

УКРВЕНТСИСТЕМИ™



ЧЕПЕЛЬ

©Чепель А.С

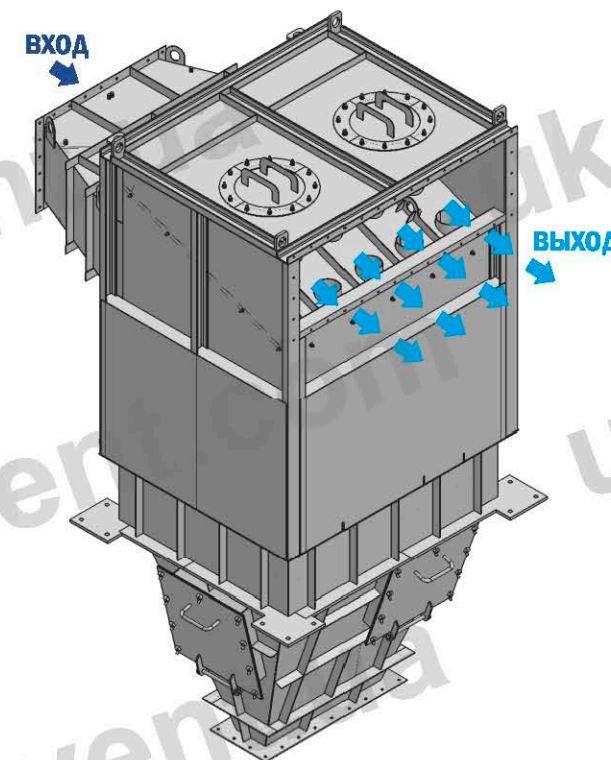
Циклоны БЦ-2

ТУ У 29.2-25185354-006:2007



СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ЦИКЛОНА БЦ

БЦ	Индекс типа циклона;
X	Количество секций циклона (2);
X	Количество циклонных элементов по длине корпуса (4, 5, 6, 7);
(a+b)	Количество циклонных элементов, по ширине корпуса (3+2, 4+2, 4+3, 5+3);
X	Диаметр циклонного элемента 254мм;
XX	Исполнение по вращению воздуха: Пр+Л - правый левый вид со стороны выхлопного патрубка;
X	Количество циклонных элементов;
X	Тип выхода «чистого» воздуха: С - сборник с горизонтальным выходом;
X	Тип (форма) бункера: П - пирамидальный;
X	Тип циклона: СП - сухой пылеуловитель;
X	Марка стали (ст3, AISI304, AISI316L, AISI321, AISI430, AISI316Ti);
sX	Толщина материала циклонного элемента (s).
X	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69
X	Категория размещения по ГОСТ 15150-69



ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ЦИКЛОНА:

Циклон БЦ с 2 секциями, количество циклонных элементов по длине корпуса 4, количество циклонных элементов по ширине корпуса 3+2. Диаметр циклонного элемента 254мм. Исполнение циклона БЦ по вращению воздуха правый левый(Пр+Л). Количество циклонных элементов 20. Циклон оснащен сборником с горизонтальным выходом (С) и пирамидальным бункером(П). Тип циклона сухой пылеуловитель СП. БЦ изготовлен из углеродистой стали обыкновенного качества ст3, толщина материала 10 мм (s10). Климатическое исполнение умеренное (У), категория размещения 1.

БЦ-2-4х(3+2)-254-Пр+Л-20-С-П-СП-ст3-s10-У1

Циклон БЦ с 2 секциями, количество циклонных элементов по длине корпуса 7, количество циклонных элементов по ширине корпуса 5+3. Диаметр циклонного элемента 254мм. Исполнение циклона БЦ по вращению воздуха правый левый(Пр+Л). Количество циклонных элементов 56. Циклон оснащен сборником с горизонтальным выходом (С) и пирамидальным бункером(П). Тип циклона сухой пылеуловитель СП. БЦ изготовлен из нержавеющей стали AISI430, толщина материала 10 мм (s10). Климатическое исполнение умеренное (У), категория размещения 1.

БЦ-2-7X(5+3)-254-Пр+Л-56-С-П-СП-AISI430-s10-У1



ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

Циклон БЦ-2 применяется для очистки дымовых газов тепловых электростанций, промышленных котельных, сжигающих твердое топливо, а также в других отраслях промышленности. Подходит для улавливания неволокнистой и неслипающейся пыли — цемент, доломит, известняк, шамот и другие.

Батарейные циклоны БЦ-2 предназначены для сухого улавливания золы, уносимой дымовыми газами из топок паровых стационарных котлов паропроизводительностью 6,5-25 т/ч и водогрейных котлов теплопроизводительностью 4-10 ГКал/ч при сжигании твердых золосодержащих топлив. Их устанавливают перед дымососом.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

В зависимости от требуемой производительности, БЦ-2 содержат различное количество циклонных элементов с закручивающим (направляющим) аппаратом, соединённых в общую конструкцию. Такая матрица имеет единый внешний кожух, куда с помощью соединительного патрубка подаются дымовые газы.

Золоуловитель разделен на 2 параллельно работающие секции. При пониженных нагрузках одну из секций можно отключать шибером.

