



---

## **В Основная информация (обратный осмос)**

### **Содержание**

1 Законы, предписания, нормы.....	B-1
2 Вода .....	B-1
3 Принцип обратного осмоса .....	B-2

---

### **1 Законы, предписания, нормы**

В целях сохранности здоровья при использовании питьевой воды необходимо соблюдать некоторые правила. В данной инструкции по эксплуатации учтены все действующие нормы и все указания, необходимые для безопасной работы Вашей установки по водоподготовке.

Правила предписывают следующее:

- вносить значительные изменения в оборудование для очистки воды имеют право только специальные предприятия, имеющие разрешение на данный вид деятельности.
- необходимо регулярно проводить проверки, контроль и обслуживание установленного оборудования.

### **2 Вода**

Уже десятилетиями грунтовые воды загрязнены вредными веществами, которые попадают благодаря сельскохозяйственной деятельности, а также от промышленности. Эти вещества очень долго распадаются. Поэтому необходимо производить очистку воды, чтобы удалить из воды большие концентрации солей, углеводороды, нитраты, пестициды, тяжелые металлы и прочее.

Чистая питьевая вода, пригодная для потребления поступает к нам через водонапорные станции. Однако если вода "жесткая", то при частом ее использовании в стиральных машинах, отоплении, водонагревателях, промышленных аппаратах и т.д. могут возникнуть проблемы.

### 3 Принцип обратного осмоса

**Принцип:**

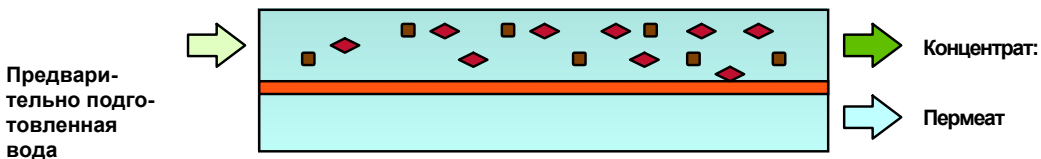


Рис. В-1: Принцип действия

### Принцип обратного осмоса

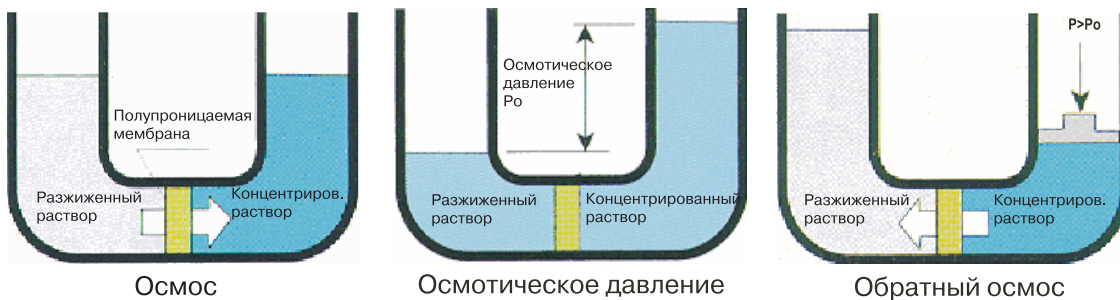


Рис. В-2: Принцип обратного осмоса

Установки обратного осмоса работают по методу обратного осмоса. При процессе осмоса водные растворы различной концентрации разделяются полупроницаемой мембраной. По законам природы происходит выравнивание концентраций. При этом на стороне более высокой исходной концентрации возникает так называемое «осмотическое давление». При обратном осмосе этому «осмотическому давлению» противостоит более высокое давление. Последствие: процесс протекает в противоположном направлении. Преимуществом обратного осмоса по сравнению с другими процессами водоподготовки заключается в том, что наряду с удалением растворенных солей, бактерий, частиц, также происходит удаление растворенных органических субстанций.