

### ویژگی های غبار گیر کیسه ای پکصا

پکصا طیف گسترده ای از سیستم های تمیز کننده اعم از پالس-جت، هوای معکوس و مکانیکی (شیکری) را متناسب با کاربری مورد نظر عرضه می نماید. انتخاب این تجهیز با توجه به میزان هوادهی، شرایط کار، حجم و نوع غبار سیستم صورت می پذیرد.

سازه تقویت شده و مستحکم با توان تحمل فشار منفی تا ۵۰ میلی بار

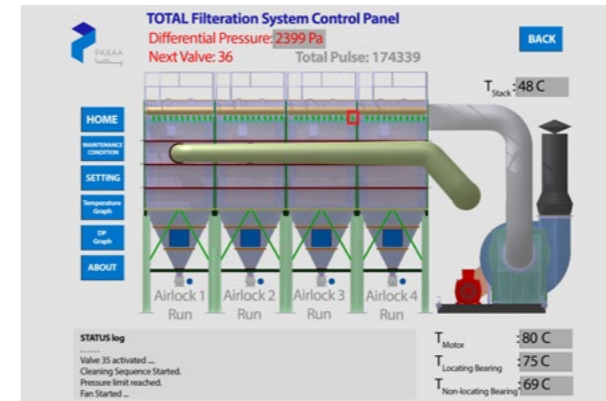
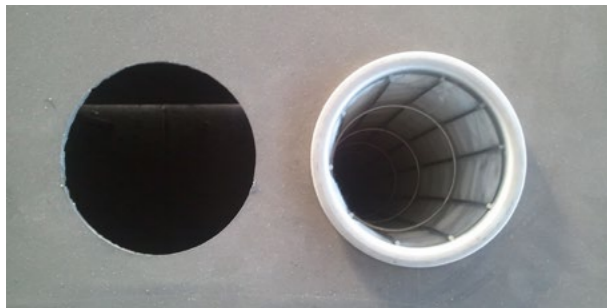
امکان تخلیه غبار جمع آوری شده به روش پیوسته با استفاده از بارریز (ایرلاک) یا ماریپیچ و یا تخلیه دستی توسط اپراتور در کاربری های محدودتر

طراحی مناسب ورودی هوا و نصب سپر برای جلوگیری از آسیب کیسه ها و افزایش طول عمر آنها

انتخاب ابعاد مناسب برای کیسه ها و فواصل بین کیسه ای کافی جهت هوادهی بهینه همراه با حداقل سایش و توزیع یکنواخت غبار و در نتیجه افزایش عمر فیلترها

هاپر جمع آوری غبار با حجم و شیب مناسب

ساخت دقیق، آبیندی مناسب، آماده سازی سطوح به روش سند بلاست و اعمال پوشش های پلی اورتان، نسوز و ... جهت بهره برداری طولانی



### اتوماسیون سیستم غبار گیر پکصا

لازمه بهره برداری بلند مدت با حداقل هزینه های تعمیر و نگهداری نظارت بر پارامترهای عملکردی سیستم است. غبارگیرهای پکصا متناسب با نیازهای صنعتی مختلف امکان نظارت کاملا جامع بر فرآیند فیلتراسیون را فراهم می کنند.

نظارت بر دمای هوای ورودی به سیستم جهت جلوگیری از آسیب به کیسه فیلترها و شیرهای برقی  
 نظارت بر دمای موتور و بیرینگ فن، فشار بخش های مختلف سیستم و نیز فشار هوای مخزن و امکان کشف عیوب ممکن

نظارت بر کارکرد شیرهای برقی و تشخیص شیر معیوب

امکان تنظیم کارکرد شیرهای برقی به صورت زمانی یا بر حسب اختلاف فشار سیستم

غبارگیرهای کیسه ای پکصا سیستم فیلتراسیون خشک صنعتی هستند که از بستر پارچه ای جهت جذب ذرات غبار استفاده می نمایند.

