

ЦИКЛОНЫ ДЛЯ СУХОЙ НЕСЛИПАЮЩЕЙ ПЫЛИ

ЦИКЛОНЫ ЛИОТ

Циклон ЛИОТ применяется для грубой и средней очистки воздуха от сухой не слипающейся не волокнистой пыли.

Очистка воздуха от пыли осуществляется под действием центробежных сил.

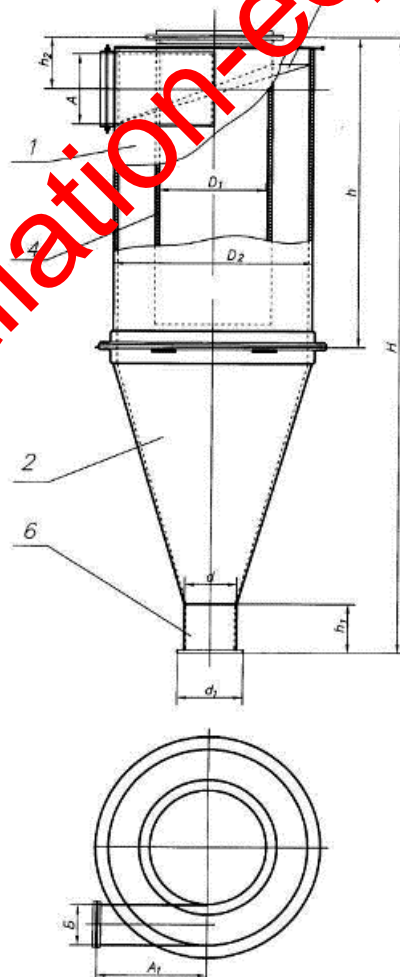
Циклоны могут изготавливаться как правого, так и левого исполнения.

У циклонов правого исполнения движение воздуха при взгляде на циклон сверху осуществляется по часовой стрелке, у циклонов левого исполнения – против часовой стрелки.

Циклоны могут устанавливаться как на всасывании, так и на нагнетании.

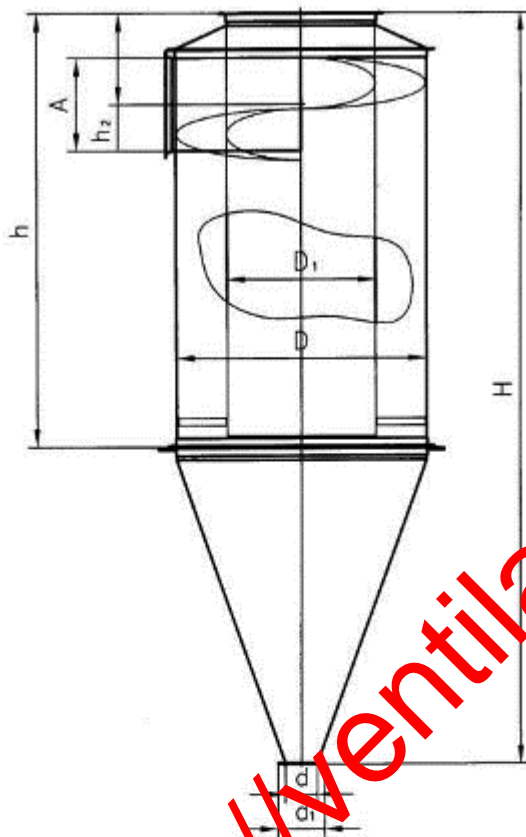
При установке на всасывании соединение циклона с вентилятором осуществляется через улитку.

