



ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

СИСТЕМА ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ СПД-100



1. Назначение и область применения

Система повышения давления АКЛИРУМ СПД-100 предназначена для увеличения и стабилизации давления воды на входе бытовых систем обратного осмоса при недостаточном или нестабильном давлении в водопроводной сети. Устройство устанавливается перед мембранным модулем и обеспечивает условия, необходимые для корректной работы системы водоочистки. Применяется в бытовых системах очистки питьевой воды.

2. Когда требуется установка

Рекомендуется использовать СПД-100 в следующих случаях:

- давление воды ниже 2–2,5 бар;
- наблюдаются перепады давления в сети;
- снижена производительность системы обратного осмоса;
- увеличено время наполнения накопительного бака.

3. Основные особенности

Система СПД-100 оснащена:

- насосом повышения давления;
- автоматическим управлением по датчикам давления;
- защитой от работы при отсутствии воды;
- встроенным манометром для визуального контроля давления.

Наличие манометра позволяет контролировать рабочие параметры системы без дополнительного оборудования.

4. Принцип работы

Система функционирует в автоматическом режиме и управляет работой насоса на основании сигналов датчиков давления.

Основные элементы СПД-100 и их взаимодействие приведены на рисунке 1:

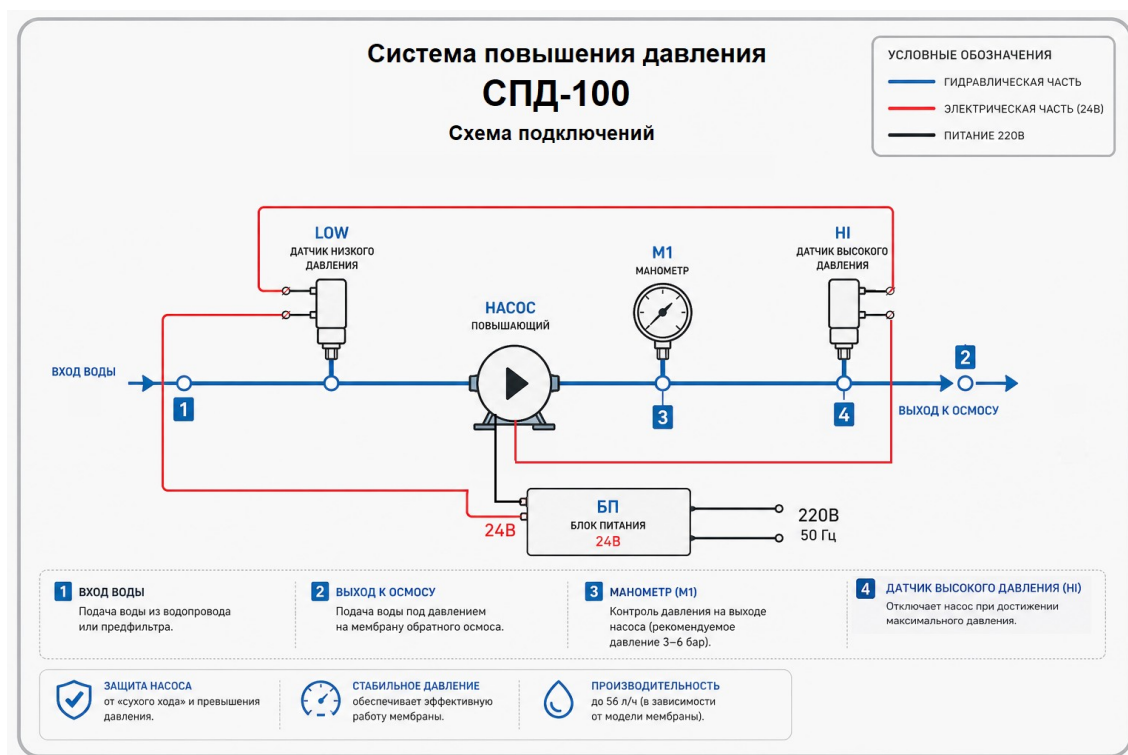


Рис. 1 Схема подключений СПД-100

- **датчик низкого давления (LOW)** — отключает насос при падении давления на входе (отсутствие воды, перекрытие подачи);
- **датчик высокого давления (HI)** — управляет включением и отключением насоса в зависимости от давления в системе;
- **манометр (M1)** — обеспечивает визуальный контроль давления на выходе системы. Манометрическая сборка (манометр с фитингами) устанавливается в порт №3 перед вводом СПД в эксплуатацию.

Алгоритм работы

1. При наличии воды на входе система готова к работе.
2. При давлении в системе менее 8 бар датчик HI замыкнут — насос включается.
3. Насос повышает давление воды, подаваемой на мембрану обратного осмоса.
4. При достижении давления порядка 8 бар (наполнен накопительный бак и закрыт кран) датчик HI размыкает цепь — насос отключается.
5. При разборе воды давление в системе снижается, контакт замыкается и насос включается.

