



**Regional Headquarters
Europe, Middle East and Africa
Donaldson Europe b.v.b.a.**

Research Park Zone 1 - Building N° 1303
Interleuvenlaan 1
B-3001 Leuven
Belgium
Tel. + 32 16 38 39 40
Fax + 32 16 38 39 39
Email: GTS-europe@donaldson.com

**Regional Headquarters
Asia Pacific
Donaldson Filtration Pte. Ltd.**

Unit A, 21/F, CDW Building
388 Castle Peak Road
Tsuen Wan, N.T., Hongkong
Email: gtssales.apac@donaldson.com

**Worldwide Headquarters
Donaldson Company Inc.**

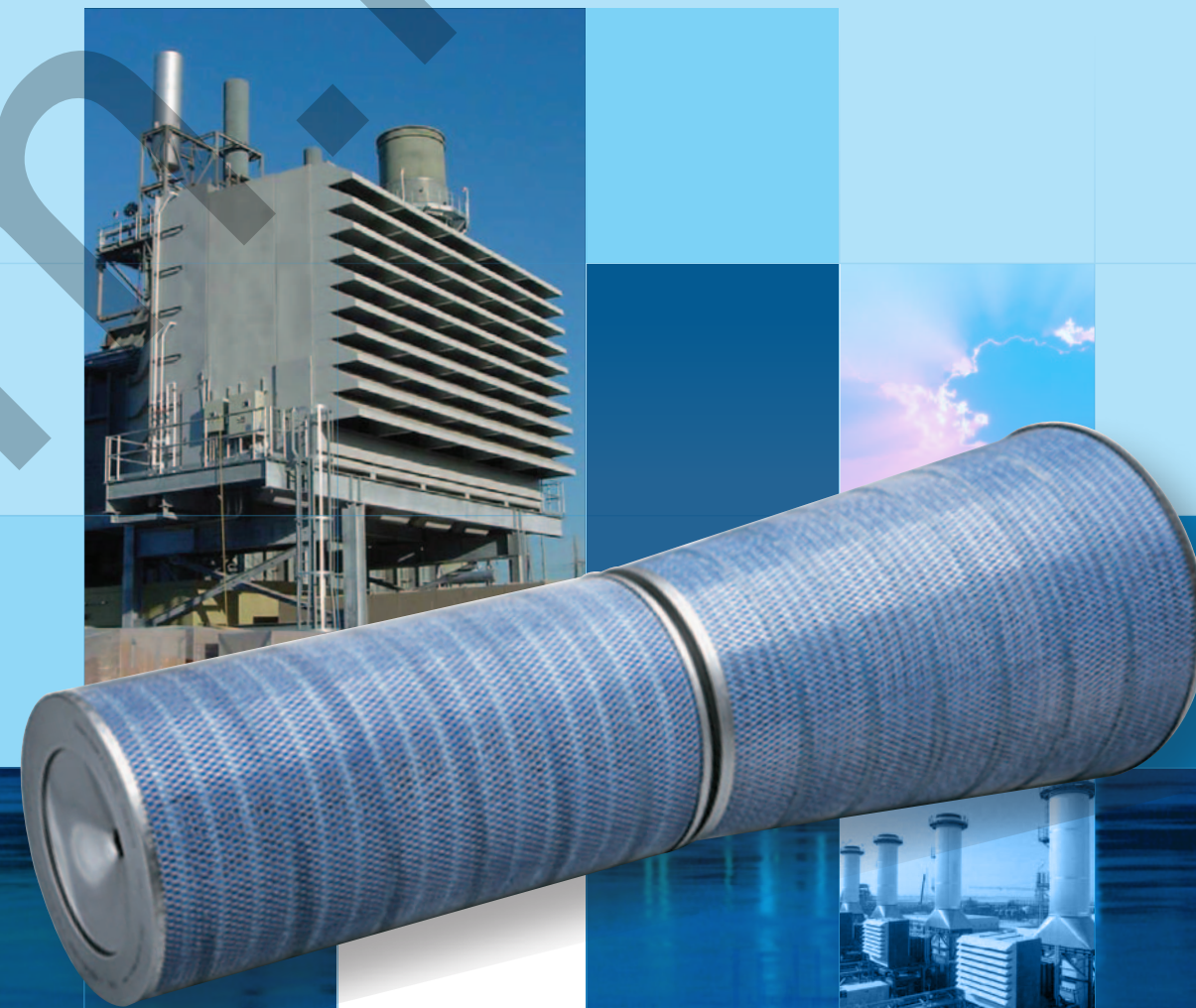
1400 W. 94th Street
PO Box 1299
Minneapolis
Minnesota 55440
USA
Tel. + 1 952 887 3131
Fax + 1 952 887 3843
Email: filterinfo@donaldson.com

www.donaldson.com



GDX™
**Разработано, чтобы
превзойти ваши ожидания**

Gas Turbine Systems





GDX™ самоочищающаяся система

Система импульсной фильтрации

Защищает ваши газовые турбины и промышленные компрессоры в любой точке мира



Конструкторские разработки и продукция компании Donaldson обеспечивают полный ассортимент сменных патронов, как для систем производства Donaldson, так и для систем других производителей.