ЦИКЛОН ЛИОТ 1 ÷ 4

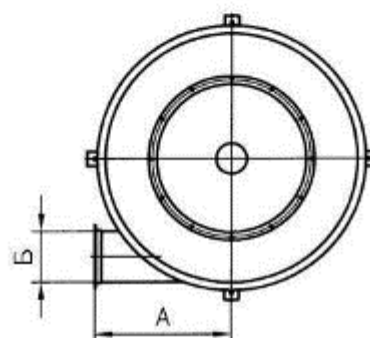
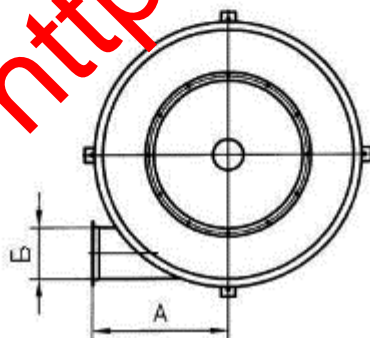
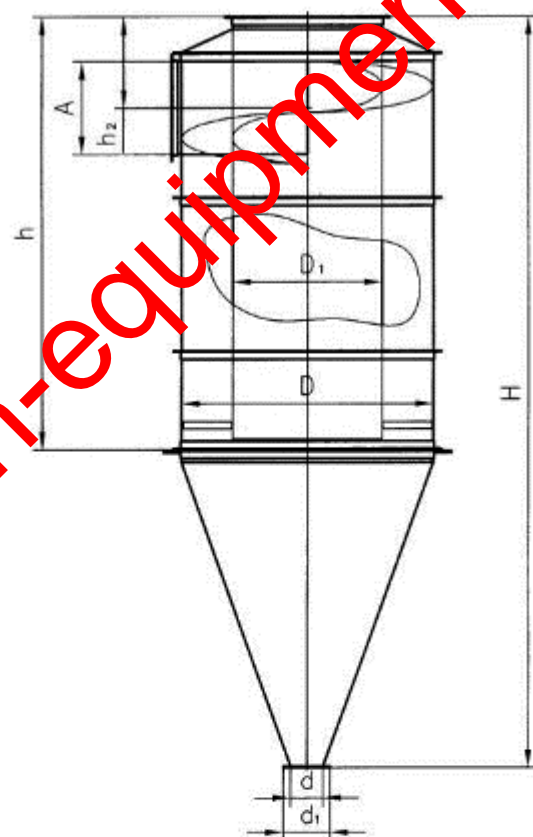


- 1- Корпус;
- 2- Конус;
- 3- Входной патрубок;
- 4- Выхлопная труба;
- 5- Спираль;
- 6- Патрубок для выхода пыли.

ЦИКЛОН ЛИОТ 5 ÷ 6



ЦИКЛОН ЛИОТ 7 ÷ 10



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЛИОТ

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон ЛИОТ №1	1200-1700	557	1745	63
Циклон ЛИОТ №2	2500-3400	795	2470	120
Циклон ЛИОТ №3	3900-5200	974	3010	213
Циклон ЛИОТ №4	5000-6700	1119	3455	280
Циклон ЛИОТ №5	6500-8000	1230	3650	364,5
Циклон ЛИОТ №6	7100-9500	1330	3895	449
Циклон ЛИОТ №7	8400-11200	1445	4180	518,5
Циклон ЛИОТ №8	10300-13800	1600	4675	633
Циклон ЛИОТ №9	12600-16800	1765	5150	805
Циклон ЛИОТ №10	14400-19200	1890	5575	921

ЦИКЛОН ЛИОТ



ЦИКЛОНЫ СИОТ

Сухие **циклоны СИОТ** предназначены для грубой и средней очистки воздуха и газов от неслипающейся неволокнистой пыли.

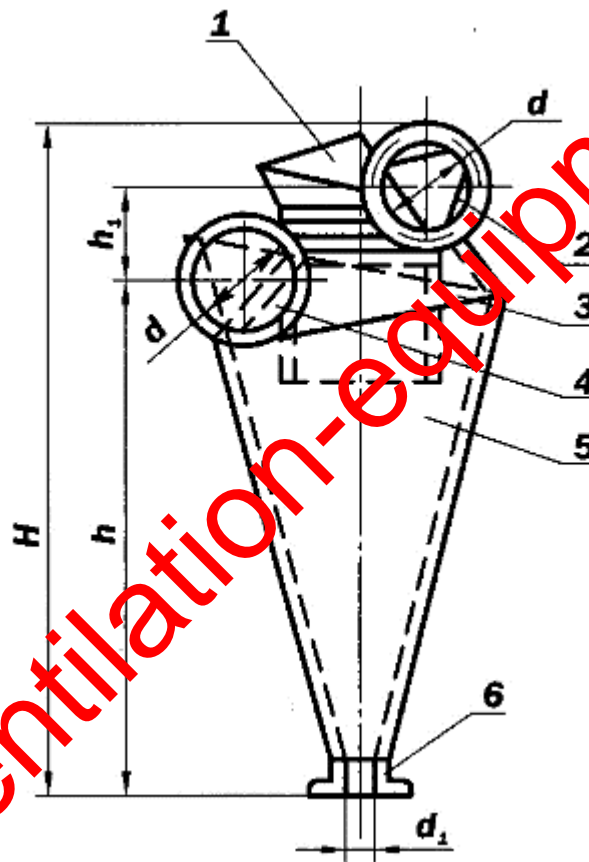
Конструкция **циклона СИОТ** характеризуется отсутствием цилиндрической части корпуса и треугольной формой входного патрубка. Этот циклон по эффективности не уступает циклону ЦН-15. **Циклоны СИОТ** устанавливают как на всасывающей, так и на нагнетательной стороне вентилятора. При очистке воздуха от абразивных пылей нижнюю часть циклона необходимо бронировать корунд-цементом.

