PDF Compressor Free Version

آشنایی با نبض

شرکت نویدبخش ضربان (سهامی خاص)
با ثبت برند نبض و شماره ثبت ۶۱۲۸۱ تحت
مدیریت مهندس محسن ابراهیم خانی ،ضمن
بهره گیری از کادری متخصص و مجرب در راستای
ارتقاء سطح ایمنی و سلامت و با اتکاء به توانمندیهای
داخلی (بخش خصوصی و دولتی) شروع به کار نموده است.

زمینه فعالیت :

* مشاوره و مشارکت در تجهیز مراکز درمانی
* ایجاد زیر ساختهای تولید تجهیزات خاص پزشکی با مشارکت بخش دولتی از جمله کلین روم و ...
* تامین اقلام مرتبط با مدیریت بحران (سیار و ثابت) جهت ایجاد آمادگی لازم در بلایای طبیعی و جمعی
* تامین تجهیزات پزشکی مصرفی، نیمه مصرفی و سرمایه ای برای مطب ها و بیمارستان ها و سایر مراکز درمانی

نویدبخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

آشنایی با نبض

محصولات :

* انواع فیلترهای هپا و اولپا
* انواع هودهای میکروبیولوژی و شیمیایی در کلاسهای مختلف
* ساخت کلین روم یا اتاق تمیز

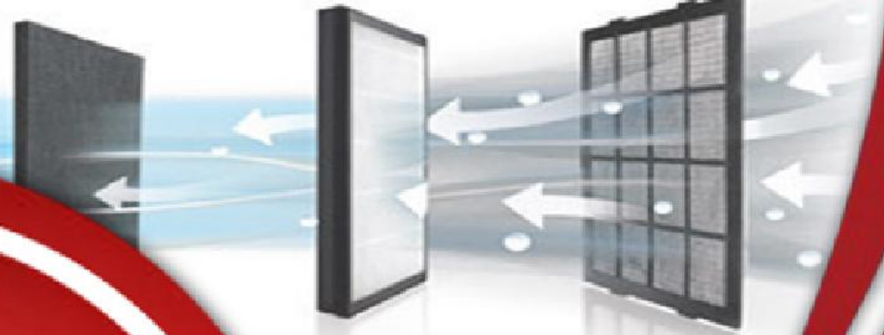
تلفن :
فکس : ۰۳۱۳۴۵۹۷۳۰۷
موبایل : ۶-۰۹۱۳۵۰۸۰۸۰۳
اصفهان ، خ کاوه ،خ فلاطوری ، خ اشراق جنوبی ، ساختمان دلتا ۱ ، واحد۲

Nabzmed.com
Nabzmed.ir

info@nabzmed.ir

nabzmed

PDF Compressor Free Version



فیلترهای هپا و اولپا

یکی از مهمترین عوامل دستیابی به محیط بسیار تمیز کاربرد فیلترهای هپا در مسیر جریان هواست.این فیلترها برای جمع آوری ذرات معلق هوا و میکروب ها طراحی و ساخته می شوند تا تمیزی مورد نیاز در فضای داخلی ساختمان و یا میز کار را فراهم نموده و از گریز آیروسلهای مخرب (زنده و غیرزنده) جلوگیری نمایند.

با توجه به حساسیت فوق العاده ی فیلترهای هپا از جهت انسانی و اقتصادی باید همه عوامل موثر بر کیفیت محصول را در هنگام انتخاب فیلتر مد نظر قرار داد.

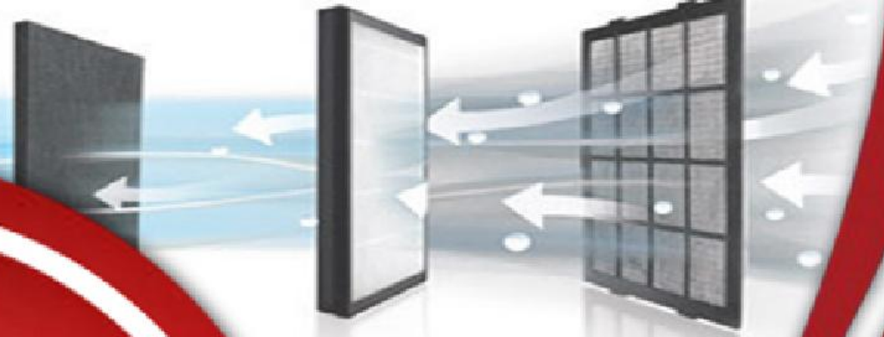
مواد مصرفی در فیلتر هپا شامل : مدیا یا کاغذ ، جدا کننده (یا فویل و...) چسب آب بندی کننده ، توری محافظ و قاب می باشد.قاب یا فریم می تواند از جنس آلومینیوم ، ورق گالوانیزه و یا MDF باشد.

عوامل موثر بر کیفیت ، علاوه بر کیفیت مواد اولیه و فرآیند مناسب تولید آزمایشهای کنترل کیفی جهت تآیید صلاحیت و اعتبار محصول می باشد.

عامل مهم دیگر انتخاب فیلتر با ابعاد لازم مطابق جدول صفحه بعد است.

