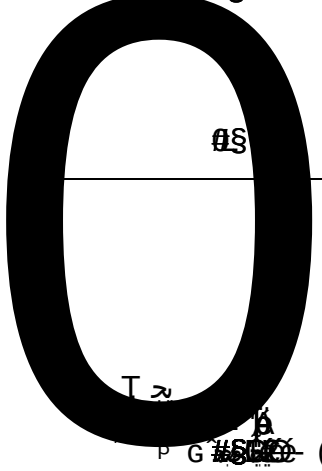
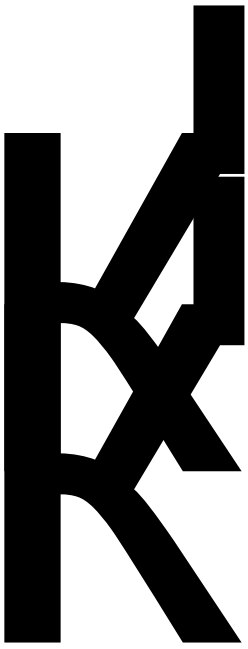




1.1

1.2

1.2.1.

1 2021 9 1

2 2021 4 29

3 591 2013 12 645

4

16 008 2 1

ê ŋ 2 2019 1

10 ê 2 ŋ ŋ

30 2015 5 29 ŋ 80 ḱ 2015 7 1

11 ê ŋ

W`E ᛌ ᷉ ɢ ᚁ ῢ ᚁ . ج ῃ غ

Ἳ̂ ᛌ [2011]142 2011 ¤$7 P 1DB4

23 e W`E ᛌ ɢ ῃ ƀ Ἃ

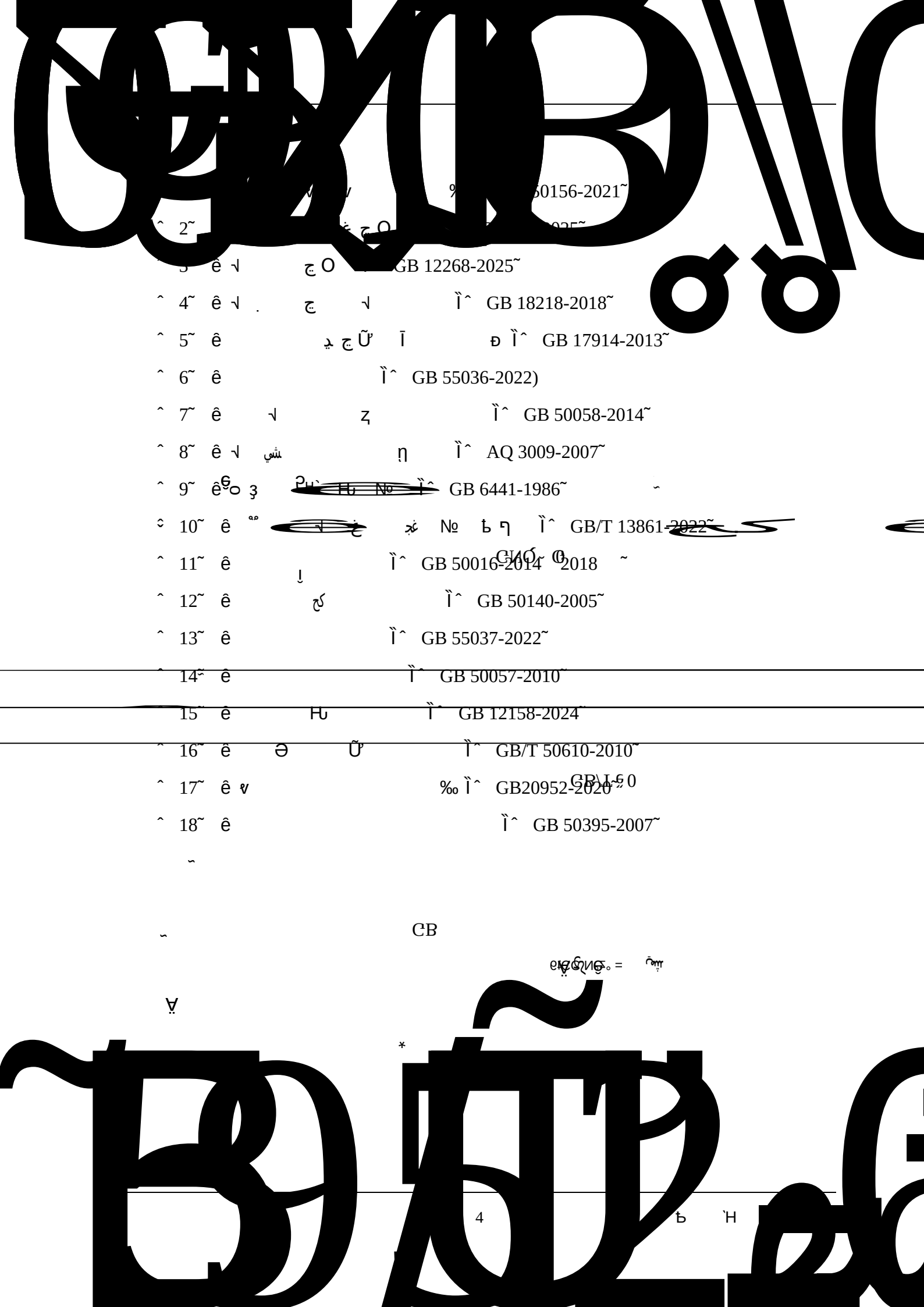
ᛌ [2016]8 2016 2 5

24 ζ ἀ ψ Ḡ ῃ

ɢ ê ᚁ ʒ ῃ ᛌ ⅞ Ἳ Ȑ 2019 ȑ 107

2019 10 28 İ ℵn

Ä25 ê o ʒ ῃ ћ r o ʒ ᛌ



（28） GB/T 13869-2017

（29） AQ 8001-2007

1.2.3.