Конструкциями предусмотрено несколько типов выхода воздуха из циклона:

- раскручиватель с винтовой крышкой;
- раскручиватель — плоский щит;
- шахта с колпаком.

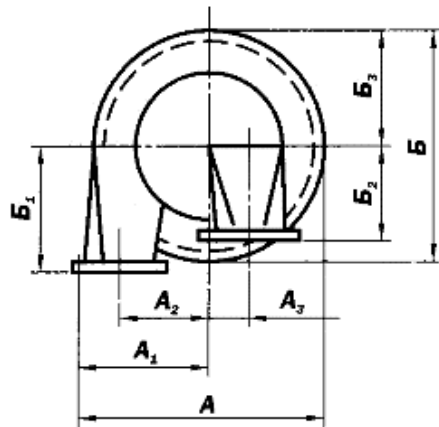
Раскручиватель с винтовой крышкой применяется в тех случаях, когда очищенный воздух необходимо подать в определенную зону или когда циклон расположен перед вентилятором.

ЦИКЛОН СИОТ

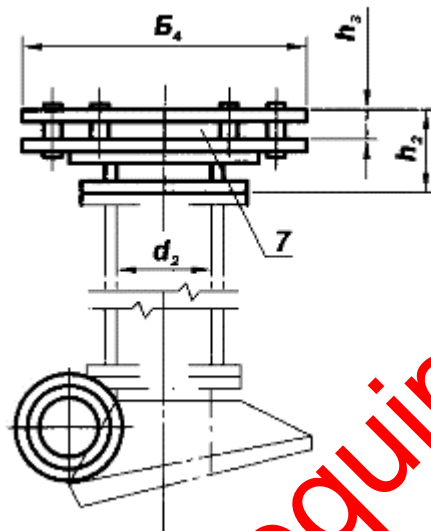


1 - раскручиватель с винтовой крышкой, 2, 4 - выходной и входной патрубков, 3 - крышка корпуса, 5 - корпус, 6 - пылеотводящий патрубок, 7 - раскручиватель (плоский щит), 8 - колпак.

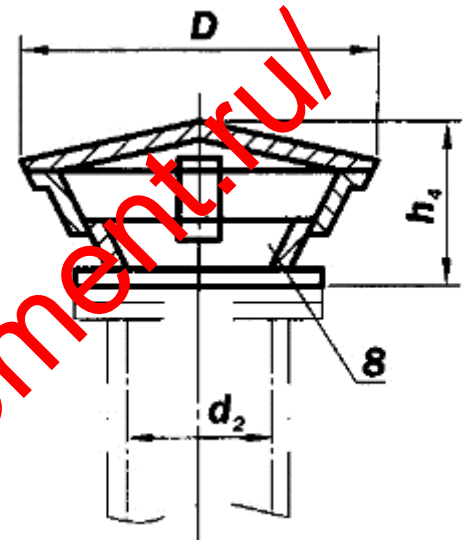
раскручиватель с винтовой крышкой



раскручиватель — плоский щит



шахта с колпаком.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ СИОТ

Наименование	Производительность			
	по воздуху, м ³ /ч	A, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон СИОТ №1	1500	703	1720	51
Циклон СИОТ №2	3000	1015	2455	102
Циклон СИОТ №3	4500	1242	2995	148
Циклон СИОТ №4	6000	1428	3440	195
Циклон СИОТ №5	7500	1593	3830	244
Циклон СИОТ №6	8500	1698	4080	275
Циклон СИОТ №7	10000	1943	4423	323



ЦИКЛОНЫ СИОТ-М и ЦИКЛОНЫ СИОТ-М1 (модернизированные), серии 5.907-1

Циклоны СИОТ-М и СИОТ-М1 предназначены для грубой и средней очистки газов от сухой неслипающейся и необразивной пыли.

