

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-80
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://melinvest.nt-rt.ru> || mta@nt-rt.ru

АСПИРАТОРЫ СЕРИИ БДЗ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Аспиратор с замкнутым циклом воздуха для очистки зерна
от легких примесей БДЗ-16



Аспираторы с замкнутым циклом воздуха типа БДЗ (далее по тексту аспиратор) предназначены для разделения продуктов шелушения крупяных культур (отбора лузги и мучки, контроля лузги, контроля готовой продукции) и для очистки зерна пшеницы от аэродинамических легких примесей. Аспираторы устанавливаются в шелушильных отделениях крупяных и зерноочистительных отделений мукомольных заводов и в зерноочистительных линиях, так же осуществляется установка на элеваторных комплексах.

Технические характеристики aspirаторов представлены в таблице 1

Таблица 1

Наименование параметров		А1-БДЗ-6	А1-БДЗ-12	Р1-БДЗ-16	Р1-БДЗ-50	Р1-БДЗ-М Вихрь
Производительность, не менее	т/ч	6	12	16	50	70
Суммарная мощность, не более	кВт	1,1	1,5	3,0	6,55	6,55
Технологическая эффективность выделения лузги после первого шелушения, не менее	%					
просо		80±5				
рис		95±5				
гречиха		90±5				
ячмень		90±5				
примесей пшеницы	60±5					
Расход воздуха, не более	м³/ч	4000		6000	9700	
Скорость воздуха в пневмосепарирующем канале, не более	м/с	10				
Аэродинамическое сопротивление	Па	200			350	
Кол-во роторов	шт	1			2	
Диаметр ротора	мм	200			250	
Частота вращения ротора (регулируемая частотным преобразователем)	об/мин				0÷950	
Частота вращения ротора (регулируемая съемными шкивами)	об/мин	935÷700±15				
Размеры пневмосепарирующего канала, не более	мм	600	1200	2000		1400
Диаметр шнека для вывода отсосов, не более	мм	150				
Частота вращения вала шнека, не менее	об/мин	150			141	
Габаритные размеры, не более	мм					
длина		835	1435	2275	2810	2950
ширина		1245	1245	1245	1412	2060
высота	1855	1855	1855	2113	1490	
Масса, не более	кг	430	600	870	1250	1360

Аспиратор изготавливается в климатическом исполнении «У» категории 3 ГОСТ 15150 для работы в интервале температур от -20°C до + 40°C.

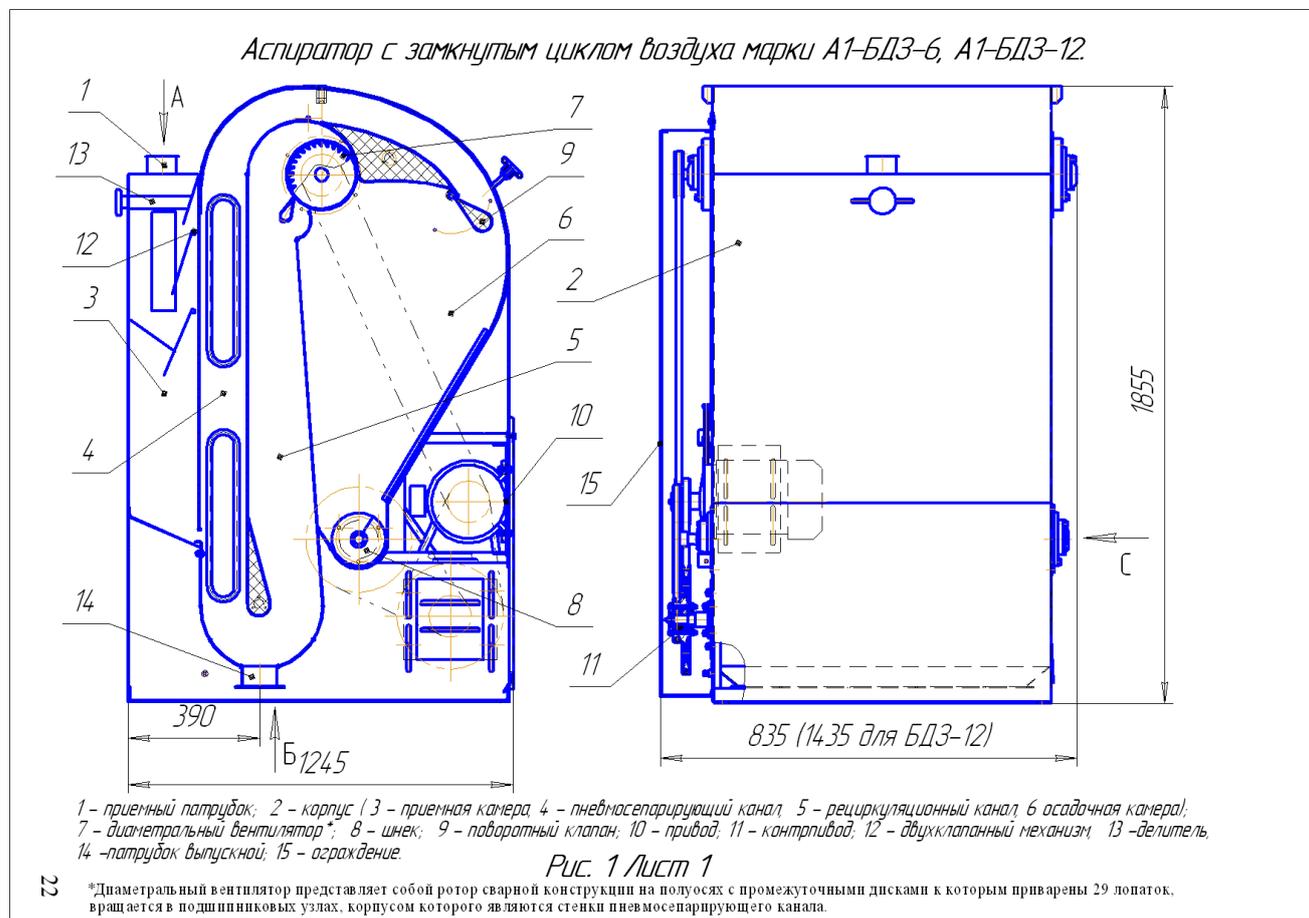
Устройство и принцип работы aspirаторов A1-БДЗ-6, A1-БДЗ-12, P1-БДЗ-16

Технологический процесс работы aspirаторов

Исходная смесь через приемный патрубок самотеком поступает в приемную камеру, в которой равномерно распределяется по всей ее длине. Затем продукт поступает в пневмосепарирующий канал, где продувается восходящим потоком воздуха, создаваемым диаметральной вентилятором *.

Аэродинамические легкие примеси захватываются воздухом и поступают в осадочную камеру. Очищенный продукт выводится из машины через выпускной патрубок. Относы, осаждаясь в осадочной камере, выводятся из машины шнеком. Воздух, освобожденный от примесей, вновь засасывается вентилятором и через рециркуляционный канал поступает в пневмосепарирующий канал. Таким образом, воздушный поток движется по замкнутому циклу.

Конструкция aspirаторов A1-БДЗ-6, A1-БДЗ-12, P1-БДЗ-16



Аspirатор (рис 1, рис.1а, рис. 1б) состоит из приемного патрубка 1, корпуса 2,

представляющего собой сборочно-сварную конструкцию из листовой стали, в которой внутренними стенками и перегородками образованы приемная камера 3, пневмосепарирующий 4 и рециркуляционный 5 каналы, осадочная камера 6. В осадочную камеру по длине машины встроен диаметральный вентилятор* (ротор) 7 и шнек 8 для вывода отсосов.

**Диаметральный (тангенциальный) вентилятор представляет собой ротор сварной конструкции состоящий из цельнотянутой трубы с полуосями на которой располагаются промежуточные диски, к которым приварены 29 лопаток, ротор вращается в подшипниковых узлах. Корпусом диаметрального вентилятора являются стенки пневмосепарирующего канала.*

К нижней части пневмосепарирующего канала 4 приварен патрубок 14 для выпуска очищенного продукта из аспиратора.