（1） 2005 4

（2） 2002 11

（3） 2003 7

1.3

（1）

（2）

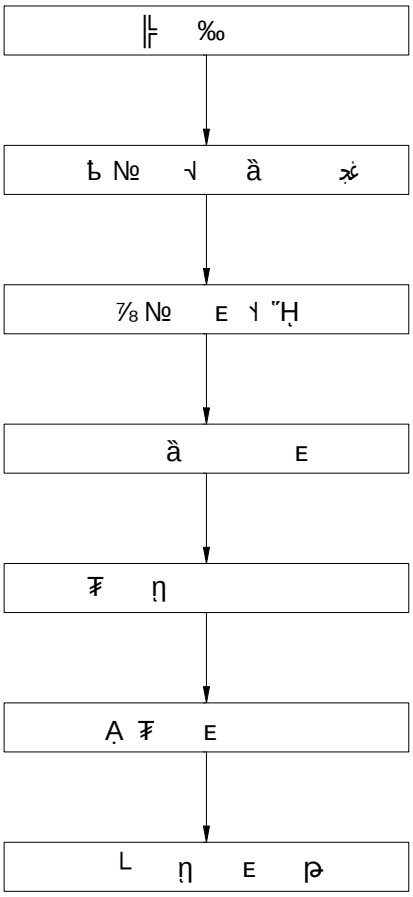
（3）

（4）

（5）

1.4

1-1



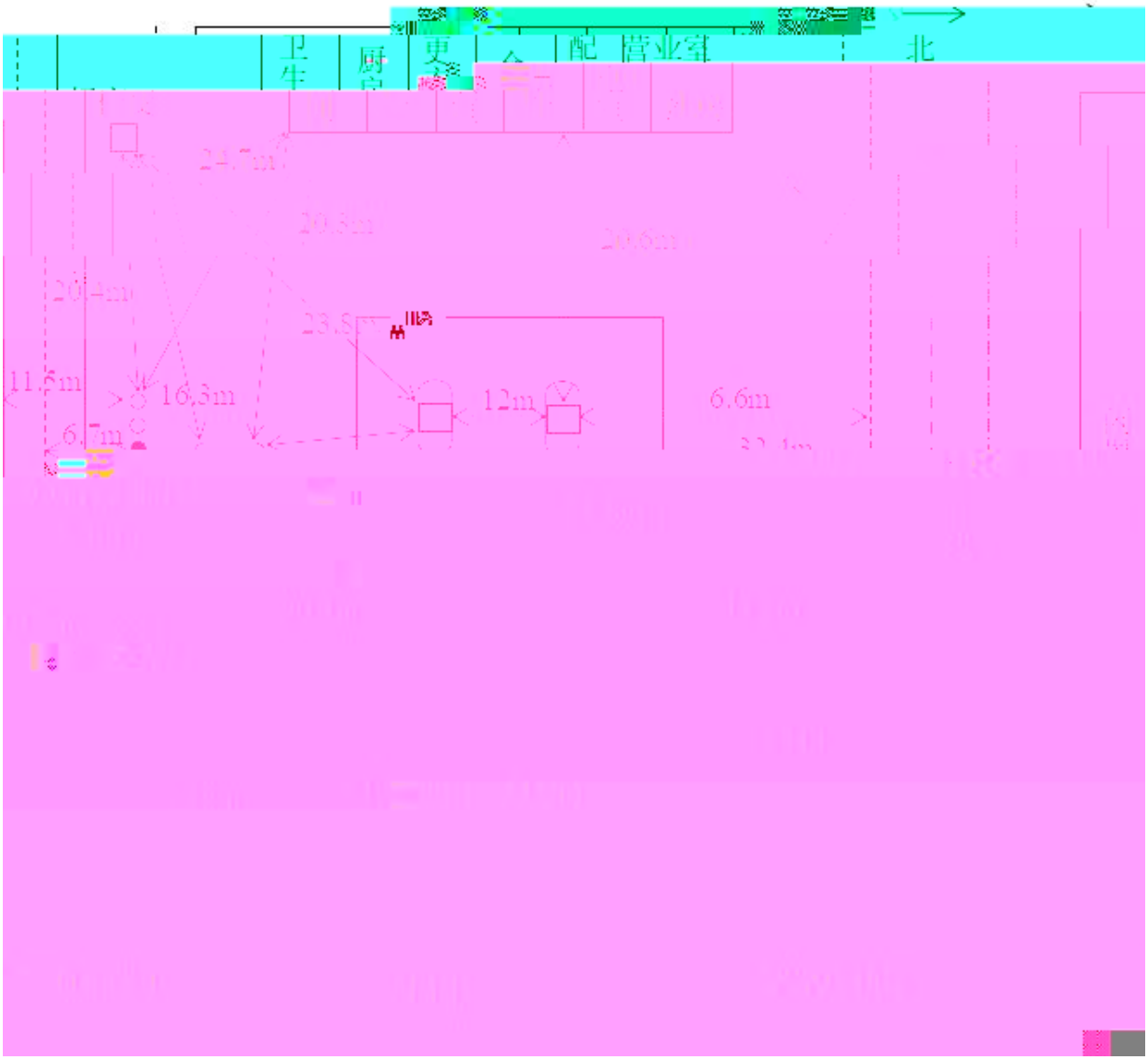
1.4-1

2.

1760m

لسي

ŋ ’ ˘ 2.3-1’ ṗ ’ ˘ 2.3-2 Â



Ə / ∀

○ / ●

∀

2.3-1

2.3-1 m

O	O	àͅ β	≢	‰	ŋ̍
		ķ	꙰ Ḡ	8.5	48
	1̂ H=6m˜	ʮ		5	7.9
ə	ʌ	ʮ	ʒ̧ ʌ	11	12.7
	ĩ́	ʮ	ʒ̧ ʌ	11	16.3
	2̂ H=5m˜	.	Ḥ	5	25.8
	-ᵘ	.	h	5.5	32.4
		ķ	꙰ Ḡ	7	51.6
	1̂ H=6m˜	ʮ		5	6.7
ə	ʌ	ʮ	ʒ̧ ʌ	10.5	11.5
ο	ĩ́	ʮ	ʒ̧ ʌ	10.5	20.4
	2̂ H=5m˜	.	Ḥ	5	27
	-ᵘ	.	h	5	33.6
		ķ	꙰ Ḡ	7	41.2
	1̂ H=6m˜	ʮ		5	20.5
ə	ʌ	ʮ	ʒ̧ ʌ	10.5	25.3
ʋ	ĩ́	ʮ	ʒ̧ ʌ	10.5	23.8
	2̂ H=5m˜				

1.5 o Ʌ

O	r̀			ŋ	
	O	β			
		ʮ	ʒ̧		
	2̂ H ˜Z	.	Ḥ ŧ		2
	˗ⁿ	.	h ŧ		3
				6	4
	1̂ H ˜Z	ʮ	ŧ		3
ɰ	ʭ		ʒ̧		
	ȋ	ʮ	ʒ̧		
	2̂ H ˜Z	.	Ḥ ŧ		6
	˗ⁿ	.	h ŧ		1

2-2 m

O	ə				ə o		o		ə ɏ		ɏ		ج √	
	‰		‰		‰		‰		‰		‰		‰	
ə	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ə o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2.4
	4	20.3	3	25.7	4	24.7	3.5	25.3	5	20.6	4	34.9	5	28
ܬ	2	6.3	2	6.3	2	5.1	2	5.1	-	-	-	-	-	-

2.4

ϒ ϑ Ꮒ à ’ ˘ 2.4-1 Â

2.4-1

~	O					
1		ϒ	224m^2	ꟸ		
2		ϒ	513m^2	Ь		H=6.5m

ϒ ϑ Ꮒ à ’ ˘ 2.4-2 Â

2.4-2

~ O ~ ٩ ٨

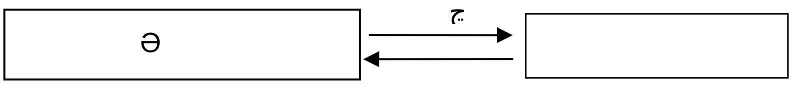
1 Ə 3 30m^3 - ضرفصِ à 1 àF ĭ

ɪ 3)ƨ ˏ

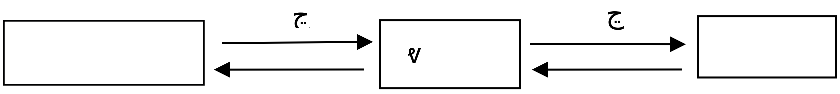
2.6

1.0 1.2

2.6-1 2.6-2 2.6-3 2.6-4



2.6-1



2.6-2

℗ à Â

ヿ ∀ ĺ Ḥ ᴰ ǐ Ữ ᴡ ˘ ˜ 10 ȹ ˝E ˘ ì Ţ 3 ȹ

ضي ˘ 4 ȹ ضي ضر 4m˘ 3 ȹ ضي ヿ˘ ғ β ɢ ヿ ヿ Ң

Â

ضرفمي 1 Ữ β ғ β β ˘ ∫ 90% ˘

˗ β Â β ضي ṗ˘ ضي ˆ Ỿ

ṗ ج β à à ˘ ǐ ǐ ₹ Ỿ ƀ Â

ضرفمي 1 ǐ Ữ ǐ ǐ ˘ ضي ṗ˘

ǐ ˘ ضي ˆ Â

∀ ℗ ˘ ℗ ˜ ɢ ∀ à غ

ȝ ˜ Â

ɦ ṗ Ỿ Ð ˘ ϒ

ج ˜ à ڤ ǐ ‰ à ⊢ ₡ غ ˘ ϒ ǐ ⊢ à Ⱨ à

Ḥ Â

ь ѝ

Q1 à Q2…˘ Qn Í Í ч Ѣ ۷ . ج ɣ ˘ Ư̂ t˜ Â

ˆ 3˜ ۷ . ج Ữ ɣ ΐ ΐ ז ݣ à ד Ữ ۷ ۷ . ج ض

Â

3.1.3

щ ê ۷ . ج ۷ Ì˘ ΐ ۷ . ج ɣ ˘ 3.1-1 Â

3.1-1

˜	Ữ	Ữ ۷ ɣ
1	ә	200t
2		5000t

۷ ข ә Ữ ч 90m³ ű 0.75 " Ữ ә 67.5t ч 60m³ ű 0.89 " Ữ 53.4t Â

S=67.5/200+53.4/5000=0.34818<1

˜ ˘ ΐ Ữ ₮ ɣ ˘ ۷ ข ۷ . ج ۷ Â

3.2

3.2.1

ˆ ѿ˜ ә

۷ ≢ ' r˘ ≢ 2*' ΐ ˘ ≢ 1B' ˘ ≢ 2' ₽ ˜ ۷ ˘ ≢ 1' ۷ - ۷ ˘ ≢ 2 ۷ - ۷ ˘ ≢ 2 Â

۷ . ج ˜ ' 1630 Â

≢

r ' Ѣ ą ˆ ˜ Â

.

