

NW 500 – 650 – 800 и NW 500 TE

Инструкция по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию

1. Возможные области применения

Серия фильтров для воды CINTROPUR® NW 500 – 650 – 800 разработана для фильтрации **чистой воды** с незначительным загрязнением взвешенными веществами, например, городской водопроводной воды, дождевой воды, воды со скважин, родниковой воды. Можно фильтровать также другие неагрессивные жидкости. Возможно применение в различных отраслях промышленности, коммунальном и сельском хозяйстве.

Для изготовления фильтра используются материалы, разрешенные для фильтрации **пищевых жидкостей**.

Фильтр NW 500 TE с активированным углем нашел широкое применение для дехлорации, удаления запахов, улучшения вкуса, удаления пестицидов и гербицидов.

2. Техническое описание

Установку фильтра необходимо выполнять силами квалифицированного персонала с соблюдением соответствующих правил. При использовании этих фильтров необходимо обеспечить соответствие техническим требованиям, описанным в приведенной ниже таблице:

	NW 500	NW 650	NW 800	NW 500TE
Номинальный диаметр соединения	50	65	80	50
Для сведения	2"	2 1/2"	3"	2"
Тип соединения	Наружная резьба	Свободный фланец	Свободный фланец	Наружная резьба
Средняя пропускная способность (м³/ч) при ΔP=0,2 бар	18	25	32	2*
Средняя пропускная способность (м³/ч) при ΔP=0,5 бар	28	42	51	3.3*
Рабочее давление (бар)	10	10	10	10
Максимальное рабочее давление (бар)	16	16	16	16
Рабочая температура	30°C	30°C	30°C	30°C
Максимальная температура	50°C	50°C	50°C	50°C
Вес (кг)	6.4	7	7.4	5.6
Фильтрационная сетка	25μ	25μ	25μ	---
Объем чаши	---	---	---	4.85 l
Фильтрующая поверхность (см²)	1288	1288	1288	---

* Значение для активированного угля CINTROPUR

3. Монтаж и сопутствующие операции

- Идеальное место для фильтра воды CINTROPUR® - непосредственно на входе в систему (после счетчика или насоса). Необходимо учитывать направление движения потока воды по отношению к направлению, указанному стрелкой на головке фильтра.
- При установке фильтров необходимо соблюдать профессиональные правила: фильтры не должны испытывать механических напряжений, входящие и выходящие трубопроводы должны быть ровными. Необходимо соблюдать расстояние между муфтами и между фланцами, чтобы не вызвать их растяжения или сжатия.
- Редукционный клапан позволит понизить давление в сети, если оно превышает рабочее давление фильтра. Если в установке имеются водоподъемные машины, необходимо использовать противоударную защиту.
- Оборудование:
 - **Стандартное:** включает комплект из 2 резьбовых муфт (NW 500 и 500TE) или комплект из 2 свободных фланцев (NW 650 и NW 800), 2 манометра (кроме модели TE), фильтрационную сетку 25 мкм, закрепленную на своем основании, спускной клапан и ключ для монтажных работ.
 - **По выбору доступны** непрозрачная чаша, стенное крепление из нержавеющей стали и 2 плоские уплотнительные прокладки (для установки между шейкой фланца и контрфланцем).
 - Глицериновые **манометры**, поставляемые в заводской сборке (кроме модели NW 500 TE) имеют стандартную резьбу 1/4", их установка выполняется с помощью ключа (запрещено использовать циферблат в качестве рукоятки для завинчивания!).