Для регулирования воздушного режима в аспираторе предусмотрен поворотный клапан 9 обтекаемой формы. Ее поперечное сечение имеет форму люминискаты.

В верхней части приемной камеры аспираторов **А1-БДЗ-6** и **А1-БДЗ-12** установлен механизм 12 с двумя грузовыми клапанами, сблокированы между собой тягой и делитель 13, положение которого можно изменить относительно приемного патрубка в зависимости от направления потока продукта. Это позволяет лучше распределить продукт по длине приемной камеры и пневмосепарирующего канала. Двухклапанный механизм автоматически поддерживает постоянный уровень продукта в приемной камере независимо от его поступления.

На входе продукта в пневмосепарирующий канал продукт попадает на направляющую, которая в конце имеет горизонтальный участок для лучшего «разбрызгивания» зерна в зоне сепарирования, или на наклонную плоскость ската при использовании аспиратора на контроле лужги.

Вал шнека для вывода отсосов установлен в двух шариковых сферических подшипниках.

С противоположной стороны привода ротора сделано окно для вывода отсосов и установлен противоподсосный клапан, который выполнен из листовой резины и армирован продольными металлическими полосками.

Для наблюдения за поступлением продукта в аспиратор и его сепарированием в пневмоканале с торцов машины предусмотрены два смотровых окна, которые крепят на стенках с помощью резиновых уплотнителей.

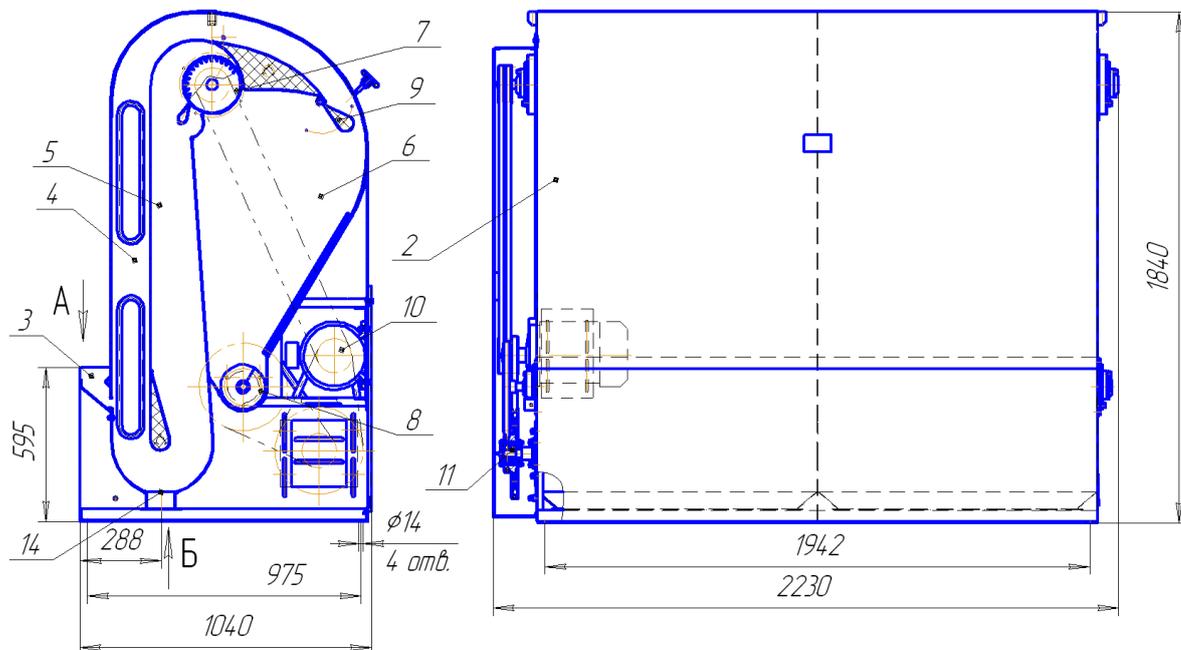
Для очистки внутренней поверхности к торцевым стенкам корпуса крепят на петлях фортки и дверку, которые фиксируют ручками с зажимами.

Привод вентилятора (ротора) и шнека 10 – от электродвигателя, который установлен на плите, через клиноременную передачу и контрпривод 11. Привод и контрпривод имеют ограждение 15.

Контрпривод перемещается в двух направлениях: по вертикали и горизонтали, обеспечивая, таким образом, натяжение всех клиновых ремней.

Расхождения в конструкции:

Аспиратор с замкнутым циклом воздуха Р1-БДЗ-16



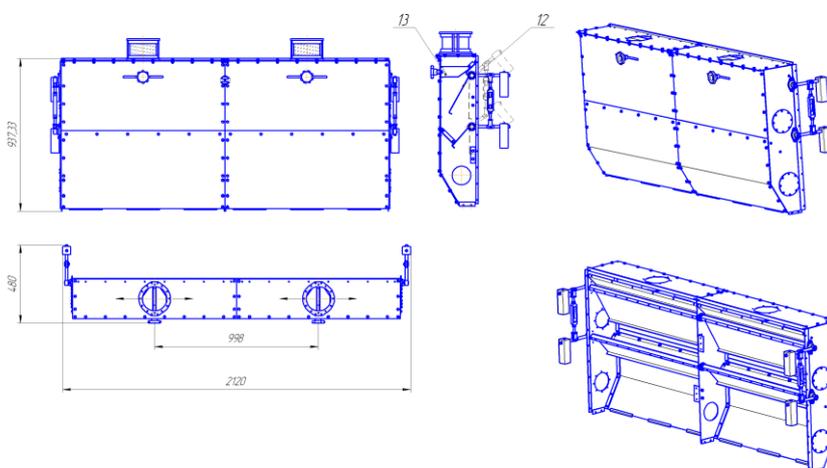
2 - корпус (3 - приемная камера 4 - пневмосепарирующий канал, 5 - рециркуляционный канал 6 осадочная камера); 7 - диаметральный вентилятор*; 8 - шнек; 10 - привод; 11 - контрпривод; 14 - патрубок выпускной;

Рис. 1а Лист 1

24

*Диаметральный вентилятор представляет собой ротор сварной конструкции на полюсах с промежуточными дисками к которым приварены 29 лопаток, вращается в подшипниковых узлах, корпусом которого являются стенки пневмосепарирующего канала.

