∑ 1

ε φ ↔ 2

ɾ ȷ̃ ɸ 2

ε ˛ ƙ ȷ̃ 2

Ᵽ φ ↔ 3

ﻏ D I Ɱ 4

ˀ Ḧ ↔ 5

ˁ ˮ ↔ 5

ˆˆ U ↔ 6

ˮ ┼ ↔ 7

Ᵽ Ⅵ ↔ 8

ɾ ﻣ ɸ 8

ε ↔ Ⅵ ┼ ↔ 8

Ᵽ Ⅵ غي 8

ﻏ Ⅵ غي ↔ 9

ˀ Ⅵ ˬ ↔ 9

ˁ Ⅵ غي ↔ 9

ˆˆ Ⅵ ˮ ↔ 10

ˮ Ⅵ U ↔ 12

Ⅱ Ⅵ Ḧ ↔ 12

ˆ Ⅵ ↔ 13

ﻏ م 15

ˀ ∑ 16

' Σ

' ч ч ψ ΰ ˘ ь └ ᵃᵍᵉ ᶅ ˘

ê Ţ ˥ ˜ ɨ ᵧᵉ ᵃᵍᵉ З ⅞ Ì ɨ ê ⅞ ‰ Ì GB 50188-2007˜ └
⅞ Â

ε ⅞ ч ᵃᵍᵉ . ɨ ᵃᵍᵉ ΰ Ð˘ ض ⅞ ч ᵒᵒᵉ ṗ ₩ Ⓟ
ᵃᵍᵉ ⅞ à ˘ ˘ ﺵ ⅞ Â

Ᵽ ⅞ à ќ ˘ ê Ţ ˥ ˜ ɨ ᵧᵉ ᵃᵍᵉ З ⅞ Ì ˜ Â

ᵍᵍᵉ ⅞ ﾉ ↕

1 à ض ч г ΰ ⅞ Й„ ч ч à ضw à ´
ɨ Â

2 à ˜Ḥ№ ч ч ΰ ڏ˘ ץ ΰ ≠ ɨ Ḡ
˥ ₩ ч к Ⱶ˘ ⇔ ɨ Â

3 à ч ᵢᵍ ʒ à à à Ḡ ץ ї ї Ⱶ ˘ ‰ ˘
ч ч ї ᵃᵍᵉ Â

4 à ˜Ḥ№ ᵃᵍᵉ ΰ ˘ Ḡ ᵃᵍᵉ ΰ ɨ ї ˘ ▯ ї ₩ ɨ
˘ ץ ﺵ Ð Й ᵃᵍᵉ ΰ Â

˚ ⅞ ч

1 àê Ţ ˥ ˜ ɨ ᵧᵉ ᵃᵍᵉ З ⅞ Ì 2008 ˜

2 àê ⅞ ‰ Ì GB 50188—2007˜

3 àê ī ᵃᵍᵉ г ⅞ Ì 2008-2030˜

4 àê ī ᵧᵉ ɨ Ψ ΰ ч н ѡ л ⅞ Ì 2010 ˜

5 àê ч ᵧᵉ ɨ Ψ ΰ ч н ѡ л ⅞ Ì 2010 ˜

6 àê ч ƀ ƥ Ì 2006 2011 ˜

7 à ч ᶅ ɨ ˆ 2011 ˜

˚ ⅞ ᵒᵒ

ч г ⅞ ᵒᵒ ч' ч ч ŋ ض ˘ 106 È Â

ч ч ⅞ ч ᵒᵒ ч' ⅞ ч à ķ ˥ ч ɨ ᵒᵒ ⅞ ч ч ᵃᵍᵉ
⅞ └ ч˘ Ї ᵃᵍᵉ ⅞ ч Ŀà Ї ⅞ ч Ɛ 9.93 È Â

⅞

⅞ 2011˙ 2030 Â

ч 2011-2015 ' ч 2016-2030 Â

ε φ ↔

w̄

ε ٦ Ꝑ ⅞

٧ ⅞

ضر (Ȅ)	شخ ضر (/)	( ) o	2030		o ~	O	فمم
Ů107	90	12000	₩	14000	٧ ٧ ٦ ĸ	٧
Ů60	120	0.4˙ 0.5	ʜ	3100		Ţ
Ů24	120-140	0.2˙ 0.3	⁘	1468	Ƶ	
Ů70	120-140	0.4˙ 0.5		3143		