ʃ r Â

щ ê ә ˆ E10˜ Ì ᵒᵒ ˆ Ō˜ ˘ ṿ № ч 92˜ ġ 95˜ ġ 98˜ 3 ɷ ˜ ˘ ˆ =1˜ 0.72˙ 0.775 ˆ =1˜ 3˙ 4 -46 Ņ˘ 1.4˙ 7.6% r ˜ ˘ 415˙ 530 Ņ˘ ۷ ɀ

0.813MPa

PC-TWA( )(mg/m^3) 300

1

2

3

4

1.5

5

Ữ ŋ̩ˈ

1˜ Ữ ɢ ‴ ȁ Â ȁ Â Ѣ 30Ņ Â

ǚ خ ȁ Â

2˜ Ѣ . ˧ № ˘ ℗ Ữ Â Ữ ȁ ݣ ˘ Ѣ

Â ˘ ℗ Ѣ˝ ̃Ḥ ˘ ₮ ŋ̩ Â

3˜ ݒ ȁ Â ą ᵒᵒ ݝ ȉ Â Ữ Ⲙ

ݝ Â Ữ Â ɢ 1000m^{3}

ȉ Ɏ Ữ Â

Ɐ ↕

ߎ ˜ˈ ݜ Â Ḡ ߎ Â ߎ ˘ Â ߎ

Ả ˘ Ⲙ ߎ Â Ⲙ Â

˜ˈ ݝ Â Ⲙ Â

ˈ Ⲙ ˝ ˘ ݝ ǁ Â Ⲙ Â

ˈ Ⲙ ˘ ˩ ǁ 15min Â Ⲙ Â

ˈ خ ˈ Ⲙ ݣ˘ ˝ ݣ ɪ ݜ Â

˧ˈ ȁ ȁ ʜ . Â Â

ˈ Â r ˩ ݝ ڗ Ⲙ ⅞ Ⲙ˘

2 ɪ ᵕ ȁ h ŋ̩ Ⲙ Â 2 Ⲙ ߎ ݣ˘

ȁ Â ƀ ʒ ą ݓ Â Â ˝ ℗

Â ˜ r ȁ Ӌ ȁ ݓ Ӌ Â ˈ ݕ

ȉ Ѣ ߎ Â ą ⌈ ȉ ߎ Â ˈ ݖ ݑ

Â ˘ ⁞ ǘ Â خ ⁞ ǘ˘ ᵖ Ѣ ᵞ ݔ ȉ ᴸ ṗ

Â Ғ ݣ ṗ Â

ƀ ԉ ẅ ˘ ԉ 50m Â ԉ ˘ Ӌ h Δ

ԉ 300m Â

ˆ ʜ˜

Ţ Oˈ Â

√ . ػ ˜ ' 1674

√ ≢ ' r

h ƀ

ƀ ' r Â

h ' ƀ Â

.

o ﻬ ˆ Ņ˜ ' -18 ˆ =1˜ ' 0.87˙ 0.9

ˆ Ņ˜ ' 282-338

' 0.6%~7.2%

' Â

√ ' ƀ ₮ Â

' . ╕ ȁ ᛋ Â

ˆ № ˜ ' ѿ . ȁ ҥ . Â

ƀ

' ˜ Â

ˆ o ˜ ˆ Ņ˜ ' ȉ Ţ 5˜ ȁ 0˜ ȁ -10˜ ƀ ɣ ɢ 60 Ņ' -20˜

ƀ ɣ ɢ 50 Ņ' -35˜ ȁ -50˜ ƀ ɣ ɢ 45 Ņ Â

√ ' ȁ ƀ . ╕ ˘ √ Â ˘

ڪ ṗ ᛁ ˘ ǵ √ Â

' ȁ ҥ . ȁ ȁ ﺱ Â

Ҥ

Ữ Â ą ˜ ǵ ȋ Â Ḥ

L ˘ Â

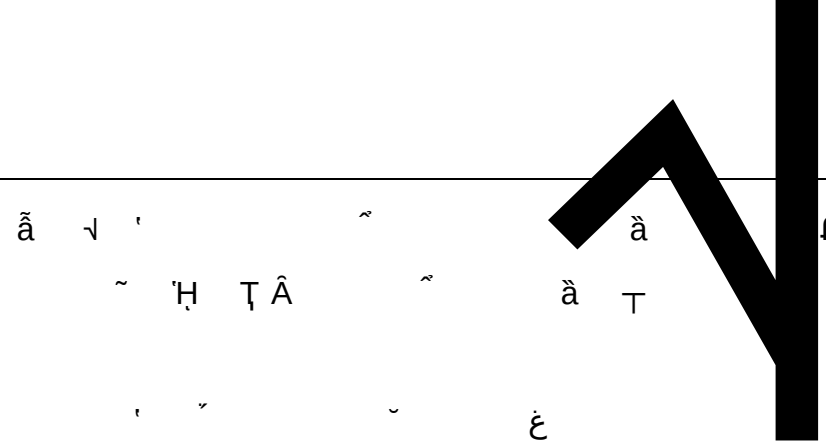
℗ Â 2 ȋ˘ . Â ﺿ Ḡ ɳ ' Ӣ Â

ȉ ꝑ ˘ ﺸ Â ˘ ≠ ﻤ ˘

U ﺠ ˘ Ꝑ ﺸ Â

ȃ √

˘ ˜ ' ꝑ ˜ ȁ ˜ ȁ ꝑ Â



3.3-1

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	[illegible]	[illegible] 2 [illegible]	[illegible]
2		[illegible] 2 [illegible]	[illegible]
3	[illegible]	[illegible] 2 [illegible]	[illegible]
4	[illegible]	[illegible] 2 [illegible]	[illegible]
5	[illegible]	[illegible] 2 [illegible]	[illegible]
6	[illegible]	[illegible] 2 [illegible]	[illegible]

3.3.1

（1）[illegible]

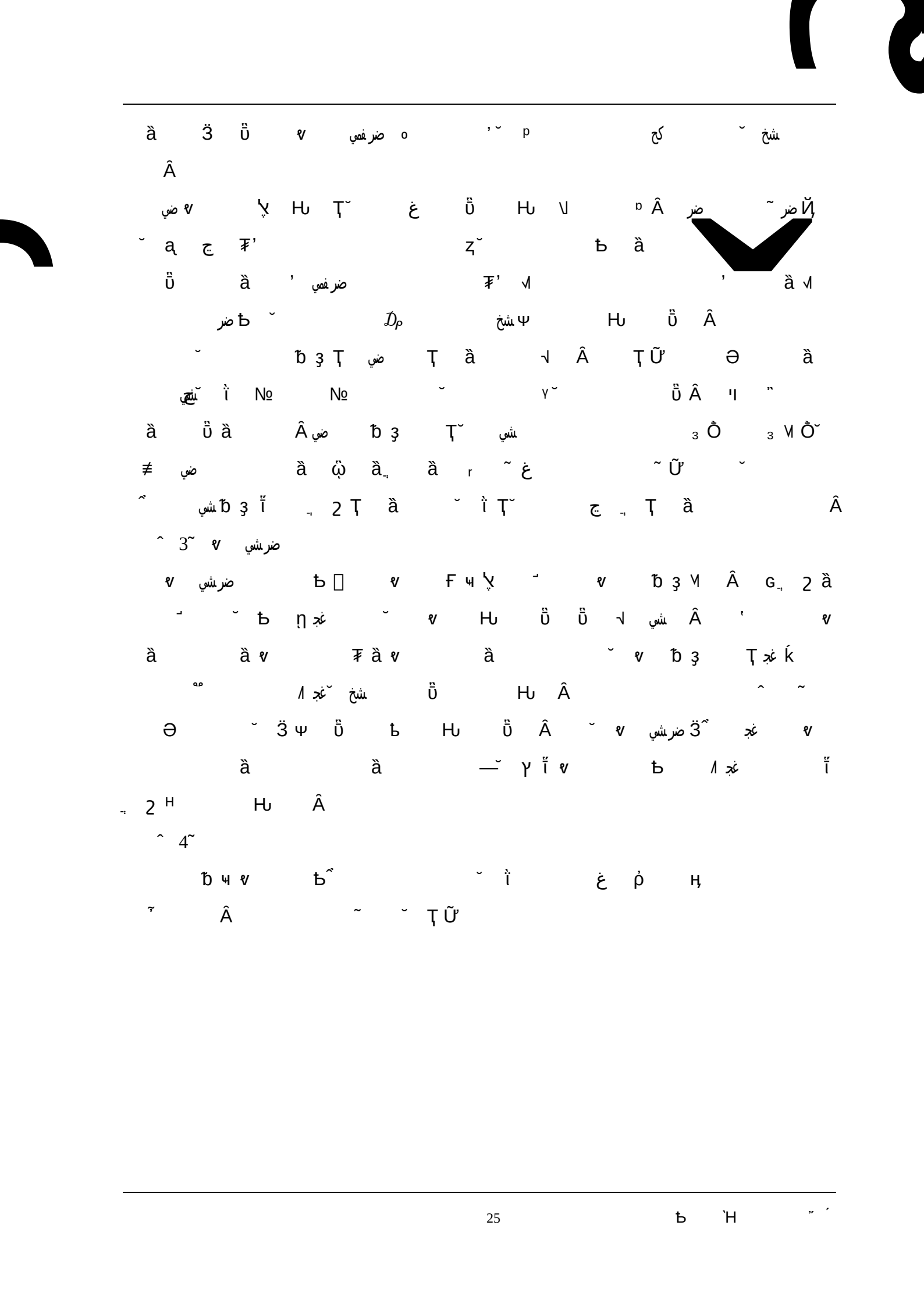
[illegible] 2 [illegible] 2 [illegible] 2 [illegible] 70m [illegible] 6 [illegible] 46 [illegible]

