（污染影响类）

2025　9

中华人民共和国生态环境部制

1
28
58
70
101
104
105

1

Ð

Ð 1

Ð 2 ˆ

Ð 3 Ï M

Ð 4 ৷ β

Ð 5

Ð 6 ˆ

Ð 7

Ð 8 ৷ ≠ ৷ ˇ ฦ ⌈ . ৷ ˜ ๐

˜

═

Ð 9 ˇ . ··· ڎ ค ৷

Ð 10 ৷

Ð 11 ฦ ৷

Ð 12 ฦ ৷

Ð 13 ฦ ৷

Ð 14 ฦ ৷

Ð 15 ৷ ··· □

Ð 16 ··· □

Ð 17 2024 ค

Ð 18 ค

Ð 19 ˇḤ ค

Ð 20 ˋE

Ð 21 ··· □

Ð 22

Ð 23

يحـ

يحـ 1 ضر β يحـ

يحـ 2 ŋ ^l يحـ

يحـ 3 يحـ

يحـ 4 ^l يحـ ĩ ضر E مخ يحـ

يحـ 5 ^l Ḡ № يحـ

يحـ 6 يحـ

يحـ 7 يجـ O ^l β ˜ يحـ

يحـ 8 β ˜ يحـ

يحـ 9 ⅞ يحـ

يحـ 10 ^l ˝Ḥ يحـ

ñ 「. ^

ﻷ غ ز ن ﺑﺠ ل

. غ ≠ . ز

. ﻷ ، ر

“ ر

⅞ ك ﺗ ⊭ “ . ﺑﺠ

” ﺇ “ ﺿم ﻷ “ ن ﺇ

‰ ﺑﺠ ⊭ / 69.9

o ﻷ ﺑﺠ ﺇ ‰ A GB18918-2002

56 /

“ ﻷ ﺿم ” ﺑﺠ ﺇ

1-2 “ ﻷ ﺿم ” ﺑﺠ ﺇ

ﻷ ﺃ	ﺇ m^3/d
ﻷ	6
ﻷ	10
ﻷ	40 20 40
ﻷ	5
	1
ﺃ	1.2
ﺃ ٧	1.2
ﺃ	2
ﺃ	2.5
ﻷ	1
...	69.9

ﻷ ⅞ ﺇ 6 m^3/d

ن ﺑﺠ ﺗ

... ⅞ ﺇ ر ر ﺑﺠ ...

⅞ “ ﺿم ﻷ “ ≠ ﺇ ﺑﺠ

Ḡ ∨ ضم 2024

: جي تحم تجد 3 ≠ ⋯

ـ

⋯

№ ⋯ ⅞ ضم ∨ Ḡ

Ḡ ـ ΰ̈ 4 11 2022

ضي ⊢ к ⅞ ΰ̈ 2022 25ـ ⅞ " ضم ∨ "

10 ∧ ⌉ ضم ∨ تجد.

∧ ⌉ ∨ / 20 /

⌉ ∨ ∨ ضي / 12

/ 40 ∨ تجح ∧

α̈ تجد 2025

تجد ∀ تجد 97% ⌠ تجد

⌡ ⋮ . . .

∨ تجد ∧ ƀ ⌉ ⌠ ⌡

r ⋅ , " ⌊ я

ه ـ كل ٦ ٦ّ ٦ ضي ٦ ٦ ٩ ٦ ٦ ٦ً ٤ً

. غ . ا لجـ .

⅞ Ḡ ... غجـ

ـ

№ ... Ḡ يجـ غ ˜ ا 2

1 3 2021 Ḡ يجـ غ ˜ ا

,

№ 1-3

... Ḡ يجـ غ ˜ ا 1-3

...	,	
...	غ . ا لجـ . .	ضي `E لجـ . ṗ مخ ا غ
...	ĩ	ضي `E `E غ ṗ مخ ṗ مخ ḡ ا ا ا p ḡ
...	o ṗ ـ ـ 91530100775519713B003Z ا . ا ظ TP ا ـ ـ ـ

2022 W 2022 7 ”

۷ ۲ ۲ , №

1-4

1-4 ۵ ۱ ۷ 2022

۲ ۷ ۲ , ۱

1. ۷ ۲ ۲ ⅞ ۲ ۱ ۰ ۰ ⅞ r

⅞

2. ضي Ḡ ۷ ۷ ضي ۸ ۷ ṗ
‖ ۷ غ مخ ṗ ضر ۱ Ḡ
غ ۷ ۷ ‖ ۷
ضي O ۷ غ مخ ۱
۷ غ مخ ṗ O ۷ ۷ غ
O Ḡ مخ
۲ غ

3. ضي Ḡ
۷ غ مخ ṗ
L غ
Ḡ ۲ ۲ ۱ ~ ۸ ختي ۱
I I Ḡ ۷
r غ مخ
ضي
Ḡ ۷ غ مخ
ṗ

4. ضي Ḡ
۷ غ مخ ṗ
مخ مخ ضر مخ مخ
يجد ضي
ضر `E لجد غ مخ
ṗ ۲ ۱ K v
r W β

	⅞ ⅞ ٧ w ٧ Ḡ ٧ Ḡ ٧ ḡ ḡ ≠ ḡ Ḡ		
6.	ضي ḡ ٥	بجد ٦ ضي ٨ ٧ . ٧ ٥ ضي ٧ ٥ ٥ ضي 12 2019 ٦ 5 m³/d ضي ٥ ضي U ٦	٠٠٠
7.	ضي ٥ “ 332 غ” Ḡ ٧	ضي ضي	٠٠٠
8.	ضي ضي E مخ غ ٧ لجد . ضي مخ E غ ضي E مخ ضي , غ ٢ ٦ ṇ Ḡ	. , غ	٠٠٠
9.	ضي لجد ٧ . . . ٦	. . ٦ .	٠٠٠
10.	٠٠٠ يجد . ٦ . ⅞	٠٠٠ يجد . ٦ . ⅞	٠٠٠
11.	ضي غ ضي ٥ U ٠٠٠ يجد ▼ ٠٠٠	ضي ضي U ≠ P ٠ ٠٠٠ يجد ضي ٢ ضي ▼	٠٠٠
12.	ضي ضي ضي ضي ضي ضي	ضي ضي ضي ضي ضي ضي ضي ضي ضي ضي ضي ضي	٠٠٠

ضي ضي ضي ضي ضي ضي

	↕ ١ ١ ⸗ ٭ ٭ ١ ٭ ٭ ٭

...	[illegible]	[illegible]	4
...	[illegible]	[illegible]	5
...	[illegible]	[illegible]	6
...	[illegible]	[illegible]	7
...	[illegible]	[illegible]	8
...	[illegible]	[illegible]	9

ڠ ۸ لجـ . ṗ ڡ

ضي

, . ڠ ṗ ڡ `E ڠ ṗ ڡ `E

ڠ ,

Ḡ ṇ ۱ ۲

۸ لجـ ضي

10 ⌊ . . . ÃÃ

يجـ . ⅞ ٦ .

ο ڢ ۸ ~ ↓

11 ۸ ۷ . ج ο

= m " سم

ϯ ϩϫϭϮϯϰϱϲϳϴϵϺϻϼϽϾϿϯϰϱϲϳϴϵϺϻϼϽϾϿϯϰϱϲϳϴϵϺϻϼϽϾϿ

	15m U № ۱ۃ β ۱ ۸ #1 ۸ 1 1 ̃ m ̃ Ḡ ھج ̃U ⣿ ⣿ ~ Ḡ غ ضر غ حى ̃ضي مخ ⋮ № ۱ ۱ۃ ψ w	Ḡ r h ۱ۃ ضر ≠ ۱ۃ γ 90% ضر ۱ۃ ≠ ∫ Ḡ	
	3. ≠		
⋮	ضي ۸ ۱ ۸ ṗ ≠ ضرحى ضر ∟ ⋮ ψ ۱ ≠	2025 يجـ ∫ ̃ غ ⅞ ۱ۃ ∟ “ ∟ ” ، Ḡ ضر Ḡ ضر حى ∟ ≠ ضر ۱ β GDP ∟ Ḡ ∫ ̃ ∫	
	4. r		
⋮	ṗ ۸ ۱ ۸ ضي ضر ۱ۃ β ṗ ۱ ⋮ ۱ۃ “ ” ⅞	1. حى يجـ r ⅞ 2021-2035 2. ṗ ۱ Ḡ ɒ ̃ № ۱ 3. ṗ ۱ ۱ۃ “ ̃ ”⅞ № ۱ 4. ṗ	

			٧ ٣ ٨ ٨ ٧ ٨ ٨ ٧ ٨ ٨ ٧

≠ ۲
ججہ ۲ 90
۲ 97 جبي ججہ
№جبي ججہ ،

7. ،
2025 ≠ ،،
≠ ،، ƀ ، ╟
۲ 90%
≠ ۲ 96%
،، ≠ ججِ ≠ 85%
╟ 2025 ۲
ججہ ρ

	ضر ۷ Ḡ ʻE̅ ΐ̈ ṗ № ۸ ۷ L ʳ U ḱ ΐ̈ “ ۷ Ʊ ” ' Ḡ ۷ ΐ̈ ۷ ۷ ṗ ṗ ۸ ۷ ṗ № ΐ̈	ڻ ڄ ڍ ڌ ڎ ڏ ڊ ڋ ڌ ڍ ڎ ڏ ڊ ڋ ڌ ڍ ڎ ڏ ڊ ڋ ڌ ڍ

2. ڠ ڤمم
Δ ڠ
ڻ Ψ
ϩ
ڻ Ψ ڤمم
35.48 ضي└
m^3 ϒ ρ ″Ḥ GDP
2020 10%
″Ḥ ۷ ۷
2020 10% ،
≠
⌡ 0.55 ϒ
3. ″Ḥ ۷ ۷
≤30 / ″Ḥ
1.2025 ╟ ڻ ١ β
ضر ١ ۷
2020 14%
⌡...
└
2. ١ β GDP
23.6% ٧

3. ڢ ڢ

, 17
١ ۷
٥ ١

4. ۷ ڠ

ڪ ١ أ
١ ـ
ۿ
5. ⌡ 2025 ڻ
٧
6. ۷ .
١
ڠ . ≠

7. ⌡ 2025 ڻ
ڤمم آ ϒ
٧ ⌡ 4A ϒ
ą PUE 0‡~~1.~~
⌡ 1.3 ϒ
ą

		۸ ۸ β ۱ ۲ Ḥ 14.5% ۸ ۸ 12% 9. ⌋ 2025 ۱ ۷ ۺ ۼ ⌋ ɒ 30% 10. ̀E ̃ ۱ β 2020 7% 11. . ۷ ⌋ 40% ۲ 12. ۱ β GDP . 23% ۷ 13. ̃ ڈ E ۸ ھ ˹ “ ۷ ” 14. ۲ ́E ڻ “ ضي ۷ ” ۱ ۱ № ˹ ۸ “ ۷ ” ڻ ۺ ۻ “ ۷ ” 15. ۸ ۸ U ۼ ۷ ⌊ 16. “ ۸ ۷ ” ⌊		
		۱ Ḥ ۱	۸ ۸ ۸ 5.
		۱ ۷ ۸ ۸ ۱ Ḥ	1. ⌊ ↕ ۼ O 2 Ȍ ɳ ⋮ ⌊

	١ ˝ `E ٢ ٦̃ `E ˝ ١ ضُ مخ	2. ضي عجد `E ˝ ١ ضُ مخ ‰ غ `E ˝ ١ ضُ مخ ˜	
٭	1. β خي ٨ ٨ Ẋ ∫ ‰ GB3095-2012 ‰ 2. ψ ٧ ˗ غ ٦ 3. U ˜ ٨ ضي ٦̃ 4. ٨ جي عمد 100% 5. ≠ ٨ 6. ٨ ٨ ضُ جي عمد ˎ	1. يجد ضي Ḡ ‰ ٢ ضُ 2. ٧ ضر ˗ غ ٦ ٧ ⋮ ˝ ٦٦ غ 3. عجد ٦̃ ضر ٨ ضر ∫ Ạ 4. ˎ عجد ˜ ٦̃ ٨ 5. عجد عمد ٢ 95% ∫ 85 جي . 100 ∫ ˜ ٢ 6. يجد ٦ ‰ ٨	
٭	٨ ٨ ٨ ‰ № ˝ ٦ ٨ ˜ ٨ ٨ β ١	1. ٨ ٨ ٨ ˝ ‰ ٦ ٦̃ ٨ ٨ ˜ ٨ ٨ 2. ٨ ٦̃ ٨ ˜ يجد	
٭	٦̃ ˜ ٦̃ ˜ ˎ عجد ˜ ق U شخ	≠ عجد ˜ ٦̃ ≥80%	٦̃

№ ٨ ˜ ٭

⅞	،	⁝⁝
⅞ ⁝⁝ ٦ ٦ ٦

	⅞ ضر ⅛ ضر ⅛ ضر ⅛

ا ‖ ḠḠ غ ض ɣ

ا ṯṯ ا

№ ا

” “ ḯḯ ا

⅞ ⅞

№⅞ ɯ ∫ ض ” “ ɯ

└ ا № ا ṯṯ ا ‖ ا Ḡ ا Ḡ

مخ ا 134.9 ŋ

ا Ḡ ح ا 333.1 ...

h ضي ا 9.27 ا 323.8

β 825 β

ا Ḡ شخ 246.4

β 5 ˜ 6 ا 0.46

ه . ا ا لجـ ضي

ضر ŋ ا 117.3

شخ ...مخ ا 365.3 ح

ا 32.2

“ ” ضي h شخ 254 1775

β ا Ḡ ا ...

