

echeuch

LIGNO

ЛИГНО ДИДАСТ ПРО

СИСТЕМНЫЕ РЕШЕНИЯ НА ОСНОВЕ НОУ-ХАУ

**Иностранное предприятие
"Техимпорт"**

220028 Минск, Белоруссия, ул. Полтавская, 10
☎ +375 17 223-38-22 · 📠 +375 17 223-89-82
eMail: info@techimport.by · www.techimport.by



АСПИРАЦИОННАЯ СИСТЕМА – BASIC

СТАНДАРТ: ОДИН СТАНОК

Управление

Basic с фиксированным числом оборотов. Вентилятор работает на номинальных оборотах. Для каждого станка предусмотрен свой контакт старт/стоп в шкафу управления, который включает или выключает вентилятор.

Применение

Аспирация одного станка. Это отправной пункт в разработке обеспыливателей.

Минимальный объём воздуха – транспортная скорость

Минимальная транспортная скорость закладывается уже при расчёте основной трубы.

Здесь не применяется регулировка объёмов воздуха и нет управления для фальшлюфтшибера.

ОПЦИЯ: BASIC ДЛЯ НЕСКОЛЬКИХ СТАНКОВ

Аспирация нескольких станков при 100 % одновременности их работы.

Управление

Basic с фиксированным числом оборотов. Вентилятор работает на номинальных оборотах. Для каждого станка предусмотрен свой контакт старт/стоп в шкафу управления, который включает или выключает вентилятор.

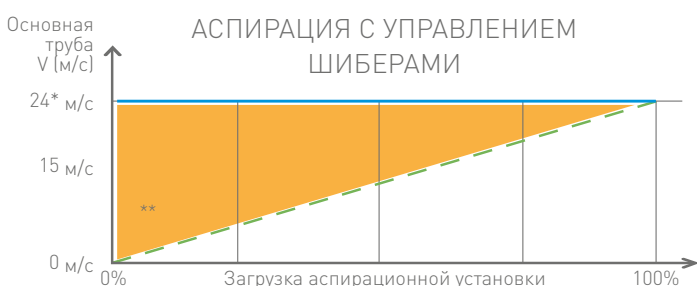
Применение

Большинство станков или групп станков с постоянной загрузкой (работающие одновременно).

Минимальный объём воздуха – транспортная скорость

Минимальная транспортная скорость закладывается уже при расчёте основной трубы.

Здесь не применяется регулировка объёмов воздуха и нет управления для фальшлюфтшибера.



* В зависимости от объёма воздуха и диаметра основной трубы максимальная скорость в ней лежит обычно в диапазоне между 22 и 26 м/с

** Дополнительный воздух для поддержания транспортной скорости в основной трубе (непродуктивные расходы/ неэффективность аспирационной системы)





АСПИРАЦИОННАЯ СИСТЕМА – VARIO

СТАНДАРТ: ФИКСИРОВАННЫЕ ОБОРОТЫ

Управление

Управление шиберами с фиксированным числом оборотов. Вентилятор работает на номинальных оборотах.

Управление шиберами

Для каждого станка предусмотрен свой контакт старт/стоп в шкафу управления, который открывает или закрывает соответствующий шибер. Одновременно включается или выключается вентилятор.

Минимальный объём воздуха – транспортная скорость

Чтобы гарантировать минимальную транспортную скорость в центральном воздуховоде, на станках автоматически открываются дополнительные фальшлюфтшиберы.

Гарантия объёма воздуха, аспирируемого от станков

При превышении максимального объёма воздуха не могут открываться следующие шиберы. (дополнительная сигнальная лампа в шкафу управления)

* В зависимости от объёма воздуха и диаметра основной трубы максимальная скорость в ней лежит обычно в диапазоне между 22 и 26 м/с

** Дополнительный воздух для поддержания транспортной скорости в основной трубе (непродуктивные расходы/ неэффективность aspirationной системы)

*** При 12 евро центов за кВт, средней загрузке 50%, одной смене в день по 8 часов.

ОПЦИЯ: ПЕРЕМЕННЫЕ ОБОРОТЫ

Управление

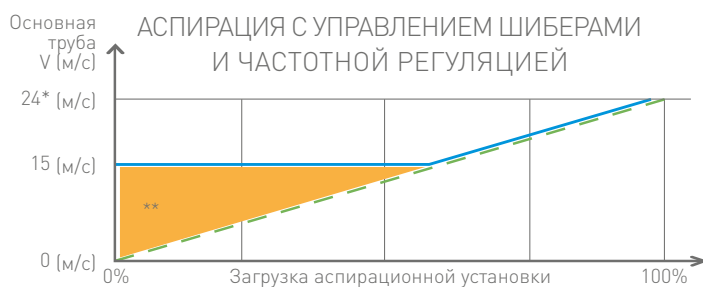
Управление шиберами с меняющимися оборотами. Вентилятор изменяет при помощи частотного регулятора необходимое разрежение в зависимости от режима работы станков.

