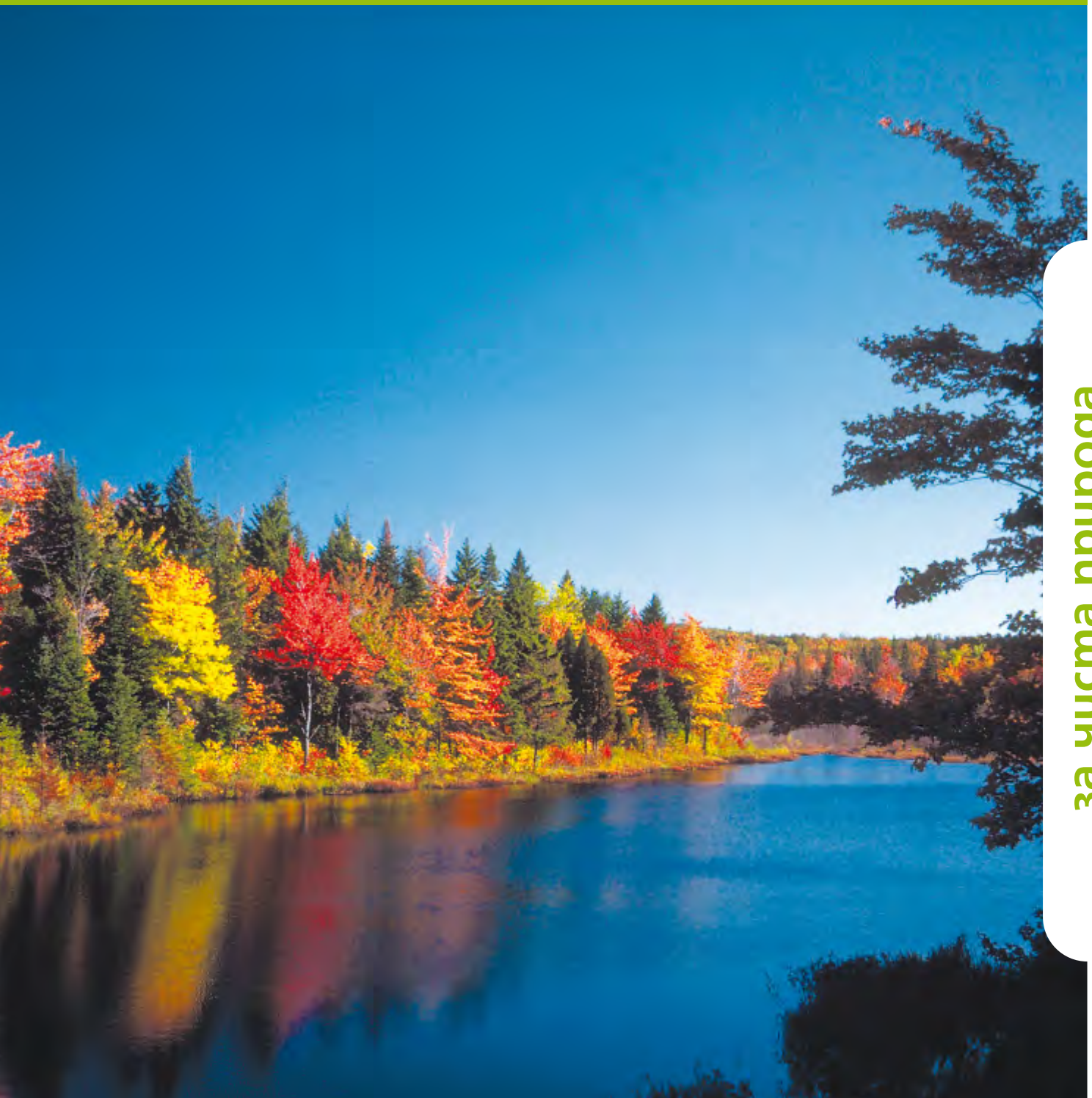
3



за чиста природа

Въздухопречистване

„Климатех“ АД работи за опазване на работната и околната среда.
Фирмата произвежда въздухопречиствателни съоръжения, предназначени за очистване на изходящия въздух в пневмотранспортни инсталации от груби и фино-дисперсни прахове.

Предлага сухи и мокри прахоуловители в зависимост от естеството и свойствата на улавяния прах.

