

**Отчет по результатам производственного контроля качества питьевой воды
участка водоочистной станции АО "Ирбинские энергосети"**
за **июнь** 2022 г.

Забор воды из водохранилища: 0 м³/мес
 Забор воды из скважины: 37145 м³/мес
 Общий расход воды: 37145 м³/мес
 50 м³/час

| Точки отбора / показатели | Органолептические показатели | | | | Обобщенные показатели | | | | | | | Неорганические вещества | | | | Показатели, связанные с технологией | | Микробиологические показатели | | | | | | | |
|--|------------------------------|-------|-----------|--------------------|-----------------------|---------|--------------------|------------------------|------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| | Температура | Запах | Цветность | Мутность | Прозрачность | рН-воды | Сухой остаток | Общая жесткость | Мг-экв/лм ³ | Окисляемость | АПДВ | Нефтепродукты | Алюминий | Общее железо | Марганец | Нитраты | Сульфаты | Хлориды | Остаточный хлор | Остаточный алюминий | Общее микробное число | Обобщенные колиформные бактерии | E. coli | Колифаги | Споры сульфит-редуцирующих клостридий |
| Единицы измерений | градус | балл | градус | мг/лм ³ | см | ед. рН | мг/лм ³ | мг-экв/лм ³ | мг/лм ³ | мг/лм ³ | мг/лм ³ | мг/лм ³ | мг/лм ³ | мг/лм ³ | мг/лм ³ | мг/лм ³ | мг/лм ³ | мг/лм ³ | мг/лм ³ | КОЕ/лм ³ | КОЕ/100 см ³ | КОЕ/100 см ³ | БОЕ/100 см ³ | БОЕ/100 см ³ | Число спор в 20 см ³ |
| Норматив по СанПиН 1.2.3685-21, не более | 2 | 2 | 20 | 1,5 | не менее 30 | 6,0-9,0 | 1000 | 7,0 | 5,0 | 0,5 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,1 | 45,0 | 500 | 350 | - | - | - | 1000 | 100 | 10 | - | - |
| Водохранилище на р.Ирба | 12,0 | 0 | 48 | 5,9 | 28 | 7,80 | 204 | 3,6 | 4,90 | <0,015 | 0,011 | <0,04 | 0,30 | 0,09 | 0,60 | 9,10 | 0,89 | - | - | - | КОЕ/100 см ³ | КОЕ/100 см ³ | БОЕ/100 см ³ | БОЕ/100 см ³ | Число спор в 20 см ³ |
| Норматив по СанПиН 1.2.3685-21, не более | 2 | 2 | 20 | 1,5 | <30 | 6-9 | 1000 | 7,0 | 5 | 0,5 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,1 | 45 | 500 | 350 | 0,3-0,5 | 0,2 | - | отс | отс | отс | отс | отс |
| Очищенная вода | 9,0 | 0 | <1,0 | <0,58 | >30 | 7,25 | 622 | 8,8 | 0,30 | <0,015 | 0,006 | <0,04 | <0,05 | <0,01 | 7,20 | 86,6 | 18,6 | 0,210 | - | - | 0 | отс | отс | отс | отс |
| ул.Заречная, ПНС-3 | 9,0 | 0 | <1,0 | <0,58 | >30 | 7,29 | | 8,8 | | | | | | | | | | 0,190 | - | - | 0 | отс | отс | отс | отс |
| ул. Светлая, 28 | 6,0 | 0 | 1,30 | <0,58 | >30 | 7,29 | | 8,8 | | | | | | | | | | 0,080 | - | - | 2 | отс | отс | отс | отс |

Главный инженер:

Раткин А.В.



Начальник лаборатории:

Вольхина Н.В.

**Отчет по результатам производственного контроля
качества и безопасности горячей воды по пгт. Большая Ирба
участок водоочистной станции АО "Ирбинские энергосети"**

за **июнь** 2022 г.