ε ٦ ﻏ ⅞

٧ № ₩

˜	O		فمم	h ʒ
1	٧ ٧	٧	فمم ...	ɟ ʒ à l à ð ضر ْ ْ
2		Ţ	⊦ فمم	⊦ à ɟ ⊦ ʒ à ð ضر ْ ْ
3	Ƶ		' فمم	ʒ à ɟ ⊦ ʒ
4			' فمم	ʒ à ɟ ⊦ ʒ

ε ٦ ˇ

ʜ ɷ Ţ ˘ ɷ ٧ Â

ʜ ɷ Ţ ' ٧ ٧ ɣ ’

⁘ ٧' Ţ ī ... ٧’

ĸ L ٧’

⊦ ٧ Â

ε ٦ ˀ ‰

ضر 90 شخ ٧ ٧ ˇ ’

ضر 120 ضي L Ţ شخ ضر ɣ ṗ’

ضر 140 ضي L شخ ضر ɣ ṗ Â

ε ⁘ ' ⅞

1 à ' ⅞

Ṣ ↑ ʒ ɣ Ī ʒ Ŭ ' ’

Ƶ Ŭ ' ' ج ∀ ʒ’

ـ ـيـ ⊦ ʒ’

Ḇ ▼ φ ˈ ˧ Ƶ Â

2 à ⅞

h ⁘ Â ɯ Ľ ' فمم Ĕ ٧ ⅞ Ţ ˘ عج ð

Â ʜ Ľ فمم Ĕ ٧ h عج Ţ˘ ~ ð ⅞ '

˘ ⋮ ˘ عج Â⁘ Ľ فمم Ĕ ٧ ɣ Ľ ض Ŀ ч h

ƀ˘ ⌠ Â

ЛĞ ⅞

ε٦ ˜ Ğ

ṗ ج ê ض ‰ Ì Ţ ŋ Ğ Â ض ₀ ˘ ғ Ь Â

ضاخ 100 ٧ à Ь ᴸ ė Ğ ˜ ˘ h ˘ ₀ ’ ė ʒ à ججي à Ḃ ė Ì ɾ ’ Â ɾHʊ à ī ˘ Ꮋ ᴸ ī ˗ ’ ˜ ė Ì ɾ ˗ Â

ŋ Ỿ Q˘ ⅞ Ğ ˘ ₹ Ğ ʒ ˘ Ğ Ţ ‥ ⌈ 100 ₑ Â

ε٦ Й à Ğ

Ⓟ Ğ ė Ỿ È Â ‰ ɾ Â . à ᵐ à ’ ج h ʜ ᵘ Ї Â

Ᵽ٦ ʒ

ض ج Ţ ⅞ ʒ ل ٧ ʒ˘ З ₀ ʒ h ʒ ل ٧ Ţ˘ Ţ ᴸ˘ ʒ ⌈ 100 ₑ Â Ğ ˘ Ğ ᵒᵒ ج ŋ ė ’ ≠ Â

Ᵽ٦' ٧ Ğ Ь ´ ╠ à Ţ ė ٧ Â

΄E ΄E ⅞

Ᵽ٦ ε ΄E ´ ⅞

ī ٧ ĸ ˘ ˘ ٦ ч ₩ ’

٦ ٧ ī ٧ à ٧ à à ʒ ė ч ʜ Â

Ᵽ٦ Ᵽ ⅞

1 à ‰

ˆ 1˜ ‰' ٧ ч 110L/˛ .ď ч 130L/˛ .ď Ţ ч 90L/˛ .ď ч 110L/˛ .ď Ì ɾ ч 70L/˛ .ď ч 90L/˛ .ď ᴸ Ї ' ٧ ч 100˝ Ì ч 80˝ ч 100%Â