Сухи прахоуловители

Джобни филтри тип ФДИ

Предназначение:

За смукателни, нагнетателни и смесени пневматични инсталации. За вграждане в бункери, силози, мелници, пълначки и пакетиращи машини, дробилни устройства и др.

Праховата смес трябва да е химически неагресивна и взривобезопасна.

Регенерация на филтърните джобове се извършва чрез импулсно продухване със сгъстен въздух с налягане 0,6 MPa.

Филтрите работят при околна температура от -5°C до +40°C, температура на пречиствания въздух до 60°C и относителна влажност до 80%.



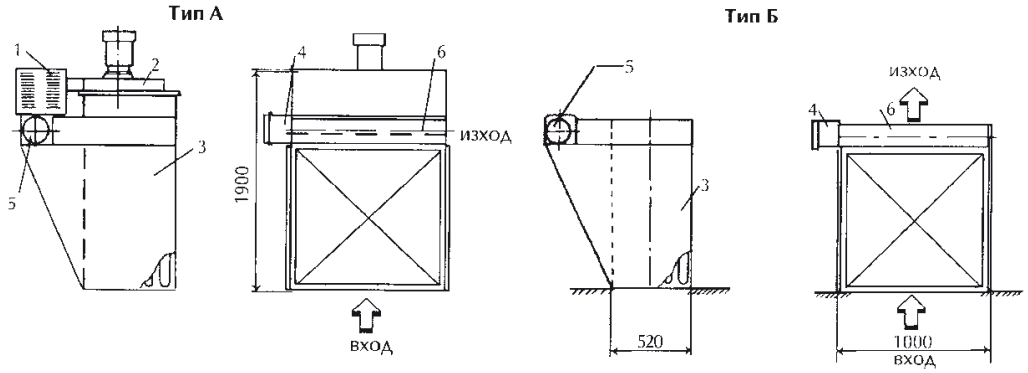
ФДИ 10 - вграждащ джобен филтър



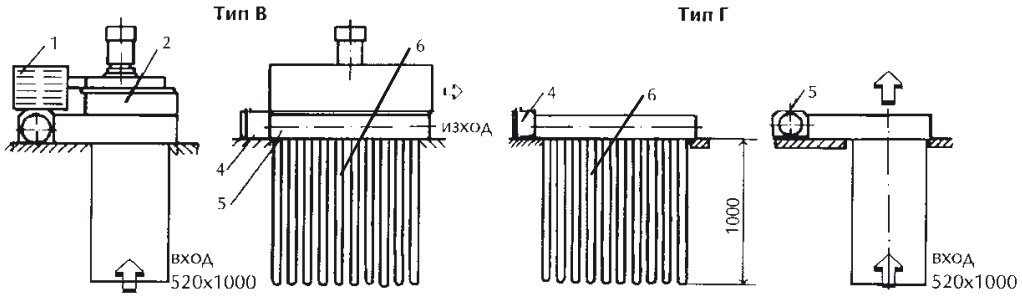
№	Параметри	Мярка	Стойност
1	Филтърна площ	m^2	10
2	Дебит на вентилатора	m^3/h	1200
3	Диапазон на работно налягане не повече от	Pa	± 4000
4	Аеродинамично съпротивление на чиста филтърна материя	Pa	140
5	Налягане на въздуха за продухване	MPa	0.6 ÷ 0.8
6	Концентрация на праха след филтрация	mg/m^3	150
7	Концентрация на праха на входа на филтъра не повече от	g/m^3	50
8	Захранващо напрежение	V	220
9	Относително натоварване на филтърната площ	m^3/m^2min	0.8 ÷ 2.0
10	Ниво на звуковото налягане с шумозаглушител	dB (A)	95
11	Свободен напор на входа на филтъра при чиста филт. материя	Pa	1600
12	Разход на сгъстен въздух, не повече от	m^3/h	12

Типове:

ФДИ 10 А - комплект с филтърна касета, вентилатор, шумозаглушител и носещ кожух
ФДИ 10 Б - комплект с филтърна касета и носещ кожух
ФДИ 10 В - комплект с филтърна касета, вентилатор и шумозаглушител
ФДИ 10 Г - комплект с филтърна касета



1. Шумозаглушител
2. Вентилатор
3. Носещ кожух
4. БУП
5. Цилиндър за сгъстен въздух
6. Филтърна касета



Комплектоващ вентилатор тип ВЦ 3,9.