Защитный режим:

При падении давления на входе (закрыт кран) датчик LOW размыкает цепь и отключает насос, предотвращая работу без воды. При появлении давления, насос включается.

5. Состав системы

В комплект поставки входят:

- насос повышения давления на кронштейне;
 - блок питания 220 В / 24 В;
 - датчик низкого давления (LOW);
 - датчик высокого давления (HI);
 - манометрическая сборка;
 - комплект трубок и фитингов;
 - тройник подключения;
 - руководство по эксплуатации.
-

6. Технические характеристики

Параметр	Значение
Напряжение питания	220 В, 50 Гц
Напряжение питания насоса	24 В
Минимальное давление на входе	0,5 бар
Давление включения	~1,5 бар
Давление отключения	~8 бар
Рабочее давление	4 бар
Производительность	до 56 л/ч
Потребляемая мощность	до 40 Вт
Температура воды	+2...+45 °С

7. Порядок установки и схема подключения

Подключение выполняется согласно схеме приведенной на Рис 1. Перед подключением необходимо перекрыть воду в систему очистки воды и закройте кран на накопительном баке.

Основные точки подключения:

- Порт №1 - вход воды в насос (подача из водопровода);
- Порт № 2 — выход воды после насоса. Порт соединяется с входом в фильтры предварительной очистки трубкой из комплекта поставки;
- Порт № 3 предназначен для установки манометрической сборки, входящей в комплект поставки. Вместо манометрической сборки в порт может быть установлена специальная заглушка.
- Порт № 4 (датчик высокого давления (НД)) соединяется трубкой с тройником установленным на линии чистой воды (см. Рис. 2).

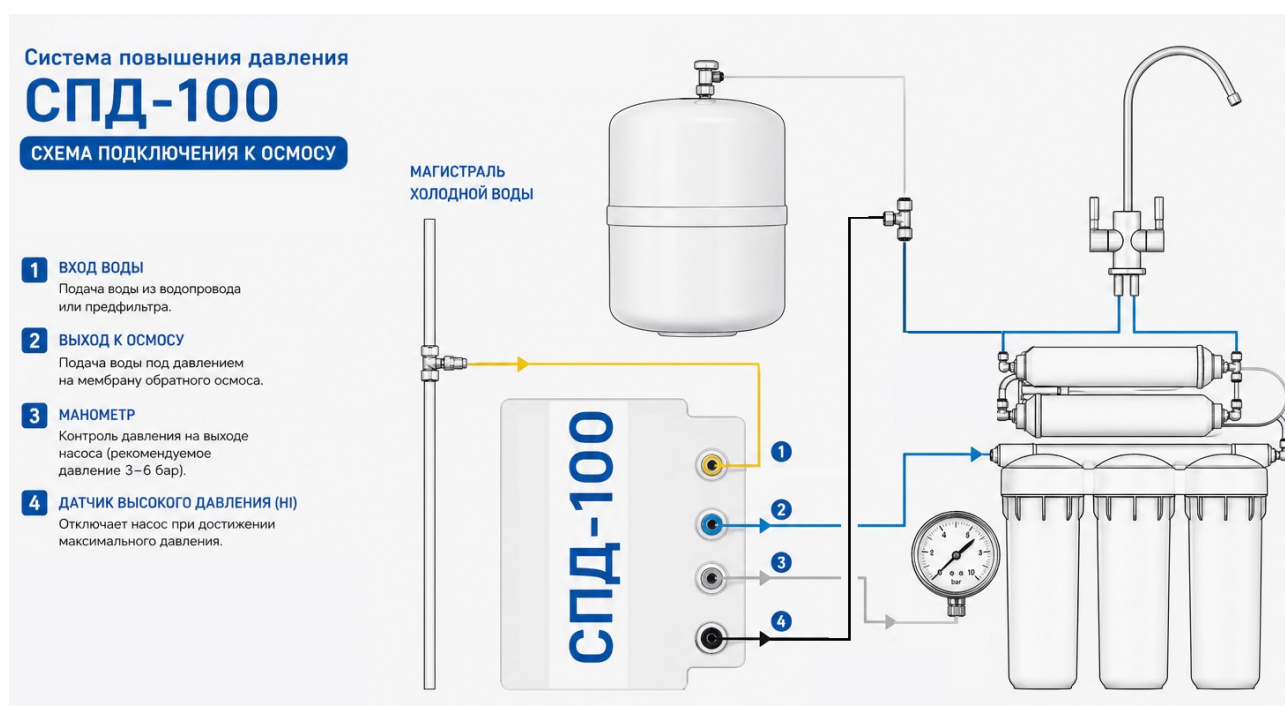


Рис. 2 Схема подключения СПД-100

8. Условия эксплуатации

- температура окружающей среды: +5...+40 °С;
- температура воды: +2...+45 °С;
- эксплуатация в помещениях;
- защита от замерзания обязательна.