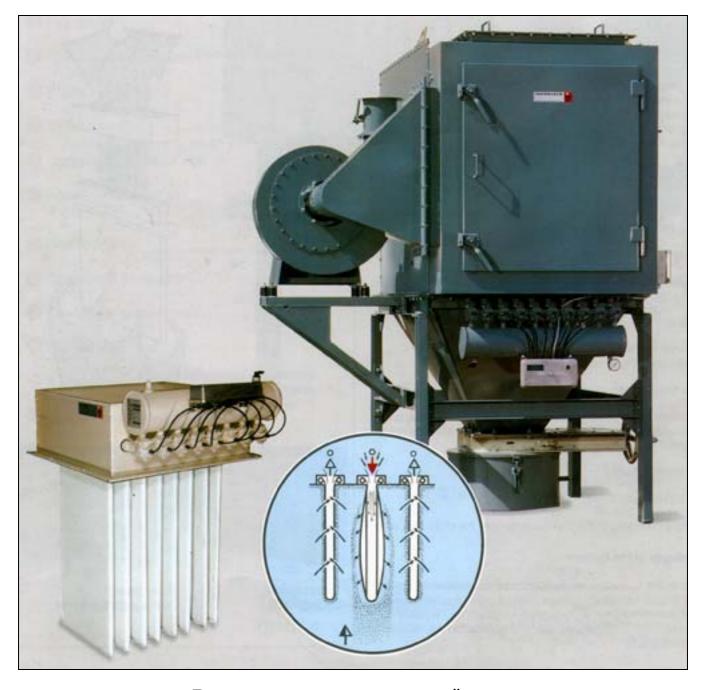
Карманные фильтры для непрерывной эксплуатации



Техника для защиты окружающей среды

ЗАО "СовПлим", 195279, Санкт-Петербург, шоссе Революции, д. 102 корп. 2 Тел.: (+7 812) 33-500-33, 527-30-90, 527-30-91 Факс: (+7 812) 527-47-14, 227-26-10

> e-mail: zao@sovplym.com www: http://www.sovplym.com/

Область применения/Описание работы

Карманные фильтры **INFA-JET** предназначены для непрерывной очистки воздуха (газов) от различных видов пыли, удаляемой непосредственно от технологического оборудования или от рабочих мест.

Система **INFA-JET** представляет собой всеобъемлющий ряд экономичных, **полностью автоматических карманных фильтров**, которые предназначены для отделения пыли и порошков из воздуха или газов, выделяющихся при широком спектре различных технологических процессов.

Конструкция INFA-JET и поставка

- Фильтровентиляционные агрегаты и пылесборники:
- для обеспечения производительности от 100 м 3 /час до 30 000 м 3 /час.
- для рабочих температур до 80°C (стандартная конструкция).
- Одно- или двухступенчатые версии фильтра в зависимости от требуемой эффективности очистки.
- Оборудование разгрузки пыли.
- Вентиляторы и глушители.
- Блоки управления и измерительные приборы для контроля и регулирования работы фильтровальных установок.

Специальные характеристики

Множество разнообразных моделей фильтров **INFA-JET** с различной фильтрующей способностью, которые имеются в наличии, позволяют обеспечить индивидуальную адаптацию оборудования к специальным требованиям Заказчика, даже если оно изготовлено из стандартных компонентов. Эта концепция обеспечивается использованием принципов **модульной** конструкции.

Экономические преимущества системы INFA-JET

- Доставка агрегатов в предварительно собранном состоянии

 в месте установки требуется выполнить лишь небольшой
 объем сборочных работ.
- Компактная конструкция малые требования к пространству.
- Максимальный эффект обеспыливания благодаря тщательному выбору фильтрующего материала.
- Оптимальные удельные параметры фильтрования благодаря использованию высокоэффективной системы очистки фильтрующего материала.
- Низкие расходы на электроэнергию благодаря низкому энергопотреблению.