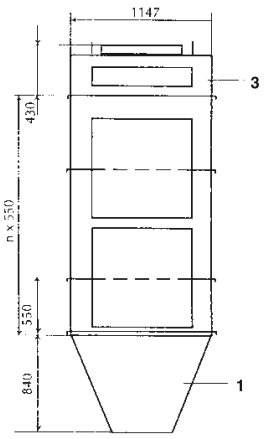
ФДИ 10 x 1 x (2÷4) - секционен джобен филтър

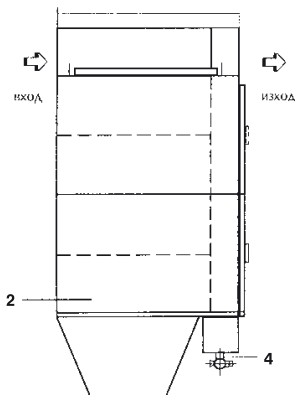
ФДИ 10 x 1 x (2÷4) е изграден на база модулна касета с филърна площ 10m^2. Касетите се монтират в редове една над друга.

Регенерацията на джобовете се извършва чрез импулсно продухване със сгъстен въздух с налягане 0,6 MPa.

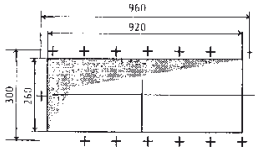


№	Параметри	Мярка	Стойност
1	Филтърна площ на една касета	m^2	10
2	Брой на касетите в ред	бр.	2.0 ÷ 4.0
3	Максимална прахова концентрация на входа	g/m^3	20
4	Концентрация на праха след филтъра	mg/m^3	150
5	Диапазон на допустимо работно налягане	Pa	± 4000
6	Препоръчвано ниво на съпротивление	Pa	1100 ÷ 1300
7	Захранващо напрежение	V	220
8	Скорост на филтрация при стандартна филтърна материя	m^3/m^{2}min	0.8 ÷ 2.0
9	При специална филтърна материя	m^3/m^{2}min	2.0 ÷ 8.0
10	Налягане на въздуха за импулсното продухване	M Pa	0.6 ÷ 0.8
11	Разход на сгъстен въздух, не повече от	m^3/h	15





Присъединителни размери на входа и изхода



1. Бункер
2. Касета модулна "n" бр. n = 2÷4
3. Касета горна
4. Цилиндър със сгъстен въздух

Сухи прахоуловители

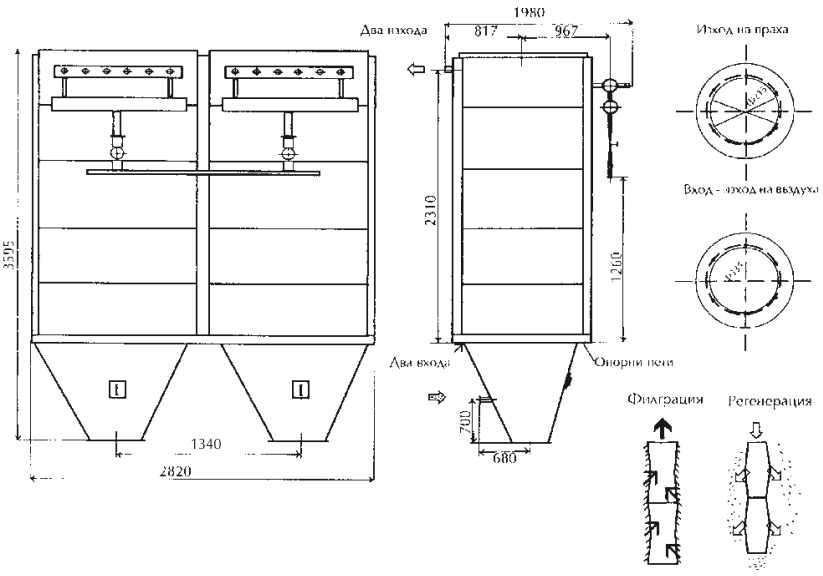
Филтър ръкавен тип ФРКИ - 60

Предназначение:

Използва се за обезпрашаване на технологични газове и въздушни смеси.

