

**НОВЕЙШИЕ ОЗОНОВЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ  
ОЧИСТКИ ВОДЫ**

**O<sub>3</sub> SYSTEM**

A glass of water with a stream of water being poured into it, set against a blue background.

**Озон –  $O_3$  – аллотропная форма кислорода, имеет характерный «грозовой» запах и является мощным окислителем, наиболее сильным из известных.**

Предлагаем Вашему вниманию установки озонной очистки воды.

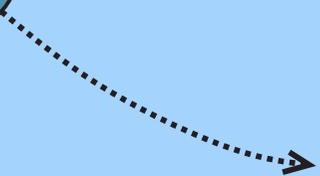
Компания создана для продвижения высокотехнологичных методов решения экологических проблем в области водоочистки. Сотрудники нашей компании имеют большой опыт разработки и эксплуатации широкого спектра озонаторного оборудования и установок водоочистки, а также технологические наработки для решения типовых и нестандартных задач.

**$O_3$  SYSTEM**

# ОБРАБОТКОЙ ОЗОНА ДОСТИГАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ЦЕЛИ:

**снижение цветности и увеличение прозрачности воды**

1

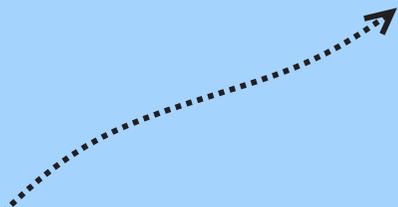


2



**значительное улучшение комплексных показателей окисляемости ХПК (химическое поглощение кислорода) и БПК (биологическое поглощение кислорода);**

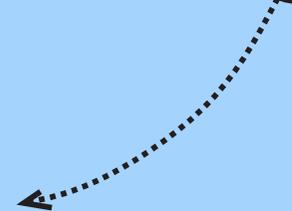
3



**удаление привкусов и запахов**

**окисление и разложение СПАВ и нефтепродуктов**

6



5

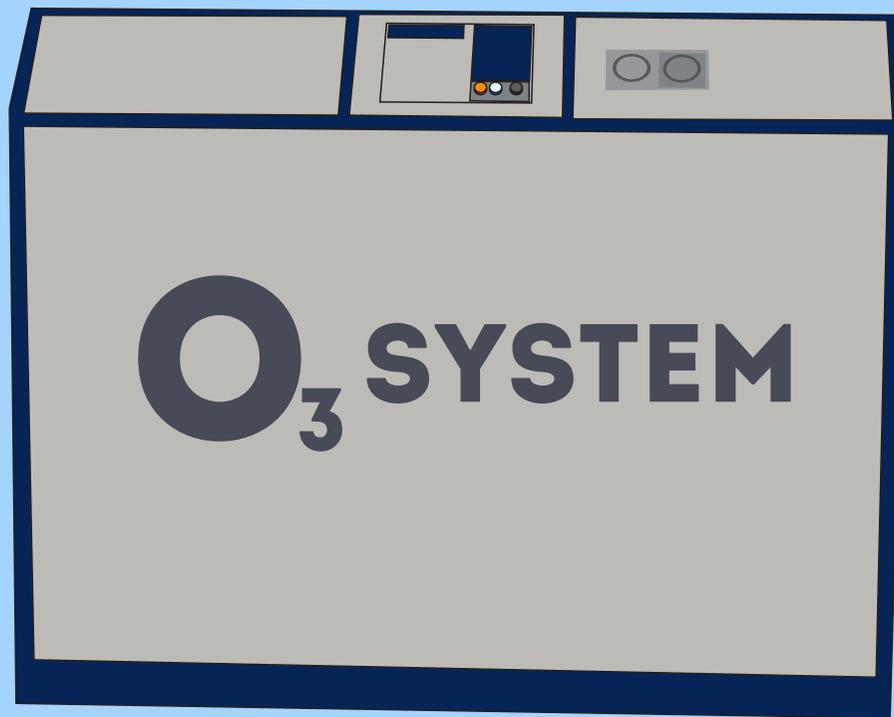


**за счет высокой окислительной способности озона достигается стерилизация и полная дезинфекция.**

4



**удаление металлов (полное их окисление), в первую очередь тяжелых, эффективное обезжелезивание;**



# Результаты сертификационных испытаний

(биологические и неорганические загрязнения) НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н. Сысина РАМН