Система **INFA-JET** фактически не требует технического обслуживания благодаря своей **проверенной и испытанной конструкции**, созданной на основе многолетнего опыта.

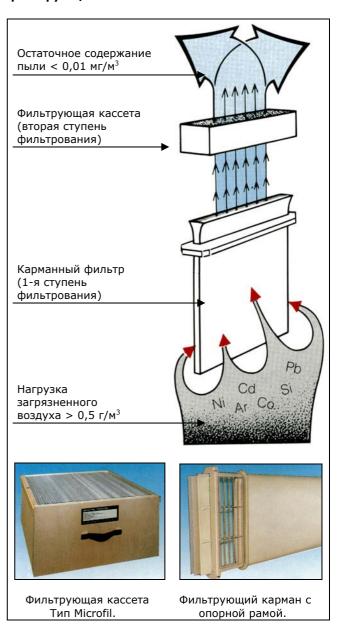
- Нет движущихся деталей.
- Нет элементов, требующих смазки.
- Простая смена фильтрующих элементов.

Преимущества системы

Благодаря использованию стандартных компонентов INFA-JET, можно получить почти любую конструктивную комбинацию фильтра (высокий, низкий, круглый или квадратный фильтр), а также любую площадь поверхности фильтрования (3 различных длины фильтрующих карманов). Это обеспечивает удовлетворение всех требований по компактной установке фильтра, практически на любом производственном участке.

- Специальная конструкция опорной рамы фильтрующего элемента INFA-JET обеспечивает 100% уплотнение между стороной загрязненного воздуха (газа) и стороной очищенного воздуха (газа). Кроме того, не нужны какие-либо дополнительные кронштейны на стороне загрязненного воздуха (газа).
- Большие пространства между отдельными фильтрующими карманами обеспечивают безопасную работу.
- В фильтре INFA-JET на каждый ряд карманов используется отдельный мембранный клапан, что обеспечивает высокоэффективную очистку фильтрующего материала.
- Даже если давление сжатого воздуха очистки снижено до уровня менее 6 бар, может быть предложено удовлетворительное решение.

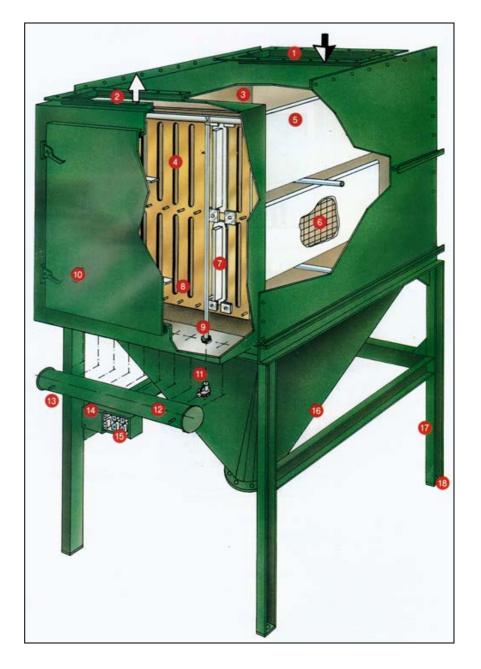
Функциональная схема двухступенчатой фильтрующей системы



Устройство агрегата

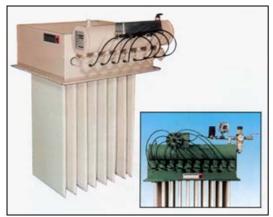
Перечень элементов

- (1) Вход загрязненного газа.
- (2) Выход очищенного газа.
- (3) Камера очистки газа.
- (4) Камера очищенного газа.
- (5) Фильтрующий карман.
- (6) Опорная рамка фильтрующего кармана.
- (7) Параллельный инжектор.
- (8) Щелевая плита основания.
- (9) Инжекторная труба сжатого воздуха.
- (10) Дверь доступа в камеру очищенного газа.
- (11) Мембранный клапан.
- (12) Ресивер для сжатого воздуха.
- (13) Соединительный патрубок для сжатого воздуха.
- (14) Коробка электромагнитного клапана.
- (15) Электромагнитный клапан.
- (16) Пылесборный бункер.
- (17) Опорная конструкция.
- (18) Ножка опоры.



