

0

#S

#S

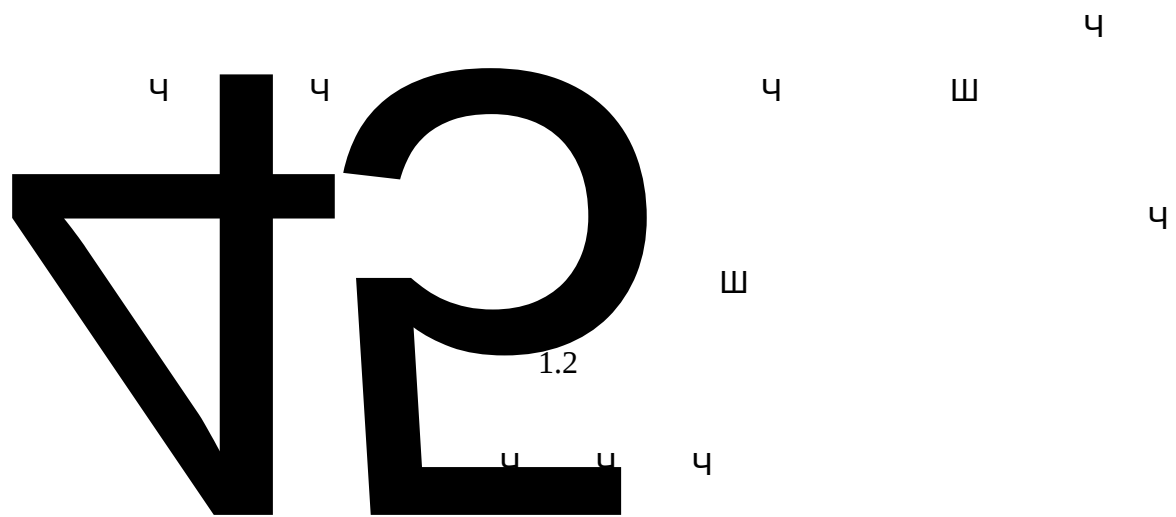
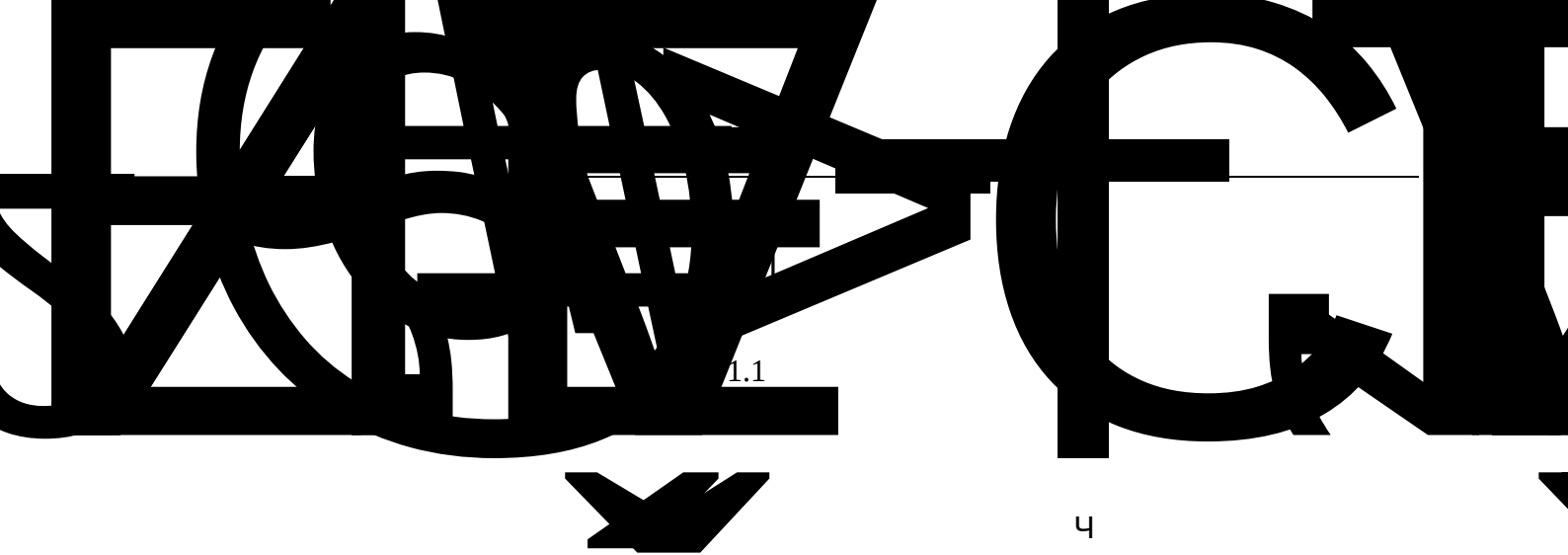
(

山

0é

}

1.1	.....	1
1.2	.....	1
1.3	.....	1
1.4	.....	5
2.1	.....	7
2.2	ч.....	7
2.3	.....	7
2.4	.....	13
2.5	.....	13
2.6	.....	14
2.7	.....	15
ч		
3.1	.....	18
3.2	ч.....	19
3.3	ч.....	23
4.1	.....	29
4.2	.....	29
ч		

