

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ЦИКЛОНЫ**

ЦИКЛОНЫ ЦН-11УП серии 5.904-26 .....	2
ЦИКЛОНЫ ЦН-15УП серии 5.904-26 .....	7
ЦИКЛОНЫ ЦН-15СП серии 5.904-26 .....	18
ЦИКЛОНЫ СК-ЦН-34 серии 5.904-26 .....	27
ЦИКЛОНЫ НИИОГаза серии 5.904-26 .....	30
ЦИКЛОН ГИДРОДРЕВПРОМА ТИПА Ц серии 7.411-1 .....	37
ЦИКЛОН ТИПА УЦ СЕРИИ 7.411 – 1 .....	40
ЦИКЛОН ВЦНИИОТ С ОБРАТНЫМ КОНУСОМ ТИП	
ЦОК СЕРИИ 5.904 - 30 .....	45
ЦИКЛОНЫ СИОТ-М, СИОТ-М1 серии 5.907-1 .....	48

**ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА**

ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЙ АГРЕГАТ ПУА - 3000 .....	54
ПЫЛЕАБРАЗИВНЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ ПАО-1500 ТА .....	56
УСТАНОВКА ВОЗДУХОВЫТЯЖНАЯ ПОВОРОТНАЯ УВП .....	58

**ФИЛЬТРЫ**

ФИЛЬТРЫ ЯЧЕЙКОВЫЕ ВОЗДУШНЫЕ ТИПА ФяР, ФяВ, ФяП, ФяУ .....	65
ФИЛЬТРЫ ЯЧЕЙКОВЫЕ ВОЗДУШНЫЕ ТИПА ФяК .....	67

## Циклоны ЦН-11УП

Циклоны предназначены для сухой очистки газозвудушных смесей максимальным давлением (разряжением) до 250 кг/м<sup>2</sup> и температурой до 400° С от взрывобезопасных, неабразивных пылегазовоздушных смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха (скорость коррозии не выше 0,1 мм/год) и не слипающей пыли в различных отраслях промышленности.

Очищенная газозвудушная смесь может содержать частицы пыли размерами до 20 мкм.

Циклоны устанавливаются как на всасывающей, так и на нагнетательной стороне вентилятора.

Общая конструктивная схема циклона представляет собой вертикальную сварную конструкцию цилиндрической формы с коническим сужением книзу.

Циклон состоит из корпуса цилиндрической и конической формы, входного и выходного патрубков, выхлопной трубы, опорного фланца и винтообразной крышки.

Циклоны изготавливаются как правого исполнения входного патрубка с вращением потока воздуха по часовой стрелке, так и левого исполнения.



входного патрубка с вращением потока воздуха против часовой стрелки вид со стороны выхлопного патрубка.

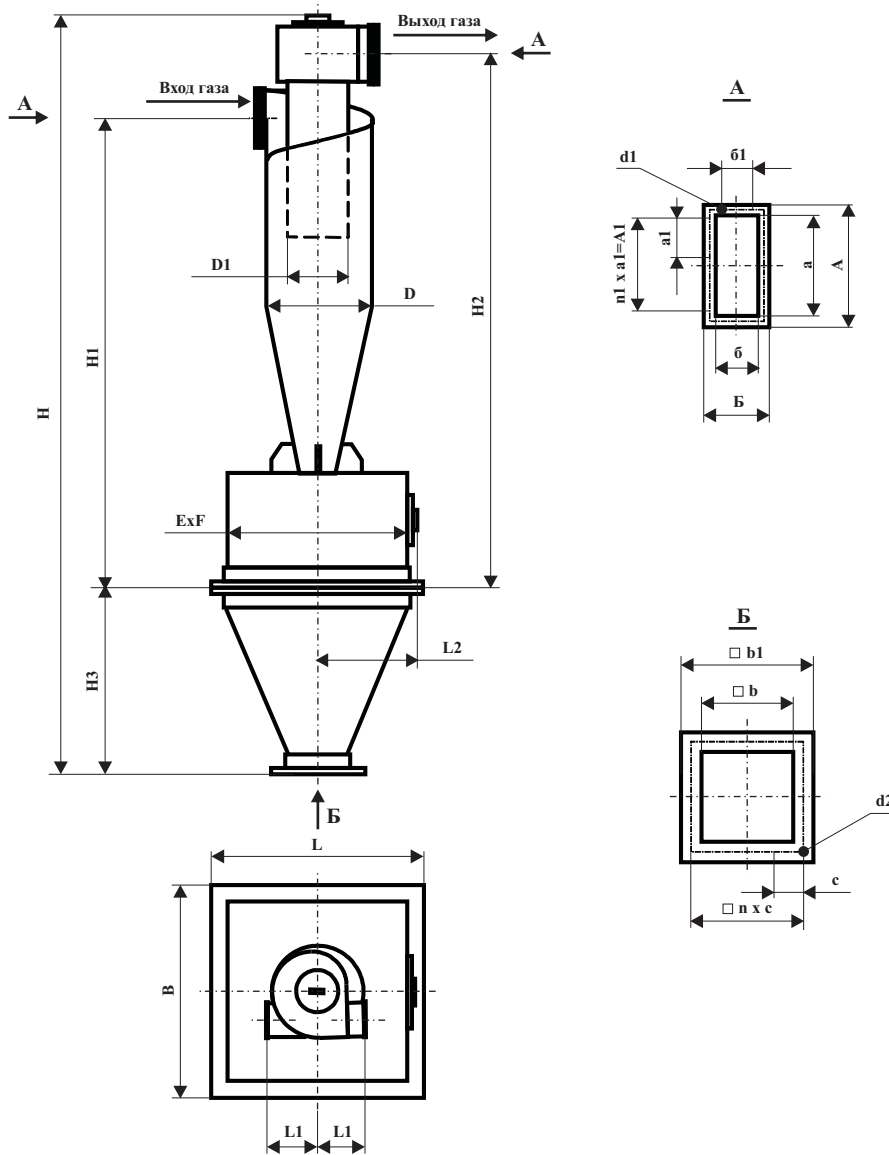
Запыленный воздух через входной патрубок попадает в кольцевое пространство между стенкой корпуса и внутренней трубой циклона и совершая вращательно-поступательное движение перемещается к конической части корпуса. Под действием центробежной силы пылевые частицы, перемещаясь радиально, прижимаются к стенкам корпуса. Воздух, освобожденный от пыли, выходит наружу через внутреннюю трубу, а пыль поступает в сборный бункер.

### Производительность циклонов ЦН-11УП

Таблица 1

Количество циклонов в группе	Скорость потока в цилиндрической части, м/с	Производительность, тыс.м <sup>3</sup> /час			
		Диаметр циклонов			
		400	500	630	800
1	2,5	1100	1800	2500	4500
	4,0	1800	2800	4100	7200
2	2,5	2300	3500	5100	9000
	4,0	3600	5600	8100	14400
4	2,5	4500	7000	10200	18100
	4,0	7200	11300	16300	18900
6	2,5	6600	10600	15300	27100
	4,0	10800	16900	24400	43300

Общий вид одиночного циклона



Габаритные и присоединительные размеры одиночного циклона

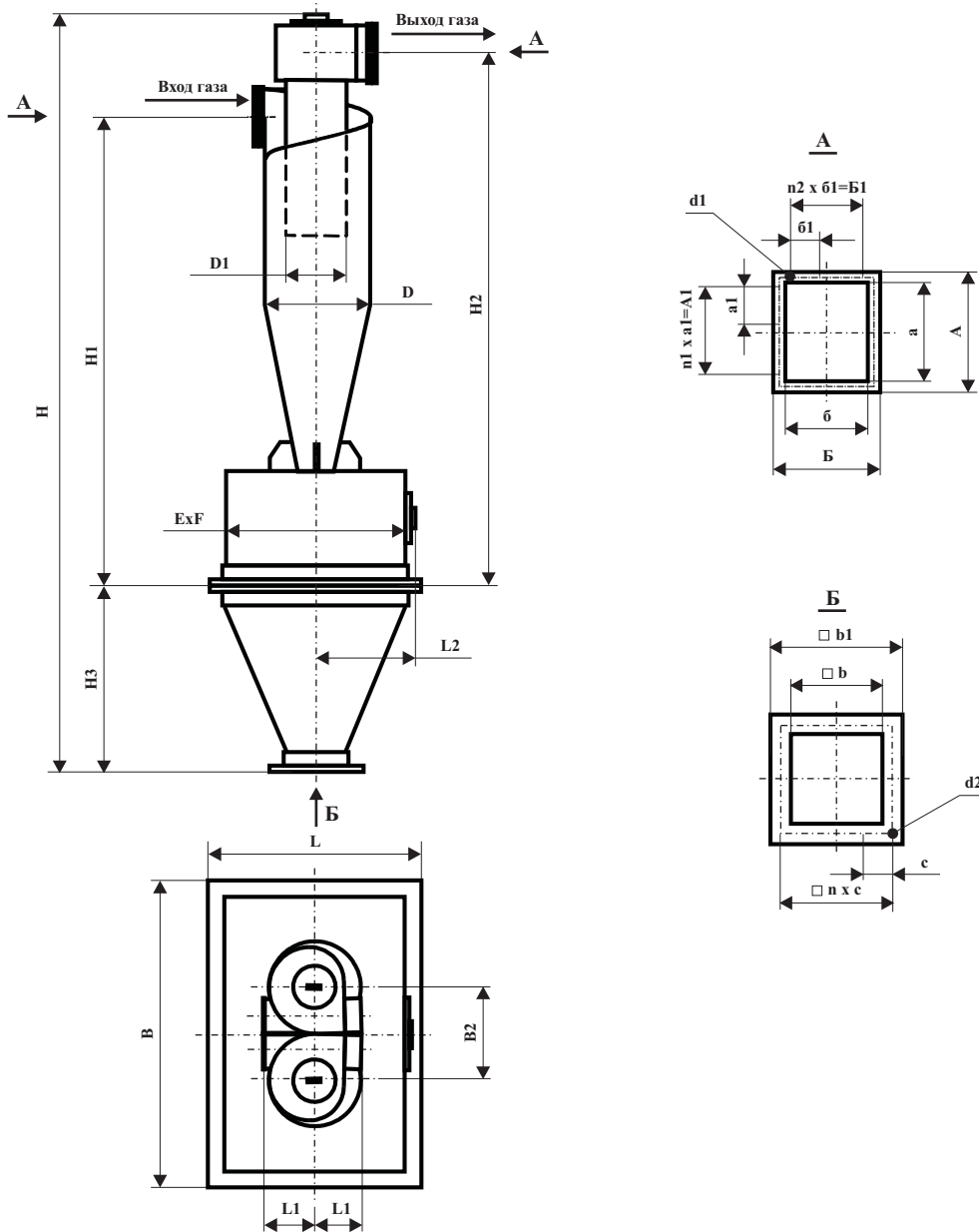
Таблица 2

Типо-размер	Размеры, мм													
	D	D1	L1	L2	H	H1	H2	H3	E	F	L	B	a	б
400	400	240		340	3040	1875	2350	530	600		665		192	104
500	500	300		440	3945	2440	3020	730	800		865		240	130
630	630	378		490	4760	3030	3760	750	900		1000		302	164
800	800	480		640	6185	3940	4860	1010	1200		1300		384	208

Продолжение таблицы 2

Типо-размер	Размеры, мм										Количество, шт			
	a1	б1	A	Б	A1	Б1	c	b	б1	d1	d2	n	n1	n2
400	85	82	300	210	255	165	88	200	308	10x18	13x18	3	3	2
500	100	95	345	235	300	190				13x18				
630	121	108	410	270	365	225	90					4		
800	111	135	490	315	445	270								

Общий вид группы из двух циклонов



Габаритные и присоединительные размеры группы из двух циклонов

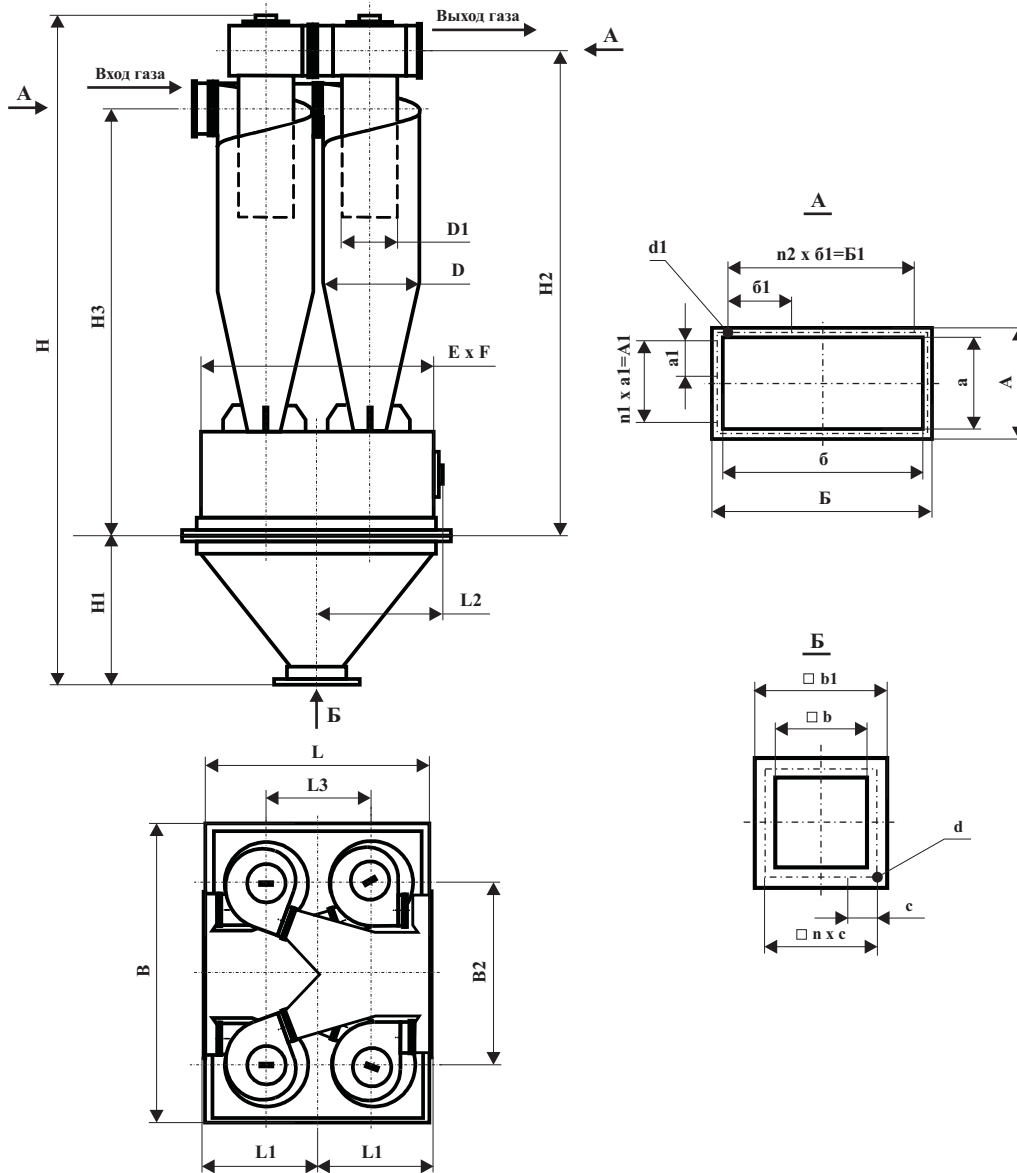
Таблица 3

Типо-размер	Размеры, мм														
	D	D1	L1	L2	H	H1	H2	H3	B2	E	F	L	B	a	б
400	400	240		340	3465	2270	2745	560	400	800	600	900	700	192	215
500	500	300		390	4225	2690	3270	760	500	1100	700	1225	825	240	265
630	630	378		440	5065	3225	3955	760	630	1200	800	1325	925	302	335
800	800	480		490	6531	4135	5050	1160	800	1600	900	1725	1025	384	425

Продолжение таблицы 3

Типо-размер	Размеры, мм											Количество, шт		
	a1	б1	A	Б	A1	Б1	c	b	b1	d1	d2	n	n1	n2
400	85	92	300	320	255	275	95	200	310	13x18	13x18	3	3	3
500	100	108	345	370	300	325								
630	121	99	410	440	365	395								
800	111	121	490	530	445	485							4	3

Общий вид группы из четырех циклонов



Габаритные и присоединительные размеры группы из четырех циклонов

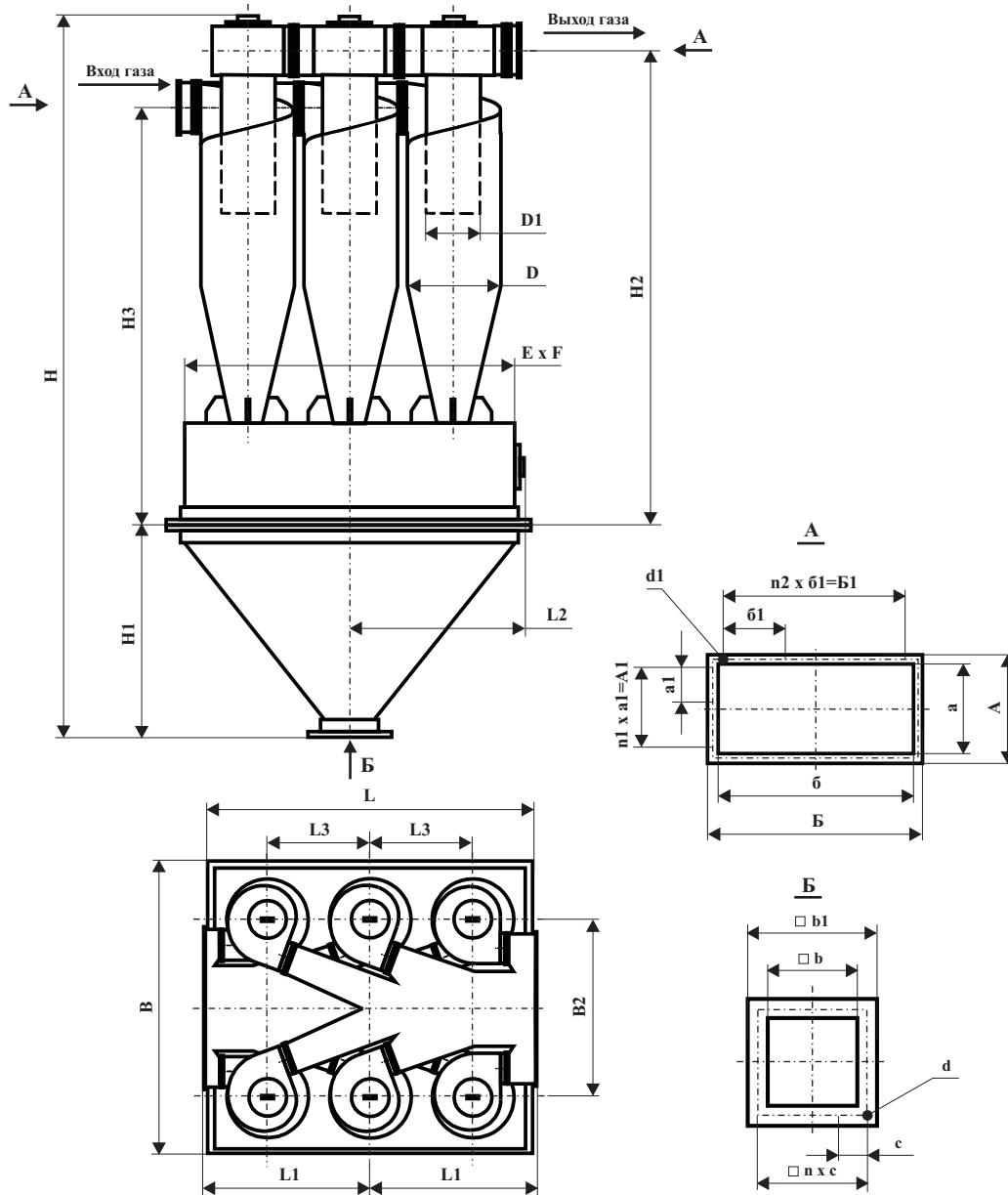
Таблица 4

Типо-размер	Размеры, мм														
	D	D1	L1	L2	L3	H	H1	H2	H3	B2	E	F	L	B	a
400	400	240	460	540	440	3565	2270	2745	660	610	800	1000	925	1125	192
500	500	300	570	640	540	4325	2690	3270	860	760	950	1200	1075	1325	240
630	630	378	700	765	640	5265	3225	3955	1060	960	1150	1450	1275	1575	302
800	800	480	900	990	840	6630	4035	4955	1360	1220	1500	1900	1625	2025	384

Продолжение таблицы 4

Типо-размер	Размеры, мм												Количество, шт		
	б	a1	б1	A	Б	A1	Б1	с	b	b1	d1	d2	n	n1	n2
400	420	85	95	300	520	255	475	580	300	425	13x18	13x18	4	2	5
500	520	100	116	345	625	300	580								
630	660	121	120	410	765	365	720								
800	840	111	150	490	945	445	900							3	6

Общий вид группы из шести циклонов



Габаритные и присоединительные размеры группы из шести циклонов

Таблица 5

Типо-размер	Размеры, мм														
	D	D1	L1	L2	L3	H	H1	H2	H3	B2	E	F	L	B	a
400	400	240	720	740	480	3630	2035	2510	960	820	1400	1400	1525		192
500	500	300	880	840	580	4375	2440	3020	1160	1020	1600	1600	1725		240
630	630	378	1060	990	680	5415	2975	3705	1460	1290	1900	1900	2025		302
800	800	480	1360	1240	880	6830	3735	4655	1860	1635	2400	2500	2550	2025	384

Продолжение таблицы 5

Типо-размер	Размеры, мм											Количество, шт			
	б	a1	б1	A	B	A1	B1	c	b	b1	d1	d2	n	n1	n2
400	625	85	100	300	740	255	695	95	300	425	13x18	22	4	2	7
500	780	100	121	345	895	300	850								9
630	985	121	117	410	1100	365	1055								10
800	1025	111	132	490	1365	445	1320								3

## Циклоны ЦН-15УП

Циклоны предназначены для сухой очистки газов от невзрывоопасной неслипающейся пыли. Циклоны ЦН-15 применяют также для очистки воздуха в различных отраслях промышленности. При использовании циклонов для очистки газа или воздуха, содержащих абразивную пыль, в местах, подвергающихся износу (нижняя часть корпуса, входная часть улитки) привариваются дополнительные стальные листы с наружной стороны.

Циклоны диаметром менее 800 мм из-за повышенного износа не следует применять для улавливания абразивной пыли. Циклоны устанавливают как на

всасывающей, так и нагнетательной стороне вентилятора. При абразивной пыли циклоны рекомендуется ставить перед вентилятором.

Коэффициент гидравлического сопротивления для одиночного циклона, отнесенный к скорости движения воздуха в горизонтальном его сечении с учетом поправки на запыленность, составляет 147. Допустимую запыленность очищаемого газа, г/м<sup>3</sup>, для слабослипающихся пылей следует принимать не более 1000, а для среднеслипающихся — не более 250. Температура газа принимается не более 400°С, а максимальное давление (разряжение) не более 5 кПа.