Информацию о современной технике пылеулавливания Вы можете получить у специалистов фирмы ЗАО «СовПлим».

Модели для обеспыливания бункеров, емкостей, конвейеров, смесителей, сепараторов, мельниц, измельчителей, фасовочных машин и т.п.



AJN..4 Вентиляционный фильтр INFA-JET без вентилятора

Применение

Установка используется как полностью автоматический вентиляционный фильтр для пневматически загружаемых резервуаров и силосов, которые требуют применения **непрерывного цикла** очистки фильтра из-за частоты их загрузки. Фильтр используется так же для непрерывного обеспыливания воздуха, удаляемого от укрытий и машин, где продукт, извлекаемый из фильтра, должен быть возвращен в технологический процесс.

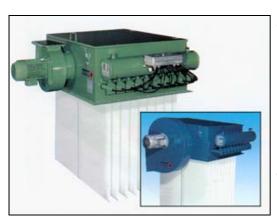
Модели **AJN..4** могут быть поставлены для систем высокого давления или вакуумных систем с внешними вентиляторами.

Описание

Устройство состоит из камеры очищенного газа, системы очистки сжатым воздухом и щелевой плиты основания, в которой установлены фильтрующие карманы из нетканного материала, смонтированные на опорных рамках.

Технические данные

См. информ-листы № 3010, 3011, 3012, 3013 и 3014.



AJN..2 Вентиляционный фильтр INFA-JET с установленным вентилятором

Трименение

Фильтр крепится болтами на машинах или силосах, которые должны работать в режиме всасывания.

Описание

Это устройство такое же, как и АЈN..4, но оборудовано всасывающим вентилятором, установленным непосредственно на боковую стенку камеры очищенного газа, вместе с верхней крышкой.

Технические данные

См. информ-листы № 3015, 3016 и 3017.



AJN..4 D Вентиляционный фильтр INFA-DUO-JET с 2-х ступенчатой фильтрацией

Применение

Как описано в предыдущем случае, но где требуется высокая эффективность сбора пыли, например, для возврата очищенного воздуха на рабочий участок.

Описание

Это устройство такое же, что и AJN..4, но оно оборудовано фильтрующей кассетой второй ступени типа **Microfil,** установленной позади съемной крышки.

Технические данные

См. информ-лист № 3040.

Принадлежности: см. информ-лист № 9000. **Блок управления:** см. информ-лист № 10000.

Устройство измерения: (для вторичной ступени фильтрования) см. информ-лист № 10000.

Модели для сбора пыли на конвейерах вакуумного типа или установках, где существует риск взрыва пыли.



Тип F

Тип FH



AJN..4 RFH Извлечение фильтрующих кассет сбоку.

AJN..4 RF Извлечение фильтрующих кассет сверху.



AJN..4 RFH dsf AJN..4 RBFH dsf

AJN..4 RBF dsf

Вентиляционный фильтр INFA-JET с корпусом

Тип **F**. Узел фильтра устанавливается вертикально. Тип **FH**. Узел фильтра устанавливается горизонтально. В остальном, концепция такая же, как и у моделей АЈП..4, АЈП..2 и АЈП..4 D.

AJN..4 RF / AJN..4 RFH Круглый пылесборник INFA-JET

Применение

Круглый фильтр **INFA-JET** используется для фильтрования пылевого потока с высокими концентрациями, а также на установках, работающих в режиме всасывания или нагнетания вплоть до 500 мбар, например, на пневматических конвейерах при разгрузке силосных бункеров, в централизованных системах обеспыливания и при удалении отходов.

