

УКРВЕНТСИСТЕМИ™



ЧЕПЕЛЬ



Чепель А.С

ЦИКЛОНЫ, ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ, СКРУББЕРЫ

ТУ У 29.2-25185354-006:2007



СОДЕРЖАНИЕ

АППАРАТЫ СУХОЙ ОЧИСТКИ ГАЗОВ:

Пылеуловители ВЗП	10
Пылеуловители ВЗП-М	12
Циклоны ЦЗП	13

ЦИКЛОНЫ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ СУХОЙ НЕСЛИПАЮЩЕЙСЯ ПЫЛИ

Циклоны ЛИОТ	14
Циклоны СИОТ	15
Циклоны СИОТ-М и Циклоны СИОТ-М1	16

ЦИКЛОНЫ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ

Циклоны ЛТА	19
Циклоны ОЭКДМ	20
Циклоны УЦ	21
Циклоны Гипродревпрома типа Ц	23
Циклоны Гипродрева	24
Циклоны ЦДО	25

ЦИКЛОНЫ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ АБРАЗИВНОЙ ПЫЛИ

Циклоны ЦОК	27
-------------------	----

ЦИКЛОНЫ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНИСТОЙ, СЛИПАЮЩЕЙСЯ И ЗЕРНИСТОЙ ПЫЛИ

Циклоны ЦМ	29
Циклоны РИСИ	31
Циклоны РЦ	32
Циклоны ЦЛП	33

ЦИКЛОНЫ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ЗОЛЫ И СУХОЙ ПЫЛИ

Циклоны ЦН-11	35
Циклоны ЦН-15	37
Циклоны ЦН-15У	49
Циклоны ЦН-24	51
Циклоны СЦН-40	53
Циклоны СЦН-50	55
Циклоны СДК-ЦН-33 Циклоны СК-ЦН-34 СК-ЦН-34М (СК-ЦН-22)	62
Циклоны ЦКТ	64
Циклоны АРДЦ	65
Циклон-искрогаситель ЦГ прямоточный	67
Дымососы пылеуловители ДП	69
Золоуловители ЗУ	71
Улиточные золоуловители к дымососам ДН-9 и ДН-11,2	72
Циклоны ЦМС-27	74

ЦИКЛОНЫ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ЗЕРНОВОЙ И МУЧНОЙ ПЫЛИ

Циклоны УЦ-38	76
Циклоны УЦМ-38	77
Циклоны ЦОЛ	78
Циклоны ОТИ	79
Циклоны ЦР	80
Циклоны ЦРк	81
Циклоны 4БЦШ	82
Циклоны У21-ББЦ	83
Циклоны С-14, С-24	84
Батарейные установки циклонов ББЦ, ББЦп	85
Зерновентилятор ЗВ	97

БАТАРЕЙНЫЕ ЦИКЛОНЫ

Батарейные циклоны ПБЦ (ПБЦГ2)	100
Батарейные циклоны ЦБ	103
Золоуловители-батарейные циклоны БЦ-2	105
Циклоны батарейные ЦБ-254Р	107

ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ ЦИКЛОНЫ

Циклоны ЦН-15 во взрывобезопасном исполнении	109
Циклоны ЦП2	111
Сепараторы СПЦ и СПЦВ	112

МОКРЫЕ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ

Пылеуловители ПВМ (ПВМБ, ПВМСА, ПВМКБ, ПВМКМА)	115
Пылеуловители ПВМ(ЗИК)	118
Пылеуловители КМП	120
Пылеуловители КЦМП	124
Пылеуловители МПР	128
Агрегат пылеулавливающий рециркуляционный АПР	130
Аспираторы СИОТ	132

МОКРЫЕ ЦИКЛОНЫ И СКРУББЕРЫ

Циклоны промыватели СИОТ	135
Скоростные промыватели СИОТ	137
Циклоны ЦВП	140
Центробежные скрубберы ЦС	142
Циклоны ЛИОТ-ЦВП	143
Труба Вентури ГВПВ	145
Каплеуловитель КТЦ	149
Скруббер СВ-Кк	151
Пылеуловитель ПК-35	153

ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ АГРЕГАТЫ

ЗИЛ пылеулавливающий агрегат для очистки газов	154
ИРП пылеулавливающий агрегат для очистки газов	156
Циклон ЦКФ (ЦВВМ)	158
Агрегат пылеулавливающий ВР 42-73 (АП-900)	164
Агрегат пылеулавливающий ВР 71-50 (ИРП-1,5)	165
Стружкопылесосы ВУДОС	166
Промышленные пылеуловители ВУДОС	167
Контейнерные аспирационные установки серии ВУДОС	168

БУНКЕРА К ЦИКЛОНАМ, ПОСТАМЕНТЫ, УСТРОЙСТВА ВЫГРУЗКИ

Бункеры	170
Постаменты	172
Устройства выгрузки из бункеров	174
ШП шлюзовой питатель (шлюзовой затвор)	178
ШЗ шлюзовой затвор (шлюзовой питатель)	186
Шлюзовый затвор для циклонов ШЗХ	194

ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ ВЫПУСКАЕМЫЕ УКРВЕНТСИСТЕМЫ

АППАРАТЫ СУХОЙ ОЧИСТКИ ГАЗОВ:

Пылеуловители ВЗП	Предназначен для очистки от отходов воздуха, удаляемого
Пылеуловители ВЗП-М	системами аспирации и пневмотранспорта от технологического
Циклоны ЦЗП	оборудования в различных областях промышленности.

ЦИКЛОНЫ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ СУХОЙ НЕСЛИПАЮЩЕЙСЯ ПЫЛИ

ЛИОТ Циклоны СИОТ	Предназначены для грубой и средней очистки воздуха и газов от не слипающейся не волокнистой пыли.
Циклоны СИОТ-М	
Циклоны СИОТ-М1	

ЦИКЛОНЫ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ

Циклоны ЛТА	Применяются для очистки воздуха от крупных частиц и влажных мелких частиц от станков и пилорам, а также для отделения крупной щепы.
Циклоны ОЭКДМ	Применяются в системах пневмотранспорта кондиционной стружки и древесных отходов.
Циклоны УЦ	Применяются для очистки технологических выбросов деревообрабатывающих производств от неслипающихся, неволокнистых пылей, а также смесей пыли с сухими опилками и стружкой.
Циклоны Гипродревпрома Ц	Предназначены для механического улавливания древесных отходов в системе пневмотранспорта. Эти циклоны обладают

высоким коэффициентом, очистки воздуха.

Циклоны Гипродрева

Применяются для грубой и средней очистки воздуха от древесных отходов, опилок, стружек и пыли

Циклоны ЦДО

Предназначены для улавливания древесных отходов: щепы, коры, опилок, стружки, в системах аспирации и пневмотранспорта.

ЦИКЛОНЫ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ АБРАЗИВНОЙ ПЫЛИ**Циклоны ЦОК**

Предназначены для очистки выбросов от пыли с повышенными абразивными свойствами. Допускается применение при слипающихся пылях типа сажи и талька. Применяются в литейных, термических цехах, в цехах механической обработки металла, в заточных и обдирочных установках и др.

**ЦИКЛОНЫ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНИСТОЙ,
СЛИПАЮЩИЙСЯ И ЗЕРНИСТОЙ ПЫЛИ****Циклоны ЦМ**

Предназначены для очистки газозвудушных выбросов от зернистой, волокнистой пыли; от пылей склонных к слипанию; от пыли, отходов измельченных материалов легкой, пищевой, полиграфической промышленности; от пыли образующихся при переработки сельскохозяйственной продукции; тяжелых абразивных пылей.

Циклоны РИСИ

Применяются для очистки воздуха от всех видов волокнистой и слипающейся пыли, полировальной пыли образующейся при полировании поверхностей мебельных и других деталей с использованием полировальных паст.

Циклоны РЦ

Циклоны РЦ предназначен для улавливания слипающихся и масляных пылей.

Циклоны ЦЛП

Предназначены для очистки газозвудушных выбросов от зернистой, волокнистой пыли; от пылей склонных к слипанию; от пыли, отходов измельченных материалов легкой, пищевой, полиграфической промышленности; от пыли образующихся при переработки сельскохозяйственной продукции; тяжелых абразивных пылей.

ЦИКЛОНЫ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ЗОЛЫ И СУХОЙ ПЫЛИ**Циклоны ЦН-11****Циклоны ЦН-15****Циклоны ЦН-15У****Циклоны ЦН-24****Циклоны СЦН-40****Циклоны СЦН-50**

Предназначены для улавливания золы и сухой пыли.

Циклоны СДК-ЦН-33**Циклоны СК-ЦН-34**

Предназначены для очистки сажегазовых и сажевоздушных смесей от твердых частиц в системах пневмотранспорта, аспирации и



пневмоуборки сажевого (технического углерода) производства.

Циклоны СК-ЦН-34М

Предназначены для улавливания пылей обладающих высокой абразивностью частиц или их высокой слипаемостью.

Циклон-искрогаситель ЦГ прямоточный

Предназначен для улавливания крупной сухой, неслипающейся и не налипающей пыли, а так же искр, окалины, шлака от зачистного и заточного инструмента в системах аспирации и пылеулавливания на обрабатывающих производствах черной и цветной металлургии, при производстве и обработке строительных материалов, в машиностроении, энергетике и т.д.

Дымососы пылеуловители ДП

Дымососы – пылеуловители удаляют газы и продукты сгорания, образуемые в процессе работы топок котельного оборудования, производственных конвейеров, сушильных аппаратов, технологических установок на литейных и асфальтобетонных заводах.

Золоуловители ЗУ

Горизонтальный циклон, предназначенный для сухой инерционной очистки газов от летучей золы.

Улиточные золоуловители к дымососам ДН-9 и ДН-11,2

Золоуловитель улиточный разработан как приставка к серийным дымососам и предназначен для очистки дымовых газов. В процессе очистки улавливается недожог, который возвращается в топку котлов.

Циклоны ЦМС-27

Предназначенные для работы в сфере теплоэнергетики, циклоны ЦМС-27 широко используются для очистки дымовых газов от твердых частиц пыли.

Циклоны ЦКТ

Конические циклоны ЦКТ предназначены для очистки воздуха от взвешенных частиц.

Циклоны АРДЦ

Предназначен для очистки воздушных запыленных потоков в системах аспирационной вентиляции, дымовых отработанных газов в энергетических установках (распылительные сушилки, сушильные барабаны и т.д.), а также для осаждения порошкообразных материалов при подаче их пневмотранспортом.

Циклоны ПБЦ

Предназначены для улавливания пыли технологических газов и воздуха на сушильных установках, в системах промышленной вентиляции и аспирации.

Циклоны ЦБ

Циклон батарейный ЦБ-16 предназначен для очистки запылённых газов или воздуха от твёрдых частиц неслипающейся пыли или золы с размерами частиц более 5 мкм.

Циклоны БЦ-2 Циклоны ЦБ-254Р

Золоуловители предназначены для улавливания золы, уносимой дымовыми газами из топок стационарных паровых котлов при сжигании твердых топлив, и устанавливаются в газовом тракте перед дымососом.

**Циклоны СПЦ
Циклоны СПЦВ**

Сепараторы типов СПЦ и СПЦВ входят в состав оборудования шаровых барабанных мельниц стационарных котельных установок. Предназначены для отделения из воздушного потока, выносимого из мельницы, и возврата на домол к крупных частиц пыли.

ЦИКЛОНЫ ВО ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОМ ИСПОЛНЕНИИ**Циклоны ЦН-15**

Циклоны ЦН-15 во взрывобезопасном исполнении предназначены для очистки газов и воздуха от пылевых частиц.

Циклоны ЦП-2

Циклоны ЦП-2 предназначены для улавливания пыли после систем сушки или размола топлива парогенераторов, сжигающих твердое топливо в пылевидном состоянии.

**ЦИКЛОНЫ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ МЕЛКОДИСПЕРСНОЙ ПЫЛИ МУКОМОЛЬНЫХ,
КОМБИКОРМОВЫХ И ДР. ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ****Циклоны УЦ-38
Циклоны УЦМ-38
Циклоны ОТИ
Циклоны ЦОЛ
Циклоны ЦР
Циклоны ЦРк
Циклоны 4БЦШ
Циклоны У21-ББЦ
Циклоны С-14, С-24**

Применяются для очистки воздуха в системах пневмотранспорта и аспирационных установках мукомольной и комбикормовой промышленности.

**Батарейные установки
циклонов ББЦ, ББЦп**

Предназначены для очистки запыленного воздуха, отсасываемого от оборудования в аспирационных сетях элеваторов, мукомольных предприятий, крупяных и комбикормовых заводов.

Зерновентилятор ЗВ

Зерновентилятор – вентиляционное оборудование, которое предназначено для вентиляции зерновых и масличных культур, уничтожения очагов самосогревания и снижения влажности зерна.

МОКРЫЕ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ**Пылеуловители ПВМ
(ПВМБ, ПВМСА,
ПВМКБ, ПВМКМА)
Пылеуловители
ПВМ(ЗИК)**

Предназначены для очистки воздуха, удаляемого вытяжными вентиляционными системами от пыли средней и мелкой дисперсности, в том числе взрывоопасных волокнистых и других плохо смачиваемых пылей, обладающих способностью всплывать на поверхность.

**Пылеуловители КМП
Пылеуловители КЦМП**

Предназначены для очистки воздуха, удаляемого вытяжными вентиляционными системами от зернистой пыли средней и мелкой дисперсности.

Пылеуловители МПР

Предназначены для окончательной очистки запыленных газов мокрым способом в системах аспирации и промышленной вентиляции и на углеобогащательных фабриках.

**Агрегат
пылеулавливающий
рециркуляционный
АПР**

Агрегат пылеулавливающий рециркуляционный АПР предназначен для обеспыливания стационарного технологического оборудования, обслуживаемого системами аспирации, содержащими холодные, горячие (до 100°C) или парящие сыпучие материалы и могут быть использованы при очистке воздуха от пыли четвертого класса опасности.

Аспиратор СИОТ

Аспираторы СИОТ предназначены для очистки вентиляционного воздуха от влажной пыли и могут применяться для аспирации различного оборудования, узлов и трактов, характеризующихся одновременным выделением пыли и пара (влажной пыли).

МОКРЫЕ ЦИКЛОНЫ И СКРУББЕРЫ
**Циклоны
промыватели СИОТ**

Рекомендуется применять для средней очистки запыленного воздуха вытяжных вентиляционных систем от различных видов пыли, кроме цементирующейся и волокнистой.

**Скоростные
промыватели СИОТ**

Рекомендуется применять для очистки запыленного воздуха в вытяжных вентустановках от различных видов смачиваемой пыли, за исключением цементирующейся и волокнистой.

Циклоны ЦВП

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.

**Центробежные
скрубберы ЦС**

Рекомендуют применять в вытяжных вентиляционных системах для очистки воздуха от пыли, в частности для пыли, образующей при обработке и транспортировке кварцевого песка, кокса, угля, известняка, абразивов, различных руд и т.п.

Циклоны ЛИОТ-ЦВП

Областью применения - очистка отработанного вентиляционного воздуха от пыли перед выбросом его в атмосферу за пределы здания.

Труба Вентури ГВПВ

Предназначены для установки в системах очистки запыленных технологических газов и пылегазовоздушных выбросов.

Каплеуловитель КТЦ

Предназначены для улавливания капельной орошающей жидкости с осевшими на каплях частицами пыли и наиболее часто применяются в качестве сепаратора капель в скрубберах Вентури.

Скруббер СВ-Кк

Предназначены для очистки нетоксичных и невзрывоопасных газов от частиц пыли, не склонных к образованию отложений.

Пылеуловитель ПК-35

Применяется в системах аспирации и промышленной вентиляции на углеобогажительных фабриках

ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ АГРЕГАТЫ**ЗИЛ
пылеулавливающий
агрегат для очистки
газов**

Пылеулавливающий агрегат ЗИЛ применяют для улавливания пыли, крупных и мелких частиц металлической стружки и других отходов из рабочей зоны, которые образовались при обработке металлических изделий на заточных, шлифовальных, металлорежущих, полировальных и других станках.

**ИРП
пылеулавливающий
агрегат для очистки
газов**

ИРП – используется для очистки воздуха в производственных цехах от загрязнений полученного в результате.

Циклон ЦКФ (ЦВВМ)

Универсальность - циклон подходит для большинства видов и фракций пыли, за исключением слипающейся и очень мелкой (менее 30 мкм) и высоко абразивной.

**Агрегат
пылеулавливающий
ВР 42-73 (АП-900)**

Предназначен для очистки воздуха от среднedisперсной, мелкой сухой, легко очищаемой, не слипающейся и не волокнистой пыли, выделяющейся во время металлообработки, работы с сыпучими материалами, пересыпки, сопровождаемых выделением вредных частиц.

**Агрегат
пылеулавливающий
ВР 71-50 (ИРП-1,5)**

Агрегаты пылеулавливающие предназначены для улавливания сухой пыли, отсасываемой от укрытий абразивных кругов заточных, шлифовальных, обдирочных станков.

**Стружкопылесосы
ВУДОС**

«ВУДОС» используются для сбора и удаления отходов стружки.

**Промышленные
пылеуловители ВУДОС**

Промышленные пылеуловители ВУДОС – 9, 10 предназначены для улавливания сухой пыли от абразивных заточных кругов, обдирочных, шлифовальных и других металлообрабатывающих станков.

**Контейнерных
аспирационных
установок серии
ВУДОС**

Данные аспирационные установки предназначены для сбора и удаления стружечных отходов и одновременной фильтрации воздуха.

СУХИЕ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ

ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ (ЦИКЛОН) ВЗП

Пылеуловитель со встречными закрученными потоками ВЗП предназначен для очистки от отходов воздуха, удаляемого системами аспирации и пневмотранспорта от технологического оборудования в различных областях промышленности.

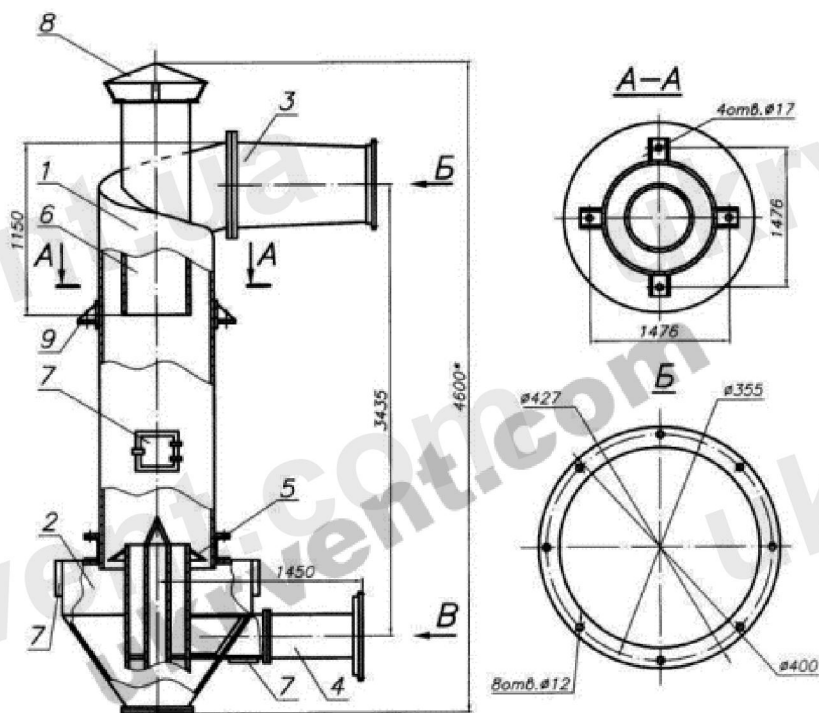
Пылеуловитель (циклон) ВЗП работает по принципу центробежной сепарации частиц из газовой среды.

Очищаемый воздух поступает в пылеуловитель двумя потоками через патрубки корпусов завихрителей верхнего и нижнего потоков воздуха. Проходя через корпуса завихрителей, воздушные потоки закручиваются в одну и ту же сторону навстречу друг другу. Пыль под действием центробежной силы

отбрасывается к стенке, смывается нисходящим верхним потоком через кольцевую щель под отбойную шайбу в бункер и удаляется из него через переходник с затвором – мигалкой в пылесборник.

Очищенный воздух через центральный выхлопной патрубок выводится из пылеуловителя.

Эффективность пылеуловителя (циклона) ВЗП - 96-99%.



Условные обозначения:

1. Корпус завихрителя верхнего потока;
2. Корпус завихрителя нижнего потока;
3. Патрубок завихрителя верхнего потока;
4. Патрубок завихрителя нижнего потока;
5. Шайба отбойная;
6. Патрубок выхлопной;
7. Люк;
8. Зонт;
9. Кронштейн.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЕЙ ТИПА ВЗП

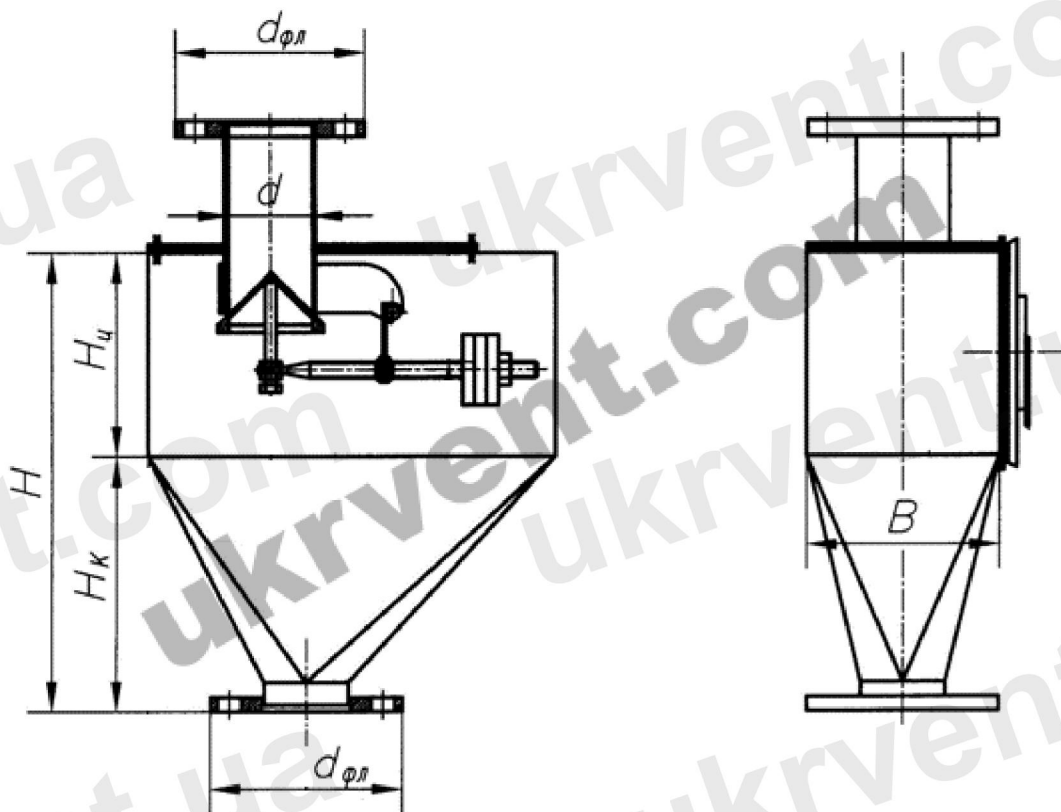
Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Пылеуловитель ВЗП-200	1000	200	1140	52
Пылеуловитель ВЗП-300	2500	300	1710	116
Пылеуловитель ВЗП-400	4000	400	2138	160
Пылеуловитель ВЗП-450	5000	450	2565	205
Пылеуловитель ВЗП-500	6000	500	2995	330
Пылеуловитель ВЗП-600	8000	600	3420	463
Пылеуловитель ВЗП-800	10000	800	4560	820
Пылеуловитель ВЗП-1000	15000	1000	5700	1320
Пылеуловитель ВЗП-1200	20000	1200	6840	1800
Пылеуловитель ВЗП-1300	23000	1300	7410	2165

* Размеры уточняются при заказе

Пылеуловитель ВЗП применяется для удаления:

- песчаной и глиняной пыли;
- цементной пыли;
- рудных и нерудных материалов;
- силикатной и асбестовой пыли;
- перечисленных выше пылей в отработанных дымовых газах.

Затвор-мигалка к пылеуловителям ВЗП:



Пылеуловители ВЗП-М предназначены для улавливания пыли: волокнистой, средне и сильнослипающих пылей, в системах пневмотранспорта и аспирационных установках.

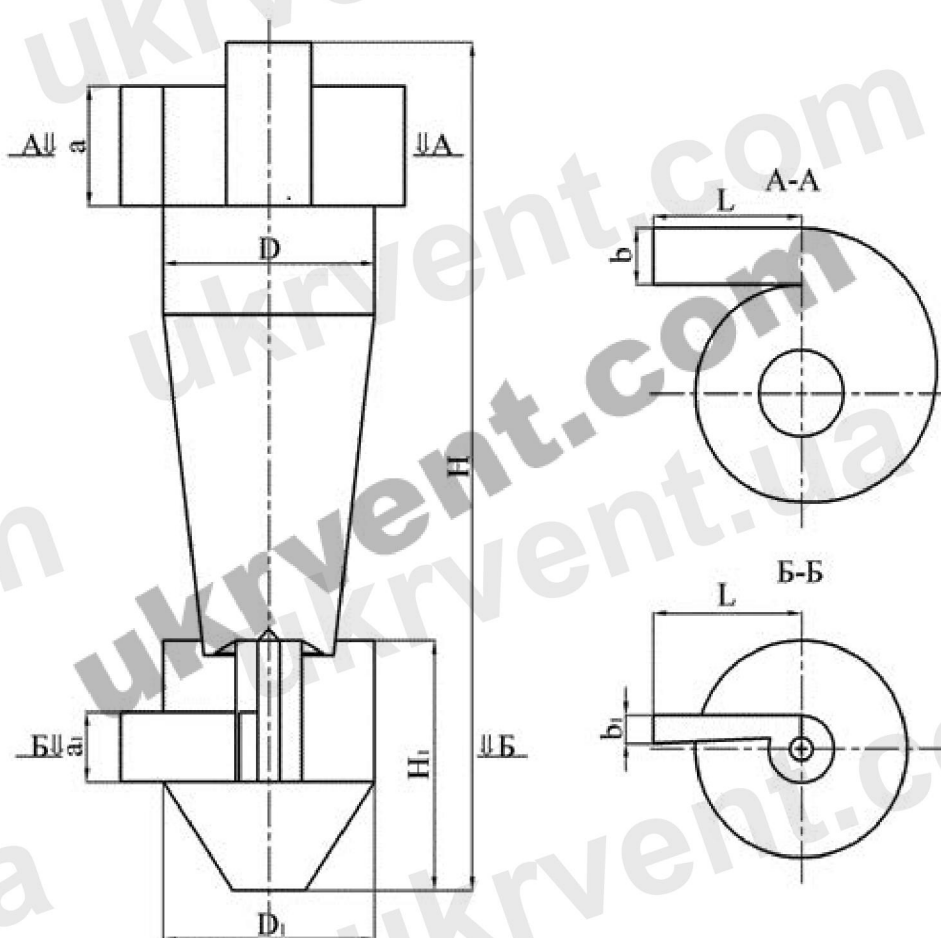
Применяются в следующих отраслях промышленности: химической, деревообрабатывающей, пищевой, текстильной, легкой и т.д.

Оптимальная скорость – 3,5 м/с.

Оптимальная кратность расходов первичного и вторичного потоков – 0,69

Эффективность очистки 98-99%.

ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ ВЗП-М



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЕЙ ВЗП-М

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	D/D1, мм	H, мм	H1, мм	a/a1, мм	b/b1, мм	L, мм	Масса, кг
Пылеуловитель ВЗП-М-300	1000	300	1170	345	165/96	78/39	210	75
Пылеуловитель ВЗП-М-400	2000	400	1560	460	220/128	104/52	280	130
Пылеуловитель ВЗП-М-450	2500	450	1755	518	248/144	117/59	315	160
Пылеуловитель ВЗП-М-500	3000	500	1950	575	275/160	130/65	350	230
Пылеуловитель ВЗП-М-600	4000	600	2340	690	330/192	156/78	420	285
Пылеуловитель ВЗП-М-800	7000	800	3120	920	440/256	208/104	560	530
Пылеуловитель ВЗП-М-1000	10000	1000	3900	1150	550/320	260/130	700	825
Пылеуловитель ВЗП-М-1200	14000	1200	4680	1380	660/384	312/156	840	1250
Пылеуловитель ВЗП-М-1300	17000	1300	5070	1495	715/416	338/169	910	1350

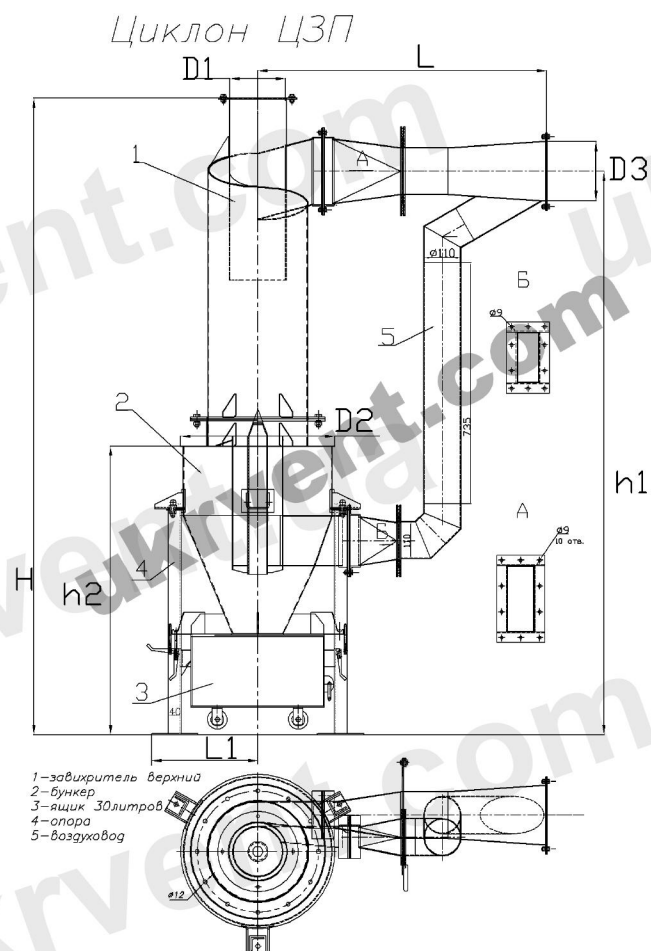
* Размеры уточняются при заказе

Циклоны с центральным закрученным потоком ЦЗП.

Циклон (пылеуловитель) с центральным закрученным потоком типа ЦЗП предназначен для очистки воздуха, удаляемого системами аспирации и пневмотранспорта отходов от технологического оборудования, устанавливаемый в помещениях категории «Б» согласно СНиП 11-90-81 и класса В-Па по ПЭУ.

Пылеуловитель незаменим при удалении пыли из рабочих зон при измельчении твёрдых тел (дроблении, истирании), а также при переработке сыпучих материалов. Находят широкое применение в различных отраслях промышленности: машиностроение, судостроение, горнодобывающая, производство строительных материалов.

Пылеуловитель изготавливается для районов с умеренным климатом, климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 4 по ГОСТ 15150-69.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Наименование	Производительность, м ³ /ч	D1	H	D2	D3	L	h2	Масса, кг
ЦИКЛОН ЦЗП-1300	1300	172	1940	430	160	710	880	40
ЦИКЛОН ЦЗП-2000	2000	221	2345	552	200	1050	980	100
ЦИКЛОН ЦЗП-3000	3000	270	2905	675	250	1117	1170	140
ЦИКЛОН ЦЗП-4000	4000	300	3176	750	280	1240	1300	160
ЦИКЛОН ЦЗП-6000	6000	330	3490	825	330	1445	1340	200
ЦИКЛОН ЦЗП-7000	7000	360	3790	900	350	1545	1500	220
ЦИКЛОН ЦЗП-9000	9000	450	4730	1125	450	1750	1800	300

* Размеры уточняются при заказе

Сопротивление циклона – 1100 Па.

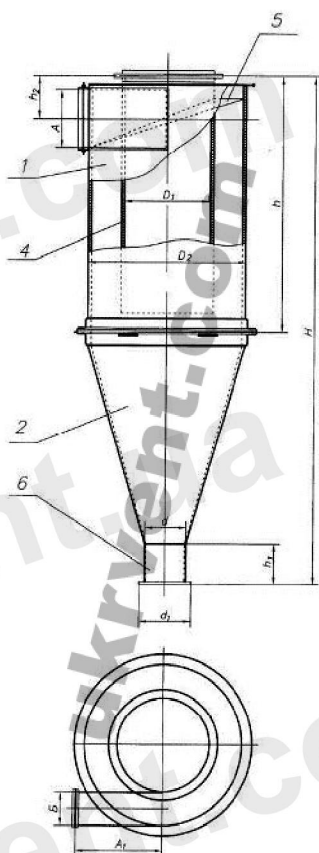
ЦИКЛОНЫ ДЛЯ СУХОЙ НЕСЛИПАЮЩЕЙ ПЫЛИ

ЦИКЛОНЫ ЛИОТ

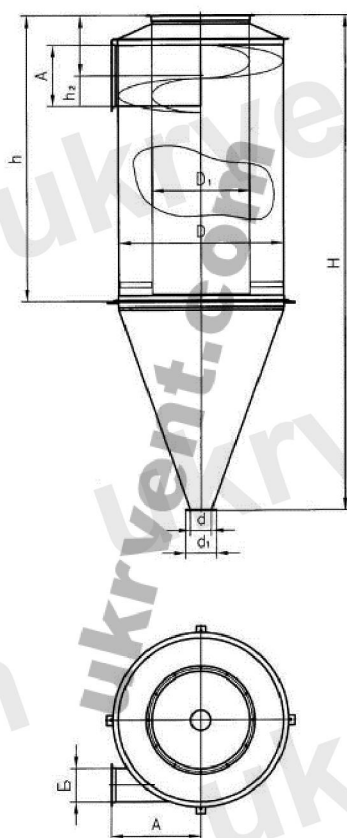
Циклон ЛИОТ применяется для грубой и средней очистки воздуха от сухой не слипающейся не волокнистой пыли. Очистка воздуха от пыли осуществляется под действием центробежных сил. Циклоны могут изготавливаться как правого, так и левого исполнения. У циклонов правого исполнения движение воздуха при взгляде 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.

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

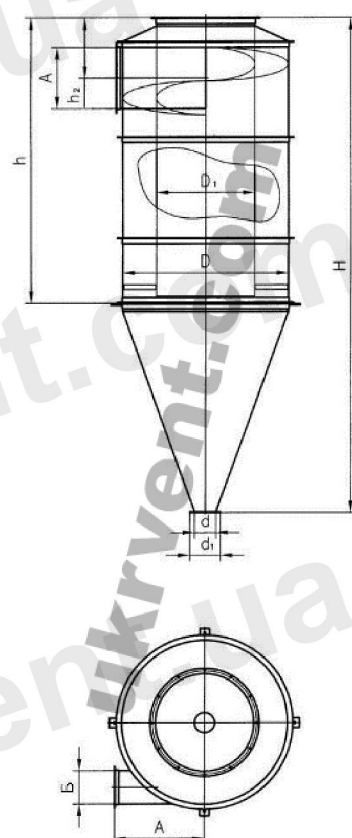
ЦИКЛОН ЛИОТ 1 ÷ 4



ЦИКЛОН ЛИОТ 5 ÷ 6



ЦИКЛОН ЛИОТ 7 ÷ 10



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЛИОТ

Наименование	Производительность по воздуху м³/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	5160	805
Циклон ЛИОТ 10	14400-19200	1890	5575	921

* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОН СИОТ



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

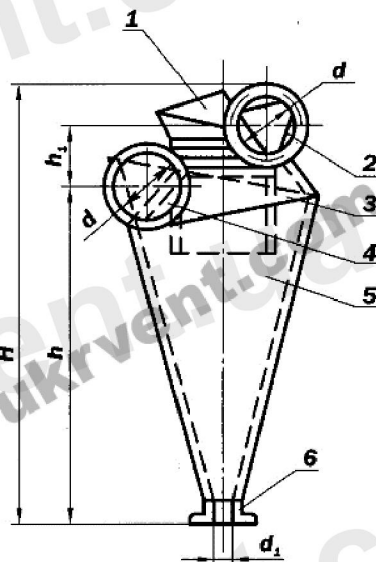
Конструкция **циклона СИОТ** характеризуется отсутствием цилиндрической части корпуса и треугольной формой входного патрубка. Этот циклон по эффективности не уступает циклону ЦН-15. **Циклоны СИОТ** устанавливают как на всасывающей, так и на нагнетательной стороне вентилятора. При очистке воздуха от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

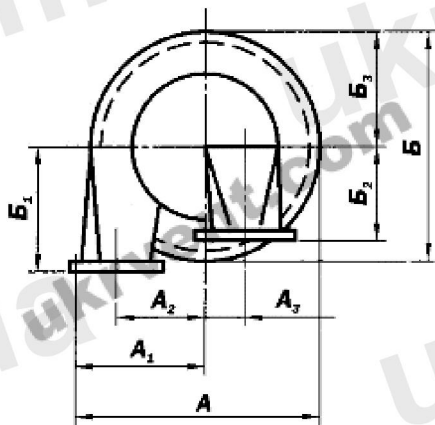
Раскручиватель с винтовой крышкой применяется в тех случаях, когда очищенный воздух необходимо подать в определенную зону или когда циклон расположен перед вентилятором.

ЦИКЛОН СИОТ

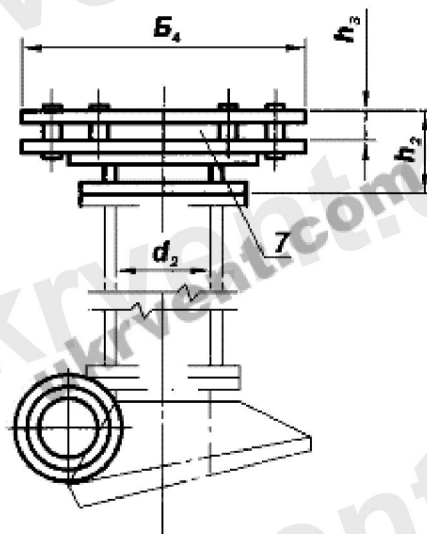


- 1 - раскручиватель с винтовой крышкой,
- 2, 4 - выходной и входной патрубок,
- 3 - крышка корпуса,
- 5 - корпус,
- 6 - пылеотводящий патрубок,
- 7 - раскручиватель (плоский щит),
- 8 - колпак.

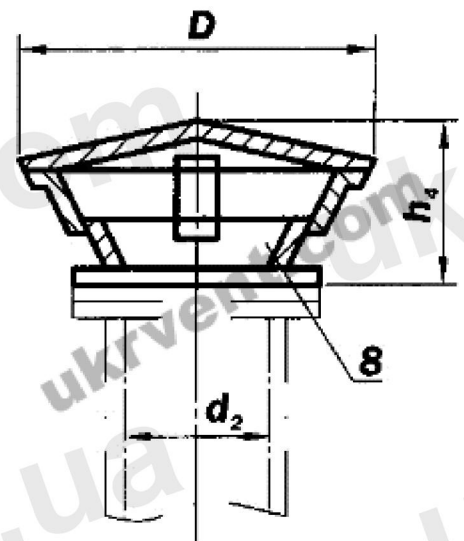
раскручиватель с винтовой крышкой



раскручиватель плоский щит



шахта с колпаком.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ СИОТ

Наименование	Производительность по воздуху м³/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

* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОНЫ СИОТ-М и ЦИКЛОНЫ СИОТ-М1 (модернизированные)

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 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 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;

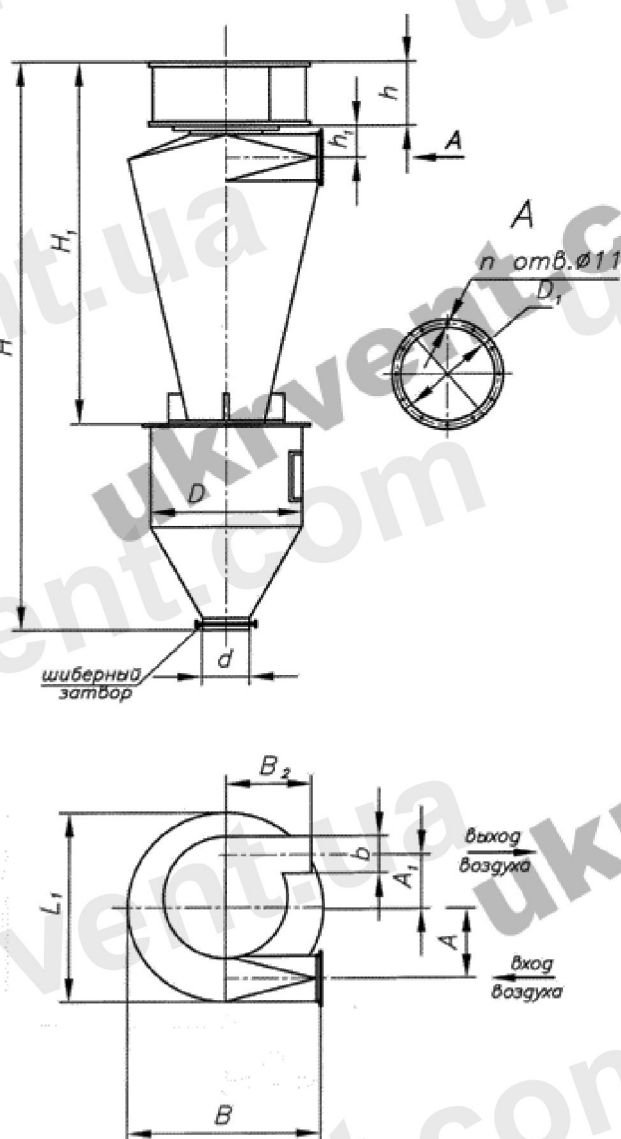
В циклонах СИОТ-М между корпусом и бункером устанавливается глухая цилиндрическая вставка в результате искусственно снижается интенсивность вихря в нижней части корпуса и в бункере и, как следствие, уменьшается вторичный унос пыли. По сравнению с конструкцией СИОТ общий унос пыли уменьшается в 2- 2,5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

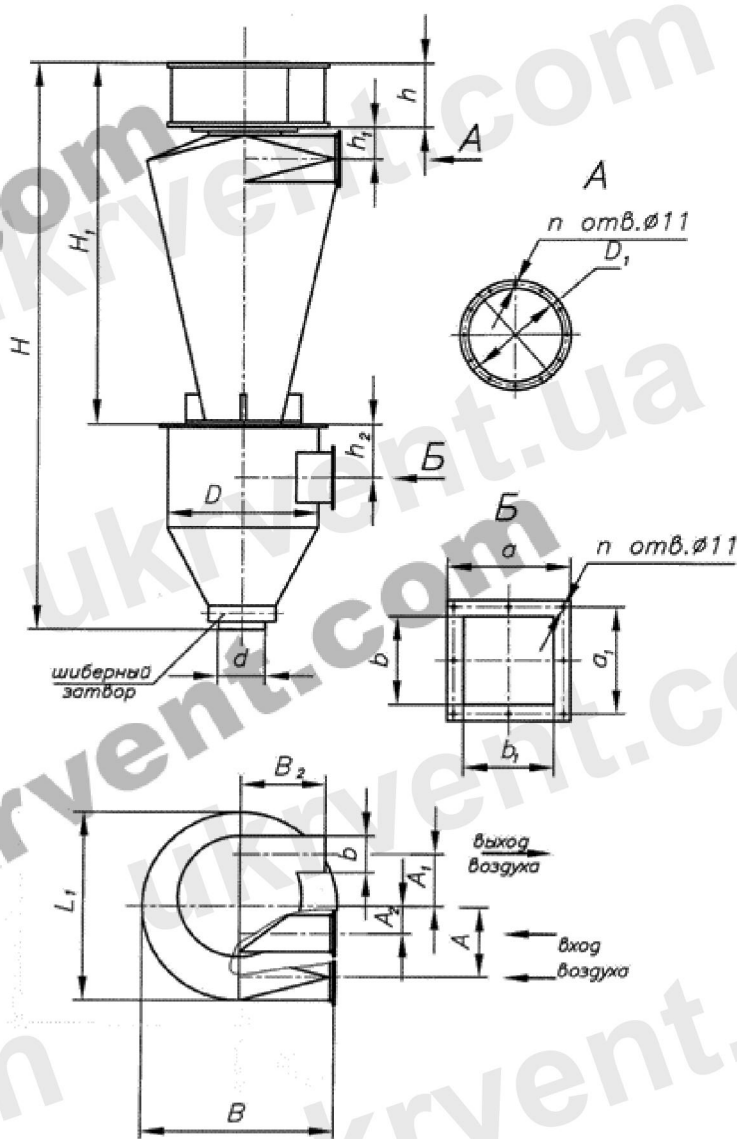
Оптимальная скорость очищаемого воздушного потока на входе в завихритель для всех циклонов СИОТ равна 15 м/сек.

Температура воздушного потока не должна превышать 400°C.

ЦИКЛОН СИОТ-М



ЦИКЛОН СИОТ-М1



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ СИОТ-М

Наименование		Произво- дительность по воздуху м ³ /ч	D, мм	H, мм	D1,мм	d,мм	b, b1,мм	Масса, кг
Циклон СИОТ-М 1	1	1500	703	2075	170	170	-	138
Циклон СИОТ-М 2	2	3000	1015	2895	245	220	-	248
Циклон СИОТ-М 3	3	4500	1242	3479	300	270	-	357
Циклон СИОТ-М 4	4	6000	1428	3950	345	300	-	450
Циклон СИОТ-М 5	5	7500	1593	4302	385	360	-	556
Циклон СИОТ-М 6	6	8500	1698	4576	410	380	-	675
Циклон СИОТ-М 7	7	10000	1943	4906	415	410	-	760
Циклон СИОТ-М 8	8	12500	1015	5423	495	450	-	945
Циклон СИОТ-М 9	9	15000	1242	5944	545	490	-	1125
Циклон СИОТ-М 10	10	17500	1428	6334	585	530	-	1285

* Размеры уточняются при заказе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ СИОТ-М1

Наименование		Произво- дительность по воздуху м ³ /ч	D, мм	H, мм	D1,мм	d,мм	b, b1,мм	Масса, кг
Циклон СИОТ-М1 1	1	2250	703	2075	170	170	136	143
Циклон СИОТ-М1 2	2	4500	1015	2895	245	220	195	257
Циклон СИОТ-М1 3	3	6750	1242	3479	300	270	240	370
Циклон СИОТ-М1 4	4	9000	1428	3950	345	300	275	468
Циклон СИОТ-М1 5	5	11250	1593	4302	385	360	307	578
Циклон СИОТ-М1 6	6	12750	1698	4576	410	380	328	690
Циклон СИОТ-М1 7	7	15000	1943	4906	415	410	355	780
Циклон СИОТ-М1 8	8	18750	1015	5423	495	450	395	962
Циклон СИОТ-М1 9	9	22500	1242	5944	545	490	435	1145
Циклон СИОТ-М1 10	10	26500	1428	6334	585	530	470	1310

* Размеры уточняются при заказе

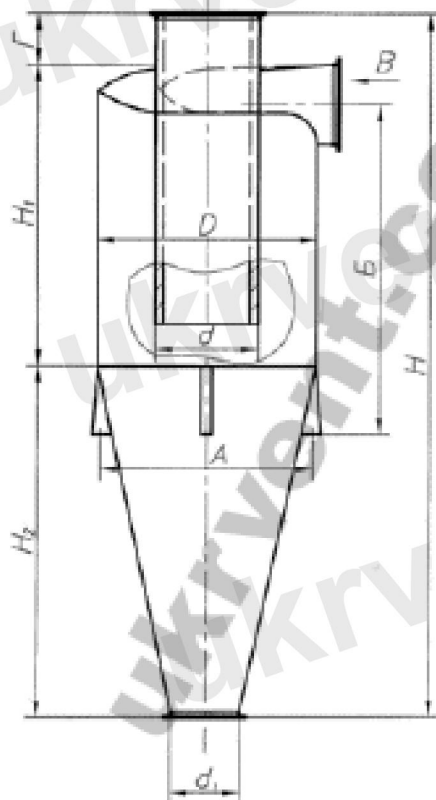
ЦИКЛОНЫ ДЛЯ ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ

ЦИКЛОНЫ ЛТА

Циклоны ЛТА применяются для очистки воздуха от крупных частиц (щепа, стружка) и влажных мелких частиц (опилки) от станков и пилорам, а также в технологическом процессе для отделения крупной щепы.

Также **циклоны ЛТА** используются в качестве циклонов-разгрузителей.

ЦИКЛОН ЛТА



Эффективность очистки воздуха составляет 85÷90%.

При транспортировании сухой стружки или опилок, когда образуется много мелкодисперсной пыли, или при наличии в транспортируемой материале шлифовальной пыли, данный циклон не обеспечивает достаточной очистки воздуха и требует второй ступени очистки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЛТА

Наименование	Производительность по воздуху м³/ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон ЛТА 6	4100÷5500	1050	2800	428
Циклон ЛТА 7	5500÷7500	1200	3240	558
Циклон ЛТА 8	7500÷9500	1350	3680	657
Циклон ЛТА 9	9500÷1200	1500	4120	798
Циклон ЛТА 10	12000÷14500	1700	4630	979

* Размеры уточняются при заказе

Производим бункеры для сбора опилок и опоры для всех типоразмеров циклонов, а также по эскизам заказчика.

ЦИКЛОНЫ ОЭКДМ

Циклоны ОЭКДМ предназначены для систем пневмотранспорта измельченной древесины с содержанием пыли: щепа, дробленка, кора, витая стружка, сырая стружка, сырые опилки.

Циклоны ОЭКДМ имеют более высокий коэффициент очистки вследствие более совершенных конструктивных форм. Остаточная запыленность воздуха после этих циклонов, установленных на нагнетательных линиях, составляет: для стружек и опилок $10-30 \text{ мг/м}^3$, для древесной пыли от шлифовальных станков $90-100 \text{ мг/м}^3$. Коэффициент местного сопротивления – 5.

Накопление древесных отходов в конической части циклонов резко снижает коэффициент очистки. Поэтому каждый циклон необходимо герметично соединять с емким бункером.

Вместимость бункеров под циклоны рассчитывают обычно на суточное накопление отходов (от 5 до 35 м^3).

Циклоны изготавливаются правого и левого исполнения.

В конструкции циклона предусмотрена трубка слива влаги, попадающей в выхлопную трубу во время дождей.

Пример условного обозначения циклона-разгрузителя типа **ОЭКДМ К**:

ОЭКДМ К 16-01

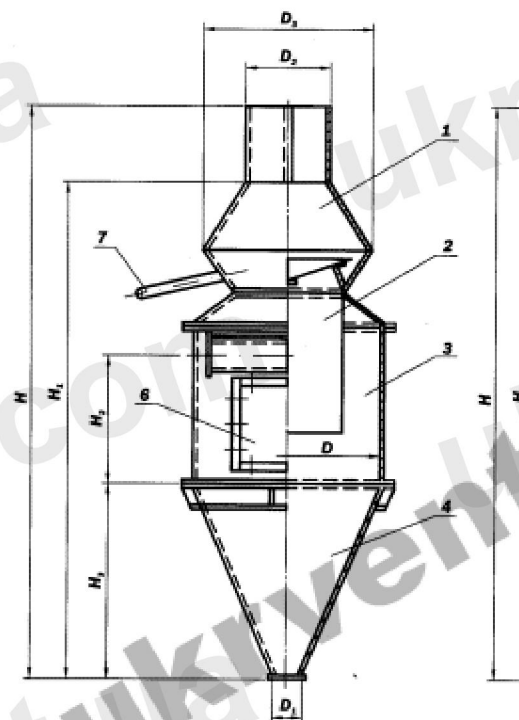
К — условное обозначение циклона типа Клайпедского ОЭКДМ;

16 — номер циклона — число, обозначающее диаметр корпуса циклона;

01 — правое исполнение (указывается только при заказе).

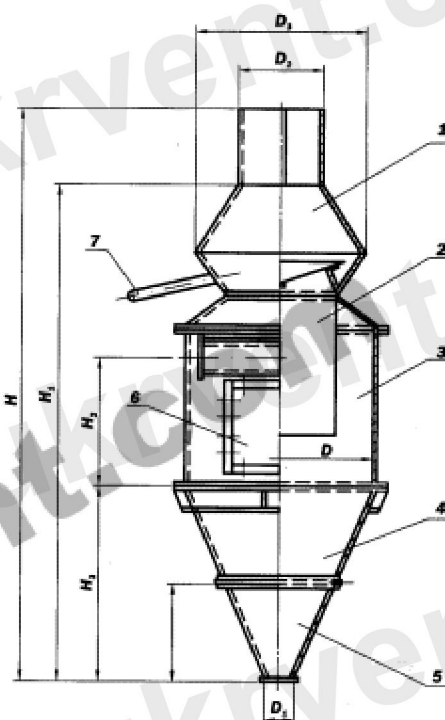
К 16 — циклон-разгрузитель типа К левого исполнения.

ЦИКЛОН ОЭКДМ К 8 18

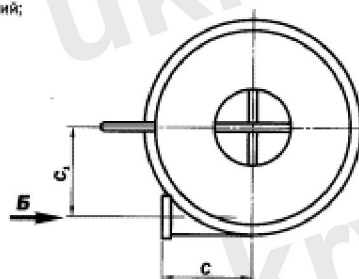


1 — головка циклона; 2 — стакан; 3 — корпус; 4 — конус верхний; 5 — конус нижний; 6 — крышка; 7 — трубка сливная.

ЦИКЛОН ОЭКДМ К 20 30



Вид Б



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ОЭКДМ К

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон ОЭКДМ К-8	1900-2300	800	2450	76
Циклон ОЭКДМ К-10	2700-3300	1000	3115	170
Циклон ОЭКДМ К-12	3860-4730	1200	3780	263
Циклон ОЭКДМ К-14	5520-6750	1400	4315	363
Циклон ОЭКДМ К-16	6200-8000	1600	4915	473
Циклон ОЭКДМ К-18	8000-10500	1800	5565	629
Циклон ОЭКДМ К-20	9800-12900	2000	6150	1060
Циклон ОЭКДМ К-22	11600-15200	2200	6505	1280
Циклон ОЭКДМ К-24	14100-18550	2400	7295	1350
Циклон ОЭКДМ К-30	22150-28500	3000	9160	1650

* Размеры уточняются при заказе

Производим бункеры для сбора опилок для всех типоразмеров циклонов, а также по эскизам заказчика.

ЦИКЛОНЫ УЦ

Циклоны УЦ предназначены для очистки **технологических** выбросов деревообрабатывающих производств от неслипающихся, неволокнистых пылей, а также смесей пыли с сухими опилками и стружкой.

Циклоны УЦ конструкции Древпрома выпускаются диаметром 500 - 2000 мм. **Циклоны УЦ-38** конструкции Мельстроя выпускаются диаметром 250 - 850 мм и отличаются от **УЦ** уменьшенной конической частью циклона.

Все типоразмеры **циклонов типа УЦ** имеют по четыре модификации в зависимости от диаметра выхлопного патрубка. С увеличением номера модификации у циклонов каждого калибра (диаметра) изменяются их технико-экономические характеристики; уменьшается коэффициент очистки выбросов, но уменьшается и аэродинамическое сопротивление.

Модификация циклонов связана с соотношением диаметров выхлопного патрубка к диаметру корпуса. Циклоны УЦ изготавливаются правого и левого исполнения.

Циклоны могут комплектоваться улиткой на выхлопной трубе или зонтом, что зависит от расположения вентилятора. При работе циклона под давлением на нем устанавливается зонт, под разрежением — улитка.

Циклоны УЦ изготавливаются в климатическом исполнении «УХЛ» при эксплуатации по категории размещения 1, 2, 3, 4 по ГОСТ 15150-96, в системах аспирации производственных категорий Б, В, Г и Д по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности.

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ЦИКЛОНА:

УЦ-1800-3П

У — универсальный;

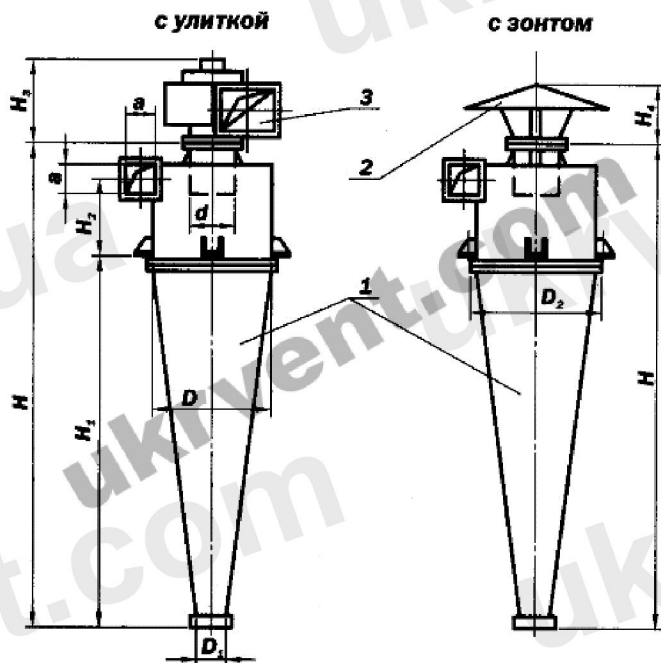
Ц — циклон;

1800 — калибр (диаметр корпуса в мм);

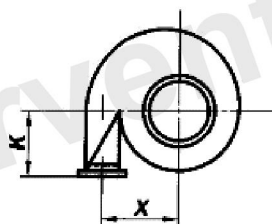
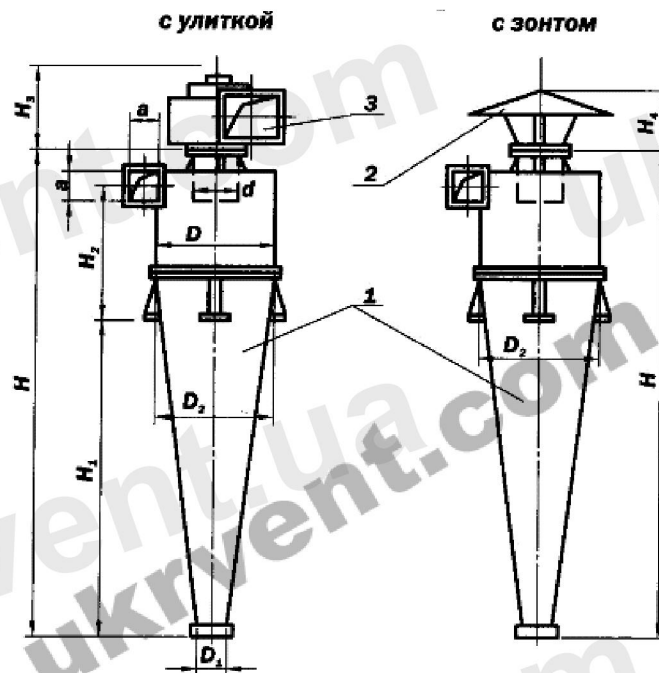
3 — модификация циклона;

П (Л) — исполнение правое (левое).



**ЦИКЛОНЫ ТИПА УЦ-500...630,
УЦ-1200...1400**


1 - циклон, 2 - зонт, 3 - улитка.

**ЦИКЛОНЫ ТИПА УЦ-710...1100,
УЦ-1200...1400**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ УЦ-38

Наименование	Производительность по воздуху м³/ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон УЦ-500	790-990	500	2040	52
Циклон УЦ-560	960-1210	560	2257	63
Циклон УЦ-630	1160-1480	630	2504	71
Циклон УЦ-710	1400-1810	710	2608	82
Циклон УЦ-800	1760-2290	800	3040	120
Циклон УЦ-900	2200-2900	900	3370	169
Циклон УЦ-1000	2700-3600	1000	3800	220
Циклон УЦ-1100	3230-4350	1100	4220	260
Циклон УЦ-1200	3880-5200	1200	4570	291
Циклон УЦ-1300	4580-6100	1300	4930	352
Циклон УЦ-1400	5240-7000	1400	5290	402
Циклон УЦ-1500	6050-8050	1500	5720	448
Циклон УЦ-1600	6900-9200	1600	6010	493
Циклон УЦ-1800	8700-11600	1800	6880	643
Циклон УЦ-2000	10800-14400	2000	7450	747

* Размеры уточняются при заказе

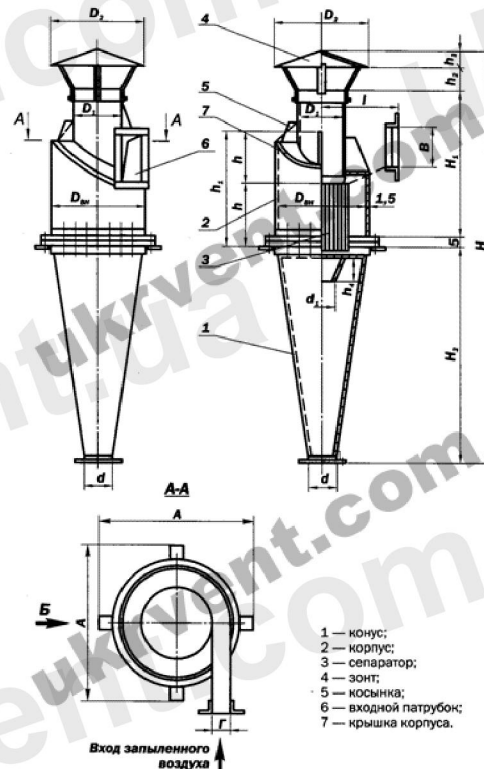
ЦИКЛОНЫ ГИПРОДРЕВПРОМА Ц

Циклоны Гипродрвпрома типа Ц предназначены для механического улавливания древесных отходов (стружки, опилок, пыли) в системе пневмотранспорта. Эти циклоны обладают высоким коэффициентом, очистки воздуха. Для волокнистой и слипающейся пыли данные циклоны применять не следует.

Циклон типа Ц состоит из корпуса, конуса, входного патрубка, зонта и выхлопной трубы с сепаратором. Наличие сепаратора в нижней части выхлопной трубы способствует дополнительному раскручиванию запыленного потока воздуха и, тем самым, увеличению эффективности очистки воздуха. В нижней части сепаратора установлено коническое кольцо, исключающее захват взмученных мелких частиц пыли потоком очищенного воздуха.

Циклоны Ц могут быть изготовлены правого и левого исполнения.

ЦИКЛОН ГИПРОДРЕВПРОМА ТИПА Ц



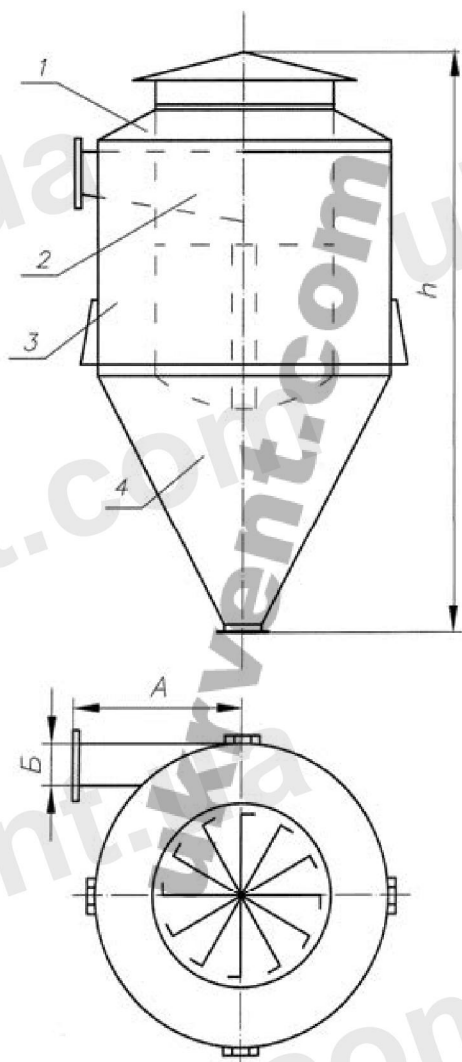
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ГИПРОДРЕВПРОМА типа Ц

Наименование	Производительность по воздуху м³/ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон Ц-250	500-700	250	1150	18,1
Циклон Ц-300	700-1000	300	1380	26,3
Циклон Ц-375	1000-1500	375	1720	36,0
Циклон Ц-450	1500-2200	450	2035	53,6
Циклон Ц-550	2200-3200	550	2505	71,0
Циклон Ц-600	2600-3250	600	2455	78,7
Циклон Ц-675	3200-4600	675	3053	101,1
Циклон Ц-730	3850-4800	730	3345	106,1
Циклон Ц-800	4600-6600	800	3650	159,5
Циклон Ц-870	5450-6850	870	3980	184,5
Циклон Ц-950	6600-9500	950	4335	207,5
Циклон Ц-1050	7950-9950	1050	4815	246,0
Циклон Ц-1150	9500-14000	1150	5255	312,9
Циклон Ц-1235	11000-13700	1235	5655	325,3
Циклон Ц-1320	12550-15700	1320	6045	458,9
Циклон Ц-1400	14000-20000	1400	6395	462,4
Циклон Ц-1500	16000-23000	1500	6855	515,3
Циклон Ц-1600	18400-23000	1600	7335	571,5

* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОНЫ ГИПРОДРЕВА

ЦИКЛОН ГИПРОДРЕВА



Циклоны Гипродрева применяются для грубой и средней очистки воздуха от древесных отходов, опилок, стружки и пыли. Конструкция циклона состоит из корпуса с крышкой и входным патрубком, конуса и выхлопной трубы. Очистка воздуха от пыли осуществляется под действием центробежных сил.

При присоединении к циклону двух или трех воздухопроводов входной патрубок делится распределительными перегородками пропорционально площадям живых сечений.

Циклоны могут изготавливаться как правого, так и левого исполнения. У циклонов правого исполнения движение воздуха, при взгляде на циклон с верху, происходит по часовой стрелки, у циклонов левого исполнения – против часовой стрелки.

На рисунке изображен циклон правого исполнения.

При установке циклона следует предусмотреть его заземление.

1 – Крышка корпуса; 2 – Выхлопная труба; 3 – Корпус;
4 – Конус;

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ГИПРОДРЕВА

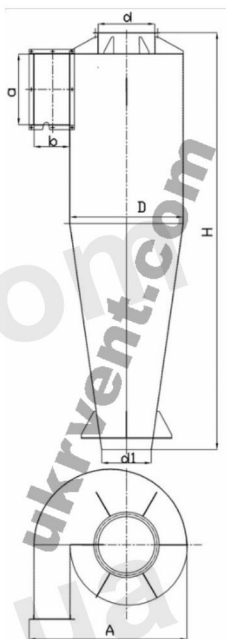
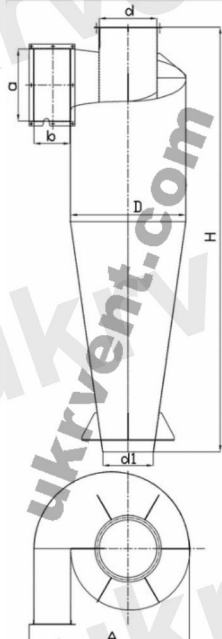
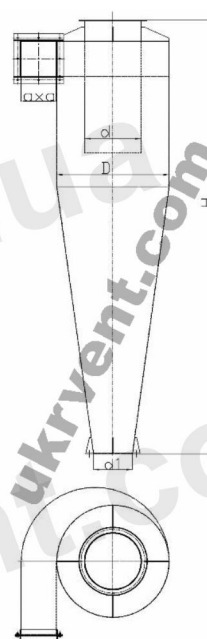
Наименование		Производительность по воздуху м ³ /ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон ГИПРОДРЕВА	1	6000÷8000	1900	3815	574
Циклон ГИПРОДРЕВА	3	8000÷11500	2250	4500	778

* Размеры уточняются при заказе

Производим бункеры для сбора опилок и опоры для всех типоразмеров циклонов, а также по эскизам заказчика.

Циклоны ЦДО, ЦДО-В, ЦДО-М

Циклоны ЦДО предназначены для улавливания древесных отходов: щепы, коры, опилок, стружки, в системах аспирации и пневмотранспорта. Циклоны ЦДО-В имеют тангенциальный завихритель и имеют большую производительность по сравнению с циклоном ЦДО. Циклоны ЦДО, ЦДО-В, ЦДО-М хорошо себя зарекомендовали для улавливания древесных отходов. Изготавливаются левого и правого исполнения. В стандартной комплектации поставляются с зонтами, возможно изготовления циклонов с улитками.

ЦИКЛОН ЦДО

ЦИКЛОН ЦДО-В

ЦИКЛОН ЦДО-М


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦДО

Наименование	Производительность, м³/ч	D	H	a	b	d	d1	масса, кг
ЦИКЛОН ЦДО-400	1500	400	1480	250	125	200	160	38
ЦИКЛОН ЦДО-500	2200	500	1850	300	160	250	200	59
ЦИКЛОН ЦДО-550	2620	550	2050	340	170	275	220	72
ЦИКЛОН ЦДО-600	3300	600	2210	380	190	300	250	85
ЦИКЛОН ЦДО-750	4850	750	2725	460	230	375	325	130
ЦИКЛОН ЦДО-800	5500	800	2950	500	250	400	350	150
ЦИКЛОН ЦДО-900	6900	900	3300	550	275	450	375	190
ЦИКЛОН ЦДО-1000	8000	1000	3725	600	300	550	400	239
ЦИКЛОН ЦДО-1100	10000	1100	4030	650	350	600	420	284
ЦИКЛОН ЦДО-1200	12000	1200	4400	700	375	650	440	339
ЦИКЛОН ЦДО-1300	15000	1300	5000	800	400	700	450	425
ЦИКЛОН ЦДО-1500	19000	1500	5350	1000	420	750	500	772
ЦИКЛОН ЦДО-1600	22000	1600	5720	1200	450	850	550	880
ЦИКЛОН ЦДО-1800	34000	1800	6250	1500	500	1000	600	1083
ЦИКЛОН ЦДО-2000	41000	2000	6950	1650	550	1100	650	1338
ЦИКЛОН ЦДО-2200	49000	2200	7600	1800	600	1200	700	1609
ЦИКЛОН ЦДО-2400	59000	2400	8350	2000	650	1300	750	1929

* Размеры уточняются при заказе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦДО-В

Наименование	Производительность, м³/ч	D	H	a	b	d	d1	масса, кг
ЦИКЛОН ЦДО-В-400	2300	400	1480	260	130	200	160	38
ЦИКЛОН ЦДО-В-500	3500	500	1850	320	160	250	200	59
ЦИКЛОН ЦДО-В-600	5000	600	2210	380	190	300	250	85
ЦИКЛОН ЦДО-В-700	7000	700	2575	450	225	350	300	116
ЦИКЛОН ЦДО-В-800	8500	800	2950	500	250	400	350	150
ЦИКЛОН ЦДО-В-1000	12000	1000	3725	600	300	550	400	239
ЦИКЛОН ЦДО-В-1100	16500	1100	4030	700	350	600	420	284
ЦИКЛОН ЦДО-В-1200	19000	1200	4400	750	375	650	440	339
ЦИКЛОН ЦДО-В-1300	21500	1300	5000	800	400	700	450	417
ЦИКЛОН ЦДО-В-1500	27000	1500	5350	950	420	750	500	772
ЦИКЛОН ЦДО-В-1600	30500	1600	5720	1000	450	850	550	886
ЦИКЛОН ЦДО-В-1800	37500	1800	6250	1100	500	1000	600	1083
ЦИКЛОН ЦДО-В-2000	46500	2000	6950	1250	550	1100	650	1338
ЦИКЛОН ЦДО-В-2200	57000	2200	7600	1400	600	1200	700	1609
ЦИКЛОН ЦДО-В-2400	66000	2400	8350	1500	650	1300	750	1929

* Размеры уточняются при заказе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦДО-М

Наименование	Производительность, м³/ч	D	H	a	b	d	d1	масса, кг
ЦИКЛОН ЦДО-М-400	700 - 850	400	1530	125	125	200	120	39
ЦИКЛОН ЦДО-М-450	890 - 1060	450	1715	140	140	225	135	50
ЦИКЛОН ЦДО-М-500	1090 - 1300	500	1850	155	155	250	150	59
ЦИКЛОН ЦДО-М-550	1310 - 1560	550	2085	170	170	275	165	75
ЦИКЛОН ЦДО-М-600	1640 - 1950	600	2270	190	190	300	180	87
ЦИКЛОН ЦДО-М-650	1900 - 2270	650	2455	205	205	325	195	102
ЦИКЛОН ЦДО-М-700	2100 - 2500	700	2660	215	215	350	210	119
ЦИКЛОН ЦДО-М-750	2500 - 3000	750	2845	235	235	375	225	137
ЦИКЛОН ЦДО-М-800	2865 - 3375	800	3030	250	250	400	240	156
ЦИКЛОН ЦДО-М-900	3555 - 4230	900	3400	280	280	450	270	196
ЦИКЛОН ЦДО-М-1000	4500 - 5360	1000	3800	315	315	500	300	244
ЦИКЛОН ЦДО-М-1100	5440 - 6480	1100	4170	400	400	550	330	294
ЦИКЛОН ЦДО-М-1200	6340 - 7550	1200	4540	430	430	600	360	350
ЦИКЛОН ЦДО-М-1300	7620 - 9070	1300	4910	480	480	650	390	410
ЦИКЛОН ЦДО-М-1400	8700 - 10360	1400	5280	505	505	700	420	712
ЦИКЛОН ЦДО-М-1500	10000 - 12000	1500	5650	540	540	750	450	816
ЦИКЛОН ЦДО-М-1600	11345 - 13500	1600	6070	575	575	800	480	935
ЦИКЛОН ЦДО-М-1800	13700 - 16330	1800	6810	630	630	900	540	1180
ЦИКЛОН ЦДО-М-2000	17635 - 20100	2000	7550	720	720	1000	600	1453
ЦИКЛОН ЦДО-М-2200	21500 - 25600	2200	8290	790	790	1100	660	1755
ЦИКЛОН ЦДО-М-2400	25500 - 30360	2400	9030	865	865	1200	720	1286

* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОНЫ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ АБРАЗИВНОЙ ПЫЛИ

ЦИКЛОНЫ ЦОК

Циклоны ЦОК предназначены для санитарной очистки вентиляционных выбросов от пыли с повышенными абразивными свойствами. Допускается применение циклонов при слипающихся пылях типа сажи и талька. Применяются в литейных, термических цехах, в цехах механической обработки металла, в заточных и обдирочных установках и др. Циклоны изготавливаются в климатическом исполнении «УХЛ» с категорией размещения 1 и 4 по ГОСТ 15150-69, сейсмичность циклонов не регламентируется, категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности — Д по СНиП 2.09.02-85.