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

Пройдя поддерживающую решётку, очищенные газы поступают на выход, а собранная в циклонах пыль сыпается в объединённый нижний бункер с наклонными стенками, откуда периодически удаляется при открытии шиберной заслонки.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БАТАРЕЙНЫХ ЦИКЛОНОВ ТИПА БЦ-2

Допустимая запыленность газа г/м^3 :

для слабослипающихся пылей - 75

для среднеслипающихся пылей - 35

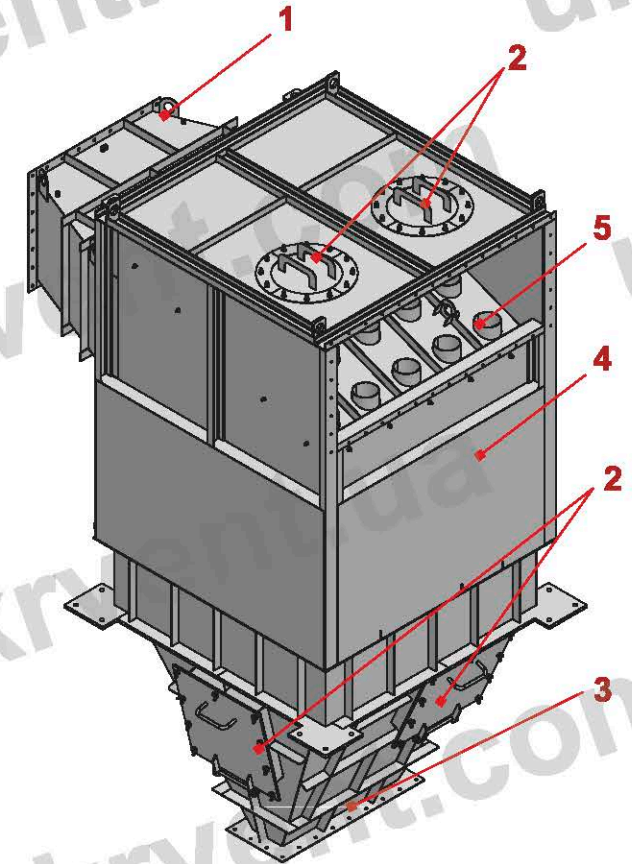
Температура очищаемого газа, °С - до 400

Максимальное разрежение, Па - 15000

Эффективность очистки (от золы $d_m - 10\text{мкм}$), % - 80

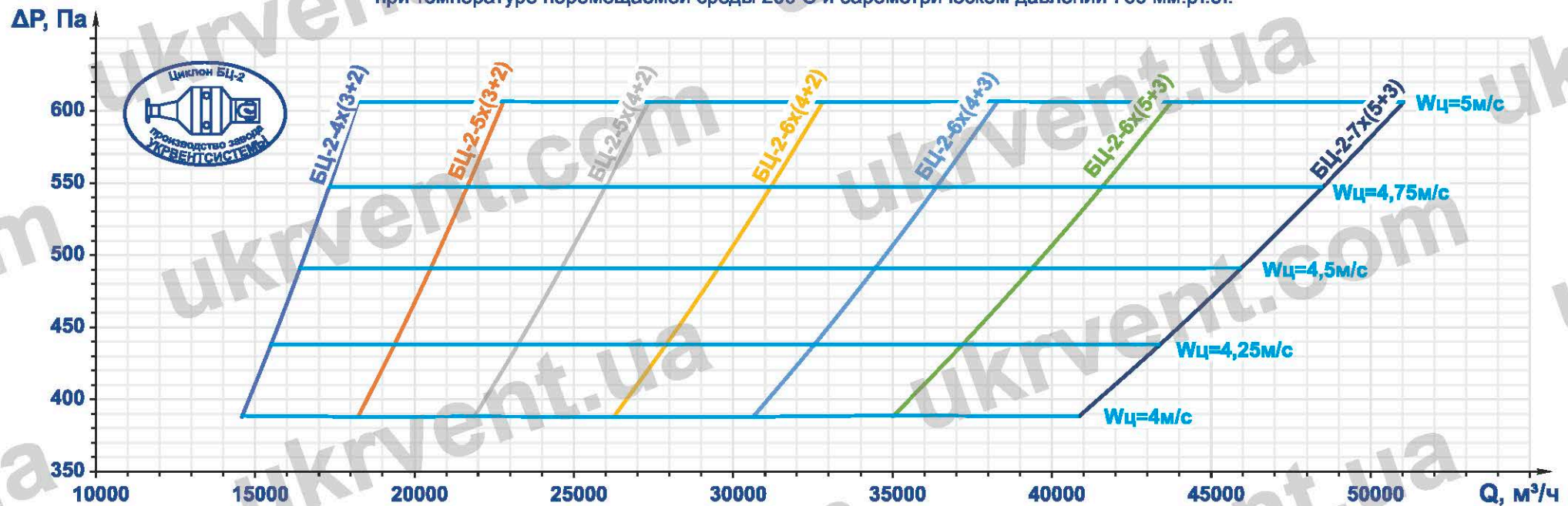
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

1 - подводящий патрубок (шибер); 2 - люк;
3 - бункер; 4 - корпус; 5 - выхлопная труба.



СВОДНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИКЛОНА БЦ-2

при температуре перемещаемой среды 200°C и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



ΔP - аэродинамическое сопротивление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч.