غبارگیرهای کیسه ای پکصا گستره متنوعی از صنایع از جمله معدن، سیمان، فولاد، انرژی، ساخت و تولید، داروسازی، کارخانجات چوب، صنایع غذایی و دیگر صنایع را پشتیبانی می نماید.

با سخت گیرانه شدن روزافزون الزامات زیست محیطی استفاده از سیستم های غبار گیر پیشرفته پکصا راه حل کاملا عملی جهت رفع آلودگی محیطهای صنعتی، بهبود کیفیت محیط کار و افزایش سلامت و راندمان پرسنل می باشد.

تجهیزات پیش ساخته، مونتاژ آسان، انعطاف پذیری در افزایش ظرفیت و حمل غیر ترافیکی، از ویژگیهای غبارگیرهای مدولار پکصا است.

# غبار گیر کیسه ای

### طراحی مدولار غبارگیرهای پکصا

طرح استاندارد غبارگیرهای کیسه ای پکصا شامل ترکیبی از مدول های ۹۶ یا ۱۴۴ کیسه ای می باشد.

در این طرح امکان مونتاژ یک تا پنج مدول در هر واحد و با سازه پشتیبان تکی وجود دارد.

سازه با مونتاژ پیچی و طراحی مدولار باعث حمل و نقل ارزان و زمان نصب و راه اندازی کوتاه می شود.

سهولت افزودن مدول جدید به سیستم موجود در صورت نیاز به افزایش عبوری از سیستم امکان ارتقا سیستم موجود به سیستم جدید را آسان می نماید.

مدول های با طرح و ابعاد استاندارد امکان حمل دستگاه به صورت غیر ترافیکی را فراهم می کند.

# پالس جت

### آیا می دانستید؟

سیستم های غبارگیر پکصا علاوه بر کاربری در زمینه جمع آوری غبار به طور گسترده در سیستم های انتقال پتوماتیک مواد مورد استفاده قرار می گیرند.



**کیسه فیلتر پکصا**

در تهیه کیسه فیلتر های پکصا از پارچه مرغوب اروپایی استفاده می شود. امکان ارائه طیف گسترده ای از کیسه با جنس پلی استر، متاآرامید (Nomex)، نایلون (PTFE)، پلی پروپیلین و ... مطابق با نیاز و کاربری مشتری فراهم است.

کیسه فیلترهای پکصا با کیفیت دوخت بالا از جمله با دوخت ۳ سوزنه بدنه و ۴ سوزنه کف دارای طول عمر طولانی می باشند. همچنین امکان ارائه کیسه ها به صورت بدون رینگ، تک رینگ، با اسنپ رینگ، با کلاف های ویژه و یا طبق نمونه مشتری وجود دارد.

کیسه فیلتر های پکصا علاوه بر سطوح پرزسوزی، صیقلی و نانوفایبر از تکمیل کاری سطوح به روش های گوناگون جهت ایجاد ویژگی های کاربردی خاص از جمله دفع رطوبت، دفع روغن، مقاومت در برابر جرقه، کاهش گذر غبار، سهولت در جدا شدن کیک مواد و ... برخوردار هستند. همه این ویژگی ها منجر به افزایش راندمان تمیزکاری و عمر کیسه فیلتر و کاهش هزینه های نگهداری می شود.



**پیلوت باکس پکصا**

پیلوت باکس های پکصا با ترمینال های از پیش سیم کشی شده و طول پیلوت تیوب 3m و 10m با محافظت IP66 برای کاربری های بیرونی و مکان های خطرناک قابل ارائه می باشد.

هر پیلوت باکس دارای حداکثر ۱۲ شیر با ولتاژهای کاری استاندارد است و در صورت نیاز برای جلوگیری از رطوبت و یخ زدگی مجهز به ترموستات با هیتر می باشد.