### Производительность циклонов ЦН-15УП

Таблица 1

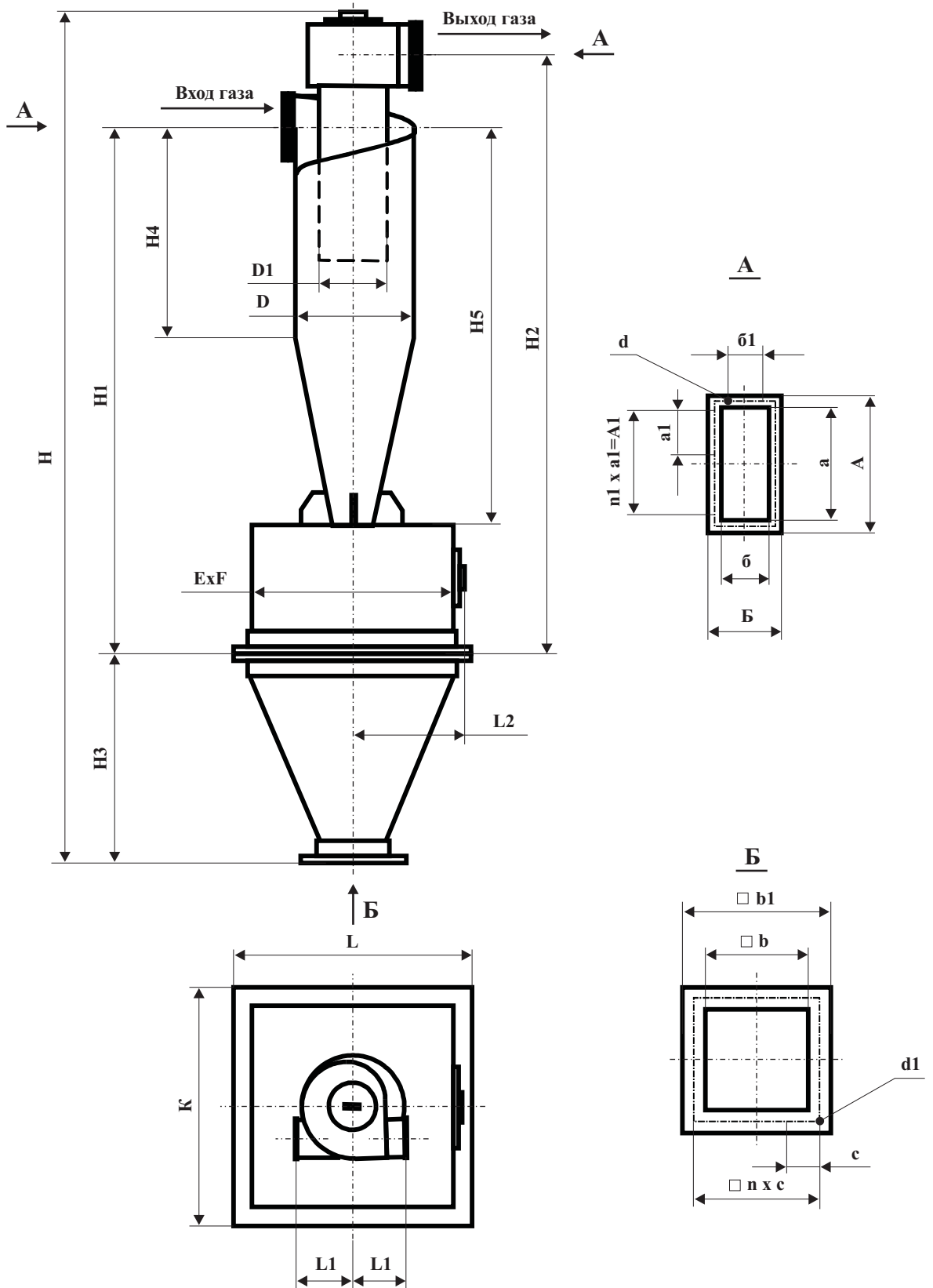
Количество циклонов в группе	Скорость потока в цилиндрической части, м/с	Производительность, тыс.м <sup>3</sup> /час									
		Диаметр циклонов									
		200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200
1	2,5	285	630	1100	1800	2500	3500	4500	5700	7100	10200
	4,0	450	1000	1800	2800	4100	5500	7200	9200	11300	16200
2	2,5	-----	1270	2300	3500	5100	6900	9000	11400	-----	-----
	4,0	-----	2000	3600	5600	8100	11100	14400	18300	-----	-----
3	2,5	-----	1900	3400	5300	7600	10400	13500	17100	-----	-----
	4,0	-----	3000	5400	8400	12200	16600	21600	25500	-----	-----
4	2,5	-----	-----	4500	7000	10200	13800	18100	22800	-----	-----
	4,0	-----	-----	7200	11300	16300	22000	18900	36600	-----	-----
6	2,5	-----	-----	-----	10600	15300	20800	27100	34300	42600	-----
	4,0	-----	-----	-----	16900	24400	33100	43300	54900	67800	-----
8	2,5	-----	-----	-----	14100	-----	-----	36000	-----	-----	-----
	4,0	-----	-----	-----	22600	-----	-----	57500	-----	-----	-----

### Предельно допустимая запыленность воздуха, гр/м<sup>3</sup>

Таблица 2

Группа пыли	Диаметр циклона, мм		
	от 400 до 550	от 600 до 750	800
Глиноземная, угольная, шлаковая, зола летучая, магнезитовая (сухая), сланцевая, апатитовая, доменная	200	300	400
Торфяная зола, пыль концентратов цветных металлов, магнезитовая (влажная), цементная (сухая), сажа (скоагулировавшаяся), мучная, пыль отсева зерна, опилки и т.д.	100	150	200
Цементная (влажная), гипсовая, асбестовая	50	75	100

Общий вид одиночного циклона

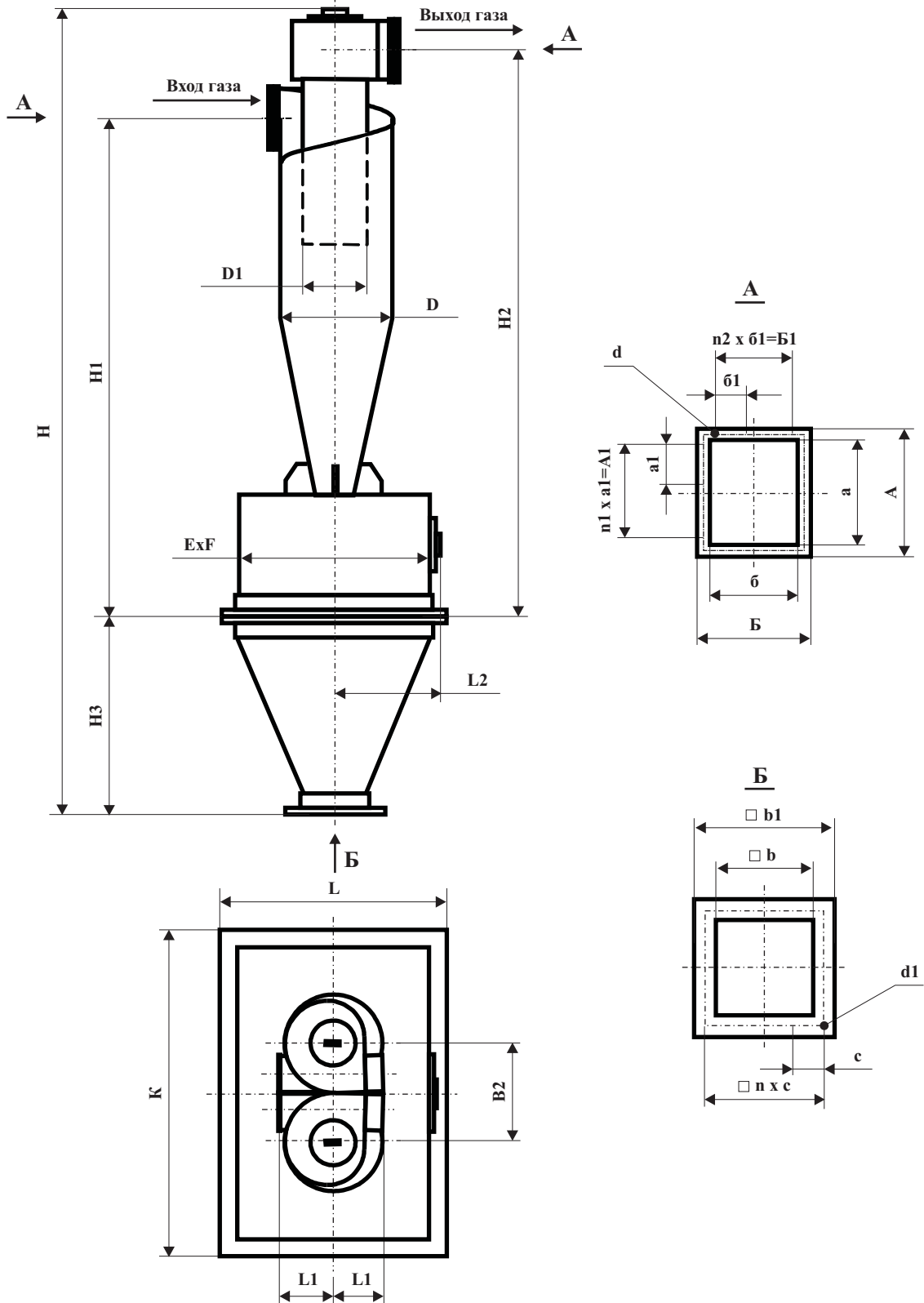


**Габаритные и присоединительные размеры одиночного циклона**

Таблица 3

		Типоразмер									
		200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200
<b>Размеры, мм</b>	<b>D</b>	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200
	<b>D1</b>	120	180	240	300	360	420	480	540	600	720
	<b>L1</b>										
	<b>L2</b>	210	290	340	440	490	540	640	740	840	940
	<b>H</b>	1800	2445	3045	3925	4575	5255	6090	6810	7660	8700
	<b>H1</b>	1105	1505	1915	2465	2925	3395	3925	4435	4955	6055
	<b>H2</b>	1345	1838	2356	3000	3575	4142	4765	5363	5977	7475
	<b>H3</b>	360	480	530	730	750	830	1010	1100	1300	1210
	<b>H4</b>	452	678	904	1130	1356	1582	1808	2034	2260	2712
	<b>H5</b>	852	1278	1704	2130	2756	2982	3408	3834	4260	5112
	<b>E</b>	330	500	600	800	900	1000	1200	1400	1600	1800
	<b>F</b>										
	<b>L</b>	395	565	665	865	1000	1100	1300	1500	1725	1950
	<b>K</b>										
	<b>a</b>	132	198	264	330	396	462	528	594	660	792
	<b>б</b>	52	78	104	130	156	182	208	234	260	312
	<b>a1</b>	42	58	75	92	113	130	146	163	180	172
	<b>б1</b>	43	56	69	83	107	119	132	145	159	174
	<b>A1</b>	168	232	300	368	452	520	584	652	720	860
	<b>B1</b>	86	112	138	166	214	238	264	290	318	348
	<b>A</b>	190	256	322	390	498	564	630	696	764	914
	<b>B</b>	113	140	166	193	258	284	310	336	364	431
<b>c</b>	83	72	88			90					
<b>b</b>	100	150	200					300			
<b>b1</b>	206	256	308					434			
<b>d</b>	10x18					13x18					
<b>d1</b>	13x18										
<b>Количество, шт</b>	<b>n</b>	2	3					4			
	<b>n1</b>	4									
	<b>n2</b>	2									
<b>Масса, кг</b>		55,0	95,0	145,0	215,0	400,0	520,0	700,0	790,0	1280,0	1750,0

Общий вид группы из двух циклонов

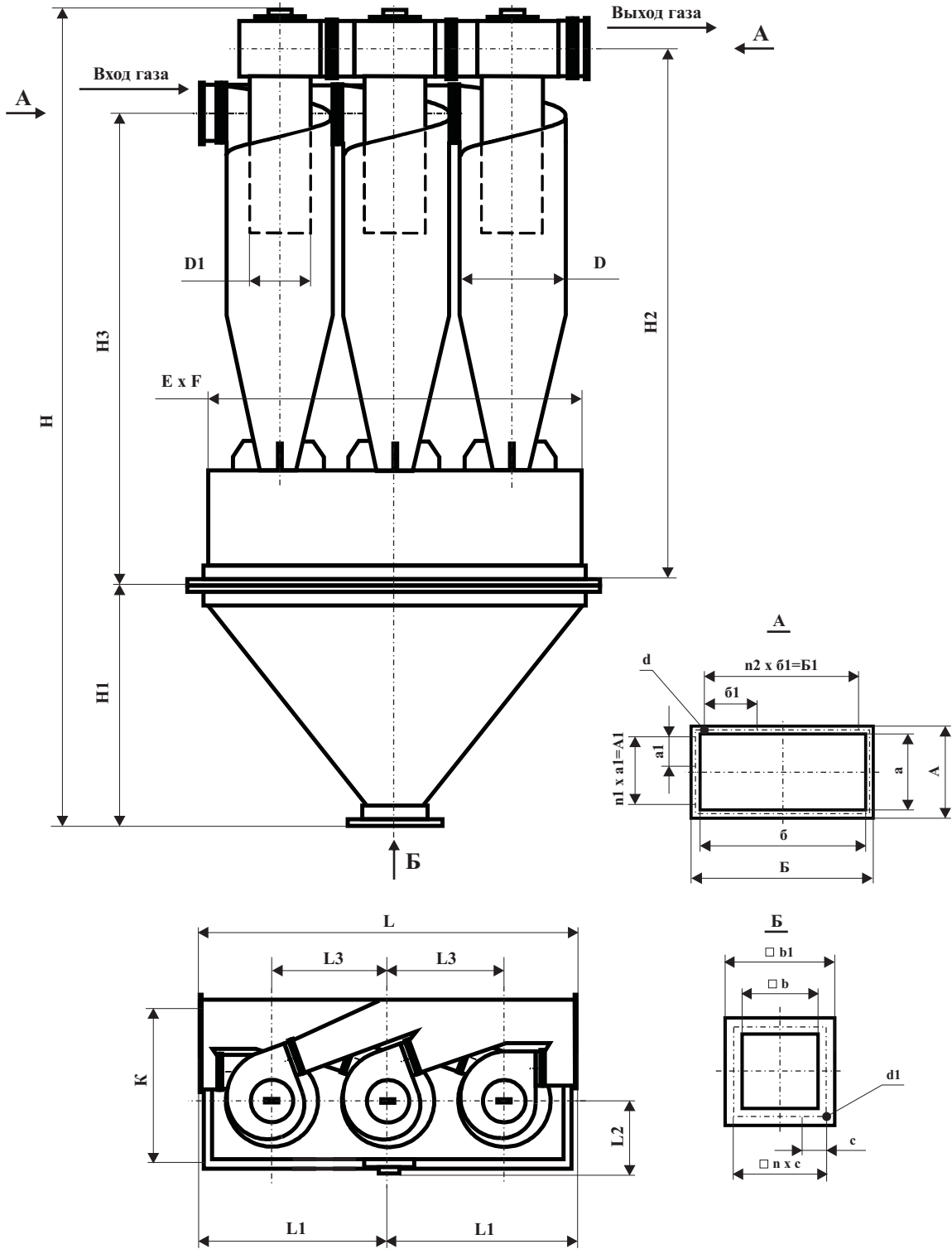


**Габаритные и присоединительные размеры группы из двух циклонов**

Таблица 4

		Типоразмер							
		300	400	500	600	700	800	900	1200
<b>Размеры, мм</b>	<b>D</b>	300	400	500	600	700	800	900	1200
	<b>D1</b>	180	240	300	360	420	480	540	720
	<b>L1</b>								
	<b>L2</b>	290	340	390	440		490	540	940
	<b>H</b>	2790	3520	4250	4880	5705	6440	7165	8210
	<b>H1</b>	1820	2310	2715	3120	3610	4115	4510	5512
	<b>H2</b>	2180	2775	3267	3770	4360	4962	5455	6350
	<b>H3</b>	460	560	760	860	1060	1160	1360	1500
	<b>B2</b>	300	400	500	600	700	800	900	1200
	<b>E</b>	500	600	700	800		900	1000	1300
	<b>F</b>	700	800	1100	1200	1400	1600	1800	2400
	<b>L</b>	600	700	825	925		1025	1125	1420
	<b>K</b>	800	900	1225	1325	1525	1725	1925	2520
	<b>a</b>	198	264	330	396	462	528	594	792
	<b>б</b>	176	232	284	336	388	440	492	312
	<b>a1</b>	131	164	197	154	176	198	220	172
	<b>б1</b>	120	148	174	201	227	253	280	174
	<b>A1</b>	262	328	394	462	528	594	660	860
	<b>Б1</b>	240	296	348	402	454	506	560	348
	<b>A</b>	302	368	434	502	568	634	700	914
<b>Б</b>	280	336	388	442	494	546	598	431	
<b>c</b>	95								
<b>b</b>	200							300	
<b>b1</b>	310							434	
<b>d</b>	10x18							13x18	
<b>d1</b>	10x18							13x18	
<b>Количество, шт</b>	<b>n</b>	3							4
	<b>n1</b>	2			3				4
	<b>n2</b>	2							2
<b>Масса, кг</b>	277,0	456,0	680,0	890,0	1140,0	1475,0	1830,0	3390,0	

Общий вид группы из трех циклонов

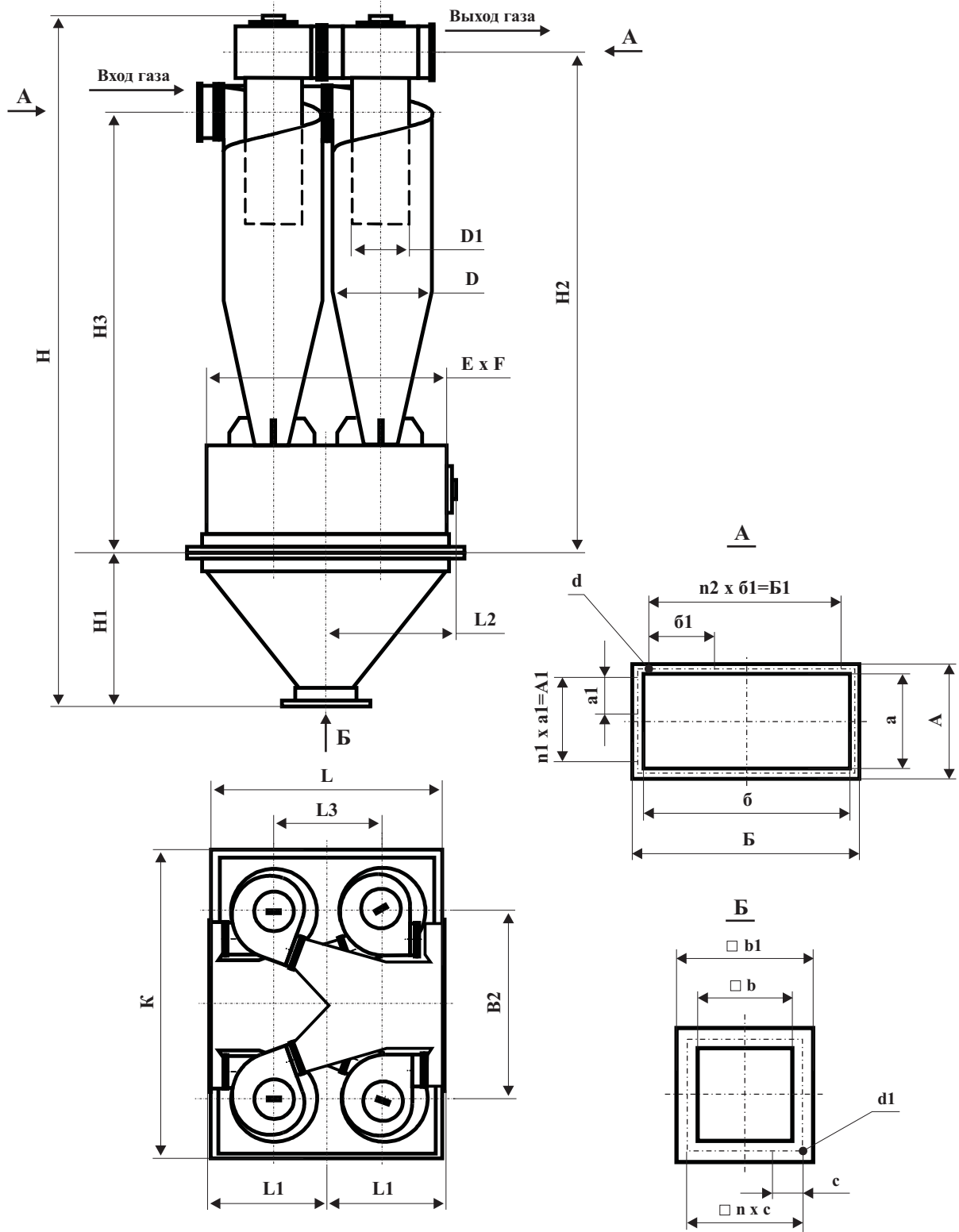


**Габаритные и присоединительные размеры группы из трех циклонов**

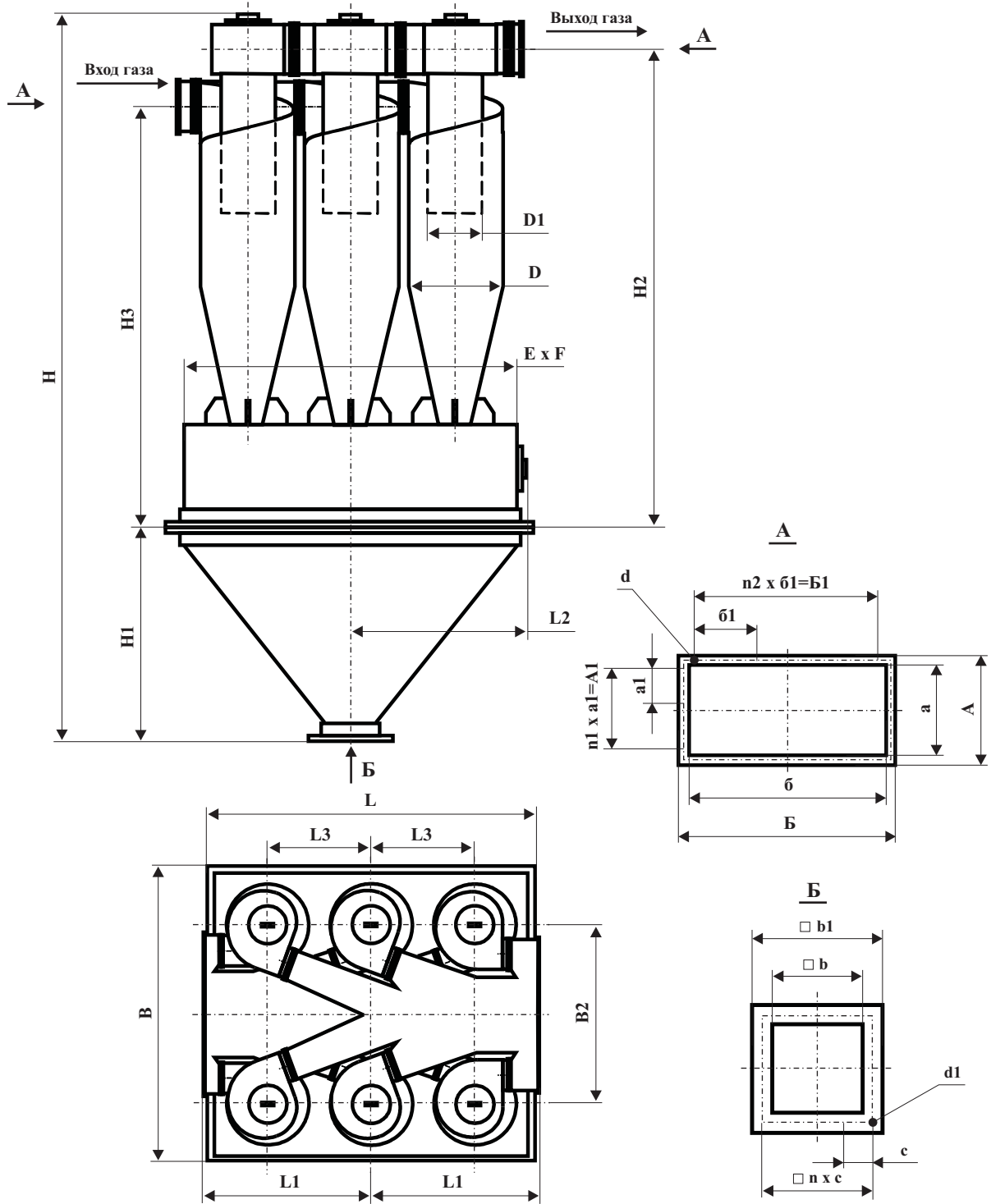
Таблица 5

		Типоразмер							
		300	400	500	600	700	800	900	
<b>Размеры, мм</b>	<b>D</b>	300	400	500	600	700	800	900	
	<b>D1</b>	180	240	300	360	420	480	540	
	<b>L1</b>	560	720	880	1040	1200	1360	1520	
	<b>L2</b>	290	340	390	440		490	540	
	<b>L3</b>	380	480	580	680	780	880	980	
	<b>H</b>	2790	3520	4250	4880	5705	6440	7165	
	<b>H1</b>	1820	2310	2715	3120	3610	4115	4510	
	<b>H2</b>	2180	2775	3267	3770	4360	4962	5455	
	<b>H3</b>	460	560	760	860	1060	1160	1360	
	<b>E</b>	500	600	700	800		900	1000	
	<b>F</b>	1000	1300	1600	1900	2200	2500	2800	
	<b>L</b>	625	725	825	925		1050	1150	
	<b>K</b>	1125	1425	1725	2025	2325	2650	2950	
	<b>a</b>	198	264	330	396	462	528	594	
	<b>б</b>	276	368	458	546	633	720	807	
	<b>a1</b>	131	164	197	154	176	198	220	
	<b>б1</b>	145	190	235	186	215	245	274	
	<b>A1</b>	262	328	394	462	528	594	660	
	<b>Б1</b>	290	380	470	558	645	735	822	
	<b>A</b>	302	368	434	502	568	634	700	
	<b>Б</b>	330	422	512	600	687	774	861	
		<b>c</b>	95						
		<b>b</b>	200						
	<b>b1</b>	310							
	<b>d</b>	13x18							
	<b>d1</b>	13x18							
<b>Количество, шт</b>	<b>n</b>	3							
	<b>n1</b>	2			3				
	<b>n2</b>	2			3				
<b>Масса, кг</b>		520,0	730,0	1070,0	1410,0	1750,0	2320,0	2840,0	

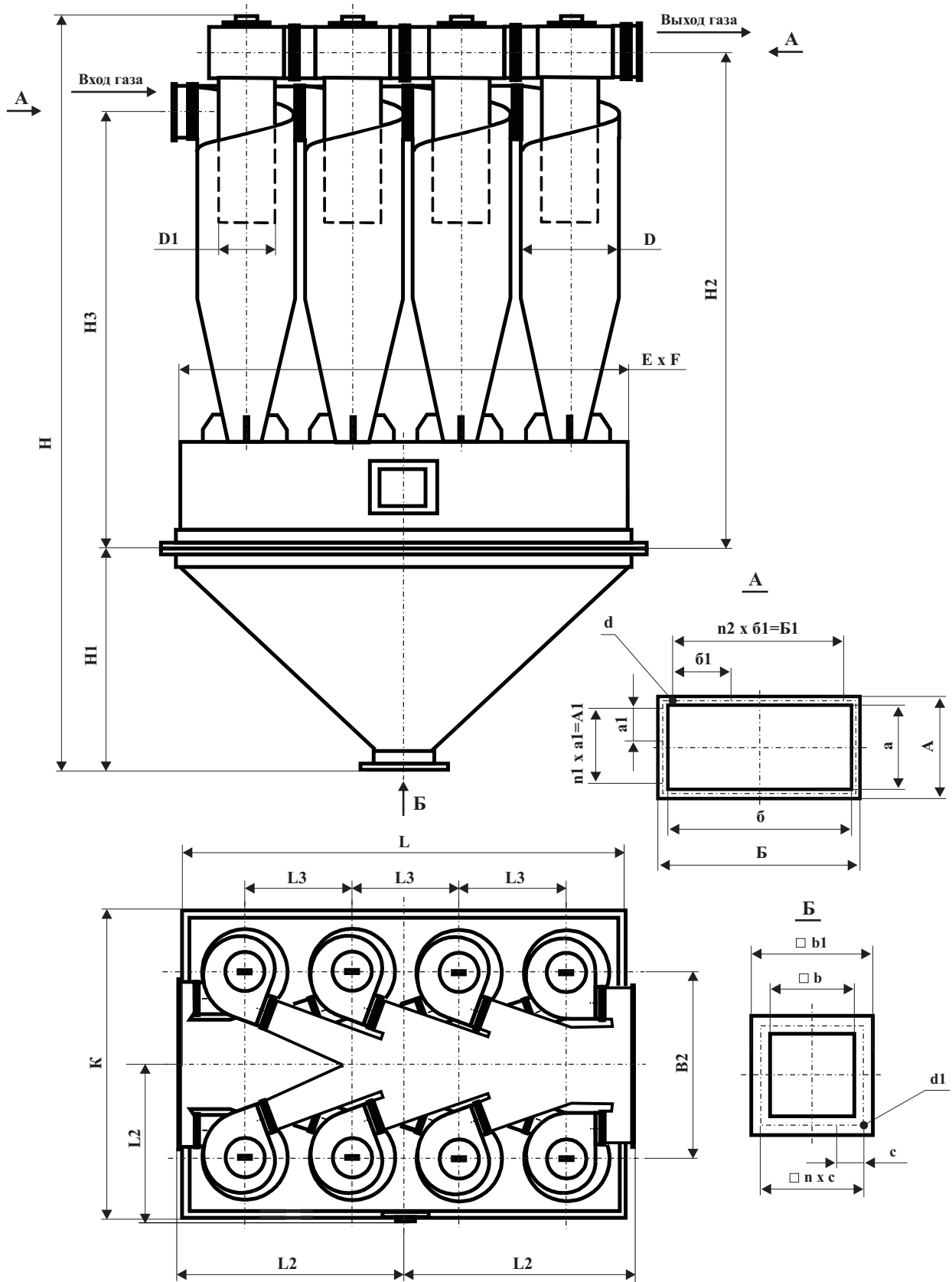
Общий вид группы из четырех циклонов



Общий вид группы из шести циклонов



Общий вид группы из восьми циклонов



**Габаритные и присоединительные размеры группы из четырех циклонов**

Таблица 6

Типо-размер	Размеры, мм															
	D	D1	L1	L2	L3	H	H1	H2	H3	B2	E	F	L	K	a	б
400	400	240	460	540	425	3620	2310	2775	660	655	800	1000	925	1125	264	464
500	500	300	570	640	525	4350	2715	3267	860	805	950	1200	1075	1325	330	563
600	600	360	680	765	625	5080	3120	3770	1060	960	1150	1450	1275	1575	396	672
700	700	420	790	890	725	5805	3510	4260	1260	1110	1300	1700	1425	1825	462	776
800	800	480	900	990	825	6540	4015	4862	1360	1265	1500	1900	1625	2025	528	880
900	900	540	1010	1115	925	7265	4410	5355	1560	1415	1700	2150	1725	2275	594	984

