

РУКАВНИЙ ФІЛЬТР ВФН

	ВФн-20	ВФн-40	ВФн-80	ВФн-160
НОМІНАЛЬНА ПРОДУКТИВНІСТЬ	тис. м³/год	20...25	40...45	80...90
ПЛОЩА ФІЛЬТРАЦІЇ	м²	240	480	960
РОЗРАХУНКОВА ШВИДКІСТЬ ФІЛЬТРАЦІЇ	м³/м² *хв	1,40		
КІЛЬКІСТЬ ФІЛЬТРУЮЧИХ ЕЛЕМЕНТІВ	шт.	120	240	480
КІЛЬКІСТЬ СЕКЦІЙ	шт.	3	6	6x2
КІЛЬКІСТЬ РУКАВІВ В СЕКЦІЇ	шт.	40	40	80
ТИПОРІЗМІР РУКАВА, ШИРИНА/ДОВЖИНА	мм	500/2000		
МАТЕРІАЛ РУКАВІВ		Н-НХ/НХ 550	Н-НХ/НХ 550	Н-НХ/НХ 550
МАТЕРІАЛ КАРКАСІВ		Сталь нж.	Сталь нж.	Сталь нж.
МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМА ТЕМПЕРАТУРА ГАЗІВ	°С	190		
РОЗРІДЖЕННЯ ВСЕРЕДИНІ ФІЛЬТРУ	кПа	< 5		
ВИРАТА СТИСНУТОГО ПОВІТРЯ	нм³/хв	до 2	до 3	до 4
АЕРОДИНАМІЧНИЙ ОПІР	Па	1200-2000		
СТУПІНЬ ВЛОВЛЮВАННЯ ПИЛУ	%	99,9		
ЗАПИЛЕНІСТЬ ГАЗУ НА ВИХОДІ З ФІЛЬТРУ	г/м³	< 0,01		
МАСА	тонн	6,5	13,0	26,0
МАКСИМАЛЬНА ВСТАНОВЛЕНА ПОТУЖНІСТЬ ЕЛЕКТРОПРИВОДІВ (без урахування компресора)	кВт	3	3	3
ТИСК СТИСНУТОГО ПОВІТРЯ	бар	5.7		

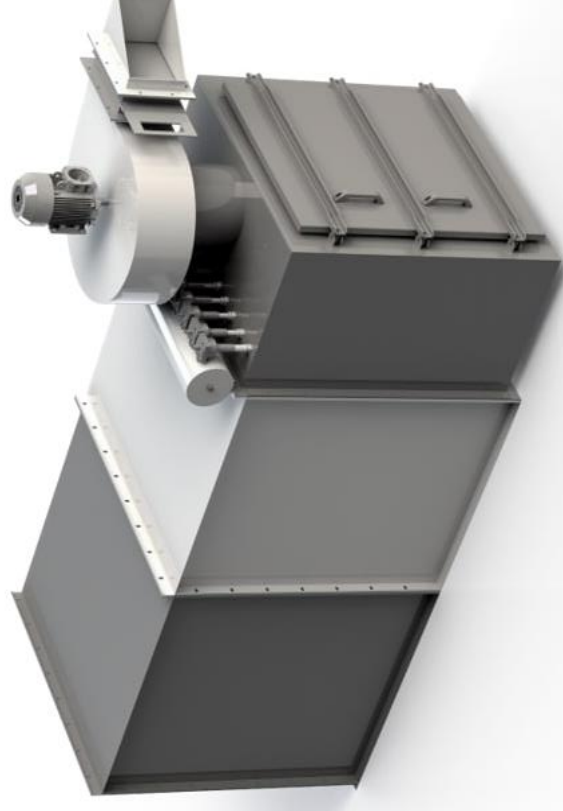
Рукавні фільтри ВФн виробництва **GREENEX ECO** забезпечують тонку очистку повітря від пилових частинок, що мають розмір менше 1 мкм, що відповідає українським та європейським нормам екологічної безпеки.

ЛОКАЛЬНИЙ ФІЛЬТР BFvs

- Аспірація ливарного виробництва
- Пневмотранспорт
- Аспірація конвеєрів і точок перевантаження
- Бункерні завантажувачі

10

Фільтр BFvs від **GREENEX ECO** локального типу з постійною імпульсною регенерацією спеціально сконструйований для віддалених застосувань, переробки сипучих матеріалів і там, де захоплений пил може бути повернутий назад у виробничий процес.



