На территории Антоновского сельского поселения Нижнеомского муниципального района Омской области расположен источник водоснабжения- р.Омь .

Подъем воды технического назначения производится из р.Омь.

Водоснабжение осуществляется с использованием централизованных систем водоснабжения.

Водоснабжение с использованием нецентрализованных систем водоснабжения и подвоз воды отсутствует.

Состав технической воды представляет собой совокупность определенных видов солей и минералов. Они содержатся в жидкости, взятой из разных источниках в определенных количествах.

**В состав такого вида воды входят:**

* Железо
* Нитриты и нитраты
* Сульфаты и хлориды
* Фториды
* Аммиак
* Углекислота
* Сероводород
* Кислород в растворенном виде

Понятие бытовой технической воды подразумевает снижение требований по нормам микробиологических показателей по сравнению с питьевой водой. Такая вода применяется для хозяйственных нужд, но в качестве питьевой может быть использована только после дополнительной процедуры обеззараживания.

* Показатели технической воды
* Таблица 1 – Минеральный состав вод

| **Среда** | **pH** | **<минерализованность th="">** | **Сухой остаток, мг/дм3** |
| --- | --- | --- | --- |
| Сильнокислая | ≤ 4,5 | Малая | < 200 |
| Слабокислая | 4,5 - 6,5 | Средняя | 200 - 500 |
| Нейтральная | 6,5 - 8 | Повышенная | 500 - 1000 |
| Слабощелочная | 8,0 - 9 | Высокая | 1000 - 2000 |
| Сильнощелочная | > 9 | Очень высокая | 2000 - 8000 |

* Таблица 2 – Характеристики водных сред

| **Характеристика воды** | **Жесткость, мг-экв/дм3** | **Прозрачность** | **По шрифту Снеллена** | **Содержание взвеси, мг/дм2** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Очень мягкая | ≤ 1,5 | Прозрачная | > 30 | < 5 |
| Мягкая | 1,5 - 3 | Слабомутная | 25 - 30 | 5 - 20 |
| Средняя | 3 - 6 | Среднемутная | 20 - 25 | 20 - 50 |
| Жесткая | 8 - 10 | Мутная | 10 - 20 | 50 - 300 |
| Очень жесткая | > 10 | Очень мутная | < 10 | > 300 |

* Таблица 3 – Окисляемость водных сред

| **Характеристика окисляемости (цветности)** | **Перманганатная окисляемость, мг/дм3 O2** | **Цветность, град Pt-Co шкалы** |
| --- | --- | --- |
| Очень малая | ≤ 2,5 | ≤ 25 |
| Малая | 2,5 - 6 | 25 - 50 |
| Средняя | 6 - 12 | 50 - 80 |
| Высокая | 12 - 20 | 80 - 120 |
| Очень высокая | > 20 | > 120 |

* Таблица 4 – Примеси в водных средах

| **Фазово-дисперсная группа** | **Характер примесей** | **Размер частиц, см** | **Структурные системы** |
| --- | --- | --- | --- |
| I Взвеси | Суспензии, эмульсии, микроорганизмы | 10-2 - 10-5 | Гетерогенные |
| II Коллоидные растворы | Коллоиды, высокомолекулярные | 10-5 - 10-6 | Гетерогенные |
| III Молекулярные соединения | Газы, растворимые в воде; органические вещества, придающие запах и привкус | 10-6 - 10-7 | Гомогенные |
| IV Ионные растворы | Соли, кислоты, основания | 10-7 - 10-8 | Гомогенные |

* Таблица 5 - Нормативы по микробиологическим и паразитологическим показателям

| **Показатели** | **Единицы измерения** | **Нормативы** |
| --- | --- | --- |
| Термотолерантные колиформные бактерии | Число бактерий в 100 см3 | Отсутствие |
| Общие колиформные бактерии | Число бактерий в 100 см3 | Отсутствие |
| Общее микробное число | Число образующих колонии бактерий в 1 см3 | Не более 50 |
| Колифаги | Число бляшкообразущих единиц в 100 см3 | Отсутствие |
| Споры сульфитредуцирующих Клостридий | Число спор в 20 см3 | Отсутствие |
| Цисты лямблий | Число цист в 50 см3 | Отсутствие |

* Таблица 6 - Нормативы по обобщающим показателям и вредным химическим веществам, мг/дм3

| **Показатель** | **Нормативы (ПДК), не более** | **Показатель** | **Нормативы (ПДК), не более** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 1 | 2 |
| Обобщенные показатели | | Мышьяк (As, суммарно) | 0,05 |
| Реакция среды | 6 - 9 ед. рН | Никель (Ni, суммарно) | 0,1 |
| Общая минерализация (сухой остаток) | 1000 | Нитраты (по N03- ) | 45 |
| Жесткость общая | 7 мг-экв/дм3 | Ртуть (Hg, суммарно) | 0,0005 |
| Окисляемость перманганатная | 5 мг-экв/дм3 | Свинец (РЬ, суммарно) | 0,03 |
| Нефтепродукты (суммарно) | 1 | Селен (Se, суммарно) | 0,01 |
| Поверхностно-активные вещества (ПАВ) | 0,5 | Стронций (Sr2+ ) | 7 |
| Фенольный индекс | 0,25 | Сульфаты (SO42 - ) | 500 |
| Неорганические вещества | | Фториды (F) для климатических районов: |  |
| I и II | 1,5 |
| III | 1,2 |
| Алюминий (Al3+ ) | 0,5 | Хлориды (Сl- ) | 350 |
| Барий (Ва2+ ) | 0,1 | Хром (Сr6+ ) | 0,05 |
| Бериллий (Ве2+ ) | 0,0002 | Цианиды (CN- ) | 0,035 |
| Бор (В, суммарно) | 0,5 | Цинк (Zn2+ ) | 5 |
| Железо (Fe, суммарно) | 0,3 | Органические вещества | |
| Кадмий (Cd, суммарно) | 0,001 | γ-ГХЦГ(линдан) |  |
| Марганец (Mn, суммарно) | 0,1 | ДДТ (сумма изомеров) | 0,002 |
| Медь (Cu, суммарно) | 1,0 | 2,4-Д | 0,03 |
| Молибден (Mo, суммарно) | 0,25 |  |  |

* Таблица 7 - Нормативы по органолептическим показателям

| **Показатель** | **Единицы измерения** | **Нормативы, не более** |
| --- | --- | --- |
| Запах | Баллы | 2 |
| Привкус | Баллы | 2 |
| Цветность | Градусы Pt-Co шкалы | 20 |
| Мутность | мг/дм3 (по каолину) | 1,5 |