[illegible]

（2）[illegible]

[illegible] 1987 [illegible] 2 [illegible] 4 [illegible]

1986 [illegible] 5 [illegible] 2 [illegible]



ᴴ ƀ ɢ₊ ᵣ ᴴ Â ᴴ Ꮒ ɣ ᴴ ч Â

Ь ᵠ Ⴏ à ᴄ ˜ à ض Ь ، à

ﾉ ʸ à ˘ Ψ ˘ ᴴ₊ Ꮒ Â

ˆ 2˜ ﾍ

ᵒᵒ ˘ ч ʒ ɛ ʒ Ü ₩ ɷ Â ᵒᵒ

ﾉ غ : ε : Ь Â ض ᵠ ˘ ɣ ǐ ɛ Ũ

ṗ ᵒᵒ ˆ Â ì ض ج ﾍ Ь ∪ ₣ ƀ ʒ Ţ˘ ᵒᵒ

Â ˘ خ ﾍ ˘ ج ˘ ج Ь

ƀ ʒ˘ ɣ ǐ ƀ ɛ Ь ƀ

ᵒᵒ ˘ ˆ ~ ˘ غ ì Ь ˘ ì

Â₃ ˘ Ƶ ₊ ɣ ⅅ˘ ƀ₊ 2 ˘ ƀ˘ Ü Ꮒ

ᴴ Ꮒ Â

ˆ 3˜

˘ ض ض ⅅ ﾍ Â ɢ ǐ à

ﾉ à ‖ ⅅ ˘ ₩ ⅅ Ţ˘ Ь ᵖ ˆ شخ ᵒᵒ ɛ ˘ ₣

Ψ ɛ ˘ ₊ 2 ᴴ` Ꮒ Â

3.3.3

ᴴ ₋ ض Ţ ₊ ᵣ ᴴ ᵣ Ẁ Ꮒ Â

˘ ’ Ь ˘ ᵋ ᒪ₋ à h à ۋ ڎ Ḥ ˆ شخ ˘ ŋ

Ь ŋ à Ь₍ à ỉ ۋ ˘ خش ᴴ ˘ ₊ 2 ᴴ

` ᵒᵒ Â

ᵠ ˘ ǐ à ᵠ ɛ ƀ ʒ₊ 2 ˆ ỉ ⌡ ˘

ᵒᵒ ɛ₊ 2 ᴴ Â

ɜ ˘ ~ ﾍ ˘ ƀ Ь Ꮒۋ ₊ 2 ˘ ₊

2 à ᴴ Â

3.3.4

╠ ﾍ غ № ˘ Ə à خش ₩ ˘ ₣

ضي ṗ ˘ ƀ ʒ ' Į̌˘ ƀ ʒ شي Â ᵖ

№ ƀ ˆ ' ۷ ~ ǐ ʏ ۱ غ ą ω à

˘ ˜ ą ƀ ʒ شي ǐ̈ ⌡ w̄ Â

ɜ ˘ ضي ḱ à ƀ ʒ Ţ˘ ƀ ¬ 2 ضي ṗ ƀ˘ ƀ

ɷ ɾ Ь خش ˜ ¬ 2 Ţ Â

3.3.5

ḱ ƀ ʒ ˘ ƀ ʒ ƀ ʒ ¬ 2 ɾ Ÿ ɾ ' ضي

ḱ ƀ ʒ Ţ ح í ₣' ضي ḱ ƀ ʒ Ţ ɾ ǐ̈ ⌡ ⅅₚU à ₣ Â ɾ

ƀ ʒ ¬ 2 ì Ш خ ¬ 2 ᴴ Â

3.3.6

شج ɾ ضي ʒ ɣ ʒ ƀ Į̌˘ ˘ Â

ʏ ǔ à ɣ ۱ غ˘ ṗ à ˆ ˜ شج ˘

ƀ ʒ ¬ 2 à ۷ ǐ ᴴ Â

3.3.7

ˆ 1˜

ɾ ۷ ɣ ì ج í ۷ ˘ ж Ԋ ۷ ǐ ڎ غ ج

ˍ ˘ à ض غ ˜ Ũ à

β˘ ˘ ش˘ ج ˘ ۷ ɣ ∪ ƀ ʒ Ţ ˘

ʏ ǐ ۷ ˆ ˜ شج ʒ ʏ ˜Ḥ№ ˘ ǔ ℗ ŋ ˘

ì ۷ ɣ˜ ⌡ ʏ Â □ ˘ ضي ' ۱ ɣ ˘ ɾ Ԋ

ƀ ʒ ۷ ¬ 2 ˘ Ạ ǐ ƀ Â

ˆ 2˜ ḱ Ţ ۷ à غ №

ḱ ƀ ʒ ǐ à ƀ ʒ ˘ ض ۷ ƀ ʒ ۷ ṗ ˗

ƀ ʒ˘ ˜ ì ƀ ʒ˘ à ǐ ƀ ʒ˘ ϰ ۷

ƀ ʒ˘ à ǐ Ţ Ԋ ǔ Â

۷ ǐ ḱ ƀ ʒ ۷ β ˘ ⁘ ۷ ↄ ŋ ˘

4.

4.1

⅞№ ᴇ ᚲ ˝Ḥ ч ᴇ ɠ ᴇ ⊦ Â ⅞№ ᴇ ᚲ ˝Ḥ Ѣ Ḃ ɢ ŋ ᴇ ƀ ˘ . ᴇ ƀ ɠ ᴇ ƀ ˘ З ≠ ɢ ῷ ɠ ŋ ᴇ ‰ ằ ĩ Â ч ˘ ˥ ɐ ض ڤ Ә ằ ڿ Ţ ض ˧ ằ ݲ Ѣ№ ˘ ˥ ɐ ἱ ʳ ʼ˘ ἲ ⅞№ ч Ӎ 8 ɷ ᴇ ᚲ ˝Ḥ

ˆ 1˜ Đʼ

ˆ 2˜ ŋ ʼ

ˆ 3˜ ݵ ʼ

ˆ 4˜ ĩ ʼ

ˆ 5˜ ĩ ʼ

ˆ 6˜ ʼ

ˆ 7˜ ằ ˆ ˜ ằ . ʼ

ˆ 8˜ ŋ Ƕ Â

4.2

ŋ ᴇ ằ ŋ ᴇ ἱ Â ŋ № ἲ Ţ Ƕ Â ŋ № ˘ ᚲ ч ϩ ằ Ţ ằ ằ Đ ằ ƀ ằ ɠ Ţ ˧ ằ ݲ ˘ Ƕ ῷ ɐ ɣ № ˘ № ˘ ɣ № ˘ ↓ ˘ ῷ ˘ ᴇ ч ŋ № ˘ ἲ ɢ ɐ ŋ ᴇ˘ ἱ ằ ɠ Â ݲ ˘ ᴇ ŋ № ἲ ŋ ᴇ Â

5.

˥ ʋ ’˘ ῃ № ˘ ῗ ⅞№ 8 ɷ ᴇ ˥ ῌ ῃ ᴇ Â ằ ᴇ ˘ 5-1ʽ

5-1

	ῤ		
ᴆ	1ằ Ꞇ ἵ ڍ ΰ ʒ ० ʒ O ώ ‰ й Â	ἵ ʒ	៷
	2ằ Ꞇ ἵ Â	ἵ	៷
	3ằ Ꞇ ἵ Ữ ﺷﻲ ằ ᵒᵒ ᴆ Â Ữ ﺷﻲ ѣ ₮ ῃ ˥ Â	ﺿﺮﺣﯽ	៷
	4ằ ᴆ O ằﺿﺮﺧﻲ Ꞇ ŵ ˘ ៷ ȇ ˥ . ڃ ˜ ↕ Ἲ ˜ Â	ᴆ˘ ῗ O ằﺿﺮﺧﻲ ѣ ʒ ŵ	៷
	5ằ Ꞇ ἵ ῃ ᵒᵒ ĸ Ḡ ἵ ᴴ Ḡ ₡ Â	ῃ ᵒᵒ ĸ Ḡ ἵ ᴴ Ḡ ₡	៷