Эти сепараторы/фильтры состоят из круглого корпуса с впускным фланцем для продукта, бункера и опорной стойки, в которую установлен вентиляционный фильтр с фильтрующими карманами.

Модель AJN..4 RB (F или FH) может поставляться без бункера для использования в качестве фильтра, устанавливаемого на силосы с помощью болтов.

Технические данные

См. информ-листы № 3020 - 3027.

Круглый пылесборник INFA-JET во взрывобезопасном и ударопрочном исполнении

AJN..4 RF dsf AJN..4 RBF dsf

Баростойкий и ударопрочный, вплоть до 10 бар.

AJN..4 RFH dsf AJN..4 RBFH dsf

Баростойкий и ударопрочный, вплоть до 2 бар.

Применение

Полностью автоматический пылесборник во взрывобезопасном, ударопрочном исполнении для установок измельчения угля, а также для мельниц в фармацевтической, химической, кормовой и пищевой промышленности.

Кроме того, устройство используется для пневматически загружаемых силосных бункеров, для аспирации на машинах резки и измельчения, растаривателях мешков и т.д., где существует риск взрыва пыли.

> Корпус фильтра может быть оборудован устройствами сброса давления (т.е. разрывными мембранами или дверцами) или системой подавления взрыва.

Технические данные

См. информ-листы № 3021, 3023, 3025, 3027.

Принадлежности: см. информ-лист № 9000. Блок управления: см. информ-лист № 10000.

Модели для сбора пыли от оборудования и рабочих мест в таких отраслях промышленности, как горнодобывающая, химическая, стекольная, литейная, резинотехническая, а также при выполнении операций, по обработке древесины, керамики, пластмасс, красок, металлов.



Применение

Агрегат используется в качестве полностью автоматического пылесборника в системах аспирации, которые требуют постоянной и непрерывной вытяжки, например, при удалении пыли от технологического оборудования станков или рабочих мест, где требуется централизованный сбор пыли.

AJN..3 UT Пылесборник INFA-JET

Описание

Устройство содержит прямоугольный корпус с пылесборным бункером, впускной патрубок для загрязненного воздуха (газа), контейнер для пыли емкостью 60 л и опорную конструкцию с плитой основания. Система очистки сжатым воздухом установлена на камеру очищенного воздуха (газа). Соединительные патрубки для загрязненного воздуха (газа) и очищенного воздуха (газа) расположены горизонтально. Можно установить вентилятор с фланцевым креплением непосредственно на выпускной патрубок для очищенного воздуха (газа). Это устройство оборудуется только контейнером для сбора пыли.

Технические данные

См. информ-лист № 3030.

AJN 3 UT

Извлечение Фильтрующих кассет.

Тип устройство AJN3 UT	063	083	103	123	153	203
Площадь фильтра м²		8	10	12	15	20



AJN 3 FH

Поворотная заслонка

AJN..3 FH Пылесборник INFA-JET

Описание:

Пылесборник разработан с использованием принципа работы устройств группы AJN..4, но оснащен корпусом, пылесборным бункером и опорной конструкцией, на которой установлен вентилятор с фильтрующими карманами и опорными рамами. Соединительные патрубки загрязненного и очищенного воздуха (газа) расположены в верхней части устройства. Возможно применение различных устройств разгрузки пыли, например, контейнер для пыли с поворотной заслонкой или без таковой, ротационный клапан, двойная маятниковая заслонка и т.д.

Технические данные

См. информ-лист № 3031.





Ротационный клапан Двойная маятниковая заслонка

Тип устройства AJN3 FH	043	063	083	103	123
Площадь фильтра м²		6	8	10	12

Принадлежности: см. информ-лист № 9000. **Блок управления:** см. информ-лист № 10000.

Модели для сбора пыли на машинах и рабочих участках в таких отраслях, как горнодобывающая, химическая, стекольная, литейная, резинотехническая, а также при выполнении операций, при обработке древесины, керамики, пластмасс, красок, металлов.