Разряжение на станках

Каждому станку закрепляется соответствующее разрежение, оно может быть трёх ступеней (высокое, среднее и низкое).

Экономия энергии

При управлении с помощью частотного регулятора можно достичь существенной экономии энергии. При низкой загрузке скорость воздуха может опускаться до 15 м/с. Время амортизации составляет от четырёх до пяти лет.***





АСПИРАЦИОННАЯ СИСТЕМА – SEPAS 8000

SEPAS
8000

Управление

SEPAS 8000 с меняющимися оборотами. Вентилятор изменяет при помощи частотного регулятора необходимое разрежение в зависимости от режима работы станков.

Разряжение на станках

Каждому станку закрепляется соответствующее разрежение, оно может быть трёх ступеней (высокое, среднее и низкое).

Экономия энергии

При управлении с помощью частотного регулятора можно достичь существенной экономии энергии. При низкой загрузке скорость воздуха может опускаться до 7 м/с. Время амортизации составляет от года до двух лет.***

Управление шиберами

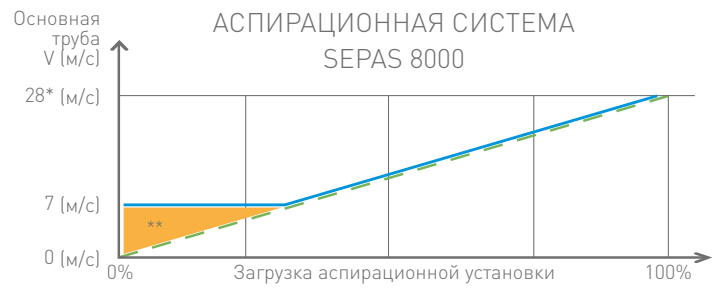
Для каждого станка предусмотрен свой контакт старт/стоп в шкафу управления, который открывает или закрывает соответствующий шибер. Одновременно включается или выключается вентилятор.

Минимальный объём воздуха – транспортная скорость

Чтобы гарантировать минимальную транспортную скорость в центральном воздуховоде, включается в работу патентованная система активации, которая позволяет транспортировать материал при низких скоростях воздуха. Регулировка от 2.000 до 8.000 м³/ч – это двойной диапазон в сравнении со стандартным.

Гарантия объёма воздуха, аспирируемого от станков

При превышении максимального объёма воздуха не могут открываться следующие шибера. (дополнительная сигнальная лампа в шкафу управления)



* В зависимости от объёма воздуха и диаметра основной трубы максимальная скорость в ней лежит обычно около 28 м/с
 ** Дополнительный воздух для поддержания транспортной скорости в основной трубе (непродуктивные расходы/ неэффективность аспирационной системы)
 *** При 12 евро центов за кВт, средней загрузке 50%, одной смене в день по 8 часов.

ТРАНСПОРТ / СКЛАДИРОВАНИЕ

ПНЕВОТРАНСПОРТ

Пневмотранспортная кольцевая система

Материал транспортируется через пневмотранспортный кольцевой воздуховод. Вентилятор продувает осаждённый материал через трубу пневмотранспорта в направлении складирования. Возвращаемый воздух снова проходит через вентилятор. При таком виде пневмотранспорта воздух циркулирует по кругу и выход пыли за пределы системы не возможен.

Контейнер с пневматическим наполнением

Открытый контейнер оснащается комбинацией «фильтр-накрывающий тент». Поскольку контейнер не герметичен, в нём не может появиться давление от взрыва. В этой ситуации не требуются никакие конструктивные мероприятия для безопасности (противовзрывные и разделительные мероприятия).

Следует обращать внимание лишь на региональные предписания по пожаробезопасности.

Силос с аксиальным наполнением

Материал направляется по пневмотранспорту в силос через обратный клапан. Воздух назад возвращается через шлот, который тоже, как и обратный клапан, служит в качестве взрывотехнического разделения.