Ефективність очищення % 99,99

Концентрація пилу на вході г/м³ до 150

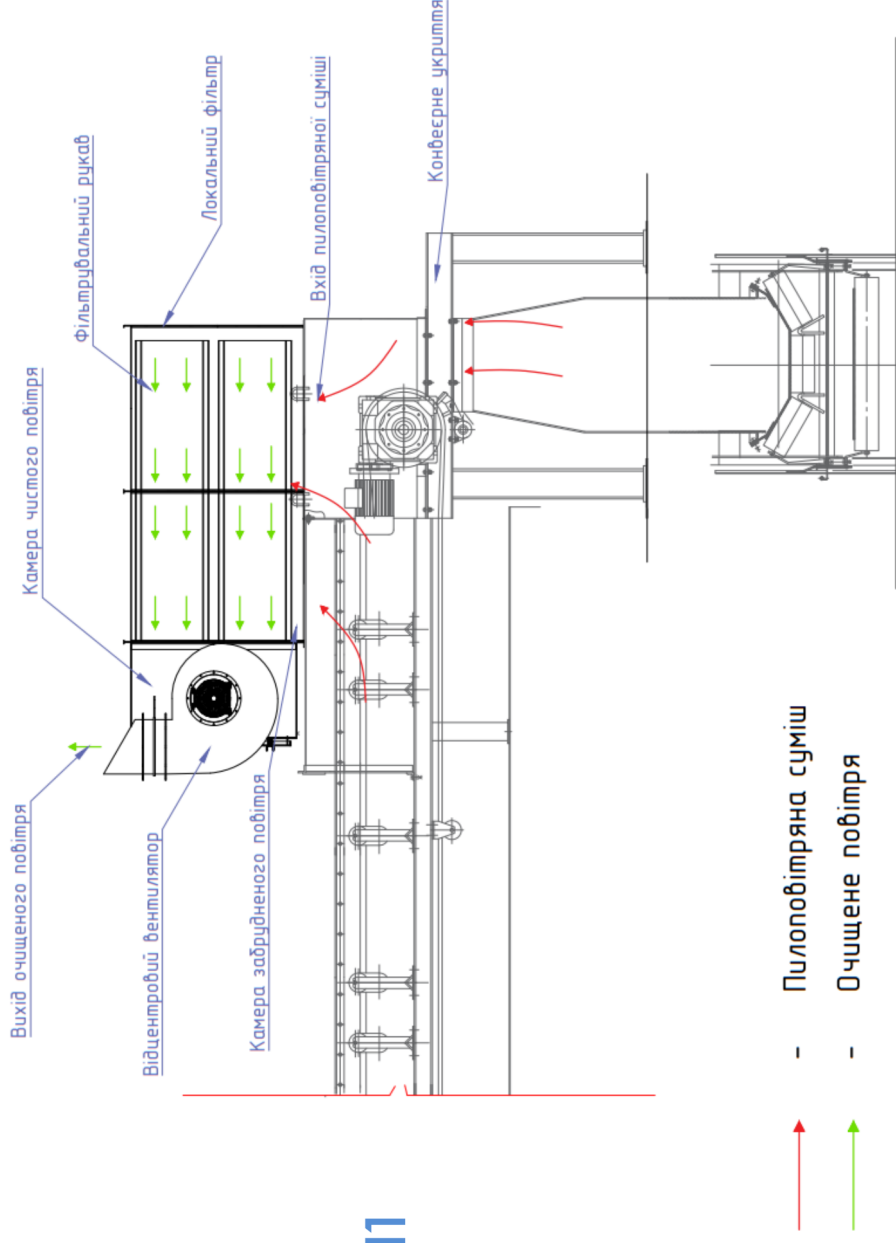
Концентрація пилу на виході мг/м³ до 10

Фільтруюча площа м² 3-80

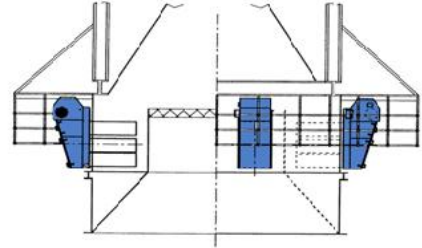
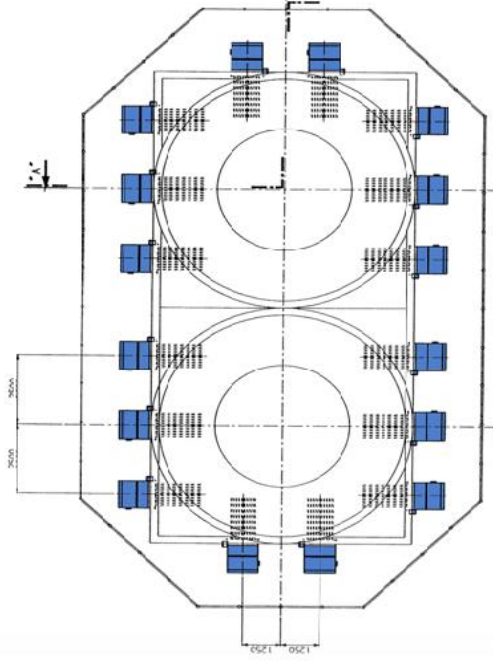
ПРИНЦИП РОБОТИ ЛОКАЛЬНОГО ФІЛЬТРА BFvs

