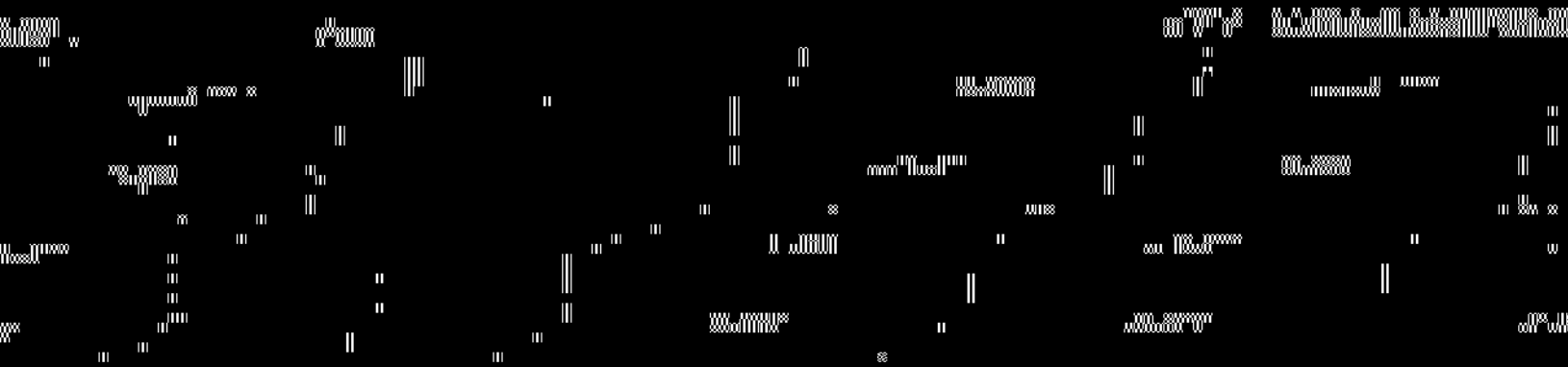
UIC

UIC

6	13	20	27	34
6	23	27	31	

UIC

UIC



UIC

UIC

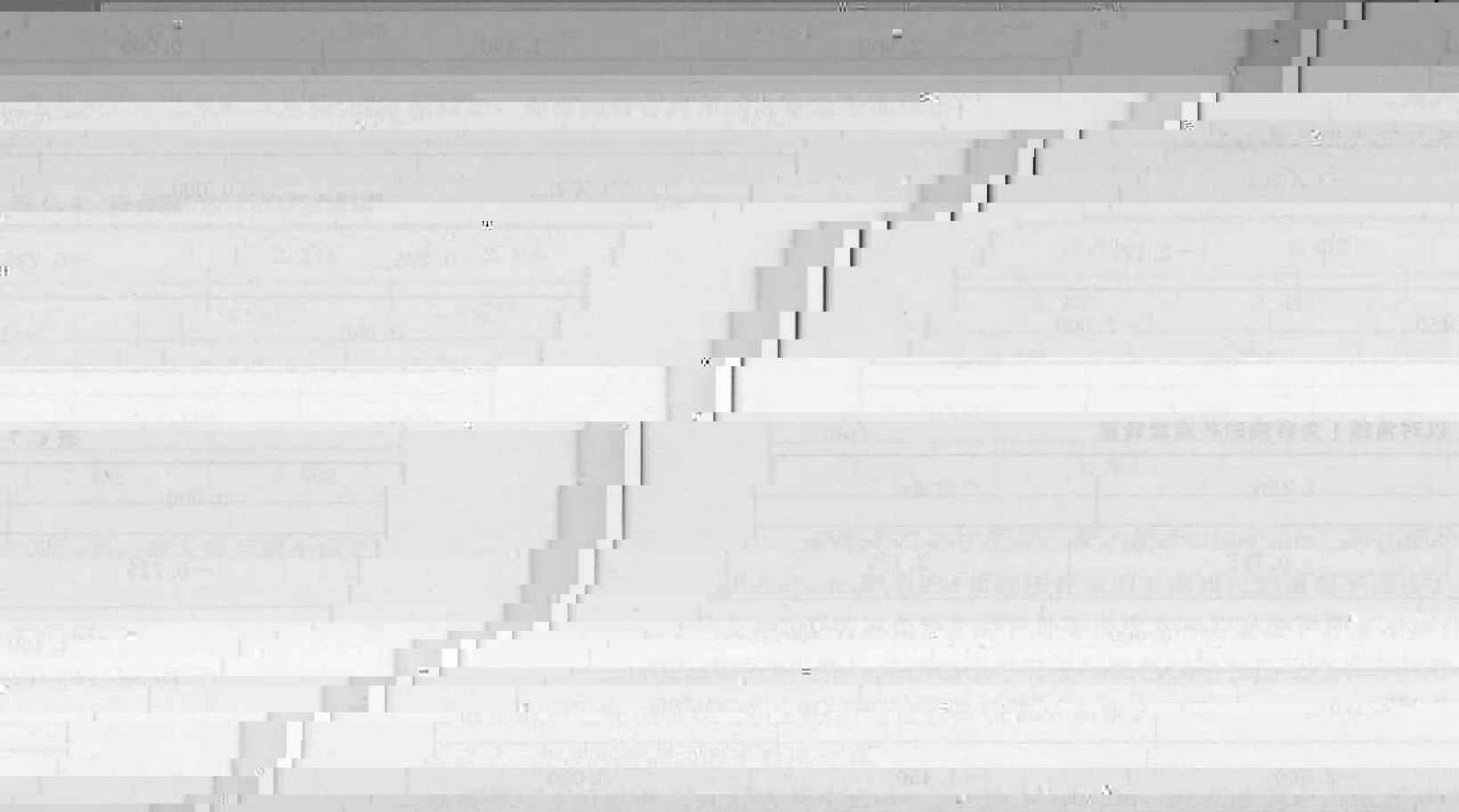
UIC

UIC

UIC



1000-1000





## 附录 D

## 正方形工作角垂直度误差计算示例

用分度值  $0.5 \mu\text{m}$  的垂直度测量装置测量  $H=40 \mu\text{m}$  的正方形相邻两测量面的垂直度, 读数值如下:  $m_1=0.0 \mu\text{m}$ ,  $m_2=2.4 \mu\text{m}$ ,  $m_3=3.2 \mu\text{m}$ ,  $m_4=2.6 \mu\text{m}$ , 重复测量  $m_{1(0)}=0.2 \mu\text{m}$ 。

计算四个读数的算术平均值  $\bar{m}$ 。

$$\bar{m} = \frac{m_1 + m_2 + m_3 + m_4}{4} = \frac{0.0 \mu\text{m} + 2.4 \mu\text{m} + 3.2 \mu\text{m} + 2.6 \mu\text{m}}{4} = 2.05 \mu\text{m}$$

工作角的垂直度误差  $\Delta\alpha_i$ 。

$$\Delta\alpha_1 = m_1 - \bar{m} = 0.0 \mu\text{m} - 2.05 \mu\text{m} = -2.05 \mu\text{m}$$

$$\Delta\alpha_2 = m_2 - \bar{m} = 2.4 \mu\text{m} - 2.05 \mu\text{m} = +0.4 \mu\text{m}$$

$$\Delta\alpha_3 = m_3 - \bar{m} = 3.2 \mu\text{m} - 2.05 \mu\text{m} = +1.2 \mu\text{m}$$

$$\Delta\alpha_4 = m_4 - \bar{m} = 2.6 \mu\text{m} - 2.05 \mu\text{m} = +0.55 \mu\text{m}$$