AJN./..3 (SL) Пылесборник INFA-JET

Применение

Используется как полностью автоматическая система фильтрации для централизованного обеспыливания установок измельчения, дробления, смешивания, механических конвейерных систем, фракционаторов, силосов, линий окрашивания, установок нанесения защитных покрытий спеканием порошка, опрокидываемых зерновых бункеров, сушильных установок и т.п.

Описание

Устройство состоит из корпуса с пылесборным бункером и опорной конструкции. При ярусном расположении фильтрующих камер, и/или рядом друг с другом, можно получить площади поверхности фильтрования любого желаемого размера.

Технические данные

См. информ-лист № 3032.





AJN 2/..3 (SL)

Смотровая дверь.

AJN 1/..3 (SL)

AJN 1/..3 (SL)

AJN 2/..3 (SL)

Двухъярусная конструкция			Одноярусная конструкция		
Тип устройства АЈN./3	Площадь фильтрования, (м²)	Тип устройства АЈN./3	Площадь фильтрования, (м²)	Тип устройства АЈN./3	Площадь фильтрования, (м²)
1/303	30	3/453 SL	135	1/153	15
1/403	40	5/303	150	1/203	20
1/453 SL	45	4/403	160	2/153	30
2/303	60	4/453 SL	180	1/303 SL	30
1/603 SL	60	3/603 SL	180	2/203	40
2/403	80	5/403	200	3/203	60
3/303	90	5/453 SL	225	2/303 SL	60
2/453 SL	90	4/603 SL	240	4/203	80
4/303	120	5/603 SL	300	3/303 SL	90
3/403	120			4/303 SL	120
2/603 SL	120			5/303 SL	150

Принадлежности: см. информ-лист № 9000. Блок управления: см. информ-лист № 10000.

Модели для сбора пыли на установках, где существует риск взрыва пыли.



AJN./..3 (SL) Пылесборник INFA-JET во взрывобезопасном, ударопрочном исполнении

Выдерживает давление до 0,7 бар.

Применение

Устройство используется как полностью автоматическая система для централизованного обеспыливания установок, конвейерных систем, силосов и машин, используемых в кормовой, измельчающей, горнодобывающей и химической промышленности и т.п., где существует риск взрыва пыли.

Описацие

Усиленный корпус фильтра, в котором установлены фильтрующие кассеты, а также устройства сброса давления (см. информ-лист № 11100).

Технические данные

См. информ-лист № 3033.

AJN 1/303 (SL).



AJN 1/303 SL



AJN 2/453 SL

Принадлежности: см. информ-лист № 9000. **Блок управления:** см. информ-лист № 10000.

Модели для сбора пыли на установках производственных линий с **частыми сменами продуктов,** таких как химикаты, краски, пищевые продукты, фармацевтические изделия и т.п.



AJN..4 K



AJN..4 SWN



Применение

Устройство используется как полностью автоматический **вентиляционный фильтр** или **пылесборник**, для обеспыливания контейнеров, растаривателей мешков, упаковочных установок, мельниц, грохотов, сушильных устройств, установок для нанесения защитного слоя спеканием порошка, смесителей и т.д., где продукты требуют **быстрой смены фильтрующих элементов**, особенно по причинам гигиены.

Специальная конструкция

Пылесборное устройство с интегрированным моющим оборудованием для очистки фильтрующих кассет.

AJN..4 K / AJN..4 SWH

Вентиляционный фильтр INFA-JET с быстросменными фильтрующими элементами

Описание

Полностью автоматический вентиляционный фильтр со съемной камерой и системой очистки сжатым воздухом, с быстросменными фильтрующими элементами.

АЈ N..4 К извлечение сверху.

AJN..4 SWH извлечение сбоку (передвижное устройство).

Технические данные

См. информ-листы № 3050, 3051.



