1 .....

1.1 Е .....

1.2 Е Ц .....

1.3 Е ж .....

1.4 . Е .....

2 ’ .....

2.1 ч β : .....

2.2 ’ .....

2.3 Л ыЙ Ш .....

2.4 Ð .....

2.5 Ї h .....

2.6 h ° Ї 13

2.7 h И à 17

2.8 Ѐ ↑ 18

3 Ч à ю Ь № .....

7 ŋ E 69
7.1 ⸚ E ⸚ 69
7.2 ضي √ ȁ غج ĭ ì √ 69
7.3 ŋ E 69

Ð 1' ʒ
Ð 2'
Ð 3' ضرحى
Ð 4' ŋ ᵒᵒ يح
Ð 5' ŋ ᵒᵒ K ˪ ȁ ŋ ˪ ȁ ŋ ƀ
Ð 6' ŋ ⸗ 2 ȁ ⸗ 2
Ð 7' ˆ ĭ ȁ⸚ ˜ ꝑ
Ð 8' ꝑ ȁ
Ð 9' يح
Ð 10' شي ꝑ
Ð 11' Ғ ĭ ḱ

1.1 [illegible]

[illegible]

1.2 [illegible]

1.2.1 [illegible]

[illegible] [2002] [illegible] [2009] [illegible] [2021] [illegible] 2021 9 1 [illegible] [1998] [illegible] [2008] [illegible] [2021] [illegible]

Ţ ↴ ˝ ĕ ţ h ɒ [2008] ≠ ́ k ~ ^ 2009 5 1 ~

^ 7~ ê Ţ ↴ ˝ ĕ ţ ŋ Ì Ţ ↴ ˝ ĕ ţ h ɒ [2013] ﷺ ^ 2014 1 1 ~

1.2.2

^ 1~ ê ˚˚ ŋ Ʉ ɒ Ì ţ Ⱶ ɒ 708 ^ 2019 4 1 ~

^ 2~ ê ɒ Ì ţ Ⱶ ɒ 570 ^ ţ Ⱶ ɒ 687 ́ k ~ ^ 2017 10 7 ~

^ 3~ ê ↴ . ʒ ŋ ɒ Ì ţ Ⱶ ɒ 344 ^ ţ Ⱶ ɒ 591 ₩ ́ k ˘ ţ Ⱶ ɒ 645 Ʉ ́ k ~ ^ 2013 12 7 ~

^ 4~ ê ŋ ɒ Ì ţ Ⱶ ɒ 373 ^ ţ Ⱶ ɒ 549 ́ k ~ ^ 2009 5 1 ~

^ 5~ ê ŋ ˚˚ ɒ Ì ┐ ϥ Ψ Ⱶ Ƨ Ψ ՝E ϼ [2007] 61 ^ ┐ ϥ Ψ Ⱶ Ƨ Ψ ՝E ϼ [2014] 15 ₩ ́ k ˘ Ⱳ Ʉ ┐ Ψ ՝E ϼ [2017] 64 Ʉ ́ k ˘ Ⱳ ┐ ϥ Ψ Ⱶ Ƨ Ψ ՝E ϼ [2020] 47 ́ k ˘ Ⱳ ┐ ϥ Ψ Ⱶ Ƨ Ψ ՝E ϼ [2022] 92 ﷺ ́ k ~ ^ 2022 4 21 ~

^ 6~ ê ɒ Ì Ⱳ ┐ Ψ ՝E ϼ [2018] 7 ^ 2018 10 1 ~

^ 7~ ê ɒ Ì Ⱳ ┐ Ψ ՝E ϼ [2018] 7 ^ 2018 10 1 ~

^ 8~ ê ɒ Ì ţ Ⱶ ɒ [2010] 583 ˘ ţ Ⱶ ɒ [2016] 666 ́ k

^ 9~ ê ǖ Ʉ ð ɒ Ì Ⱳ ₩ ┐ Ψ ՝E ϼ [2009] 17 ˘ Ⱳ ┐ Ψ ՝E ϼ [2020] 47 ́ k à ê ɒ Ì Ⱳ ₩ ┐ Ψ ՝E ϼ [2012] 53 ˘ Ⱳ ┐ Ψ ՝E ϼ [2020] 47 ́ k ˘ Ⱳ ┐ Ψ ՝E ϼ [2022] 103 ́ k

^ 10~ ê ŋ ˚˚ ɒ Ì^ 2017 4 25 ʒ ɸ ɯ ɗ ﷺ

1.2.3

ˆ 1˜ ê ˚˚

ˆ 2˜ ê ₧ ŋ ˜ G ㄱ Ŭ < o ʒ ŋ ˚˚ K r Л Л ⌡ β >
Ì ㅣ W[2015]27˝ ˆ 2015 3 16 ˜

ˆ 3˜ ê à ˜ G ㄱ Ŭ < o ʒ ŋ ˚˚ ŭ ė ą W >
Ì [2022]136˝ ˆ 2022 11 21 ˜

ˆ 4˜ ê ˜ G Ŭ , o ʒ ą ĭ ˆ ₩ ˜ Ì ㅣ
ض[2017]142˝

ˆ 5˜ ê ¸ ㄱ β ˡ˗ ҁ Ì ㄱ ã̃ [2015]124˝ ˇ ㄱ
ã̃ [2018]3˝ ќ

ˆ 6˜ ê ŋ ˚˚ è ˚˚ ŋ Hυ W Ê
↕ Ì [2017]5˝

ˆ 7˜ ê ㄱ . ҁ ˆ 2015 ˜ Ì ㅣ ₧ ŋ ˚˚ Ⅵ ˋE ᵽ
2015 5˝ ˆ Ţ ㄱ¸ ˜ ė ₧ à Ţ ㄱ¸ ˜ ė ₧ ʒ ė Ḥ . à
Ţ ㄱ¸ ˜ ė ₧ ˋE à Ţ ㄱ¸ ˜ ė ₧ à Ţ ㄱ¸ ˜ ė ₧ ´ à Ţ
ㄱ¸ ˜ ė ₧ ' ʒ ' à Ţ ㄱ¸ ˜ ė ₧ ₧ ㄱ ã̃ ƨ Ψ à ₧ ش
à ₧ à Ţ ₧ ˋE ᵽ 2022 8˝ ќ ˜ ˆ 2023 1 1
˜

1.2.5 ‼

ˆ 1˜ ê ŋ Ì GB20905-2007

ˆ 2˜ ê ʒ o ʒ Ì GB50187-2012

ˆ 3˜ ê Ì GB55037-2022

ˆ 4˜ ê Ì GB50030-2013

ˆ 5˜ ê ˆ 2018 ˜ Ì GB50016-2014

ˆ 6˜ ê Ì GB8959-2007

ˆ 7˜ ê ʒ o ʒ ㄱ ‰ Ì GBZ1-2010

ˆ 8˜ ê ʒ ŋ ㄱ Ì GB51155-2016

ˆ 9˜ ê ʒ ≠ à ≠ ˝ ė ŋ Ì GB7231-2003

ˆ 10˜ ê ŋ ₩ № ↕ Ì GB/T6067.1-2010

ˆ 11˜ ê ₥ ŋ Ì AQ7011-2018

ˆ 12˜ ê ŋ ð Ì GB16454-2008

ˆ 13˜ ê ŋ Ì TSG23-2021

ˆ 14˜ ê ﻫﻤ ﻫﻪ ŋ ƀ Ì JB/T13747-2020

ˆ 15˜ ê ⓅⱯ ŋ ɒ Ì GB15760-2004

ˆ 16˜ ê W`E ‰ Ì JGJ/T67-2019

ˆ 17˜ ê Ì JGJ36-2016

ˆ 18˜ ê ⅄ Ì GB50029-2014

ˆ 19˜ ê ⅄ ʐ ʒ 6 №' ŋ Ì GB/T20801.6-2020

ˆ 20˜ ê ʒ Ì GB50235-2010

ˆ 21˜ ê ʐ ĩ ﻫﻤ Ì DL5027-2015

ˆ 22˜ ê ﻫﻤ ŋ Ì GB25491-2010

ˆ 23˜ ê ﻫﻪ ŋ ȁ ⅄ Ì GB15735-2012

ˆ 24˜ ê ĩ Ì GB50277-2010

ˆ 25˜ ê ˆ خ ˜ ɥ ŋ Ì GB24390-2009

ˆ 26˜ ê ʒ ʒ ŋ ⅄ Ì JBJ18-2000

ˆ 27˜ ê ŋ 3 №' غ ɤ ʏ ĩ

Ì GB5959.3-2008

ˆ 28˜ ê Ì GB/T25711-2023

ˆ 29˜ ê ɒ Ì JB/T6308-2013

ˆ 30˜ ê , ɒ 1 №' Ì JB/T7688.1-2008

ˆ 31˜ ê ʐ Ì GB50056-1993

ˆ 32˜ ê Ì WS706-2011

ˆ 33˜ ê ƀ Ⓟ ⌓ ŋ Ì GB9448-1999

ˆ 34˜ ê ŋ ɒ Ì JB8799-1998

ˆ 35˜ ê ŋ ↕ Ì GB/T13869-2017

ˆ 36˜ ê . ˜ r غ r ‰ Ì GB/T50493-2019

ˆ 37˜ ê ﻫﻪ (2020) Ì GB50028-2006

ˆ 38˜ ê ⌐ Ì GB50116-2013

ˆ 39˜ ê ĩ Ì GB50974-2014

ˆ 40˜ ê ﻫﻪ ĩ ˜ ŋ 3 №' ʒ ĩ ˜ Ì

4053.3-2009

ˆ 41˜ ê 20kV ĭ ɣ Й, ĭ Ì GB50053-2013

ˆ 42˜ ê ˆ 2016 ˜ Ì GB50011-2010

ˆ 43˜ ê ᶜᵏ Ì GB50140-2005

ˆ 44˜ ê ᵃᵒ ŋ ˧˥ ↕ Ì GB5083-1999

ˆ 45˜ ê ᵃᵒ ŋ ˧˥ ↕ Ì GB/T12801-2008

ˆ 46˜ ê ᴸ Ì GB50052-2009

ˆ 47˜ ê ʏ ˧˥ Ì GB50054-2011

Ø ممي ĩ

ˆ 48˜ ê Ì GB50055-2011

ˆ 49˜ ê ▼ φ ⁻ ƀ Ḡ غ Ì GB/T13955-2017

ˆ 50˜ ê ŋ Ì GB2893-2008

ˆ 51˜ ê ŋ ĭ ì ą ↕ Ì GB2894-2008

ˆ 52˜ ê غ Ì GB17945-2010

ˆ 53˜ ê ○ ʒ Н` Ƕ № Ì GB6441-1986

ˆ 54˜ ê ᵃᵒ ˧˥ غ غج № ƀ ๆ Ì GB/T13861-2022

ˆ 55˜ ê ᵃᵒ ˧˥ β ᵃᵒ ŋ Ƕ ᴸ ↕ Ì GB/T29639-2020

ˆ 56˜ ê ᵃᵒ ŋ Ƕ Ì AQ/T9007-2019

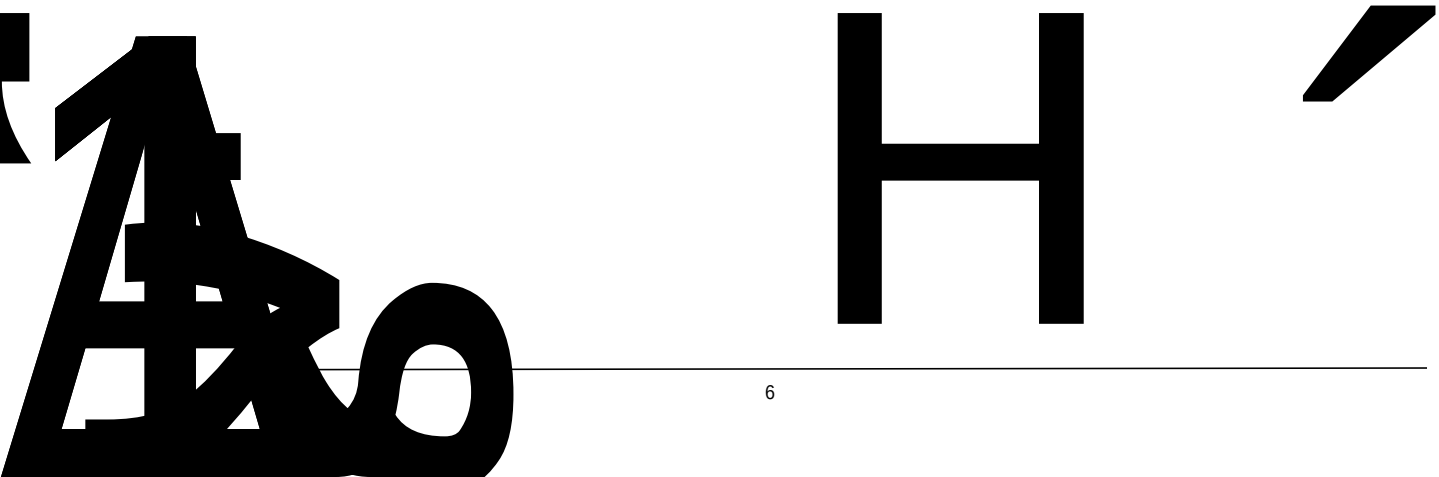
ˆ 57˜ ê ᵃᵒ ˧˥ β ᵃᵒ ŋ Ƕ ᵀ ˧˥ Ì AQ/T9011-2019

ˆ 58˜ ê ŋ ᴱ ↕ Ì AQ8001-2007

1.3 м ﻫ

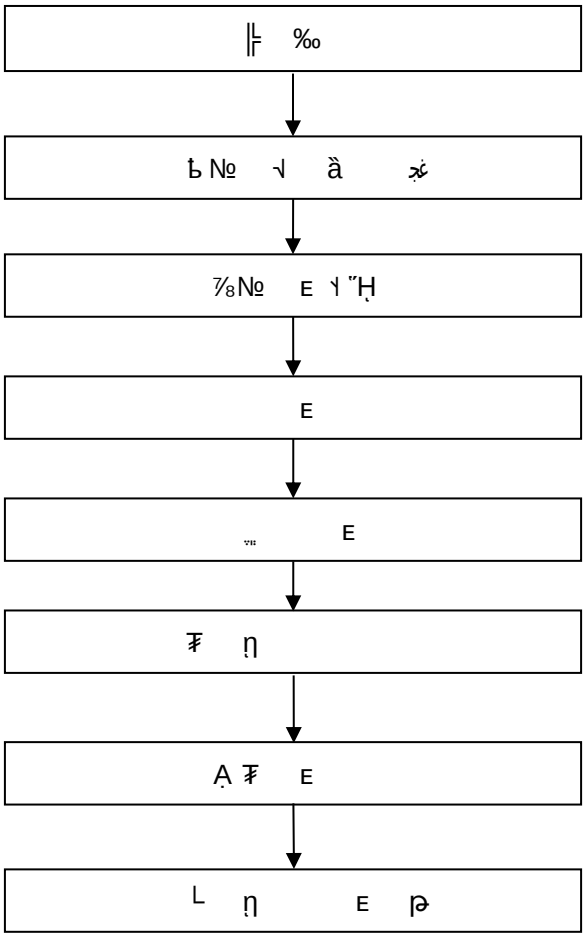
ŋ ᴱ ᶣ ⁂ ᴸ ج `Ẽ Â

ᴱ مخ h ´ ' ˧˥ خي Ø "