Праховата смес трябва да бъде химически неагресивна, взривобезопасна и несамовъзпламеняваща се, с температура от -5°C до +140°C и относителна влажност не повече от 80%.

Регенерирането на филтърните ръкави се осъществява чрез импулсно продухване със сгъстен въздух с налягане 0,6 MPa.





№	Параметри	Мярка	Стойност
1	Филтърна площ	m^2	60
2	Скорост на филтриране, при станд. филт. материя не повече от: • при специална филтърна материя до:	$m^3/m^2.min$ $m^3/m^2.min$	1.8 8
3	Хидравлично съпротивление при запрашена филтърна материя не повече от	Pa	1800
4	Вакуум или налягане на входа на филтъра не повече от	Pa	5000
5	Насипна маса на уловения прах	T/m^3	0.9÷2.65
6	Температура на очистените газове • не по-малко от /над точката на оросяване/ • не повече от	 °C °C	 10° 140°
7	Концентрация на праха на входа на филтъра не повече от	g/m^3	50
8	Обемен дебит при специфично газово натоварване 1.8m/min и нормални условия	m^3/h	6480
9	Степен на обезпрашителна способност над	%	99.9
10	Габаритни размери • дължина • ширина • височина	 mm mm mm	 2820 1980 3595
11	Маса на филтъра без ръкавите	kg	2000
12	Маса на ръкавите	kg	40
13	Разход на сгъстен въздух, не повече от	m^3/h	60

Фирмата предлага окомплектоване с вентилатори, опорни стойки, стълбища и площадки за обслужване, шнекове или мигалки за отвеждане на праха, автоматика и електро табло за автоматично управление и работа на филтъра.

Сухи прахоуловители

Стационарен прахоуловител тип ПДС 1,8



Вентилатор за ПДС 1,8
- 1800 m^3/h
- 1570 Pa
- 3000 min^{-1}
- 1.5kW

Предназначение:

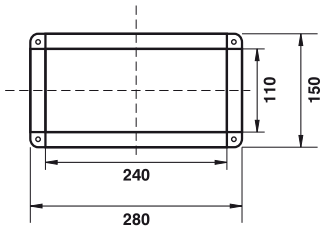
Комплектова шмиргели и заточни машини за суха абразивна обработка, апарати за сухо шлайфане на стъкло, пластмаси и др.

Пречистеният въздух се изпуска в помещението без разход на енергия.

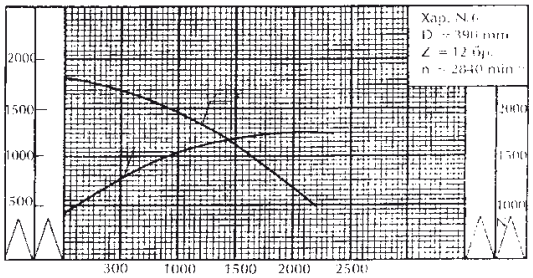
Използва се за прахове, които не са агресивни, не са омаслени и не се слепват.

Регенерацията на филтърната касета се осъществява чрез механично ръчно стръскване. Уловеният прах се събира в чекмедже, в долния край на прахоуловителя, което периодически се почиства.

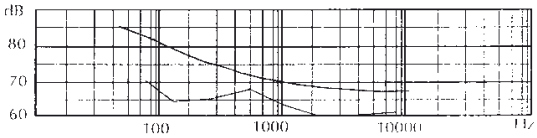
Вход на замърсения въздух



Аеродинамична Характеристика



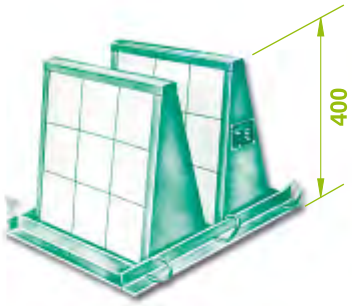
Спектограма за измерване ниво на звуково налягане



№	Параметри	Мярка	Стойност
1	Номинален дебит по обем на филтриращия въздух	m^3/h	1800
2	Свободно статично налягане при нормалния дебит	Pa	800
3	Степен на очистване при кварцов прах с медианен размер 15µm и средно квадратично отклонение 2.6	%	99
4	Монтирана мощност при захранващо напрежение 380V	kW	1.5
5	Ефективна филтърна повърхност	m^2	8
6	Маса	kg	132
7	Габарити: Височина Широчина Дълбочина	 mm mm mm	 1430 720 720
8	Ниво на звуково налягане	dB /A/	69

Сухи прахоуловители

Касетъчни филтри тип КМ 1÷40



Касетъчен филтър

Предназначение:
Използват се за вграждане във вентилационни канали и системи.
Сухи прахоуловители за фино очистване на въздуха, работещи до 60°C.
Праховата смес трябва да е химически неагресивна и взривобезопасна.
Филтърната материя не се възстановява, а се подменя.

