

Промышленные пылесосы

Безопасность прежде всего!

Директива ATEX, что она означает для вас.



Зоны ATEX 1/2 и 21/22

Промышленная уборка требует профессионального подхода

Что такое ATEX?

Аббревиатура ATEX происходит от французского "ATmosphere EXplosive" (взрывоопасная атмосфера). Директива ATEX, принятая 01 июля 2003 года, содержит технические требования к оборудованию, используемому в потенциально взрывоопасной среде.

Потенциально взрывоопасные среды существуют преимущественно в промышленных сферах, как, например, угольная, производственная, сельскохозяйственные элеваторы, ГСМ и газовые платформы, производство химии и другие. Nilfisk-Advance придает огромное значение информированию и подготовки собственных инженеров, дистрибуторов и конечных пользователей к рискам, связанным с использованием электрического и механического оборудования в потенциально взрывоопасных атмосферах ATEX. Мы настоятельно советуем каждому, кого касается эта директива, тщательно ознакомиться с данными фактами и всегда неукоснительно придерживаться требований безопасности.

Законодательные акты ЕС по ATEX

- это перечень инструкций, предотвращающих риск возгорания или взрыва в рабочих зонах, где такое потенциально возможно. Они предназначены для производителей электрического или механического оборудования, а также для пользователей такого оборудования.

Директива ATEX 100a

- 94/9/EC относится к оборудованию и системам защиты, используемым в потенциально взрывоопасных средах. Эта директива обязательна для выполнения по законам ЕС в отношении тех зон, которые признаны взрывоопасными и требуют использования только сертифицированного оборудования. Оборудование для таких зон не может использоваться в ЕС без соответствующего Сертификата после июля 2003.

Директива ATEX137

- 94/9/EC относится к персоналу, работающему в потенциально взрывоопасных зонах. По европейскому законодательству они должны получать допуск к работе в таких зонах по соответствующей классификации. Эта классификации разделяет помещение на Зоны.

Там, где использование уборочного оборудования обусловлено риском возникновения пожара или взрыва, крайне важно применять сертифицированное оборудование по классу ATEX. До начала уборки необходимо удостовериться, что пылесос или иная уборочная машина сертифицированы для работы в конкретной зоне. Данная информация по классификации зон приведена в разделе «ДИРЕКТИВА ATEX 94/9/EC» на стр.4

ЗНАТЬ О РИСКЕ ЗАРАНЕЕ

При промышленной уборке важно понимать, что собираемая пыль может быть не такой простой и безопасной, с чем мы привыкли ассоциировать домашнюю пыль. Необходимо также знать, что, к примеру, определенные твердые негорючие материалы, как алюминий, в виде мелкой пыли могут быть чрезвычайно воспламеняющимися и, при определенных условиях, даже взрывоопасными.



Вакуумная уборка, используемая в промышленности в потенциально взрывоопасных зонах, требует специальное сертифицированное оборудование.



Совместная работа для предотвращения чрезвычайных происшествий

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

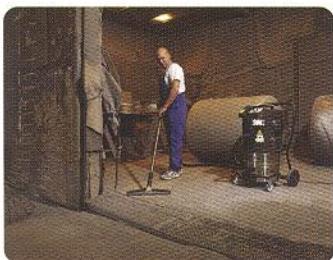
Nilfisk-Advance, в ряду других производителей оборудования ATEX, оказывает должное внимание вопросам безопасности и защиты персонала, работающего около, либо по близости от производимой продукции. В связи с этим мы вносим необходимые изменения в дизайн и конструкцию промышленных пылесосов Nilfisk. Существует широкий перечень различных сертифицированных по классу ATEX машин Nilfisk для работы во всех разрешенных зонах. Каждый пылесос построен специально для применения в конкретном рабочем месте в зоне ATEX.