Продолжение таблицы 6

Типо-размер	Размеры, мм											Количество, шт			Масса, кг
	a1	б1	A1	Б1	A	Б	c	b	b1	d	d1	n	n1	n2	
400	164	176	328	528	368	568	90	300	425	13x18	13x18	4	2	3	850,0
500	197	209	394	627	434	667									1225,0
600	231	246	462	738	502	778									1700,0
700	176	210	528	840	568	882									2210,0
800	198	236	594	944	634	986									2870,0
900	220	262	660	1048	700	1090							3610,0		

**Габаритные и присоединительные размеры группы из шести циклонов**

Таблица 7

Типо-размер	Размеры, мм																
	D	D1	L1	L2	L3	H	H1	H2	H3	B2	E	F	L	K	a	б	
500	500	300	880	840	580	4400	2465	3017	1160	1160	1600	1600	1725	2025	2325	330	918
600	600	360	1040	990	680	5230	2870	3520	1460	1380	1900	1900				396	1092
700	700	420	1200	1140	780	5905	3260	4010	1610	1600	2200	2200				462	1266
800	800	480	1360	1240	880	6740	3715	4562	1860	1825	2400	2500	2550	2650	528	1440	
900	900	540	1520	1390	980	7615	4160	5105	2160	2045	2700	2800	2850	2950	594	1614	
1000	1000	600	1680	1540	1080	8490	4610	5650	2460	2275	3000	3100	3150	3250	660	1788	

Продолжение таблицы 7

Типо-размер	Размеры, мм											Количество, шт			Масса, кг
	a1	б1	A1	Б1	A	Б	c	b	b1	d	d1	n	n1	n2	
500	196	196	392	980	434	1022	95	300	425	13x18	22	4	2	5	1960,0
600	230	232	460	1160	502	1198									2720,0
700	176	222	528	1332	568	1372									3550,0
800	198	251	594	1506	634	1546									4640,0
900	220	280	660	1680	700	1720									5810,0
1000	242	309	726	1854	766	1894							7100,0		

**Габаритные и присоединительные размеры группы из восьми циклонов**

Таблица 8

Типо-размер	Размеры, мм															
	D	D1	L1	L2	L3	H	H1	H2	H3	B2	E	F	L	K	a	б
500	500	300	1170	970	580	4550	2465	3017	1310	1420	1850	2150	2000	2300	330	1178
800	800	480	1800	1490	880	7440	3715	4562	2560	2240	2900	3300	3100	3500	528	1848

Продолжение таблицы 8

Типо-размер	Размеры, мм											Количество, шт			Масса, кг
	a1	б1	A1	Б1	A	Б	c	b	b1	d	d1	n	n1	n2	
400	196	207	392	1242	434	1282	95	300	425	13x18	22	4	2	6	2720,0
500	198	239	594	1912	634	1952							3	8	6650,0

## Циклоны ЦН-15СП

### Производительность циклонов ЦН-15СП

Таблица 1

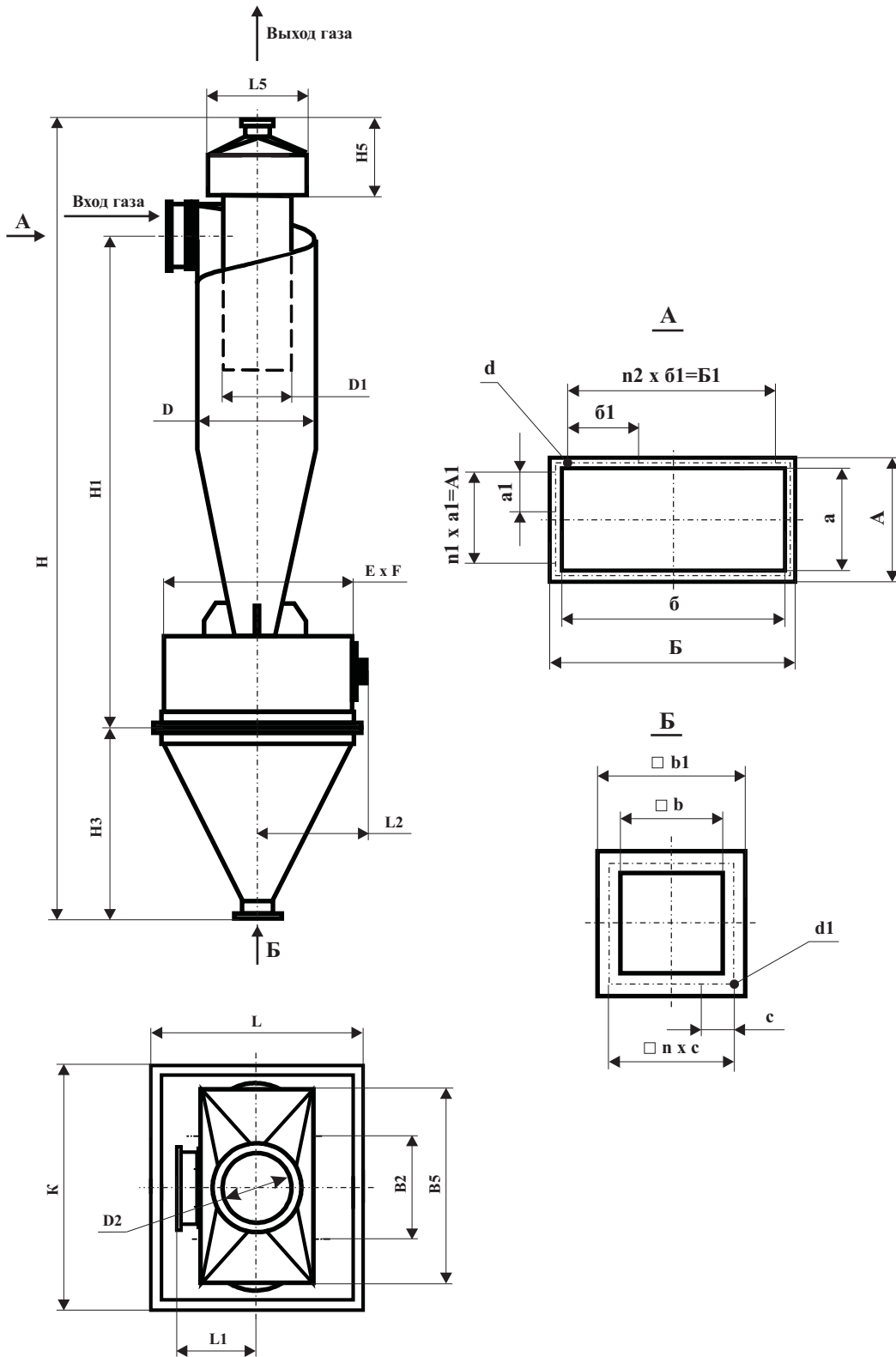
Количество циклонов в группе	Скорость потока в цилиндрической части, м/с	Производительность, тыс.м <sup>3</sup> /час							
		Диаметр циклонов							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
2	2,5	1270	2300	3500	5100	6900	9000	11400	-----
	4,0	2000	3600	5600	8100	11100	14400	18300	-----
3	2,5	1900	3400	5300	7600	10400	13500	17100	-----
	4,0	3000	5400	8400	12200	16600	21600	25500	-----
4	2,5	-----	4500	7000	10200	13800	18100	22800	-----
	4,0	-----	7200	11300	16300	22000	18900	36600	-----
6	2,5	-----	-----	10600	15300	20800	27100	34300	42600
	4,0	-----	-----	16900	24400	33100	43300	54900	67800
8	2,5	-----	-----	14100	-----	-----	36000	-----	-----
	4,0	-----	-----	22600	-----	-----	57500	-----	-----

### Предельно допустимая запыленность воздуха, гр/м<sup>3</sup>

Таблица 2

Группа пыли	Диаметр циклона, мм		
	от 400 до 550	от 600 до 750	800
Глиноземная, угольная, шлаковая, зола летучая, магнезитовая (сухая), сланцевая, апатитовая, доменная	200	300	400
Торфяная зола, пыль концентратов цветных металлов, магнезитовая (влажная), цементная (сухая), сажа (скоагулировавшаяся), мучная, пыль отсева зерна, опилок и т.д.	100	150	200
Цементная (влажная), гипсовая, асбестовая	50	75	100

Общий вид группы из двух циклонов

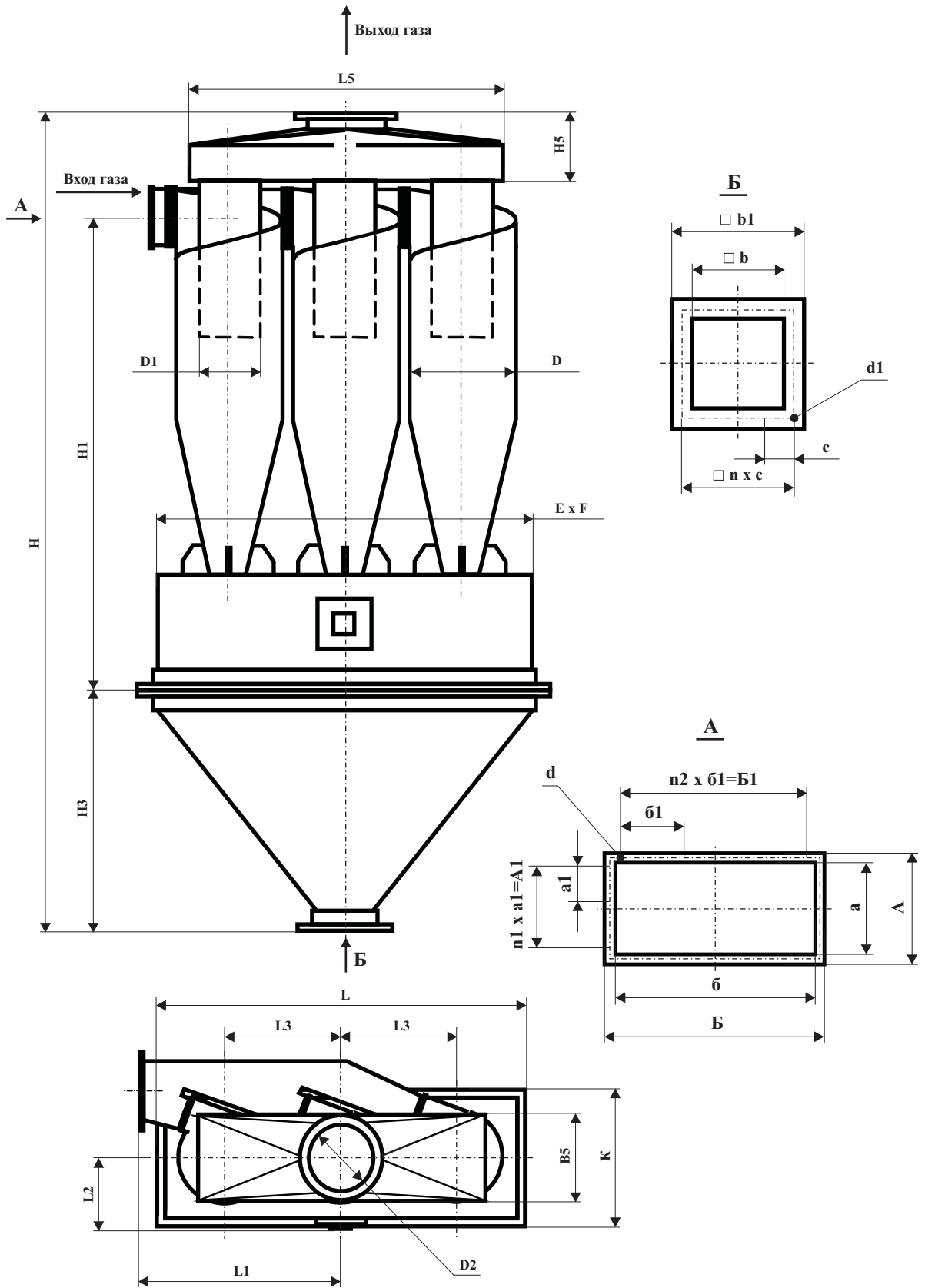


**Габаритные и присоединительные размеры группы из двух циклонов**

Таблица 3

		Типоразмер						
		300	400	500	600	700	800	900
<b>Размеры, мм</b>	<b>D</b>	300	400	500	600	700	800	900
	<b>D1</b>	180	240	300	360	420	480	540
	<b>D2</b>	245	275	375	425	530	630	720
	<b>L1</b>	180	240	300	360	420	480	540
	<b>L2</b>	290	340	390	440		490	540
	<b>H</b>	3048	3584	4090	4626	5222	5818	6424
	<b>H1</b>	1479	1872	2265	2658	3051	3444	3837
	<b>H3</b>	570	650	700	780	920	1060	1210
	<b>B2</b>	300	400	500	600	700	800	900
	<b>E</b>	500	600	700	800		900	1000
	<b>F</b>	700	800	1100	1200	1400	1600	1800
	<b>L</b>	600	700	825	925		1025	1125
	<b>K</b>	800	900	1225	1325	1525	1725	1925
	<b>a</b>	198	264	330	396	462	528	594
	<b>б</b>	176	232	284	336	388	440	492
	<b>a1</b>	131	164	197	154	176	198	220
	<b>б1</b>	120	148	174	201	227	253	280
	<b>A1</b>	262	328	394	462	528	594	660
	<b>Б1</b>	240	296	348	402	454	506	560
	<b>A</b>	302	368	434	502	568	634	700
	<b>Б</b>	280	336	388	442	494	546	598
	<b>L5</b>	300	400	500	600	700	800	900
	<b>B5</b>	600	800	1000	1200	1400	1600	1800
	<b>H5</b>	810						
	<b>c</b>	95						
	<b>b</b>	200						
<b>b1</b>	310							
<b>d</b>	13x18							
<b>d1</b>	13x18							
<b>Количество, шт</b>	<b>n</b>	3						
	<b>n1</b>	2			3			
	<b>n2</b>	2						
<b>Масса, кг</b>		310,0	475,0	675,0	870,0	1110,0	1480,0	1760,0

Общий вид группы из трех циклонов

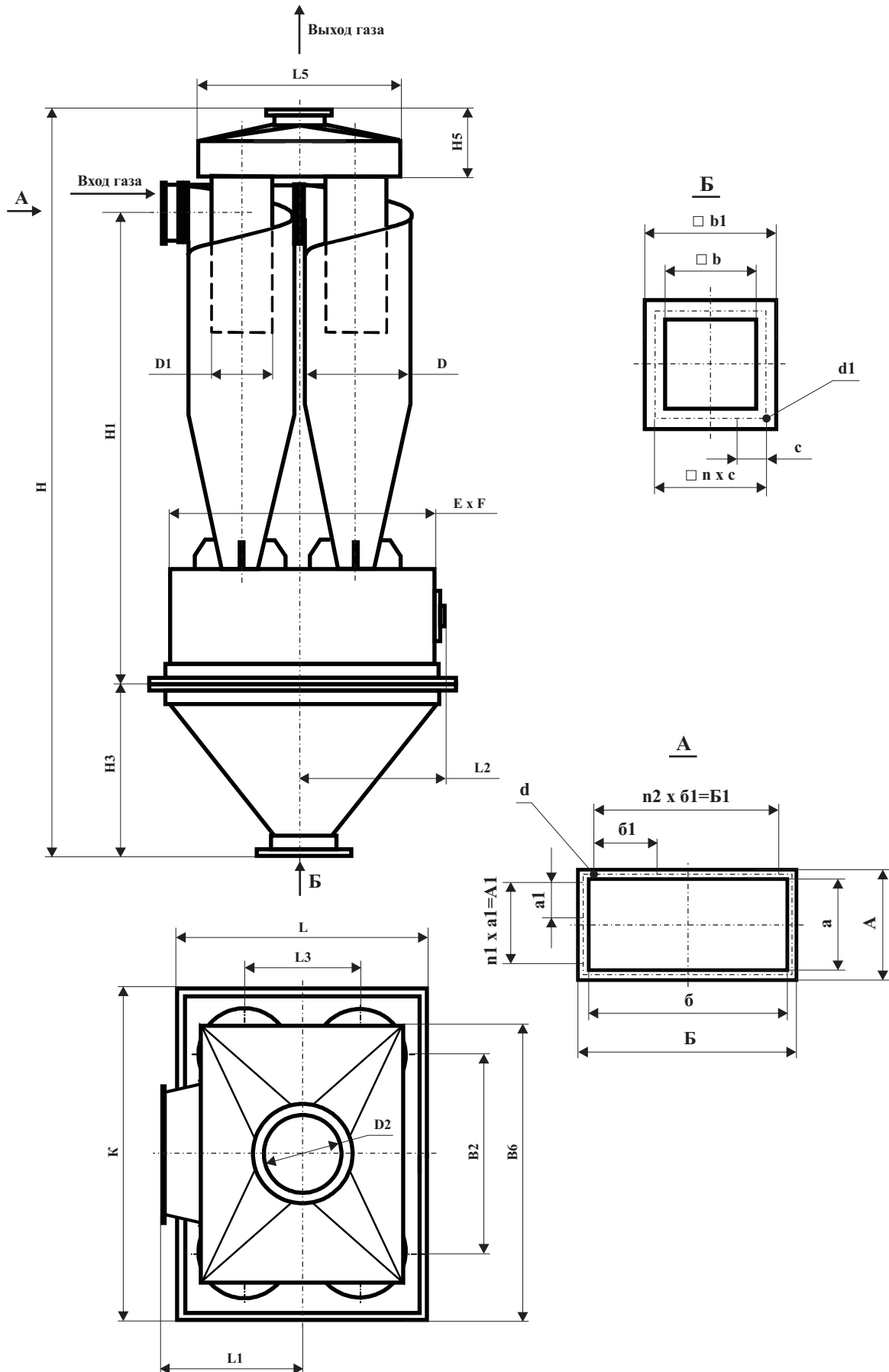


**Габаритные и присоединительные размеры группы из трех циклонов**

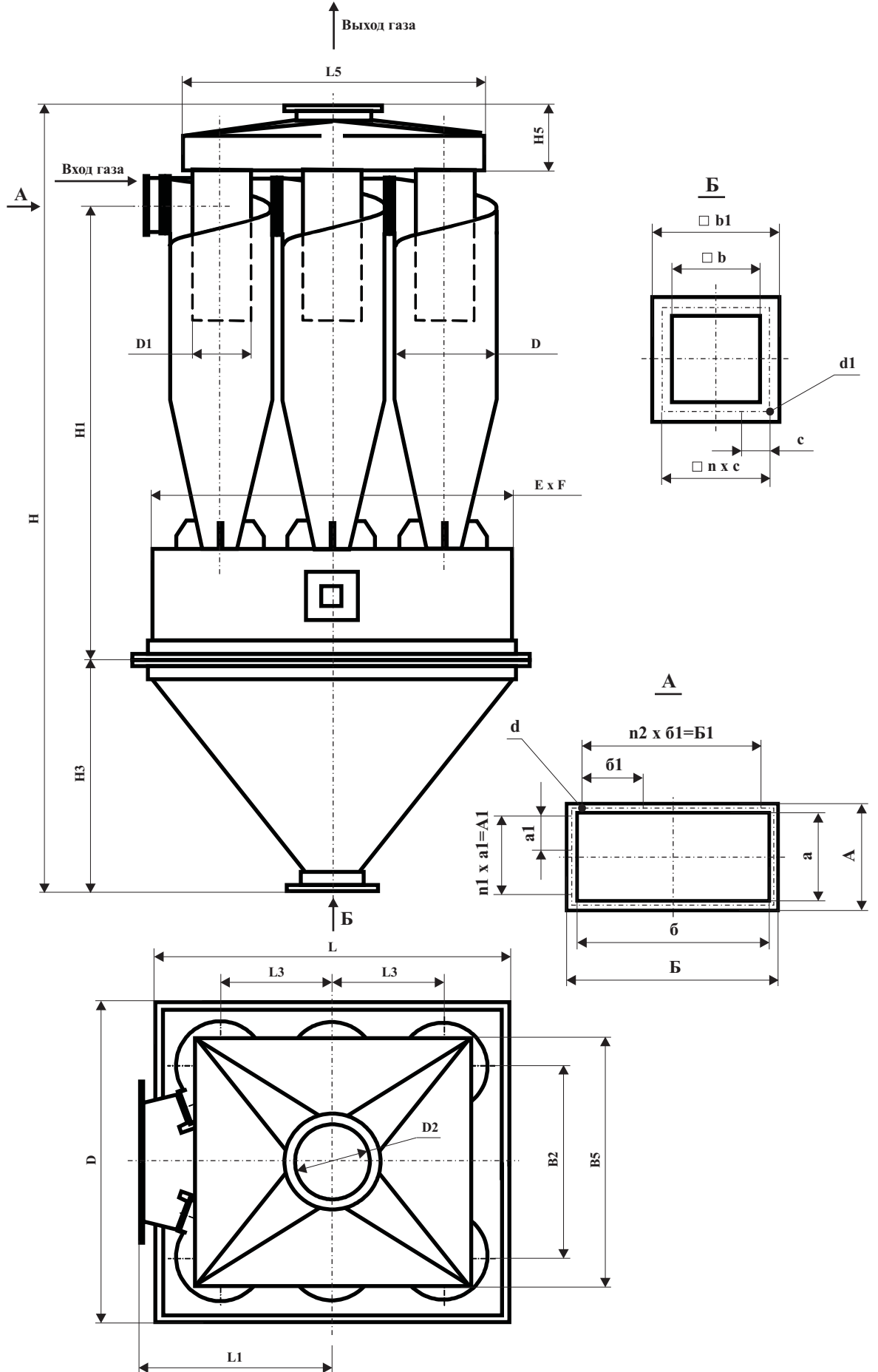
Таблица 4

		Типоразмер						
		300	400	500	600	700	800	900
Размеры, мм	<b>D</b>	300	400	500	600	700	800	900
	<b>D1</b>	180	240	300	360	420	480	540
	<b>D2</b>	275	350	450	530	630	720	820
	<b>L1</b>	560	720	880	1040	1200	1360	1520
	<b>L2</b>	290	340	390	440		490	540
	<b>L3</b>	380	480	580	680	780	880	980
	<b>H</b>	3108	3664	4320	4876	5532	6088	6744
	<b>H1</b>	1529	1922	2315	2708	3101	3494	3887
	<b>H3</b>	460	560	760	860	1060	1160	1360
	<b>E</b>	1000	1300	1600	190	2200	2500	2800
	<b>F</b>	500	600	700	800		900	1000
	<b>L</b>	1125	1425	1725	2025	2325	2650	2950
	<b>K</b>	625	725	825	925		1050	1150
	<b>a</b>	198	264	330	396	462	528	594
	<b>б</b>	276	368	458	546	633	720	807
	<b>a1</b>	131	164	197	154	176	198	220
	<b>б1</b>	145	190	235	186	215	245	274
	<b>A1</b>	262	328	394	462	528	594	660
	<b>Б1</b>	290	380	470	558	645	735	822
	<b>A</b>	302	368	434	502	568	634	700
	<b>Б</b>	330	422	512	600	687	774	861
	<b>L5</b>	300	400	500	600	700	800	900
	<b>B5</b>	1060	1360	1660	1960	2260	2560	2860
	<b>H5</b>	930						
	<b>c</b>	95						
	<b>b</b>	200						
<b>b1</b>	310							
<b>d</b>	13x18							
<b>d1</b>	13x18							
Количество, шт	<b>n</b>	3						
	<b>n1</b>	2			3			
	<b>n2</b>	2			3			
<b>Масса, кг</b>		480,0	750,0	900,0	1350,0	1750,0	2250,0	2830,0

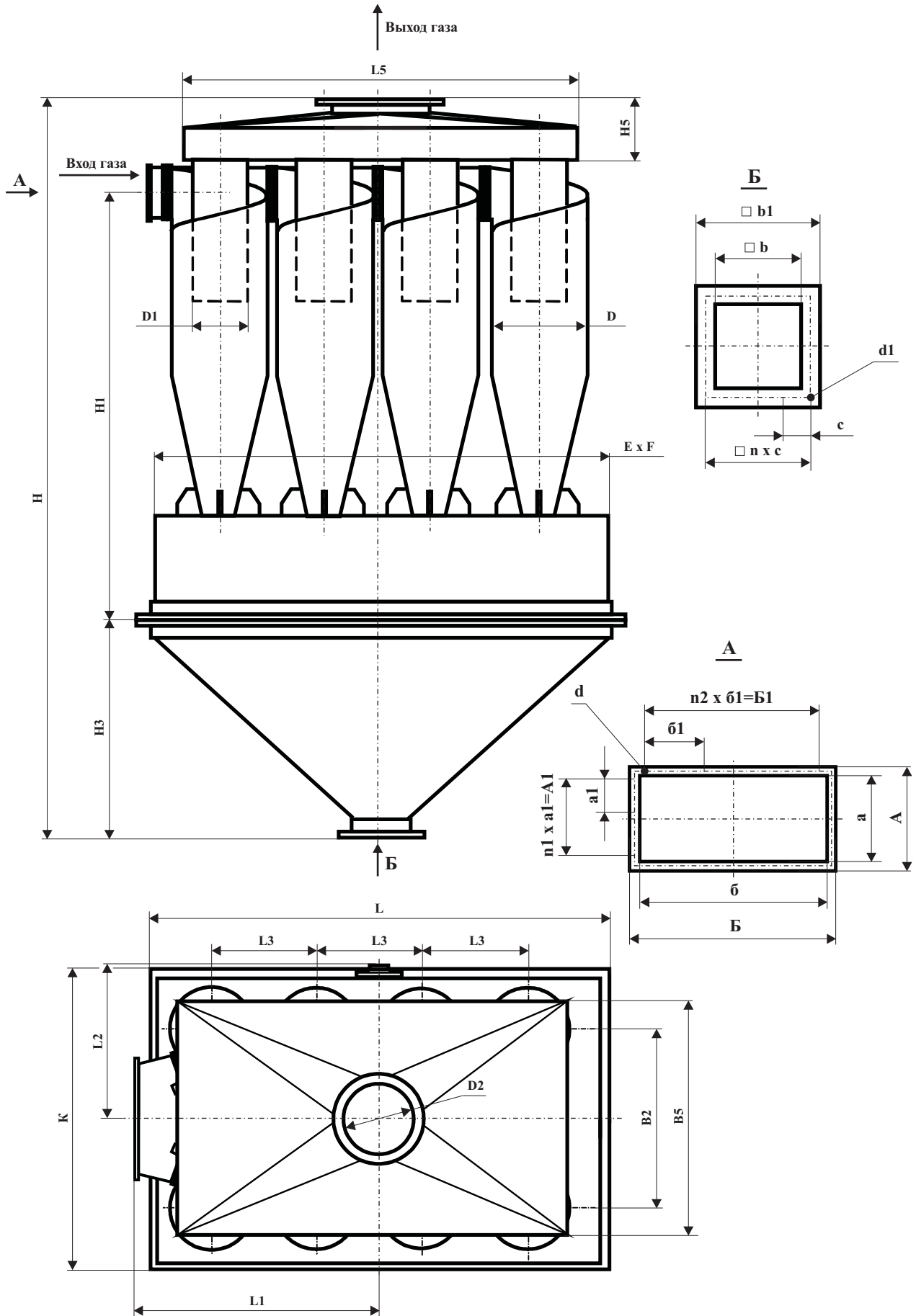
Общий вид группы из четырех циклонов



Общий вид группы из шести циклонов



Общий вид группы из восьми циклонов



**Габаритные и присоединительные размеры группы из четырех циклонов**

Таблица 5

Типо-размер	Размеры, мм																
	D	D1	D2	L1	L2	L3	H	H1	H3	B2	E	F	L	K	a	б	a1
400	400	240	425	460	505	440	3864	2072	730	655	800	1000	925	1125	264	464	164
500	500	300	530	570	580	540	4500	2465	910	805	950	1200	1075	1325	330	563	197
600	600	360	630	680	680	640	4996	2858	950	960	1150	1450	1275	1575	396	672	231
700	700	420	720	790	755	740	5632	3251	1130	1110	1300	1700	1425	1825	462	776	176
800	800	480	820	900	855	840	6238	3644	1280	1265	1500	1900	1625	2025	528	880	198
900	900	540	920	1010	905	940	6764	4037	1350	1415	1700	2150	1725	2275	594	984	220