В силосе требуется меньшая площадь противовзрывных элементов в связи с применением специальных методов наполнения в сочетании с разработанными фирмой Шойх взрывозащитными концепциями. В нашем распоряжении находятся также доказанные практикой и подтверждённые документально профили пламени для противовзрывных элементов как для выброса пламени в сторону, так и вверх. Мы располагаем практичными и недорогими решениями почти для всех возможных случаев применения. Для этих ситуаций фирма Шойх предоставляет своим покупателям специально подготовленную экспертизу.

Силос с наполнением через шлюз

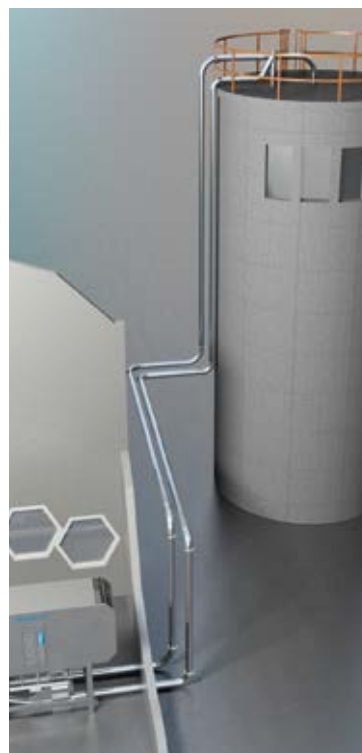
Осаждённый в циклоне материал направляется без давления в силос через шлюз, который берёт на себя функцию пожаровзрывотехнического разделения.

В силосе требуется меньшая площадь противовзрывных элементов в связи с применением специальных методов наполнения в сочетании с разработанными фирмой Шойх взрывозащитными концепциями. В нашем распоряжении находятся также доказанные практикой и подтверждённые документально профили пламени для противовзрывных

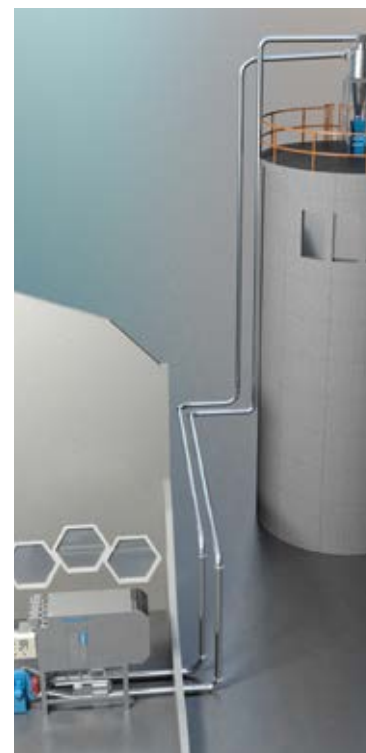
элементов как для выброса пламени в сторону, так и вверх. Мы располагаем практичными и недорогими решениями почти для всех возможных случаев применения. Для этих ситуаций фирма Шойх предоставляет своим покупателям специально подготовленную экспертизу.



Контейнер с пневматическим наполнением



Силос с аксиальным наполнением



Силос с наполнением через шлюз

ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

РЕГУЛИРУЕТСЯ НОРМОЙ EN 16770

РАЗГРАНИЧЕНИЕ ЗОН ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Аспирационная установка начинается на всасывающем патрубке и заканчивается на промежуточном накопителе для сепарированного материала.

СЕ-ЗНАК

Сегодня не достаточно иметь только аспирационную установку с СЕ-сертификатом соответствия. Вся аспирационная система должна полностью правильно функционировать. Следует рассматривать эту систему со всеми взаимосвязями по технике и безопасности. Ввести в эксплуатацию аспирационную систему может как пользователь оборудования, так и поставщик станков или производитель аспираций. Для облегчения этого процесса фирма Шойх разработала следующие аспирационные системы: Vario, Basic и SEPAS 8000. При вводе в эксплуатацию можно таким образом воспользоваться стандартными системами, в которых продуманы все вопросы безопасности.

ВАЖНЕЙШИЕ ТРЕБОВАНИЯ К НАДЁЖНОСТИ

- Поддержание скорости воздуха, препятствующего выпадению материала на дно трубы.
- Пожаро- и взрывобезопасность
- Остаточная пыль в воздухе < 0,1 мгр./нм³/ч
- Гарантия требуемых параметров аспирации для каждого станка при меняющихся условиях эксплуатации.
- Хранение и утилизация аспирируемого материала.
- Минимизация текущих расходов за счёт высокой эффективности аспирационной концепции.
- Гибкость при расширении станочного парка.