Циклоны предназначены для сухой очистки газов, выделяющихся при некоторых технологических процессах (сушке, обжиге, агломерации, сжигании топлива и т.д.), а также аспирационного воздуха в различных отраслях промышленности (черной, цветной металлургии, химической, нефтяной и машиностроительной промышленности, промышленности строительных материалов, энергетике т.д.)

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

Рекомендуется применять циклоны СИОТ при начальной запыленности до 300 г/м³.

По результатам исследования, а также производственной проверки АО ВНИИОТ ВЦСПС (г. Екатеринбург) были разработаны рекомендации по повышению эффективности и производительности, а также предложены конструкции двух модификаций циклонов СИОТ:

- повышенной эффективности – СИОТ-М;
- повышенной эффективности и производительности – СИОТ-М1;

В отличие от циклонов СИОТ старой серии в настоящую серию 5.907-1 включены добавочно еще три номера большего диаметра (№8...№10), так как улучшение структуры потока в модернизированных циклонах позволяет получить в процессе эксплуатации достаточно высокую эффективность очистки в аппаратах больших размеров.

В конструкцию циклонов и бункеров внесен ряд изменений, упрощающих изготовление и улучшающих эксплуатацию аппаратов:

- упрощена конструкция раскручивателя (вместо раскручивателя с винтовой крышкой он выполнен в виде улитки);
- исключен вариант раскручивателя в виде плоского щита, так как коэффициент местного сопротивления циклона с таким раскручивателем выше, чем с раскручивателем – улиткой;
- высота корпуса циклона уменьшена на 25...30%, а диаметр пылевыпускного отверстия увеличен;
- увеличена толщина стенок корпуса с 2 мм до 3 мм;

В циклонах СИОТ-М между корпусом и бункером устанавливается глухая цилиндрическая вставка в результате искусственно снижается интенсивность вихря в нижней части корпуса и в бункере и, как следствие, уменьшается вторичный унос пыли. По сравнению с конструкцией СИОТ общий унос пыли уменьшается в 2- 2,5 раза.