Зона загрузки для Р1-БДЗ-16

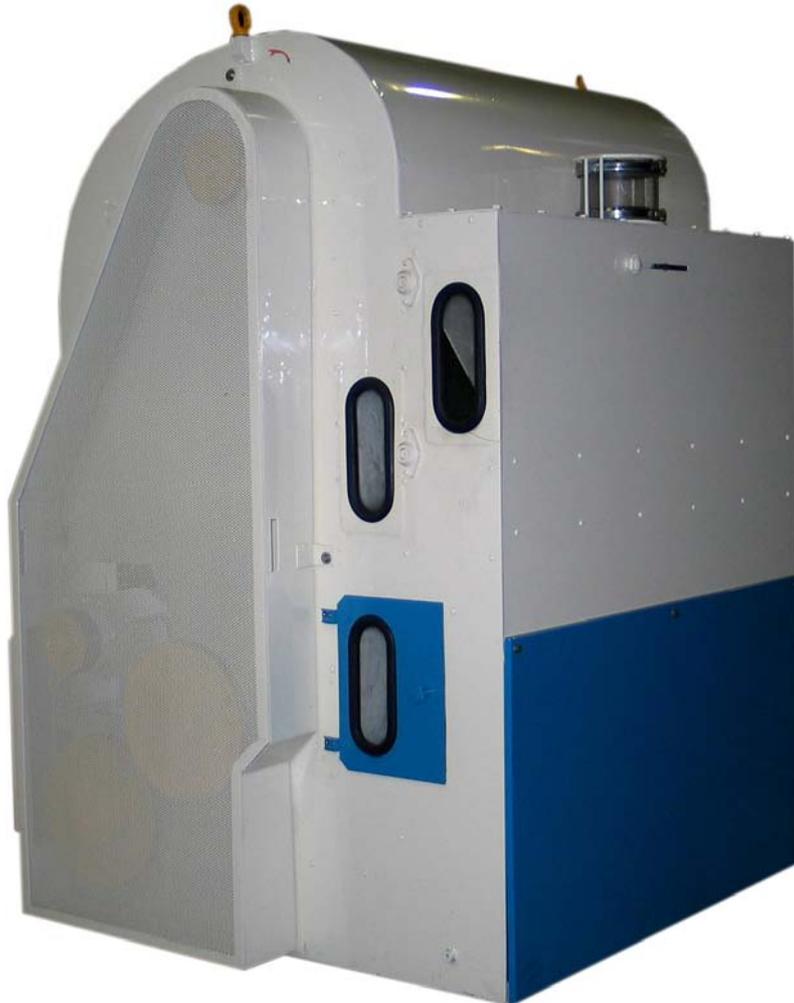


12- грузовые клапана, 13- делитель

Конструкция aspirаторов **БДЗ-6** и **БДЗ-12** аналогична и отличается только длиной корпуса машины и мощностью электропривода.

Аspirатор **Р1-БДЗ-16** отличается от двух предыдущих устройств тем, что имеет укороченный загрузной патрубок, тем самым располагает возможностью установки его совместно с машинами первичной очистки продукта (сепараторы). Но по необходимости может комплектоваться съемной приемной камерой с системой грузов, что придаст возможность работы этой машины на крупозаводах.

АСПИРАТОР А1-БДЗ-12



Аспиратор с замкнутым циклом воздуха марки А1-БДЗ-12 предназначен для разделения продуктов шелушения крупяных культур (отбора лузги и мучки, контроля лузги, контроля готовой продукции) и для очистки зерна пшеницы от аэродинамических легких примесей.

Аспираторы А1-БДЗ-6, А1-БДЗ-12, Р1-БДЗ-16 могут применяться в зерноочистительных отделениях элеваторов, на хлебоприемных предприятиях и в зерноочистительных линиях производительностью 6 и 20; 12 и 40; 16 и 50 т/ч.

АСПИРАТОР А1-БДЗ-12

Техническая характеристика

№ п/п	Наименование параметров	А1-БДЗ-6	А1-БДЗ-12	Р1-БДЗ-16
1.	Производительность, т/ч, не менее	6	12	16
2.	Суммарная мощность, кВт, не более	1,1	1,5	3,0
3.	Технологическая эффективность выделения лужги после первого шелушения, %, не менее просо рис гречиха ячмень примесей пшеницы		80±5 95±5 90±5 90±5 60±5	
4.	Расход воздуха, м ³ /ч, не более	3024	6048	9676
5.	Скорость воздуха в пневмосепарирующем канале, м/с, не более	10		
6.	Аэродинамическое сопротивление, Па	200		
7.	Диаметр ротора, мм	200		
8.	Частота вращения ротора (регулируемая съемными шкивами), об/мин	935÷700±15		
9.	Размеры пневмосепарирующего канала, мм, не более	600	1200	2000
10.	Диаметр шнека для вывода отсосов, мм, не более	150		
11.	Частота вращения вала шнека, об/мин, не менее	150		
12.	Габаритные размеры, мм: не более длина ширина высота	835 1245 1855	1435 1245 1855	2275 1040 1855
13.	Масса, кг, не более	360	520	870

АСПИРАТОР А1-БДЗ-12

Конструкция aspirатора.

Аспиратор состоит из корпуса, представляющего собой сварную конструкцию из листовой стали, в которой внутренними стенками и перегородками образованы питатель 2, пневмосепарирующий канал 3, осадочная камера 4. В осадочную камеру встроен диаметральный вентилятор 5 и шнек 7 для вывода отсосов.

К нагнетательной стороне вентилятора присоединен рециркуляционный канал 6, образованный внутренними стенками пневмосепарирующего канала и осадочной камеры.

Под пневмосепарирующим каналом находится патрубок для выпуска очищенного зерна из aspirатора.

Для регулировки воздушного режима в aspirаторе предусмотрен поворотный клапан 8 обтекаемой формы. В верхней части питателя установлен двухклапанный механизм грузовых клапанов и клинообразный делитель, положение которого может меняться относительно приемного патрубка в зависимости от направления потока продукта.

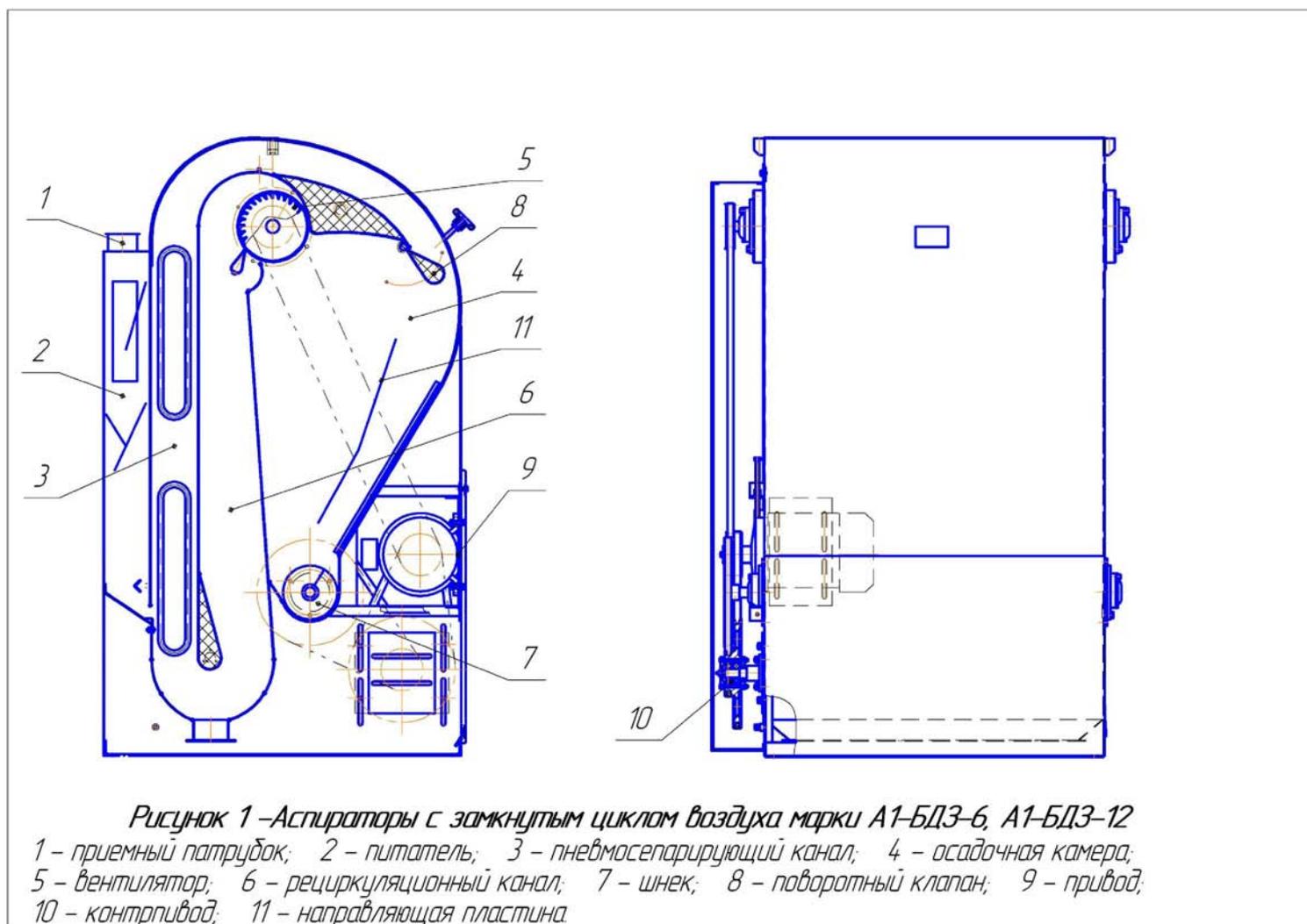
На входе продукта в пневмосепарирующий канал предусмотрена направляющая, положение которой может меняться, в результате чего можно получить горизонтальный участок 20 мм, служащий для горизонтального ввода продукта и для лучшего «разбрызгивания» его в зоне сепарирования, или же можно получить наклонную плоскость, как продолжение ската.