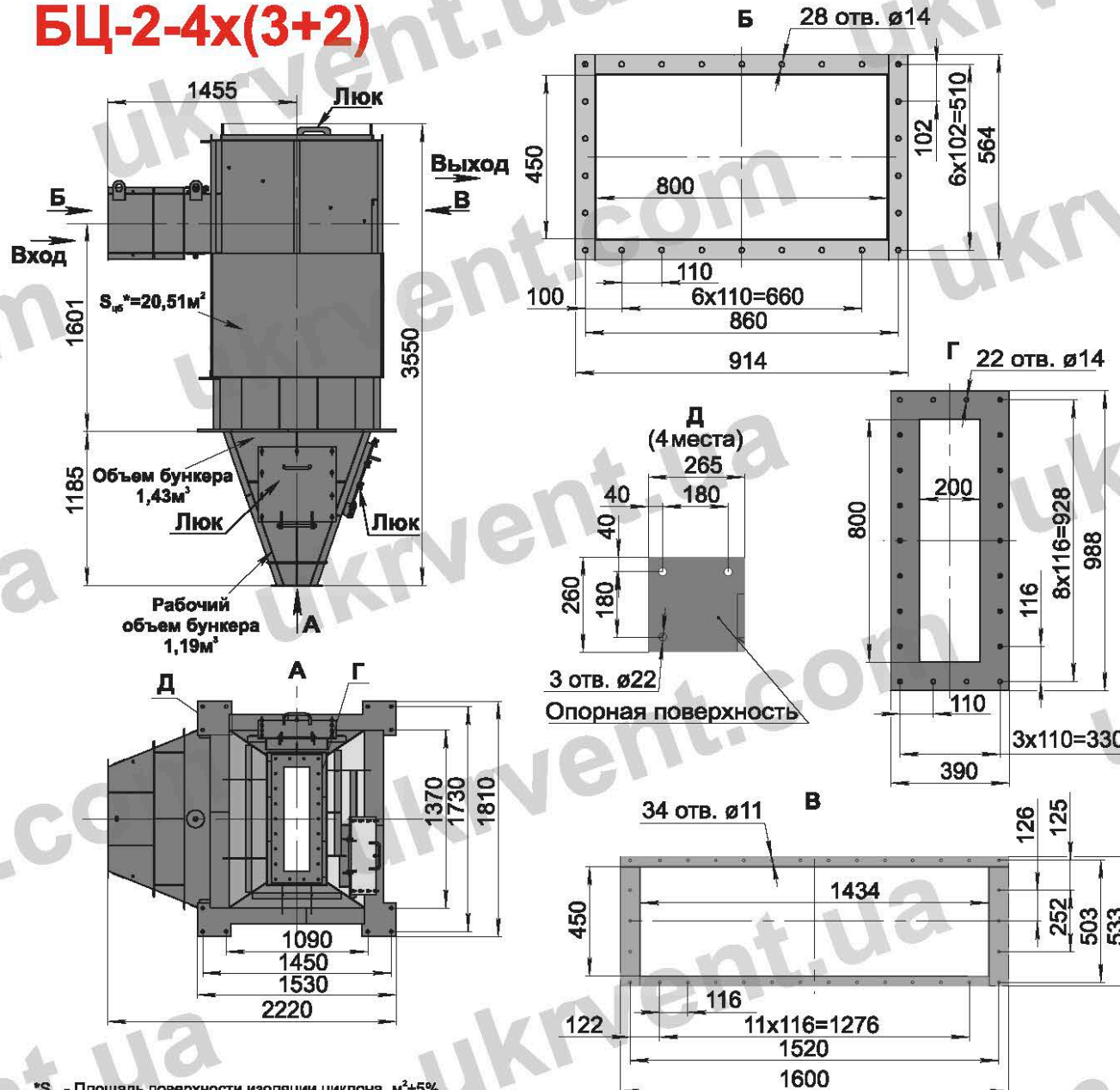
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИКЛОНА БЦ-2

при температуре перемещаемой среды 200°C и барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

Обозначение	Производительность, м ³ /ч	Производительность max, при 5м/с, м ³ /ч	Аэродинамическое сопротивление, Па	Аэродинамическое сопротивление max, при 5м/с, Па	Объем бункера, м ³	Рабочий объем бункера, м ³	Площадь поверхности, м ²	Масса не более ±5%, кг
Циклон БЦ-2-4Х(3+2)	14586-18233	18233	388-607	607	1,43	1,19	20,51	3530
Циклон БЦ-2-5Х(3+2)	18233-22791	22791	388-607	607	1,75	1,45	22,69	4140
Циклон БЦ-2-5Х(4+2)	21879-27349	27349	388-607	607	2,04	1,68	26,3	4850
Циклон БЦ-2-6Х(4+2)	26255-32818	32818	388-607	607	2,41	1,98	29,21	5600
Циклон БЦ-2-6Х(4+3)	30631-38288	38288	388-607	607	3,04	2,54	32,57	6360
Циклон БЦ-2-6Х(5+3)	35006-43758	43758	388-607	607	3,41	2,85	36,02	7050
Циклон БЦ-2-7Х(5+3)	40841-51051	51051	388-607	607	3,94	3,29	39,4	7950



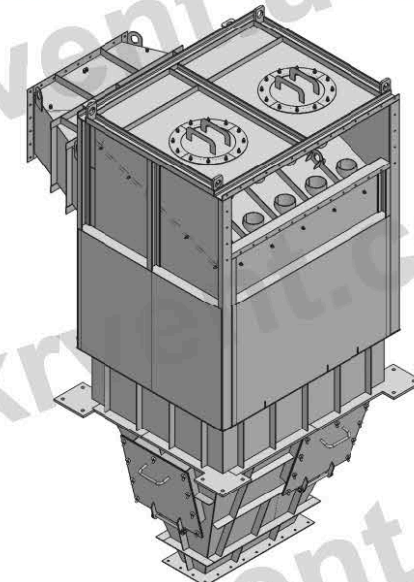
Циклон-золоуловитель батарейный БЦ-2-4х(3+2)