**کیچ و ونتوری پکصا**

کیچ های (سبد های فیلتر) پکصا از جنس فولاد کربنی، با/بدون آبکاری و نیز از جنس فولاد های ضد زنگ ۳۰۴ و ۳۱۶ جهت کاربری های خاص موجود می باشد. تجهیزات به روز و کنترل کیفیت در مراحل ساخت امکان ساخت سبد فیلتر تا طول ۷ متر به صورت یک تکه را فراهم نموده است.

ونتوری (یا شیپوری) آلومینیمی/پلاستیکی در ابعاد مختلف جهت هدایت صحیح جت هوا به داخل سبد و کیسه و افزایش عمر کیسه فیلتر قابل ارائه است.



**کنترل کننده شیر برقی پکصا**

تابلوی کنترل کننده شیرهای برقی پکصا با ابعاد کوچک، قابل نصب بر روی انواع غبارگیر های صنعتی می باشد.

امکان تنظیم کارکرد شیرها به صورت زمانی (بر حسب زمان روشن و خاموش شیرها) و نیز بر اساس اختلاف فشار دستگاه غبارگیر فراهم است. تمیزکاری اتوماتیک پایان کار نیز در صورت نیاز قابل برنامه ریزی است.

طراحی مناسب امکان تنظیم سریع و آسان دستگاه را برای اپراتور فراهم می آورد. هر کنترلر حداکثر ۱۶ شیر را کنترل می نماید.

امکان تنظیم ولتاژ ورودی 110V و 220V و نیز ولتاژ خروجی 110VAC، 220VAC و 24VAC و نیز 24VDC وجود دارد.

در کاربری های وسیع تر استفاده از PLC و صفحه نمایش لمسی بجای استفاده از چند کنترلر جهت کنترل غبارگیر پیشنهاد می شود.

**شیرهای ضد انفجار پکصا (سری ATEX)**

پکصا ارائه دهنده انواع شیرهای مخصوص جهت محیطهای صنعتی با هوای حاوی گاز و یا غبار قابل انفجار یا اشتعال است. تحریک این شیرها توسط شیرهای سولنوئیدی که در داخل پیلوت باکس با محافظت ATEX نصب شده اند صورت می پذیرد و فرمان از طریق شیلنگ پنوماتیک به شیر اصلی منتقل می شود یا در نوع تحریک مستقیم از سولنوئید با محافظت ضد انفجار استفاده می گردد.

ATEX II3GD - محیطهای مستعد انفجار با محافظت عادی در زون ۲ و ۲۲

ATEX II2GD - محیطهای مستعد انفجار با محافظت بالا در زون ۱ و ۲۱



**لوازم یدکی شیر برقی پکصا**

در دسترس بودن لوازم جانبی شیرهای برقی از جمله دیافراگم ها و فنر، امکان بهره برداری از شیرهای برقی پکصا را برای مدت طولانی فراهم می کنند.

پکصا توانایی تامین طیف گسترده ای از تجهیزات جانبی غبارگیرهای صنعتی را با بهترین کیفیت، در اسرع وقت و با پشتیبانی بلند مدت دارد.

**شیر برقی پکصا**

شیرهای برقی نصب شده در غبارگیرهای پکصا از معتبرترین برندهای اروپایی تامین می شود. تنوع در سایز و فرم، این محصولات را از سایر شیرهای دیافراگمی فیلتراسیون متمایز می نماید. مشخصات شیرهای پکصا به شرح ذیل می باشد:

شیر با سایز های 3/4" تا 3" و امکان استفاده از ولتاژهای 24VDC, 24VAC, 110VAC, 220VAC

دیافراگم مقاوم نیتریل جهت کلیه شرایط محیطی و امکان استفاده از دیافراگم ویتون در کاربری های دما بالا (حداکثر 200°C)

ورودی و خروجی های متنوع بسته به کاربری و نیاز مشتری از نوع رزوه شده، فیتینگ فشاری و یا فلنجی

ورودی-خروجی 90° یا 180°، شیرهای مناسب مخازن مکعبی و شیرهای یکسره جهت کاربری های خاص

پیلوت سولنوئید متصل به شیر و یا پیلوت مجزا و امکان استفاده از پیلوت باکس

# تجهیزات غبارگیر



**کیسه فیلتر پکصا**

در تهیه کیسه فیلتر های پکصا از پارچه مرغوب اروپایی استفاده می شود. امکان ارائه طیف گسترده ای از کیسه با جنس پلی استر، متاآرامید (Nomex)، نایلون (PTFE)، پلی پروپیلن و ... مطابق با نیاز و کاربری مشتری فراهم است.