Продолжение таблицы 5

Типо-размер	Размеры, мм													Количество, шт			Масса, кг
	б1	A1	Б1	A	Б	L5	B5	H5	c	b	b1	d	d1	n	n1	n2	
400	176	328	528	368	568	800	1000	810	90	300	425	13x18	13x18	4	2	3	840
500	209	394	627	434	667	1000	1250										1165
600	246	462	738	502	778	1200	1500										1615
700	210	528	840	568	882	1400	1750								2130		
800	236	594	944	634	986	1600	2000								2760		
900	262	660	1048	700	1090	1800	2250								3450		

**Габаритные и присоединительные размеры группы из шести циклонов**

Таблица 6

Типо-размер	Размеры, мм																
	D	D1	D2	L1	L2	L3	H	H1	H3	B2	E	F	L	K	a	б	a1
500	500	300	630	880	840	580	5320	2565	1460	1160	1600	1600	1725	1725	330	918	196
600	600	360	720	1040	990	680	6036	2958	1720	1380	1900	1900	2025	2025	396	1092	230
700	700	420	820	1200	1140	780	6452	3351	1680	1600	2200	2200	2325	2325	462	1266	176
800	800	480	1020	1360	1240	880	7583	4144	1955	1825	2400	2500	2550	2650	528	1440	198
900	900	540	1120	1520	1390	980	8264	4537	2180	2045	2700	2800	2850	2950	594	1614	220
1000	1000	600	1220	1680	1540	1080	8840	4930	2300	2275	3000	3100	3150	3250	660	1788	242

Продолжение таблицы 6

Типо-размер	Размеры, мм													Количество, шт			Масса, кг
	б1	A1	Б1	A	Б	L5	B5	H5	c	b	b1	d	d1	n	n1	n2	
500	196	392	980	434	1022	1660	1600	980	95	300	425	13x18	22	4	2	5	1900
600	232	460	1160	502	1198	1960	1920										2640
700	222	528	1322	568	1372	2260	2240										3430
800	251	594	1506	634	1546	2560	2560								4440		
900	280	660	1680	700	1720	2860	2880								5580		
1000	309	726	1854	766	1894	3160	3200								6780		

**Габаритные и присоединительные размеры группы из восьми циклонов**

Таблица 7

Типо-размер	Размеры, мм																
	D	D1	D2	L1	L2	L3	H	H1	H3	B2	E	F	L	K	a	б	a1
500	500	300	720	1170	975	580	5540	2565	1680	1420	2300	1850	2450	2000	330	1178	196
800	800	480	1120	1800	1475	880	7183	3744	1955	2230	3300	2850	3450	3000	528	1848	198

Продолжение таблицы 7

Типо-размер	Размеры, мм													Количество, шт			Масса, кг
	б1	A1	Б1	A	Б	L5	B5	H5	c	b	b1	d	d1	n	n1	n2	
500	207	392	1242	434	1282	2270	1850	980	95	300	425	13x18	22	4	2	6	2440
600	239	594	1912	634	1952	3470	2960								3	8	6420

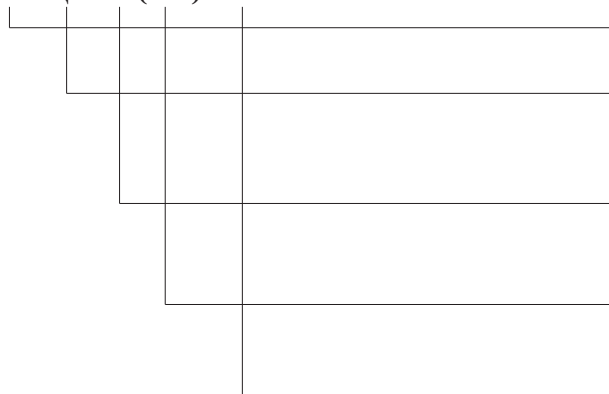
## Циклоны СК-ЦН-34

Циклоны СК-ЦН-34 предназначены для сухой очистки сажегазовых и сажевоздушных смесей от твёрдых частиц в системах пневмотранспорта, аспирации и пневмоуборки сажевого (технического углерода) производства. Системы очистки газового теплоносителя после распылительных сушилок дрожжевого

производства гидролизных предприятий.

В зависимости от свойств пыли и его дисперсного состава частиц данные циклоны рекомендуется использовать в качестве первой ступени очистки воздуха. Необходимость двухступенчатой очистки определяется ПДК пыли выбрасываемой в атмосферу.

### СК-ЦН-34(УБ)-800Л



**Спирально-конический**

**Циклон НИИОГаза**

**Соотношение диаметров выхлопной трубы и цилиндрической части циклона**

**Комплектация улиткой или бункером**

**Диаметр и направление вращения (П-правое, Л-левое)**

### Технические характеристики циклонов

Таблица 1

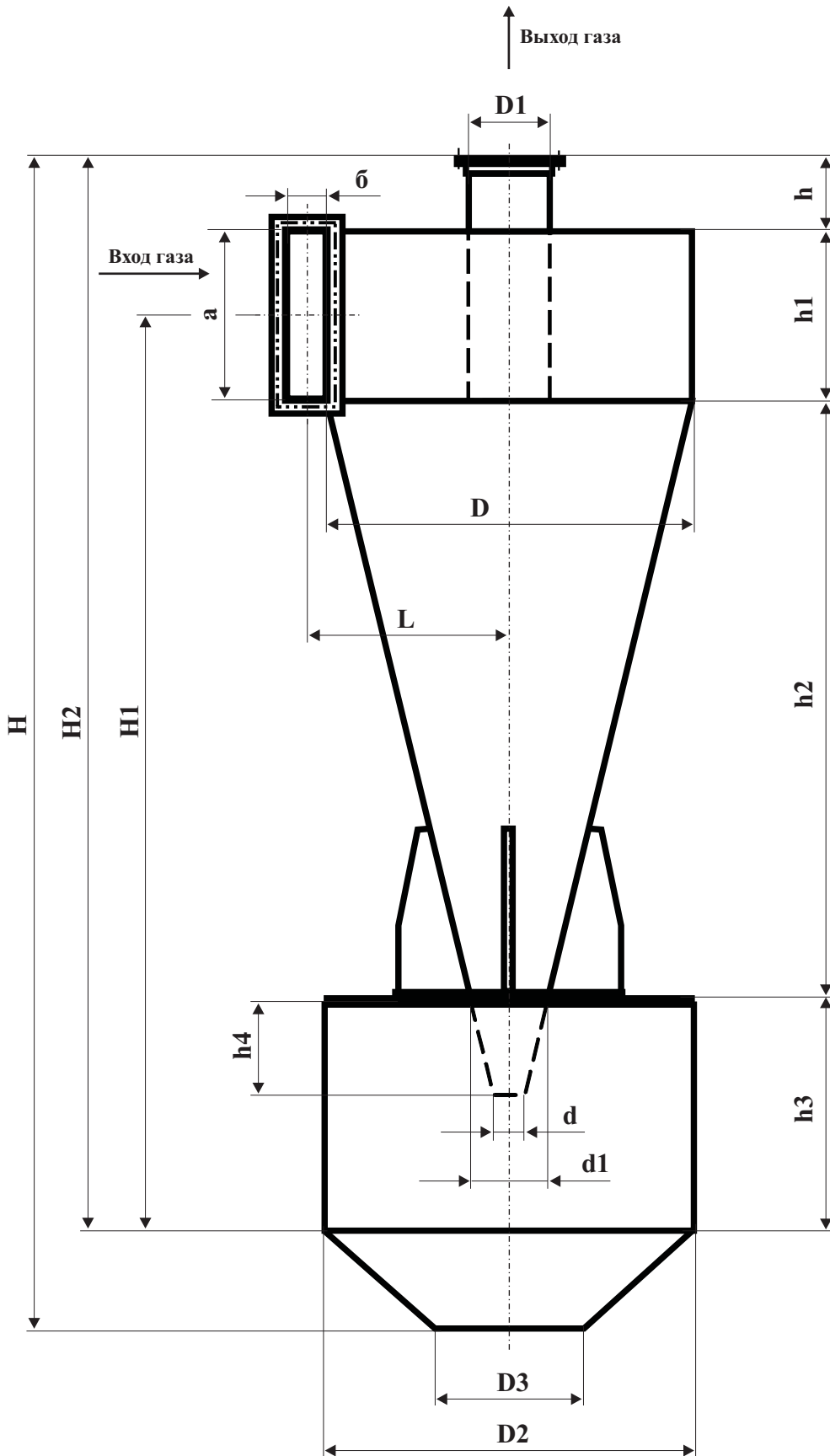
Характеристика	Показатель
Допустимая запыленность воздуха, гр/м <sup>3</sup>	1000
Максимальная температура очищаемого воздуха, °С	250
Максимальное давление (разряжение), Па	1150
Эффективность очистки от пыли, %, не менее	95

### Эксплуатационные характеристики циклонов

Таблица 2

Внутренний диаметр циклона	Производительность циклона (м <sup>3</sup> /ч) при скорости движения воздуха (м/с)	
	2,5	3,0
200	280	340
300	630	760
400	1100	1350
500	1800	2120
600	2540	3050
700	3460	4150
800	4520	5430
900	5730	6870
1000	7100	8480
1200	10200	12200
1400	13800	16620
1600	18100	21710
1800	23000	27450
2000	28300	33900
2200	34200	41000

Общий вид циклона СК-ЦН-34



## Габаритные и присоединительные размеры циклона СК-ЦН-34

Таблица 1

Типо-размер	Размеры, мм									
	D	D1	D2	D3	d*	d1*	L	H	H1	H2
200	200	70	220	100	45	55	122	860	635	740
300	300	100	330	150	65	80	182	1290	955	1105
400	400	135	440	200	85	110	243	1720	1270	1475
500	500	170	550		105	135	304	2155	1590	1845
600	600	205	660		130	160	365	2585	1910	2210
700	700	240	770		150	190	425	3015	2225	2580
800	800	270	880		170	215	486	3445	2540	2950
900	900	305	990		300	195	240	547	3875	2860
1000	1000	340	1100	215		270	608	4305	3180	3690
1200	1200	410	1320	255		320	729	5165	3810	4425
1400	1400	475	1540	300		375	850	6030	4450	5160
1600	1600	545	1760	340		430	972	6890	5085	5900
1800	1800	610	1980	400		385	480	1094	7750	5720
2000	2000	680	2200		430	535	1215	8610	6355	7370
2200	2200	750	2420		475	590	1337	9470	6990	8110

Продолжение таблицы 1

Типо-размер	Размеры, мм							Рабочий объем бункера, м <sup>3</sup>	Масса, кг
	h	h1	h2	h3	h4*	a	b		
200	55	105	420	160	30	103	43	0,008	70,0
300	75	155	635	245	45	155	64	0,03	110,0
400	100	210	845	325	60	206	86	0,07	210,0
500	125	260	1055	405	75	258	107	0,13	270,0
600	145	310	1265	490	90	309	128	0,23	330,0
700	175	360	1475	570	105	360	150	0,35	390,0
800	205	415	1690	650	120	412	171	0,52	455,0
900	225	465	1900	730	135	463	193	0,76	590,0
1000	255	515	2110	810	150	515	214	1,03	670,0
1200	305	620	2530	970	180	618	257	1,76	820,0
1400	350	725	2955	1135	210	721	300	2,78	1270,0
1600	400	830	3375	1295	240	824	342	4,11	1510,0
1800	450	930	3795	1460	270	927	385	5,92	1830,0
2000	500	1035	4220	1620	300	1030	428	8,0	2200,0
2200	550	1140	4640	1780	330	1135	473	10,7	2500,0

**Примечание.** Масса приведена в комплектации с бункером.

\* Размеры для справок

## Циклоны НИИОГаза

Циклоны предназначены для сухой очистки газозвудушных смесей максимальным давлением (разряжением) до 250 кг/м<sup>2</sup> и температурой до 400°С от взрывобезопасных, неабразивных пылегазовоздушных смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха (скорость коррозии не выше 0,1 мм/год) и не слипающейся пыли в различных отраслях промышленности.

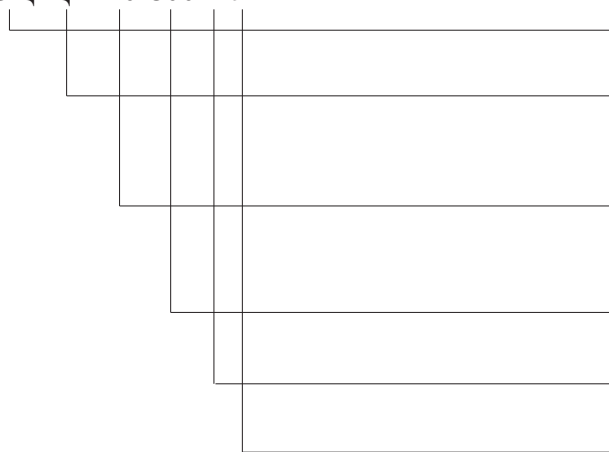
Общая конструктивная схема циклона представляет собой вертикальную сварную

конструкцию цилиндрической формы с коническим сужением книзу.

Циклон состоит из корпуса цилиндрической и конической формы, входного и выходного патрубков, выхлопной трубы, опорного фланца и винтообразной крышки.

Циклоны изготавливаются как правого исполнения входного патрубка с вращением потока воздуха по часовой стрелке, так и левого исполнения входного патрубка с вращением потока воздуха против часовой стрелки вид со стороны выхлопного патрубка.

### СЦ-ЦН-40-800-2 Л



**Спирально-цилиндрический**

**Циклон НИИОГаза**

**Соотношение диаметров выхлопной трубы и цилиндрической части циклона**

**Диаметр циклона**

**Количество циклонов в группе**

**Направление вращения (П-правое, Л-левое)**

### Технические характеристики циклонов

Таблица 1

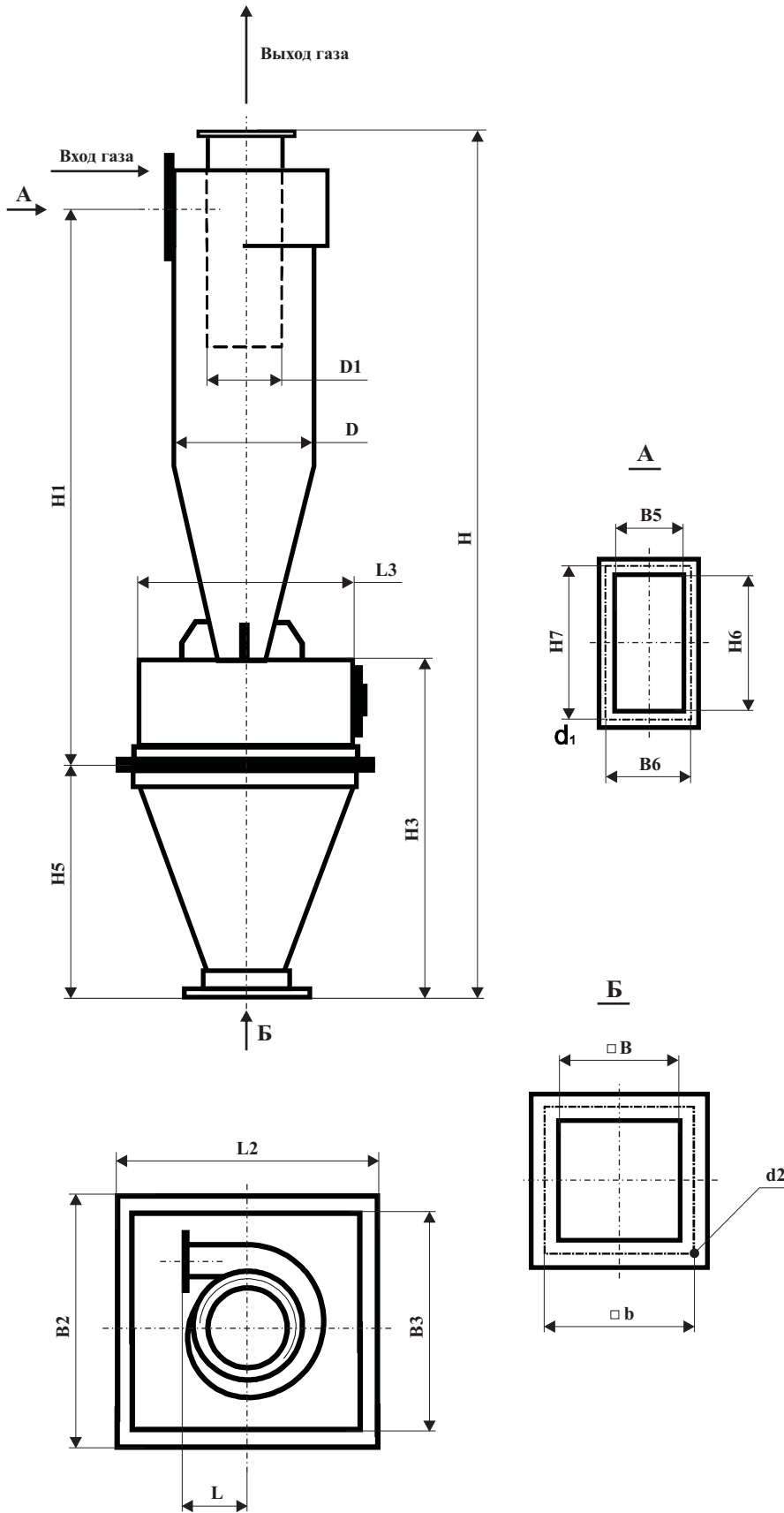
Характеристика	Показатель
Допустимая запыленность воздуха, гр/м <sup>3</sup>	1000
Максимальная температура очищаемого воздуха, °С	400
Максимальное давление (разряжение), Па	2580
Эффективность очистки от пыли, %, не менее	91-94

### Эксплуатационные характеристики циклонов

Таблица 2

Количество циклонов в группе	Скорость потока в цилиндрической части	Диаметр циклона									
		300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1300
1	1,6	408	723	1130	1625	2238	2893	3663	4525	5475	6470
	1,9	483	858	1343	1933	2658	3435	4350	5370	6500	7683
2	1,6	815	1445	2260	3250	4475	5785	7325	9050	10950	12940
	1,9	965	1715	2685	3865	5315	6870	8700	10740	13000	15365
4	1,6	1630	2890	4520	6500	8950	11570	14650	18100	21900	25880
	1,9	1930	3430	5370	7730	10630	13740	17400	21480	26000	30730

Общий вид одиночного циклона

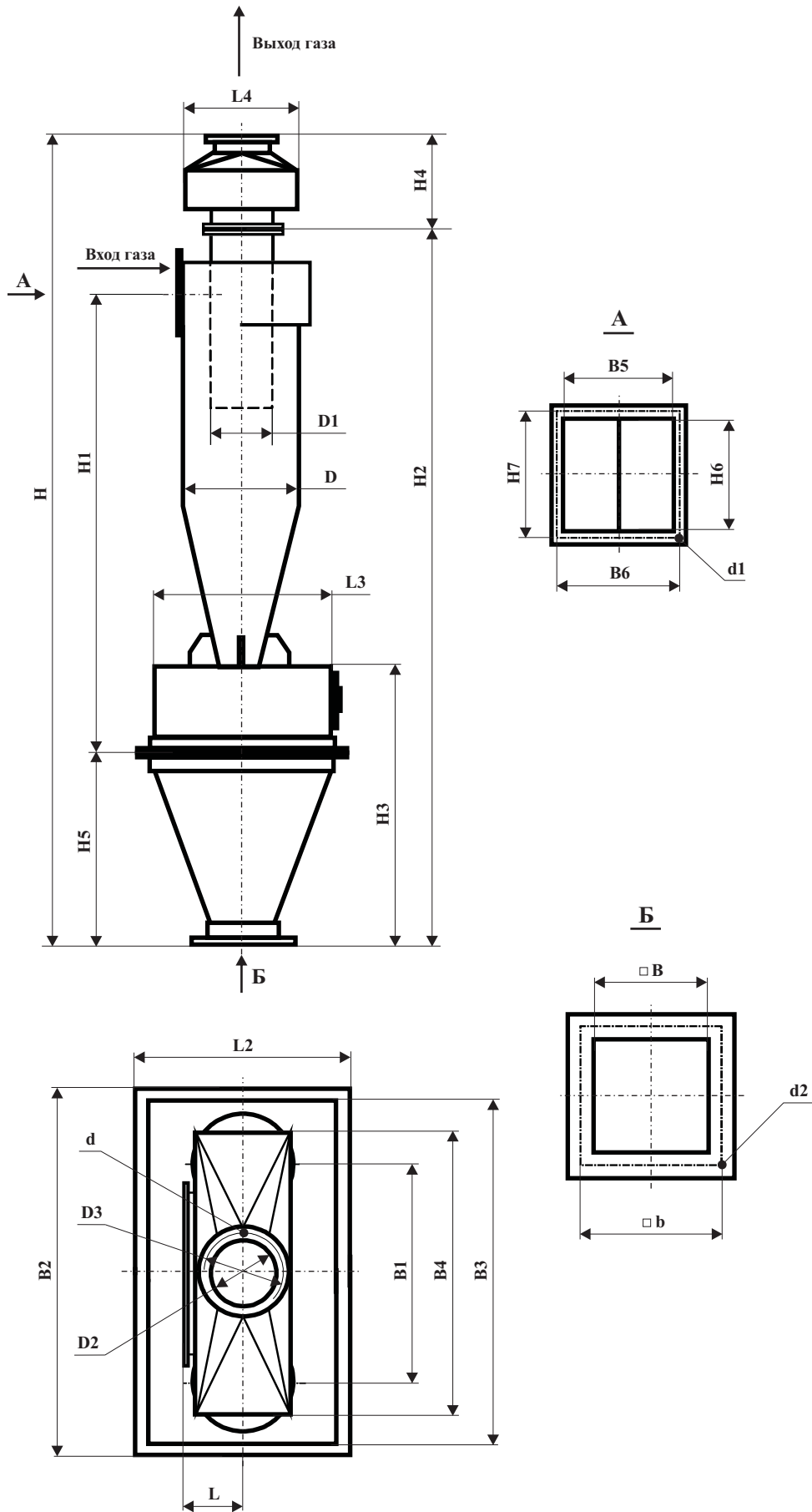


## Габаритные и присоединительные размеры одиночного циклона

Таблица 3

		Типоразмер									
		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
<b>Размеры, мм</b>	<b>D</b>	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
	<b>D1</b>	120	160	200	240	280	320	360	400	440	480
	<b>B</b>	200			250			300			
	<b>B2</b>	500	600	700	850	975	1075	1250	1400	1500	1600
	<b>B3</b>	400	500	600	750	850	950	1100	1250	1350	1450
	<b>B5</b>	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194
	<b>B6</b>	95	110	130	155	160	175	190	210	225	240
	<b>L</b>	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
	<b>L2</b>	500	600	700	850	975	1075	1250	1400	1500	1600
	<b>L3</b>	400	500	600	750	850	950	1100	1250	1350	1450
	<b>H</b>	1593	2061	2553	2980	3470	3945	4410	4900	5335	5850
	<b>H1</b>	1692	2238	2719	3300	3870	4448	5023	5603	6173	6750
	<b>H3</b>	820	1075	1265	1555	1835	2120	2400	2690	2970	3255
	<b>H5</b>	665	865	1000	1245	1475	1710	1940	2180	2250	2500
	<b>H6</b>	117	154	192	230	270	305	345	385	425	460
	<b>H7</b>	162	199	237	275	315	350	390	430	470	505
	<b>d1</b>	12		14			16		18		
	<b>d2</b>	12				14					
<b>b</b>	150			250			300				
<b>Рабочий объем бункера, м<sup>3</sup></b>		0,07	0,15	0,24	0,47	0,7	0,98	1,58	2,19	2,95	3,76
<b>Масса, кг</b>		70,0	110,0	165,0	310,0	420,0	550,0	690,0	850,0	1380,0	1650,0