Загрязнения	Модельная вода на входе	Очищенная вода	ГОСТ Р 51232-98	Степень очистки, %
<b>Биологические</b>				
Коли-индекс в 1 л	1440	<3	<3	100
Общее микробное число в 1 л	2100	4	50	99,8
Клостридии в 1 л	5	0	0	100
Синегнойная палочка в 1 л	8	0	0	100
Сальмонеллы в 1 л	14	0	0	100
Фаги (БОЕ/л)	900	0	0	100
Вирус Рm (Ig ТНД50/л)	3,55	0	0	100
Яйца аскарид (экз./л)	5	0	0	100
Онкосферы тениид (экз./л)	4,95	0	0	100
Цисты лямблий (экз./л)	5	0	0	100
Ооцисты криптоспоридий (экз./л)	10	0	0	100
<b>Неорганические</b>				
Остаточный активный хлор, мг/л	0,78	<0,01	<0,5	>99
Нитриты, мг/л	0,6	0,08	1	88
Аммиак, мг/л	0,45	0,10	2	78
Железо, мг/л	0,81	<0,01	0,3	>99
Медь, мг/л	1,95	0,12	1	94
Марганец, мг/л	0,18	0,01	0,1	94
Цинк, мг/л	6,37	1,03	5	84
Свинец, мг/л	0,028	0,0019	0,03	93
Хром, мг/л	0,17	0,011	0,05	94
Кобальт, мг/л	0,19	0,009	0,1	95
Кадмий, мг/л	0,003	0,00034	0,001	89
Ртуть, мг/л	0,015	<0,0002	0,0005	>99
Мышьяк, мг/л	0,0056	<0,0002	0,05	>96
Алюминий, мг/л	0,56	<0,05	0,5	>91

<b>Органические</b>				
Фенолы, мг/л	0,006	<0,0005	0,001	>92
ПАВ, мкг/л	0,98	0,17	0,5	83
Пестициды, мкг/л	1,96	0,39	1	80
ГСС, мкг/л	560	40	200	93
ПАУ (бензапирены), мкг/л	0,25	0,004	0,01	98
Нефтепродукты, мкг/л	0,63	0,18	0,3	72
<b>Органолептические примеси</b>				
Цветность, град	18	2	20	89
Мутность, мг SiO <sub>2</sub> в 1 л	0,45	<0,01	1,5	>98
Запах и привкусы, баллы	1-2	0	2	100

Побочные продукты озонирования: альдегиды (формальдегид) и кетоны в воде после очистителя не обнаружены.

# Области применения

Озонирование может применяться в самых разных областях

## В промышленности:

- в производстве продуктов питания (обработка мяса, морепродукты, овощей)
- в производстве напитков и бутилированной воды
- химическая промышленность
- в металлургии и металлообработке



## В ЖКХ :

- Котельные и теплосети
- Коттеджные и дачные поселки
- Многоквартирные дома
- Водоподготовка для городов и поселков



**O<sub>3</sub> SYSTEM**

## В водозаборных узлах (ВЗУ) :

- Артезианские скважины
- Поверхностные воды
- Водонапорные башни



**O<sub>3</sub> SYSTEM**

## В социальной инфраструктуре:

- Крупные муниципальные и коммерческие объекты (ТЦ, аэропорты, вокзалы, автосалоны)
- Медицинские учреждения (больницы, поликлиники, род.дома)
- Пансионаты, дома отдыха, санатории
- Детские учреждения (школы, сады)
- Предприятия питания (кафе, рестораны, столовые)



## В системах оборотного водоснабжения:

- Аквариумы
- Бассейны



**O<sub>3</sub> SYSTEM**

## Работа комплекса:



## Принцип работы комплекса

1. Исходная вода из водозабора поступает на комплекс очистки.
2. Озон генерируется в озонаторе, смешивается с исходной водой в эжекторе и поступает в контактный резервуар. В нем происходит окисление железа, марганца, сероводорода и органических соединений.
3. Избыточный озон нейтрализуется в деструкторе озона.
4. Вода, очищенная на встроенном фильтре (уголь и гравий), подается потребителю.

**O<sub>3</sub> SYSTEM**



**OZO 1.5A**



**OZO 2.5A**



**OZO 5A**



**OZO 10A**

**O<sub>3</sub> SYSTEM**

# Технические характеристики комплекса

	OZO 1.5A	OZO 2.5A	OZO 5A	OZO 10A
Номинальный расход воды, л/час	1500	2500	5000	10000
Производительность озонатора с регулировкой мощности, г/час	1-3	1-5	1-10	1-20
Минимальное расход воды на входе, не менее л/час	2	2	2	2
Минимальное водное давление, атм	2000	3000	6000	12000
Выходное давление, атм	3-5	3-5	3-5	3-5
Рабочий газ для синтеза озона	атм возд.	атм возд.	атм возд.	атм возд.
Напряжение питания, В	220	220	220	220
Потребляемая мощность, Вт	1000	1200	2200	4000
Объём контактной ёмкости, л	300	410	800	1500
Объём фильтрующей засыпки	50	75	150	300
Способ промывки фильтра	автомат	автомат	автомат	автомат

	OZO 1.5A	OZO 2.5A	OZO 5A	OZO 10A
<b>Габаритные размеры</b>				
Ширина	850	900	1800	1800
Глубина	550	650	850	850
Высота	1800	2000	2000	2000
Цена, включая монтаж и ввод в эксплуатацию, руб.	<b>230 000</b>	<b>260 000</b>	<b>450 000</b>	<b>800 000</b>
Гарантия	1 год	1 год	1 год	1 год



# **O<sub>3</sub> SYSTEM**