ضر ا 26 β

ا ضر ضر

ضي ظ̃ ⌉ . ا ا ا ض

ا . ⌉ ظ̃ ضر ا يحـ ŋ

ا ا شخ ا ضي ṯṯ ا مخ ض

ا Ḡ ɒ № 1-8

№	ɒ	Ḡ	ا	1-8		
...	,				ا	
...	ا	∪	سهـ	≠	ṯṯ	

	٨	٨	٨
		h	٨
		h ٨ ▲ ٢ ٨ ٨ ▲ ~ . ٢ h ٨ ẃ ṕ ضر ~ غمي	٨ ▲ ٨ ٨
		٨ ضم ≠ سم ٢ ٨ ٨ ٨ ٢ ٨	٨ U ٨ ٨ ٨
		٨ ẃ ṕ ٨ h جي عم عجم ٢ ٨	٨ U ٨ ٨ ٨ ٨ 100% ẃ ṕ ٨ h
		E ‰ ٦	٨ . ا ظ شخ
		٨ ٨ ٨ ~ ٨ ٨	٨
		ظ v	٨
		٨ يمم ضر	٨
		٨ ٨ ـ	٨
		٨ ـ	٨

	٨ ظ ع ج يجب ج ح ح ح ح أ ن ج ا	أ	...
	٨ ~ ٨ أ h	أ	...
	٨ ضم ع أ ... أ	أ	...
	٨ ر أ	أ	...

... ٢ № Ḡ

ط Ḡ ٨ ...

ة

ظ ٨ L

2023 115ث

٨ L

2023 115ث ... №

1-9 ٨ L

2023 115ث ... №

	,	L
...	٨ ≠ ٨	ع ٨ ع ع ٨ ع ٨ ع ع ع ٨ ... ٨ ك № ـ ٨ ض o o ~ ٨ ٨ ٢ ج ٨ “ ٨ ” . ع 2025 ∫ ج 70% ∫ ج ع ع ع ع ع 95% ٢ ∫
...		ج

	ظ ظ ضي ظ ظ ٠٫٠٥ ٪/٦ ٦	ض ظ ط ٨ ⋮ ظ ٨ ص ظ ٠٫٣ ٪/٦ ظ ≠ عج

٨ ٪ ٢ №

٦ 2023 115 ٪

№ ٪ ط

11 2016 ḱ 2016 ط

٨ ضم ٢ ٣ ٦ ٣ ٨ 1

٣ 2017 3 1

№ ٪ 2016 ḱ ط

№ ٪ ط **1-10**

، ٪ ط

مخ ٨

⅞ ⅞ ٦

⅞ مخ ٢ ṗ

⅞ ٦

أ غ ڠصي ڻ

h ۲

لا يجم ضم

v v ضر

حى ڻ

لہ ط ڈ

ۃ

ڠ ڻ

⋯	ñ ≠ ñ غ o o ñ o ñ ج □	ضي β ٦ ٧ ٢ ض مخ ⋯ i ⅞ □ W λ ñ ≠ k o o o ñ
⋯	≠ ٨ .] ñ i غج ض ضرشي مخ	مخ ñ ٧ n ذ ضي β ٦ = r i ñ غ شي i U مخ

d ⋯ № ٢ ⋯

ج

خي ⋯ ٧

٧ ضي ٧ Ẋ β

ضر W

r n U p W

ضر ٧ ⋯ ط ، r

i مخ ضر ،

ضر ضر Ḡ ٧ Ḡ

ض ضرشي ٨ .] ñ ضي ٧

Ḡ ضر ⊔

⋯ خي ذ Ḡ ⊔

٤ ⌋ ⊢

	ṕ **1.** ضر ⌊ ٥ . ٨ Ẋ يج β ٨ . ⌉ ḿ ٨ ỉ 30 315 ٨ ḿ 20 5 2008 ٨ . ⌉ ḿ 10 7 2009 ⊢ مخ ٢ ٢ ٢ ٨ ٨ ⊢ $72km^2$ يج 8 2005 ظ ذ ... . ´٨ . ⌉ 661ˆ 2005 ˆ Ḡ ضي ƈ ṕ 2015 3 ŭ ٨ Ḡ ٨ Ḡ Ḡ ٨ ⌊ 28ˆ 2015 ٨ ḿ 8 2009 ٨ . ⌉ ḿ ذ ظ 11 2009 7 ŭ Ḡ 239ˆ 2009 ṕ 2014 1 3 ŭ Ḡ ˆ ḿ ٨ Ḡ Ḡ 2014 5ˆ 2017 TP ‰ ٩ β يج ḿ ⌉ . ٨ ----- ḿ ⌉ . ٨ 2017 8 ٨ Ḡ ̀Eˆ ⌊ ذ ظ 2017 10 20 ŭ يج Ẋ ٨ Ḡ ˆ يج ḿ ⌉ . ٨ ----- ḿ ⌉ . ٨ ذ ظ 2017 8ˆ 2021 7 2018 12 24 ḿ ⌉ . ٨ ŭ ˆ ˆ ˇ h لج ه ضر شم 102°57′33.91″ . 24°57′33.91″ 2018 12 ⊢ м ̀E ˆ ∓ ḿ ⌉ . ٨ ٦ 2018-530100-77-01-012984

۸ 24 1 2019 ο

□ ị̀ ο ~ ۸ . ⌈ ṇ̃ ‰ ═ ≠ ⁄

ο ⁄ ο ۸ . ⌈ ṇ̃

ο 10950 m³/a 30 m³/d 2021 3 5

h ˇ ˹ ̣̃ ̣̃ ̣̃ ο β ̣̃ ̣̃ ˺ ˜ ̣̃ ۸ . ⌈ ṇ̃

24°57′52.99″ . 102°41′17.92″ شم ضر ο

ο ƀ ̄G ο لج ⁄

۸ . ⌈ ṇ̃ ο ɜ لج ,

5 ضر ш ضر ۷ ʊ

m³/d ₹ BOD COD NH₃-N TP ۷ شخ عجه ۸

۷ DB5301/T43-2020 A ‰ ₹ TN ۷ شخ

عجه ۸ ۷ DB5301/T43-2020 B ‰

ị̀ φ ₹ عجه ۸ ‰ GB18918-2002

A ‰

۸ . ⌈ ۸ . ⌈ ۸ . ⌈ ۷ ṇ̃ . ⌈ ۸ . ⌈ ۸ . ⌈ ضي ۸ . ⌈ ۷ ۸ . ⌈

12 m³/d p ⌠ 14.6 m³/d ۸ . ⌈

□ ۸ . ⌈ ṇ̃ φ ▼ Ƶ

⌠ 12.2 m³/d 10 m³/d ۸ . ⌈

۷ ۸ . ⌈ ⌊ 15 m³/d ⁷

12 m³/d ۸ . ⌈ غ ۷ ۸ . ⌈ Ƶ ▼ φ

. ⌈ ṇ̃ ۸ . ⌈ ṇ̃

۸ . ⌈ ۷ . φ ۸

Ƶ 12 m³/d

۷ عجه ╠ ۸ . ⌈ ṇ̃

ˀ ۷ ο ⁄ ˀ

ṇ̃ ۸ . ⌈ ۷ ۸ . ⌈ ۸ . ⌈

۸ . ⌈ ṇ̃ № ۸ . ⌈ ۷ غ ۸ . ⌈

ضر ۷ ۸ ۸ ۸

2. ’

O ڻ ڳ . ڻ

ڀ β Ꮒ м ᏋᎾ

ضر يج ᏋᎾ . ᴗ ڻ ڳ .

ڻ ڻ

6930.59 ᏋᏂ ᏗᏂ Ꮝ 45.7 ᏋᏂ ᏓᏂ 0.66%

2025 11 2026 2

3. ڻ ᏗᏂ

ڻ ڳ . ڻ ڻ ڻ

ᏗᏂ 35 m³/d ڠ

ڻ ڻ ڻ ڻ ‰ ڻ ڻ ڻ

ᏗᏂ ڻ ڻ

ᏗᏂ ᏗᏂ ڻ ڻ ᏗᏂ ᏗᏂ 35

m³/d

1 ڠ ’ ڻ 1#

ڻ β ᏗᏂ 10.0×10⁴m³/d ᏗᏂ 15.0×10⁴m³/d

ضي Ð . ڻ ڻ ᏗᏂ 1

ڻ № ᏗᏂ 1 ᏗᏂ 6ᏋᏂ ڻ ᏗᏂ 2ᏋᏂ

ᏗᏂ 1ᏋᏂ ᏗᏂ 2

2 ڻ ’ ڻ ڻ

5.0×10⁴m³/d m

r № عج DN300 r عج 120m DN50

r ٧ 200m U ٧ → ٨ ٧ DN1000 عج 300m

ת DN1200 400m Y

شخ ٨ ٧ ٧ ṗ Ï̃

ṗ ´ Ƨ r ш `E غ Ḡ

ṗ

2-1 ṗ

≡	O	ṗ	
r		ñ̃ ⌈ . ٨ شخ AAO ٨ ¨ 2 ï 1# ٨ β r ٧ 1 r № عج 1 كح 6˜ ṗ عج 2˜ عج 1˜ ת 2	
		٧ 5.0 m³/d 2 ٨ ٧ . ٥ ضر ٧ ضر 250m²	
		ضي . ضر D=16m H=5.5m ضر ٧ 200m²	
		¨ 4˜ ضي β 1˜ Q 80m³/h	
		D قمم DN1000 800m	
		→ DN100 550m	
		r № عج → DN250 r عج 50m	
		→ r № عج DN300 r عج 120m	
		DN50 r ٧ 200m	
		U ٧ → ٨ ٧ DN1000 عج 300m ת	
		DN1200 400m	
ш	W`E ٧	ñ̃ ⌈ . ٨ W`E ٧ β ٨ ٧ ٧ ٥ ضر ٧ 43000m² ƧW`E Å شي `E لجـ Y ï̃ ï ٢	ш
	٧	٧ ضي ٨ ٧ ٧ ٥ ⌀ ~ ٥	ш
		β ٨ ٧ ٥ ضر ٧ 100m²	ш
		ŋ ٨ 1 ضر ٧ 625.6m² ٧ 7˜ 5˜	ш