Для привода вентилятора и шнека применены электродвигатель 9, клиноременная передача и контрпривод 10. Контрпривод перемещается в двух направлениях: по вертикали и горизонтали, обеспечивая, таким образом, натяжение всех клиновых ремней.

Для повышения эффективности осаждения отсосов в осадочной камере установлена направляющая перегородка 11.

АСПИРАТОР А1-БДЗ-12

Конструкция aspirатора показана на рисунке 1



АСПИРАТОР А1-БДЗ-12

Технологический процесс работы aspirатора.

Принцип работы aspirатора заключается в следующем:

Исходная смесь через приемный патрубок самотеком поступает в питатель, в котором равномерно распределяется по всей длине приемного фронта пневмосепарирующего канала. Затем по наклонным скатам продукт поступает в пневмосепарирующий канал, где продувается восходящим потоком воздуха.

Аэродинамически легкие примеси захватываются воздухом и поступают в осадочную камеру. Очищенный продукт выводится из машины через патрубок. Относы, осаждающаяся в осадочной камере, выводятся из машины шнеком. Воздух, освобожденный от примесей, вновь засасывается ротором вентилятора и через рециркуляционный канал поступает в пневмосепарирующий канал. Таким образом, воздушный поток движется по замкнутому циклу.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры aspirатора показаны на рисунке 2

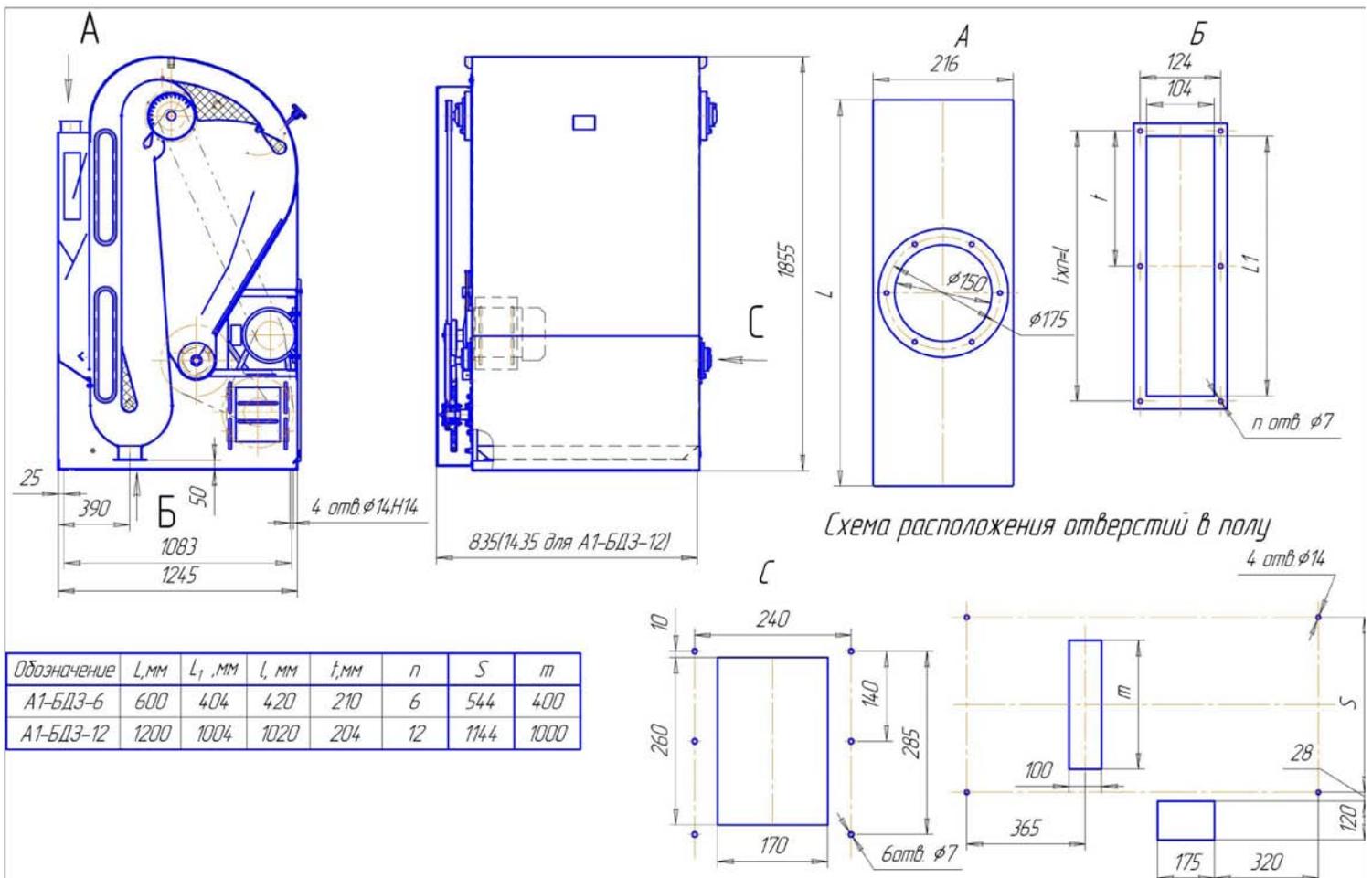


Рисунок 2 - Габаритные, установочные и присоединительные размеры aspirаторов с замкнутым циклом воздуха А1-БДЗ-6 и А1-БДЗ-12

Аспиратор с замкнутым циклом воздуха для очистки зерна от легких примесей БДЗ



Аспираторы с замкнутым циклом воздуха типа БДЗ (далее по тексту аспиратор) предназначены для разделения продуктов шелушения крупяных культур (отбора лузги и мучки, контроля лузги, контроля готовой продукции) и для очистки зерна пшеницы от аэродинамических легких примесей. Аспираторы устанавливают в шелушильных отделениях крупяных и зерноочистительных отделениях мукомольных заводов и в зерноочистительных линиях, так же осуществляется установка на элеваторных комплексах.

Технические характеристики aspirаторов представлены в таблице 1

Таблица 1

Наименование параметров		A1-БДЗ-6	A1-БДЗ-12	P1-БДЗ-16	P1-БДЗ-50	P1-БДЗ-М Вихрь
Производительность, не менее	т/ч	6	12	16	50	70
Суммарная мощность, не более	кВт	1,1	1,5	3,0	6,55	6,55
Технологическая эффективность выделения лузги после первого шелушения, не менее				80±5		
посо	%			95±5		
рис				90±5		
гречиха				90±5		
ячмень				60±5		
примесей пшеницы						
Расход воздуха, не более	м³/ч	4000		6000	9700	
Скорость воздуха в пневмосепарирующем канале, не более	м/с	10				
Аэродинамическое сопротивление	Па	200			350	
Кол-во роторов	шт	1			2	
Диаметр ротора	мм	200			250	
Частота вращения ротора (регулируемая частотным преобразователем)	об/мин				0÷950	
Частота вращения ротора (регулируемая съемными шкивами)	об/мин	935÷700±15				
Размеры пневмосепарирующего канала, не более	мм	600	1200	2000		1400
Диаметр шнека для вывода отсосов, не более	мм	150				
Частота вращения вала шнека, не менее	об/мин	150			141	
Габаритные размеры, не более						
длина	мм	835	1435	2275	2810	2950
ширина		1245	1245	1245	1412	2060
высота		1855	1855	1855	2113	1490
Масса, не более	кг	430	600	870	1250	1360

Аспиратор изготавливается в климатическом исполнении «У» категории 3 ГОСТ 15150 для работы в интервале температур от -20°C до + 40°C.