ПЕРЕВАГИ

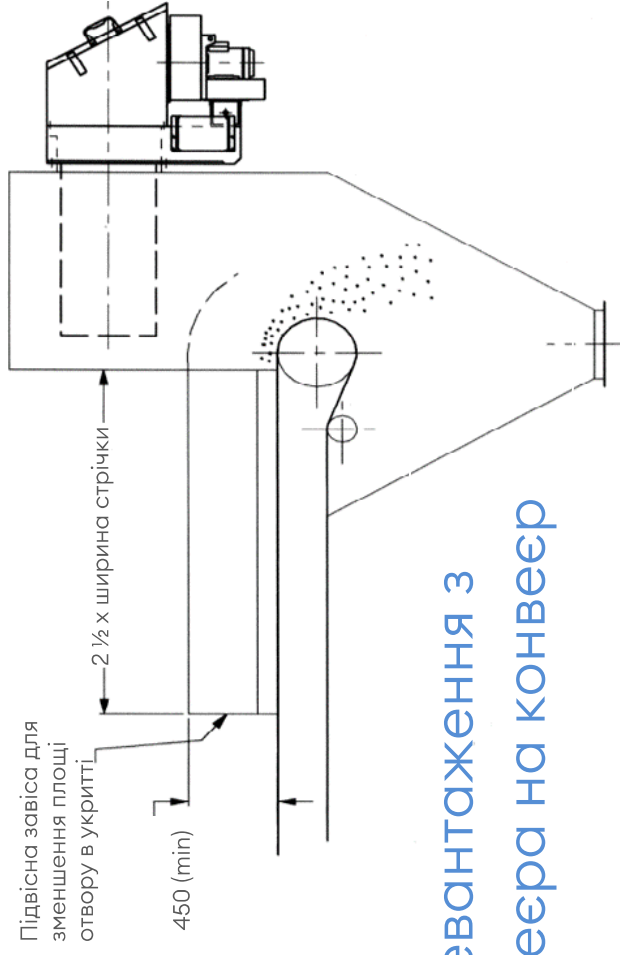
- Затриманий пиловий продукт повертається безпосередньо назад у виробничий процес
- Висока ефективність уловлювання пилу -99,99%
- Сприймає високе пилове навантаження
- Можливість вертикального або горизонтального монтажу надає ергономічність у влаштуванні системи аспірації
- Безперервна робота 24 години на добу
- Немає необхідності проведення додаткових комунікацій і повітропроводів
- Немає необхідності в додаткових розвантажувальних пристроях