1.4 M

ŋ E ƀ ê ŋ E ↕ Ì Â ŋ E ƀ E ˘ ɯ 1-1 Â



ɯ 1-1 `H M ɯ

2 ˝

2.1 ˅ ˥

ˆˆˆ ˪ ج `Ẽ ɢ 2005 07 15 ˘ ´Y ضر β ɢ

ǖ ˅ 26˝ ˘ ɥ ˛ ɥ Â ´مخ ˝

ȁ ɒ ȁ ɒ ˪ ’ h ɒ’ ’ ɑ

سمم ɒ ˪ Â

2.2 ˝

˧ β ' ˆˆˆ ˪ ج `Ẽ

ضر ' ǖ ˅ 26˝

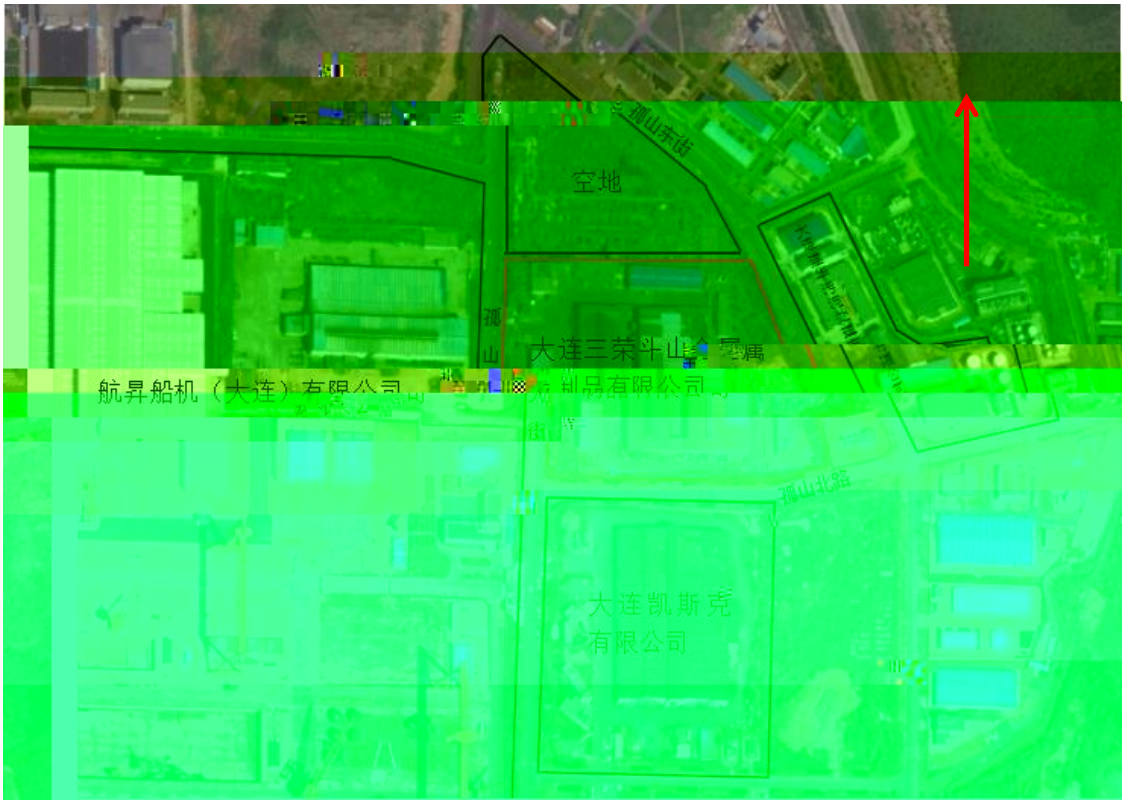
ṗ ĭ ' ˅ ضر 63126㎡ 22600㎡ 116˛ ˘

ɒ ˘ ضي U˘ ˪ ƀ ˘قمم U ˛ ˅ ȁ ɥ ȁ نهـ ɥ غ ˘

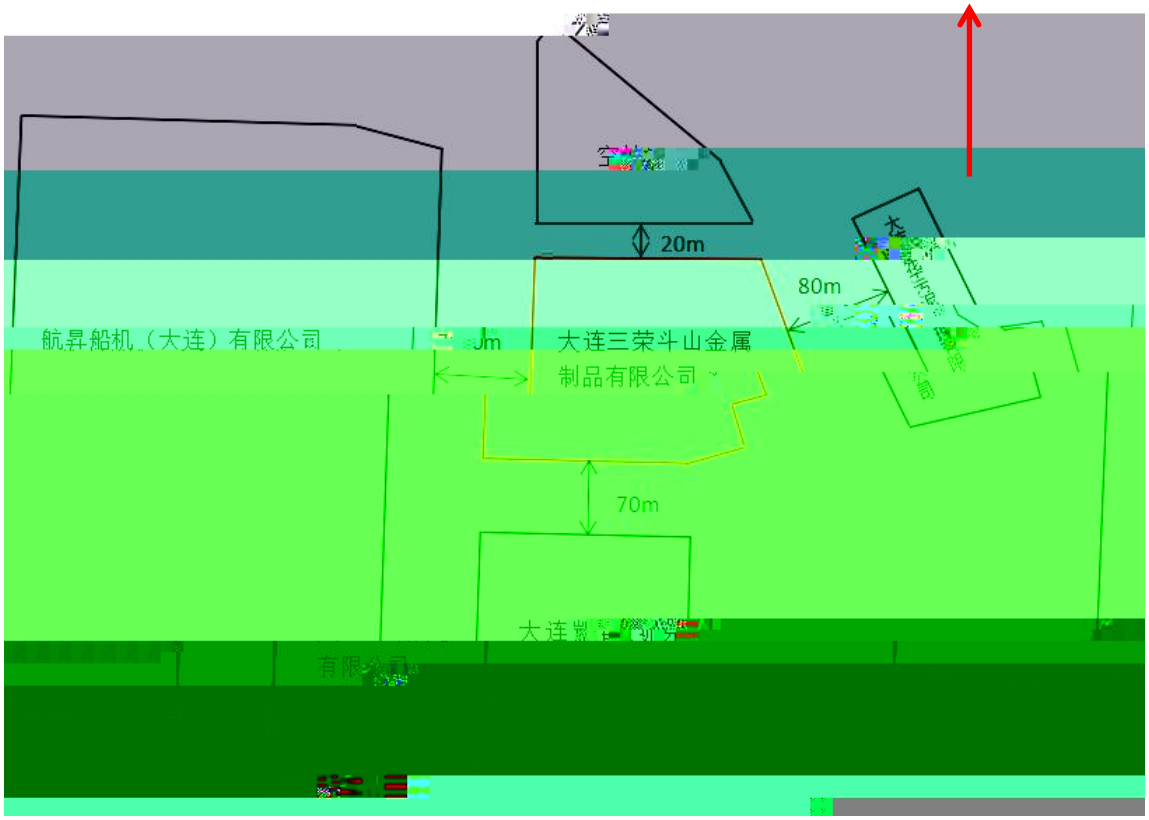
U w̄ ɒ ɥ ≠ ˛ ĭ w̄ ˘قمم

ȁ ˛ h قمم غ Ţ ˘ ɒ ' ˧ U ≠ ˩

Â U ɒ صح Ď U


空地
大连三荣斗山金属
航昇船机（大连）有限公司
大连凯斯克
有限公司

2-1 √


20m
80m
航昇船机（大连）有限公司
大连三荣斗山金属
制品有限公司
70m

2-2 ⁄...

2.4 Ł

'	149.1mm
ˆ 4˜	
شخ '	19.2d
ˆ 5˜	
Л '	370mm
'	0.4kN/m^2
ˆ 6˜	
شخ '	65%
شخ '	86%
˥ '	53%
شخ '	56.7%
'	77%
ˆ 7˜ ⅄	
شخ ⅄'	0.1017MPa
٧ ⅄'	0.09818MPaˆ 7 ˜
شخ ⅄'	0.10075MPa
⅄'	0.1045MPaˆ 1 ȁ 2 ˜
ˆ 8˜ " حى	
حى ‰ " 0.70m˘ " 0.93m Â	

2.4.2 Ł

Λ Ч ضر ˘ Ѣ ǁ ǖ ˘ ضرشي Ѣ ǐ Â ˘ ضرشي Ш

ǽ Ѣ ˘ ضرشي ˘ ṗ Â

r ˘ Λ Ч Ð ˘ Â

ضر Ӣ قمم Ꙗ ч قمم ˘ ˘ Ꙗ ȁ ˘

β قمي ч 3.60˙ 3.80m˘ β ч 1.11˙ 1.17m Â

2.4.3 غي Ł

ضرشي ضر ضر ˘ حمي 15.90m˙ 17.01m˘ ч 1.11m˘

ضرضرشي ⅄ ˝Ḥ ч ╟ ⅄ Â ǖ ˘ Ӣ Ѣ ضر Ѣ ضي Â

ضرشي حى ȁ ч حى˘ Ѣ Ạ ʒ Â˜ ą Ƨ تم حى ȁ Ƨ ⅃ حى ȁ Ţ ȁ

ᒉ ȁ ᓂ ȁ Ţ . Ạ ʐ Â ضرشي Ь ضر ˘ Â

2.4.4 غي

ضرضي ᒉ ч 7 ˘ ضر ᴠ ṿ ч 0.15ǧ Ш

ṿ ч 0.35š ضر № ч ѿ Â

2.5 Ǖ I

2.5.1

ᒉ ᒉ r ˘ № ч ᵒᵒ ᒉ Ь W`E ᒉ˘ W`E Ь ᵒᵒ № ˘ r

w ˘ ᒉ ᒉ ˝ 1 ₮ ˜o ˘ ضي h˘ ₮ ˜o Ь ’

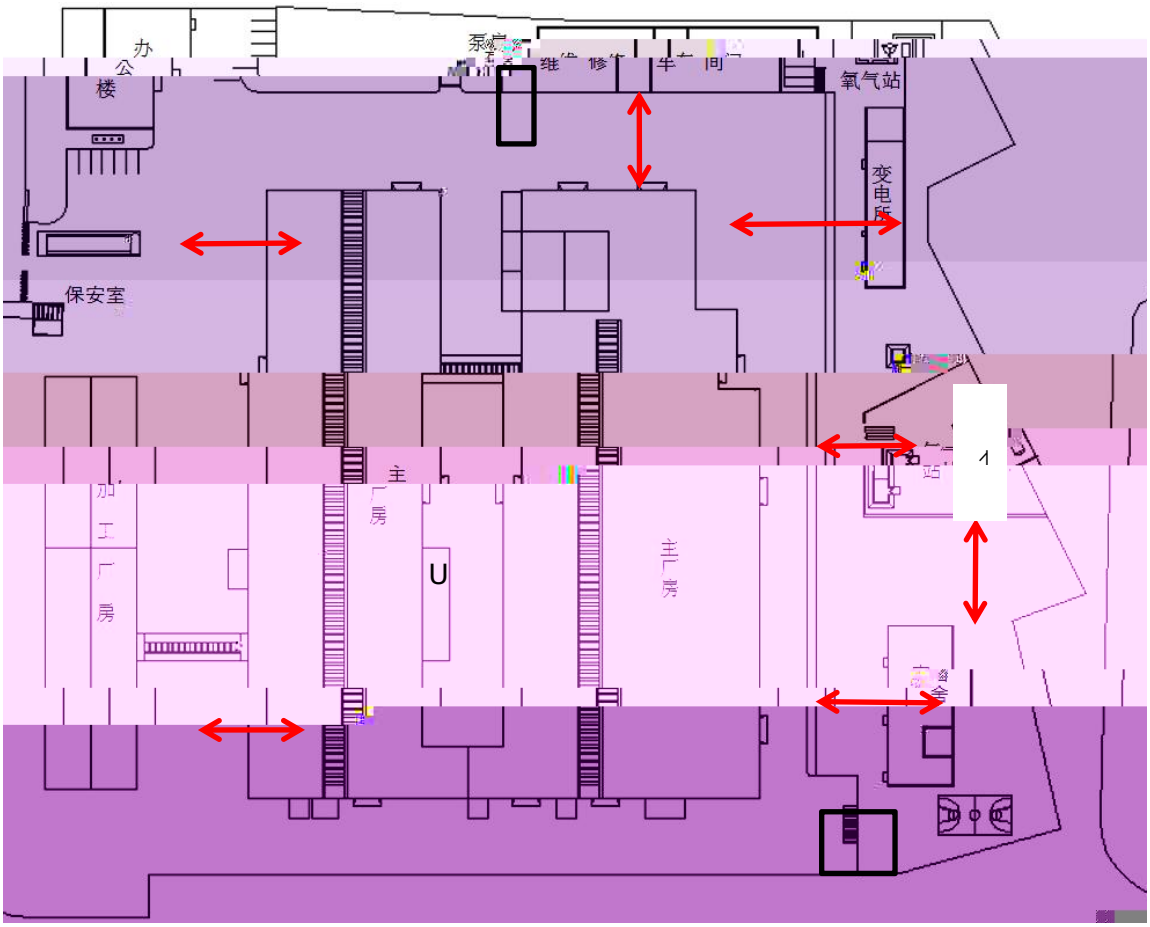
Ь ᒉ ᒉ ᵕ Ь Â

ᒉ ᒉ ᵒᵒ ᒉ ɾ ҡ ш ч ᴠ ᒉ ȁ h ᒉ ȁ ȁ ḱ ȁ ī́ ȁ

ȁ ᒉ ’ W`E β ɢ ᒉ ᒉ . ˘ β ɢ ᒉ ᒉ ҡ ᒉ Â ᒉ ɢ ī́

. ʊ Â ᒉ . ˘ r ч Â

يح Й يح 2-3 Â



بم 2-3 بم

2.5.2 I

, ˘ 2-1Â

2-1 '