Общий вид группы из двух циклонов

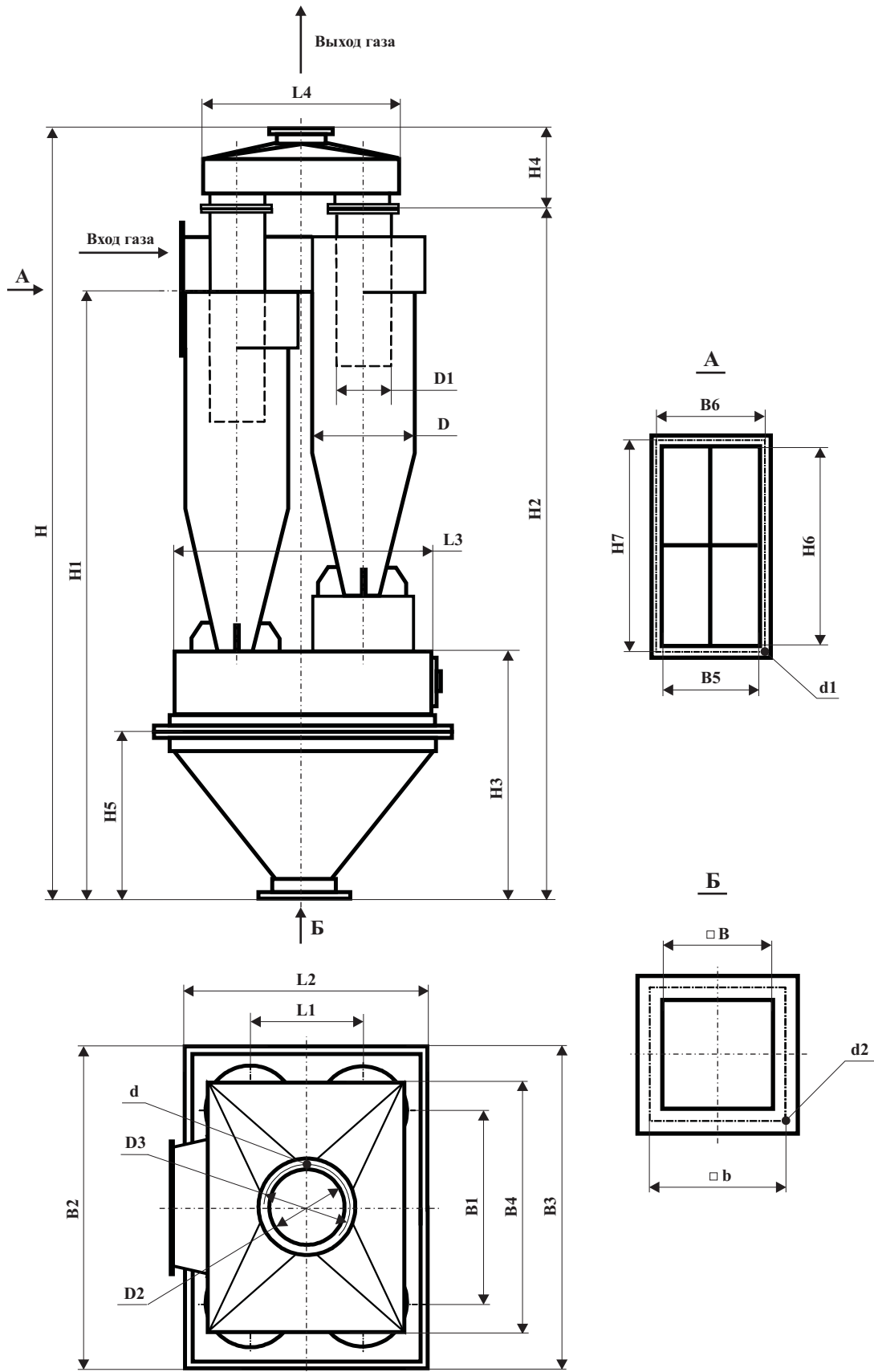


**Габаритные и присоединительные размеры группы из двух циклонов**

Таблица 4

		Типоразмер									
		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
<b>Размеры, мм</b>	<b>D</b>	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
	<b>D1</b>	120	160	200	240	280	320	360	400	440	480
	<b>D2</b>	160	200	250	315	355	400	450	500	560	
	<b>D3</b>	190	230	280	345	385	430	480	530	590	
	<b>B</b>	200			250			300			
	<b>B1</b>	405	535	670	805	940	1070	1200	1335	1475	1605
	<b>B2</b>	900	1160	1410	1650	1890	2140	2390	2630	2870	3050
	<b>B3</b>	800	1010	1260	1500	1740	1990	2230	2480	2720	2900
	<b>B4</b>										
	<b>B5</b>	100	132	164	198	230	262	294	326	362	394
	<b>B6</b>	142	178	215	250	282	310	342	378	418	450
	<b>L</b>	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
	<b>L2</b>	500	600	700	850	975	1075	1250	1400	1500	1600
	<b>L3</b>	400	500	600	750	850	950	1100	1250	1350	1450
	<b>L4</b>	800	1010	1260	1500	1740	1990	2230	2480	2720	2900
	<b>H</b>	2258	2926	3553	4225	4945	5655	6350	7080	7745	8495
	<b>H1</b>	1692	2238	2719	3300	3870	4448	5023	5603	6173	6750
	<b>H2</b>	1818	2401	2918	3520	4115	4730	5335	5970	6545	7165
	<b>H3</b>	820	1075	1265	1555	1835	2120	2400	2690	2970	3255
	<b>H4</b>	440	525	635	705	830	925	1015	1110	1200	1330
	<b>H5</b>	665	865	1000	1245	1475	1710	1940	2180	2250	2500
	<b>H6</b>	117	154	192	230	270	305	345	385	425	460
	<b>H7</b>	162	199	237	275	315	350	390	430	470	505
<b>d</b>	8								10		
<b>d1</b>	12		14			16		18			
<b>d2</b>	12				14						
<b>b</b>	200			300			350				
<b>Рабочий объем бункера, м³</b>	0,15	0,29	0,51	0,97	1,46	2,11	3,11	4,33	5,94	7,33	
<b>Масса, кг</b>	140,0	220,0	330,0	610,0	830,0	1100,0	1380,0	1700,0	2750,0	3300,0	

Общий вид группы из четырех циклонов



**Габаритные и присоединительные размеры группы из четырех циклонов**

Таблица 5

		Типоразмер										
		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	
<b>Размеры, мм</b>	<b>D</b>	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	
	<b>D1</b>	120	160	200	240	280	320	360	400	440	480	
	<b>D2</b>	237	317	377	530		630	720	820	920		
	<b>D3</b>	274	354	415	572		677	767	867	967		
	<b>B</b>	200			250			300				
	<b>B1</b>	405	535	670	805	940	1070	1200	1335	1475	1605	
	<b>B2</b>	900	1160	1410	1650	1890	2140	2390	2630	2870	3050	
	<b>B3</b>	800	1010	1260	1500	1740	1990	2230	2480	2720	2900	
	<b>B4</b>											
	<b>B5</b>	100	132	164	198	230	262	294	326	362	394	
	<b>B6</b>	142	178	215	250	282	310	342	378	418	450	
	<b>L</b>	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	
	<b>L1</b>	370	480	590	700	805	915	1020	1130	1240	1350	
	<b>L2</b>	900	1160	1410	1650	1890	2140	2390	2630	2870	3050	
	<b>L3</b>	800	1010	1260	1500	1740	1990	2230	2480	2720	2900	
	<b>L4</b>											
	<b>H</b>	2375	3080	3745	4455	5215	5960	6695	7465	8170	8955	
	<b>H1</b>	1750	2315	2815	3415	4005	4600	5159	5795	6385	6980	
	<b>H2</b>	1935	2555	3110	3750	4385	5035	5680	6355	6970	7625	
	<b>H3</b>	820	1075	1265	1555	1835	2120	2400	2690	2970	3255	
	<b>H4</b>	440	525	635	705	830	925	1015	1110	1200	1330	
	<b>H5</b>	665	865	1000	1245	1475	1710	1940	2180	2410	2645	
	<b>H6</b>	234	308	384	462	538	614	690	766	846	922	
	<b>H7</b>	274	354	434	515	590	662	738	818	902	978	
	<b>d</b>	10			12				14			
	<b>d1</b>	12		14			16		18			
	<b>d2</b>	12				14						
	<b>b</b>	250			315			365				
<b>Рабочий объем бункера, м³</b>		0,2	0,4	0,7	1,2	1,9	2,8	4,2	5,5	7,2	9,3	
<b>Масса, кг</b>		250,0	400,0	600,0	1100,0	1500,0	2000,0	2500,0	3100,0	5000,0	6000,0	

## Циклон Гидродревпрома типа Ц

Циклоны предназначены для сухой очистки пылевоздушных смесей максимальным давлением до 250 кг/м<sup>2</sup> и температурой до 80°С от древесных отходов (стружка, опилки, пыль). Агрессивность пылевоздушной смеси по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не должна быть выше агрессивности воздуха (скорость коррозии не выше 0,1 мм/год).

Очищенная газозвдушная смесь может содержать частицы пыли размерами до 20 мкм.

Циклоны устанавливаются только на нагнетательной стороне вентиляционной сети.

Общая конструктивная схема циклона представляет собой вертикальную сборно-сварную конструкцию цилиндрической формы с коническим сужением книзу.

Циклон состоит из корпуса цилиндрической и корпуса конической формы, соединяемые посредством фланцев (фланцы также являются

опорными); входного и выходного патрубков; выхлопного отверстия с присоединительным фланцем в конической части.

Циклоны изготавливаются как правого исполнения (при виде сверху направление потока воздуха в циклоне происходит по часовой стрелке), так и левого исполнения (при виде сверху направление потока воздуха в циклоне происходит против часовой стрелки). Запыленный воздух через входной патрубок попадает в кольцевое пространство между стенкой корпуса и внутренней трубой циклона и совершая вращательно-поступательное движение перемещается к конической части корпуса. Под действием центробежной силы пылевые частицы, перемещаясь радиально, прижимаются к стенкам корпуса. Воздух, освобожденный от пыли, выходит наружу через сепаратор во внутреннюю трубу, а пыль поступает в сборный бункер.

### Технические характеристики циклонов

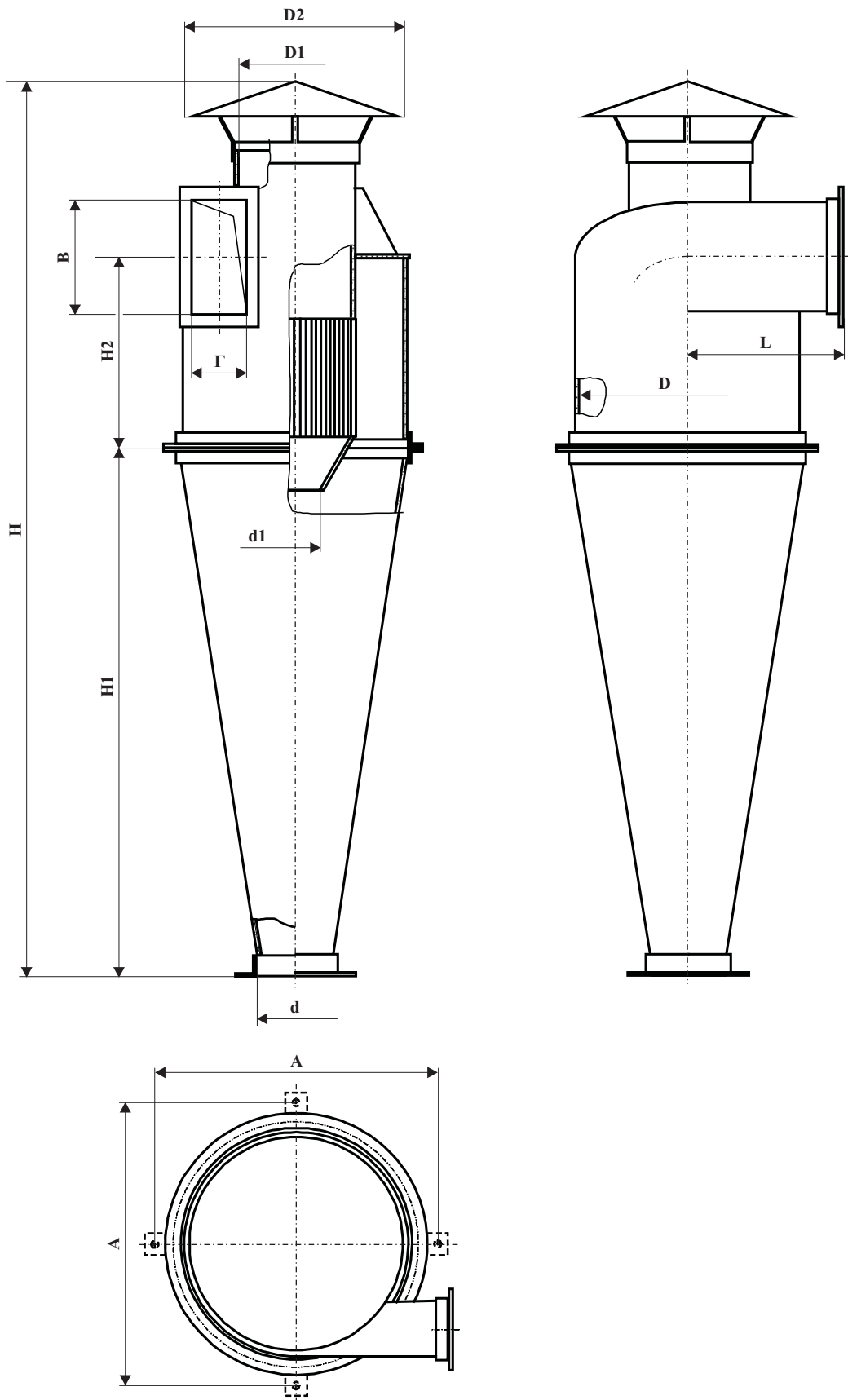
Таблица 1

Диаметр циклона, мм	Площадь сечения входного патрубка, м <sup>2</sup>	Пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч
250	0,0085	500 - 700
300	0,0124	900 - 1000
375	0,0176	1000 - 1500
450	0,0259	1500 - 2200
500	0,0378	2200 - 3200
600	0,045	2600 - 3250
675	0,0553	3200 - 4500
730	0,0668	3850 - 4800
800	0,08	4500 - 6600

Диаметр циклона, мм	Площадь сечения входного патрубка, м <sup>2</sup>	Пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч
870	0,0948	5400 - 6800
950	0,115	6600 - 9500
1050	0,138	7900 - 9900
1235	0,19	11000 - 13000
1320	0,218	12500 - 13700
1400	0,249	14000 - 20000
1500	0,277	15000 - 23000
1600	0,32	18400 - 23000

*Примечание.* Коэффициент гидравлического сопротивления, отнесенный к скорости входа, равен 5,4.

Общий вид циклона



**Габаритные размеры циклонов**

Таблица 2

Типо-размер	Размеры, мм											
	D	D1	D2	d	d1	H	H1	H2	L	A	B	Г
<b>250</b>	250	150	270	100	105	1150	600	300	190	340	130	65
<b>300</b>	300	185	340	110	125	1380	700	370	225	390	165	70
<b>375</b>	375	225	410	135	150	1720	900	450	300	470	185	96
<b>450</b>	450	270	490	160	170	2035	1050	540	340	550	225	116
<b>500</b>	500	330	600	200	205	2505	1300	660	390	650	270	140
<b>600</b>	600	355	655	220	215	2755	1440	720	470	730	300	150
<b>675</b>	675	400	720	250	230	3055	1600	800	530	810	325	170
<b>730</b>	730	440	795	270	245	3345	1750	880	550	865	365	183
<b>800</b>	800	480	870	300	260	3650	1900	960	600	970	400	200
<b>870</b>	870	520	950	320	285	3980	2080	1040	650	1040	485	218
<b>950</b>	950	575	1030	350	310	4335	2250	1150	750	1080	490	235
<b>1050</b>	1050	630	1145	390	350	4815	2520	1260	790	1285	525	263
<b>1235</b>	1235	740	1345	460	420	5635	2960	1480	930	1405	617	308
<b>1320</b>	1320	790	1440	490	450	6045	3170	1580	990	1510	660	330
<b>1400</b>	1400	840	1500	500	480	6395	3350	1680	1050	1350	700	350
<b>1500</b>	1500	900	1620	550	500	6885	3600	1800	1140	1650	750	370
<b>1600</b>	1600	960	1750	590	520	7335	3840	1920	1200	1740	800	400

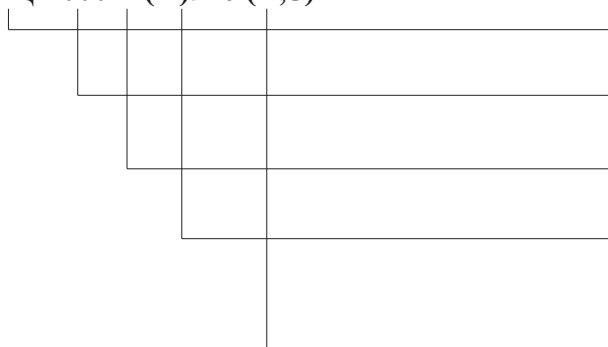
## Циклон типа УЦ серии 7.411 – 1

Циклоны типа УЦ серии 7.411-1 предназначены для средней очистки воздуха от сухой неслипающейся неволокнистой невзрывоопасной пыли в системах пневмотранспорта и

аспирации.

Циклоны устанавливаются как на нагнетающей, так и на всасывающей стороне (т.е. после вентилятора и до вентилятора соответственно).

### УЦ-1000-1 (П)Л У(Б;З)



**Универсальный циклон**

**Диаметр цилиндрической части**

**Конструктивное исполнение**

**Направление вращения**  
(П-правое, Л-левое)

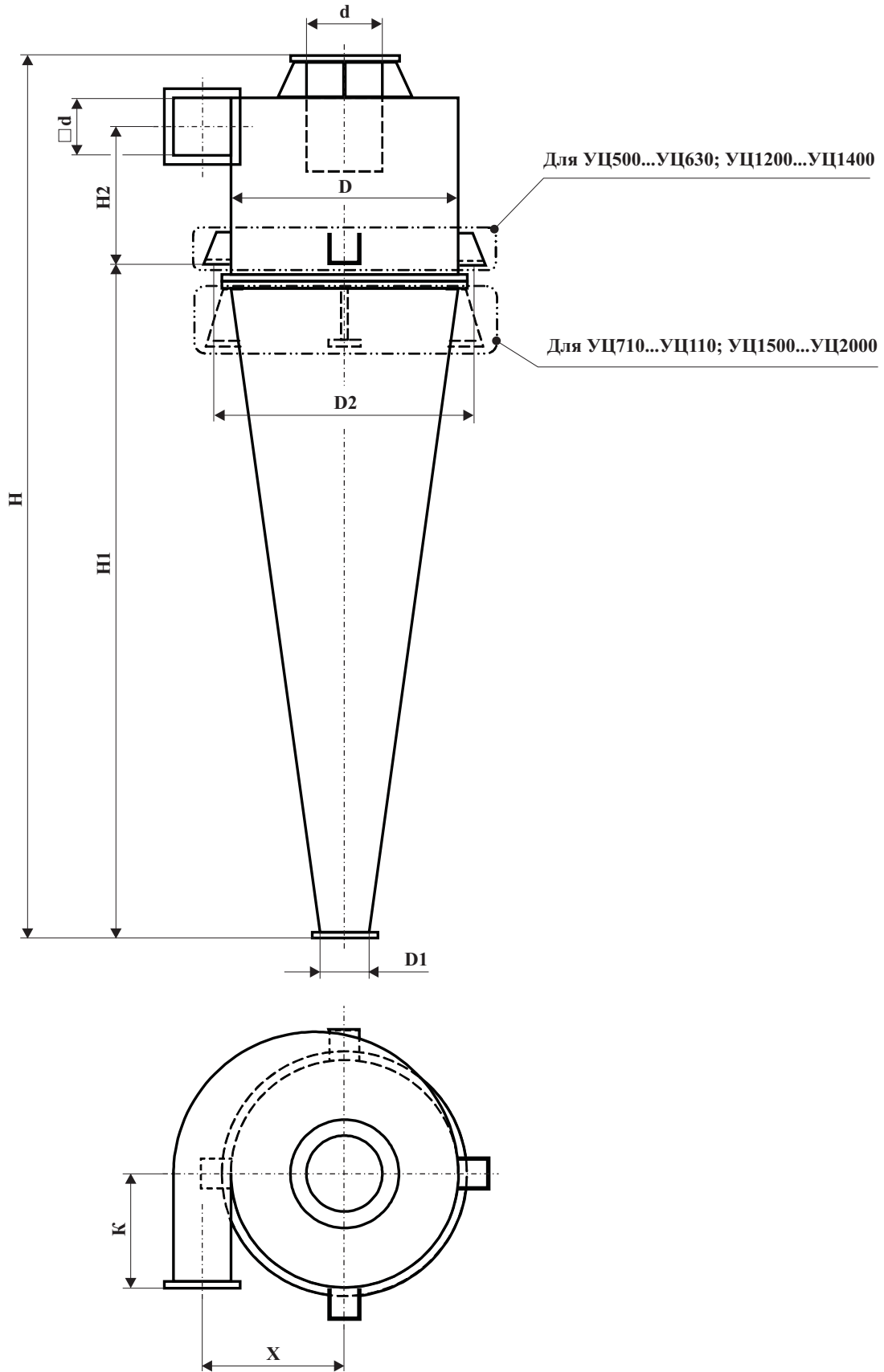
**Комплектация**  
((У)-улиткой; (Б)-бункером; (З)-зонтом)

## Технические характеристики циклонов УЦ

Таблица 1

Тип циклона	Входное сечение а х а, мм	Скорость воздуха во входном сечении, м/с	Пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч	Потери давления, кПа				Масса, кг			
				Модификация				Модификация			
				1	2	3	4	1	2	3	4
УЦ500	125	12 - 16	560 - 675	0,45 - 0,6	0,22 - 0,43	0,2 - 0,35	0,15 - 0,25	71,0			70,0
УЦ560	140		685 - 825	0,4 - 0,7	0,29 - 0,5	0,23 - 0,4	0,17 - 0,3	82,0	84,0	83,0	85,0
УЦ630	158		945 - 1135	0,42 - 0,7	0,33 - 0,6	0,25 - 0,4	0,2 - 0,35	100,0			
УЦ710	178		1200 - 1325	0,45 - 0,77	0,35 - 0,6	0,28 - 0,45	0,2 - 0,37	120,0			
УЦ800	200		1440 - 1725	0,5 - 0,8	0,4 - 0,7	0,32 - 0,55	0,24 - 0,43	155,0			
УЦ900	225		2200 - 2900	0,57 - 0,98	0,42 - 0,73	0,35 - 0,6	0,27 - 0,47	182,0	185,0		
УЦ1000	250		2700 - 3600	0,65 - 1,17	0,48 - 0,88	0,39 - 0,68	0,29 - 0,53	225,0	230,0		227,0
УЦ1100	275		3260 - 4350	0,7 - 1,22	0,55 - 0,93	0,42 - 0,7	0,33 - 0,58	290,0	295,0	290,0	285,0
УЦ1200	300		3880 - 5200	0,78 - 1,32	0,58 - 1,0	0,47 - 0,78	0,38 - 0,63	320,0		325,0	320,0
УЦ1300	325		4580 - 6100	0,82 - 1,45	0,63 - 1,08	0,5 - 0,75	0,39 - 0,68	370,0	375,0		370,0
УЦ1400	350		5300 - 7000	0,85 - 1,5	0,68 - 1,18	0,52 - 0,9	0,43 - 0,73	420,0	425,0		420,0
УЦ1500	375		6050 - 8050	0,96 - 1,7	0,73 - 1,25	0,6 - 1,0	0,48 - 0,8	465,0	470,0	475,0	470,0
УЦ1600	400		6900 - 9200	0,98 - 1,77	0,75 - 1,3	0,58 - 1,0	0,45 - 0,82	520,0		525,0	515,0
УЦ1800	450		8700-11600	1,1 - 2,0	0,83 - 1,5	0,69 - 1,17	0,53 - 0,93	670,0	680,0	685,0	680,0
УЦ2000	500		10800-14400	1,2 - 2,0	0,93 - 1,73	0,73 - 1,72	0,58 - 1,07	800,0	805,0	810,0	800,0

Общий вид циклона УЦ

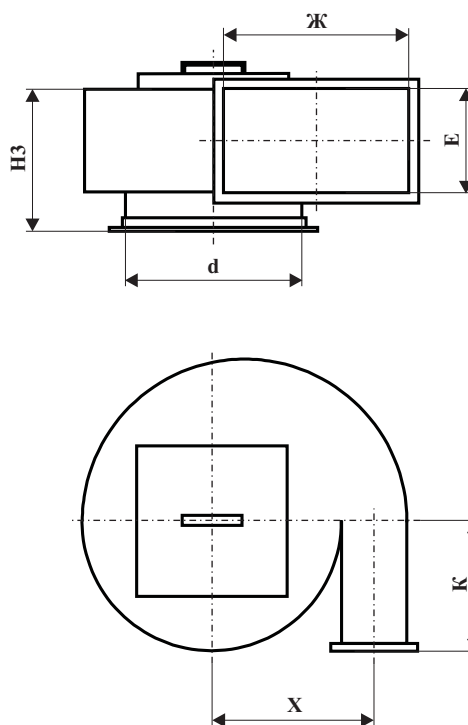


Линейные и габаритные размеры циклона УЦ

Таблица 2

Тип циклона	D	D1	D2	d				H	H1	H2	K	X
				модификация								
				1	2	3	4					
УЦ500	500	100	645	190	225	265	300	2040	1410	330	250	313
УЦ560	560	112	705	215	250	295	335	2260	1575	370	280	330
УЦ630	630	126	775	240	285	330	380	2510	1775	415	315	398
УЦ710	710	142	710	270	320	375	425	2700	1560	905	355	445
УЦ800	800	160	800	305	360	420	480	3125	1740	1037	400	505
УЦ900	900	180	900	340	405	445	540	3370	2000	1090	450	562
УЦ1000	1000	200	1000	385	450	525	600	3800	2300	1175	500	625
УЦ1100	1100	220	1100	425	495	580	660	4220	2600	1265	550	687
УЦ1200	1200	240	1355	455	540	630	720	4570	3370	800	600	755
УЦ1300	1300	260	1455	495	585	685	780	4930	3650	865	650	817
УЦ1400	1400	280	1555	530	630	735	840	5290	3930	930	700	880
УЦ1500	1500	300	1500	575	675	790	900	5720	3700	1515	750	937
УЦ1600	1600	320	1600	610	720	840	960	6010	3980	1517	800	1005
УЦ1800	1800	360	1800	685	810	945	1080	6880	4550	1725	900	1125
УЦ2000	2000	400	2000	760	900	1050	1200	7450	5100	1850	1000	1255

Общий вид улитки для циклона УЦ

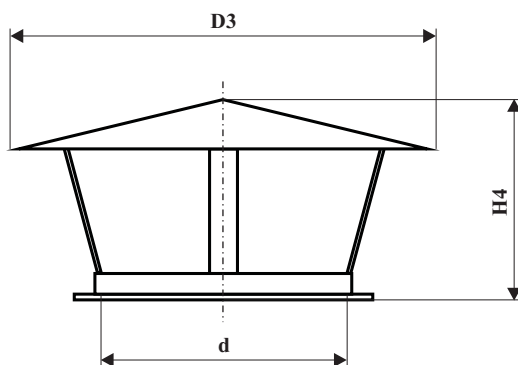


Параметры улитки, мм

Таблица 3

Тип улитки	Размеры, мм																Масса, кг			
	А	В	Е				Ж	НЗ				модификация								
			модификация					модификация				модификация								
			1	2	3	4		1	2	3	4	1	2	3	4					
У500	470	420	90	120	165	220	260	190	225	270	320	15,0	16,0	18,0	19,0					
У560	535	475	95	135	185	240	295	200	240	290	345	17,0	19,0	20,0	22,0					
У630	575	515	115	160	220	285	315	220	265	320	390	18,0	21,0	23,0	25,0					
У710	610	540	140	190	255	350	335	240	290	360	450	23,0	25,0	27,0	31,0					
У800	725	645	145	205	275	360	400	250	310	380	465	28,0	31,0	34,0	37,0					
У900	755	675	170	240	325	430	425	275	345	430	535	32,0	36,0	39,0	43,0					
У1000	850	745	190	270	370	480	470	300	375	470	585	37,0	41,0	45,0	50,0					
У1100	940	820	215	295	410	525	520	320	400	510	630	46,0	50,0	56,0	61,0					
У1200	1065	945	220	310	420	550	590	325	415	525	655	59,0	64,0	67,0	77,0					
У1300	1150	1020	240	340	460	600	635	345	445	565	705	66,0	71,0	79,0	85,0					
У1400	1235	1080	260	365	495	645	685	360	465	600	750	68,0	74,0	82,0	91,0					
У1500	1255	1095	295	415	580	740	695	400	520	685	840	70,0	76,0	85,0	94,0					
У1600	1405	1245	355	500	680	885	830	460	600	785	988	91,0	99,0	111,0	123,0					
У2000	1745	1545	375	525	715	935	970	480	630	820	1040	132,0	144,0	157,0	173,0					

Общий вид зонта для циклона УЦ



Параметры зонта, мм

Таблица 4

Тип зонта	Размеры, мм								Масса, кг			
	D3				H4				Модификация			
	модификация				модификация				модификация			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>ЗТ500</b>	340	410	480	540	140	170	200	220	4,0	5,0	6,0	8,0
<b>ЗТ560</b>	390	460	530	610	160	190	220	250	5,0	6,0	7,0	9,0
<b>ЗТ630</b>	440	520	600	680	180	215	245	280	6,0	7,0	9,0	11,0
<b>ЗТ710</b>	500	580	675	780	210	240	280	320	7,0	8,0	10,0	13,0
<b>ЗТ800</b>	540	650	760	870	225	265	310	355	8,0	11,0	14,0	17,0
<b>ЗТ900</b>	755	755	880	990	275	335	405	475	9,0	14,0	16,0	21,0
<b>ЗТ1000</b>	640	740	820	1040	300	385	465	525	11,0	13,0	16,0	20,0
<b>ЗТ1100</b>	740	800	885	970	335	415	495	575	15,0	16,0	20,0	24,0
<b>ЗТ1200</b>	820	970	1130	1300	340	400	465	535	16,0	21,0	27,0	33,0
<b>ЗТ1300</b>	890	1050	1230	1400	370	430	505	580	18,0	24,0	30,0	37,0
<b>ЗТ1400</b>	960	1130	1320	1510	395	465	545	620	20,0	26,0	36,0	44,0
<b>ЗТ1500</b>	1000	1180	1400		455	535	635	715	22,0	29,0	39,0	47,0
<b>ЗТ1600</b>	1090	1300	1510	1730	450		620	710	27,0	36,0	45,0	56,0
<b>ЗТ1800</b>	1170	1480	1580	1820	475	560	650	750	29,0	37,0	48,0	61,0
<b>ЗТ2000</b>	1370	1620	1890	2160	565	665	780	890	39,0	51,0	66,0	82,0

## Циклон ВЦНИИОТ с обратным конусом типа ЦОК серии 5.904 - 30

Циклоны предназначены для средней очистки воздуха от сухой неслипающейся неволокнистой невзрывоопасной пыли, удаляемой от местных отсосов. Циклоны рекомендуется применять для очистки воздуха от абразивных пылей, допускается использование циклонов для очистки воздуха от слипающихся пылей типа сажи и талька.