ڠ ˥ ۸ ۔ ۸ ڠ

ڠ ˥ ˥ ڠ ۸ ۸ ˥ ˥

ڠ ˥ ˥ ڠ

ڠ ˥ ˥ ڠ

ڠ ˥ ˥ ڠ

⌡ 35 m³/d

₹ BOD COD NH_3-N TP ۷ شخ ۷ عجد

۸ ۷ DB5301/T43-2020 A ‰ ₹ TN

۷ شخ ۷ عجد ۸ ۷ DB5301/T43-2020 B

‰ ï φ ₹ عجد ۸ ‰

GB18918-2002 A ‰ ‰ Ḡ ÎÎ ⌡

‰ U ~

Ḥ ۱ ۲

ÎÎ ۱ ۲ Ḥ ۱ ۲ Ḥ ۱ ۲ Ḥ ۱ غ

ÎÎ ۱ ۲ Ḥ ۱ ۲ ï شخ Ḥ ۱ ۲ ш

ÎÎ

2-2 ÎÎ

O	ğğ		U	۷ ’	
	2000mm 11200mm 1900mm ╟ 2350mm 2800mm 25mm	4	35 m³/d	۱ ۲ 67.7 m³/d	
	۱ ˜ 8˜ 4˜ ˜ممم CP3602 5867-5628-5403m³/h 4 ˜ ˜ممم CP3501 4145-3890-3615m³/h	1	35 m³/d	۱ ۲ 67.7 m³/d	
ÎÎ	2400mm 2000mm	4	35 m³/d	۲ 67.7 m³/d	
	⌈ 21.0 × 3.9m 3.0m	2	35 m³/d	۲ 67.7 m³/d	
	/	2	’ Ω	۲ 28 m³/d	
AAO	۸ 20 m³/d ˜ 2 № 2 5 m³/d ñ ۸ 10 m³/d ˜ 1 № 2 5 m³/d ۱ 119.4 ×	6	35 m³/d	39 m³/d ï ۸ 1# 15 m³/d ۸ 2# 12 m³/d ñ ۸ 12 m³/d	۸ 1# ۸ 2# ۸ ñ غ

	43.8m 6.8m				
	١ ṗ 40m 4.5m 0.5m 5.0m	6	35 m³/d U ١ 0.83m³/m²h ٦ 1.24m³/m²h	39 m³/d 1.24m³/m² h	
	99.0m × 93.0m × 9.9m ضر 5.1m ضر 4.8m	1	30 m³/d	30 m³/d Ĩ	
	L × B=21m × 4.5m L r	2	5 m³/d	5 m³/d	
٦	27.0m × 16.5m × 5.8m 5≃ 4 1 1≃ Ĩ ١≃ 4170m³/h 8.5m	1	35 m³/d	39 m³/d ٦ ẓ 40 m³/d	
D نقم	69.2m × 51.3m × 10.4m 3.5m	2 ↓	35 m³/d	39 m³/d ٨ 39 m³/d	
	19.3m × 17.4m × 2.0m № 4 4 32mm 1400mm w 179kW	1	35 m³/d	39 m³/d ٨ 39 m³/d	
٨	١ ṗ 16.0m 3.0m 4.4m شخ D ـ 1≃	3	30 m³/d	30 m³/d Ĩ ٨	
	ṗ 16.0m 3.0m 4.4m D ـ 1≃	1	5 m³/d	5 m³/d	
	37.0 × 17.1m r 4≃ 1 β	1	35 m³/d	35 m³/d	٨ ṗ β ضي ≃
Ü	19.0 × 24.4m	1	35 m³/d	35 m³/d	٨

ضم

ñ ⌈ . ٨ +AAO+

Ĩ r ١ U №

Ḥ" ١ غ

U → → → → →

. →AAO № ∨ ƒƒƒ r → →

⌉ → № / r. №

→D ƒƒƒ → →

→ → → →

ï ä

ñ ⌈ . ∧ ï ä

2-3 ñ ⌈ . ∧ ï ä

	O	ƒƒƒ	⌉ β	
ï		ZGS-1900	≈	3
		ZBJ-500	≈	1
		CP3602	≈	4
		CP3501	≈	4
ï		ZG-I-2400	≈	1
		ZLS-360	≈	6
	⌀	ZHS-11.2		6
	№ ⌡	ZSF-360		6
		BK7018	≈	1
		BK6015	≈	4
	o ⌡	D=1.7m	≈	
	∨ ⌡	D=2.2m =5.2m	≈	2
	. ⌡	D=2.9m =5.2m	≈	2
	⌂	D=12m	≈	2
		LP100/100 Q=40m³/h H=2bar P 5.5k	≈	2
	⌡ ⌡	Q=90-150L/h H=20m P=1.1kW	≈	6
		Q=1200L/h H=20m P=1.5kW	≈	6
		D=0.8 P=3kW	≈	3
	⌠ . ⌠	⌠ ⌡ 4m³/h	≈	3
	№ ⌠ ⌉ ⌠	NM031BY01L06B		2
	∨	0.5t/h	≈	2
		2.0m³		3
		200kg/h		1
		200kg/h		1

φ ζ ⊥ ⊥ ⊥

		KRT K150-315/234UG 21kW	″	2
		Amarex ND100-220/044ULG 3.7kW	″	2
	ص	XZB1000-25	″	2
		KA10S-GK200		5
		KA22S-GL225 Q=231.5m^3/min		2
	ص	TJ-3 31066m^3/h BXH=2438X2134		12
		T35-II-7.1	″	7
		G2-100	″	5
	ب	PDB8.5		
	ⓟ ▲	M-OVAS/70-3.0/NC	″	4
	ⓟ ▲	Q=50~100m^3/h N=5.5kW	″	1
		NM105BY01L06V	″	5
	ب	NM031BY01L06B Q=0.17~1.09m^3/h =H=20m N=0.55kW	″	5
	ص		″	2
	ص	WNG16	″	3
		Q=25m³/h L=20m N=11kW	″	1
		LS 550	″	1

	ת					
1.3	ϕ ج	Q=4800m³/h H=0.8m P=25kW 380V IP68 F ¨ Ḡ 10m	≈	2	2	
1.4	ج	Q=1390m³/h H=5.0m N=40kW	≈	1	1	
1.5	ج	ج ∧ β w 3W/m³	≈	6	6	
1.6	r ∨	15.0×10⁴m³/d ϑ ∨ ĭ		1	1	
1.7	r № ج	15.0×10⁴m³/d ϑ № ∧		1	1	
2						
2.1	r .	∧ 1100m³/h L×B=21m×4.5m L r		2	2	
3						
3.1		Q=80m³/h N=86kW	≈	1	1	
3.2	D ⌂	D=16.0m N=1.5kW		1	1	

Έ ∧ ĭ

1. ∧ ,

∧ ĭ 2-5

2-5 ∧ ĭ

O		∧ β
ϕϕϕ r	219	m³
¨	24852.23	t
PAM	58.96	t
PAC	17023.6	t

U η ∧ ∧ ĭ ,

				2-6
O		Ũ	١ β	Ũ β
قمم r	219	5	m^3	r ٧
...	173965.61	140	t	١ ٥ Ũ Ũ
PAM	412.72	7	t	٦ ٦
PAC	119165.2	105	t	٦

2. ١ № غ №

1 قمم r

r r ٦ ... ١

r 1% ٦ ١ r ٦

Y ... r ٦ ... ...

٦ ... ٦ ... ٦ ≠ r

٦ غ ٦ ٧

r ١ ٥

عجد ضي № قمم . ٦ . ١

٦ Y r ٦ ٥ ٧

U ~ r ... r ٦ . ٦

r ... ٦ غ قمم

~ ضي غ " ٦ " "

قمم ٦

2 ...

... ...

٦ ٦ Y № ٦

ضي ج ٦ قمم ٥ ... Ḥ . ٦

٥ ٦ D ⊤ ء ٦ ٥ Ḡ غ

... № ٦ № ٦ ٦

D ١ ضي ٦ ٥ COD ٦ ٦

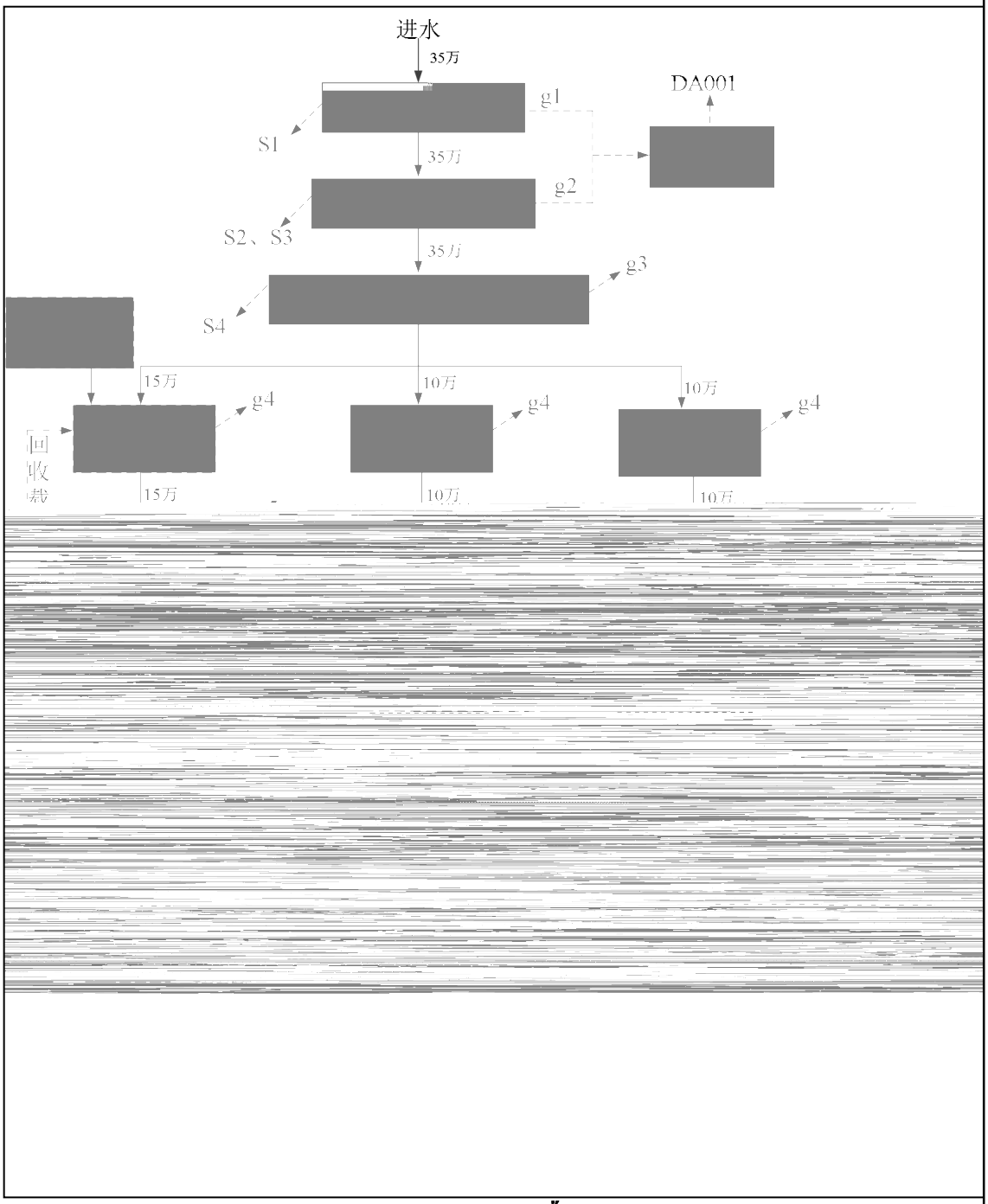
١ ≠ ٥ ...