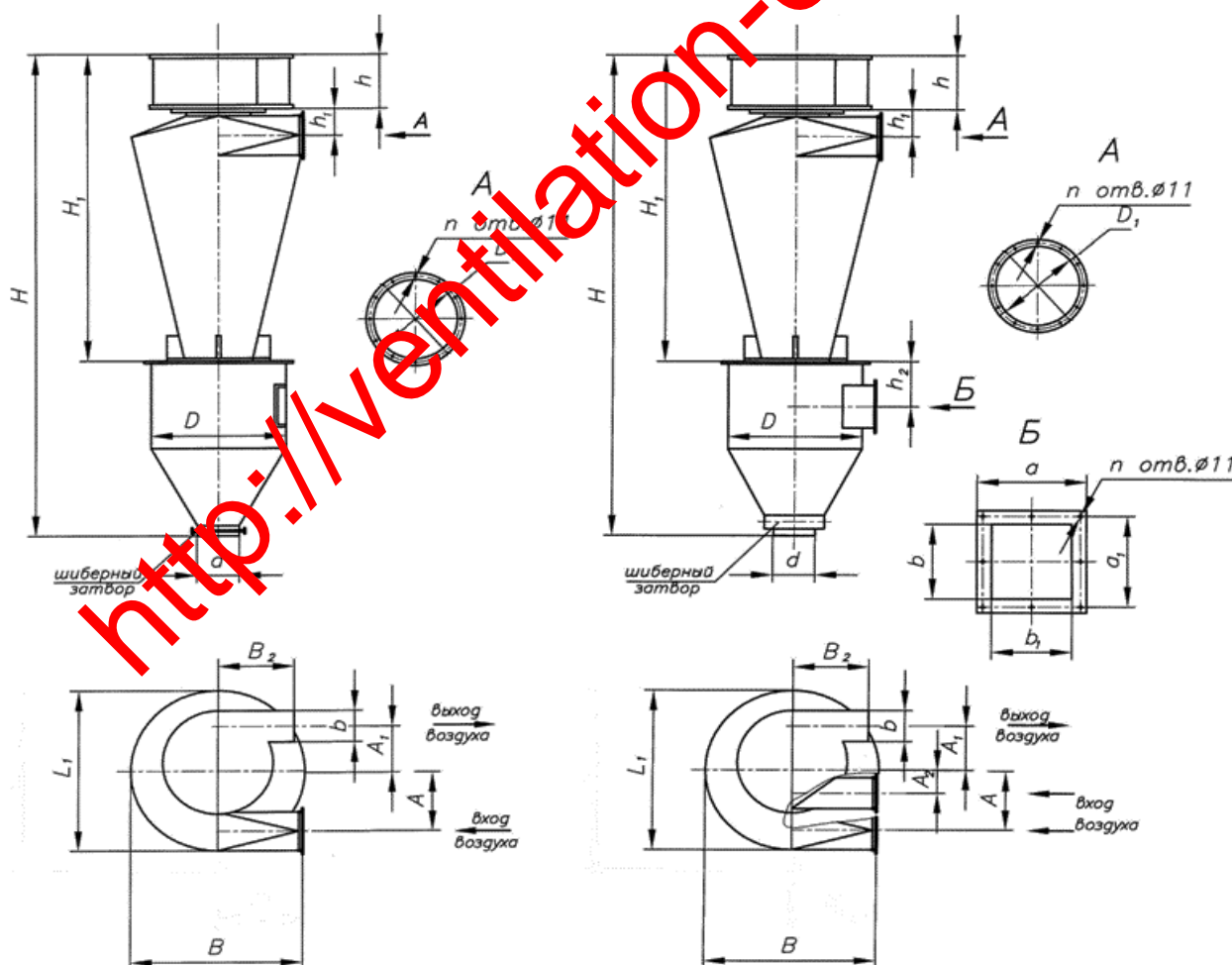
В циклонах СИОТ-М1 между корпусом и бункером устанавливается вставка-закручиватель (как в пылеуловителях ВЗП). Основной запыленный поток входит в верхнюю часть циклона, а дополнительный поток подается в нижнюю часть циклона.

Оптимальная скорость очищаемого воздушного потока на входе в завихритель для всех циклонов СИОТ равна 15 м/сек.

Температура воздушного потока не должна превышать 400°С.

ЦИКЛОН СИОТ-М

ЦИКЛОН СИОТ-М1



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ СИОТ-М

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	D, мм	H, мм	D1, мм	d, мм	b, мм b1, мм	Масса, кг
Циклон СИОТ-М №1	1500	703	2075	170	170	-	138
Циклон СИОТ-М №2	3000	1015	2895	245	220	-	248
Циклон СИОТ-М №3	4500	1242	3479	300	270	-	357
Циклон СИОТ-М №4	6000	1428	3950	345	300	-	450
Циклон СИОТ-М №5	7500	1593	4302	385	360	-	556
Циклон СИОТ-М №6	8500	1698	4576	410	380	-	675
Циклон СИОТ-М №7	10000	1943	4906	415	410	-	760
Циклон СИОТ-М №8	12500	1015	5423	495	450	-	945
Циклон СИОТ-М №9	15000	1242	5944	545	490	-	1125
Циклон СИОТ-М №10	17500	1428	6334	585	530	-	1285

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ СИОТ-М1

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	D, мм	H, мм	D1, мм	d, мм	b, мм b1, мм	Масса, кг
Циклон СИОТ-М1 №1	2250	703	2075	170	170	136	143
Циклон СИОТ-М1 №2	4500	1015	2895	245	220	195	257
Циклон СИОТ-М1 №3	6750	1242	3479	300	270	240	370
Циклон СИОТ-М1 №4	9000	1428	3950	345	300	275	468
Циклон СИОТ-М1 №5	11250	1593	4302	385	360	307	578
Циклон СИОТ-М1 №6	13750	1698	4576	410	380	328	690
Циклон СИОТ-М1 №7	15000	1943	4906	415	410	355	780
Циклон СИОТ-М1 №8	18750	1015	5423	495	450	395	962
Циклон СИОТ-М1 №9	22500	1242	5944	545	490	435	1145
Циклон СИОТ-М1 №10	26500	1428	6334	585	530	470	1310

ЦИКЛОН СИОТ-М1 №3



www.energomash-tver.ru