



**Для экологически
неблагоприятной
среды другого
выбора нет**

Regional Headquarters
Europe, Middle East and Africa
Donaldson Europe b.v.b.a.
Research Park Zone 1
Interleuvenlaan 1
B-3001 Leuven
Belgium

Tel. + 32 16 38 39 40

Fax + 32 16 38 39 39

Email: GTS-europe@emea.donaldson.com

Regional Headquarters
Asia Pacific
Donaldson Filtration Pte. Ltd.

No.3, Changi Business Park Vista #02-00

Singapore 486051

Tel. + 65 6311 7373

Fax + 65 6311 7398

Email: GTS-asiapacific@donaldson.com.sg

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

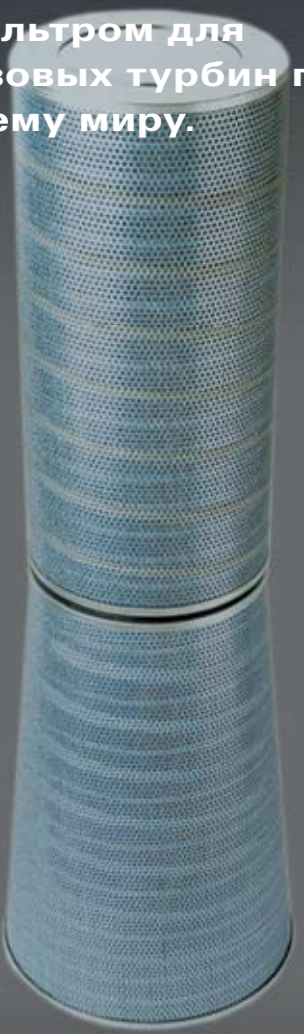
Email: filterinfo@mail.donaldson.com

www.donaldson.com

Самоочищающаяся система импульсных фильтров GDXTM



Система фильтрации входного воздуха GDXTM фирмы Donaldson в настоящее время фактически является стандартным самоочищающимся фильтром для газовых турбин по всему миру.



САМООЧИЩАЮЩИЙСЯ ФИЛЬТР

Переточный поток воздуха по проекту GDXTM в сочетании с технологией загрузки фильтра Spider-Web® улучшает технические характеристики импульсной очистки.

- Минимальные требования к обслуживанию фильтра.
- Низкий рабочий перепад давления на фильтре в течении срока его службы.
- Применение загрузки фильтра Spider-Web® или Spider-Web® XP для получения улучшенных технических характеристик и долгого срока службы.

Универсальность применения

- GDXTM, используемый сегодня в тысячах турбинах и генераторах по всему миру, идеально подходит для защиты турбин от многих видов жестких внешних условий.
- Удаленное расположение, требующее долгого срока службы фильтра
- Среды с высокой концентрацией пыли, требующие самоочищающихся фильтров
- Пустынный и арктический климат – Импульсная система отлично работает и на морозе, и в песке.
- В холодных и арктических климатических условиях не требуются проивообледенительные системы.