ˆ 2˜ ΄E ‰' 25% Â

ˆ 3˜ ʒ ‰' ṗ ʒ ŭ 10-30L/m² · dÂ

ˆ 4˜ ‰' ٧ à خش ч 15L/s˘ خش ▯ ₩ ṗ ₩ Ŭ ’ Ì ч 10 Ĺ s˘ ▯ ₩ ṗ ₩ Ŭ ˘ خش ч 2 Â

2 à

٧ ضЙ Q غ ᴸ ’ Ì Ỿ خش Ї ˘ ŭ ضЙ ˘ ₹Ḥ№ ضЙ ʒ Â

3 à Ğ

Ạ ض Ğ ƀ˘ ض اخض ٩ ض Â

Ᵽ٦ غ ⅞

ˆ 1˜ ᵣ ᴸ' ٧ à № ᴸ’ Ì ŋ № ᴸ ‥ ᴸ Â

ˆ 2˜ ' ė ᵐᵐ خش ʜ ė 85% Â

ˆ 3˜ ' ٧ ٨ Ţ ˘ Ì Ỿ ¬ ض Ţ . № ˘ U ' ~ ᵣ Â

ﻩ ٦' ⅞

⅞ض ٧ ٧ ₩ ˘ Ḡ Ғ Â

ﻩ ٦ ε ⅞

⅞ ٧ 6 Â ľ ъ ȶ à Ţ ˆ ќ à ъ ṕ Ŀ ٨ ↕ Â

∏ L ⅞

ﻩ ٦ Ᵽ ٧

٧ ´ ٧ Ь ٧ Â ٧ ṗ ∏ ≠ ˘ ٧ ضرحى ≠ Â

r ⅞ غ ˘ r ⅞ ⅞ ˘ ~ ⅞ Â ⅞ à

. ṗ à Ḡ غ ᴰ Â

ﻩ ٦ ﻩ ٧

٧ ⅞ ṗ à ٧ Â ٧ ṗ à ض ~ ٧

r ⅞ غ ضرحى ≠ r ⅞ ⅞ ˘ ~ ⅞ Â ⅞ à

غ ˘ ˛ غ Ɛ ˜ Ⱶ Â ' ľ

Ŀ Â

ﻩ ٦ ˚ ٧

٧ ´ r ⅞ ض ٢ ₩ ' à ض à ضرلج à ҥ ᵾ . à

٧ ´ ь à ȝ ض ٧ à Ī ٧ Â ٧ ṗ Ⱶ L ض

˘ Ⱶ ˘ ᵠ ڎ ε ь ẽ˘ ŭ Ḡ ь

Â

ﻩ ٦ ˚ ٧

٧ ´ Ḡ ٧ à Ḡ ٧ à ٧ ˘ ί à w

˘ غ ε ٧˘ ٢ ĭ ث ᵐ Ψ ٦ ض ٧ Â ض ٧ ṗ κ v

ь Ḡ w ˚ ŭ Â

₱ ٧ ↔

₩ ▫ Ь

▫ ٦ ▫

ī ٧ Ţ ˘ ٢ ʒ ч h ▫ Â

▫ ٦ ⁿ ▫ ¬ o

⅞ ٧ ٧¬ o ⌠ 2015 ⌠ 13000¬ ˘ 2030 ⌠ 12000¬ Â

▫ ٦ Й ▫ ضر

⅞ ^ 2015 ~ ▫ ضر ч 104 `Е ˘ ¬ خش▫ ضر ч 80 ’

