

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ ФИЛЬТР FEL SYSTEM



ОПИСАНИЕ

Это новый модельный ряд активных электростатических фильтров со встроенной электроникой, с целью применения для масла и масляных испарений.

FEL SYSTEM представляет собой революционную разработку и реальную альтернативу традиционным фильтрам. Эти фильтры были задуманы, чтобы облегчить использование электростатических масляных фильтров для специфических процессов. Их использование в сельскохозяйственной/пищевой отраслях обеспечивает постоянную эффективность фильтрации.

Благодаря высокой сепарации, маслосборной возможности, низкому сопротивлению, данный фильтр также обеспечивает значительную экономию энергии.

Его мультиполярная система подключения означает, что несколько фильтров могут быть подключены одновременно, в зависимости от объема воздуха и требований к фильтрации. Кроме того, электростатические фильтры могут быть установлены и сняты простым выдвиганием фильтровальной крепежной рамы.

Встроенная электронная плата управления оснащена LED-индикатором для уведомления пользователя, что фильтр работает корректно. Также доступна линейка электростатических фильтров без встроенной электроники.



ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ ФИЛЬТР FEL SYSTEM

ХАРАКТЕРИСТИКИ

FEL фильтры особенно подходят для борьбы с выбросами загрязняющих веществ, таких как масляный пар и туман, с и без твердых частиц. Основной отличительной особенностью этого фильтра является нижняя часть лопастей захвата, форма которой была специально разработана для того, чтобы позволить попадание большого количества жирных загрязняющих веществ, с пониженным образованием электрических разрядов между пластинами. Кроме того, специальная механическая конструкция исключает (также при наличии эмульгирующих масел) возникновение каких-либо электрических разрядов на изоляторе, тем самым обеспечивая высокую надежность длительное время.

Открытая нижняя часть позволяет собирать в надлежащем образом продуманные емкости конденсат во время процесса фильтрации. Высокая эффективность сепарации вместе с высокой способностью захвата частиц позволяют предложить компактные устройства борьбы с выбросами с низкой потерей давления (практически одинаковой на всем протяжении работы) и с высоким уровнем эффективности. Поэтому можно получить значительное снижение потребления электрической энергии по сравнению с другими системами, использующими механические фильтры.

С практической точки зрения, FEL600 фильтр способен конденсировать сотни граммов жира каждый день. Кроме того, этот фильтр имеет сертификаты на выбросы Озона, которые значительно ниже, чем максимально допустимые, установленные законодательством.



ПРОСТАЯ УСТАНОВКА

FEL SYSTEM представляет собой альтернативу карманным фильтрам и разработана для простоты использования электростатических фильтров.

Его установка в системах вентиляции не подразумевает никаких изменений конструкции и размеров установок.

Благодаря многополярной системе подключения установка электростатических фильтров FEL становится простой, могут быть установлены и сняты простым выдвиганием фильтровальной крепежной рамы.



PSC - POWER SUPPLY CONNECTOR
РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ



JC - JUNCTION CONNECTOR
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ РАЗЪЕМ



FCC - FINAL COVER CONNECTOR
ФИНАЛЬНАЯ КРЫШКА РАЗЪЕМА

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

► Контроль загрязнения воздуха во время приготовления еды

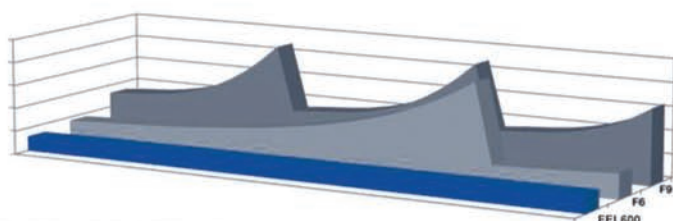
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

В электростатическом фильтре начальное падение давления немного увеличивается лишь тогда, когда фильтр загрязняется. Эта характеристика в сочетании с необычайной мощностью накопления загрязняющих веществ позволяет фильтру иметь большую продолжительность использования между чистками.

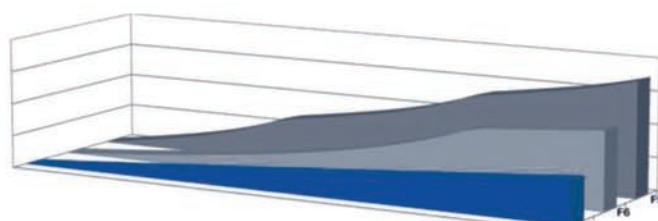
У традиционного жесткого карманного фильтра начальное падение давления выше, чем у электростатического фильтра FEL, и оно значительно увеличивается во время его загрязнения. Мешок должен быть заменен, когда он достиг максимального давления 450 Па.

Сравнивая FEL фильтр с двумя другими различными системами фильтрации (см. рисунок ниже) работающих в одних и тех же загрязненных условиях внутри помещения воздуха и при той же мощности воздушного потока, можно заметить, что FEL фильтр имеет сопротивление, которое растет очень медленно, в то время как на фильтре F6 класса оно достигает максимального значения 450 Па еще до того, как фильтр забился. Это означает, что уже пора заменить фильтр F6. Еще более очевидным является долговечность фильтра F9. Требуется около трех замен в тот же период эксплуатации.

Большее ограничение потока означает лишь большее потребление энергии для карманных фильтров. По сравнению с электростатическим фильтром FEL, мы можем увидеть двойное потребление энергии с использованием фильтра класса F6, и потребление в три раза и больше, используя фильтр класса F9.



ПАДЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ



ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

ПОЛНОСТЬЮ РЕГЕНЕРИРУЕМЫЙ

Электростатический фильтр FEL встроен в жесткую прочную алюминиевую раму. Загрязняется за счет притяжения и удержания взвешенных частиц загрязняющих веществ, которые остаются накопившимися на пластинах коллектора. Когда фильтр насыщается, он может быть легко промыт моющим средством и водой под высоким давлением, чтобы удалить грязь и установить его обратно, как новый.

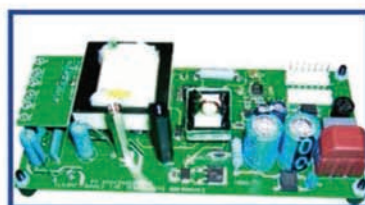
Если операции по очистке фильтра произведены правильно и тщательно, фильтр может эксплуатироваться в течение почти 15 лет!!

ВСТРОЕННАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

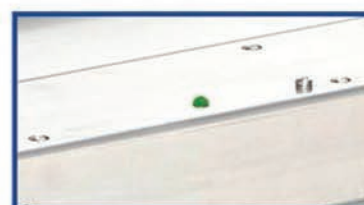
Электронная плата позволяет создать необходимое напряжение непосредственно в фильтре.

Благодаря многополярным соединителям PSC, JC, FCC, можно отнести источник питания к фильтру с напряжением питания 230V-50Hz, объединить несколько фильтров подряд и выдать сигнал тревоги.

Эффективные водонепроницаемые решения позволяют промывание электронного бокса вместе с фильтром во время технического обслуживания.

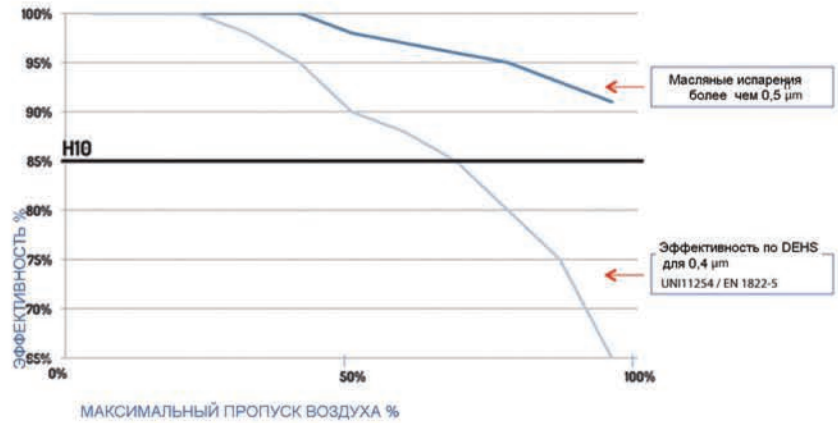
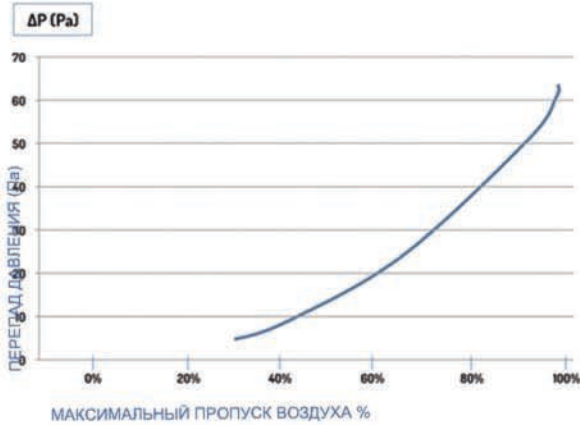


ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТА



СВЕТодиод

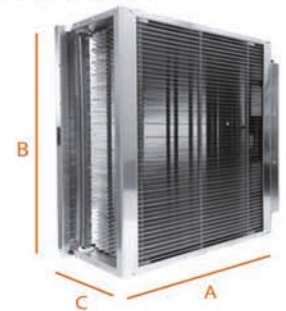
СПЕЦИФИКАЦИЯ



Класс фильтрации UNI11254 Эффективность в % по DEHS для 0,4 μm		A $E_m \geq 99$	B $95 \leq E_m \leq 99$	C $95 \leq E_m \leq 90$	D $80 \leq E_m \leq 90$
Эффективность в % для частиц >0,5 μm	%	99,6	99,5	98,4	97,3
Перепад давления	Pa	10	17	25	34
Процент максимальной пропускной способности воздуха	%	39	50	63	76

FEL SYSTEM

XFE250L
XFE300L
XFE450L
XFE500L
XFE550L
XFE600L



Модель	Код	Пропуск воздуха мин/макс, м ³ /час	Накопительная способность, г	Электрическая мощность, Вт	Размеры АхВхС мм	Вес, кг
XFEL	XFE250L	480 ÷ 1200	370	9	287 x 490 x 218	8
XFEL	XFE300L	650 ÷ 1600	470	9	287 x 592 x 218	10
XFEL	XFE450L	840 ÷ 2100	623	16	490 x 490 x 218	14
XFEL	XFE500L	1070 ÷ 2760	823	16	490 x 592 x 218	16
XFEL	XFE550L	960 ÷ 2560	750	16	592 x 490 x 218	16
XFEL	XFE600L	1300 ÷ 3400	1000	16	592 x 592 x 218	19

СЕРТИФИКАЦИЯ

ILH BERLIN
INSTITUT FÜR LUFTHYGIENE

BSRIA



CETIAT
ensemble, innover et valider



Представитель в Украине

ЕВРОКЛІМА

ООО «Евроклима Центр»

Украина, 04080, г. Киев, ул. Юрковская, 34а, к.28
тел: (+38 044) 507-23-46, 501-74-00
факс: (+38 044) 463-69-12