В зависимости от свойств пыли и его дисперсного состава частиц данные циклоны рекомендуется использовать в качестве первой ступени очистки воздуха. Необходимость двухступенчатой очистки определяется ПДК пыли выбрасываемой в атмосферу.

Нижняя часть циклона, в отличии от других типов, выполнена в виде расширяющегося к основанию конуса,

обеспечивающего наименьшее прилипание продуктов очистки к стенкам циклона. В нижней части циклона устанавливается внутренний конус с углом раскрытия 45° или 60°, который обеспечивает организацию отвода воздуха, поступающего в пылесборник, повышает эффективность пылезадержания, предохраняет от взмучивания пыли в сборнике и уноса её в выхлопной патрубок.

Угол раскрытия при основании внутреннего конуса зависит от рода и характера осаждаемой пыли:

для сухой – 45°;

для сажи, талька – 60°.

Циклоны устанавливают как правило на всасывающей стороне (т.е. перед вентилятором).

### Технические характеристики

Таблица 1

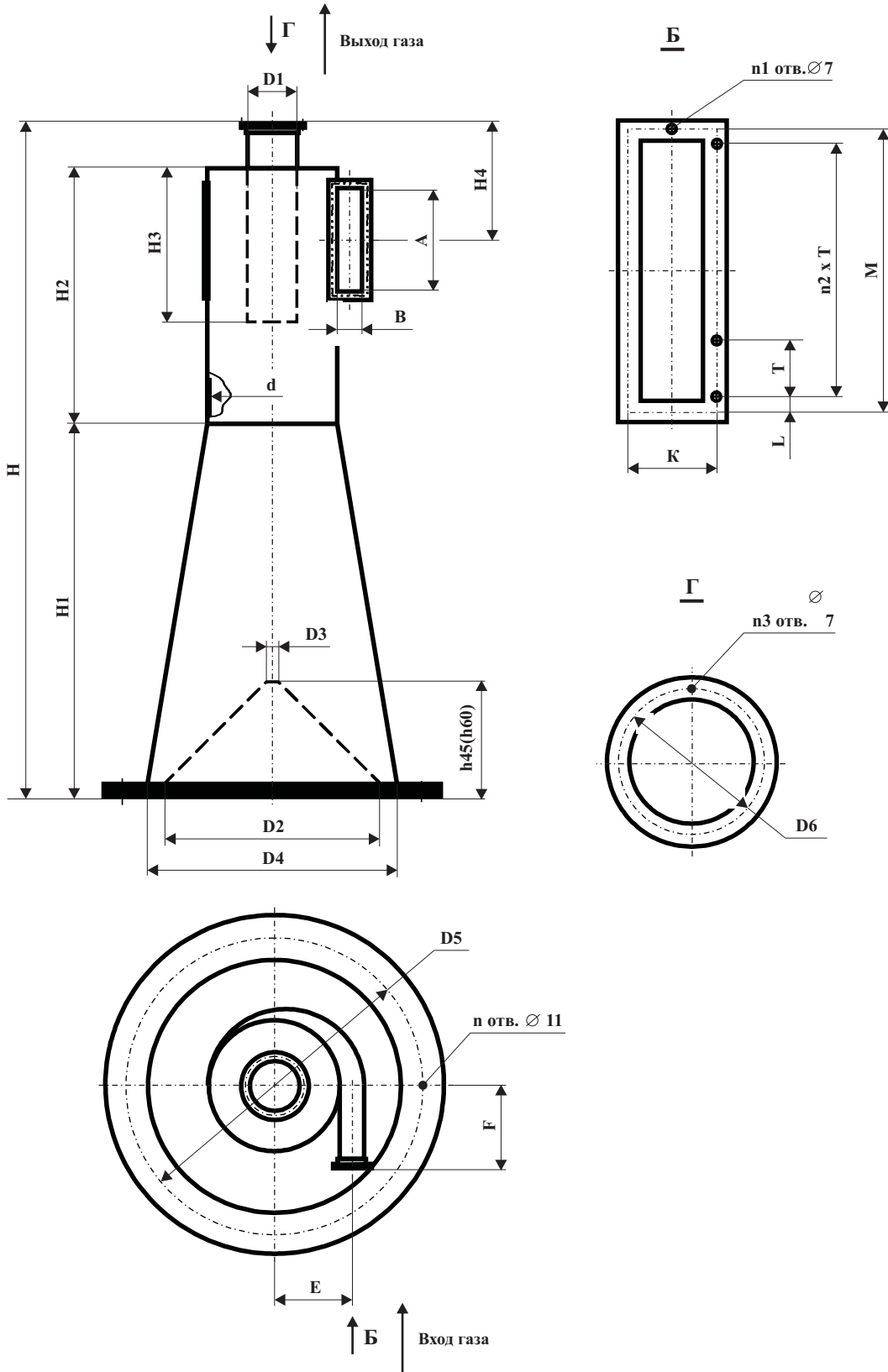
Характеристика	Показатель
Допустимая запыленность воздуха, гр/м <sup>3</sup>	1000
Максимальная температура очищаемого воздуха, °С	150
Максимальное давление (разряжение), кПа	0,5
Эффективность очистки от пыли, % (не менее)	80

### Эксплуатационные характеристики

Таблица 2

№ циклона	Внутренний диаметр циклона, мм	Пропускная способность циклона (м <sup>3</sup> /ч) при скорости движения воздуха во входном патрубке (м/с)			Масса, кг
		14	15	16	
1	100	130	140	150	6,0
2	150	290	302	314	13,0
3	200	525	563	600	21,0
4	250	880	900	920	31,0
5	300	1170	1250	1330	43,0
6	370	1790	1395	2000	64,0
7	455	2620	2810	3000	94,0
8	525	3500	3750	4000	124,0
9	585	4375	4687	5000	158,0
10	645	5250	5625	6000	185,0
11	695	6130	6565	7000	213,0
<b>Гидравлическое сопротивление, Па</b>		1260	1450	1650	

Общий вид циклона ВЦНИИОТ



**Линейные и габаритные размеры циклона**

Таблица 3

		№ циклона										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Размеры, мм</b>	<b>D</b>	100	150	200	250	300	370	455	525	585	645	695
	<b>D1</b>	50	75	100	125	150	185	228	263	293	323	348
	<b>D2</b>	140	210	280	350	420	520	640	835	820	905	975
	<b>D3</b>	10	15	20	25	30	37	46	53	59	65	70
	<b>D4</b>	165	247	330	412	495	610	750	865	965	1065	1145
	<b>D5</b>	210	300	385	460	540	660	805	920	1020	1120	1205
	<b>D6</b>	80	105	130	155	180	215	265	300	330	360	385
	<b>H</b>	520	780	1040	1300	1560	1925	2365	2730	3042	3355	3615
	<b>H1</b>	300	450	600	750	900	1110	1365	1575	1755	1935	2085
	<b>H2</b>	200	300	400	500	600	740	910	1050	1170	1290	1390
	<b>H3</b>	110	165	220	275	330	405	500	580	645	710	765
	<b>H4</b>	80	115	155	190	230	285	345	400	445	495	530
	<b>h45</b>	70	105	135	165	205	250	310	355	400	440	470
	<b>h60</b>	140	210	280	350	420	520	640	835	820	905	975
	<b>A</b>	100	150	200	250	300	370	455	525	585	645	695
	<b>B</b>	26	39	52	65	78	96	108	136	152	168	181
	<b>E</b>	65	100	130	160	195	235	290	335	375	410	440
	<b>F</b>	75	110	150	185	225	280	340	395	440	485	520
	<b>K</b>	60	75	85	100	110	130	155	170	185	200	215
<b>L</b>	17	30	17	42		52	45	30	60	27	52	
<b>M</b>	135	185	235	285	335	405	490	560	620	680	730	
<b>T</b>	100	125	100		125	100		125				
<b>Количество, шт</b>	<b>n</b>	4	6	8	10		12	16		20		
	<b>n1</b>	6		8			10	12			14	
	<b>n2</b>	1		2			3	4			5	
	<b>n3</b>	4			6				8			

## Циклоны СИОТ-М, СИОТ-М1

Сухие циклоны СИОТ предназначены для грубой и средней очистки газов, выделяющихся при некоторых технологических процессах (сушке, обжиге, агломерации, сжигании топлива), от сухой, неслипающейся и неабразивной пыли, а также аспирационного воздуха в различных отраслях промышленности.

Применение циклонов СИОТ-М и СИОТ-М1 в условиях взрывоопасных сред недопустимо.

Рекомендуется применять циклоны при начальной запыленности до 300 г/м<sup>3</sup>.

Разработаны конструкции двух модификаций циклонов:

1. Повышенной эффективности - СИОТ-М.

2. Повышенной эффективности и производительности - СИОТ-М1.

Конструкция циклона СИОТ-М состоит из корпуса с входным патрубком и выхлопной трубой, бункера с затвором и раскручивателя потока. В нижней части корпуса устанавливается глухая цилиндрическая вставка.

В модернизированном циклоне СИОТ-М1 в отличии от циклона СИОТ-М - вместо глухой цилиндрической вставки устанавливается специальное устройство для подачи (подсоса) дополнительного потока запыленного воздуха, которое состоит из полой вставки, конической манжеты с фланцем и закручивателя.

Бункеры циклонов СИОТ-М и СИОТ-М1 могут изготавливаться в зависимости от условий

эксплуатации с двумя типами затворов - периодического и непрерывного действия.

В качестве одного из вариантов разработан шибберный затвор, служащий для периодической выгрузки пыли.

Второй вариант выполнен в виде двухстворчатого затвора-мигалки периодического и непрерывного действия с противовесами, при помощи которых регулируется открывание и закрывание створок.

В шифрах циклонов буквы "Ш" и "М" после номера циклона указывают на комплектацию бункера шибберным затвором или затвором-мигалкой.

Корпус циклона и бункер выполняются герметичными, так как подсос воздуха резко снижает эффективность очистки.

Принцип действия модернизированных циклонов основан на отделении твердых частиц из воздуха за счет действия на них центробежных сил.

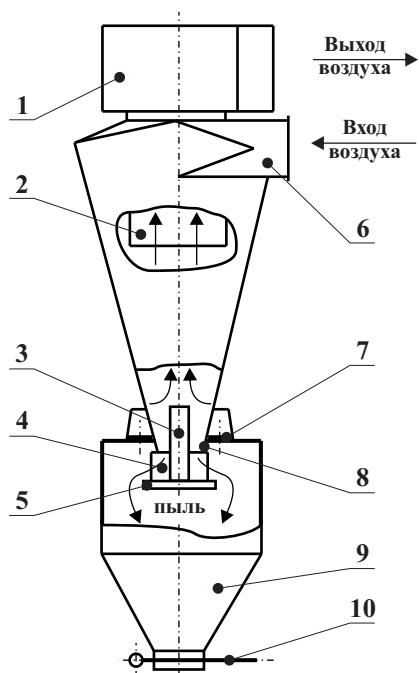
Типоразмер циклона выбирается по графикам аэродинамических характеристик. При скоростях движения потока менее 15 м/с снижается эффективность очистки.

Температура очищаемого воздуха должна быть не выше 400°С.

Циклоны СИОТ-М могут устанавливаться как на линии всасывания (до вентилятора), так и на линии нагнетания (после вентилятора).

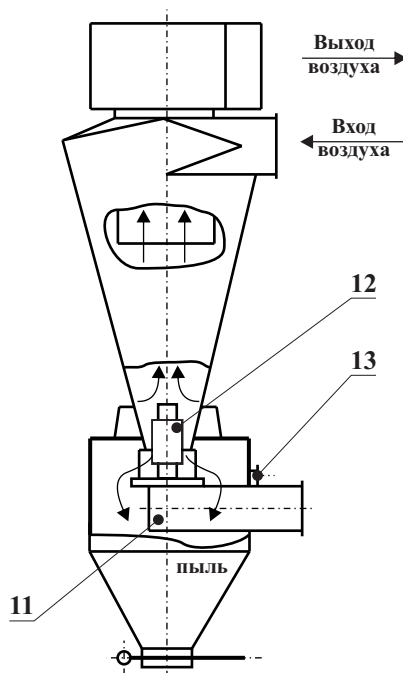
Циклоны СИОТ-М1 должны устанавливаться только на линии всасывания.

**Циклон СИОТ-М**  
повышенной эффективности

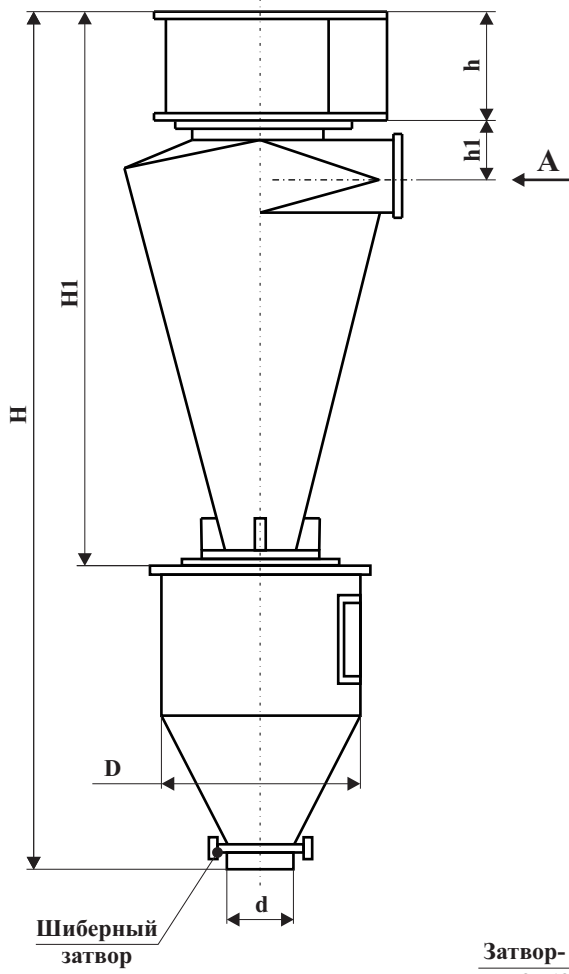


- 1 - раскручиватель потока; 2 - выхлопная труба; 3 - цилиндрическая вставка;  
4 - штырь; 5 - диск; 6 - входной патрубок; 7 - фланец; 8 - коническая манжета;  
9 - бункер; 10 - затвор; 11 - закручиватель дополнительного потока;  
12 - полая вставка; 13 - люк.

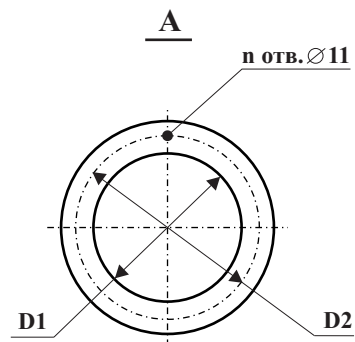
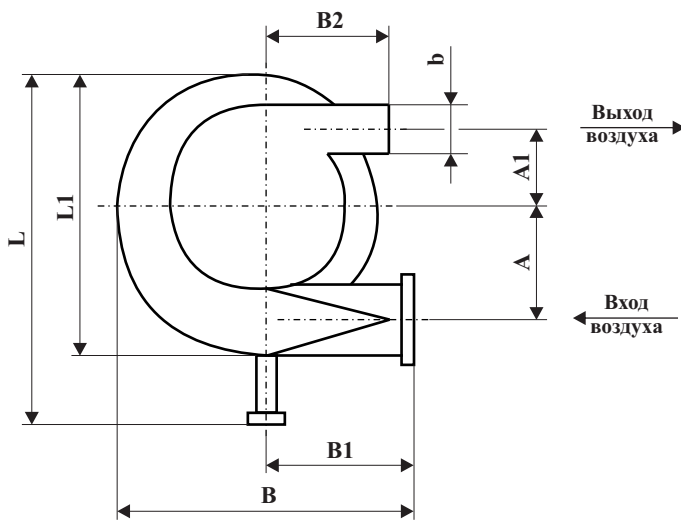
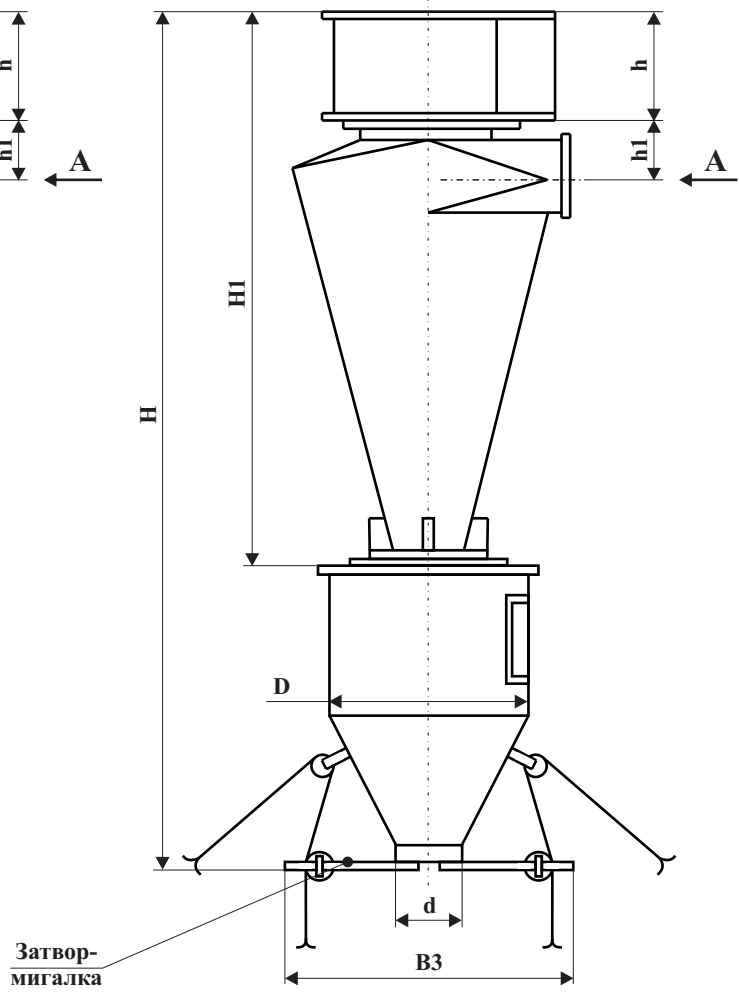
**Циклон СИОТ-М1**  
повышенной эффективности  
и производительности



**Циклон СИОТ-М  
с шиберным затвором  
(СИОТ-М-Ш №№ 1...10)**



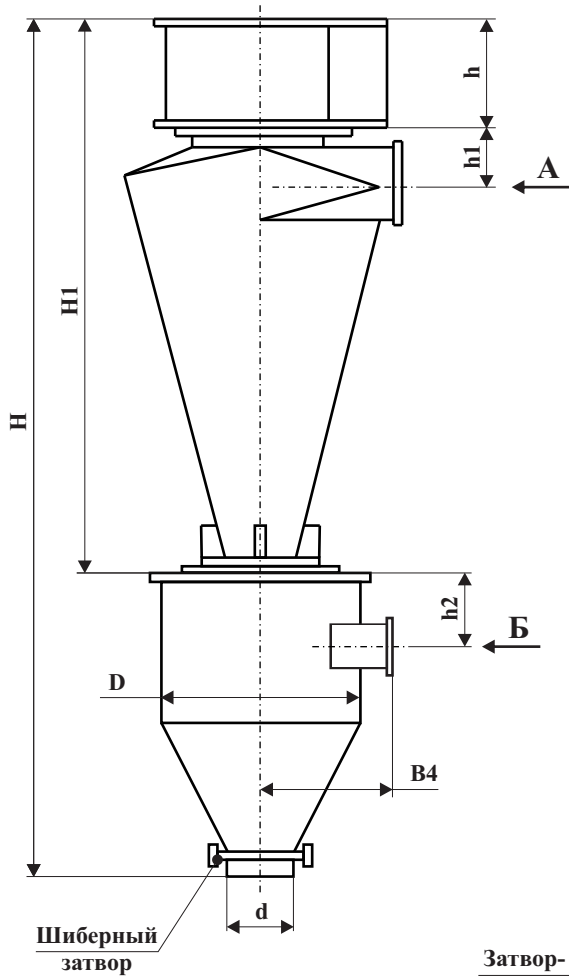
**Циклон СИОТ-М  
затвором-мигалкой  
(СИОТ-М-М №№ 1...10)**



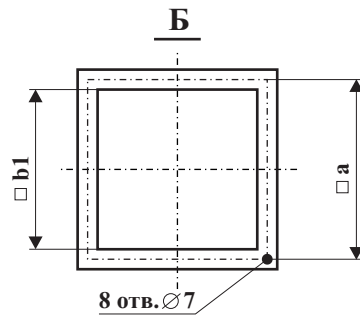
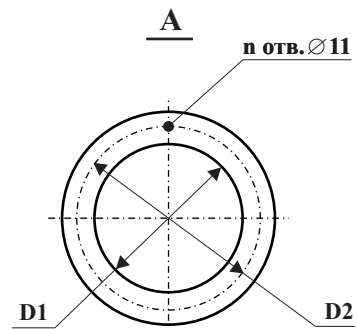
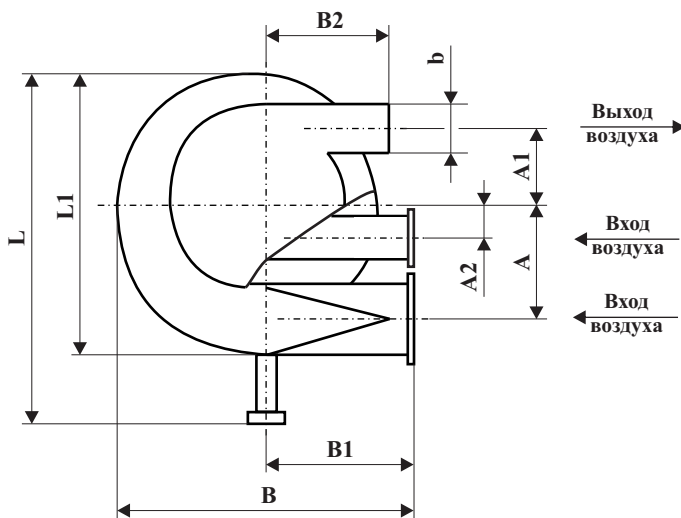
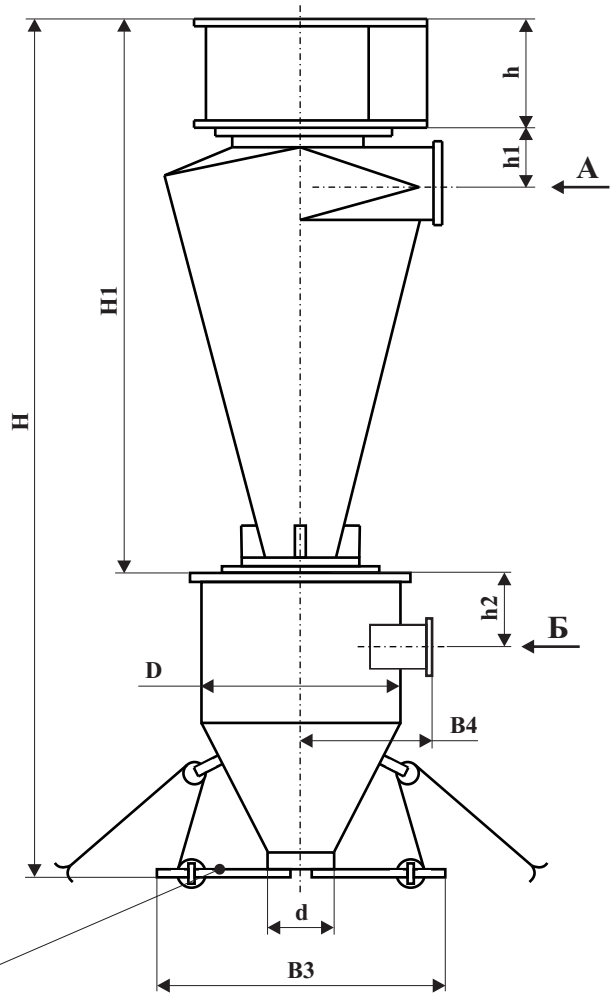
Габаритные и присоединительные размеры циклонов СИОТ-М