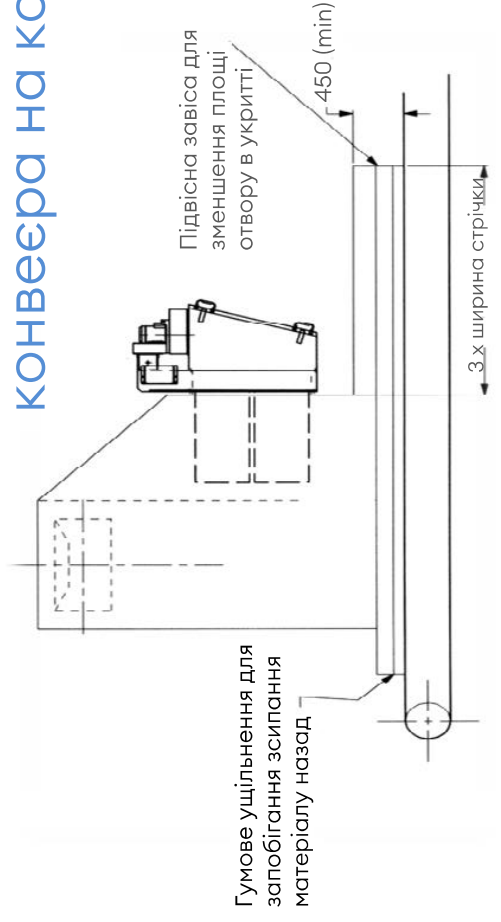
Приймальний бункер



Вивантаження з конвеєра



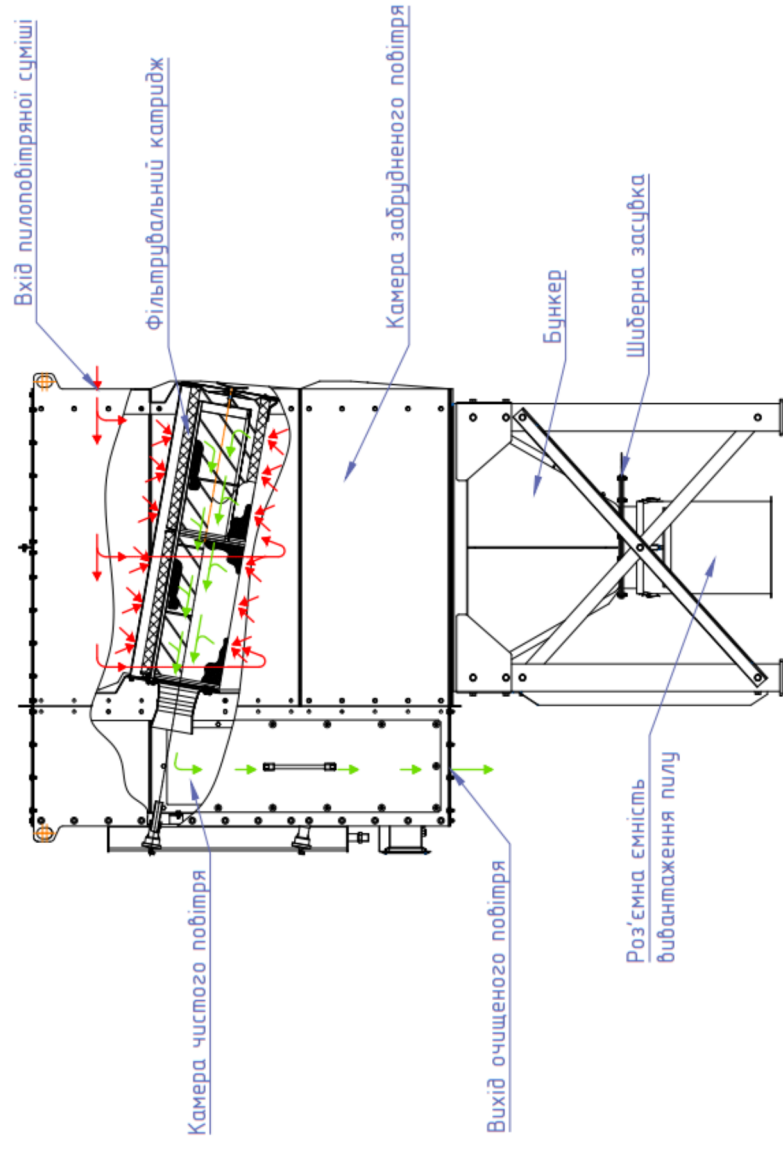
Перевантаження з конвеєра на конвеєр



КАРТРИДЖНИЙ ФІЛЬТР CFh

- Аспірація плазмової та лазерної різки
- Аспірація конвеєрів і точок перевантаження

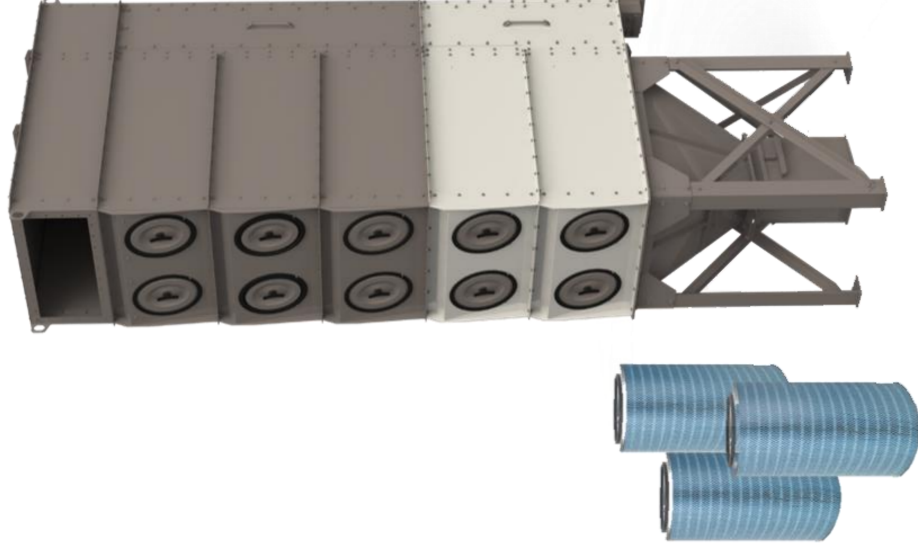
- - Пилоповітряна суміш
- - Очищене повітря



13 Картриджний фільтр CFh **GREENEX ECO** забезпечує високоефективне безперервне очищення повітря і призначений для уловлювання зважених часток пилу, що дозволяє вирішити проблему забрудненого повітряного простору у виробничому процесі з концентрацією пилу на виході до 2 мг/м³.