ضي ⌠ . ⌠ ⌠ . ⌠ ⌠ ⌠

⌠ ≠ ⌠ ⇔ ⌠ ⌠ ⌠

[illegible] 5 m³/d

[illegible]


进水
35万
g1
DA001
S1
35万
g2
S2、S3
35万
g3
S4
15万
10万
10万
g4
g4
g4
回收装
15万
10万
10万

[illegible] 2-1 [illegible] [illegible]

1 [illegible]

[illegible] [illegible]

ţñ ⌈ . ٨ ¨ 2˜ ˜ ϛ 9445m³/h ϛ

45 m³/d ≠

ϩ ϧ ϩ ţñ ⌈ . ٨

¨ 8˜ 4˜ 5867-5628-5403m³/h 4˜

4145-3890-3615m³/h ϛ 35 m³/d ≠

S1 كل غ g1

ϩ U AOE غمم

15m DA001

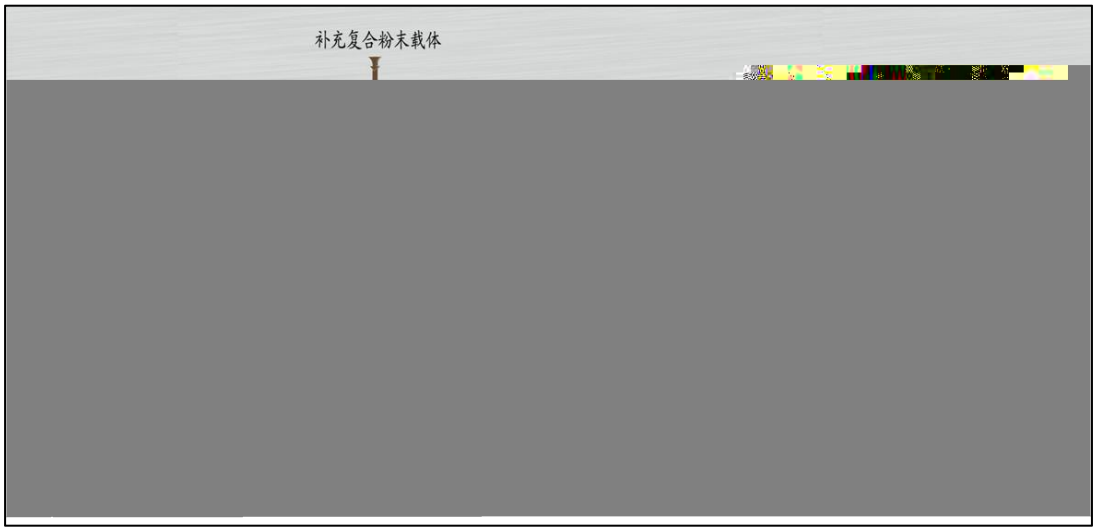
2 ї̈

ţñ ⌈ . ٨ غ ... №ضم

ϧ ϯh

ĩ ٨ ̈H ١ عج r ... ̈H ١ №

.



يح 2-2 غمم r يح

٧ ... r ٧ ∪ 1# ٨ 1# ٧

Ϛ 10.0 × 10^4m^3/d ٦ 15.0 × 10^4m^3/d ĩ φ Ḡ

AAO Ψ كل N γ ĩ g4 Ŧ

5

3 2 w ₹

... ق № Ḡ ٨ ₹ SS غ BOD_5 ∫ ‰

▼ φ

6 ˜ ١ ṗ 40m 4.5m

15072m^2 Å 5.43h 0.83m^3/m^{2}h ∪ Å

3.62h 1.24 ∪ Å غ شخ

ṗ 1˜ D ١ ⌂ ₽ ⌂ ₽

⌂ ⌂ ˗ ⌂ ṗ

Ψ

g5

6

“ +D غمم ” 30 m^3/d

r ĩ Ḡ ₹

TP≤0.5mg/L ’ 30 m^3/d ₹

ٔ ۸

ضرشي ⌡ L 5 m^3/d r.

ƀ ۸ 30 m^3/d ш

U 35 m^3/d ~ D قمم

D قمم 911.23m^2 13.72m^3/m^2h L

15.24m^3/m^2h U 17.38m^3/m^2h L 19.31m^3/m^2h

U غ L ضيشخ

,

ضر ۱ ۵ . ۸ Ẋ ۸ يجـ β ۸ . ⌈ ڻ

۸ ï 30 315

۸ ڻ 20 5 2008

۸ . ⌈ ڻ 10 7 2009

Ꞁ ھ Y Y Y ۸ ۸ Ꞁ 72km²

يجـ 8 2005 ھ ڈ ... .

⌈ . 661ˆ 2005 ˆ Ḡ

۸ ´ ضي ڇ ṗ 3 2015 ۸ ŭ Ḡ ۸

Ḡ Ḡ ۸ 28ˆ 2015

۸ ڻ ⌈ . ۸ 8 2009 ˪

ڈ ھ 7 11 2009 ŭ Ḡ 239ˆ 2009

˜ 3 1 2014 ŭ Ḡ ˜ ڻ ۸

۸ Ḡ Ḡ 5ˆ 2014

2017 TP ‰ ۱ β ﺟﺟ

ڻ ⌈ . ۸ ----- ڻ ⌈ . ۸

2017 8 ۸ Ḡ ˜E˜ ˪ ڈ

ھ 2017 10 20 ŭ يجـ Ẋ ۸ Ḡ ˜

ﺟﺟ ڻ ⌈ . ۸ ----- ڻ

ϟ ϟ . ϟ 5 3 2021 m³/a 10950 ο

ϧ ϟ ϟ ϟ

13			3	218.93
14			1	10m
15	ت		1	6m
16	مخ		1	1899m 2.4m

ضم ٣ ,

1.

1 ٣ ,

٢ ﻣﻲ ضي 2024

. ٨ ,

2-9 ﻣﻲ ٢ . ٨

	pH		COD			
			mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
01	11.113	17.427	330.752	16.186	7.521	25.285
02	10.94	17.099	338.952	13.276	8.206	23.459
03	12.72	18.971	423.033	18.543	9.259	24.769
04	15.182	21.583	482.564	22.207	10.571	26.556
05	16.247	22.708	470.781	18.793	10.658	24.553
06	16.967	23.471	451.045	14.36	10.204	20.421
07	17.576	24.076	434.412	18.553	8.754	22.267
08	18.181	24.702	522.74	17.015	10.479	20.954
09	17.663	24.344	463.253	16.689	8.473	21.292
10	15.797	22.371	304.456	16.966	5.386	22.011
11	14.118	20.511	306.373	18.238	6.277	24.223
12	12.17	18.596	390.276	18.495	7.799	27.36
بِ شخ	7.02	21.32	409.89	17.44	8.63	23.6

ﻣﻲ ضي 2024

٢ . ٨ ٣ ,

2-10 ﻣﻲ ٢ . ٨ ٣

COD

04	11.611	0.171	0.029	7.161	7.055	15.182
05	12.355	0.146	0.034	6.943	7.038	16.247
06	10.395	0.11	0.03	6.676	7.06	16.967
07	10.479	0.107	0.03	6.761	7.092	17.576
08	10.526	0.096	0.025	6.964	7.089	18.181
09	11.103	0.163	0.026	7.186	7.061	17.663
10	10.587	0.147	0.028	7.207	6.996	15.797
11	10.639	0.151	0.031	7.098	7.008	14.118
12	10.485	0.139	0.032	7.176	7.004	12.17
٧ شخ	10.69	0.13	0.03	7.11	7.04	11.113
‰	20	1.0	0.05	10	-	-
’					-	-

COD NH_3-N TP ٧ شخ ٨

٧ DB5301/T43-2020 A ‰ TN ٧ شخ

٨ ٧ DB5301/T43-2020 B ‰ ₹ شخ

2

ñ ⌈ . ٨ 10950

m^3/a COD 20mg/l 2372.5t/a 1.0mg/l

118.625t/a TP 0.05mg/l 5.93125t/a TN

10mg/l 1186.25t/a

2024 ضي

2-11

٩ β		COD	NH_3-N		
30 m^3/d	mg/L	409.89	17.44	8.63	23.6
	t/a	44882.955	1909.68	944.985	2584.2
	₹ mg/L	10.69	0.13	0.03	7.11
	t/a	1170.555	14.235	3.285	778.545

COD 1170.555t/a 14.235t/a

778.545t/a 3.285t/a

2.

2023

1#AOE 15m DA001

2#AOE 15m

DA002

1

DA001 DA002

2024

2-12 2024

				1	2	3		GB14554-93
DA001	2024.02.21		mg/m³	1.05	1.10	1.22	1.12	/
			kg/h	0.0023	0.0022	0.0025	0.0023	4.9(kg/h
			mg/m³	0.06	0.06	0.07	0.06	/
			kg/h	0.00013	0.00012	0.00014	0.00013	0.33(kg/h
				354	354	269	354	2000
	2024.08.14		mg/m³	1.58	1.38	1.48	1.48	/
			kg/h	0.0039	0.0034	0.0042	0.0038	4.9(kg/h
			mg/m³	0.05	0.06	0.06	0.06	/
			kg/h	0.00012	0.00015	0.00017	0.00015	0.33(kg/h

			478	416	416	478	2000
		mg/m³	1.37	1.52	1.62	1.50	/
		kg/h	0.0027	0.0039	0.0032	0.0029	4.9(kg/h
	2024.02.21	mg/m³	0.08	0.07	0.08	0.08	/
		kg/h	0.00016	0.00013	0.00016	0.00015	0.33(kg/h
			478	416	478	478	2000
DA002		mg/m³	1.72	1.67			
	2024.08.14						

				h 3#	0.04	0.05	0.04	0.05	0.05		
				h 4#	0.05	0.07	0.07	0.08	0.08		
				h 1#	<10	<10	<10	<10	<10	20	
				h 2#	<10	<10	<10	<10	<10		
				h 3#	<10	<10	<10	<10	<10		
				h 4#	<10	<10	<10	<10	<10		
					1.48	1.47	1.46	1.54	1.54	/	
				r /%	0.000207	0.000206	0.000204	0.000216	0.000216	1	
					1.46	1.45	1.49	1.50	1.50	/	
				r /%	0.000204	0.000203	0.000209	0.000211	0.000211	1	
		2024.04.26	.	h 1#	0.007	0.005	0.004	0.005	0.007	0.06	
				h 2#	0.008	0.009	0.008	0.008	0.009		
				h 3#	0.008	0.009	0.007	0.009	0.009		
				h 4#	0.010	0.009	0.010	0.008	0.010		
				h 1#	0.04	0.05	0.04	0.05	0.05	1.5	
				h 2#	0.05	0.04	0.06	0.05	0.06		
				h 3#	0.09	0.07	0.08	0.07	0.09		
				h 4#	0.09	0.07	0.09	0.07	0.09		
				h 1#	<10	<10	<10	<10	<10	20	
				h 2#	<10	<10	<10	<10	<10		
				h 3#	<10	<10	<10	<10	<10		
				h 4#	<10	<10	<10	<10	<10		
					1.89	1.63	1.66	1.79	1.89	/	
				r /%	0.000265	0.000228	0.000232	0.000251	0.000265	1	
					1.70	1.62	1.72	1.63	1.72	/	
				r /%	0.000238	0.000227	0.000241	0.000282	0.000241	1	
		2024.07.13	.	h 1#	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.06	
				h 2#	0.002	0.003	0.004	0.003	0.004		
				h 3#	0.004	0.005	0.004	0.005	0.005		
				h 4#	0.005	0.006	0.007	0.007	0.007		

				h 1#	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	1.5
				h 2#	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	
				h 3#	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	
				h 4#	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	
				h 1#	<10	<10	<10	<10	<10	20
				h 2#	<10	<10	<10	<10	<10	
				h 3#	<10	<10	<10	<10	<10	
				h 4#	<10	<10	<10	<10	<10	
					3.96	3.02	6.92	3.09	6.92	/
				r /%	0.000554	0.000423	0.000969	0.000433	0.000969	1
					1.53	1.49	1.48	1.44	1.53	/
				r /%	0.000214	0.000209	0.000207	0.000201	0.000214	1
				h 1#	0.007	0.005	0.006	0.006	0.007	0.06
				h 2#	0.013	0.014	0.015	0.016	0.016	
				h 3#	0.014	0.015	0.017	0.015	0.017	
				h 4#	0.014	0.013	0.016	0.013	0.016	
				h 1#	0.09	0.10	0.12	0.11	0.12	1.5
				h 2#	0.19	0.20	0.21	0.20	0.21	
				h 3#	0.18	0.19	0.19	0.18	0.19	
				h 4#	0.21	0.22	0.23	0.22	0.23	
				h 1#	<10	<10	<10	<10	<10	20
				h 2#	<10	<10	<10	<10	<10	
				h 3#	<10	<10	<10	<10	<10	
				h 4#	<10	<10	<10	<10	<10	
					4.01	4.11	3.98	3.84	4.11	/
				r /%	0.00056	0.00058	0.00056	0.00054	0.00058	1
					2.12	1.97	2.01	1.94	2.12	/
				r /%	0.00030	0.00028	0.00028	0.00027	0.00030	1