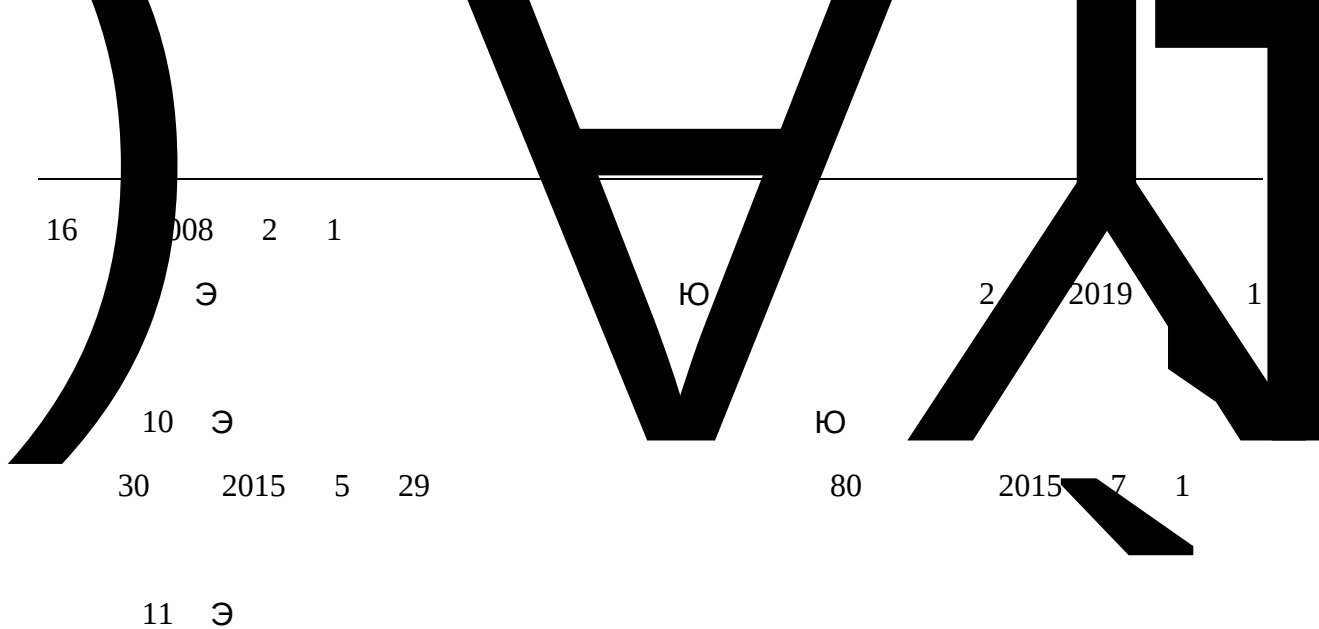


1.2.1.

1	Э	Ю	2021	9	1
2	Э	Ю	2021	4	29
3	Э	Ю	591	2013	42 0 m "
645					
4	Э	Ю "			

Σ

Σ



A large, bold black number '19' is centered on a white background. Overlaid on the number are several symbols: a sigma symbol (Σ) and the Greek letter theta (θ) above the '1'; a sigma symbol (Σ) and a lambda symbol (λ) above the '9'; a greater-than sign ($>$) and the letter 'E' to the left of the '9'; a copyright symbol (©) to the right of the '9'; and a subscript '3' below the '9'. A thin horizontal line passes behind the number.

1 Э

GB 50156-2021

2

GB 14-2025

3 Э

Ю GB 12268-2025

4 Э

Ю GB 18218-2018

5 Э

Ю GB 17914-2013

6 Э

Ю GB 50036-2022)

7 Э

Ю GB 50058-2014

8 Э

Ю AQ 3009-2007

9 Э

Ю GB 6441-1986

10 Э

Ю GB/T 13861-2022

11 Э

Ю GB 50016-2014 2018

12 Э

Ю GB 50140-2005

13 Э

Ю GB 55037-2022

14 Э

Ю GB 50057-2010

15 Э

Ю GB 12158-2024

16 Э

Ю GB/T 50610-2010

17 Э

Ю GB 20952-2020

0E5E

18 Э

Ю

5015
Ю GB 50395-2007 2963

28 Э Ю GB/T 13869-2017

29 Э Ю AQ 8001-2007

1.2.3.

1 Э Ю 2005 4

2 Э Ю 2002

11

3 Э Ю 2003 7

1.3

1 Ч

2

3

4

5 Ш

1.4

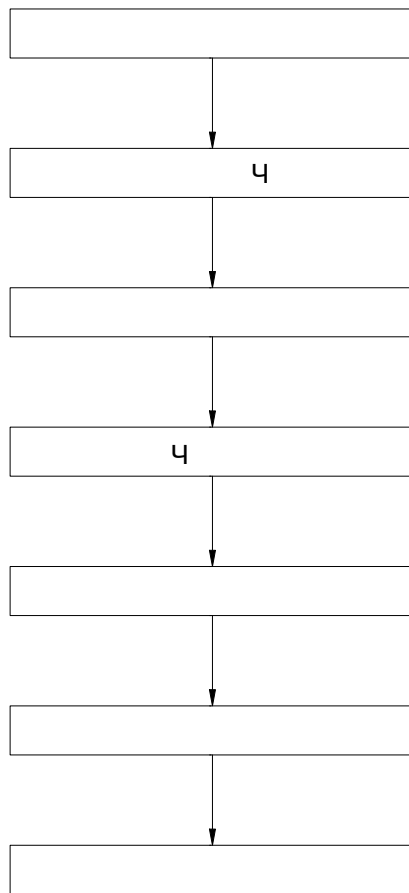
Ч Ч

1-1 Ш

Ч

Ч

Ш



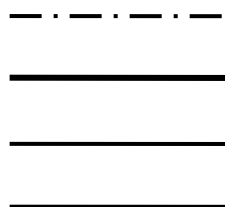
1.4-1

2.