Циклон ЦОК состоит из корпуса с входным патрубком, внутреннего конуса, выхлопной трубы и пылесборника. Пылесборник может быть в виде бункера или выдвижного ящика. Короткая часть цилиндрического корпуса переходит в расширяющийся книзу конус, непосредственно присоединяющийся к пылеприемному бункеру. При установке циклона на кронштейне бункер имеет коническую форму, а к пылевыпускному отверстию может подсоединяться затвор типа «мигалки» или шиберный затвор. Рекомендуется установка на кронштейне циклона диаметром не более 300 мм. Для повышения эффективности пылеосаждения и предохранения осевшей пыли от взмучивания и уноса из бункера в нижней части циклона устанавливается внутренний конус.

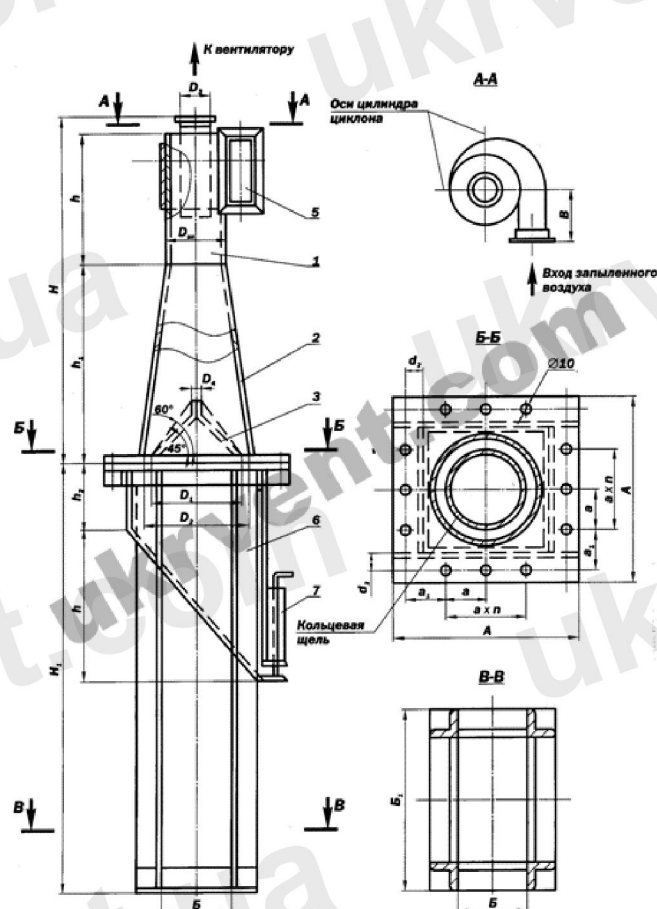
Очистка воздуха от пыли осуществляется под действием центробежных сил. Очищенный воздух отводится через выхлопную трубу, а пыль через кольцевую щель между нижней частью расширяющегося конуса корпуса и внутренним конусом попадает в бункер или пылесборник с выдвижным ящиком. Освободившийся от пыли воздух возвращается обратно в корпус циклона через центральное отверстие внутреннего конуса. Во избежание износа вентилятора циклоны рекомендуется устанавливать перед вентилятором. Циклоны включают одиннадцать типоразмеров, отличающихся между собой пропускной способностью по воздуху от 130 до 8700 м³/ч.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦОК

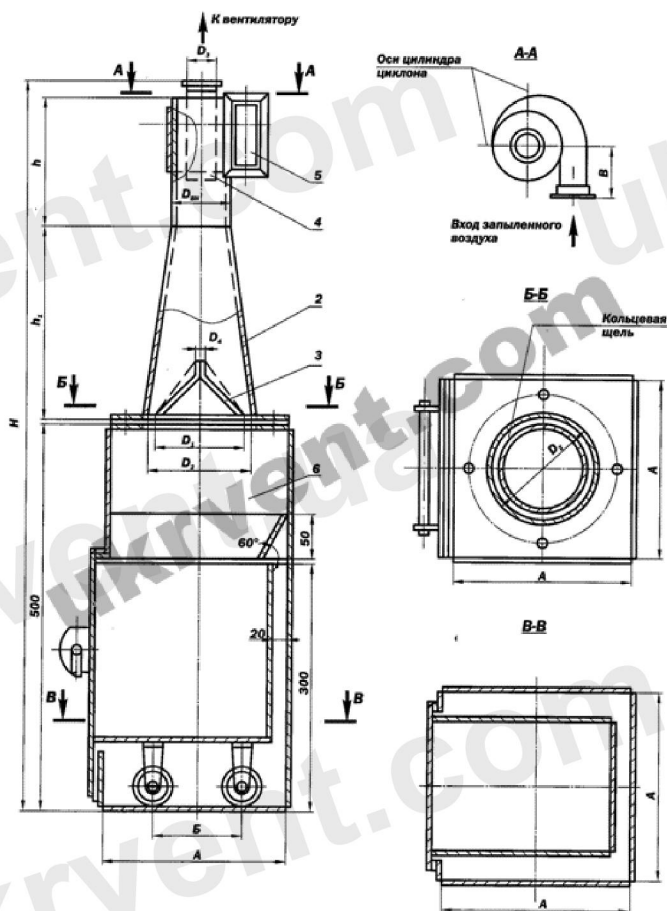
Наименование	Внутренней диаметр циклона, мм	Пропускная способность по воздуху, м ³ /ч от скорости во входном патрубке, м/с, 14/15/16			Масса с бункером	Масса с выдвижным ящиком
Циклон ЦОК 1	100	130	140	150	17,46	20,57
Циклон ЦОК 2	150	290	302	314	30,55	35,39
Циклон ЦОК 3	200	525	563	600	46,70	54,19
Циклон ЦОК 4	250	880	800	920	84,75	73,24
Циклон ЦОК 5	300	1170	1250	1330	124,58	97,06
Циклон ЦОК 6	370	1790	1895	2000	169,42	135,9
Циклон ЦОК 7	465	2620	2810	3000	230,61	191,58
Циклон ЦОК 8	525	3500	3750	4000	438,69	244,84
Циклон ЦОК 9	585	4375	4687	5000	528,45	296,14
Циклон ЦОК 10	645	5250	5625	6000	588,74	351,94
Циклон ЦОК 11	695	6130	6585	7000	654,10	401,62

* Размеры уточняются при заказе

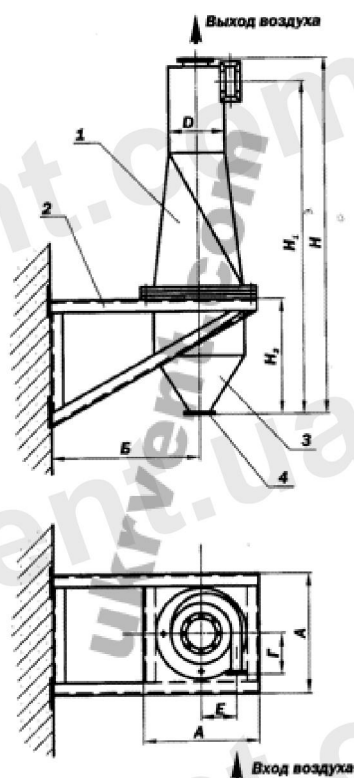
ЦИКЛОН С ОБРАТНЫМ КОНУСОМ ТИПА ЦОК С ПЫЛЕСБОРНИКОМ В ВИДЕ БУНКЕРА



ЦИКЛОН С ОБРАТНЫМ КОНУСОМ ТИПА ЦОК С ПЫЛЕСБОРНИКОМ В ВИДЕ ВЫДВИЖНОГО ЯЩИКА



УСТАНОВКА ЦИКЛОНА НА КРОНШТЕЙНЕ





ЦИКЛОНЫ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНИСТОЙ, СЛИПАЮЩЕЙСЯ И ЗЕРНИСТОЙ ПЫЛИ ЦИКЛОНЫ ЦМ

Циклон с обратным конусом универсальный (ЦМ) — улучшенная конструкция циклона ЦОК.

Циклоны ЦМ предназначены для очистки газозадушных выбросов от зернистой, волокнистой пыли; от пылей склонных к слипанию; от пыли, отходов измельченных материалов легкой, пищевой, полиграфической промышленности; от пыли образующихся при переработки сельскохозяйственной продукции; тяжелых абразивных пылей.

Не рекомендуется применять циклоны для осаждения налипающих на стенки воздухопроводов и цементирующих пылей.

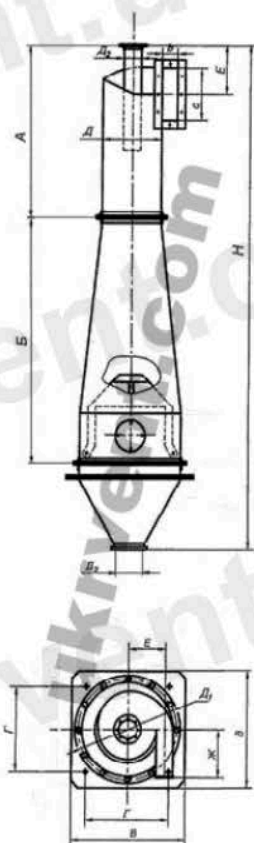
Принцип работы циклона ЦМ

Циклон ЦМ состоит из: верхнего узла 1, формирующего пылевоздушный поток с выходным патрубком 2; корпуса, состоящего из цилиндрической 3 и конической 4 частей; отбойного конуса 5; крестовины 6; цилиндрической части бункера, в стенке которого предусмотрены люки 7; конической части 8 бункера; выхлопной трубы 9.

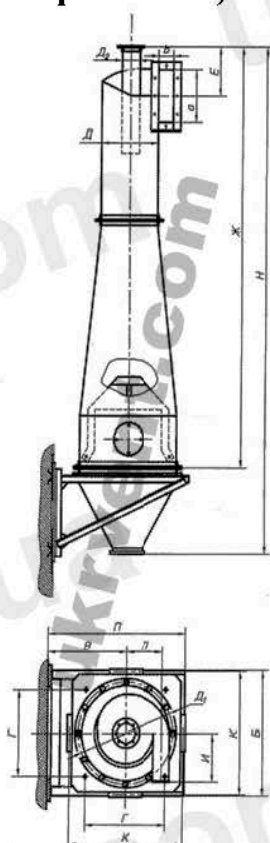
Циклон ЦМ слабо подвержен абразивному износу. Вследствие того, что скорости воздушного потока во входном патрубке 2 и, в особенности, в нижней части корпуса циклона невелики, истирание стенок не происходит даже при осаждении высокоабразивных пылей, как в циклонах типа ЦН. Подсос воздуха в бункере не сказывается на эффективности осаждения пыли, т.к. поток воздуха, проходящий через центральное отверстие в отбойном конусе 5, не препятствует движению пыли в бункер.

В процессе длительной эксплуатации циклона ЦМ возможно оседание волокнистой пыли на лапках крестовины 6 отбойного конуса 5, поэтому необходимо осуществлять периодическую чистку через люки 7.

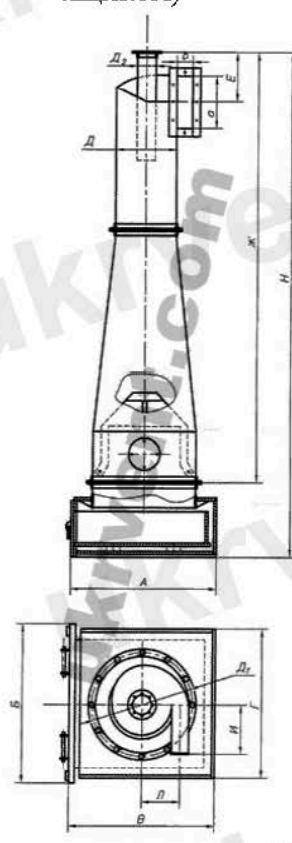
ЦИКЛОН ЦМ
(с бункером)



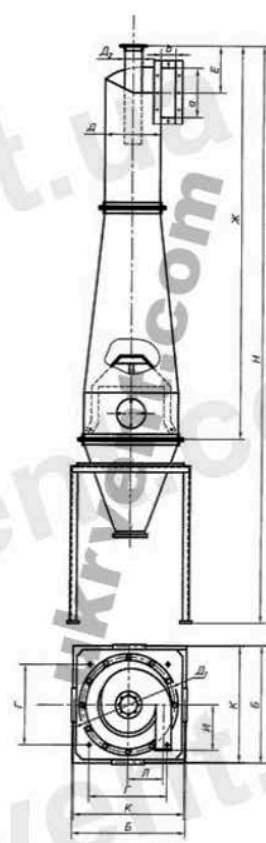
ЦИКЛОН ЦМ
(с бункером на
кронштейне)



ЦИКЛОН
ЦМ (с
ящиком)



ЦИКЛОН ЦМ
(с бункером на опоре)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦМ С БУНКЕРОМ

Наименование	Производительность по воздуху м³/ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон ЦМ-500	2200÷3500	500	3625	136
Циклон ЦМ-600	3200÷6000	600	4360	171
Циклон ЦМ-800	6000÷9000	800	5830	272
Циклон ЦМ-1000	9000÷15000	1000	7310	421

* Размеры уточняются при заказе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦМ С БУНКЕРОМ НА КРОНШТЕЙНЕ

Наименование	Производительность по воздуху м³/ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон К-ЦМ500У	2200-3500	500	4170	186
Циклон К-ЦМ600У	3200-6000	600	4900	229

* Размеры уточняются при заказе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦМ С Я ИКОМ

Наименование	Производительность по воздуху м³/ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон Я-ЦМ500У	2200-3500	500	3580	300
Циклон Я-ЦМ600У	3200-6000	600	4170	325

* Размеры уточняются при заказе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦМ С БУНКЕРОМ НА ОПОРЕ

Наименование	Производительность по воздуху м³/ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон П-ЦМ500У	2200-3500	500	4550	295
Циклон П-ЦМ600У	3200-6000	600	5320	350
Циклон П-ЦМ800У	6000-9000	800	6880	540
Циклон П-ЦМ1000У	9000-15000	1000	8450	725

* Размеры уточняются при заказе



ЦИКЛОН РИСИ

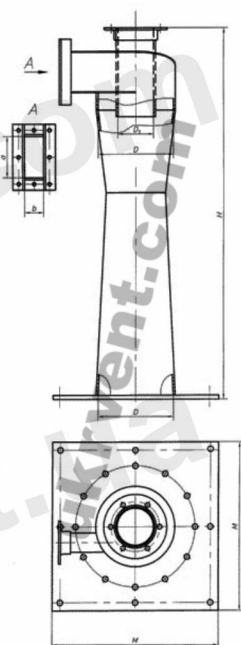
Циклоны РИСИ применяются для очистки воздуха от всех видов волокнистой и слипающейся пыли, полировальной пыли и отходов лакокрасочных покрытий.

Применяются для очистки воздуха от пыли, образующейся при полировании поверхностей мебельных и других деталей с использованием полировальных паст.

Корпус состоит из двух конусных частей. Расширяющаяся к низу нижняя коническая часть циклона исключает закупорки выпускного отверстия.

Верхняя коническая часть циклона (сужается к низу) способствует сцеплению волокнистых частиц и образованию более крупных частиц. При этом улучшается сепарационный эффект более крупных частиц и затрудняется унос частиц пыли из циклона, то есть увеличивается пылеулавливающий эффект циклона.

ЦИКЛОН РИСИ

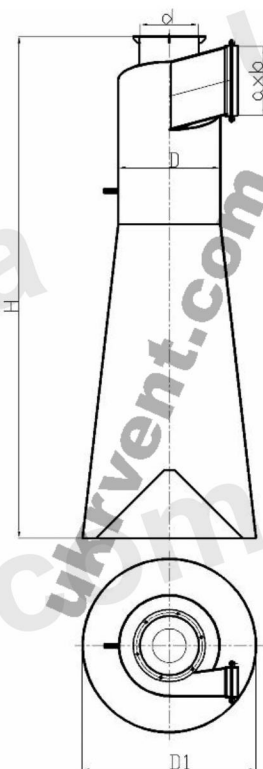


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ РИСИ

Наименование	Производительность по воздуху м³/ч	Диаметр, мм	Высота, мм	a, мм	b, мм	Масса, кг
Циклон РИСИ 2	300	200	900	100	48	33
Циклон РИСИ 3	500	250	1250	125	62	40
Циклон РИСИ 4	800	300	1500	150	73	46
Циклон РИСИ 5	1400	400	1750	200	98	57
Циклон РИСИ 6	2000	500	2000	250	123	69
Циклон РИСИ 7	3000	600	2350	300	148	85
Циклон РИСИ 8	4000	700	2700	350	173	108
Циклон РИСИ 9	5500	800	3050	400	198	139
Циклон РИСИ 10	7000	900	3400	450	223	178
Циклон РИСИ 11	9000	1000	3750	500	248	214
Циклон РИСИ 12	10000	1100	4070	550	275	335
Циклон РИСИ 13	12000	1200	4440	600	300	394
Циклон РИСИ 14	14000	1300	4810	650	325	462
Циклон РИСИ 15	15500	1400	5180	700	350	536
Циклон РИСИ 16	17500	1500	5550	750	475	615
Циклон РИСИ 17	20000	1600	5920	800	400	712

* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОНЫ РЦ



Циклоны РЦ предназначен для улавливания слипающихся и масляных пылей. Циклон имеет обратный конус, снабжен спирально-винтовым закручивающим аппаратом и регулирующим устройством. Применяют для улавливания пылей с повышенной влажностью и маслянистостью, склонных к слипанию.

Закручивающий аппарат циклона выполнен в виде спирального винта, на выходе с которого размещено регулирующее устройство в виде поворотной направляющей лопатки. С помощью рукоятки лопатка устанавливается и фиксируется под заданным углом. Данная конструкция позволяет осуществлять коагуляцию пыли, регулировать угол входа и соотношение между осевой и тангенциальной составляющими скорости потока при входе в корпус циклона в зависимости от свойств пыли и ее концентрации в очищенном воздухе.

При помощи направляющей лопатки можно периодически очищать внутреннюю поверхность циклона от налипшей пыли. Для этого поворачивая направляющую лопатку вверх-вниз потоком воздуха сдувают налипшую пыль.

Входная запыленность не более 25 г/м³, степень очистки 94%, оптимальная скорость на входе - 16 -18 м/с, гидравлическое сопротивление - 970 Па.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦОК

Наименование	Производительность, м ³ /час	D, мм	D1, мм	H, мм	a x b, мм	Масса, кг
Циклон РЦ 1	250	130	200	200	78 x 73	15
Циклон РЦ 2	400	160	250	250	96 x 90	18
Циклон РЦ 3	650	200	315	315	120 x 115	20
Циклон РЦ 4	1000	250	400	400	150 x 140	30
Циклон РЦ 5	1600	315	500	500	190 x 180	43
Циклон РЦ 6	2000	355	560	560	215 x 200	63
Циклон РЦ 7	2500	400	630	630	240 x 225	80
Циклон РЦ 8	3100	450	710	710	270 x 250	95
Циклон РЦ 9	3900	500	800	800	300 x 280	123
Циклон РЦ 10	4900	560	900	900	335 x 315	155

* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОНЫ ЦЛП

Циклон с обратным конусом универсальный (ЦЛП)

Циклоны ЦЛП предназначены для очистки газозвудушных выбросов от зернистой, волокнистой пыли; от пылей склонных к слипанию; от пыли, отходов измельченных материалов легкой, пищевой, полиграфической промышленности; от пыли образующихся при переработки сельскохозяйственной продукции; тяжелых абразивных пылей.

Не рекомендуется применять циклоны для осаждения налипающих на стенки воздуховодов и цементирующих пылей.

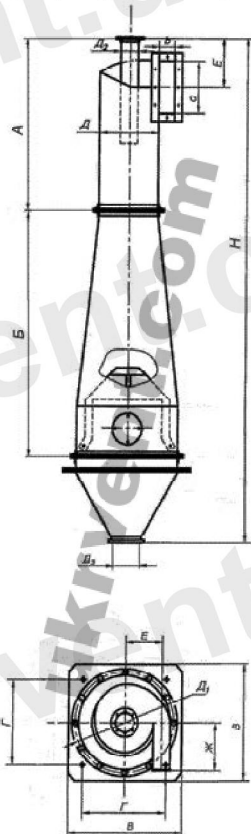
Принцип работы циклона ЦЛП

Циклон ЦЛП состоит из: верхнего узла 1, формирующего пылевоздушный поток с выходным патрубком 2; корпуса, состоящего из цилиндрической 3 и конической 4 частей; отбойного конуса 5; крестовины 6; цилиндрической части бункера, в стенке которого предусмотрены люки 7; конической части 8 бункера; выхлопной трубы 9.

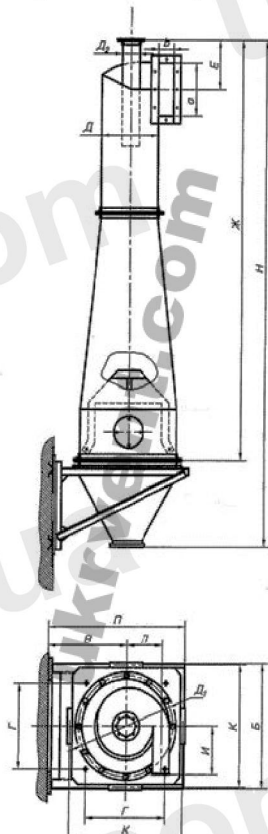
Циклон ЦЛП слабо подвержен абразивному износу. Вследствие того, что скорости воздушного потока во входном патрубке 2 и, в особенности, в нижней части корпуса циклона невелики, истирание стенок не происходит даже при осаждении высокоабразивных пылей, как в циклонах типа ЦН. Подсос воздуха в бункере не сказывается на эффективности осаждения пыли, т.к. поток воздуха, проходящий через центральное отверстие в отбойном конусе 5, не препятствует движению пыли в бункер.

В процессе длительной эксплуатации циклона ЦЛП возможно оседание волокнистой пыли на лапках крестовины 6 отбойного конуса 5, поэтому необходимо осуществлять периодическую чистку через люки 7.

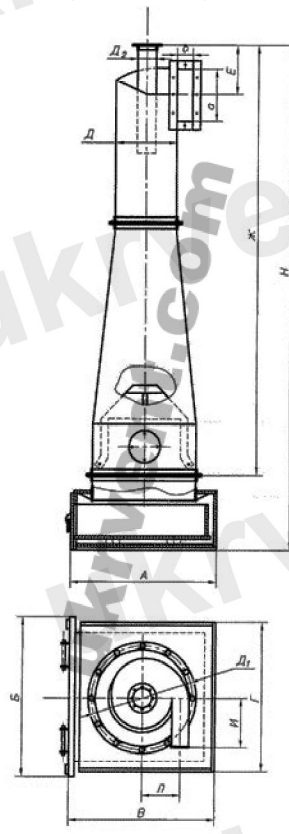
**ЦИКЛОН
ЦЛП
(с бункером)**



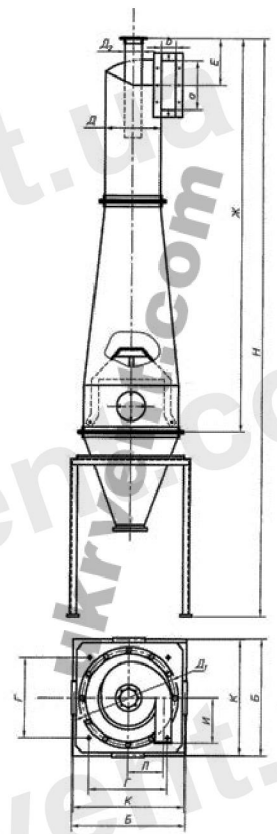
**ЦИКЛОН ЦЛП
(с бункером на
кронштейне)**



**ЦИКЛОН
ЦЛП
(с ящиком)**



**ЦИКЛОН ЦЛП
(с бункером на опоре)**



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦЛП С БУНКЕРОМ

Наименование	Производительность по воздуху м³/ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон ЦЛП-500	2200÷3500	500	3625	136
Циклон ЦЛП-600	3200÷6000	600	4360	171
Циклон ЦЛП-800	6000÷9000	800	5830	272
Циклон ЦЛП-1000	9000÷15000	1000	7310	421

* Размеры уточняются при заказе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦЛП С БУНКЕРОМ НА КРОНШТЕЙНЕ

Наименование	Производительность по воздуху м³/ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон К-ЦЛП 500У	2200-3500	500	4170	186
Циклон К-ЦЛП 600У	3200-6000	600	4900	229

* Размеры уточняются при заказе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦЛП С Я ИКОМ

Наименование	Производительность по воздуху м³/ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон Я-ЦЛП500У	2200-3500	500	3580	300
Циклон Я-ЦЛП600У	3200-6000	600	4170	325

* Размеры уточняются при заказе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦЛП С БУНКЕРОМ НА ОПОРЕ

Наименование	Производительность по воздуху м³/ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон П-ЦЛП500У	2200-3500	500	4550	295
Циклон П-ЦЛП600У	3200-6000	600	5320	350
Циклон П-ЦЛП800У	6000-9000	800	6880	540
Циклон П-ЦЛП1000У	9000-15000	1000	8450	725

* Размеры уточняются при заказе



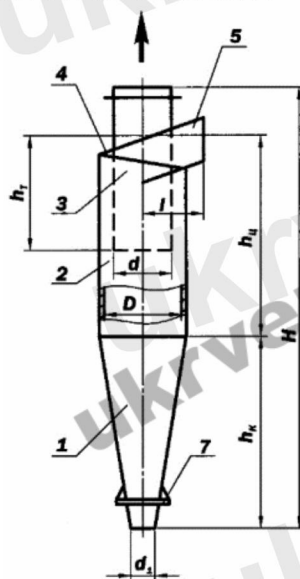
ЦИКЛОНЫ ДЛЯ ЗОЛЫ И СУХОЙ ПЫЛИ

ЦИКЛОНЫ ЦН-11

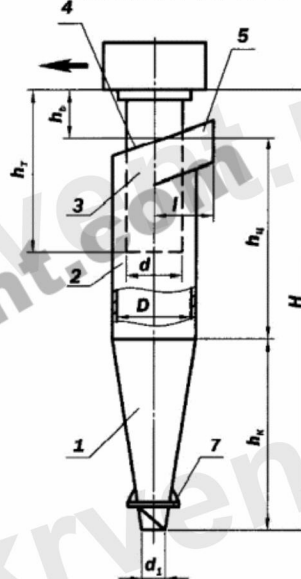
Циклоны ЦН-11 предназначены для отделения от газообразной среды взвешенных частиц сухой пыли, образующейся в различных помоловых и дробильных установках, при транспортировании сыпучих материалов, а также летучей золы.

Для волокнистой и слипающейся пыли, для очистки газообразной среды, в которой имеются капельно-жидкая фаза или возможна конденсация паров, данные циклоны применять не следует.

Циклон ЦН-11 без улитки



Циклон ЦН-11 с улиткой



- 1 – конус, 2 – цилиндр, 3 – выхлопная труба, 4 – винтовая крышка,
5 – входной патрубок, 6 – улитка, 7 – опорный фланец.

Выбор типоразмера циклона следует производить исходя из производительности вентустановки и допустимой величины потери давления в циклоне, которую рекомендуется применять в пределах 0,7—1,2 кПа. При необходимости повышения эффективности циклона верхний предел 1,2 кПа можно превысить, сообразуясь с общей величиной давления, которую может обеспечить вентилятор. Принимать потерю давления в циклоне ниже 0,5 кПа не рекомендуется из-за значительного уменьшения эффективности очистки воздуха.

Циклоны следует устанавливать на всасывающей стороне вентустановки. Статическое давление при этом будет значительно меньше атмосферного и, ориентируясь на это давление и соответствующий ему расход воздуха во входном патрубке циклона, следует определить пропускную способность циклона по воздуху.

Ориентировочно эффективность циклона при очистке воздуха, запыленного обычной кварцевой пылью с величиной частиц более 10—20 мкм, следует принимать равной 85%.

Максимально допустимое разрежение — 5 кПа.

Циклон изготавливается правого и левого исполнения и состоит из следующих основных деталей: цилиндр, винтовая крышка, выхлопная труба, конус и входной патрубок.

Изготавливаем к циклонам постаменты, бункера, воздухопроводы, а также групповые циклонные установки.

Изготавливаем устройства выгрузки: шиберные затворы, челюстные затворы, пылевые затворы.

Циклоны изготавливаются из Ст. 3 - 3 мм, Бункера – 4 мм.

Изготавливаем циклоны из нержавеющей стали.

По требованию заказчика толщина металла при изготовлении циклонов и бункеров может быть увеличена.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦН-11

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	А, мм	Н, мм	Масса, кг
Циклон ЦН-11-400	970-1270	400	1862	66
Циклон ЦН-11-500	1510-1980	500	2300	88
Циклон ЦН-11-630	2403-3140	630	2870	247
Циклон ЦН-11-800	3880-5070	800	3615	391

* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОНЫ ЦН-11 С УЛИТКОЙ И ПИРАМИДАЛЬНЫМ БУНКЕРОМ

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	А, мм	Б, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон ЦН-11-400х1УП	970-1270	800	800	3452	66
Циклон ЦН-11-500х1УП	1510-1980	800	800	3910	88
Циклон ЦН-11-630х1УП	2403-3140	1250	1250	4804	247
Циклон ЦН-11-800х1УП	3880-5070	1250	1250	5584	391

* Размеры уточняются при заказе

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	А, мм	Б, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон ЦН-11-400х4СВП	3620-4710	1250	1250	4340	697
Циклон ЦН-11-500х4СВП	5660-7360	1600	2000	5030	1077
Циклон ЦН-11-630х4СВП	8980-11680	1600	2000	5650	1978
Циклон ЦН-11-800х4СВП	14500-18200	2000	2500	6880	2943

* Размеры уточняются при заказе

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	А, мм	Б, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон ЦН-11-400х4СБП	3620-4710	1250	1250	3990	668
Циклон ЦН-11-500х4СБП	5660-7360	1600	2000	4600	1039
Циклон ЦН-11-630х4СБП	8980-11680	1600	2000	5280	1943
Циклон ЦН-11-800х4СБП	14500-18200	2000	2500	6580	2922

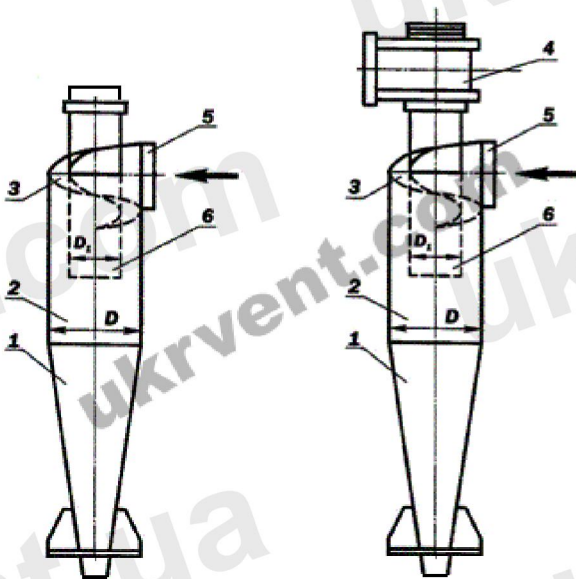
* Размеры уточняются при заказе



ЦИКЛОНЫ ЦН-15

Циклоны типа ЦН-15 (НИИОгаза) являются наиболее универсальным типом циклонов. Они 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 и цветной металлургии, химической, нефтяной и машиностроительной промышленности, промышленности строительных материалов, энергетике и т.д.)

Циклон ЦН-15 без улитки Циклон ЦН-15 с улиткой



1 - коническая часть, 2 - цилиндрическая часть, 3 - винтообразная крышка, 4 - улитка, 5 - входной патрубок, 6 - выхлопная труба.

Применение циклонов ЦН-15 в данном конструктивном исполнении недопустимо в условиях токсичных и взрывоопасных сред; их нельзя использовать для улавливания сильно слипающих пылей. Циклоны ЦН-15 могут изготавливаться во взрывобезопасном исполнении (конструктивно предусмотрены взрывные клапана, и бункер имеет минимальные размеры во избежание накопления взрывоопасной пыли).

Для увеличения службы циклонов допустимо в местах наибольшего износа (в нижней части конуса, во входной части улитки) приваривать дополнительные листы с наружной стороны стенок циклонов. Циклоны диаметром менее 800 мм не рекомендуется применять для улавливания абразивных пылей из-за повышенного износа.

В зависимости от пропускной способности по воздуху (газу) и условий применения **циклоны ЦН-15** изготавливаются одиночного или группового исполнения — из двух, трех, четырех, шести и восьми циклонов. Групповые циклоны могут быть с камерой очищенного воздуха в виде «улитки» или в виде сборника, а одиночные — только с улиткой.

Условное обозначение типоразмера одиночного группового циклон:
Например: **ЦН-15Л-600х2УП.**

ЦН – циклон НИИОгаза; **15** – угол наклона входного патрубка относительно горизонтали (град.); **П, Л** – «Правое» («Левое») вращение газа; **число после тире (600)** – внутренний диаметр цилиндрической части циклона (мм); **следующая цифра (2)** – количество циклонов в группе; **У** – с камерой очищенного газа в виде «улитки»; **С** – с камерой очищенного воздуха в виде сборника; **П** – пирамидальная форма бункера.

Материал для изготовления циклонов – углеродистая сталь при температуре окружающей среды до 40°C. При температуре ниже - 40°C применяют низколегированные стали.

Групповые циклоны диаметром более 600 мм поставляются в разобранном виде.

Допустимая запыленность газа, г/м³:

- для слабослипающихся пылей	не более 1000
- для среднеслипающихся пылей	250

Температура очищаемого газа, °C не более 400

Максимальное давление (разрежение), кгс/м² (кПа) 500 (5)

Коэффициент гидравлического сопротивления:

- для одиночных циклонов	147
- для групповых циклонов:	

○ с улиткой 175

○ со сборником 182

Оптимальная скорость, м/с:

- в обычных условиях $V_{ц}(V_{вх})$	3,5 (16,0)
- при работе с абразивной пылью $V_{ц}(V_{вх})$	2,5 (11,4)

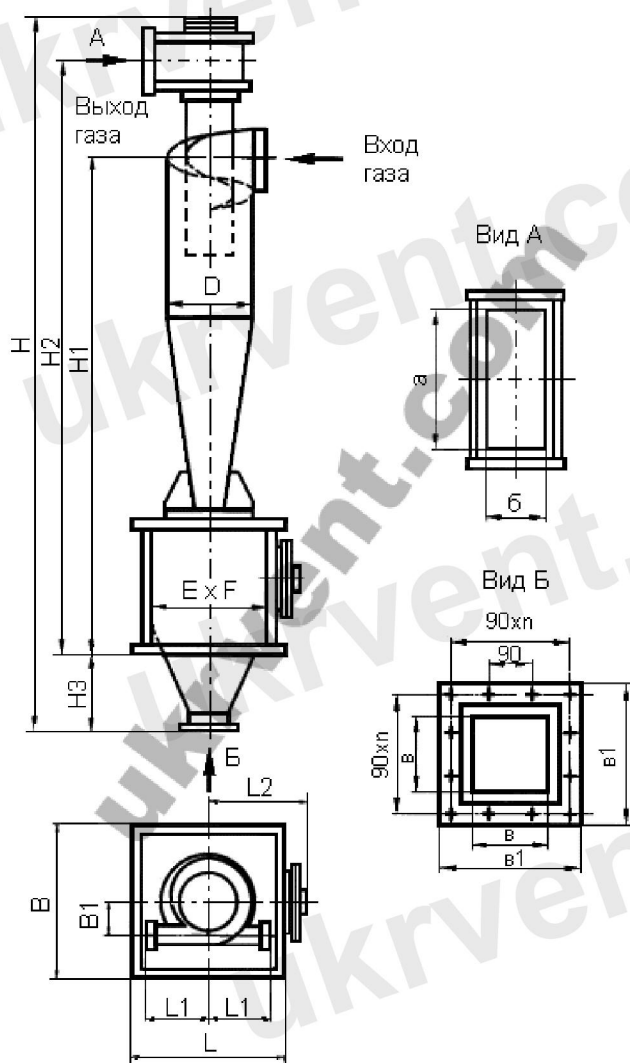
* Размеры уточняются при заказе

Примечание: УП – циклоны с улиткой и пирамидальным бункером, СП – циклоны с воздухоотборником и пирамидальным бункером.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦН-15

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон ЦН-15-300	828-954	300	1368	40
Циклон ЦН-15-400	1450-1691	400	1824	72
Циклон ЦН-15-450	1835-2141	450	2052	91
Циклон ЦН-15-500	2270-2645	500	2280	112
Циклон ЦН-15-550	2740-3200	550	2508	136
Циклон ЦН-15-600	3262-3810	600	2736	162
Циклон ЦН-15-650	3825-4460	650	2964	190
Циклон ЦН-15-700	4400-5180	700	3192	220
Циклон ЦН-15-750	5100-5950	750	3420	253
Циклон ЦН-15-800	5800-6740	800	3648	288
Циклон ЦН-15-900	5700-9200	900	4104	364
Циклон ЦН-15-1000	7100-11300	1000	4560	450
Циклон ЦН-15-1200	10200-16200	1200	5472	647
Циклон ЦН-15-1400	13900-22200	1400	6384	881

* Размеры уточняются при заказе

Габаритные размеры ЦИКЛОНОВ ЦН-15 одиночного исполнения.


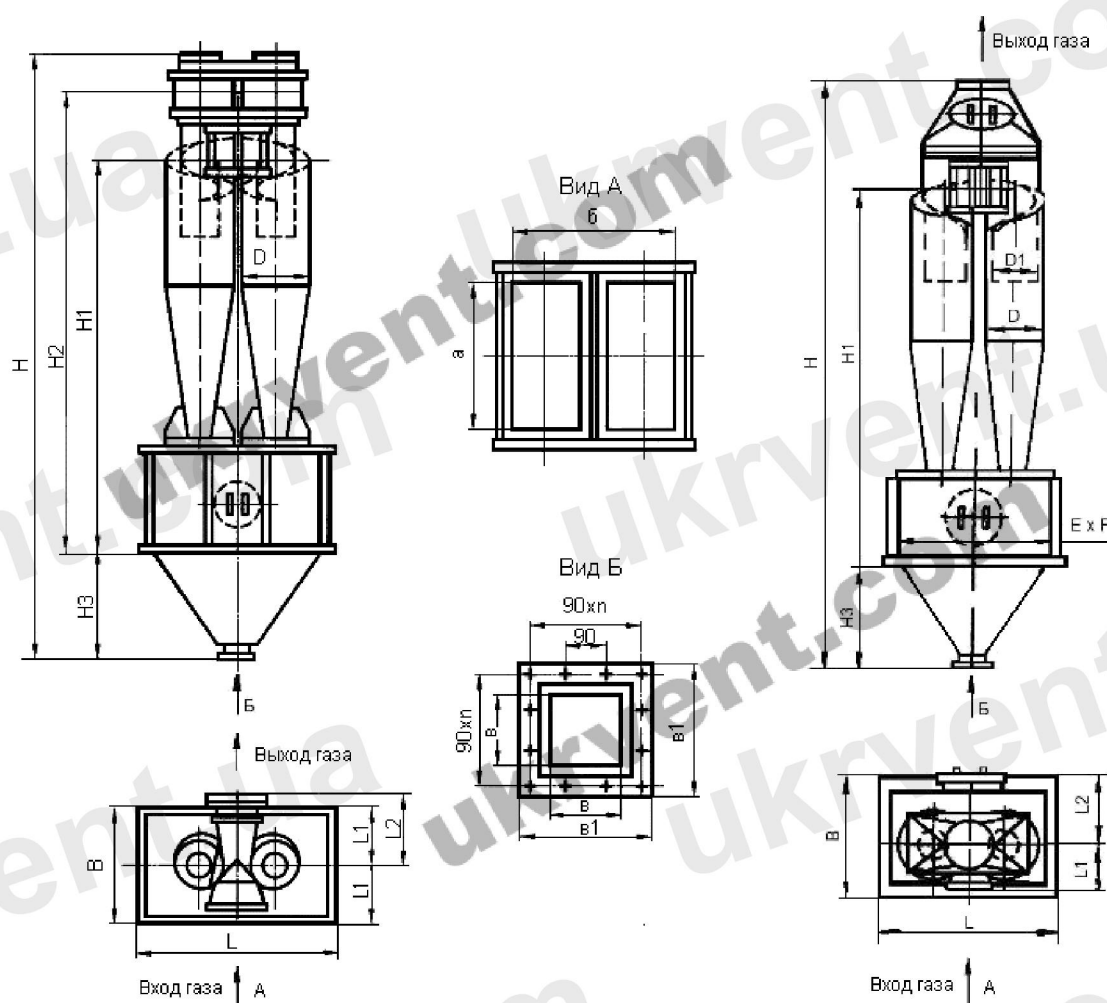
Наименование	Производительность, м³/ч	L	B	H	H1	H2	H3	D	D1
ЦИКЛОН ЦН-15-300х1УП	828-954	692	692	2493	1770	2003	360	300	172
ЦИКЛОН ЦН-15-400х1УП	1450-1691	692	692	3000	2162	2376	360	400	230
ЦИКЛОН ЦН-15-450х1УП	1835-2141	790	790	3333	2388	2694	360	450	265
ЦИКЛОН ЦН-15-500х1УП	2270-2645	790	790	3665	2615	3010	460	500	290
ЦИКЛОН ЦН-15-550х1УП	2740-3200	930	930	4024	2868	3300	460	550	325
ЦИКЛОН ЦН-15-600х1УП	3262-3810	930	930	4382	3120	3593	560	600	350
ЦИКЛОН ЦН-15-650х1УП	3825-4460	1032	1032	4735	3366	3880	560	650	384
ЦИКЛОН ЦН-15-700х1УП	4400-5180	1032	1032	5088	3612	4166	660	700	410
ЦИКЛОН ЦН-15-750х1УП	5100-5950	1115	1115	5396	3814	4408	660	750	443
ЦИКЛОН ЦН-15-800х1УП	5800-6740	1115	1115	5704	4015	4649	760	800	470
ЦИКЛОН ЦН-15-900х1УП	5700-9200	1230	1230	6310	4408	5122	860	900	530
ЦИКЛОН ЦН-15-1000х1УП	7100-11300	1330	1330	6926	4810	5605	960	1000	590
ЦИКЛОН ЦН-15-1200х1УП	10200-16200	1530	1530	8248	5707	6661	1160	1200	710
ЦИКЛОН ЦН-15-1400х1УП	13900-22200	1720	1720	9470	6603	7717	1260	1400	830

* Размеры уточняются при заказе

Наименование	E	F	a	b	L1	L2	B1	B	B1	Масса, кг
ЦИКЛОН ЦН-15-300х1УП	600	600	206	86	230	489	111	200	310	170
ЦИКЛОН ЦН-15-400х1УП	600	600	274	114	290	489	148	200	310	260
ЦИКЛОН ЦН-15-450х1УП	600	600	308	128	290	489	148	200	310	315
ЦИКЛОН ЦН-15-500х1УП	700	700	340	140	360	540	185	200	310	370
ЦИКЛОН ЦН-15-550х1УП	700	700	374	154	360	540	185	200	310	435
ЦИКЛОН ЦН-15-600х1УП	800	800	406	166	420	589	220	200	310	500
ЦИКЛОН ЦН-15-650х1УП	800	800	440	180	420	589	220	200	310	575
ЦИКЛОН ЦН-15-700х1УП	900	900	472	192	480	639	259	200	310	650
ЦИКЛОН ЦН-15-750х1УП	900	900	505	205	480	639	259	200	310	725
ЦИКЛОН ЦН-15-800х1УП	1000	1000	538	218	540	687	296	200	310	800
ЦИКЛОН ЦН-15-900х1УП	1100	1100	604	244	600	740	333	200	310	980
ЦИКЛОН ЦН-15-1000х1УП	1200	1200	670	270	660	790	370	200	310	1170
ЦИКЛОН ЦН-15-1200х1УП	1400	1400	802	322	780	890	444	200	310	1600
ЦИКЛОН ЦН-15-1400х1УП	1600	1600	934	374	900	990	518	200	310	2130

* Размеры уточняются при заказе

Габаритные размеры ЦИКЛОНОВ ЦН-15 группы из двух циклонов.



Наименование	Производительность , м³/ч	L	B	H	H1	H2	H3	D	D1
ЦИКЛОН ЦН-15-300х2УП	1656-1908	795	638	2643	1820	2053	460	300	172
ЦИКЛОН ЦН-15-400х2УП	2900-3382	890	724	3350	2312	3187	560	400	230
ЦИКЛОН ЦН-15-500х2УП	4540-5290	1225	880	4066	2717	3110	760	500	290
ЦИКЛОН ЦН-15-550х2УП	5480-6400	1280	935	4374	2918	3352	760	550	325
ЦИКЛОН ЦН-15-600х2УП	6528-7620	1336	988	4682	3120	3593	860	600	350
ЦИКЛОН ЦН-15-650х2УП	7650-8920	1446	1004	5085	366	3880	860	650	384
ЦИКЛОН ЦН-15-700х2УП	8800-10360	1555	1020	5488	3612	4166	1060	700	410
ЦИКЛОН ЦН-15-750х2УП	10200-11900	1653	1069	5846	3864	4458	1060	750	443
ЦИКЛОН ЦН-15-800х2УП	11600-13500	1750	1118	6204	4115	4749	1160	800	470
ЦИКЛОН ЦН-15-900х2УП	11400-18300	1920	1180	6910	4508	5222	1360	900	530
ЦИКЛОН ЦН-15-300х2СП	1656-1908	795	638	2940	1820	-	460	300	172
ЦИКЛОН ЦН-15-400х2СП	2900-3382	890	724	3580	2312	-	560	400	230
ЦИКЛОН ЦН-15-500х2СП	4540-5290	1225	880	4320	2717	-	760	500	290
ЦИКЛОН ЦН-15-550х2СП	5480-6400	1280	935	4550	2918	-	760	550	325
ЦИКЛОН ЦН-15-600х2СП	6528-7620	1336	988	4780	3120	-	860	600	350
ЦИКЛОН ЦН-15-650х2СП	7650-8920	1446	1004	5150	366	-	860	650	384
ЦИКЛОН ЦН-15-700х2СП	8800-10360	1555	1020	5520	3612	-	1060	700	410
ЦИКЛОН ЦН-15-750х2СП	10200-11900	1653	1069	5845	3864	-	1060	750	443
ЦИКЛОН ЦН-15-800х2СП	11600-13500	1750	1118	6170	4115	-	1160	800	470
ЦИКЛОН ЦН-15-900х2СП	11400-18300	1920	1180	6860	4508	-	1360	900	530

* Размеры уточняются при заказе

Наименование	E	F	a	b	L1	L2	в	в1	Масса, кг
ЦИКЛОН ЦН-15-300х2УП	700	500	206	184	230	439	200	310	270
ЦИКЛОН ЦН-15-400х2УП	800	600	274	242	290	590	200	310	440
ЦИКЛОН ЦН-15-500х2УП	1100	700	340	294	360	540	200	310	660
ЦИКЛОН ЦН-15-550х2УП	1150	750	373	320	360	540	200	310	765
ЦИКЛОН ЦН-15-600х2УП	1200	800	406	346	420	589	200	310	870
ЦИКЛОН ЦН-15-650х2УП	1300	800	440	372	420	589	200	310	995
ЦИКЛОН ЦН-15-700х2УП	1400	800	472	398	480	590	200	310	1120
ЦИКЛОН ЦН-15-750х2УП	1400	800	505	424	480	590	200	310	1280
ЦИКЛОН ЦН-15-800х2УП	1600	900	538	450	540	641	200	310	1440
ЦИКЛОН ЦН-15-900х2УП	1800	1000	604	502	600	690	200	310	1780
ЦИКЛОН ЦН-15-300х2СП	700	500	206	184	230	439	200	310	290
ЦИКЛОН ЦН-15-400х2СП	800	600	274	242	290	590	200	310	450
ЦИКЛОН ЦН-15-500х2СП	1100	700	340	294	360	540	200	310	650
ЦИКЛОН ЦН-15-550х2СП	1150	700	373	320	360	540	200	310	745
ЦИКЛОН ЦН-15-600х2СП	1200	800	406	346	420	589	200	310	840
ЦИКЛОН ЦН-15-650х2СП	1300	800	440	372	420	589	200	310	955
ЦИКЛОН ЦН-15-700х2СП	1400	800	472	398	480	590	200	310	1070
ЦИКЛОН ЦН-15-750х2СП	1400	800	505	424	480	590	200	310	1225
ЦИКЛОН ЦН-15-800х2СП	1600	900	538	450	540	641	200	310	1380
ЦИКЛОН ЦН-15-900х2СП	1800	1000	604	502	600	690	200	310	1700

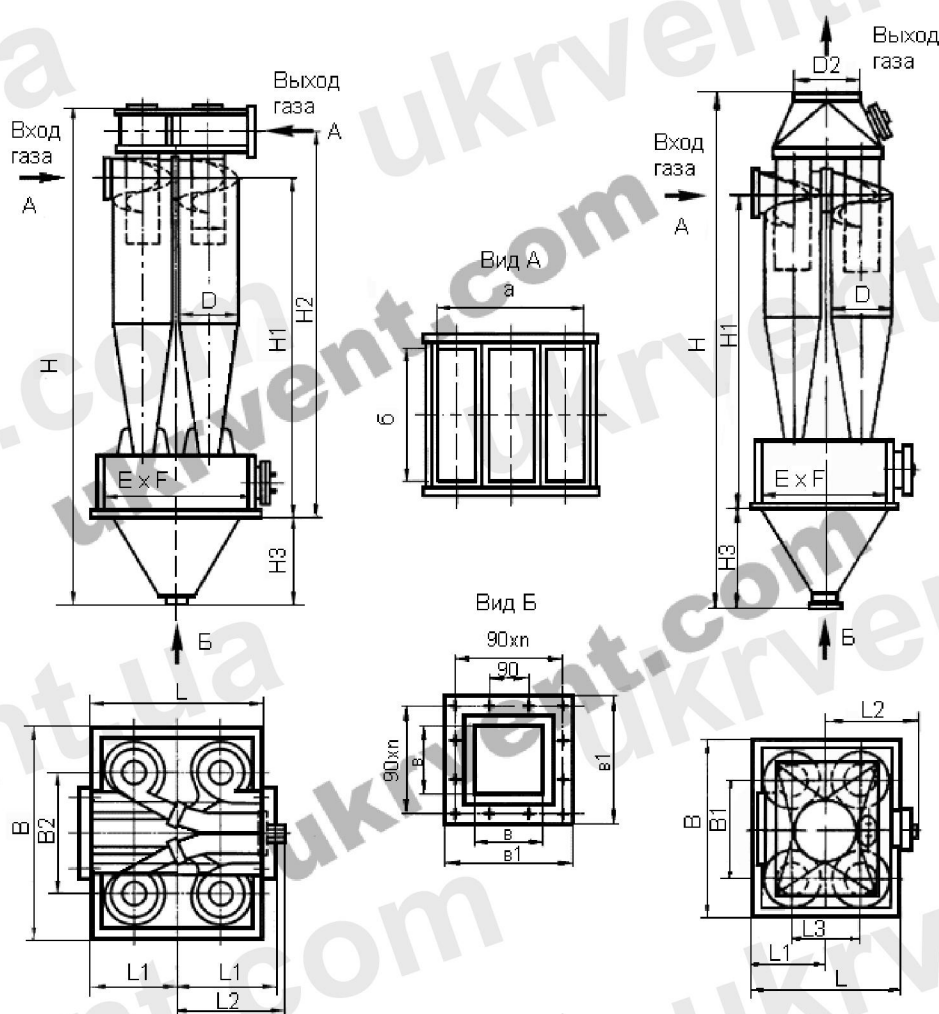
* Размеры уточняются при заказе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦН-15хЗУП, ЦН-15хЗСП

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	L, мм	B, мм	H, мм	Масса, кг
Циклоны с уликой и пирамидальным бункером					
Циклон ЦН-15-650хЗУП	11475-13380	2605	1550	6430	2092
Циклон ЦН-15-700хЗУП	13200-15540	2772	1643	6890	2313
Циклон ЦН-15-750хЗУП	15300-17850	2955	1750	7480	2672
Циклон ЦН-15-800хЗУП	17400-20280	3124	2640	7862	2879
Циклоны с воздухохранилищем и пирамидальным бункером					
Циклон ЦН-15-650хЗСП	11475-13380	2605	1550	6800	2319
Циклон ЦН-15-700хЗСП	13200-15540	2772	1643	7255	2457
Циклон ЦН-15-750хЗСП	15300-17850	2955	1750	7820	2786
Циклон ЦН-15-800хЗСП	17400-20280	3124	2640	8205	3116

* Размеры уточняются при заказе

Габаритные размеры ЦИКЛОНОВ ЦН-15 группы из четырех циклонов.





Наименование	Производительность, м³/ч	L	B	H	H1	H2	H3	D	D1
ЦИКЛОН ЦН-15-400х4УП	5800-6764	1006	1170	3450	2312	2627	660	300	172
ЦИКЛОН ЦН-15-450х4УП	7340-8564	1053	1250	3808	2514	2870	660	400	230
ЦИКЛОН ЦН-15-500х4УП	9080-10580	1100	1330	4166	2715	3110	860	500	290
ЦИКЛОН ЦН-15-550х4УП	10960-12800	1218	1468	4524	2918	3352	860	550	325
ЦИКЛОН ЦН-15-600х4УП	13048-15240	1335	1605	4882	3120	3593	1060	600	350
ЦИКЛОН ЦН-15-650х4УП	15300-17840	1413	1730	5235	3316	3830	1060	650	384
ЦИКЛОН ЦН-15-700х4УП	17600-20720	1490	1855	5588	3512	4066	1260	700	410
ЦИКЛОН ЦН-15-750х4УП	20400-23800	1598	1963	5946	3764	4358	1260	750	443
ЦИКЛОН ЦН-15-800х4УП	23200-27040	1705	2070	6304	4015	4649	1360	800	470
ЦИКЛОН ЦН-15-900х4УП	22860-36580	1904	2324	7010	4408	5122	1560	900	530
ЦИКЛОН ЦН-15-400х4СП	5800-6764	1006	1170	3700	2312	-	660	300	172
ЦИКЛОН ЦН-15-450х4СП	7340-8564	1053	1250	4025	2514	-	660	400	230
ЦИКЛОН ЦН-15-500х4СП	9080-10580	1100	1330	4350	2715	-	860	500	290
ЦИКЛОН ЦН-15-550х4СП	10960-12800	1218	1468	4675	2918	-	860	550	325
ЦИКЛОН ЦН-15-600х4СП	13048-15240	1335	1605	5000	3120	-	1060	600	350
ЦИКЛОН ЦН-15-650х4СП	15300-17840	1413	1730	5370	3316	-	1060	650	384
ЦИКЛОН ЦН-15-700х4СП	17600-20720	1490	1855	5740	3512	-	1260	700	410
ЦИКЛОН ЦН-15-750х4СП	20400-23800	1598	1963	6065	3764	-	1260	750	443
ЦИКЛОН ЦН-15-800х4СП	23200-27040	1705	2070	6390	4015	-	1360	800	470
ЦИКЛОН ЦН-15-900х4СП	22860-36580	1904	2324	7130	4408	-	1560	900	530

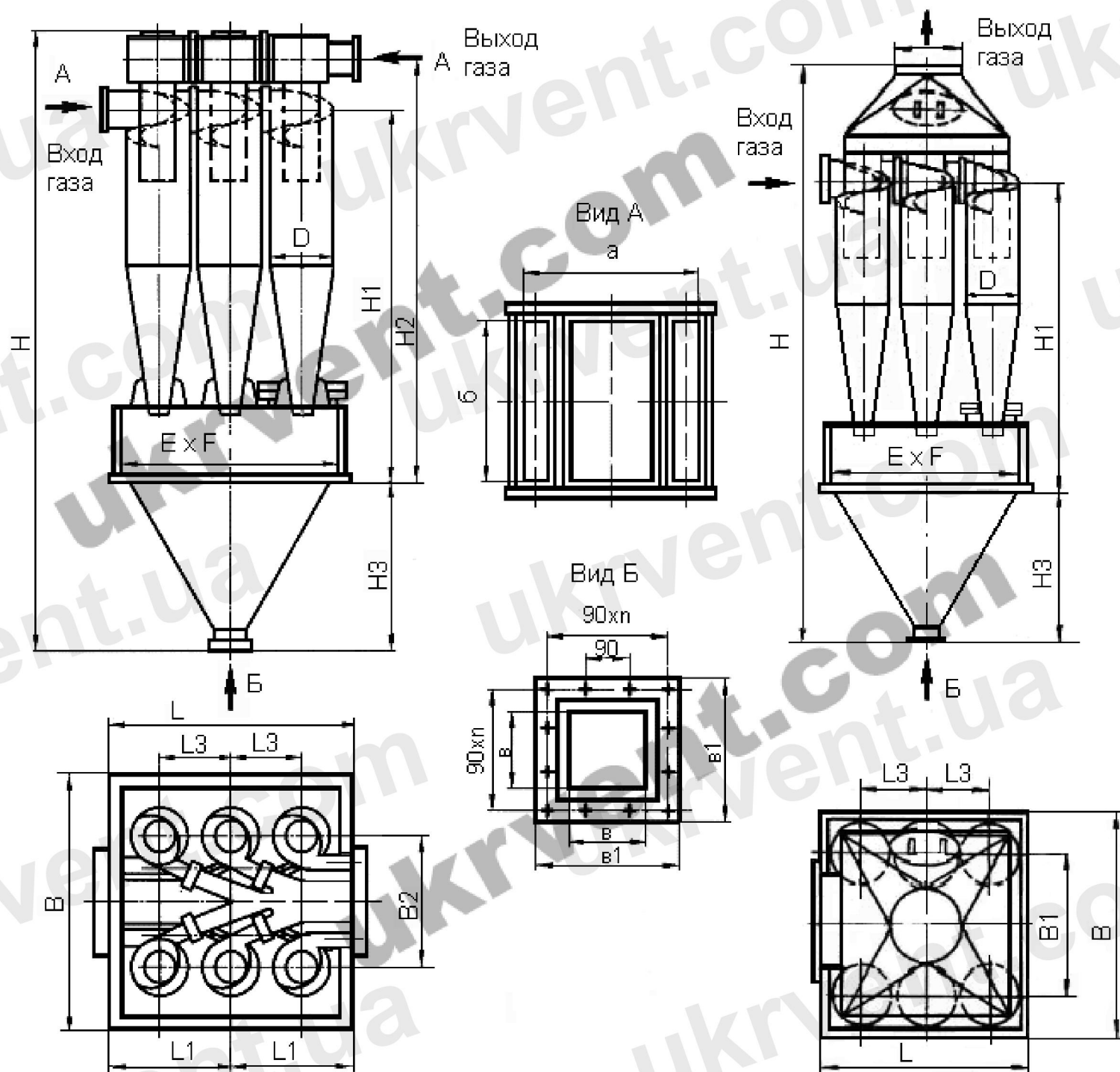
* Размеры уточняются при заказе



Наименование	Е	F	a	b	L1	L2	В	В1	Масса, кг
ЦИКЛОН ЦН-15-400х4УП	800	1000	474	274	510	590	200	310	820
ЦИКЛОН ЦН-15-450х4УП	875	1100	526	307	510	590	200	310	1005
ЦИКЛОН ЦН-15-500х4УП	950	1200	578	340	630	672	200	310	1190
ЦИКЛОН ЦН-15-550х4УП	1050	1325	630	373	630	672	200	310	1420
ЦИКЛОН ЦН-15-600х4УП	1150	1450	682	406	740	772	200	310	1650
ЦИКЛОН ЦН-15-650х4УП	1225	1575	734	440	740	772	200	310	1905
ЦИКЛОН ЦН-15-700х4УП	1300	1700	786	472	850	847	200	310	2160
ЦИКЛОН ЦН-15-750х4УП	1400	1800	838	505	850	847	200	310	2480
ЦИКЛОН ЦН-15-800х4УП	1500	1900	890	538	960	947	300	440	2800
ЦИКЛОН ЦН-15-900х4УП	1700	2150	994	604	1070	1047	300	440	3510
ЦИКЛОН ЦН-15-400х4СП	800	1000	474	274	510	590	200	310	810
ЦИКЛОН ЦН-15-450х4СП	875	1100	526	307	510	590	200	310	965
ЦИКЛОН ЦН-15-500х4СП	950	1200	578	340	630	672	200	310	1120
ЦИКЛОН ЦН-15-550х4СП	1050	1325	630	373	630	672	200	310	1335
ЦИКЛОН ЦН-15-600х4СП	1150	1450	682	406	740	772	200	310	1550
ЦИКЛОН ЦН-15-650х4СП	1225	1575	734	440	740	772	200	310	1790
ЦИКЛОН ЦН-15-700х4СП	1300	1700	786	472	850	847	200	310	2030
ЦИКЛОН ЦН-15-750х4СП	1400	1800	838	505	850	847	200	310	2330
ЦИКЛОН ЦН-15-800х4СП	1500	1900	890	538	960	947	300	440	2630
ЦИКЛОН ЦН-15-900х4СП	1700	2150	994	604	1070	1047	300	440	3330

* Размеры уточняются при заказе

Габаритные размеры ЦИКЛОНОВ ЦН-15 группы из шести циклонов.



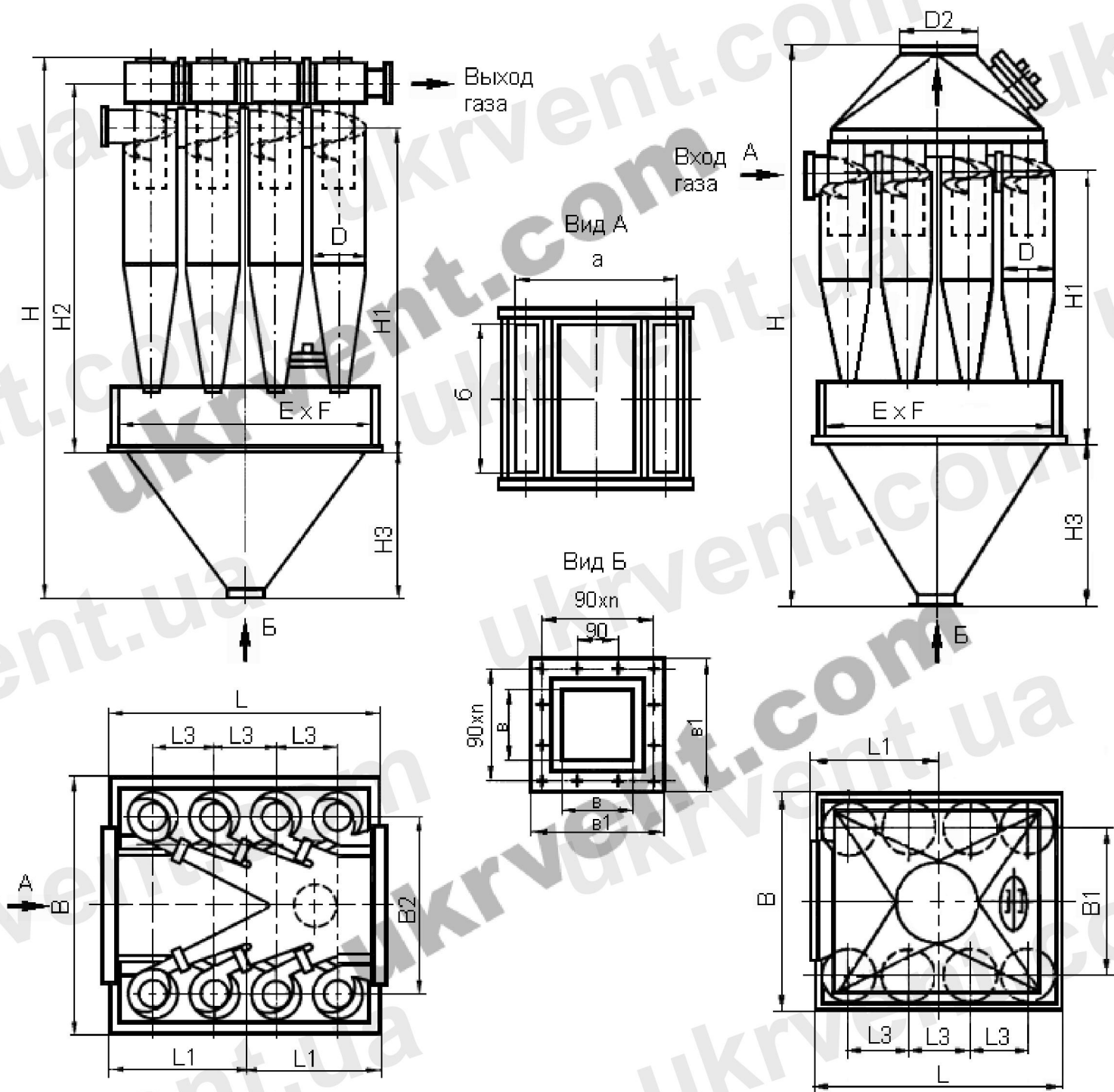
Наименование	Произво- дительность, м³/ч	L	B	H	H1	H2	H3	D	D1
ЦИКЛОН ЦН-15-500х6УП	13620-15870	1765	1765	4216	2465	2860	1160	500	290
ЦИКЛОН ЦН-15-550х6УП	16440-19200	1920	1920	4624	2668	3102	1160	550	325
ЦИКЛОН ЦН-15-600х6УП	19572-22860	2075	2075	5032	2870	3343	1460	600	350
ЦИКЛОН ЦН-15-650х6УП	22950-26760	2213	2213	5360	3066	3580	1460	650	384
ЦИКЛОН ЦН-15-700х6УП	26400-31080	2350	2350	5688	3262	3816	1610	700	410
ЦИКЛОН ЦН-15-750х6УП	30600-35700	2453	2453	6096	3488	4082	1610	750	443
ЦИКЛОН ЦН-15-800х6УП	34800-40560	2555	2555	6504	3715	4349	1860	800	470
ЦИКЛОН ЦН-15-900х6УП	34290-54860	2860	2860	7360	4158	4872	2160	900	530
ЦИКЛОН ЦН-15-500х6СП	13620-15870	1765	1765	4550	2465	-	1160	500	290
ЦИКЛОН ЦН-15-550х6СП	16440-19200	1920	1920	4950	2668	-	1160	550	325
ЦИКЛОН ЦН-15-600х6СП	19572-22860	2075	2075	5350	2870	-	1460	600	350
ЦИКЛОН ЦН-15-650х6СП	22950-26760	2213	2213	5695	3066	-	1460	650	384
ЦИКЛОН ЦН-15-700х6СП	26400-31080	2350	2350	6040	3262	-	1610	700	410
ЦИКЛОН ЦН-15-750х6СП	30600-35700	2453	2453	6440	3488	-	1610	750	443
ЦИКЛОН ЦН-15-800х6СП	34800-40560	2555	2555	6840	3715	-	1860	800	470
ЦИКЛОН ЦН-15-900х6СП	34290-54860	2860	2860	7760	4158	-	2160	900	530

* Размеры уточняются при заказе

Наименование	E	F	a	b	L1	L3	в	в1	Масса, кг
ЦИКЛОН ЦН-15-500х6УП	1600	1600	928	340	940	580	200	310	1920
ЦИКЛОН ЦН-15-550х6УП	1750	1750	1015	373	1020	630	200	310	2280
ЦИКЛОН ЦН-15-600х6УП	1900	1900	1102	406	1100	680	200	310	2640
ЦИКЛОН ЦН-15-650х6УП	2050	2050	1190	440	1180	730	200	310	3155
ЦИКЛОН ЦН-15-700х6УП	2200	2200	1276	472	1260	780	300	440	3670
ЦИКЛОН ЦН-15-750х6УП	2300	2350	1364	505	1340	830	300	440	4090
ЦИКЛОН ЦН-15-800х6УП	2400	2500	1450	538	1420	880	300	440	4510
ЦИКЛОН ЦН-15-900х6УП	2700	2800	1624	604	1580	980	300	440	5660
ЦИКЛОН ЦН-15-500х6СП	1600	1600	928	340	940	580	200	310	1820
ЦИКЛОН ЦН-15-550х6СП	1750	1750	1015	373	1020	630	200	310	2170
ЦИКЛОН ЦН-15-600х6СП	1900	1900	1102	406	1100	680	200	310	2520
ЦИКЛОН ЦН-15-650х6СП	2050	2050	1190	440	1180	730	200	310	2920
ЦИКЛОН ЦН-15-700х6СП	2200	2200	1276	472	1260	780	300	440	3320
ЦИКЛОН ЦН-15-750х6СП	2300	2350	1364	505	1340	830	300	440	3795
ЦИКЛОН ЦН-15-800х6СП	2400	2500	1450	538	1420	880	300	440	4270
ЦИКЛОН ЦН-15-900х6СП	2700	2800	1624	604	1580	980	300	440	5430

* Размеры уточняются при заказе

Габаритные размеры ЦИКЛОНОВ ЦН-15 группы из восьми циклонов.



Наименование	Производительность, м³/ч	L	B	H	H1	H2	H3	D	D1
ЦИКЛОН ЦН-15-500х8УП	18160-21160	2300	2024	4366	2465	2860	1310	500	290
ЦИКЛОН ЦН-15-750х8УП	40800-47600	3322	2958	6850	3090	3605	1310	750	443
ЦИКЛОН ЦН-15-800х8УП	46400-54080	3468	3092	7204	3715	4349	2560	800	470
ЦИКЛОН ЦН-15-500х8СП	18160-21160	2300	2024	4900	2465	-	1310	500	290
ЦИКЛОН ЦН-15-750х8СП	40800-47600	3322	2958	7545	3090	-	1310	750	443
ЦИКЛОН ЦН-15-800х8СП	46400-54080	3468	3092	7920	3715	-	2560	800	470

* Размеры уточняются при заказе

Наименование	E	F	a	b	L1	L3	В	В1	Масса, кг
ЦИКЛОН ЦН-15-500х8УП	2150	1850	1188	340	1230	580	300	440	3032
ЦИКЛОН ЦН-15-750х8УП	2725	2375	1522	440	1545	730	300	440	6568
ЦИКЛОН ЦН-15-800х8УП	3300	2900	1856	538	1860	880	300	440	7376
ЦИКЛОН ЦН-15-500х8СП	2150	1850	1188	340	1230	580	300	440	3167
ЦИКЛОН ЦН-15-750х8СП	2725	2375	1522	440	1545	730	300	440	7052
ЦИКЛОН ЦН-15-800х8СП	3300	2900	1856	538	1860	880	300	440	7796

* Размеры уточняются при заказе

Изготавливаем к циклонам постаменты, бункера, воздухопроводы, а также группы циклонов неуказанные выше. Изготавливаем циклоны из нержавеющей стали. Изготавливаем устройства выгрузки: шиберные затворы, челюстные затворы, пылевые затворы.