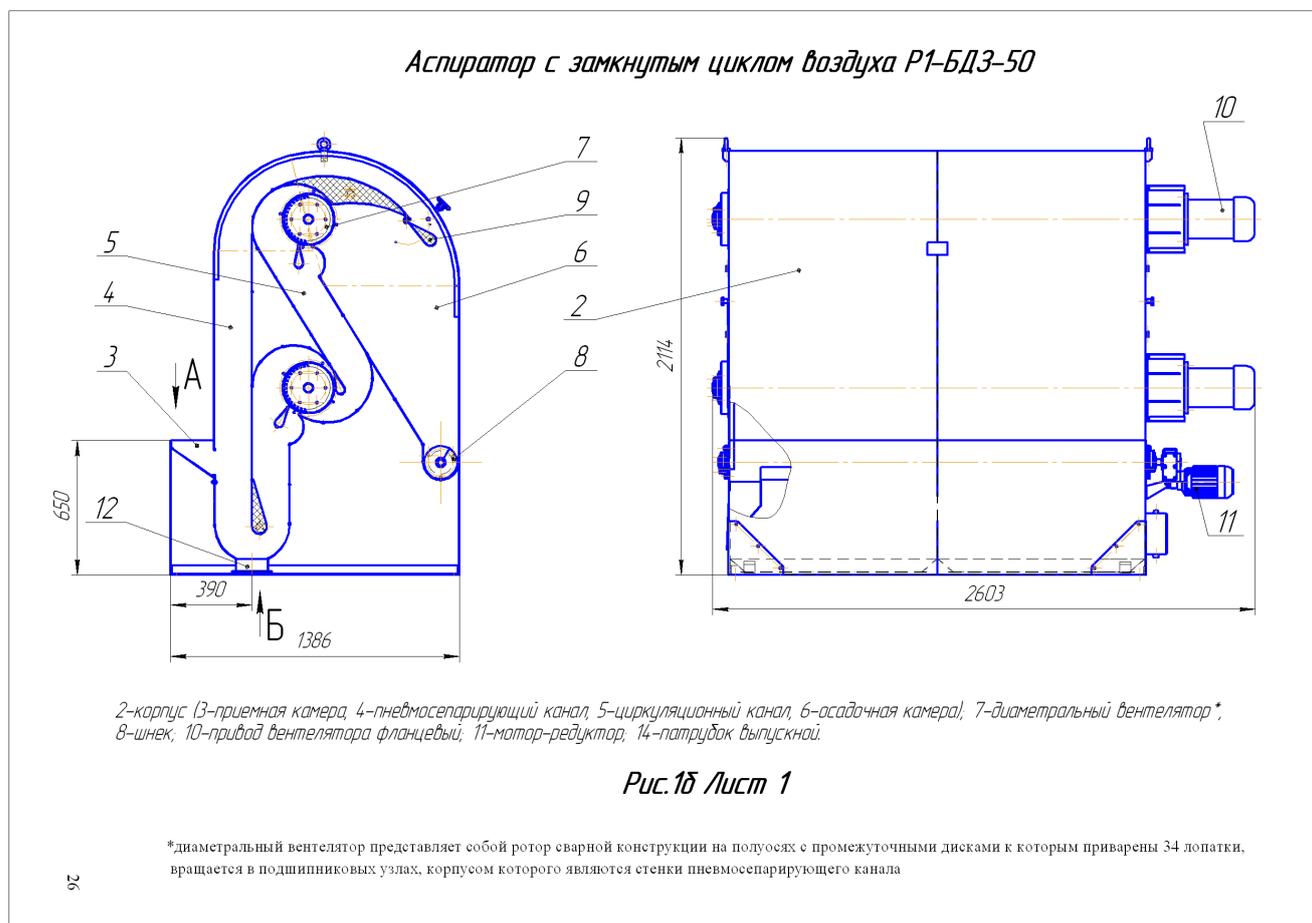
Устройство и принцип работы aspirаторов P1-БДЗ-50, P1-БДЗ-М «Вихрь»

Технологический процесс работы aspirаторов

Исходная смесь через приемный патрубок самотеком поступает в приемную камеру, в которой равномерно распределяется по всей ее длине. Затем продукт поступает в пневмосепарирующий канал, где продувается восходящим потоком воздуха, создаваемым диаметральной вентилятором *.

Аэродинамические легкие примеси захватываются воздухом и поступают в осадочную камеру. Очищенный продукт выводится из машины через выпускной патрубок. Относы, осаждающаяся в осадочной камере, выводятся из машины шнеком. Воздух, освобожденный от примесей, вновь засасывается вентилятором и через рециркуляционный канал поступает в пневмосепарирующий канал. Таким образом, воздушный поток движется по замкнутому циклу.

Конструкция aspirаторов P1-БДЗ-50, P1-БДЗ-М «Вихрь»



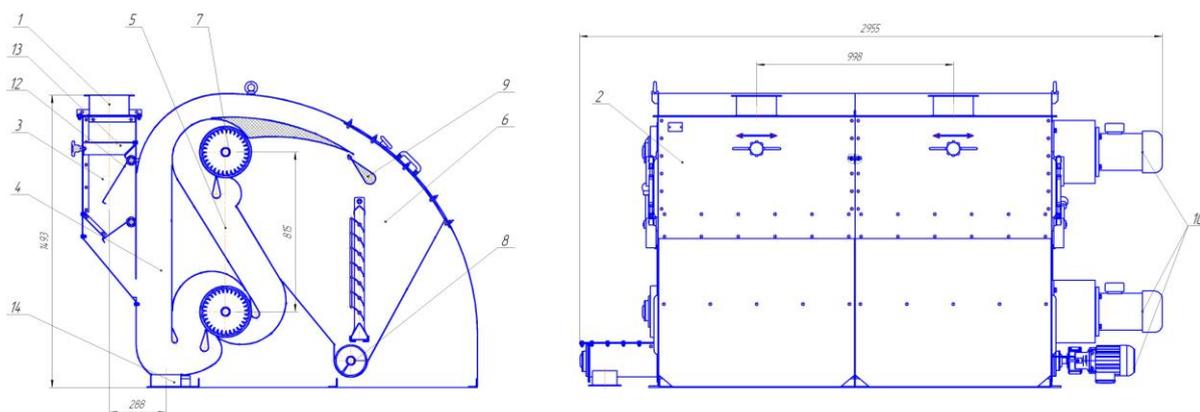
По функциональной схеме аспираторы схожи с предыдущими механизмами.

По конструкции **Р1-БДЗ-50** отличается от предшественников, тем что имеет возможность продувки более плотного слоя зерна за счет встроенного второго (дополнительного) диаметального вентилятора (ротора) 7, за счет чего достигается продувка более плотного слоя зерна на подачи. Установлены 2 фланцевых двигателя, по одному на каждый ротор, мотор-редуктор на выгрузной шнек (см.табл. 1). Точечное расположение приводов дает возможность уйти от ременчатой передачи и регулирующих шкивов. Регулировка скорости вентиляторов осуществляется при помощи встроенного частотного преобразователя. Пульт управления, расположенный непосредственно на корпусе машины, дает возможность отключения одного из вентиляторов по необходимости. Изменена конструктивная особенность рециркуляционных каналов 5. Из-за увеличенного расхода воздуха расширены пневмосепарирующие каналы 4.