1760m

2.3-1

2.3-2山



○ / ●

2.3-1

2.3-1		m	
ч			
1	H=6m	8.5	48
		5	7.9
		11	12.7
2	H=5m	11	16.3
		5	25.8
		5.5	32.4
1	H=6m	7	51.6
		5	6.7
		10.5	11.5
2	H=5m	10.5	20.4
		5	27
		5	33.6
1	H=6m	7	41.2
		5	20.5
		10.5	25.3
2	H=5m	10.5	23.8

	3				
	2	H	W		2
					3
				6	4
	1	H	W		3
	2	H	W		6
					1

2-2													
m													
	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2.4
	4	20.3	3	25.7	4	24.7	3.5	25.3	5	20.6	4	34.9	28
	2	6.3	2	6.3	2	5.1	2	5.1	-	-	-	-	-

2.4

Ч 2.4-1Ш

2.4-1

1			224m ²			
2			513m ²			H=6.5m

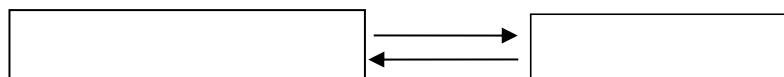
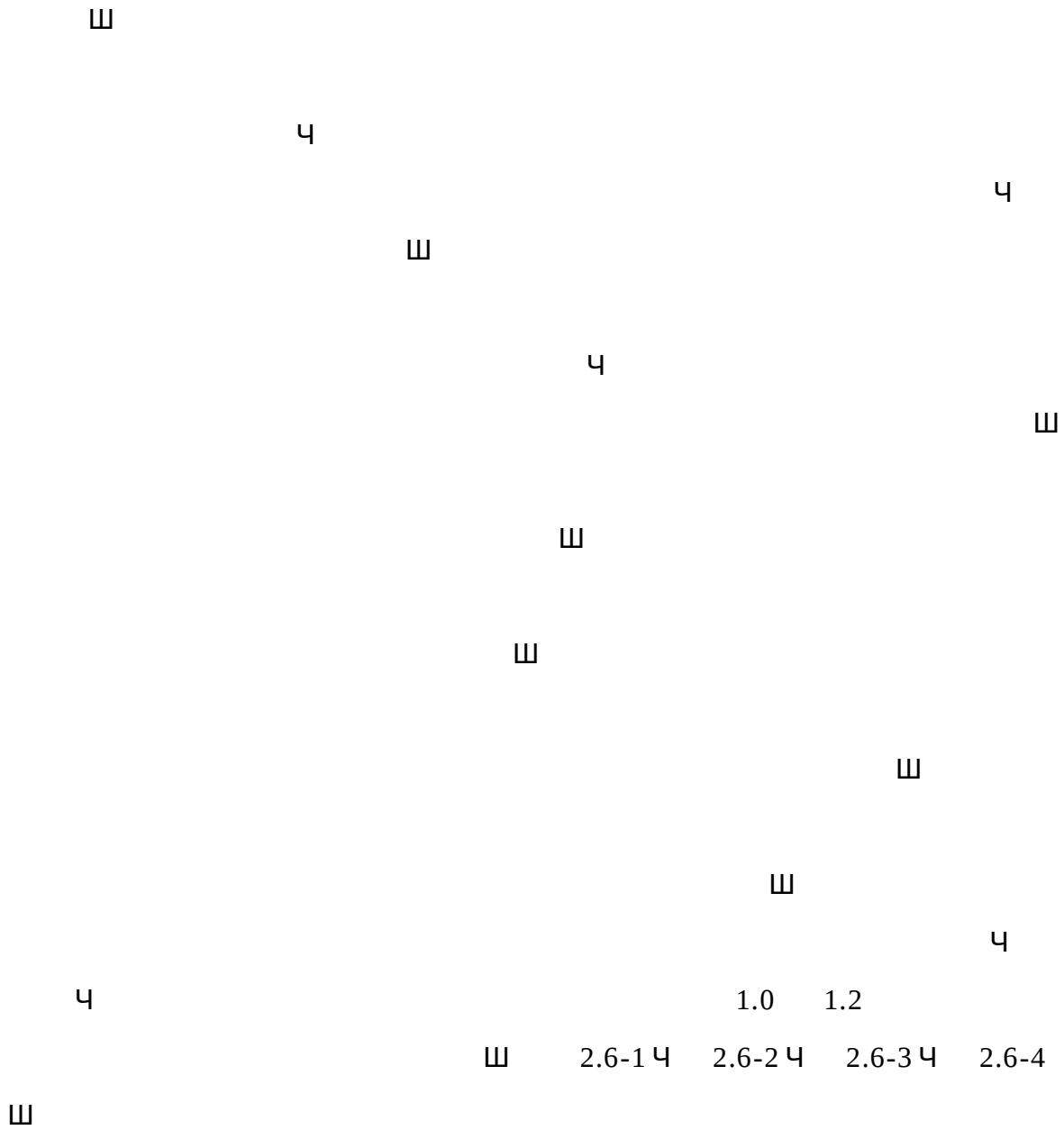
Ч 2.4-2Ш