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

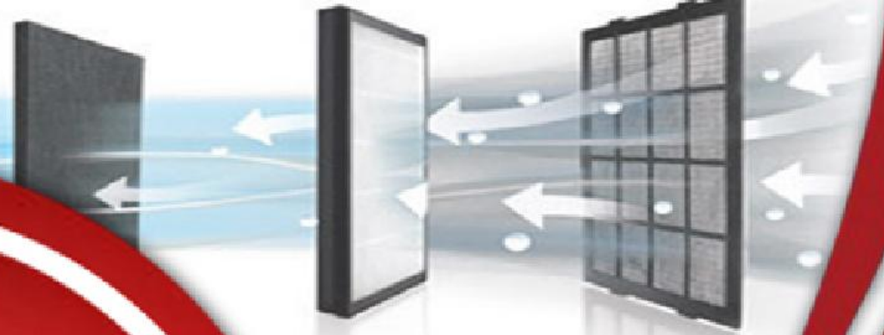


فیلترهای هپا و اولپا

فریم	پروفیل آلومینیوم - ورق گالوانیزه - استیل - MDF												مولتی ویچ
طول	1220	1220	1220	1830	1830	1830	610	610	610	610	600	305	305	610
عرض	610	610	610	610	610	760	610	610	610	610	300	305	305	610
عمق	150	70	292	150	70	150	150	292	150	70	292	292	150	300

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version



فیلترهای هپا و اولپا

دو پارامتر عمق فیلتر و تعدادچین در میزان
افت فشار فیلتر بسیار موثرند.فیلترهای با عمق
۱۵و ۳۰ سانتی متر دارای افت فشار کمتری نسبت
به فیلترهای با عمق ۷ سانتی متر و کمتر می باشد.
همچنین هر چه تعدادچین بیشتر باشد به دلیل افزایش
سطح ویژه کاغذ ،افت فشار فیلتر کمتر خواهد بود و باعث افزایش
طول عمر کاغذ خواهد گردید.
فیلترهای عرضه شده توسط شرکت نبض (نویدبخش ضربان)از حداکثرسطح
ویژه (تعداد چین) و حداقل افت فشار برخوردارند.
فیلترهای شرکت نبض بر مبنای استاندارد DIN/EN ۱۸۲۲ تولید و به روش DOP و به طور
۱۰۰ درصد مورد آزمایش قرار می گیرند.

نویدبخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

فیلترهای مطلق(Absolute)

حفاظت در برابر باکتری ها و ویروس ها ،
ذرات رادیواکتیو ، مواد خطرناک ، حفاظت
مواد غذایی ، تولید وسایل اپتیکی ، تولید
وسایل ظریف ، تولید وسایل الکترونیکی ، تولید
مواد دارویی ، تولید مواد هسته ای ،حفاظت محیط و ... .

(مقاومت هوا – انرژی – عمر مفید)

رابطه بین سه فاکتور فوق بسیار ساده می باشد.اگر سطح
ویژه کاغذ فیلترها افزایش یابد ، سرعت و مقاومت هوای عبوری
کاهش یافته و از اتلاف انرژی جلوگیری می شود و در نتیجه عمر
مفید فیلتر افزایش می یابد.

قاب (فریم) فیلترهای Absolute(مطلق) از یک قاب معمولا چوبی نسوز چندلایه
MDF یا گالوانیزه ، آلومینیوم و یا استیل تشکیل شده است.پرکاربردترین فیلترهای مطلق
در اندازه ۳۰۰*۶۱۰*۶۱۰ میلی متر می باشند.کاغذ فیلتر که به شکل چین خورده در آمده است
در لابه لای آن فویل های آلومینیومی کنگره شده قرار گرفته شده تا جریان هوا از سطح فیلتر به
خوبی عبور نماید.کاغذ چین خورده همراه فویل به صورت یک چین کاملا منظم در کنار هم درون قاب
(فریم) خود قرار گرفته و سطوح جانبی آن به وسیله چسب های پلی اورتان کاملا آب بندی می شود.

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

فیلترهای مولتی ویج (Multi_Wedge)

فیلترهای مولتی ویج به خاطر شکل
خاص آنها هم اکنون یکی از انواع فیلترهایی
است که مهندسین در بسیاری از طراحی ها از
این نوع فیلتر بهره می گیرند.این فیلترها به خاطر
سطح گسترده تماس با هوا ، دارای افت فشار بسیار
کمی می باشند . بنابراین برای داشتن ظرفیت هوا دهی
بالا و افت فشار کم این نوع فیلترها پیشنهاد می شوند.فریم
فیلترهای مولتی ویج معمولا از جنس گالوانیزه بوده و طبق سفارش
درخواست کننده نیز می تواند از جنس استیل و یا MDF ساخته شود
این فیلترها در سه نوع ۶و۸و۱۰ پلیت بوده که توسط چسب پلی اورتان از
اطراف آب بندی می شوند.
لازم به ذکر است این نوع فیلتر در سه کالاس EU۱۰ و EU۱۲ و EU۱۳ ساخته می شوند.
تمامی فیلترهای عرضه شده توسط نبض پس از مونتاژ توسط واحد کنترل کیفیت تحت
آزمون های دقیق نظیر تست نشتی ، تست افت فشار و ... قرار گرفته تا بهترین کیفیت را طبق
استاندارد بین المللی و موسسه ی استاندارد ایران ارایه دهند.

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

فیلترهای دلتا (Delta)

نام گذاری این نوع فیلترها به خاطر شکل خاص آنها (شبیه حرف یونانی دلتا) می باشد.
ورودی هوای آن در انتهای مخروط بزرگ دلتا قرار داشته و در ابعاد ۲۰*۶۱ سانتی متر طراحی گردیده است.
جنس فریم این نوع فیلتر ها از فایبرگلاس و چسب استفاده شده در آن pU می باشد.کاربرد آن بیشتر به عنوان پیش فیلتر با کارایی بالا در هودهای کلاس II است.
لازم به ذکر است این فیلترها با دو کارایی ۹۵ درصد به عنوان پیش فیلتر و ۹۹/۹۷ در صد به عنوان فیلتر اصلی استفاده می شود.