Обозначение циклона	Размеры, мм																n, шт	Масса, кг
	D	DI	D2	d	A	AI	B	BI	B2	B3	b	L	L1	H	H1	h		
СИОТ-М-Ш-1	550	200	170	170	263	194	700	345	310	-----	136	870	700	2075	1320	250	100	138
СИОТ-М-М-1														2124				
СИОТ-М-Ш-2	700	275	245	220	380	280	1015	495	445	-----	195	1118	1015	2895	1945	360	150	248
СИОТ-М-М-2														2944				
СИОТ-М-Ш-3	800	330	300	270	465	342	1245	610	550	-----	240	1301	1245	3479	2404	440	180	357
СИОТ-М-М-3														840				
СИОТ-М-Ш-4	870	375	345	300	535	394	1430	700	630	-----	275	1351	1430	3950	2785	505	200	450
СИОТ-М-М-4														900				
СИОТ-М-Ш-5	940	415	385	360	597	440	1595	780	700	-----	307	1490	1595	4302	3052	565	230	556
СИОТ-М-М-5														980				
СИОТ-М-Ш-6	980	440	410	380	638	468	1687	830	750	-----	328	1710	1710	4576	3222	600	225	675
СИОТ-М-М-6														1930				
СИОТ-М-Ш-7	1020	475	445	410	692	508	1830	900	815	-----	355	1856	1856	4906	3551	650	267	760
СИОТ-М-М-7														2040				
СИОТ-М-Ш-8	1100	525	495	450	770	565	2036	1001	905	-----	395	2064	2064	5423	3968	725	297	945
СИОТ-М-М-8														2170				
СИОТ-М-Ш-9	1180	575	545	490	848	623	2241	1101	1000	-----	435	2273	2273	5944	4384	800	327	1125
СИОТ-М-М-9														2290				
СИОТ-М-Ш-10	1240	615	585	530	910	665	2405	1182	1070	-----	470	2440	2440	6334	4699	860	350	1285
СИОТ-М-М-10														2410				

Циклон СИОТ-М1  
с шиберным затвором  
(СИОТ-М1-Ш №№ 1...10)



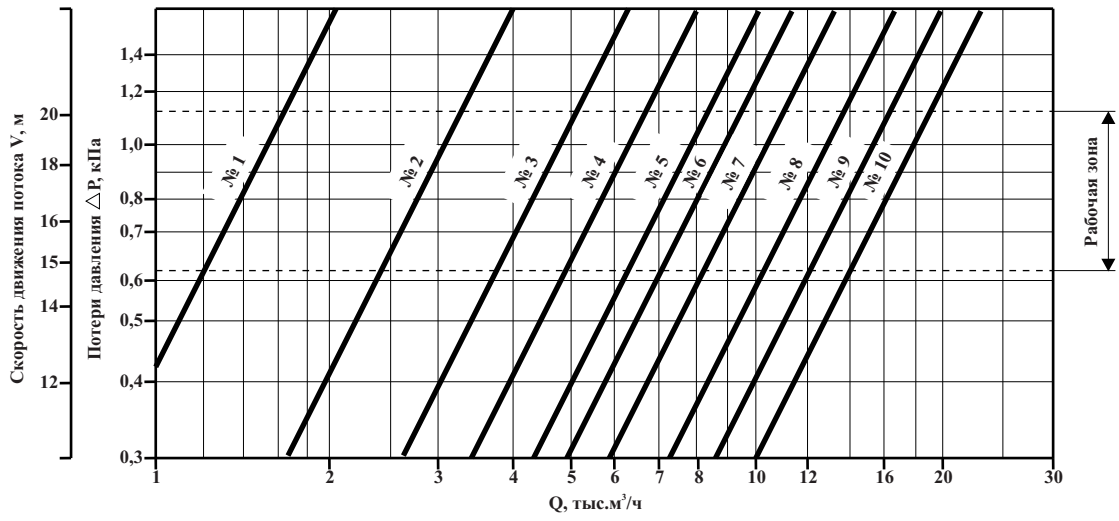
Циклон СИОТ-М1  
затвором-мигалкой  
(СИОТ-М1-М №№ 1...10)



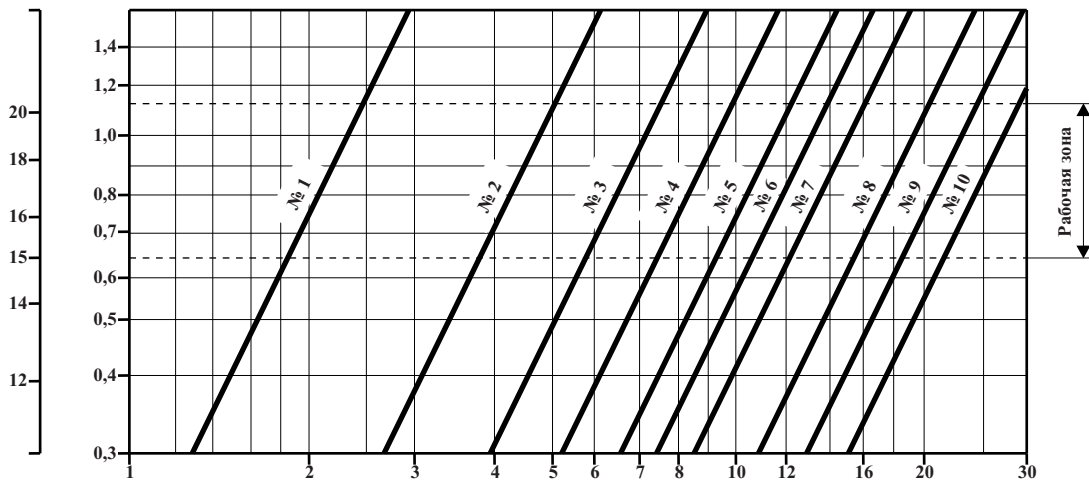
Габаритные и присоединительные размеры циклонов СИОТ-М1

Обозначение циклона	Размеры, мм																	n, шт	Масса, кг				
	D	D1	D2	d	A	A1	A2	a	B	B1	B2	B3	B4	b	b1	L	L1			H	H1	h	h1
СИОТ-М1-Ш-1	550	200	170	170	263	194	108	130	700	345	310	-----	333	103	136	870	700	2075	1320	250	100	171	143
СИОТ-М1-М-1												705						2124					
СИОТ-М1-Ш-2	700	275	245	220	380	280	142	165	1015	495	445	-----	383	134	195	1118	1015	2895	1945	360	150	226,5	257
СИОТ-М1-М-2												775						2944					
СИОТ-М1-Ш-3	800	330	300	270	465	342	170	190	1245	610	550	-----	453	161	240	1301	1245	3479	2404	440	180	260	370
СИОТ-М1-М-3												840						3528					
СИОТ-М1-Ш-4	870	375	345	300	535	394	188	210	1430	700	630	-----	503	178	275	1351	1430	3950	2785	505	200	288,5	468
СИОТ-М1-М-4												900						3999					
СИОТ-М1-Ш-5	940	415	385	360	597	440	217	240	1595	780	700	-----	528	205	307	1490	1595	4302	3052	565	230	342	578
СИОТ-М1-М-5												980						4351					
СИОТ-М1-Ш-6	980	440	410	380	638	468	270	468	1687	830	750	-----	553	236	328	1710	1710	4576	3222	600	225	337,5	690
СИОТ-М1-М-6												1930						4625					
СИОТ-М1-Ш-7	1020	475	445	410	692	508	290	508	1830	900	815	-----	583	254	355	1856	1856	4906	3551	650	267	366,5	780
СИОТ-М1-М-7												2040						4955					
СИОТ-М1-Ш-8	1100	525	495	450	770	565	310	565	2036	1001	905	-----	603	276	395	2064	2064	5423	3968	725	297	397,5	962
СИОТ-М1-М-8												2170						5472					
СИОТ-М1-Ш-9	1180	575	545	490	848	623	330	623	2241	1101	1000	-----	653	302	435	2273	2273	5944	4384	800	327	430,5	1145
СИОТ-М1-М-9												2290						5993					
СИОТ-М1-Ш-10	1240	615	585	530	910	665	370	665	2405	1182	1070	-----	678	338	470	2440	2440	6334	4699	860	350	468,5	1310
СИОТ-М1-М-10												2410						6383					

Аэродинамические характеристики циклонов СИОТ-М



Аэродинамические характеристики циклонов СИОТ-М



## Пылеулавливающий агрегат ПУА - 3000

Агрегат пылеулавливающий ПУА-3000 предназначен для удаления сухих опилок, стружки, не абразивной пыли, получаемых при обработки древесины, пластмассы, кожи и т.п.

Очищаемая воздушная смесь не должна содержать веществ вызывающих ускоренную коррозию углеродистой стали (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), а также липких и взрывоопасных веществ.

Агрегат состоит из рамы, корпуса со встроенным в него вентилятором и циклонным элементом; пылеулавливающего рукава, пылесборного мешка и всасывающего гибкого рукава.

Вид климатического исполнения У.  
Категория размещения 3 и 4 по ГОСТ 15150-69.

Условия эксплуатации:

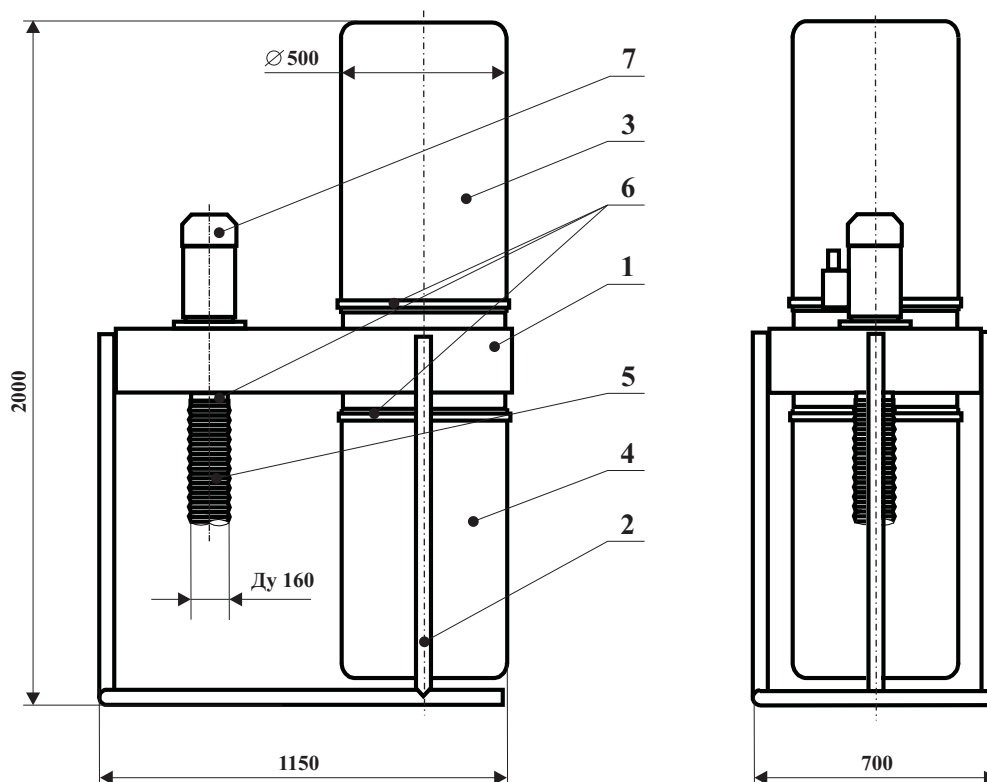
- температура окружающей среды от -10°C до +40°C;



- относительная влажность до 60 % при температуре 25°C.

Агрегат пылеулавливающий ПУА-3000 изготавливается в соответствии с ТУ 3646-015-04614058-05.

### Общий вид агрегата ПУА-3000



- 1 – вентилятор с циклонным элементом; 2 – рама; 3 – пылеулавливающий рукав;  
4 – пылесборный мешок; 5 – всасывающий гибкий рукав; 6 - крепёжные хомуты;  
7 – электродвигатель вентилятора.

**Технические характеристики агрегата ПУА-3000**

Таблица 1

Характеристика	Показатель
Количество местных отсосов, шт	1
Диаметр всасывающего рукава, мм	160
Производительность по воздуху, м <sup>3</sup> /ч	3000
Разряжение на стороне всасывания, Па	700
Емкость пылесборника, м <sup>3</sup> (не менее)	0,20
Характеристика электродвигателя, кВт/мин <sup>-1</sup>	2,2/3000
Уровень шума, дБ (не более)	83
Габаритные размеры, мм	1150 x 700 x 2000
Степень очистки воздуха, % (не менее)	95
Масса агрегата, кг	70,0

## Пылеабразивный очиститель ПАО-1500 ТА

Очиститель пылеабразивный ПАО-1500 ТА устанавливается в непосредственной близости от оборудования (заточное, шлифовальное и металлорежущее) и предназначается для удаления абразивной пыли мелкой стружки, образующиеся при обработке металла, пластика, дерева и т.п.

Очищаемая воздушная смесь не должна содержать веществ вызывающих ускоренную коррозию углеродистой стали (скорость коррозии не выше 0,1 мм в год), а также липких и взрывоопасных веществ.

Агрегат состоит из вентилятора, совмещённого с ним циклонного элемента, цилиндрической опоры пылеулавливающего рукава, собственно рукава и хомута для его крепления, пылесборного бункера, всасывающего гибкого шланга, электродвигателя (привод вентилятора) и клеммной коробки.

Вид климатического исполнения У. Категория размещения 3 и 4 по ГОСТ 15150-69.

Условия эксплуатации:

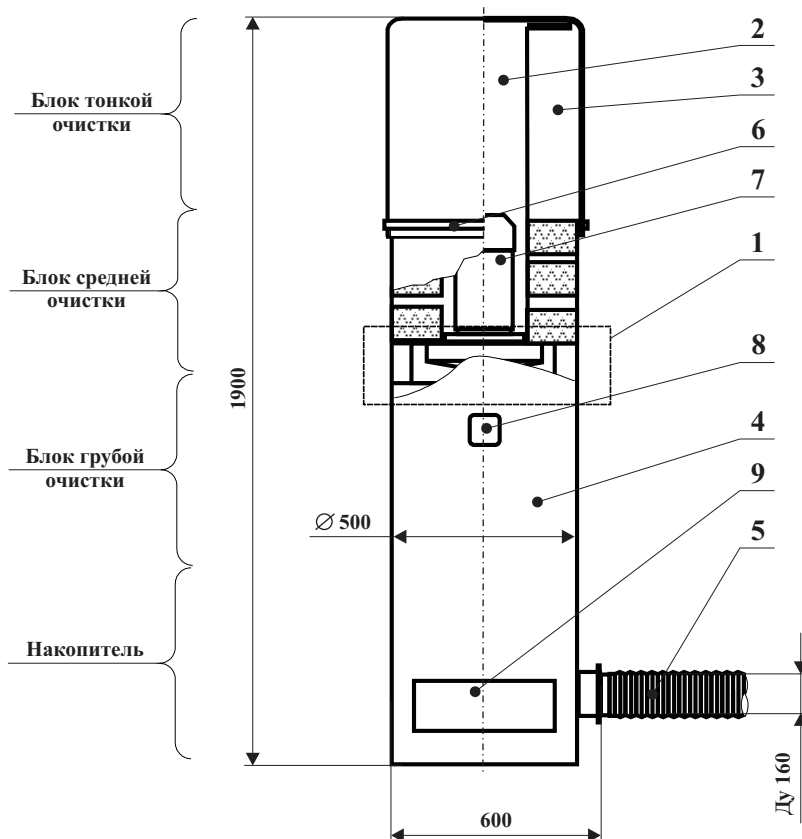


- температура окружающей среды от -10°C до +40°C;

- относительная влажность до 60 % при температуре 25°C.

Пылеабразивный очиститель ПАО-1500 ТА изготавливается в соответствии с ТУ 3646-014-04614058-05.

### Общий вид агрегата ПАО-1500



- 1 – вентилятор с циклонным элементом; 2 – цилиндрическая опора; 3 – пылеулавливающий рукав;  
 4 – пылесборный бункер; 5 – всасывающий гибкий рукав; 6 – хомуты крепления;  
 7 – электродвигатель вентилятора; 8 – клеммная коробка; 9 – люк очистки накопителя.

**Технические характеристики агрегата ПАО-1500 ТА**

Таблица 1

Характеристика	Показатель
Количество местных отсосов, шт	1
Диаметр всасывающего рукава, мм	160
Производительность по воздуху, м <sup>3</sup> /ч	1500
Разряжение на стороне всасывания, Па	700
Емкость пылесборника, м <sup>3</sup> (не менее)	0,04
Характеристика электродвигателя, кВт/мин <sup>-1</sup>	2,2/3000
Уровень шума, дБ (не более)	75
Габаритные размеры, мм	500 x 600 x 1900
Степень очистки воздуха, % (не менее)	95
Масса агрегата, кг	85,0

## Установка воздуховытяжная поворотная УВП

Установка воздуховытяжная поворотная УВП предназначена для использования в вытяжных вентиляционных системах удаления вредных паровоздушных, газовых и воздушнопылевых смесей, образующихся в результате различных технологических операциях, таких как:

- резка-сварка и пайка металлов;
- разогревание и формовка пластических масс;
- механическая обработка различных материалов с выделением паров, аэрозолей и пыли;
- различного рода химических реакций.

Перемещаемая среда должна иметь температуру от  $-5^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$  и не должна содержать агрессивных паров и газов, вызывающих ускоренную коррозию углеродистых сталей и алюминиевых сплавов со скоростью более  $0,1$  мм в год.

Конструкция воздуховытяжного устройства позволяет использовать её как индивидуальную установку со своим вентилятором, так и в коллекторных вытяжных системах.

Основное исполнение вытяжного устройства - установка типа УВП. Данная установка состоит из:

- универсального кронштейна с узлом поворота в горизонтальной плоскости;
- узла поворота верхнего колена в вертикальной плоскости с пружинной системой и фрикционным узлом для удержания в заданном положении;
- фрикционного узла поворота нижнего колена в вертикальной плоскости;
- шарнира поворота всасывающей воронки, обеспечивающего разворот в шаровом секторе до  $200^{\circ}$ ;
- воздухопроводов нижнего и верхнего колен, соединённые гибкими рукавами.



Установка крепится на стене или колоне посредством опорного кронштейна.

Увеличение зоны обслуживания установкой УВП достигается путём увеличения длины колен или введением консолей (установки типа УВП-К, УВП-КК).

Установка типа УВП-К имеет одну поворотную консоль с закреплённой на ней установкой типа УВП. Посредством поворотного узла, установленного на опорном кронштейне, обеспечивается разворот консоли в горизонтальной плоскости на угол до  $180^{\circ}$ .

Установка типа УВП-КК имеет две поворотные консоли. Посредством поворотного узла, установленного на опорном кронштейне, обеспечивается разворот первой консоли в горизонтальной плоскости на угол до  $180^{\circ}$ . Поворотный узел второй консоли, смонтированный на другом конце первой, обеспечивает разворот в горизонтальной плоскости на угол до  $320^{\circ}$ .

Фрикционные узлы представляют собой тормозные пластины, защемленные между взаимно подвижными (относительно друг друга) деталями посредством тарельчатых пружин и болтовой стяжки, обеспечивающих требуемое усилие в сочленении.

Общий вид вытяжного устройства УВП

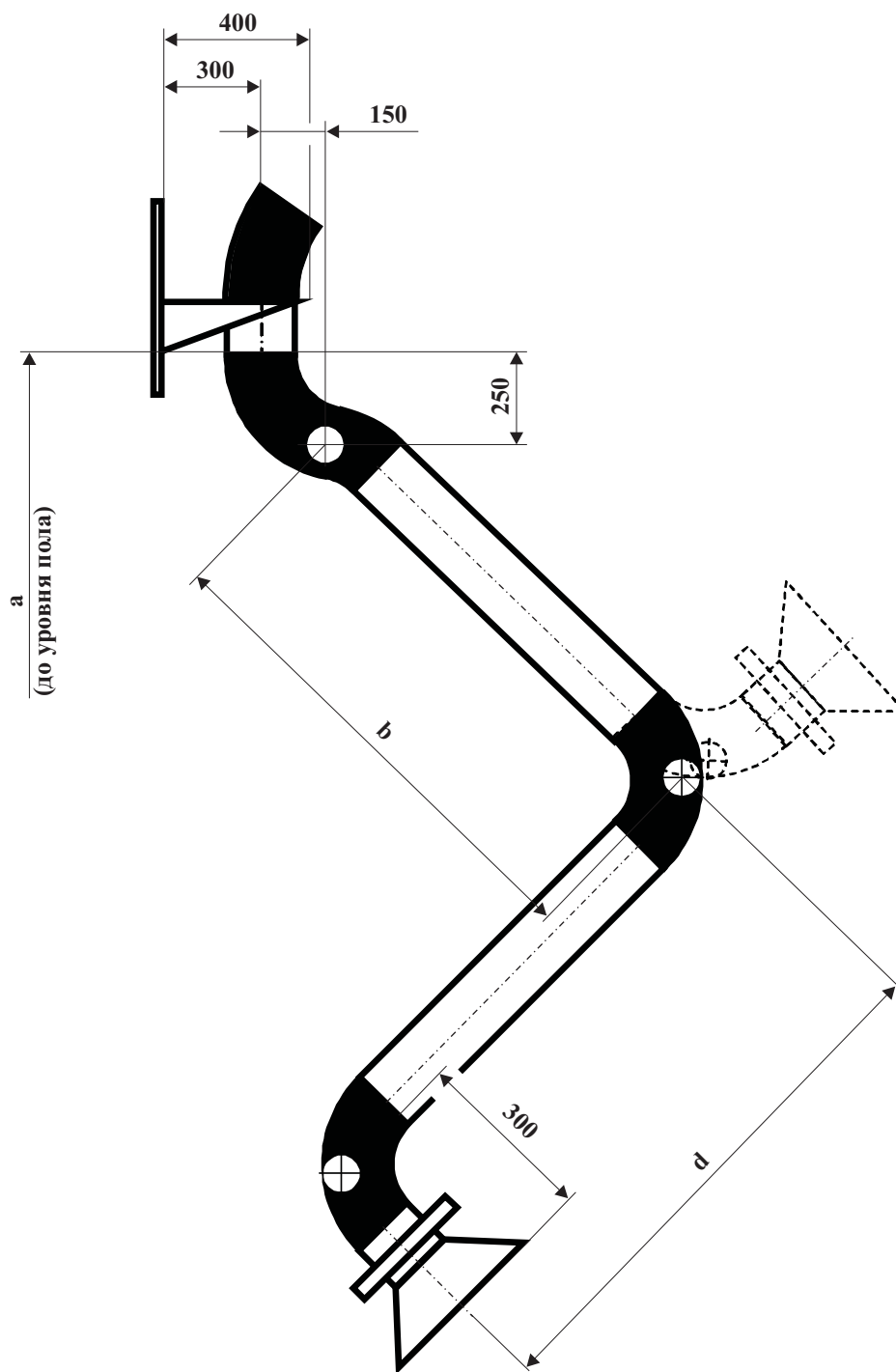
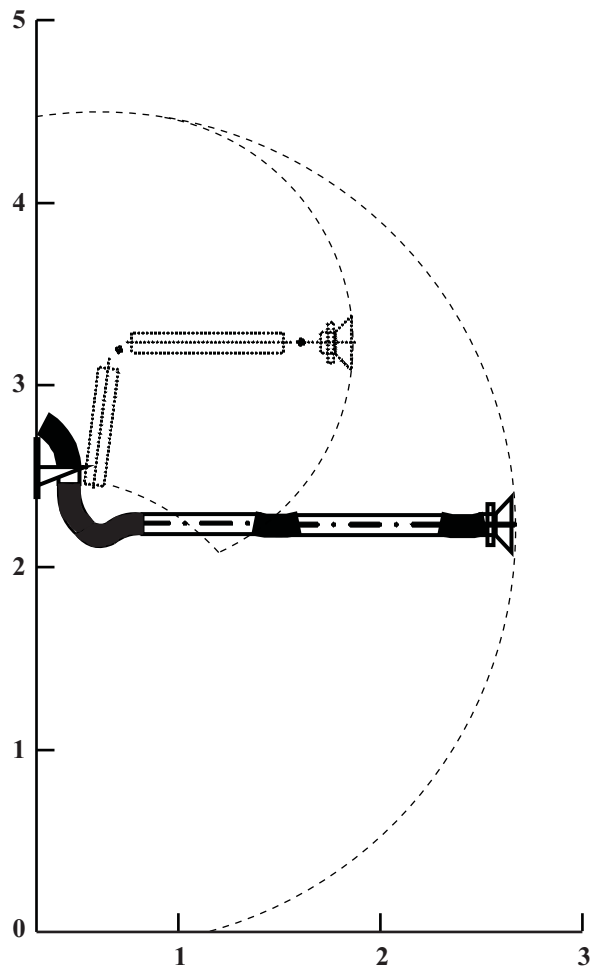
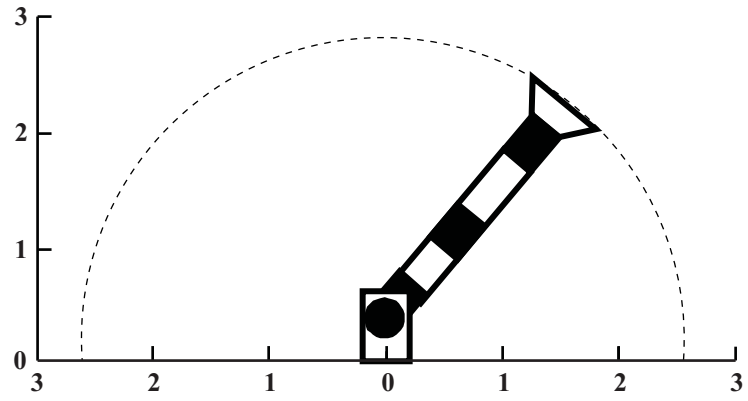