ДИРЕКТИВЫ ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ И ИСПОЛНЕНИЯ

ВЫДЕРЖКА ИЗ НОРМЫ EN 16770

АСПИРИРУЕМЫЙ ОБЪЁМ ВОЗДУХА

Конструкция и расчёты аспирационной установки должны гарантировать, что все станки будут эксплуатироваться по установленным рабочим условиям, то есть, как минимум, будет аспирироваться заявленный производителями станков объём воздуха.

ШИБЕР

Шибер для перекрытия аспирации отдельных деревообрабатывающих станков или других пунктов аспирации должен автоматически закрываться и открываться. В качестве исключения ручные шиберы могут применяться для перекрытия аспирации отдельных деревообрабатывающих станков с малым объёмом аспирируемого воздуха в сравнении с его общим объёмом.

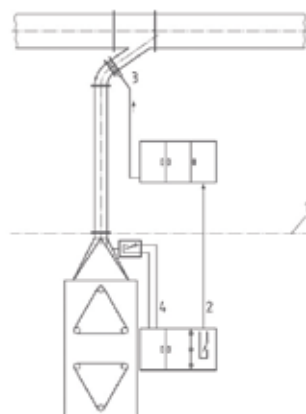
Если какие-нибудь шиберы закрыты, то на всех используемых участках воздухопроводной системы и во всех режимах эксплуатации должна быть достигнута требуемая минимальная скорость воздуха для транспортировки материала. Примечание: это может быть достигнуто, например, при помощи байпас-системы или инъекции воздуха.

РАЗГРАНИЧЕНИЕ С ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИМИ СТАНКАМИ

ВЫДЕРЖКА ИЗ НОРМЫ EN 16770

РАЗГРАНИЧЕНИЕ

Аспирационная установка должна иметь технические разграничения для внешнего старт/стоп сигнала, который автоматически запускает и останавливает аспирационную установку (см. рисунок). Если деревообрабатывающему станку необходим контроль за объёмом аспирируемого воздуха, то оборудование для этого контроля не является частью аспирационной системы, а реализуется в системе управления станка его производителем.



Обозначение:

1. Разграничение между аспирационной системой и деревообрабатывающим станком
2. Вход для внешнего старта аспирационной системы
3. Шибер
4. Контроль за объёмом воздуха внутренней блокировки станка



ИНТЕЛЛИГЕНТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ПРОСТО, НАГЛЯДНО, ЭФФЕКТИВНО

BASIC

Для простого и эффективного обслуживания обеспыливателя все DeDust Pro оснащены SPS-контроллером и сенсорной панелью управления.

ИЗОБРАЖЕНИЕ

Наглядное меню для управления собирает все важнейшие параметры и даёт возможность пользователю в соответствии с потребностями оптимально подстроить работу оборудования.

УДОБСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Сработка датчиков показывается на экране. Дополнительная текстовая информация тоже высвечивается, чтобы оказать наилучшую поддержку пользователю. Наличие архива сообщений является стандартом.

ПОДСТРОЙКА

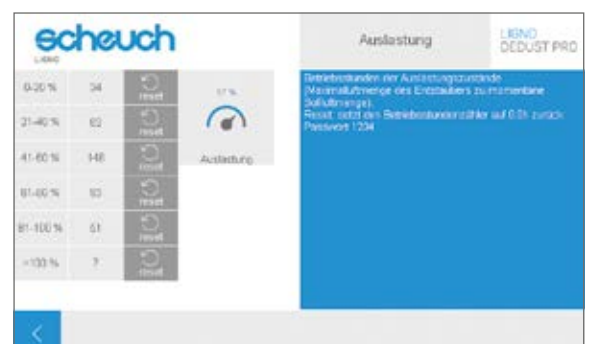
В любой момент времени возможна подстройка работы оборудования в соответствии с потребностями при помощи интуитивного меню управления. Это даёт экономию энергии, гибкость и быструю амортизацию.

VARIO И SEPAS 8000

Подключенные станки заносятся в специальный список, в котором для каждого станка можно установить индивидуальные параметры.

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

В любой момент времени можно считывать важнейшие параметры потребления. Средняя степень загрузки установки будет показана так же, как и общее число часов наработки.



scheuch

LIGNO

Шойх Лигно ГмбХ
Мернбах 116
4941 Мернбах
Австрия

Телефон+43 / 7752 / 905 – 8000
факс +43 / 7752 / 905 – 68000
E-Mail office@scheuch-ligno.com
Сайт www.scheuch-ligno.com

WE ARE
TECHNOLOGY
FOR CLEAN AIR



WWW.SCHEUCH-LIGNO.COM