Ḥ ٨ GB18918-2002 ‰ ٨ عجد

‰ ٨ عجد r ٨ ٨ ṿ ‰

GB18918-2002 ‰

3. كل

ĀĀ ṿ كل

كل ضر ٨ ضر ṿ كل

D كل L ⋮ كل ضي

كل ٨ β ٨ مشخ

2024

كل 2024 2-14

	β			dBA	dBA
2024.01.18	كل ٨	N1 ٨	1m	52	43
		N2 ٨ ٨	1m	47	41
		N3 ٨	1m	48	39
		N4 ٨ .	1m	51	42
2024.04.26	كل ٨	N1 ٨	1m	49	40
		N2 ٨ ٨	1m	51	43
		N3 ٨	1m	48	39
		N4 ٨ .	1m	49	41
2024.07.13	كل ٨	N1 ٨	1m	50	44
		N2 ٨ ٨	1m	45	40
		N3 ٨	1m	46	41
		N4 ٨ .	1m	52	44
ضم 2024.10.22	كل ٨	N1 ٨	1m	51	41
		N2 ٨ ٨	1m	50	42
		N3 ٨	1m	50	42
		N4 ٨ .	1m	52	43
ṿ ‰				55	45
,					

٥] ˜ كل ٨ ٨ .] ñ

٨ كل ‰ GB12348-2008 1 ‰ ṿ

4. نهـ r

, ΐ r ϩ

, r ϩ **2-15**

		t/a			ϩ O ϩ	ϩ	۸
۸ ضر U	10.95	/			جي ϩϩ		1
۸ ضر U	210	ϩ					2
۸ ضر U	821	ϩ					3
ϩج ج ڤ U	19	ϭ ´ ´			´ ´		4
Ḡ β ۸ ¨ ̀Ẽ	18250	ϩ					5
Ḡ ضر ۸ ̀Ẽ	0.5	۸	HW49900-217-08		ضي		6
Ḡ ضر ۸ ̀Ẽ	0.15	۸	HW08900-047-49		ḱ		7
Ḡ ϩϩ ̀Ẽ	1	۸	HW29900-023-29				8

ضي

. ⌉ ۸ ۹ o ۸ ϧ

⌉ ϭ̃ ۸ . ⌉ ۸ ۸ . ⌉ ۸

۸ . ⌉ . ۸ ϭ̃ № ۸ . ⌉ ۸ غ ۸ .

↓ ₮ ۸ Z

№Ḥ̃ Ü̃ ۸ ṗ ۸ Ḥ ϊ ضي

۸ Ẋ ϊ ۸ r Ш

ضر Ð Ü̃ ϩج ₮ ۸

▲ ۹ r Ш ڎ ϩϩ غ شخ

β ϩشخ كل ₮ ۸ . ⌉ ϭ̃

П . ṗ ۸ ۸ شي 100% r ϩ

ϯ ϊ

Ɛ “ ϯ

ا ۔ ⋮ ▯ ̃U ضي ═ ۱ ۔

⋮ ۱ ڑ ۸ ۔ ا ۸ ۸ ۔ ا ۸ ۸ ۔ ا ۸

، ۃ ≠ ۔

!! м Ö̈ Ḧ ɻ ۸ ɻ Ꞧ

۸	**1** ‰ GB3095-2012 ۸ ض 347m ‰ ۸ ᴗ GB3095-2012 ‰ ۸ w ‰ ۸ ۸ O ۸ يج ↕ ᴇ ڏ H₂S غ NH₃ ‰ GB3095-2012 HJ2.2 2018 D D.1 ‰

3-1 ‰ ɣ ‰

	شخ	‰	‰	β ۱
SO_2	شخ	20	60	μg/m³
	شخ 24	50	150	
	شخ 1	150	500	
NO_2	شخ	40	40	
	شخ 24	80	80	
	شخ 1	200	200	
PM_{10}	شخ	40	70	
	شخ 24	50	150	
$PM_{2.5}$	شخ	15	35	
	شخ 24	35	75	
O_3	شخ 8	100	160	
	شخ 1	160	200	
CO	شخ 24	4	4	mg/m³
	شخ 1	10	10	
TSP	شخ	80	200	μg/m³
	شخ 24	120	300	
	شخ 1	20	20	

3-2 ɣ ‰ ۱ ۱̈ ۱̈

	β ۱	شخ 1
	mg/m³	0.2
.	mg/m³	0.01

شي ʊ ۱̈ 2024 ʼ ̀E 2024

ɳ ۸ يج п 99.7% ۱̈ п 221 144 1

شخ ∫ شخ ۲ٰ 32 ۶ п 2023

۷ 8 شخ ‰

شخ ´E ضرضي

۱ ‰ GB3095-2012 ‰

H₂S غ NH₃ TSP غج ۱

۱ g, ˋE˜ ˜Ḥ

1 β G1 ۱ غج · ۱ 102°41′22.195″E

24°57′56.074″N

2 2025 9 5 -9 7

3 غج TSP ۷ شخ NH₃ غ H₂S ۷

4

3-3 ۱ β / ³

‰

G1 ۷ ,

‰ ٧	0.2	0.01
,		

٧ TSP ‰ GB3095-2012

‰ NH_3 غ H_2S ذ ɛ ↕ HJ2.2 2018

D D.1 ‰ ٧

٨ 500m مخ ض ĩ يج O ٧ w ٧

‰ GB3095-2012 ‰

ŋ يج مجم ŭ ˜

https://air.cnemc.cn:18007/ 2025 09 05 09 07 ŭ .

3-5 . ٧ شخ

β O	غج		β ٧		‰ ٧	,
	SO_2	09 05	ug/m³	10	50	
		09 06		8		
		09 07		6		
	NO_2	09 05	ug/m³	38	80	
		09 06		22		
		09 07		12		
	CO	09 05	mg/m³	0.6	4	
		09 06		0.6		
. يج		09 07		0.4		
	O_3	09 05	ug/m³	82	100	
		09 06		90		
		09 07		86		
	PM_{10}	09 05	ug/m³	42	50	
		09 06		31		
		09 07		23		
	$PM_{2.5}$	09 05	ug/m³	25	35	
		09 06		19		
		09 07		13		

3-5˜ . يج ´E شخ

‰ GB3095-2012 ‰ . شم ض

102°39′58.343″E 24°59′8.128″N يج O ٧

1.5km ٨ 3km ˜ ٢ ٦ يج O ٧

,

ضر.2

ضر ضر ضر

	۸ ھ ۷ ھ ۷ ھ ۷ غ ھ ۷ ھ ۸ . ‰ ضر ⌠ ۷ GB3838-2002 ۸ . ‰ ⌡ ھ ۷ ھ ۷ ھ ۷ غ ⌠ ‰ ۷ ھ ۷ ھ ۷ ‰ ۷ ضر ’ ۲ ۱
	3. ۷ ضي يد ŋ 2019-2029 ⅞ ۷ w كل عجه ⅞№ 1 ۷ ‰ GB3096-2008 1 ‰ ۷ ۷ β ۷ g ̀E ̃ ̃H 1 β N1 ۱ ۷ 102°41′14.615″E 24°57′53.623″N 2 2025 09 07 3 عجه Leq ۲ 4 **3-6 كل ۷ β ۱ A**

’	‰ ۷			β	
	55	53.6		2025 09 07	N1 ۱ ۷
	45	43.0			

‰ ⌠ ̃ ۷ ̃ GB3096-2008 1 ‰ ۷ ۷

4.ضر حى

ضر عجه ۱ ۸ عجه حى غ

Ḡ	Ḡ E مخ ۸ 500m مخ ضر Ḡ ضر ضر E مخ o 500m ~ o E مخ ۲ ~ o ۷ 5km ۷ Ḡ E مخ ۸ 50m مخ

غ ضر ضُ مخ 500m ٨ ضر

ضر

Ḡ ضر ضُ ٧ ٨ ضي

5 يح يح № Ḡ 3-7 Ḡ

Ḡ ـلا 3-7 Ḡ

≠	Ḡ				β	m	Ḡ ٦	Ḡ ≠
		°	°	m				
	٦	102.686097	24.966033	1888	N	40	1200	‰ GB3096-2008 1 ‰
	٦	102.686097	24.966033	1888	WN	40	1200	GB3095-2012 ‰ ‰
	٧ ٠ ـجد	102.689895	24.966354	1886	EN	126	650	
	٧ ٠ ـجد	102.687084	24.967813	1886	N	300	380	
	ـجد ٧	102.688393	24.968571	1886	N	400	110	
	ـجد ٧	102.690550	24.968260	1886	EN	296	380	
	غ لجـ	102.692910	24.964593	1886	EN	426	400	
	٧	102.691612	24.960829	1884	E	268	320	
	لجـ	102.691794	24.958407	1887	ES	280	300	
	r ـ	102.683351	24.967073	1884	WN	387	٦ٍ 1400	

	≠ لج	102.682964	24.964019	1885	W	180	60	
	٧	102.68298626	24.96366965	1885	W	171	120	
	٧ O يج	102.68384457	24.95680255	1884	S	347		GB3095-2012 ‰ ‰
		102.688457	24.961646	1887	E	20		ضر ‰ GB3838-2002 ‰
ضر		102.685625	24.954740	1886	S	1200		
	٧ O يج	102.68384457	24.95680255	1884	S	347		

٧ O يج ٧ O يج r ⅞

٧ ٧ β ٧ O يج 2011-2025

ا ضي شم 24°40'-25°02' . 102°36'-102°48'

´ ٥ ٧ غ ثجه Ł ثجه ≠№ضم

غ r r . ٢ ٧ غ

٧ ٥ ٢ ٥ ٢ 1950

٢ β 1887.4 U 100 ⅞ مخ ضر 355.16

`E ĩ 287.49 `E

٧ O يج ضي ٥ ثخ ĩ ضر يح ŋ

غ Ḡ ٧ مخ ṕ Ḡ ٧ مخ 347m

Ḡ ٧ β يج ٧ Ḡ يج

Ḡ 1865.3 `E ‰ ' 9 2010

Ḡ ĩ ɾ *Simocyclocheilus grahami*

Schizothorax grahami ٧ ۱ ۱ *Acrossocheilus yunnanensis* ٧

ñ 「. ^

L
‰

‰

1. ‰

‰ GB16297-1996

‰ ‰ ٧ 3-8

3-8 ‰

٧ mg/m³	
1.0	

2. كل ‰

كل شي كل ‰

GB12523-2011 ‰ ‰ ٧ 3-9

3-9 شي كل ٧ ١ β ß A

55	70

3. ‰

غ شخ ٢ أ حى أّ

2 ٧ ضي 2

ш غ أّ ٢ غ

عج U ٧ ٨ ~ U .

‰

1. ‰

أّ .