Доработанной особенностью аспиратора **Р1-БДЗ-М «Вихрь»** является:

- Изменены формы аспиратора для возможной установки его на сепарирующие машины, что дает возможность более равномерно распределить продукт по ширине кузова машины, а так же устранить подсосы со стороны выпускного патрубка аспиратора;
- Загрузка аспиратора осуществляется через механизм 12 с двумя грузовыми клапанами, заблокированными между собой тягой и делителем 13, положение которого можно изменить относительно приемного патрубка в зависимости от направления потока продукта. Это позволяет лучше распределить продукт по длине приемной камеры и пневмосепарирующего канала. Двухклапанный механизм автоматически поддерживает постоянный уровень продукта в приемной камере независимо от его поступления.
- Легкий доступ в осадочную камеру и к рабочим колесам достигается за счет установленных съёмных люков 17;
- В осадочной камере установлен блок жалюзей 16 для регулировки наиболее лучшего осаждения легких примесей, за счет этого забор воздуха из камеры идет более очищенный;
- Продлен выпускной шнек, что позволит наилучшим способом развести отходы по бункерам;

Аспиратор с замкнутым циклом воздуха марки Р1-БДЗ-М "Вихрь"



1 – приемный патрубок; 2 – корпус (3 – приемная камера, 4 – пневмосепарирующий канал, 5 – рециркуляционный канал, 6 осадочная камера); 7 – диаметральный вентилятор*; 8 – шнек; 9 – поворотный клапан; 10 – привод; 12 – двухклапанный механизм, 13 – делитель, 14 –патрубок выпускной;

Рис. 1 Лист 1

*Диаметральный вентилятор представляет собой ротор сварной конструкции на полуосях с промежуточными дисками к которым приварены 29 лопаток, вращается в подшипниковых узлах, корпусом которого являются стенки пневмосепарирующего канала.

Аспиратор с замкнутым циклом воздуха для очистки зерна от легких примесей БДЗ



Аспираторы с замкнутым циклом воздуха типа БДЗ (далее по тексту аспиратор) предназначены для разделения продуктов шелушения крупяных культур (отбора лузги и мучки, контроля лузги, контроля готовой продукции) и для очистки зерна пшеницы от аэродинамических легких примесей. Аспираторы устанавливают в шелушильных отделениях крупяных и зерноочистительных отделениях мукомольных заводов и в зерноочистительных линиях, так же осуществляется установка на элеваторных комплексах.

Технические характеристики

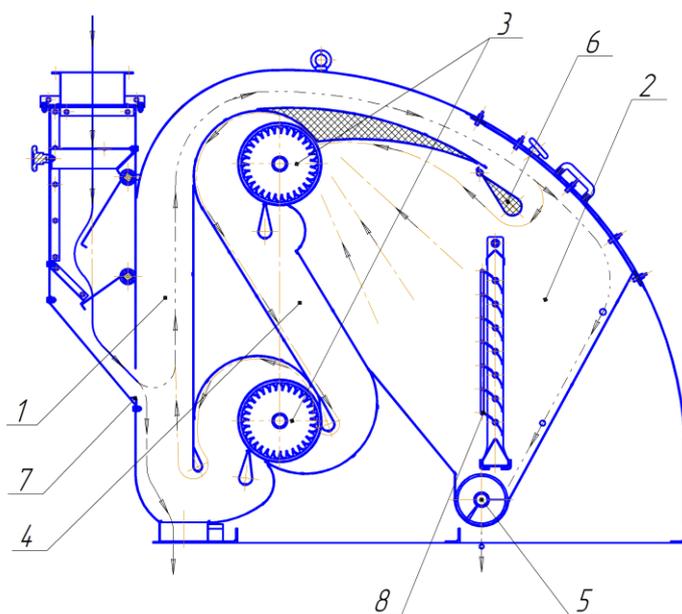
Наименование параметров	P1-БДЗ-М «Вихрь»	
Производительность, не менее	т/ч	70
Суммарная мощность, не более	кВт	6,55
Технологическая эффективность выделения лузги после первого шелушения, не менее	%	80±5
посо		95±5
рис		90±5
гречиха		90±5
ячмень		60±5
примесей пшеницы		
Расход воздуха, не более	м³/ч	9700
Скорость воздуха в пневмосепарирующем канале, не более	м/с	10
Аэродинамическое сопротивление	Па	350
Кол-во роторов	шт	2
Диаметр ротора	мм	250
Частота вращения ротора (регулируемая частотным преобразователем)	об/мин	0÷950
Частота вращения ротора (регулируемая съемными шкивами)	об/мин	
Размеры пневмосепарирующего канала, не более	мм	1400
Диаметр шнека для вывода относков, не более	мм	150
Частота вращения вала шнека, не менее	об/мин	141

Габаритные размеры, не более		
длина	мм	2950
ширина		2060
высота		1490
Масса, не более	кг	1360

Аспиратор изготавливается в климатическом исполнении «У» категории 3 ГОСТ 15150 для работы в интервале температур от -20°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

Технологический процесс работы аспираторов

Схема функциональная Р1-БДЗ-М "Вихрь"



- 1- пневмосепарирующий канал
- 2- осадочная камера
- 3- диаметральный вентилятор*
- 4- рециркуляционный канал
- 5- шнек
- 6- поворотный клапан
- 7- направляющая пластина
- 8 - жалюзи

Условные обозначения :

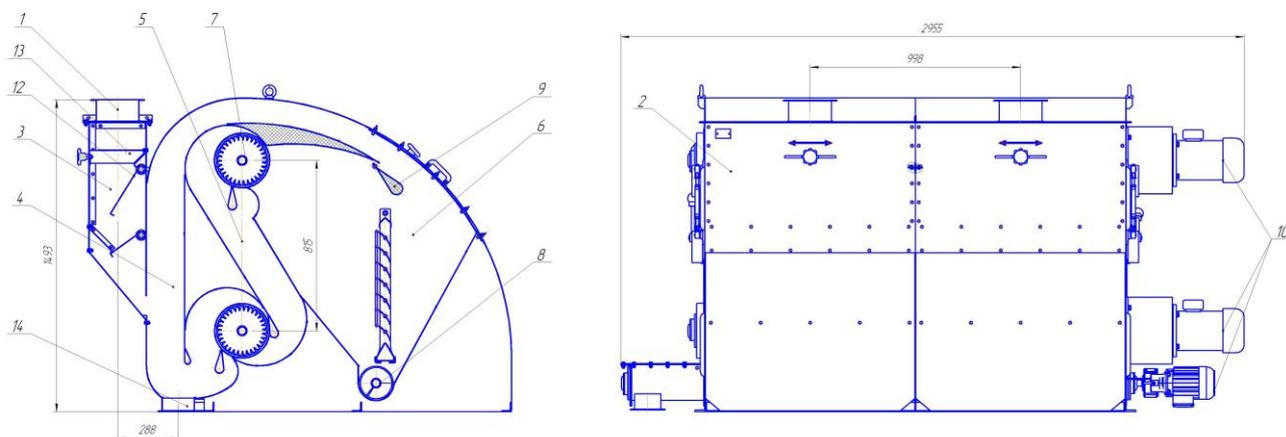
- Исходный проход.
- Очищенное зерно.
- Очищенный воздух.
- Смесь воздуха с отходами.
- Отходы.

Исходная смесь через приемный патрубок самотеком поступает в приемную камеру, в которой равномерно распределяется по всей ее длине. Затем продукт поступает в пневмосепарирующий канал, где продувается восходящим потоком воздуха, создаваемым диаметральной вентилятором*.

Аэродинамические легкие примеси захватываются воздухом и поступают в осадочную камеру. Очищенный продукт выводится из машины через выпускной патрубок. Отходы, осаждающиеся в осадочной камере, выводятся из машины шнеком. Воздух, освобожденный от примесей, вновь засасывается вентилятором и через рециркуляционный канал поступает в пневмосепарирующий канал. Таким образом, воздушный поток движется по замкнутому циклу.