Однако, только сам пользователь может исключить использование такого оборудования в зонах, для которых оно не сертифицировано. Другими словами, пользователь несет ответственность за правильный выбор оборудования для использования в конкретной зоне.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ РИСКА

Характеристики пыли или газа определяют правильный выбор оборудования для каждой зоны. Неотъемлемой частью определения степени риска является «классификации опасных зон». Компетентный сотрудник обязан произвести оценку риска и определить те зоны, где необходим контроль над источниками воспламенения (опасная зона), а где нет (безопасная зона). Опасные зоны делятся по степени риска взрыва на высокую и ту, при которой взрыв возможен при определенных условиях или необычных обстоятельствах. Если на предприятии нет собственного специалиста, способного произвести оценку риска и классификацию зон, то необходимо привлечь независимого консультанта. Ответственность за компетентную классификацию и определение степени риска несет на себе владелец оборудования и его пользователь.

Основным девизом для каждого, кто отвечает за использование оборудования с потенциально взрывоопасной пылью должно быть следующее: «Если есть сомнения, найдите профессионала, прежде чем начать работать».



Директива ATEX предназначена как для производителя такого оборудования, так и для оператора, работающего на нем. Ответственность несут обе стороны.



Все пылесосы Nilfisk ATEX соответствуют директиве для зоны 22. В дополнение к этому, модели IV040 & A500/A1000 сертифицированы для работы в еще более опасных зонах. В целом, можно сказать, что, чем выше концентрация пыли, тем выше риск взрыва. Регулярная уборка помогает снизить такой риск.

УБОРКА МИНИМИЗИРУЕТ РИСК ВЗРЫВА

Высокая концентрация органической и иной пыли повышает риск ее детонации и взрыва при возникновении искры и иных энергетических импульсов. Легковоспламеняющаяся пыль, например, целлюлозная или деревянная, алюминиевая пудра, мука или сажа, при смешении с кислородом и источником огня, например, с искрой от мотора, может воспламениться и взорваться.

Такая небольшая вспышка может быть относительно безопасной, но может и вызвать катастрофическую цепную реакцию. Первый небольшой взрыв неизбежно поднимает взрывоопасную пыль в воздух, тем самым, стимулируя большие взрывы и возникновение огня. Чистое рабочее место является важным шагом и гарантией минимизации риска взрывов.



Различия между 3 зонами, где есть пыль или испарения, можно суммировать как:

Зона 0	Зоны, где опасность взрыва существует постоянно, либо большую часть времени
Зона 1	Зоны, где опасность взрыва иногда возникает
Зона 2	Зоны, где опасность взрыва редко возникает на короткий отрезок времени

ДИРЕКТИВА ATEX 94/9/EC

Эта директива относится к оборудованию, предназначенному для взрывоопасных атмосфер. Глава II предназначена для поверхностей, и, соответственно, относится к оборудованию Niжн. Существуют три категории зон, каждая из которых делится на две группы. Одна цифра означает зону, относящуюся к наличию газа или испарений, две цифры относятся к пыли.

Зоны							
Атмосфера	Газ	Пыль	Газ	Пыль	Газ	Пыль	
Риск взрыва	Постоянный	Периодический		Эпизодический			
Категория оборудования – в соответствии с 94/9/EC							

Различия между 3 зонами, где есть пыль, можно суммировать как:

Зона 20	Зоны, где концентрация взрывоопасной пыли в виде облака постоянна или часта. Такие условия существуют, обычно, внутри производственной линии
Зона 21	Зоны, где концентрация взрывоопасной пыли в виде облака может возникать при нормальных условиях. Например, в непосредственной близости при фасовке пудры или опустошении емкостей
Зона 22	Зоны, где концентрация взрывоопасной пыли в виде облака может возникать редко в течение короткого отрезка времени, или где пыль может образовываться только при необычных условиях. Например, вблизи оборудования, внутри которого находится пыль.

Сертифицированные по классу ATEX пылесосы Nilfisk

Серии пылесосов Nilfisk, сертифицированные на соответствие требованиям ATEX:



Nilfisk A500 / A1000

ATEX-версии этой серии пылесосов на сжатом воздухе имеют защиту от возникновения искр и могут комплектоваться HEPA-фильтрами. Обе модели полностью передвижные на колесах и имеют простую систему опустошения бака.



Этот 3-фазный пылесос мощностью 4 кВт обеспечивает уборку сухих промышленных отходов.

Сертифицирован для зон 21 и 22.