˜	O	ˆ m²˜					√ №
1	Һ ᴧ	16252	1	ˆ ˜	Һᴗ	Ϛ	
2	ᴠ ᴧ	1393	1	ˆ			

ˈ ≠ ˛ ˜ قمم ï ṕ ˘ ˈ ˧ Â

ˈ ˈ ˧ Ð ضي ≠ كح ˗ ˇ Ð شج Â

◓ˈ ˈ ˗ ◓ ƀ ʒ ˇ Ð,ˈ,ˈ شج φ № Â

ˈ ˈ ˗ ą ˇ Ð,ˈ,ˈ شج φ №

ҷˈ ˈ ˗ Ð ˜ ҷ Ţ ˇ ˚ ج . Â

ˈ ˈ ˗ Ð ∫ Ţ Â

ˈ ˈ ˗ ƀ ʒ ˚ ج Â

ج ˈ ˈ ˗ ˚ ج ˘ ˛ U ˘ ˜ ɤ ѿ ʌ ɤ

Ҥ ʌ ɤ Â

ɤ ˈ ɤ ѿ ʌ ˘ ɤ Ҥ ʌ شخ ҷ ɤ ˘ U U Ð ˘ ˜ ɤ ѿ

ʌ ɤ Ҥ ʌ ˘ ɤ Â

ˈ ɤ U Ð ˜ ɤ ̂ ʌ ˘ ˘ ↕

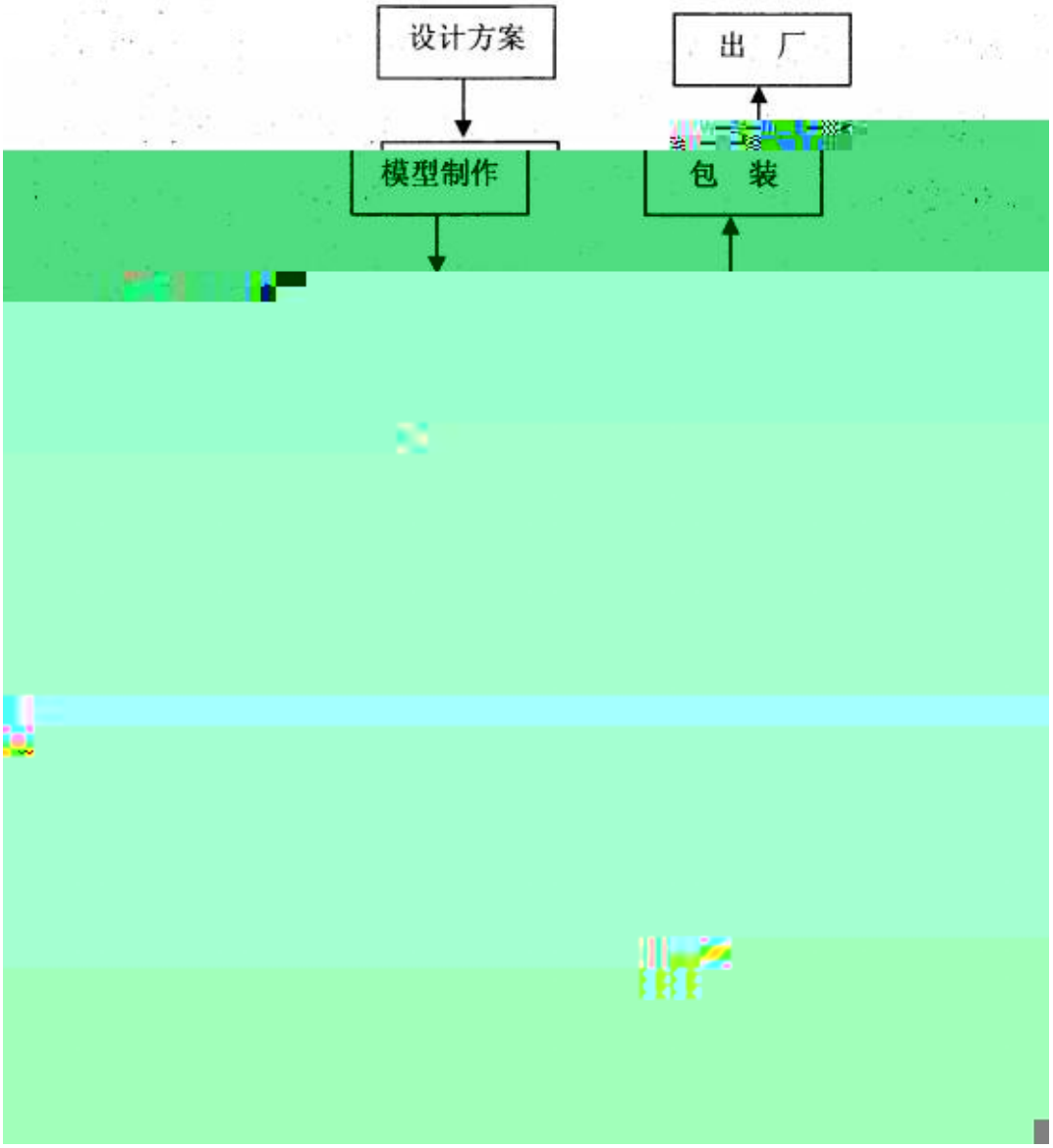
˧ ˘ U ï Ð ҷ ج Â

ḱ Ð ⊥ ⌈ ˘ U ▯ ˘

U Ð ˘ ˈP ´ ₮ ʌ Â

˗ قمم غ ˈP U ˘ ƀ ҷ ʌ ï

≠ Â Й,ح 2-4 Â



2-4

2.6.2 I

h 2-2à2-3Â

2-2 I

	O		β		
	Ü				
	1				
	Ⓟ				T

˜ О ˜ ч β

´ ˘

ˆ˜	О	ˆ˜ ˜			Й,
	ˆ ˙ ˘ ˜				
	ї ˆ ´ ˧ β ˜				
	˧ Ữ				

2.7 І ˧ ˩

ª° Ь ˧ à ˙ ˘ 2-4Â

2-4 ˧ ˩ ˝

ˆ˜	О	ˆ ˜	Ữ ˆ ˜	˧	Ữ β
1					ˆ Ь ˧ ˜

Ũ β

˜ O ˆ ˜ √

Ũ ˆ ˜

2 ˆ ⱶ ∧ ˜ K(

3

3

˘ K o ˛ K(E┬⳾

1˜ ȁ ضر

ᵞ ᴧ ضر TN-S Ḡ ˘ ᴏ ʒ ̤ ضر Â ضر

Â ƀ ч ضر ʳ ˘ ضي ṗ Ӊ

ɢ 16mm Һ ƀ ˆ ƀ Ӣ Â ضي ᴧ ṗ β ˘ ɢ

Ŧ ضر غ ᴷ ضر˘ β ˘ ɢ ضر˘

Ḡ ƀ ضر ˝ ضر ˘ ضر ɢ 4 Â

2˜

غ ضرفمي ضي ╠ غ ضرفمي U شخ ǖ ضر Â فمي

ضر № ⁘ Ӊ ȁ ǐ Ð Â ƀ̂ 380V˗ ʐ

□ ˘ ч 6.5m Â

2.8.2

ˆ 1˜

̂ ˆ ˆ ˪ ج `Ē˜ ˘ `Ē˜ ʊ Ţ ضي ˪

Ţ ˆ 2+614 ˜ ᴧ ᴧ˘ ˪ 302.7t/d Â̂ ̂ `Ē˜

ч l00t/ď ˪ ᴏ ʒ ᴧ ṗ Â

ˆ 2˜

̂ ˆ ˆ ˪ ج `Ē˜ ȁ № ˪ Â

242t/ď ̂ ˆ ˆ ˆ 0+035 Ŧ DN300

˘ ˜ ̂ ˆ ˆ ˆ Ţ Â

ᵃ ˘ ᴧ 430mm ȁ 400˙ l100mm ˘

Ţ 2+580 Ŧ DN600 غ Ţ 2+487 Ŧ D

N400 ˘ ˜ Ţ Ţ Â

2.8.3

ˆ 1˜

Ӊ ˪ ˘ ѿ ˪ ˘ ɜ ѿ ѿ˜ 500kVA

ǖ ƀ ч ˪ ˘ ˪ ą Â

ˆ 2˜ ˪

˪˘ ṗ ˪ ˘

3 ⴷ ⴸ ⴼ ⴽ ⴾ ⴿ

ⴰ ⴻ ⴼ ˇ ˛ ê ⴼ ⴷ ⴹ ⴺ № ⴻ ⴽ Ⴓ ⴼ ê ⴰ ⴻ Ⴗ

` Ⴘ № ⴽ ⴼ ⴼ ⴹ ⴺ № ˇ ⴽ ⴾ ⴿ Ⴖ ⴷ ⴼ ⴹ Â

3.1 ˛ Ⴖ ⴷ ⴼ ⴽ ⴾ

3.1.1

ⴻ ˈ ˙ ⴹ ʳ

pH ṿ' 12~14

ˈ

Ⴗ

ˆ 3˜ ˘ ⴝ ⴜ ⁞ ˘ ‴ ‖ ’

ˆ 4˜ Ȉ ’

ˆ 5˜ غ ˘ ⴘ ’

ˆ 6˜ Ѣ ˘ ⴘ ˗ غ ˘ 20 № ⴜ ‘ ’

ˆ 7˜ ضر ˘ ⴘ Â

3. ⴓ ˜

ˆ 1˜ ضي Ţ ˘ ⌈ ˝ ˘ ب و Ȉ ⴜ ˘ Ȕ ⴘ ’

ˆ 2˜ ت ⴓ ˘ Ȕ ¸ ت ⴓ’

ˆ 3˜ ت ⴓ ⴗ ˘ ˜ Â

4. ˜

ˆ 1˜ ˘ ˜ Ỳ g ’

ˆ 2˜ ⴗ ⴗ ˘ ⴝ ⴜ ⴗ g ت ⴓ ˘ Ḡ ⴘ ⴖ ’

ˆ 3˜ Ȕ ⴗ g ˘ ‘Ⴓ ⴓ ˜ ˘ ⴘ ⴖ ’

ˆ 4˜ ⴛ ˘ ⴛ ˘ ⴘ ⴘ’

ˆ 5˜ ˝ ˘ h w̄ ˘ ⴘ ⴘ Â

5. / ⴜ ˘ ⴘ ⴘ Â

6. Ȉ ⴘ

Â ƀ ̣ 2 ѿ ƺ ї ’ ⴗ ⴘ ˘ ضي ŋ ṗ

’ ψ ₮ ˘ ’ ⴚ ⴛ ˘ ɑ ˘ ą ƀ ’ ƀ

ⴗ ˘ ⴝ ⴘ كح ’ ⴘ ˘ ضي ą ̣ ’

ⴘ ˘ U Ӟ ‘ ⴗ كح’ ⴘ ˘ ⴝ ⴘ ʐ ₮ ǖ ₮

ї ˘ ⴗ ’ ˘ ⴝ مخ r ’ ˘ ą

̣ ˘ ƀ ˘ Â

1. Ḡ ̣ r h

Ⴓ ˜ ȁ ء ȁ ȁ ȁ خ ’ ẁ ṕ ⴗ ⌈ ˘ ї

’ ˝ ’ ƀ ⴗ ˘ ’ ˘ غ كح

’ δ ˘ ’ غ ƀ Â

2. Ḡ h

˜ ȁ Ӣ ȁ ضر Ӣ ȁ Â

3. ⌈ . ˝

Ⴓ ɒ ‘ حى ˜ ˘ ضي ج كح Ţ’

Ⴓ r ˘ ⴘ غ ⅂ Â

ƀ ƀ Ữ

1. ƀ

^ 1˜ Ⴓ ˜ ȁ ء ȁ ȁ ȁ خ ’

^ 2˜ ǖ ї U ˘ ضر ⌈ ’

^ 3˜ ضي ضر ǖ ї ’

^ 4˜ ⴗ ą كح ₮ U ˘ Ӟ ψ ° ° ج ▼ φ ˘ ϒ MSDS/

’

^ 5˜ ą ǖ ї / Ữ ’

^ 6˜ ╟ ˘ ’

^ 7˜ ƀ ’

^ 8˜ ƀ Â

2. Ữ

^ 1˜ ŋ ₮ ˘ ضر ˘ ⴗ عج ⌈ كح ’

ˆ 5˜ غ ˘ ꓘ ’

ˆ 6˜ Ь ˘ ꓘ ˘ غ ˘ 20 № ɣ̣ ̣ ’

ˆ 7˜ ضر ˘ ꓘ Â

3. Ꝑ˜

ˆ 1˜ ضي Ţ ˘ ⌈ ˝ ˘ و ب ï ɪ ˘ ŭ ꓘ ’

ˆ 2˜ Ư g’

ˆ 3˜ ˘ ɢ ꓘ ̣ ̣ Â

4. ˜

ˆ 1˜ ˜ Ꝑ˜ ˘ Ь ŭ˚ ˚ ˛ ت Ꝑ ˘ ≠ ت Ꝑ ꓘ ’

ˆ 2˜ Ơ˜ ˘ ï ꓘ ˜ ˆ ꓘ ˜ ’я

ˆ 3˜ ˚ ’

ˆ 4˜ Ư g Â

5. / ǯ

6. ï я Ꞥ ˘ ψ ꓘ ˘ ŭ Â

1. ꓕ Ь ˜ ˘ ą ˘ Ꞥ . خ ’

˘ ą غ حى Â

2. . ˚˚ ˘ Ţ˘ № غج ψ я ⊤ ˘ Ꝏ.0 &®Kw

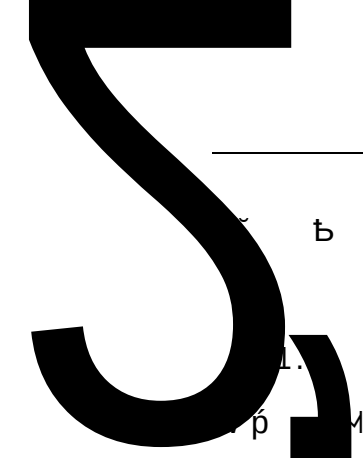
r ’ ’È ˘ كح ψ я’

w̄ № ˜ ɣ ˘ Ꝑo0 Ь ’ ˜ ˘ Ь˜ ˘ p ɤ ψ я

/ r Â

3. ꓘ ˘ ʒ ï ï я

ƀ˛ 2 w̄ ʒ ï’ ꓘ ꓘ ˘ ضي ŋ ṕ ’ ψ Ь˜ א t



ˇ Ѣ ˇ Â

1. ¬ r Ҥ

ѝ ṕ ꙋ ⌈ ˇ ї́ ’ ꙋ ’ Ѣ ˜ ƺ

¬ 2 ₮ ˜ ’ ˇ ’ Ѣ ˧ ˇ ’ ˇ

ꙅ ꙅ ’ δ ˇ ’ ꙅ ѳ Â

2. Ḡ Ҥ

˜ ȁ Ӣ ȁ ضر Ӣ ȁ Â

3. ⌈ . ˇ

҂ ᵖ ᵗ ˜ ˇ ضي ج ꙅ Ţ’