Конструкция аспираторов Р1-БДЗ-50, Р1-БДЗ-М «Вихрь»

Аспиратор с замкнутым циклом воздуха марки Р1-БДЗ-М «Вихрь»



1 – приемный патрубок; 2 – корпус (3 – приемная камера, 4 – пневмосепарирующий канал, 5 – рециркуляционный канал, 6 осадочная камера); 7 – диаметральный вентилятор; 8 – шнек; 9 – поворотный клапан; 10 – привод; 12 – двухклапанный механизм, 13 – делитель, 14 – патрубок выпускной;*

Рис. 1 Лист 1

*Диаметральный вентилятор представляет собой ротор сварной конструкции на полуосях с промежуточными дисками к которым приварены 29 лопаток, вращается в подшипниковых узлах, корпусом которого являются стенки пневмосепарирующего канала.

Аспиратор состоит из приемного патрубка 1, корпуса 2, представляющего собой сборочно-сварную конструкцию из листовой стали, в которой внутренними стенками и перегородками образованы приемная камера 3, пневмосепарирующий 4 и рециркуляционный 5 каналы, осадочная камера 6. В осадочную камеру по длине машины встроен диаметральный вентилятор* (ротор) 7 и шнек 8 для вывода отноров.

**Диаметральный (тангенциальный) вентилятор представляет собой ротор сварной конструкции состоящий из цельнотянутой трубы с полуосями на которой располагаются промежуточные диски, к которым приварены 29 лопаток, ротор вращается в подшипниковых узлах. Корпусом диаметрального вентилятора являются стенки пневмосепарирующего канала.*

К нижней части пневмосепарирующего канала 4 приварен патрубок 14 для выпуска очищенного продукта из аспиратора.

Для регулирования воздушного режима в аспираторе предусмотрен поворотный клапан 9 обтекаемой формы. Ее поперечное сечение имеет форму люминискаты.

На входе продукта в пневмосепарирующий канал продукт попадает на направляющую, которая в конце имеет горизонтальный участок для лучшего «разбрызгивания» зерна в зоне сепарирования, или на наклонную плоскость ската при использовании аспиратора на контроле лузги.

Вал шнека для вывода отноров установлен в двух шариковых сферических подшипниках.

С противоположной стороны привода ротора сделано окно для вывода отсосов и установлен противоподсосный клапан, который выполнен из листовой резины и армирован продольными металлическими полосками.

Для наблюдения за поступлением продукта в аспиратор и его сепарированием в пневмоканале с торцов машины предусмотрены два смотровых окна, которые крепят на стенках с помощью резиновых уплотнителей.

Для очистки внутренней поверхности к торцевым стенкам корпуса крепят на петлях фортки и дверку, которые фиксируют ручками с зажимами.

Доработанной особенностью аспиратора **Р1-БДЗ-М «Вихрь»** является:

- Изменены формы аспиратора для возможной установки его на сепарирующие машины, что дает возможность более равномерно распределить продукт по ширине кузова машины, а так же устранить подсосы со стороны выпускного патрубка аспиратора;
- Загрузка аспиратора осуществляется через механизм 12 с двумя грузовыми клапанами, сблокированными между собой тягой и делителем 13, положение которого можно изменить относительно приемного патрубка в зависимости от направления потока продукта. Это позволяет лучше распределить продукт по длине приемной камеры и пневмосепарирующего канала. Двухклапанный механизм автоматически поддерживает постоянный уровень продукта в приемной камере независимо от его поступления.
- Легкий доступ в осадочную камеру и к рабочим колесам достигается за счет установленных съёмных люков 17;
- В осадочной камере установлен блок жалюзей 16 для регулировки наиболее лучшего осаждения легких примесей, за счет этого забор воздуха из камеры идет более очищенный;
- Продлен выпускной шнек, что позволит наилучшим способом развести отходы по бункерам;

A1-БДЗ-6



Аспиратор с замкнутым циклом воздуха марки А1-БДЗ-6 предназначен для разделения продуктов шелушения крупяных культур (отбора лузги и мучки, контроля лузги, контроля готовой продукции) и для очистки зерна пшеницы от аэродинамических легких примесей.

Аспираторы А1-БДЗ-6, А1-БДЗ-12, Р1-БДЗ-16 могут применяться в зерноочистительных отделениях элеваторов, на хлебоприемных предприятиях и в зерноочистительных линиях производительностью 6 и 20; 12 и 40; 16 и 50 т/ч.

А1-БДЗ-6

Техническая характеристика

№ п/п	Наименование параметров	А1-БДЗ-6	А1-БДЗ-12	Р1-БДЗ-16
1.	Производительность, т/ч, не менее	6	12	16
2.	Суммарная мощность, кВт, не более	1,1	1,5	3,0
3.	Технологическая эффективность выделения лузги после первого шелушения, %, не менее просо рис гречиха ячмень примесей пшеницы		80±5 95±5 90±5 90±5 60±5	
4.	Расход воздуха, м ³ /ч, не более	3024	6048	9676
5.	Скорость воздуха в пневмосепарирующем канале, м/с, не более	10		
6.	Аэродинамическое сопротивление, Па	200		
7.	Диаметр ротора, мм	200		
8.	Частота вращения ротора (регулируемая съёмными шкивами), об/мин	935÷700±15		
9.	Размеры пневмосепарирующего канала, мм, не более	600	1200	2000
10.	Диаметр шнека для вывода отсосов, мм, не более	150		
11.	Частота вращения вала шнека, об/мин, не менее	150		
12.	Габаритные размеры, мм: не более длина ширина высота	835 1245 1855	1435 1245 1855	2275 1040 1855
13.	Масса, кг, не более	360	520	870

Конструкция aspirатора.

Аспиратор состоит из корпуса, представляющего собой сварную конструкцию из листовой стали, в которой внутренними стенками и перегородками образованы питатель 2, пневмосепарирующий канал 3, осадочная камера 4. В осадочную камеру встроен диаметральный вентилятор 5 и шнек 7 для вывода отсосов.

К нагнетательной стороне вентилятора присоединен рециркуляционный канал 6, образованный внутренними стенками пневмосепарирующего канала и осадочной камеры.

Под пневмосепарирующим каналом находится патрубок для выпуска очищенного зерна из aspirатора.

Для регулировки воздушного режима в aspirаторе предусмотрен поворотный клапан 8 обтекаемой формы. В верхней части питателя установлен двухклапанный механизм грузовых клапанов и клинообразный делитель, положение которого может меняться относительно приемного патрубка в зависимости от направления потока продукта.

На входе продукта в пневмосепарирующий канал предусмотрена направляющая, положение которой может меняться, в результате чего можно получить горизонтальный участок 20 мм, служащий для горизонтального ввода продукта и для лучшего «разбрызгивания» его в зоне сепарирования, или же можно получить наклонную плоскость, как продолжение ската.

Для привода вентилятора и шнека применены электродвигатель 9, клиноременная передача и контрпривод 10. Контрпривод перемещается в двух направлениях: по вертикали и горизонтали, обеспечивая, таким образом, натяжение всех клиновых ремней.

Для повышения эффективности осаждения отсосов в осадочной камере установлена направляющая перегородка 11.