ПЕРЕВАГИ

- Ефективність очищення 99,999% частинок розміром від 0,5 мікрон.
- Зміст пилу на виході <2 мг/м³.
- Високоєфективні картриджні фільтрувальні елементи: пил вловлюється на поверхні матеріалу і легко очищається імпульсами стисненого повітря, не проникаючи в структуру матеріалу.
- Енергозбереження за рахунок низького перепаду тиску.
- Довгий термін експлуатації картриджних фільтрелементів.



ІСКРОВЛОВЛЮВАЧ

- При підвищеній небезпеці загоряння
- При утворенні іскор
- При зварюванні, шліфувці або при процесах різання

Іскроуловлювач від **GREENEX ECO** забезпечує вловлювання в потоці повітря розпечених частинок (іскор) і запобігає їх потраплянню на фільтрувальні елементи.

15

ПЕРЕВАГИ

- Радикальне зниження витрат в ході експлуатації обладнання завдяки збільшеному терміну служби фільтрувальних елементів.
- Проста інтеграція в існуючі системи завдяки передбаченій можливості дооснащення.
- Економія за рахунок зниження витрати стисненого повітря і витрат на електроенергію.
- Мінімізація ризику пожежі за рахунок уловлювання іскор, розпечених частинок і недопалків на вході в фільтр.



	Модель	Діаметр підключення
1.	Spark Trap 250	250 мм
2.	Spark Trap 280	280 мм
3.	Spark Trap 350	350 мм
4.	Spark Trap 400	400 мм
5.	Spark Trap 450	450 мм

ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНІ ФІЛЬТРУВАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ

GREENEX ECO застосовує фільтрувальні матеріали високотемпературного виконання від **SAMFIL**, що дозволяють ефективно і безпечно експлуатувати аспіраційне обладнання в різних технологічних процесах металургійної промисловості.

Матеріали	Позначення	Температура °С	Зауваження	РН
Поліпропілен	PP	90 (100) °С	Уникати сонячне світло і окиснювальні гази.	0-14
NT ALU	PP	90 (100) °С	Уникати сонячне світло і окиснювальні гази. Оптимально для деревного пилу в регенераційному фільтрі.	0-14
Поліакрилінітрил	PAN	130 (135) °С	Оптимальний для фільтрації димових газів нижче 130°С.	0-12
Polyester	PES	150 (160) °С	Уникайте димових газів і вологи > 90°С.	2-10
NT Stretch	PES	150 (160) °С	Для деревного пилу з високим вмістом смоли в регенераційному фільтрі.	2-10
Поліфенілен сульфідний	PPS	180 (190) °С	Для димового газу і активного пилу. Уникайте високий вміст O ₂ , NO ₂ та SO ₂ .	0-14
Мета-арамід	MPD-I	200 (210) °С	Уникайте кислотних димових газів.	6-13
Поліміід	P84	200 (240) °С	Уникайте вологих димових газів та кисневих вмістів.	1-9
Тефлон	PTFE	260 (280) °С	Оптимальна протидія - найкращі властивості поверхні досягаються змішуванням 15% волокон P84.	0-14
Скловолокло з тефлоновою мембраною		250 (280) °С	Оптимальна протидія - уникайте сажі та жиру. Розміщення з сіткою не великого діаметра.	0-13

АНТИАБРАЗИВНИЙ ЗАХИСТ

З метою запобігання абразивного зносу конструкцій аспіраційного обладнання компанія **GREENEX ECO** використовує зносостійку сталь марки Harbox 450, яка володіє:

- високим ступенем міцності і стійкості до всіх видів зносу;
- високою твердістю по всій поверхні сталі;
- гарантованою ударною в'язкістю;
- можливістю експлуатації при знижених і підвищених температурах;
- тривалим терміном служби.