Технически данни на филтърна касета „Универсал“:

№	Параметри	Мярка	Стойност
1	Въздушно натоварване	m^3/m^2h	2500
2	Максимална прахова концентрация на запрашения въздух	g/m^3	0,2
3	Аеродинамично съпротивление: - на чиста филтърна материя - на запрашена филтърна материя	 Pa Pa	 85 160
4	Прахоакумулация	$g/м^2$	200
5	Скорост на филтрация	m/s	1.0÷2.5
6	Степен на обезпрашване	%	88
7	Габаритни размери	mm	20x490x490


Филтърна касета

Техническа характеристика на Касетъчни филтри тип КМ 1 ÷ 40:

№	Тип филтър	Брой касети	Филтърна площ - m^2	Габаритни размери - mm		Строителен отвор - mm		Маса - kg
				Дължина	Височина	Дължина	Височина	
1.	∅ 1.1	2	0.39	456	626	360	530	21.5
2.	∅ 1.2	4	0.78	756	626	660	530	37
3.	∅ 1.3	6	1.17	1056	626	960	530	52
4.	∅ 1.4	8	1.56	1356	626	1260	530	67
5.	∅ 1.5	10	1.95	1656	626	1560	530	83
6.	∅ 2.2	8	1.56	756	1126	660	1030	66
7.	∅ 2.3	12	2.34	1056	1126	960	1030	92
8.	∅ 2.4	16	3.12	1356	1126	1260	1030	120
9.	∅ 2.5	20	3.90	1656	1126	1560	1030	145
10.	∅ 2.6	24	4.68	1956	1126	1860	1030	170
11.	∅ 2.7	28	5.46	2256	1126	2160	1030	200
12.	∅ 2.8	32	6.24	2556	1126	2460	1030	225
13.	∅ 2.9	36	7.02	2856	1126	2760	1030	250
14.	∅ 2.10	40	7.80	3156	1126	3060	1030	275
15.	∅ 3.3	18	3.51	1056	1626	960	1530	135
16.	∅ 3.4	24	4.68	1356	1626	1260	1530	170
17.	∅ 3.5	30	5.85	1656	1626	1560	1530	210
18.	∅ 3.6	36	7.02	1956	1626	1860	1530	245
19.	∅ 3.7	42	8.19	2256	1626	2160	1530	285
20.	∅ 3.8	48	9.36	2556	1626	2460	1530	320
21.	∅ 3.9	54	10.53	2856	1626	2760	1530	355
22.	∅ 3.10	60	11.70	3156	1626	3060	1530	395
23.	∅ 4.4	32	5.24	1356	2126	1260	2030	220
24.	∅ 4.5	40	7.80	1656	2126	1560	2030	270
25.	∅ 4.6	48	9.36	1956	2126	1860	2030	320
26.	∅ 4.7	56	10.92	2156	2126	2160	2030	370
27.	∅ 4.8	64	12.48	2556	2126	2460	2030	420
28.	∅ 4.9	72	14.04	2856	2126	2760	2030	470
29.	∅ 4.10	80	15.60	3156	2126	3060	2030	540
30.	∅ 5.5	50	9.75	1656	2626	1560	2530	335
31.	∅ 5.6	60	11.70	1956	2626	1860	2530	395
32.	∅ 5.7	70	13.65	2256	2626	2160	2530	455
33.	∅ 5.8	80	15.60	2556	2626	2460	2530	510
34.	∅ 5.9	90	17.55	2856	2626	2760	2530	580
35.	∅ 5.10	100	19.55	3156	2626	3060	2530	630
36.	∅ 6.6	72	10.04	1956	3126	1860	3030	470
37.	∅ 6.7	84	16.38	2256	3126	2160	3030	540
38.	∅ 6.8	96	18.71	2556	3126	2460	3030	610
39.	∅ 6.9	108	21.06	2856	3126	2760	3030	680
40.	∅ 6.10	120	23.40	3156	3126	3060	3030	760