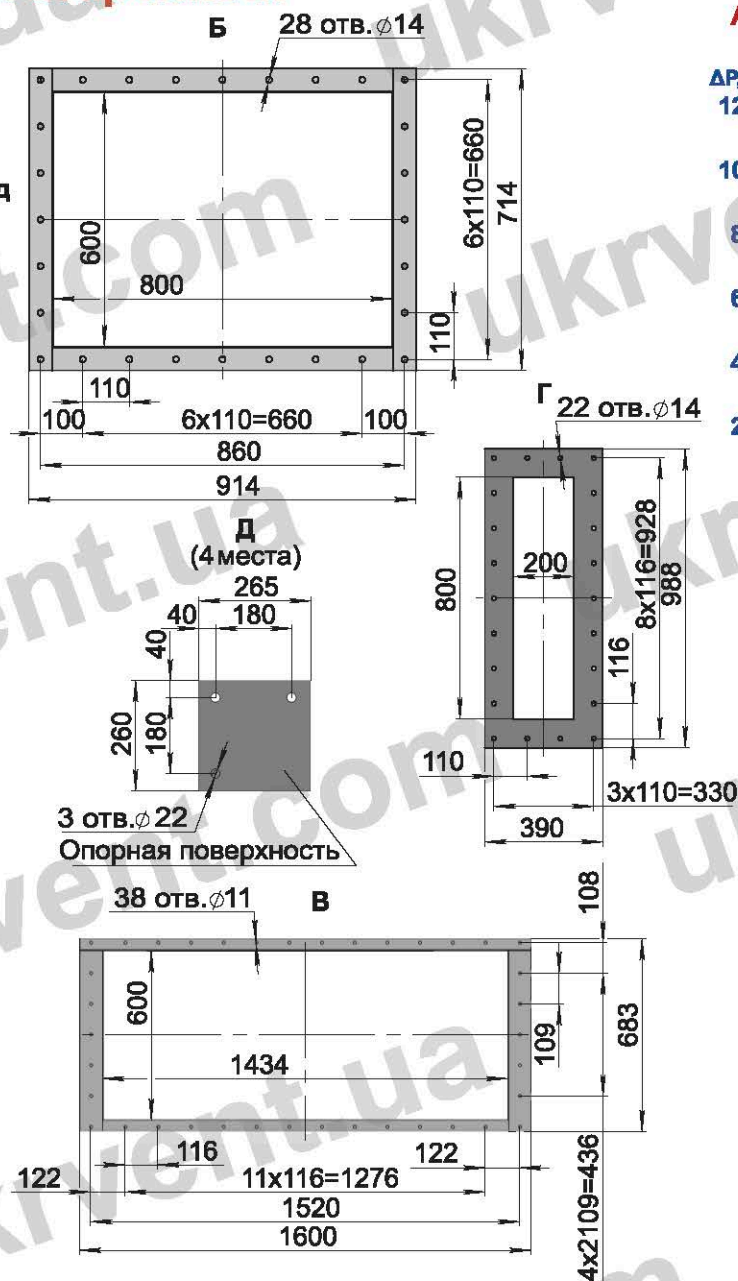
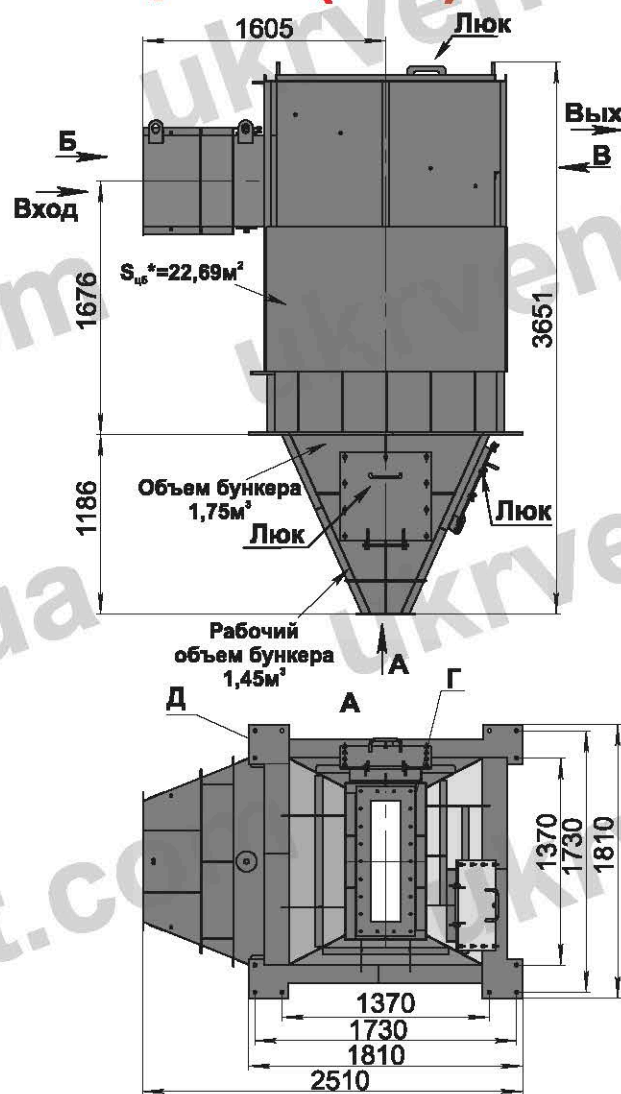
АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЦ-2-4х(3+2)
для воздуха при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



ΔP - аэродинамическое сопротивление, Па;
Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
t - температура перемещаемого воздуха, °C;
W_ц - условная скорость воздуха в корпусе циклона, м/с.