Хімічний склад Harbox 450

C %	Si макс %	Mn макс %	P макс %	S макс %	Cr макс %	Ni макс %	Mo макс %	B макс %	CEV тип. знач.	СЕТ тип. знач.
0,19-0,26	0,70	1,6	0,025	0,010	0,25-1,40	0,25-1,00	0,25-0,60	0,004	0,41-0,72	0,30-0,41

Механічні властивості Harbox 450

Твердість Бринелля HB	Ударна в'язкість KJ при -40 °C	Межа плинності Re	Межа пружності Rm	Діапазон товщини мм	Еквівалент по вуглецю на товщину 20 mm
425 – 475 МПа	50 Дж	1100-1300 МПа	1400 МПа	3,2 - 80	0,47

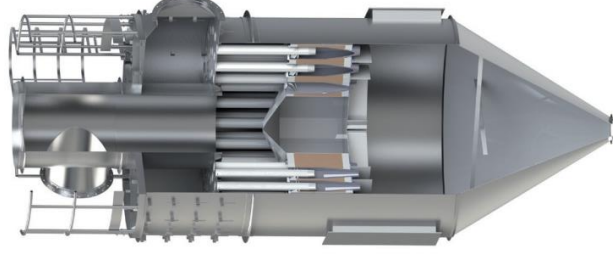
ЦИКЛОННІ ПИЛОВЛОВЛЮВАЧІ

- Аспірація машин випалу
- Аспірація конвеєрів і точок перевантаження
- Авто розвантаження/завантаження

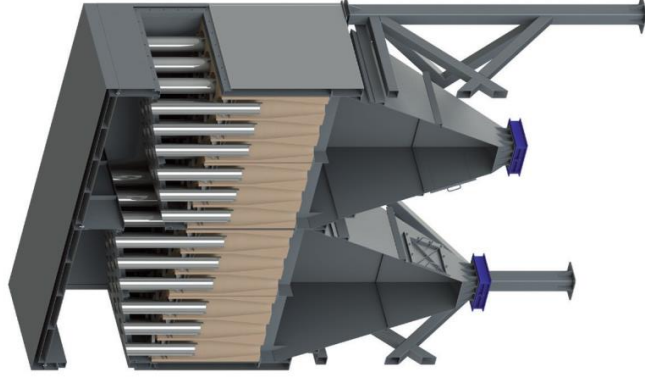
18 **Пиловлочувач** циклонного типу для уловлювання слабко- і середньозлипаючого пилу з модернізованою конструкцією направляючих апаратів з профільованими лопатками безударного входу (матеріал - зносостійкий «HARDOX»).

Застосовується для очищення димових газів і аспіраційного повітря з температурою до 400 °С від золи, пилу вапняку, цементу, доломіту, шамоту в різних технологічних процесах і системах аспірації з концентрацією пилу в газопиловій суміші не більше 500 г/м³.

ОДНОСТУПЕНЕВИЙ
БАТАРЕЙНИЙ ЦИКЛОН



ДВОСТУПЕНЕВИЙ
БАТАРЕЙНИЙ ЦИКЛОН



	ОДНОСТУПЕНЕВИЙ	ДВОСТУПЕНЕВИЙ
СТУПІНЬ ВЛОВЛЮВАННЯ ПИЛУ (середня та великодисперсна)	%	більше 98
ГАЗОДИНАМІЧНИЙ ОПІР БЦ	Па	до 2000
ТЕМПЕРАТУРА ГАЗІВ, ЩО ОЧИЩАЮТЬСЯ	°С	до 400
ОБСЯГ ГАЗІВ, ЩО ОЧИЩАЮТЬСЯ	м ³ /год	від 4000 до 500 000

АДСОРБЦІЙНИЙ ФІЛЬТР

ОЧИЩЕННЯ ДИМОВИХ ГАЗІВ ВІД ГАЗОПОДІБНИХ ТОКСИНІВ
І ПОЛІАРОМАТИЧНИХ СПОЛУК (ЗАПАХІВ)

Має високу поглинаючу здатність до широкого спектру токсичних речовин, включаючи поліароматичні вуглеводні, сполуки ртуті, свинцю, кобальту, миш'яку, ванадію та інших.

В якості активного поглиначача в касеті фільтра використовується активований вугільний сорбент.

При нормальній експлуатації фільтра ємність сорбенту розрахована на експлуатаційний ресурс тривалістю ~ 1 рік. Після закінчення експлуатаційного ресурсу сорбент підлягає регенерації або заміні.