ʽ ˥ ʋ ᴸ ằ й ﺷﺦ ˘ O ﺿﺮﺧﻲ ŵ ˘ ᴇ ч ˥ ʋ ᴆ ៷ Â

5-2

	ῤ		
ῃ	1ằ ħ ᵣ ῃ Â	ˎ	៷
	2ằ ῃ ᵣ 2 ῃ Â	ˎ	៷
	3ằ ʋ 2 ᵝ ῃ Â	ˎ	៷
ῃ ᴸ	1ằ ῃ ᴸ Â	ˎ	៷
	2ằ ῃ ﻍ ᵥ ᴸ Â	ˎ	៷
	3ằ ﻍ ᴸ Â	ˎ	៷
	4ằ ῃ ᴸ Â	ˎ	៷
	5ằ Ƕ ᴸ Â	ˎ	៷
	6ằ ῃ ᴸ Â	ˎ	៷
	7ằ ʋ ₮ ằᵣ 2 ᴸ Â	ˎ	៷

5-3

ῤ Ε щ

1 ẫ ฃ ῥ Ә ˘

			ˆ ˜ ŋ ˘ ‥ 4.0.4	
	4 ằ ʐ Ꞁ ɐ ƀ ʒ Ꮇ	ê ɐ ɐ ɐ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 4.0.12	ʐ ɐ ƀ ʒ Ꮇ	‥
	5 ằ Ƅ ɐ ˜ ˜ : Ꞁ ɐ ضر مخ	ê ɐ ɐ ɐ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 4.0.13	Ƅ ɐ ˜ ˜ : ɐ ضر مخ	‥
	1 ằ ɐ ˜ₒ غ Ŧₒ Ꞁ №	ê ɐ ɐ ɐ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 5.0.1	˜ₒ غ Ŧₒ №	‥
	2 ằ Ꮇ ṗ Ả ᵝ غ Ꞁ ‥ Ӎ ↓ ' ŵ Ꮍ Ꮍ Ả ᵝ Ƅ ɢ 4m˘ ĭ ĭ Ả ᵝ Ƅ ɢ 6m' Ŷ ṗ Ꮙ Ꞁ قمم ˘ ' ŷ ṗ Ả ᵝ Ꮃ تمج˘ تمج Ƅ ɢ 8%' Ÿ ɐ ƀ ʒ Ꮇ ṗ Ả ᵝ غ Ƅ	ê ɐ ɐ ɐ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 5.0.2	ĭ Ꮃ 12m˘ تمج ɢ 8%˘ ₒ حى ضر	‥
	3 ằɐ ƀ ʒ Ꮇ Ƅ ꜛ Ꮀ Ꮇ ɥ Ꞁ	ê ɐ ɐ ɐ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 5.0.3	ɐ ƀ ʒ Ꮇ Ƅ ꜛ Ꮀ Ꮇ ɥ	‥
	4 ằ ɐ ƀ ʒ Ꮇ ṗ˘ Ꞁ " ضر " " Ű ضر "	ê ɐ ɐ ɐ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 5.0.5	ɐ ƀ ʒ Ꮇ ṗ ľ ضر Ŀ غ ľ Ű ضر Ŀ	‥
	5 ằ ɐ Ꞁ ‥ Ӎ ↓ ' ŵ Ƅ ‥ ضي Ꮑ Ꮇ ɥ ˘ ғ Ƅ Ꮑ Ꮇ Ƅ ɢ 3m' Ŷ ‥ ˘ ضي ˜ ɐ ' ŷ Ữ ˆ ˜	ê ɐ ɐ ɐ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 5.0.6	ɐ	˜

	ἶ ῃ ⅂ ɢ 4.0.4 ˜			
	12 ầ ṗ ɥ ˘ ⅂ ᵕ GB50156 5.0.13-1	ê ɏ ɏ ɏ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 5.0.13	ṗ ɥ ᵕ	ᵕ
	13 ầɏ ṗ ˧ ⋎ ɠ ⅞№˘ ⅂ ᵕ C	ê ɏ ɏ ɏ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 5.0.16	ṗ ˧ ⋎ ɠ ⅞ № ᵕ	ᵕ

ʽ ˧ ɏ ʼ ᵕ ê ‰ Ì Â

ầ ĩ

5-4

	ṗ	ᴇ ɰ		
	1 ầ ɠ ⅂ ˘ ꜰ Ѣ ṗ Ḯ ṗ	ê ɏ ɏ ɏ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 6.1.1	Ə ɠ ˘ ṗ Ḯ ṗ	ᵕ
	2 ầ ɏ Ữ ˘ ⅂ ⅃	ê ɏ ɏ ɏ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 6.1.2	Ữ ⅃	ᵕ
	3 ầ ⅃ ầ ĩ ʳ ɠ Ȅ ⁄ ˘ Ѣ ɢ 6.1.4 ˘ ∟ ṗ ⅃ Ѣ ʸ ɢ 0.08MPa	ê ɏ ɏ ɏ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 6.1.4	FF ĩ ˘ ‰	˜
	4 ầ ĩ ⅂ ᵕ ȝ ‰ ê ɏ ĩ Ì SH/T3177 ˜	ê ɏ ɏ ɏ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 6.1.5	FF ĩ ᵕ ȝ ‰ ê ɏ ĩ Ì SH/T3177 ˜	ᵕ

5

FF

$10^9\Omega$

$10^9\Omega$

GB50156-2021

6.1.7

A=0.04Vt

6.

11.2

GB50156-2021

6.1.8

FF

7

GB50156-2021

6.1.9

8

80mm

FF

4mm

GB50156-2021

6.1.10

9

GB50156-2021

6.1.11

10

0.5m'

0.9m

GB50156-2021

6.1.12

0.3m'

	˘ ἳ عجـ ﹏ ᵒᵒ ⲷ й		﹏ ᵒᵒ ⲷ й	
	11 ầ ἳ ضر Ӎ ƀ ⁛ ˜ ˘ Ղ ΰ ⁛	ê ⱱ ⱱ ⱱ ‰ ỉ ˆ GB50156-2021 ˜ 6.1.13	ΰ	﹏
	12 ầ ضرفمي ⸼ Ղ ƀ Q˘ ضي Ӎ ⸼ Q Ղ ⱱ Ӎ Ғ Q ġ Q	ê ⱱ ⱱ ⱱ ‰ ỉ ˆ GB50156-2021˜ 6.1.14	ƀ Q	﹏
	13 ầ Ղ ΰ ⱻ Â ⌠ 90% ˘ Ղ ᶜ β ʼ ⌠ 95% ˘ Ղ ᶜ Ả Â β Ղ β ɢ ƀ ⸼ շ Ḃ ɢ ضر	ê ⱱ ⱱ ⱱ ‰ ỉ ˆ GB50156-2021˜ 6.1.15	ΰ ⱻ ˘ ⱻ ˘ β ɢ ṗ	﹏
	14 ầ عجـ ⱱ ˘ ἳ ṗ Ղ β ʍ β Â ɣ β Ղ ἵ ʍ ˘ № Ѣ ɢ 0.8L/h	ê ⱱ ⱱ ⱱ ‰ ỉ ˆ GB50156-2021˜ 6.1.16	β ʍ β	﹏
	15 ầ Ѣ حى ᒪ ˘ ἳ ﹏ ȝ ‰ ê . ġ ‰ ỉ SH 3022 ᵔ ˘ ғ Ѣ ᵞ ɢ ⱱ	ê ⱱ ⱱ ⱱ ‰ ỉ ˆ GB50156-2021˜ 6.1.17	FF ἵ	ᵔ
ⱱ	1 ầ ⱱ Ղ Ѣ ضي ṗ	ê ⱱ ⱱ ⱱ ‰ ỉ ˆ GB50156-2021˜ 6.2.1	ضي Ӎ	﹏
	2 ầ ⱱ Ղ ⱱ ˘ ⱱ Ղ Ѣ ɢ 50L/min	ê ⱱ ⱱ ⱱ ‰ ỉ ˆ GB50156-2021˜ 6.2.2	ⱱ ˘ ҹ 5-50L/min	﹏
	3 ầ ⱱ ⁛ Ղ ŋ	ê ⱱ ⱱ ⱱ ‰ ỉ ˆ GB50156-2021˜ 6.2.3	ⱱ ⁛ ŋ	﹏

ȁ ₮ ᵚ ᓗ ۻ ҉ Â
ŷ ᵈ ṗ 50mm˙ 100mm
Â ᡁ 45° ᴑ T
ᴑ ˘ ҉ Ѣ Ѣ
ᴑ Â
Ÿ ṗ ˜ ᴑ ˘ ᓗ ɢ
150mm˙ 200mm Â
Ź ᓗ Â
Ӎ ᵚ h Ӎ ᵈ ṗ 200mm
˘ ą ᵚ ṗ ᵝ Ѣ ṗ ᵝ
ẅ Â
ź ᵕ Q ṗ ἳ ˘ Ḡ ᵕ