ˇ ˇ ˇ ’ ҂ r ˇ ꙋ ꙅ ꙅ Â

ѣ Ѣ Ѵ

1. ѣ

^ 1˜ ŋ ӊ ╟ ˇ ˜ ŭ ї’

^ 3˜ ҂ ˜ ȁ ء ȁ ȁ ȁ خ ’

^ 4˜ ŭ ї U ˇ ضر ⌈ ’

^ 5˜ ą ˚˚ ج ˇ ҂

^ 6˜ ضي ضر ŭ ї’

^ 7˜ ꙋ ą ꙅ ₮ U ˇ З ψ ˚˚ ج ▼ φ ˇ ϒ MSDS/

’

^ 8˜ ą ŭ ї / Ѵ ’

^ 9˜ ╟ ˇ ’

^ 10˜ Ѣ ’

^ 11˜ ѳ Â

2. Ḡ

^ 1˜ Ѵ ضي شي ’

^ 2˜ ŋ ₮ ˇ ضر Ѳ ї ˚˚ ŋ ’

ɢ Ʒ ˆ ᵣ˘ 170Ņ˙ 180Ņ˘ Cas No.' 28474-30-8˝ ą à

Ũ Ь ˘ ŭ ˘ ضي ۞ Й̨ à ⌡ ˆ ŭ Â

Ũ Ни ' Ũ ɢ ‴ à т ṕ Â à Â ۞ Â Ḡ

ڪ Â ھ Ьˆ ˘ à à ǐ Â

ฝ˘ ´ ǐ ڪ ش Â

' ® Âض Ḡ ŋ ' Й̨ Âخ ˆ ⋮ ŭ Â ى à

ỉ Ꝑ ˘ U ش Â ˘ ≠ ھ ˘ U

à à ع Â

' ¬ 2 ƃ í à ŋ ˘ ضِ h Â ˆ

ڪ ɾ ش Âخ Ḡ ش ڪ ' ฝ˘ Â ض ش Ţ ڪ

ǐ ɾ ŋ ﻝ Ţ°° ˘ Â

╕' à à à ни . à ى Â

3.1.4

ч ي ﻝ . ج Â

UN ˆ ' 1971˘ ﻝ . ج ˆ ' 2123˝ CAS ˆ ' 8006-14-2 Â

^ 1˜ ≠

ᵣ Â

^ 2˜ .

à à ε ᵣ Â ɢ ˘ ɢ à Ə ╕ Â№ 16.04˝

-182.5Ņ˘ -161.5Ņ˘ ᵣ 0.7163g/L˘ ^ =1˜ 0.6˝

^ =1˜ 0.42ˆ -164Ņ˜ ˘ ϰ ﻝ ϛ 4.59MPa˘ ϰ -82.6Ņ˘ ɻ ﻝ

53.32kPaˆ -168.8Ņ˜ ˘ 5.0%˙ 16%ˆ ᵣ ˜ ˘ 537Ņ˘

0.28mJ˘ ﻝ ϛ 0.717MPa Â

Ни ' Ни ƀ ɻ ɢ à à Ə à └ Â

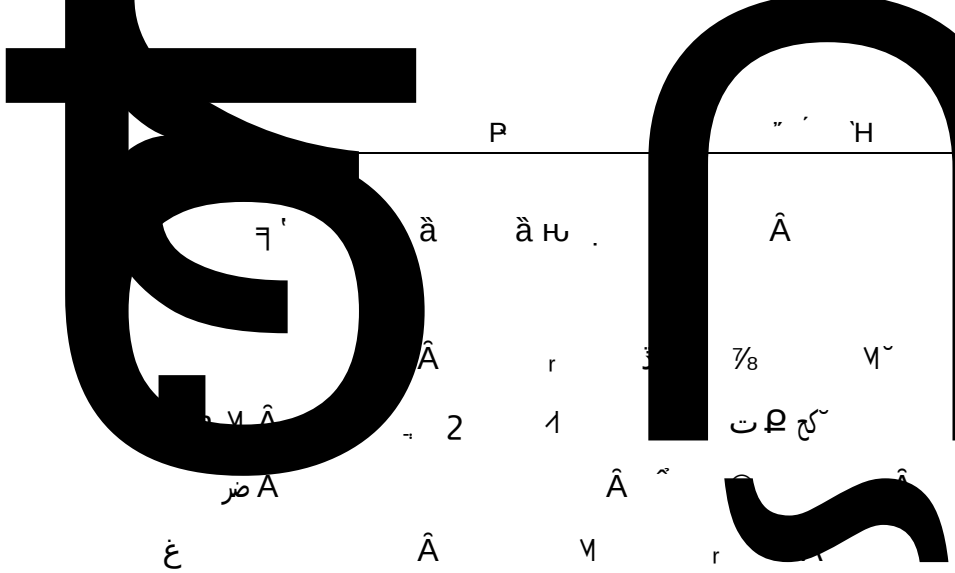
^ 3˜ ﻝ Ḥ

1˜ ɻ ﻝ

˘ Ь ˘ ɻ ﻝ Â

2˜ ǐ

Ь л . à à à . à à ни . ǐ ỉ ɾ . ╕ ▲ ǐ Â



ㄱ ' ȁ ȁ ʉ . Â

Â r ⅜ ⅞ Ч ˘ 2 ɾ ȁ ̧ ̈ h

Ч Â ⸗ 2 ⅄ ت ⍉ ˘ كح Â ƀ ą

ضر Â Â ˜ Â r Ӣ ȁ

غ Â Ч r ⸗

ƀ ч ⱱ ˘ ч 100m Â ч ˘ Ӣ h

Δ ч 800m Â 1. m " ⅃ 3

3.1.5 ε .

Ţ O' ʉ . ' № ' CO_2' № ' 44.01 Â

⅃ ≢ ' 2.2 ˘ r ' UN ˜ :1013˘ CAS˜ 124-38-9 Â

h ' Ḡ Ḡ Â

ã̃ ⅃ ' ضي ٧ ˘ ت ⍉ Ţ Ł ĭ ' ↕ ⌊ ƀ ˘

ƀ Â Ţ ⌊ Ţ ˋI غج Â Ţ ' ⸗ ˜ ʉ .

˘ ضي ɜ ṗ ṕ Ӣ˘ ĭ̈ ȁ ȁ Ḃ ˘ ư g ˘

Ҥ ⅎ ت ⍉ Ả ĭ̈ w ᾤ˘ ` Â Ţ ˘ ضي ˚˚ Ţ Ɋ ضي˘ ╟ Â

ꝑ (—) غ ʉ . ضي ⅄ Ӣ . ˘ ٧ ˘ ˜ غ Ҥ

٧ ʜ Â

⅃ ' ȁ ˘ ضي كح ṗ˜ ⸗ ` Â ĭ̈ U˘ ṗ ⅄ ˘

غ ⅃ Â

' Ь Â Ⓟ Â خ ' ⅃ كح˘ ˜ كح ɾ شي Â

' Ч⸗ 2 ⸗ ˘ r ˘

⸗ 2 ت ⍉ كح˘ ƀ Â Ⓟ ˘ U (ṗ) ʐ

( ) Â كح Ь 'P ˘ ꞓ ٧ ˜ ▼ Ӣ r Â

Ữ Ʉ ' Ь ⅄ r Â Ữ ɢ ‴ ȁ ⊤ ṗ Â ⊤ Ь 30 Ṇ Â

ȁ Â ᾤ Â Ь

Ţ O' ȁ ˘ № ' 02 № 2.00 Â

№ ĭ ˆ ' r ˘ . ˘ UN ˆ ' 10

. ' Ь ч ↑ ' -218.8 N -183.1 Ņ'