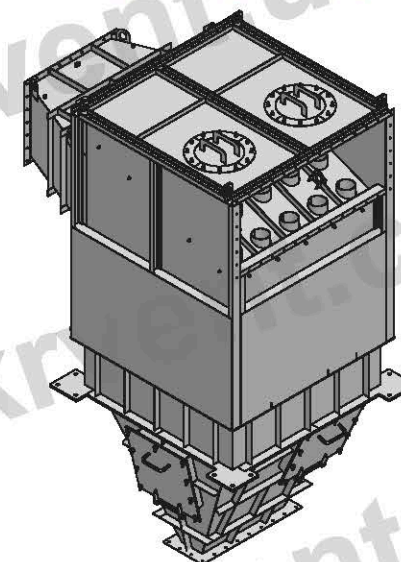
Циклон-золоуловитель батарейный БЦ-2-5х(3+2)



АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЦ-2-5х(3+2) для воздуха при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



ΔP - аэродинамическое сопротивление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. $\text{м}^3/\text{ч}$;
 t - температура перемещаемого воздуха, $^\circ\text{C}$;
 $W_{ц}$ - условная скорость воздуха в корпусе циклона, м/с.



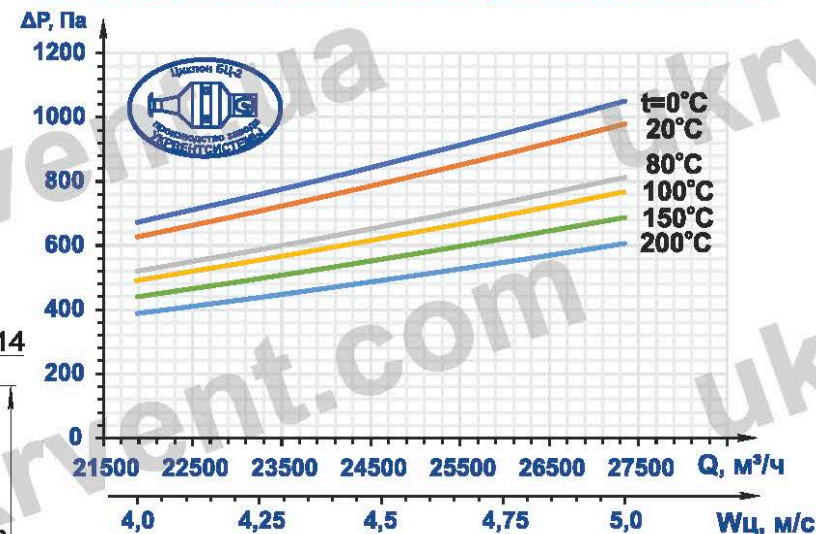
* $S_{из}^*$ - Площадь поверхности изоляции циклона, $\text{м}^2 \pm 5\%$

Циклон-золоуловитель батарейный БЦ-2-5х(4+2)