| Точки отбора | Температура | Запах | Цветность | Мутность | Прозрачность | pH-воды | Общая жесткость | Мг-экв/дм ³ | Общая щелочность | Мг/дм ³ | Общее железо | Сероводород | Остаточный хлор | Остаточный Аl | Мг/дм ³ | Общее микробное число | Общие колиформные бактерии | Термотолерантные колиформные бактерии | Споры сульфит-редуцирующих клостридий |
|---|-------------|-------|-----------|--------------------|--------------|---------|------------------------|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Единицы измерений | градус | балл | градус | мг/дм ³ | см | рН | мг-экв/дм ³ | мг-экв/дм ³ | мг/дм ³ | мг/дм ³ | мг/дм ³ | мг/дм ³ | мг/дм ³ | мг/дм ³ | мг/дм ³ | Число образующих колоний бактерий в 1 мл | Число бактерий в 100 мл (КОЕ/100 мл) | Число бактерий в 100 мл (КОЕ/100 мл) | Число спор в 20 мл |
| Поступающая вода из централизованной системы питьевого водоснабжения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Норматив по СанПиН 1.2.3685-21, не более | 2 | 20 | 1,5 | <30 | 6,0-9,0 | 7,0 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0,3-0,5 | 50 | 0ТС | 0ТС | 0ТС | 0ТС | 0ТС | 0ТС | 0ТС | 0ТС |
| Исходная холодная вода | 9,0 | 0 | <1,0 | <0,58 | >30 | 7,32 | 8,80 | 6,20 | <0,05 | 0,00 | <0,04 | 0,170 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Подпиточная и сетевая вода | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Норматив по РД 24.031.120-91, не более | 2 | 20 | 1,5 | | 8,3-9 | 0,7 | 0,3 | | | | | | | | | 50 | 0ТС | 0ТС | 0ТС |
| Подпиточная вода | 73,0 | 0 | <1,0 | <0,58 | >30 | 8,20 | 0,04 | 6,20 | <0,05 | 0,00 | <0,04 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Прямая вода | 65,0 | 0 | <1,0 | <0,58 | >30 | 8,14 | 0,04 | 6,20 | <0,05 | 0,00 | <0,04 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Распределительная сеть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Норматив по СанПиН 1.2.3685-21, не более | 65 | 2 | 20 | 1,5 | <30 | 6,0-9,0 | 7,0 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0,3-0,5 | 50 | 0ТС | 0ТС | 0ТС | 0ТС | 0ТС | 0ТС | 0ТС |
| Большая, ул. Ленина, 8А | 54,0 | 0 | <1,0 | <0,58 | >30 | 8,15 | 0,04 | 6,20 | <0,05 | 0,00 | <0,04 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Пождепо, ул. Ленина | 56,0 | 0 | <1,0 | <0,58 | >30 | 8,16 | 0,04 | 6,20 | <0,05 | 0,00 | <0,04 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Главный инженер:

Раткин А.В.

Начальник лаборатории:

Вольхина Н.В.



Отчет о работе очистных сооружений ООО "СИБ-ЭНЕРГО" за июнь 2022г.

| № п/п | Наименование ингредиента | Ед. измерения | Вход на оч/сооруж (факт) | Выход с оч/сооружений | | | р.Ирба 500 м выше выпуска оч/сооруж. | р.Ирба 500 м ниже выпуска оч/сооруж. | Количество загрязнений т/сут |
|-------|--------------------------------------|---------------|--------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| | | | | Норматив | После контактных резервуаров | Сброс в реку | | | |
| 1 | Температура | С° | 14,6 | | 15,8 | 19,1 | 15,0 | 15,0 | |
| 2 | pH - воды | | 7,63 | 6,5-8,5 | 6,73 | 7,64 | 7,9 | 7,9 | |
| 3 | Прозрачность | см | 2,2 | | 23,1 | 27,6 | 15,5 | 13,0 | |
| 4 | Взвешенные вещества | мг/дм³ | 60,80 | 6,4 | 7,10 | 3,6 | 10,0 | 10,0 | 0,003254 |
| 5 | Ион аммония | мг/дм³ | 19,53 | 1,37 | 8,67 | 1,48 | 0,30 | 0,35 | 0,001338 |
| 6 | Ион нитритов | мг/дм³ | 0,620 | 0,307 | 0,760 | 0,220 | 0,050 | 0,060 | 0,000199 |
| 7 | Ион нитратов | мг/дм³ | 0,96 | 13,5 | 29,40 | 0,69 | 0,31 | 0,36 | 0,000624 |
| 8 | Фосфат ион | мг/дм³ | 12,300 | 0,071 | 11,500 | 5,900 | 0,200 | 0,210 | 0,005334 |
| 9 | Хлориды | мг/дм³ | 44,0 | 233,8 | 84,5 | 117,3 | 1,8 | 2,7 | 0,106030 |
| 10 | Растворенный кислород | мгО/дм³ | 2,1 | >6,0 | 4,1 | 4,8 | 9,4 | 9,3 | 0,004357 |
| 11 | Сульфаты | мг/дм³ | 181,4 | 106,9 | 136,0 | 102,8 | 25,6 | 34,2 | 0,092931 |
| 12 | БПК ₅ | мгО/дм³ | 64,1 | 2,0 | 6,1 | 3,6 | 2,3 | 2,6 | 0,003254 |
| 13 | ХПК | мгО/дм³ | 131,0 | 15 | 50,4 | 30,2 | 14,7 | 24,5 | 0,027301 |
| 14 | Нефтепродукты | мг/дм³ | 0,17 | 0,05 | 0,13 | 0,05 | 0,02 | 0,01 | 0,000045 |
| 15 | СПАВ | мг/дм³ | 0,35 | 0,18 | 0,13 | 0,06 | <0,01 | <0,01 | 0,000054 |
| 16 | Алюминий (III) | мг/дм³ | 0,02 | 0,04 | <0,04 | 0,04 | <0,04 | <0,04 | 0,000036 |
| 17 | Растворенное железо | мг/дм³ | 0,53 | 0,15 | 0,25 | 0,11 | 0,44 | 0,50 | 0,000099 |
| 18 | Марганец | мг/дм³ | 0,220 | 0,039 | 0,190 | 0,110 | 0,237 | 0,250 | 0,000099 |
| 19 | Мель | мг/дм³ | <0,002 | 0,006 | <0,002 | <0,002 | <0,002 | <0,002 | 0,000000 |
| 20 | Сухой остаток | мг/дм³ | 502,0 | 709,0 | 564,0 | 628,0 | 265,0 | 284,0 | 0,567712 |
| 21 | Сероводород | мг/дм³ | | отс | 0,17 | 0,09 | 0,07 | 0,10 | |
| 23 | Остаточный хлор | мг/дм³ | | отс | 0,86 | 0 | | | |
| 24 | Общая жесткость | мг-экв/дм³ | | | | | 3,0 | 3,1 | |
| 25 | Общая щелочность | мг-экв/дм³ | | | | | 3,1 | 3,2 | |
| 26 | Влажность осадка из песколовок - 1 п | | 94,5 | | | | | | |
| 27 | 2 п | | 94,4 | | | | | | |
| 28 | Эффект по БПК | % | | | | 94,4 | | | |
| 29 | Эффект по взвешествам | % | | | | 94,1 | | | |
| 30 | Сброс очищ. стоков в реку | м³/сут | | | | 904 | | | |