Сухи прахоуловители

Циклони центробежни тип ЛИОТ 1 ÷ 10

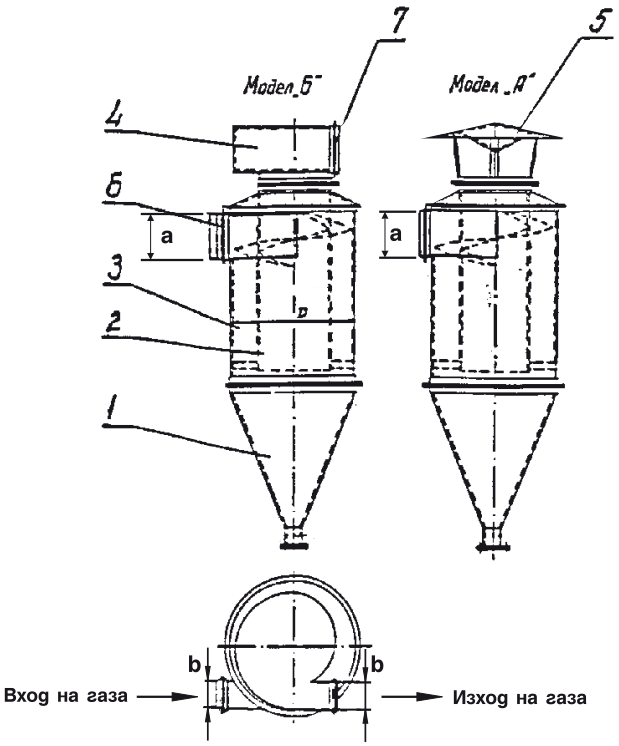


Предназначение:

Използват се за грубо и средно очистване на сух въздух или газ от прах. Работят на нагнетяване - модел А или за засмукване - модел Б.

Използват се за предварително пречистване на въздуха - I степен на пречистване, преди джобни или ръкавни филтри.

Прахората смес трябва да е химически неагресивна и взривобезопасна.



1. Конус
2. Цилиндър вътрешен
3. Цилиндър външен
4. Спирален кожух
5. Дефлектор
6. Входящ фланец
7. Изходящ фланец

Скорост във входното сечение в m/s	№ на циклона										Съпротивление на циклона Pa	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	Производителност на циклона в m^3/h										За модел А	За модел Б
12	1000	2000	3000	4000	5000	5700	6700	8800	10000	12000	246	221
15	1200	2500	3700	5000	5800	7100	8300	10400	12500	14000	385	344
18	1500	3000	4500	6000	7500	8500	10000	15000	17500	17000	556	496

Параметри	№ на циклона									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Диаметър - mm	∅553	∅762	∅966	∅1111	∅1226	∅1326	∅1441	∅1596	∅1761	∅1886
Височина mm	1945	2675	3355	3785	4255	4520	4885	5420	5945	6315
Маса - кг	70	120	250	300	370	430	480	630	780	870
Вход/изход a x b - mm	200 x 115	285 x 165	350 x 200	405 x 230	450 x 250	480 x 275	520 x 300	580 x 330	640 x 365	685 x 390

Разработен е вариант на Центробежни циклони за мокро пречистване на въздуха от прах (скрубери) - чрез вграждане на дюзи за вода.

Мокри прахоуловители

Пеновихров прахоуловител с непрекъснато действие тип ПВПН - 5 ÷ 45

Предназначение:

Използва се за улавяне на прахове, които се мокрят и след омокряне са по - тежки от водата. Запрашеният въздух преминава през завихрител, увлича капки вода, завихря се в пенен слой, праховите частици се намокрят и се утаяват във водната камера. Увлечените от въздуха капки вода се улавят от капкоуловител.

Утайката се изхвърля непрекъснато от шламоизгребващата верига.

Степен на очистване - 99,5%.

