

Р1-БДЗ-М «Вихрь»

Аспиратор с замкнутым циклом воздуха для очистки зерна от легких примесей Р1-БДЗ-М



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 отделениях мукомольных заводов и в зерноочистительных линиях, так же осуществляется установка на элеваторных комплексах.

Р1-БДЗ-М «Вихрь»

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-50 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 м ³ /ч		4000		6000	9700	
Скорость воздуха в пневмосепарирующем канале, не более м/с		10				
Кол-во роторов шт		1			2	
Диаметр ротора мм		200			250	
Частота вращения ротора (регулируемая частотным преобразователем) об/мин		700	920	980	960	
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	142
Габаритные размеры, не более длина ширина высота	мм	835	1435	2275	2810	2950
		1245	1245	1245	1412	2060
		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.

Р1-БДЗ-М «Вихрь»

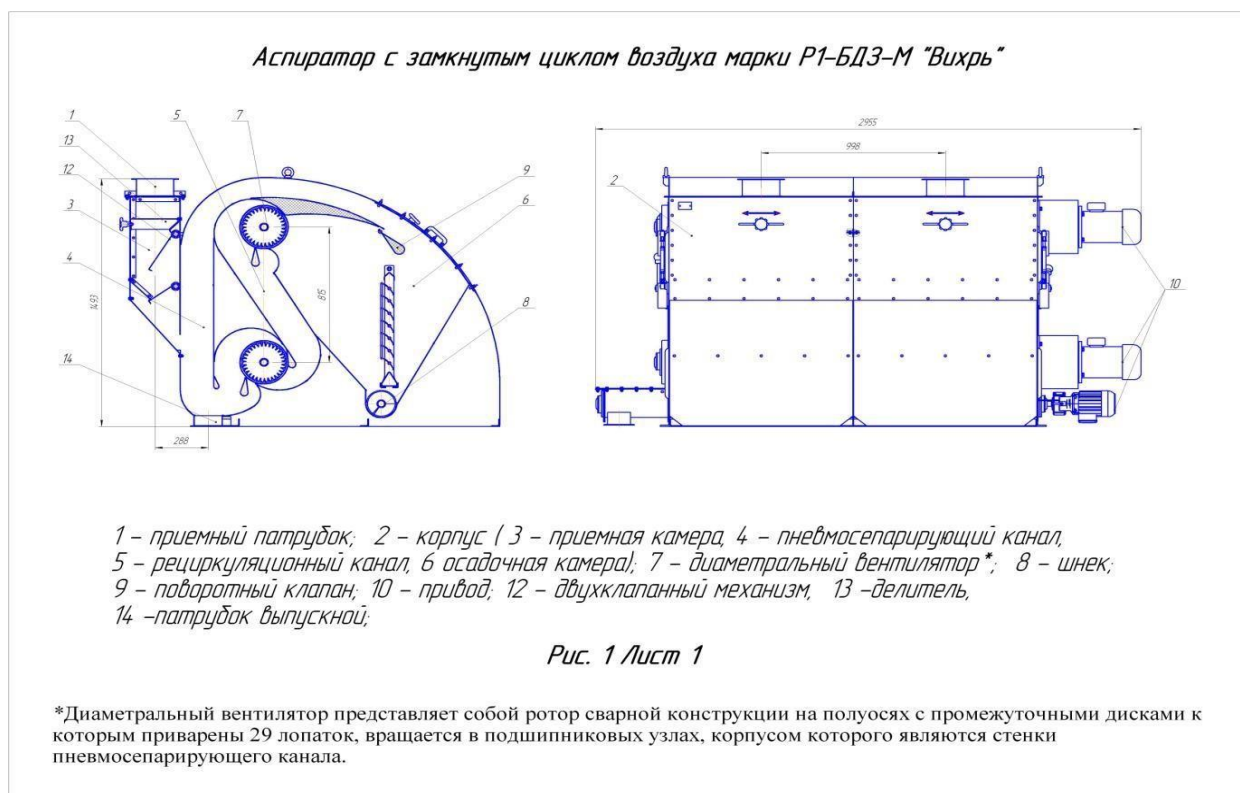
Устройство и принцип работы aspirатора Р1-БДЗ-М «Вихрь»

Технологический процесс работы aspirатора

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 Р1-БДЗ-50, Р1-БДЗ-М «Вихрь»



По функциональной схеме aspirаторы схожи с предыдущими механизмами.

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

- 1) Изменены формы aspirатора для возможной установки его на сепарирующие машины, что дает возможность более равномерно

Р1-БДЗ-М «Вихрь»

распределить продукт по ширине кузова машины, а так же устранить подсосы со стороны выпускного патрубка aspirатора;

2) Загрузка aspirатора 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.

3) Легкий доступ в осадочную камеру и к рабочим колесам достигается за счет установленных съёмных люков 17;

4) В осадочной камере установлен блок жалюзей 16 для регулировки наиболее лучшего осаждения легких примесей, за счет этого забор воздуха из камеры идет более очищенный;

5) Продлен выпускной шнек, что позволит наилучшим способом развести отходы по бункерам;