Циклоны изготавливаются из Ст. 3 - 3 мм, Бункера – 4 мм.

По требованию заказчика толщина металла при изготовлении циклонов и бункеров может быть увеличена.



ЦИКЛОНЫ ЦН-15У

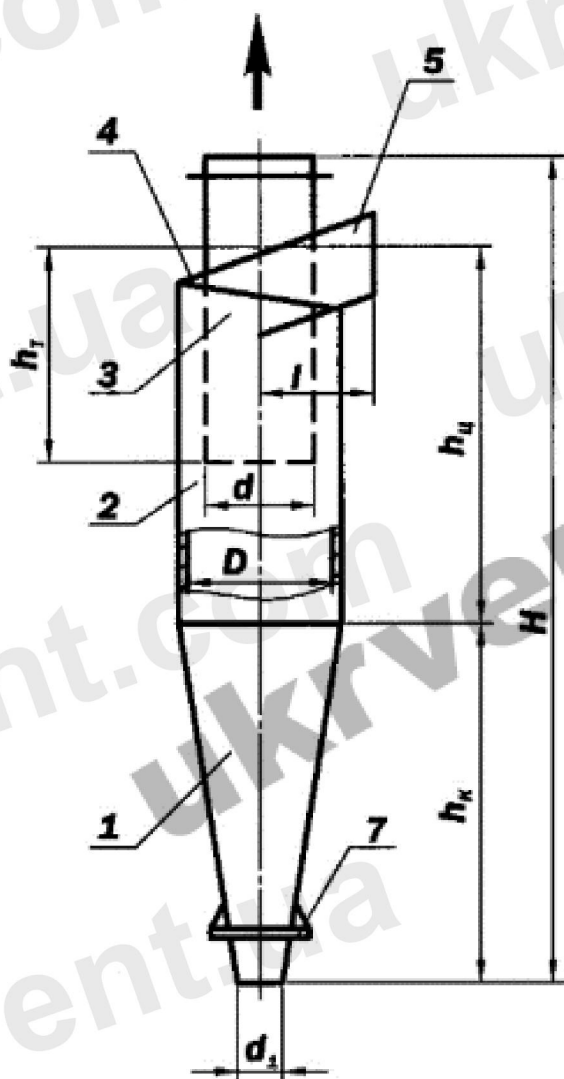
Предназначены для отделения от газообразной среды взвешенных частиц сухой пыли, образующейся в различных помольных и дробильных установках, при транспортировании сыпучих материалов, а также летучей золы.

Для волокнистой и слипающейся пыли, для очистки газообразной среды, в которой имеются капельно-жидкая фаза или возможна конденсация паров, данные циклоны применять не следует.

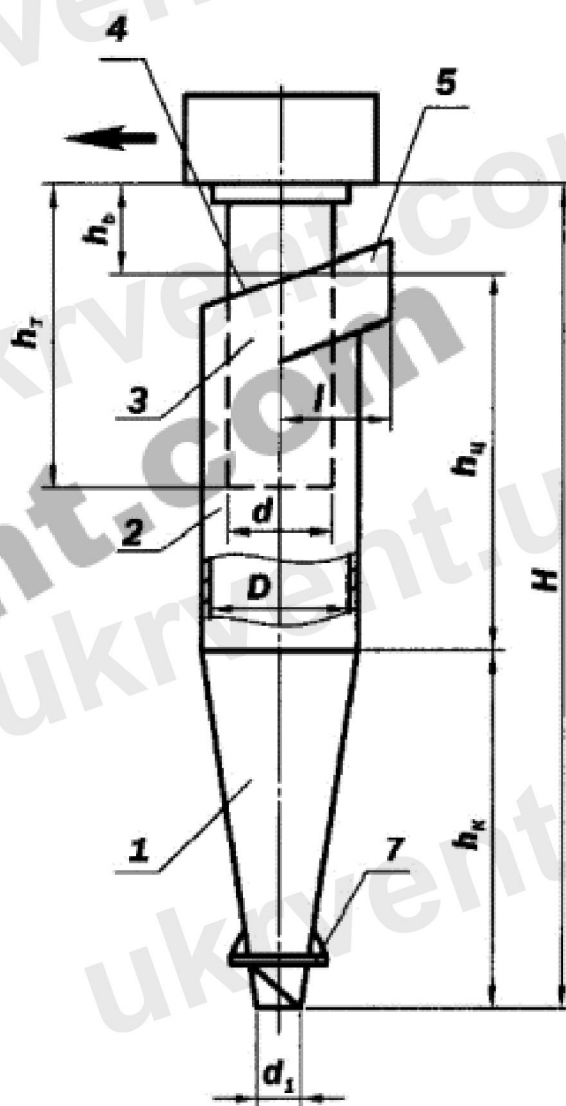
Наклон входящего патрубка 15° .

Циклоны ЦН-15У отличаются от циклона ЦН-15 меньшей высотой. По сравнению с ЦН-15 циклоны ЦН-15У имеют несколько худший коэффициент очистки, поэтому применение может быть оправдана только в тех случаях, когда имеются ограничения газоочистной установки по высоте.

Циклон ЦН-15У без улитки



Циклон ЦН-15У с улиткой



1 – конус, 2 – цилиндр, 3 – выхлопная труба, 4 – винтовая крышка, 5 – входной патрубок, 6 – улитка, 7 – опорный фланец.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦН-15У

Тип циклона	Производительность по воздуху м ³ /ч	Диаметр, мм	Высота, мм	А, мм	В, мм	Масса, кг
Циклон ЦН-15У-200	400	200	662	132	52	16
Циклон ЦН-15У-300	900	300	993	198	78	37
Циклон ЦН-15У-400	1600	400	1324	264	104	65
Циклон ЦН-15У-500	2500	500	1655	330	130	102
Циклон ЦН-15У-600	3600	600	1986	396	156	147
Циклон ЦН-15У-700	4800	700	2317	462	182	200
Циклон ЦН-15У-800	6300	800	2648	528	208	261
Циклон ЦН-15У-900	8000	900	2979	594	234	330
Циклон ЦН-15У-1000	9900	1000	3310	660	260	408
Циклон ЦН-15У-1200	14200	1200	3972	792	312	587
Циклон ЦН-15У-1400	19400	1400	4634	924	364	800
Циклон ЦН-15У-1600	25300	1600	5896	1056	416	1163
Циклон ЦН-15У-1800	28500	1800	5958	1188	468	1322
Циклон ЦН-15У-2000	40000	2000	6020	1320	520	1484

* Размеры уточняются при заказе

Изготавливаем к циклонам постаменты, бункера, воздухопроводы, а также групповые циклонные установки.

Изготавливаем устройства выгрузки: шиберные затворы, челюстные затворы, пылевые затворы.

Циклоны изготавливаются из Ст. 3 - 3 мм, Бункера – 4 мм.

Изготавливаем циклоны из нержавеющей стали.

По требованию заказчика толщина металла при изготовлении циклонов и бункеров может быть увеличена.



ЦИКЛОНЫ ЦН-24

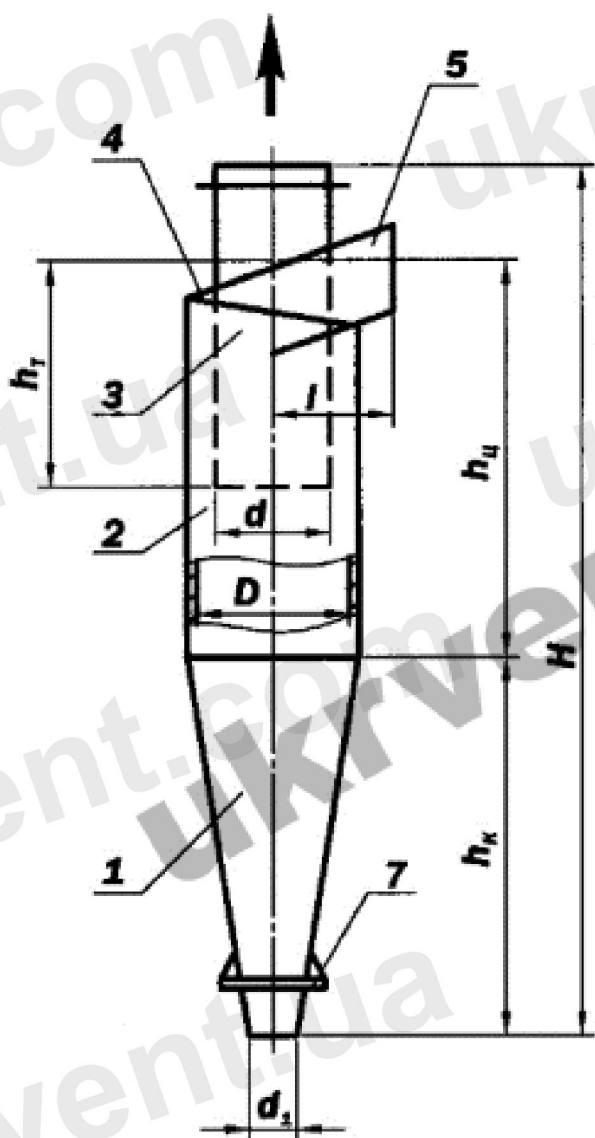
Предназначены для отделения от газообразной среды взвешенных частиц сухой пыли, образующейся в различных помольных и дробильных установках, при транспортировании сыпучих материалов, а также летучей золы.

Для волокнистой и слипающейся пыли, для очистки газообразной среды, в которой имеются капельно-жидкая фаза или возможна конденсация паров, данные циклоны применять не следует.

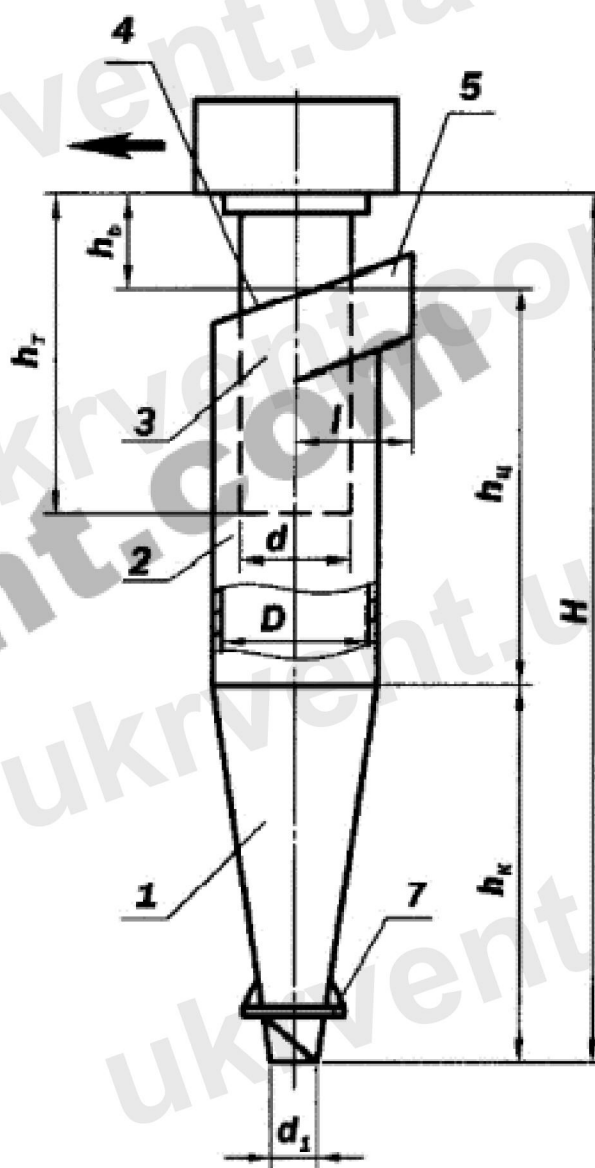
Наклон входящего патрубка 24° .

Циклоны ЦН-24 может применяться только при пониженных требованиях к очистке, например, когда он используется в качестве предварительной ступени очистки.

Циклон ЦН-24 без улитки



Циклон ЦН-24 с улиткой



1 – конус, 2 – цилиндр, 3 – выхлопная труба, 4 – винтовая крышка, 5 – входной патрубок, 6 – улитка, 7 – опорный фланец.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦН-24

Тип циклона	Производительность по воздуху м ³ /ч	Диаметр, мм	Высота, мм	А, мм	В, мм	Масса, кг
Циклон ЦН-24-400	2000	400	1704	444	104	84
Циклон ЦН-24-500	3200	500	2130	556	130	131
Циклон ЦН-24-600	4600	600	2556	666	156	189
Циклон ЦН-24-700	6200	700	2982	777	182	257
Циклон ЦН-24-800	8100	800	3408	888	208	336
Циклон ЦН-24-900	10300	900	3834	999	234	425
Циклон ЦН-24-1000	12700	1000	4260	1110	260	525
Циклон ЦН-24-1200	18300	1200	5112	1332	312	756
Циклон ЦН-24-1400	25000	1400	5964	1554	364	1029
Циклон ЦН-24-1600	32600	1600	6816	1776	416	1344
Циклон ЦН-24-1800	41200	1800	7668	1998	468	1701
Циклон ЦН-24-2000	50200	2000	8620	2220	520	2125
Циклон ЦН-24-2400	73200	2400	10224	2664	624	3024
Циклон ЦН-24-3000	114400	3000	12780	3330	780	4725

* Размеры уточняются при заказе

Изготавливаем к циклонам постаменты, бункера, воздухопроводы, а также групповые циклонные установки.

Изготавливаем устройства выгрузки: шиберные затворы, челюстные затворы, пылевые затворы. Циклоны изготавливаются из Ст. 3 - 3 мм, Бункера – 4 мм.

Изготавливаем циклоны из нержавеющей стали.

По требованию заказчика толщина металла при изготовлении циклонов и бункеров может быть увеличена.

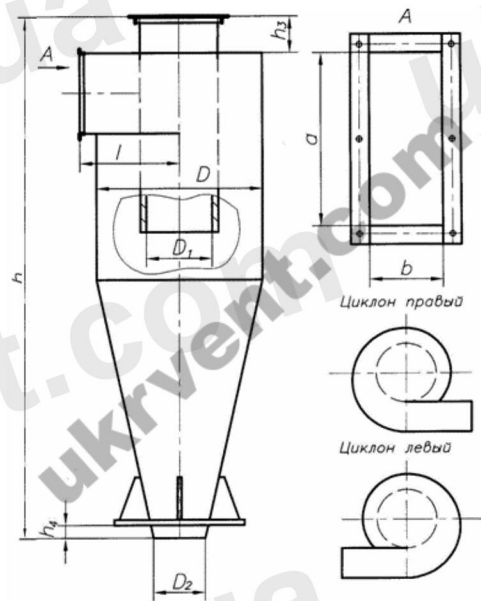
ЦИКЛОН СЦН-40

Высокоэффективные циклоны СЦН-40 предназначены для эффективной очистки газов и аспирационного воздуха от мелкой и среднedisперсной пыли.

Циклон СЦН-40 имеет наиболее высокую степень очистки по сравнению с циклонами ЦН-15, СК-ЦН-34 и УЦ-38.

Вынос пыли из циклона СЦН-40 в 2,5 раза меньше циклона ЦН-15 и в 1,5 раза меньше циклона СК-ЦН-34 и УЦ-38 при равных энергозатратах.

ЦИКЛОН СЦН-40



Высокая степень очистки в циклоне СЦН-40 достигнута за счет повышения интенсивности вращательного движения газа в корпусе циклона и одновременного снижения скорости радиального стока в направлении к выхлопной трубе.

Циклоны СЦН-40 меньше подвержены забиваемости и абразивному износу.

Гидравлическое сопротивление при $t=20^\circ\text{C}$ 1000-2000 ПА.

Скорость в входном патрубке циклона 16-24 м/с.

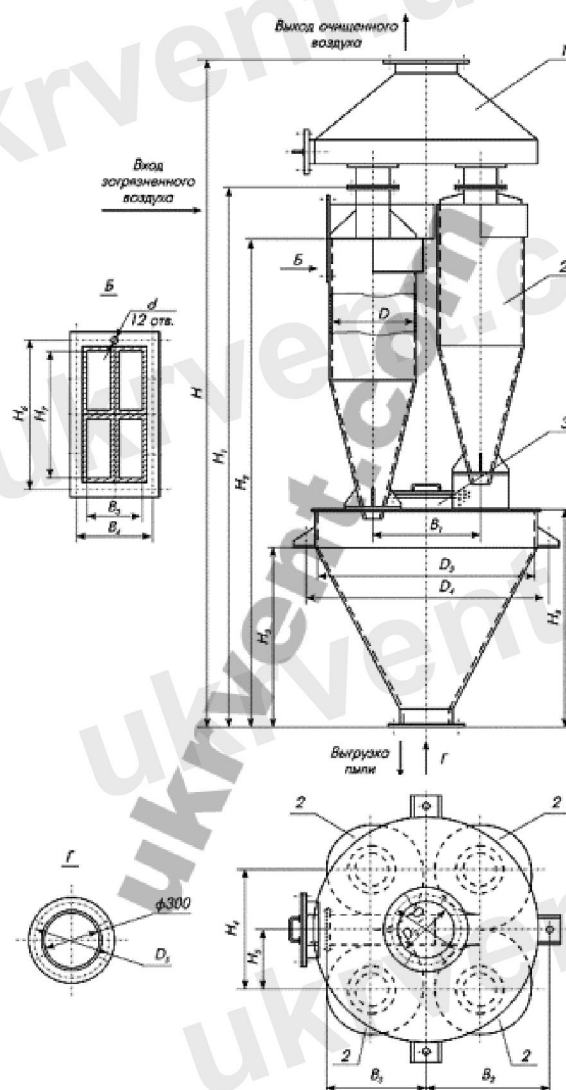
Условная скорость в сечении корпуса циклона 1,3-1,9 м/с.

Степень очистки в циклоне диаметром 1000 мм для пыли 10 мкм, при $t=20^\circ\text{C}$ - 95 % Коэффициент гидравлического сопротивления, отнесенный к сечению корпуса циклона -1100.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ СЦН-40

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	Диаметр, мм	Высота, мм	a, мм	b, мм	Масса, кг
Циклон СЦН-40-300	330÷480	300	1210	100	48	33
Циклон СЦН-40-400	590÷860	400	1580	125	62	40
Циклон СЦН-40-500	920÷1340	500	1940	150	73	46
Циклон СЦН-40-600	1320÷1930	600	2293	200	98	57
Циклон СЦН-40-700	1800÷2630	700	2642	250	123	69
Циклон СЦН-40-800	2350÷3435	800	3014	300	148	85
Циклон СЦН-40-900	2975÷4350	900	3377	350	173	108
Циклон СЦН-40-1000	3670÷5370	1000	3762	400	198	139
Циклон СЦН-40-1100	4475÷6500	1200	4098	450	223	178
Циклон СЦН-40-1200	5290÷7730	1000	4468	500	248	139

* Размеры уточняются при заказе



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГРУППОВЫХ ЦИКЛОНОВ СЦН-40 (группа из 4 циклонов)

Наименование	Производительность по воздуху м³/ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Ширина, мм	Масса, кг
Циклон СЦН-40-300х4	1630÷1930	300	1210	920	200
Циклон СЦН-40-400х4	2890÷3430	400	1580	1150	360
Циклон СЦН-40-500х4	4520÷5370	500	1940	1440	570
Циклон СЦН-40-600х4	6500÷7730	600	2293	1680	1000
Циклон СЦН-40-700х4	8950÷10630	700	2642	1920	1380
Циклон СЦН-40-800х4	11570÷13740	800	3014	2140	1880
Циклон СЦН-40-900х4	14650÷17400	900	3377	2412	2350
Циклон СЦН-40-1000х4	18100÷21480	1000	3762	2662	2980
Циклон СЦН-40-1100х4	21900÷26000	1200	4098	2902	4880
Циклон СЦН-40-1200х4	25880÷30730	1000	4468	3165	5770

* Размеры уточняются при заказе

Изготавливаем к циклонам постаменты, бункера, воздухопроводы, а также групповые циклонные установки.

Изготавливаем устройства выгрузки: шиберные затворы, челюстные затворы, пылевые затворы.

Циклоны изготавливаются из Ст. 3 - 3 мм, Бункера – 4 мм.

Изготавливаем циклоны из нержавеющей стали.

По требованию заказчика толщина металла при изготовлении циклонов и бункеров может быть увеличена.

ЦИКЛОНЫ СЦН-50

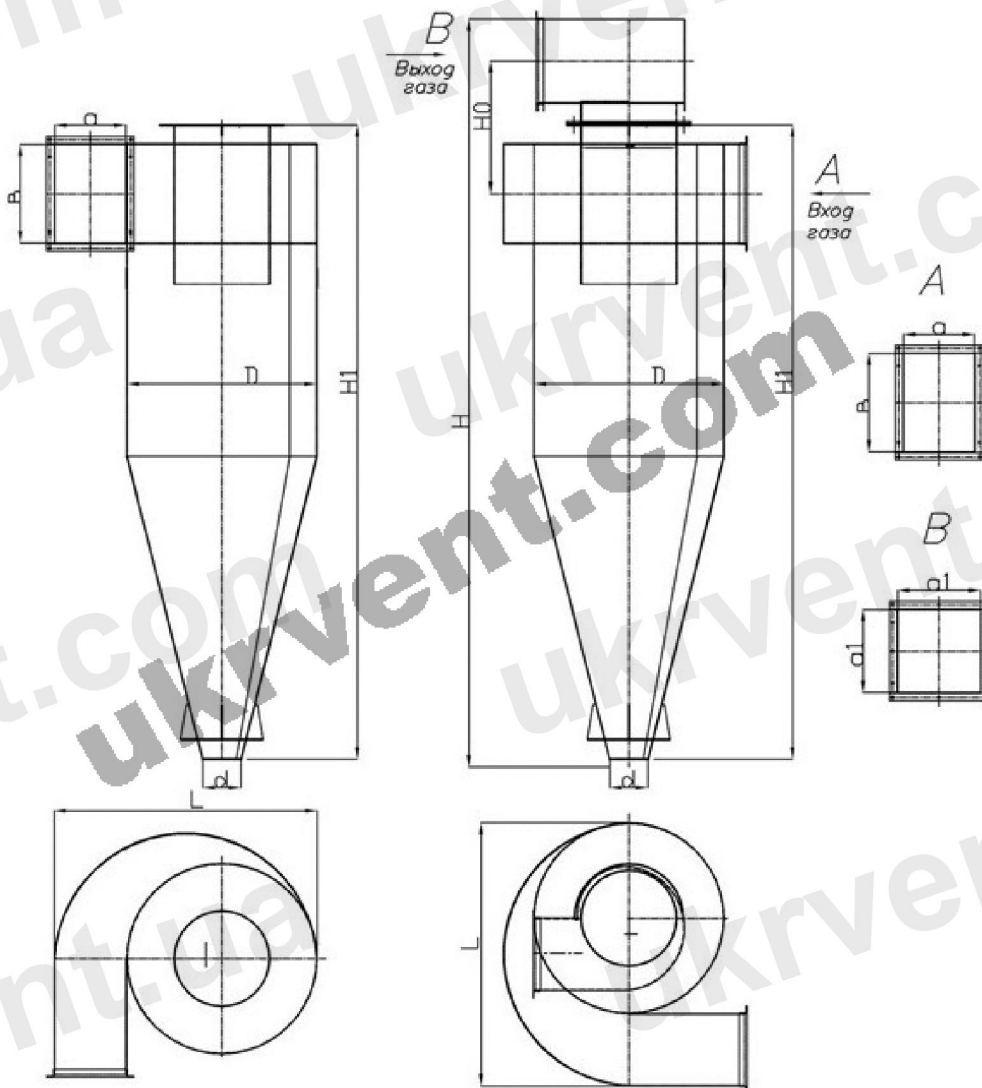
Циклоны СЦН-50 предназначены для очистки газа от абразивной пыли в литейных производствах, энергетике, в производстве строительных материалов. Повышенная стойкость к абразивному износу достигнуто за счет следующего: спиральный ввод запыленного газа в циклон, увеличение длины цилиндрической части циклона и увеличению диаметра выхода пыли из циклона. Циклоны изготавливаются как правого вращения газового потока, так и левого. Циклоном правого исполнения принято называть циклон с вращением газового потока по часовой стрелки, если смотреть со стороны входа очищенного воздуха, "Левым" - вращение потока против часовой стрелки.

Эффективность циклонов СЦН-50 в зависимости от характеристик улавливаемых частиц составляет 80-95%. Сопротивление циклонов порядка 1000-1200 Па. Коэффициент гидравлического сопротивления - 185.

Циклоны СЦН-50 изготавливаем одиночного исполнения и группового исполнения.

Циклон СЦН-50 без улитки

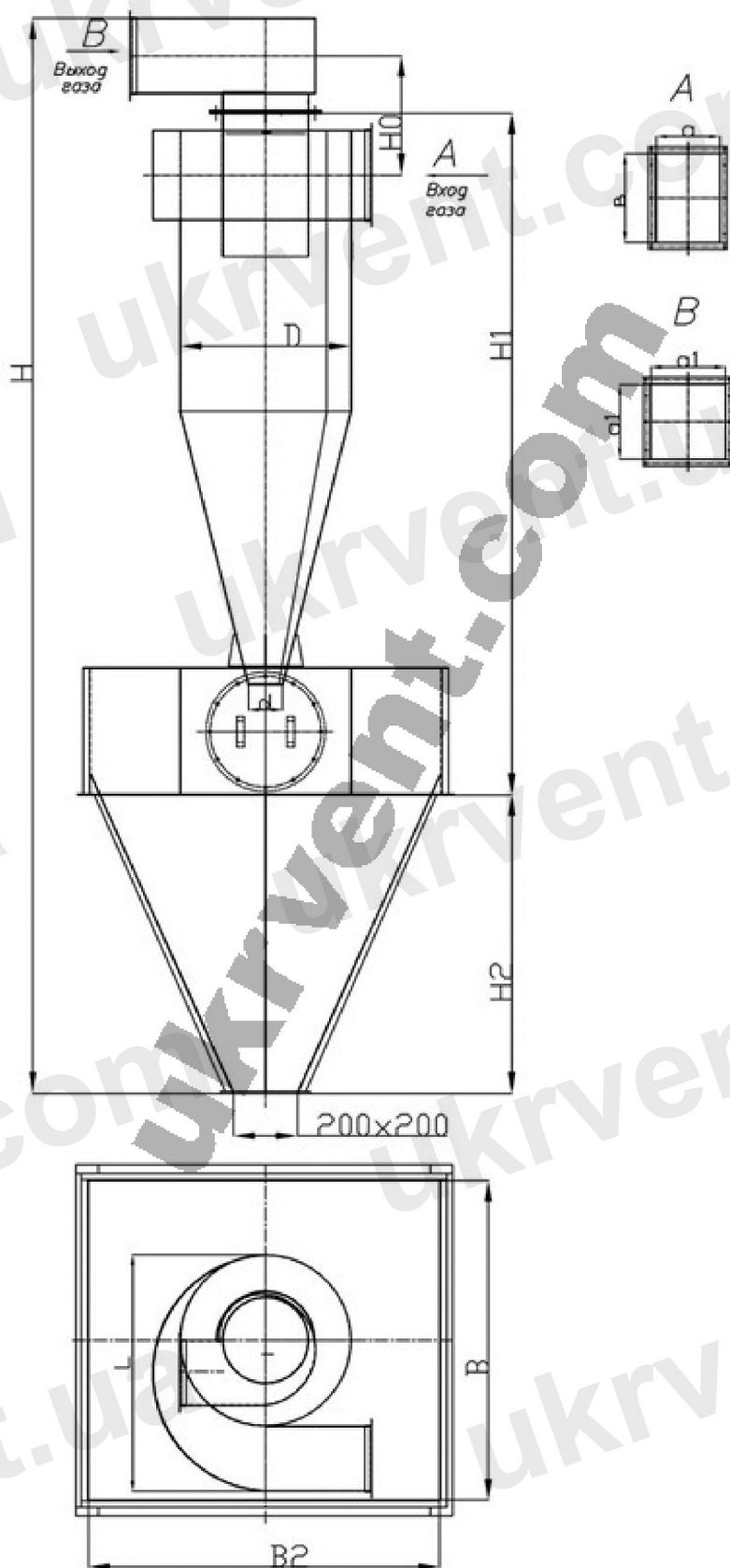
Циклон СЦН-50 с улиткой





Наименование	Производительность, м³/ч	D	H/H1	L	H0	a/b	a1	d	масса, кг
ЦИКЛОН СЦН-50-300	623-890	300	1325/1055	420	390	75/150	135	80	38
ЦИКЛОН СЦН-50-400	1130-1582	400	1650/1380	530	425	100/200	180	110	64
ЦИКЛОН СЦН-50-500	1760-2473	500	2025/1705	670	490	125/250	225	135	97
ЦИКЛОН СЦН-50-600	2543-3560	600	2450/2030	830	575	150/300	270	160	141
ЦИКЛОН СЦН-50-700	3462-4846	700	2775/2355	950	615	175/350	315	188	187
ЦИКЛОН СЦН-50-800	4522-6330	800	3200/2680	1110	700	200/400	360	215	246
ЦИКЛОН СЦН-50-900	5723-8012	900	3525/3005	1220	740	225/450	405	242	305
ЦИКЛОН СЦН-50-1000	7065-9891	1000	3950/3330	1380	825	250/500	450	269	380
ЦИКЛОН СЦН-50-1200	10174-14243	1200	4700/3980	1650	950	300/600	540	323	543
ЦИКЛОН СЦН-50-1400	13843-19386	1400	5350/4630	1880	1025	350/700	630	376	721
ЦИКЛОН СЦН-50-1600	18086-25320	1600	6100/5280	2160	1110	400/800	720	430	939
ЦИКЛОН СЦН-50-1800	22891-32046	1800	6860/5930	2435	1280	450/900	810	484	1189
ЦИКЛОН СЦН-50-2000	28260-39564	2000	7510/6580	2660	1350	500/1000	900	538	1446
ЦИКЛОН СЦН-50-2200	34195-47872	2200	7810/7230	2935	1480	550/1100	990	590	1654
ЦИКЛОН СЦН-50-2400	40694-56972	2400	8510/7880	3210	1610	600/1200	1080	645	1966
ЦИКЛОН СЦН-50-2600	47759-66863	2600	9660/8530	3435	1680	650/1300	1170	700	2418
ЦИКЛОН СЦН-50-2800	55390-77545	2800	10200/9180	3795	1880	700/1400	1260	755	2749
ЦИКЛОН СЦН-50-3000	63585-89019	3000	10920/9830	4050	2010	750/1500	1350	806	3250

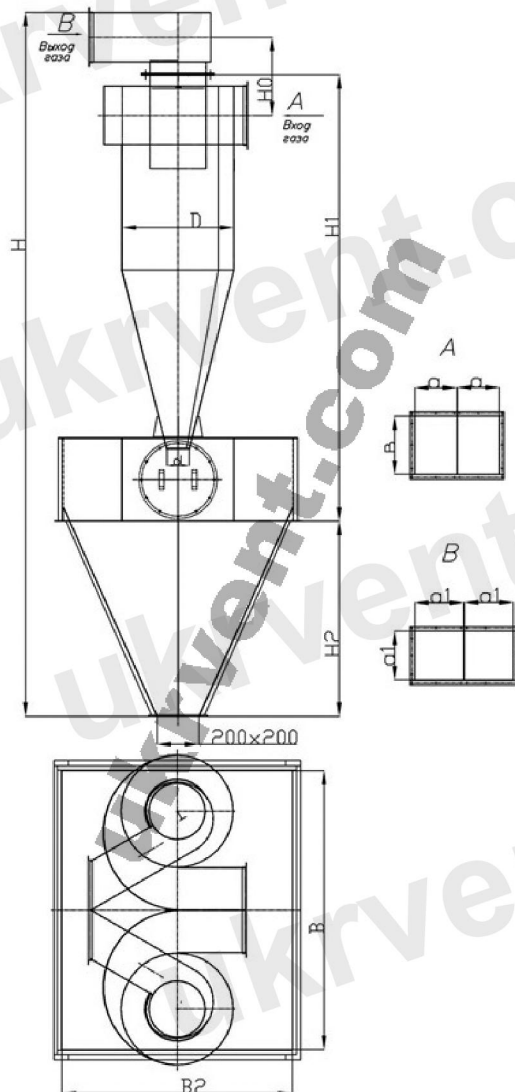
* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОН СЦН-50 одиночный на бункере




Наименование	Производительность, м³/ч	D	H/H1	B/B2	d	L	H2	Объем, м3	масса, кг
ЦИКЛОН СЦН-50-300x1	623-890	300	1325/1055	360	200	390	600	0,11	103
ЦИКЛОН СЦН-50-400x1	1130-1582	400	1650/1380	480	200	480	800	0,21	64
ЦИКЛОН СЦН-50-500x1	1760-2473	500	2025/1705	600	200	600	1000	0,35	97
ЦИКЛОН СЦН-50-600x1	2543-3560	600	2450/2030	720	200	720	1200	0,54	141
ЦИКЛОН СЦН-50-700x1	3462-4846	700	2775/2355	840	200	840	1400	0,78	187
ЦИКЛОН СЦН-50-800x1	4522-6330	800	3200/2680	960	200	960	1600	1,08	246
ЦИКЛОН СЦН-50-900x1	5723-8012	900	3525/3005	1080	200	1080	1800	1,44	305
ЦИКЛОН СЦН-50-1000x1	7065-9891	1000	3950/3330	1200	200	1200	2000	1,87	380
ЦИКЛОН СЦН-50-1200x1	10174-14243	1200	4700/3980	1440	200	1440	2400	2,96	543
ЦИКЛОН СЦН-50-1400x1	13843-19386	1400	5350/4630	1680	200	1680	2800	4,40	721
ЦИКЛОН СЦН-50-1600x1	18086-25320	1600	6100/5280	1920	200	1920	3200	6,23	939
ЦИКЛОН СЦН-50-1800x1	22891-32046	1800	6860/5930	2160	200	2160	3600	8,50	1189
ЦИКЛОН СЦН-50-2000x1	28260-39564	2000	7510/6580	2400	200	2400	4000	11,25	1446
ЦИКЛОН СЦН-50-2200x1	34195-47872	2200	7810/7230	2640	200	2640	4400	14,54	1654
ЦИКЛОН СЦН-50-2400x1	40694-56972	2400	8510/7880	2880	200	2880	4800	18,40	1966
ЦИКЛОН СЦН-50-2600x1	47759-66863	2600	9660/8530	3120	200	3120	5200	22,89	2418
ЦИКЛОН СЦН-50-2800x1	55390-77545	2800	10200/9180	3360	200	3360	5600	28,05	2749
ЦИКЛОН СЦН-50-3000x1	63585-89019	3000	10920/9830	3600	200	3600	6000	33,92	3250

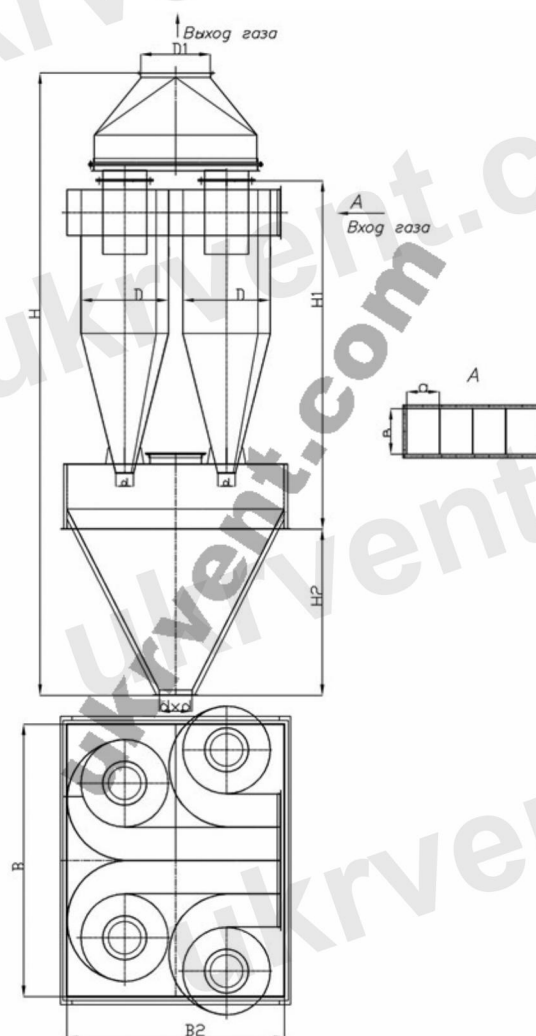
* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОН СЦН-50 группа из двух циклонов на общем бункере


Наименование	Производительность, м³/ч	D	H/H1	H2	B	B2	d	Объем, м³	масса, кг
ЦИКЛОН СЦН-50-400x2	2260-3164	400	3170/1830	870	1100	1100	200	1,03	322
ЦИКЛОН СЦН-50-500x2	3520-4946	500	3810/2155	1080	1300	1300	200	1,56	464
ЦИКЛОН СЦН-50-600x2	5086-7120	600	4230/2480	1080	1300	1300	200	4,56	530
ЦИКЛОН СЦН-50-700x2	6924-9692	700	4980/2810	1400	1600	1600	200	2,64	779
ЦИКЛОН СЦН-50-800x2	9044-12660	800	5400/3130	1400	1600	1600	200	2,64	871
ЦИКЛОН СЦН-50-900x2	11446-16024	900	6430/3455	2000	2100	2100	200	5,45	1350
ЦИКЛОН СЦН-50-1000x2	14130-19782	1000	6850/3780	2000	2100	2100	200	5,45	1468
ЦИКЛОН СЦН-50-1200x2	20348-28486	1200	7500/4430	2000	2400	2400	200	7,07	1741

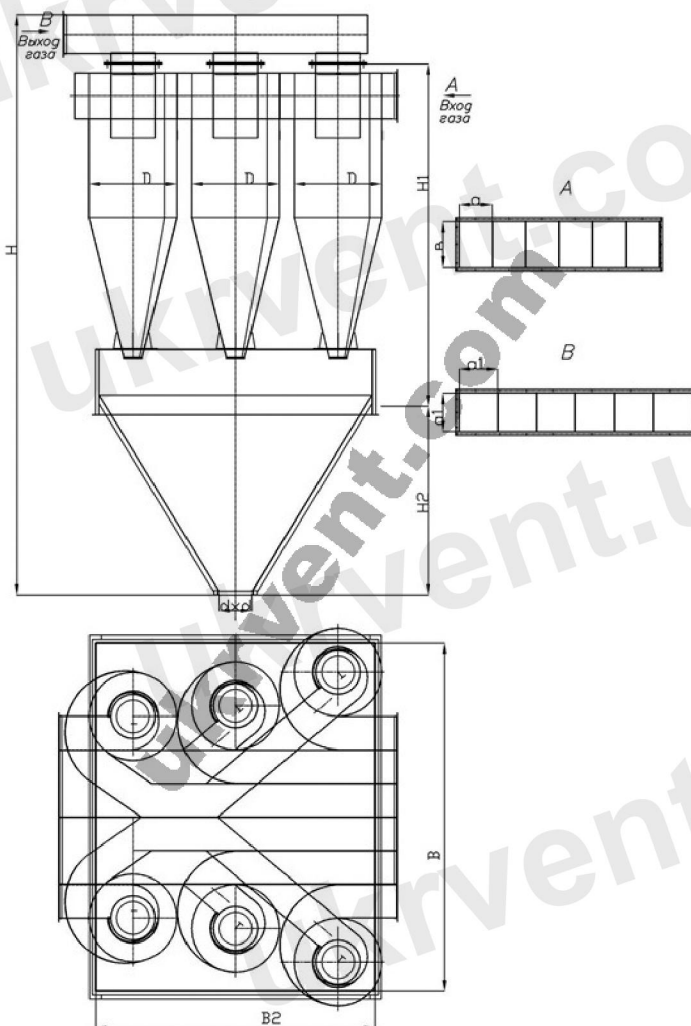
* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОН СЦН-50 группа из четырёх циклонов на общем бункере



Наименование	Производительность, м ³ /ч	D	H/H1	H2	B	B2	D/d	Объем, м3	масса, кг
ЦИКЛОН СЦН-50-400x4	4520-6328	400	3170/1830	860	1100	1100	400/200	1,03	501
ЦИКЛОН СЦН-50-500x4	7040-9892	500	4100/2155	1400	1600	1600	550/200	2,64	885
ЦИКЛОН СЦН-50-600x4	10172-14240	600	4600/2480	1400	1600	1600	600/200	2,64	1061
ЦИКЛОН СЦН-50-700x4	13848-19384	700	5550/2810	2000	2100	2100	700/200	5,45	1606
ЦИКЛОН СЦН-50-800x4	18088-25320	800	6050/3130	2000	2100	2100	800/200	5,45	1842
ЦИКЛОН СЦН-50-900x4	22892-32048	900	6375/3455	2000	2400	2400	900/200	7,07	2201
ЦИКЛОН СЦН-50-1000x4	28260-39564	1000	7400/3780	2500	2600	2600	1000/200	9,48	2795
ЦИКЛОН СЦН-50-1200x4	40696-56972	1200	8050/4430	2500	3100	3100	1000/200	13,36	3692

* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОН СЦН-50 группа из шести циклонов на общем бункере


Наименование	Производительность, м³/ч	D	H/H1	H2	B	B2	d	Объем, м³	масса, кг
ЦИКЛОН СЦН-50-500х6	10560-14838	500	4230/2155	1400	1790	1600	200	2,95	1109
ЦИКЛОН СЦН-50-600х6	15258-21360	600	5260/2480	2000	2170	2100	200	5,63	1719
ЦИКЛОН СЦН-50-700х6	20772-29076	700	5690/2810	2000	2520	2300	200	7,11	2107
ЦИКЛОН СЦН-50-800х6	27132-37980	800	6310/3130	2200	2870	2500	200	9,27	2661

* Размеры уточняются при заказе

Изготавливаем к циклонам постаменты, бункера, воздуховоды, а также групповые циклонные установки.

Изготавливаем устройства выгрузки: шиберные затворы, челюстные затворы, пылевые затворы.

Циклоны СЦН-50 изготавливаются из Ст. 3, S-3 мм, Бункера – Ст.3, S- 4 мм.

Изготавливаем циклоны из нержавеющей стали.

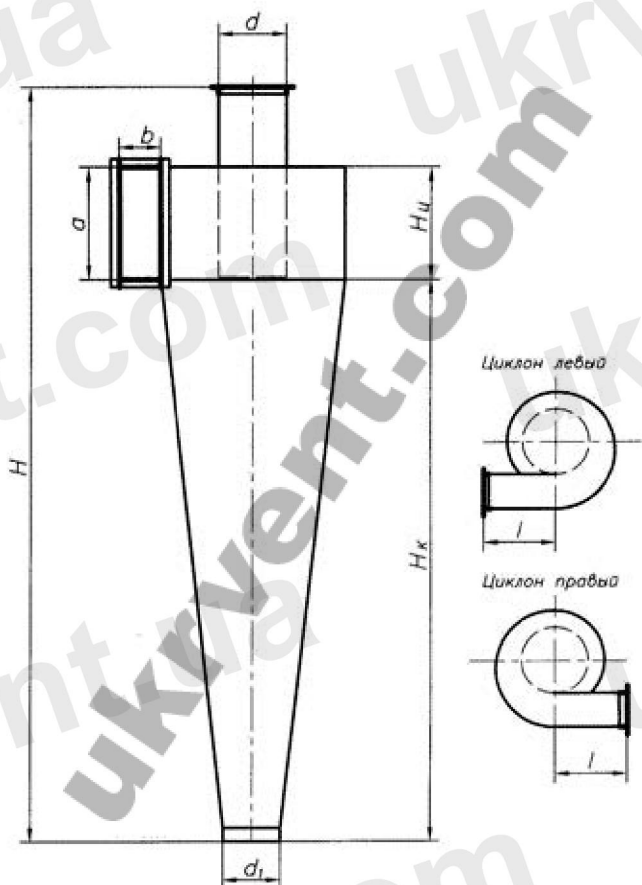
По требованию заказчика толщина металла при изготовлении циклонов и бункеров может быть увеличена.

ЦИКЛОНЫ СДК-ЦН-33, СК-ЦН-34, СК-ЦН-34М

ЦИКЛОН СДК-ЦН-33

Конические **циклоны СДК-ЦН-33, СК-ЦН-34, СК-ЦН-34М** предназначены для очистки сажегазовых и сажевоздушных смесей от твёрдых частиц в системах пневмотранспорта, аспирации и пневмоуборки сажевого (технического углерода) производства.

ЦИКЛОНЫ СДК-ЦН-33, СК-ЦН-34, СК-ЦН-34М



При равных производительностях с цилиндрическими отличаются от последних большими габаритными размерами и поэтому обычно не применяются в групповом исполнении.

Конические циклоны характеризуются более удлиненной конической частью и спиральным входным патрубком.

Циклоны СК-ЦН-34М применяют для улавливания пылей, обладающих высокой абразивностью частиц или их высокой слипаемостью. Однако потери давления в этих циклонах примерно в 2 раза больше, чем в **циклонах СДК-ЦН-33, СК-ЦН-34**.

Конические циклоны обеспечивают наибольшую эффективность пылеулавливания.

Циклоны изготавливаются как для «правого», так и для «левого» вращения газового потока.

«Правым» принято называть вращение газового потока в циклоне по часовой стрелки, если смотреть со стороны выхлопной трубы, «левым» - вращение против часовой стрелки.

Изготавливаем к циклонам постаменты, бункера, воздухопроводы.

Изготавливаем устройства выгрузки: шиберные затворы, челюстные затворы, пылевые затворы.

Циклоны изготавливаются из Ст. 3 - 3 мм.

Изготавливаем циклоны из нержавеющей стали.

По требованию заказчика толщина металла при изготовлении циклонов и бункеров может быть увеличена.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ СДК-ЦН-33

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	Диаметр, мм	Высота, мм	a, мм	b, мм	Масса, кг
Циклон СДК-ЦН-33-400	1100	400	1538	214	106	46
Циклон СДК-ЦН-33-500	1800	500	1923	267	132	71
Циклон СДК-ЦН-33-600	2500	600	2286	321	158	102
Циклон СДК-ЦН-33-700	3500	700	2660	375	185	138
Циклон СДК-ЦН-33-800	4500	800	3033	428	211	180
Циклон СДК-ЦН-33-900	5700	900	3397	482	238	226
Циклон СДК-ЦН-33-1000	7100	1000	3761	535	264	278
Циклон СДК-ЦН-33-1200	10200	1200	4488	642	317	399
Циклон СДК-ЦН-33-1400	13800	1400	5235	749	370	543
Циклон СДК-ЦН-33-1600	18100	1600	5982	856	422	709
Циклон СДК-ЦН-33-1800	22900	1800	6731	963	475	897
Циклон СДК-ЦН-33-2000	28300	2000	7478	1070	528	1107
Циклон СДК-ЦН-33-2400	40700	2400	8972	1284	634	1594
Циклон СДК-ЦН-33-3000	63600	3000	11215	1605	792	2490

* Размеры уточняются при заказе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ СК-ЦН-34

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	Диаметр, мм	Высота, мм	a, мм	b, мм	Масса, кг
Циклон СК-ЦН-34-400	1100	400	1174	206	86	35
Циклон СК-ЦН-34-500	1800	500	1468	258	107	54
Циклон СК-ЦН-34-600	2500	600	1740	309	128	77
Циклон СК-ЦН-34-700	3500	700	2022	360	150	105
Циклон СК-ЦН-34-800	4500	800	2305	412	171	137
Циклон СК-ЦН-34-900	5700	900	2578	463	193	172
Циклон СК-ЦН-34-1000	7100	1000	2850	515	214	211
Циклон СК-ЦН-34-1200	10200	1200	3396	618	257	302
Циклон СК-ЦН-34-1400	13800	1400	3961	721	300	411
Циклон СК-ЦН-34-1600	18100	1600	4526	824	342	536
Циклон СК-ЦН-34-1800	22900	1800	5083	927	385	677
Циклон СК-ЦН-34-2000	28300	2000	5658	1030	428	838
Циклон СК-ЦН-34-2400	40700	2400	6788	1236	514	1206
Циклон СК-ЦН-34-3000	63600	3000	8485	1545	642	1885

* Размеры уточняются при заказе

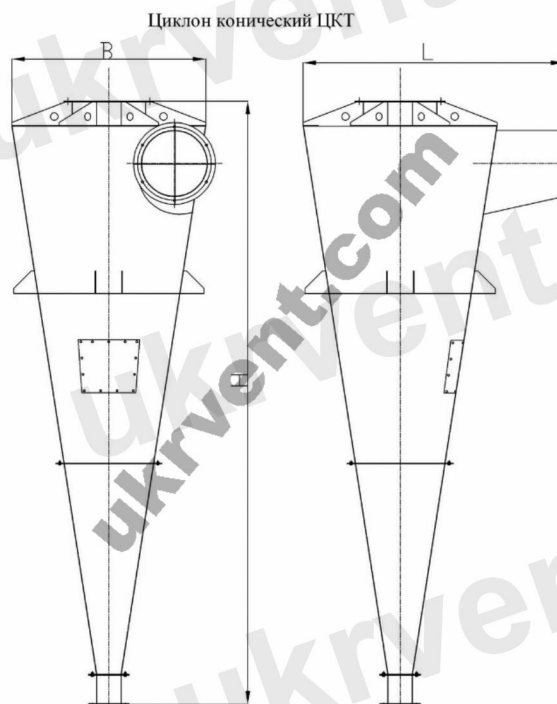
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ СК-ЦН-34М (СК-ЦН-22)

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	Диаметр, мм	Высота, мм	a, мм	b, мм	Масса, кг
Циклон СК-ЦН-34М-400	1100	400	1320	160	72	39
Циклон СК-ЦН-34М-500	1800	500	1650	200	90	61
Циклон СК-ЦН-34М-600	2500	600	1980	240	108	88
Циклон СК-ЦН-34М-700	3500	700	2310	280	126	120
Циклон СК-ЦН-34М-800	4500	800	2640	320	144	156
Циклон СК-ЦН-34М-900	5700	900	2970	360	162	198
Циклон СК-ЦН-34М-1000	7100	1000	3300	400	180	244
Циклон СК-ЦН-34М-1200	10200	1200	3960	480	216	352
Циклон СК-ЦН-34М-1400	13800	1400	4620	560	252	479
Циклон СК-ЦН-34М-1600	18100	1600	5280	640	288	626
Циклон СК-ЦН-34М-1800	22900	1800	5940	720	324	792
Циклон СК-ЦН-34М-2000	28300	2000	6600	800	360	977
Циклон СК-ЦН-34М-2400	40700	2400	7920	960	432	1407
Циклон СК-ЦН-34М-3000	63600	3000	9900	1200	540	2199

* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОНЫ ЦКТ

Конические циклоны ЦКТ предназначены для очистки воздуха от взвешенных частиц. Степень очистки - 95%. Разборная конструкция облегчает транспортировку и монтаж циклонов. Конструкция циклона позволяет осуществить качественную очистку воздуха. Изготавливаются из углеродистой стали или нержавеющей по техническому заданию заказчика. Конструкция циклонов ЦКТ обеспечивает высокую производительность и низкое сопротивление по воздуху.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦКТ

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	В, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
Циклон ЦКТ-02	3000	660	849	2180	138
Циклон ЦКТ-05	6000	1185	1240	3680	420
Циклон ЦКТ-10	12000	1560	2180	4980	748
Циклон ЦКТ-15	18000	1790	2490	5730	987
Циклон ЦКТ-20	24000	2060	2820	6680	1325
Циклон ЦКТ-24	30000	2389	3386	7723	2151
Циклон ЦКТ-28	38000	2890	3889	8883	2471

* Размеры уточняются при заказе

Изготавливаем к циклонам постаменты, бункера, воздуховоды.

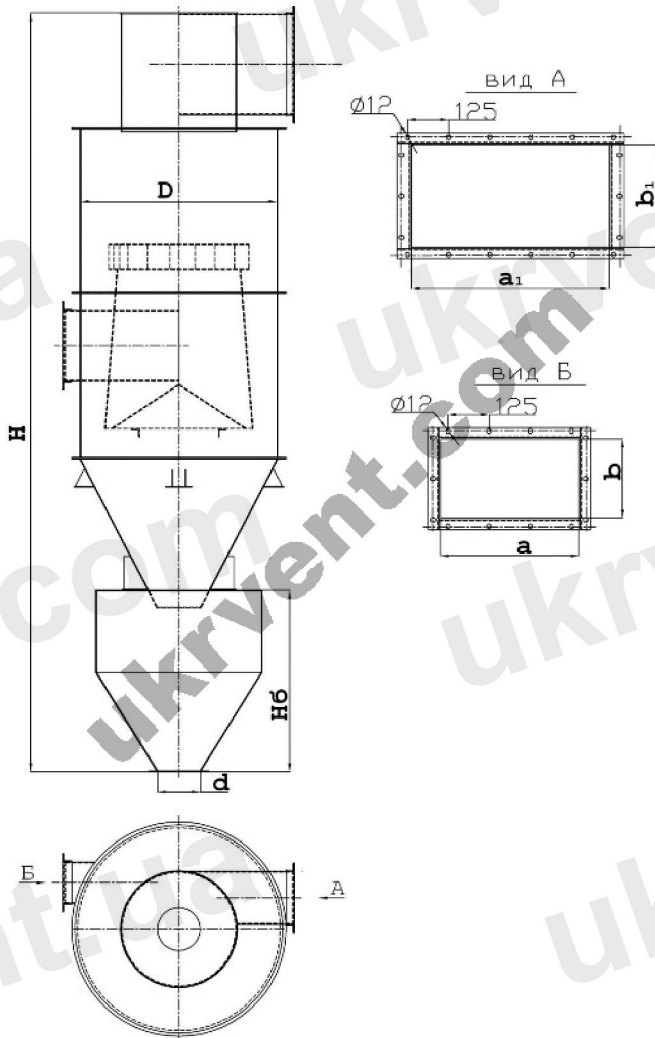
Изготавливаем устройства выгрузки: шиберные затворы, челюстные затворы, пылевые затворы.

Циклоны изготавливаются из Ст. 3 - 3 мм.

Изготавливаем циклоны из нержавеющей стали.

По требованию заказчика толщина металла при изготовлении циклонов и бункеров может быть увеличена.

ЦИКЛОНЫ АРДЦ



Аэродинамический циклон АРДЦ предназначен для очистки воздушных потоков в системах аспирационной вентиляции, дымовых отработанных газов в энергетических установках (распылительные сушилки, сушильные барабаны и т.д.), а также для осаждения порошкообразных материалов при подаче их пневмотранспортом. Аэродинамический циклон АРДЦ состоит из корпуса, который в верхней части посредством улитки переходит в выходной патрубок, а нижней части соединен с конусным днищем с бункером. На выходе бункера устанавливают: шиберные заслонки, затвор-мигалки, пылевые затворы, затворы "Хлопушка" и другие виды выгрузных устройств. В центральной части циклона установлена вихревая камера, выполненная в виде усеченного конуса, в которой со стороны большого отверстия установлен конус-рассекатель, а со стороны малого отверстия - кольцевая перегородка с центральным отверстием, по всей окружности верхней части вихревой камеры выполнены окна для вывода пыли, образованные профильными лопатками, которые в сочетании образуют так называемое закручивающее устройство.

Аэродинамический циклон работает следующим образом. Запыленный газ через тангенциальный входной патрубок поступает в вихревую камеру, где под действием центробежной силы струя газа прижимается к стенкам и движется вдоль них по спирали. Вследствие вращательного движения потока газа создается картина, характерная для "Физического вихря", т.е. значительное разрежение в центре камеры и значительный градиент в ее поперечном сечении.

Аэродинамический циклон отличается от аналогов более высокой степенью очистки в широком диапазоне изменения скоростей, отсутствием механического износа корпуса аппарата при работе на высоко абразивных материалах, меньшим гидравлическим сопротивлением.

Сопротивление циклона 86 - 120 мм. вод. с т., скорость во входном патрубке 25,8 м/с, эффективность 97,8 - 99,2%.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ АРДЦ

Наименование	Производи- тельность, м³/ч	D	H	H6	a/b	a1/b1	d	масса, кг
ЦИКЛОН АРДЦ-1,7	1700	500	1875	458	180/105	255/133	200	135
ЦИКЛОН АРДЦ-2,5	2500	600	2250	550	215/125	305/160	200	195
ЦИКЛОН АРДЦ-3,5	3500	700	2625	642	250/146	356/187	200	295
ЦИКЛОН АРДЦ-5,0	5000	850	3500	779	305/177	432/227	200	425
ЦИКЛОН АРДЦ-5,5	5500	900	3375	825	323/188	458/240	200	540
ЦИКЛОН АРДЦ-7,0	7000	1000	3750	917	358/210	540/267	200	650
ЦИКЛОН АРДЦ-8,5	8500	1100	4125	1008	394/230	560/295	200	775
ЦИКЛОН АРДЦ-10	10000	1200	4500	1100	430/250	610/320	300	910
ЦИКЛОН АРДЦ-12	12000	1300	4875	1192	466/270	660/345	300	1055
ЦИКЛОН АРДЦ-14	14000	1400	5250	1283	502/295	712/375	300	1210
ЦИКЛОН АРДЦ-16	16000	1500	5625	1375	538/315	763/400	300	1375
ЦИКЛОН АРДЦ-18	18000	1600	6000	1467	573/333	815/427	300	1550
ЦИКЛОН АРДЦ-20	20000	1800	6375	1558	609/355	865/455	300	1740
ЦИКЛОН АРДЦ-22,5	25500	1300	6750	1650	645/375	915/480	300	1950
ЦИКЛОН АРДЦ-25	25000	1500	7125	1742	680/395	965/510	400	2150
ЦИКЛОН АРДЦ-28	28000	1600	7500	1833	717/417	1017/535	400	2370
ЦИКЛОН АРДЦ-30	30000	1800	7875	1925	753/438	1070/560	400	2600
ЦИКЛОН АРДЦ-33,5	33500	2000	8250	2017	788/458	1120/587	400	2850
ЦИКЛОН АРДЦ-37	37000	2200	8625	2108	825/480	1170/615	400	2850
ЦИКЛОН АРДЦ-40	40000	2400	9000	2200	860/500	1220/640	400	3100

* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОН-ИСКРОГАСИТЕЛЬ ЦГ ПРЯМОТОЧНЫЙ

Горизонтальный циклон-искрогаситель ЦГ предназначен для улавливания крупной (δ_{50} от 100 мкм кварц) сухой, неслипающейся и не налипающей пыли, а так же искр, окалины, шлака от зачистного и заточного инструмента в системах аспирации и пылеулавливания на обрабатывающих производствах черной и цветной металлургии, при производстве и обработке строительных материалов, в машиностроении, энергетике и т.д.

Относится к типу прямоточных циклонов с закручивающей розеткой входного потока и противоточным щелевым сепаратором.

Для волокнистых и слипающихся пылей и для отчистки газообразной среды в которой имеется капельно-жидкая влага или возможная конденсация паров, данный тип циклонов применять не следует.

Так же его не рекомендуется применять при улавливании взрывоопасных пылей, из-за особенностей конструкции взрыворазрядный клапан будет подвергаться повышенному абразивному износу.

Устанавливается горизонтально и может быть встроен в воздуховод, что позволяет использовать его там, где нет возможности установить вертикальный циклон.

В зависимости от требований к системе аспирации, может быть использован в качестве первой ступени отчистки для системы с другими циклонами видами циклонов или рукавными или картриджными фильтрами.

Преимущественное использование в качестве искрогасителя для установки перед фильтрами для предотвращения попадания искр на фильтровальный материал.

Используется для улавливания искр и пыли при лазерной, плазменной и газовой и сухой абразивной резке, при проведении сварочных работ и сухой зачистке изделий после сварки, резки и пр.

Кроме искр, фильтр способен уловить окалину, частицы абразивных кругов, частицы металла, снижая таким образом пылевую нагрузку на следом расположенные фильтры.

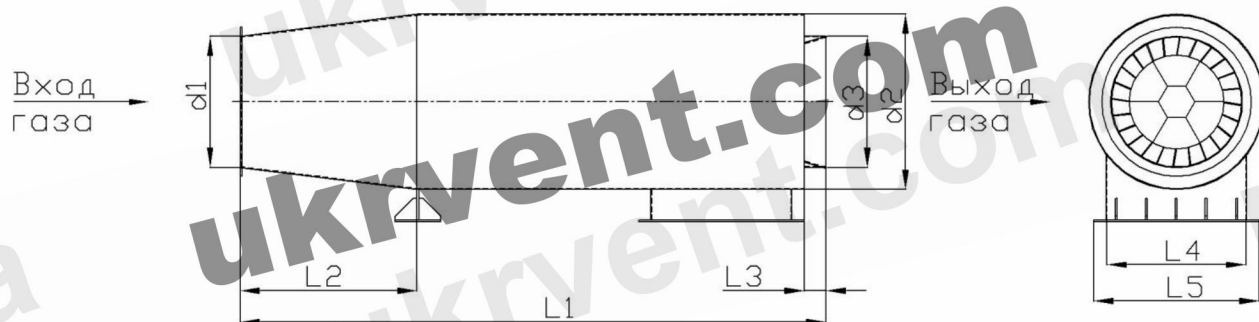
Изготавливается в одиночном исполнении.

При работе циклона без достаточно ёмкого бункера, должна быть обеспечена непрерывная выгрузка уловленной пыли. При накоплении пыли в корпусе циклона, его эффективность резко уменьшается, в отличии от вертикальных циклонов, что приведет к выносу пыли из циклона.

Эффективность улавливания пыли, доходит до 70%;

Эффективность улавливания искр – 99,99%;

Максимальное сопротивление – 1300 Па



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦГ

Циклон	Производи- тельность, м³/ч	L1	L2	L3	L4	L5	d1	d2	d3	Масса, т
ЦГ5	5000	1330	400	50	320	390	310	400	300	0,3
ЦГ10	10000	1890	400	115	400	470	390	500	390	0,4
ЦГ15	15000	2330	490	140	500	580	480	610	480	0,5
ЦГ25	25000	2975	630	180	630	730	615	780	615	0,9
ЦГ35	35000	3500	735	215	740	860	725	915	725	1,6
ЦГ45	45000	4050	850	250	850	980	840	1060	840	2,1
ЦГ60	60000	4850	1050	300	1000	1150	980	1260	980	2,8
ЦГ85	85000	5700	1225	350	1200	1370	1165	1480	1165	3,8
ЦГ100	100000	6510	1340	300	1300	1485	1268	1600	1270	4,4
ЦГ120	120000	6700	1450	400	1400	1600	1370	1740	1370	4,8
ЦГ160	160000	7700	1650	450	1600	1830	1570	1990	1570	6,5
ЦГ200	200000	8200	1790	500	1750	1990	1750	2225	1750	7,5
ЦГ250	250000	9000	1925	550	2000	2250	1960	2480	1960	10
ЦГ340	340000	10000	2145	650	2400	2680	2280	2890	2280	12
ЦГ450	450000	11000	2470	750	2800	3100	2630	3360	2260	15
ЦГ600	600000	12000	2550	850	2800	3100	2930	3790	2930	22
ЦГ800	800000	13000	2620	1000	3200	3500	3400	4400	3400	28
ЦГ1000	1000000	14400	2900	1100	3200	3520	3800	4600	3800	31

* Размеры уточняются при заказе

ДЫМОСОСЫ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ ДП

В конструкцию дымососа пылеуловителя входят: корпус, два рабочих колеса 1-ой и 2-ой ступени, подшипниковый узел, направляющий аппарат, электродвигатель и рама.

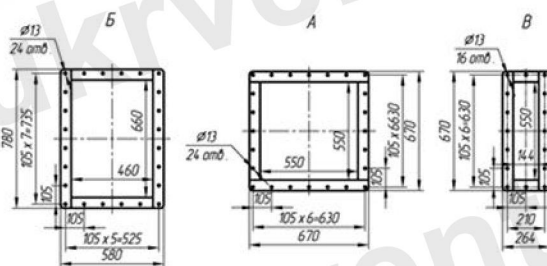
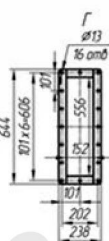
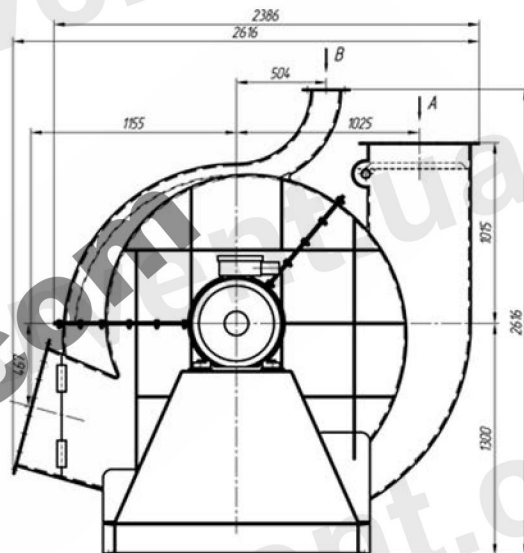
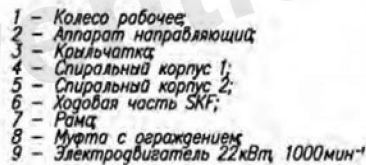
Укрвентсистемы изготавливает дымососы-пылеуловители двух типоразмеров – дымосос ДП-10 и дымосос ДП-12, отличающиеся диаметрами рабочего колеса и производительностью. Выбор необходимого агрегата осуществляется с учетом особенностей помещения и других условий эксплуатации.

Дымососы – пылеуловители удаляют газы и продукты сгорания, образуемые в процессе работы топок котельного оборудования, производственных конвейеров, сушильных аппаратов, технологических установок на литейных и асфальтобетонных заводах. Они очищают газовоздушные массы от пыли, золы и остатков дымовых газов. Дымососы способны улавливать частицы пыли размером от 20 мкм. Агрегаты эффективно функционируют при температуре перемещаемых масс не более 200°C и запыленностью менее 50 г/м³.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер машины	Производительность, г/м ³	Полное давление, Па	Аэродинамический КПД, %	Степень очистки, не менее	Установленная мощность привода, кВт	Срок службы, ч	Срок службы, г	Масса, кг	Сопротивление тракта рециркуляции, Па
ДП-10	14 000	1 600	50	85	22	36 000	10	2 500	600±10%
ДП-12	25 000	2 400	50	85	45	36 000	10	3 300	600±10%

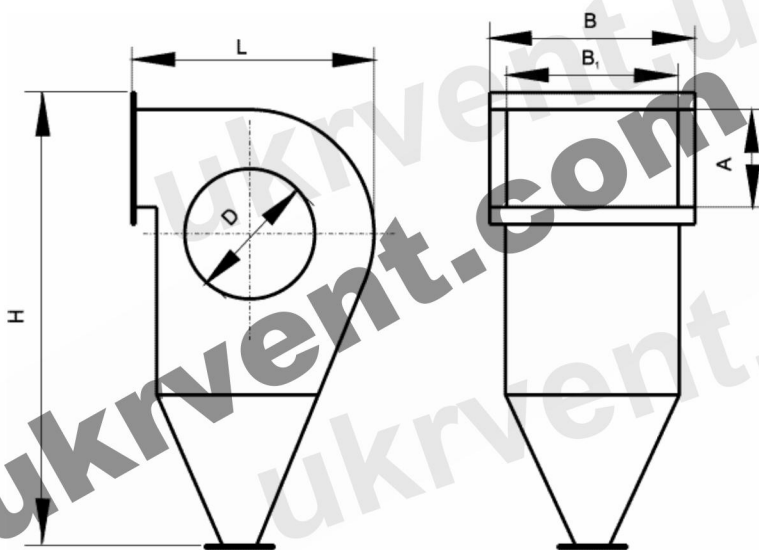
* Размеры уточняются при заказе



ЗОЛОУЛОВИТЕЛИ ЗУ

Укрвентсистемы изготавливает золоуловители серии ЗУ, которые представляют собой горизонтальный циклон, предназначенный для сухой инерционной очистки газов от летучей золы (более 50 мкм) с максимальной температурой 260°C. Эксплуатируются в помещениях и вне помещений под навесом при температуре окружающего воздуха от -60°C до +40°C.

Золоуловитель ЗУ относится к типу горизонтального циклона по расположению оси очищаемого потока газа. Дымовой газ поступает во входное отверстие и движется между стенками корпуса. Под действием гравитационных сил из потока очищаемого газа выделяются твердые частицы золы, которые накапливаются в бункере. Зола удаляется через шибер. Очищенный газ отводится из золоуловителя по патрубку (патрубкам) через выходное отверстие (отверстия).



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗОЛОУЛОВИТЕЛЕЙ ЗУ

Наименование показателя	ЗУ-1	ЗУ-2	ЗУ1-1	ЗУ1-2	ЗУ2-1	ЗУ2-2
Номинальная производительность, м³/ ч	8000		3375	6750	1200	
Коэффициент очистки, %	85		85		85	
Номинальная температура газа на входе, °С	250		280		267	
Номинальное аэродинамическое сопротивление, мм. вод .ст	70		60		70	
Сечение входного отверстия, АхВ1 мм	450х800		280х500	280х1000	240х470	
Диаметр выходного отверстия D, мм	490		380		355	
Габаритные размеры, мм						
- длина L	1030		710		875	
- ширина B	1300		608	1108	750	
- высота H	2720		1350		1875	
Масса золоуловителя, кг	370		180	240	130	
Направление выхода газового потока	правое	левое	Правое или левое	Комбинированное	правое	левое

* Размеры уточняются при заказе

УЛИТОЧНЫЕ ЗОЛОУЛОВИТЕЛИ К ДЫМОСОСАМ ДН-9 И ДН-11,2

Золоуловитель улиточный разработан как приставка к серийным дымососам и предназначен для очистки дымовых газов. В процессе очистки улавливается недожог, который возвращается в топку котлов.

Золоуловитель состоит из улитки, выносного циклона ЦН-15 и газоходов для подвода дымовых газов к циклону и отвода уловленного недожога в топку котла. Циклон имеет спускной стояк и затвор-мигалку с конусным клапаном. Габариты выносного циклона небольшие, так как через него проходит 8-10% газа. Минимальная допустимая высота стояка от циклона до мигалки для вывода уловленного недожога в топку котла должна составлять не менее 3 метров.

Золоулавливающая установка работает следующим образом:

Дымовые газы от котла поступают по газоходу в улиточный золоуловитель, где приобретают вращательное движение. Под действием центробежных сил зола отбрасывается к периферии и через пыле отводящую щель улитки отсасывается вместе с небольшим количеством газа (8%) по газоходу в выносной циклон. В циклоне происходит окончательное улавливание и отвод его через вертикальный стояк в топку котла.