Nilfisk IVB 7X

Последняя разработка в линейке специализированных промышленных пылесосов Nilfisk описана на стр.6. Сертифицирован для зон 22.



Nilfisk IV 022-IV 150

Эти 3-х фазные пылесосы обеспечивают мощность и универсальность при вакуумной уборке.

Сертифицированы для зон 22.

Примеры материалов зоны 22

Пищевые:

Кожура
Банан (пудра)
Глюкоза
Рыба
Зерна
Кофе
Какао
Морковь
Солод
Молочный порошок
Чай
Помидоры
Пшеница
Сахар

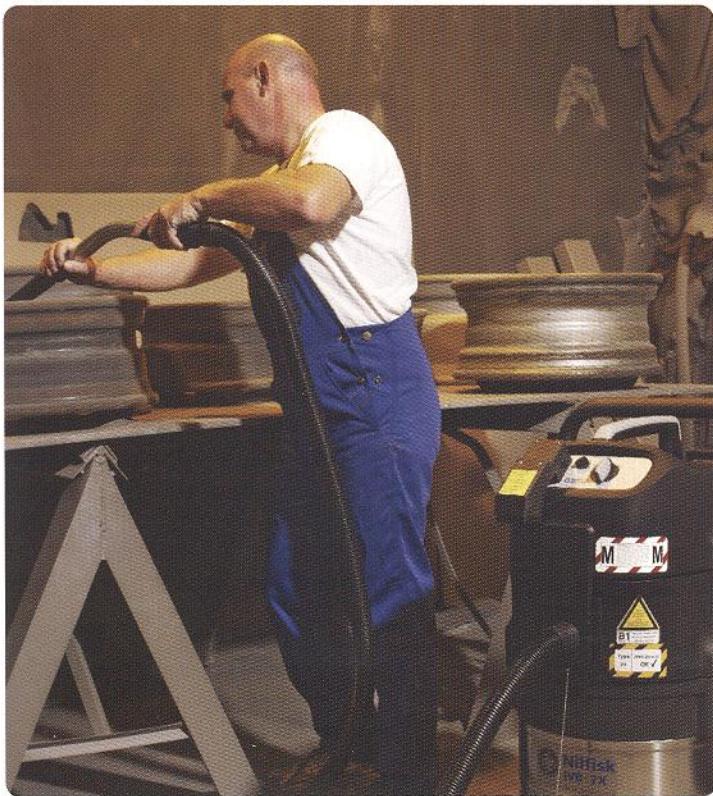


Непищевые:

Алюминий
Карбоновая пыль
Проявители
Резина
Пробка
Кожа
Бумага
Порошок
Сажа
Текстильная пыль
Торф
Целлюлоза



Представление новейшего Nilfisk IVB 7X



СЕРТИФИЦИРОВАННЫЙ 1-ФАЗНЫЙ ПЫЛЕСОС ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ЗОНЕ ATEX 22

Легко представить себе большой 3-фазный или пневматический промышленный пылесос для работы в зонах ATEX, собирающий огромные объемы пыли и промышленных отходов. Однако, при поддерживающей уборке требуются более компактные пылесосы для небольших объемов загрязнений.

Nilfisk IVB 7X отвечает этим потребностям. Однофазный ток позволяет подключать его в обычную розетку. Сертификат ATEX позволяет использовать пылесос в зонах 22. Пылесос имеет класс пыли M (medium – средний размер) и подходит для уборки при концентрации пыли (Occupational Exposure Limit – «OEL») свыше 0,1 мг/м³. Потребляемая мощность 1.200Вт и 70-литровый контейнер делают эту машину идеальной для быстрой и мобильной уборки цехов и рабочих мест.

www.nilfisk-advance.ru

Техническая спецификация

CE

Описание	Размерность
Класс защиты	
Класс пыли	
Потребляемая мощность	
Техническая спецификация	
Поток воздуха со шлангом	
Уровень шума на 1,5м (ISO3744)	
Максимальный вакуум	
Емкость контейнера	
Тип основного фильтра	
Площадь основного фильтра	
Диаметр шланга	
Д x Ш x В	
Вес	



Спецификация может изменяться без предварительного уведомления.

Nilfisk
Advance
setting standards