6.3.18

18 à ƅ ღ

6.3.12

Ӊ ↓ ê ɏ ɏ ɏ

1 ṗ ج ɢ 2.8m/s ‰ Ì

2 Q ṗ à ɏ ღ ˆ GB50156-2021˜

ŋ №˜ 6.3.19

╠ Ӊ˜ ღ

19 à ê ɏ ɏ ɏ

Ղ ‰ ê ‰ Ì

ɬ Ì GB/T21447 ˆ GB50156-2021˜ ‰ ê

6.3.20

L Ì

2/╜ /╜╜ = m"

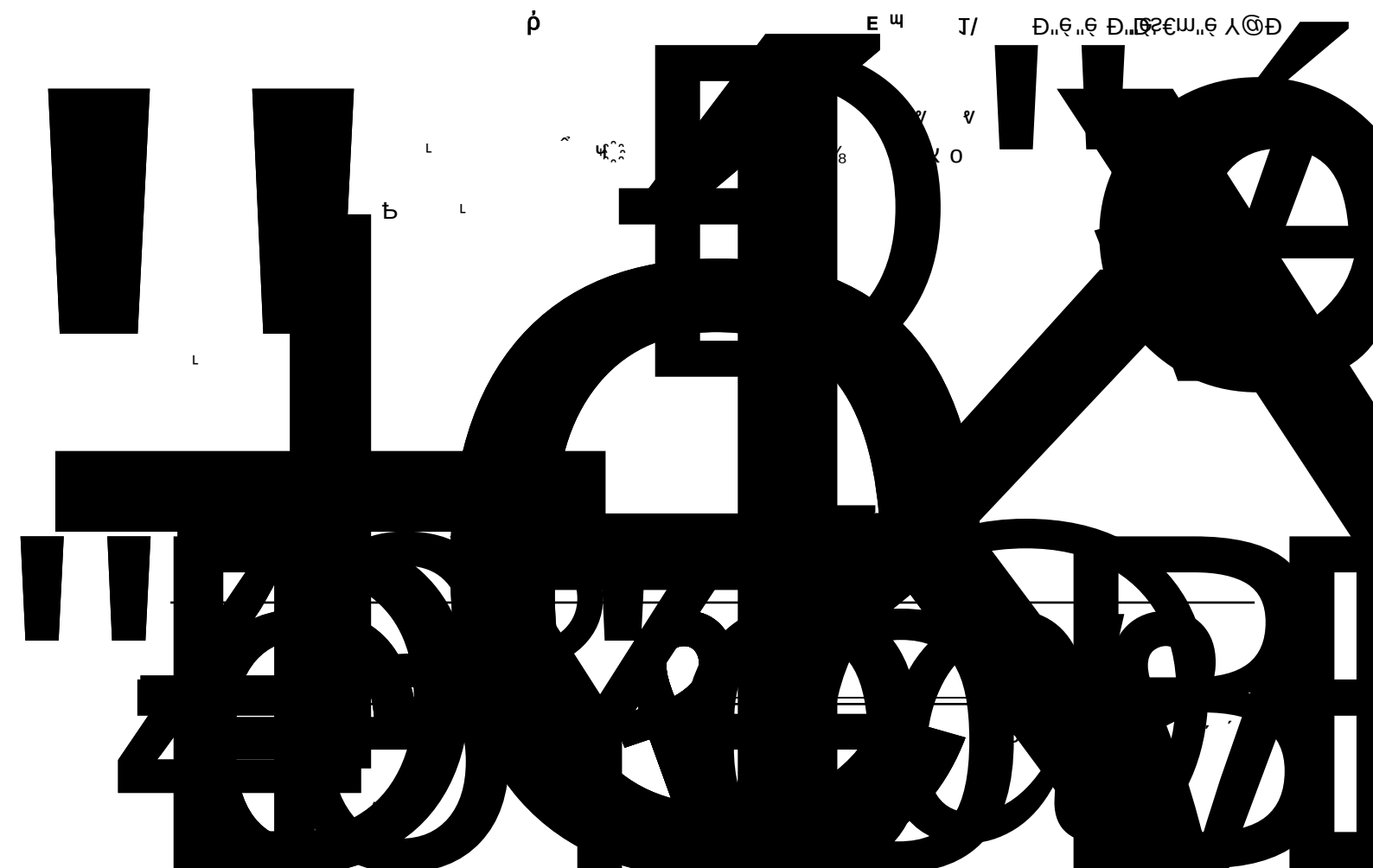
	ŷ Ѣ ṗ ɣ Ӎ ݗ ч Â ˜Ḥ ṗ κ v r ˜ ˘ ˘ ˜ Â Ÿ Ⱡ ݗ ݘ ч 10mm˙ 30mm Â Ź o ằ ằ ˘ ˜ Ḡ ġ			
	23 ằ Ѣ Q ằ Ⅵ o Q ằ Ɐ ˜ ȕ ݜ β˘ Ղ ȕ	ê Ɐ Ɐ Ɐ ‰ Ì ˆ GB 50156-2021˜ 6.5.4	˜ ȕ ݜ β˘ ȕ ˘ ĭ ằ ĭ ằ ضر ằ ضي	ݐ
	24 ằ Ɐ ضرفمي Ɐ ĭ Â ĭ ˘ Ղ ݐ Ӎ ↓ ˈ ŵ ĭ ṗ ݐ ‰ 6.3 ݓ Â Ŷ ĭ ˘ ằ ằ . ġ Ⅎ ʐ Â ŷ ĭ ˘ Л Ѣ ɢ 5mm Â Ÿ ĭ ṗ Ѣ ḥ Â Ź ĭ ɣ ź ĭ ݝ h ݝ ˘ Ѣ ɢ 5%˜ Ḡ ṗ ġ κ v β Ŧ ݜ ضي ȕ Â Ż ضي	ê Ɐ Ɐ Ɐ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 6.5.5	ضرفمي Ɐ ĭ ˘ ݐ ݓ	ݐ
	25 ằ ĭ ằ Ղ ضي Â r D ݣ ˘ D ݣ Ղ Ѣ ɢ 3.5mm	ê Ɐ Ɐ Ɐ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 6.5.6	ضي ˘ D ݣ Ѣ ɢ 3.5mm	ݐ

ˈ Ⅎ Ɐ ĭ ݐ ê ‰ Ì Â

ӆ ầ ȉ̋

5-5

	ṗ	ᴇ щ		
ݣ	1 ầ ʋ ݣ Ղ ̤ Ӳ ↓ ' ŵ 2̃ ʋ Ђ ɢ 2 ỉ́ 5kg ݣ 1 ỉ́ 5kg ݣ ݝ 1 ỉ́ 6L ݣ Â ʋ Ђ 2̃ 2̃ Ŷ ݶ Ӳ Ữ 1̃ Ђ ɢ 35kg ݣ˘ ӈ : Ữ ӈ 15m ˘ №≢ ŷ ẅ ầ Һ ʋ 5 ݜ ầ $2m^3$ ʋ 2 ݜ˘ $2m^3$	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ȉ ˆ GB50156-2021˜ 12.1.1	Ʋ Ⴘ 8kg ݣ 4 ỉ́ ' Ữ Ⴘ 7 ݜ ầ 8kg ݣ 2 ỉ́ ầ 35kg ݣ 2 ỉ́˘ $2m^3$	̤
	2 ầ ȉ̀ φ ݣ Ղ ̤ ݘ ‰ ê ݣ Ȉ GB50140	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ȉ ˆ GB50156-2021˜ 12.1.2	ṗ 5kg CO_2 ݣ 5 ỉ́˘ 8kg ݣ 5 ỉ́	̤
	1 ầ ʋ Ղ ̤ Ӳ ↓ ' ŵ ṗ ݶ ̃ Ŧ ˘ ʋ ⌠ ˘ ݵ ṗ , Ŷ ʋ Ŧ ݵ ˘ ݷ ݵ ṗ №≢ Q˘ Q Ђ ɢ 0.25m' Q ˘ Ђ ɢ 0.25m ŷ Ţ ˘ Ђ ˜ Ÿ Ŧ ̤ ݘ ̃ ‰ Ź ʋ Ђ	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ȉ ˆ GB50156-2021˜ 12.3.2	˘ Ӟ ˆ Ч ˜ Â Ţ	̤
	2 ầ Q ầ ₒ ݝ Ղ Ђ ݷ ƀ ʒ Ⴘ ݝ̃ ᵣ Ŧ Һ ̃ β	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ȉ ˆ GB50156-2021˜ 12.3.3	ʋ Ч ˘. Ђ ݷ ƀ ʒ Ⴘ ݝ̃ ᵣ Ŧ Һ	̤