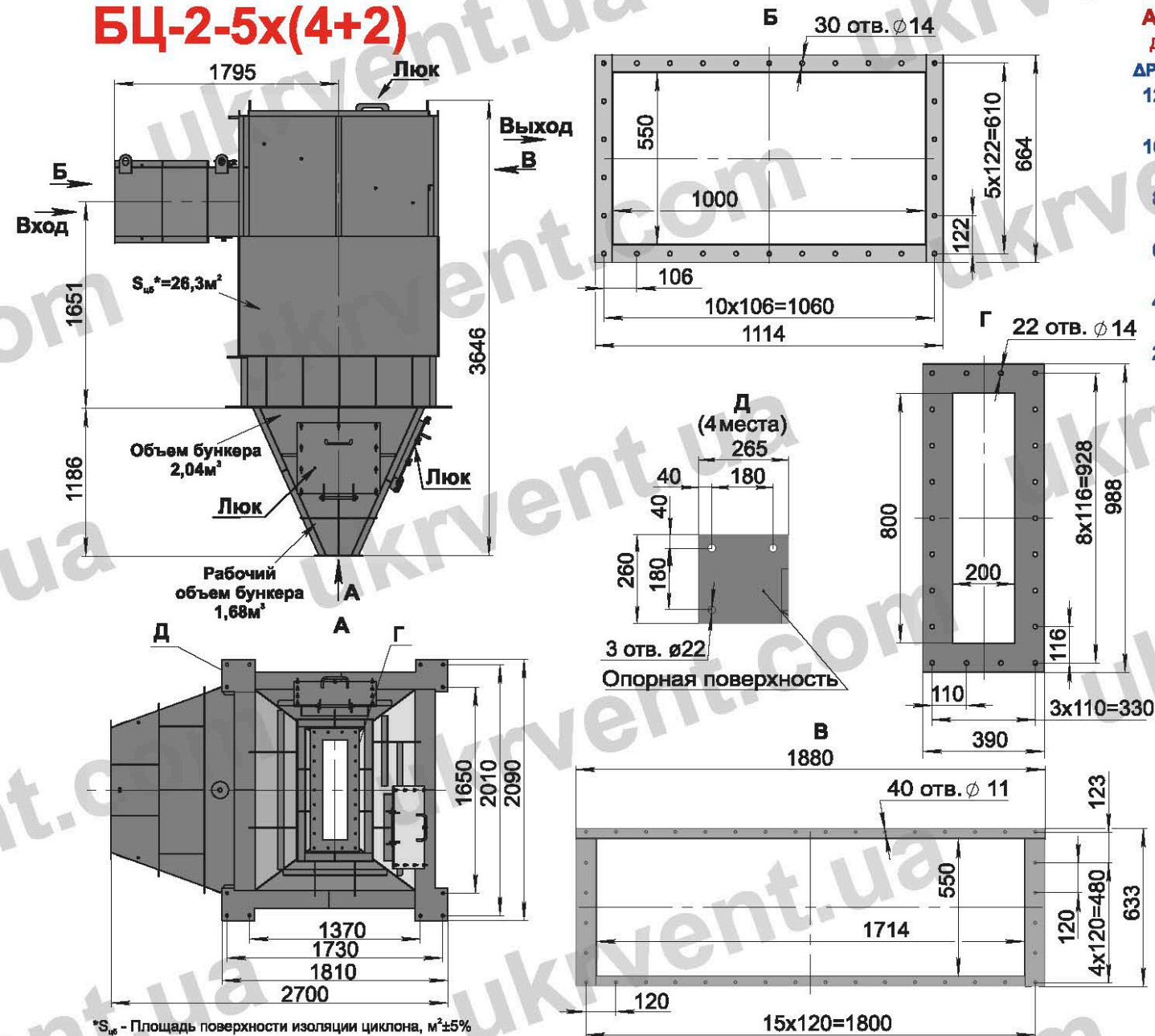
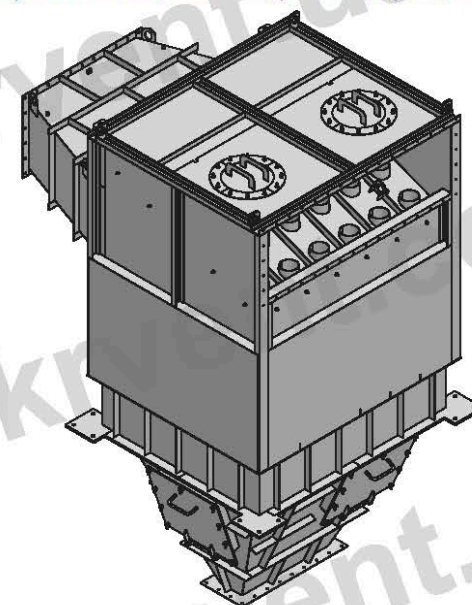


УКРВЕНТСИСТЕМЫ

АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЦ-2-5х(4+2)
для воздуха при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



ΔP - аэродинамическое сопротивление, Па;
Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
t - температура перемещаемого воздуха, °C;
Wц - условная скорость воздуха в корпусе циклона, м/с.

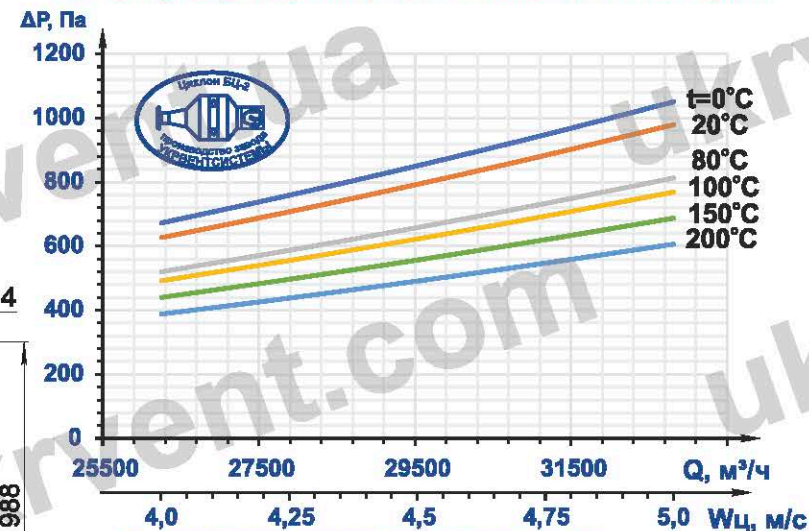


Циклон-золоуловитель батарейный БЦ-2-6х(4+2)

