****

**ИНСТРУКЦИЯ ЗА УПОТРЕБА НА ДЪЛБОЧИННИ ФИЛТРИРАЩИ ШИХНИ FILTROX**

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Филтърните шихти имат по-груба, грапава входна страна (нефилтратна страна) и друга фина и гладка изходна страна (филтратна страна). На филтратната е обозначен типа на шихтата и партидния и номер. Това позволява да се идентифицират шихтите по всяко време, дори и използваните и да се гарантира проследяемостта им.

**МОНТАЖ**

Преди монтажа на шихтите филтърния апарат следва да се изпита дали е в изправно състояние (напр. еластичността на уплътненията му). Шихтите се слагат с нефилтратната страна към входната страна и с филтратната страна към изходната страна на елементите на филтъра. При това шихтите трябва да се центрират така, че да са обхванати от всички страни от притискащия ръб на елементите и да стърчат навън по няколко милиметра.

**НАМОКРЯНЕ НА ШИХТИТЕ**

За подготовка на шихтите филтърният апарат се пристяга леко (на около 50% от възможното) и се напълва с вода (питейна вода) чрез бавно отваряне на входния вентил. Изходящият вентил трябва да е леко затворен, за да се създаде противоналягане от около 20 кРа (0,20 bar).

Шихтите се накисват около 5 минути , така че по всички страни на елементите да се появи вода. След това намокрянето се прекъсва и филтърният пакет се пристяга с пълна сила.

При по-малки филтри всекидневната практика е показала, че е подходящо и външно овлажняване.

**Внимание:** Филтърните шихти NOVOX OD не се накисват.

**ПРОМИВАНЕ НА ФИЛТЪРНИТЕ ШИХТИ**

Промиването трябва да става по посока на филтрацията и с по-висок дебит (L/m2\*h) от филтрацията, която ще следва.

То продължава дотогава, докато водата започне да излиза от филтъра бистра и с неутрален вкус (обикновено около 10-15 минути). След това може да се започне с филтрацията или стерилизацията.

**Внимание:** Ако ще се филтрират продукти на неводна основа като високопроцентни дестилати/масла, филтърният пакет още от самото начало се пристяга максимално и се пропуска намокрянето с вода на шихтите.

**УСЛОВИЯ ЗА ФИЛТРАЦИЯ**

Сигурна и надеждна филтрация може да се постигне само ако се спазват следните ни указания:

1. Бавно стартиране
2. Постоянен, равномерен дебит
3. Никакви промени в скоростта на филтрацията (удари в налягането)
4. Съблюдаване на препоръчания капацитет (L/m2\*h) и на максимално допустимото диференциално налягане (виж също данните в нашата техническа информация). По възможност да не се прекъсва филтрацията.
5. Да не се допуска проникване на въздух.

**РЕГЕНЕРИРАНЕ**

По правило филтърните шихти се регенерират чрез промиване с вода по посока на филтрацията.

В началото филтъра се промива със студена вода 10-15 минути. Следва промиване с топла вода 45°С отново 10-15 минути. На финала може да е необходимо промиване с 80°С гореща вода. При шихтите за груба и фина филтрация промиване в обратна посока може да удължи живота на филтърните шихти. Това обратно промиване трябва да се извърши с капацитет, който е около 1,5 пъти по-голям от филтрационния капацитет.

Обратно промиване при стерилните шихти не се препоръчва.

**СТЕРИЛИЗАЦИЯ**

Стерилизацията на филтърния апарат се извършва по посока на филтрацията. Тя е пълноценна само тогава, когато се стерилизират всички всички детайли, които влизат в съприкосновение с продукта.

Могат да се използват различни методи:

А/ гореща вода

Б/ пара

В/ химически дезинфектанти

**А/ Стерилизация с вода**

Най-надеждно е да се използва гореща вода 85-90°С. Освен това горещата вода е и по-щадяща за шихтите , филтъра, арматурите и уплътненията.

Стерилизира се в поток. За да се пести енергия възможно е и водата да циркулира.

* Ако се стерилизират нови шихти, тогава филтърът трябва да е пристегнат леко.
* Ако шихтите са използвани или ако във филтъра се използват пластмасови елементи, филтъра леко се „отваря“ (разхлабва).
* Подава се гореща вода, изходните вентили и кранове леко се отварят.
* Филтърът се загрява с гореща вода докато на всички изходни вентили и кранове не се постигне изискваната температура от 85°С.
* Температурата се поддържа на 85°С около 20 минути.
* Спира се притока на гореща вода.
* Филтърът се охлажда със студена вода до стайна температура.

**Б/ Стерилизация с пара**

Подходяща е пара с ниско налягане (0,6 bar) и температура 112°С.

Преди стерилизацията филтърните шихти трябва да са намокрени.

* Включва се маркуча за парата и всички вентили леко се отварят.
* Количеството пара се настройва така, че на всички изходи да се образува облак от пара около 10 см.
* Оставя се да изтича целият кондензат.
* Филтърът се стерилизира така около 20 минути.
* Затварят се изходните вентили (входният остава отворен).
* Спира се притока на пара.
* Подключва се маркуча за вода, за да се охлади апарата до стайна температура.

**С/ Химическо стерилизиране**

Препоръчваме използването на разрешени за ХВП препарати. Например 0,2% разтвор H2SO3 или 0,2% на пероцетна киселина.

Не трябва да се използват продукти, съдържащи активен хлор или хлордиоксид. Тези химикали увреждат силиконовите уплътнения на филтъра и намаляват съществено техния живот.

**ПОДМЯНА НА ФИЛТЪРНИТЕ ШИХТИ**

Филтърните шихти следва да се подменят при постигане на максималното диференциално налягане. То е различно при различните филтърни шихти и е указано в техническата документация.

**УКАЗАНИЯ ЗА ДЕПОНИРАНЕ**

Филтърните шихти може да се депонират съгласно местното законодателство или заедно с битовите отпадъци.

Употребяваните филтърни шихти трябва да се депонират в зависимост от филтрираните с тях материали и техните утайки/остатъци. Информация за това дават местните служби по околна среда.

**ИНФОРМАЦИЯ И СЪВЕТИ ЗА ПРОЛОЖЕНИЕ**

При нужда се обърнете към местния представител на Филтрокс или към Филтрокс Академия ([applications@filtrox.ch](mailto:applications@filtrox.ch)).

**СРОК НА ГОДНОСТ И СКЛАДИРАНЕ**

Филтърните шихти следва да се съхраняват в сухо проветриво и неутрално на мирис помещение в оригиналната им опаковка. Големи температурни колебания могат да доведат до образуване на конденз и трябва да се избягват.

Препоръчва се филтърните шихти за хранително-вкусовата и питейна промишленост да се употребят до 60 месеца от тяхното производство, а тези за фармацията – до 36 месеца.

В случай на съмнение, обърнете се към Филтрокс.

**ПРОДУКТОВИ УКАЗАНИЯ**

Нашите продукти са налични в обичайните стандартни размери. Специални форми и размери са предмет на запитване.

Настоящата информация се основава на съвременното ниво на познанието и от нея отговорност или гаранция не може да бъде изведена.

Съветваме Ви да нагодите нашите продукти към Вашия филтрационен процес.