نوید بخش طبیان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

فیلترهای تخت(Pleated)

فیلترهای تخت در دو نوع الیاف پلی استر _پلی آمید و
یا چین خورده ساخته می شوند.
فیلترهای پلی استر _پلی آمید قابل شستشو بوده و بازدهی
بیشتری نسبت به الیاف شیشه ای دارد.
ضخامت الیاف آن از ۱۰ تا ۵۰ میلیمتر متغیر بوده و در کلاس EU۳ ساخته
می شود.
فیلترهای تخت چین خورده یکبار مصرف و غیر قابل شستشو بوده و در سه کلاس
EU۴_EU۵_EU۶ تولید می شود.

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

فیلترهای صنعتی(Industrial)

شرکت نبض (نویدبخش ضربان) ارایه دهنده
فیلترهای هپا صنعتی با ظرفیت بالا می باشد که
در صنایع مختلف قابل استفاده است.
این فیلترها بر اساس استاندارد BS-EN-۱۴۱ دسته بندی
و مورد تست و ارزیابی قرار می گیرند.
در فرآیند فیلتراسیون گازهای سمی ، استفاده از جاذب هایی با
سطح فعال بالا مرسوم است.زغال اکتیو آغشته به واکنش دهنده های
ویژه ، معمول ترین نوع جاذب در سیستمهای فیلتراسیون هستند.
از آنجایی که برای جذب هر نوع گاز ، از جاذب های مخصوص واختصاصی آن استفاده
میشود، لازم است در انتخاب نوع فیلتر برای گازهای مختلف دقت شود.
به منظور تسهیل در انتخاب و جلوگیری از خطاهای احتمالی ، رنگ هایی با کد مشخص برای
فیلترها در نظر گرفته شده است که در جدول صفحه بعد قابل مشاهده می باشد.

نویدبخش ضربان
www.Nabzmed.com

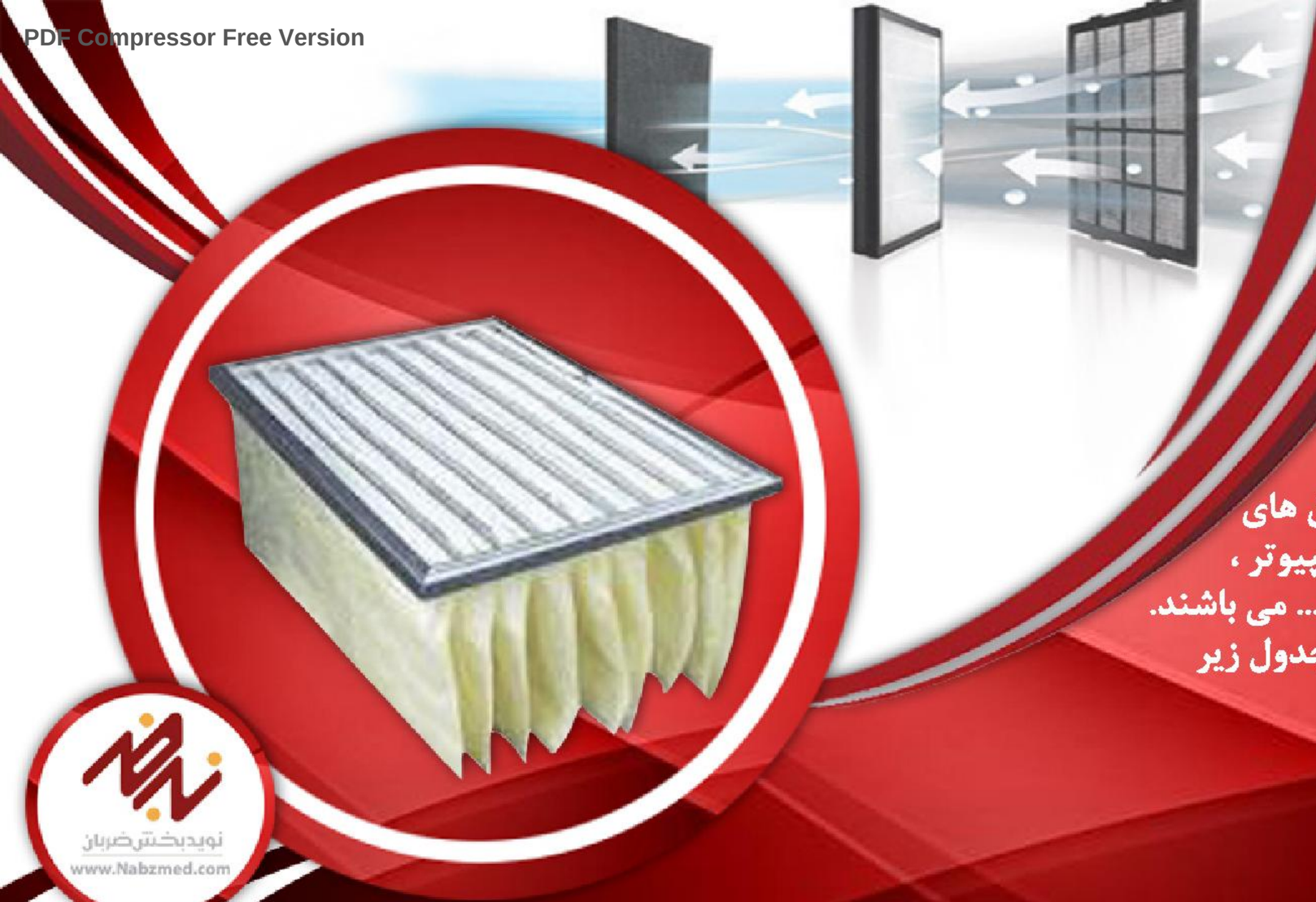
PDF Compressor Free Version

فیلترهای صنعتی(Industrial)