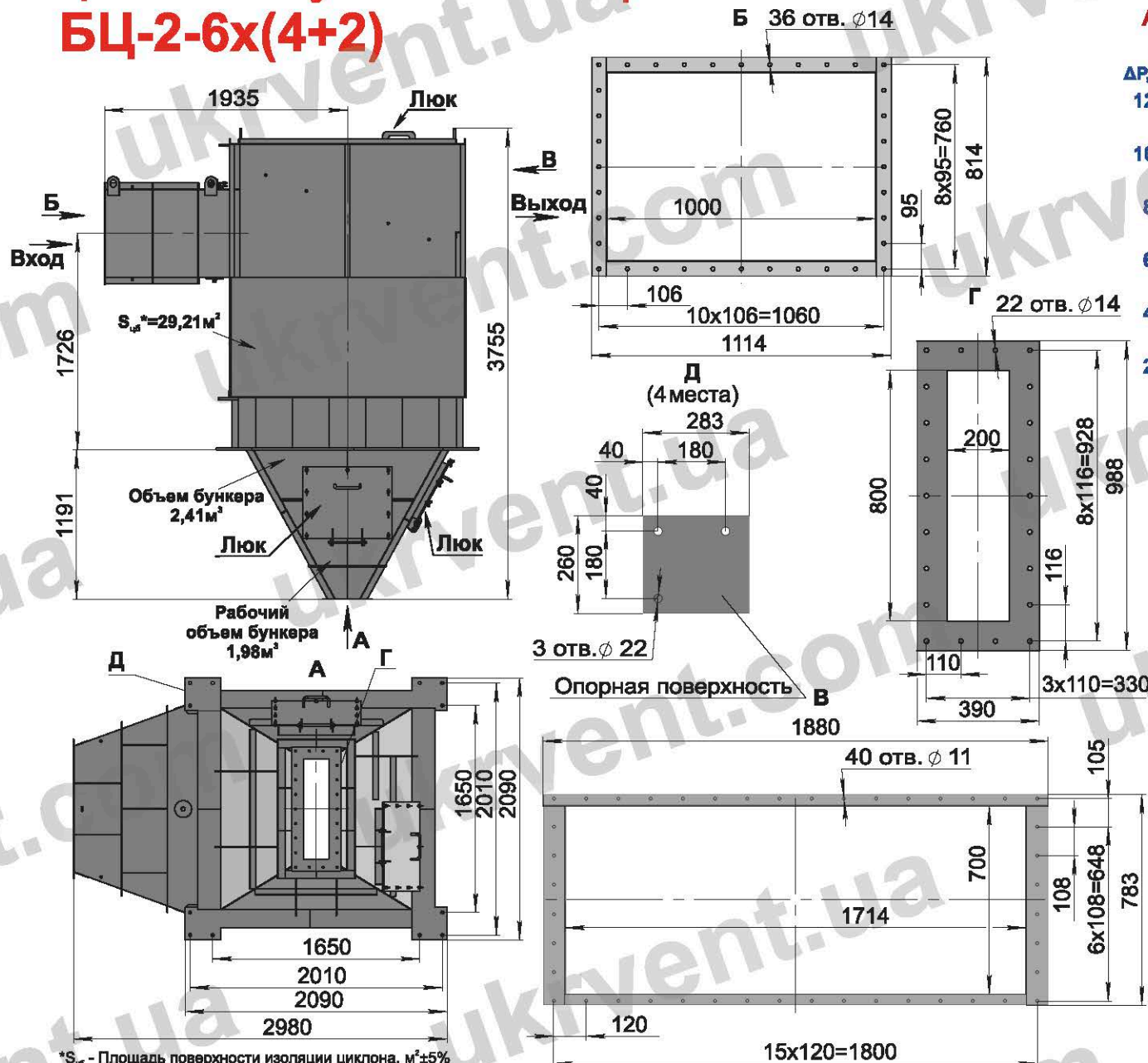
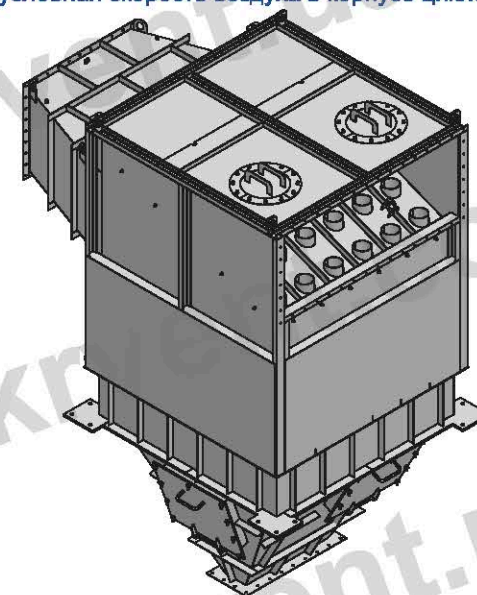


УКРВЕНТСИСТЕМЫ

АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЦ-2-6х(4+2)
для воздуха при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.

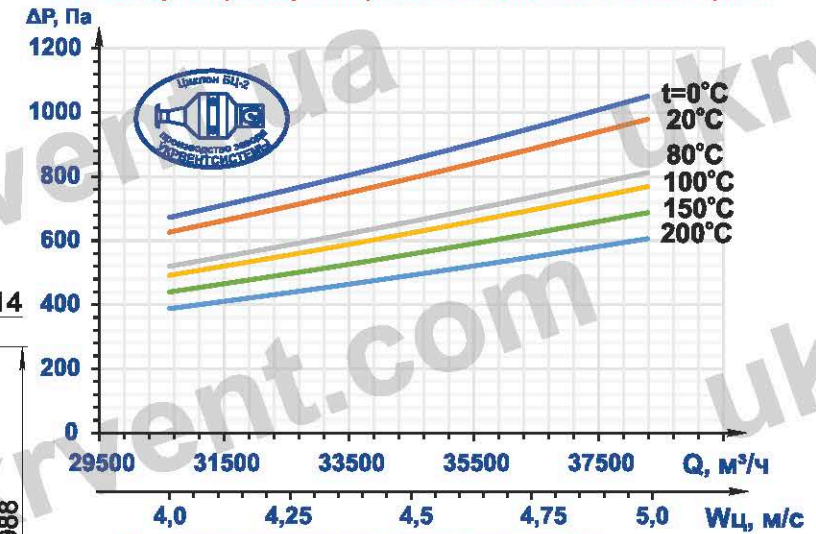


ΔP - аэродинамическое сопротивление, Па;
Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
t - температура перемещаемого воздуха, °C;
W_ц - условная скорость воздуха в корпусе циклона, м/с.