⅞ ^ 2030 ~ ▫ ضر ч 107 `Е ˘ ¬ خش▫ ضر ч 89 Â

ʜ⊍ ⅞ ٧ L ⅞

˚ ٦ ٧

٧ Ъ ч à ضر˘ ٨ ⁝⁚⁛ к v ▫ ч Â

˚ ٦' L ٧

L ضر ٧ Ð ₩ ⅞№ L ˘ ▪▪ Ů ч˘ ▫

ضر ˜ Â

˚ ٦ ε ٧

ضر ٧ ▫ Ů п ѽ ضر ٧˘ p ч Ӡ Ð˘ ▪▪

Ů à ٤ Â

˚ ٦ ₱ ٧

⅞№ ч 4 ▫˘ Ů˝ Ь ▯ L Â

ĭ ₩˘ β G ▫ ضر ضخ ṗ˘ ғ ضر ▪▪ ▫ r ⅞ ˘

ضر Â ضر ٨ ⁝⁚⁛ Ḡ ٤ Ḡ ˘ ٨ ضر˘ ѽ Ь Â

ĭ ʜ˘ β G ▫ ضر ضخ ṗ˘ p ضر Ь ▪▪ ▫ r ⅞ ˘

ضر Â ضر : ▫ Ů ¬ ĭ ˘

U ضر ٤ ▪▪ يج ٤ضر ˘ ٤ ˘ ▯ r ⅞

Â

ĭ ˘ β G ▫ ضر ضخ ٢ ˘ ғ β G ▫ r ⅞ ▫ ⅞

ضر Â G ضر˘ Н˜ L ĭ Ů ˘ : ¬ ĭ h

▪▪ يج ٤ضر ˜ Ь ˘ ▯ ▪▪ r ⅞ h Â

ĭ ضر˘ β G ▫ ضر ضخ ṗ ғ β G ▫ r ⅞ ▫ ⅞ ضخ ٢

ضر Â G ضر˘ ضي ⅞ ṗ˘ ٣ ٢ ٨ ˘ ч r ⅞

L ضر ĭ ٢ ضر Â

˚ ٦ ضغ ضر Ů h

⅞ ṗ ٧. غ ĸ ˘ ضر يمم ч ضر˘ Ů ٧ ضر˘ ٧ ٧

ضر ٢ à ɲ ч h˘ ٧ ٧ Â

˚ ٦˚ ▫ r

٧ ٧ ⅞ ľ ₩ à ₩ à ضم ٧ Ŀ w Â

ľ ₩ Ŀ —— ٧. ٢ ٧ ч ш Â

ľ ₩ Ŀ —— ٢ ٧ Ţ ٧. h Ů h ˘ ج ٣ ĭ `Е ˜ ضر Â

ľ ضم ٧ Ŀ —— ĸ δ ٧ à Ţ `Е ˜ Ⱶ ٧ à δ ٧ غ ٧ `Е لج Â

⅞ ^ 2030 ˜ ٧ ٧ Ȅ ¨ ضر ч 12.01 Ȅ ˇ ¸ خشˇ ضر 10.01 Â

⅞ ð ٧ ضر 35% ɣ ˇ ١ β ضر 35% ɣ ’ ð ٧ Ȅ ¨ ضر ⊢ ٧ ضي 400 ɣ ṗ Â

˝ ٧ ε ضر

ضر ч ' ₩ à ₩ à Â

₩ ——ч ٧ ₩ Â

₩ ——ч Ȅلج ٧ Â

——ضي ٧ ṗ˛˛ خشˇ № ضر Â

˝ ٧ ₱ Ȅلج ضر ⅞

٧ ٧ ⅞ Ȅ ¨ ضر ⊢ ٧ مخ ŋ ٧ˇ ŋ Ȅلج ⊢ ٧ ч 2000 ˇ ð ٧ Ȅلج ٧ ч 500-1000 ˇ لج ⊢ ٧ ч 300 Â

