



РЕЗУЛЬТАТИ досліджень якості, структурної упорядкованості питних вод "Полтавські джерела"

09.02.09

Визначались такі фізичні характеристики питної води:

- а) концентрація гідроксонію або кислотно-лужна рівновага, біоенергетика рівноважного стану води (рН);
- б) величина питомої електропровідності в μS (микросименс);
- в) наявність структурної упорядкованості (наявність фрактальності структури і її дисиметрії) – критерій відповідності структури води до внутрішньоклітинної;

Одержані результати

| Тип води | Кислотно-лужна рівновага рН | Питома електропровідність $\sigma(\mu\text{S})$ | Окислювально-відновлювальний потенціал ОВП (mV) | Наявність структурної упорядкованості | Наявність дисиметрії структури |
|-------------------------------|-----------------------------|---|---|---------------------------------------|--------------------------------|
| вихідна перша свердловина (1) | 8.92 | 1220 | +102 | є | є |
| озонована (2) | 8.94 | 102 | +99 | є дещо слабша за 1 | позитивна дисиметрія |
| газована (3) | 5.42 | ~1 | +210 | є близька до 2 | позитивна дисиметрія |
| вихідна друга свердловина (4) | 8.81 | 2.60 | +73 | є структура (фрактальність) | є дисиметрія |
| озонована (5) | 8.93 | 1 | +77 | - " - - слабша за 4 | - " - |
| газована (6) | 5.78 | 1 | +210 | - " - | - " - |
| еталон "горянка" | 7,50 – 8,40 | 150-160 | (+110) – (+120) | фрактальна вода | добра оптична дисиметрія |

Висновки

1. Вода із свердловин 1 і 2 майже однакова, свердловина 2 має дещо меншу концентрацію природних домішок (компонент) як питна вода;
2. Наявність в природній воді фрактальності і оптичної дисиметрії свідчить про високу природну якість води як природної води, яка близька до природної води еталону "Горянка";
3. Озонування води зменшує на порядок концентрацію основних домішок, але при цьому дещо зменшує якість структурної упорядкованості. Суттєво зменшує рН, практично на 3 одиниці рН в кислу сторону газованої, залишити при цьому фрактальність структури.

Порівнюючи зразки 3 і 6 можна вважати що не оптимізований процес газування, як і процес озонування. Немає поки даних як змінюється біологічна

активність при озонуванні. Що ж до газування, то, на нашу думку, слід робити Вашу воду лише слабо газовану, для органолептики.

4. Стабільність структури. За 14 днів зберігання води в пляшках (транспортування, просто закриті пляшки) характеристики зразків води суттєво не змінились, що можна судити по даним вимірювання рН, які приведені в таблиці

| Номер зразка води | рН (початок) | рН (10.02.09) |
|-------------------|--------------|---------------|
| 1 | 8.92 | 8.96 |
| 2 | 8.94 | 8.96 |
| 3 | 5.92 | 5.59 |
| 4 | 8.81 | 8.68 |
| 5 | 8.93 | 8.95 |
| 6 | 5.79 | 5.95 |

Вода із свердловини 2 дещо стабільніша, ніж 1 і те ж відноситься до газованої води.

5. Поверхневий натяг води. Методика визначення по формі високої каплі води. Одиниця виміру н/м².

| | | | |
|-------|--------------------|---|-------|
| Дані: | дистилят | – | 72.75 |
| | Горянка | - | 69.46 |
| | Полтавські джерела | - | 78.56 |
| | Прозора | - | 78.93 |

Можливо за допомогою озонування можна понизити поверхневий натяг води, бо бажано, щоб він був менше 50 одиниць і нижче.