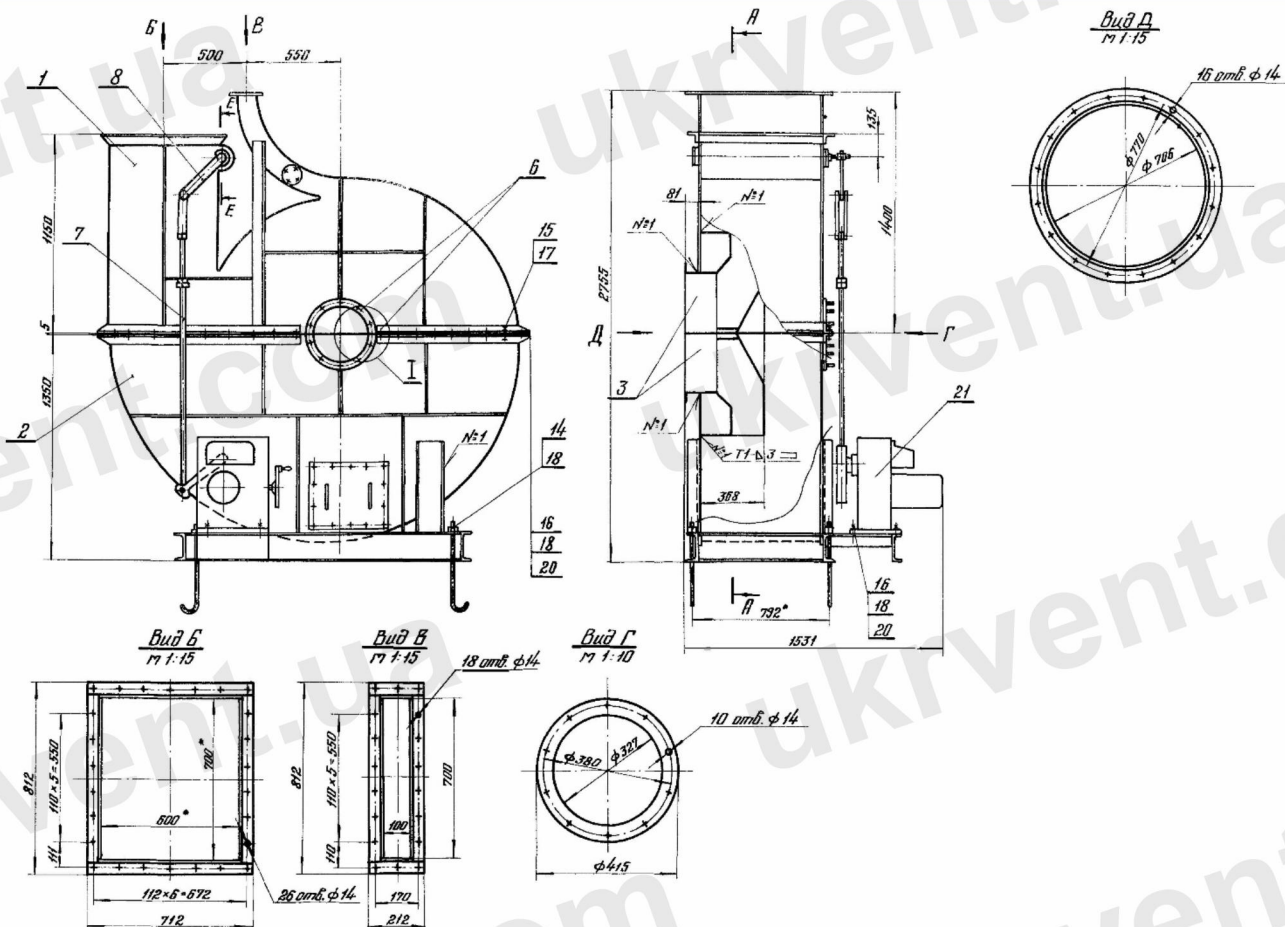
Поскольку в составе газа содержится, в основном, древесный уголь, он полностью сгорает. Очищенный газ из циклона возвращается в центральную зону улитки, т.е. осуществляется рециркуляция. Циркуляция газа через выносной циклон происходит за счет естественного перепада давления, создаваемого во вращающемся потоке газа в улитке между ее центром и периферией. Очищенные дымовые газы из центральной зоны улитки через радиальный направляющий аппарат поступают в диффузорный патрубок, затем в дымосос и дымовую трубу.

Периферия золоулавливающей улитки имеет защитные козырьки, которые необходимы для снижения обратного уноса отсепарированной золы со стенок аппарата и защиты их от износа. Для снижения гидравлического сопротивления золоуловителя в центральной его части расположен восьми лопастной направляющий радиальный аппарат, который выпрямляет закрученный поток при выходе его из улитки.

Регулировка производительности золоулавливающей установки производится автоматическим шиберным устройством, управляемым при помощи МЭО (механизм исполнительный, электрический). Расчетная скорость газового потока во входном патрубке улитки - 20-25 м/с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Производительность, м ³ /ч	30000
Гидравлическое сопротивление t=200°C, кгс/м ²	30-35
Запыленность при входе, г/мм ³	3-6
Количество улавливаемого недожога, кг/ч	40-80
Удельный вес уловленного недожога, кг/м ³	120-140
Количество отсасываемого газа через выносной циклон, %	80
Соппротивления выносного циклона, кгс/м ²	20-25
Эффективность улавливания древесного недожога со средним размером частиц больше 100 микрон, %	80-90
Тип и диаметр выносного циклона, мм	ЦН-15.
Тип и размер мигалки, мм	100 (с конусным клапаном)
Протяженность газохода для отвода золы (от циклона до улитки золоуловителя), м	не более 30
Масса улиточного золоуловителя, кг	982
Масса установки циклона, кг	872



ЦИКЛОНЫ ЦМС-27

Предназначенные для работы в сфере теплоэнергетики, циклоны ЦМС-27 широко используются для очистки дымовых газов от твердых частиц пыли. Главным образом данные установки монтируются в котельных помещениях, как на крупных предприятиях, так и на предприятиях местного масштаба. Функционируют данные установки за счет системы естественной тяги.

Область использования агрегата типа циклон – вентиляционные системы. Особую позицию среди цилиндрических циклонов НИИОГАЗ заняли циклоны класса ЦМС-27. Эти агрегаты разработаны для очистки дымовых газов от твердых пылевых включений, главным образом, в области теплоэнергетики с целью недопущения попадания загрязнений в атмосферу.

Стандартные циклоны класса ЦМС-27 изготавливают с левосторонним и правосторонним вращениями газового потока из нержавеющей стали. По требованию заказчика циклон может быть выполнен из листов других металлов с указанием конкретной толщины. Левостороннее исполнение – закручивание смеси по направлению движения стрелки часового механизма, правостороннее – против. Выходная камера отсутствует, бункер выполнен в виде цилиндра. Циклоны класса ЦМС-27 изготавливают только в одиночном исполнении. Содержание пылевых включений в очищаемом газе должно быть $5 \div 10$ г/м³.

Производительность в моделях циклонов ЦМС-27 варьируется от 1145 до 62172 м³/час, диаметр цилиндрической части – от 300 до 2000 миллиметров при рабочем давлении 817 Па. Оптимальная скорость внутри циклона – 5 м/с, коэффициент гидравлического сопротивления равен 45. Превышение температуры газового потока, проходящего через стандартный циклон класса ЦМС-27, 400 °С не допустимо. Если же рабочая газовая смесь имеет превышение допуска по температуре, то циклон выполняется из специальных материалов. В этом случае необходима футеровка цилиндрической и конической полостей циклона термостойким материалом, изготовление выхлопной трубы из жаростойкой стали.

Поток запыленных дымовых газов через входной патрубок попадает внутрь корпуса циклона, где благодаря его специфической форме закручивается. Вследствие воздействия сил центробежного характера пылевые включения устремляются к стенкам агрегата, отталкиваются от них, оседают в цилиндрической отделе циклона.

Преимущества

- универсальность;
- надежность;
- высокая эффективность очистки дымовых газов $75 \div 85\%$ (при размерах частиц, характерных для котельных агрегатов, работающих на естественной тяге);
- долговечность.

Это оборудование эксплуатируется в небольших котельных, промышленных установках, функционирующих на естественной тяге дымохода.

Превышение температуры газового потока, проходящего через стандартный циклон класса ЦМС-27, 400 °С не допустимо. При монтаже циклона, его обслуживании первоочередное внимание необходимо уделить герметизации системы воздухопроводов во избежание получения ожоговых травм у работающего персонала. Недопустимо превышение +45°С у изоляционной поверхности. Периодический осмотр системы пылеуловителей – залог отлаженной эффективной работы циклона.

Модель	Производительность м³/час	Высота, мм	Диаметр, мм	Вес, кг	Давление, Па
ЦМС-27-300	1145-1399	1383	300	57	817
ЦМС-27-400	2035-2487	1844	400	84	817
ЦМС-27-500	3179-3886	2305	500	131	817
ЦМС-27-600	4578-5595	2766	600	189	817
ЦМС-27-700	6231-7616	3227	700	257	817
ЦМС-27-800	8139-9948	3688	800	336	817
ЦМС-27-900	10301-12590	4149	900	425	817
ЦМС-27-1000	12717-15543	4610	1000	525	817
ЦМС-27-1200	18312-22382	5532	1200	756	817
ЦМС-27-1400	24925-30464	6454	1400	1029	817
ЦМС-27-1600	32556-39790	7376	1600	1344	817
ЦМС-27-1800	41203-50359	8298	1800	1701	817
ЦМС-27-2000	50868-62172	9220	2000	2125	817

* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОНЫ ДЛЯ ЗЕРНОВОЙ И МУЧНОЙ ПЫЛИ

ЦИКЛОНЫ УЦ-38

Циклоны УЦ-38 конструкции ВНИИЗ (Мельстроя) предназначены для улавливания мелкодисперсной пыли в системах пневмотранспорта и аспирационных установках, например, в размольных и шелушильных отделениях мукомольных и крупяных заводов).

Циклоны могут комплектоваться улиткой на выхлопной трубе или зонтом, что зависит от расположения вентилятора. При работе циклона под давлением на нем устанавливается зонт, под разрежением — улитка.

Циклоны УЦ-38 изготавливаются диаметром 250 – 850 мм.

Эффективность **циклонов УЦ-38**:

- мелкодисперсная мучная пыль для групповых циклонов – 99 – 99,5%;
- мучная пыль для одиночных циклонов – 98 – 99 %;

Циклоны изготавливаются как правого так и левого исполнения.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ УЦ-38 конструкции МЕЛЬСТРОЯ

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон УЦ-38-250	140 – 180	250	825	13
Циклон УЦ-38-300	200 – 250	300	980	17
Циклон УЦ-38-350	280 – 350	350	1135	22
Циклон УЦ-38-400	360 – 450	400	1290	28
Циклон УЦ-38-450	460 – 570	450	1445	35
Циклон УЦ-38-500	570 – 710	500	1600	41
Циклон УЦ-38-550	680 – 860	550	1755	49
Циклон УЦ-38-600	810 – 1020	600	1910	56
Циклон УЦ-38-650	960 – 1200	650	2065	66
Циклон УЦ-38-700	1110 – 1390	700	2220	76
Циклон УЦ-38-750	1270 – 1590	750	2375	90
Циклон УЦ-38-800	1450 – 1810	800	2530	105
Циклон УЦ-38-850	1630 – 2040	850	2685	125

* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОНЫ УЦМ-38

Циклоны УЦМ-38 предназначены для улавливания мелкодисперсной пыли в системах пневмотранспорта и аспирационных установках, например, в размольных и шелушильных отделениях мукомольных и крупяных заводов).

Циклоны могут комплектоваться улиткой на выхлопной трубе или зонтом, что зависит от расположения вентилятора. При работе циклона под давлением на нем устанавливается зонт, под разрежением — улитка.

Циклоны УЦМ-38 изготавливаются диаметром 250 – 850 мм.

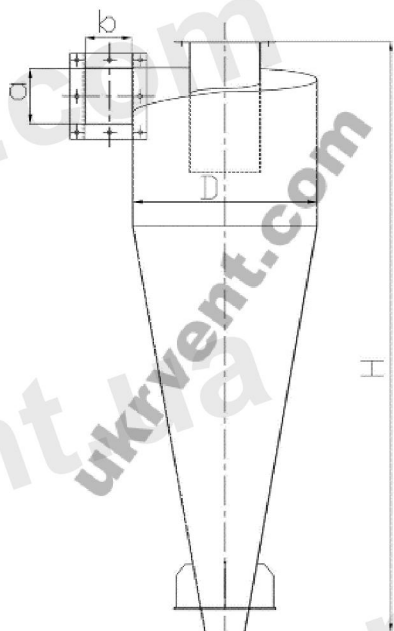
Эффективность циклонов УЦМ-38:

-мелкодисперсная мучная пыль для групповых циклонов – 99 – 99,5%;

-мучная пыль для одиночных циклонов - 98 – 99 %;

Циклоны изготавливаются как правого так и левого исполнения.

Модернизированный циклон УЦМ-38 отличается от УЦ-38 завихрителем, который выполнен в спирально-винтовой формы, что позволило увеличить производительность циклона, а также уменьшить аэродинамическое сопротивление.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ УЦМ-38

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон УЦМ-38-250	170 – 230	250	825	13
Циклон УЦМ-38-300	240 – 300	300	980	17
Циклон УЦМ-38-350	340 – 400	350	1135	22
Циклон УЦМ-38-400	430 – 520	400	1290	28
Циклон УЦМ-38-450	540 – 650	450	1445	35
Циклон УЦМ-38-500	670 – 800	500	1600	41
Циклон УЦМ-38-550	820 – 1000	550	1755	49
Циклон УЦМ-38-600	970 – 1160	600	1910	56
Циклон УЦМ-38-650	1130 – 1360	650	2065	66
Циклон УЦМ-38-700	1320 – 1600	700	2220	76
Циклон УЦМ-38-750	1520 – 1830	750	2375	90
Циклон УЦМ-38-800	1730 – 2070	800	2530	105
Циклон УЦМ-38-850	1940 – 2330	850	2685	125

* Размеры уточняются при заказе

Примечание: характеристики указаны на одиночные циклоны. Возможно изготовление групповых циклонов.

ЦИКЛОНЫ ЦОЛ

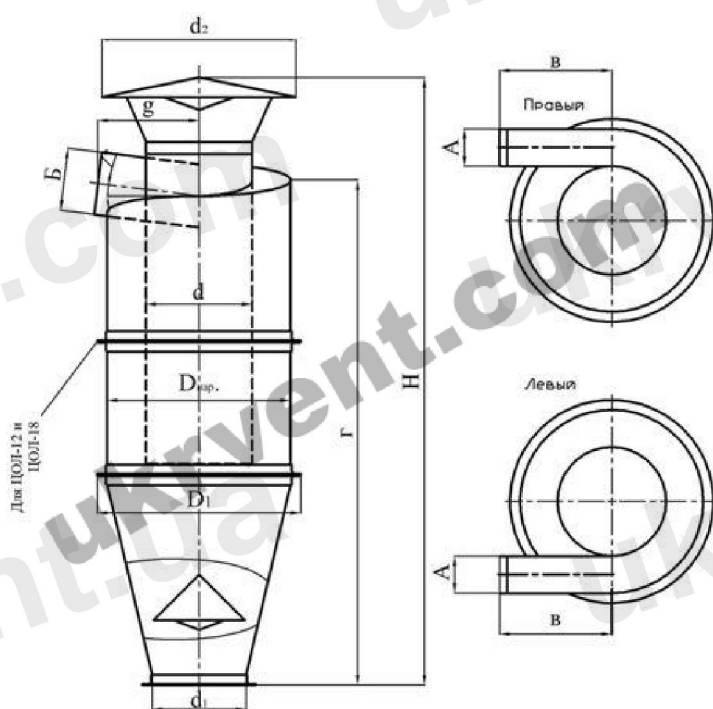
Циклоны ЦОЛ предназначены для улавливания крупной зерновой пыли в аспирационных установках элеваторов так же применяются в мукомольной промышленности.

Не предназначены для очистки воздуха от слипающихся и волокнистых пылей. Изготавливаются как правого так и левого исполнения, с зонтом или с улиткой.

Особенностью конструкции циклонов ЦОЛ является наличие противоподсосного конусного устройства, служащего для регулирования величины давления во входном патрубке циклона работающего на нагнетании.

Эффективность улавливания крупной зерновой пыли – 95-98%.

Циклон ЦОЛ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦОЛ

Тип циклона	Производительность по воздуху м ³ /ч	Диаметр, мм	Высота, мм	Масса, кг
Циклон ЦОЛ-1	1000	453	1503	47
Циклон ЦОЛ-1,5	1500	560	1838	65
Циклон ЦОЛ-3	3000	788	2653	125
Циклон ЦОЛ-4,5	4500	969	3260	175
Циклон ЦОЛ-6	6000	1105	3733	274
Циклон ЦОЛ-9	9000	1367	4529	400
Циклон ЦОЛ-12	12000	1580	5266	598
Циклон ЦОЛ-18	18000	1932	6341	840

* Размеры уточняются при заказе

Циклоны изготавливаются из стали: Ст. 3, 1,5 мм – ЦОЛ-1 – ЦОЛ-6, 2 мм – ЦОЛ-9 – ЦОЛ-18

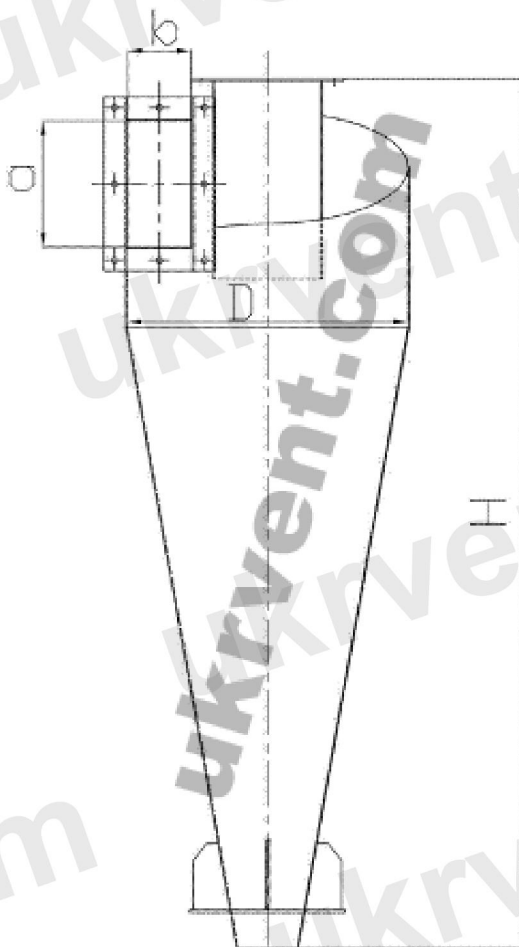
ЦИКЛОНЫ ОТИ

Циклоны ОТИ используются на зерноперерабатывающих и пищевых предприятиях преимущественно при групповой установке.

Эффективность циклона ОТИ - 97-98%.

Оптимальная скорость при входе — 10-14 м/сек.

Преимуществом циклонов ОТИ является их значительная устойчивость к изменению скорости при входе до $\pm 35\%$, что важно для систем, работающих с переменным режимом.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНЫ ОТИ

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	D, мм	H, мм	a x b, мм	Масса, кг
Циклон ОТИ-300	500	300	930	135 x 68	15
Циклон ОТИ-400	850	400	1240	180 x 90	25
Циклон ОТИ-500	1300	500	1550	225 x 113	40
Циклон ОТИ-600	1900	600	1860	270 x 135	55
Циклон ОТИ-700	2600	700	2170	315 x 158	75
Циклон ОТИ-800	3400	800	2480	360 x 180	100
Циклон ОТИ-900	4200	900	2790	405 x 203	125
Циклон ОТИ-1000	5200	1000	3100	450 x 225	155

* Размеры уточняются при заказе

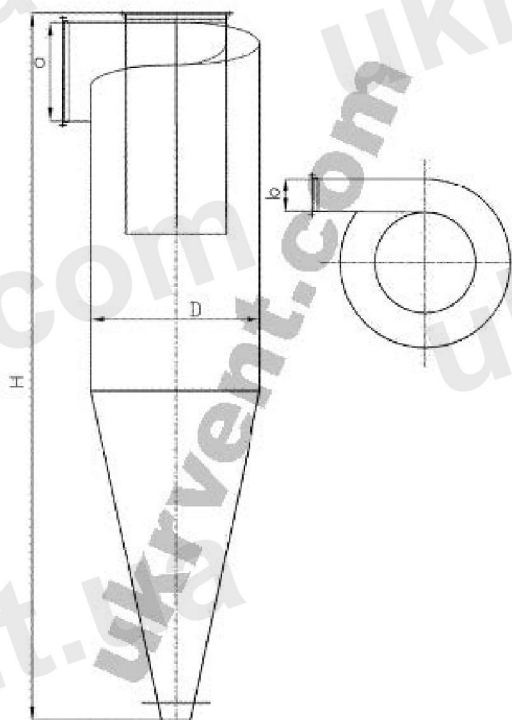
ЦИКЛОНЫ ЦР

Циклоны ЦР предназначены для улавливания пыли в системах пневмотранспорта и в аспирационных установках зерноочистительных отделений мельниц, также возможно использование на деревообрабатывающих предприятиях.

Расшифровка обозначения циклона ЦР: Ц – циклон, Р – разгрузитель.

Изготавливаются как левого, так и правого исполнения.

Рекомендуемая скорость $V_{вх}$ – 14 – 18 м/с, $V_{ц}$ – 2,07 – 2,66 м/с.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦР

Наименование	Производительность по воздуху м³/ч	D, мм	H, мм	a x b, мм	Масса, кг
Циклон ЦР-200	200 - 260	200	885	150x75	10,4
Циклон ЦР-225	260 - 320	225	990	165x80	12,4
Циклон ЦР-250	320 - 390	250	1095	180x85	13,8
Циклон ЦР-275	390 - 475	275	1200	195x90	16,8
Циклон ЦР-300	475 - 510	300	1305	210x95	19,3
Циклон ЦР-325	550 - 660	325	1410	225x100	22,4
Циклон ЦР-350	630 - 750	350	1510	235x105	24,3
Циклон ЦР-375	725 - 875	375	1615	250x110	26,7
Циклон ЦР-400	825 - 1000	400	1720	265x115	29,6
Циклон ЦР-425	935 - 1125	425	1825	280x120	34,2
Циклон ЦР-450	1050 - 1250	450	1930	295x125	37,6
Циклон ЦР-475	1175 - 1400	475	2035	310x130	41,6
Циклон ЦР-500	1300 - 1565	500	2140	325x135	43,4

* Размеры уточняются при заказе

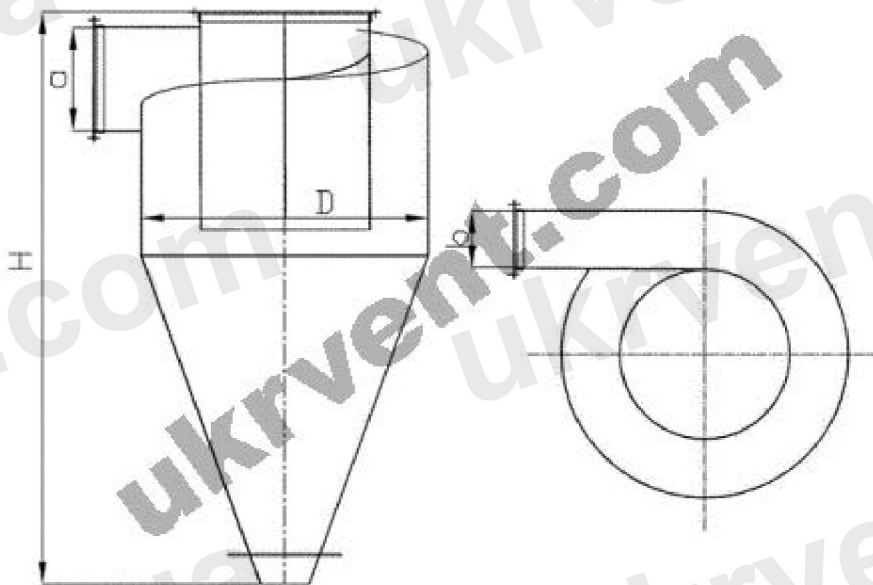
ЦИКЛОНЫ ЦРк

Циклоны ЦРк предназначены для улавливания пыли в системах пневмотранспорта и в аспирационных установках зерноочистительных отделений мельниц.

Не предназначены для очистки воздуха от слипающей и волокнистой пыли.

Изготавливаются как левого, так и правого исполнения.

Рекомендуемая скорость $V_{вх}$ – 8 – 20 м/с, $V_{ц}$ – 0,7 – 1,8 м/с.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦРк

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	D, мм	H, мм	a x b, мм	Масса, кг
Циклон ЦРк-200	90 - 180	200	1000	107x76	14,0
Циклон ЦРк-250	141 - 282	250	1000	122x86	17,0
Циклон ЦРк-300	204 - 408	300	1000	142x96	19,5
Циклон ЦРк-350	277 - 554	350	1000	157x106	22,0
Циклон ЦРк-400	362 - 726	400	1000	177x116	25,0
Циклон ЦРк-450	458 - 916	450	1000	192x131	28,0
Циклон ЦРк-500	565 - 1130	500	1000	212x141	31,0
Циклон ЦРк-550	684 - 1368	550	1100	232x151	36,0
Циклон ЦРк-600	814 - 1628	600	1200	247x161	43,0
Циклон ЦРк-650	955 - 1910	650	1300	267x171	46,5
Циклон ЦРк-700	1108 - 2216	700	1400	282x181	56,5
Циклон ЦРк-750	1272 - 2544	750	1500	302x191	64,0

* Размеры уточняются при заказе

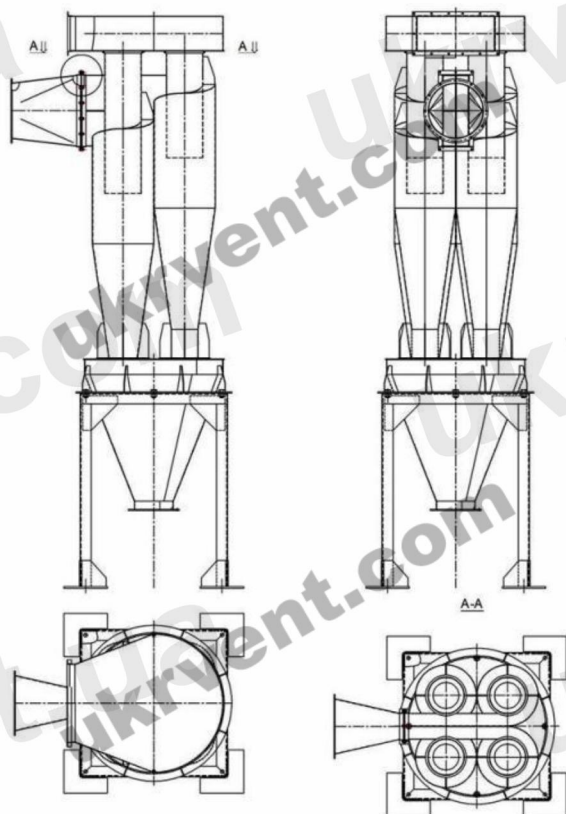
ЦИКЛОНЫ 4БЦШ

Циклоны 4БЦШ предназначены для улавливания среднedisперсной пыли в системах пневмотранспорта и аспирационных установках.

Применяются на заводах по переработке зерна, на предприятиях пищевой промышленности и сельского хозяйства.

Групповые циклоны 4БЦШ состояются из циклонов типа БЦ(ЦР).

Эффективность улавливания крупной зерновой пыли 95-98%.



Поставляются без шлюзового питателя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ 4БЦШ

Наименование	Производительность по воздуху м³/ч	D, мм	H, мм	d вх, мм	Выход, а х в	Масса, кг
Циклон 4БЦШ-200	1060-1325	200	2280	195	330x120	120
Циклон 4БЦШ-225	1325-1680	225	2450	215	360x140	140
Циклон 4БЦШ-250	1650-2090	250	2620	245	390x160	160
Циклон 4БЦШ-275	2050-2530	275	2790	255	420x180	182
Циклон 4БЦШ-300	2400-3020	300	2960	285	450x200	206
Циклон 4БЦШ-325	2850-3560	325	3140	300	485x225	232
Циклон 4БЦШ-350	3250-4130	350	3320	320	520x250	260
Циклон 4БЦШ-375	3750-4750	375	3500	350	570x275	290
Циклон 4БЦШ-400	4250-5300	400	3670	380	620x300	320
Циклон 4БЦШ-425	4750-6000	425	3835	400	645x310	350
Циклон 4БЦШ-450	5400-6740	450	4000	420	670x320	382
Циклон 4БЦШ-475	6060-7520	475	4170	460	705x335	416
Циклон 4БЦШ-500	6700-8350	500	4350	480	740x350	452
Циклон 4БЦШ-525	7350-9220	525	5410	490	775x365	491
Циклон 4БЦШ-550	8100-10140	550	4680	520	810x380	531

* Размеры уточняются при заказе

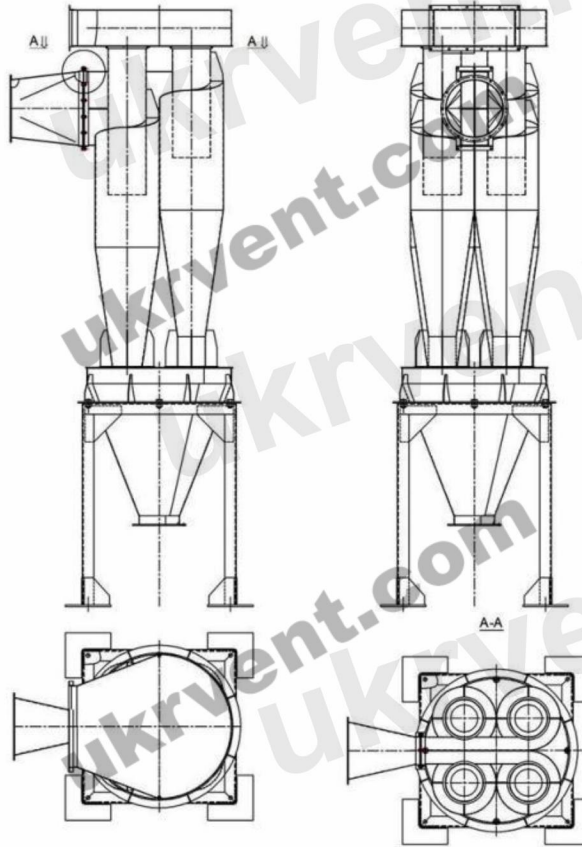
ЦИКЛОНЫ У21-ББЦ

Циклоны У21-ББЦ предназначены для улавливания среднedisперсной пыли в системах пневмотранспорта и аспирационных установках.

Применяются на заводах по переработке зерна, на предприятиях пищевой промышленности и сельского хозяйства.

Групповые циклоны У21-ББЦ состояются из циклонов типа БЦ(ЦР).

Эффективность улавливания крупной зерновой пыли 95-98%.



Поставляются без шлюзового питателя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ У21-ББЦ

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	D, мм	H, мм	d вх, мм	Выход, а х в	Масса, кг
Циклон У21-ББЦ-200	1060-1325	200	2280	195	330x120	120
Циклон У21-ББЦ-225	1325-1680	225	2450	215	360x140	140
Циклон У21-ББЦ-250	1650-2090	250	2620	245	390x160	160
Циклон У21-ББЦ-275	2050-2530	275	2790	255	420x180	182
Циклон У21-ББЦ-300	2400-3020	300	2960	285	450x200	206
Циклон У21-ББЦ-325	2850-3560	325	3140	300	485x225	232
Циклон У21-ББЦ-350	3250-4130	350	3320	320	520x250	260
Циклон У21-ББЦ-375	3750-4750	375	3500	350	570x275	290
Циклон У21-ББЦ-400	4250-5300	400	3670	380	620x300	320
Циклон У21-ББЦ-425	4750-6000	425	3835	400	645x310	350
Циклон У21-ББЦ-450	5400-6740	450	4000	420	670x320	382
Циклон У21-ББЦ-475	6060-7520	475	4170	460	705x335	416
Циклон У21-ББЦ-500	6700-8350	500	4350	480	740x350	452
Циклон У21-ББЦ-525	7350-9220	525	5410	490	775x365	491
Циклон У21-ББЦ-550	8100-10140	550	4680	520	810x380	531

* Размеры уточняются при заказе

Степень очистки воздуха в циклоне составляет 80-90 % в зависимости от размеров аппарата, свойств пылевых частиц, скорости пылевоздушного потока и пр. Эффективность улавливания частиц возрастает с уменьшением диаметра циклона и увеличением скорости потока.

* Размеры уточняются при заказе

БАТАРЕЙНЫЕ УСТАНОВКИ ЦИКЛОНОВ ББЦ, ББЦП

Предназначены для очистки запыленного воздуха, отсасываемого от оборудования в аспирационных сетях элеваторов, мукомольных предприятий, крупных и комбикормовых заводов.

Батарейные установки циклонов типа ББЦ (ББЦп) предназначены для очистки запыленного воздуха, отсасываемого от оборудования в аспирационных сетях элеваторов, мукомольных предприятий, крупных и комбикормовых заводов.

Батарейная установка циклонов ББЦ состоит из четырех циклонов, входного и выпускного патрубков. Установки циклонов на предприятиях устанавливаются вместе с вентилятором в составе аспирационных или пневмотранспортных сетей, либо отдельно для аспирации оборудования. Основная функция - осаждение и вывод среднedisперсной зерновой пыли с воздуха. Степень очистки воздуха составляет 96-98 %.

Эффективность очистки возрастает с уменьшением диаметра циклона, поэтому при проектировании применяются батарейные установки циклонов малых диаметров вместо одиночных циклонов больших диаметров.

Батарейная установка циклонов представляет собой сварную конструкцию, которая состоит из 4-х циклонов, которые установлены на металлической опоре, сборной коробки, сборного конуса, входного и выпускного патрубков. Сборная коробка предназначена для вывода очищенного воздуха из четырех циклонов в воздуховод очищенного воздуха. Она имеет фланец для присоединения входного патрубка. Циклоны ББЦ изготавливаются с правосторонним или левосторонним вращением.

Запыленный воздух поступает в циклоны через входной патрубок и получает вращательное винтообразное движение. Частицы зерновой пыли, имеющие больший вес, под действием центробежной силы прижимаются к стенкам циклонов, снижают скорость движения и осаждаются в специально предназначенном сборном конусе. В сборном конусе собранная пыль выводится в пылепровод с помощью шлюзовых затворов, а очищенный воздух выводится через сборную коробку циклонов в воздуховод очищенного воздуха.

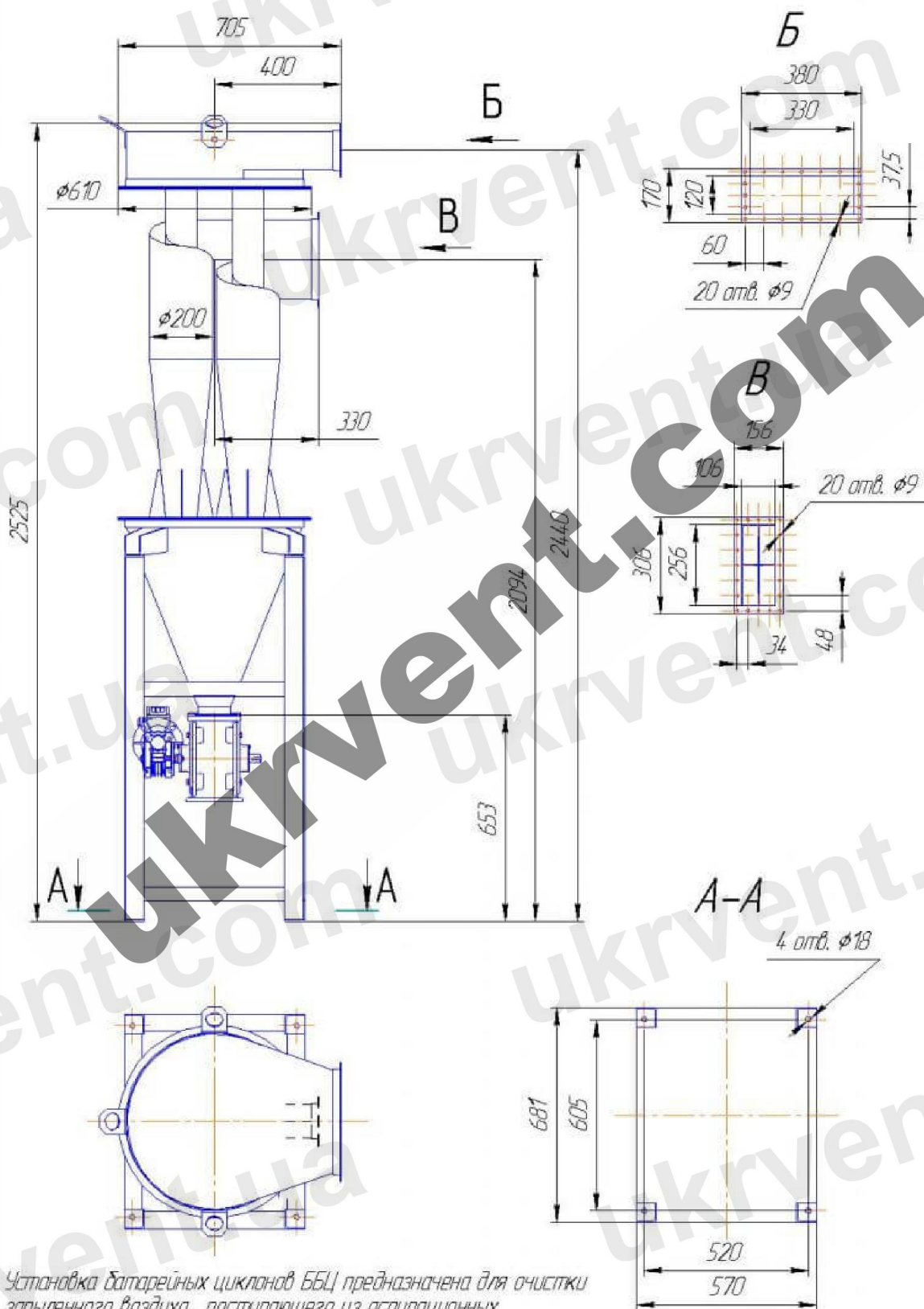
Скорость воздуха на входе 16-18 м/сек.

Технические характеристики

Модель изделия	Степень очистки воздуха, %	Производительность, м³/час	Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более, ББЦ (без затвора шлюзового и привода)	Масса, кг, не более, ББЦ (с затвором шлюзовым и приводом)
ББЦ-200 / ББЦп-200	95/98	960 / 1 200	705	610	2 522	105	151 (с ШЗХ-2)
ББЦ-225 / ББЦп-225	95/98	1200 / 1 440	705	610	2 642	115	161 (с ШЗХ-2)
ББЦ-250 / ББЦп-250	95/98	1 440 / 1 600	775	680	2 900	125	171 (с ШЗХ-2)
ББЦ-275 / ББЦп-275	95/98	1 600 / 2 140	775	680	3 022	140	186 (с ШЗХ-2)
ББЦ-300 / ББЦп-300	95/98	2 140 / 2 400	925	830	3 262	170	245 (с ШЗХ-2)
ББЦ-350 / ББЦп-350	95/98	2 800 / 3 200	925	830	3 372	195	270 (с ШЗХ-6)
ББЦ-400 / ББЦп-400	95/98	3 800 / 4 250	1 132	1 044	4 095	230	305 (с ШЗХ-6)
ББЦ-450 / ББЦп-450	95/98	5 000 / 5 600	1 132	1 044	4 335	280	355 (с ШЗХ-6)
ББЦ-500 / ББЦп-500	95/98	6 200 / 6 800	1 304	1 244	4 775	340	415 (с ШЗХ-6)
ББЦ-550 / ББЦп-550	95/98	7 400 / 8 400	1 304	1 244	5 015	430	500 (с ШЗХ-6)
							571 (с ШЗХ-10)
							585 (с ШЗХ-15)
							580 (с ШЗХ-6)
ББЦ-600 / ББЦп-600	95/98	8 400 / 10 400	1 475	1 310	5 552	510	651 (с ШЗХ-10)
							665 (с ШЗХ-15)
							660 (с ШЗХ-6)
ББЦ-650 / ББЦп-650	95/98	12 300 / 12 500	1 550	1 422	5 635	590	731 (с ШЗХ-10)
							745 (с ШЗХ-15)

* Размеры уточняются при заказе

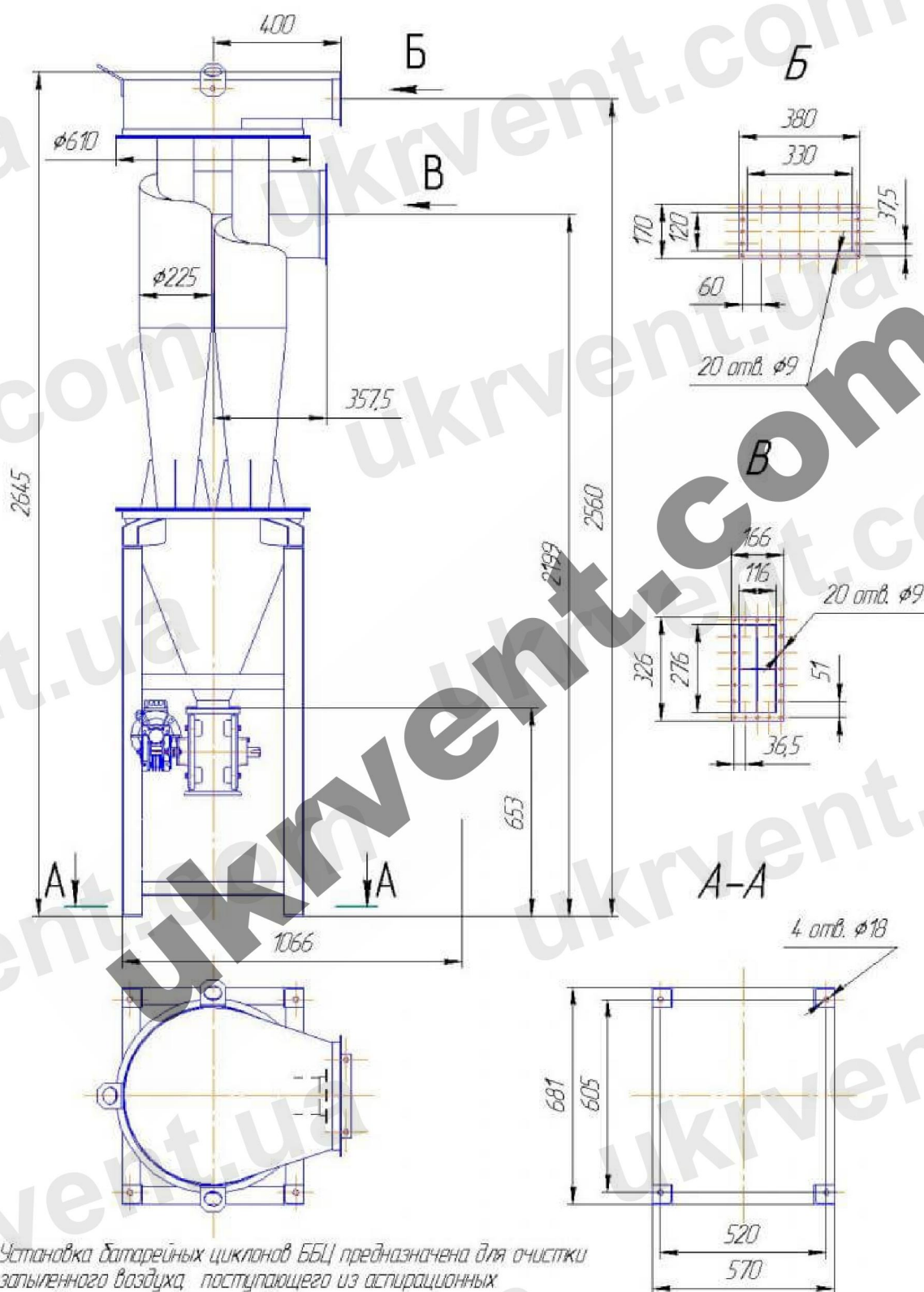
Батарейная установка циклонов ББЦ-200



Установка батарейных циклонов ББЦ предназначена для очистки запыленного воздуха, поступающего из аспирационных и пневмотранспортных сетей.

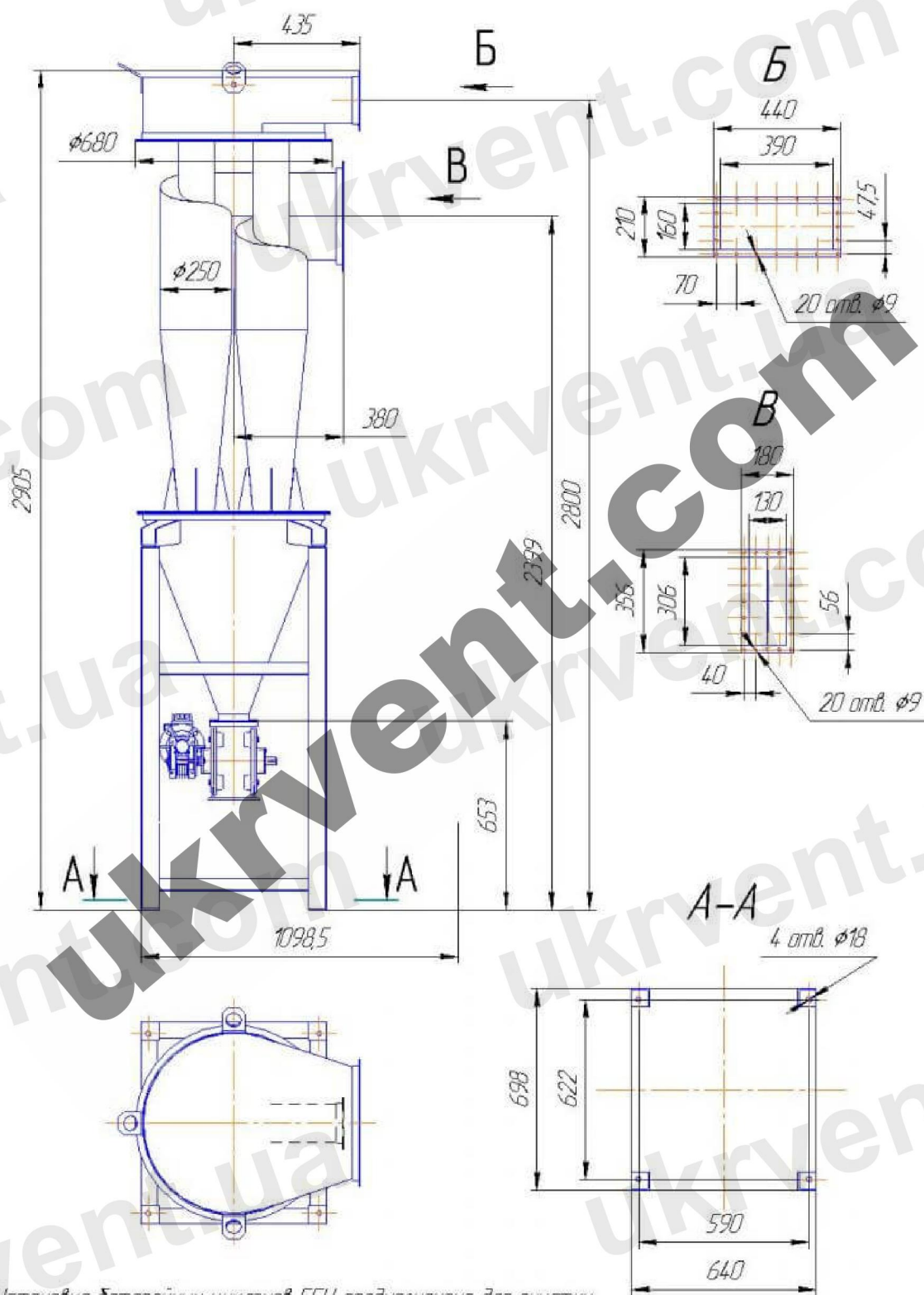
* Размеры уточняются при заказе

Батарейная установка циклонов ББЦ-225



* Размеры уточняются при заказе

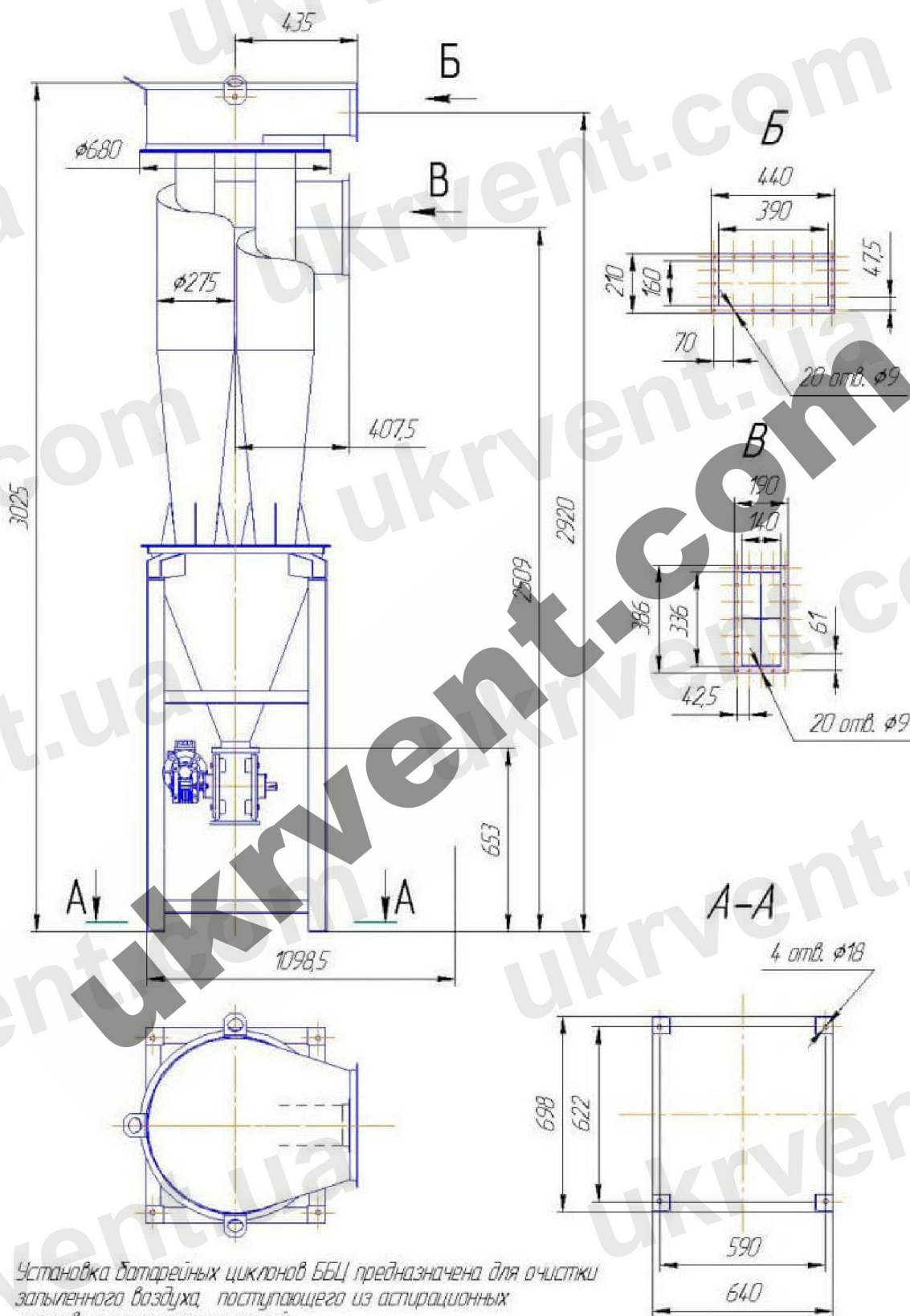
Батарейная установка циклонов ББЦ-250



Установка батарейных циклонов ББЦ предназначена для очистки запыленного воздуха, поступающего из аспирационных и пневмотранспортных сетей.

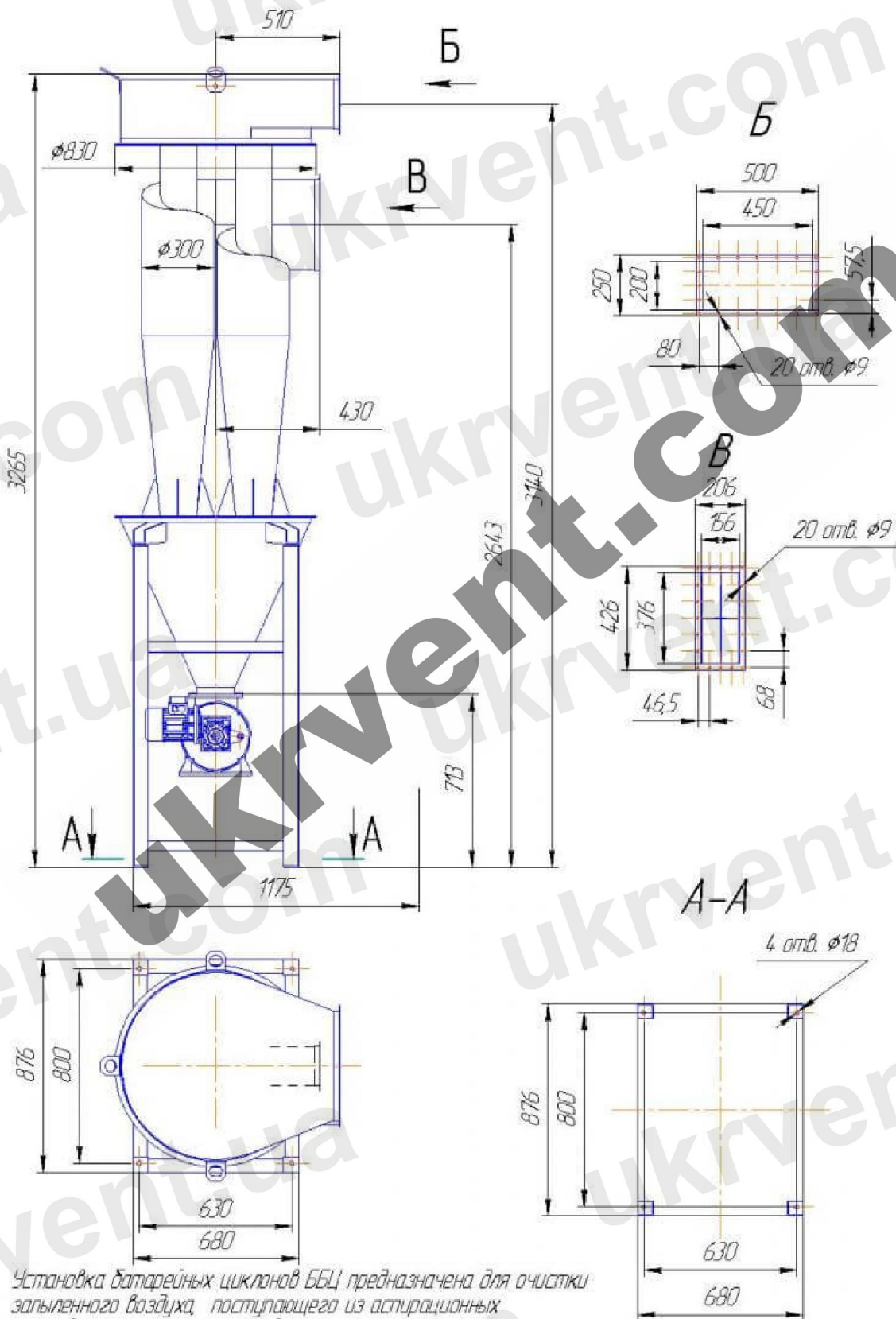
* Размеры уточняются при заказе

Батарейная установка циклонов ББЦ-275



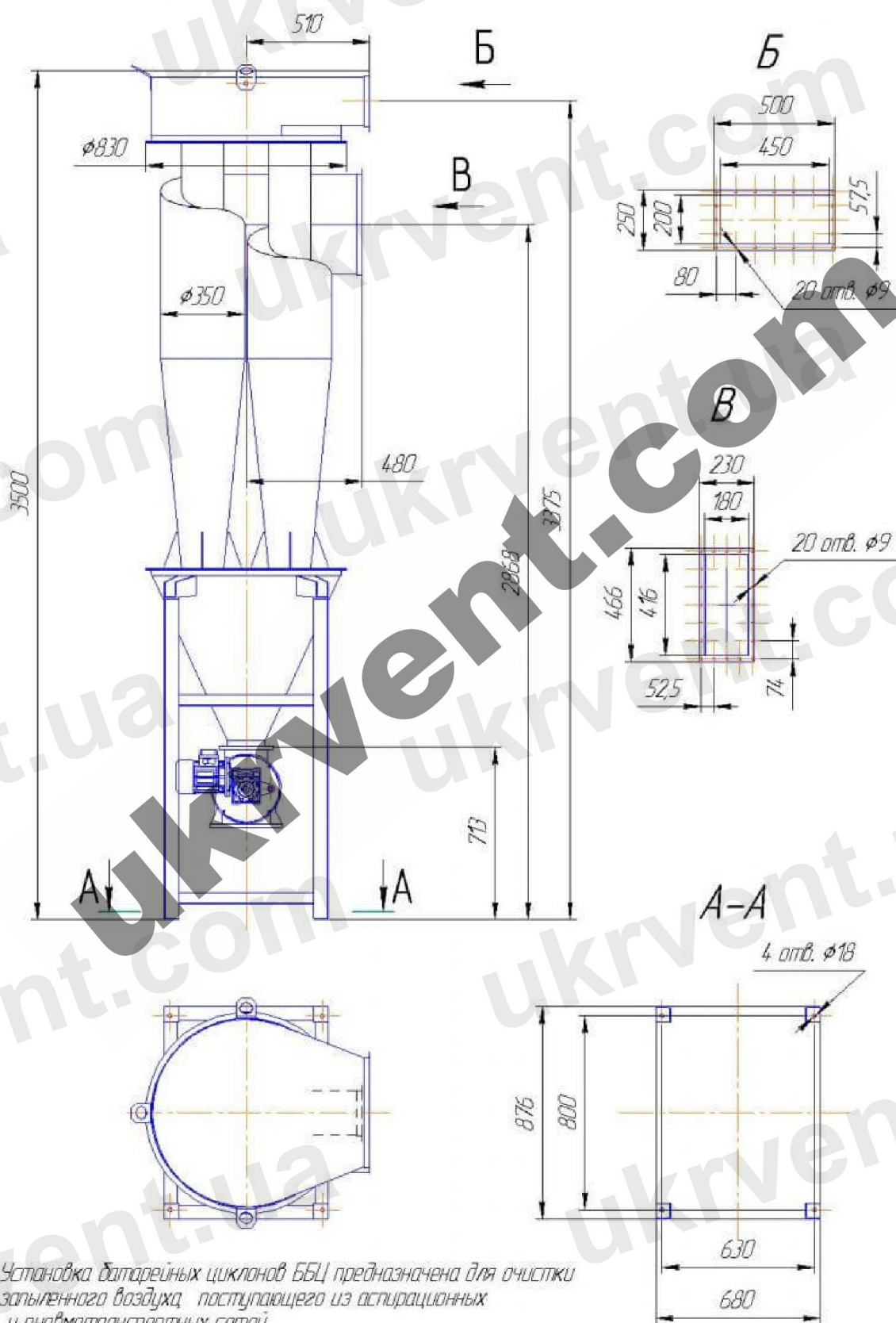
* Размеры уточняются при заказе

Батарейная установка циклонов ББЦ-300



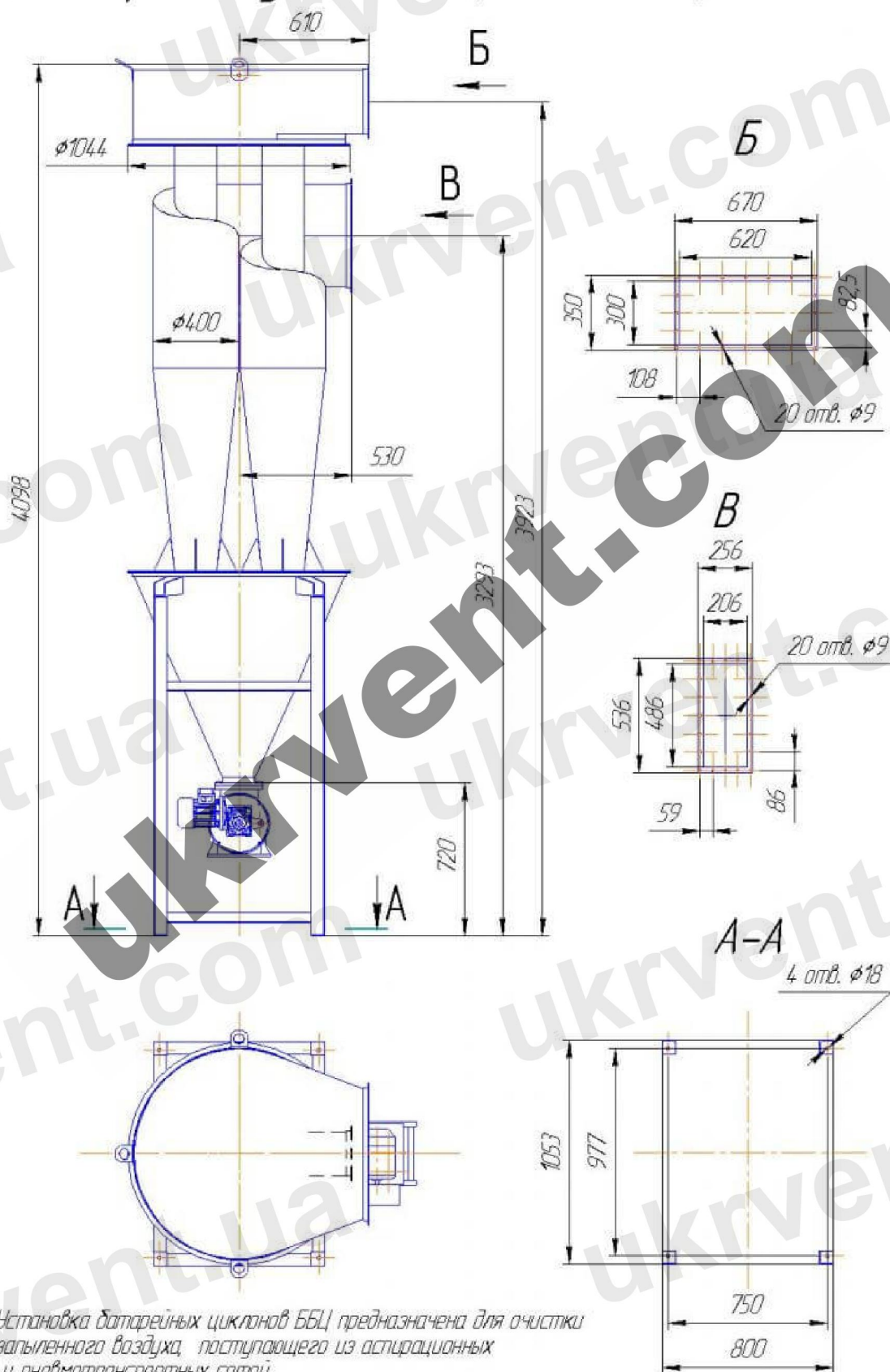
* Размеры уточняются при заказе

Батарейная установка циклонов ББЦ-350



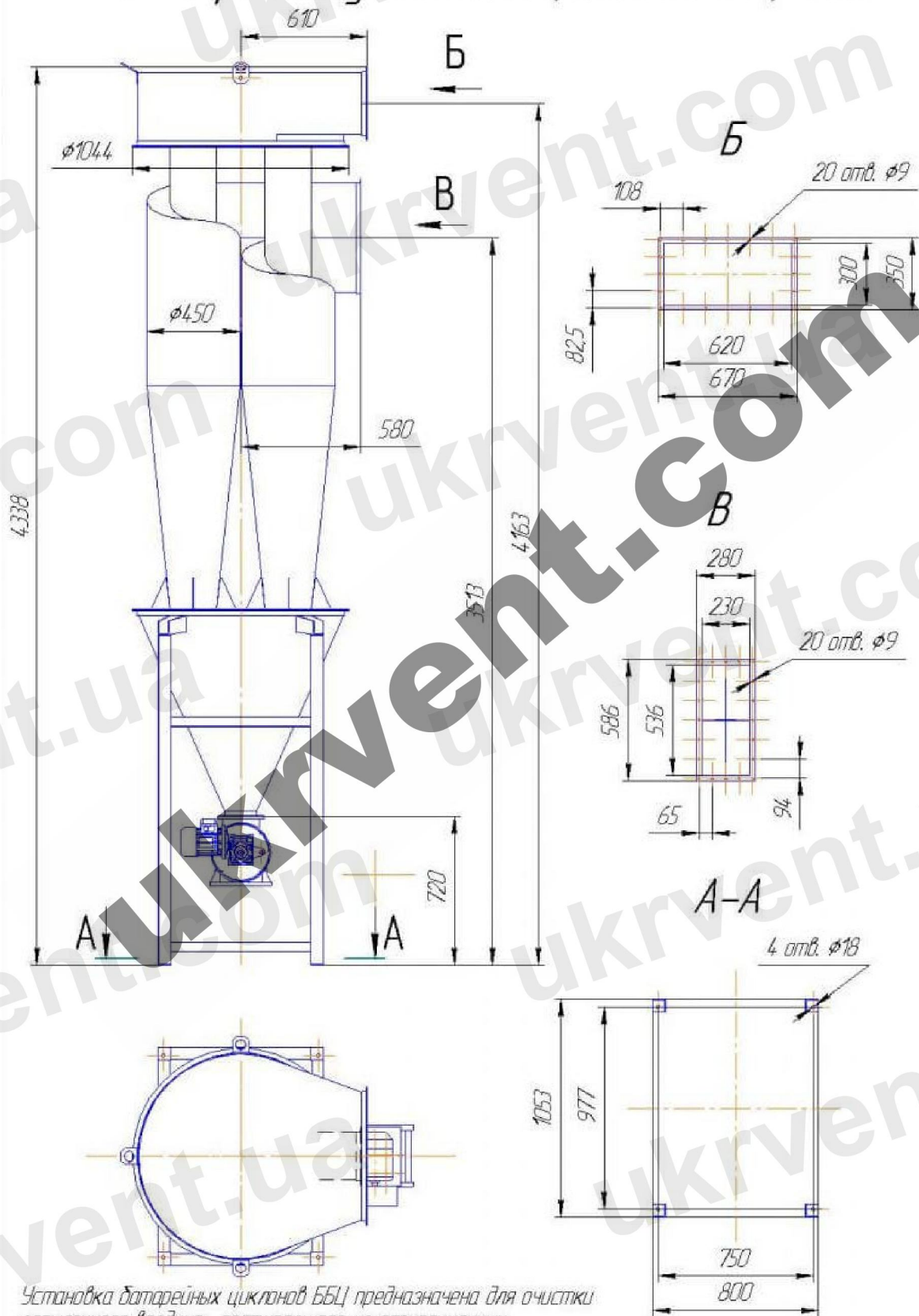
* Размеры уточняются при заказе

Батарейная установка циклонов ББЦ-400



* Размеры уточняются при заказе

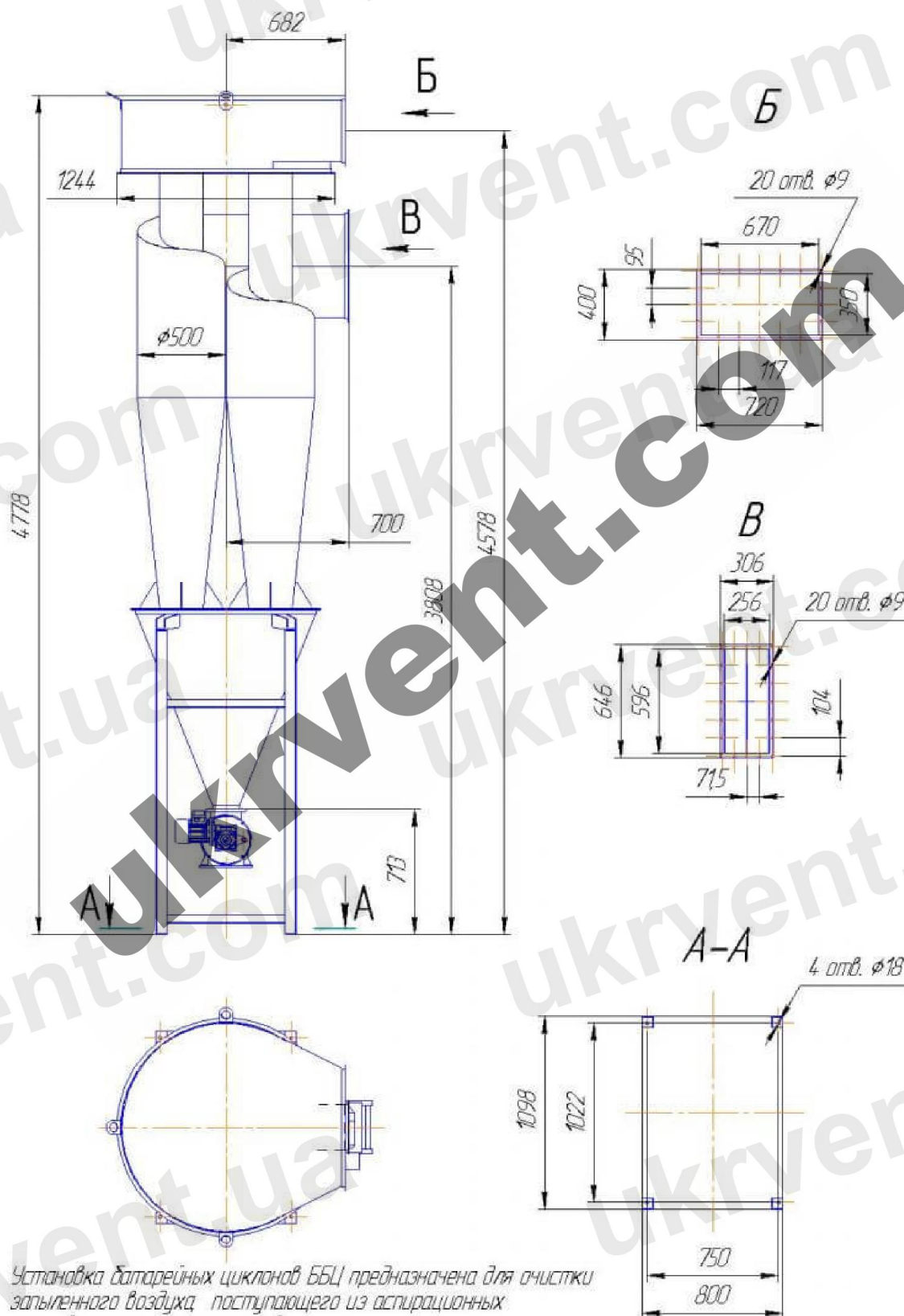
Батарейная установка циклонов ББЦ-450



Установка батарейных циклонов ББЦ предназначена для очистки запыленного воздуха, поступающего из аспирационных и пневмотранспортных сетей.