Быстрая смена фильтрующих элементов

AJN./..3 DT (SL)

Пылесборник INFA-JET с быстросменными фильтрующими элементами

Описание

Устройство состоит из корпуса с бункером для пыли, опорной конструкции и дополнительной двери на задней стенке корпуса фильтра для быстрой смены фильтрующих элементов.

Принадлежности: см. информ-лист № 9000. **Блок управления:** см. информ-лист № 10000.

Блоки управления INFA-TRONIC

Блоки применяются для управления системой очистки импульсами сжатого воздуха очисткой фильтров **INFA-JET**, а также для использования в зонах, где существует опасность взрыва.

Если вы эксплуатируете фильтр, который очищается импульсами сжатого воздуха, мы рекомендуем использовать:

INFA-TRONIC

Блок управления по дифференциальному давлению, тип ESM-9..DP

Он не только уменьшает потребление сжатого воздуха, но также снижает объем работ по техническому обслуживанию для Вашего фильтра.

Блок управления по дифференциальному давлению **INFA-TRONIC** обеспечивает следующие преимущества:

- Постоянный мониторинг сопротивления фильтра во время всего цикла работы.
- Очистка фильтра сжатым воздухом включается лишь в том случае, когда достигается предварительно установленный уровень сопротивления фильтра.
- Если сопротивление фильтра падает ниже требуемого установочного уровня, из-за изменения содержания пыли в загрязненном газе или различных условий всасывания, операция очистки останавливается.
- Если сопротивление фильтра увеличивается из-за отказа электрического компонента, что приводит к недостаточной очистке фильтрующего материала, включается аварийный сигнал.
- При поддержании постоянного сопротивления фильтра достигается постоянный уровень воздушного потока от источника пыли, поэтому максимальный уровень входных концентрации не будет превышен.
- Поддержание постоянного сопротивления фильтра обеспечивает оптимальный уровень загрязнения кассет и улучшает эффективность фильтрации.

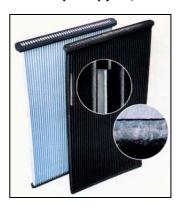
Технические данные

См. информ-лист № 10050.

INFA-TRONIC Идеальный блок управления фильтром



Компактный фильтрующий элемент



Описание

Фильтрующий элемент с жестким корпусом, который может быть установлен в любое устройство **INFA-JET** вместо обычной стандартной фильтрующей кассеты.

Применение

Обеспечивает поддержание наивысшей эффективности отделения пыли удвоением площади поверхности фильтрования в сравнении со стандартной фильтрующей кассетой такого же размера.

Специальные характеристики

- Самонесущий элемент не требует использования опорной рамы.
- Низкая механическая деформация долгий срок службы.
- Малый вес.

Фильтровальный материал

Материал полиэстер, может поставляется также со специальным покрытием.

Удельная поверхностная нагрузка фильтра ≤ 1,4 ${\rm M}^3/{\rm M}^2$ •

Блок управления INFA-TRONIC, тип ESM-9..

Надежный, электронный блок управления с самоконтролем.

Технические данные

См. информ-лист № 10040.



Общее описание

Фильтрация различных видов пыли:

асбест, свинец, химикаты, удобрения, огнегасящие порошки, напольная пыль, красочные пигменты, стекло, графит, скальные породы, резина, зерно, древесина, пластик, кофе, мел, мука, металлические оксиды, бумага, кварцевый песок, ржавчина, алюминий, тяжелые металлы, таблетки, табак, ткани, сахар, моющие средства и т.д.

Конструкция

Используется только высококачественный **холоднокатаный листовой металл.** Если требуется, можно изготовить детали фильтра, которые приходят в контакт с пылью из **нержавеющей стали** или **алюминия**.

В зависимости от типа, фильтры отгружаются с нашего завода в полностью собранном состоянии или в предварительно собранными узлами. Таким образом, установка на производственном участке представляет собой простой процесс.