(=1)1.14(-183 Ņ) ˘ (=1) غ kPa˜ 50 62(-1 Ņ) ˘

ɢ ȁ Ə Â

ã̃ ˧ ' ˧ Й̧ ˘ 40 ˛ ˘ ˆ ü̈ Ţ Â Ɇ ˜ 40˙ 60 ˛

˘ ₮ U Ь ȁ ˘ ȁ U غ ت Ɇ لم ˘ ب و ɤ ▲ Â

Ɇ ˜ ضي 80 ˛ ɣ ˛ ˘ ₮ ˗ ȁ ȁ ȁ ˗ ȁ ˘

ŋ ȁ ȁ ت Ɇ ` Â

' شي ˘ Ḡ ت Ɇ ' ت Ɇ Å ˘ ˧

˛ ت Ɇ ˘ ˧ Â

˧ ' ج ↑ Â

˧ ' Ь Ə ȁ ȁ r ˛ ' ĭ̀ U ṕ ˧

ʐ ˘ ˧ ' ą ▲ . ˘ ' ↑ Â

' ˧ 2 ˛ ˘ ˘ Ҥ L ₮ ˜ ˘ Ⓟ

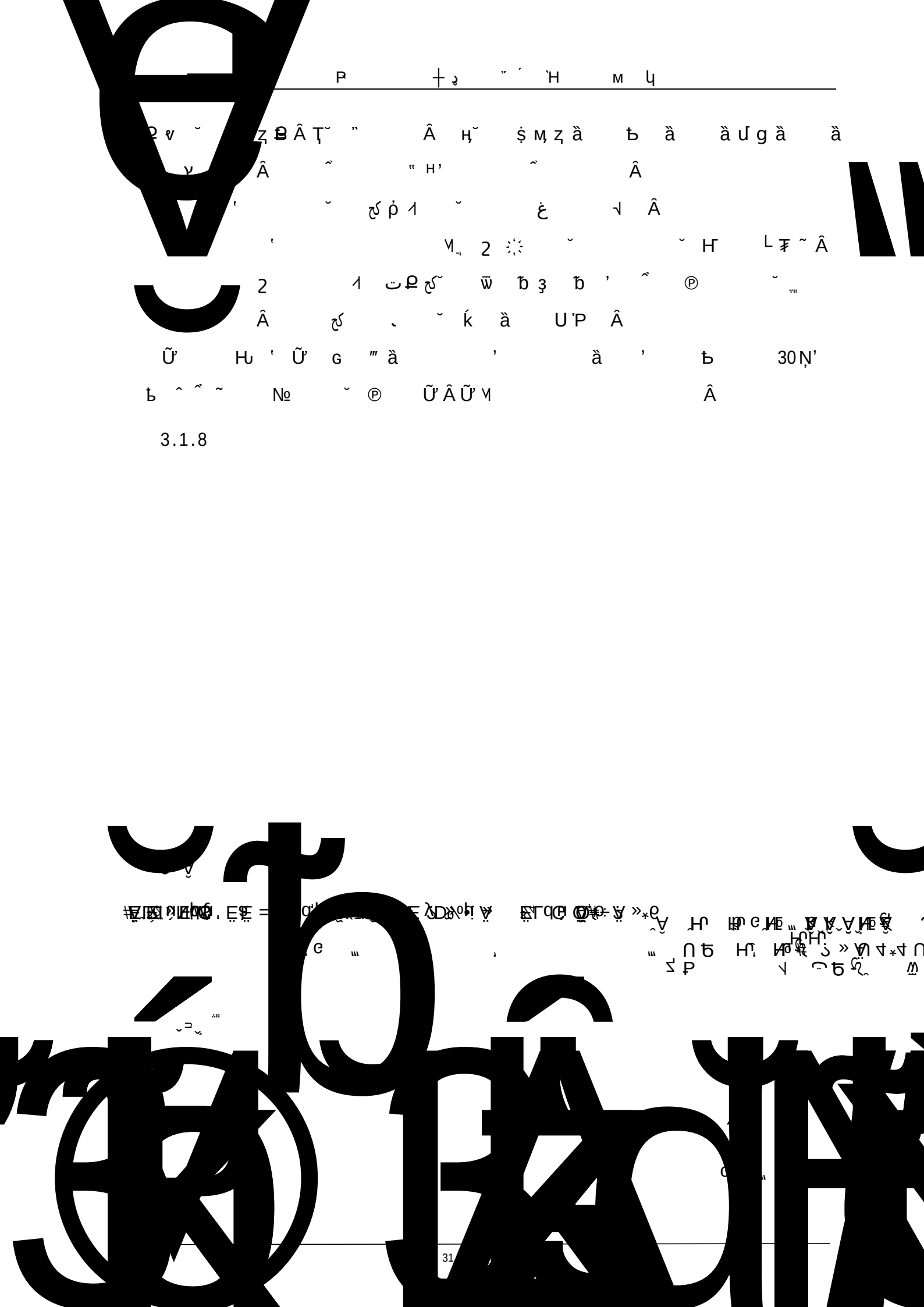
Â ˛ 2 ˧ ت Ɇ ح ˘ w̄ ƀ ʒ ƀ Â ѿ̃ Ь ˆ

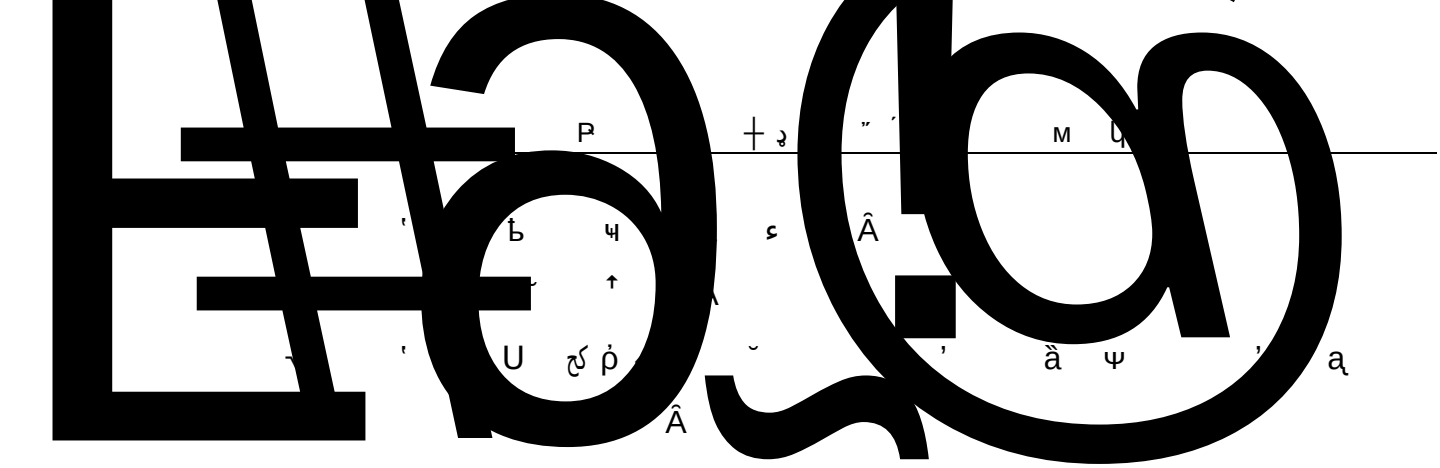
˘ ˆ Ⓟ ˘ ˛ ˘ ɤ Â ح ، ˘ ḱ ȁ

U 'P Â

' Ḡ ح ' ˧ ˘ ɣ ĭ̀ ˘ ▲ ↑ ɔ Â Ⓟ ˘

خ Ḡ Ⓟ ˛ 2 ˘ U ˧ غج ˧ ˥ Â





3.2 ¸ Ҳ I ˧ قح

ᾰ̈ ê &ì ʒ ᴴ` Ҥ № Ì غ ê ᵒᵒ ˧ غ غج № ѣ ๆ Ì ˘

ᵛᵛ غج ȁ Ҥ ᾠ̈ ȕ ˩ غج ȁ ضي ȣ̄ ˘ № ᵒᵒ

U ᵒᵒ ˘ ï ضي ˧ ȁ غج Â

3.2.1 ɻ

ˆ 1˜ Ţ خ

ŵ Ţ غ خ

قمم ŋ ˜ №˘ ضي ˘ قمم ṗ № ˛ ȁ

ˆ ȕ Â ˩ شخ ˥ ضر ˘ ȣ̄ ضر

˘ ѣ ˆ Â ˘ ï ▲ ˛ ȁ ˘

˩ ʒ ʃ ȣ̄ ˘ ˧ˆ ȕ ѣ خ Â

ʃ ' ضي Ţ Å ˘ ѣ Ш مخ ȁ

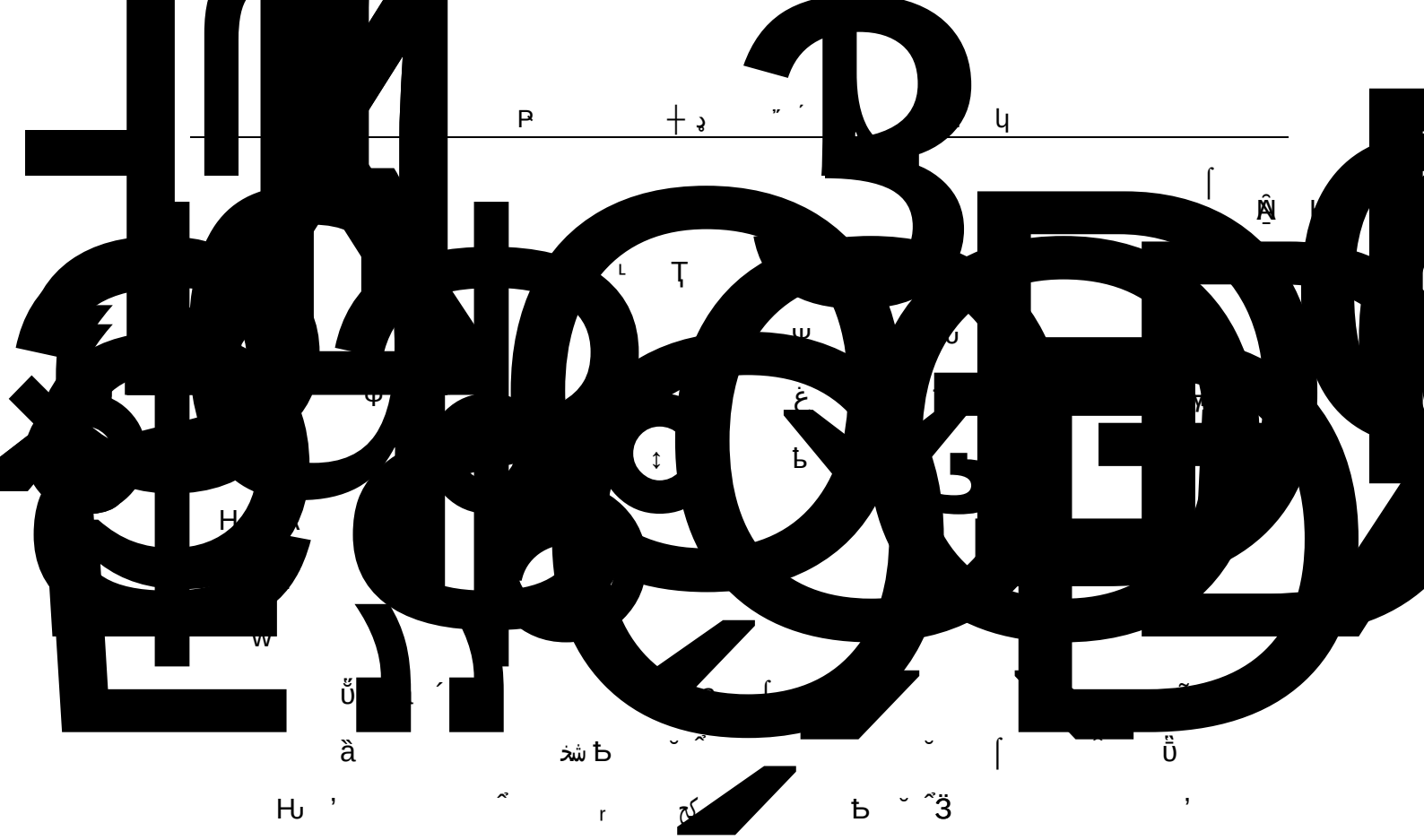
مخ ȕ ˘ ᵛᵛ ´ % ȁ ẁ ṕ˘ ضر '

ᴴ ˘ ˆ خ Â

ṗ ȁ ˘ ˆ Â

ѣ ˘ ˛ ˘h ñ B@ ŝ (¥ ¥ ¥ Õ † $ Ò ¶ Â غج ȁ´ مخ

˘ *



^ 9˜

ﾉ ﾇ Ꮒ ﾃ ﾈ Â

G ﾇ ﾟ ﾟ ﾈ ˜ ą ₣

. ﾈ ▫ Â ˚ ﾈ Ɣ ǐ ﾇ ˜ ˜

Ǔ Â ˜ ˜ ą Ǔ ˜ ˜ ˜

Â

Ǔ ﾉ ﾇ ' ﾃ Ь ... ' ⅅ

ﾉ ﾃ ﾉ ﾘ ⅅ ' ǐ ﾃ ﾃ Ъ ∀ '

˜ ﾟ ˜ G Ƕ ﾈ ą

ǐ ⎮ ﾇ' G ą ˜ ą ﾃ ǐ ﾃ Â

˜ ˜ Ψ ﾘ ˜ ₩ ⎮ Ǔ

˜ ˜ Ա Ⴎ ˜ Â

ﾉ ﾇ Ꮒ Â

ﾃ ﾃ ˜ ﾃ ﾟ ﾟ ˜

G ˫ ˜ ﾘ ˜ ą . ˜ ﾈ

˜ Â

3.2.2 Χ

^ 1˜ Ꮒ . ﾃ

Ꮒ . ' ŋ Ð Ꮒ . ˜ ₣ ﺵ Ь

Ꮒ . ˜ ₩ Ţ Ꮒ . Ơ 1% ˜ ¸ ﾘ ǐ '

3% ˜ ₣ ت ₽ ﻝ ' 6% ˜ Ψ ` Â

' ˜ ą №ﾉ ∀ Ǔ Â 50 ₹ ˜ Ꮵ '

75 ₹ ˜ ˜ ﾟ № ṗ ` Â Ţ ˜ ώ ₣ ت ₽ ∀ ˜ ʐ Ь

Ţ˜ ˝ Â ҥ˜ ṣ ҷ ʐ ﾃ Ь ﾃ ﾃ ư g ﾃ ﾃ ˜ ﾘ ` Â

^ 2˜ Ţ

ﾉ Ѝ˜ 40 ₹ ˜ ˜ Ǔ Ţ Â ₽ ~ 40˙ 60 ₹ ˜ ₣

U Ь ﾃ ب˜ ﾃ U غ ت ₽ ﻝ ˜ ب و ∀ ▲ Â ₽ ~

ﾟ 80 ₹ ˜ ₣ ˫ ﾃ ﾃ ﾃ ˫ ﾃ ˜ ŋ

ﾃ ﾃ ت ₽ ` Â

2˜ ȁ ǐ ȁ Ð ˘ ɤ ӊ ʘ ʒ ȁ ɛ ą ʟ ˘ ŋ ɣ Ḡ ’

3˜ ȁ Ḡ Ī Ь ʃ ᵝ ȁ ȁ ˘ ą ȁ ȁ Ḡ Ī ȁ ŋ ʐ ’

4˜ ɾ ʒ ̣ ʔ ɷ ̣ ج ȁ ǐ ˘ ̣ ضي ƀ Ţ ʳ ɢ ˧ ӊ Ţ’

5˜ ˚˚ ƀ ʒ عج

ˌ r ᴴ ˘ ˌ r ᴴ № ч Ɗρ غ ᴴ˘ Ɗρ ᴴ Ţ

Ƕ Â ƀ ʒ Ţ ą ȁ ˆ ضي √ Â

ˌ r ɯ̄ ∨) ˘ ˌ ψ ˘ Ь H r ’

ˌ r 50mA˘ ψ ą ˌ ت Ɛ غ Ả ` Â

ą ˆ ǖ Ɗρ غ ᴴ Ƕ h ʌ غج ’