A1-БДЗ-6

Конструкция aspirатора показана на рисунке 1

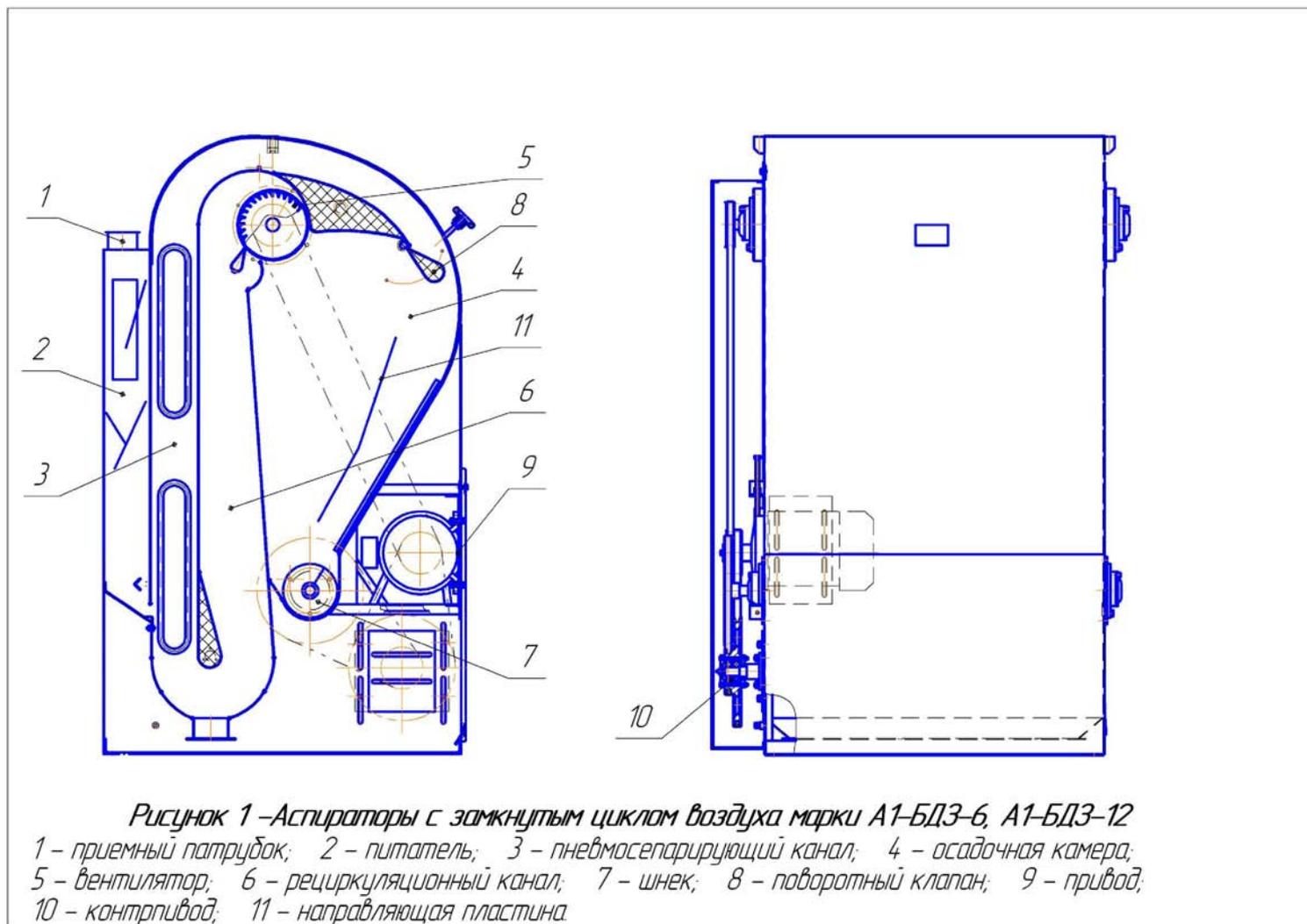


Рисунок 1 – Аспираторы с замкнутым циклом воздуха марки А1-БДЗ-6, А1-БДЗ-12

1 – приемный патрубок; 2 – питатель; 3 – пневмосепарирующий канал; 4 – осадочная камера; 5 – вентилятор; 6 – рециркуляционный канал; 7 – шнек; 8 – поворотный клапан; 9 – привод; 10 – контрпривод; 11 – направляющая пластина.

Принцип работы aspirатора заключается в следующем:

Исходная смесь через приемный патрубок самотеком поступает в питатель, в котором равномерно распределяется по всей длине приемного фронта пневмосепарирующего канала. Затем по наклонным скатам продукт поступает в пневмосепарирующий канал, где продувается восходящим потоком воздуха.

Аэродинамически легкие примеси захватываются воздухом и поступают в осадочную камеру. Очищенный продукт выводится из машины через патрубок. Относы, осаждающаяся в осадочной камере, выводятся из машины шнеком. Воздух, освобожденный от примесей, вновь засасывается ротором вентилятора и через рециркуляционный канал поступает в пневмосепарирующий канал. Таким образом, воздушный поток движется по замкнутому циклу.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры aspirатора показаны на рисунке 2

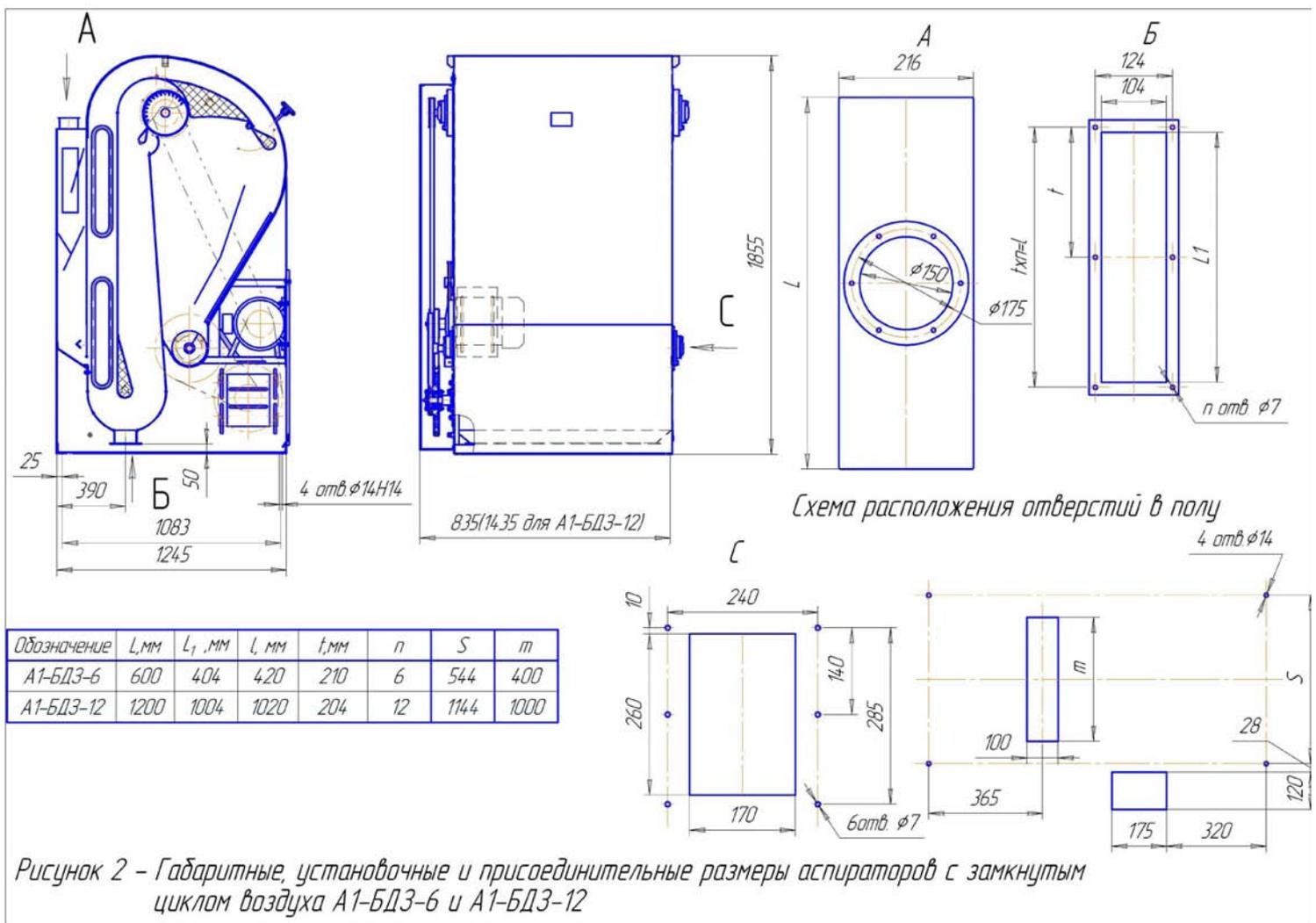


Рисунок 2 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры aspirаторов с замкнутым циклом воздуха А1-БДЗ-6 и А1-БДЗ-12

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69