Работа

Загрязненный воздух, поступающий в фильтр **INFA-JET**, распределяется по всей наружной площади поверхности фильтрования, проходит внутрь через фильтрующие кассеты, при этом пыль осаждается на наружной части фильтрующего материала. После этого очищенный воздух проходит через центры фильтрующих элементов и поступает в чистую область фильтра.

Отдельные фильтрующие элементы последовательно **очищаются** через 10-секундные интервалы посредством **импульсов сжатого воздуха**, поступающего из системы очистки, которая состоит из ресивера сжатого воздуха, мембранных клапанов, инжекторных труб сжатого воздуха и параллельных инжекторов.

Благодаря своей конструкции, система очистки **INFA-JET** обеспечивает **экономичное** использование энергии, т.е. **низкое потребление сжатого воздуха**, при максимальной очистке фильтровального материала.

Фильтровальный материал

Высококачественный натканный полиэстер используется как стандартный фильтровальный материал. Благодаря своей конструкции он обладает длительным сроком службы и обеспечивает максимальное отделение пыли.

Мы также поставляем фильтровальный материал, пригодный для использования, где существуют следующие условия:

• гидролиз • кислотные или основные реакции • высокие температуры • статическое электричество.

Гарантия эксплуатационных характеристик

При правильном применении и использовании, система **INFA- JET** отвечает всем требованиям существующих технических нормативов.



INFA-JET Вентиляционный фильтр силоса.

Вентиляторы

Стандартный ряд вентиляторов оборудован электродвигателями мощностью от 0,55 КВт до 4 кВт, обеспечивающими объем воздуха от **400** до **3600** м³/час. В дополнение к этому, могут быть поставлены другие вентиляторы с более высокой производительностью, для обслуживания устройств с увеличенными площадями поверхности фильтрования.

Окраска

Все стальные детали сначала проходят через моечную машину, а затем при помощи распыления покрываются **БЕЗВОЗДУШНОЙ** краской.

Используется однослойное покрытие – Полиуретановый компонент A2. Возможна покраска в различные цвета.

Электрическая часть

Сетевое напряжение – стандартное. Электрическое оборудование фильтра **INFA-JET** соответствует требованиям правил BSS и VDE. Стандартное питание для клапанов очистки – **24 В постоянного тока.** Если требуется, могут быть обеспечены другие напряжения (переменного или постоянного тока). Для **взрывоопасных зон** в наличии имеются электромагнитные клапаны класса **Ex (s) G5** или **блоки управления пневматикой.**

Принадлежности

Для обеспечения оптимальной работы устройств **INFA-JET**, все они оборудуются блоками электронного управления. Функционирование, дизайн и конструкция блоков управления описаны в отдельных брошюрах с инструкциями по эксплуатации.

В дополнение, мы поставляем также многие другие принадлежности для программы **INFA-JET**, данные о которых мы готовы предоставить по заказу.

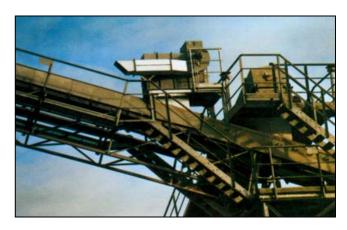
Возможно изготовление фильтрующих агрегатов по индивидуальным требованиям заказчика. Кроме того, мы поставляем **акустические глушители**, которые соответствуют требованиям подавления шума стандартов BSS и TA.



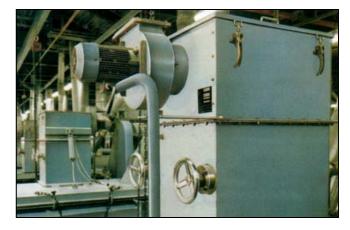
INFA-JET Обеспыливание установки.



INFA-JET Круглый вентиляционный фильтр.



INFA-JET Вентиляционный фильтр на передаточном конвейере.



INFA-JET Фильтр с механизмом мойки, установленный на смесителе пластмасс.