

# Циклоны ЦВП с водяной пленкой

## Назначение

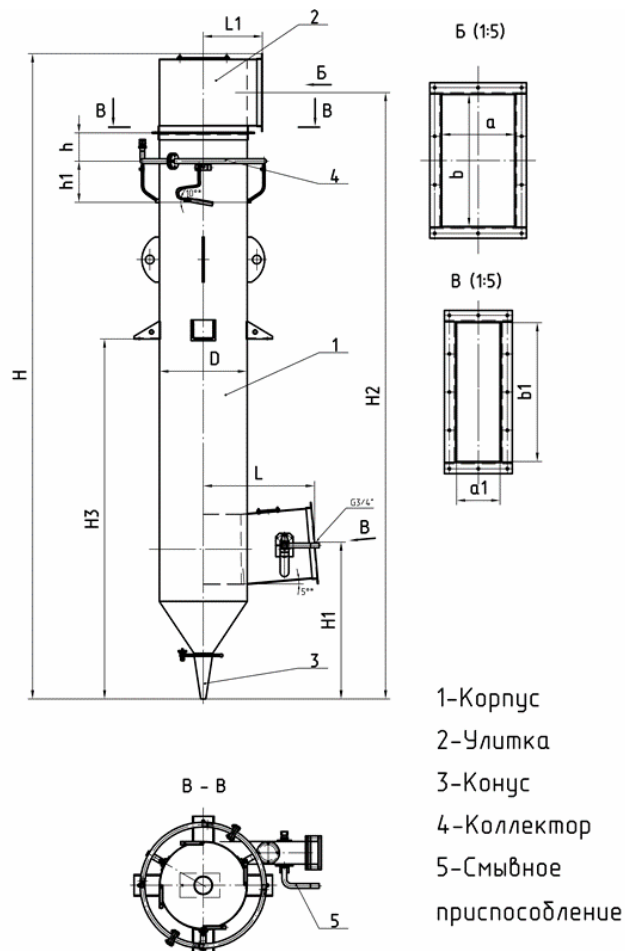
Циклоны ЦВП с водяной пленкой предназначены для очистки запыленного воздуха, удаляемого вентиляционными установками и рекомендуются для любых видов нецементирующейся пыли, в том числе образующей при обработке и транспортировке: песка, глины, угля, известняка, абразивов и различных руд, а также влажной, липкой и содержащей волокнистые включения.

Возможность применения циклонов ЦВП в качестве единственной ступени очистки воздуха, в каждом конкретном случае, в зависимости от первоначальной концентрации и дисперсного состава пыли. Во всех случаях первоначальная концентрация не должна превышать  $10 \text{ г/м}^3$ . При больших значениях циклоны ЦВП рекомендуется применять в качестве второй ступени очистки.

Циклоны должны, как правило, устанавливаться в помещениях. При использовании циклонов ЦВП для очистки воздуха с установкой вне помещения, необходимо принимать меры, предупреждающие замерзание воды в бачке, водоподводящей системе, коллекторе, смывном устройстве и шламоотводящем конусе.

Циклон ЦВП состоит из корпуса с воздухоподводящим патрубком и воздухоотводящей улитки, присоединенной к верхнему фланцу корпуса.

Воздухоотводящий патрубок улитки может быть установлен в любых различных направлениях по отношению к воздухоподводящему патрубку. Направление воздухоотводящего патрубка можно изменять на углы, кратные углу между двумя смежными болтами. К нижней части корпуса приварен прямоугольный фланец, к которому при помощи петли и откидного бола с барашком прикреплен шламоотводящий конус, который при заполнении его шламом образует гидравлический затвор. Вода для орошения внутренней поверхности корпуса по давлением  $0,02 - 0,025 \text{ МПа}$  ( $0,2 - 0,25 \text{ кгс/см}^2$ ) подается соплом по резиновым трубкам, присоединенным к кольцевому коллектору. Для наблюдения за работой сопла в верхнем днище улитки имеется люк, закрытый застекленной крышкой. В воздухоподводящем патрубке предусмотрено смывное устройство для удаления отложений шлама в месте входа воздуха в корпус циклона. Расход воды для орошения стенок циклона ЦВП и промывки воздухоподводящего патрубка приведены в таблице.



Наименование	Орошение стенок циклона		Периодическое смывание стенок входного патрубка	
	Расход воды, л/с	Число сопел	Расход воды, л/с	Число форсунок
Циклон ЦВП 3	0,14	3	1,1	1
Циклон ЦВП 4	0,17	4	1,2	1
Циклон ЦВП 5	0,21	5	1,4	2
Циклон ЦВП 6	0,27	6	1,6	2
Циклон ЦВП 8	0,35	7	2,0	3
Циклон ЦВП 10	0,43	8	2,4	3

Циклоны ЦВП по направлению вращения воздуха в корпусе различают на правое и левое. По скорости входа воздуха в корпусе – основное и с повышенной скоростью. В циклонах с повышенной скоростью в подводящий патрубок корпуса циклона основного исполнения устанавливается планка с ребром заужающая вдвое сечение патрубка.

#### **Технические характеристики, габаритные размеры циклонов ЦВП с водяной пленкой**

Наименование	Производительность по воздуху м <sup>3</sup> /ч	D, мм	H, мм	Масса не более, кг
Циклон ЦВП 3	1250-2000	315	2434	65
Циклон ЦВП 4	2000-3200	400	3014	106,7
Циклон ЦВП 5	3100-5000	500	3584	161,0
Циклон ЦВП 6	4900-7800	630	4554	237,0
Циклон ЦВП 8	7700-13000	800	5699	369,7
Циклон ЦВП 10	12500-20000	1000	7044	569,5