2.4-2

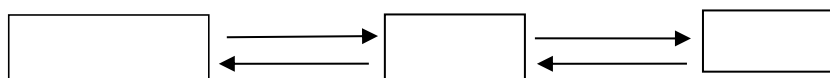
1 3 30m³ Ч ЧФ

- √ √

2.6



2.6-1



2.6-2

4

W

10

3

4

4m 3

W

90%

W

4

4

W

W

4

W

4

4

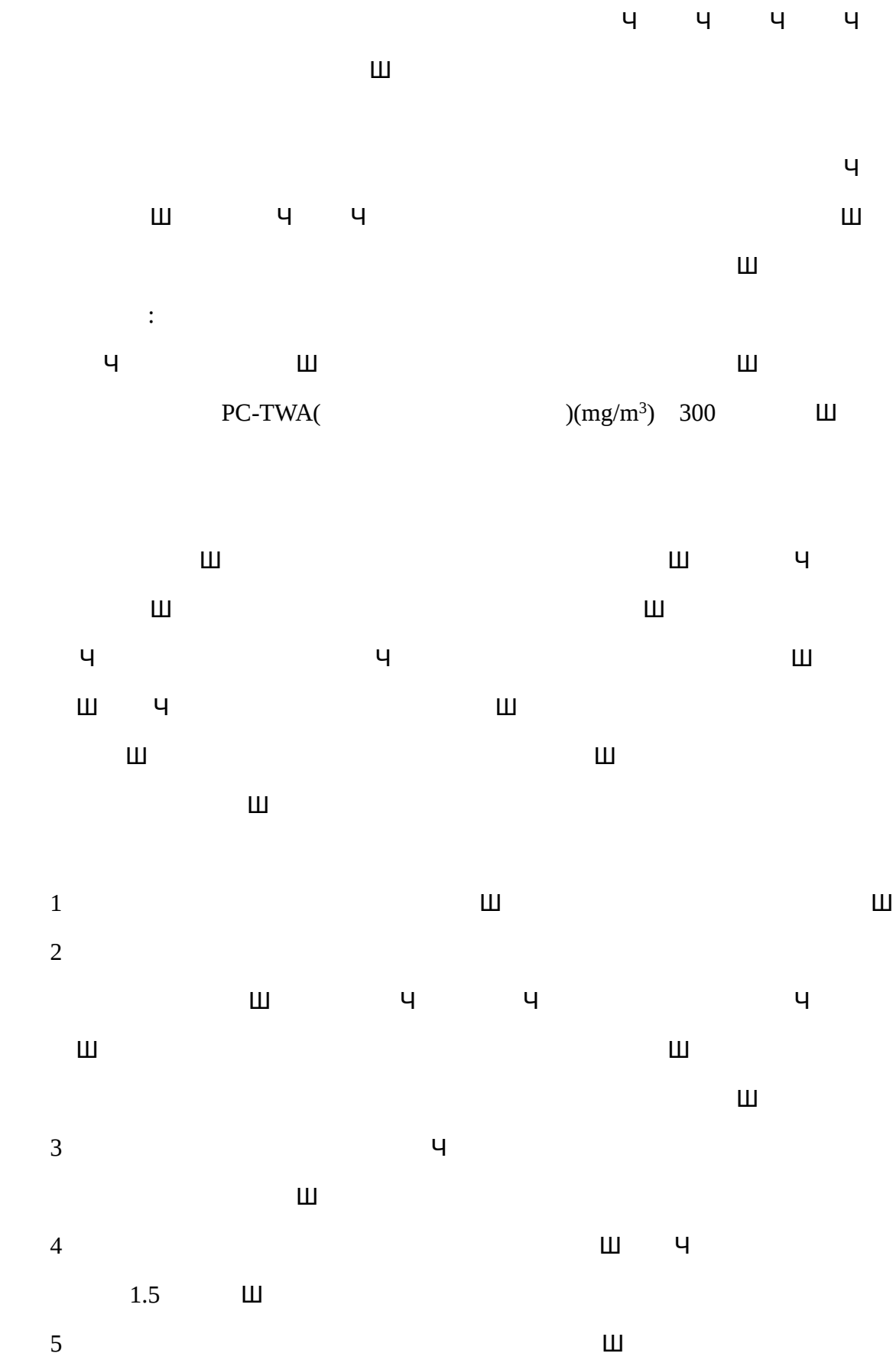
4

4

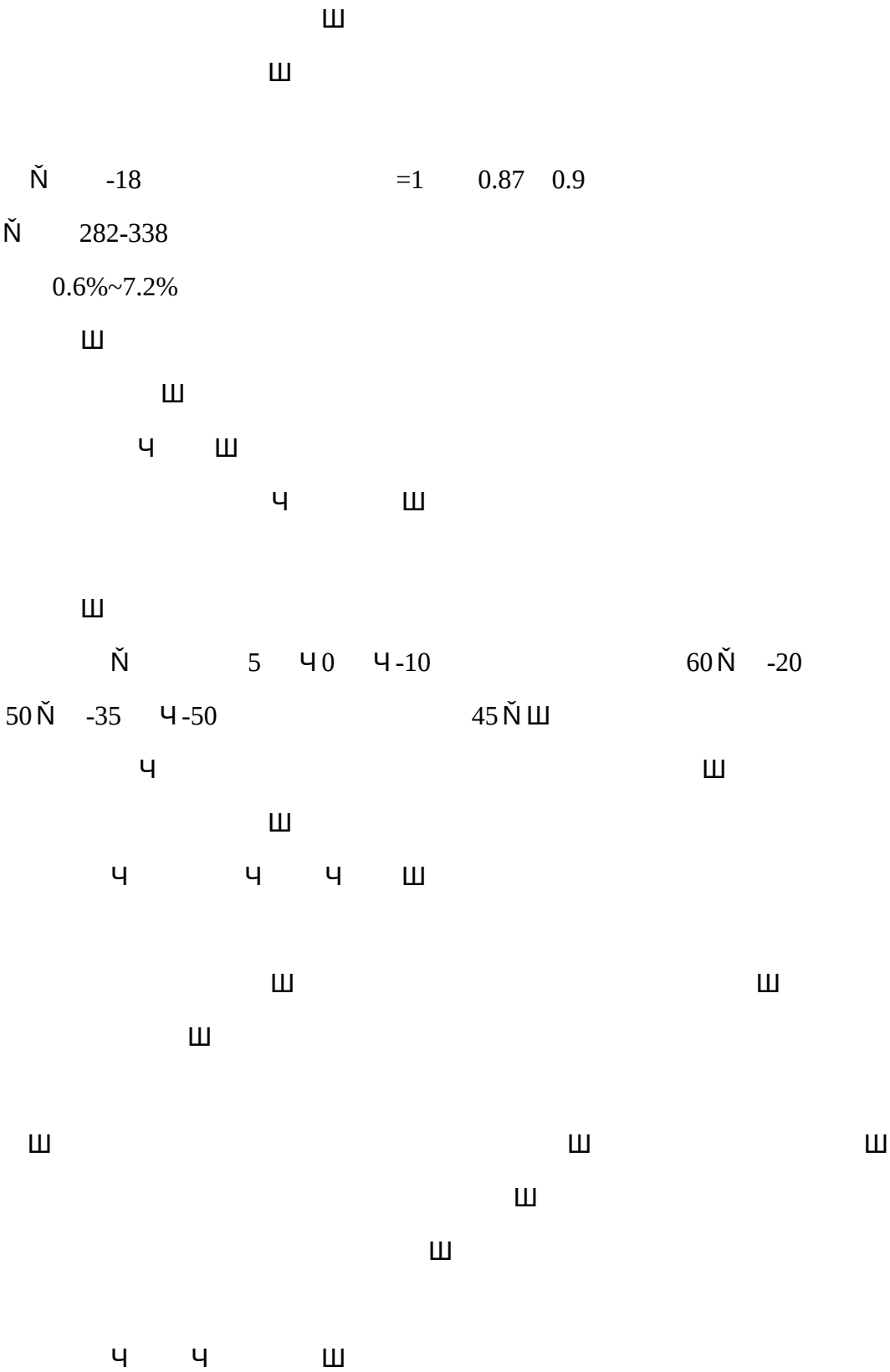
W

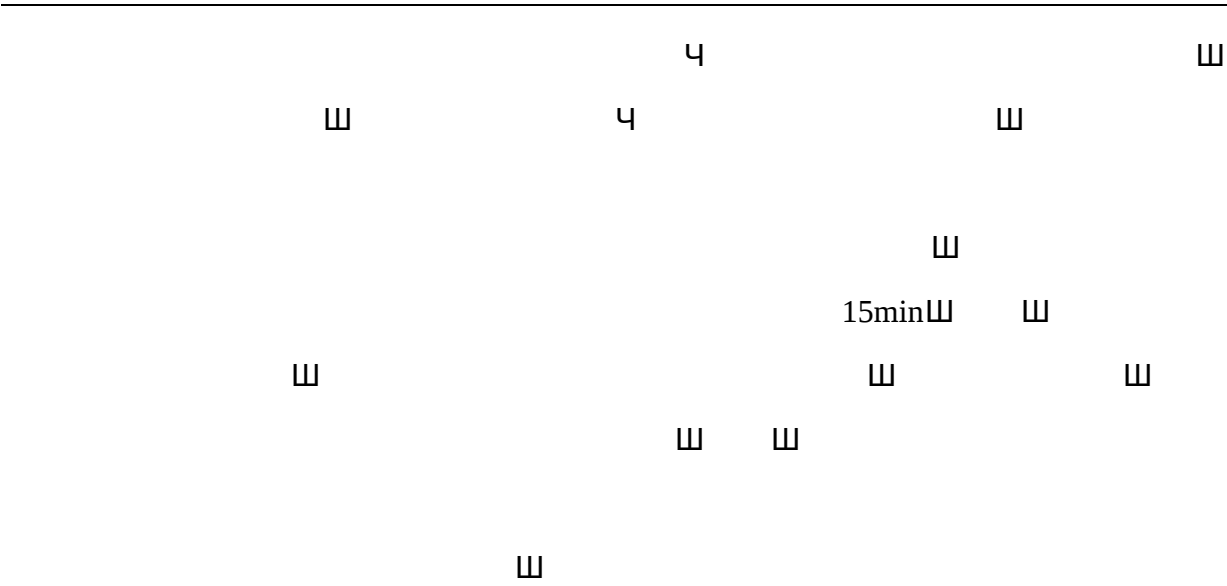
Q ₁ ч Q ₂ ... Q _n | |			t	Ш
3	ч			
Ш				
3.1.3				
Э	Ю			3.1-1Ш
3.1-1				
1		200t		
2		5000t		
		90m ³	0.75	
67.5t	60m ³	0.89	53.4tШ	
S=67.5/200+53.4/5000=0.34818<1				
Ш				
3.2				
3.2.1				
		2*	1B	2
1	-	2	-	2Ш
1630Ш				
Ш				
Ш				
Э	E10	Ю	Ө	92
95	98	3	=1 0.72 0.775	=1 3
4	-46Њ	1.4 7.6%	415	530Њ