‰ GB14554-93 2

‰ ٧ أُ ر ‰ ٧

3-10 ‰ ٧

	m	
	15	4.9kg/h
.		0.33kg/h
		2000

۸ ۶ H_2S NH_3

3-11 ‰ ۱ ۴ GB18918-2002 ‰

3-11 ۸ ۸ ۱ β /

‰		۴
1.5		1
0.06	.	2
20		3
1	% ۸ ۸	4

2. ۸ کل ‰

‰ کل ۸ ۰ ۸ کل ۸

GB12348-2008 1 ‰ ‰ ۷ 3-11

3-12 ۰ ۸ کل ‰ ۱ β A

		≡
45	55	1

3. ‰

BOD COD NH_3-N TP ۷ شخ ۶ ‰ ۶ ۸ ۷ DB5301/T43-2020 A

TN ۷ شخ ۶ ۸ ۷ DB5301/T43-2020

B ‰ φ ۶ ۸ ‰

GB18918-2002 A ‰

3-13 ۶ ۱ β φ /

‰	۸ ۶ ‰ 18918-2002 A ‰	۸ ۶ ۷ 5301/ 43-2020 A ‰	‰
1	. COD	50	20	
2	. BOD_5	10	4	
3	SS	10	/	
4	ـ	1	/	
5		1	/	
6	۶	0.5	/	
7	۲ N	15	5(10	10(15
8	۲ N	5(8	1.0(1.5	

9	γ P	0.5	0.05	
10	Ò	30	/	
11	pH	6~9	/	
12	/L	10^3	/	
13		0.001	/	
14		₹	/	
15		0.01	/	
16		0.1	/	
17	´E E	0.05	/	
18		0.1	/	
19		0.1	/	
˜ ṗ ṿ	≤12	└ ‰ ˜	ṿ 12	└ ‰

4. نهr ‰

1 نهr ضي ṗ نهr غمي

└ ‰ GB18599-2020

2 ٦ ٦ └ ‰ GB18597-2023

3 └ ‰

Ɔ 80% Ɔ U

Ḡ ̀Ẽ ٦ β

└

عجه ñ ⌈ . ٨

----- ñ ⌈ . ٨ ضي

₹ ء

└ └

DA001 0.0429t/a . 0.00174t/a

DA002 0.0341t/a . 0.0014t/a

1

˜ 10950 m³/a COD 2190t/a 109.5t/a

	TP 5.475t/a TN 1095t/a ⌐ 10950 m³/a COD 1170.555t/a 14.235t/a 778.545t/a 3.285t/a 2 1825 m³/a COD 365t/a 18.25t/a TP 0.913t/a TN 182.5t/a 3 U 12775 m³/a COD 2555t/a 127.75t/a TP 6.388t/a TN 1277.5t/a ⊕ r ⊕ r 100%

Ḧ م ہ ا ا غم

	ضر ۱\ ۸ ۷ ṗ ضي
	.
	Ψ غ حى قمم
	Ḡ r ۱ٔ نھ ۱ّ کل
	1.
	1 ۱ β ۷ ⋮
	2 ضي ۷ ۶ ۷ ⅞
	مشي ضي β مشي
	3 ₹ Ḡ ₹ ~ ٥
	۲ ⋮ ضر ⋮
Ḡ	4 جي عمم ۷
	5 ۱ّ ۱ٰ ۲ جي عمم ۱ّ
	2.
	1 ۷ 1 $1m^3$ ۳
	U عج
	2 2 ضي ۷ ۷ ۱ّ مشخ ш ۸ ṗ
	. U ~
	3. کل
	1 کل ۷
	2 Ð ۷
	3 ...
	4. نھ

	عجـ ڠ ۷ ۸ ضي حى أّ № عجـ ّجي عمه جي عمه غ جي عمه r نهـ ضر عجه ≠ عجـ ≠ عجـ ۷ ڠ جي عمه جي عمه 2
غ ڎ Ḡ	4-1 ,

4-1 ,

ج

	تھم	o			o			/			
	شم ضر	102°41′16.402″E 24°57′43.599″N			102°41′16.358″E 24°57′47.337″N			/			
‰		4.9kg/h	0.33kg/h	2000	4.9kg/h	0.33kg/h	2000	1.5mg/m^3	0.06mg/m^3	20	1%

1. ’ ۾ №

۸ ۾ 2 ۾ ۾ ڏ

غ

1

۾ ۾

ض ۸ ۽ ۸ ۽ فج

ڀ № H_2S NH_3

. ۾ .

غ

ڀ ۾ r ۸ ۾

۾ BOD_5 DO ۾

غج ڏ ⋮

غ ڏ
Ḡ

	Ũ ঘ U AOE U 15m DA002 AAO Ɛ 1 DA001 ĩ ĩ 1#AOE U 15m DA001 21000m³/h ঈ Ḡ Ω ঞ ৸ ĩ ঠ ঁ ĩ ĩ শ্ব ৸ U ĩ ĩ p ∫ 5 m³/d ঞ ৲
	ঙ 2024 ৭ β ৫ ৲ DA001 0.0042kg/h 1.48mg/m³ . 0.00017kg/h 0.06mg/m³ 2800m³/h ৲ 478 U DA001 0.0049kg/h 1.48mg/m³ . 0.0002kg/h 0.06mg/m³ 3300m³/h 558 DA001 ঘ . ঁ ‰ GB14554-93 2 ‰ ৲ ৲ 4.9kg/h . ৲ 0.33kg/h ৭ 2000 DA002 Ũ ঘ U

ضي ۲ 2#AOE 15m

DA002 14000

۸ ڻ 3 ڻ 0m 3.0m 4

ο

۸ ڻ 4 ضي β

۸ ۸ 1 ڑ ۷ U ڑ

ο

غ ڑ ˜ AOE

U 15m DA002 ۷ غج ۱

ο ۷ ‰

۸

ڳ 2024 ۱ β ڢ ۷ DA002

0.0039kg/h 1.52mg/m³ . 0.00016kg/h

0.08mg/m³ 2500m³/h ۷ 478

0m

U ⅄ 0.27mg/m³ ⅂ ⅄

‰ GB18918-2002 ⅄ ⅂ ‰ ⅂ 1.5mg/m³

. ⅂ 0.02mg/m³ ⅂ ⅄

‰ GB18918-2002 ⅄ ⅂ ‰ ⅂

0.06mg/m³ ⅂ ⅂ 20 ⅂ ⅂

3

⅃ .

ǎ 2024 ⅁ ⅄ ⅂ r

r ⅂ 0.000969% U r

0.00113%

ڇ ڏ ڍ ڌ .

AOE ڎ . AOE

. ڏ№ Ỳ ╕ ╖ ▯ ƀ ╙ ỉ

ʎ ≠ ڏ ỉ̈ Ỳ ╕ ╖ ▯ . №

№ ỉ ʏ 95%

5 m^3/d ۷

DA001 ڠ DA002 ʏ U ∫

ɯ ...

4. ╖ ڌ №

╟ № U DA001 ڠ DA002 ʏ ỉ̈ ʎ

ڭ ڃ O ╖ β ╖ ╖ ʊ β ʎ ╖

h ʎ ╖ 347m ڻ ⌈ . ʎ

ʎ ʎ ∫ ڈ ԝ ╖

з ڻ ⌈ . ʎ ṗ . ʎ ╖ ṗ

ڎ ڍ ⌈ . ... № ڃ

O ╖ ڈ

5. ڌ №

╖ ڎ ∫ ‰ GB3095-2012

‰ ṿ ڃ O ╖ ڎ ∫ ‰

GB3095-2012 ‰ ṿ ╖ Ḡ

ԝ ╖ ڠ ╖ ʊ ڃ O ╖

r ╖ ڠ ╖ №≠ U

AOE U ỉ φ № Ɛ

№ ڠ ڭ ԝ ڠ Ḡ

ڈ

6. ⅞

ɿ β ╖ ↕ HJ819-2017 ɿ β

ñ̃ ⌈ . ٨ ⅞ ⅞ 4-3

4-3 **⅞**

≠	β	غجد		‰
	DA001	.	١ / 1	‰ GB14554-93 2 ‰ ٧
	DA002	.	١ / 1	
	٨ h 1 h 3	.	١ / 1	غجد ٨ ‰ GB18918-2002 ٨ ١ 4 ‰
	٨ ٨ r		/ 1	

1 h ˇ ĩ 1

1

5 m³/d U

ñ̃ ⌈ . ٨ 35 m³/d غجد

2 h ˇ

U BOD COD NH3-N TP ٧ مشخ غجد

٨ ٧ DB5301/T43-2020 A ‰ TN غجد

٨ ٧ DB5301/T43-2020 B ‰ ĩ φ

⅞ غجد ٨ ‰ GB18918-2002

A ‰ U o ш

o

2 ضر ذ E

غجد U ⅏ ⊢ مخ ضُ

Z ٨ U ⋮ ~

	U ⅟ ⁞ COD7115.4925t/a 300.03t/a 248.2t/a 156.585t/a ضر ڈ ٹ r ضر E **کل** **1.کل** کل کل کل 70 90dB A ڈ E ↕ HJ24-2021 ۸ ۱ کل v غجہ 4-6 ’ ٹ r

A ۱ β ۱ ۱ کل 4-6

کل															
m	۱ A dB	~ A dB		۰ A dB	۰ m	β /m			٦	۱ dB A	O		O		
						Z	Y	X							
28	65	20	ŋ	85	2	0	499.55	93.08	ضر	85	#1	۱ۆ			
28	65	20	ŋ	85	2	0	504.91	89.61		85	#2				
27	65	20	ŋ	85	3	0	504.91	92.13		85	#3				
27	65	20	ŋ	85	3	0	502.07	89.61	کل ...	85	#4				
26	65	20	ŋ	85	1	0	502.07	92.77		85	#5				
26	65	20	ŋ	85	1	0	499.55	89.92		85	#6				
25	65	20	ŋ	85	2	0	497.46	89.3		85	#7				
25	65	20	ŋ	85	2	0	497.14	93.11		85	#8				
24	65	20	ŋ	85	8	0	437.19	102.15	ضر	85	#1	۱ۆ			
24	65	20	ŋ	85	6	0	433.42	102.23		85	#2				
23	65	20	ŋ	85	6	0	437.87	115.58		85	#3				
23	65	20	ŋ	85	7	0	433.79	115.95		85	#4				
22	65	20	ŋ	85	7	0	435.58	128.06		85	#5				
26	55	20	ŋ	75	9	0	409.92	145.35	ضر	75	#1				
26	55	20	ŋ	75	9	0	406.11	145.35		75	#2				
27	55	20	ŋ	75	8	0	409.66	149.54		75	#1 ۷				
27	55	20	ŋ	75	8	0	405.83	149.54		75	#2 ۷				
28	65	20	ŋ	85	8	0	411.37	130.82		85	#1 ۱				

		ฺ ฺ ฺ	85		131.1	415.84	0	8	85	ฺ	20	65	29
		ฺ ฺ ฺ	85		130.82	407.11	0	8	85	ฺ	20	65	30
		ฺ ฺ ฺ	85		130.67	402.13	0	7	85	ฺ	20	65	30
		ฺ ฺ ฺ	80		153.77	408.3	0	7	80	ฺ	20	60	31
		ฺ ฺ ฺ	80		153.77	404.85	0	6	80	ฺ	20	60	30
		ฺ	80		145.09	401.54	0	6	80	ฺ	20	60	28
		ฺ	80		149.42	401.54	0	6	80	ฺ	20	60	28
	ฺ	ฺ ฺ ฺ	75	ฺ	206.48	193.34	0	12	70	ฺ	20	50	91
	ฺ	ฺ ฺ ฺ	75	ฺ	164.24	206.71	0	12	70	ฺ	20	50	90
	ฺ	ฺ ฺ ฺ	75	ฺ	175.64	215.92	0	13	70	ฺ	20	50	90
	ฺ	ฺ ฺ ฺ	75	ฺ	163.36	219.87	0	13	70	ฺ	20	50	88
	ฺ	ฺ ฺ ฺ	75	ฺ	195.81	192.24	0	14	70	ฺ	20	50	131
	ฺ	ฺ ฺ ฺ	75	ฺ	205.46	201.45	0	14	70	ฺ	20	50	130
	ฺ	ฺ ฺ ฺ	75	ฺ	194.06	201.89	0	13	70	ฺ	20	50	130
	ฺ	ฺ ฺ ฺ	75	ฺ	204.14	212.41	0	13	70	ฺ	20	50	129
	ฺ	ฺ ฺ ฺ	75	ฺ	194.06	213.29	0	12	70	ฺ	20	50	129
	ฺ	ฺ ฺ ฺ	75	ฺ	177.39	195.31	0	12	70	ฺ	20	50	128
	ฺ	ฺ ฺ ฺ	75	ฺ	163.36	195.75	0	11	70	ฺ	20	50	128
	ฺ	ฺ ฺ ฺ	75	ฺ	176.96	203.64	0	11	70	ฺ	20	50	126
	ฺ	ฺ ฺ ฺ	75	ฺ	65.47	194.23	0	12	70	ฺ	20	50	35
	ฺ	ฺ ฺ ฺ	75	ฺ	52.24	196	0	12	70	ฺ	20	50	35
	ฺ	ฺ ฺ ฺ	75	ฺ	64.15	201.73	0	13	70	ฺ	20	50	34
	ฺ	ฺ ฺ ฺ	75	ฺ	52.24	204.38	0	13	70	ฺ	20	50	34

