

ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: olegaero@yandex.by

www.maxaero.by



Высокотемпературный фильтр МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С для фармацевтической промышленности



ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ ФИЛЬТР МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С ДЛЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Высокотемпературные фильтры МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С специально разработаны для защиты процессов при высоких температурах, требующих длительной непрерывной работы и строгих требований безопасности. Фильтры отвечают самым строгим требованиям и сохраняют свою целостность и номинальные характеристики при экстремальных температурах.

Высокоэффективный термостойкий фильтр применяется в медико-биологической промышленности, для процессов асептического розлива и высокотемпературной стерилизации, также применяется в туннельных печах для удаления пирогена, а максимальная температура может достигать 350°C.



Большинство фильтров плавятся там, где фильтры МАТ-МЕДИЦИНА, создают безупречно чистую среду. Они работают на стыке двух экстремальных стихий — обжигающего жара в 350 °C и абсолютной стерильности, необходимой для создания ампул и лекарств.

Благодаря усиленному уплотнению фильтрующего элемента и усиливающему каркасу фильтр всегда поддерживает уровень H13-H14 класса очистки в производственном процессе «высокотемпературной зоны».

Фильтры МАТ-МЕДИЦИНА разработаны специально для финальных стадий асептического розлива, где требования к чистоте воздуха достигают пика (Класс A/ISO 5). Они гарантируют нулевую выживаемость микроорганизмов и полное удаление пирогенов в стерилизационных туннелях.

Рабочая температура фильтра МАТ-МЕДИЦИНА составляет 350°C, а пиковая температура может достигать 400°C. При таких температурах обычные материалы начинают выделять химические пары, что недопустимо в фармацевтике. В фильтрах «МАТ-МЕДИЦИНА» используется силиконовый или керамический герметик, который сохраняет химическую инертность. Воздух остается не просто стерильным, а химически чистым

Проблема на производстве:

Стерилизация ампул и флаконов требует огромных температур, но стандартные НЕРА-фильтры разрушаются от жара, загрязняя стерильную зону частицами распада.

Решение предприятия Макс Аэро-Техно, с помощью МАТ-МЕДИЦИНА.

Фильтр МАТ-МЕДИЦИНА создан для работы в эпицентре термической обработки.

Класс очистки H13–H14 удерживает 99,995% опасных частиц в стерилизационных туннелях, обеспечивая бесперебойный асептический розлив препаратов.

МАТ-МЕДИЦИНА фильтр, решает следующие задачи, а это:

- **Депирогенизация** - (процесс уничтожения следов бактерий жаром — именно для этого и нужны эти фильтры в туннелях).
- **Асептический розлив** - (процесс фасовки лекарств в стерильную тару).
- **Стандарты GMP** - (международные правила производства лекарств).

МАТ-МЕДИЦИНА строго соответствует:

- **ISO Класс 5 (или Класс А)** (высший уровень чистоты воздуха на фармзаводе).

Фильтры МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С изготавливаются толщиной 150 мм и 292 мм. Для предотвращения утечек также могут быть установлены различные уплотнители.

Кроме того, фильтр может гарантировать, что чистота туннельной печи всегда соответствует классу 5 ISO.

Фильтр проверяется в строгом соответствии со стандартом EN 1822:2014. Высокотемпературные фильтры протестированы в соответствии со стандартами EN779 и ISO 16890 или EN 1822:2014 и ISO 29463.

Конструктив фильтра МАТ-МЕДИЦИНА:

- Рамка: нержавеющая сталь
- Сепаратор: алюминиевая фольга
- Прокладки: силиконовая пластина (до 260 °C), стекловолоконный шнур (до 350 °C)
- Герметик: красный термостойкий герметик (до 260 °C) или керамический (до 350 °C)
- Температурный режим: до 350 °C (пик - 400 °C, кратковременно - до 500°C)
- Относительная влажность: до 96%
- Класс фильтрации: H13 / H14

Преимущества:

1. Керамический высокотемпературный клей собственной разработки не образует пыли, не осыпается, не трескается и обеспечивает герметичность в условиях высоких температур. Продукт соответствует требованиям стандарта ISO-13485 на медицинское оборудование.
2. Специальное устойчивое к разрывам уплотнение из стекловолокна, сохраняющее высокую степень эластичности без расслоения, не оставляет ворсинок. Обеспечивает герметичное уплотнение.

Сферы применения:

1. **Фармацевтика и биотехнологии**: асептические линии розлива, автоклавы для стерилизации, процессы сушки и др.
2. **Химическая и нефтехимическая промышленность**: производство катализаторов, подача воздуха в высокотемпературные реакторы, переработка нефти и газа, очистка отходящих газов и др.
3. **Пищевая промышленность**: оборудование для выпечки, высокотемпературная стерилизация, установки для распылительной сушки, линии розлива и др.
4. **Энергосбережение и защита окружающей среды**: фильтрация воздуха на входе газовых турбин, очистка дымовых газов от сжигания отходов, производство биотоплива и др.
5. **Электроника и производство полупроводников**: высокотемпературные процессы при изготовлении микросхем, системы подачи очищенного воздуха для чистых помещений
6. **Больницы и медицинские учреждения**: стерилизация оборудования в автоклавах для операционных, системы вытяжной вентиляции лабораторий и др.

Характеристики

Модель*	Эффективность Н13 (@0,3 м)	Производительность м3/ч	Начальное сопротивление	Температура °C	Пиковая температура °C
Фильтр 915*610*292 МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С	≥99.99%	3000	<249	350	400
Фильтр 762*610*292 МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С	≥99.99%	2500	<249	350	400
Фильтр 610*610*292 МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С	≥99.99%	2000	<249	350	400
Фильтр 457*610*292 МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С	≥99.99%	1700	<249	350	400
Фильтр 305*610*292 МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С	≥99.99%	1000	<249	350	400
Фильтр 762*457*292 МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С	≥99.99%	2000	<249	350	400
Фильтр 457*457*292 МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С	≥99.99%	1000	<249	350	400
Фильтр 915*610*150 МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С	≥99.99%	1500	<249	350	400
Фильтр 762*610*150 МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С	≥99.99%	1200	<249	350	400
Фильтр 610*610*150 МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С	≥99.99%	1000	<249	350	400
Фильтр 457*610*150 МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С	≥99.99%	700	<249	350	400
Фильтр 305*610*150 МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С	≥99.99%	500	<249	350	400
Фильтр 762*457*150 МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С	≥99.99%	1000	<249	350	400
Фильтр 457*457*150 МАТ-МЕДИЦИНА 350 гр. С	≥99.99%	800	<249	350	400

* Изготовления различных размеров