88

89

90

91

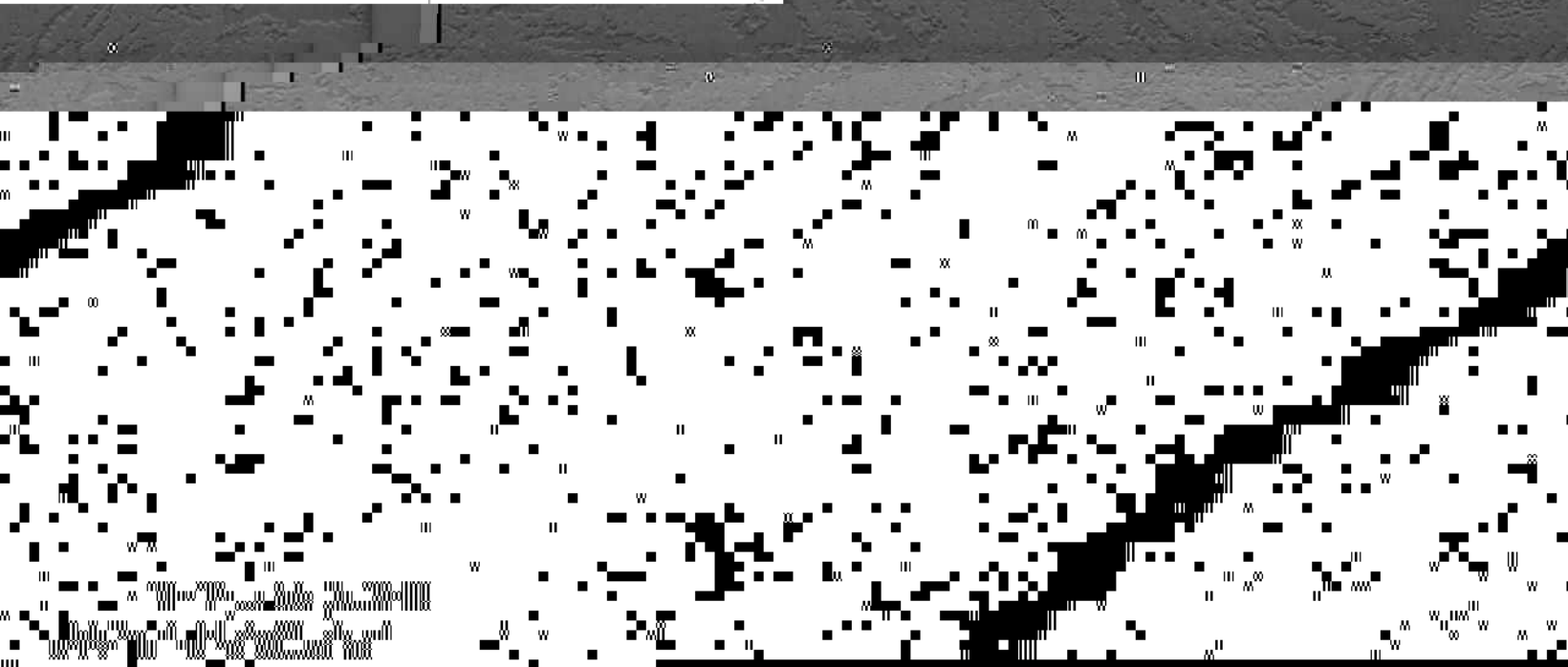
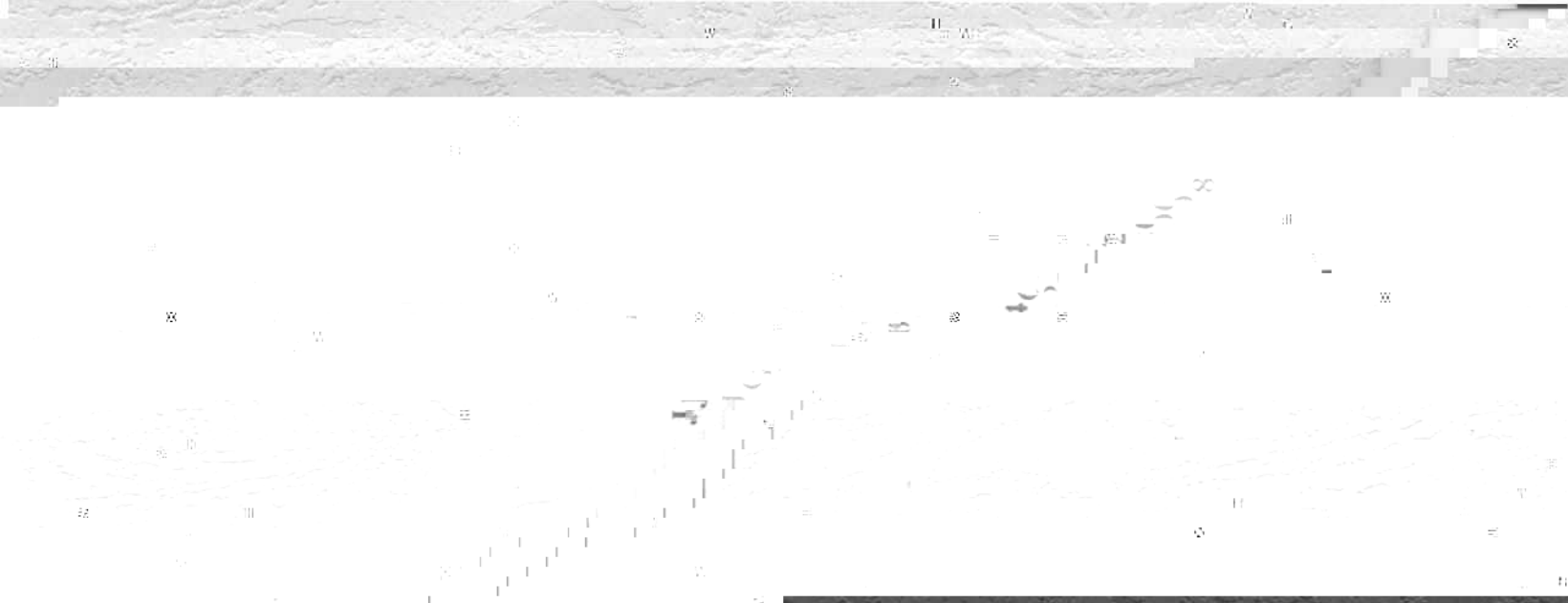
92

93

94

95





图号 1-3.000

统一书号 155026-2400 定价: 30.00 元