0.813MPa



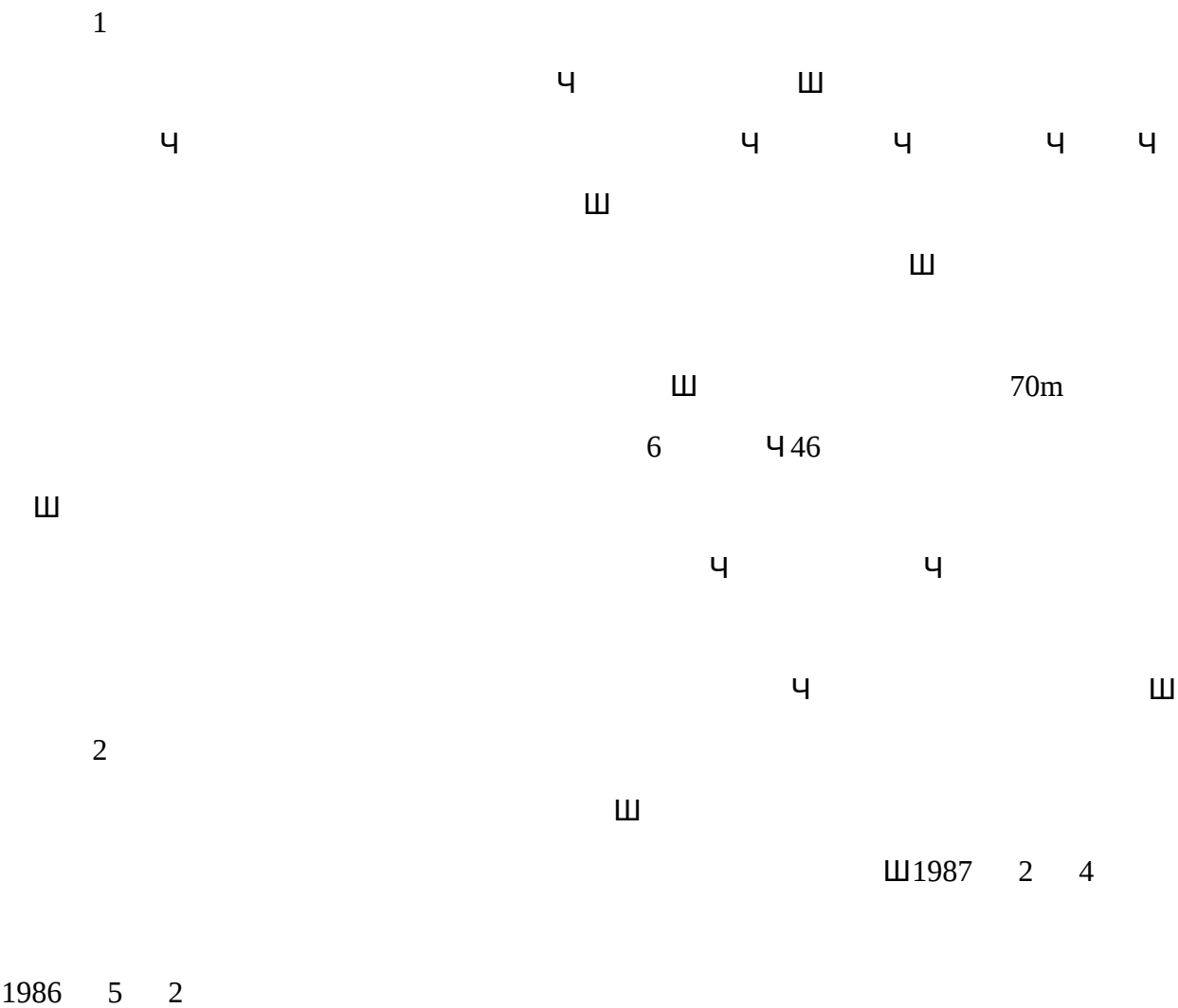






3.3-1			
1	ч	ч ч	ч ч
2			ч ч ч
3		ч	ч
4			ч ч
5			ч ч
6		ч	ч

3.3.1



4

Ш

Ш

4

4

4

Ш

4

Ш

4

Ш

4

4

Ш

4

4

4

4

4

Ш

3

Ш

4

Ш

4

4

4

4

Ш

Ш

4

4

Ш

4

Ш

Diagram illustrating a sequence of steps (W for White, C for Black) in a 4x4 grid. The sequence is defined by the following coordinates (row, column):

Step	Row	Column	Type
1	1	1	W
2	1	2	C
3	1	3	W
4	1	4	C
5	2	1	W
6	2	2	C
7	2	3	W
8	2	4	C
9	3	1	W
10	3	2	C
11	3	3	W
12	3	4	C
13	4	1	W
14	4	2	C
15	4	3	W
16	4	4	C