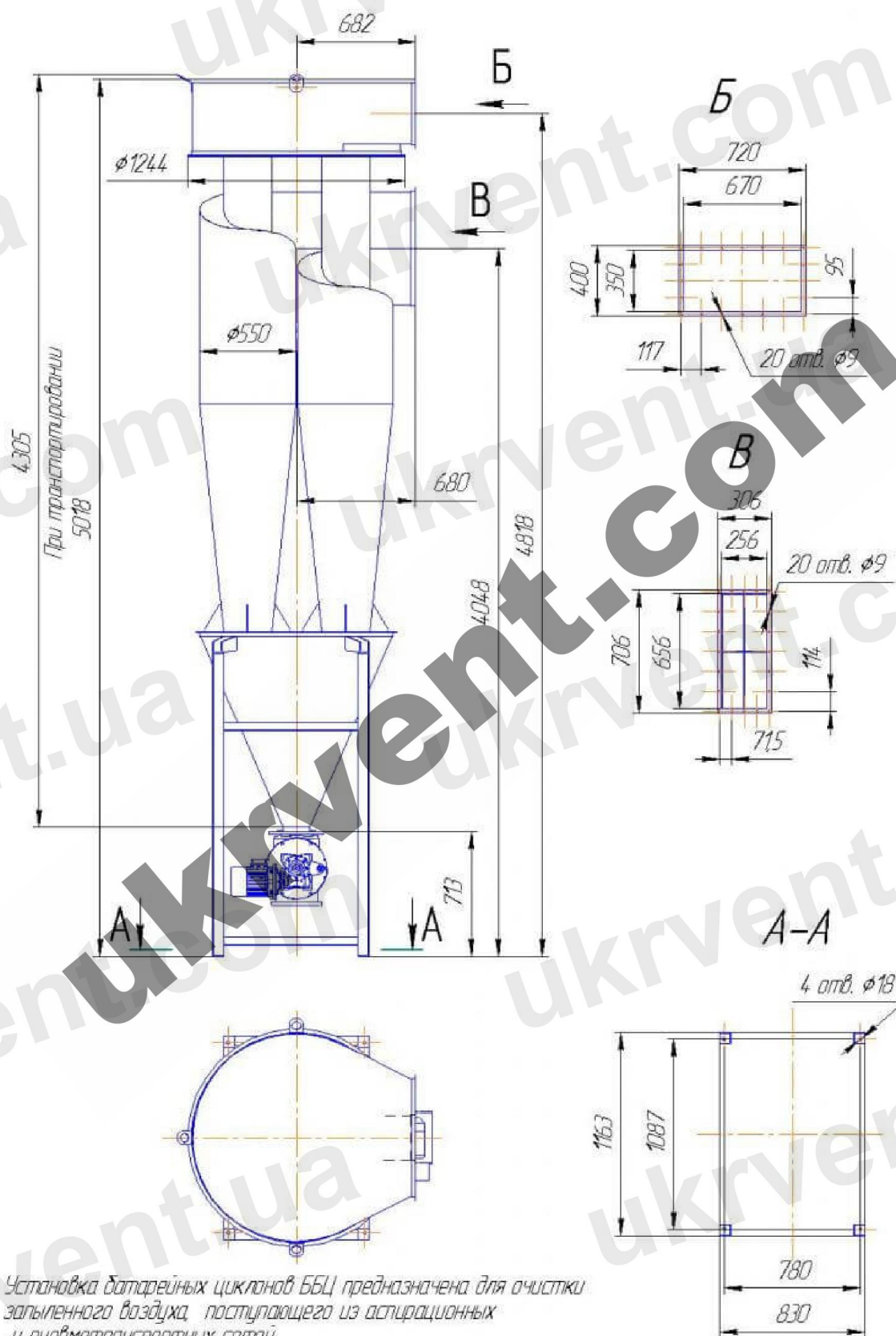
* Размеры уточняются при заказе

Батарейная установка циклонов ББЦ-500



* Размеры уточняются при заказе

Батарейная установка циклонов ББЦ-550



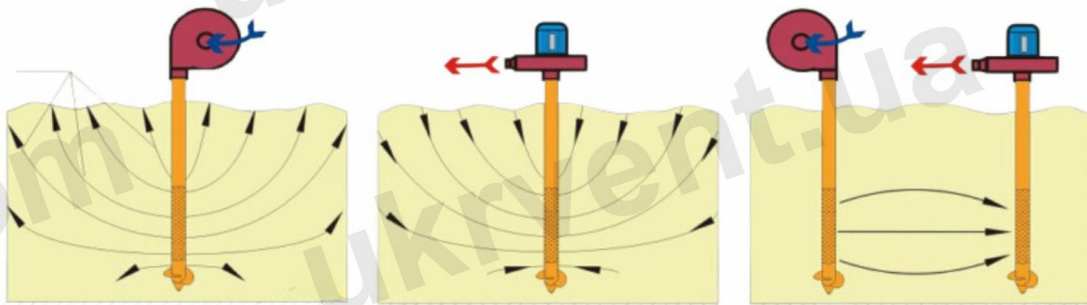
* Размеры уточняются при заказе

ЗЕРНОВЕНТИЛЯТОР (АЭРАТОР) ЗВ

Зерновентилятор (аэратор зерновой, аэровинт, агрофен, аэрационное копьё, охладитель зерна) общепромышленного назначения (из углеродистой стали) с двигателем АИР80В2 мощностью 2,2 кВт на 3000 об/мин.

Зерновентилятор – вентиляционное оборудование, которое предназначено для вентиляции зерновых и масличных культур, уничтожения очагов самосогревания и снижения влажности зерна в условиях умеренного (У) климата (2-я категория размещения) согласно ГОСТ 15150.

Температура окружающей среды от минус 40°С до плюс 40°С (для вентиляторов в тропическом исполнении плюс 45 °С).



Назначение аэратора (аэрационного копьё):

- вентиляция зерна, кукурузы, рапса, льна, подсолнуха, сои и т.д.;
- обогащение зерновых и масличных культур воздухом;
- уничтожение очагов самосогревания («теплых гнезд»);
- снижение влажности и температуры зерна;
- продление срока качественного хранения;
- профилактика появления плесени и грибка (или их уничтожении при наличии);
- борьба с вредителями;
- подогрев семенного материала;
- сушка зерна и т.д.

Аэрофен (аэратор зерновой) устанавливается:

- на токах для зерна;
- на элеваторах;
- на зернохранилищах;
- на складах и т.д.

Принцип работы заключается в прохождении воздуха через аэрационную трубу, которая ввинчивается непосредственно в зерновой борт. Вентилятор, установленный наверху, всасывает воздух, который далее проходит по аэрационному копьё и через перфорированные отверстия охлаждает зерно.

Категории размещения вентиляторов согласно климатическим условиям:

- 1-я категория – для эксплуатации на открытом воздухе (допускается воздействие

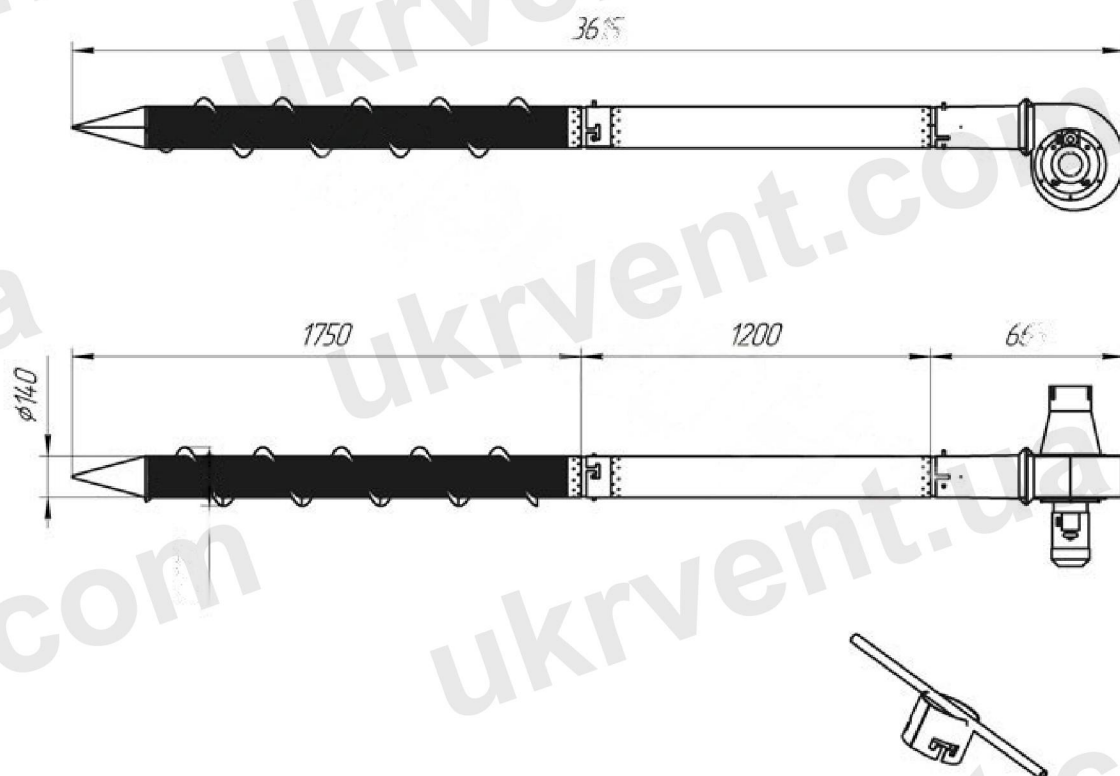
совокупности климатических факторов данного региона);

- 2-я категория – для эксплуатации под навесом или в помещениях, где колебания температуры и влажности несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе, а также имеется относительно свободный доступ к воздуху снаружи. Например: в палатках, в кузовах, в прицепах, в металлических помещениях без теплоизоляции, в том числе, в оболочке комплектного изделия категории 1 (отсутствие прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков);
- 3-я категория – для эксплуатации в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха, а также влияние песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе. Например: в металлических помещениях с теплоизоляцией, бетонных, деревянных помещениях (отсутствие воздействия атмосферных осадков, прямого солнечного излучения, существенное снижение ветра; существенное снижение или отсутствие воздействия рассеянного солнечного излучения и конденсации влаги);
- 4-я категория – для эксплуатации в закрытых помещениях с искусственно регулируемыми климатическими условиями. Например: в закрытых производственных помещениях с отоплением (охлаждением) и вентиляцией, в том числе в подземных помещениях с хорошей вентиляцией (отсутствие влияния прямого солнечного излучения, атмосферных осадков, ветра, песка и пыли в воздухе снаружи; существенное снижение или отсутствие воздействия рассеянного солнечного излучения и конденсации влаги);
- 5-я категория - для эксплуатации в помещениях с повышенной влажностью. Например: в подземных помещениях без утепления и вентиляции, в том числе, шахтах, подвальных помещениях, почве, таких судовых, корабельных и других помещениях, в которых возможно долговременное присутствие воды или частая конденсация влаги на стенах и потолке, в частности, в некоторых трюмах, в цехах некоторых текстильных и гидрометаллургических производств.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

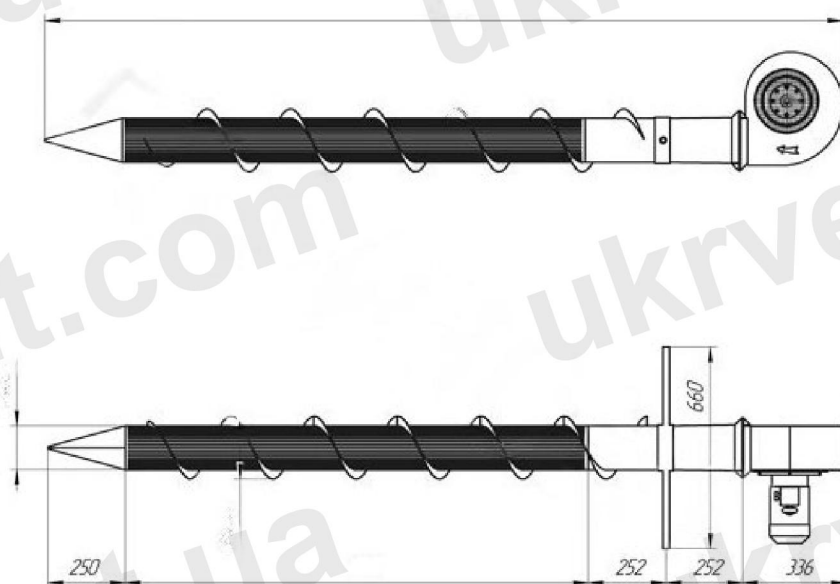
Тип вентилятора	Зерновентилятор	Зерновентилятор
Материал вентилятора	углеродистая сталь	углеродистая сталь
Фазность	3-фазный (380 В)	3-фазный (380 В)
Мощность двигателя, кВт	1,5	2,2
Скорость вращения, об/мин	3000	3000
Вес, не более, чем (кг.)	34	43

Зерновентилятор з ел.-двигуном АИР80В2 2.2/3000



* Размеры уточняются при заказе

Зерновентилятор з ел.-двигуном АИР-0А2 15/3000



* Размеры уточняются при заказе

БАТАРЕЙНЫЕ ЦИКЛОНЫ ПБЦ (ПБЦГ2)

Циклонные элементы с полу улиточным входом газа размещены вертикальными рядами с наклоном 45° к горизонту. Аппараты выпускаются во взрывобезопасном исполнении.

Наименование	Производи- тельность по м³/ч	Мощность шлюзового питателя, кВт	Габаритные размеры, мм:			Масса, кг
			L, мм	B, мм	H, мм	
ПБЦ-15/ПБЦГ2-15	15000- 18000	0,7х1	2470	3130	5270	4000
ПБЦ-25/ ПБЦГ2-28	28000- 31000	0,7х1	2470	3130	5760	5000
ПБЦ-35/ПБЦГ2-40	40000- 45000	0,7х1	2470	3130	6400	6100
ПБЦ-50/ПБЦГ2-55	55000- 65000	0,7х2	4630	3130	6550	11500
ПБЦ-75/ПБЦГ2-80	80000- 90000	0,7х2	4630	3246	7735	13100
ПБЦ-100/ПБЦГ2-105	105000- 130000	0,7х2	4630	3446	7735	15000
ПБЦ-150/ПБЦГ2-155	155000- 180000	0,7х3	6740	3846	8550	23500

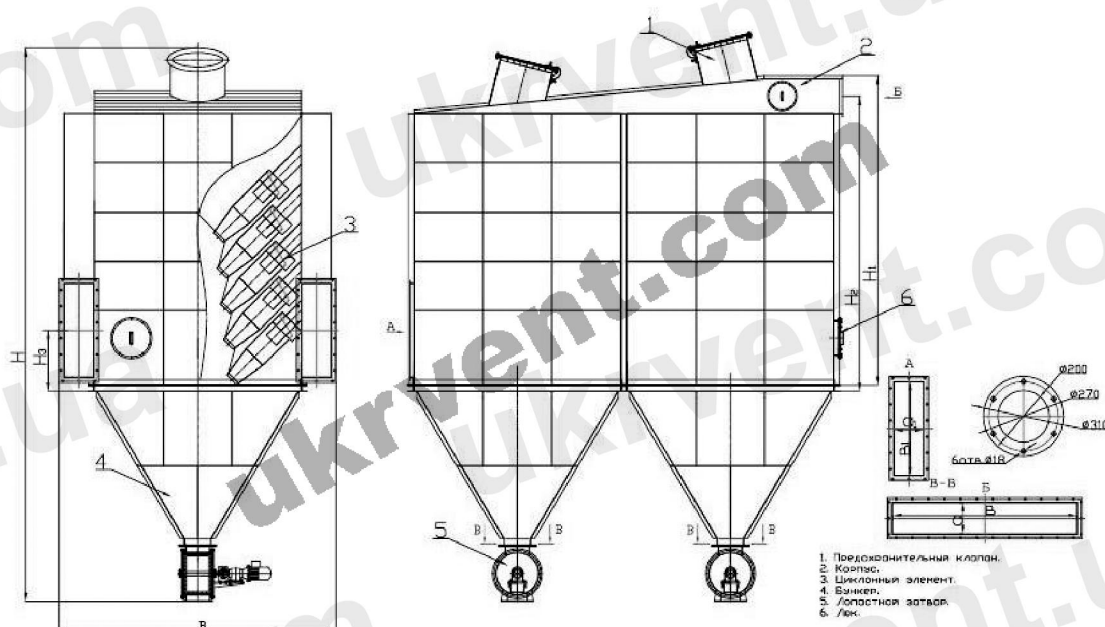
Сопротивления батарейных циклонов: 130-150 мм. вод. сот.

1. Предохранительный клапан.
2. Колпак.
3. Циклонный элемент.
4. Бункер.
5. Шнековая затвор.
6. Лок.

Технические характеристики ПБЦ-15, ПБЦ-25, ПБЦ-35

Наименование	Производительность по м ³ /ч	H	H1	H2	H3	a x b	a1 x b1	Масса, кг
ПБЦ-15/ПБЦГ2-15	15000-18000	5270	2090	1755	515	240x1430	340x520	4000
ПБЦ-25/ ПБЦГ2-28	28000-31000	5760	2585	2215	665	310x1870	340x820	5000
ПБЦ-35/ПБЦГ2-40	40000-45000	6400	3260	2850	815	400x2020	340x1120	6100

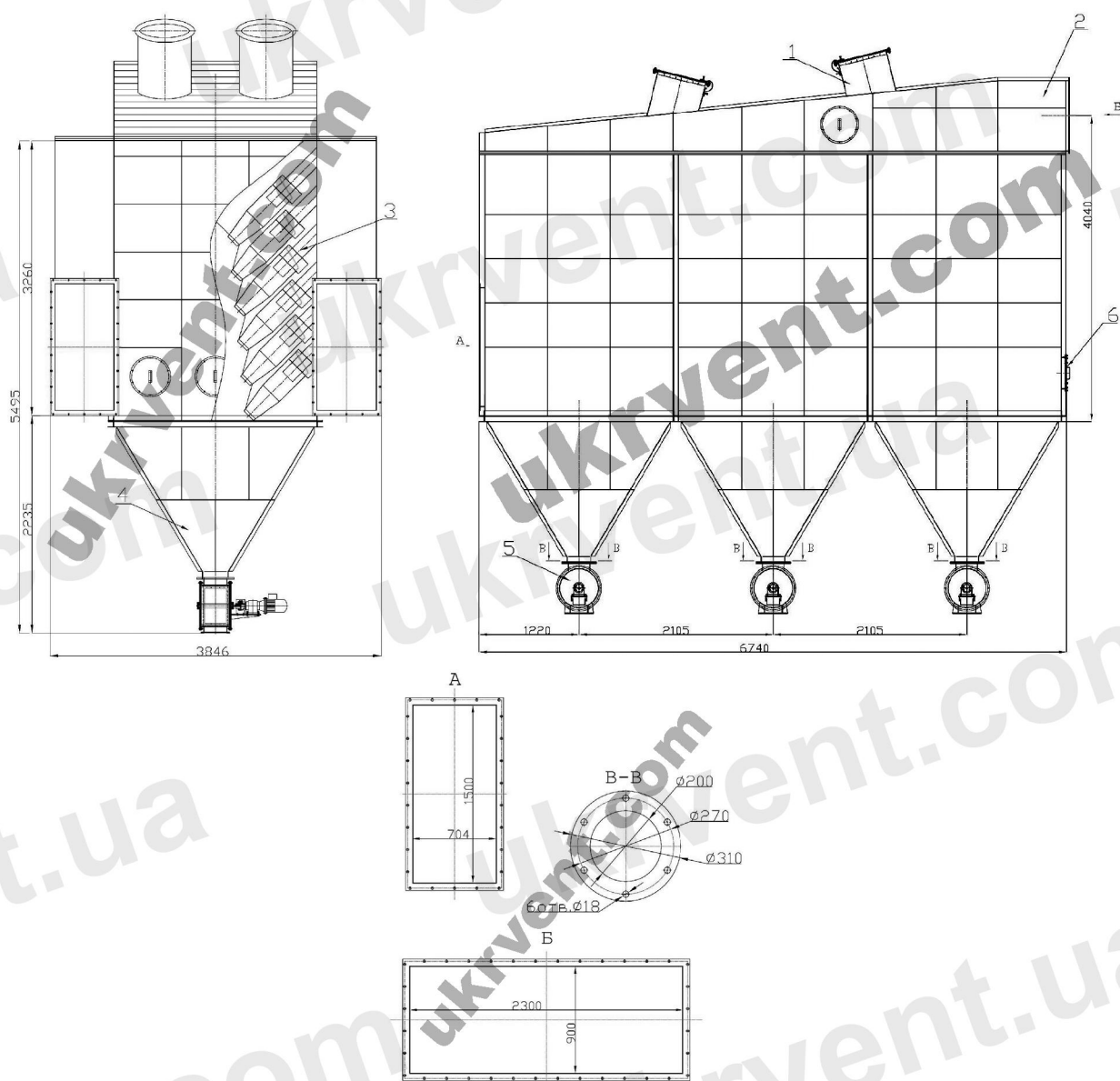
* Размеры уточняются при заказе

Батарейные циклоны ПБЦ-50, ПБЦ-75, ПБЦ-100

Технические характеристики ПБЦ-50, ПБЦ-75, ПБЦ-100

Наименование	Производительность по м ³ /ч	H	H1	H2	H3	B	a x b	a1 x b1	Масса, кг
ПБЦ-50/ПБЦГ2-55	55000-65000	6550	2880	2700	820	3130	400x2300	340x1090	11500
ПБЦ-75/ПБЦГ2-80	80000-90000	7735	3420	2580	975	3246	500x2300	400x1320	13100
ПБЦ-100/ПБЦГ2-105	105000-130000	7735	3870	2580	1015	3446	600x2300	500x1400	15000

* Размеры уточняются при заказе

Батарейные циклоны ПБЦ-150



1. Предохранительный клапан.
 2. Корпус.
 3. Циклонный элемент.
 4. Бункер.
 5. Лопастной затвор.
 6. Люк.

Технические характеристики ПБЦ-150

Наименование	Производительность по м ³ /ч	Мощность шлюзового питателя, кВт	L, мм	B, мм	H, мм	a x b	a1 x b1	Масса, кг
ПБЦ-150/ПБЦГ2-155	155000-180000	0,7х3	6740	3846	8550	900х2300	700х1500	23500

* Размеры уточняются при заказе

БАТАРЕЙНЫЕ ЦИКЛОНЫ ЦБ

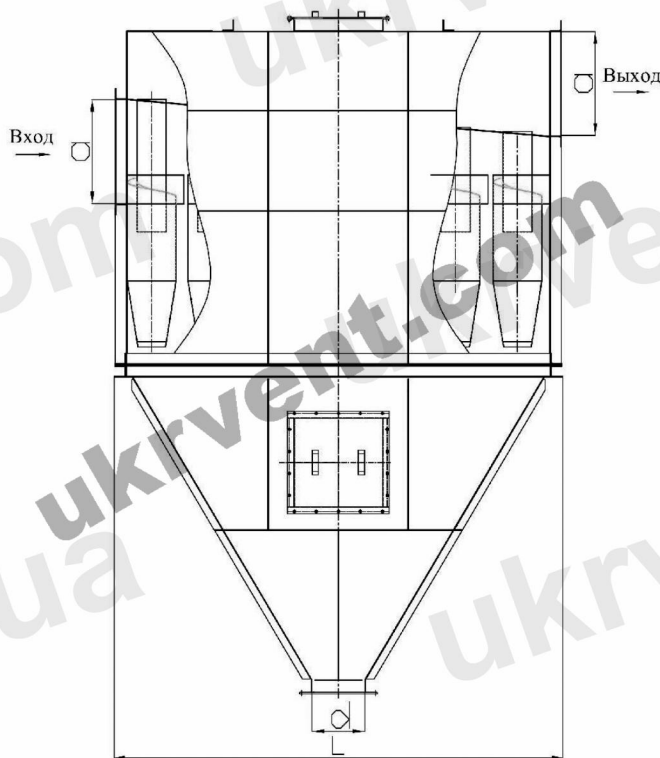
Циклон батарейный ЦБ-16 предназначен для очистки запылённых газов или воздуха от твёрдых частиц неслипающейся пыли или золы с размерами частиц более 5 мкм. Циклон ЦБ применяется для улавливания: - золы в промышленных котельных и на тепловых электростанциях; - угольной пыли в сушильных установках обогатительных и брикетных фабрик и системах промышленной вентиляции; - неслипающейся пыли в различных отраслях хозяйства. Циклон ЦБ представляет собой сварной корпус, в котором установлены ряды параллельно расположенных циклонных элементов с полуулиточным вводом газов в них. Циклон ЦБ делится на три части: верхняя камера очищенных газов, средняя камера запылённых газов, нижняя - бункер сбора пыли. Циклонные элементы состоят из полых цилиндрических корпусов с конусной частью внизу и входными патрубками с аппаратами закручивания (полуулитками). Внутри элементов вертикально установлены выхлопные патрубки. Циклонные элементы в циклоне ЦБ устанавливаются ступенчато по ходу движения газов так, что входные патрубки циклонных элементов последующего ряда располагаются ниже предыдущего. Нижние крышки входных патрубков последнего по ходу газа ряда циклонных элементов являются частью нижней трубной доски, что обеспечивает вынос пыли, осевшей на нижней трубной доске. На верхней крышке циклона установлен взрывной клапан. Циклон опирается на опорный пояс. Дымовой газ поступает во входное окно циклона ЦБ и засасывается во входные патрубки циклонных элементов. Под действием гравитационных и центробежных сил из потока запылённого газа сепарируются частицы золы, которые осаждаются в бункере-накопителе. Зола периодически удаляется через шибер или другие устройства для выгрузки. Очищенный газ отводится из циклона через выходное окно.

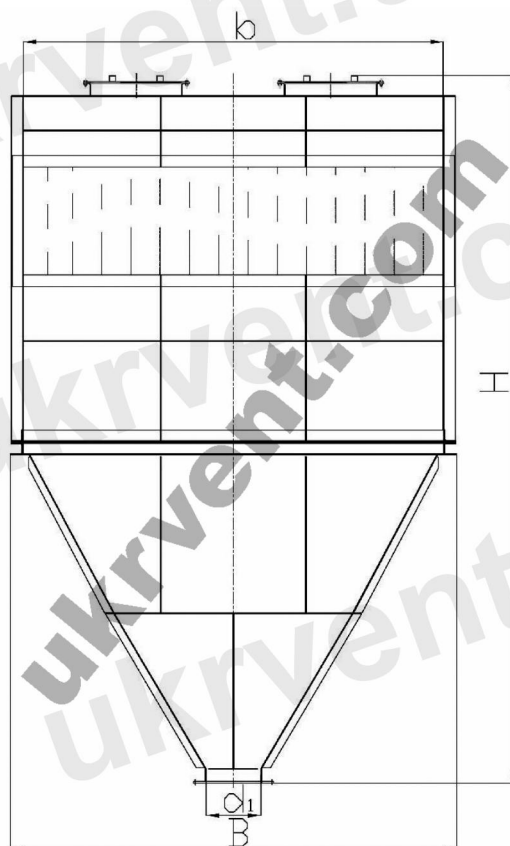
Рабочая температура 300° С

Аэродинамическое сопротивление 100 кгс/см²

Коэффициент очистки 80 %

Начальная запыленность 600 г/м³





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БАТАРЕЙНЫХ ЦИКЛОНОВ ЦБ

Наименование	Производительность, м³/час	a, мм	b, мм	d, d1, мм	LxBxH	Масса, кг
Циклон ЦБ-16	6500-11000	600	1200	300x300	1800x1325x3095	1670
Циклон ЦБ-16М	6500-11000	585	1250	500x500	1800x1386x3125	1996
Циклон ЦБ-20	11000-14000	600	1500	500x500	1760x1590x3120	2042
Циклон ЦБ-25	14000-18000	600	1200	300x500	3112x2050x1720	1930
Циклон ЦБ-25М	14000-18000	600	1540	500x500	2000x1735x3240	2785
Циклон ЦБ-30	18000-23000	600	1795	500x500	1995x1930x3110	2857
Циклон ЦБ-42	23000-30000	600	2100	500x500	2355x2300x3180	3113
Циклон ЦБ-42М	23000-30000	600	2100	630x630	2355x2300x3300	4419
Циклон ЦБ-49	30000-36000	600	2100	630x630	3280x2705x2300	4084
Циклон ЦБ-49М	30000-36000	600	2245	630x630	2705x2315x3380	4866
Циклон ЦБ-56	36000-43000	600	2100	500x500	3050x2295x3300	4951

* Размеры уточняются при заказе

ЗОЛОУЛОВЯТЕЛИ-БАТАРЕЙНЫЕ ЦИКЛОНЫ ТИПА БЦ-2

Золоуловители предназначены для улавливания золы, уносимой дымовыми газами из топок стационарных паровых котлов при сжигании твердых топлив, и устанавливаются в газовом тракте перед дымососом. Они могут быть использованы также в различных технологических установках для улавливания сухой неволокнистой и неслипающейся пыли.

Золоуловитель разделен на две параллельно работающие секции. При пониженных нагрузках одну из секций можно отключать шибером. На каждой секции в верхней панели обшивки устанавливаются лаз и предохранительный клапан (при уточнении в заказе).

Подвод дымовых газов в обе секции батарейного циклона осуществляется одним общим потоком равномерно по всему входному сечению распределительной камеры.

Вход в циклонные элементы осуществляется в осевом направлении через кольцевые пространства между корпусами и выхлопными трубами элементов. Проходя через закручивающие лопатки аппарата "Розетка", газ приобретает вращательное движение, направленное вниз. Твердые частицы, содержащиеся в газе, под действием центробежной силы отбрасываются к стенкам корпусов циклонных элементов и вместе с газовым потоком опускаются по конической части корпусов. От этого спирального вихревого движения снижается давление в центре циклонных элементов, вследствие чего поток газов в нижней части корпусов элементов меняет свое направление и идет по выхлопным трубам вверх, направляясь через сборную камеру к дымососу. Зола осаждается внизу, откуда ее периодически или непрерывно удаляют.

Принятое обозначение типа блочного золоуловителя дает представление о числе секций, количестве рядов по глубине каждой секции и числе циклонных элементов в ряду. Так, например БЦ-2-5х(4+2) означает, что данный батарейный циклон состоит из двух секций, каждая из которых имеет пять рядов по глубине и соответственно четыре и два циклонных элемента для одной и другой секции по ширине.

Комплектность поставки;

1. Золоуловитель в сборе с шибером
2. Бункер.

**Техническая характеристика батарейных циклонов типа БЦ-2.**

Допустимая запыленность газа г/м³:

для слабослипающихся пылей 75

для среднеслипающихся пылей 35

Температура очищаемого газа, °С до 400

Максимальное разрежение, кгс/м² 1500

Коэффициент гидравлического сопротивления 65

Эффективность очистки (от золы um = 10 мим), % 80

ЦИКЛОНЫ БАТАРЕЙНЫЕ ЦБ-254Р

Батарейные циклоны изготавливаются в виде параллельно расположенных батарей. Каждая из них оснащена направляющими, такими как винт или розетка. Благодаря подобной конструкции достигается более высокий коэффициент полезности, при этом габариты не увеличиваются.

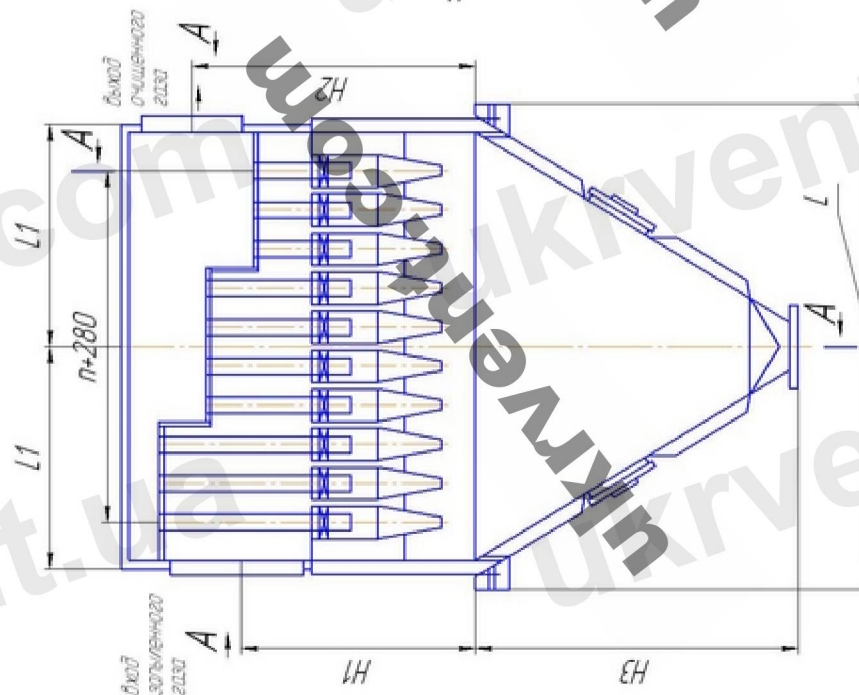
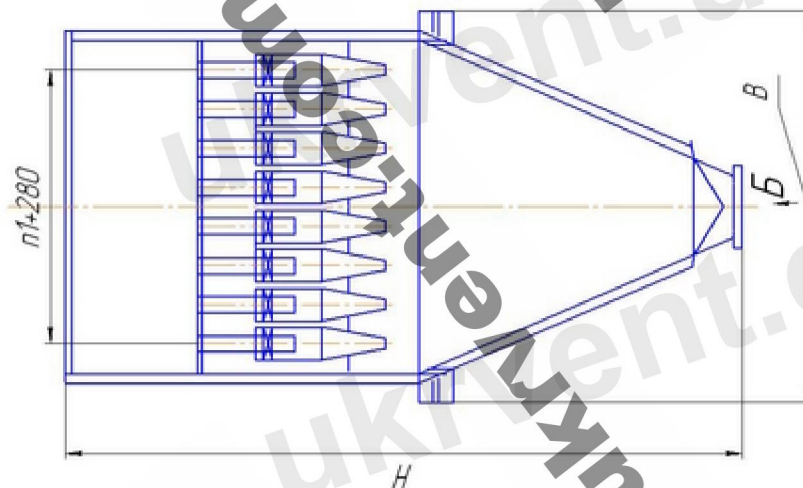
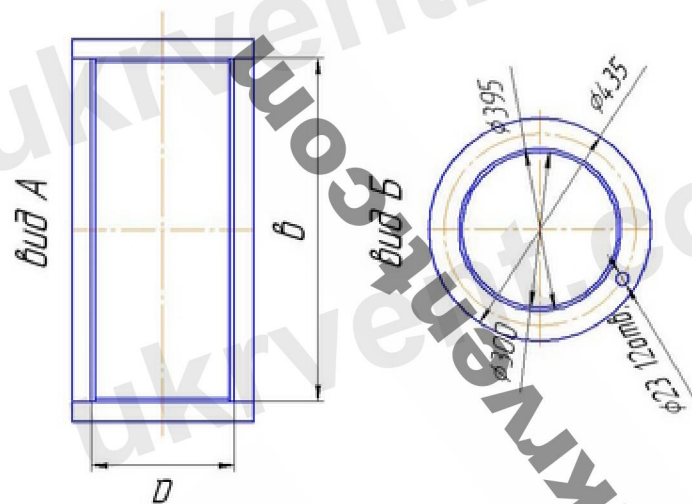
Технические характеристики

Типоразмер циклона	Количество элементов	Производительность по газу, м ³ /ч, при V _ц = 4,5 м/с	Масса, кг
ЦБ-254Р-25	25	20580	3630
ЦБ-254Р-30	30	24630	4170
ЦБ-254Р-40	40	32900	5210
ЦБ-254Р-50	50	41100	6580
ЦБ-254Р-60	60	49350	7700
ЦБ-254Р-80	80	65750	10000

Присоединительные размеры

типоразмер	а х в	п	п1	L	L1	В	Н	Н1	Н2	Н3
ЦБ-254Р-25	380×1130	4	4	1816	830	1600	4542	1750	2300	1700
ЦБ-254Р-30	380×1380	4	5	1816	830	1880	4542	1750	2300	1700
ЦБ-254Р-40	380×1980	4	7	1816	830	2440	4542	1750	2300	1700
ЦБ-254Р-50	780×1130	9	4	3220	1580	1600	5342	1900	2350	2250
ЦБ-254Р-60	780×1380	9	5	3220	1580	1880	5342	1900	2350	2250
ЦБ-254Р-80	780×1980	9	7	3220	1580	2440	5342	1900	2350	2250

* Размеры уточняются при заказе



ЦИКЛОНЫ ВО ВЗРОВОБЕЗОПАСНОМ ИСПОЛНЕНИИ

ЦИКЛОНЫ ЦН-15 ВО ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОМ ИСПОЛНЕНИИ

Циклоны ЦН-15 во взрывобезопасном исполнении предназначены для очистки газов и воздуха от пылевых частиц.

Принцип работы основан на центробежном эффекте. На входе в циклон поступательное движение пылевой смеси превращается во вращательное с направлением пылевого потока вниз.

Под действием сил инерции частицы движутся к наружной стене циклона и затем поступают в пылевой бункер. Очищенный воздух выходит через выхлопную трубу в отводящий трубопровод.

Циклоны выпускаются для взрывоопасных и взрывобезопасных топлив левого и правого исполнения. При правом исполнении выход пылевоздушного потока осуществляется по часовой стрелке, при левом – против часовой стрелки (если смотреть со стороны входного патрубка).

Циклон состоит из корпуса, входного патрубка, бункера и выхлопной трубы. Все узлы выполнены сварными из углеродистой стали.

Корпус циклона состоит из цилиндрической и конической частей. Для осмотра и ремонта внутренних стенок циклона в корпусе и входном патрубке имеются люки.

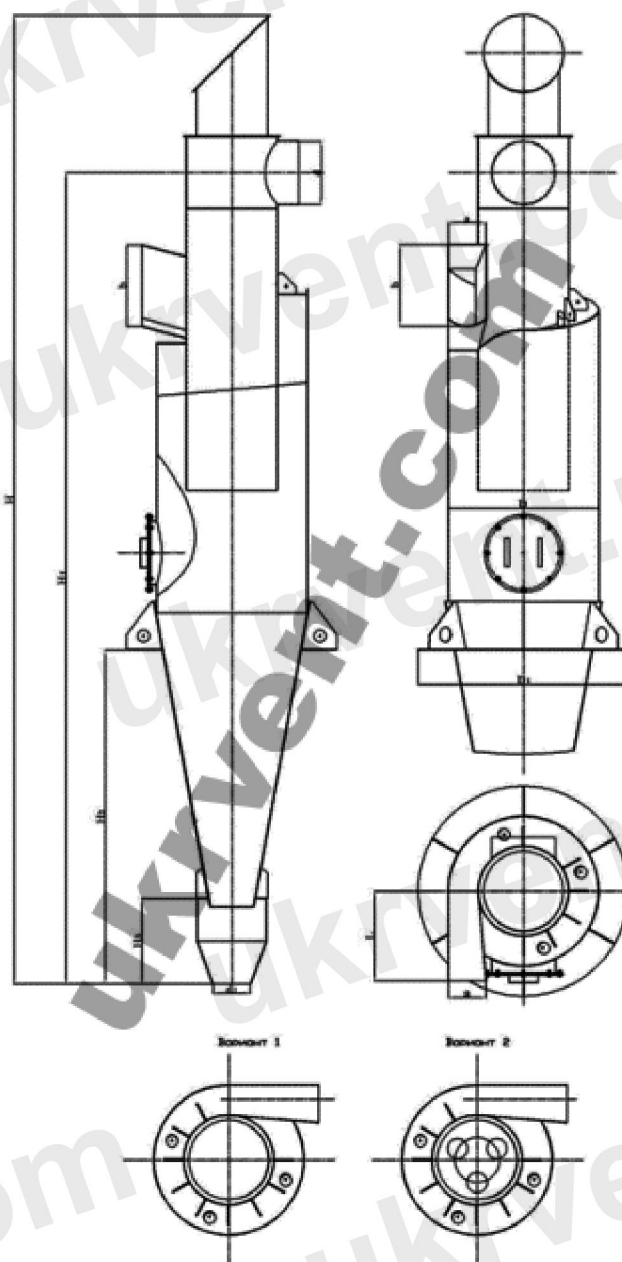
На циклонах, предусмотренных для работы на взрывоопасных топливах, предусмотрены взрывные клапаны, расположенные на спиральном листе и крышке выхлопной камеры.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦН-15 во взрывобезопасном исполнении

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	D, мм	H, мм	a, мм	b, мм	Масса, кг
Циклон ЦН-15-750	4500-5000	750	5200	183	405	423
Циклон ЦН-15-900	5000-7500	800	6050	222	486	525
Циклон ЦН-15-1050	7500-10000	1050	6790	260	567	967
Циклон ЦН-15-1120	10000-15000	1120	7058	281	605	1072
Циклон ЦН-15-1250	15000-20000	1250	7802	315	675	1322
Циклон ЦН-15-1400	20000-25000	1400	8753	352	755	1661
Циклон ЦН-15-1600	25000-30000	1600	9973	405	865	2163
Циклон ЦН-15-1800	30000-35000	1800	11095	456	975	2707
Циклон ЦН-15-2000	40000-45000	2000	12020	504	1080	3259
Циклон ЦН-15-2240	45000-50000	2240	13475	565	1210	4092
Циклон ЦН-15-2360	50000-60000	2360	14151	594	1275	4528
Циклон ЦН-15-2650	60000-70000	2650	15890	668	1430	6850
Циклон ЦН-15-2800	70000-80000	2800	16807	706	1510	7656
Циклон ЦН-15-3000	80000-90000	3000	17925	760	1620	8748

* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОН ЦН-15 во взрывобезопасном исполнении



Наименование	H1, мм	H2, мм	H3, мм	D1, мм	L, мм	d1, мм	d, мм
Циклон ЦН-15-750	4125	1800	468	953	450	273	4
Циклон ЦН-15-900	4400	1920	499	1016	540	273	4
Циклон ЦН-15-1050	5775	2520	655	1334	630	273	5
Циклон ЦН-15-1120	6199	2648	699	1430	672	273	5
Циклон ЦН-15-1250	6862	2951	780	1555	750	273	5
Циклон ЦН-15-1400	7672	3338	874	1705	840	273	5
Циклон ЦН-15-1600	8744	3852	998	1905	960	273	5
Циклон ЦН-15-1800	9819	4364	1123	2105	1080	273	5
Циклон ЦН-15-2000	10900	4882	1248	2305	1200	377	5
Циклон ЦН-15-2240	12193	5497	1398	2545	1345	377	5
Циклон ЦН-15-2360	12840	5806	1473	2665	1415	377	5
Циклон ЦН-15-2650	14409	6575	1654	2955	1590	377	6
Циклон ЦН-15-2800	15200	6940	1747	3105	1680	377	6
Циклон ЦН-15-3000	16270	7452	1872	3305	1800	377	6

* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОН ЦП-2

Циклоны ЦП-2 предназначены для улавливания пыли после систем сушки или размола топлива парогенераторов, сжигающих твердое топливо в пылевидном состоянии. Также могут быть использованы для улавливания пылей как циклоны общепромышленного типа.

Применяются на предприятиях черной и цветной металлургии, химической, нефтяной промышленности, промышленности строительных материалов, в машиностроении и энергетике.

Циклоны применяются для работы в районах с холодным, умеренным и тропическим климатом в соответствии с ГОСТ 15150-69.

Исполнение камеры очищенного газа – труба с заглушкой сверху и боковой центральной врезкой для выхода очищенного газа. На заглушке установлены предохранительные клапаны.

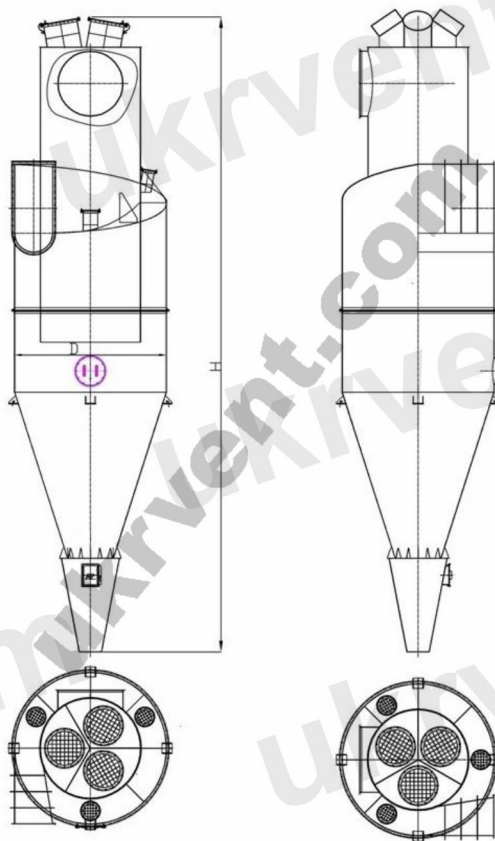
Бункеры для циклонов изготавливаются минимальных размеров для исключения накопления взрывоопасной пыли.

Концентрация пыли в очищенном газе – 1500 г/м³;

Температура очищаемого газа – не более 400 оС;

Давление (разряжение) – 40 кПа;

Циклоны ЦП-2 изготавливаются как правого, так и левого исполнения.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦП-2

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	D, мм	H, мм	,мм	Масса, кг
Циклон ЦП-2-1400	17000-24000	1400	6129	5	1059
Циклон ЦП-2-1600	24000-32000	1600	6980	5	1378
Циклон ЦП-2-1800	32000-38000	1800	7903	5	1755
Циклон ЦП-2-2000	38000-51000	2000	8981	6	2660
Циклон ЦП-2-2360	51000-61000	2360	10486	6	3665
Циклон ЦП-2-2500	61000-73000	2500	11215	6	4152

* Размеры уточняются при заказе

ПЫЛЕВЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ СЕПАРАТОРЫ СПЦ, СПЦВ

Сепараторы типов СПЦ и СПЦВ входят в состав оборудования шаровых барабанных мельниц стационарных котельных установок. Предназначены для отделения из воздушного потока, выносимого из мельницы, и возврата на домол к крупным частиц пыли.

Принцип работы сепаратора основан на использовании центробежных сил и собственного веса более крупных фракций пыли, которые отделяются из общего пылевоздушного потока и возвращаются на домол в размольный аппарат.

Сепараторы СВЦ для взрывобезопасных топлив и СВЦВ для взрывоопасных топлив. Классифицируются по максимальному объему проходящей аэросмеси и komponуются с мельницей соответствующей производительности.

Сепараторы выпускаются в двух исполнениях, отличающихся друг от друга диаметром входного (выходного) патрубка.

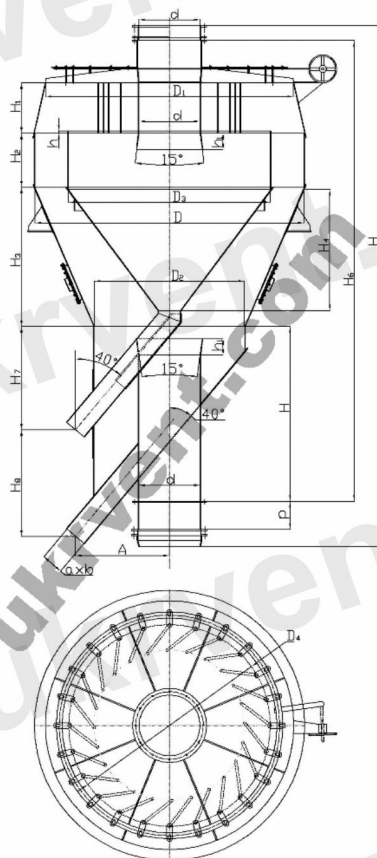
Центробежный сепаратор состоит из корпуса, крышки, лопаточного аппарата и привода лопаток. Корпус и крышка выполнены сварными из углеродистой стали. В нижней части сепаратора расположены входной патрубок, присоединяемый через пылепровод к размольному агрегату, и трубопроводы возврата, подсоединяемые к входному патрубку мельницы. В верхней части сепаратора находится выходной патрубок, который соединяется с пылепроводом. Для осмотра и мелкого ремонта в корпусе имеются люки.

Лопаточный аппарат расположен в верхней части сепаратора в полости крышки. Состоит из лопаток (16-32 шт.), равномерно размещенных по окружности. Необходимая тонкость помола регулируется поворотом лопаток посредством привода.

Привод лопаток состоит из индивидуальных рычагов каждой лопатки, которые посредством пальцев соединяются с приводным кольцом, расположенным на опорах. Приводное кольцо приводится в движение ручным приводом посредством соединяющего их рычага. Вращение червяка осуществляется цепным колесом.

На сепараторах, предназначенных для работы на взрывоопасных топливах, предусмотрены взрывные клапаны, установленные в верхней части сепаратора.

СЕПАРАТОР СПЦ

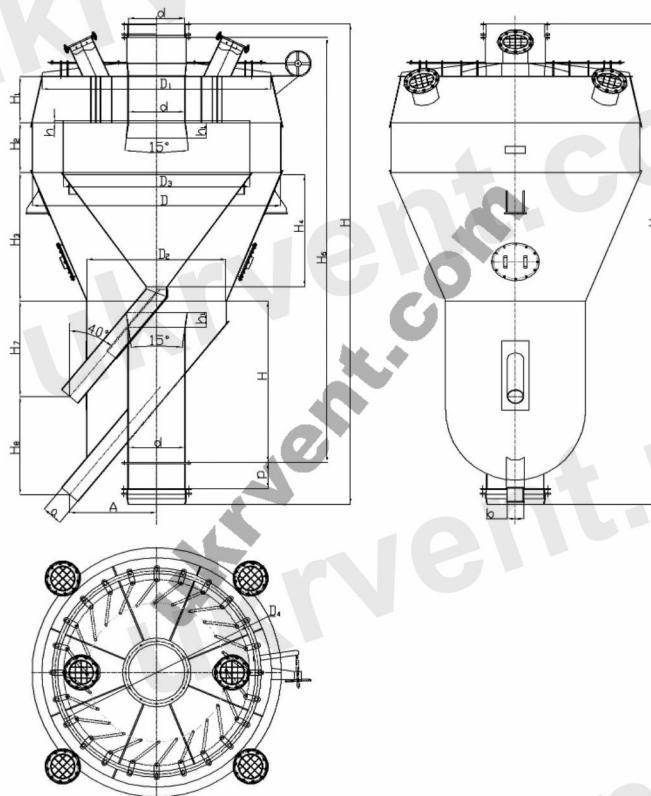


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЫЛЕВЫХ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ СЕПАРАТОРОВ СПЦ

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /час	D, мм	H, мм	axb, мм	V, м ³	Масса, кг
Сепаратор СПЦ 2200/500(600)	7000 - 16000 (10000 - 22000)	2200	4550	180x160	4,7	2700/2800
Сепаратор СПЦ 2500/600(800)	10000 - 22000 (18000 - 40000)	2500	5000	205x180	6,8	2950/4050
Сепаратор СПЦ 2850/800(1000)	18000 - 40000 (28000 - 62000)	2850	5550	232x205	10,1	5000/5250
Сепаратор СПЦ 3300/1000(1200)	28000 - 62000 (41000 - 90000)	3300	6300	270x240	15,7	8050/8200
Сепаратор СПЦ 3600/1200(1400)	41000 - 90000 (55000 - 122000)	3600	6770	295x260	20,4	9500/9700
Сепаратор СПЦ 4250/1400(1600)	55000 - 122000 (72000 - 160000)	4250	7780	350x310	33,4	12800/13200
Сепаратор СПЦ 4500/1600(1800)	72000 - 160000 (92000 - 202000)	4500	8180	370x330	40,0	14400/14600
Сепаратор СПЦ 4750/1600(2000)	92000 - 202000 (113000 - 249000)	4750	8570	390x340	47,0	15800/16100
Сепаратор СПЦ 5500/2000(2400)	113000 - 249000 (16300 - 358000)	5500	10050	450x400	73,0	25500/26000

* Размеры уточняются при заказе

СЕПАРАТОР СПЦВ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЫЛЕВЫХ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ СЕПАРАТОРОВ СПЦВ

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /час	D, мм	H, мм	ахb, мм	V, м ³	Масса, кг
Сепаратор СПЦВ 2200/500(600)	7000 - 16000 (10000 - 22000)	2200	4550	180x160	4,7	2800/2900
Сепаратор СПЦВ 2500/600(800)	10000 - 22000 (18000 - 40000)	2500	5000	205x180	6,8	4050/4150
Сепаратор СПЦВ 2850/800(1000)	18000 - 40000 (28000 - 62000)	2850	5550	232x205	10,1	5120/5300
Сепаратор СПЦВ 3300/1000(1200)	28000 - 62000 (41000 - 90000)	3300	6300	270x240	15,7	8200/8400
Сепаратор СПЦВ 3600/1200(1400)	41000 - 90000 (55000 - 122000)	3600	6770	295x260	20,4	9650/9950
Сепаратор СПЦВ 4250/1400(1600)	55000 - 122000 (72000 - 160000)	4250	7780	350x310	33,4	13100/13400
Сепаратор СПЦВ 4500/1600(1800)	72000 - 160000 (92000 - 202000)	4500	8180	370x330	40,0	14750/14950
Сепаратор СПЦВ 4750/1600(2000)	92000 - 202000 (113000 - 249000)	4750	8570	390x340	47,0	16100/16500
Сепаратор СПЦВ 5500/2000(2400)	113000 - 249000 (16300 - 358000)	5500	10050	450x400	73,0	26600/27000

* Размеры уточняются при заказе

МОКРЫЕ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ

ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ ПВМ

Пылеуловители вентиляционные мокрые повышенной взрывобезопасности ПВМ предназначены для очистки воздуха, удаляемого вытяжными вентиляционными системами от пыли средней и мелкой дисперсности, в том числе взрывоопасных волокнистых и других плохо смачиваемых пылей, обладающих способностью всплывать на поверхность.

Не рекомендуется для применения в тех случаях, когда улавливаемая пыль способна цементироваться или кристаллизироваться, образуя прочные отложения. При концентрации пыли более 10гм³ рекомендуется применять в качестве второй ступени, предварительно очищая воздух в простейших сухих пылеуловителях в целях уменьшения расхода воды и количества шлама.

Допускается предусматривать рециркуляцию очищенного в ПВМ воздуха, удаляемого системами местных отсосов взрывоопасной пыли растительного или животного происхождения, размещённых в помещениях с производствами категорий В и Д, за исключением помещений, в воздух которых выделяются вредные вещества, исключающие возможность рециркуляции воздуха.

Очистка воздуха происходит следующим образом: запылённый воздух через входной патрубок входит в корпус, устремляясь с большой скоростью через щель между поверхностью воды и нижней кромкой перегородки, захватывая с собой воду. Увлечённый воздухом вода отклоняется каплеотбойником и сливается в крайние отсеки. Очищенный воздух проходит через каплеуловители и выбрасывается наружу вентилятором.

ПВМСА – удаление шлама через задвижку;

ПВМБ – удаление шлама через задвижку и боковые карманы;

ПВМКБ – удаление шлама с помощью конвейера;

ПВМКМА – удаление шлама с помощью конвейера (предназначены для улавливания алюминиевой и цинковой пыли).

ПВМЗИК - модернизированный пылеуловитель ПВМ с улучшенными параметрами пылеулавливания.

Эффективность очистки воздуха – 99%

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЕЙ ПВМСА

Наименование параметра	Производительность по воздуху, м ³ /час	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
Пылеуловитель ПВМ3СА	3 000	1315x1145x3185	610
Пылеуловитель ПВМ5СА	5 000	1590x1370x3575	670
Пылеуловитель ПВМ10СА	10 000	2390x1514x4140	1750
Пылеуловитель ПВМ20СА	20 000	2360x2290x4575	2400
Пылеуловитель ПВМ40СА	40 000	4385x2314x5010	4720

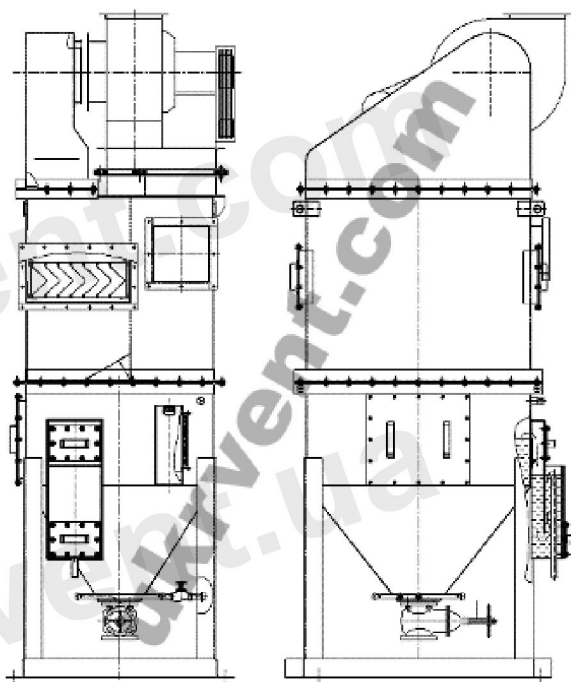
* Размеры уточняются при заказе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЕЙ ПВМБ

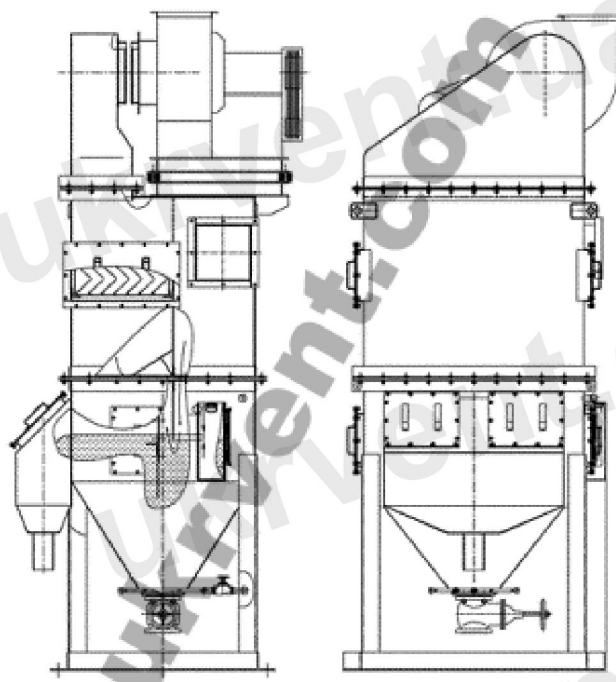
Наименование параметра	Производительность по воздуху, м ³ /час	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
Пылеуловитель ПВМ3Б	3 000	1315x1145x3185	750
Пылеуловитель ПВМ5Б	5 000	1590x1370x3575	950
Пылеуловитель ПВМ10Б	10 000	2390x1514x4140	1820
Пылеуловитель ПВМ20Б	20 000	2360x2290x4575	2560
Пылеуловитель ПВМ40Б	40 000	4385x2314x5010	5320

* Размеры уточняются при заказе

ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЬ ПВМСА



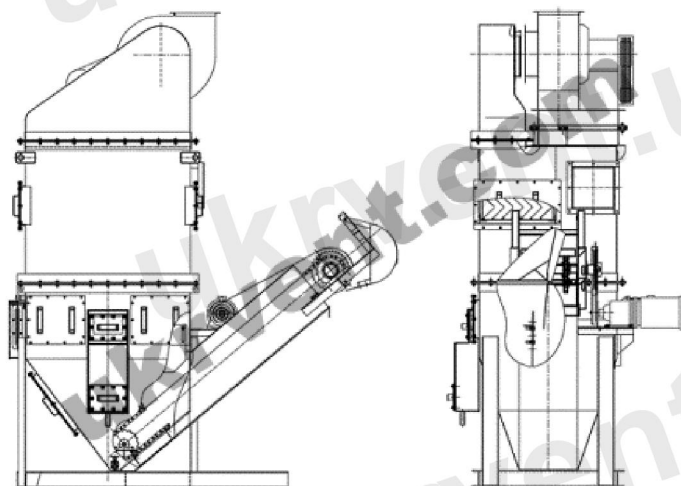
ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЬ ПВМБ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЕЙ ПВМКБ

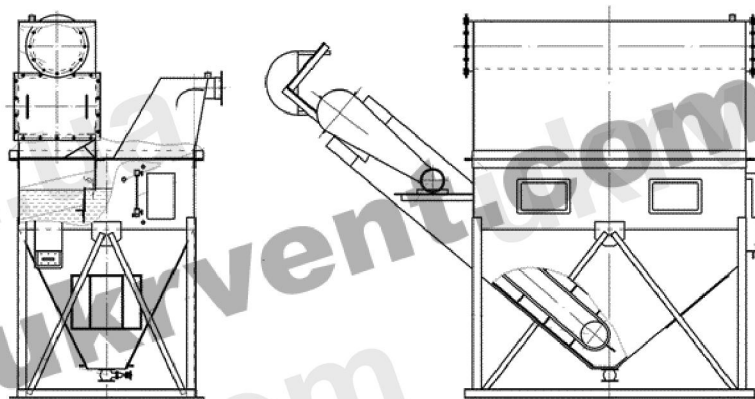
Наименование параметра	Производительность по воздуху, м ³ /час	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
Пылеуловитель ПВМ5КБ	5 000	3040x1536x3660	1620
Пылеуловитель ПВМ10КБ	10 000	3450x1500x4140	2550
Пылеуловитель ПВМ20КБ	20 000	4200x2114x4575	2835
Пылеуловитель ПВМ40КБ	40 000	6200x2204x5010	6200

* Размеры уточняются при заказе

ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЬ ПВМКБ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЕЙ ПВМКМА

Наименование параметра	Производительность по воздуху, м ³ /час	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
Пылеуловитель ПВМ5КМА	5 000	3040x1536x3660	1250
Пылеуловитель ПВМ10КМА	10 000	3450x1500x4140	2150

* Размеры уточняются при заказе

ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЬ ПВМКМА


ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ ПВМ(ЗИК)

Пылеуловители вентиляционные мокрые пожаровзрывобезопасные типа ПВМ(ЗИК) предназначены для очистки вентиляционных выбросов в атмосферу и могут быть использованы в различных отраслях промышленности.

Кроме того, они могут применяться в качестве камер орошения или увлажнения, охлаждения и очистки рециркуляционного воздуха в хлопчатобумажной и текстильной отраслях промышленности.

Не рекомендуется для применения в тех случаях, когда улавливаемая пыль способна цементироваться или кристаллизироваться, образуя прочные отложения.

При концентрации пыли более 10 г/м³ рекомендуется применять в качестве второй ступени, предварительно очищая воздух в простейших сухих пылеуловителях в целях уменьшения расхода воды и количества шлама.

Пылеуловитель типа ПВМ(ЗИК) состоит из трех секций: нижней, средней и верхней и нижней. Нижняя секция состоит из опоры-поддона 1, в котором установлены фильтры. Средняя секция состоит из панелей передних 2 и боковых. Короба 4, 5 образуют верхнюю секцию.

Между опорой-поддоном и панелями установлены перегородки направляющие 6. Между панелями и коробами верхними установлены сепараторы 7.

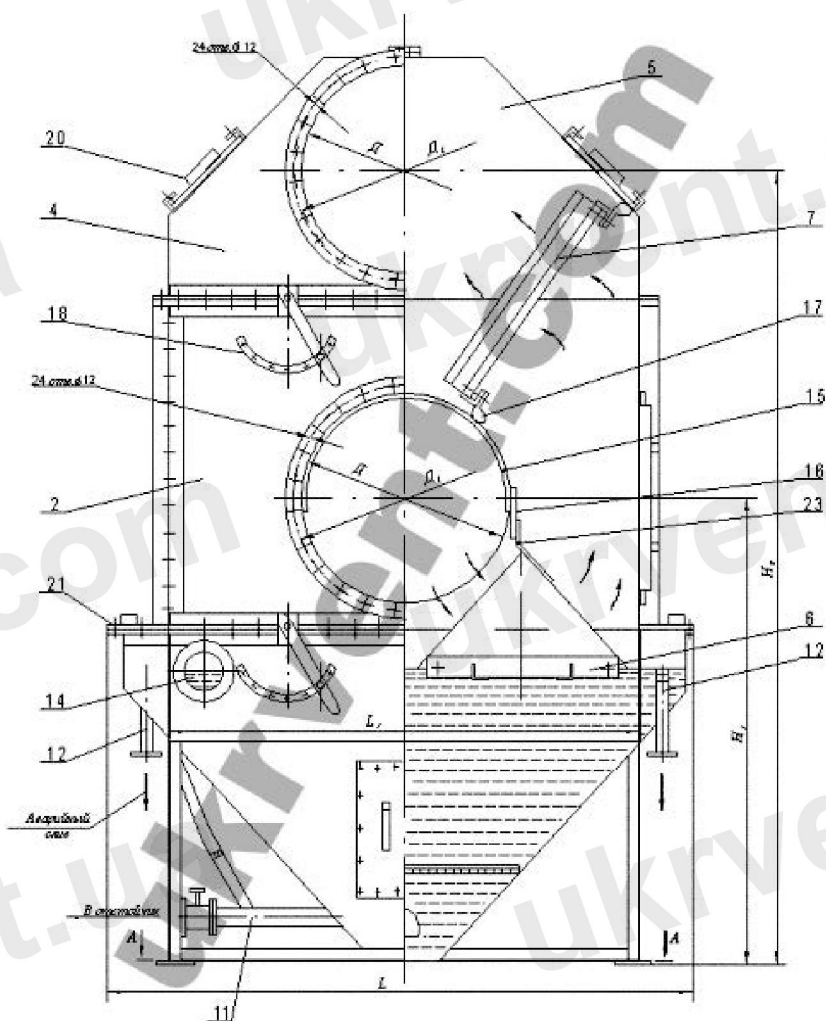
Принцип работы пылеуловителя основан на контакте запыленного воздуха с поверхностью воды так же, как и в стандартных пылеуловителях ПВМ.

Очистка воздуха происходит следующим образом: запыленный воздух засасывается вентилятором в корпус пылеуловителя через входной патрубок, далее через направляющие перегородки 6, соприкасаясь с водой, находящейся в опоре-поддоне 1, при этом частицы пыли оседают на дно в виде шлама, очищенный воздух, пройдя через сепараторы 7 (в которых лишняя влага задерживается и возвращается в опору-поддон) поступает выходной патрубок верхних коробов 4, сифон обеспечивает непрерывный отвод шлама из пылеуловителя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЯ ПВМ(ЗИК)

Наименование параметра	ПВМЗИК-20	ПВМЗИК-30	ПВМЗИК-40
Производительность по воздуху, 10 ³ м ³ /ч, не менее	20	30	40
Гидравлическое сопротивление, Па, не более	600	600	600
Расход воды, л/м ³ , не более	0,013	0,013	0,013
Объем воды в опоре-поддоне пылеуловителя, м ³ , не более	1,3	2,05	2,5
Эффективность пылеулавливания, %	99.7 - 99.9		
Габаритные размеры, мм, не более			
длина	1600	1800	2200
ширина	2300	2500	2500
высота	3630	3960	3960
Масса, кг, не более	1015	1255	1410

* Размеры уточняются при заказе



ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ КМП

Коагуляционные мокрые пылеуловители типа КМП предназначены для очистки воздуха, удаляемого вытяжными вентиляционными системами от зернистой пыли средней и мелкой дисперсности.

Пылеуловители рекомендуются преимущественно для очистки выбросов аспирационных установок рудоподготовительных предприятий и бункерных эстакад доменных цехов заводов черной металлургии.

Пылеуловители КМП следует применять при отсутствии в вентиляционных выбросах веществ, образующих с водой агрессивные растворы по отношению к углеродистой стали обычного качества. При присутствии в выбросах выше перечисленных веществ пылеуловители должны изготавливаться из нержавеющей стали.

Пылеуловители КМП, как правило, должны устанавливаться перед побудителем тяги в помещениях с положительной температурой.

При использовании пылеуловителя для очистки не нагретого воздуха и установке их вне помещений должны быть приняты меры, предотвращающие замерзание воды и шлама.

Рекомендуемые режимы работы пылеуловителей КМП

Максимальное разрежение 5000 Па (500 кгс/м²)

Перепад давлений 3500 Па (350 кгс/м²)

Начальная запыленность воздуха до 30 г/м³

Скорость воздуха в горловине трубы-коагулятора 40 - 70 м/с

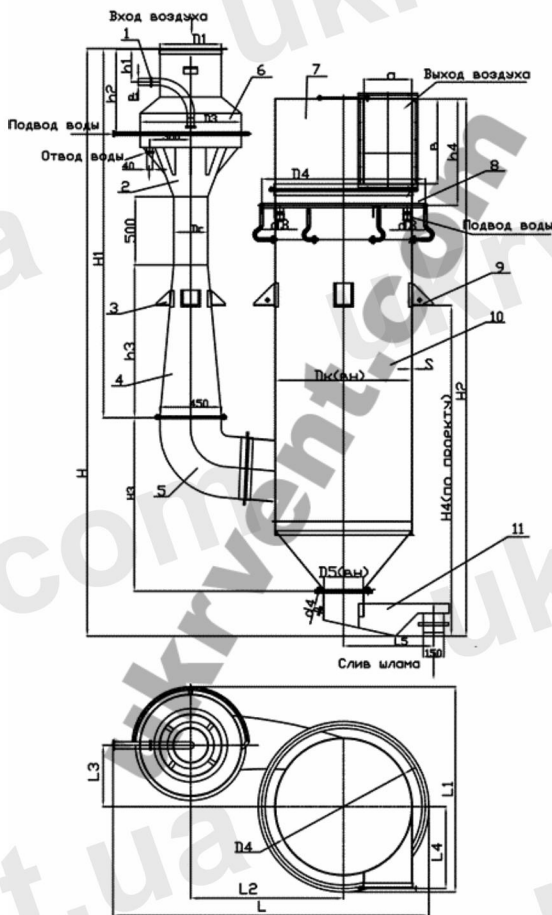
Расход воды 0,2 - 0,6 л/м³

Содержание твердого вещества в воде 200 мг/л

Содержание твердой фракции может быть увеличена, при условии обеспечения качества воды, исключаящей выпадение солей жесткости на стенках трубопровода 500 мг/г

* Размеры уточняются при заказе

Пылеуловитель коагуляционный мокрый типа КМП



- 1 - форсунка с водоподводящей трубкой;
- 2 - корпус трубы коагулятора;
- 3 - опора трубы коагулятора;
- 4 - труба коагулятор;
- 5 - отвод соединительный с прямоугольным фланцем;
- 6 - водяная камера;
- 7 - улитка воздухоотводящая;
- 8 - установка сопел орошения стенок каплеуловителя;
- 9 - опора каплеуловителя;
- 10 - каплеуловитель;
- 11 - гидрозатвор

В комплект поставки входят: труба-коагулятор, каплеуловитель с гидрозатвором и соединительные элементы. Труба-коагулятор состоит из корпуса, форсунки с водоподводящей трубой и водяной камеры для пленочного орошения внутренней поверхности конфузора. Корпус трубы сварной и состоит из воздухо-подводящего патрубка, конфузора, горловины и диффузора.

Основная подача воды осуществляется через форсунку с отбойником, установленную по оси трубы. Для удобства проведения ревизий соединительные форсунки с трубой выполнено легкоразъемными.

Для предотвращения отложений шлама на границе раздела сухой и мокрой поверхности корпуса предусмотрена дополнительная подача воды в виде пленки, равномерно стекающей из водяной камеры по всей поверхности конфузора. По конструктивным особенностям водяная камера для труб с диаметром горловины 250 и 320 мм выполнена герметичной, а для остальных – при заполнении камеры водой образуется гидравлический затвор, предотвращающий подсос воздуха из окружающей среды.

Вода к камере подводится через полукольцевой коллектор и два штуцера, приваренных к обечайке камеры. В днище предусмотрены штуцеры для опорожнения камеры при ремонте и очистке. Для

предупреждения загрязнения камера с гидрозатвором сверху закрывается металлическими листами. На воздухоподающем патрубке установлен штуцер для подсоединения микроманометра, отверстия для отбора воздушных проб и герметический люк для осмотра водоподающих устройств.

Каплеуловитель выполнен по схеме циклона с водяной пленкой ЦВП. Он состоит из корпуса с воздухоподводящим патрубком и воздухоотводящей улиткой, присоединенной к верхнему фланцу корпуса. Направление воздухоотводящего патрубка можно изменять на углы, кратные углу между двумя смежными болтами.

К нижней части корпуса приварен фланец, к которому крепится гидрозатвор для отвода шлама. Для периодического орошения стенок каплеуловителя с целью его промывки в верхней части корпуса установлены сопла. Вода к соплам подается через резиновые трубки, присоединенные к кольцевому коллектору. Для наблюдения за работой сопел и осмотра каплеуловителя на воздухоотводящем патрубке установлен люк. На гидрозатворе имеется штуцер подвода воды для взмучивания шлама и периодической промывке гидрозатвора. Изготавливаются правого и левого исполнения каплеуловителей по направлению вращения воздуха в корпусе (по часовой и против часовой стрелки).

Очищаемый воздух поступает через входной патрубок в конфузор трубы-коагулятора, куда через центральное сопло с отбойником впрыскивается вода. Под действием большой скорости воздуха 40-70 м/с в горловине трубы-коагулятора осуществляется диспергирование воды в мелкие частицы и, благодаря столкновению пылинок с частицами воды, происходит их захват.

Капли воды со взвешенными в них частицами пыли входят в каплеуловитель через тангенциальный патрубок, приобретая вращательное движение, и под влиянием центробежной силы отбрасываются к стенкам корпуса, и по ним стекают у конусную часть, откуда выводятся через сливной патрубок, снабженный гидрозатвором. Очищенный воздух отсасывается вентилятором через воздухоотводящую улитку пылеуловителя.

Пылеуловитель КМП устанавливается на основание, к которому крепятся с помощью лап, привариваемых к корпусу трубы и каплеуловителя при монтаже. Тип и конструкция основания определяется проектировщиком по условиям строительной части. Соединение трубы-коагулятора с каплеуловителем производится при помощи отвода и прямоугольного фланца.