Главный инженер

Начальника ПХЛ

А.В.Раткин

Н.В.Вольхина



**Отчёт по гидробиологии на очистных сооружениях АО “ Ирбинские энергосети ”
за июнь 2022 года.**

| | | |
|--|----------------------|---------------|
| Поступило стоков на очистные сооружения, | м ³ /сут. | <u>904,0</u> |
| На собственные нужды, | м ³ /сут. | <u>575,0</u> |
| Всего прошло через очистные сооружения, | м ³ /сут. | <u>1479,0</u> |
| Сброс очищенной воды в р.Ирба с оч/сооружений, | м ³ /сут. | <u>904,0</u> |
| В работе биологический фильтр № __2__. | | |

| № п/п | Наименование показателей | Единицы измерения | Фактические показатели |
|-------|--|---------------------------------------|--|
| 1. | Температура в помещении б/фильтра | градус | 17,9 |
| 2. | Температура сточной воды на выходе | градус | 19,1 |
| 3. | Температура окружающей среды (улицы) | градус | 18,2 |
| 4. | Температура ст. воды после 2-х ярусных отстойников | градус | 14,9 |
| 5. | Эффект биологической очистки | % | $\frac{40,30 - 3,6}{40,30} \cdot 100 = 91,07$ |
| 6. | Эффект механической очистки | % | $\frac{60,75 - 7,08}{60,75} \cdot 100 = 88,34$ |
| 7. | Прозрачность ст. воды после б/фильтров | см | 16,5 |
| 8. | Прозрачность ст. воды на выходе | см | 27,6 |
| 9. | рН – сточной воды на выходе оч/сооруж. | | 7,64 |
| 10. | Растворённый кислород после б/фильтров | мг О/ л | 6,39 |
| 11. | Растворённый кислород на выходе | мг О/ л | 4,82 |
| 12. | Гидравлическая нагрузка на поверхность б/фильтров | м ³ /м ² в сут. | $\frac{1479}{144} = 10,27$ |
| 13. | Микроорганизмы: | частота встречаемости | балл |
| | - nematode | много | 4 |
| | - aeolosoma | порядок | 3 |
| | - opercularia glomerata | много | 4 |
| | - vorticella convalaria | много | 4 |
| | - carchesium spectabill | порядок | 3 |
| | - philoouna roseola | порядок | 3 |
| | - colliedina vorax | порядок | 3 |
| | - мелкие инфузории | много | 4 |
| | - letonotus lamella | мало | 2 |
| | - stylonechia pustulata | мало | 2 |
| | - oxytrecha pellionella | единицы | 1 |
| | - zoogloca ramigera | отсутствие | 0 |

Начальник ПХЛ:

Вольхина Н.В.

Лаборант ХАЛ оч/сооружений:

Мильченко Г.Г.