سطح	نوع آلودگی	رنگ
A	گازها و بخارات ترکیبات آلی در دماهای بیشتر از ۶۵ درجه سانتیگراد	
AX	گازها و بخارات ترکیبات آلی در دماهای کمتر و مساوی ۶۵ درجه سانتیگراد	
B	گازها و بخارات ترکیبات غیر آلی همچون کلرین،هیدروژن سولفید، هیدروژن سیانید	
E	سولفور دی اکسید، هیدروژن کلرید	
K	آمونیاک و مشتقات آلی آمونیاک	
CO	کربن مونواکسید	
Hg	بخار جیوه	
NO	گازهای نیتروژن از جمله مونو اکسید نیتروژن	
Reactor	ید رادیو اکتیو از جمله ید متان رادیو اکتیو	
P	جذب ذرات	

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version



پیش فیلتر

فیلترهای کیسه ای EU۴ الی EU۹ مناسب برای اتاق های تمیز ، سالن های کامپیوتر ،سالن ساخت قطعات کامپیوتر ، شرکت های داروسازی ، کارخانه های مواد غذایی و ... می باشند.
مشخصات فیلترهای کیسه ای کلاس EU۹ مطابق جدول زیر می باشند.

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

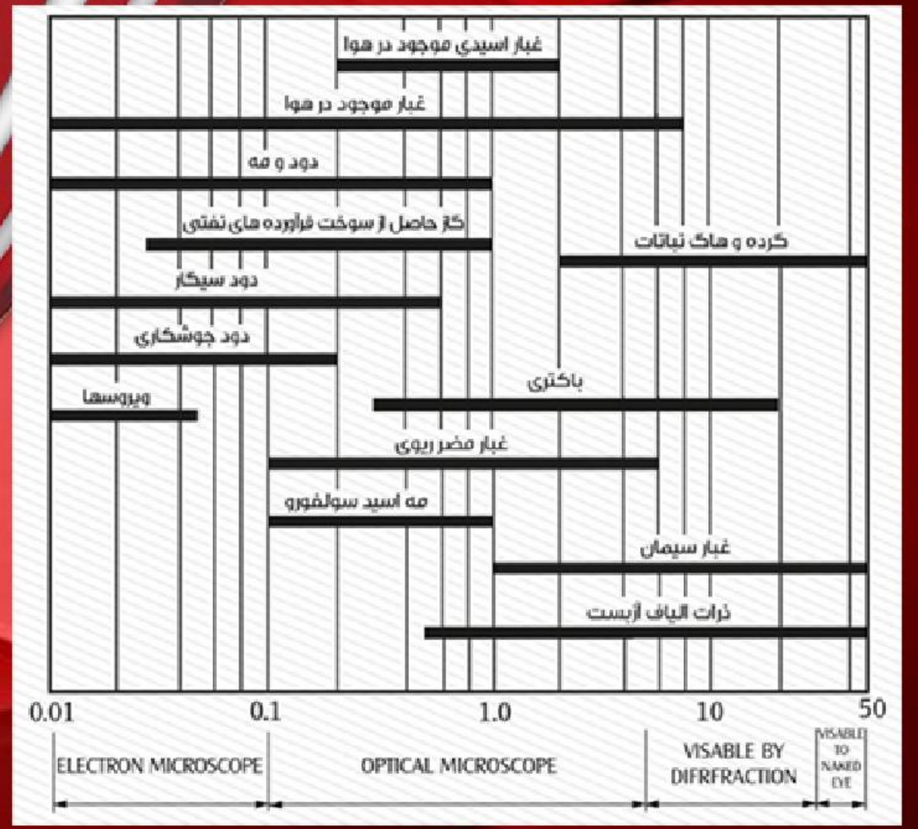
فیلترهای کیسه ای کلاس EU9

طول×عرض×عمق	تعداد کیسه	دبی m^3/hr	افت فشار pa
600×592×592	9	3600/2000	156/75
700×592×592	9	3600/2000	133/64
800×592×592	9	3600/2000	116/56
500×592×492	8	2700/2000	170/120
600×592×492	8	2700/2000	120/90
700×592×492	8	2700/2000	108/76
800×592×492	8	2700/2000	94/66
600×592×287	4	1800/1000	182/84
700×592×287	4	1800/1000	152/72
800×592×287	4	1800/1000	115/65
500×592×592	9	3600/2000	151/84
600×592×592	9	3600/2000	144/80
700×592×592	9	3600/2000	114/61
800×592×592	9	3600/2000	104/56
600×592× 287	4	1000/1800	81/152
700×592×287	4	1000/1800	68/136
800×592×287	4	1000/1800	58/121

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

انتخاب فیلترها بر مبنای نوع آلودگی



قطر ذرات موجود در هوا(میکرون)