ПЛОЩА ФІЛЬТРАЦІЇ	м ²	до 250
ГАЗОДИНАМІЧНИЙ ОПІР ФІЛЬТРУ	Па	до 500
ОБСЯГ ЗАВАНТАЖЕННЯ СОРБЕНТУ	м ³	до 1000
МАСА ФІЛЬТРУ БЕЗ СОРБЕНТУ	кг	до 3000

ВИБУХОЗАХИСНІ МЕМБРАНИ

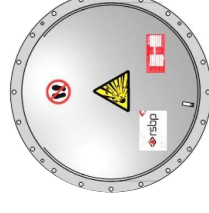
- Аспіраційне обладнання
- Бункери, силоси з легкозаймистими сипучими матеріалами

Розривні вибухозахисні мембрани від компанії **GREENEX ECO** дозволяють забезпечити цілісність технологічного обладнання, яке може бути пошкоджене надмірним надлишковим тиском викликаним вибуховою хвилею.

При перевищенні рівня робочого тиску всередині технологічного обладнання вибухозахисна мембрана відкривається, і тим самим знімає надлишковий тиск в небезпечній зоні.

20 Розривні мембрани виготовляються:

- З тонколистового прокату пластичних металів (алюмінію, міді, нікелю, латуні, срібла, танталу та ін.);
- З полімерних (тефлонових, фторопластових, поліетиленових) листів та плівок;
- З просоченими фенольними смолами графіту для систем з високоагресивним середовищем.

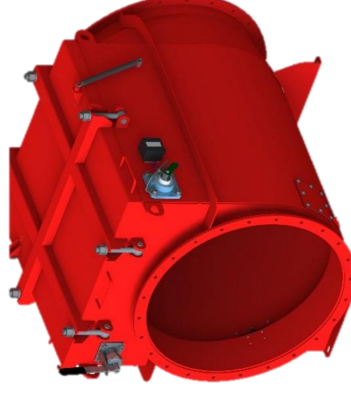


Відповідає нормам : АТЕХ 114 (2014/34/EU), NFPA 68, EN 14 797, TR TC 012, ДСТУ EN 14 797.



ЗВОРОТНИЙ КЛАПАН G-FLAP

- Аспіраційне обладнання (фільтри, циклони та ін.)
- Бункери, силоси з легкозаймистими сипучими матеріалами