˝ ٧ غ ºº ضر ⅞

1 à ٧ ضر

٧ ٧ ʊ 20 . Â

2 à ١ ضر

ضي ممم Ǐ مخـــ 10-20 Â ٧ ١ ˇ ⅞

20-30 ضر Â ₣ ١ Ѝ ˇ ˆ à

Ǐ ₩ ' ٧ Â

3 à ٧ ضر

⅞ضي ٧ مخـــ ২ 20-30 ضرˇ ɣ Ḡ ٧ Â

ч 32.5L/¸ ǫd Â . ضر ч 1.5L/m^2.đ ضر ч 2 L/m^2.đ غ ŭ

غ 15%’ ᴸ Ǐ ч 100% Â

ê Ì ч 15L/sˇ ₩ ₩ ˇ

ч 2h Â

2 à ⅞ ٧ ٧ ч 2500m^3/d Â

3 à ٧ ɣ ƀ ч h ˇ ضرЙ ƀ ч Â ᴸ

ʒ 2500 m^3/đ ١ U ˆ ᴸ Â

4 à ⅞ Ạ ضر Ḡ ƀˇ ضي ضرمخـــ à ɔ ɑ ل

Â

غ PE-100-SDR17.6 Â

ٜ' ٧ ⅞

1à

ـ خش ْ جي 1.2 `E Â 15.6 U/ ' 14.4 U/ Â

2à ٧ ⅞

ˆ 1˜ ٨ ↕' ـِ ş à ş 50˙ 100 ' h à 100˙ 200 ' 200˙ 400 Â

ˆ 2˜ جي ⊦ ٧ ч 50—80 ˘ ˜ ـ جي ﺟ Â

ˆ 3˜ جي ضيخي ٧ Ķ. ˘ ضر ١ 0.05 `E ˘ 20 U/ ˘ Ь G 8 ˘ Ա . G 3 Â 1 جي ٨ جي ˘ U جي شش Â