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

مشخصات فیلترهای تولیدی

ردیف	نوع کاتد	ابعاد (cm)	فریم/بدنه	ظرفیت هوادهی cfm	ظرفیت هوادهی m^3/h	افت فشار اولیه (Pa)
۱	H13	183-76-15	فریم آلومینیوم	3730	3650	150 ± 10
۲	H13	183-61-15	فریم آلومینیوم	3000	5080	150 ± 10
۳	H13	183-76-7	فریم آلومینیوم	2640	4400	200 ± 15
۴	H13	152-76-15	فریم آلومینیوم	3130	5300	150 ± 10
۵	H13	152-61-15	فریم آلومینیوم	2500	4250	150 ± 10
۶	H13	122-76-15	فریم آلومینیوم	2500	4250	150 ± 10
۷	H13	122-61-15	فریم آلومینیوم	1950	3300	150 ± 10
۸	H13	122-61-7	فریم آلومینیوم	1750	3000	200 ± 10
۹	H13	90-61-30	فریم آلومینیوم	3100	5250	140 ± 10
۱۰	H13	90-61-15	فریم MDF	1490	2520	150 ± 10
۱۱	H13	90-61-7	فریم آلومینیوم	1300	2200	200 ± 15
۱۲	H13	90-30-15		750	1250	150 ± 10
۱۳	H13	90-30-7	مولتی ویج -اپلیت فریم گالوانیزه	650	1100	200 ± 10
۱۴	H13	76-76-15	فریم آلومینیوم	1600	2750	150 ± 10
۱۵	H13	76-61-15	فریم آلومینیوم	1300	2200	150 ± 10
۱۶	H13	61-61-30	مولتی ویج -اپلیت فریم گالوانیزه	2350	4000	130 ± 10

افت فشار بر سرعت ۰.۴۵M/S می باشد

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

مشخصات فیلترهای تولیدی

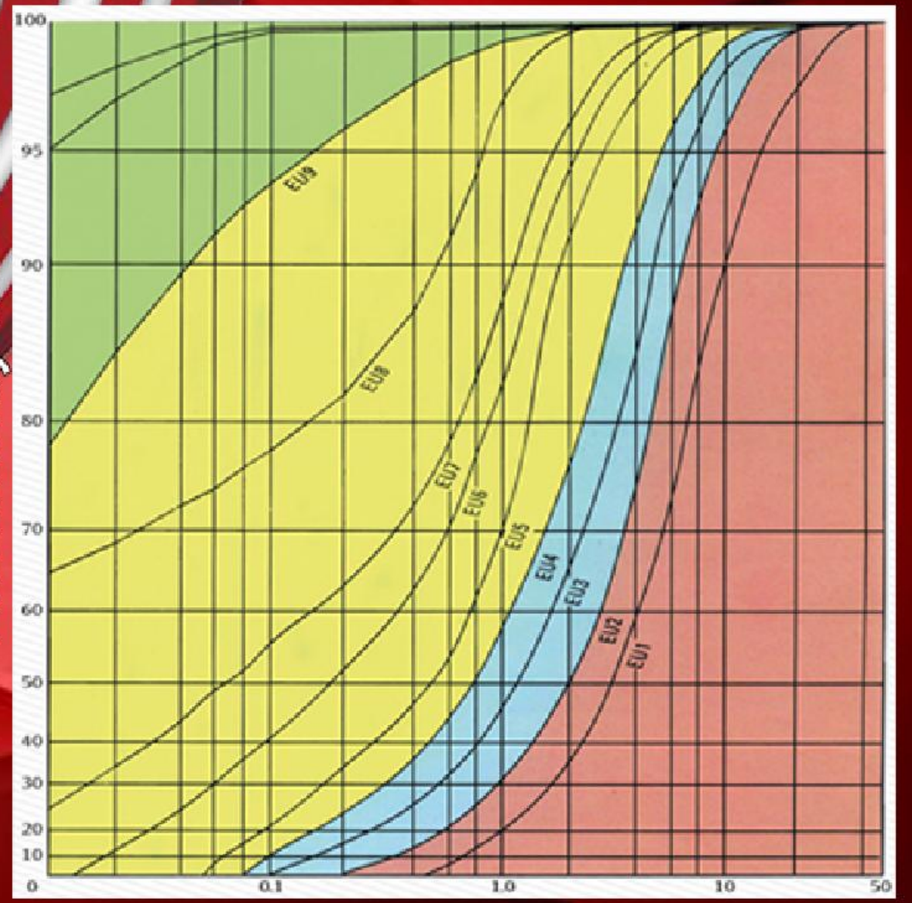
ردیف	نوع کاغذ	مشخصات				
		ابعاد (cm)	فریم/بدنه	ظرفیت هوادهی		افت فشار اولیه (Pa)
				m^3/h	cfm	
۱۷	H13	61-61-30	فیلتر هپا فریم MDF	3450	2020	140 ± 10
۱۸	H13	61-61-292	فریم گالوانیزه	3450	2020	140 ± 10
۱۹	HE9195	61-61-292	پیش فیلتر فریم MDF	5500	3300	
۲۰	H13	61-61-15	فریم آلومینیوم	1650	970	150 ± 10
۲۱	H13	61-61-7	فریم آلومینیوم	1500	870	200 ± 15
۲۲	H13	60-30-30	فریم MDF	1720	1000	140 ± 10
۲۳	H13	61-30.5-15	فریم آلومینیوم	820	480	150 ± 10
۲۴	H13	61-30.5-7	فریم آلومینیوم	750	430	200 ± 15
۲۵	H13	60-20-9	فیلتر دلتا فریم پلاستیکی	400	235	
۲۶	HE9195	60-20-9	پیش فیلتر دلتا	850	500	
۲۷	H13	60-15-7	اکزوز فریم آلومینیوم	370	220	200 ± 15
۲۸	H13	60-20-6.5	فیلتر کتابی	400	235	
۲۹	HE9195	59.5-59.5-34	پیش فیلتر لانه زنبوری تئوپان	5500	3300	
۳۰	HE9195	59.2-59.2-29	پیش فیلتر هپا فریم MDF	3450	2020	
۳۱	H13	59-49-30	مولتی ویم T پلیت فریم گالوانیزه	3500	2050	
۳۲	H13	30-30-30	فریم MDF	850	500	140 ± 10
۳۳	H13	30.5-30.5-15	فریم آلومینیوم	410	240	150 ± 10
۳۴	H13	30-30-7	فریم آلومینیوم	375	215	200 ± 15
۳۵	H13	20-20-7	فیلتر اکزوز	150	90	200 ± 15