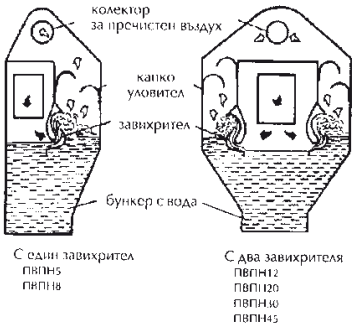
При прахова концентрация повече от 40g/m^3, е необходимо предварително очистващо съоръжение (например циклон).

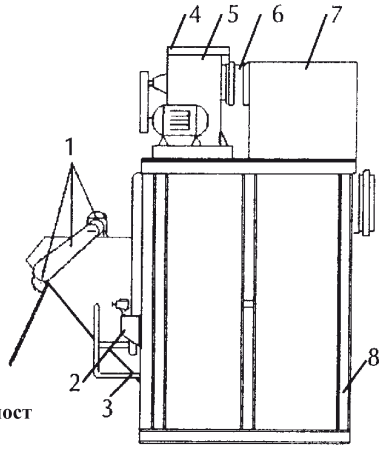
При прахова концентрация под 1 g/m^3 използването на ПВПН е нецелесъобразно.

Използват се в керамичната индустрия, леярни, машиностроене.

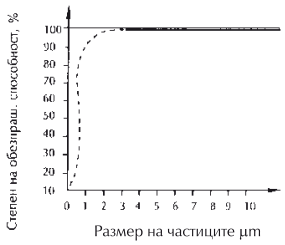
Улавя частици с медианен размер по голям от 5 μm.

Принципно устройство





Пофракционна характеристика на степента на обезпрашителната способност



1. Шламоизгребваща система
2. Нивопоказателна кутия
3. Водозахранваща система
4. Регулираща жалузийна система
5. Вентилатор
6. Мека връзка
7. Камера смукателна
8. Корпус



№	Параметри	Мярка	ПВПН-5	ПВПН-8	ПВПН-12	ПВПН-20	ПВПН-30	ПВПН-45
1	Дебит номинален на въздуха	m^3/h.10^3	5 ± 5%	8 ± 5%	12 ± 5%	20 ± 5%	30 ± 5%	45 ± 5%
2	Обхват на регулиране	m^3/h.10^3	3.5 ÷ 5.5	5.5 ÷ 9	8.5 ÷ 13	14 ÷ 22	21 ÷ 33	32 ÷ 50
3	Максимална прахова концентрация на входа	g/m^3	40	40	40	40	40	40
4	Прахозадържаща способност	%	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5
5	Аеродинамична съпротива	Pa	1470	1470	1470	1470	1470	1470
6	Вакуум максимален свободен на вход	Pa	1500	1500	1500	1500	1500	1500
7	Разход на вода	l/h	75	120	195	300	450	675
8	Мощност монтирана не повече от	kW	7.5	16	19	24	42	57
9	Напрежение захр. при 50 Hz	V	380	380	380	380	380	380
10	Скорост на движение на шлам. верига	m/min	0.8 ÷ 1.5	0.8 ÷ 1.5	0.8 ÷ 1.5	0.8 ÷ 1.5	0.8 ÷ 1.5	0.8 ÷ 1.5
11	Габарити: дължина широчина височина	mm mm mm	2195 1450 3395	2925 1485 3655	3168 2258 4541	3975 2258 4215	4775 2605 4855	5670 2605 4855
12	Маса не повече от	kg	1410	1660	2730	3250	4500	5700
13	Комплектоващ вентилатор	тип	ВНСН 4	ВНСН 6,3	ВНСН 6,3	ВНСН8	ВНСН 9,5	ВНСН 9,5

Предлага се вариант за периодично изхвърляне на утайката - Пеновихров прахоуловител с прекъснато действие тип ПВПП 5 ÷ 45.



Автоматично превключване

Автоматично избиране на охлаждане или затопляне за постигане на определена зададена температура.



Вентилация

Климатичната инсталация може да се използва само за вентилация, без охлаждане или затопляне.



Скорости на вентилатора

Позволява двускоростен режим на работа на вентилатора.



Шумоизолация

Климатичните инсталации на „Климатех“ са шумоизолирани и отговарят на нормите за шум.



Въздушен филтър

Улавя праха от въздуха и осигурява постоянен чист въздух.



Енергийна ефективност

Климатичните инсталации на „Климатех“ са енергийно ефективни и икономични.