Ш

Ч Ч

Ш

Ч

Ш

3.3.5

Ч Ш

Ш

3.3.6

Ш

Ч

Ч

Ч

Ш

3.3.7

1

Ч

Ч

Ш

Ш

2

Ч

Ч

Ч

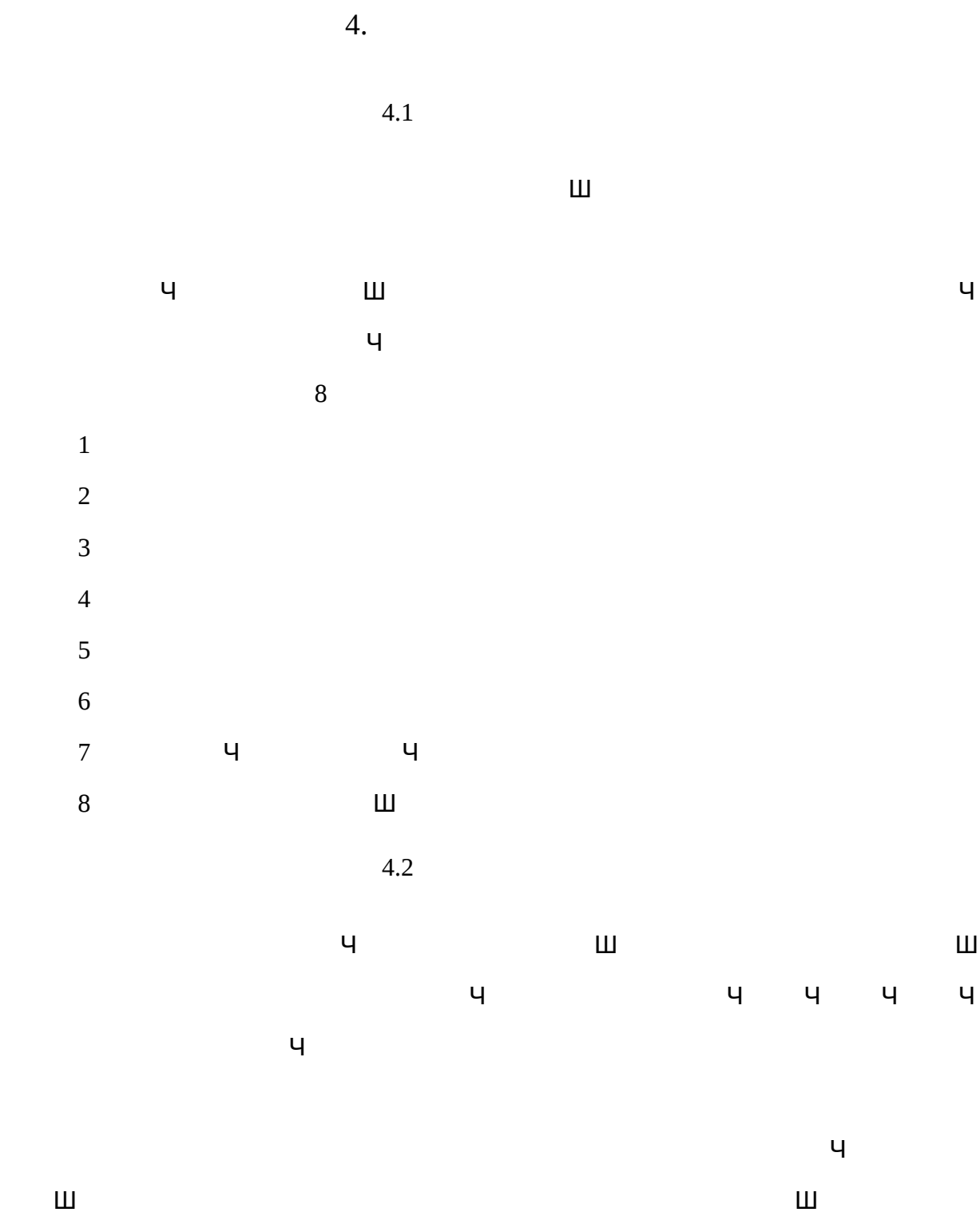
Ч

Ш

Ш

4

Ш



5.

8

Ш Ч

5-1

5-1

	1 Ч		
	Ш		
	2 Ч	Ш	
	3 Ч	Ч Ш	
	4 Ч	Ш	
	Ч	Э	
	Ю	Ш	Ч
	5 Ч	Ш	

Ч

Ш

5-2

	1 Ч	Ш	
	2 Ч	Ш	
	3 Ч	Ш	
	1 Ч	Ш	
	2 Ч	Ш	
	3 Ч	Ш	
	4 Ч	Ш	
	5 Ч	Ш	
	6 Ч	Ш	
	7 Ч	Ч Ш	

8 ч	ш			
9 ч		ш		
10 ч	ш			
11 ч			ч	ч ч

5-3

14

			4.0.4	
	4 ч	Э Ю GB50156-2021 4.0.12		
	5 ч	Э Ю GB50156-2021 4.0.13		
	1 ч	Э Ю GB50156-2021 5.0.1		
	2 ч ŷ 6m 4m ÿ 8% ž ž	Э Ю GB50156-2021 5.0.2	12m 8%	
	3 ч	Э Ю GB50156-2021 5.0.3		
	4 ч “ ” “ ”	Э Ю GB50156-2021 5.0.5	┌ ┐ └ ┘ └	
	5 ч ŷ 3m ÿ ž	Э Ю GB50156-2021 5.0.6		

	4.0.4			
	12 Ч GB50156 5.0.13-1	Э Ю GB50156-2021 5.0.13		
	13 Ч С	Э Ю GB50156-2021 5.0.16		

Э Ю Ш

Ч

5-4

	1 Ч	Э Ю GB50156-2021 6.1.1		
	2 Ч	Э Ю GB50156-2021 6.1.2		
	3 Ч Ч 6.1.4 0.08MPa	Э Ю GB50156-2021 6.1.4	FF	
	4 Ч Э SH/T3177	Э Ю GB50156-2021 6.1.5	Э Ю SH/T3177	

5 ч

FF

$10^9\Omega$
 $10^9\Omega$

Э

Ш

Ю

GB50156-2021

6.1.7

ч

$A=0.04V_t$

Ш

Э

6.

Ю

11.2

GB50156-2021

6.1.8

FF

Э

7 ч

ч

Ю

GB50156-2021

6.1.9

8 ч

ч

$\hat{y}$

80mm

Э

FF

4mm

Ю

$\ddot{y}$

GB50156-2021

6.1.10

$\dot{z}$

ч

$\dot{z}$

ч

Э

9 ч

Ю

GB50156-2021

6.1.11

10 ч

Э

0.5m

0.9m Ш

GB50156-2021

6.1.12

0.3m

	11 Ч	Э Ю GB50156-2021 6.1.13		
	12 Ч	Э Ю GB50156-2021 6.1.14		
	13 Ч 90% Ш 95% Ш	Э Ю GB50156-2021 6.1.15		
	14 Ч Ш 0.8L/h	Э Ю GB50156-2021 6.1.16		
	15 Ч Э Ю SH 3022	Э Ю GB50156-2021 6.1.17	FF	
	1 Ч	Э Ю GB50156-2021 6.2.1		
	2 Ч 50L/min	Э Ю GB50156-2021 6.2.2	5-50L/min	
	3 Ч	Э Ю GB50156-2021 6.2.3		

Ч	Ш	
З	50mm	100mm
Ш	45°	T
	Ш	
З		
150mm	200mm	Ш
З		Ш
		200mm
	Ш	
З		

	Ш				
З					
	$10^8 \Omega \cdot m$				
$10^{10} \Omega \cdot m$					$10^8 \Omega \cdot m$
З					
	100kVШ				$10^{10} \Omega$
З					
	Ш				
13 Ч		Ч	Э	Ю	Ч
				GB50156-2021	
				6.3.13	
14 Ч			Э	Ю	
	Ш			GB50156-2021	Ч
		Ч		6.3.14	
15 Ч	Ч	Ч	Э	Ю	
	Ш			GB50156-2021	
2‰		Ч		6.3.15	2‰
1%					1%
					0.5m
16 Ч			Э	Ю	
0.4mШ				GB50156-2021	
0.2mШ		100mm		6.3.17	
					0.2m
					0.5m
17 Ч					

				6.3.18	
18	Ч				
		6.3.12			
			Э		
1		2.8m/s		Ю	
2	Ч			GB50156-2021	
				6.3.19	
			Э		
19	Ч			Ю	
		Э			
	ЮGB/T21447			GB50156-2021	Э
				6.3.20	
					Ю
2:					