ฤ	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฺ
33	50	20	ฤ	70	11	0	212.32	63.71	75	#5	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฤ
33	50	20	ฤ	70	11	0	214.97	52.24	75	#6	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฤ
183	50	20	ฤ	70	14	0	197.15	140.35	75	#1	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฤ
183	50	20	ฤ	70	14	0	195.82	128.37	75	#2	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฤ
184	50	20	ฤ	70	12	0	203.81	138.58	75	#3	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฤ
184	50	20	ฤ	70	12	0	206.47	128.81	75	#4	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฤ
185	50	20	ฤ	70	11	0	195.37	110.62	75	#5	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฤ
185	50	20	ฤ	70	11	0	194.49	98.2	75	#6	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฤ
187	50	20	ฤ	70	12	0	204.69	110.18	75	#7	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฤ
187	50	20	ฤ	70	12	0	206.02	98.64	75	#8	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฤ
185	50	20	ฤ	70	13	0	194.31	38.02	75	#1	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฤ
185	50	20	ฤ	70	13	0	195.2	25.97	75	#2	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฤ
186	50	20	ฤ	70	10	0	204.57	39.36	75	#3	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฤ
186	50	20	ฤ	70	10	0	204.47	25.17	75	#4	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฤ
187	50	20	ฤ	70	12	0	214.79	37.3	75	#5	ฺ	ฤ	ฺ	ฤ	ฤ
187	50	20	ฤ	70	12	0	279.17	61.14	75		ฺ	ฤ	ฺ	φ ▼	ฤ
187	50	20	ฤ	70	13	0	278	170.28	75		ฺ	ฤ	ฺ	φ ▼	ฤ
186	50	20	ฤ	70	13	0	270.49	60.68	75		ฺ	ฤ	ฺ	φ ▼	ฤ
186	50	20	ฤ	70	14	0	278.9	200.09	75		ฺ	ฤ	ฺ	φ ▼	ฤ
185	50	20	ฤ	70	14	0	276.89	34.17	75		ฺ	ฤ	ฺ	φ ▼	ฤ

185	50	20	۱ۃ	70	15	0	275.74	135.04		75	φ ▼ ۱ۃ ۸ #6		
186	50	20	۱ۃ	70	15	0	275.74	135.04		75	φ ▼ ۱ۃ ۸ ۱ۃ #1		
186	50	20	۱ۃ	70	12	0	275.74	104.32		75	φ ▼ ۱ۃ ۸ ۱ۃ #2		
185	50	20	۱ۃ	70	12	0	265.17	135.35		75	φ ▼ ۱ۃ ۸ ۱ۃ #3		
29	60	20	۱ۃ	80	3	0	327.38	68.36	ضر	80	#1 ۱ ۱		
30	60	20	۱ۃ	80	3	0	326.21	57.17		80	#2 ۱ ۱		
31	60	20	۱ۃ	80	2	0	326.67	43.75		80	#3 ۱ ۱		
32	60	20	۱ۃ	80	2	0	326.21	35.89		80	#4 ۱ ۱		
33	60	20	۱ۃ	80	2	0	325.74	26.17		80	#5 ۱ ۱		
29	65	20	۱ۃ	85	3	0	432.99	70.97		85	#1 D قمم		
30	65	20	۱ۃ	85	3	0	432.45	64.34		85	#2 D قمم		
33	55	20	۱ۃ	75	2	0	431.43	58.57		75	#1 ۱ۃ ‖ D قمم		
35	55	20	۱ۃ	75	2	0	430.96	51.97		75	#2 ۱ۃ ‖ D قمم		
36	55	20	۱ۃ	75	2	0	460.25	73.1		75	#1 عج		
36	55	20	۱ۃ	75	2	0	460.73	63.63		75	#2 عج		
80	60	20	۱ۃ	80	3	0	476.75	100.78	ضر	80	#1		
80	60	20	۱ۃ	80	3	0	471.48	101.74		80	#2		
81	60	20	۱ۃ	80	3	0	466.21	100.78		80	#3		
81	60	20	۱ۃ	80	3	0	461.41	101.26		80	#4		
25	65	20	۱ۃ	85	5	0	258.45	238.89	⋮	85	#1		
24	65	20	۱ۃ	85	5	0	254.98	238.26		85	#2		

		3#	85		238.17	250.96	0	6	85	ฦ	20	65	24
		4#	85		239.12	245.57	0	5	85	ฦ	20	65	23
		5#	85		239.44	233.53	0	6	85	ฦ	20	65	23
		6#	85		239.44	239.55	0	6	85	ฦ	20	65	22
		7#	85		238.81	229.42	0	6	85	ฦ	20	65	22
		1#	85		105.39	407.73	3	3	85	ฦ	20	65	68
		2#	85		107.92	407.87	3	3	85	ฦ	20	65	70
		3#	85		110.49	407.45	3	3	85	ฦ	20	65	72
		4#	85		113.48	406.16	3	3	85	ฦ	20	65	74
		5#	85		116.47	406.59	3	4	85	ฦ	20	65	76
		1#	80		104.42	404.7	3	4	80	ฦ	20	60	68
		2#	80		107.45	403.83	3	4	80	ฦ	20	60	70
		3#	80		111.34	401.67	3	4	80	ฦ	20	60	72
		4#	80	⋮	113.5	402.54	3	4	80	ฦ	20	60	74
		5#	80		117.4	401.24	3	2	80	ฦ	20	60	76
		ข 1#	75		104.34	410.21	3	2	75	ฦ	20	55	68
		ข 2#	75		106.68	410.11	3	2	75	ฦ	20	55	70
		ข 3#	75		109	409.76	3	2	75	ฦ	20	55	72
		ข 4#	75		111.85	409.76	3	2	75	ฦ	20	55	74
		ข 5#	75		115.76	409.22	3	2	75	ฦ	20	55	76
		‖	75		102.94	408.02	3	3	75	ฦ	20	55	76
		1#	80		104.76	412.82	3	3	80	ฦ	20	60	68
		2#	80		106.75	412.64	3	3	80	ฦ	20	60	70

72	60	20	ۿ	80	3	3	412.82	109.29		80	#3		
74	60	20	ۿ	80	3	3	411.91	112.01		80	#4		
76	60	20	ۿ	80	3	3	411.55	114.72		80	#5		
39	55	20	ۿ	75	0	2	384.63	64.92	۔۔۔	75	#1 ۶	۶	
44	55	20	ۿ	75	0	2	385.19	59.34		75	#2 ۶		
125	50	20	ۿ	70	0	11	247.49	206.83	ضر	75	#1 عجِ ضْ		
127	50	20	ۿ	70	0	11	256.22	207		75	#2 عجِ ضْ		
129	50	20	ۿ	70	0	12	265.06	207.16		75	عجِ		
67	65	20	ۿ	85	3	3	407.44	120.67	۔۔۔	85			

غ ڈ
Ḡ

2. غمم ٱ

كل / ṗ ڈ E ↕

HJ2.4-2021 A D ⋮ غ B

“ B.1 كل غمم ”

D ⋮

ضي Ȍ ۱

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

L_{oct} r —— ضي Ȍ ۱

L_{oct} r_0 —— ȃ β r_0 Ȍ ۱

r —— m

r_0 —— ȃ β m

ΔL_{oct} —— ڀ غج ⋮ ´ ڢ

ضر ⋮ ٱ “ ↕ ”

Ȍ w $L_{w\,oct}$ ˜ ƀ β ضر

↕

$$L_{oct}(r_0) = L_{w\,oct} - 20\lg r_0 - 8$$

ṗ

ڽ ₹ ṗ مخ Ȍ ۱

$$L_{oct\,1} = L_{w\,oct} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

$L_{oct\,1}$ —— ṗ ضي مخ Ȍ ۱

$L_{w\,oct}$ —— Ȍ w

r_1 —— ṗ مخ

R ——

Q —— h غج

₹ مخ ۱

$$L_{oct\,2} = L_{oct\,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

Loct 2 T غ ₹

i Ö w Lw oct

$$L_{woct} = L_{oct\ 2}(T) + 10\lg S$$

S—— m²

β مخ β ï Ö w Lw oct

ضي

3 ١

i ضي A LAin i ضي T ṗ

ƀ tin i j ضي A LAout j ضي T

ṗ ƀ tout j ↕

$$L_{eq}(T) = 10\lg\left(\frac{1}{T}\right)\left[\sum_{i=1}^{N} t_{in\ i} 10^{0.1L_{Ain\ i}} + \sum_{j=1}^{M} t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}}\right]$$

T——

N——

M——

3. ٢

№ 4-7 كل ٨ قمم

4-7 ٨ كل № ١ β ƀ A

β	β /m			ṿ		‰ ṿ		,
	X	Y	Z					
٨ .	35.13	477.59	1.2	29.94	29.94	55	45	
٨	230.01	322.60	1.2	26.51	26.51	55	45	
٨ ١	180.29	-0.62	1.2	16.48	16.48	55	45	
٨	1.88	207.95	1.2	22.57	22.57	55	45	
ṿ	117.77	511.29	1.2	34.99	34.99	55	45	
شم ٢	٧	شم ١	h X	h .	h Y	h		

ṿ كل ٨ ضما ٥ ، ˜

٥ ٨ كل ‰ GB12348-2008 1 ‰

4. Ḡ ƷƆ №

٨ 50m ṗ ٨ ٧. ʊ 40m ï ٧

ٮ کل ۱ U -2.39 534.90

A ڈ β ۱ № کل Ḡ 4-7								
,	ٮ ‰		ٮ		ٮ		ٮ	β
	45	55	43.07	53.61	43	53.6	24.83	24.83	۱ ڑ

شخ ٮ ۱ ڑ

ڈ مخ ـلا ‰ 1 GB3096-2008 ‰

5. Ḡ

ڈ غ ـلا کل ⋮ E

ڑ ۲

⋮ شخ کل ـلا کل ۷ ٮٮ **کل**

⋮ Ð ۶ غ ضي ... ضي

D ـ غ کل ٮٮ تخي کح

Ð ضي ḱ

ڑ ’ ۶ ٮ کل

ṕ ضي کل **کل** D

	7. ڈ E
	قمم . / كل U
	۸ ٮ كل№ ٧ ۾U كل تخي ⋮
	٧ ٥ ۸ GB12348-2008 شخ ٮ كل 1m .
	شخ ٮ كل ٮ ‰ 1 ‰ كل
	مخ ‰ 1 GB3096-2008 ‰
	ڈ
	ضم نھ r
	1. نھ ۾ ’
	´ r نھ ۾
	غج غ ضي جي عم ۾ ٧ ٧ ۸ ḱ
	غج ضي ۾ 2 ۾
	۾ Ḡ غ ضي جي عم غج
	̓P
	1
	۷ U غ
	35t/a U 245t/a
	٦ عج SW90 ≢ نھ
	۾ ۸ ضر U 462-001-S90
	2
	۷ U
	137t/a U 958t/a
	462-001-S90 ٦ عج SW90 ≢ نھ
	۾ ۸ ضر U
	3
	U ھ ɒ φ ▼
	۷ U 80% ح
	3040t/a U ڻ ۸ 21290t/a

ھ ≢ SW90 ڄڍ ٦ 462-001-S90

Ḡ ̀Ẽ ⋯ ۱ β ỉ

4 ´

ỉ ٦ ą ỉ ´ ج ˩

´ ´ 3t/a

U ڼ ۸ ´ 21t/a ỉ ۱ . ج ´

ھ ≢ SW17 ̀P ٦ 900-003-S17

U ڤ ج ڠڄ ỉ

5

ḱ 0.02t/a

U 0.17t/a ڀڄ ۱ O 2025

ỉ ỉ ḱ ۵̈ ˩ ˩ ڪ ˩ ỉ ڪ

۱ ٦ HW08 900-214-08 ۱

T/I ڻ ۸ ۔ ۸ ⋯ ۱ ۱ № ۸

۱ U ۸ ضر Ḡ ̀Ẽ

ھ ’ 4-9

4-9 ھ ’

				´	
ھ r	ھ	ھ	ھ	ھ	۱
				۷	ḱ
	/	/	/	/	
	ھ	ھ	ھ	ھ	
≢	SW90 ڄڍ			SW17 ̀P	HW08 ڇ
٦	462-001-S90			900-003-S17	900-214-08
۱	/	/	/	/	T/I
/t	35	137	3040	3	0.02
				´	۱

٦ U ظ	ضر نه				
ضر ٦ Ḡ ̀E	U عج ج ف	Ḡ ̀E β ٦	٦	٦	≠ غ h
٦ / 1	/ 1	٦ ٦	/ 1	/ 1	٦
٦ ٦ أ ضر ~ ٦ ≠ ̃ Ạ Ω ٦	100%	100%	100%	100%	

2. نه ذ №

ذ ٦ Ψ 100% ∫ شخ نه

3.