کیسه فیلترهای پکصا با کیفیت دوخت بالا از جمله با دوخت ۳ سوزنه بدنه و ۴ سوزنه کف دارای طول عمر طولانی می باشند. همچنین امکان ارائه کیسه ها به صورت بدون رینگ، تک رینگ، با اسنپ رینگ، با کلاف های ویژه و یا طبق نمونه مشتری وجود دارد.

کیسه فیلتر های پکصا علاوه بر سطوح پرزسوزی، صیقلی و نانوفایبر از تکمیل کاری سطوح به روش های گوناگون جهت ایجاد ویژگی های کاربردی خاص از جمله دفع رطوبت، دفع روغن، مقاومت در برابر جرقه، کاهش گذر غبار، سهولت در جدا شدن کیک مواد و ... برخوردار هستند. همه این ویژگی ها منجر به افزایش راندمان تمیزکاری و عمر کیسه فیلتر و کاهش هزینه های نگهداری می شود.



**پیلوت باکس پکصا**

پیلوت باکس های پکصا با ترمینال های از پیش سیم کشی شده و طول پیلوت تیوب 3m و 10m با محافظت IP66 برای کاربری های بیرونی و مکان های خطرناک قابل ارائه می باشد.

هر پیلوت باکس دارای حداکثر ۱۲ شیر با ولتاژهای کاری استاندارد است و در صورت نیاز برای جلوگیری از رطوبت و یخ زدگی مجهز به ترموستات با هیتر می باشد.

**کیچ و ونتوری پکصا**

کیچ های (سبد های فیلتر) پکصا از جنس فولاد کربنی، با/بدون آبکاری و نیز از جنس فولاد های ضد زنگ ۳۰۴ و ۳۱۶ جهت کاربری های خاص موجود می باشد. تجهیزات به روز و کنترل کیفیت در مراحل ساخت امکان ساخت سبد فیلتر تا طول ۷ متر به صورت یک تکه را فراهم نموده است.

ونتوری (یا شیپوری) آلومینیمی/پلاستیکی در ابعاد مختلف جهت هدایت صحیح جت هوا به داخل سبد و کیسه و افزایش عمر کیسه فیلتر قابل ارائه است.



**کنترل کننده شیر برقی پکصا**

تابلوی کنترل کننده شیرهای برقی پکصا با ابعاد کوچک، قابل نصب بر روی انواع غبارگیر های صنعتی می باشد.

امکان تنظیم کارکرد شیرها به صورت زمانی (بر حسب زمان روشن و خاموش شیرها) و نیز بر اساس اختلاف فشار دستگاه غبارگیر فراهم است. تمیزکاری اتوماتیک پایان کار نیز در صورت نیاز قابل برنامه ریزی است.

طراحی مناسب امکان تنظیم سریع و آسان دستگاه را برای اپراتور فراهم می آورد. هر کنترلر حداکثر ۱۶ شیر را کنترل می نماید.

امکان تنظیم ولتاژ ورودی 110V و 220V و نیز ولتاژ خروجی 110VAC، 220VAC و 24VAC و نیز 24VDC وجود دارد.

در کاربری های وسیع تر استفاده از PLC و صفحه نمایش لمسی بجای استفاده از چند کنترلر جهت کنترل غبارگیر پیشنهاد می شود.