	Ž Ш Ш ž 10mm 30mm Ш Ž ч ч			
	23 ч ч ч	Э Ю GB 50156-2021 6.5.4	ч ч ч	
	24 ч Ш ŷ 6.3 Ш ÿ ч ч Ш Ž 5mm Ш ž Ш Ž 5% ž Ш Ž	Э Ю GB50156-2021 6.5.5		
	25 ч ч Ш 3.5mm	Э Ю GB50156-2021 6.5.6	3.5mm	

Э Ю Ш

4

5-5

	1 4 ŷ 2 2 5kg 1 5kg 1 6L Ш 2 2 Ÿ 1 35kg 15m Ž 4 5 4 2m³ 2 2m³	Э Ю GB50156-2021 12.1.1	8kg 4 7 4 8kg 2 4 35kg 2 2m³	
	2 4 Э ЮGB50140	Э Ю GB50156-2021 12.1.2	5kg CO₂ 5 8kg 5	
	1 4 ŷ Ÿ 0.25m 0.25m Ž ž Ž	Э Ю GB50156-2021 12.3.2	Ш	
	2 4 4	Э Ю GB50156-2021 12.3.3		

	1 ч	ч	Э Ю AQ3010-2022 4.4	ч
	2 ч	ч	Э Ю AQ3010-2022 4.4	ч
	3 ч	л , ы .. т	Э Ю XF/T 3004-2020 0 8.1	о
	4 ч	л	Э Ю XF/T 3004-2020 8.4	л\$ ý ě

В..

Э Ю Ш

ч

5-6

1.10

Э

1А

p

0

=

8

m "

Äö

				Ш		Ю	
						GB50156-2021	
						13.2.6	
ŷ		ч	ч	ч	ч		
	Ш						
Ÿ							
		0.5mm					
0.65mm				0.7mmШ			
Ž							
5 ч					Э		
	Ш			ч		Ю	
						GB50156-2021	
						13.2.7	ч
6 ч				ч	Э		ч
						Ю	
						GB50156-2021	
						13.2.8	
7 ч 380/220V				TN-S			
	380V			TN-C-S	Ш Э		
						Ю	
						GB50156-2021	
						13.2.9	
8 ч					Э		
						Ю	
						GB50156-2021	
30Ω						13.2.10	
9 ч							

		Ш	Ю	
	5		GB50156-2021	
			13.2.12	Ч
11 Ч		Ч	Э	
			Ю	
			GB50156-2021	
12 Ч			13.2.13	
			Э	
			Ю	
			GB50156-2021	
Ш			13.2.14	
			Э	
13 Ч			Ю	
100Ω			GB50156-2021	
			13.2.15	
			Э	
14 Ч			Ю	
	1		GB50156-2021	1
			13.2.16	
1 Ч			Э	
	Ч	Ч	Ю	
Ч			5.0.1	Ч
	Ч	Ш		Ч
			Э	
2 Ч			Ю	
Ш			5.0.5	
3 Ч		Ч		

$\hat{y}$

	14	Э Ю GB50156-2021 14.3.1		
--	----	----------------------------------	--	--

Ч

Ч

Э

Ю

Ш

Ч

5-8

Ч

Э

Ю

Э

Ю

“

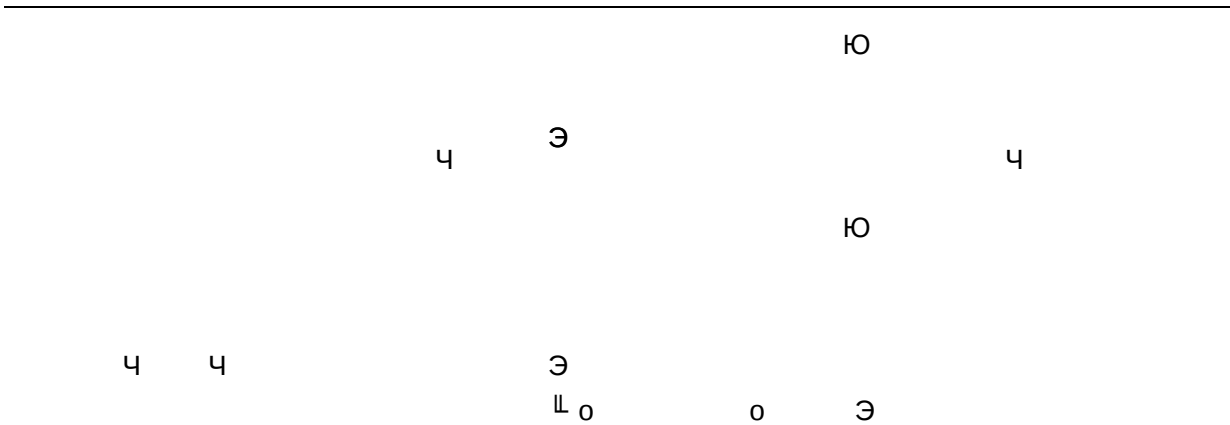
”

Ч

Э

Ю

		Ю		
Ч	Ч	Э Ю		
		Э Ю		
		Э Ю		
Ч	Ч	Э Ю		
		Э Ю		
Ч		Э Ю		
		Э Ю		
Ч		Э Ю		
		Э Ю		
		Э		



4

5-9

	5	5	0	0
	31	31	0	0
	22	19	0	3
	45	39	0	6
	8	8	0	0
	28	27	0	1
4 4	16	11	0	5
	20	11	0	9
	175	151	0	24

5-9

6.

ч

ч

ч

ч

ч

ч

ш

1

ч

э

ю



7.

Ч

Ш

Э

Ю Ч Э

Ю Ч Э

Ю

Ш

Ч

Ч

Ч

Ч

Э

Ю

GB50156-2021

Ш

Ш

1. Introduction

B

2

0

3

1

2

4

0.5m

1.5m

0.75m

1

Ш

3

1.5m

1m

4

3m

2m

1.5m

2

Ш

14

24

34

44

54 4

64

74 4