- Прикрепление к головке фильтра стенного крепления из нержавеющей стали выполняется с помощью 2 резьбовых элементов, предусмотренных для этой цели. Для эксплуатации в обычных условиях достаточно затянуть их вручную, чтобы обеспечить надежное удержание фильтра.
- **Для фильтров с фланцами NW650 и NW800:**
 - Фильтр поставляется полностью собранным в заводских условиях, готовым к установке.
 - Фланцы необходимо крепить квадратом (с 2 верхними отверстиями, вписанными в горизонтальную линию)
 - Фланцы соответствуют стандарту DIN EN 1092-1 PN-10, просверленные отверстия выполнены по стандарту EN 1092-1 PN-16.
 - Фланец модели NW650 должен комплектоваться 4 болтами M16, фланец модели NW800 должен комплектоваться 8 болтами M16.
 - Болты необходимо затягивать умеренно:
 - NW650 : плоская прокладка для макс. 10 бар при 40°C: 50 Нм.
 - NW650 : профилированная прокладка для макс. 16 бар: 25 Нм.
 - NW800 : плоская прокладка для макс. 10 бар при 40°C: 30 Нм.
 - NW800 : профилированная прокладка для макс. 16 бар: 15 Нм.
 - Герметичность между шейкой фланца CINTROPUR® NW 650 и 800 и контрфланцем установки должна обеспечиваться при помощи высококачественной плоской уплотнительной прокладки типа EPDM-PN10 или EPDM-PN16 (по заказу в компании CINTROPUR или имеющая на рынке).
 - Необходимо обязательно использовать оригинальные муфты из комплекта поставки, так как метрическая резьба головки не совместима с другими классическими муфтами, доступными на рынке. Они имеют резьбу M76x2,8 для типа NW 500-650 и M88x2,8 для типа NW 800.
- **Для фильтров NW500:**
 - Муфты с гаечной резьбой поставляются отдельно в упаковке. При их установке необходимо проверять, чтобы на кончике головки, куда они навинчиваются, имелось уплотнительное кольцо.
 - Герметичность резьбовых муфт NW 500 может быть обеспечена любыми имеющимися на рынке изделиями. Тем не менее, предпочтительнее использовать пенку + замазку Kolmat. Один оборот резьбы следует оставлять свободным, чтобы облегчить навинчивание на вентиль или фитинг установки.
 - Необходимо обязательно использовать оригинальные муфты из комплекта поставки, так как метрическая резьба головки не совместима с другими классическими муфтами, доступными на рынке. Они имеют резьбу M76 для типа NW 500.
 - Герметичность между резьбовой муфтой и головкой фильтра обеспечивается с помощью уплотнительного кольца; при низких давлениях достаточно затянуть 2 руками без использования инструмента. В случае давлений, превышающих 10 бар, рекомендуется затянуть муфту ключом. При подаче давления требуется проверить герметичность.
- **Для фильтров NW500, 650 и 800:**
 - Герметичность между головкой и чашей обеспечивается кольцевой уплотнительной прокладкой: достаточно слегка затянуть с помощью ключа, имеющегося в комплекте поставки. Этот же ключ используется при демонтаже.
 - переходник спускного клапана (в нижней части) смонтирован на заводе с двойной уплотнительной прокладкой. Этот переходник может поворачиваться на 360°, не причиняя повреждений чаше.
 - Цилиндрическое основание фильтрационной сетки оснащено на 2 концах центробежной спиралью и герметичной крышкой. Они удерживаются крепежным винтом, чтобы обеспечить полную непроницаемость между фильтруемой и профильтрованной водой. Для этого стык залит гидроизоляционным составом. Операции с этими винтами должны выполняться только вручную (без использования инструментов).
 - Рекомендуется установить отсечные вентили до и после фильтра, чтобы облегчить уход за ним.

-
- **Для фильтров в исполнении ТЕ:**
 - Наполнение чаши фильтра NW 500 TE действующим веществом (активированным углем, полифосфатами, ...) будет облегчено при соблюдении правил, приведенных в приложении.
 - Модели NW650TE и NW 800 TE не существуют в виде законченного изделия; однако их можно получить, заменив внутренний винт «фильтрации» на устройство «трубка + сетчатый фильтр».

4. Техническое обслуживание

- Перед снятием чаши необходимо закрыть вентили до и после фильтра и сбросить давление.
- Фильтрационная сетка:
 - Рекомендуется выполнять операции по техобслуживанию и замене фильтрационной сетки в случае питьевой воды не менее 3 раз в год и во всех случаях, когда потеря давления превышает 2 бар.
 - Сетки 1, 5, 10, 25, 50 и 100 мкм предназначены для одноразового использования. При их чистке повреждается структура волокна, а также меняется тонкость фильтрации, а непрочность сетки может привести к ее разрывам.
 - Нейлоновые сетки 150 и 300 мкм можно чистить и использовать повторно.
- Активированный уголь:
 - Замена активированного угля для фильтра NW 500 TE в случае питьевой воды должна производиться после каждых 90 м³, в других случаях – не реже, чем 1 раз в 3 месяца.
- Центробежная спираль и герметичная крышка:
 - Система крепления центробежной спирали на цилиндрическом основании оснащена 4 насечками для правильного размещения; необходимо следить за этим при сборке.
 - Прежде чем вернуть герметичную крышку на ее место на цилиндрическом основании, необходимо проверить, чтобы фильтрационная сетка не цеплялась за крестовину внутреннего элемента жесткости. Отвинчивать и закручивать крепежные винты спирали и крышки нужно только руками (при использовании инструмента они будут повреждены).
- Чаша:
 - Резьбу чаши необходимо сохранять чистой и смазанной, это облегчит монтаж и демонтаж чаши.
 - Уплотнительное кольцо между головкой и чашей также должно быть чистым и смазанным, чтобы обеспечить надежную герметизацию.
 - Все выемки и опорная поверхность уплотнительного кольца (и плоской прокладки) должны оставаться чистыми и гладкими, без заусениц.
- Поврежденные детали:
 - Любую деталь фильтра, даже поврежденную только частично, необходимо заменять немедленно, чтобы обеспечить хорошую стойкость к давлению и герметичность всего фильтра.

5. Гарантия

Выбор превосходного сырья для изготовления каждой детали фильтра является лучшей гарантией полной удовлетворенности пользователя в течение долгих лет эксплуатации фильтра.

Если все же обнаружится изъян какой-либо детали, связанный с производственным дефектом, такая деталь будет гарантированно заменена.

Чтобы получить дополнительную информацию об изделиях CINTROPUR, см. www.cintropur.com