Прямоугольный фланец приваривается к диффузору после достижения горизонтальности сливного порога конфузора. Установка трубы-коагулятора считается нормальной, если обеспечен равномерный перелив во всему периметру сливного порога конфузора, что достигается установкой подкладок под лапы трубы (в соответствии с указаниями на рабочих чертежах). Контроль за установкой трубы-коагулятора осуществляется визуально через люк на входном патрубке трубы. Присоединение подводящих и отводящих воздухопроводов производится после прикрепления лап к основанию, при этом следует предусматривать меры, чтобы тепловые и другие деформации не влияли на зафиксированное положение трубы. Для предохранения форсунки и сопел от засорения крупными частицами на подводящих трубопроводах устанавливаются фильтры (рабочей и резервный) для грубой очистки поедаемой воды.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЕЙ КМП

Наименование	Производительность, м³/ч	L	L1	L2	L3	L4	L5	H	H1
Пылеуловитель КМП-2,5	7000-14000	2314	1506	1120	450	600	660	4306	2556
Пылеуловитель КМП-3,2	12000-22000	2790	1900	1230	590	765	660	5010	3020
Пылеуловитель КМП-4,0	18000-35000	3540	2305	1600	720	905	660	5850	3580
Пылеуловитель КМП-5,0	28000-55000	3980	3045	1800	900	1080	660	7416	4536
Пылеуловитель КМП-6,3	45000-86000	4620	3468	2150	1090	1300	875	8641	5265
Пылеуловитель КМП-7,1	58000-110000	5240	3890	2470	1270	1500	875	9591	5825
Пылеуловитель КМП-8,0	70000-140000	5720	4400	2660	1430	1650	875	10506	6385

* Размеры уточняются при заказе

Наименование	H2	H3	d1/d2	d3/d4	Дг	Д1	Д2	Д3	h1
Пылеуловитель КМП-2,5	3933	1270	50/25	50/20	250	450	450	740	240
Пылеуловитель КМП-3,2	4820	1510	70/32	80/20	320	560	560	980	240
Пылеуловитель КМП-4,0	5630	1790	70/32	80/20	400	700	700	1240	250
Пылеуловитель КМП-5,0	7064	2400	80/40	80/20	500	900	900	1450	525
Пылеуловитель КМП-6,3	7871	2860	100/40	100/25	630	1120	1120	1600	335
Пылеуловитель КМП-7,1	9806	3250	125/40	100/25	710	1250	1250	1850	370
Пылеуловитель КМП-8,0	10860	3600	125/40	100/25	800	1400	1400	2050	350

* Размеры уточняются при заказе

Наименование	h2	h3	R	Дк	Д4	h4	a	в	Масса, кг
Пылеуловитель КМП-2,5	620	1120	300	1000	1200	780	350	620	1060
Пылеуловитель КМП-3,2	620	1440	450	1200	1440	1000	410	750	1260
Пылеуловитель КМП-4,0	750	1800	540	1500	1800	1030	530	930	1848
Пылеуловитель КМП-5,0	1140	2250	600	1900	2120	1450	670	1180	4010
Пылеуловитель КМП-6,3	1140	2830	700	2300	2520	1700	810	1430	5310
Пылеуловитель КМП-7,1	1140	3190	800	2700	2920	1960	950	1680	7308
Пылеуловитель КМП-8,0	1140	3600	900	3000	3220	2140	1250	1860	10477

* Размеры уточняются при заказе

ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ КЦМП

Пылеуловители коагуляционные центробежные мокрые типа КЦМП предназначены для очистки воздуха, удаляемого вытяжными вентиляционными системами от пыли средней и мелкой дисперсности.

Могут применяться для улавливания пыли всех видов, за исключением, когда улавливаемая пыль способна цементироваться и кристаллизироваться в воде, образуя прочные отложения больше 15% по весу, а также взрывоопасной пыли.

Не следует применять при наличии в вентиляционных выбросах токсических веществ и пылей, образующих при взаимодействии с водой агрессивные растворы по отношению к стали или взрывоопасные вещества.

Не рекомендуется применять для улавливания крупно-волокнистой пыли, а также пыли, способной всплывать на поверхность воды.

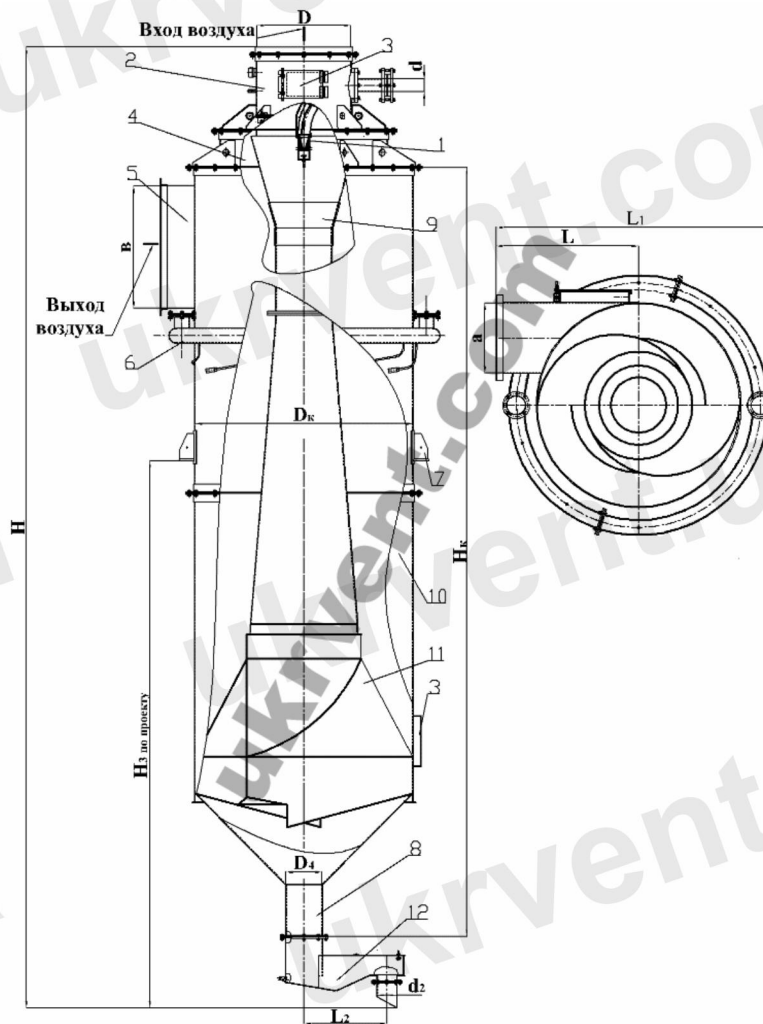
При начальной концентрации не более 30 г/м³ рекомендуется применять предварительную очистку в простейших сухих пылеуловителях с целью уменьшения расхода воды и количества шлама. КЦМП должны, как правило, устанавливаться в помещениях с положительной температурой. При использовании КЦМП для очистки нагретого воздуха и установки их вне помещения должны быть приняты меры, предотвращающие замерзания воды и шлама.

Рекомендуемые режимы работы пылеуловителей КЦМП

Максимальное разрежение	5000 Па (500 кгс/м ²)
Перепад давлений	3500 Па (350 кгс/м ²)
Начальная запыленность воздуха	до 30 г/м ³
Скорость воздуха в горловине трубы-коагулятора	40 - 70 м/с
Расход воды / Минимальный напор воды	0,1 - 0,5 л/м ³ / 1000 Па (10 м в.ст.)
Содержание твердого вещества в воде	200 мг/л
Содержание твердой фракции может быть увеличена, при условии обеспечения качества воды, исключаящей выпадение солей жесткости на стенках трубопровода	500 мг/г

* Размеры уточняются при заказе

ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЬ КЦМП



1 - сопло центральное; 2 - патрубок входной; 3 - люк; 4 - водяная камера; 5 - отводящий патрубок; 6 - коллектор; 7 - лапа опорная; 8 - сливной патрубок; 9 - труба-коагулятор; 10 - каплеуловитель; 11 - закручиватель; 12 - гидрозатвор;

Пылеуловитель состоит из трех основных элементов: каплеуловителя, трубы-коагулятора и закручивающего устройства.

Каплеуловитель выполнен центробежного типа. На верхней крышке крепится труба-коагулятор, горловина и диффузор, которые располагаются в центральной части каплеуловителя.

В нижней части корпуса устанавливается закручивающее устройство. К шламоотводящему конусу каплеотделителя приварен фланец, к которому крепится гидрозатвор для отвода шлама.

Труба-коагулятор состоит из корпуса, сопел с водоподводящей трубой и водяной камеры для пленочного орошения внутренней поверхности конфузора.

Корпус трубы образуется воздухоподводящим патрубком, конфузуром, горловиной и диффузором. Вода к камере подводится через полукольцевой коллектор и два штуцера, приваренных к обечайке камеры.

В днище предусмотрены штуцеры для слива воды при ремонте и очистке. На воздухоотводящем патрубке установлен штуцер для присоединения микроманометра, отверстие для осмотра водоподающих устройств. Крепление трубы - коагулятора к каплеотделителю производится с помощью опорного листа, который является днищем водяной камеры.

Закручивающее устройство выполнено в виде цилиндрического патрубка, на наружной и внутренней поверхности которого укреплены касательно-спиральные лопасти. По оси патрубка размещен рассекаТЕЛЬ, а в нижней части конус части конус которые образуют вместе с лопастями спиральные каналы. Спиральные каналы примыкают по касательной к внутренней поверхности корпуса каплеотделителя.

Очищаемый воздух поступает через входной патрубок в конфузор трубы-коагулятора, куда через центральное сопло с отбойником впрыскивается вода. Под действием большой скорости воздуха (40 - 70 м/с) в горловине трубы-коагулятора осуществляется диспергирование воды в мелкие частицы и, благодаря столкновению пылинок с частицами воды, происходит их захват.

Осевой поток воздуха при входе в закручивающее устройство разделяется на два потока посредством рассекаТеля, после чего оба потока плавно переводятся в горизонтально вращающиеся потоки, которые по спиральным каналам направляются касательно к стенкам корпуса пылеуловителя. Капли воды со взвешенными в них частицами пыли под влиянием центробежной силы отбрасываются к стенкам корпуса и по ним стекают в конусную часть, откуда выводятся через сливной патрубок, снабженный гидрозатвором. Очищенный воздух отсасывается вентилятором через отводной патрубок пылеуловителя.

Пылеуловитель КЦМП устанавливается на основании (кронштейнах), к которому крепится с помощью лап. Тип и конструкция основания определяются в проекте заказчиком. Установка трубы-коагулятора считается нормальной, если обеспечивается равномерный перелив воды по всему периметру сливного порога конфузора, что достигается установкой подкладок под лапы.

Для предохранения форсунок и сопел от загрязнения крупными частицами следует на трубопроводах подвода воды установить фильтры грубой очистки. Длину патрубка для слива шлама из КЦМП перед гидрозатвором принимать численно равной величине напора в мм, развиваемого вентилятором в мм в.ст.

Основная подача воды осуществляется через центральное сопло с отбойником, установленное по оси трубы - коагулятора. Для предотвращения отложений шлама на границе раздела сухой и мокрой поверхности в КЦМП предусмотрена дополнительная подача воды в виде пленки, равномерно стекающей по всей поверхности конфузора. Вода к камере подводится через коллектор и два штуцера, приваренных к обечайке камеры. В водяной камере предусмотрены штуцеры для опорожнения ее при ремонте и очистке.

Для периодического орошения стенок каплеуловителя с целью промывки в верхней части корпуса установлены форсунки. Вода подается через резиновые трубки, присоединенные к кольцевому коллектору.

Для наблюдения за работой сопел и осмотра каплеуловителя на воздухоподводящем патрубке установлен люк. На гидрозатворе имеется штуцер подвода воды для взмучивания осевшего шлама и периодической промывки гидрозатвора. Необходимость постоянного орошения стенок каплеуловителя и других перечисленных промывок ко время работы аппарата определяется проектом в зависимости от свойств пыли и принимается при наладке установки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЕЙ КЦМП

Наименование	Производительность, м³/ч	D _к	H	L ₁	a	в	масса, кг
Пылеуловитель КЦМП-2,5	6500-14000	1000	4695	1425	315	565	900
Пылеуловитель КЦМП-3,2	11000-23000	1280	5585	1690	400	715	1305
Пылеуловитель КЦМП-4,0	17000-36000	1500	6645	2070	500	895	1930
Пылеуловитель КЦМП-5,0	27000-56000	2000	8205	2520	625	1120	3850
Пылеуловитель КЦМП-6,3	42000-88000	2520	9605	2980	790	1410	6010
Пылеуловитель КЦМП-8,0	65000-140000	3200	10820	3900	1000	1780	11470
Пылеуловитель КЦМП-10,0	95000-230000	4000	14310	4785	1250	2230	19290

* Размеры уточняются при заказе

Наименование	H _к	D	D ₄	L	L ₂	d	d ₂
Пылеуловитель КЦМП-2,5	3655	450	219	745	500	60	108
Пылеуловитель КЦМП-3,2	4517	560	219	895	500	76	108
Пылеуловитель КЦМП-4,0	5410	710	219	1050	500	76	108
Пылеуловитель КЦМП-5,0	6550	900	325	1290	600	89	159
Пылеуловитель КЦМП-6,3	7990	1120	325	1490	600	108	159
Пылеуловитель КЦМП-8,0	9060	1400	530	2070	900	108	273
Пылеуловитель КЦМП-10,0	12210	1800	530	2568	900	108	273

* Размеры уточняются при заказе

ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ МПР

Аппараты мокрого пылеулавливания типа МПР, аппараты МПР-15, МПР-25, МПР-35.

Данные аппараты предназначены для окончательной очистки запыленных газов мокрым способом в системах аспирации и промышленной вентиляции и на углеобогачительных фабриках.

Аппарат включает в себя каплеуловитель, смесительную камеру с системой орошения (форсункам), бункер и гидравлический затвор.

Запыленные газы поступают в смесительную камеру, орошаемую цельнофакельными форсунками. Затем газожидкостная смесь в виде закрученного потока направляется в трубу Вентури, на выходе из которой сепарируется основная часть отработанной жидкости. Доулавливание капель происходит в каплеуловителе, оснащенный лопастной решеткой.

Очищенные газы выбрасываются в атмосферу. Отработанная жидкость через гидрозатвор отводится в систему оборотного водоснабжения предприятия. Для осмотра и обслуживания предусмотрены люки.

Условное обозначение: М - мокрого типа, П - пылеуловитель, Р - с решеткой, цифры - производительность тыс. м³/час.

Рекомендуемые режимы работы пылеуловителей МПР

Допустимая запыленность очищаемого газа, не более

15 г/м³

Гидравлическое сопротивление аппарата

1300 - 1500 Па (130 - 150 кгс/м²)

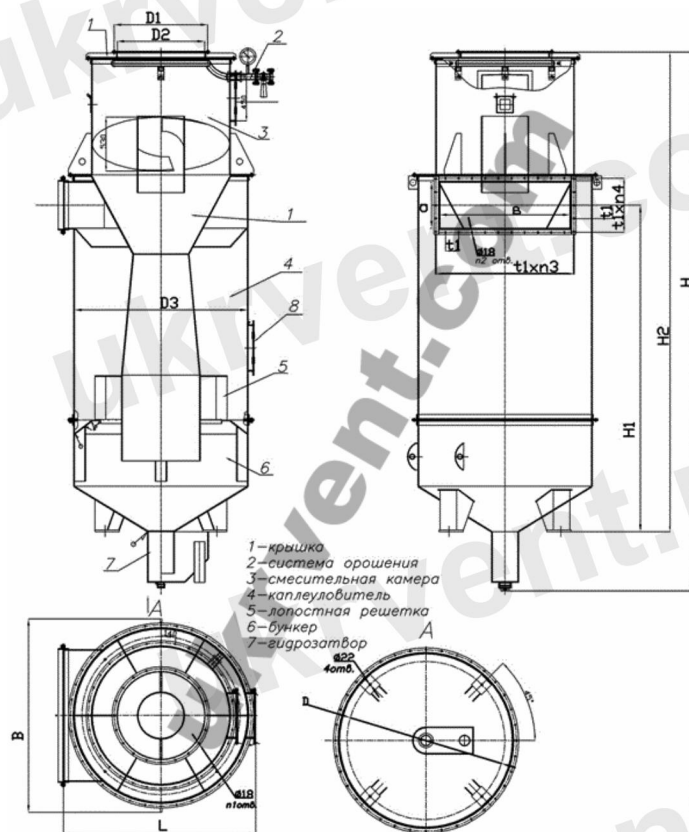
Удельный расход воды

0,05 - 0,2 л/м³

Эффективность улавливания пыли (диаметр частиц 10 мкм, плотность 1400 кг/м³), не менее

97 %

* Размеры уточняются при заказе

АППАРАТ МОКРОГО ПЫЛЕУЛАВЛИВАНИЯ ТИПА МПР

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЕЙ МПР

Наименование	Производительность, м ³ /ч	L	B	H	H ₁	H ₂	масса, кг
Пылеуловитель МПР-15	12000 - 15000	1390	1400	4000	2350	3590	1400
Пылеуловитель МПР-25	25000 - 30000	1890	1900	5260	3220	4710	2500
Пылеуловитель МПР-35	35000 - 40000	2190	2200	6140	3935	5480	3350

* Размеры уточняются при заказе

Наименование	D	D ₁	D ₂	a x b	n ₁ /n ₂	n ₃	t ₁ /t ₂
Пылеуловитель МПР-15	1050	640	580	310/900	16/18	6	160/125
Пылеуловитель МПР-25	1555	920	860	450/1280	20/26	9	150/130
Пылеуловитель МПР-35	1850	1060	1000	540/1500	24/28	10	157/152

* Размеры уточняются при заказе

АГРЕГАТ ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЙ РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ АПР

Агрегат пылеулавливающий рециркуляционный АПР предназначен для обеспыливания стационарного технологического оборудования, обслуживаемого системами аспирации, содержащими холодные, горячие (до 100°C) или парящие сыпучие материалы и могут быть использованы при очистке воздуха от пыли четвертого класса опасности.

Агрегаты предназначены для очистки невзрывоопасных пылевоздушных смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности атмосферного воздуха.

Агрегаты используются при работе на рециркуляцию при начальной запыленности воздуха: до 600 мг/м³, если ПДК = 2 мг/м³; до 1200 мг/м³, если ПДК = 4 мг/м³; до 1800 мг/м³, если ПДК=6 мг/м³

Технические характеристики

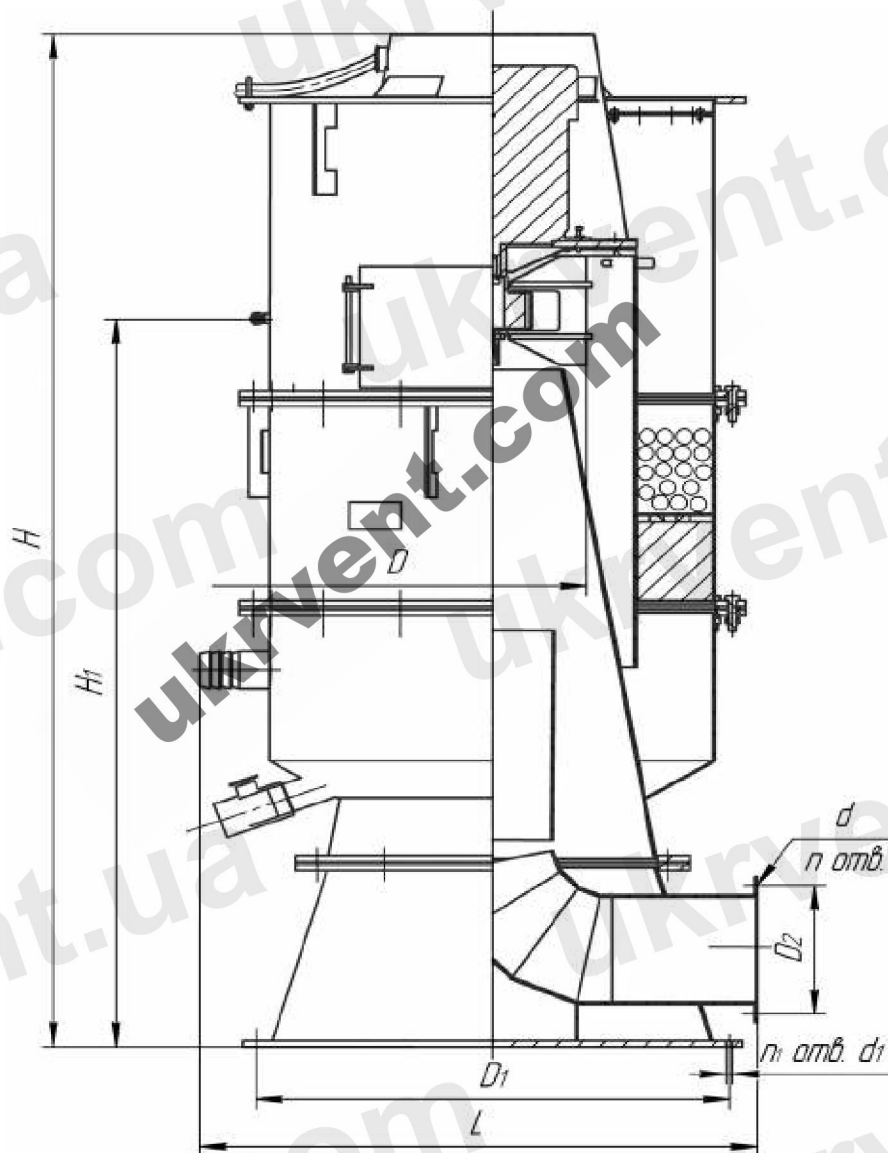
Наименование показателей	Номер агрегата				
	АПР-3,6	АПР-4,0	АПР-4,5	АПР-4,5	АПР-4,5
Производительность, тыс. м ³ /ч	2,0	3,0	4,5	7,0	9,0
Располагаемый напор, Па	1200	1400	2000	1300	750
Установочная мощность электродвигателя, кВт	3,0	7,5	11	15	18,5
Частота вращения вала электродвигателя при номинальной нагрузке, об/мин	2840	2900	2900	2940	2940
Оптимальный удельный расход воды, л/м ³	0,3				
Удельный полезный расход электроэнергии на 1000 м ³ /ч очищаемого воздуха, кВт	1 ÷ 1,2				

Степень очистки агрегата на стандартной кварцевой пыли при оптимальном расходе воды составляет 99,9%.

Габаритные и присоединительные размеры

Номер агрегата	Размеры, мм							n	Масса, кг
	D	D1	D2	H	H1	L	d		
АПР-3,6	360	720	210	1668	1270	850		9	6
АПР-4,0	400	900	280	1970	1500	1020			
		1055	345	2212	1650	1170	8		650
АПР-4,5	450	1210		2436	1800	1350		12	8
		1340	385	2632	1985	1400			
									1150

* Размеры уточняются при заказе



АСПИРАТОРЫ СИОТ

Аспираторы СИОТ предназначены для очистки вентиляционного воздуха от влажной пыли и могут применяться для аспирации различного оборудования, узлов и трактов, характеризующихся одновременным выделением пыли и пара (влажной пыли).

Аспираторы выполнены из углеродистой стали и предназначены для очистки воздуха и невзрывоопасных газов- пылевоздушных смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха.

При использовании аппаратов для аспирации воздуха, содержащего агрессивные пыли или газа, должны применяться материалы, имеющие достаточную коррозионную стойкость в рабочей среде кроме того, при выборе материалов узлов и деталей проточной части необходимо учитывать: возможный абразивный износ их.

В настоящее время в аспирационных установках для обслуживания оборудования, выделяющего пыль и пар, используются отдельно установленные пылеуловители мокрого типа и вентиляторы общего назначения. При транспортировании паролевой смеси происходит конденсация водяных паров, что приводит к интенсивному налипанию пыли на стенках воздухопроводов, соединяющих пылеуловитель с вентилятором и укрытием мест выделения пара и пыли - эффективность работы таких аспирационных установок в результате засорения воздухопроводов быстро снижается.

Аспиратор СИОТ является агрегатом, сочетающим функции мокрого пылеуловителя и побудителя тяги. он размещается на крышках укрытии мест выделения пара и пыли в результате этого отпадает необходимость в промежуточных воздухопроводах, подверженных: залипанию пылью.

Технические характеристики

Показатель	Номер аспиратора					
	4	5	6,3	8	10	12,5
Диаметр рабочего колеса, м	0,4	0,5	0,63	0,8	1,0	1,25
Окружная скорость колеса, м/с	38	38	37	37	36	34
Производительность, м³/ч	4750	7400	11500	18500	28000	41500
Рекомендуемый расход воды, м³/ч	1,5-2,0	2,3-3,0	3,5-4,6	5,6-7,4	8,4-11,2	12,5-16,6
Установочная мощность, кВт	5,5	7,5	11	15	22	30

Габаритные и присоединительные размеры

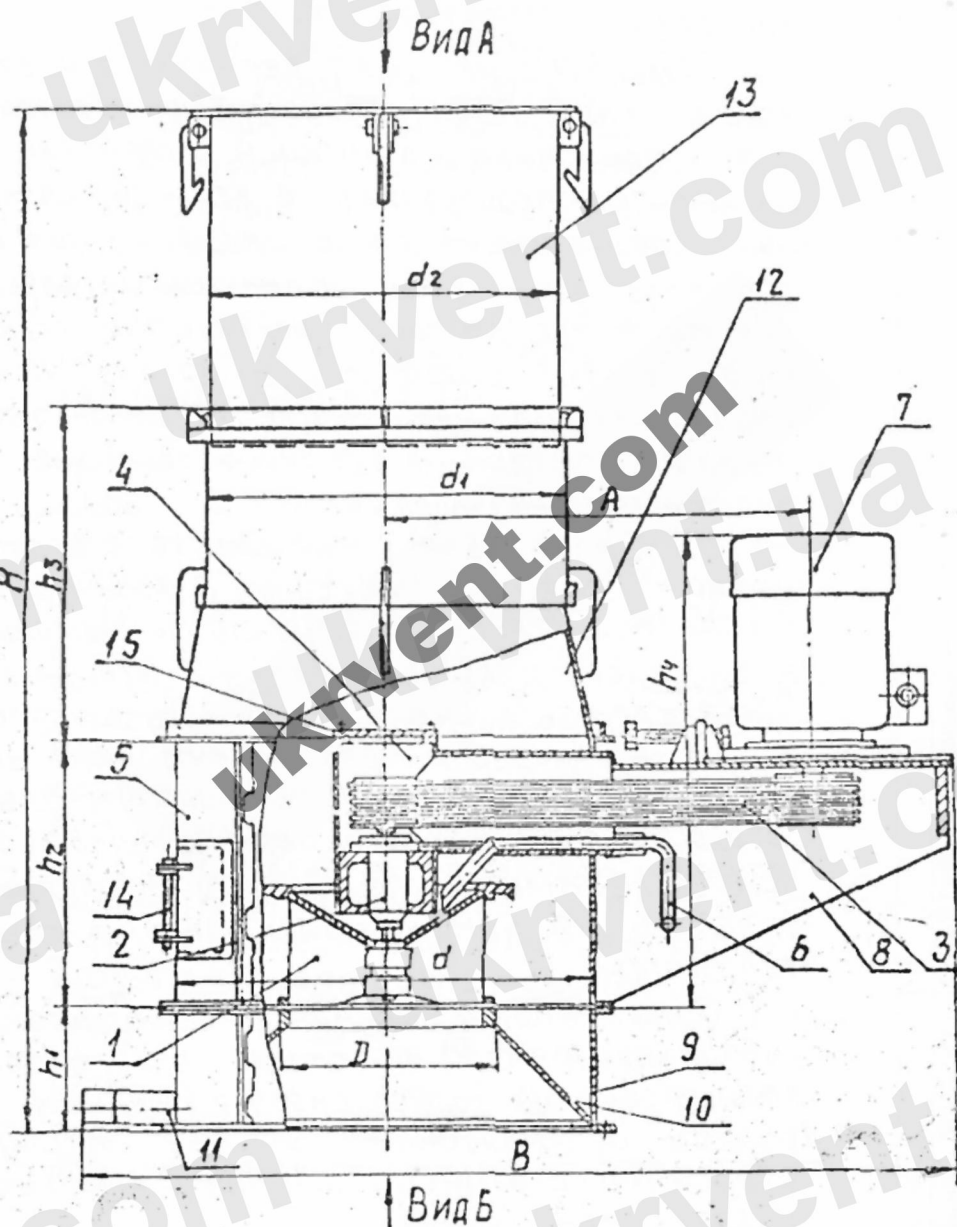
Номер	D, мм	d, мм	d1, мм	d2, мм	H, мм	h1, мм	h2, мм	h3, мм	h4, мм	A, мм	B, мм	Масса, кг
4	400	670	570	560	1720	185	540	500	836	576	1275	395
5	500	840	720	710	2140	230	640	650	1008	680	1520	540
6,3	630	1060	912	900	2570	290	800	750	1162	867	1892	890
8	800	1400	1136	1120	3160	350	1000	900	1429	1028	2338	1660
10	1000	1770	1416	1400	3920	460	1050	1200	1625	1400	3045	2800
12,5	1250	2210	1620	1600	5000	575	1420	1500	2028	1650	3670	4600

* Размеры уточняются при заказе

Габаритные и присоединительные размеры

Номер	D1, мм	d4, мм	n1, шт	D2, мм	d5, мм	n2, шт
4	590	10	10	710	12	12
5	740	10	12	890	14	12
6,3	940	10	16	110	14	16
8	1165	12	18	1460	18	16
10	1448	12	22	1830	22	16
12,5	1648	12	26	2280	22	16

* Размеры уточняются при заказе



Вид А
(ВЕРХНИЙ ФЛАНЕЦ)



Вид Б
(НИЖНИЙ ФЛАНЕЦ)



МОКРЫЕ ЦИКЛОНЫ И СКРУББЕРЫ

Циклоны-промыватели СИОТ

Циклоны-промыватели СИОТ рекомендуется применять для средней очистки запыленного воздуха вытяжных вентиляционных систем от различных видов пыли, кроме цементирующей и волокнистой.

Циклон-промыватель СИОТ представляет собой прямоточный мокрый пылеуловитель, в котором, в отличие от циклонов с мокрой пленкой, улавливание пыли происходит не только за счет осаждения ее на смоченные стенки циклона под действием центробежных сил, но и за счет промывки воздуха водой, распыляемой воздушным потоком.

Отличие циклонов-промывателей по сравнению с ранее выпускаемых:

- увеличен угол наклона днища, что улучшает удаление шлама;
- улучшена раздача воды по стенкам;
- упрощена конструкция раскручивателя;

Подача воды в циклон осуществляется непосредственно во входной патрубок и на днище водораспределителя, расположенное в верхней части циклона.

Разработаны циклоны трех типов:

ТИП I – с раскручивателем, направляющим выходящий из циклона поток воздуха вниз;

ТИП II – с раскручивателем улиткой;

ТИП III – без раскручивателя, с выбросом воздуха вверх.

СОПРОТИВЛЕНИЕ ЦИКЛОНА ПРОМЫВАТЕЛЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СКОРОСТЯХ

Скорость воздуха во входном патрубке, м/сек	ТИП I							ТИП II						
	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21
Соппротивление, Н мм.вод. ст.	45	49	53	58	64	70	78	44	51	58	66	74	82	90

* Размеры уточняются при заказе

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И РАСХОД ВОДЫ ЦИКЛОНОВ ПРОМЫВАТЕЛЕЙ СИОТ

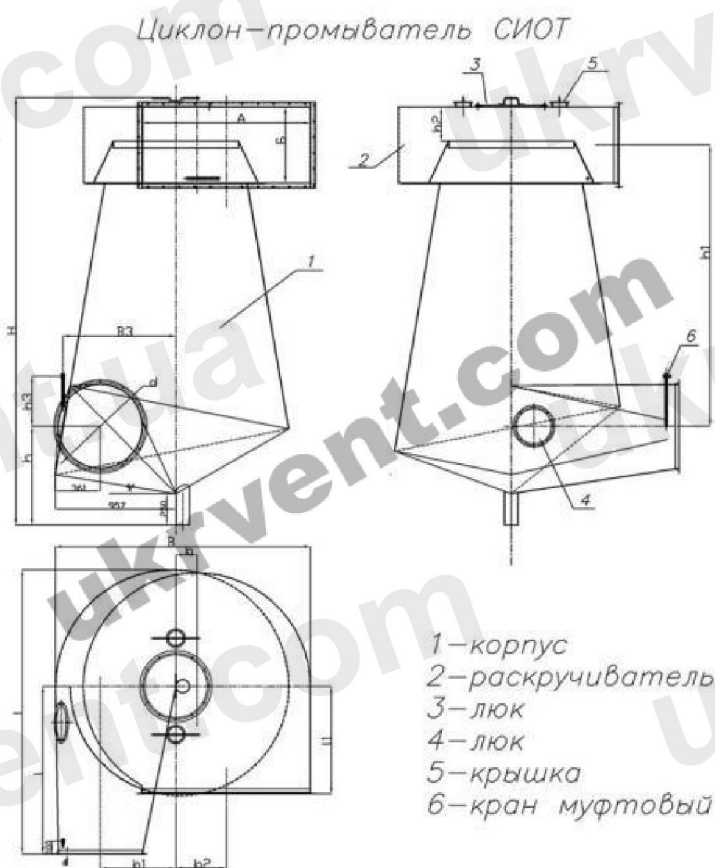
Наименование		Производительность, м³/час			Расход воды, м³/час		
		15 м/сек	18 м/сек	21 м/сек	15 м/сек	18 м/сек	21 м/сек
Циклон-промыватель СИОТ	1	2550	3050	3550	0,16	0,11	0,10
Циклон-промыватель СИОТ	2	4200	5050	5900	0,27	0,18	0,16
Циклон-промыватель СИОТ	3	6450	7750	9050	0,41	0,28	0,24
Циклон-промыватель СИОТ	4	9850	11250	13100	0,62	0,41	0,34
Циклон-промыватель СИОТ	5	13300	16000	18650	0,84	0,58	0,49
Циклон-промыватель СИОТ	6	18750	22500	26450	1,18	0,81	0,66
Циклон-промыватель СИОТ	7	26600	31900	37250	1,62	1,15	0,97
Циклон-промыватель СИОТ	8	37500	45000	52500	2,36	1,62	1,37
Циклон-промыватель СИОТ	9	53200	63800	74500	3,35	2,30	1,94
Циклон-промыватель СИОТ	10	75000	90000	105000	4,73	3,24	2,73
Циклон-промыватель СИОТ	11	106400	127700	149000	6,70	4,58	3,88
Циклон-промыватель СИОТ	12	150000	180000	270000	9,45	6,48	5,46

* Размеры уточняются при заказе

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ЦИКЛОНОВ-ПРОМЫВАТЕЛЕЙ СИОТ

Наименование		L, мм	B, мм	H, мм	d, мм	a x b	Масса, кг
Циклон-промыватель СИОТ	1	835	750	1441	245	221 x 490	73
Циклон-промыватель СИОТ	2	1070	961	1765	315	286 x 630	108
Циклон-промыватель СИОТ	3	1325	1190	2108	390	353 x 780	193
Циклон-промыватель СИОТ	4	1595	1433	2475	470	426 x 940	275
Циклон-промыватель СИОТ	5	1900	1708	2910	560	504 x 1120	538
Циклон-промыватель СИОТ	6	2260	2025	3396	665	599 x 1330	681
Циклон-промыватель СИОТ	7	2680	2407	3968	790	709 x 1580	1188
Циклон-промыватель СИОТ	8	3190	2865	4657	960	884 x 1880	1689
Циклон-промыватель СИОТ	9	3800	3414	5491	1120	1005 x 2240	2917
Циклон-промыватель СИОТ	10	4510	4050	6456	1330	1195 x 2660	4057
Циклон-промыватель СИОТ	11	5360	4812	7605	1580	1418 x 3160	7413
Циклон-промыватель СИОТ	12	6375	5722	8985	1880	1688 x 3760	10152

* Размеры уточняются при заказе



Циклон-промыватель СИОТ состоит из корпуса с входным патрубком и раскручивателя (кроме циклона типа III). Во входном патрубке имеется люк для обслуживания и осмотра циклона во время эксплуатации. Там же расположены два отверстия: одно для наблюдения за движением воды при регулировки работы циклона, другое – для подсвечивания.

Оптимальные скорости на входе в циклон лежат в пределах от 15 до 21 м/сек. При указанных скоростях степень очистки остается примерно одинаковой (степень очистки при минеральных смачиваемых пылях, содержащих 55-60% фракций, меньших 10 микрон, колеблется около 95%).

При скорости менее 14 м/сек. прекращается распыление воды потоком и снижается эффективность.

Скоростные промыватели СИОТ

Скоростные промыватели СИОТ рекомендуется применять для очистки запыленного воздуха в вытяжных вентиустановках от различных видов смачиваемой пыли, за исключением цементирующейся и волокнистой, а также конденсационных аэрозолей.

Применяются промыватели для очистки воздуха с начальной концентрацией пыли до 5000 мг/м³. Промыватель СИОТ— прямоточный мокрый пылеуловитель, в котором улавливание пыли происходит путем осаждения ее на смоченные стенки корпуса под действием центробежных сил, а также промывки воздуха распыляемой водой. Вода, стекающая со стенок, поступает на винтовое коническое днище. Между образующими этого днища через входное сечение в промыватель подается воздух, под действием которого вода, поступающая на днище, увлекается потоком воздуха к верхней образующей (в направлении его вращения), срывается с нее и попадает на входящую в промыватель струю воздуха, распыляется и увлекается в среднюю часть промывателя. Благодаря этим эффектам (центробежной сепарации и промывки воздуха распыляемой водой) промыватели СИОТ более эффективны, чем пленочные циклоны, особенно при очистке от мелких фракций пыли.

В сливной патрубок поступает лишь тяжелая загрязненная часть вращающейся по дну пульпы, а остальная часть воды продолжает циркулировать и многократно использоваться в аппарате.

Основные узлы: цилиндрический и конический корпуса, раскручиватель и водоподающая система.

Днище выполнено в виде винтовой конической поверхности с вершиной на оси промывателя. Входной патрубок переходит с круглого сечения на треугольное, снизу и сбоку которого предусмотрен уступ, разграничивающий сухую и смоченную поверхности промывателя. Сливной патрубок в нижней части днища служит для удаления шлама через наклонную мигалку.

Большая часть воды через форсунки попадает в верхнюю зону промывателя на водораспределительное кольцо, с которого она стекает, смачивая стенки корпуса, а другая часть воды через нижнюю форсунку подается в нижнюю зону промывателя.

Вывод воздуха из промывателя осуществляется через раскручиватель, выполненный в виде улитки. Для пусковой регулировки при наладке служит вентиль.

Входной и выходной патрубки могут быть установлены под любым углом друг к другу.

Скоростные промыватели СИОТ всех номеров геометрически подобны пропорционально диаметру входного патрубка.

Промыватели устанавливаются на металлических постаментях, при которых расстояния от нижней точки днища до пола равно 2,5 м. Возможны варианты установки промывателей на перекрытиях зданий.

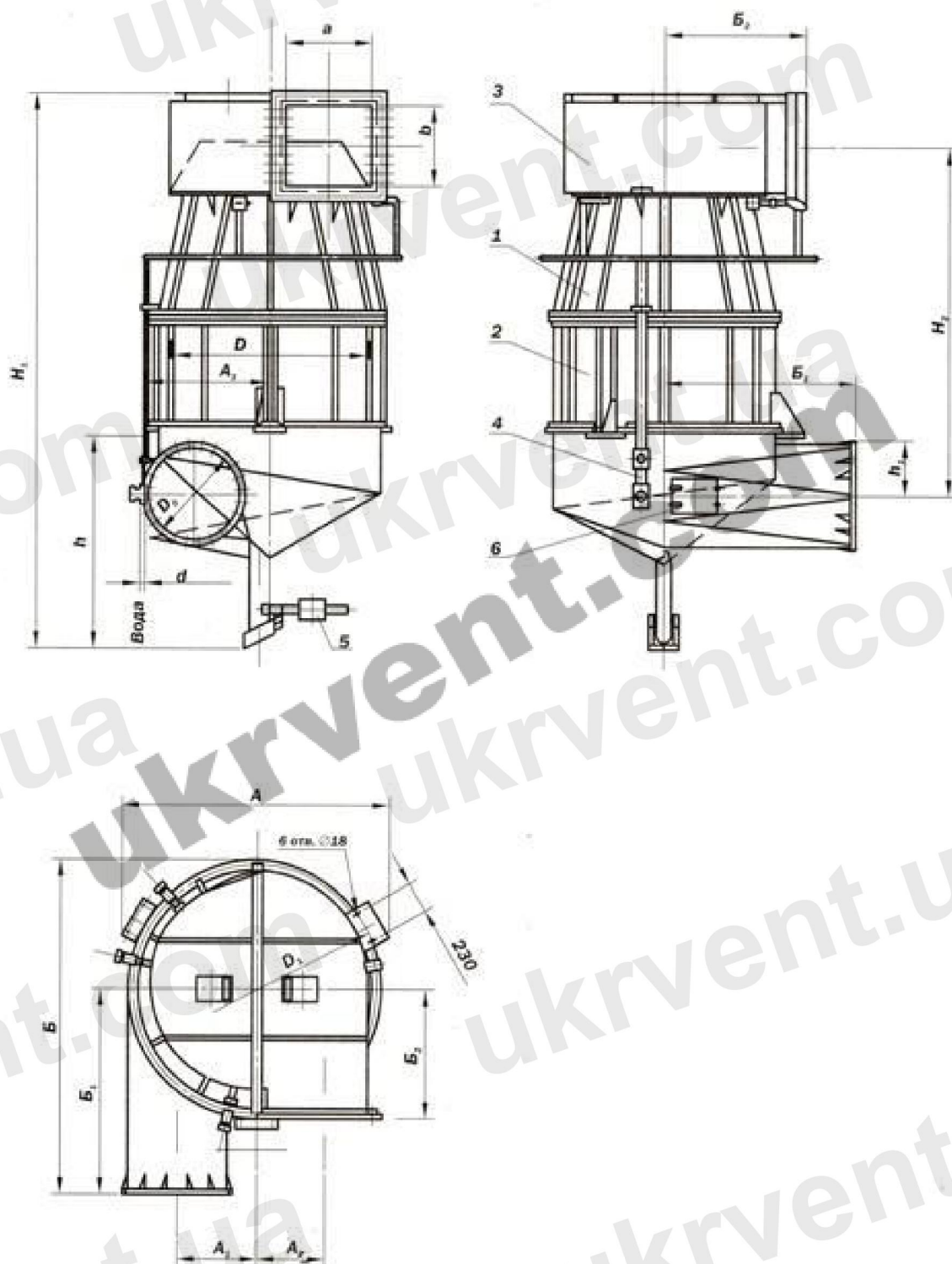
Промыватели могут быть правого и левого исполнения и устанавливать их рекомендуется на всасывании (перед вентилятором), при этом необходимо предусмотреть отвод воды из нижней части кожуха вентилятора. Давление воды перед верхними форсунками должно составить 1 кгс/м² и быть постоянным.

Рекомендуемые скорости воздуха (V_0) в круглом сечении входного патрубка находятся в пределах 14...20 м/с. При этих скоростях весь ряд промывателей перекрывает область пропускной способности от 12,5 до 280 тыс. м³/ч.

Степень очистки воздуха для частиц менее 5 мкм составляет 95% при $V_0=20$ м/с и 90% при $V_0=14$ м/с.



Скоростные промыватели СИОТ



- 1 корпус конический 2 корпус цилиндрический 3 раскручиватель
4 водоподающая система 5 - затвор 6 люк

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СКОРОСТНЫХ ПРОМЫВАТЕЛЕЙ СИОТ

Номер скоростного промывателя СИОТ	Диаметр входного патрубка, d, мм	Производительность, тыс. м³/час при скорости воздуха в круглом патрубке Vo=14 м/с / Vo=20 м/с		Расход воды (макс., м³/час)	Расчетная нагрузка на строительные конструкции
5	560	12,5	17,5	2,0	2,5
6	665	17,5	25,0	2,8	4,0
7	790	25,0	35,0	3,9	5,5
8	940	35,0	50,0	5,5	9,0
9	1120	50,0	70,0	7,7	14,0
10	1330	70,0	100,0	11,0	22,0
11	1590	100,0	140,0	15,5	32,0
12	1880	140,0	200,0	22,0	53,0
13	2240	200,0	280,0	31,0	95,0

* Размеры уточняются при заказе

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ СКОРОСТНЫХ ПРОМЫВАТЕЛЕЙ СИОТ

Скорость воздуха в круглом сечении входного патрубка Vo, м/с	14	15	16	17	18	19	20
Гидравлическое сопротивление, Па	795	900	1009	1117	1225	1333	1441

* Размеры уточняются при заказе

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ СКОРОСТНЫХ ПРОМЫВАТЕЛЕЙ СИОТ

СИОТа	D	D1	A	A1	A2	A3	A4	Б	Do	a	b
5	1344	1545	1590	448	366	784	180	1855	560	618	504
6	1596	1795	1800	532	435	910	180	2190	665	734	600
7	1896	2095	2095	632	517	1062	220	2590	790	870	711
8	2256	2515	2500	752	617	1251	230	3160	940	1036	846
9	2688	2945	2900	896	734	1470	230	3740	1120	1234	1008
10	3192	3450	3320	1064	872	1722	230	4415	1330	1465	1197
11	3792	3905	3800	1264	1036	2060	250	5260	1580	1741	1422
12	4512	4625	4520	1504	1231	2420	310	6220	1880	2072	1692
13	5400	5565	5420	1800	1475	2915	430	7450	2240	2480	2000

* Размеры уточняются при заказе

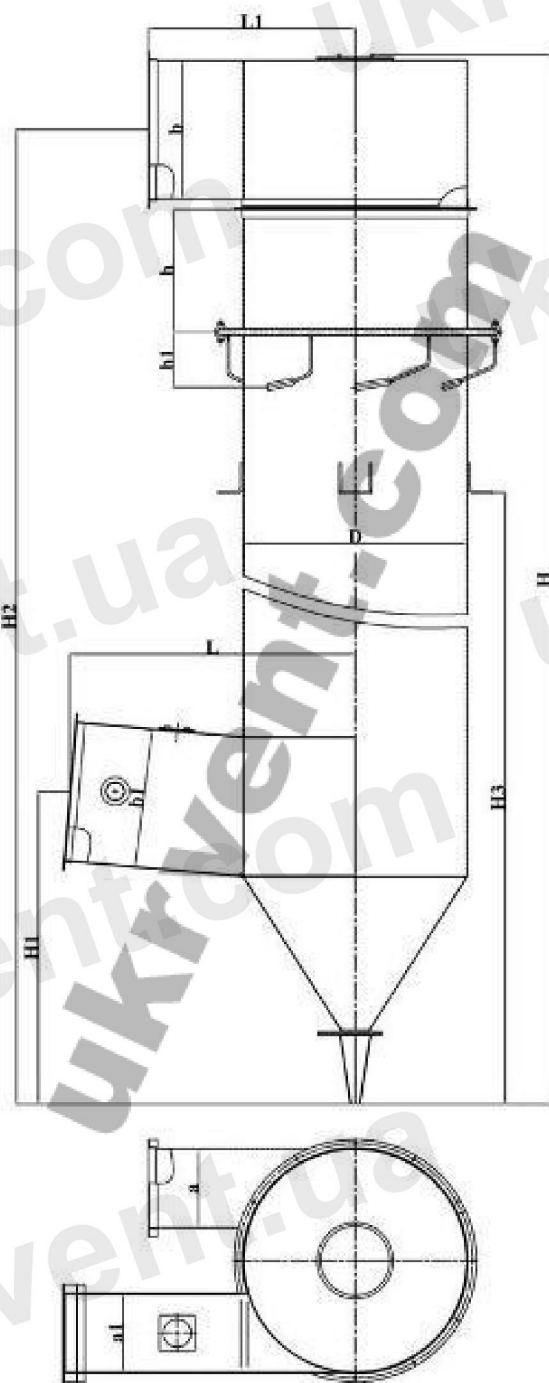
СИОТа	Б1	Б2	Н1	Н2	h	h1	d	Масса, кг
5	1125	725	3170	1900	1295	367	25	755
6	1335	850	3660	2255	1445	430	25	1070
7	1585	947	4250	2674	1632	500	32	1440
8	1885	1200	4970	3161	1835	531	32	2300
9	2245	1347	5820	3758	1960	692	40	3150
10	2665	1655	6820	4465	2590	920	40	4500
11	3165	1945	8000	5033	3170	1002	50	5950
12	3765	2147	9430	6309	3650	1463	50	8700
13	4495	2739	11170	7526	4900	2380	50	14030

* Размеры уточняются при заказе

Циклоны ЦВП

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 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 МПа (0,2 – 0,25 кгс/см²) 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

* Размеры уточняются при заказе

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.

Возможно установки циклонов в группы по два циклона.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНОВ ЦВП с водяной пленкой

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	D, мм	H, мм	Масса, кг
Циклон ЦВП 3	1250-2000	315	2434	63,9
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

* Размеры уточняются при заказе

Центробежные скрубберы ЦС

Центробежные скрубберы ЦС рекомендуют применять в вытяжных вентиляционных системах для очистки воздуха от пыли, в частности для пыли, образующейся при обработке и транспортировке кварцевого песка, кокса, угля, известняка, абразивов, различных руд и т.п.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СКРУББЕРОВ ЦС

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	Сопротивление, кг/м ²	Расход воды, л/сек на орошение стенок	Расход воды, л/сек на промывку	Максимальный расход воды	Кол-во сопел на орошение	Кол-во сопел на промывку
Скруббер ЦС-3	1000 – 1500	40 - 85	0,17	1,1	1,27	3	2
Скруббер ЦС-4	1600 – 2700	40 – 85	0,17	1,1	1,27	3	2
Скруббер ЦС-5	2800 – 4200	40 – 85	0,23	1,1	1,33	4	2
Скруббер ЦС-6	4300 – 6000	40 - 85	0,23	1,6	1,88	4	3
Скруббер ЦС-7	6100 – 8000	50 – 80	0,28	1,6	1,88	5	3
Скруббер ЦС-8	8100 - 10000	50 - 80	0,34	2,2	2,56	6	4

* Размеры уточняются при заказе

Скрубберы ЦС могут устанавливаться:

- в качестве одной ступени очистки – для вытяжных вентсистем от дробильно-сортировочного оборудования (дробилки, элеваторы, узлы пересыпки и т.п.); от земле-приготовительного оборудования и выбивных решеток в литейных цехах;
- в качестве второй ступени очистки – для вытяжных систем с большой начальной концентрации пыли (отсосы от пескоструйных камер и кабин);

С целью предохранения вентилятора от износа рекомендуется скруббер ЦС устанавливать до вентилятора (на всасывании), предусматривая отвод воды из нижней части кожуха вентилятора.

Отвод воздуха из скруббера ЦС может осуществляться:

- при установке скруббера после вентилятора (на нагнетании) – вверх, на прямую, через шахту или в бок через улитку;
- при установке скруббера ЦС до вентилятора (на всасывании) – только через улитку;

Скорость воздуха во входном патрубке рекомендуется принимать в пределах от 15 до 23 м/сек. Для нормальной работы скруббера следует иметь постоянный напор воды перед соплами 2.0 м. вод. ст. для чего необходимо устанавливать промежуточный водяной бачок с шаровым краном.

Эффективность скруббера ЦС колеблется от 86 до 99% в зависимости от фракционного состава и удельного веса пыли, скорости воздуха во входном патрубке и диаметра цилиндрической части скруббера. Эффективность скруббера повышается с увеличением удельного веса пыли, с повышением скорости воздуха во входном патрубке и с уменьшением диаметра цилиндрической части скруббера.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ СКРУББЕРОВ ЦС

Наименование	Производительность по воздуху м ³ /ч	D, мм	H, мм	Масса, кг
Скруббер ЦС-3	1000 – 1500	300	2355	79,8
Скруббер ЦС-4	1600 – 2700	400	3015	118,8
Скруббер ЦС-5	2800 – 4200	500	3695	184,0
Скруббер ЦС-6	4300 – 6000	600	4365	246,0
Скруббер ЦС-7	6100 – 8000	700	5065	326,6
Скруббер ЦС-8	8100 - 10000	800	5715	406,4

* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОН ЛИОТ-ЦВП С ВОДЯНОЙ ПЛЕНКОЙ

Циклон с водяной пленкой ЛИОТ-ЦВП представляет собою вертикально расположенный цилиндр, внутренняя стенка которого покрыта стекающей вниз пленкой воды. Подвод запыленного воздуха осуществляется посредством прямоугольного патрубка, приключенного касательно к цилиндру в нижней его части. Отвод очищенного воздуха производится вверху цилиндра таким же патрубком, приключенным по ходу вращения воздушного потока. Внизу цилиндр оканчивается конусом и присоединенным к нему патрубком для отвода загрязненной воды.

В верхней стенке входного патрубка имеется небольшой лаз для очистки внутренних стенок от возможных в некоторых случаях наростов пыли, образующихся на входе в циклон.

Областью применения циклонов ЛИОТ-ЦВП с водяной пленкой является очистка отработанного вентиляционного воздуха от пыли перед выбросом в его в атмосферу за пределы здания.

Скорость входа воздуха в циклон рекомендуется применять в пределах 18 - 22 м/сек. Входную скорость ниже 15 м/сек применять не следует, так как это приводит к значительному снижению степени очистки.

	< 5 МКМ	1-2 МКМ	2-3 МКМ	3-4 МКМ	4-5 МКМ	5-10 МКМ	10-15 МКМ	15-20 МКМ
Эффективность, %	74,0	84,5	92,0	92,0	92,0	96,0	98,0	98,7

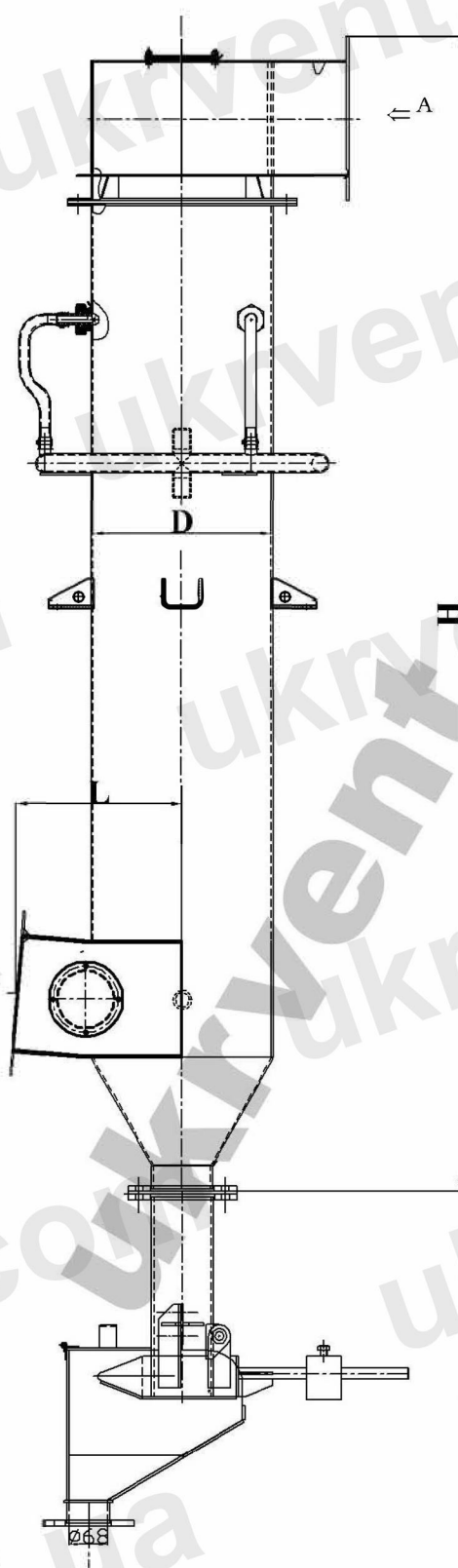
* Размеры уточняются при заказе

Наименование	Производительность, м³/час	D, мм	H, мм	a, мм	b, мм	расход воды, л/с	число сопел	Масса, кг
Циклон ЛИОТ-ЦВП 315	1350 - 1900	315	2164	122	204	0,14	3	72
Циклон ЛИОТ-ЦВП 443	2650 - 3700	433	2793	165	295	0,20	4	120
Циклон ЛИОТ-ЦВП 570	3750 - 5250	570	3523	202	352	0,24	5	197
Циклон ЛИОТ-ЦВП 634	4800 - 6800	634	3864	228	392	0,27	5	220
Циклон ЛИОТ-ЦВП 730	6250 - 8750	730	4376	258	452	0,30	6	285
Циклон ЛИОТ-ЦВП 793	7400 - 10400	793	4712	282	492	0,33	6	337
Циклон ЛИОТ-ЦВП 888	9500 - 13200	888	5218	318	552	0,36	6	411

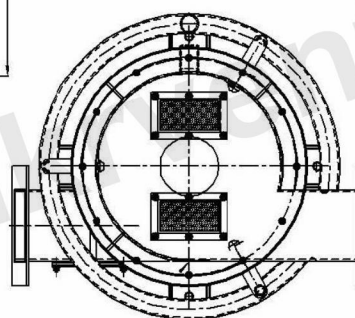
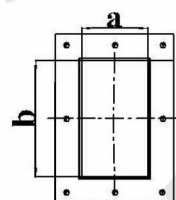
* Размеры уточняются при заказе

Циклоны ЛИОТ-ЦВП устанавливаются как на всасывающий, так и на нагнетательной линии.

Возможно объединение циклонов в группы. Напор воды в трубопроводе перед соплами должен поддерживаться 0,3 – 0,4 атм.



Вид А



ТРУБЫ ВЕНТУРИ ТИПА ГВПВ

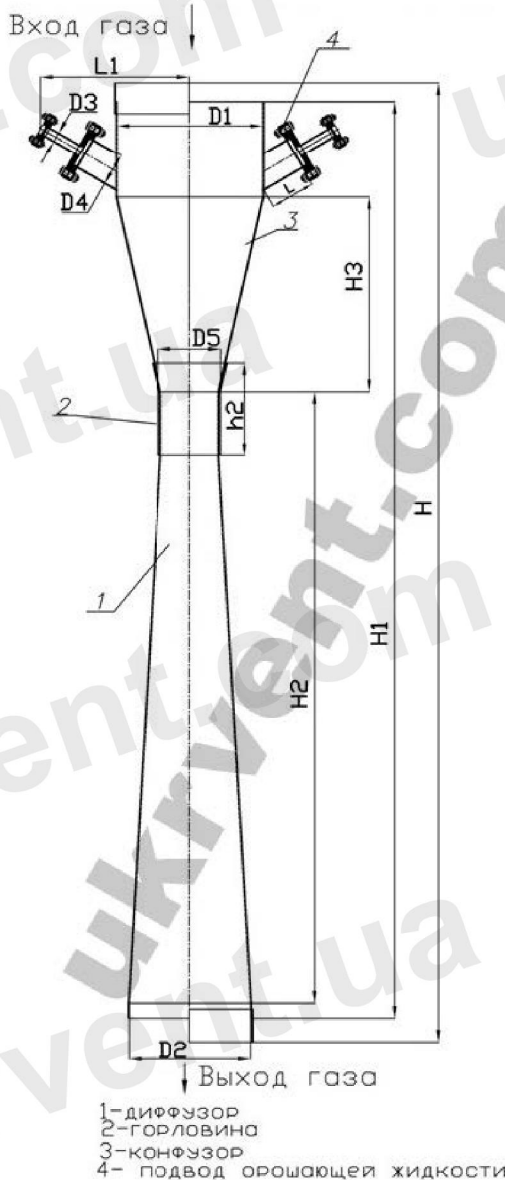
Трубы Вентури данного типа предназначены для установки в системах очистки запыленных технологических газов и пылегазовоздушных выбросов.

Труба Вентури имеет круглое сечение и состоит из диффузора, горловины, конфузора и штуцера подвода орошающей жидкости с форсунками.

Относительная длина горловины – $15D$ (D – диаметр горловины), угол раскрытия конфузора – 280° , угол раскрытия диффузора – 70° .

При эксплуатации трубы Вентури данного типа могут быть установлены в любом положении (вертикально, наклонно).

Аппараты типа ГВПВ обычно укомплектовываются каплеуловителями КЦТ.



Условное обозначение:

- ГВПВ – газопромыватель Вентури, прямоточный, высоконапорный;
- 0,006 – площадь сечения горловины трубы Вентури, m^2 ;
- 01 – модификация с повышенным удельным орошением;

Основные параметры:

- Допустимая запыленность очищаемого газа – 30 г/м^3 ;
- Предельная температура очищаемого газа – 400°C ;
- Удельный расход воды – $0,5 - 2,5 \text{ л/м}^3$;
- Гидравлическое сопротивление – $6 - 12 \text{ кПа}$ ($600 - 1200 \text{ кгс/м}^2$);

Комплект поставки:

- Труба Вентури в сборе.

Сейсмичность района установки труб Вентури не регламентируется.

Климатическое исполнение – У категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69, относится к группе несгораемых изделий; предназначены для установки в производствах Г и Д по СНиП 2.09.02-85.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРУБ ВЕНТУРИ ТИПА ГВПВ.

Типоразмер трубы	Производительность (по условиям выхода), м³/ч	Расход орошающей жидкости, м³/ч	Давление жидкости перед форсункой, кПа (кгс/см²)	Масса, кг
ГВПВ-0,006	1700 – 3500	1,18 – 3,2	180-370 (1,8-3,7)	74,00
ГВПВ-0,006-0,1		3,2 – 6,84	60-130 (0,6-1,3)	75,00
ГВПВ-0,010	3100-6500	2,16 – 5	80-410 (0,8-4,1)	123,00
ГВПВ-0,010-01		5 – 12,6	60-400 (0,6-4)	128,00
ГВПВ-0,014	4140-8400	2,9 – 5	80-410 (0,8-4,1)	150,00
ГВПВ-0,014-01		5 – 16,8	60-700 (0,6-7)	155,00
ГВПВ-0,019	5590-11340	3,9 – 13	80-980 (0,8-9,8)	192,00
ГВПВ-0,019-01		13 – 22,7	420-710 (4,2-7,1)	195,00
ГВПВ-0,025	7490-15120	5,2 – 13	150-980 (1,5-9,8)	251,00
ГВПВ-0,025-01		13 – 30	80-450 (0,8-4,5)	265,00
ГВПВ-0,030	9320-18900	6,5 – 13	60-250 (0,6-2,5)	303,00
ГВПВ-0,030-01		13 – 38	100-910 (1-9,1)	288,00
ГВПВ-0,045	13800-28000	9,75 – 30	60-570 (0,6-5,7)	396,00
ГВПВ-0,045-01		30 – 56	110-390 (1,1-3,9)	431,00
ГВПВ-0,060	18630-37800	13 – 30	100-570 (1-5,7)	522,00
ГВПВ-0,060-01		30 – 75,6	110-710 (1,1-7,1)	559,00
ГВПВ-0,080	23460-47600	16,8 – 45	80-570 (0,8-5,7)	690,00
ГВПВ-0,080-01		45 – 95,2	110-500 (1,1-5)	696,00
ГВПВ-0,100	32430-65800	22,6 – 45	80-320 (0,8-3,2)	902,00
ГВПВ-0,100-01		45 – 131,6	60-540 (0,6-5,4)	910,00
ГВПВ-0,140	41400-84000	28,8 – 45	130-320 (1,3-3,2)	1 120,00
ГВПВ-0,140-01		45 – 168	60-800 (0,6-8)	1 130,00

* Размеры уточняются при заказе



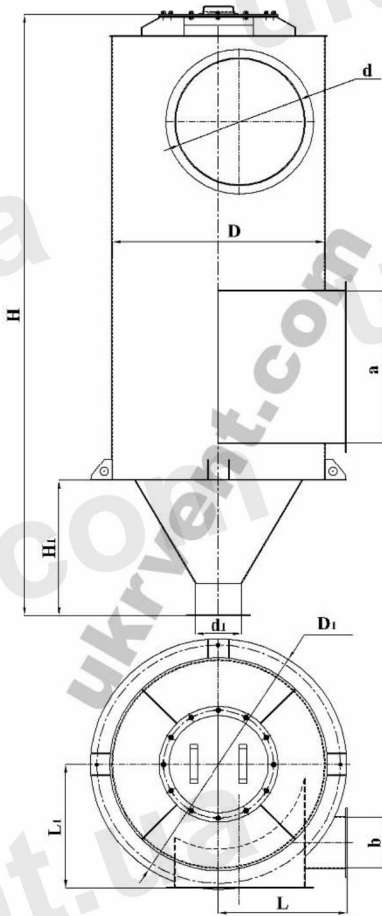
Типоразмер трубы	Длина	Ширина	Н	Н1	Н2	Н3
ГВПВ-0,006	605	365	1840	1710	1000	360
ГВПВ-0,006-0,1	618	365	1840	1710	1000	360
ГВПВ-0,010	711	470	2615	2360	1510	490
ГВПВ-0,010-01	767	470	2615	2360	1510	490
ГВПВ-0,014	740	505	2910	2800	1912	530
ГВПВ-0,014-01	766	505	2910	2800	1912	530
ГВПВ-0,019	816	572	3140	3000	2000	635
ГВПВ-0,019-01	840	572	3140	3000	2000	635
ГВПВ-0,025	942	622	3800	3650	2385	842
ГВПВ-0,025-01	1037	622	3800	3650	2385	842
ГВПВ-0,030	1245	722	3970	3870	2615	840
ГВПВ-0,030-01	1260	722	3970	3870	2615	840
ГВПВ-0,045	1350	812	4565	4500	3105	940
ГВПВ-0,045-01	1480	812	4660	4500	3105	940
ГВПВ-0,060	1540	1005	5290	5300	3600	1245
ГВПВ-0,060-01	1675	1005	5380	5300	3600	1245
ГВПВ-0,080	1545	1480	5960	5800	3990	1365
ГВПВ-0,080-01	1545	1480	5960	5800	3990	1365
ГВПВ-0,100	1870	1870	7280	7100	5150	1480
ГВПВ-0,100-01	1880	1880	7280	7100	5150	1480
ГВПВ-0,140	2070	2070	8065	8000	5625	1780
ГВПВ-0,140-01	2080	2080	8065	8000	5625	1780

* Размеры уточняются при заказе

Типоразмер трубы	L	h1	h2	D1	D2	D3	D4	D5	D5
ГВПВ-0,006	152	392	60	300	273	219	21,3x2,8	108x5	135
ГВПВ-0,006-0,1	152	392	60	300	273	219	42,3x3,2	108x5	135
ГВПВ-0,010	162	440	60	305	377	325	33,5x3,2	108x5	165
ГВПВ-0,010-01	162	440	60	305	377	325	60x3,5	108x5	165
ГВПВ-0,014	146	450	60	300	400	377	33,5x3,2	108x5	185
ГВПВ-0,014-01	146	450	60	300	400	377	60x3,5	108x5	185
ГВПВ-0,019	150	490	55	305	480	400	42,3x3,2	108x5	205
ГВПВ-0,019-01	150	490	55	305	480	400	60x3,5	108x5	205
ГВПВ-0,025	157	560	60	325	600	480	42,3x3,5	108x5	230
ГВПВ-0,025-01	221	615	60	325	600	480	75,5x4	159x4,5	230
ГВПВ-0,030	210	615	70	350	630	530	42,3x3,2	108x5	260
ГВПВ-0,030-01	210	615	70	350	630	530	60x3,5	108x5	260
ГВПВ-0,045	199	650	75	360	720	630	76x5	159x4,5	300
ГВПВ-0,045-01	199	650	75	360	720	630	76x5	159x4,5	300
ГВПВ-0,060	203	750	75	400	900	720	60x3,5	108x5	340
ГВПВ-0,060-01	203	750	75	400	900	720	76x5	159x4,5	340
ГВПВ-0,080	232	825	75	420	1000	820	50x3,5	159x4,5	380
ГВПВ-0,080-01	232	825	75	420	1000	820	65x5	159x4,5	380
ГВПВ-0,100	875	1836	75	450	1120	1000	42,3x3,2	420	380
ГВПВ-0,100-01	875	1860	75	450	1120	1000	76x5	420	380
ГВПВ-0,140	975	2036	75	450	1320	1120	42,3x3,2	480	380
ГВПВ-0,140-01	975	2060	75	450	1320	1120	76x5	480	380

* Размеры уточняются при заказе

КАПЛЕУЛОВИТЕЛИ ТИПА КЦТ



Центробежные каплеуловители типа КЦТ предназначены для улавливания капельной орошающей жидкости с осевшими на каплях частицами пыли и наиболее часто применяются в качестве сепаратора капель в скрубберах Вентури.

Могут также использоваться как самостоятельная ступень очистки при улавливании пылей размером частиц более 5 мкм.

Конструктивно центробежные каплеуловители типа КЦТ представляют собой малогабаритные прямоточные циклоны с рабочей частью высотой $1,5 D$ (где D – диаметр циклона). Круглый выходной патрубок циклона утоплен внутрь корпуса аппарата на величину $0,1D$ и смещен в сторону оси на расстояние $0,1D$.

Материал основных деталей: корпус, патрубки – Ст.3, по желанию заказчика различной толщины.

Каплеуловители типа КЦТ рассчитаны на применение в районах с сейсмичностью не более 7 баллов. Климатическое исполнение – У категория размещения 1 по ГОСТ 15150-69, относится к группе несгораемых изделий, предназначены для установки в производствах Г и Д по СНиП 2.09.02-85.

Условное обозначение:

КЦТ – каплеуловитель центробежный с тангенциальным подводом газа;

400 – диаметр аппарата, мм;

Основные параметры:

концентрация жидкости в газе, поступающая в аппарат не более – 1 л/м³;

предельная температура очищаемого газа – 800С;

скорость газа в свободном сечении аппарата – 3,5 – 5 м/с;

гидравлическое сопротивление - 350 Па (35 кгс/м²);

концентрация капельной влаги на выходе – 70 мг/м³;

Наименование	Производи- тельность, м³/час	D	H	a/b	d	d1	Масса
КЦТ-400	1700	400	1340	280x90	219	48	91
КЦТ-500	3550	500	1732	360x120	325	76	130
КЦТ-600	5000	600	2000	440x145	377	108	187
КЦТ-700	6900	700	2220	500x165	426	133	230
КЦТ-800	9000	800	2462	580x190	480	159	285
КЦТ-900	11500	900	2754	650x215	530	219	352
КЦТ-1000	14000	1000	3004	730x240	608	219	411
КЦТ-1200	20000	1200	3557	875x290	720	219	707
КЦТ-1400	24200	1400	4107	1000x330	910	273	922
КЦТ-1600	26500	1600	4607	1120x380	1010	273	1154
КЦТ-1800	45000	1800	5208	1280x420	1120	273	1547
КЦТ-2000	56000	2000	5758	1450x480	1220	377	1851
КЦТ-2200	69000	2200	6408	1600x530	1320	377	2248
КЦТ-2400	82500	2400	6908	1700x560	1420	426	2618

* Размеры уточняются при заказе

Наименование	H1	h1	h2	D1	L	L1
КЦТ-400	300	270	730	600	300	300
КЦТ-500	378	310	910	700	350	350
КЦТ-600	454	350	1060	800	400	400
КЦТ-700	520	380	1205	900	450	450
КЦТ-800	534	470	1420	1000	500	500
КЦТ-900	578	505	1595	1100	560	560
КЦТ-1000	655	545	1725	1200	600	600
КЦТ-1200	740	660	2110	1400	710	710
КЦТ-1400	914	720	2370	1600	800	800
КЦТ-1600	1088	780	2680	1800	900	900
КЦТ-1800	1255	860	2980	2000	1320	1060
КЦТ-2000	1428	945	3308	2200	1400	1150
КЦТ-2200	1540	1080	3730	2400	1500	1250
КЦТ-2400	1672	1130	4030	2600	1600	1360

* Размеры уточняются при заказе

СКРУББЕР СВ-КК

Предназначены для очистки нетоксичных и невзрывоопасных газов от частиц пыли, не склонных к образованию отложений.

Скруббер Вентури комплектуется из трубы Вентури (с регулируемым сечением горловины) и отдельно стоящего (одного или двух) центробежного сепаратора с коническим завихрителем. Для регулировки сечения горловины установлен эллиптический обтекатель. Орошающая жидкость подается в конфузор с помощью форсунок, равномерно распределенных по периметру конфузора

Материальное исполнение - углеродистая сталь.

Вид климатического исполнения - У1 по ГОСТ 15150-69. Относятся к группе несгораемых изделий; предназначены для установки в помещениях категории Г и Д по СНиП 2.09.02-85.