Таблица 1

Модель	Размеры, мм		
	a	b	d
УВП 20	2000	1000	1000

Максимальные радиусы зон, обслуживаемые УВП 20



Общий вид вытяжного устройства УВП-К

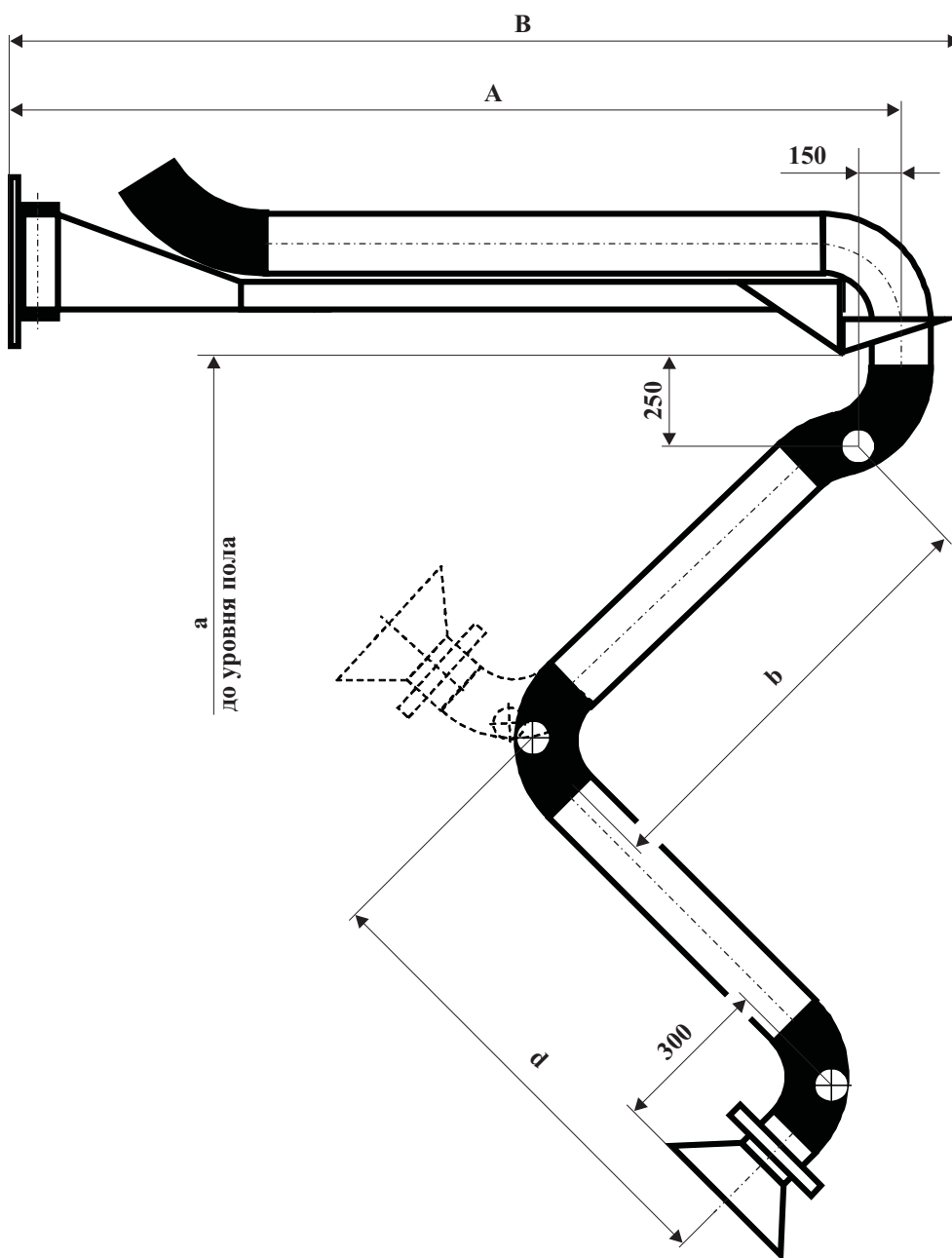
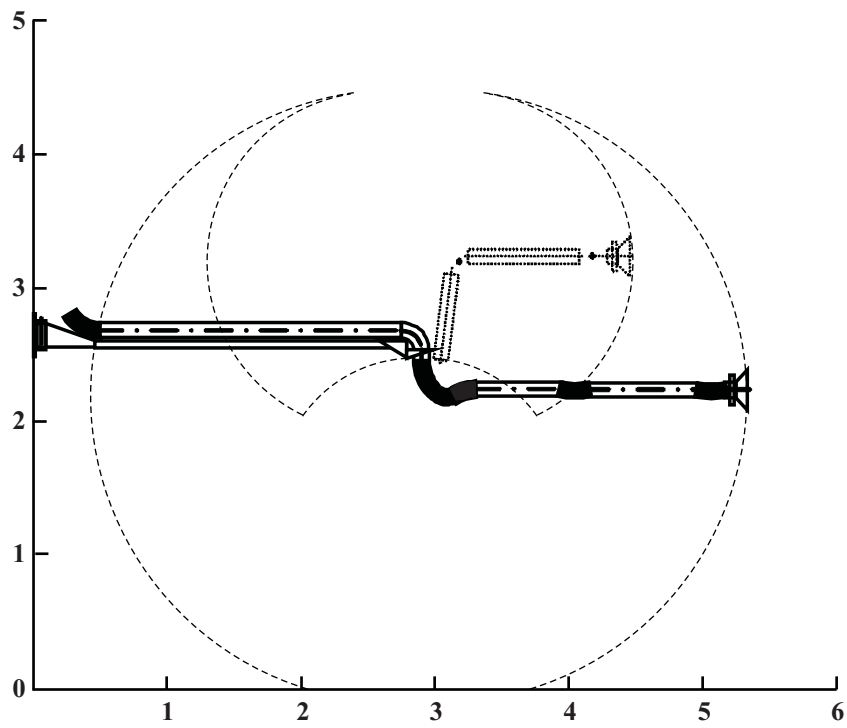
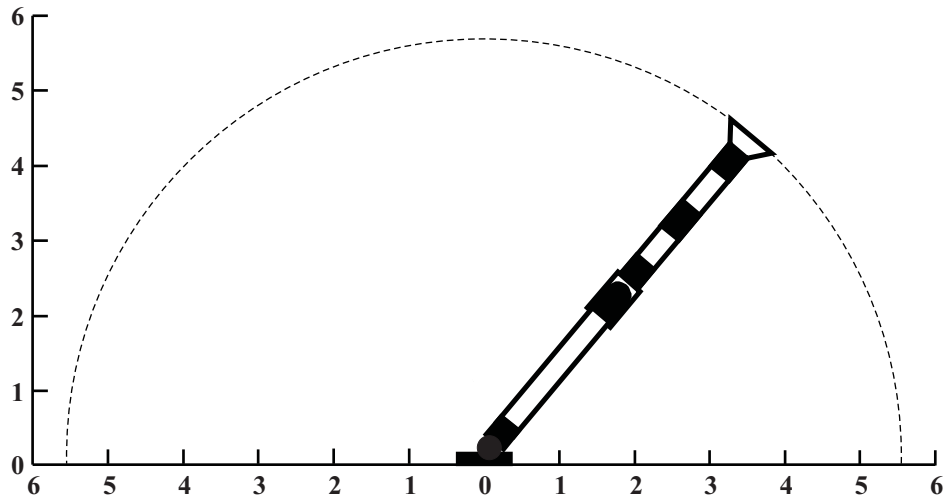


Таблица 2

Модель	Размеры, мм				
	A	B	a	b	d
УВП-К 3020	1500	2000	2000	1000	1000

Максимальные радиусы зон, обслуживаемые УВП-К 3020



Общий вид вытяжного устройства УВП-КК

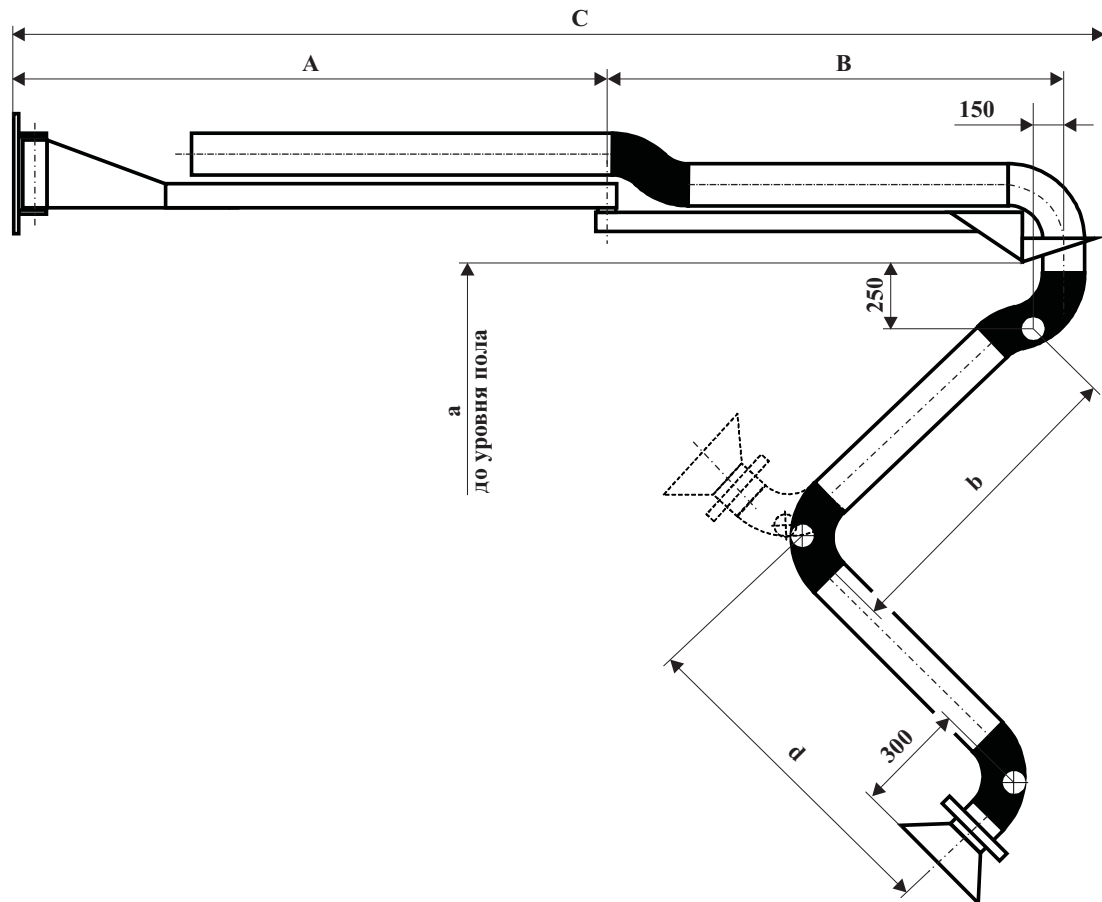
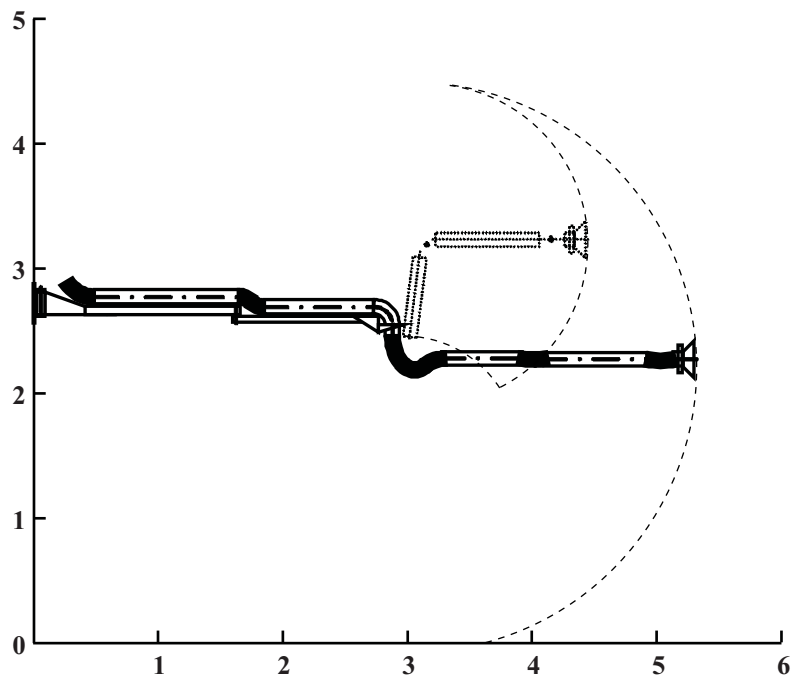
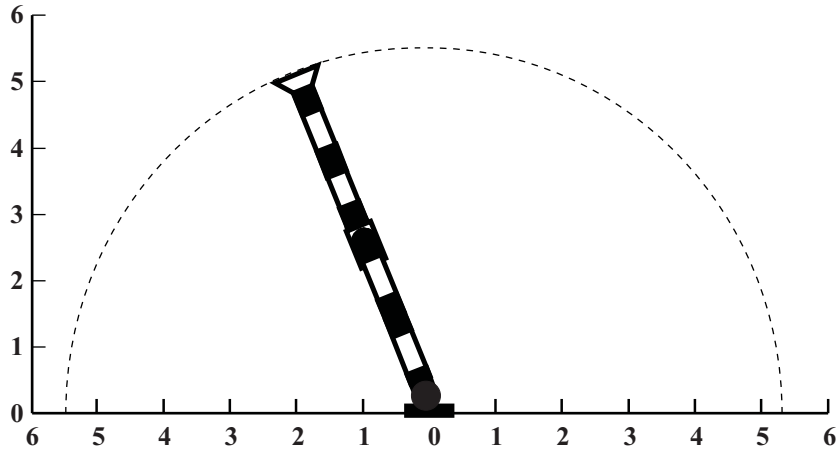


Таблица 3

Размеры, мм						
Модель	A	B	C	a	b	d
УВП-КК 3020	1600	1300	3000	2000	1000	1000

Максимальные радиусы зон, обслуживаемые УВП-КК 3020



## Фильтры ячейковые воздушные типа ФяР, ФяВ, ФяП, ФяУ

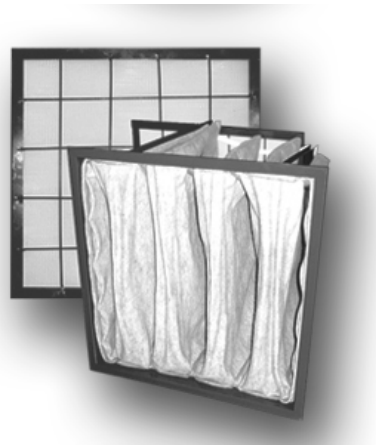
Фильтры ячейковые воздушные состоят из установочной рамки и разъемной ячейки, изготавливаются из углеродистых сталей. Фильтры типа ФяР и ФяВ по требованию заказчика, изготавливаются из нержавеющей сталей.

Установочная рамка представляет собой выполненный из гнутого уголка каркас, предназначенный для монтажа фильтра на плоские и V-образные панели, а также для фиксации ячейки внутри рамки.

Ячейка фильтра выполнена в виде разъемной плоской коробки из гнутого уголка, состоит из корпуса, крышки с опорными решетками и четырех защелок для фиксации внутри рамки. Корпус и крышка имеют выштампованные крепежные элементы для взаимной фиксации.

Фильтрующий элемент укладывается в корпус и прижимается крышкой, имеются четыре типа исполнения (по виду фильтрующего материала см. табл.1).

Для предотвращения коррозии фильтрующих элементов последние в фильтрах типа ФяР (сетки Рекка) промасливают индустриальным маслом перед установкой.



При засорении фильтрующие элементы регенерируют (фильтры типа ФяР, ФяВ, ФяП), фильтрующий элемент типа ФяУ заменяют.

Фильтры типа ФяР и ФяВ из нержавеющей сталей допускается использовать с орошением, что позволяет эксплуатировать их при значительно большей начальной запыленности фильтруемого воздуха (до 50 мг/м<sup>3</sup>).

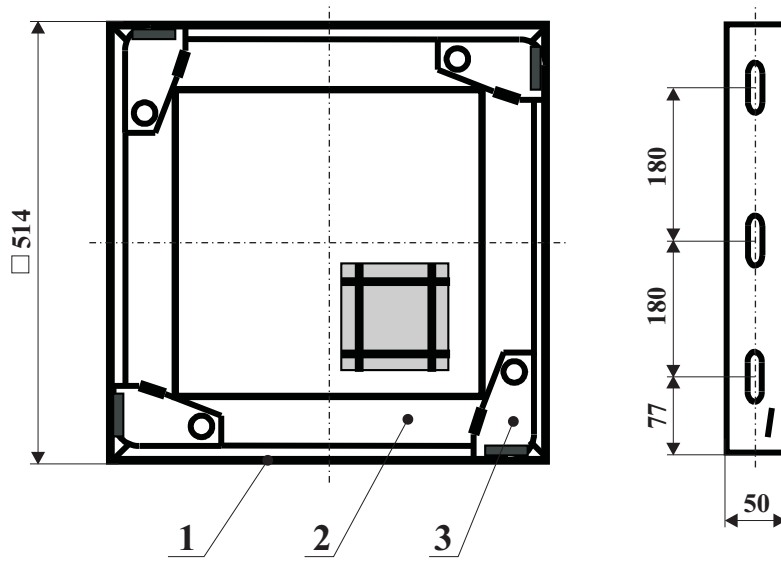
Фильтры воздушные ячейковые изготавливаются согласно ТУ 4860-067-04614058-05.

### Технические характеристики фильтров

Таблица 1

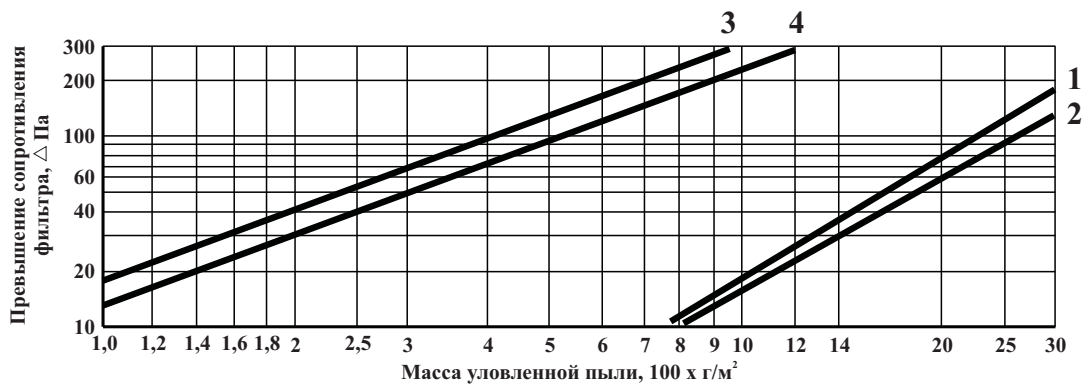
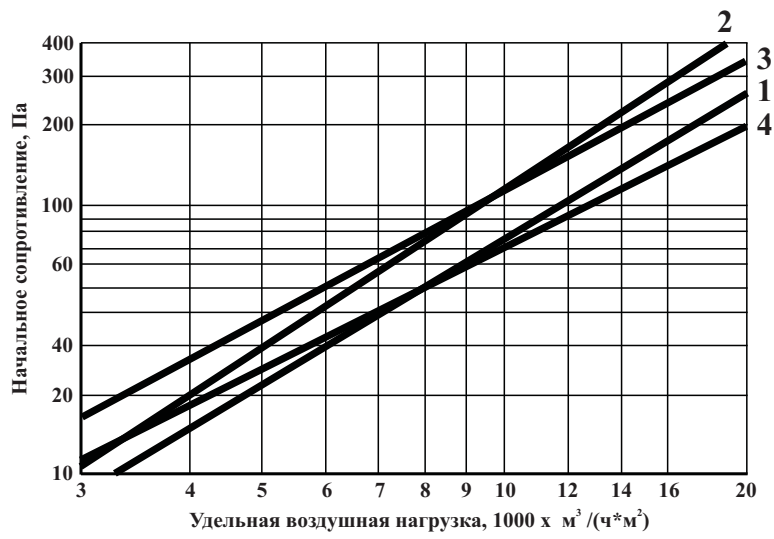
Характеристика	Показатель			
	Тип фильтра			
	ФяР	ФяВ	ФяП	ФяУ
Пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч при удельной воздушной нагрузке 7000 м <sup>3</sup> /(ч*м <sup>2</sup> )	1540			
Площадь рабочего сечения, м <sup>2</sup>	0,22			
Начальное сопротивление, Па	50 (5)	60 (6)		40 (4)
Пылеемкость, г/м <sup>2</sup> , для ФяР, ФяВ и ФяП (при увеличении сопротивления в два раза) и для ФяУ (при увеличении сопротивления от 40 (4) до 150 (15) Па (кгс/м <sup>2</sup> ))	2300	2600	350	570
Эффективность очистки (по методике НИИСТ), %	58			
Вид фильтрующего материала	Стальная сетка	Сетка из виннипласта	Пенополиуретан	Стекловолокно ФСВУ
Вид фильтрующего материала	8,4	5,8	4,8	4,4

Общий вид фильтра



1 - установочная рамка; 2 – ячейка фильтра; 3 – защелка.

Аэродинамические характеристики



## Фильтры ячейковые воздушные типа ФяК

Карманные фильтры типа ФяК применяют в приточных и рециркуляционных воздушных системах для очистки воздуха от пыли.

Температура очищаемого воздуха от -40°C до +70°C.

Очищаемый воздух не должен содержать агрессивных паров и газов.

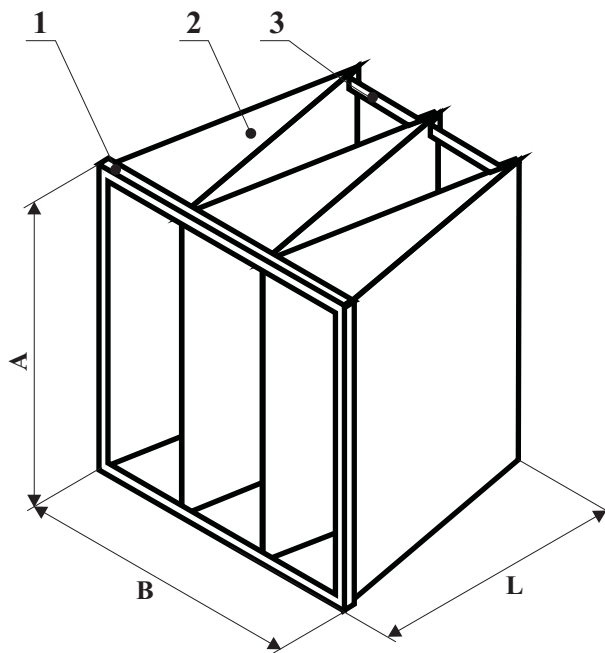
Фильтр состоит из металлической установочной рамки и фильтрующего элемента выполненного в виде карманов

и закреплённого в рамке. Концы карманов связаны между собой тесьмой, препятствующей "разлетанию" карманов под напором воздушного потока.

Установочная рамка представляет собой выполненный из гнутого уголка каркас, предназначенный для монтажа и фиксации фильтра в панелях.

Фильтры карманные ФяК изготавливаются согласно ТУ 9451-068-04614058-05.

**Общий вид фильтров**



**Технические характеристики фильтров ФяК**

Таблица 1

Класс фильтра по ГОСТ Р 51251-99, EN 779 (Eurovent 4/9)	Номинальная удельная воздушная нагрузка (g), м <sup>3</sup> /(ч*м <sup>2</sup> )	Аэродинамическое сопротивление, Па		Эффективность очистки, %
		начальное	конечное	
G3 (EU3)	10000 - 11400	20...40	250	56
G3 (EU3)		40...60		66

**Габаритные размеры фильтров**

Таблица 2

Габаритные размеры, мм			Площадь входного сечения, м <sup>2</sup>	Карманы			
А	В	Индекс фильтра		Л	Цифра в индексе	Количество	Цифра в индексе
500	500	0	0,25	300 600 800	3 6 8	5 (7)	5 (7)
287	592	1	0,17			3 (4)	3 (4)
592	592	2	0,35			6 (8)	6 (8)
490	287	3	0,14			5 (7)	5 (7)
490	592	4	0,29			5 (7)	5 (7)
305	610	5	0,19			3 (4)	3 (4)
610	610	6	0,37			6 (8)	6 (8)
592	892	7	0,53			6 (8)	6 (8)
287	892	8	0,17			3 (4)	3 (4)
490	892	9	0,44			5 (7)	5 (7)
287	287	01	0,08			3 (4)	3 (4)
305	305	05	0,09			3 (4)	3 (4)

## Перечень оборудования, поставляемого ЗАО «АЭРОМАШ»

### Вентиляторы радиальные:

- Низкого давления ВР 80-75 №№ 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5; 16
- Среднего давления ВР 280-46 №№ 2; 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5
- Среднего давления ВЦ 5-45 №№ 4,25; 8
- Высокого давления ВР 12-26 №№ 2,5; 3,15; 4; 5
- Высокого давления ВЦ 6-28 №№ 5; 6,3; 8; 10
- Вентиляторы пылевые ВР 120-45 №№ 5; 6,3; 8
- Вентиляторы канальные ВРК-11М №№ 2; 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3; 8
- Крышные вентиляторы ВКР №№ 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5

### Вентиляторы осевые:

- ВО 06-300 №№ 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5

### Вентиляторы для дымоудаления:

- Радиальные низкого давления ВР 80-75 ДУ-01;-02 №№ 4; 5; 6,3; 8; 9; 10; 12,5
- Радиальные среднего давления ВР 280-46 ДУ-01;-02 №№ 5; 6,3; 8; 9; 10
- Крышные ВКР ДУ-01;-02 №№ 4; 5; 6,3; 8; 9; 10; 12,5
- Осевые ВО ДУ-01;-02 №№ 4; 5; 6,3; 7,1; 8; 9; 10; 11,2; 12,5

### Вентиляторы для противодымной приточной вентиляции:

- ВО-25-188 №№ 8; 9; 10; 11,2; 12,5
- ВО 30-160 №№ 6,3; 7,1; 8; 10; 12,5

### Тягодутьевые машины (дымососы и вентиляторы):

- ВД; ВДН; ДН №№ 2,5...12,5

### Вентиляторы крышные осевые с выбросом потока вверх:

- ВКО-ВВ №№ 4...6,3

### Отопительное оборудование:

- Приточные камеры 2ПК10...2ПК63
- Агрегаты приточно-рециркуляционные типа АПР, серия 5.904-34
- Агрегаты приточные канальные АПК-2,5...АПК-8
- Агрегаты отопительные АО-20-02; АО-25-02; АО-30-02
- Воздушно-отопительные агрегаты АО ЭВ 16...АО ЭВ 100
- Воздушно-отопительные агрегаты ЭКОЦ-10...ЭКОЦ-320
- Воздухонагревательная установка ВУ40...ВУ90
- Воздушно-тепловые завесы промышленного исполнения

### Калориферы:

- КСк3 №№ 6-12; КСк4 №№ 6-12 и других

### типоразмеров

- Электрокалорифер СФО
- Система управления приточной установкой САУ-1

- Система управления приточной установкой с электрокалорифером САУ-2Э;
- Пульт управления ПУ КЭВ

### Клапаны противопожарные дымоудаления:

- КПДТ-1-ЭМ (с электромагнитным приводом)
- КПДТ-1-МВ (с электромеханическим приводом)

### Клапаны противопожарные огнезадерживающие:

- КОТ-1-ЭМ (с электромагнитным приводом, ручным затвором)
- КОТ-1-МВ (с электромеханическим приводом «BELIMO»)
- КОТ-1-МЭТ (с электромагнитным приводом, ручным затвором, тепловым замком)
- КОТ-1-МВТ (с электромеханическим приводом «BELIMO», терморазмыкающим устройством)
- КОТ-1В-ПТ (взрывобезопасные с пружинным приводом, тепловым замком)
- КОТ-1В-МВ (взрывозащищенные с электромеханическим приводом «BELIMO»)

### Клапаны воздушные утепленные:

- КВУ с приводом «BELIMO»;
- КВУ с приводом «МЭО»;
- КВУ с приводом «МЭО», с ТЭНами
- Клапаны типа АЗЕ; АЗД
- Клапаны типа КУС; КОК; КОП
  
- Эжекторы низкого давления, серия 1.494-35
- Гибкие вставки ВГ
- Гибкие вставки термостойкие ВГТ
- Дефлекторы
- Шумоглушители ГТП, ГТК, ГП,
- Узлы прохода УП без клапана, УП с клапаном, с ручным управлением, серия 5.904-10
- Воздуховоды на фланцах круглого и прямоугольного сечения и сопутствующие к ним детали
- Вентиляционные решетки типа РВ
- Гермодвери
- Виброизоляторы ДО-39... ДО-45
- Опоры скольжения под трубопровод АСКП, АБСКП
  
- Вентилятор осевой ВО-Ф-7Ф
  
- Нестандартные изделия и металлоконструкции
  
- Система мусороудаления с механизмом прочистки, промывки, дезинфекции и устройством автоматического пожаротушения для жилых и общественных зданий и сооружений СМЖОЗ-НСТ-17