افت فشار بر سرعت ۰.۴۵M/S می باشد

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

انتخاب فیلترها بر مبنای نوع آلودگی



نوید بخش طبیان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

موقعیت انواع فیلتر

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

هودهای میکروبیولوژی و شیمیایی

محیط های تمیز و عاری از ذرات ،لازمه پیشرفت در علوم و تکنولوژی های امروز دنیا است، به صورتی که تحقیقات در علوم مختلفی مانند صنایع الکترونیکی،اپتیکی ،غذایی، دارویی ، پزشکی ،میکروبیولوژی و ... بدون در اختیار داشتن این محیط ها غیر ممکن به نظر می رسد.

هودهای صنعتی،میکروبیولوژی و شیمیایی، در واقع نوع خاصی از محیط های تمیز می باشند که به منظور کاربردهای عمومی درصنایع مختلف طراحی و ساخته شده اند.

هودهای میکروبیولوژی و شیمیایی ارایه شده توسط شرکت نبض (نویدبخش ضربان) بر اساس استاندارد BE EN ۱۲۴۶۹ در سه کلاس I ،II،III و شرایط مناسب مطابق با GMP می باشد.

نویدبخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

هودهای کلاس I

- به منظور حفاظت از محصول ، مورد استفاده قرار می گیرد.
- در این نوع هود جریان هوا به صورت یکطرفه (عمودی یا افقی) و از سمت فیلتر اصلی به طرف محصول و کاربر می باشد
و جریان آرام و یکنواخت در تمام سطوح کار وجود دارد. این جریان در تعاریف بین المللی گاهی برعکس می باشد.
- از لحاظ طراحی در دو محفظه ی ایمنی (Sofety Cabinet) و منطقه ی تمیز (Clean Zone) طراحی و ساخته می شود.
- جهت مصارف تحقیقاتی ،آزمایشگاهی و تولیدی مورد استفاده قرار می گیرند.
- در Clean Zone ها جهت نصب بر روی فرآیندهای تولیدی استریل و یا هر گونه فعالیتی که به محیط محدود و تمیز کلاس ۱۰۰ نیازمند باشد مورد استفاده قرار می گیرند.
- ابعاد محیط کار د ر این محصول ،بر اساس نیاز مشتری و با توجه به ابعاد استاندارد فیلتر هپا قابل طراحی وتولید می باشد.جنس بدنه این نوع هود از ورق فولادی با رنگ الکترواستاتیک ویا ازجنس استنلس استیل است.

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

هود کلاس I مدل CBV

نوع / مشخصات		CBV 66	CBV 126	CBV 188
ابعاد خارجی (mm)		650*680*2240	1280*680*2240	1900*680*2240
ابعاد داخلی(mm)		620*645*660	1230*645*660	1840*645*660
ابعاد فیلترهپا(mm)		610*610*150	1220*610*150	1830*610*150
ابعاد پیش فیلتر(mm)		340*340*50	540*340*50	540*340*50
ابعاد فیلتر خروجی(mm)		.....	.....	.....
توان مصرفی	وات (W)	300	420	600
	حداکثر شدت جریان(A)	3.2	4.2	6.9
ولتاژ مصرفی (V)		220	220	220
وزن خالص (Kg)		100	180	260
وزن کلی (Kg)		120	200	300
هوا دهی دهنده (cfm)		980	1400	2000

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

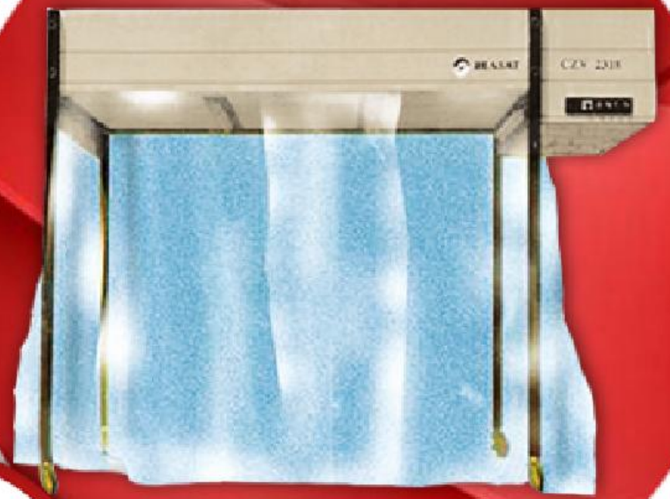
PDF Compressor Free Version

هود کلاس I مدل CBH

نوع / مشخصات		CBH 66	CBH 126
ابعاد خارجی (mm)		650*800*2300	1290*815*2140
ابعاد داخلی(mm)		620*600*620	1230*645*660
ابعاد فیلتر هپا(mm)		610*610*150	1220*610*150
ابعاد پیش فیلتر(mm)		340*340*50	560*330*48
ابعاد فیلتر خروجی(mm)		.....	.....
توان مصرفی	وات (W)	300	420
	حداکثر شدت جریان(A)	3.2	6.9
ولتاژ مصرفی (V)		220	220
وزن خالص (Kg)		120	180
وزن کلی (Kg)		140	200

