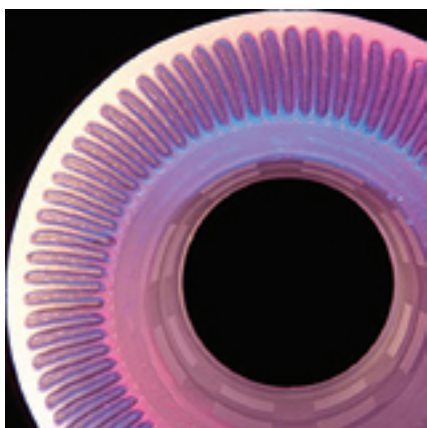


Применение фильтров «ROKI» в ликероводочной промышленности

А.В. Косолапенко,
менеджер фирмы «ИФАБ Техно»

В предыдущей статье (№ 6 (90), июнь 2007) были представлены намоточный, глубинный многослойный и мембранный типы фильтров «ROKI». В продолжении обзора рассмотрим комбинированные виды этих фильтров.

Глубинный гофрированный тип MPX, MGA, PEN



Изготавливается из вспененных нетканых полимеров. Несколько слоев с различной проницаемостью и пористостью спрессовываются в один лист и гофрируются на цилиндрической основе. Эффективность задержания и плотность увеличиваются от входящей поверхности фильтра к исходящей.

Материалы – полипропилен, полиэстер, стекловолокно, кизельгур (как активный наполнитель).

Фильтрация осуществляется в толщине фильтр-материала, как в пространстве между волокнами, так и на поверхности гофры.

Микронный рейтинг – от 0,5 до 20 мкм (эффективность фильтрации – более 99 %).

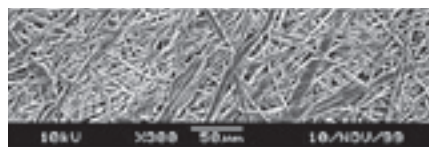
Особенности и преимущества – вследствие увеличения эффективной

площади фильтрации (до 0,5 – 0,8 м² на 250 мм длины картриджа) комбинированные фильтры обладают:

- большей пропускной способностью. Например, при одном и том же приложенном давлении и одинаковом микронном рейтинге производительность гофрированных фильтров (в литрах в минуту) в 5 – 20 раз больше по сравнению с обычными фильтрами (в зависимости от микронного рейтинга);

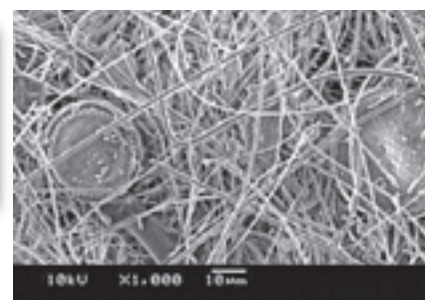
- большим ресурсом. При увеличении площади фильтрации ресурс увеличивается в квадратичной зависимости.

Пример структуры глубинного фильтра из полипропилена MPX (фотография сделана электронным микроскопом)



Микроструктура фильтр-материала обеспечивает высокий ресурс и эффективность фильтрации и позволяет отделять коллоидные и желеобразные взвеси, недоступные для фильтрации обычным способом.

Пример структуры глубинного фильтра PEN с добавлением активного компонента – кизельгура (фотография сделана электронным микроскопом)



Активная добавка – кизельгур (диатомит, на фото – овальные частицы симметричной, правильной формы) позволяет обеспечивать фильтрацию биологических загрязнений – бактерий, дрожжей, органических остатков.

Кизельгур (диатомит) применяется для фильтрации вина и пива в диатомитовых намывных фильтрах. Современные высокоточные технологии фирмы **ROKI** позволили создать прочную структуру на основе полипропилена и стекловолокна, включающую в состав кизельгур как активный компонент. Его уникальные сорбционные возможности используются в каскадной картриджной фильтрации. Фильтры **PEN** являются уникальной разработкой фирмы **ROKI** и не имеют аналогов в мире.

Фильтр PEN – это идеальный предварительный фильтр для мембран. Ресурс работы мембран при этом возрастает в десятки раз, так как основную нагрузку по фильтрации биологических загрязнений фильтр PEN берет на себя.

Применение комбинированных фильтров в алкогольной промышленности: фильтрация перед мембранными фильтрами, финишная фильтрация крепких алкогольных напитков, финишная и предварительная фильтрация воздуха, CO₂.