Условное обозначение

С - скруббер;

В - Вентури;

Кк - кольцевой контактный канал (кольцевое сечение горловины);

цифра 2 после букв - тип орошения (форсуночное);

следующие цифры - площадь поверхности контактной зоны (м²);

01 и 02 - модификации, определяемые исполнением узла каплеулавливания.

Комплект поставки. Скруббер - максимально укрупненными блоками с ответными фланцами.

Температура очищаемых газов, °С

до 400

Концентрация взвешенных частиц на входе, г/м³

до 10

Гидравлическое сопротивление, кПа

4-12

Удельный расход воды, л/м³

0,5-3,5

* Размеры уточняются при заказе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СКРУББЕРОВ ВЕНТУРИ СВ-КК

Типоразмер скруббера	Производительность, тыс. м³/час	Ход обтекателя, мм	Расход жидкости, м³/час на орошение трубы	на промывку	Количество каплеуловителей	Масса, кг
СВ-Кк-2-0,108-01	50-80	150	65	15	1	9000
СВ-Кк-2-0,108-02	80-120	270	100	15	1	11000
СВ-Кк-2-0,220-01	120-180	270	150	15	1	18000
СВ-Кк-2-0,220-02	160-240	370	200	15	2	20000
СВ-Кк-2-0,475-01	240-340	350	300	15	2	31000
СВ-Кк-2-0,660-01	340-500	400	400	15	2	40000

* Размеры уточняются при заказе

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ СКРУББЕРОВ ВЕНТУРИ СВ-КК

Наименование	H	h	h1	h2	D	D2	L	I	B
СВ-Кк-2-0,108-01	12500	5450	3310	4560	1600	1360	4220	2500	2215
СВ-Кк-2-0,108-02	14200	6000	3210	4460	1800	1360	4420	2700	2640
СВ-Кк-2-0,220-01	16400	6950	4040	5445	2000	2000	5300	3000	3120
СВ-Кк-2-0,220-02	14200	6000	4035	5445	2400	1666	8050	2800	2640
СВ-Кк-2-0,475-01	16400	6950	4070	5480	3000	2000	9400	3500	3120
СВ-Кк-2-0,660-01	18600	8420	5010	6420	3400	2380	10400	3900	3405

* Размеры уточняются при заказе

ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЬ КОМБИНИРОВАННЫЙ ПК-35

Комбинированный пылеуловитель ПК-35 предназначен для окончательной очистки воздуха сухим и мокрым способом при запыленности до 35 г/м³ и влажностью пыли не более 6%.

Применяется в системах аспирации и промышленной вентиляции на углеобогачительных фабриках.

Отличительной особенностью пылеуловителя является совмещение сухой и мокрой очистки в одном аппарате, что позволяет основную массу пыли улавливать в сухом виде и, при необходимости, улавливать без дополнительной обработки реализовывать как товарный продукт (например, угольная пыль).

В связи с этим уменьшается содержание пыли в шламовой воде и упрощается ее вторичная переработка.

Пылеуловитель состоит из каплеуловителя, лопастной решетки, трубы Вентури, корпуса, бункера с сепарационным элементом, шлюзового питателя, сливного патрубка и форсунки, может комплектоваться вентилятором.

Пылеуловитель изготавливается из Ст3, по спецзаказу из нержавеющей стали. Вид климатического исполнения - УХЛ.

Условное обозначение П – пылеуловитель;

К – комбинированный;

35 – производительность, тыс. м³/час;

Производительность по очищаемому газу (воздуху), м³/час	33000 – 35000
Эффективность пылеулавливания, %	98
Эффективность улавливания сухой ступени, %	70
Гидравлическое сопротивление, кПа	1,8 – 2,2
Удельный расход воды, г/м³	200 - 300
Габаритные размеры, мм	3000x4250x7800
Масса, кг	6500

* Размеры уточняются при заказе

ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ АГРЕГАТ

ЗИЛ ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЙ АГРЕГАТ ДЛЯ ОЧИСТКИ ГАЗОВ

Пылеулавливающий агрегат ЗИЛ применяют для улавливания пыли, крупных и мелких частиц металлической стружки и других отходов из рабочей зоны, которые образовались при обработке металлических изделий на заточных, шлифовальных, металлорежущих, полировальных и других станках. Важно, чтобы в очищаемом воздухе не содержались волокнистые материалы и липкие вещества, содержание пыли не превышал норму, соблюдалась взрывобезопасность

Устройство очищает воздух в два этапа. Первый - очищение через сухой циклон, где проводится закручивание воздуха, при котором оседают крупные частицы пыли. Второй этап - воздух проходит через тканевый рукавный фильтр. После прохождения данных этапов воздух полностью очищается.

Пылеуловитель ЗИЛ проводит движение воздуха благодаря лопастному вентилятору, в котором лопасти закрыты специальными решетками. Так же обеспечивает работу общепромышленный трехфазный асинхронный электродвигатель АИР80В2.

	Электро- двигатель	Мощность, кВт	Частота, об/мин	Производи- тельность, м³/ч	Дав- ление, Па	Вес, кг
ЗИЛ-900М	АИР80А2	1.5	3000	720	1100	110
	АИР80В2	2.2	3000	900	1200	110
ЗИЛ-1600М	АИР80В2	2.2	3000	1520	1200	160

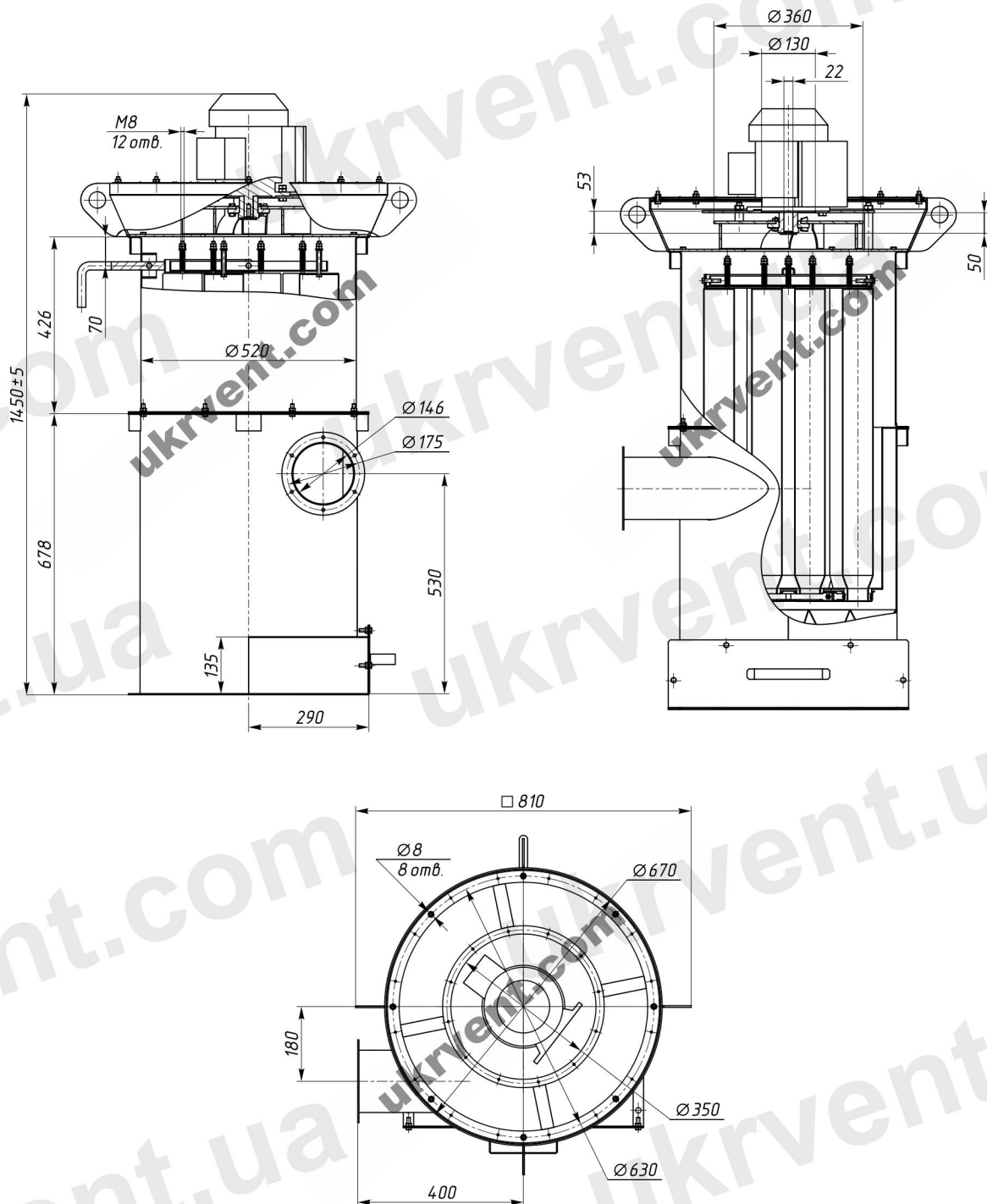
* Размеры уточняются при заказе

Модификации пылеулавливающих агрегатов ЗИЛ и их технические характеристики

	Производи- тельность, м³/ч	Потребляемая мощность, кВт	Высота, мм	Масса, кг
ЗИЛ-900М	450	1.5	1 700	110
ЗИЛ-900М	720	2.2	1 700	110
ЗИЛ-1600 М	1 520	2.2	2 100	160

* Размеры уточняются при заказе

**Габариты и присоединительные размеры
промышленного пылеулавливающего агрегата ЗИЛ 900 М**



* Размеры уточняются при заказе

ИРП ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЙ АГРЕГАТ ДЛЯ ОЧИСТКИ ГАЗОВ

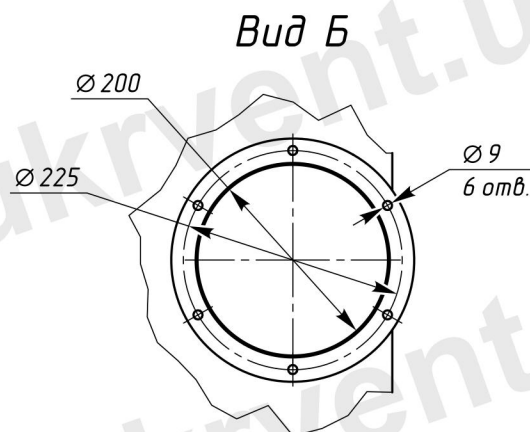
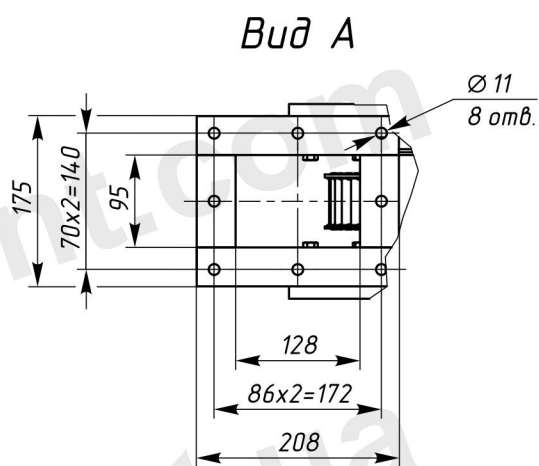
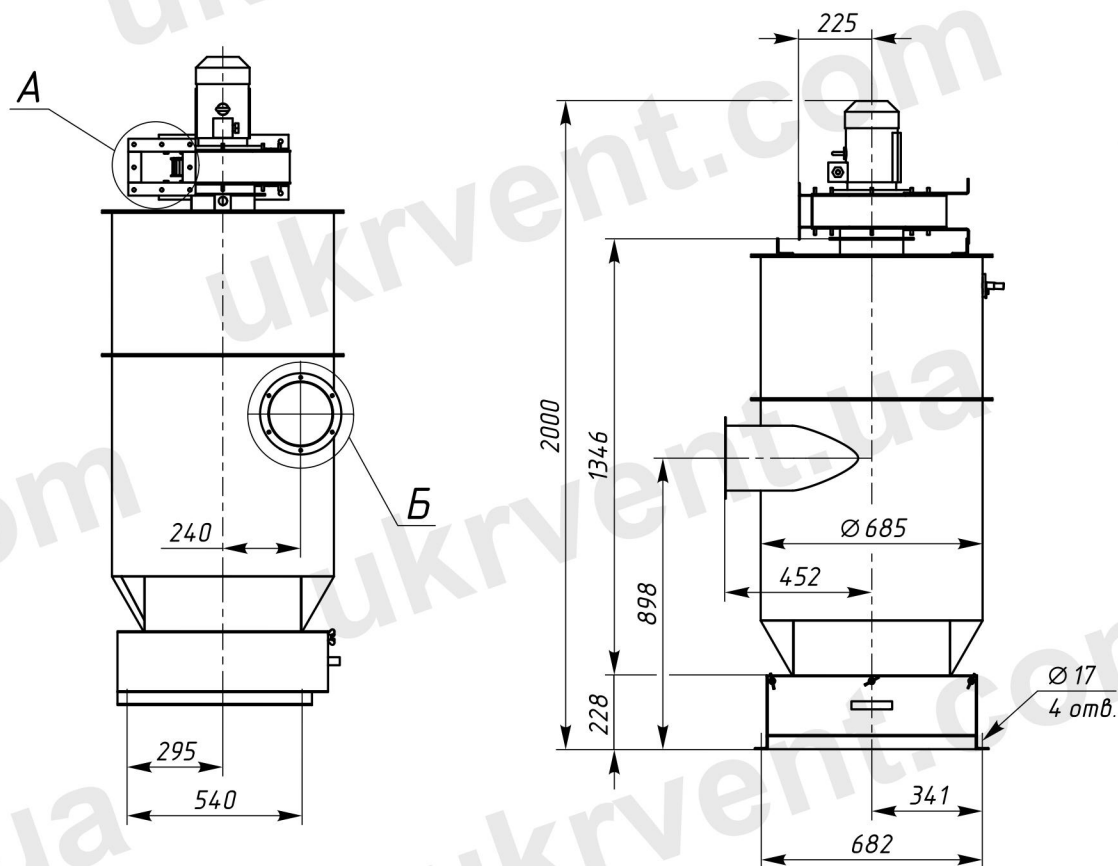
ИРП – используется для очистки воздуха в производственных цехах от загрязнений полученного в результате. Несмотря на свою относительно небольшую стоимость и низкие эксплуатационные затраты, способен обеспечивать очень эффективную очистку (99%) газов от средних и крупных частиц пыли.

Наименование модели	Мощность, кВт	Производительность, м³/ч	Вес, кг
ИРП-1,0	2,2	1 000	147 кг
ИРП-1,5	3	1 500	185 кг

* Размеры уточняются при заказе

Основные характеристики пылеулавливателя ИРП

Параметр	ИРП-1,0	ИРП-1,5
Назначение	Улавливание пыли и микрочастиц	Улавливание пыли и микрочастиц
Сфера применения	В системе очистки воздуха в производственных цехах	В системе очистки воздуха в производственных цехах
Степень очистки воздуха	99%	99%
Допустимая концентрация пыли в воздухе	100-400 мг/м³	100-400 мг/м³
Производительность	1 000 м³/час	1 500 м³/час
Количество ступеней очистки	2 ступени	2 ступени
1-я ступень очистки	Циклон	Циклон
2-я ступень очистки	Тканевый рукавный фильтр (14 шт.)	Тканевый рукавный фильтр (14 шт.)
Диаметр	210 мм	225 мм
Высота	1600 мм	2 000 мм
Вес	147 кг	185 кг
Материал изготовления	Углеродистая сталь (под заказ - нержавейка)	Углеродистая сталь (под заказ - нержавейка)
Напряжение	380 В	380 В
Электродвигатель	АИР80В2 - 2,2 кВт, 3000 об/мин	АИР90L2 - 3 кВт, 3000 об/мин

Габаритные и установочные размеры вентилятора ИРП 1,5


* Размеры уточняются при заказе

ЦИКЛОН ЦКФ (ЦВВМ)

Циклон ЦКФ (ЦВВМ) проектирован с учетом требований, предъявляемых к современной циклонной установке, а именно

Универсальность - циклон подходит для большинства видов и фракций пыли, за исключением слипающей и очень мелкой (менее 30 мкм) и высоко абразивной.

Компактность - циклон имеет встроенный в улитку-раскручиватель вентилятор, это позволяет уменьшить количество элементов вентиляционной системы и занимаемую ими площадь помещения и общую высоту установки.

Экономичность в эксплуатации - правильно подобранный тип вентилятора, место его размещения и уменьшение изгибов вентиляционных каналов за счет уменьшения гидравлического сопротивления системы экономят до 20% электроэнергии, уменьшают износ электродвигателя вентилятора и увеличивают эффективность системы в целом.

Экономичность приобретения - решение всё в одном экономит время и средства на взаимный монтаж и подгонку различных изделий друг к другу.

Экономичность монтажа - меньшее количество соединяемых элементов системы вентиляции, существенно ускорит, упростит и удешевит монтаж, а значит будет способствовать скорейшему запуску системы.

Габаритные размеры и характеристики

Наименование	Производительность м³/час	Диаметр, мм	Высота, мм
ЦКФ-330-1000	1000	330	1260
ЦКФ-400-1500	1500	400	1600
ЦКФ-470-2000	2000	470	1650
ЦКФ-520-2500	2500	470	1800
ЦКФ-570-3000	3000	570	1900
ЦКФ-660-4000	4000	660	2200
ЦКФ-800-6000	6000	800	2500
ЦКФ-1000-9000	9000	1000	3200

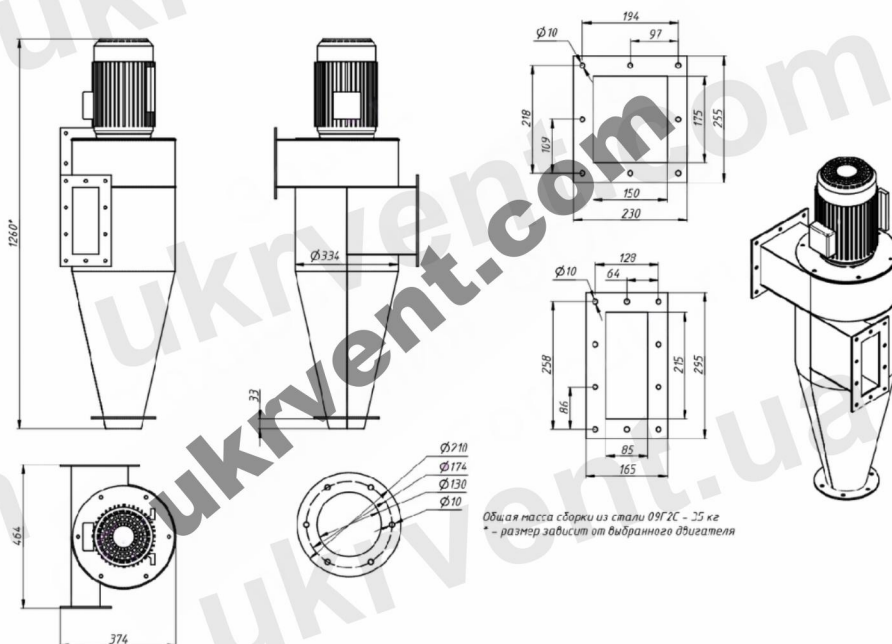
* Размеры уточняются при заказе

**Подробные технические характеристики универсального
циклона с вентилятором**

Наименование	Производительность м³/ час	Диаметр, мм	Высота, мм	КГС ζ _ц	Скорость V _ц , м/с	Скорость V _{вх} , м/с	Мощность, кВт	Обороты, об/мин	Давление, па	Масса не более, кг
ЦКФ-330-1000	1000	330	1260	120	3,5	22,0	1,5	2800	900	35
ЦКФ-400-1500	1500	400	1600	120	3,5	22,0	1,5	2800	1250	58
ЦКФ-470-2000	2000	470	1650	120	3,5	22,0	2,2	2800	1500	65
ЦКФ-520-2500	2500	470	1800	120	3,5	22,0	3,0	2800	1500	95
ЦКФ-570-3000	3000	570	1900	120	3,5	22,0	4,0	2800	1550	130
ЦКФ-660-4000	4000	660	2200	120	3,5	22,0	4,0	2800	2300	150
ЦКФ-800-6000	6000	800	2500	120	3,5	22,0	5,5	2800	2500	195
ЦКФ-1000-9000	9000	1000	3200	120	3,5	22,0	7,5	2800	1720	500

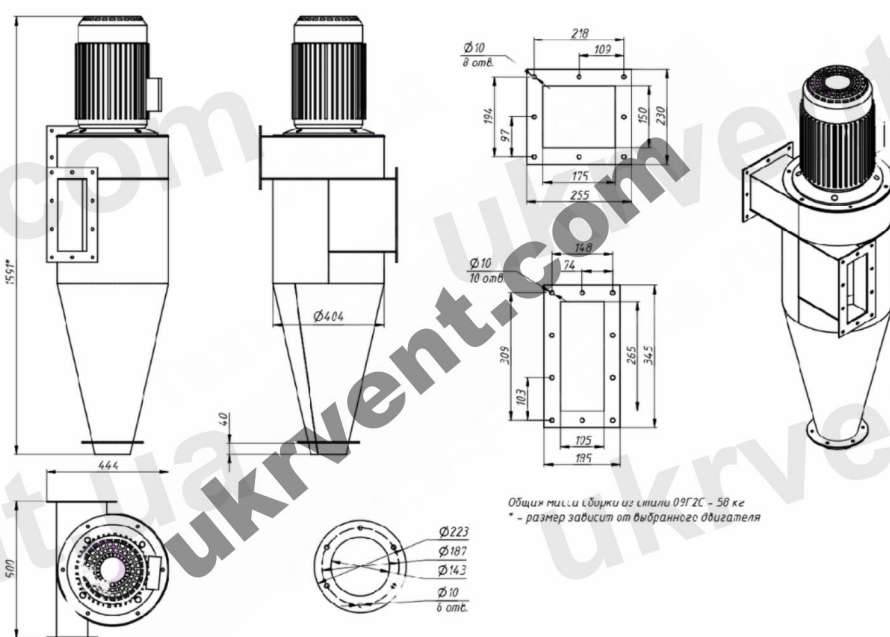
* Размеры уточняются при заказе

Габаритные и установочные размеры ЦКФ-330-1000



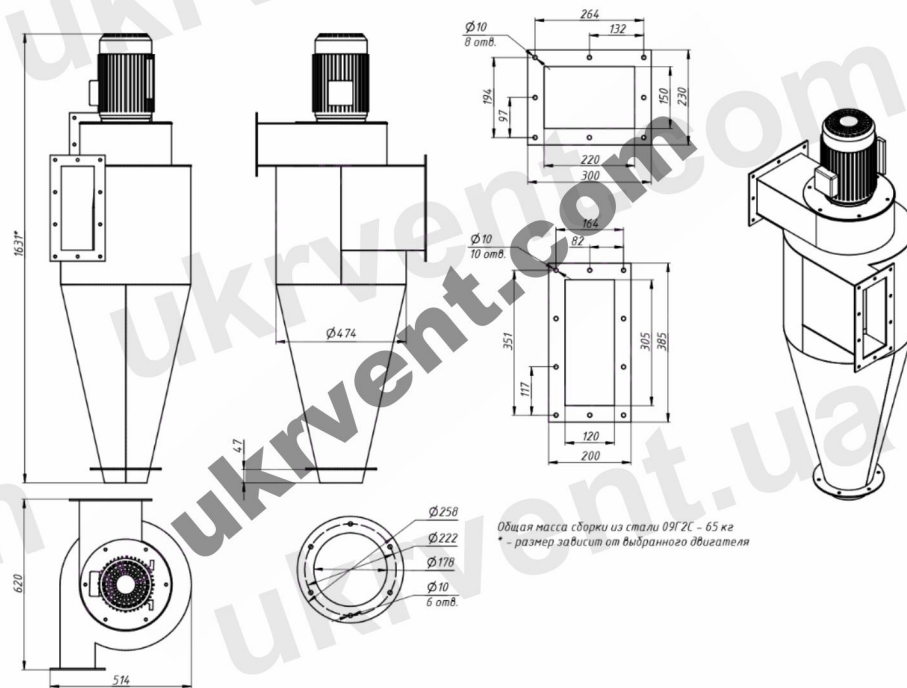
* Размеры уточняются при заказе

Габаритные и установочные размеры ЦКФ-400-1500



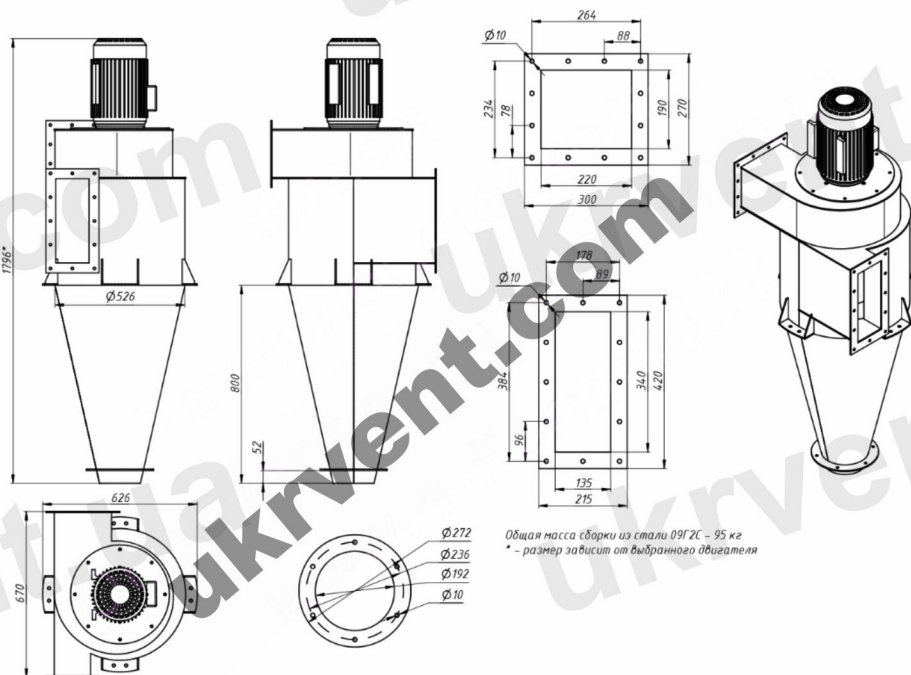
* Размеры уточняются при заказе

Габаритные и установочные размеры ЦКФ-470-2000



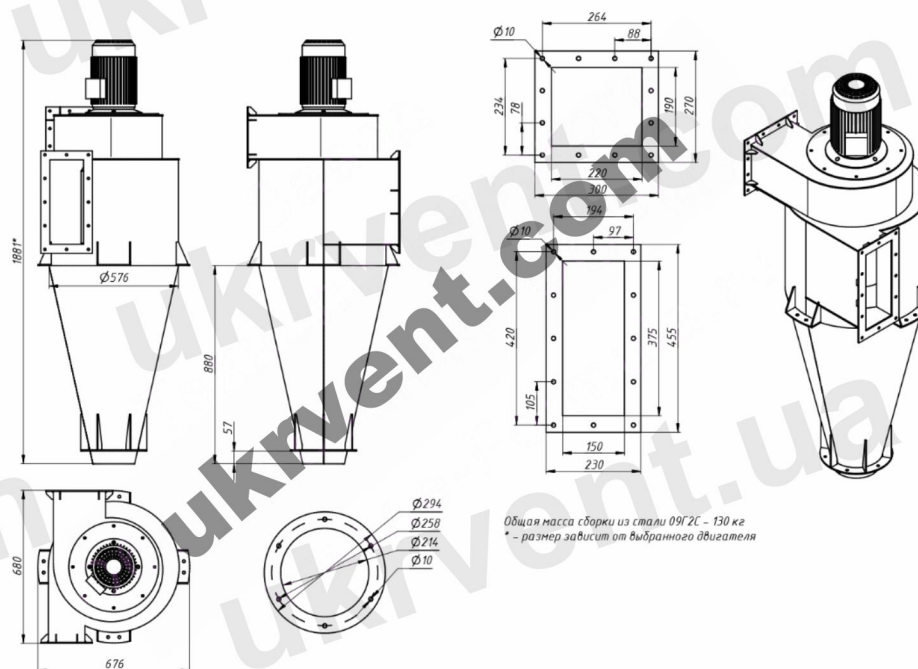
* Размеры уточняются при заказе

Габаритные и установочные размеры ЦКФ-520-2500



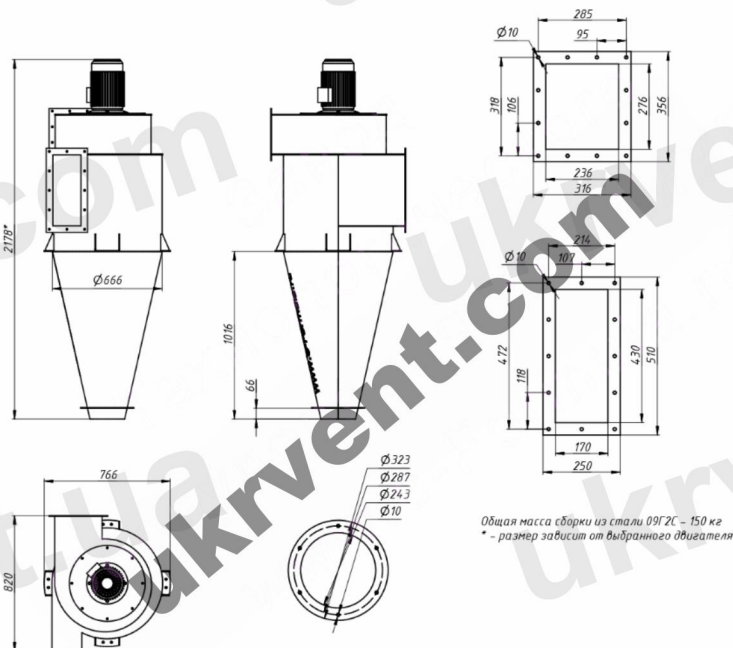
* Размеры уточняются при заказе

Габаритные и установочные размеры ЦКФ-570-3000



* Размеры уточняются при заказе

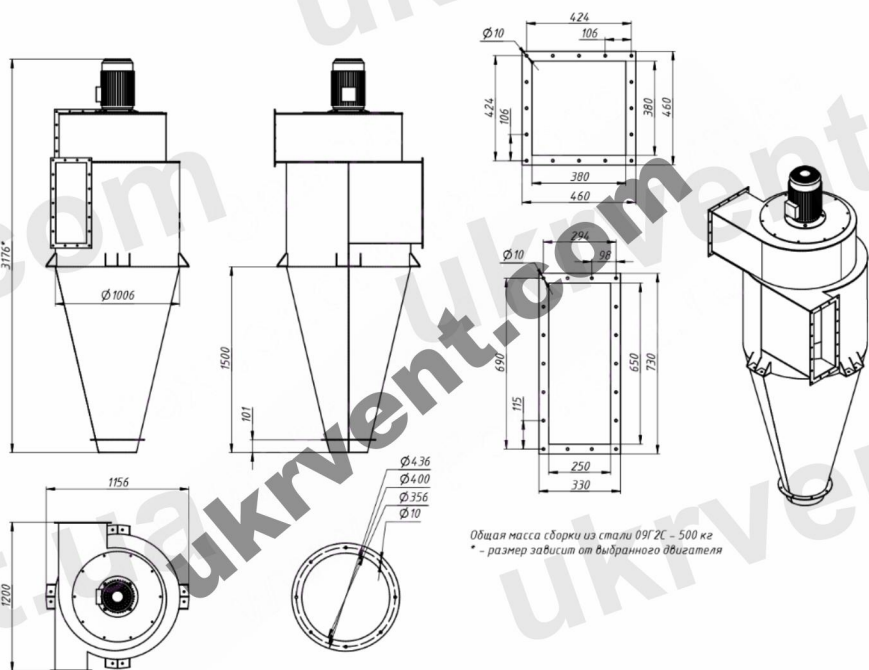
Габаритные и установочные размеры ЦКФ-660-4000



* Размеры уточняются при заказе

[illegible]

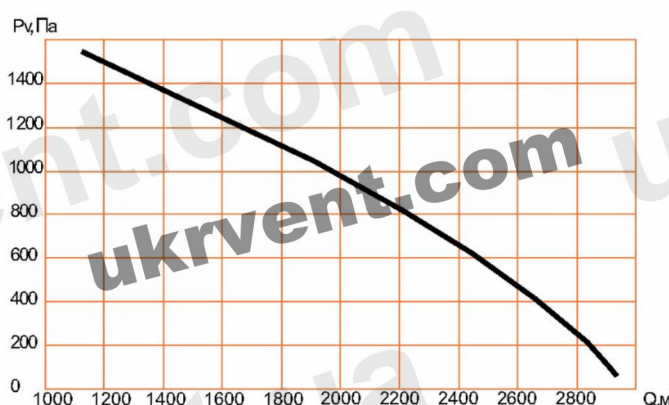
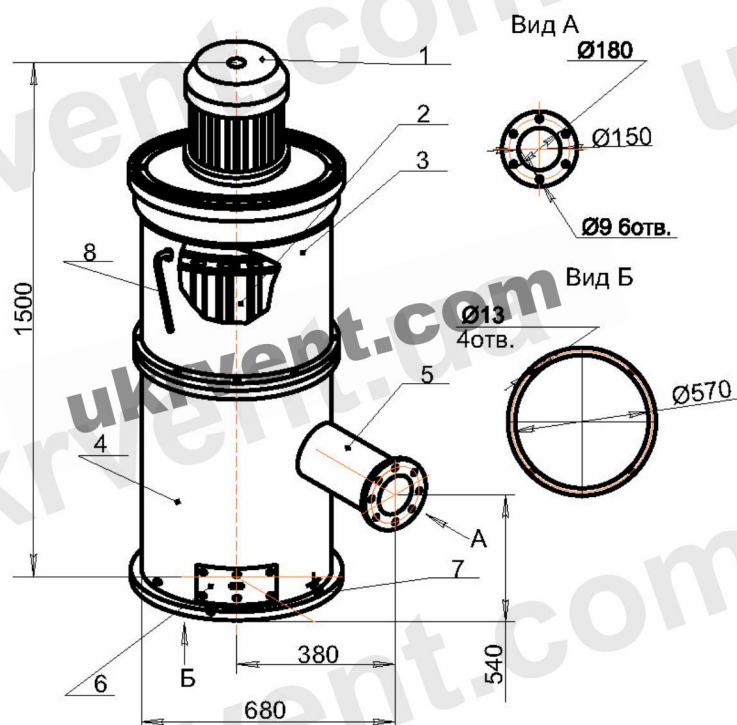
Габаритные и установочные размеры ЦКФ-1000-9000



**Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257
тел./факс: +38(057) 719-23-69, 719-23-79, 716-73-64
e-mail: zavod@ukrvent.com**

АГРЕГАТ ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЙ ВР 42-73 (АП-900)

- 1 - электродвигатель,
- 2 - фильтр,
- 3 - корпус верхний,
- 4 - корпус нижний,
- 5-всасывающий патрубок,
- 6 - люк с крышкой для
удаления пыли,
- 7 - болт заземления,
- 8 - встряхиватель.



Аэродинамическая характеристика

вентилятора ВР 42-73 (АП-900)

P_v - полное давление, Па;

Q - производительность, м³/час;

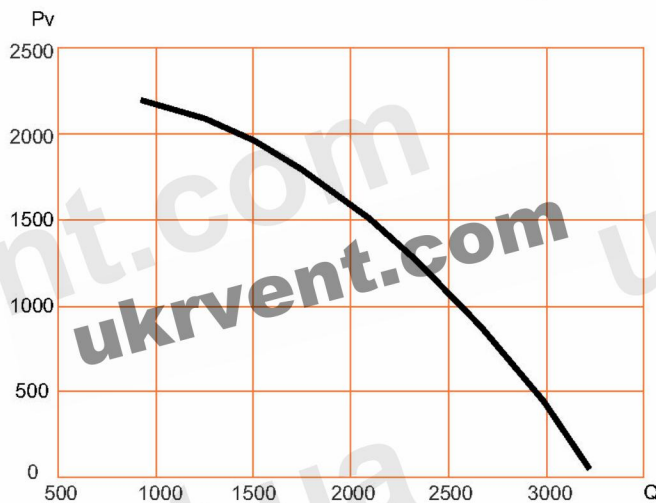
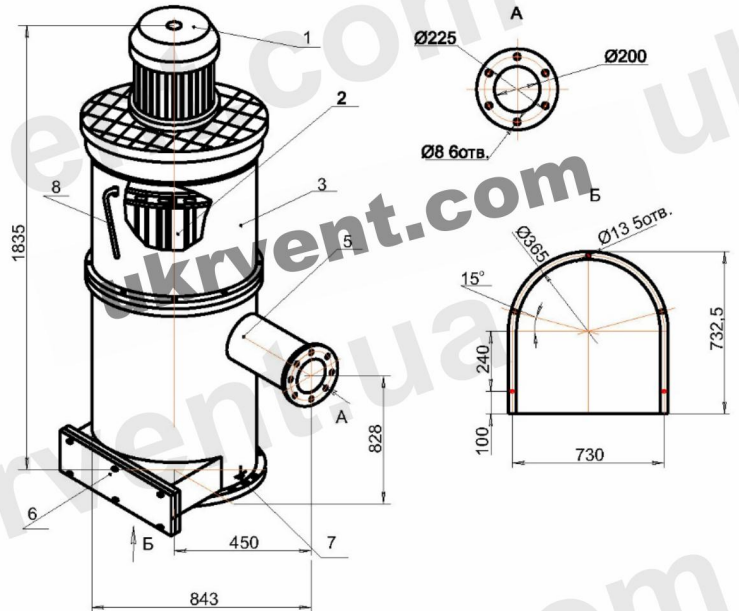
N - мощность двигателя $N=1,5-2,2$ кВт;

n - частота вращения рабочего колеса,
 $n=2840$ об/мин;

Масса 135 кг.

АГРЕГАТ ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЙ ВР 71-50 (ИРП-1,5)

- 1 - электродвигатель,
- 2 - фильтр,
- 3 - корпус верхний,
- 4 - корпус нижний,
- 5 - всасывающий патрубок,
- 6 - люк с крышкой для удаления пыли,
- 7 - болт заземления,
- 8 - встряхиватель.



P_v - полное давление, Па;

Q - производительность, м³/час;

N - мощность двигателя $N=3\text{ кВт}$;

n - частота вращения рабочего колеса,

$n=2840$ об/мин;

Масса 194 кг.

СТРУЖКОПЫЛЕСОСЫ ВУДОС

«ВУДОС» – это усовершенствованная установка. Она является альтернативой громоздким и неэкономичным традиционным пневмотранспортным аспирационным комплексам. В частности их применение позволяет:

- достичь высокой степени очистки воздуха в рабочей зоне благодаря использованию специальных качественных фильтров;
- снизить расходы на отопление рабочего помещения (стружкоотсосы сохраняют очищенный воздух в здании);
- сэкономить на электроэнергии за счет использования маломощного двигателя;
- упростить подключение и размещение «ВУДОС» сразу к нескольким деревообрабатывающим станкам.

Стружкоотсосы просты в эксплуатации. Их обслуживание не требует специализированного инструмента. **Стружкопылесос** оснащается гофрированными шлангами из полиуретана или ПВХ. Для сбора стружковых отходов используются мешки-сборники. Когда они полностью заполняются, их снимают и высыпают содержащуюся в них стружку в накопительные бункеры. Для удобства мешки оснащаются ручками. Для их изготовления используется прочная ткань, что продлевает срок их эксплуатации.

Уровень шумовой нагрузки не превышает допустимые значения. Степень очистки воздуха, отсасываемого устройством «ВУДОС», равна 99,6%. Используя данный *стружкоотсос*, можно добиться необходимого уровня запыленности помещения согласно требованиям, предъявляемым к системам централизованного пылеудаления и общим санитарно-гигиеническим требованиям к воздуху рабочей зоны.

Стружкопылесосы ВУДОС предназначены для удаления стружки из зоны резания деревообрабатывающих станков.

ПОКАЗАТЕЛИ	ВУДОС - 1	ВУДОС - 2	ВУДОС - 3	ВУДОС - 4	ВУДОС - 5	ВУДОС - 6
Мощность эл. двигателя, кВт	1,5	1,5	4	5,5	7,5	11
Производительность по очистке воздуха, м ³ /час	3500	3500	4800	6000	9000	11000
Давление на входе, Па	1460	1460	2420	2750	2800	3000
Напряжение, В.	380±10	380±10	380±10	380±10	380±10	380±10
Количество и объем накопителей стружки, шт.	1×0,2	2×0,13	2×0,2	2×0,25	3×0,2	3×0,2
Тех. возможность подключения к станкам, шт.	1-2	1-2	2-4	3-5	5-7	8-9
Габаритные размеры, мм	2000/1300	2000/1650	2200/1800	2400/2000	2400/2800	2750/3150
высота/длина/ширина	/800	/800	/850	/800	/800	/820

* Размеры уточняются при заказе

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ ВУДОС

Промышленные пылеуловители ВУДОС – 9, 10 предназначены для улавливания сухой пыли от абразивных заточных кругов, обдирочных, шлифовальных и других металлообрабатывающих станков.

Промышленные пылеуловители осуществляют двухступенчатую очистку отсасываемого воздуха.

Первая ступень - сухой циклон, вторая ступень - матерчатый фильтр. При вращении рабочего колеса вентилятора создается разрежение, благодаря чему, загрязненный воздух поступает в пылеуловитель. В пылеуловителе попадает в циклон, в котором за счет центробежных сил крупные частицы пыли перемешаются к стенкам корпуса и поступают в легко - съемный бункер. Далее, проходя через, тканевый фильтр воздух окончательно очищается. И поступает в обслуживаемое помещение.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тех. характеристика установки	ВУДОС - 9	ВУДОС - 10
Мощность эл. двигателя, кВт	1,5	4
Производительность по очистке воздуха, м³/час	1500	3150
Скорость воздушного потока на входе, м/с	25	27
Давление на входе, Па	1460	2240
Напряжение, В.	380±10	380±10
Степень очистки, %.	99,6	99,6
Тех. возможность подключения к станкам, шт.	1-2	2-4
Суммарный уровень шума, дБ.	72	79
Масса установки, кг.	68	86
Габаритные размеры, мм высота/длина/ширина	1500/1000/420	1800/1200/700

* Размеры уточняются при заказе

КОНТЕЙНЕРНЫЕ АСПИРАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ СЕРИИ ВУДОС

Данные аспирационные установки предназначены для сбора и удаления стружечных отходов и одновременной фильтрации воздуха. Используются взамен неэкономичных, громоздких традиционных аспирационных комплексов. Применение этих установок резко снижает текущие расходы на электроэнергию и отопление (в зимний период).

Установка состоит из подставки, на которую крепится вентилятор, к корпусу которого, в свою очередь, прикреплён распределитель с гибкими рукавами, мешки-фильтры и контейнеры. К корпусу контейнеры прижимаются эксцентриковыми шарнирами.

При вращении крыльчатки воздушная смесь, вместе со стружкой и пылью, поступающая по гибким рукавам через коллектор, попадает в каналы между лопатками рабочего колеса, и под действием центробежной силы, перемещается к его периферии и сбрасывается в мешки. Стружечные отходы собираются в контейнере, а древесная пыль фильтруется в мешке-фильтре.

Контейнеры, применяемые в данных установках обладают гораздо большим объемом, чем мешки и позволяют гораздо дольше их эксплуатировать. Эти установка нашли свое применение на оборудовании с большими объемами стружки. Для удобства перемещения контейнеры снабжены роликами, а их легкое опустошение обеспечивается шарнирным креплением контейнера. Уровень заполнения контейнеров контролируется при помощи специального окна на корпусе контейнера.

Показатели	ВУДОС 4-1к	ВУДОС 4-2к	ВУДОС 5-2к	ВУДОС 5-3к	ВУДОС 6-2к	ВУДОС 6-3к
Мощность эл. двигателя, кВт.	5,5	5,5	7,5	7,5	11	11
Производительность по очистке воздуха, м³/ч.	6000	6000	9000	9000	11000	11000
Давление на входе, Па.	2750	2750	2800	2800	3000	3000
Напряжение, В.	380±10	380±10	380±10	380±10	380±10	380±10
Количество и объем накопителей стружки, шт×м³.	1×1	2×1	2×1	3×1	2×1	3×1
Тех. возможность подключения к станкам, шт.	3-5	3-5	5-7	5-7	8-9	8-9
Габаритные размеры, мм высота/длина/ширина	2500×2750×1200	2500×3200×1200	2500×3200×1200	2500×4250×1200	2500×3200×1200	2500×4250×1200

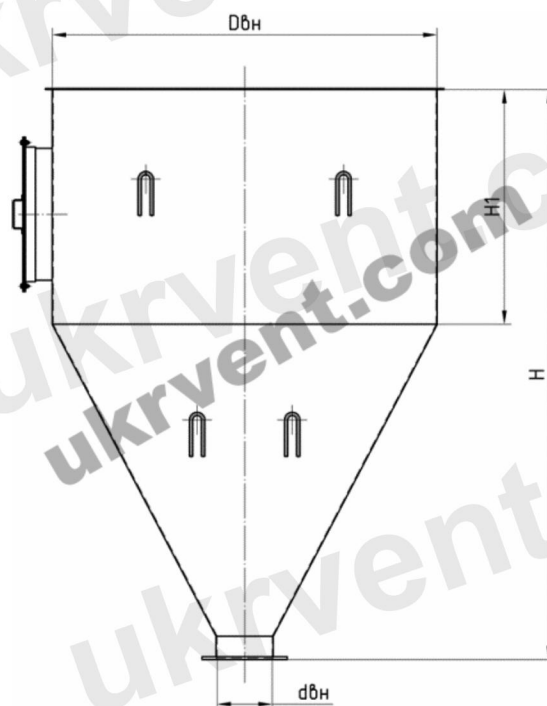
* Размеры уточняются при заказе

БУНКЕРЫ, ПОСТАМЕНТЫ И УСТРОЙСТВА ВЫГРУЗКИ К ЦИКЛОНАМ.

Бункерные устройства служат для временного хранения сыпучих продуктов производства. По форме бункера можно разделить на прямоугольные, круглые и корытообразные. Прямоугольные бункеры, имеющие форму пирамиды или обелиска, называют пирамидальными или обелисковыми. Круглые бункеры делятся на конические и цилиндрические. Цилиндрические бункеры труднее, чем прямоугольные, вписываются в объем зданий при размещении их в ряд. Однако конические и цилиндроконические бункеры проще в изготовлении. Отсутствие внутренних двухгранных углов в конических бункерах способствует более быстрой выгрузке материала.

Бункеры изготавливаются из металла Ст 3, толщина зависит от кубатуры бункера. Для разгрузки бункеров изготавливаем следующие устройства: шиберные затворы, пылевые затворы, челюстные затворы, затворы мигалки и затворы качалка, также бункера могут быть снабжены шлюзовыми питателями.

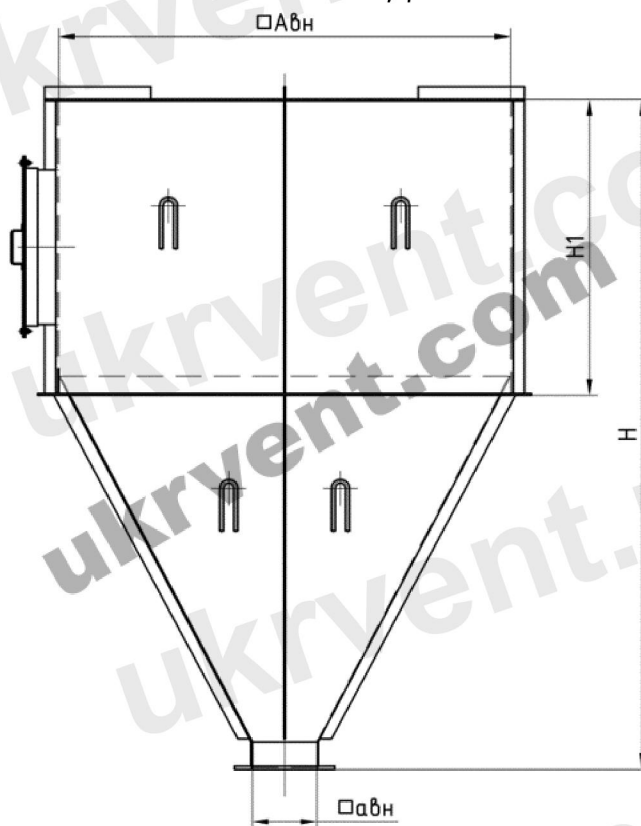


БУНКЕР ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ

Наименование	Dвн, мм	H, мм	H1, мм	dвн, мм	Масса, кг
Бункер Ц V=0,1 м ³	450	945	495	200	31
Бункер Ц V=0,3 м ³	600	1260	660	200	56
Бункер Ц V=0,5 м ³	750	1575	825	200	87
Бункер Ц V=0,9 м ³	900	1890	990	200	168
Бункер Ц V=1,4 м ³	1050	2205	1155	200	228
Бункер Ц V=2,0 м ³	1200	2520	1320	200	298
Бункер Ц V=2,9 м ³	1350	2835	1485	300	377
Бункер Ц V=4,0 м ³	1500	3150	1650	300	466
Бункер Ц V=5,3 м ³	1650	3465	1815	300	564
Бункер Ц V=6,9 м ³	1800	3780	1980	300	671
Бункер Ц V=8,7 м ³	1950	4095	2145	300	787
Бункер Ц V=10,8 м ³	2100	4410	2310	300	913
Бункер Ц V=13,3 м ³	2250	4725	2475	300	1048
Бункер Ц V=16,1 м ³	2400	5040	2640	300	1193
Бункер Ц V=19,2 м ³	2550	5355	2805	300	1346
Бункер Ц V=22,8 м ³	2700	5670	2970	300	1509

* Размеры уточняются при заказе

БУНКЕР ПИРАМИДАЛЬНЫЙ

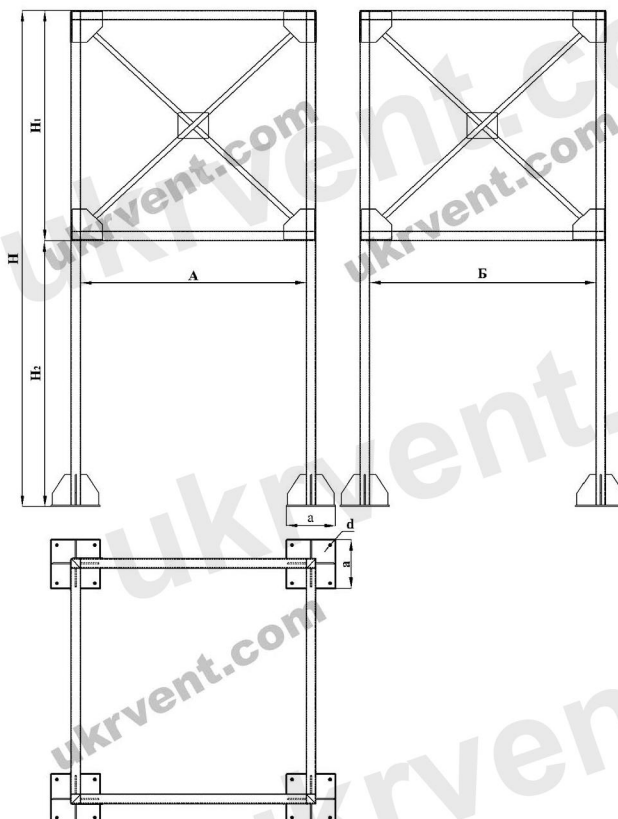


Наименование	АВн, мм	Н, мм	Н1, мм	авн, мм	Масса, кг
Бункер П V=0,2 м ³	450	945	495	200	40
Бункер П V=0,3 м ³	600	1260	660	200	71
Бункер П V=0,7 м ³	750	1575	825	200	111
Бункер П V=1,1 м ³	900	1890	990	200	214
Бункер П V=1,7 м ³	1050	2205	1155	200	291
Бункер П V=2,6 м ³	1200	2520	1320	200	380
Бункер П V=3,7 м ³	1350	2835	1485	300	481
Бункер П V=5,1 м ³	1500	3150	1650	300	594
Бункер П V=6,8 м ³	1650	3465	1815	300	719
Бункер П V=8,7 м ³	1800	3780	1980	300	856
Бункер П V=11,1 м ³	1950	4095	2145	300	1004
Бункер П V=13,8 м ³	2100	4410	2310	300	1165
Бункер П V=16,9 м ³	2250	4725	2475	300	1337
Бункер П V=20,5 м ³	2400	5040	2640	300	1521
Бункер П V=24,5 м ³	2550	5355	2805	300	1717
Бункер П V=29,0 м ³	2700	5670	2970	300	1925

* Размеры уточняются при заказе

ПОСТАМЕНТЫ

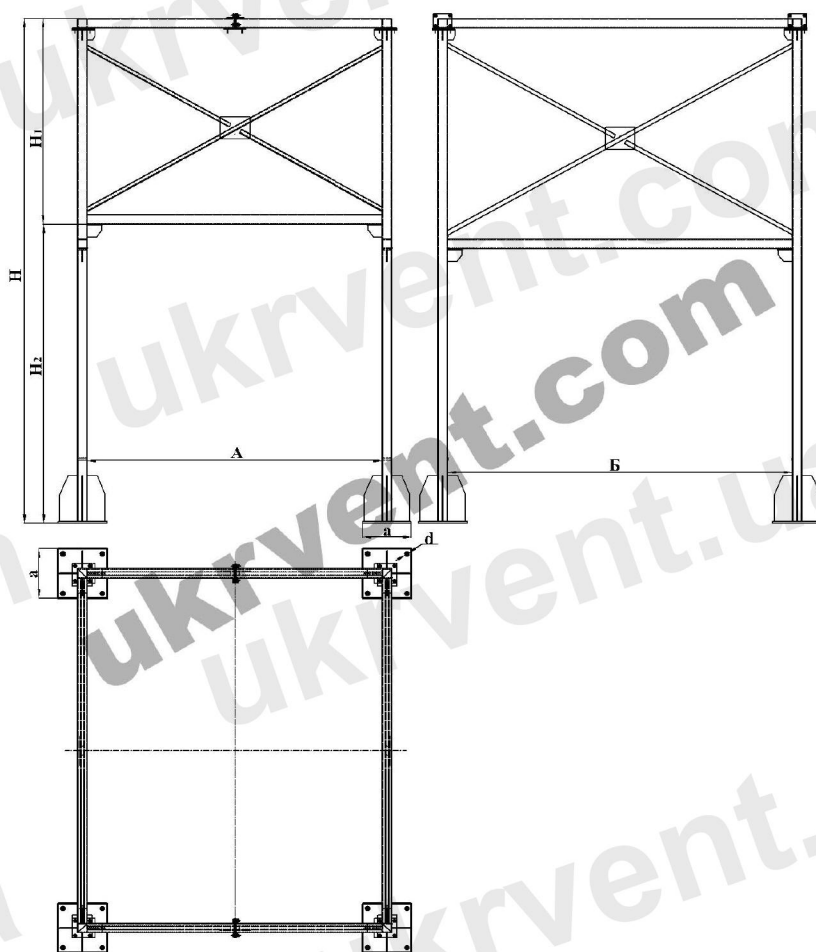
ПОСТАМЕНТ НЕРАЗБОРНЫЙ



Наименование	А, Б, мм	Н, мм	Н1/Н2, мм	а, мм	Масса, кг
Постамент 500х500х1500	500	1500	500/1000	300	103
Постамент 500х500х2000	500	2000	500/1500	300	113
Постамент 1000х1000х2000	1000	2000	1000/1000	300	242
Постамент 1000х1000х2500	1000	2500	1000/1500	300	263
Постамент 1500х1500х2500	1500	2500	1500/1000	400	467
Постамент 1500х1500х3000	1500	3000	1500/1500	400	496
Постамент 1500х1500х3500	1500	3500	1500/2000	400	526
Постамент 2000х2000х3500	2000	3500	2000/1500	500	1118
Постамент 2000х2000х4000	2000	4000	2000/2000	500	1169
Постамент 2000х2000х4500	2000	4500	2000/2500	500	1221

* Размеры уточняются при заказе

ПОСТАМЕНТ РАЗБОРНЫЙ

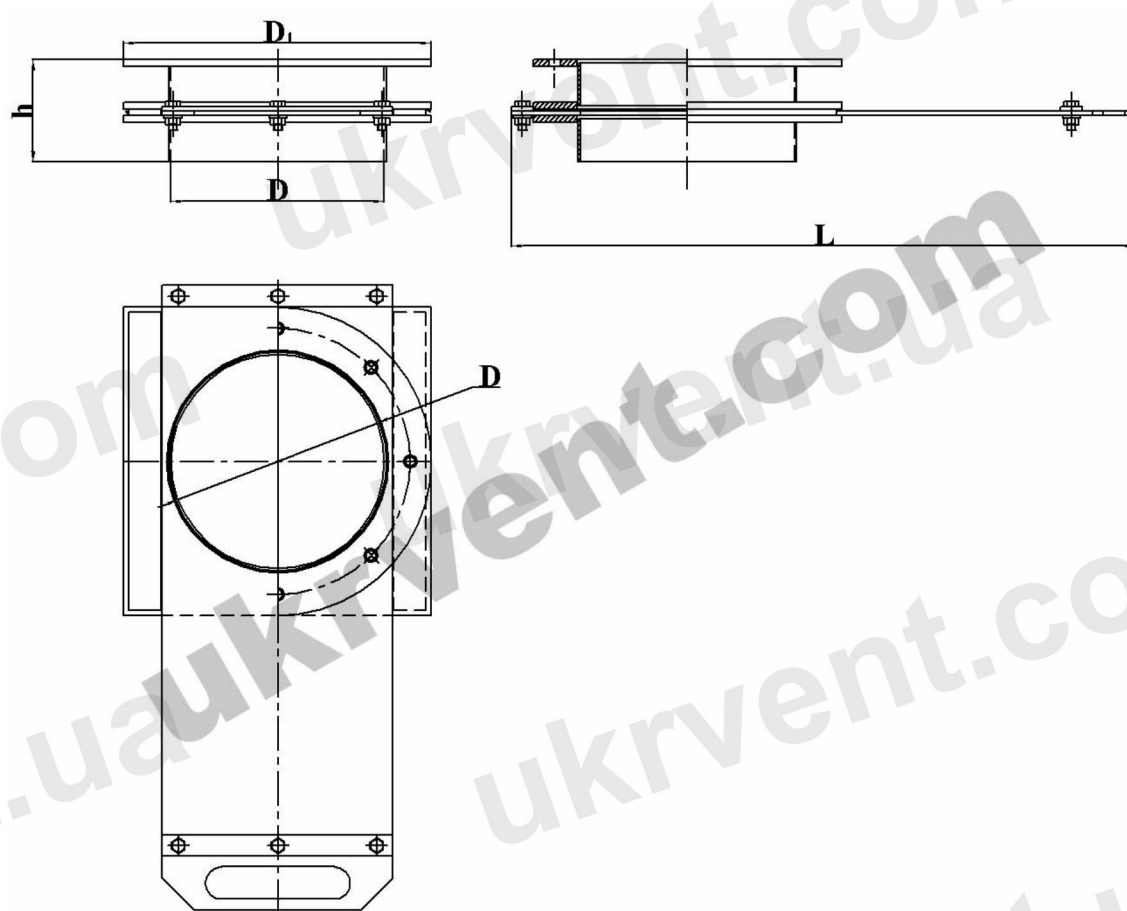


Наименование	А, Б, мм	Н, мм	Н1/Н2, мм	а, мм	Масса, кг
Постамент 2500x2500x4500	2500	4500	2500/2000	500	1384
Постамент 2500x2500x5000	2500	5000	2500/2500	500	1436
Постамент 2500x2500x5500	2500	5500	2500/3000	500	1487
Постамент 3000x3000x5000	3000	5000	2500/2500	500	1822
Постамент 3000x3000x5500	3000	5500	2500/3000	500	1885
Постамент 3000x3000x6000	3000	6000	2500/3500	500	1948
Постамент 4000x4000x5000	4000	5000	2500/2500	600	2336
Постамент 4000x4000x5500	4000	5500	2500/3000	600	2399
Постамент 4000x4000x6000	4000	6000	2500/3500	600	2462

* Размеры уточняются при заказе

УСТРОЙСТВА ВЫГРУЗКИ ИЗ БУНКЕРОВ

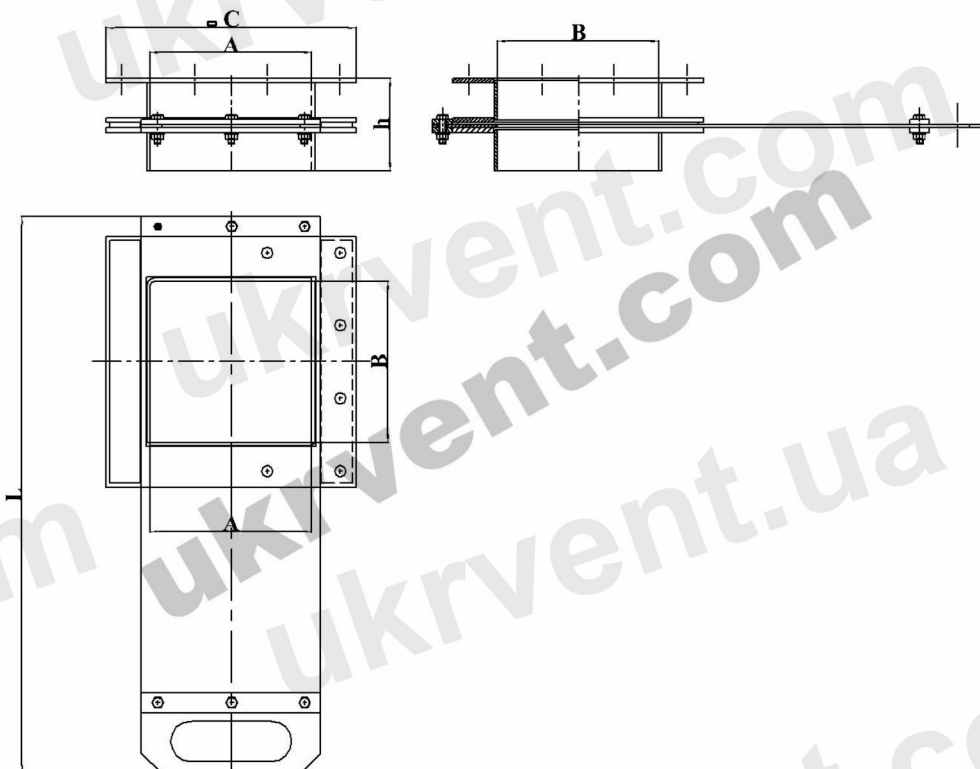
ШИБЕРЫ САМООЧИЩАЮЩИЕ ДУ



Наименование	D мм	D1, мм	L, мм	h, мм	Масса, кг
Шибер Ду 200	200	300	700	100	10
Шибер Ду 300	300	400	900	100	17
Шибер Ду 400	400	500	1100	150	26
Шибер Ду 500	500	600	1300	150	37
Шибер Ду 600	600	700	1500	200	49

* Размеры уточняются при заказе

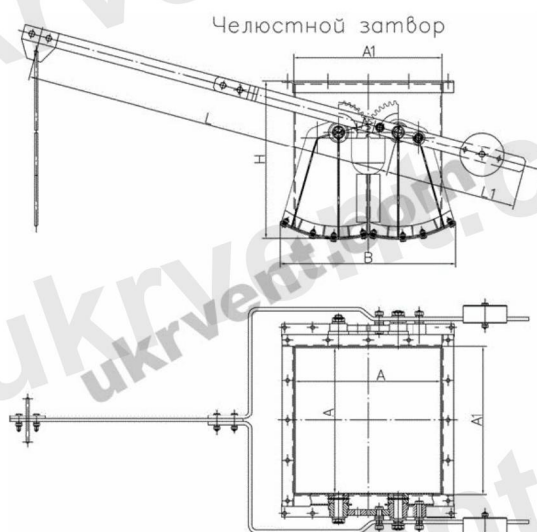
ШИБЕРЫ САМООЧИЩАЮЩИЕ АХА



Наименование	АхВ, мм	С, мм	Л, мм	h, мм	Масса, кг
Шибер 200х200	200	300	700	100	10
Шибер 300х300	300	400	900	100	17
Шибер 400х400	400	500	1100	150	26
Шибер 500х500	500	600	1300	150	37
Шибер 600х600	600	700	1500	200	49

* Размеры уточняются при заказе

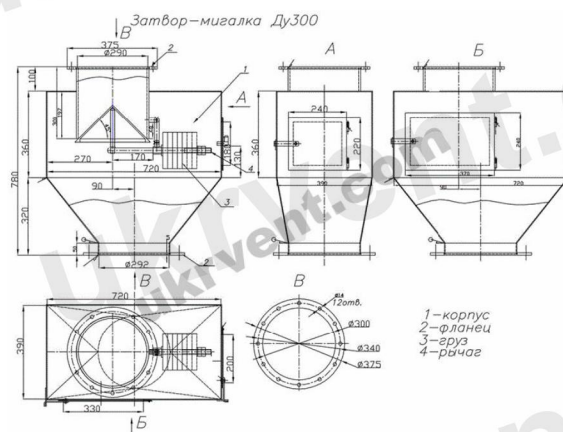
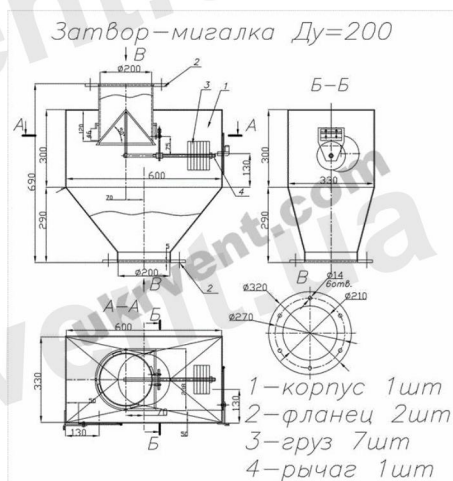
ЧЕЛЮСТНЫЕ ЗАТВОРЫ



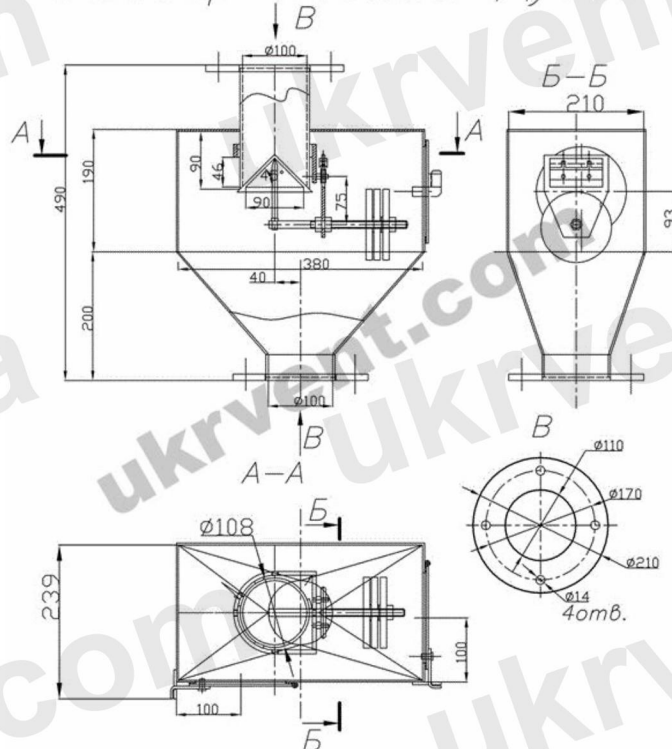
Наименование	A/A1, мм	B, мм	L/L1, мм	H, мм	Масса, кг
Челюстной затвор 300x300	300/310	420	1115/400	460	83
Челюстной затвор 400x400	400/410	500	1200/420	500	105
Челюстной затвор 500x500	500/510	603	1270/450	545	143
Челюстной затвор 600x600	600/610	640	1470/500	610	180
Челюстной затвор 800x800	792/800	850	1570/600	635	226

* Размеры уточняются при заказе

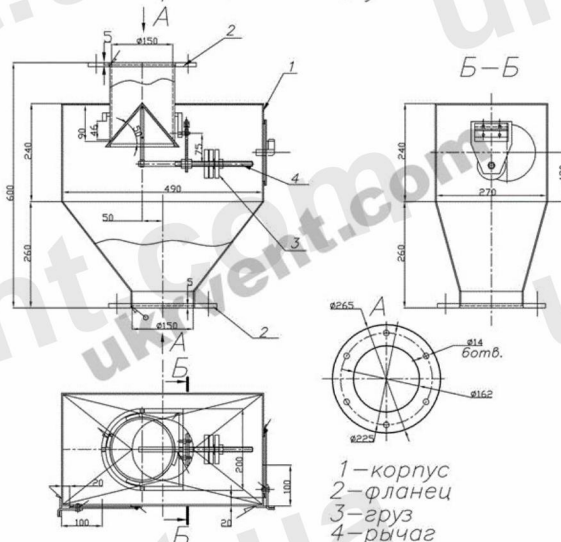
ЗАТВОРЫ-МИГАЛКИ



Затвор-мигалка Ду100

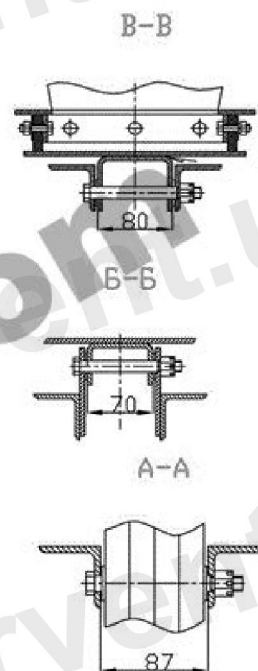
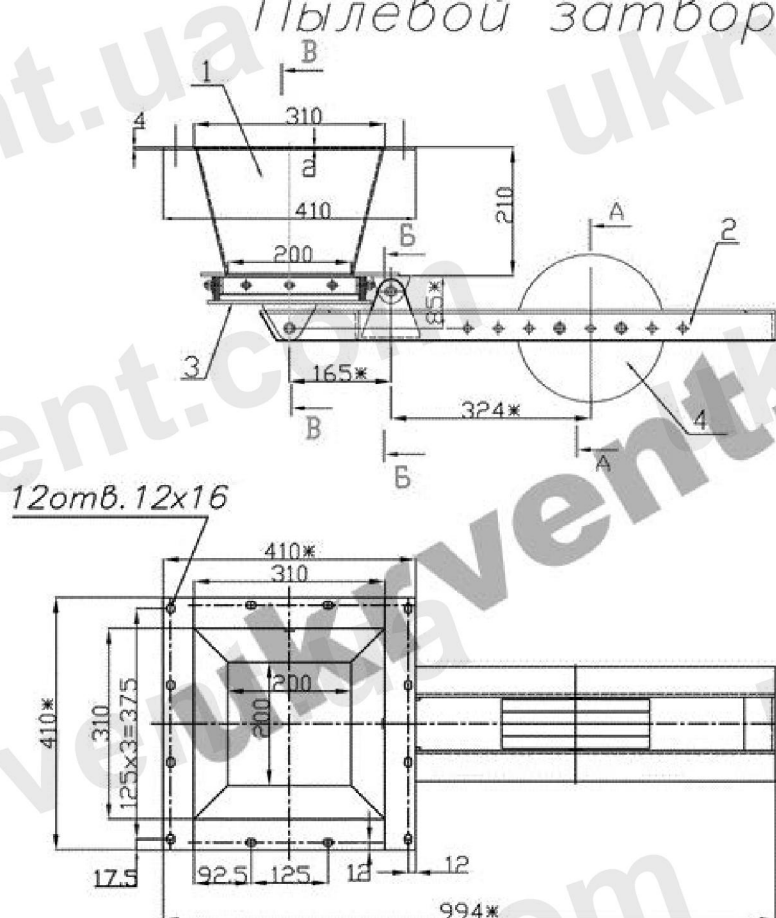


Затвор-мигалка Ду150



ПЫЛЕВЫЕ ЗАТВОРЫ

Пылевой затвор



- 1-накопитель
2-рычаг
3-заслонка
4-груз

ШП ШЛЮЗОВОЙ ПИТАТЕЛЬ (ШЛЮЗОВОЙ ЗАТВОР)

В комплектацию шлюзового затвора входит мотор-редуктор, цилиндрический корпус и крепежные фланцы, которые расположены в верхней и нижней частях агрегата. Установка производится креплением к соответствующему бункеру с помощью болтов. Роторный механизм - составляющая данного оборудования, который похож на барабан что разделен на карманы и установленный на валу. Подшипники обеспечивают фиксацию роторного механизма на боковых крышках корпуса. Мотор-редуктор обеспечивает вращение.