ˆ 4˜ ‖ `E ٨ 4 Â Ŭ `E ٨˘ `E ٨ Ь ₩ Ь G 5 ˘ Ա مخ Ь G 3 . Â

Ḃ ٧ ضيخي ٧ ٧ à ⅞ ٨. ˘ ï Ա Ь G 10 . Â

3à ï

ˆ 1˜ ٧ غ ٧ Å شش˜ ضيضر ٧ Ķ. ˘ Ь ˘ ضر ١ 0.10 `E Â G W`E à ٧ ƀ ş

٧ ٧ ⅞

1 à ' ŋ ج ê ‰ Ì Ţ ʜ ‰ Â

2 à ض ' ĭ ê ض ‰ Ì Ţ ŋ ‰ Â

3 à ض Ӈ ' ŋ ض Ӈ ê ض Ӈ ‰ Ì Ţ ʼn ‰ Â

4 à ' ٧ h ´ ك ν ê ‰ Ì Ţ 4a ‰˘ 70 № à 55 № ' ì ض ٧ خش 2 ‰˘ 60 № à 50 № Â

' Ţ ᴸ ⌠ 80%’ . ĭ 50 ₹ ’ ججج 100%’ ججج ههه

جي . 100%’ ٧ ك 55 № ٢ Ӈ’ ¬ خش`E ¨ ض 9 ¥ ’ h

. ĭ 95 ₹ ¥ Â

' Ţ ᴸ ⌠ 95%’ . ĭ 90 ₹ ’ ججج 100%’ ججج ههه

جي . 100%’ ٧ ك 55 № ٢ Ӈ’ ¬ خش`E ¨ ض 10 ¥ ’ h

. ĭ 98 ₹ ¥ Â

٧ ¨ Ḡ ¨

1 à ⅞ ٧ ⅞№ɔ w ٧˘ ɣ Ḡ ٧ ɣ Â

2 à ٧ ˘ à ههج à Ţ ᴸ à ɣ . Â

3 à ٧ ŋ ƀ ч ᴸ ٧ Â ŋ Ţ ᴸ ˘ à ĭ ą ˘ ʒ ⌈ . Â

⌠ 2030 ٧ ض ⌠ 14.34 `E ˘ ¬ خش`E ¨ ض ⌠ 10 ¥ Â

4 à ٫ ᵣ ᴸ˘ ˘ ٨ U ~ Â

5 à ٧ 2 ك w ٧ ᴸ غ ˘ ٧ ´ كل Â

6 à ﻫ

ههه جي ⋮ . à . à . Â˜ ¨ ≠ ههه ضيجي عج ˘ ƀ ˜ ≠ ههه جي ٨ Â

٧ ٧ ⅞

¨ ٧ Ӣ ⅞

ʏ ч Ţ ˘ ʏ ═ h ч ˘ ɾ ٫ ٧ ˘ ŋ ˚˚ ʒ ˘ ٧ ˘ ض ˘ Ĵ ˘ ą ŋ Ψ ٧ Ü Â ƀ ٫ ٧ Ĵ w ĭ Â Ţ ƀ № ¨ ⁄ ↕˘ ˘ ⅞ à ض ٧ ¨ Â

¨ ٧ ⅞ ĭ

⅞ ' 2011 —2015 Â

ض ' ¬ o 13000 ¬ ˘ ض 104 `E ˘ ¬ خش ض 80 Â

¨ ٧' h ṗ

1 à ð ض

ð ض ƀ˘ ƀ Â ٫ ٧ ṗ

ð ض Ⱶ ˘ ₰ ض غ w ش Â

2 à `E ¨

٧ ¬ à ٧ ش ĭ № ß G ٧ ṗ `E ¨ ß ƀ ĭ’ ض ٧ Ţ ٧ ش Ш ’ ٫ Ţ ʜ ʊ ج ʒ ’ ٧ Ţ . ˘ ƀ Ţ ش à `E ج Ш ƀ ч Ⱶ w l Ţ Â

3 à ´

Ω˘ ´ Ţ ض ṗ غ ’ Ω˘ Ţ ش Ĭ ì ɾ ممم w ش Â

4 à ض

غ . غ ð ٧ ض Â

5 à `E ⅞

ˆ 1˜ ⅞

⅞ ч 110Ĺ ¬ ơď ٧ ٧ `E ¨ \l ð ɒ Ŭ 25˜ ٧ 27.5L/¬ ơď . ч 1.5L/m²ơď ч 2.0L/m²ơď ᴸ ĭ ч 100% Â ⅞ ٧ ч 2300m³/d Â

⅞Ğ ٨˘ ١ ضر 1haÂ

Ь ¨ □ ₩ ˘ ٧ ٨ ᴸ Âضي ₩

ضر ˘ Ь G 120 Â

ˆ 2˜ ⅞

⅞ ر ᴸ ч à № ᴸ Â

ˈ ع `E ¨ خش ҥ ع 85% ˘ ↕ ч 1200m³/d Â

٨˘ ⌠ 1300m³/d˝ ١ ضر 0.2haÂ .

˘ ٧ ṗ U˘ ˆ ˜ ر Â

غم م

¨ ٦ ε L

1 à ٧ ⅞ D˘ ǐ ⅞ Â

2 à ã ŋ L غ L˘ Ḡ ر ⅞ ч Â

¨ ٦ ₱

1 à ٧ ⅞ ƀ غ Â

2 à ٧ ⅞ Â

3 à . ⅞ Â

¨ ٦ غم Ḡ

1 à ٧ ƀ˘ ˗ ü Â

2 à ŭ ƀ ضرحى ü ˘ ⅞ ضر Â

3 à ̊ ʒ غ ẽ ⊢ Â

¨ ٦˚

ر ⅞ ‰ U˘ L L ⅞ غ ü ضر ٢ ǐ ǐ

ضر ḱ ⅞˜ ⅞ r ˘ ٢ ضر Â

1

٧ ٧ ضر ˆ 2011 ˜

ضر ٦˜	ضر O	ضر (`E)	ضر ם (%)	ـ ـشخ ˆ /ـ ˜
R	ضر ð	74.41	62.60	53.15
C	ضر `E ¨	12.99	10.93	9.28
M	ضر ºº	7.38	6.21	5.27
W	ضر ⊤Ũ	1.04	0.87	0.74
T	ضر ´	--	--	--
S	ضر ـشي	14.00	11.78	10.00
U	ضر `E	7.83	6.59	5.59
G	ضر	1.21	1.02	0.86