ˆ 1˜ Ь Ь ˝ Â

ˆ 2˜ Ħ ȁ Ả ȁ ƀ ȁ ˘ γ ǐ ḱ Ţ Ả ȁ ȁ ȁ

ضر ŋ ˪ Â

ˆ 3˜ ḱ ˘ ƀ ʒ˘ ƀ ʒ ˆ ŋ ˘ ǐ ˌ

˘ ج غ ą ǐ ȁ ǐ ƀ Â

ˆ 4˜ ą ˗ ǐ ˆ Ň ǐ ˜ Ḡ كح˘ ą ƀ ƀ

ʒ شي ŋ ʌ Â

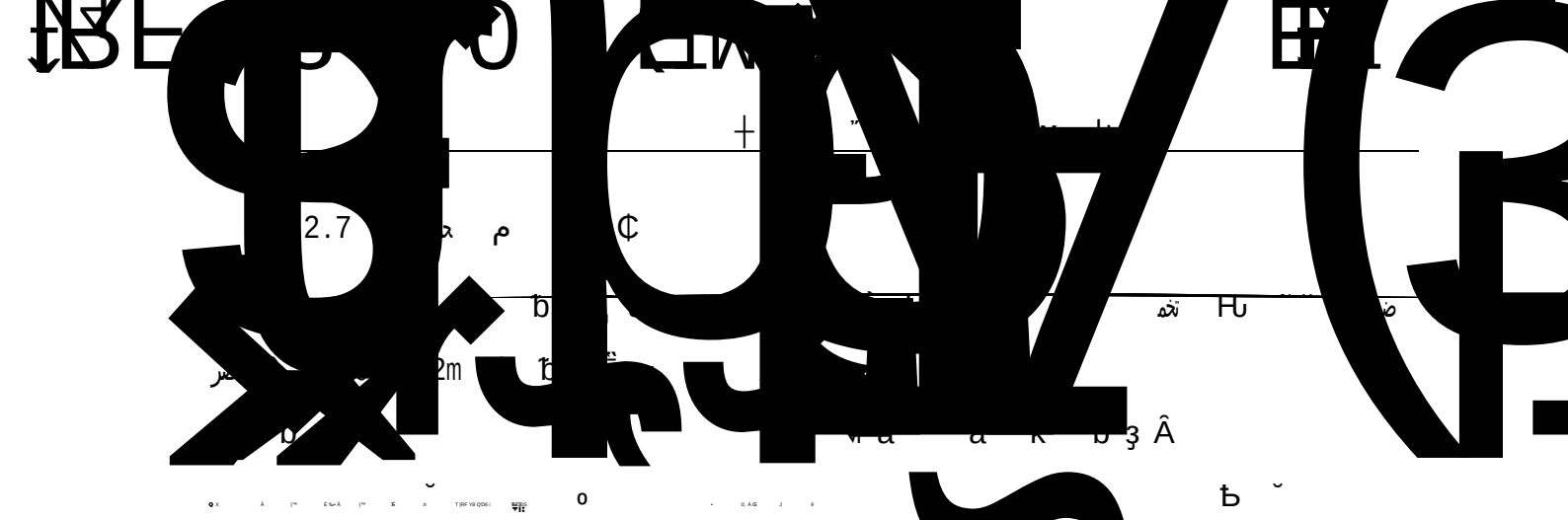
ˆ 5˜ قمم Â

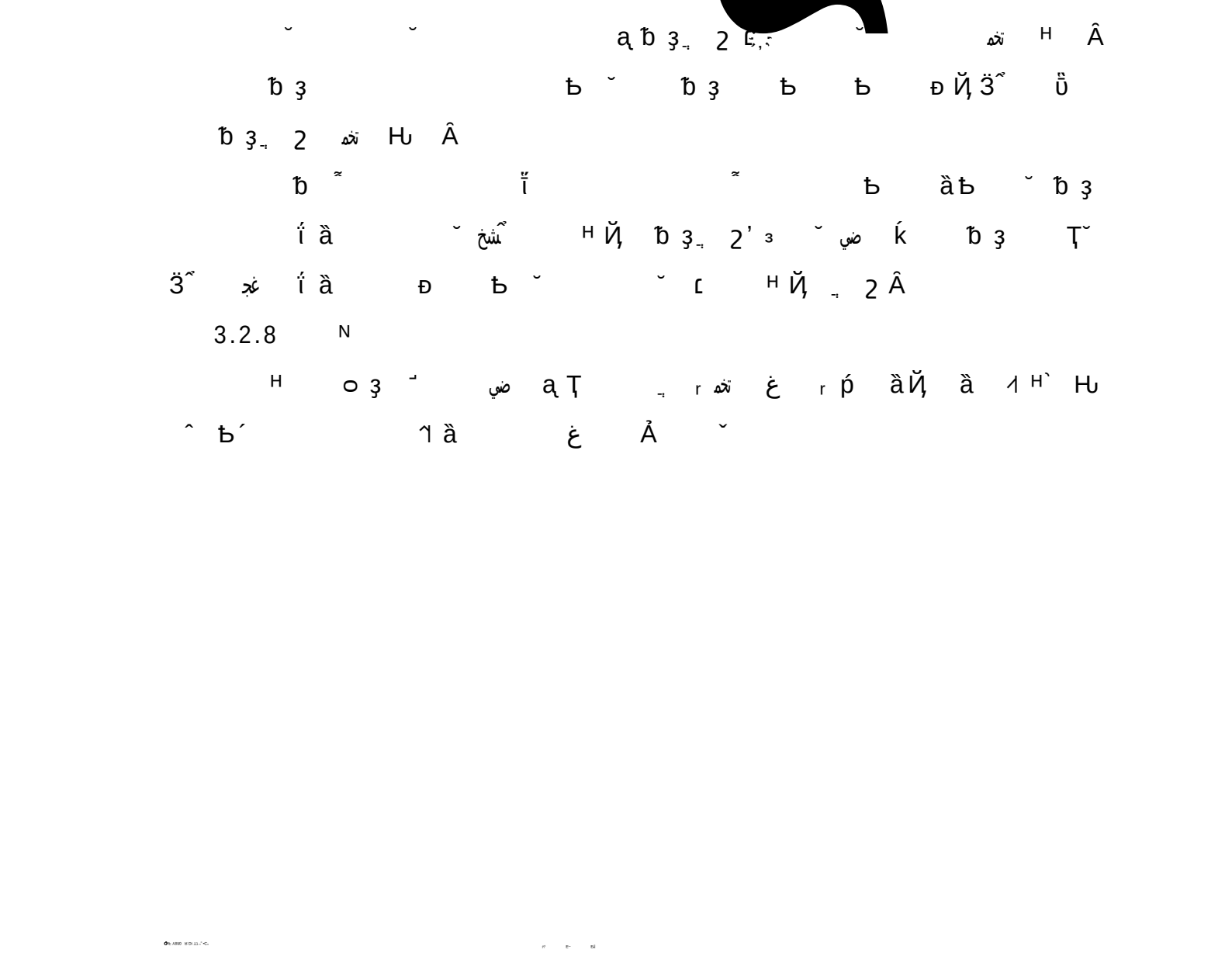
6˜ ɒ ɹ ǖ ȁ ɡ ˝ ˜ √ Â

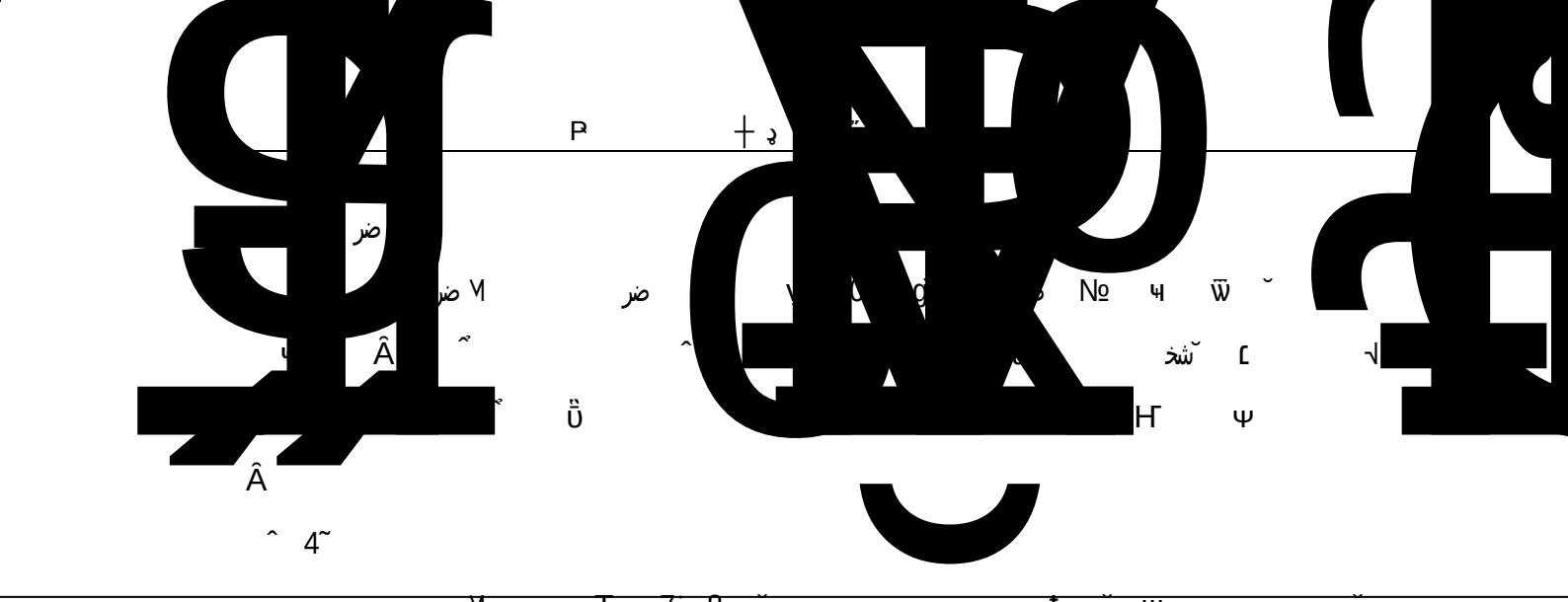
ˆ 7˜ Ţ ʌ غج ’

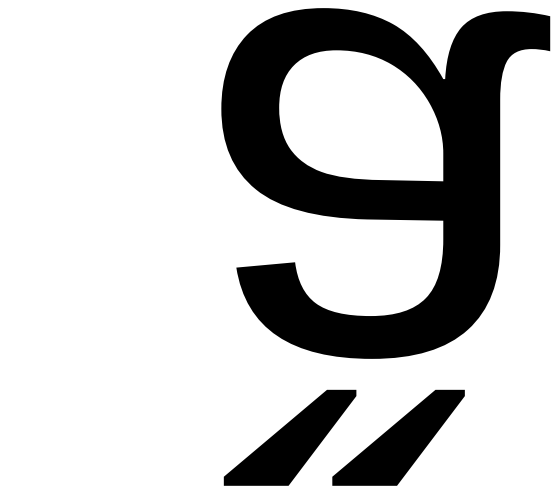
ˆ ƀ Ţ˘ r ᴴ r β ʃ ˝

3









Ţ' S Í Í

q_1 à q_2 à q_n Í Í ˧ . ج ضي t'

Q_1 à Q_2 à Q_n Í Í Ь ˧ . ج χ t Â

3.3.2

ˆ 1˜ ˚˚ ˧ ˝Ḥ

˚˚ ˧ ˝Ḥ ą ˧ Â ضي ˘ 3-; /€Ÿ m "

4 M ˥ ⱬ̈ ǖ M

4.1 M ˥ ⱬ̈ ↔ ⅃

4.1.1 M ˥ ⱬ̈ ↔ ⅃ ⅄ ∑

’ ˘ ⅄ ˥ ’ ⅞№ E ˥ ˝Ḥ Â

4.1.2 M ˥ ⱬ̈ ↔ ⅃

E ˥ ˝Ḥ ⅞№ ⅄ ↕ ˘ ŋ E ˥ ˝Ḥ ⅞№ ’ ˘ 4-1 Â

4-1 M ˥ ⱬ̈ ↔ ⅃

ˆ	E ˥ ˝Ḥ	´ Ƨ ṗ	E
1	خي ǐ	خي à	
2	˚ ⅄ à	r ǐ à ˥ ˝Ḥ à ˥ ˝Ḥ à	⅄ ˥ ˝Ḥ à
3	`E ↑	L à à W`E à à r à	ǖ ŋ
4	ŋ	à ṗ L à β κ L à ƀ à	ǖ

Þ Þ ÞÞÞ & ŧ î > ä̈ E

ˆ̃ ĭ ṗ ɯ ’

ضر ̈ ̈

Ð ̆ ą

1.

˜	ї ṗ	ш	’	
	à ˘ ї́ ʌ ʒ			

' ѽ à Ð’ Ў Ң ‰’

˘ Ң ‰ Â

5.2 ˛ ʌ ɻ

5.2.1 ʌ φ ŭ̈

ê Ì à ê ş ≠ à ≠ ˜ ė ŋ Ì

‰ L ŋ ˘ 5-3Â

5-3 ʌ φ ŭ̈ ՝Н

˜	ṗ	ш	ي ’	
1.	ʌ ŋ ₹o № Â ɷ №ʌ ї 2 ɷ ŋ ₹ o Ң Ь G 5.0m	ê Ì 3.7.1	ʌ ŋ ₹o ښ№ ғ G 5m	˝
2.	ʌ ŋ ₹o Ь G ɷ	ê Ì 3.7.2	Ў ʌ ŋ ₹o ښЬ G ɷ	˝
3.	ʌ ṗ ė β Ь ʏ G 2.00h Ь r	ê Ì 6.2.3	ʌ ṗ ė β Ь ʏ G 2.00h Ь r	˝
4.	ʌ h h Ω ˘ Ь à ɻ à„ à ė ŋ	ê Ì 6.4.11	ʌ ч h Ω	˝
5.	ʌ ṗ ş ‰	ê ş ≠ à ≠ ˜ ė ŋ Ì 4.1	ʌ ṗ ş ‰	˝
6.	ʌ ṗ ş O ї h	ê ş ≠ à ≠ ˜ ė ŋ Ì 5.1 à 5.2	ş : O ї́ ї h	˝
7.	ض ˜ à Ъ ˜ ą ї́ à Ð ج ˘ ض	ê ﷺ ї́ ˜ ŋ 3 №' ş ї́ ˜ Ì 4.1.2	˩ ˜	˝
8.	˚˚ ˩ ˜ ʖ ї́ ˩ ŋ ˘ L Ъ ŋ Â ˘ Ң Ў: ε ч ˩ ŋ ˘ Ў	ê ˚˚ ŋ ʖ ↕ Ì 5.6.3.2	˚˚ L Ъ ŋ	˝

˜	ṗ	ш	’ شي	
9.	ĺ ậ à ⁞ à à Ḡ à à Ḥ˜ à ˜ ŋ à ٧ Â	ê ºº ŋ ٧ ↕ Ỉ 5.6.5	ĺ à⌈ . à ⁞ à à Ḡ à à Ḥ ˜ à ˜ ŋ à ٧ Â	˙˙
10.	ضي ºº ٧ ġ ƀ ʒ ضرشي ºº à à ץ ї̆ ºº à̊º̊ ج ġ ▼ φ ˘ Ь ⁻ 2 à º̊º̊ ġ ٧ ġ ڏ ’ ٰ ң à ң à ץ ї̆ à Ь ٧ à ң ˘ شخ ˙˙ ġ , ضي à à ⁞ ⁻ 2 ƀ˘ ġ ٧ ˘ Ṻ تخه ٧ β˘ à ˜ à مخ ġ	ê ºº ŋ ٧ ↕ Ỉ 5.7.1	ضي à à ⁞ ⁻ 2 ƀ˘ ġ ٧ ˘ Ṻ تخه ٧ β˘ à ˜ à مخ ġ	˙˙
11.	Ѝ ضر ضر 1.2m ї̆ ץ ⁞ ˜ à ƀ	ê ھ ї̆ ˜ ŋ 3 №ˈ ʒ ї̆ ˜ Ỉ 4.1.1	Ѝ ضر ضر 1.2m ї̆ ץ ⁞ ˜ à ƀ	˙˙
12.	˜ à ї̆ ƀ ʒ شي ‰ ɢ 2m ˘ Ь ٧ ɢ 900mm	ê ھ ї̆ ˜ ŋ 3 №ˈ ʒ ї̆ ˜ Ỉ 5.2.1	1050mm	˙˙

’ ŋ ˜ ˘ ٧ r ї̆ ˙˙ يج ˜ ŋ

ºº ‰ Â

5.2.2 ٧ ۅ

ê ŋ 3 №ˈ ġ ٧ ץ ї̆

Ỉ à ê ŋ Ỉ ‰ L ŋ ˘ 5-4 Â

5-4 ٧ ۅ ՝Н

˜	ṗ	ш	’	
1.	U ٧ ڪ˘ ŭ ₩ Ⓟ Â ضي β ɒ ˘ ضي ڪ ╠	ê ŋ 3 №ˈ ġ ٧ ץ ї̆ Ỉ 5.1	ضي ڪ ╠	˙˙

ˆ ṗ щ ,

ѵ ⱥ̀ ê Ţ
ⱥ̀ ⱥ́ ⱥ̀ ѵ ⱥ̀ ⱥ̀ ⱥ́ ⱥ̀ ѵ
2. ⱥ̀ ⱥ̀ ġ ġ ѵ ⱥ̀ ⱥ̀ ⱥ̀ ⁘
Ð ضي Y ї̈ ġ
ṗ Ɥ ↕ ˘ Ð ضي ṗ
Y ѿ Ì 13.1.2
ⱥ̀ Ƀ غضي ѵ ⱥ̀
شج(ⱥ̀ ї́)ⱥ̀ ч ⱥ̀
Ð r Ⱬ ⱥ̀ Ţ ₮ ₮ ê ţ β
3. ü̈ ⅵ ˘ ↕ ü̈ Ì 3.3 ₮ شج β ⁘
ⱥ̀ ˘ ї̀ ї̈
Y
ꜟ ʒ ⱽⱨ̂ Ţ ˘ ⱽꜟ ⱥ̀ ê ţ ꜟ ʒ ⱽⱨ̂ Ţ ˘ ⱽ
4. ⱥ̀ ⅵ Ӈ ꜟ ƀ Ḡ Ì 3.10 ţ ꜟ ⱥ̀ ⱥ̀ ⅵ Ӈ ꜟ ƀ ⁘
ɢ ţ ɢ ţ
ضي ⱥ̀ ꜟ ˘
5. ˆ н ˘ ↕ ⱥ̀ ˆ
Ӈ