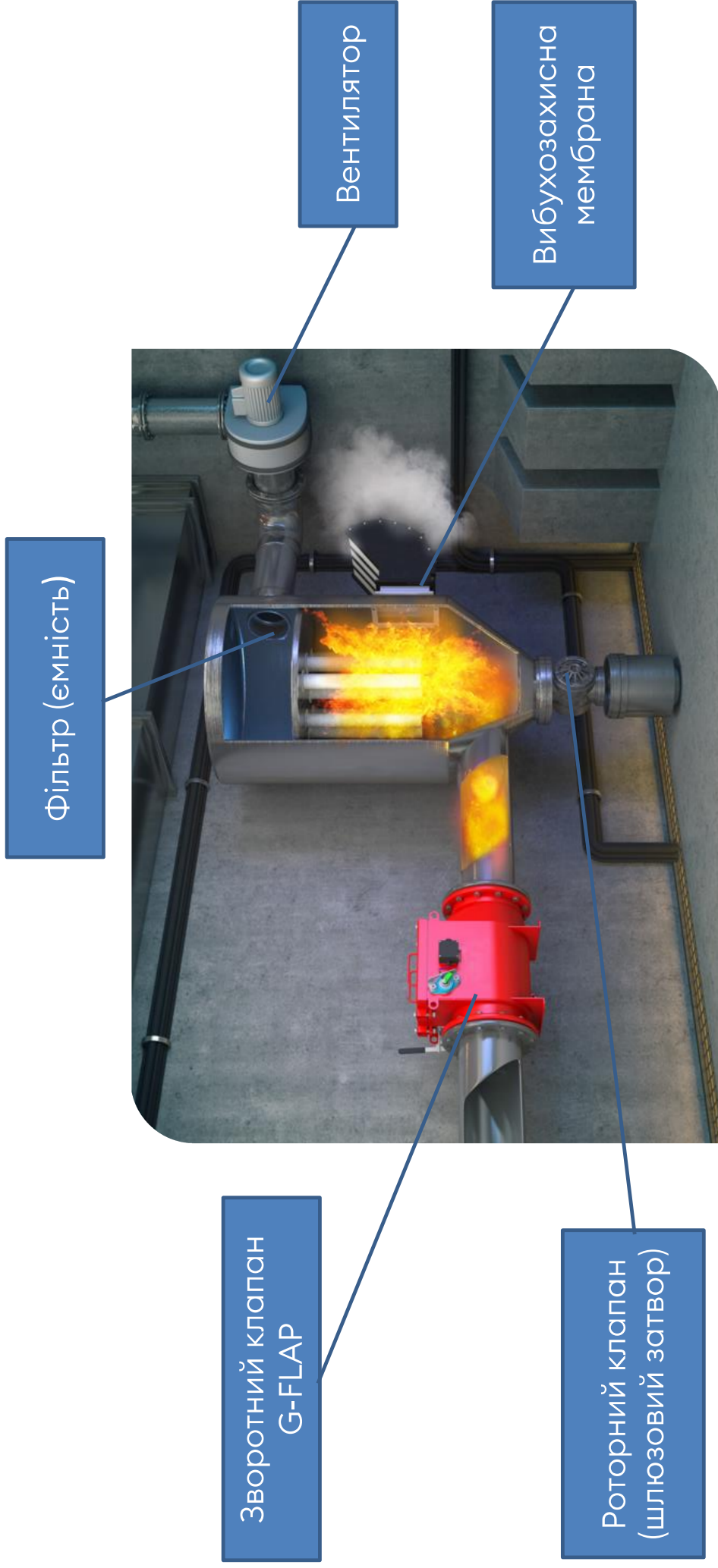


21

Зворотний клапан від компанії **GREENEX ECO** є безпечним рішенням для ізоляції середовища, де існує ризик вибуху.

- Клапан запобігає вибуховій хвилі та полум'ю під час вибуху повернутися в повітровід та поширенню вибуху на інші частини технологічного обладнання.
- Клапан виконаний з нержавіючої сталі або зі сталі з високим показником міцності.
- Зворотний клапан пропонується в широкому розмірному асортименті Ø160-900 мм.
- Запропоноване обладнання сертифіковано відповідно до АТЕХ EN16447.

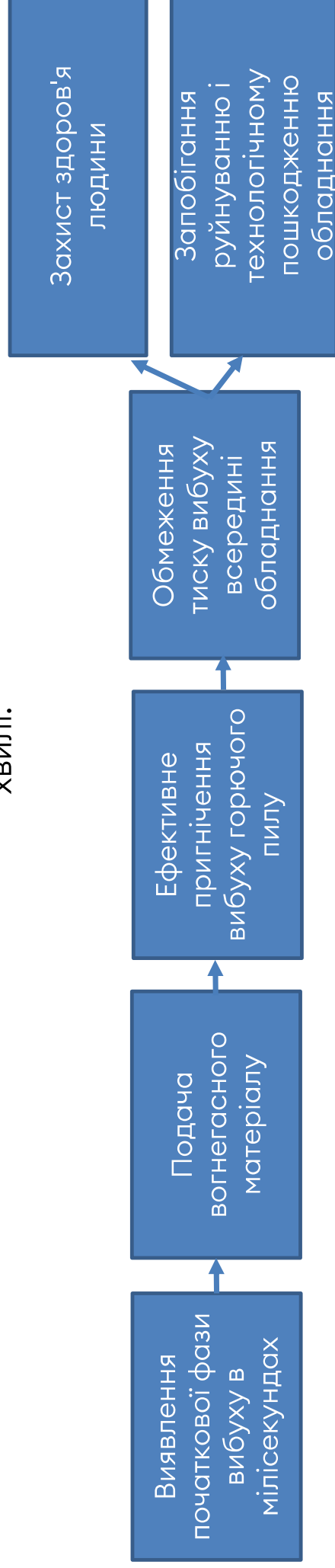
СХЕМА ЗАСТОСУВАННЯ ЗВОРОТНОГО КЛАПАНА G-FLAP



СИСТЕМА ВИБУХОЗАХИСТУ

Спеціальна система вибухозахисту від компанії **GREENEX ECO** дозволяє за допомогою чутливих датчиків втручатися у процес горіння (гасіння) та запобігати розповсюдженню вибуху та вогняної хвилі.

- на транспортних трубопроводах
- на аспіраційному обладнанні



23

Компанія **GREENEX ECO** використовує власну систему бар'єру для розділення вибуху, яка складається з сенсорів тиску або оптичного детектора, блоку управління та активних елементів.

Ця система безпеки затверджена для класу запобігання вибуху пилю St1, St2 та металевого пилю згідно Директиви 2014/34 / ЄС та згідно EN 15089.

СХЕМА ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМИ ВИБУХОЗАХИСТУ



Вентилятор

Фільтр (ємність)

Балон з подаванням
вогнегасного матеріалу

Роторний клапан
(шлюзовий затвор)

СХЕМА ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМИ ВИБУХОЗАХИСТУ ЗІ ЗВОРОТНИМ КЛАПАНОМ G-FLAP