УЛУЧШЕНИЕ ФИЛЬТРА НА ВХОДНОМ ВОЗДУШНОМ ПАТРУБКЕ

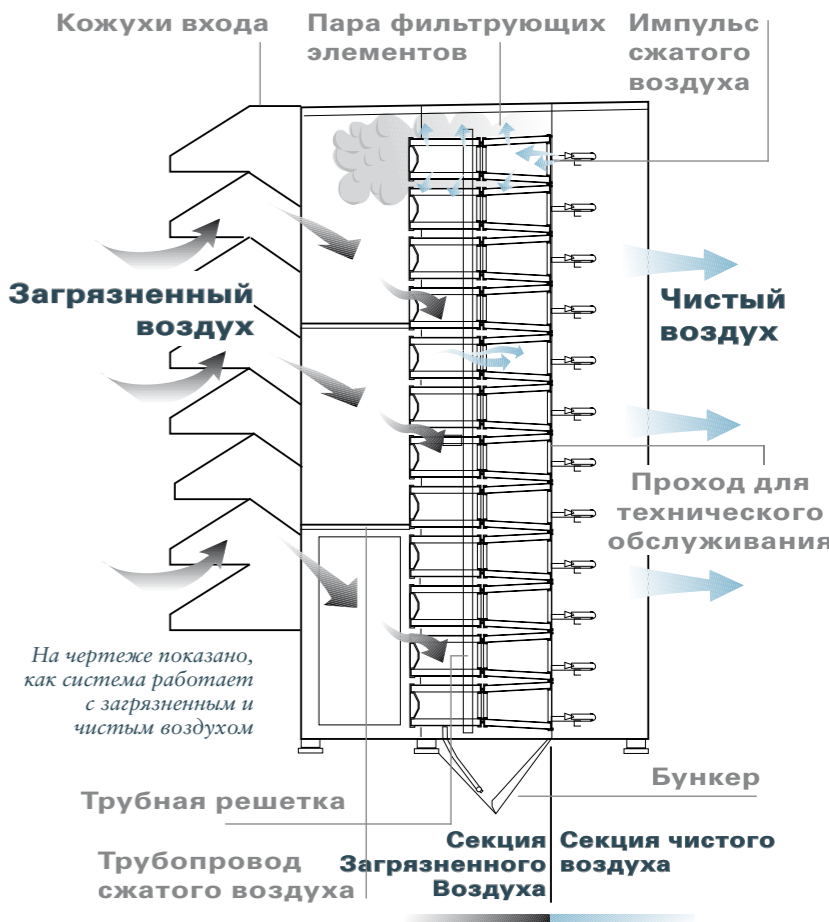
- Системы Понижения Шума для Входного Патрубка и Шумопоглощающие Кожухи – Особенно полезны на городских территориях, где нужно глушить шум.
- Испарительные Охладители – Чтобы оптимизировать температуру воздуха на входе с целью увеличения выработки электроэнергии при работе газовых турбин в средах с высокой температурой.
- Спирали Охлаждения – Спирали охлаждения могут обеспечить дополнительную выработку электроэнергии при работе газовых турбин во влажных средах, в которых испарительные охладители могут быть менее эффективными.
- Нагрев Ниже По Потoku/ Нагрев На Входе – Для контроля обледенения и выбросов окислов азота при использовании усовершенствованных систем управления турбиной.
- Сопряжения и Трубопроводы – Облицованные или необлицованные трубопроводы, изогнутые или прямые.

КАК ЭТО РАБОТАЕТ

Воздух подается в систему GDXTM через кожухи входа, которые защищают фильтры от воздействия дождя, снега и солнца. На кожухах входа есть отклоняющие устройства, которые направляют входящий воздух вниз. Входящий воздух очищается парой фильтров, установленных горизонтально напротив трубной решетки, при этом используется путь потока воздуха снаружи внутрь. Затем очищенный воздух проходит в турбину. Проход за кожухом входа обеспечивает легкий доступ к фильтру для выполнения технического обслуживания фильтра и входных устройств, например, осушителей, экранов для защиты от мусора, птиц и входных нагревателей. Когда падение давления на фильтре достигнет определенного значения, устройство наблюдения включает кратковременный поток воздуха в обратном направлении, который выбивает большинство собранной пыли с поверхности фильтра. Оператор может установить это значение в соответствии с условиями окружающей среды.

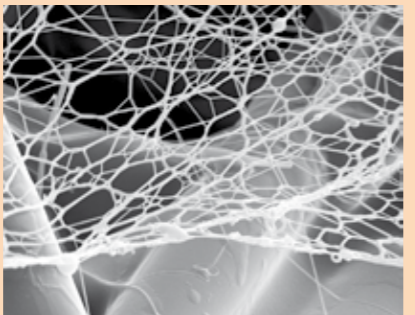
СПРОЕКТИРОВАНО ДЛЯ НИЗКОГО ДР И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НЕБОЛЬШОГО ОБЪЕМА

Благодаря проекту автоматической импульсной очистки, GDXTM при работе почти не нуждается в техническом обслуживании, что делает GDXTM идеальным даже для использования на отдаленных участках, или на участках, доступ к которым затруднен. И, так как импульсная очистка поддерживает низкое падение давления в системе, турбина может работать с максимальным КПД, чтобы максимально увеличить выработку электроэнергии.



