чисто пить

ООО «ЧИСТО ПИТЬ», УНП 192733056
220103, г. Минск, ул. Кнорина, д. 50, корп. 8, пом. 407
тел. +375 29 698 40 98, +375 29 133 56 33
chistopit.by

ПАСПОРТ КАЧЕСТВА ИЗДЕЛИЯ

Система обратного осмоса WTS

CROS 36000

6 мембран 4040, 1440–1620 л/ч пермеата в рабочем режиме

Модель CROS 36 по руководству изготовителя, код CROS361L, артикул CROS361L · редакция 2 · ноябрь 2026



WTS CROS 36000

1 Назначение

WTS CROS 36000 обессоливает воду обратным осмосом для кафе, ресторанов, офисов, загородных домов, лабораторий и небольших производств. Мембраны задерживают растворённые соли, жёсткость и большую часть других примесей.

Вода проходит фильтр механической очистки, насос поднимает давление, и в мембранном модуле она делится на очищенную (пермеат) и концентрат с солями. Часть концентрата уходит в канализацию, часть возвращается на вход насоса (рецикл) — так меньше сброс. Пермеат идёт в ёмкость; поплавок выключает установку, когда ёмкость полна. Работает установка, пока давление после фильтра выше 0,2 МПа. Контроллер останавливает её без воды на входе и при высоком давлении, а когда ёмкость наполнилась, 60 секунд промывает мембраны.

> **ВАЖНО**
>
> **Мембраны и ёмкость для пермеата в комплект не входят** — их подбирают по анализу воды и расходу объекта. Предочистку (умягчение, обезжелезивание, удаление хлора) и дозирование антискаланта рассчитывают отдельно, если вода не отвечает разделу 3. Монтаж, пуск и обслуживание — только специалист.

2 Характеристики

Параметр	Значение
Производительность по пермеату	**1800 л/ч** при +25 °C и солесодержании 1000 мг/л[1]
В рабочем режиме[2]: пермеат	**1440–1620 л/ч**
сброс в канализацию / рецикл	510–660 / 900–1560 л/ч
Расход исходной воды (пермеат + сброс)	1950–2280 л/ч
Выход пермеата	до 75 %
Мембраны	**6 × 4040** — в комплект не входят
Давление на входе	0,2–0,4 МПа (2–4 бар), стабильное
Рабочее давление в мембранном модуле	0,8–1,2 МПа (8–12 бар), не выше 1,6 МПа
Температура исходной воды	от +10 до +25 °C
Электропитание	230 В, 50 Гц, однофазное
Потребляемая мощность	1,9 кВт
Вода на одну гидравлическую промывку	58–75 л
Подключения: исходная вода, пермеат, сброс	1″
Габариты (длина × ширина × высота)	900 × 610 × 1450 мм
Масса сухой установки	не более 130 кг

[1] Номинал изготовителя. Холоднее вода или выше солесодержание — пермеата меньше. [2] Для воды по разделу 3 и мембран низкого давления; фактические потоки и давление записывают при пуске (раздел 9).

3 Какую воду можно подавать

Перед мембранами вода должна быть очищена от механических примесей и хлора. Если в ней больше, чем в таблице, перед установкой нужна предочистка или антискалант — по анализу воды.

Показатель	Не более
Общее солесодержание	3000 мг/л
Жёсткость	3 мг-экв/л (150 мг/л в пересчёте на $CaCO_3$)
Железо	0,1 мг/л
Марганец	0,05 мг/л
Силикаты	20 мг/л
Перманганатная окисляемость	4 мг O_2/л
Остаточный хлор	0,1 мг/л — хлор разрушает мембраны
Сероводород	не допускается

4 Комплект поставки

- насос высокого давления LEO;
- мембранодержатели — 6 шт.;
- фильтр механической очистки с картриджем 5 мкм;
- входной соленоидный клапан и клапан промывки;
- контроллер с датчиком электропроводности пермеата;
- реле низкого давления исходной воды и высокого давления пермеата;
- поплавковый датчик уровня для ёмкости пермеата;
- ротаметры пермеата, рецикла и сброса, вибростойкие манометры;
- рама, трубная обвязка, регулирующая арматура, электрический щиток;
- антивибрационные ножки;
- транспортировочный короб;
- паспорт — 1 шт.

НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ

мембраны 4040 — 6 шт.; подбираем по анализу воды, например ЧИСТО ПИТЬ ULP-4040 или BW-4040;

ёмкость для пермеата (из нержавеющей стали или полипропилена) и насос подачи из неё;

предочистка, дозирование антискаланта, монтажные материалы.

Изготовитель может менять конструкцию установки, если это не меняет технологическую схему и характеристики.

5 Монтаж и пуск

- Только в помещении: без дождя, мороза, прямого солнца, рядом не должно быть отопительных приборов. В воздухе — без агрессивных паров, пыли и волокон.
- Ровное основание, рассчитанное на вес установки. Свободное место — не меньше 500 мм слева и справа и 200 мм сверху.
- Электрическое подключение — электрик, по местным нормам, с заземлением. Трубы — не меньше диаметра подключений установки. Сброс в канализацию — с разрывом струи.
- Ёмкость для пермеата — рядом с установкой, поплавок опускают в неё и проверяют, что он включает и выключает установку на нужных уровнях.
- Мембраны ставят по стрелке на мембранодержателе, в чистых перчатках. Первый час после пуска пермеат и концентрат сливают в канализацию — так вымывается консервант.
- Сброс и рецикл настраивают на выход пермеата 75 % (если для вашей воды специалист не выбрал другой). Давление в мембранном модуле — не выше 1,6 МПа.

6 Обслуживание

- Раз в месяц сверяйте манометры и ротаметры с записями при пуске и осматривайте соединения на протечки. Записывайте показания — по ним видно, когда нужна промывка.
- Картридж механической очистки меняйте, когда перепад давления на нём дошёл до 0,1 МПа.
- Химическую промывку мембран делают, если пермеата стало на 10–15 % меньше, его электропроводность выросла на 10–15 % при той же исходной воде или на столько же вырос перепад давления в мембранном модуле.
- Установка должна работать не меньше часа в день — иначе в мембранах разводятся бактерии. Простой 48 часов и дольше — мембраны консервируют: 30 минут гоняют через них 1-процентный раствор метабисульфита натрия, перед пуском промывают.
- Ремонт, чистку и перестановку — только при отключённом питании. Повреждённый кабель питания меняет сервис.

7 Хранение и транспортирование

Храните в закрытом помещении. Перевозите любым транспортом в заводской упаковке, защищая от мороза, ударов и вибрации. Мембраны перед долгим простоем консервируют (раздел 6).

8 Гарантия

- **Гарантийный срок** — 12 месяцев со дня продажи, кроме сменного картриджа механической очистки и мембран: это расходные материалы, гарантия на них не распространяется.
- **Гарантия не распространяется** также на повреждения из-за замерзания, гидроударов, давления, температуры и электропитания за пределами раздела 2, воды, которая не отвечает разделу 3, и на установку, смонтированную или обслуживаемую не по этому паспорту и инструкции изготовителя.
- Претензии принимает продавец. Сохраните паспорт, документ о покупке и записи при пуске.

9 Отметка о продаже и пуске

Продавец	**ООО «ЧИСТО ПИТЬ»**	Дата пуска, кто запускал	
Дата продажи		Мембраны: модель и количество	
Подпись продавца		Давление в модуле, МПа	
Заводской номер установки		Пермеат / сброс, л/ч	
		Электропроводность исходной воды / пермеата	

10 Изготовитель и продавец

Изготовитель: ООО «ВТС» (торговая марка WTS), Российская Федерация, 440012, г. Пенза, ул. Зеленодольская, строение 56Г.

Продавец, монтаж и сервис в Беларуси: ООО «ЧИСТО ПИТЬ», УНП 192733056. Юридический адрес: 220140, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Лещинского, д. 14А, пом. 235. Адрес для обращений: 220103, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Кнорина, д. 50, корп. 8, пом. 407.

Сервис: +375 29 698 40 98 · **продажи:** +375 29 133 56 33 · пн–пт 9:00–18:00 · chistopit.by