غ r نه β ٦ نه

نه № GB18599-2020 ‰ L فمي

GB18599-2020 ‰ L فمي غ r نه ٧

يحـ Ḡ

٦ أ ٦ ٦

٦ ضي ̃ GB18597-2023 ‰ L

̃ ≠

٦

٦ ̀i № يجـ ‰ كح № ٦

. أ ٦ كح

ضي كح ٦

٦ O № ٢ أ ٦ ظ

	۲ ۾ ک ۶ غ ج ⌊ p ۲ ۔۔۔ a. ۔۔۔ ک ´ ٲ 2 b. ۶ ضي ک ضي β ۶ شي ضر ۶ ھ c. ۶ Ḥ . № ج ي O ۶ ≢ ڻ ۲ ٲ ۶ O ۲ ٲ ۿ d. r غ ۶ نھ r ۶ ھ ک نھ ۶ ک ´ e. ۶ ↓ № №≢ ´ r نھ r ۾ r . ۔۔۔ o ۶ ۾ ۶ № ۶ ⌡ ۶ ۶ β ۾ ڈ ٲ ۶ ۶ ٲ ۶ ضي ψ ԿԼ ڈ ۶ شخ ۶ ´ ´ ٲ غج ۶ ψ ԿԼ ڈ ۶ ۶ شي ۶ ⌊ ‰ GB18597-2023 ۿ شي ۶ Ạ شي ڻ ۶ ھ ک ھ ک ک № ۶ ≢ ضر ڻ ۔۔۔ ‰ ۶ شي ԿԼ ڈ o ڻ نھ r ⌊ غ نھ r

№ ٦

GB18597-2023 ‰ ٦ ٦ غ GB7665-2001

٦ ₹

a. ٦ ٦ ٦ W ٦ ٦ ٦ ٦

b. ضي ضي ~ ضي ضي

ضي Ḡ يحـ

c. ٦ ٦

ضخ ٦ Ḡ ٦ ٦

d. ٦ غ r نهـ ضي ~ ٦

ضي Ḡ ٦

e. ٦

ٮ ٦ β ٦ ٦ ٥

٦ Ạ ٦ ٦ ٦

4.

₹ ٦ β ٦

ٮ ↕ ٨ ” . ⋮ . “ ٮ

ذ مخـ 100% ـ ∫ شخ r نهـ

حى ضر

ضٍ ٨ ٨ حى غ ضر

ضر ٦ / ضر ٦ شخ r

1 1# ٨ β 1#

ضٍ ٦

β

ضٍ مخـ ضي حى ضر ضي Ḡ

U ٦ ’ غ ٮ ٨ ٨

٦ ٦ β Ḱ

Ɛ

1. ≢

شخ ا PAC غ PAM r قمم ... أ ا

أ

ل ,

4-10 ن ا ل ,

ر	ل O	CAS ر	t	Ũ t	№ β
1		/	2500	0.05	ل
ة		**E ↕ 169-2018 ة**			

2. ل Δ ∞

E ↕ HJ169-2018 ل

ضي ض ا ضي ل أ Q ṿ

ضي أ ا ا ضي ṿ ضي B أ ضي

ا ض

ضي ل

ز أ ل أ ṿ ا Q

ضي ل ↕ أ ṿ Q

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \ldots \frac{q_n}{Q_n}$$

q_1 q_2 … q_n—— ل ضي t

Q_1 Q_2 … Q_n—— ل t

Q 1 ل

Q≥1 Q ṿ ⅞№ 1 1≤Q 10 2 10≤Q 100 3

Q≥100

أ ل ṿ Q

4-11 ل ṿ

ر	O	Ũ t	ل ج .	شي t	Q ل ṿ
1		0.05		2500	0.00002
...					0.00002

Q=0.00002 1 ل

3. ≢

≢ 4-12

		4-12	≢	
~	ڽ	≢	غجـ ٨	٦
1			⌠ ح ضي ⌙ Ŗ	حى ضر ~ ضر r

4. №

1 ضر ذ №

٦ ج ضر ⌠ r U ψ r ψ

↕ ضر ỉ ٢ r ضر

ψ ' ƀ ⋮ r ỉ r ~

r H غ

٦ β L ḱ L غ Ḡ ą ԝ ṗ

٢ ỉ ڽ U ضي ڽ غ ỉ ڿ

شخ ٦ ضر ذ ▯ L ـ

ƀ ƀ 2 ڿ ƀ ضي

ضر ỉ ٢ ~ذ

2 ضر ذ №

٦ ج حى ضي ´ ψ حى

شخ حى ψ ح

ḱ ḱ ḱ ٦

⌠ ‰ ỉ

3 ذ №

ڽ ~ ψ ԝ مخ

ذ

٦ β L ḱ L غ Ḡ ą ԝ ṗ

ỉ ḱ ₹

5. ỉ

1

ŋ

A. ŋ ʳ Ạ ⌡ ŋ ɣ ƀ

2 ɤ ۸ ۸ ŭ ʼ ŭ

B. ɤ ŋ 2 ۸ ĭ .

ɣ ڈ

C. ɤ ŭ ĭ ═

ضي ḱ ĭ ʼP ą ð ḱ

U ɣ ╟ 2 ⌃ ה ŭ ĭ

═

D. ɤ ŋ ۱ يج ˜ ˗ ŋ ۱

‰ ƀ ۱ ↑ ˜ № ˜ ₹ ʼ ɣ Ḃ ĭ

Ḡ ضي ŭ ╟

E. ɤ ƀ 2 ŭ ƶ

ĭ

F. ک ĭ ŋ 2 ⌃ ŋ ک

G. . ۱ ج ↕ GB15603-1995 ج ڍ

ī ð GB17915-1999 ɣ ج ڍ ī ð

GB17916-1999 ɣ . ۱ ج

يح ɣ ŋ

A. يح ⌃ شخ ⌃

ŋ ۱

B. يج ɣ ۸ ۸ ...

قمم ĭ

ŋ

A. ŋ ۷ ĸ

B. ۔ ŋ ˩ ɣ

A. ⊕ ڈ . ⌉ ñ̃

ñ̃ Ḡ ⊥ ⌠ ⌠

Ω ⌠ ⌠

B. ⊕ ω ⌠̃

C. ⊕ ⁞ ⌠ شي ضي

ض مخ

D. ⌠ ت ⌠ ج Ḡ ⌠ ا

أ

⌠ غ ⌠ غج ⌠ β ⌠

ψ ض ⌠ ضر ⌠ ⌠ ضر

A. ‰ ⌠ Ḡ ⌠

B. ⊕ شي غ ⌠̃

Ḡ ⌠

C. ⌠ ⌠ ⌠ ⌠ ⌠ ضي ⌠ ⌠ ⌠

⌠ Ḡ

⌠̃ ⌠̃ ⌠

⌠ h ضر Ḡ ⊕ ⊕ ⌠ № ضر

⌠ غج ⌠ غج ⌠̃

2

A. ⌠̃ 2 ⌠ h ⊕

B. ⊕ ضر ج ⌠ ⌠̃ مخ ⌠ ' ⌠ 2

β 2 ⌠

C. ⌠ مخ ج

D. ⌠ شي 2 ⌠ ñ ⌠

F. ⌠ ⊕ U ⌠ h ⌠ ⊕ غ “ 119 ”

G. ⊢

H. ƺ ت ھ ڪ ۾ ۾ 2 غ شي

I. ۷ ⋕ ۾ H 2 شي

J. ˋE ˜ Ḥ غ D ƀ

K. ۔ ث ‰ ~

L. U ۷ Ḡ Ḡ ۾ ۱ شي ∫ ۾ ۶ ۱

Ạ ۾ ۱ U ۷ Ḡ ƀ

M. 2 ∫ ٥ 2 2 ∫ شي

N. 2 ∫ شي U 2 ˋE ˜

۶ ۱ Ạ ۾ ۱ ƀ

A.

۷ 2 ˜ ⋕ ⊥

2 ۱ ت ھ ڪ ˜

Ⓟ

حی ۱ ۾ ھ

مخ سھ ۷

ڪ ڻ عج شي

B.

⊥ ڻ ⊢ ڻ غ

ت ھ ƺ ۾ ۾

ڻ .

r ƀ

۾ ƀ شي ھ غ ۷

C.

‖ ۔ ۔

٧ ‖ ـ

لم ج ت ج ت Ḡ شي ~ ج

ت ج Å ٧ ت ج ٧

~ Ỳ g ٧

6.

غ ´

L غ № ƀ ƀ ƀ

ï ’ ...

ı ḃ к ⊢

ï Ḡ L ǫ ƀ ₣ : ‰ ƀ

“ ”

U “ ”

4-13 ٨ ŋ

≠	O		٨ t /a	t/a	٢ “ ⅈ ⅈ ⅈ” t/a	U t/a	ⅈ t/a +/-
			0.071	0.012	0	0.083	+0.012
		.	0.0029	0.0005	0	0.0034	+0.00048
		COD	2190	365	0	2555	+365
		NH_3-N	109.5	18.25	0	127.75	+18.25
		TN	1095	182.5	0	1277.5	+182.5
		TP	5.475	0.9125	0	6.3875	+0.9125
نهـ	جي ئه		10.95	0	0	10.95	0
			210	35	0	245	+35
			821	137	0	958	+137
	´		19	3	0	22	+3
			18250	3040	0	21290	+3040
	ضي		0.5	0	0	0.5	0
	ḱ		0.15	0.02	0	0.17	+0.02
			1	0	0	1	0

ⅈ “ + ” ٧ “ - ” ⅈ نهـ

۱ Ḧ ۲ ۳

‰	Ḡ		۳ ۰ / O	ṗ
‰ GB14554-93 2 ‰ ۷	AOE	۰	DA001	
‰ GB14554-93 2 ‰ ۷	AOE	۰	DA002	
‰ GB18918-2002 ۸ Ḥ ‰ ۷	۰ ۹	۰		
BOD COD NH_3-N TP شخ ۷ ۸ ۷ DB5301/T43-2 020 A ‰ ⱷ ۷ شخ TN ۸ ۷ DB5301/T43-2 020 B ‰ ⱷ φ ⱷ ۸ ‰ GB18918-2002 A ‰	۸ ~ U	COD SS TP TN		ضر
۸ ۵ کل ‰	۸ ⁞	کل		

GB1.2348-200

8 1 ‰

/ / / /

U

ۀ

عج ج ڤ

۷

Ḡ

Ȅ̃

100%

r ڢ β ۷

№ U

۷

ḱ

ضر ۷ Ḡ

Ȅ̃

ضر ۲̃ حى

Ạ

Ḡ /

ŋ

A. ƀ ڠ ŋ r Ạ ⌠ ŋ

2 ۀ ۸ ۷ ŭ , ŭ̈

B. ۀ ŋ 2 ۸ . ڠ

ڈ

C. ۀ ŭ ĭ̈ = ضي

ḱ ĭ̈ Ꝑ ą Ð ḱ

U ڠ ╟ 2 ڳ ה ŭ

ĭ̈ =

D. ۀ ŋ ۷ يج ـ ا ـ ŋ ۷

‰ ƀ ۷ ↑ ـ № ـ ⊮ , ۲ Ḃ ĭ̈

Ḡ ضي ŭ ╟

E. ۀ ƀ 2 ŭ ƣ

ĭ́

F. كج ĭ́ ŋ 2 ڳ ŋ كج

G. . . Ð À طظ ɜ " o

۲ ۱	ڻ ڻ ڻ

٦ ۂ

№ ⅜ ۂ ... ... ڃ ...

ڪ ڪل U Ḡ ڀ ₹ ڏ ض ٨

ω أ Ψ ∫ 100% ھ

... ˜ № ذ ↕ ٨ ┘

	m^3/a	4642.8	/	/	876	0	5518.8	+876
	t/a	0.071	/	/	0.012	0	0.083	+0.012
	t/a	0.0029	/	/	0.0005	0	0.0034	+0.00048
	t/a							

18250	/	/	3040	0	21290	+3040

ضي

لـ