Шлюзовой питатель ШП известный на рынке промышленного оборудования как устройство, которое используют для непрерывной работы - выгрузка или подача сухой сыпучей пыли разного размера. Назначение характерно для работы в комплексе с бункером или циклоном - выполняет роль дозирующего. Применение может быть как при очистке воздушной смеси пищевого назначения (зерновая, мучная), так и непищевого назначения (деревообрабатывающая, химическая, металлургическая, строительная). Шлюзовой питатель и шлюзовой затвор - главная разница между ними заключается в форме и расположении ротора.

Наименование модели	Производительность, м³/ч	Диаметр, мм	Проход фланца, мм	Полная масса, кг
ШП-100	1,4	100	150x100	12
ШП-150	4	150	165x140	14
ШП-200	6	200	232x194	27
ШП-250	11	250	290x240	39
ШП-300	23	300	350x240	45
ШП-300/2	42	300	500x240	58
ШП-400	104	400	750x305	325
ШП-450	218	450	1000x344	325

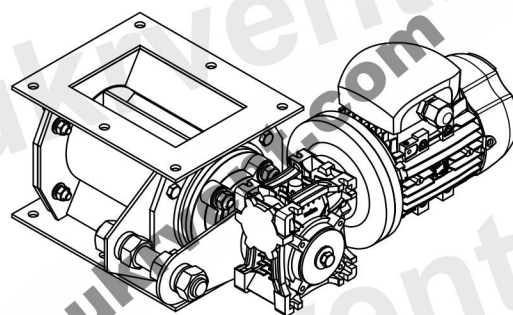
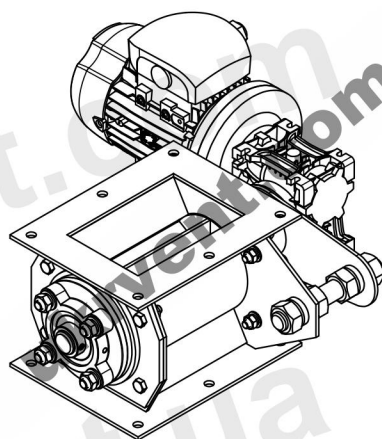
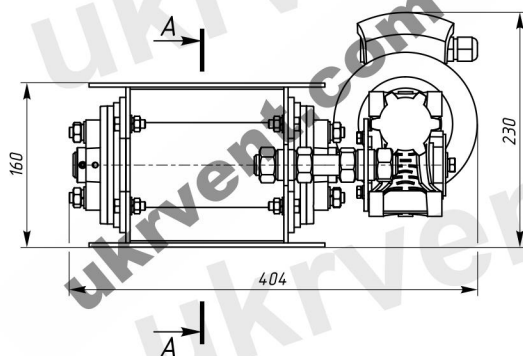
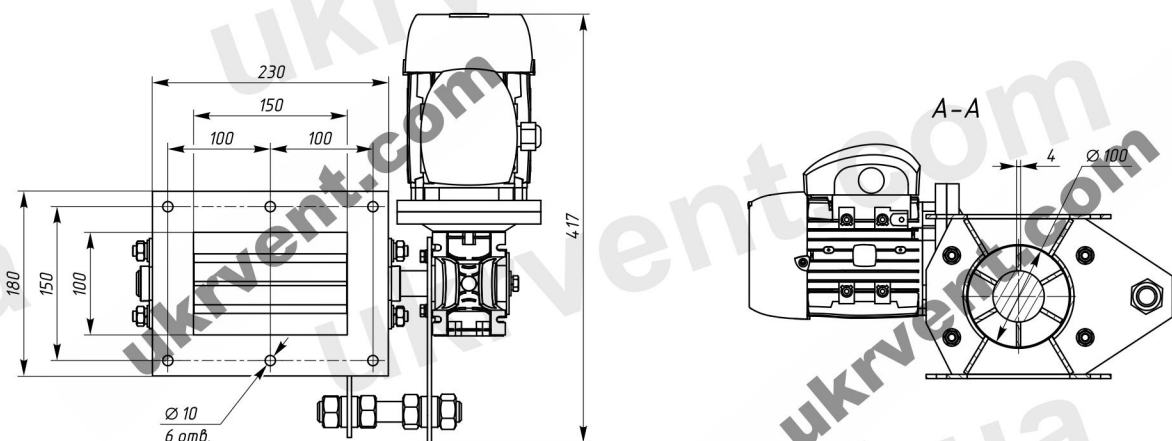
* Размеры уточняются при заказе

Модификации шлюзового питателя ШП и их технические характеристики

Циклон	Объем питателя, л	Производительность, м³/ч	Масса, кг
ШП-150	1,8	4	14
ШП-200	5,1	6	27
ШП-250	10,3	11	27
ШП-300	19,6	23	39
ШП-300/2	35	42	45
ШП-400	80	104	58
ШП-450	130	218	325

* Размеры уточняются при заказе

Габариты и присоединительные размеры шлюзового питателя ШП-100



* Размеры уточняются при заказе

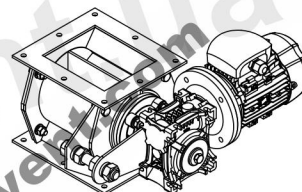
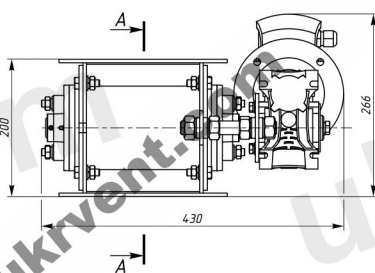
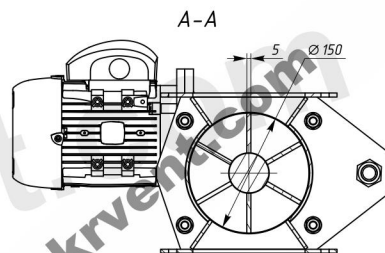
Technical drawing of the ZPS 1000 pump assembly, showing front and side views with dimensions in mm.

Front View Dimensions:

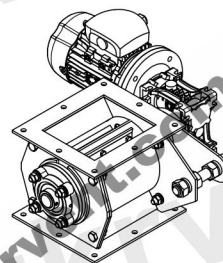
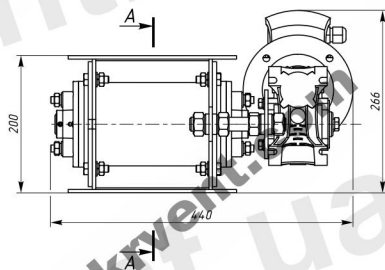
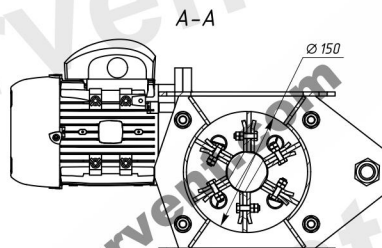
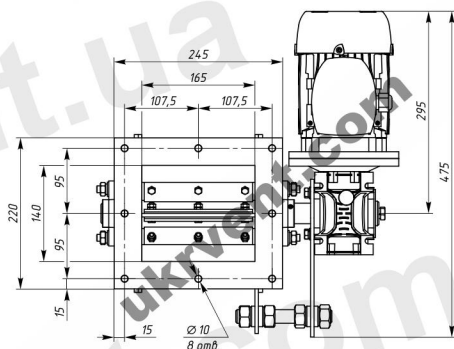
- Total width: 245
- Top section width: 165
- Distance from top section to centerline: 107,5
- Distance from centerline to bottom section: 107,5
- Total height: 220
- Top section height: 14,0
- Distance from top section to centerline: 95
- Distance from centerline to bottom section: 95
- Bottom section height: 15
- Distance from bottom section to centerline: 15
- Bottom section diameter: $\varnothing 10$
- Bottom section rotation speed: 8 rpm

Side View Dimensions:

- Total height: 475
- Top section height: 295



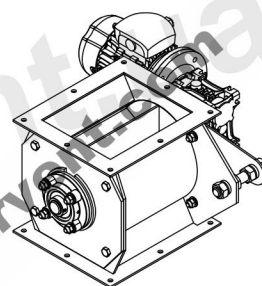
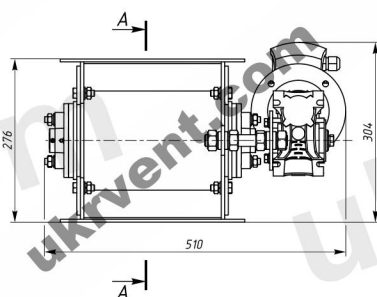
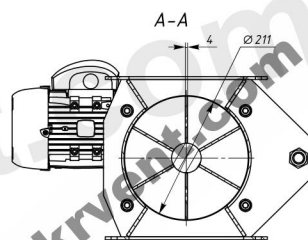
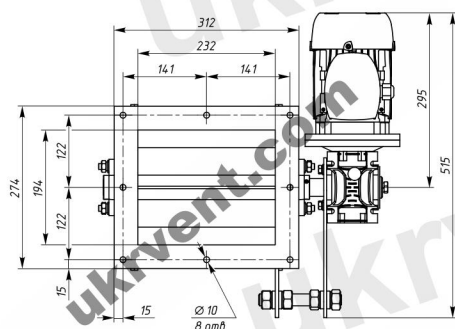
Ротор с каучуковыми накладками



180

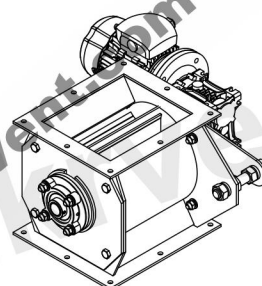
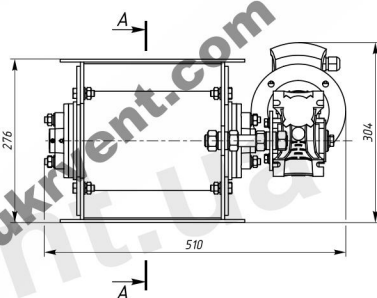
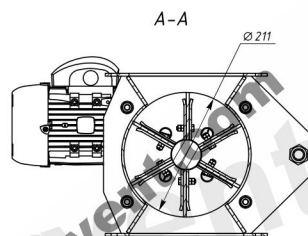
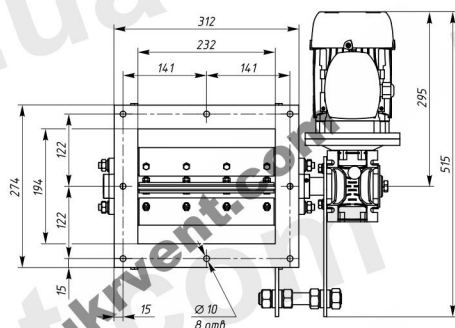
Габариты и присоединительные размеры шлюзового питателя ШП-200

Металлический ротор



* Размеры уточняются при заказе

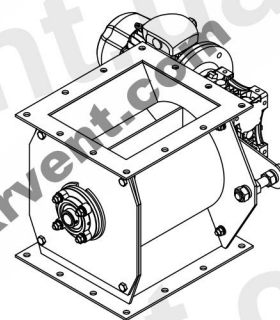
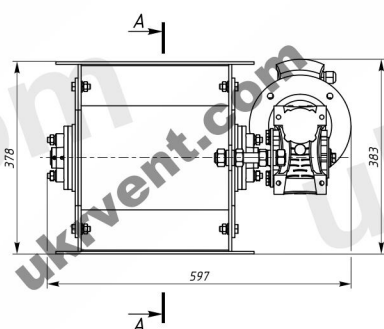
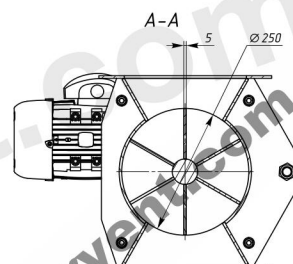
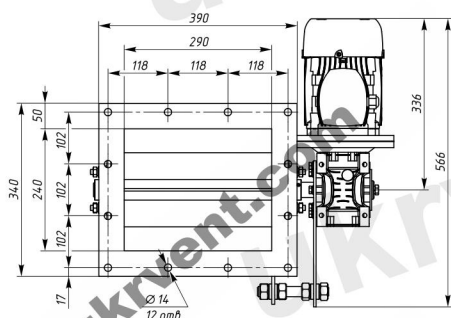
Ротор с каучуковыми накладками



* Размеры уточняются при заказе

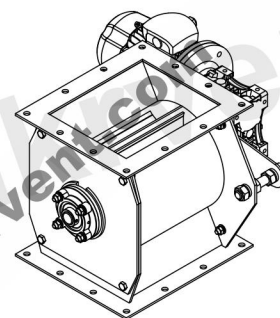
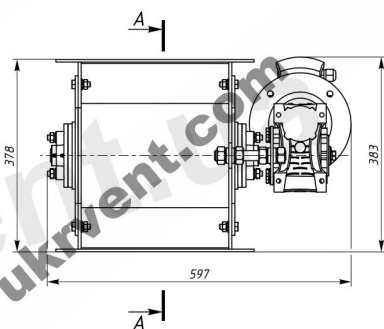
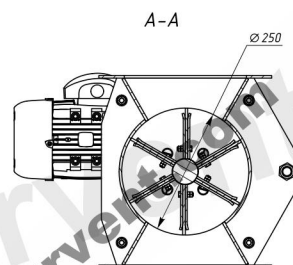
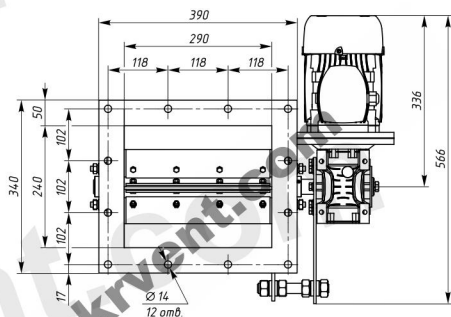
Габариты и присоединительные размеры шлюзового питателя ШП-250

Металлический ротор



* Размеры уточняются при заказе

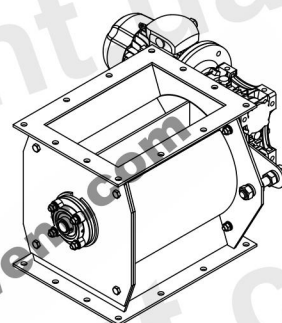
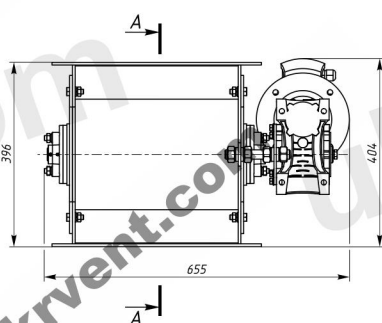
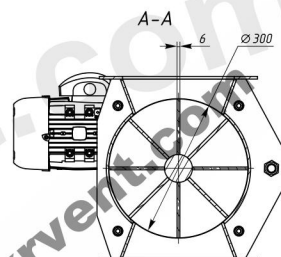
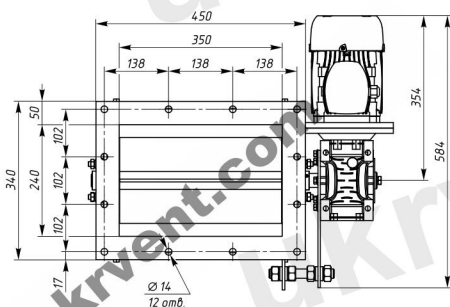
Ротор с каучуковыми накладками



* Размеры уточняются при заказе

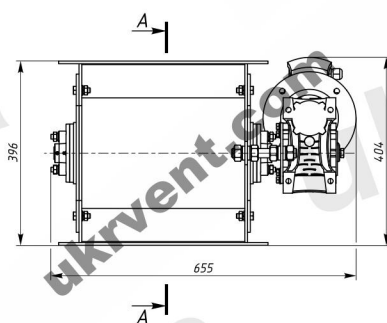
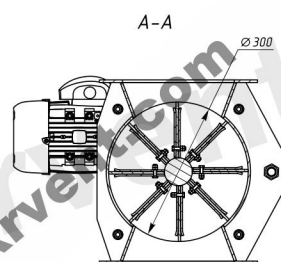
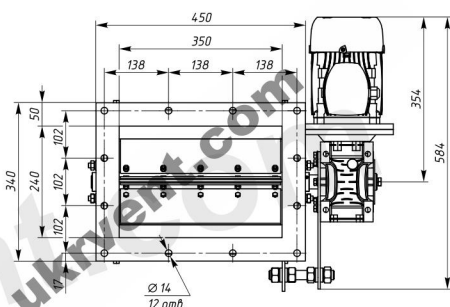
Габариты и присоединительные размеры шлюзового питателя ШП-300

Металлический ротор



* Размеры уточняются при заказе

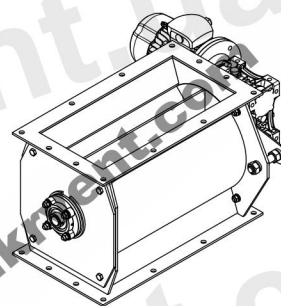
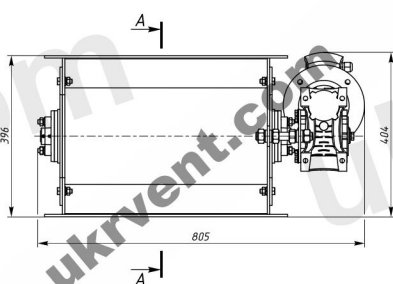
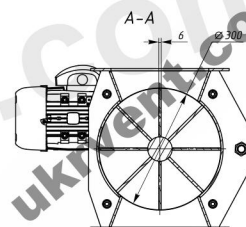
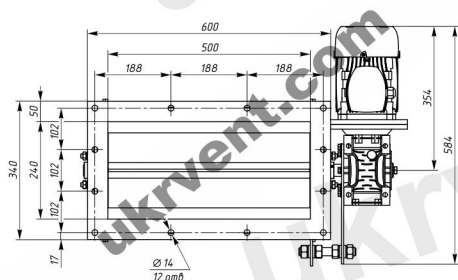
Ротор с каучуковыми накладками



* Размеры уточняются при заказе

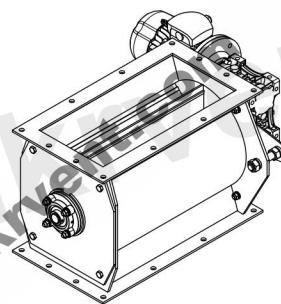
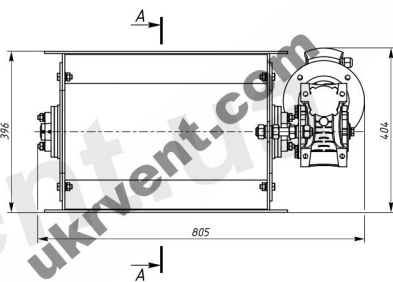
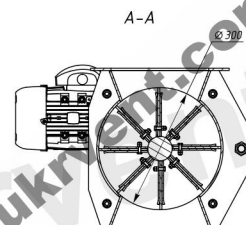
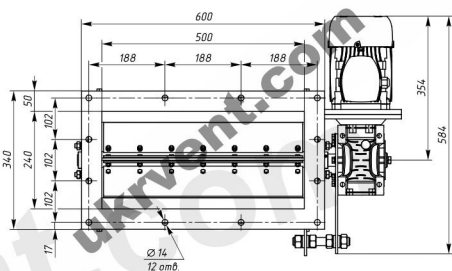
Габариты и присоединительные размеры шлюзового питателя ШП-300/2

Металлический ротор

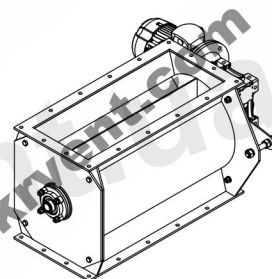
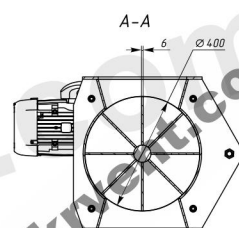
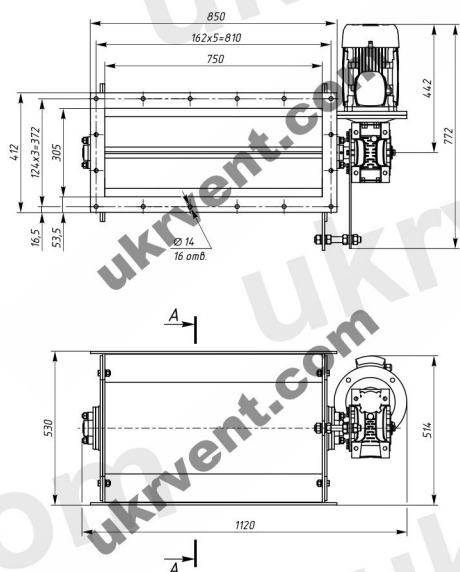


* Размеры уточняются при заказе

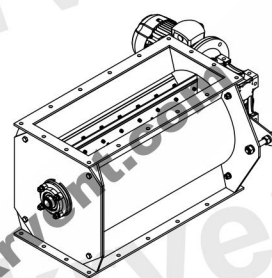
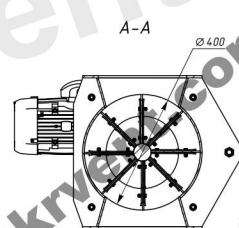
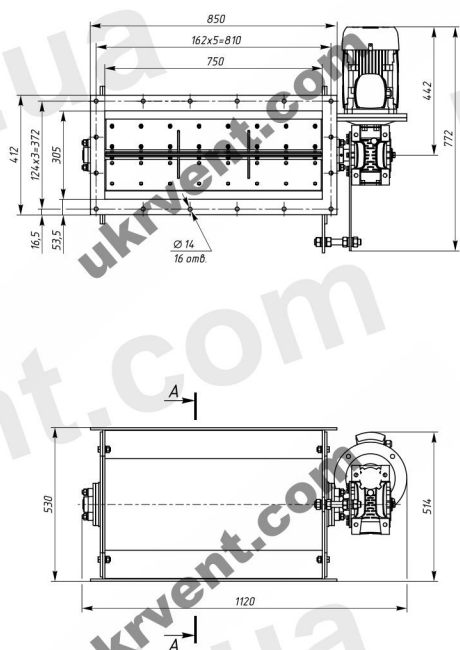
Ротор с каучуковыми накладками



* Размеры уточняются при заказе

Габариты и присоединительные размеры шлюзового питателя ШП-400
Металлический ротор


* Размеры уточняются при заказе

Ротор с каучуковыми накладками


* Размеры уточняются при заказе

ШЗ ШЛЮЗОВОЙ ЗАТВОР (ШЛЮЗОВОЙ ПИТАТЕЛЬ)

Шлюзовой затвор типа ШЗ - устройство, которое используется в комплекте с оборудованием, которое выполняет функцию очистки воздуха (циклон или бункер). Важное назначение, характеризующее данный механизм - выполняет работу подачи и выгрузки сухой накопленной пыли, осевший в процессе очистки воздуха. Характерно применение агрегата на различных типах промышленности.

Важно отличать и знать, что означает маркировка данного типа, понимать какая его расшифровка. Обозначение ШЗ указывает на его название - шлюзовой питатель. Существуют модели с различным цифровым обозначением, которое характеризует значение что имеет диаметр ротора в мм.

Разница между ними заключается в значениях на технические характеристики и параметры:

- производительность, объем питателя и мощность;
- рабочая длина ротора и число ячеек, внутренний размер фланца;
- габаритные размеры и габариты - длина, ширина, высота;
- вес с приводом и без привода.

Наименование модели	Производительность, м³/ч	Диаметр, мм	Проход фланца, мм	Полная масса, кг
ШЗ-100	1.4	100	150x100	12
ШЗ-150	4	150	165x140	14
ШЗ-200	6	200	232x194	27
ШЗ-250	11	250	290x240	39
ШЗ-300	23	300	350x240	45
ШЗ--300/2	42	300	500x240	58
ШЗ-400	104	400	750x305	325
ШЗ-450	218	450	1000x344	325

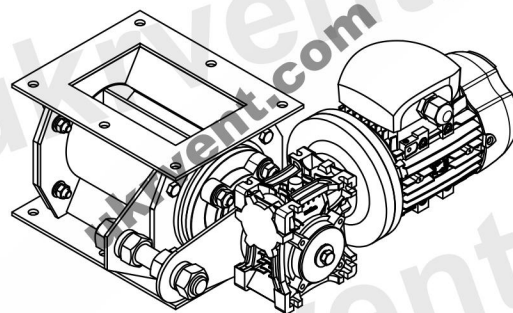
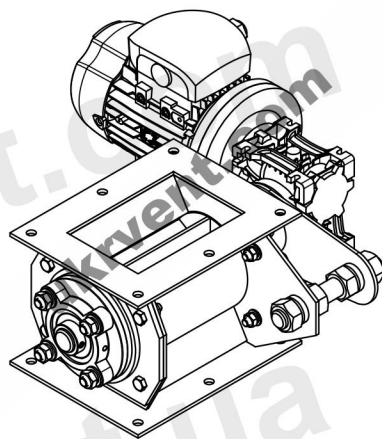
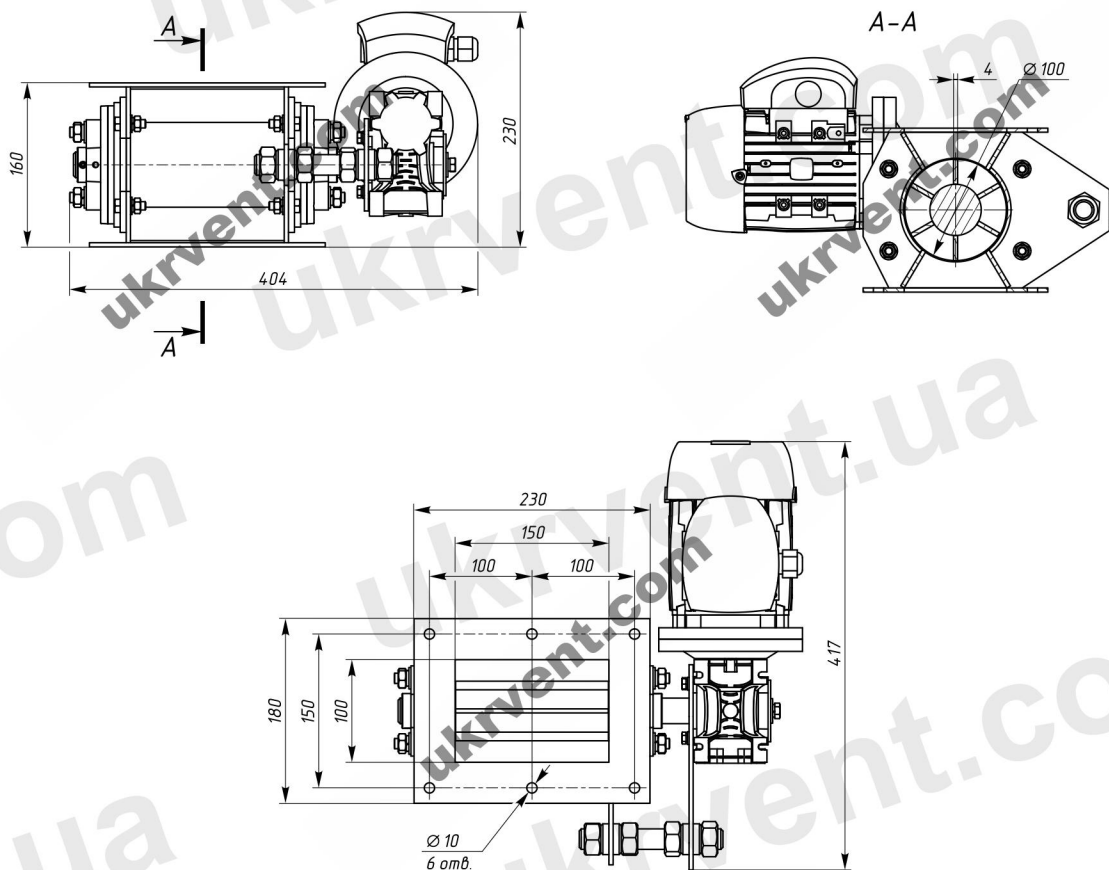
* Размеры уточняются при заказе

Модификации шлюзового затвора ШЗ и их технические характеристики

Наименование модели	Объем питателя, л	Производительность, м³/ч	Масса, кг
ШЗ-150	1.8	4	14
ШЗ-200	5.1	6	27
ШЗ-250	10,3	11	27
ШЗ-300	19.6	23	39
ШЗ-300/2	35	42	45
ШЗ-400	80	104	58
ШЗ-450	130	218	325
ШЗ-450	1.8	4	14

* Размеры уточняются при заказе

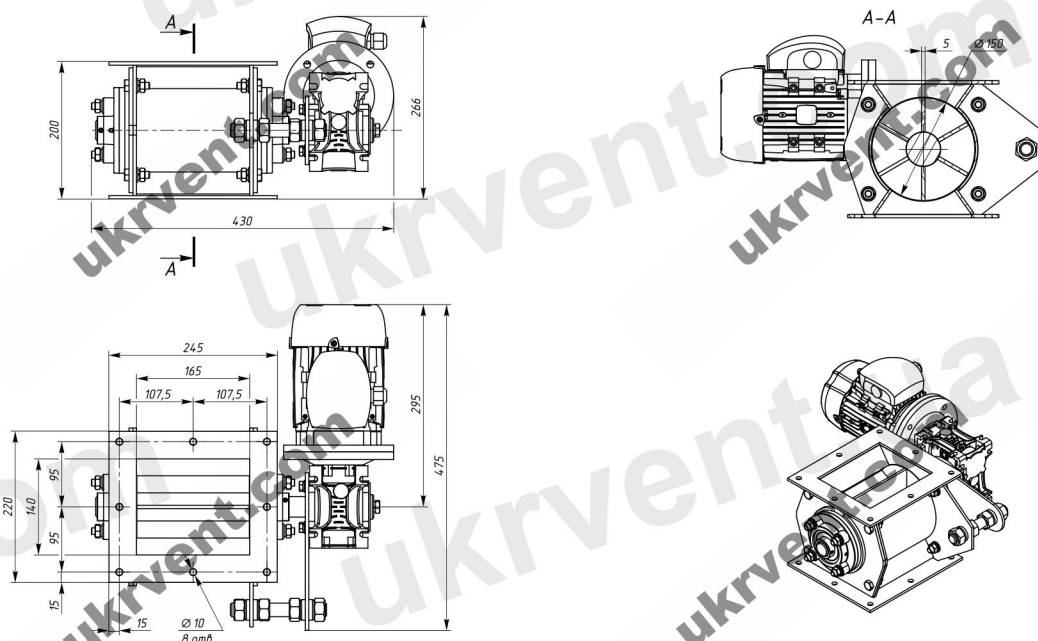
Габариты и присоединительные размеры шлюзового затвора ШЗ-100



* Размеры уточняются при заказе

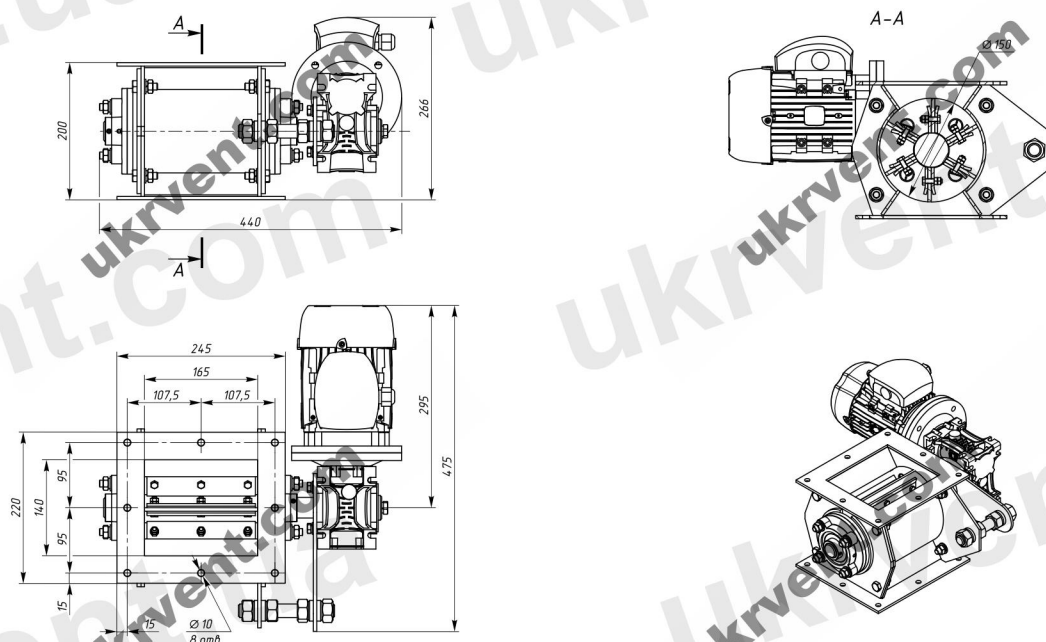
Габариты и присоединительные размеры шлюзового затвора ШЗ-150

Металлический ротор

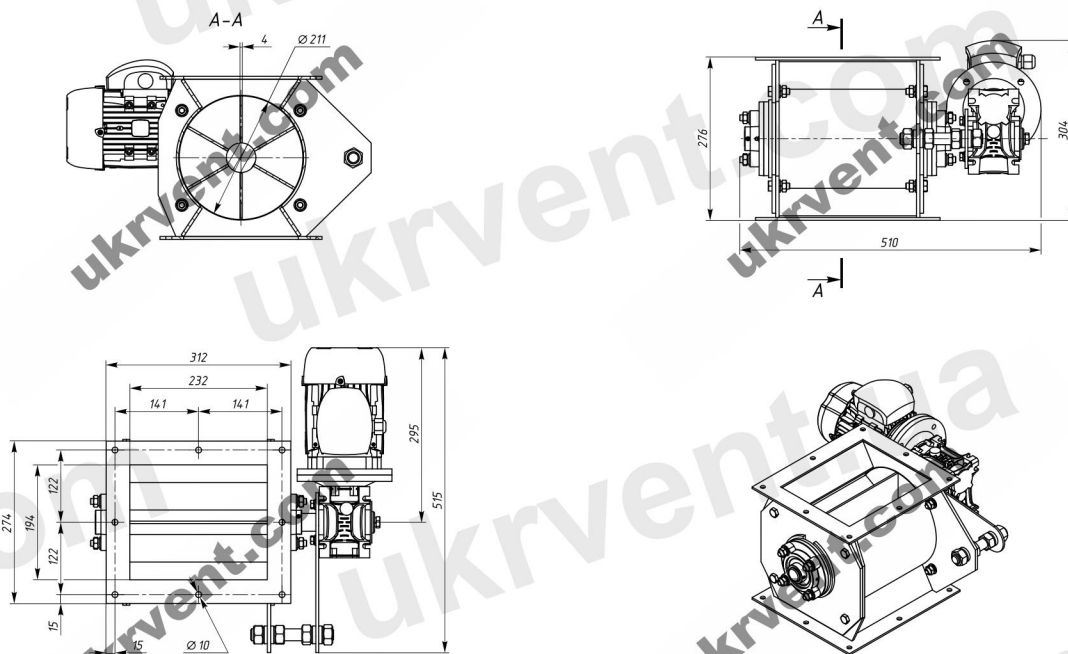


* Размеры уточняются при заказе

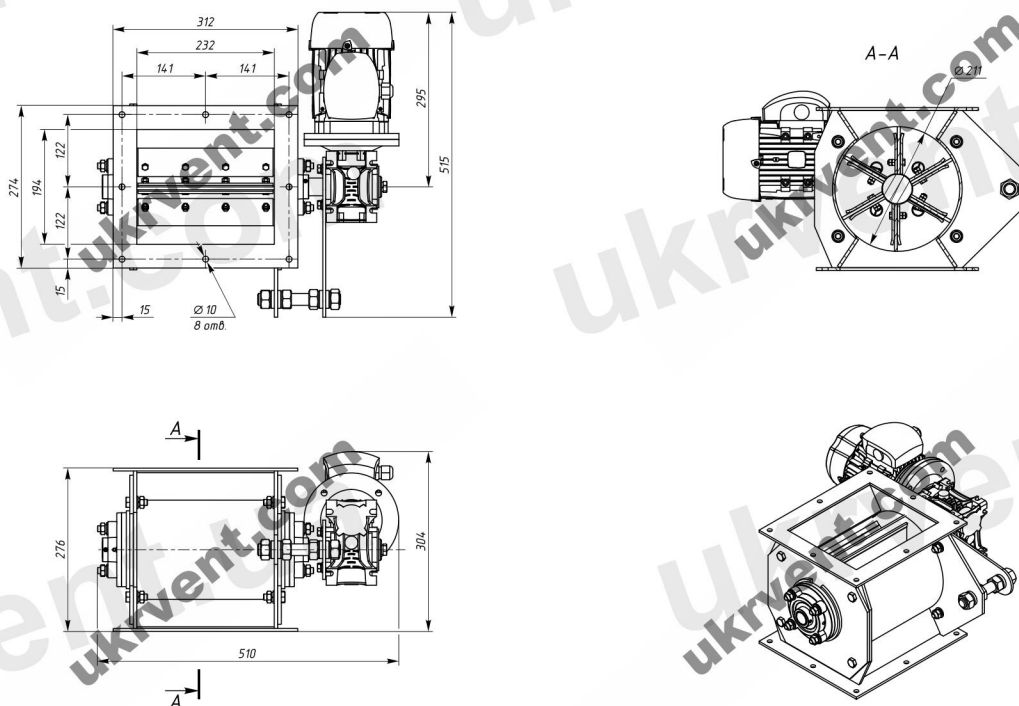
Ротор с каучуковыми



* Размеры уточняются при заказе

Габариты и присоединительные размеры шлюзового затвора ШЗ-200
Металлический ротор


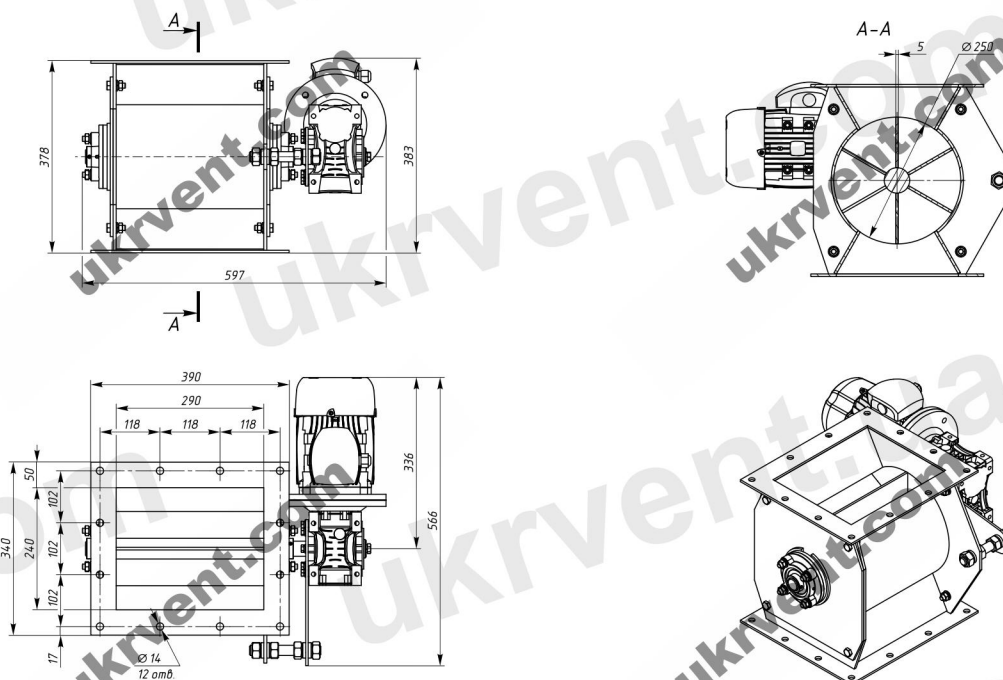
* Размеры уточняются при заказе

Ротор с каучуковыми


* Размеры уточняются при заказе

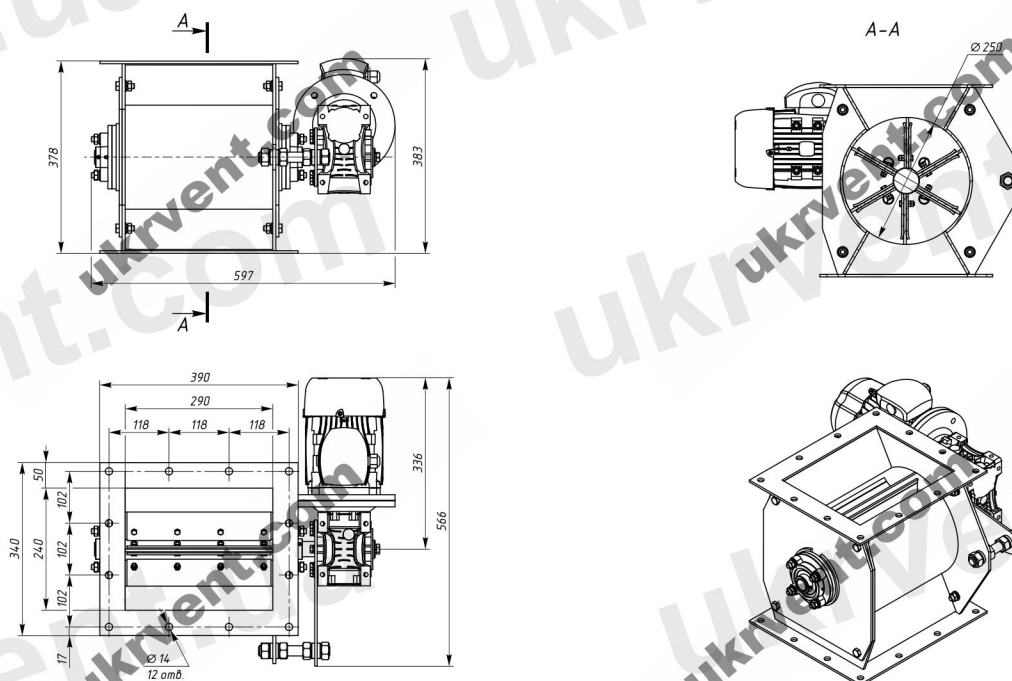
Габариты и присоединительные размеры шлюзового затвора ШЗ-250

Металлический ротор

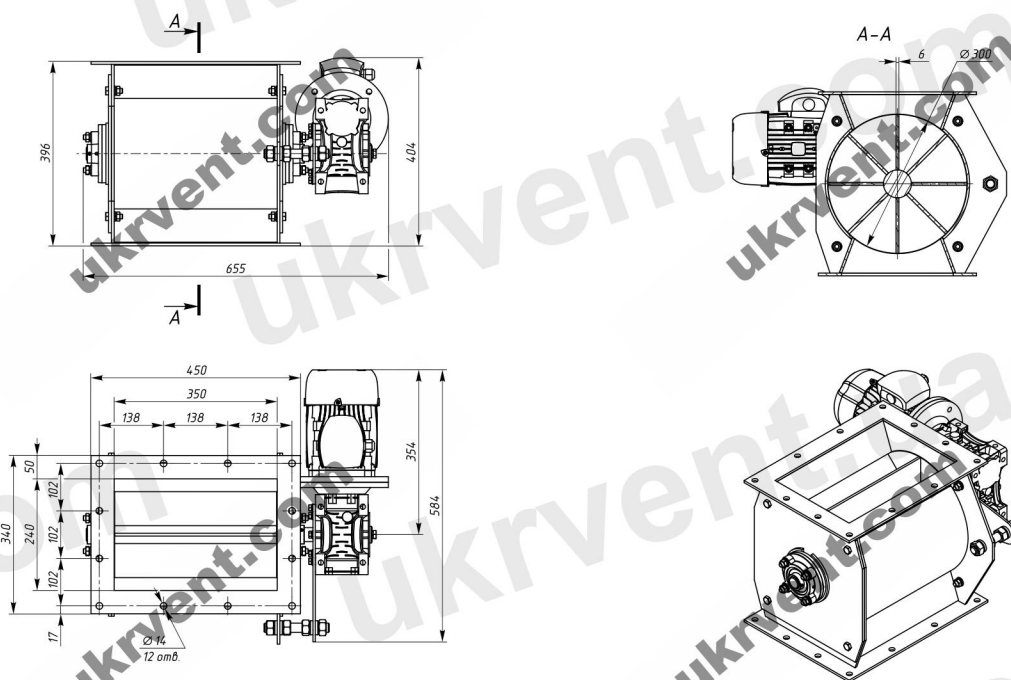


* Размеры уточняются при заказе

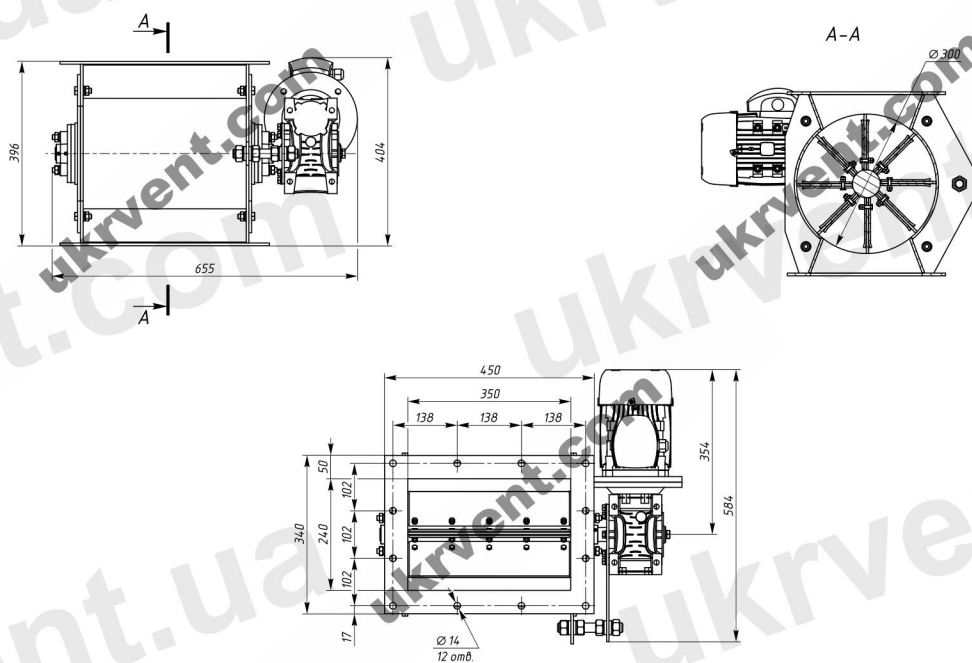
Ротор с каучуковыми



* Размеры уточняются при заказе

Габариты и присоединительные размеры шлюзового затвора ШЗ-300
Металлический ротор


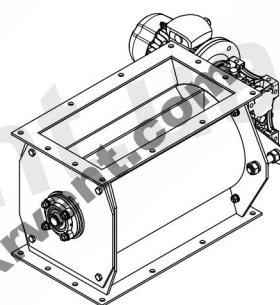
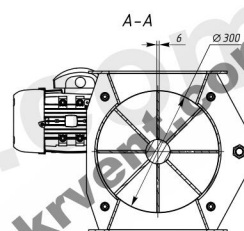
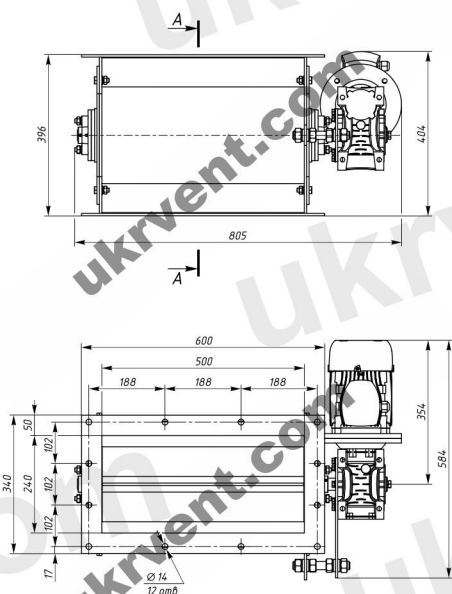
* Размеры уточняются при заказе

Ротор с каучуковыми


* Размеры уточняются при заказе

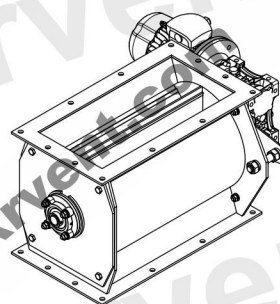
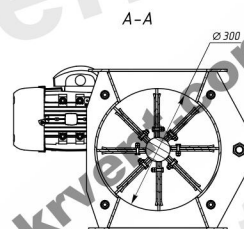
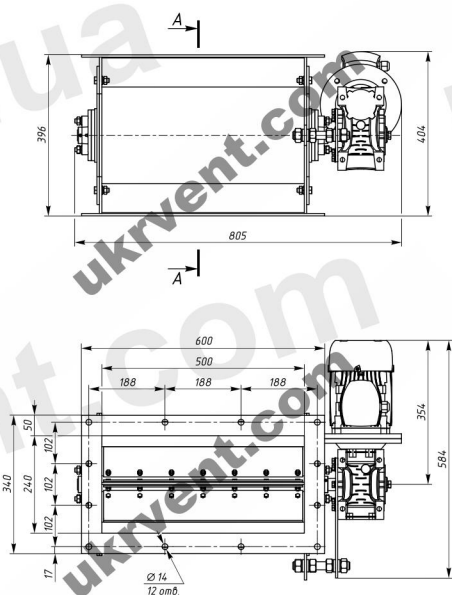
Габариты и присоединительные размеры шлюзового затвора ШЗ-300/2

Металлический ротор

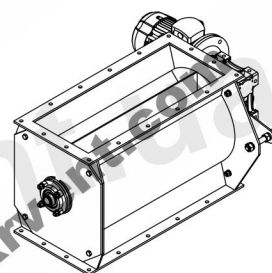
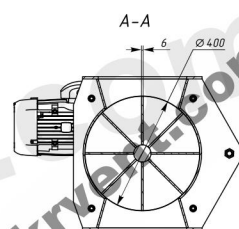
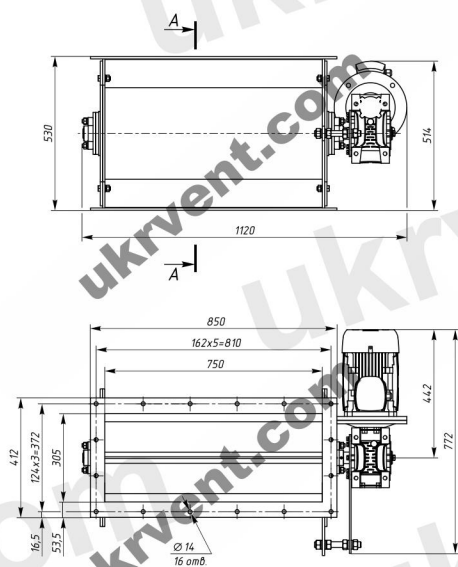


* Размеры уточняются при заказе

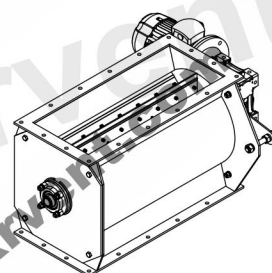
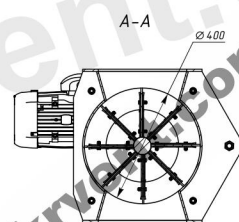
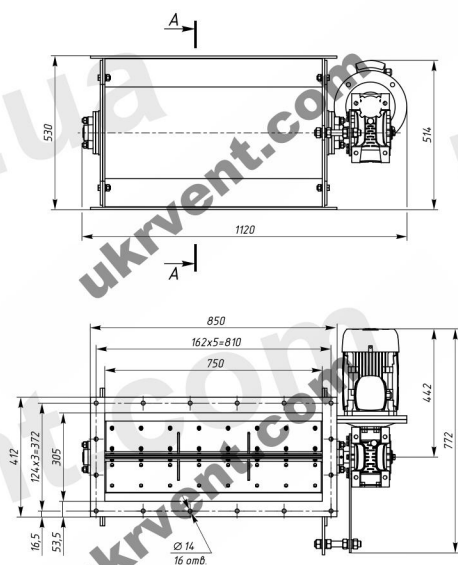
Ротор с каучуковыми



* Размеры уточняются при заказе

Габариты и присоединительные размеры шлюзового затвора ШЗ-400/2
Металлический ротор


* Размеры уточняются при заказе

Ротор с каучуковыми


* Размеры уточняются при заказе

ШЛЮЗОВЫЙ ЗАТВОР ДЛЯ ЦИКЛОНОВ ШЗХ



Шлюзовые затворы марок ШЗХ используются для выпуска осаждаемого продукта из циклонов-разгрузителей, батарейных циклонов, других аппаратов для очистки воздуха в системах пневмотранспорта и аспирационных сетях. Может применяться для выпуска сыпучих продуктов из бункеров и других ёмкостей в качестве дозатора при объёмном дозировании.

Шлюзовые затворы марок ШЗХ (объёмом 2, 3, 6, 10 и 15 литров) используются для выпуска осаждаемого продукта из циклонов-разгрузителей, батарейных циклонов, других аппаратов для очистки воздуха в системах пневмотранспорта и аспирационных сетях. Может применяться для выпуска сыпучих продуктов из бункеров и других ёмкостей в качестве дозатора при объёмном дозировании.

Применение шлюзовых затворов характерно для случаев перегрузки сыпучих материалов из одной ёмкости в другую при разном давлении воздуха в этих ёмкостях. Часто в качестве таких ёмкостей выступают бункеры-накопители установок очистки воздуха в сочетании с трубопроводами пневмотранспорта. Затворы шлюзовые также позволяют осуществлять дозированную подачу материала из бункера-накопителя в различные технологические цепочки, позволяет легко автоматизировать процесс.

Затвор предназначен для работы в комплексе с циклонами, фильтрами, пневмосепараторами, входящими в состав схемы технологического оборудования мельниц, элеваторов комбикормовых и крупозаводов.

Шлюзовые затворы марок ШЗХ (объёмом 2, 3, 6, 10 и 15 литров) используются для выпуска осаждаемого продукта из циклонов-разгрузителей, батарейных циклонов, других аппаратов для очистки воздуха в системах пневмотранспорта и аспирационных сетях. Может применяться для выпуска сыпучих продуктов из бункеров и других ёмкостей в качестве дозатора при объёмном дозировании.

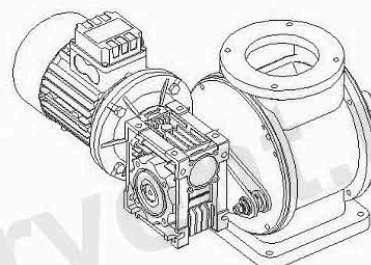
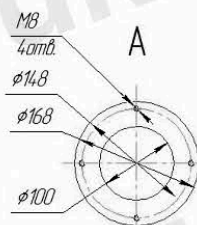
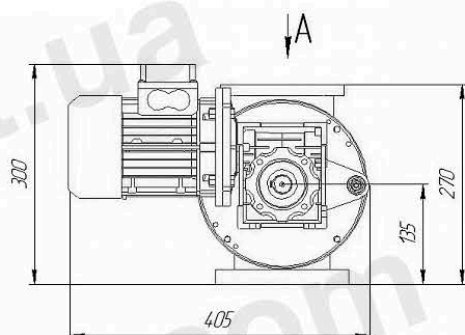
Применение шлюзовых затворов характерно для случаев перегрузки сыпучих материалов из одной ёмкости в другую при разном давлении воздуха в этих ёмкостях. Часто в качестве таких ёмкостей выступают бункеры-накопители установок очистки воздуха в сочетании с трубопроводами пневмотранспорта. Затворы шлюзовые также позволяют осуществлять дозированную подачу материала из бункера-накопителя в различные технологические цепочки, позволяет легко автоматизировать процесс.

Затвор предназначен для работы в комплексе с циклонами, фильтрами, пневмосепараторами, входящими в состав схемы технологического оборудования мельниц, элеваторов комбикормовых и крупозаводов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

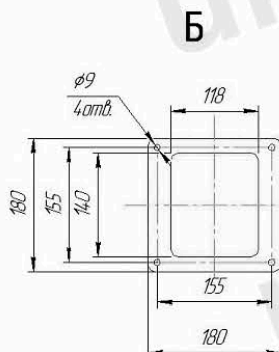
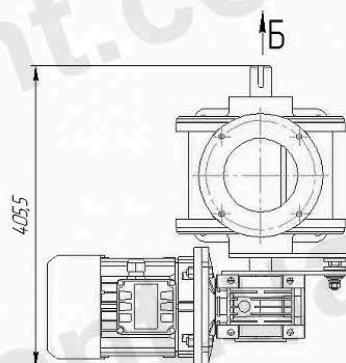
Наименование параметров	ШЗХ-2	ШЗХ-3	ШЗХ-6	ШЗХ-10	ШЗХ-15
Производительность макс., м ³ /ч	5,5	8,2	16,5		31,5
Диаметр ротора, мм	175	200	250		280
Рабочая длина ротора, мм	130	138	226	265	300
Число ячеек ротора, шт.	6	6	6		8
Частота вращения ротора, об/мин.	46	46	46		35
Объем ячеек ротора, дм ³	2	3	6	10	15
Потребляемая мощность, кВт	0,55	0,55	0,55 (0,75)	1,1	1,1
Габаритные размеры, мм					
длина	406	415	505		660
ширина	406	412	440		550
высота	270	310	355		420
Масса с приводом, кг	46	50	75	130	155
Масса без привода, кг	27	31	56		

* Размеры уточняются при заказе



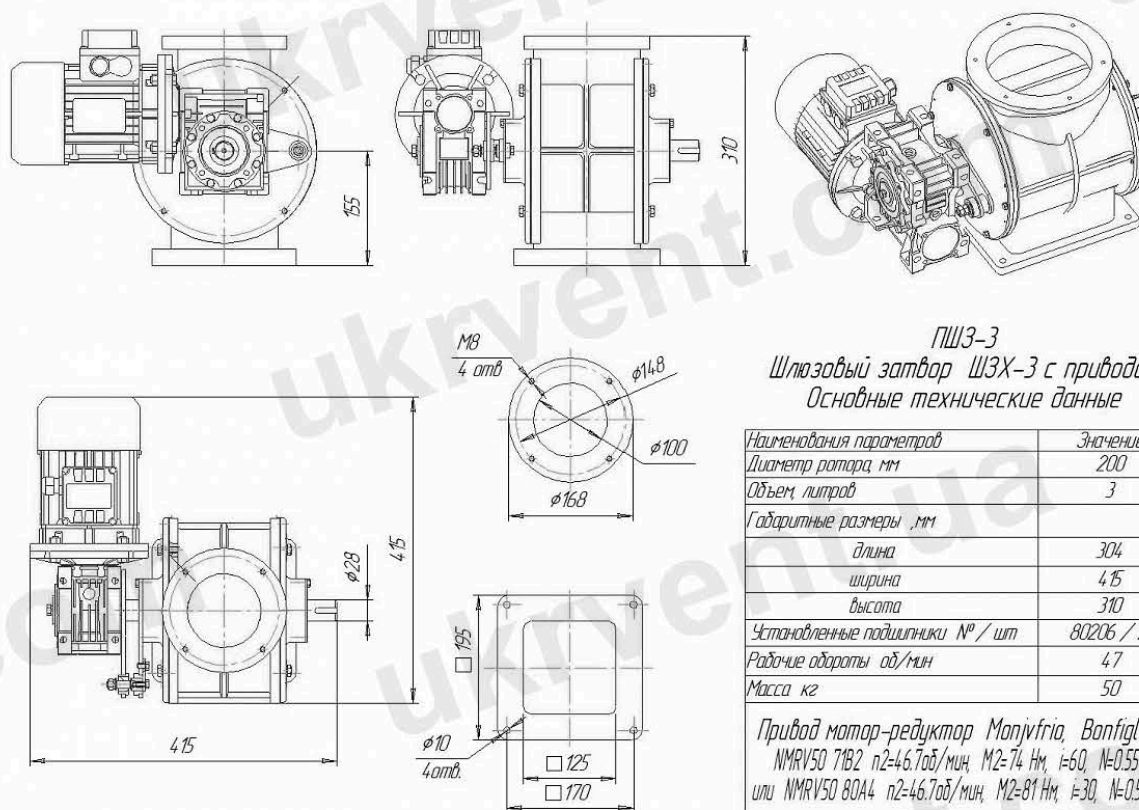
ПШЗ-2

Шлюзовый затвор ШЗХ-2 с приводом
Основные технические данные



Наименование параметра	Значение
Диаметр ротора, мм	175
Объем, литр/об	2
Габаритные размеры, мм	
длина	405
ширина	405
высота	300
Установленные подшипники № / шт	80206 / 2
Рабочие обороты об/мин	47
Масса кг	46
Привод мотор-редуктор <i>Monivtria, Bonfiglioli</i> *	
NMRV50 T1B2 n2=46.7 об/мин, M2=74 Нм, i=60, N=0.55 кВт	
или NMRV50 80A4 n2=46.7 об/мин, M2=81 Нм, i=30, N=0.55 кВт	

* Размеры уточняются при заказе

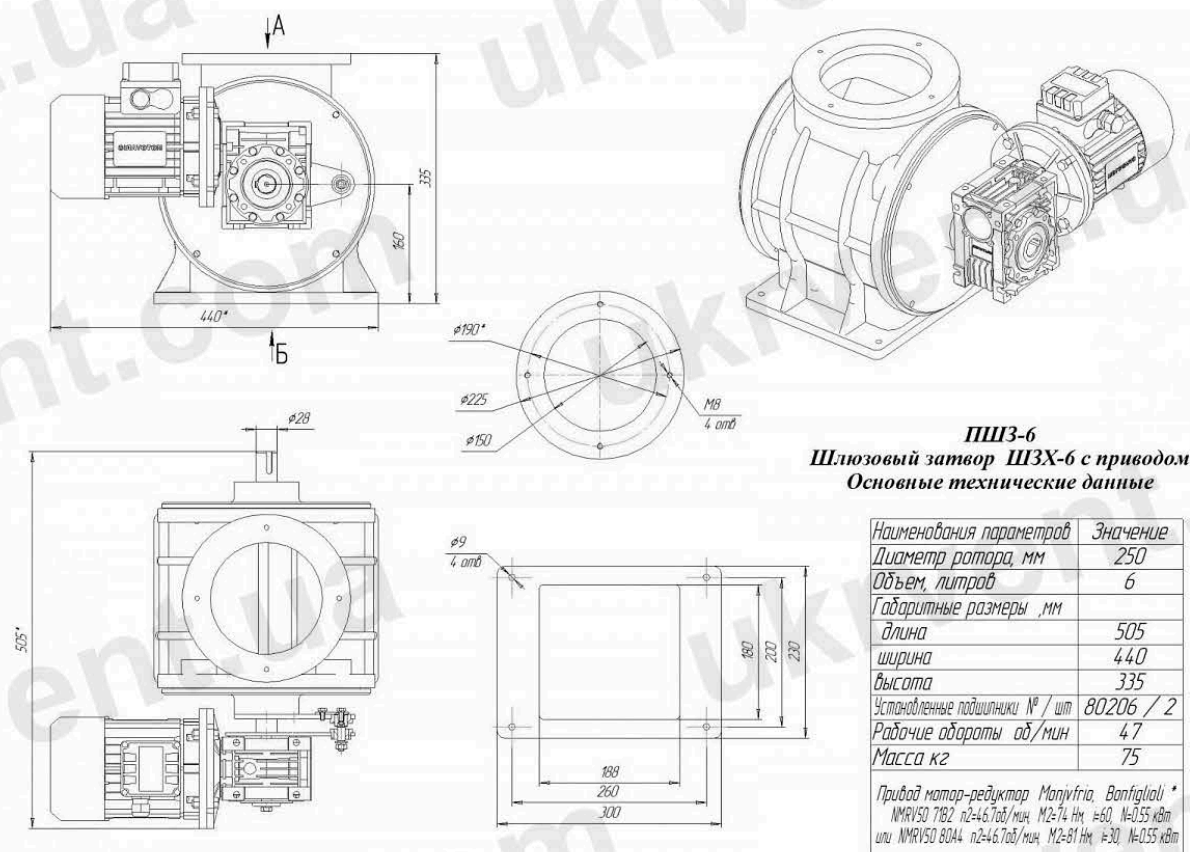


ПШЗ-3
Шлюзовый затвор ШЗХ-3 с приводом
Основные технические данные

Наименования параметров	Значение
Диаметр ротора, мм	200
Объем, литр	3
Габаритные размеры, мм	
длина	304
ширина	415
высота	310
Установленные подшипники № / шт	80206 / 2
Рабочие обороты об/мин	47
Масса кг	50

Привод мотор-редуктор Manjvria, Bonfiglioli *
NMRV50 71B2 п2=46.7об/мин, M2=74 Нм, i=60, N=0.55 кВт
или NMRV50 80A4 п2=46.7об/мин, M2=81 Нм, i=30, N=0.55 кВт

* Размеры уточняются при заказе



ПШЗ-6
Шлюзовый затвор ШЗХ-6 с приводом
Основные технические данные

Наименования параметров	Значение
Диаметр ротора, мм	250
Объем, литр	6
Габаритные размеры, мм	
длина	505
ширина	440
высота	335
Установленные подшипники № / шт	80206 / 2
Рабочие обороты об/мин	47
Масса кг	75

Привод мотор-редуктор Manjvria, Bonfiglioli *
NMRV50 71B2 п2=46.7об/мин, M2=74 Нм, i=60, N=0.55 кВт
или NMRV50 80A4 п2=46.7об/мин, M2=81 Нм, i=30, N=0.55 кВт

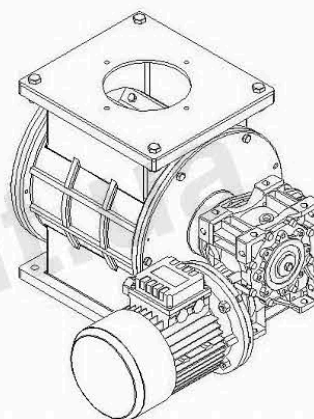
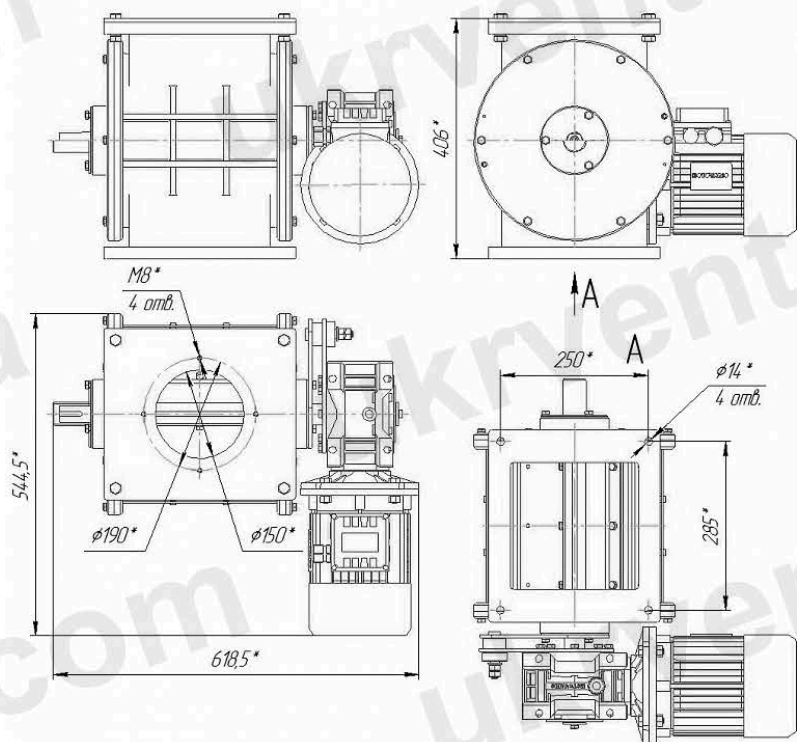
* Размеры уточняются при заказе



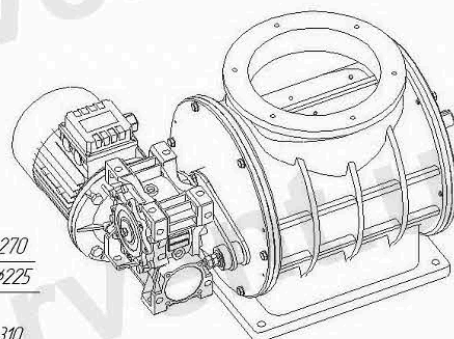
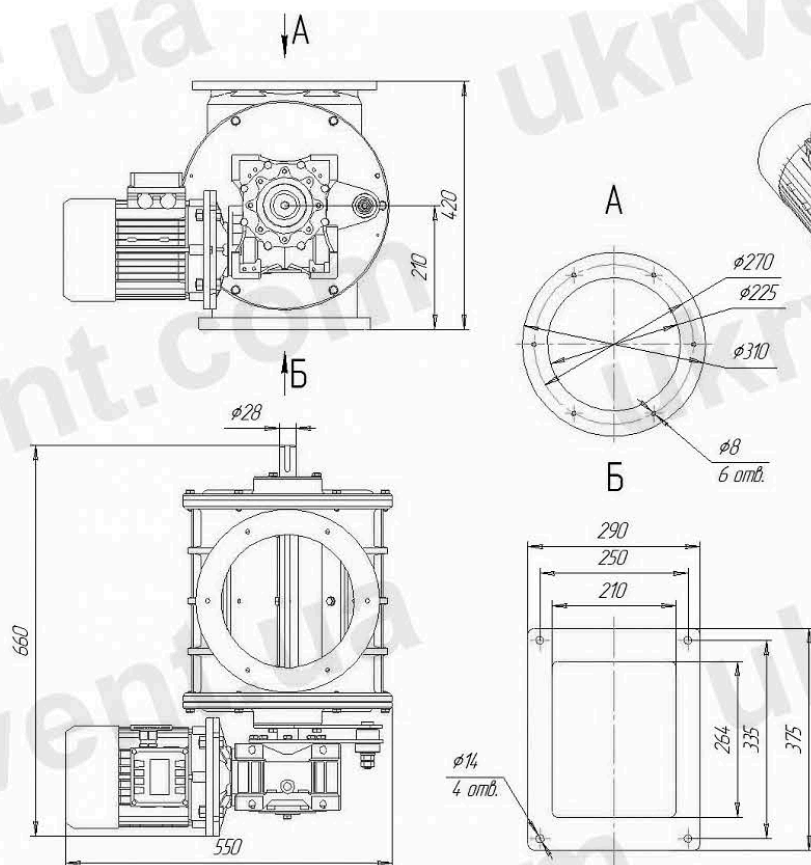
Шлюзовый затвор ШЗХ-10

Основные технические данные

Наименования параметров	Значение
Диаметр ротора, мм	265
Объем, литров	10
Установленные подшипники № / шт	80208 / 2
Рабочие обороты	35
Масса, кг	130
Привод мотор-редуктор NMRV075-T90-S4	1.1 кВт



* Размеры уточняются при заказе



Шлюзовый затвор ШЗХ-15 с приводом

Основные технические данные

Наименования параметров	Значение
Диаметр ротора, мм	280
Объем, литров	15
Габаритные размеры, мм	
длина	550
ширина	660
высота	420
Установленные подшипники № / шт	80208 / 2
Рабочие обороты об/мин	35
Масса, кг	155
Привод мотор-ред-р NMRV075-T90-S4	1.1 кВт

* Размеры уточняются при заказе



Украина, 61044, г.Харьков, пр. Московский, 257
 тел./факс: +38(094) 943-00-71, 943-00-72, 943-00-73, 943-00-74, 943-00-75
 +38(099) 199-69-06, +38(097) 699-14-81
 e-mail: zavod@ukrvent.com
www.ukrvent.com

Вентиляторным заводом Укрвентсистемы постоянно проводятся работы по усовершенствованию конструкции оборудования.
 Последнюю версию каталога можно найти на сайте завода.

КАТАЛОГ