ɔ ţ

ˆ ṗ щ ,

, ╠ Ь ﷺ ȁ ˘ ضي

╠ ﷺ ˘ ˜ ê ʒ ʒ Ţ ╠ ﷺ ṗ ʊ

12. ﷺ Â ﷺ ȁ Ữ غ ŋ ˧˥ ˝

˜ Ì 3.2.1

Ⓟ ▲ ǐ ȁ ȁ ǐ ì ɪ ƨ ǐ Ⓟ ▲ ǐ ȁ ȁ ǐ ì ɪ

Ḡ ˘ ê Ь Ⓟ ▲ ƨ ǐ Ḡ

13. ą ӊ Ь Ψ Ъ ʒ ¬ ŋ Ì 4.1.1 ˘ Ь Ψ Ъ ʒ ˝

2 ¬ 2

ɢ Ⓟ ▲

ˆ ‰ ǐ ∟ ȁ ȁ ˘ ą

ê Ь Ⓟ ▲

14. ą Âą Ţ ŋ Ì 10.5 ˝ ˝

˘ ą ą

ą

ч ʊ Ḃ ɢ ≢ ṗ ʳ №˘

GB7144 Ạ ê Ь Ⓟ ▲

15. Â ì ȁ Ь ˊ Â ŋ Ì 10.5.2 ˝

Ь ą

ضي ą ﷺ

ضي Ғ ( ) ﷺ ⁘ Â

Ь ɢ ì̈ ѿ ȁ ǐ

ˆ ì̈ ⌠ ⅆ ضر Â ضي ą ﷺ ﷺ ضي

ê Ь Ⓟ ▲ ⁘ ˘ Ⓟ ▲

16. Ⓟ ▲ Ъ ʒ ŋ Ì 10.5.4

(ѿ ч 5m ɣ⁘) ɣ ѿ̃ ȁ Ъ ʒ ▲ v

Â ʅ ↕ ∟

Â ⅆ ضي ⁘

˜	ṗ	ш	’	
	ї ᴄᴋ)ɕɦ ŋ	Ì 3.9.9	à ᴅ⌐ ї ᴄᴋ)ɕɦ ŋ	
22.	ą ɒ ƀ Ψ ˘ ¨ ’ ¨ ˥ ì ɾ ʒ ð ˧ ˘ ŋ„ Ű ì ɾ	ê ŋ ₩ № ↕ Ì 4.2.2.3	¨	¨
23.	ė ¨ ˩ ƀ à Ψ à´ à ⁻ à w à à ¬ 2 ɯ ’ Ь ˜ à ʒ ⊤ àŨ ’ Ь ˥ à à ɯ ė	ê ¨ ŋ Ì 5.7	´ ¨ ˩ ɯ	¨
24.	¨ ºº ė Ь ¬ Å ɯ ˘ Ь ɾ h ᵣ	ê ¨ ŋ Ì 5.8	¨ ºº ė Ь ¬ Å ɯ ˘ Ь ɾ h ᵣ	¨
25.	ƀ ʒ ╟ ѽ ˘ Ḡ β └ᴄᴋ à └⁻ ᴄᴋ à ѽ Â Ѫ⁻ ė ⁻ ˘ Ű ₮ ڎ Ь ѽ Ḥ˜	ê ¨ ŋ Ì 7.10	ƀ ʒ ╟ ѽ ˘ Ḡ β └ᴄᴋ à └⁻ ᴄᴋ à ѽ Â Ѫ⁻ ė ⁻ ˘ Ű ₮ ڎ Ь ѽ Ḥ˜	¨
26.	˘ Ꮒ ¨ Ь ˥ □ ⁻ ƀ	ê ¨ ŋ Ì 7.13	Ꮒ ¨ Ь ˥ □ ⁻ ƀ	˘ ¨

’ Ⴏ ŋ ˘ β ˘

˥ ˝Ḥ ... ᴈ ˜ ŋ ºº ‰ Â

5.2.3 ﻢ ˥ ѽ

ê ﻢ ŋ Ì à ê ºº ŋ ˥ ↕ Ì à ê ﻢ ºº

ŋ ƀ Ì ‰ └ ŋ ˘ 5-5Â

5-5 ﻢ ˥ ѽ ˋН

˜	ṗ	ш	ɯ ’	
1.	à ʒ ⁻ 2 ƀ à ė ˘ Ű ﻫ ˥ β˘ ᑫ à ˜ à ﻫ ė	ê ºº ŋ ˥ ↕ Ì 5.7.1	˜ ŋ	¨

˜	ṗ	ɯ	ششي ’	
2.	ھھ à̊º̊ ƶ ɇ ▼ φ ˘ ھھ à ھھ ˝˝ ˘ ھھ ⱳ˘ Ь º̊º̊ Ѝ̨ à Ẁ ˘ ھھ ң Ḃ ɢ . ⩗ ɇ ƀ ʒ	ê º̊º̊ ŋ ⩗ ↕ Ì 5.8.1	ھھ à ھھ ˝˝ ˘ ⱳ	˝˝
3.	ą ˩ ĺ ɒ ƀ ʒ˘ ĺ ɒ 4h ˩ ⱴ ˘ Ь 5s/㎡	ê ʒ ʒ ŋ ⩗ Ì 7.2.3	ƀ ă ˝˝ ‰	˝˝
4.	ھھ ضي ⁛ Ḡ ھھ à ھھ Ա ضر ضي ƀ˜ ĭ ˜ Ð⁛ ˘ Ь Ψ ɢ º̊º̊ ⩗	ê ھھ ŋ Ì 4.2.2	ھھ Ь Ψ ɢ º̊º̊ ⩗	˝˝
5.	ضي ⩘ ƀ r ĸ v β d ~ ⌠ ⩘ ɇ ң	ê ھھ ŋ Ì 4.2.6	⩘ ƀ r ĸ v β d ~ ⌠ ⩘ ɇ ң	˝˝
6.	ʒ ھھ Ţ˘ ↄ ˜	ê ھھ ŋ Ì 4.2.7	ʒ ھھ Ţ˘ ↄ ˜	˝˝
7.	Ь ƀ˩ 2 ƀ ɇ	ê ھھ ŋ Ì 4.2.10	Ь Ψ ƀ ˩ 2 ƀ ɇ	˝˝
8.	□ ᒪ Ḡ ˘ ضي ~ β ˘ ھھ Ь Ꝋ˩ ʒ ˩ ƀ	ê ھھ ŋ Ì 4.2.11	□ ᒪ Ḡ ˘ ضي ~ β ˘ ھھ Ь Ꝋ˩ ʒ ˩ ƀ	˝˝
9.	β U˘ ¬ r ĸ v β ~ ƀ˜ ھھ ⩗ Ⱳ ↑ ⩗ β	ê ھھ ŋ Ì 4.2.13	β U˘ ¬ r ĸ v β ~ ƀ˜ ھھ ⩗ Ⱳ ↑ ⩗ β	˝˝
10.	β U˘ Ḡ ‖ Ь ң Ⱳ ھھ ↄ ⱷ U ˩ Ь Ψ ⩗	ê ھھ ŋ Ì 4.2.14	β U˘ Ḡ ‖ Ь ң Ⱳ ھھ ↄ ⱷ U ˩ Ь Ψ ⩗	˝˝
11.	ضي ʒ Ţ˘ Ⱳ ɢ ŋ ˜ Â₇ ضي ʒ U˘	ê ھھ ŋ Ì 4.2.15	ضي ʒ Ţ˘ Ⱳ ɢ ŋ ˜ Â₇ ضي ʒ U˘	˝˝
12.	Ţ ˝Ң ɒ ɇ ɒ ضي ƀ ⩘ ʒ Ḡ	ê ھھ ŋ Ì 4.5.1.3	Ţ ˝Ң ɒ ɇ ɒ ضي ƀ ⩘ ʒ Ḡ	˝˝

˝		ɯ	' شي	
13.	Ţ ⱡ ˝ ⱡ ɢ ȁ ŋ ˝ ضر ȁ ḱ غ Â Ḡ ƀ ψ ą r	ê قمم ŋ ȉ 4.5.1.4	Ţ ⱡ ˝ Ḥ ƀ ˘ ´ ɢ ȁ ŋ ˝ ضر ȁ ḱ غ Â Ḡ ⱘ ƀ ψ ą r	⁝
14.	Ţ ƀ (. ȁ ⊤ ȁ Ⓟ) Â Ţ ǐ L : (كح)˘ ʏ Ḡ ǐ ˝ Ḥ ƀ ⱳ ŋ ˝ Â ⁝ ˝ ‰	ê قمم ŋ ȉ 4.5.1.5	Ţ ƀ	⁝
15.	' ⱘ كح ȁ ȁ ˘ ˘ ʏ ⁻ 2 ~ ṗ ⁻ ƀ	ê قمم ˚ ŋ ƀ ȉ 8.1.6	' ⱘ كح ȁ ȁ ˘	⁝
16.	ȉ ɪ ⱘ ŋ β Â غ ₮o ˘ ⁻ 2 ⱘ غ ضي ƀ Â قمم o ȁ ⱘ o ȁ ȁ ȉ ɪ Â ˝ ą ƀ	ê قمم ˚ ŋ ƀ ȉ 8.1.7	ȉ ɪ ⱘ β Â غ ₮o	⁝
17.	~ ȁ ȉ ˘ ȉ ‰ ~ ˘ GB/T15706 L /	ê قمم ˚ ŋ ƀ ȉ 8.1.8	ȉ ‰ ~ ˘ GB/T15706 L /	⁝
18.	ⱘ ضي β	ê ȉ 5.1.4	ⱘ ضي β	⁝

' ŋ ˝ ˘ قمم ⱘ ˝ Ḥ ⁝ يج ˝ ŋ ˚ ‰

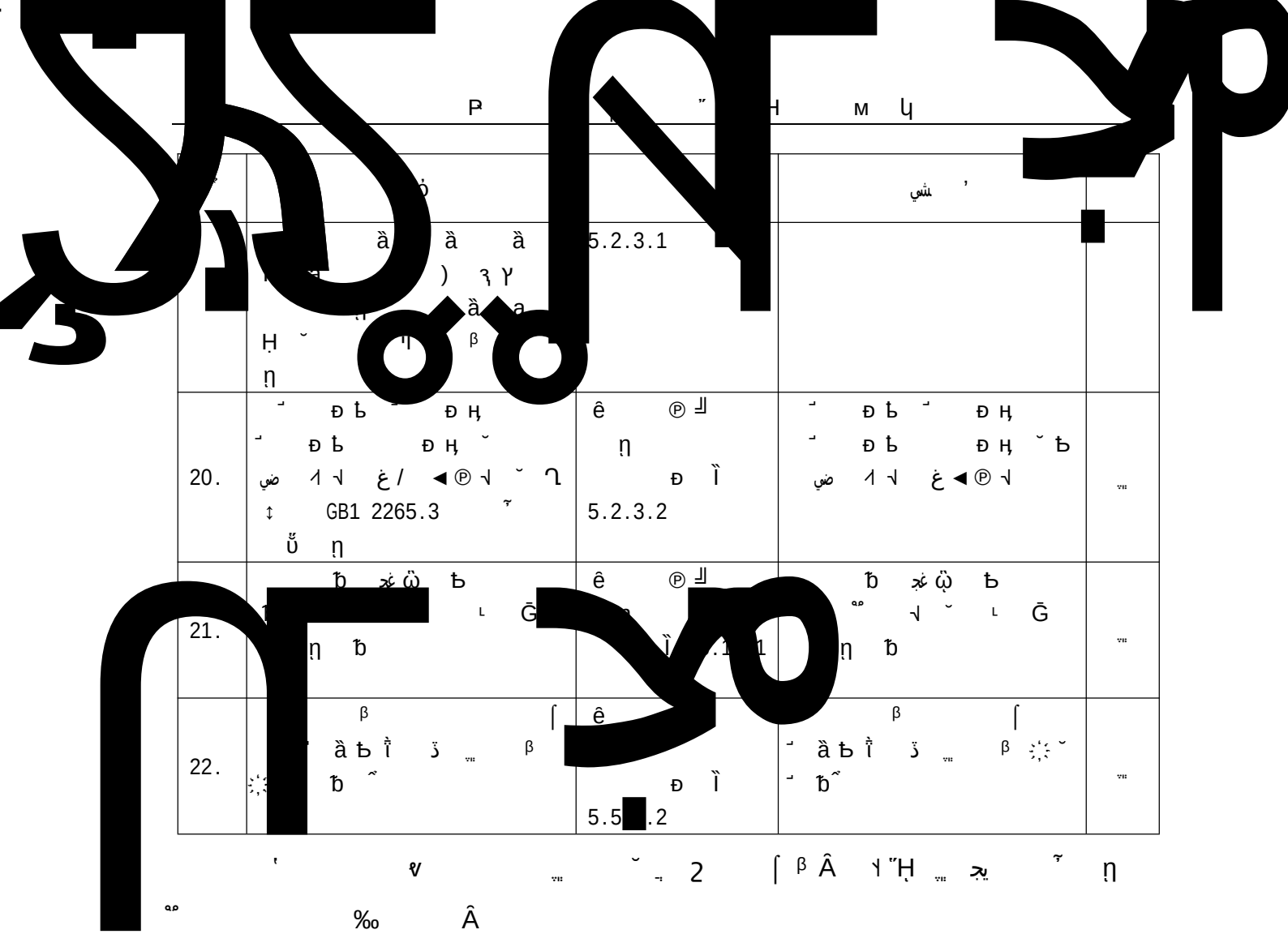
Â

5.2.4 ´ ⱘ ϣ̈

ê nA غم

˜	ṗ	ɯ	’ شي	
1.	ضي ↰ β (Ⴝ) ŋ , ŋ ˜ Ⴢ ﻫ à ˗ à˜ Â ⅄ ₴ ί ŋ ﻫ ﻫ ﻫ , Ⴢ δ ⅄ ₴ ί ɣ	ê ŋ ƌ Ì 5.4	ضي ↰ β ŋ , ŋ ﻫ Â ⅄ ₴ ί ŋ ﻫ ﻫ ﻫ , Ⴢ δ ⅄ ₴ ί ɣ	...
2.	ɢ ⋮ , ғ ŋ ỉ Ь ŋ ↰ , ą Ḥ ɛ ᵽ ƀ	ê ŋ ƌ Ì 5.5		...
3.	ŭ Ḡ ضي ɷ ⅄ Ţ ƌ ↰ ʐ˘ ѽ ƌ	ê ŋ ƌ Ì 5.6	ŭ Ḡ ضي ɷ ⅄ Ţ ƌ ↰ ʐ˘ ѽ ƌ	...
4.	ϒ Ь ą ƌ Ⓟ ₹ ᴴ˛ ˘ ϒ ’ h ϒ ≠ ɢ ѽ˘ ƀ˛ ƨ ϒ Ь ỉ ѽ	ê ʒ ʒ ŋ ↰ Ì 3.3.2	Ь ą ƌ Ⓟ ₹ ᴴ˛ ˘ ’ h ≠ ɢ ѽ˘ ƀ˛ ƨ Ь ỉ ѽ	...
5.	ϒ à Ⓟ ɛ ' ↰ Â ضي ƀ ˜ ƀ ﻫ ƀ ﻫﻫ ỉ ˜ ˜ Ա ﻫ ϒ ˜ ϒ ʏ ɢ 1.05m	ê ʒ ʒ ŋ ↰ Ì 3.3.4	à Ⓟ ɛ ' ↰ Â ضي ƀ ˜ ƀ ﻫﻫ ỉ ˜ ˜ Ա ﻫ Ь ʏ ɢ 1.05m	...
6.	ﻫﻫ ỉ̈ ỉ ƌ˘ à ↕ à ɛ˜ Â ضي ƌ ∟ à à à ɛ ą ˘ Ь ˛ 2 ↰	ê ﻫﻫ ŋ ↰ ↕ Ì 4.1	ﻫﻫ ỉ̈ ỉ ƌ˘ à ↕ à ɛ˜ Â ضي ƌ ∟ à à à ɛ ą ˘ Ь ˛ 2 ↰	...
7.	ﻫﻫ Ь ضي ˗ ƀ Ѝ ẇ ﻫﻫ ¨Ḥ ﻫ ˗	ê ﻫﻫ ŋ ↰ ↕ Ì 5.3.1	ﻫﻫ Ь ضي ˗ ƀ Ѝ ẇ ﻫﻫ ¨Ḥ ﻫ ˗	...
8.	ﻫﻫ ŭ ↰ β ŋ	ê ﻫﻫ ŋ ↰ ↕ Ì 7.1	↰ β ŋ	...
9.	ƀ˛ 2 ' Ḡ ƪ	ê ﻫﻫ ŋ à ↰ Ì 8.1.2	ƀ˛ 2 ' Ḡ ƪ	...