	4 ä ﻟﻤ ˘ ʋ ˜ ﻘﻤ ṗ ȕ Â ṗ ﻩ ﻛﺢ Â ﻩ ɣ ˧ Ɱ ˘ Ղ ﷼ Ӌ ↓ ˈ ŵ ﻩ Ŧ ﺿﺮ 4.5m ɣ Ӌ ˘ Ѣ ɢ 5m Ŷ ﻩ Ŧ ﺿﺮ 4.5m ȉ ɣ ˘ Ѣ ɢ 3m	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 13.1.4	ṗ ȕ	̴
	5 ä ʋ Ղ ﻔﻤﻲ Â №˘ Ղ Ḡ	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 13.1.5	№ Ḡ	﷼
	6 ä ˘ ʋ ƀ ȝ Ɱ ṗ ṗ Ղ˜Ḥ Â Ѣ Ѣ ä ﭻ ä LPG ä LNG ﻍ CNG ɣ ȉ ʐ ﺿﻲ ẅ ṗ	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 13.1.6	ʋ ƀ ȝ Ɱ ṗ ṗ˜Ḥ ˘ Ѣ ﭻ ä ʐ ﺿﻲ ẅ ṗ	﷼
	7 ä ˧ Ɱ ṗ ﻘﻤ ä ä ʐ ˘ Ղ ﷼ ê ˧ ʐ Ì GB50058	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 13.1.7	ʋ ṗ ä ʐ ﺷﺦ ﷼	﷼
	8 ä Ӌ ɢ ˧ Ɱ ί Ղ Ѣ ᵞ ɢ IP44 ﻘﻤ ί	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 13.1.8	IP44 ﻘﻤ ί	﷼
ﻍ	1 ä └ ﺿﺮ˘ ғ ﺿﺮ Ղ Ѣ ɢ 2	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 13.2.1	ﺿﺮ˘ ﺿﺮ 2	﷼
	2 ä Ղ ﺿﺮ ä ﺿﺮ ä ƀ ﺿﺮ ä Ḡ ﺿﺮ ȉ Ḥ ﺿﺮ ˘ ˮ ﺿﺮ ˘ ﺿﺮ Ղ Ѣ ɢ 4 ß	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 13.2.2	ҏ﷼	﷼
	3 ä ﺿﺮﻔﻤﻲ └ ä ﺿﺮﻔﻤﻲ LPG Ư ɣ ȉ Ð ﻍ ṗ ɣ Ð˘ Ղ Ѣ ﺿﺮﻔﻤﻲ № ε Ạ ﺿﺮ	ê ʋ ʋ ʋ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 13.2.4	Ạ ﺿﺮ	﷼
	4 ä ʋ ṗ ﻍ	ê ʋ ʋ ʋ	Ѣ	﷼

Ꝺ˛ ˘ Ꞁ ˆ ˜ Ḡ Â ˘ ≠ ƀ ч ꝁ˜ ꝑ ⎵ Ɏ ↓ ' ŵ ƙ ˘ ˜ ⎵ ȁ ȁ ɺ ᚾ ȁ ȁ Â Ŷ Ɏ Ь ꝁ˘ Л Ь ɢ 0.5mm˘ Л Ь ɢ 0.65mm˘ Л Ь ɢ 0.7mm Â ŷ	‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ Ḡ 13.2.6	Ḥ
5 ȁ Ḥ Ꞁ Â ɥ ȁ Ḡ ɥ Ꞁ ضر	ê ˅ ˅ ˅ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 13.2.7	˘ ⎵ ɥ ȁ Ḡ ɥ شخ ضر Ḥ
6 ȁ Ḥ ȁ Ь ꝁ Ð ˘ Ꞁ Ь ꝁ Ð ᚾ ᚾˆ ˜ Ḡ ꝁ	ê ˅ ˅ ˅ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 13.2.8	ȁ Ь ꝁ Ð ⎵ ᚾ ᚾˆ ˜ Ḡ ꝁ
7 ȁ 380/220V ˪ TN-S ˘ ˪ ч 380V ˘ ˜ TN-C-S Â ˪ Ḡ ɥ شخ ضر˘ Ꞁ ضي ˪ Ь ᚾ ᚾˆ ˜ Ḡ ꝁ	ê ˅ ˅ ˅ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 13.2.9	ضر˘ ⎵ ᚾ Ḡ ꝁ
8 ȁ ضر غ " ضر ˘ ȉ ضر Ь ɢ 30Ω	ê ˅ ˅ ˅ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 13.2.10	⎵ ˘ ⎵ ⎵ ɒ
9 ȁ ᛅ ضرشي˘ Ꞁ ᛅ		

ӊ Ղ Â ‰ Ȉ ṗ ڃ
Ḥ Ѣ ɢ 5 ˘ ضي Ӱ˘ ˆ GB50156-2021˜ ҉
˜ Ѣ 13.2.12 Ḥ ȁ ӊ

11 ȁ ᐱ ᐱ ȁ عجز ê ữ ữ ữ
Ѣ ӊ ˘ Ղ Ḡ ˜ ‰ Ȉ
ˆ GB50156-2021˜
13.2.13

12 ȁ ˘ ṗ
ضر’ Ѣ ê ữ ữ ữ
˘ Ѣ ضرفمي № Ð Ḡ ‰ Ȉ
ضر˘ Ӟ˜ Ғ Ð ˆ GB50156-2021˜ ˘
˘ ἷ ɪ № Ӟ 13.2.14 ṗ ضر
ضر Â

ê ữ ữ ữ
13 ȁ ضر ضر Ղ Ѣ ɢ ‰ Ȉ ˜ ضر˘
100Ω ˆ GB50156-2021˜
13.2.15

ê ữ ữ ữ
14 ȁ ڃ ᐱ ضرشي ṗ ɢ نه ‰ Ȉ نه ضر
ضر ˘ Ղ ضي ᐳ 1 ᐯ ˆ GB50156-2021˜ ضي
13.2.16 ᐳ 1 ᐯ

1 ȁ Ղ ê ṗ ђ
ṗ˜ ˜ ђ Ȅ ˜ ˉ شي ȁ ȁ Ȉ ˉ شي غ
ˆ ᐲ˜ ȁ β غ ᐯ 5.0.1 β
Ѣ ˘ يحز ˝Ε ȁ Ѣ عجز Â ȁ يحز ˝Ε
ȁ Ѣ
عجز

2 ȁ يحز ˝Ε Ḥ غ Ḥ Ղ ḯ ᐱ ê يحز ˝Ε غ
Â Ȉ ḯ ᐱ
5.0.5

3 ȁ عجز يحز ˝Ε Ղ ȁ ˘
Ղ ŋ ’ ҉

ŵ

4 à ỽ ˘ Ꞁ ضي ꭇ ṗ	ê ỽ ỽ ỽ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 14.2.7	ỽ ضي ṗ	ᵛᵎᵎ
5 à Ꞁ W`E à ṿ à ʒ à └ à ỉ à ᛌ ģ Ḃ ≠	ê ỽ ỽ ỽ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 14.2.9	ṗ ʒ à à	ᵛᵎᵎ
6 à ѿ № ᵝ ɢ ỽ ỽ ƀ ʒ Ⴗ ṗ ˘ Ꞁ $300m^2$ ꜰ ṗ ƅ	ê ỽ ỽ ỽ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 14.2.10	ƅ ضي ỽ ƀ ʒ Ⴗ ṗ	ꭉ
7 à ꜛ ⊦ Ⴗ ṗ ƅ B Ŧ Ḡ ‰˘ ỉ Ꞁ ᵛᵎᵎ ڃ ‰ ê Ì GB50016 ꭉ	ê ỽ ỽ ỽ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 14.2.11	ꜛ ⊦ Ⴗ	ꭉ
8 à ƅ ⱦ à ⊦ à à ⱦ à 2 ã W ᵛᵎᵎ ˘ Ḩ Ꞁ ᴑ ˘ ꜰ ƅ ᵞ ɢ 3h ꭇ	ê ỽ ỽ ỽ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 14.2.12	ᴑ ꭇ	ᵛᵎᵎ
9 à ضي ṗ ƅ ᵛᵎᵎ ˘ Ꞁ ᵛᵎᵎ Ӎ ↓ ' ŵ ƅ Ḩ ƅ Ŷ ᛌ h ỽ Ŧ ˜ᴑ ' ŷ ƅ h ỽ Ŧ ˜ ᴑ	ê ỽ ỽ ỽ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 14.2.13	ضي ṗ ƅ ᵛᵎᵎ	ꭉ
10 à ṗ à ⱦ ƅ Ḩ ᵛᵎᵎ 5.0.13 ᵖ ɢ ɢ 25m ˘ ỉ h ỽ ƀ ʒ Ⴗ Ꞁ ч ᴑ ˘ ꜰ Ꞁ ƅ ᵞ ɢ 3.0h ꭇ	ê ỽ ỽ ỽ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 14.2.14	ṗ	Ẽ P t YS,P,ɋAEWG
11 à ṗ Ꞁ ضر Ӎ ģ ᛌ ضر Ӎ	ê ỽ ỽ ỽ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 14.2.15	ضر Ӎ ᛌ ضر Ӎ	ᵛᵎᵎ
12 à ضرفمي ƀ Q Ꞁ ű ˘ ᵝ ɢ ᛌ Ⴗ ƀ Q à Q Ꞁ ű ᵒᵒ	ê ỽ ỽ ỽ ‰ Ì ˆ GB50156-2021˜ 14.2.16	ƀ Q ű ģ	ᵛᵎᵎ