Фильтрующая с

САМООЧИЩАЮЩИЙСЯ ФИЛЬТР

Конструкция с нисходящим воздушным потоком для GDX в сочетании с патентованной технологией фильтрующих материалов Spider-Web® улучшают характеристики при импульсной очистке:

- Минимальные требования по обслуживанию фильтра.
- Низкий перепад рабочего давления на протяжении срока службы фильтра.
- При использовании высокоэффективных фильтрующих материалов Donaldson, таких как Spider-Web®, Spider-Web XP®, материалов для фильтрующих мембран ... обеспечиваются высокие характеристики и длительный срок службы.

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

Система GDX идеально подходит для защиты турбин от воздействия различных атмосферных факторов:

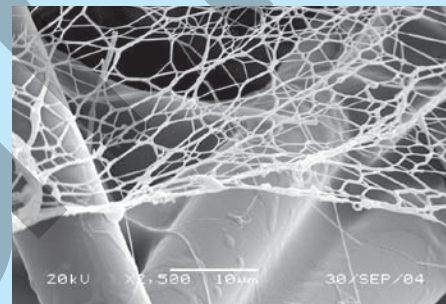
- для удаленных объектов, на которых требуется длительный срок службы фильтров;
- для работы в помещениях с высоким уровнем содержания пыли;
- для работы в условиях пустыни или арктического климата;
- может применяться в агрегатах для производства электроэнергии, добычи нефти и газа, а также в других промышленных агрегатах.

УЛУЧШЕННЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- **Подавление шума:** Системы глушителей на входе и колпаки для подавления шума.
- **Наращивание мощности:** системы испарительного охлаждения и охлаждающие змеевиковые теплообменники легко совместимы с конструкцией GDX.
- **Нагрев на входе:** устанавливается за системой GDX для контроля над обледенением и выбросами окислов азота.
- **Условия высокой влажности:** имеются в наличии разнообразные влагоотделители и коагуляторы.
- **Пыль:** системы удаления и утилизации.

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ ФИЛЬТРЫ С ДЛИТЕЛЬНЫМ СРОКОМ СЛУЖБЫ — ИЗГОТОВЛЕННЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПАТЕНТОВАННЫХ НАНОВОЛОКОННЫХ МАТЕРИАЛОВ DONALDSON, SPIDER-WEB® ИЛИ SPIDER-WEB® XP

Spider-Web® — это фильтрующий материал компании Donaldson, в котором реализована запатентованная технология. Тонкая и ровная ткань, изготовленная из нановолокон, крепится выше по потоку, чем подложка для фильтрующего материала (либо полностью синтетическая, либо представляющая собой смесь натурального и синтетического материала). Ткань из нановолокон повышает эффективность фильтрации, снижая таким образом уровень засорения компрессора. Улучшенная характеристика удельной нагрузки на фильтр повышает эффективность импульсной очистки. Spider-Web® XP использует материал из нановолокон как перед подложкой фильтрующего материала, так и за ней.



Данная фотография, полученная с помощью электронного сканирующего микроскопа с 2500-кратным увеличением, демонстрирует волокна большего размера, принадлежащие подложке, под тканью из тонких волокон.

КАК РАБОТАЕТ СИСТЕМА

ЭТАП 1

- **Защита от атмосферных факторов:** Воздух подается в систему GDX через впускные козырьки, защищающие фильтры от воздействия дождя, снега и солнца.
- **Ниже по потоку:** Данные входные козырьки содержат дефлекторы, которые направляют входной поток воздуха вниз.