ˆ ṗ щ 1 ’ ‘



[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	5.2.3.1 [illegible]		
20.	[illegible] GB1 2265.3 [illegible]	ê Ⓟ [illegible] ŋ Ð Ì 5.2.3.2	[illegible]	[illegible]
21.	[illegible]	ê Ⓟ [illegible] Ì [illegible]	[illegible]	[illegible]
22.	[illegible]	ê [illegible] Ð Ì 5.5[illegible].2	[illegible]	[illegible]

[illegible] 2 [illegible] ŋ [illegible] ‰ Â

5.3 [illegible]

5.3.1 [illegible]

ê [illegible] Ì à ê [illegible] ŋ [illegible] Ì à ê 20kV [illegible] Ì [illegible] ‰ [illegible] Е Â [illegible] Е [illegible] 5-7 Â [illegible] 5-7 [illegible] Ꞥ [illegible]

[illegible] ضر [illegible] ضر [illegible] ê [illegible] ضر [illegible] Ì 4.2.1 [illegible] 2 [illegible] ŋ [illegible]

ї̋ Ї̀ ‰ Е Âї́ r Е ˘

5-8Â

5-8 ̀Н

ˆ̃	ṙ	щ	'	
1.	L G	ê ˗ Ї̀ 3.4.3	G	⸗
2.	L ṙ Ҥ Ь ˜ ї̋	ê ˗ Ї̀ 3.4.6	L ṙ Ь ˜ ї̋	⸗
3.	L Ғ	ê ˗ Ї̀ 6.7.2	Ғ	⸗
4.	L ȁ ṿ о ҙ ˘ ˆ̃	ê ˗ Ї̀ 6.7.5	L ȁ ṿ ˘ ˆ̃	⸗
5.	Ь G 35L/s	ê ї̋ Ї̀ 3.3.2	ч 35L/s	⸗
6.	ṙ Ь G 10L/s	ê ї̋ Ї̀ 3.5.2	ṙ ч 10L/s	⸗
7.		ê ї̋ Ї̀ 7.1.1	ч	⸗
8.	Ḡ ˥ Ь 150m̆ Ь G 120m	ê ї̋ Ї̀ 7.2.5	Ḡ ˥ Ь 150m̆ Ь G 120m	⸗
9.	ṙ ˘ ´ ضي ṙ ڭ شخ	ê ї̋ Ї̀ 7.4.3	ڭ شخ ṙ	⸗
10.		ê ї̋ Ї̀ 8.1.2	ч	⸗
11.	h ȁ ṙ ˡ Ь G ӊ ˘ ї̀ Ţ w̄ ǖ ˘ ї̀ φ ̣	ê ї̋ Ї̀ 8.1.3	ӊ ˡ h ˡ	⸗

ˆ ṗ щ ,

Ӊ ʟ
,

12. Ѣ ɢ DN100

5.3.4 φ

ê ⸗ ˋ ȁ ê . ˆ r ɛ r ‰ ˋ ȁ

ê ˧ ˋ ‰ L r ŋ Â 5-10 Â

5-10 φ ˋH

ˆ ρ

˝	ṗ	щ	'	
	r كح ï مخ ṗ к w̄ ѣ ɢ 5m; r كح ï مخ ṗ к w̄ ѣ ɢ 2m	‰ Ì 4.2.2		
1	Â لم ˘ ˝ ѣ ضر ضرفمي	ê Ì 11.0.1		⸗
2	غج ị̈ ˚˚ ʐ ẽ	ê Ì 11.0.15	غج ị̈ ˚˚ ʐ ẽ	⸗
3	˘ p ѣ ȁ ˝ Ḥ Â ضم Ə ѣ ч ˘ ѣ Ꙗ˘ ï ɾ Ƈ	ê Ì 11.0.16	˘ ضم Ə ѣ ч	⸗
4	ضر ˘ ⸗ Ӣ ↓ ' 1˜ ʌ ʍ ضر ˘ ضي № № 80m˙ 1 00m ˘ ɣ ï̄ ѣ ʐ ´ ï̄ ضر ' 2˜ ȁ ₮ ضر ' 3˜ ṗ ѣ ضر ' 4˜ Ḥ ˘ ṿ ɢ 0.03ß	ê Ì 11.0.17	ضر ˘ ⸗ Ӣ ↓ ' 1˜ ʌ ʍ ˘ ضي№ № 80 m˙ 100m ضر ' 2˜ ȁ ₮ ضر ' 3˜ ṗ ѣ ضر ' 4˜ Ḥ ˘ ṿ ч 0.02ß	⸗
ʅ				
1	ʅ ⁘ Ḃ ѣ غ ḱ	ê ʅ Ì 9.0.6	Ḃ ѣ غ ḱ	⸗
2	ʅ ˘ ȁ Ḥ ˘	ê ʅ Ì 9.0.8	ʅ ˘ ȁ Ḥ ˘	⸗
3	ʅ ضي ˜ o ˘ Ⓟ ȁ ʅ ʐ غ	ê ʅ Ì 9.0.11	ʅ ضي ˜o ˘ Ⓟ ȁ ʅ ʐ غ	⸗
4	ṇ ị̈ Ţ к w̄ № ǖ ʅ Ƕ	ê ʅ ʐ ʒ 6 №' ṇ Ì 4.1.1	ṇ ị̈ Ţ к w̄ № ǖ ʅ Ƕ	⸗
Ữ ï̄ ą				

	ṗ	ш	,	
1	Ũ˝ ' ˝ ي Ψ ĩ̃ ڜ ą ṗ Ũ˝ 40 Ņ ض Â ضŨ˝ ˇ ﻫ à ẁ ṕ ϒ ῷ ṕ Â ضŨ˝ Ь ̂ à ɾ ғ ^ à à´ à ~ 6m ɣ ˇ 1.6m Ь ̂	ê Ь Ⓟ ▬ ŋ Ì 10.5.3	Ũ˝ ض ٨ ٧ ṗ Ţ ˇ Ь № ˇ ﻫ ˇ ẁ ṕ ˇ Ա ڜ ̂	...
2	ضي ڜ ĩ̃ ą ' ض ą ﻫ ض Ғ ^ ~ ﻫ ⁘ Â Ь ɢ ĩ̃ ῷ à ĩ̃ ̂ ĩ̃ ⌡ ⅅ ض Â Ⓟ ▬ ƀ ȝ ^ ₩ ч 5m ɣ ~ ˇ ɣ ῷ à ˇ Ղ ʟ Â Ь ɢ ̂ ą ì̃ ч ₩ № ٧ Â ڪ à à ˇ ĩ̃ ̂ ʟ ض ̂ ~ ɾ Â ⅅ ˇ ض ⁘	10.5.4	ą ض Ғ ^ ~ Ь ɢ ĩ̃ ῷ à ĩ̃ ̂ ĩ̃ ⌡ ⅅ ض Â Ⓟ ▬ ƀ ȝ 5m ɣ	...

' ŋ ̂ ˇ ɾ ŋ ⁰⁰ Ð ... ﻳﺞ ˜ ŋ ⁰⁰

‰ Â

5.3.5 ≠ ˝ ɻ

ê W`E ‰ Ì à ê Ì ‰ ˇ W`E à

Ɛ Â ŋ ˇ 5-11 Â

5-11 ≠ ˝ ɻ `Н

̂ ṗ ,

1	`E ¨ ⅘ ɷ ɷ ˇ ﻋﻰ № ٧ ₩ ɷ № ٧ ɷ ˇ ì̃ ê ŋ ₹ o ғ Ь ɢ 2 ɷ	ɷ № ٧ ŋ ₹ o ˇ Ì 5.5.8		

ˆ	ṗ		'	
3	W`E ˛ Й̧ ↓ ' o Ъ G 1.00m̆ Ъ G 2.10m	ê W`E ‰ Ì 4.1.7	o Ъ G 1.00m̆ Ъ G 2.10m	˛
4	W`E ⌈ Ъ G 1.8m	ê W`E ‰ Ì 4.1.9	W`E ⌈ 1.8m	˛
5	ṗ ḱ Ъ ȁ ĭ ŋ Ŧo ˘ Ъ ȩ ą Â ⳨ Ạ ˩ ˘ ˛ ˛ ˛ ȩ Â ṗ ḱ Ъ ⁝ ŋ Ŧo ȁ Ŧo ȩ ⌈ ȩ	ê W`E ‰ Ì 3.1.5	ṗ ḱ Ъ ȁ ĭ ŋ Ŧo ˘ Ъ ȩ ą	˛
6	ṗ w ⳨ Ъ ì ɪ w №˛ ˘ ŋ Ŧo ȩ ⳨ ˘ ĭ Ъ G 2.0h №	ê Ì 5.2.2	ŋ Ŧo ȩ ⳨ ˘ ĭ Ъ G 2.0h №	˛
7	ŋ Ŧo Ъ ˘ ì ⌈ Ъ G 1.40m̆ Ŧo 1.40m ⳨ ṗ Ъ	ê Ì 5.2.5	ŋ Ŧo Ъ ˘ ⌈ 1.40m̆ Ŧo 1.40m ⳨ ṗ Ъ	˛
8	ṗ ŋ ˛ Y ĭ ŋ ˘ ƒ ȩ ǫ̈	ê Ì 5.2.6	ṗ ŋ ˛ Y ĭ ŋ ˘ ȩ ǫ̈	˛
9	ŋ Ŧo Ъ ˘ ì ⌈ Ъ G 1.40m	ê Ì 4.5.7	ŋ Ŧo Ъ ˘ ⌈ 1.40m	˛

' ŋ ˆ ˘ W`E ȁ ˛ ˛ ˛ ŋ ˚˚

‰ Â

5.4 `H

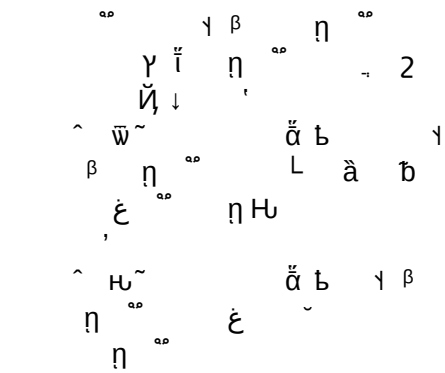
щ ê Ţ ⳨ ˝ ȩ ˛ ŋ ˚˚ Ì ȁ ê ˚˚ ŋ Ҩ ᴅ Ì ŋ

ŋ ⳨ ˝Ḥ E Â ŋ ŋ ˘ 5-12 Â

5-12 `H `H

ˆ ṗ ˌ

ᵃᵒ ɥ β ŋ ᵃᵒ
ɣ ĭ ŋ ᵃᵒ ¬ 2
Ӈ ↓ ˈ
ˆ w̄ ˜ ᾰ ѣ ɥ
β ŋ ᵃᵒ L à ƀ
ɛ̇ ᵃᵒ ŋ Ԋ
ˌ
ˆ Ԋ ˜ ᾰ ѣ ɥ β
ŋ ᵃᵒ ɛ̇ ˘
ŋ ᵃᵒ



4

ˆ ρ ,

8

	ƀ ∤ ƶ˘ ƀ ∤ ƶ Ь ˘ ∤ ƶ ѵ ∤ ƶ ѵ ’ ^ ´Е˜ ˚˚ ầ ⱬ ⌈ . ầ ѵ ∤ ¨ ầ Ũ’ ầ ą Ψ ầ ˫ ầ w ầ ƀ ầ ´ ầ 6 ˫ 2 ﺵﻲ ˘ ϒ ǐ ̂ Ǔ ầ ﺵﻲ ﻍ β ﻫ ₩ ˘ . ˜ 24 ˫ ѵ ﺵﻲ ’ ^ ≠˜ ѵ ầ ầ ᴄᴋ ầ ѵ ∤ ầ ᴄᴋ ˘ ϒ ǐ ˜ ╠ ’ ^ ῆ˜ ∤ ᴄᴋ ∤ ƶ ɢ 30kPa˘ □ ₩ Ң ᵕ ¨ ₩ ⇳ ᴄᴋ˜ Ь □ ᴄᴋ⁚⁚ ˘ Ь □ : ¨ ₩ ⇳ ᴄᴋ Â			
3	ﺽ . ầ ₩ . Ţ ƀ ʒ ο ʒ Й, ↓ Ң ₩ ˘ ∞ ч Ни ’ ^ ₩˜ ầ ŋ ˜ ˘ ғ ŋ ’ ^ Ни˜ ƀ ʒ ˘ Ґ ᾠ ầ ’Р ầ U ƀ ʒ Ŀ ˘ ƀ ʒ ﺵﻲ ˫ 2	ê ʒ ˚˚ ŋ Ни ∞ ‰ Ì Ѵ ⁚⁚⁚	^ ₩˜ ầ ŋ ˜ ˘ ŋ ^ Ни˜ ƀ ʒ ˘ Ґ ᾠ ầ ’Р ầ U ƀ ʒ Ŀ ˘ ƀ ʒ ﺵﻲ ˫ 2	¨

’ Ь ﺽ Â

6 ̀Н ǖ

ŋ ɛ̇ ŋ ˚˚ ̃ ȁ ɛ̇ ‰ Â

ᵖ ̣ ضي ŋ ˘ ì ₮ Й ↓ Ь ˈ

ˆ 1˜ ê ˚˚ ŋ Ҥ Ѡ Ì ̂ ̂ ̂ Ѵ Ҥ ˘ ˚˚ ϒ β

ǐ ˘ ą ’ ˘ ɛ̇ ˘

ą ì ɢ Â

ο ʒ ضي ˚˚ Ţ˘ ˚˚ شي ˆ˜ ضي ŋ № ˘ ₮

ɛ̇ ˘ Ь ˛ ƀ ʒ ̣ 2 ˈ ˘ ƀ ʒ Ð ȁ ɤ كح Â

ѿ ȁ ã̃ ŋ ŋ ˚˚ к ˪ ˘ ˛ ŋ ˚˚ Ð˘ Ḡ ŋ ˚˚ Â

7 `H м

7.1 U м U

ŋ ˜ ɣ ₮˘ ˧ Â ŋ

˘ ˜ ɣ ŋ ˚ Â

7.2 سر ˧ ɻ قد ǖ `l ˧

˧ ȁ غج ȁ№ ɣ ǐ ȁ E˘ Ч ضي

ȷ m ʌp ȁ

˧ غج ´ ȁ ȁ Ţ ȁ ȁ تخم

ǥ · ǥ