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version



هود کلاس I مدل CZV

نوع / مشخصات		CZV I - 2318
ابعاد خارجی (mm)		1930*3070*2420
ابعاد داخلی(mm)		1930*2460*1930
ابعاد فیلتر هپا(mm)		3(1830*760*150)
ابعاد پیش فیلتر(mm)		2(750*420*50)
ابعاد فیلتر خروجی(mm)		–
توان مصرفی	وات (W)	2*600
	حداکثر شدت جریان(A)	13.5
ولتاژ مصرفی (V)		220
وزن خالص (Kg)		380
وزن کلی (Kg)		420

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

هودهای کلاس II

- به منظور حفاظت از محصول و کاربر در مقابل آلوده کننده طراحی و به کارگیری می شوند.
- مسیر جریان هوا در این نوع به صورت Circulate و Laminar بوده و ریزش هوای آن معمولا به صورت Vertical می باشد.
- از لحاظ طراحی در دو نوع محفظه ی ایمنی (Safety Cabinet) و منطقه تمیز (Clean Zone) طراحی و ساخته می شوند.
- جهت مصارف تحقیقاتی ،آزمایشگاهی و تولیدی مورد استفاده قرار می گیرند.
- به منظور ایجاد فشار منفی در محفظه هود ،۲۵-۳۰ در صد هوا از طریق فیلتر هپا خارج می گردد.
- فشار منفی باعث سد جریان هوا در مقابل کاربر شده ، به نحوی که مانع خروج آلودگی از داخل محفظه ی ایمنی به سمت کاربر می گردد.
- محفظه ی ایمنی زیستی کلاس II با داشتن دو یا سه سری فیلتر هپا با کارایی بالا ، میزان تمیزی تعریف شده ای (class ۱۰۰) را برای کاربر، محصول و محیط به طور کامل تامین می کند.
- ابعاد محیط کار د ر این محصول ،بر اساس نیاز مشتری و با توجه به ابعاد استاندارد فیلتر هپا قابل طراحی وتولید می باشد.جنس بدنه این نوع هود از ورق فولادی با رنگ الکترواستاتیک ویا ازجنس استنلس استیل است.

نوید بخش طبیان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

هود کلاس II مدل CZV

نوع / مشخصات		CZV II - 2318
ابعاد خارجی (mm)		1930*3070*2420
ابعاد داخلی (mm)		1930*2460*1930
ابعاد فیلتر هپا (mm)		3(1830*760*150)
ابعاد پیش فیلتر (mm)		3(750*420*50)
ابعاد فیلتر خروجی (هپا) (mm)		3(610*305*70)
توان مصرفی	وات (W)	2*600
	حداکثر شدت جریان(A)	13.5
ولتاژ مصرفی (V)		220
وزن خالص (Kg)		460
وزن کلی (Kg)		500

نوید بخش طب
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

هود کلاس II مدل BSC

نوع / مشخصات		BSC 100	BSC126	BSC188
ابعاد خارجی (mm)		1000*930*2300	1260*930*2300	1900*1015*2300
ابعاد داخلی (mm)		910*630*690	1230*630*690	1840*630*690
ابعاد فیلتر هپا (اصلی) (mm)		915*610*150	1220*610*150	1830*610*150
ابعاد فیلتر خروجی (mm)		610*150*70	610*150*70	2(610*150*70)
ابعاد فیلتر هپا سری دوم (دقت) (mm)		6(600*200*88)	8(600*200*88)	10(600*200*88)
توان مصرفی	وات (W)	300	420	600
	حداکثر شدت جریان (A)	3.2	4.2	6.9
ولتاژ مصرفی (V)		220	220	220
وزن خالص (Kg)		120	200	245
وزن کلی (Kg)		150	240	270

نوید بخش طبیان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

هود کلاس II مدل SEF

نوع / مشخصات		SEF 66	SEF 126	SEF 188
ابعاد خارجی (mm)		650*930*2300	1260*930*2300	1900*1015*2300
ابعاد داخلی (mm)		620*600*690	1230*630*690	1840*630*690
ابعاد فیلتر هپا (mm)		610*610*150	1220*610*150	1830*610*150
ابعاد فیلتر خروجی (mm)		300*150*70	610*150*70	2(610*150*70)
ابعاد پیش فیلتر (mm)		.....	.....	.....
توان مصرفی	وات (W)	300	420	600
	حداکثر شدت جریان(A)	3.2	4.2	6.9
ولتاژ مصرفی (V)		220	220	220
وزن خالص (Kg)		120	200	230
وزن کلی (Kg)		140	220	260

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

هود کلاس II مدل SDS

نوع / مشخصات		SDS 156
ابعاد خارجی (mm)		2060*870*2130
ابعاد داخلی(mm)		1540*640*620
ابعاد فیلتر هپا (mm)		1520*610*150
ابعاد پیش فیلتر (هپا) (mm)		610*610*292
ابعاد فیلتر خروجی (mm)		305*305*150
توان مصرفی	وات (W)	500
	حداکثر شدت جریان (A)	4.2
ولتاژ مصرفی (V)		220
وزن خالص (Kg)		280
وزن کلی (Kg)		320

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

هود کلاس II مدل Glove Box

نوع / مشخصات		Glove Box
ابعاد خارجی (mm)		1200*660*790
ابعاد داخلی(mm)		800*600*580
ابعاد(Pass box) (mm)		300*300*300
تعداد شیر ورودی و خروجی		حداقل ۴ عدد (optional)
ابعاد فیلتر خروجی(mm)		.....
توان مصرفی	وات (W)	60
	حداکثر شدت جریان (A)	0.3
ولتاژ مصرفی (V)		220
وزن خالص (Kg)		130
وزن کلی (Kg)		160