ЭТАП 2

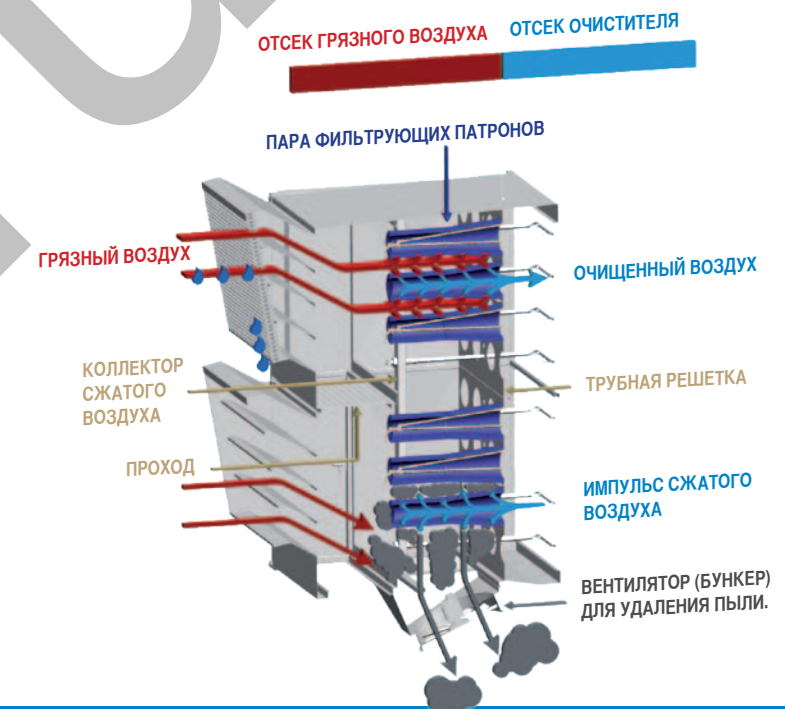
- **Тонкая фильтрация:** Воздух проходит через высокоэффективные фильтрующие материалы Donaldson, собранные в пары фильтрующих патронов, установленные горизонтально по отношению к трубной решетке. После этого чистый воздух попадает в турбину.
- **Импульсная очистка:** Когда перепад давления достигает определенной точки, контролирующее устройство инициирует сильную, короткую возвратную волну воздуха, которая сдувает скопившуюся пыль с поверхностей фильтра. Фильтрующие элементы очищаются сверху вниз по всему комплексному очистительному устройству.
- **Удаление пыли:** Воздействующий сверху вниз поток перемещает частицы пыли в направлении дна. Система извлечения пыли удаляет ее за пределы комплексного очистительного устройства.

НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ЭТАПЫ ОЧИСТКИ ВНИЗ ПО ПОТОКУ

- **Ультрадисперсная фильтрация:** В тех случаях, когда требуется еще более высокая эффективность, система GDX может оборудоваться дополнительной ступенью окончательной очистки с использованием ультрадисперсных фильтрующих материалов.
- **Повышение мощности** через охлаждение (системы испарительного охлаждения или охлаждающие змеевиковые теплообменники).

РАЗРАБОТАНЫ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫСОКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЛЬТРАЦИИ, МАЛОГО ПЕРЕПАДА РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ И УВЕЛИЧЕННОГО СРОКА СЛУЖБЫ

Благодаря конструкции, предусматривающей автоматическую импульсную очистку, система GDX практически не нуждается в техническом обслуживании, что превращает ее в лучшую систему, эффективную



ПОЧЕМУ СЛЕДУЕТ ВЫБИРАТЬ GDX?

- Уникальный патентованный механизм импульсной очистки.
- Эксклюзивные фильтрующие материалы производства Donaldson, специально разработанные для импульсных систем.
- Испытанная концепция удаления вниз по потоку и оптимальное удаление пыли.
- Простота и небольшой объем технического обслуживания фильтра.
- Уникальная система блокирования и фиксации патрона.
- Специально разработанные козырьки, в состав которых входят уникальные панели для удаления влаги.
- Адаптированные функции, превосходящие ваши ожидания.

даже при установке на отдаленных и труднодоступных объектах. Перепад давления (ΔP) удерживается на низком уровне благодаря проведению импульсной очистки, что дает возможность турбине работать на высшем уровне производительности, доводя выход электроэнергии до максимума.

МОДУЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

- Конструкция, адаптированная к требованиям любых турбин и любых условий на объектах установки.
- Эффективная процедура ввода в эксплуатацию.

ИЗЮМИНКА СИСТЕМЫ

Для максимизации области фильтрации, конические и цилиндрические элементы объединяются в пары и монтируются в

горизонтальном положении. Голубой цвет фильтрующего материала указывает на Spider-Web®, нашу патентованную технологию с применением нановолокон, которая обеспечивает высшую степень защиты турбин.

ВОЗМОЖНОСТИ КОМПАНИИ НА МИРОВОМ РЫНКЕ

Компания Donaldson Gas Turbine Systems имеет развитую сеть уполномоченных дилеров, которая дополняет представленные во всех странах мира конструкторские и производственные подразделения. Компания Donaldson обладает возможностями адаптации продукции к требованиям местного законодательства благодаря наличию такого сочетания как дилерская сеть и собственные производственные мощности, размещенные во всех странах мира.