**شیرهای ضد انفجار پکصا (سری ATEX)**

پکصا ارائه دهنده انواع شیرهای مخصوص جهت محیطهای صنعتی با هوای حاوی گاز و یا غبار قابل انفجار یا اشتعال است. تحریک این شیرها توسط شیرهای سولنوئیدی که در داخل پیلوت باکس با محافظت ATEX نصب شده اند صورت می پذیرد و فرمان از طریق شیلنگ پنوماتیک به شیر اصلی منتقل می شود یا در نوع تحریک مستقیم از سولنوئید با محافظت ضد انفجار استفاده می گردد.

ATEX II3GD - محیطهای مستعد انفجار با محافظت عادی در زون ۲ و ۲۲

ATEX II2GD - محیطهای مستعد انفجار با محافظت بالا در زون ۱ و ۲۱



**لوازم یدکی شیر برقی پکصا**

در دسترس بودن لوازم جانبی شیرهای برقی از جمله دیافراگم ها و فنر، امکان بهره برداری از شیرهای برقی پکصا را برای مدت طولانی فراهم می کنند.

پکصا توانایی تامین طیف گسترده ای از تجهیزات جانبی غبارگیرهای صنعتی را با بهترین کیفیت، در اسرع وقت و با پشتیبانی بلند مدت دارد.

**شیر برقی پکصا**

شیرهای برقی نصب شده در غبارگیرهای پکصا از معتبرترین برندهای اروپایی تامین می شود. تنوع در سایز و فرم، این محصولات را از سایر شیرهای دیافراگمی فیلتراسیون متمایز می نماید. مشخصات شیرهای پکصا به شرح ذیل می باشد:

شیر با سایزهای 3/4" تا 3" و امکان استفاده از ولتاژهای 24VDC, 24VAC, 110VAC, 220VAC

دیافراگم مقاوم نیتریل جهت کلیه شرایط محیطی و امکان استفاده از دیافراگم ویتون در کاربری های دما بالا (حداکثر 200°C)

ورودی و خروجی های متنوع بسته به کاربری و نیاز مشتری از نوع رزوه شده، فیتینگ فشاری و یا فلنجی

ورودی-خروجی 90° یا 180°، شیرهای مناسب مخازن مکعبی و شیرهای یکسره جهت کاربری های خاص

پیلوت سولنوئید متصل به شیر و یا پیلوت مجزا و امکان استفاده از پیلوت باکس

**تجهیزات غبارگیر**



### سیکلو فیلتر پکصا

سیکلو فیلتر های پکصا امکان جداسازی ذرات غبار از جریان هوا را به حداکثر می رساند. سیکلو فیلتر های پکصا با ترکیب ویژگی های متمایز سیکلون ها و راندمان بالای غبارگیرهای کیسه ای از مزایای هر دوی این سیستم ها بهره می گیرد. بدین ترتیب می توان این تجهیز را در کاربری هایی با هوادهی بالا و میزان غبار زیاد با امکان جمع آوری راندمان بالای ذرات و بدون ایجاد آسیب به کیسه فیلتر ها استفاده نمود.

سیکلو فیلتر های پکصا دارای ویژگی های ذیل هستند:

طراحی با راندمان بالا

فضای اشغال شده کم در محل نصب و امکان نصب در فضای باز

کاربری برای انواع غبار به ویژه غبار ناشی از برش کاری، آسیاب کردن، قالب گیری در صنایع مختلف بویژه در صنعت چوب

امکان نصب دریچه انفجار تحت آئین نامه ATEX

امکان کاهش غبار در هوای خروجی تا  $0.1\text{mg}/\text{m}^3$

تمیز کاری خودکار کیسه فیلتر ها با سیستم جت-پالس جهت کاربری های پیوسته

نیاز به تعمیر و نگهداری بسیار کم

### مولتی سیکلون پکصا

مولتی سیکلون های پکصا به صورت مجموعه ای از سیکلون های کوچک موازی طراحی شده است که با ایجاد نیروی گریز از مرکز، ذرات غبار را با راندمان بالا جدا می نماید.