.	1	GB50156-2021 14.3.1		

5-8

	˜Ḥ	∞ ‰̂ ~ Ì ≠	. r ˜Ḥ	
˜	ώ å ▲ r ĭ̈ . r Ղ ∧ ∨ˆ ´ . ⱬ ∨ å ʒ ⱬ ∨˜ ˋE ¨ ∨	ê ė ↰ . ⫰ ⁰⁰ ↿ β ⁰⁰ ŋ Ꮒ ∞ ‰̂ ~ Ì Ñ	Ь ĭ̈ ▲ r ĭ̈ . r	˜
¨	ض ∨ ʐ Ղ ⁰⁰ ∨˘ Ղ ¨ ⱬ ‰	ê ė ↰ . ⫰ ⁰⁰ ↿ β ⁰⁰ ŋ Ꮒ ∞ ‰̂ ~ Ì Ж	ʐ ƀ ʒ ∨	¨
¨	ض . Ղ ˘ Ղ ŋ	ê ė ↰ . ⫰ ⁰⁰ ↿ β ⁰⁰ ŋ Ꮒ ∞ ‰̂ ~ Ì ∨	২ ŋ	¨
¨	ą U ŋ å Ղ ↓ ∓ å	ê ė ↰ . ⫰ ⁰⁰ ↿ β ⁰⁰ ŋ Ꮒ ∞ ‰̂ ~ Ì ∨ ₩	⁰⁰ ė ɕɦь G	¨
¨	ĭ̂ r ɯ̈ Ղ ⱬ ‰ ˘ ↰ ɯ̈ Ղ ⱬ ‰ ą	ê ė ↰ . ⫰ ⁰⁰ ↿ β ⁰⁰ ŋ Ꮒ ∞ ‰̂ ~ Ì ∨ Ꮒ	↰ ɯ̈ ɕɦ ≠	¨
˜	L h ί å ↰ ₩ ᴗ Ղ ⱬ ‰ ˜ G	ê ė ↰ . ⫰ ⁰⁰ ↿ β ⁰⁰ ŋ Ꮒ ∞ ‰̂ ~ Ì ∨	Ь ĭ̈	˜
˜	. ⁰⁰ Ղ ⱬ ‰ ĭ̈ ᴸ ˘ ⁻ . L Ղ Ь	ê ė ↰ . ⫰ ⁰⁰ ↿ β ⁰⁰ ŋ Ꮒ ∞ ‰̂ ~ Ì ∨ ض	Ь ĭ̈ . ⁰⁰	˜
¨	ŋ å ŋ ɐ Ղ	ê ė ↰ . ⫰ ⁰⁰ ↿ β ⁰⁰ ŋ Ꮒ ∞ ‰̂ ~ Ì ∨ Л	ŋ ɐ	¨
¨	Ղ Ь β ∀ ŋ 2 ŋ ⁰⁰ к L L ⁰⁰ ŋ Ꮒ L	ê ė ↰ . ⫰ ⁰⁰ ↿ β ⁰⁰ ŋ Ꮒ ∞ ‰̂ ~ Ì ∨ ´E	Ь β ∀ ŋ 2 ŋ ⁰⁰ к L ė ⁰⁰ ŋ Ꮒ L	¨
¨	Ղ L ƀ ė L	ê ė ↰ . ⫰ ⁰⁰ ↿ β ⁰⁰ ŋ Ꮒ	L ২ ƀ ė L	¨

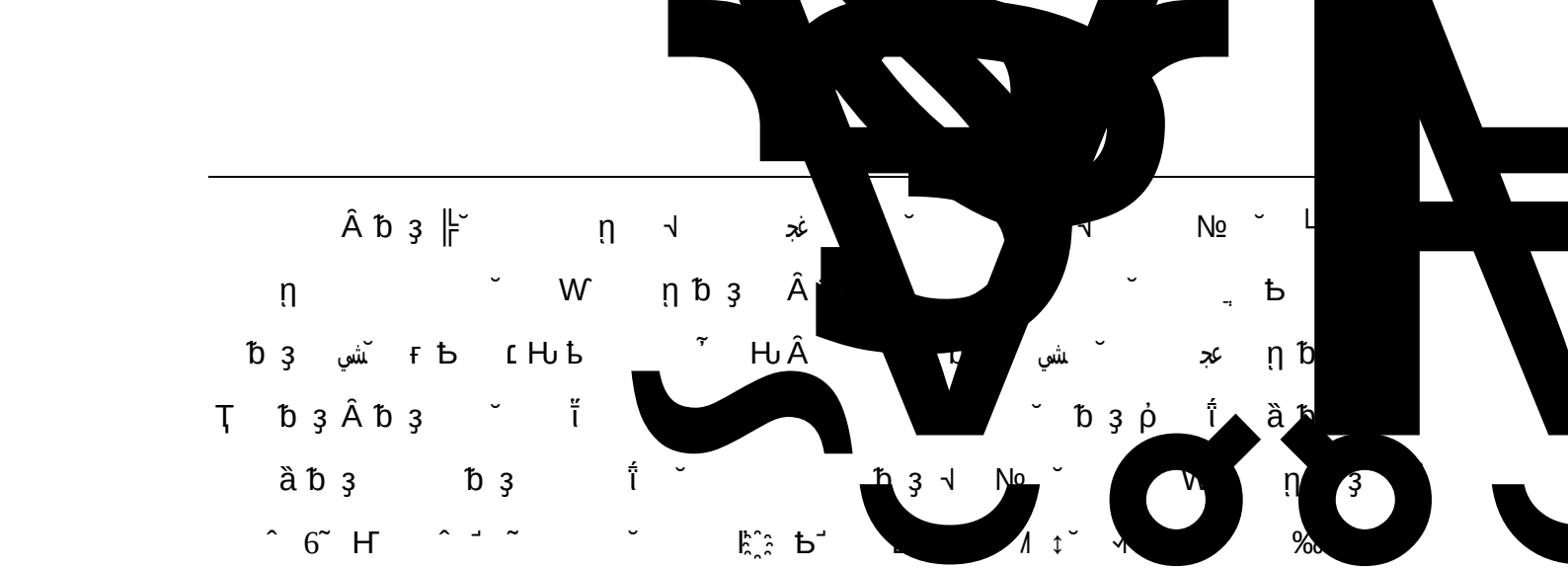
Ӝ ẩ

5-9

≢ / O		ᵥᵢᵢ	Ѣ ᵥᵢᵢ	ᡪ
Ð	5	5	0	0
ῃ	31	31	0	0
ϡ	22	19	0	3
	45	39	0	6
ΐ	8	8	0	0
	28	27	0	1
ẩ ˆ ˜ ẩ .	16	11	0	5
ᵃᵖ ῃ Ҥ	20	11	0	9
ᵥᵢᵢ	175	151	0	24

ʻ 5-9 ˘ ˀ ᶨ ῃ ᴇ ῃ

6.



7.

GB50156-2021

ˆ 3˜ ץ Ţ ˘ ضر ٤ ץ ٤ ⱱ Ţ ˘

2 Ö ﳊ

Ữ ⱱ Ⱶ ⅞№ Ŋ ↓ ˆ ﲔ 3˜

1˜ ṗ ץ ⅞ ⱺ 0 Ⱶ

2˜ ˆ ṗ ẚ ץ ₒ ⱺ Ţ ˘ ⱱ ⱺ 1.5mˆ 0.75m˜

ⱺ Ţ ˘ ⱱ ⱺ 0.5m [redacted] ⅞ ⱺ 1 Ⱶ Â

ˆ 3˜ ˆ ˜ Q 1.5m ץ ṗ˘ ضر 1m ﺘﻤ ẚ ץ

ₒ ⱺ Ţ ˘ ⱱ ⱺ 3mˆ 2m˜ ﻍ ץ ﺝ ⱱ ⱺ Ţ ˘ ⱱ ⱺ 1.5m

ضر ⅞ ⱺ 2 Ⱶ Â

Ж

1 ȁ ʒ

2 ȁ ˧ . ج

3 ȁ ضرحى

4ȁ ɋ

5 ȁ ĸ ث ħ ȁ Ƒ ɳ 2 Đ

6 ȁ ṗ

7 ȁ ħ ȁ ɳ 2 ɳ