На чертеже показано, как система работает с загрязненным и чистым воздухом

Высокий КПД, Долгий Срок Службы Фильтров, выпущенных с применением Spider-Web® or Spider-Web® XP.

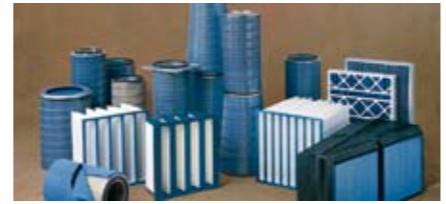


Spider-Web® - технология обработки загрузки фильтра, являющаяся собственностью Donaldson, тонкая ровная сеть нановолокон, связанная с нижним слоем загрузки фильтра (или чисто синтетическим или смесью натурального и синтетического материала). Эта сеть нановолокон увеличивает КПД фильтра, особенно при наличии очень маленьких коррозионных частиц, которые могут вызвать засорение компрессора, и увеличивает выход частиц при импульсной очистке.

На этой фотографии, сделанной электронным микроскопом с увеличением в 600 раз показаны более крупные волокна нижнего слоя под сетью тонких волокон.



Donaldson часто поставляет трубопроводы к турбинам вместе с фильтрами всех типов.



Donaldson разрабатывает и выпускает полную линию сменных элементов фильтров для систем Donaldson, а также для систем других марок.

ПРОЕКТ ПОТОКА ВОЗДУХА В НИЖНЕМ НАПРАВЛЕНИИ

Преимущества в работе

Если турбина работает в условиях высоких концентраций мелких частиц пыли, Вам просто необходим GDXTM. У разработан слоистый поток воздуха вниз, который предоставляет преимущества в работе по сравнению с традиционной системой импульсной очистки, в которой воздух идет вверх. Поток воздуха вниз уносит пыль, удаленную в процессе очистки, вниз в бункер и минимизирует движение пыли обратно к фильтру.

МОДУЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

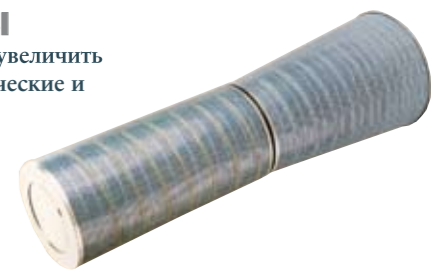
Модули содержат 4 фильтра в ширину и от 8 до 25 фильтров в высоту. Это устройство, построенное по модульному принципу, позволяет создать систему самоочищающихся фильтров GDXTM, удовлетворяющую Вашим конкретным требованиям.

Модульный дизайн системы GDXTM обеспечивает

- индивидуальный проект, приспособленный к Вашему месту установки, а также к требованиям по цене и времени реализации заказа, которые обычно выполняются только для стандартных изделий.
- быструю установку на месте эксплуатации.

ЦЕНТР СИСТЕМЫ

Для того чтобы максимально увеличить фильтрующую площадь, конические и цилиндрические элементы объединяются в пары и устанавливаются горизонтально. Голубой цвет загрузки указывает на Spider-Web технологию тонких волокон, являющуюся нашей собственностью и обеспечивающую наилучшую защиту турбин.



ГЛОБАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Отделение газотурбинных систем - Donaldson Gas Turbine Systems – создало глобальную сеть высококвалифицированных поставщиков предлагаемого компанией Donaldson оборудования и инжиниринговых услуг. Многочисленные каналы реализации и широкая глобальная сеть представительств позволяют нам удовлетворять любые требования заказчиков на местах.



Модульный подход Donaldson к проектированию систем делает установку на местах по всему миру проще и быстрее.