پره های ویژه داخلی سیکلون ها با ایجاد حرکت مارپیچ یکنواخت و سریع باعث جدایش دقیق غبار با حداقل اغتشاش در جریان هوا و حداقل ساییدگی در بدنه سیکلون می شود. همچنین استفاده از سیکلون های موازی متعدد و توزیع مناسب جریان باعث کاهش افت فشار در سیستم می گردد. مزایای مولتی سیکلون پکصا بر سیکلون های متداول شامل:

دستیابی به حداکثر راندمان قابل حصول توسط سیستم های سیکلونی (تا ۹۷٪)

بدنه مستحکم و فشرده با امکان تعویض پره ها و یا سیکلون ها

طراحی شده برای کاربری های دما بالا، مواد چسبنده با امکان بازرسی و یا تمیز کاری داخل سیکلون ها



### سیکلون پکصا

پکصا مجموعه گسترده ای از انواع سیکلون های جمع آوری غبار مواد مختلف، در شرایط دمایی متفاوت، محیط های خورنده و یا ساینده با هزینه تمام شده کم و نصب آسان را با طراحی راندمان بالا از نوع استرماند، لاپل و ... ارائه می نماید. این تجهیز دارای ویژگیهای متعددی می باشد که متناسب با نیاز صنعتی مربوطه در نظر گرفته می شود.

ورودی و خروجی مناسب جهت افزایش راندمان و کاهش سایش و یا چسبیدن مواد

نصب ورق های ضد سایش فولادی، چدنی و یا سرامیکی در ورودی سیکلون و نیز در انتهای مخروط سیکلون جهت افزایش طول عمر بدنه

امکان تخلیه غبار با استفاده از بارریز، اسکروکانویر و دریچه های وزنی یا مخزن های مخصوص متناسب با شرایط کاری

پره های طراحی شده داخلی جهت هدایت هوا

طراحی ویژه انتهایی جهت جلوگیری از بازگشت غبار و کاهش راندمان شامل نگهدارنده ورتکس و یا مخزن ته نشینی

دریچه بازرسی بر روی بدنه و یا ساخت پیچی جهت سهولت دمونتاز کردن سیکلون

امکان نصب فن داخلی و فیلتر ثانویه

غبارگیرهای سیکلونی پکصا از جمله مقرون به صرفه ترین انواع غبارگیر ها می باشند که با افت فشار کم و راندمان بالا ذرات غبار را جدا می نمایند.

در این غبارگیرها با استفاده از نیروی گریز از مرکز ذرات غبار از هوا جدا می شود، این نوع از غبارگیر به ویژه به عنوان پیش فیلتر در سیستم های غبارگیر جهت کاهش بار روی فیلتر های کیسه ای و افزایش طول عمر آنها کاربرد دارند.

مولتی سیکلون های پکصا با طراحی فشرده امکان به دام انداختن ذرات غبار را بیشتر می کنند. راندمان بالا، ابعاد کوچک و افت فشار کم، این تجهیزات را به اقتصادی ترین گزینه جهت جمع آوری غبار بدل می کند.

سیکلو فیلتر های پکصا با استفاده توامان از ویژگی های سیکلون و بگ فیلتر، امکان دستیابی به حداکثر راندمان فیلتراسیون در حداقل فضا و با کمترین هزینه های بهره برداری را فراهم می نماید.

# مولتی سیکلون و

# سیکلو فیلتر

### دریچه انفجار پکصا

دریچه های انفجار پکصا برای جلوگیری از آسیب به دستگاه در صورت بروز انفجار و یا آتش سوزی در غبارگیرهای کیسه ای، سیلوها، سیکلو فیلتر ها و ... تعبیه می شوند و دارای ویژگیهای ذیل هستند:

عکس العمل سریع در مقابل افزایش فشار جهت کاهش آسیب های وارده

طراحی ویژه جهت جلوگیری از نشت غبار

نصب آسان و تعمیر نگهداری کم