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

هودهای کلاس III

- این نوع هود به منظور حفاظت از محصول، کاربر و محیط زیست و کار با عوامل ناشناخته و خطرناک طراحی و ساخته می شوند.
- دستگاه متشکل از یک چمبر بوده که ارتباط کاربر با محیط ،فقط توسط دستکش های مخصوص متصل به چمبر امکانپذیر است.
- هوای ورودی به محیط کار از یک فیلتر هپای H۱۳ عبور کرده و هوای تمیز وارد چمبر میگردد ، از آنجا که از هودهای کلاسIII جهت آزمایش عوامل خطرناک و یا ناشناخته همچون ویروسها و باکتری های زنده مثل سیاه زخم و شیمی درمانی استفاده می گردد ،لازم است هوای خروجی از محیط کار نیز تمیز وعاری از آلودگی باشد، لذا در خروجی هوا به سمت محیط پیرامونی فیلتر هپا استفاده می گردد تا محیط خارج نیز از آلودگی مصون بماند.
- در پاره ای از آزمایشات که ممکن است تولید گاز و یا بوی نامطبوع نماید به جای استفاده از دو سری فیلتر هپا در خروجی از یکسری فیلتر ذغال اکتیو و یک فیلتر هپا H۱۳ استفاده می گردد.
- ابعاد محیط کار د ر این محصول ،بر اساس نیاز مشتری و با توجه به ابعاد استاندارد فیلتر هپا قابل طراحی و تولید می باشد.جنس بدنه اصلی از ورق استنلس استیل با گرید ۳۰۴و۳۱۶ می باشد.

نوید بخش طبیان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

هود کلاس III مدل (MCW) Glove Box

نوع / مشخصات		MCW
ابعاد خارجی (mm)		1240*880*1260
ابعاد داخلی(mm)		890*660*700
ابعاد فیلتر هپا(mm)		610*305*150
ابعاد پیش فیلتر(mm)		600*300*70
ابعاد فیلتر خروجی(mm)		٦ عدد کربن اکتیو و هپا
توان مصرفی	وات (W)	700
	حداکثر شدت جریان(A)	7.3
ولتاژ مصرفی (V)		220
وزن خالص (Kg)		180
وزن کلی (Kg)		195

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

هودهای شیمیایی

بدنه هودهای شیمیایی از دو جنس
ام دی اف یا فلزی که خود شامل دو مدل
تک جداره و یا دو جداره می باشد ساخته
می شود. هودهای شیمیایی دارای فن سانتریفیوژ
با دور متغیر متناسب با نیاز هر آزمایشگاه طراحی
می شود. هودهای شیمیایی شامل شیر آب گاز و کاپ
سینک می باشند.
در این نوع خود از لامپ مهتابی کلید و پریز برق استفاده
شده است. آنها دارای وزنه تعادل هستند و یک کابین درب دار
در پایین خود قرار دارد.
کافه هود ازجنس استیل یا سرامیک یا HPL ساخته شده است ابعاد و رنگ آن بنا
به سفارش مشتری متغیر است.

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

هود شیمیایی مدل PFH-f

نوع / مشخصات		PFH-f 120	PFH-f 150	PFH-f 180
ابعاد خارجی (mm)		1200*800*2500	1500*800*2500	1800*800*2500
ابعاد داخلی(mm)		1170*650*1100	1470*650*1100	1770*650*1100
ابعاد فیلتر هپا(mm)		.....	.....	.....
ابعاد پیش فیلتر(mm)		.....	.....	.....
ابعاد فیلتر خروجی(mm)		60*30*7	60*30*7	60*30*7
توان مصرفی	وات (W)	400	400	450
	حداکثر شدت جریان(A)	5	5	5
ولتاژ مصرفی (V)		220	220	220
وزن خالص تیپ A - کابین دار (Kg)		252	294	335
وزن خالص تیپ B - بدون کابین (Kg)		224	260	297

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

کلین روم
یا اتاق تمیز
Clean Room

اتاق تمیز فضایی است که غلظت ذرات موجود در هوای
آن تحت کنترل است و به گونه ای طراحی و به کار گیری
می شود که حداقل ورود ، تولید و ماندگاری ذرات را در داخل
اتاق داشته باشد و همچنین پارامترهای مرتبط دیگر نظیر دما ،
فشار و رطوبت در صورت لزوم کاملا تحت کنترل قرار می گیرند.
این فضاها جهت تولید قطعات مورد نیاز در صنایع الکترونیک و کامپیوتر ،
صنایع هوا فضا ، صنایع ابزار دقیق ، کالیبراسیون ، تولید میکروماشینها و همچنین
فرایند تولید انواع داروها ، تجهیزات پزشکی ، کاربردهای بیمارستانی، اتاق عمل ، ICU ،
آزمایشات و تحقیقات صنعتی و پزشکی کاربرد دارند.
شرکت نبض توانایی ارایه ی انواع کلین روم های ثابت و سیار را در کلاسهای مختلف دارد.

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com

PDF Compressor Free Version

کلین روم
یا اتاق تمیز
Clean Room

انواع اتاق تمیز بر اساس جریان هوا :

- اتاق تمیز با جریان غیر مستقیم یا نا آرام
- اتاق تمیز با جریان مستقیم یا آرام
- اتاق تمیز با فشار مثبت
- اتاق تمیز با فشار منفی

نوید بخش ضربان
www.Nabzmed.com