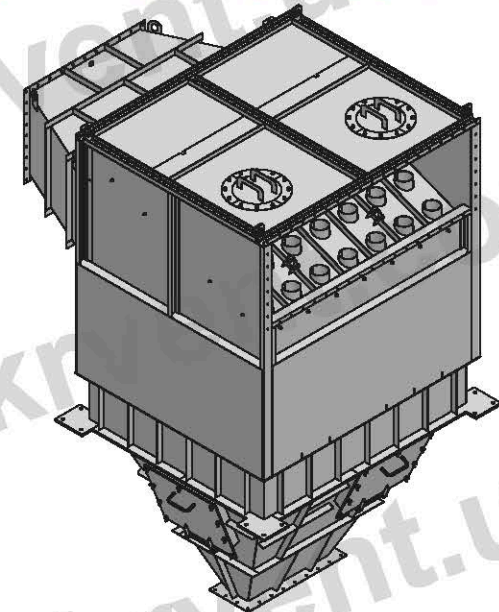


*S_{из} - Площадь поверхности изоляции циклона, м²±5%

АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЦ-2-6х(4+3)
для воздуха при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



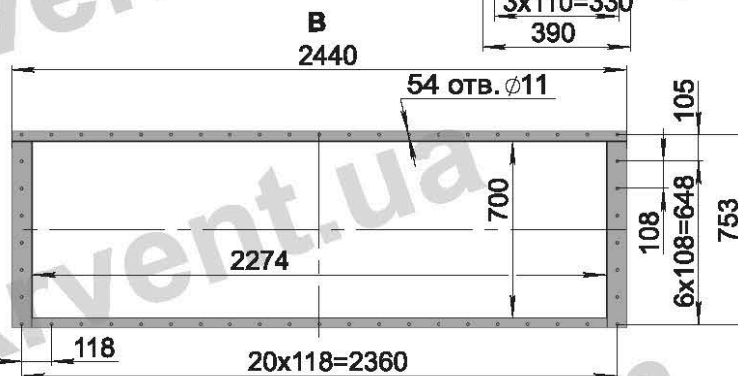
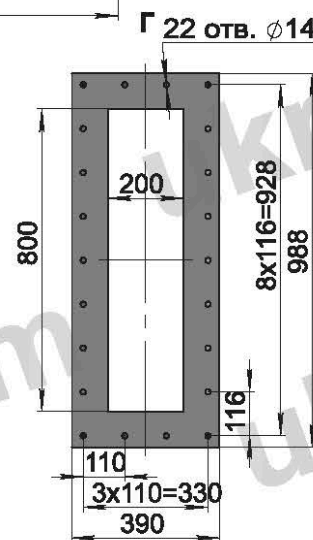
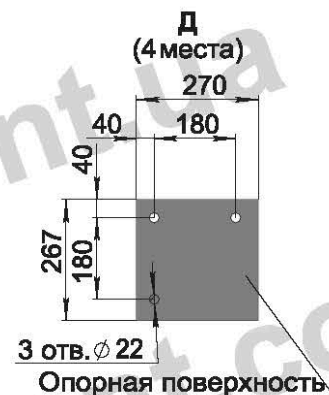
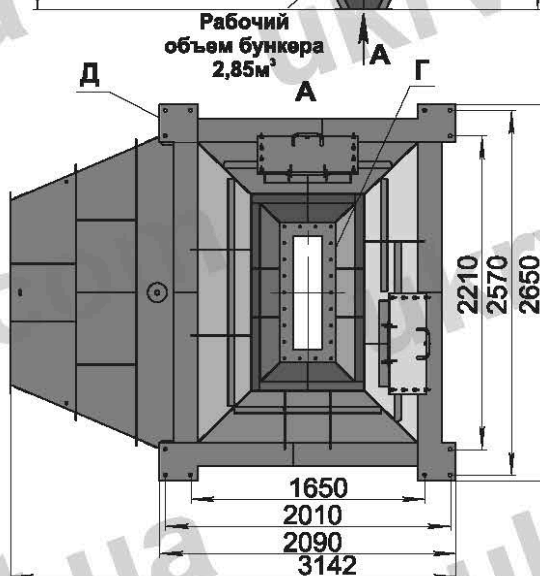
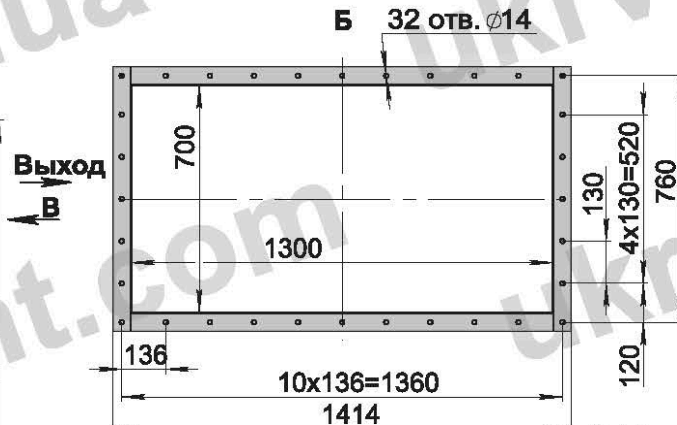
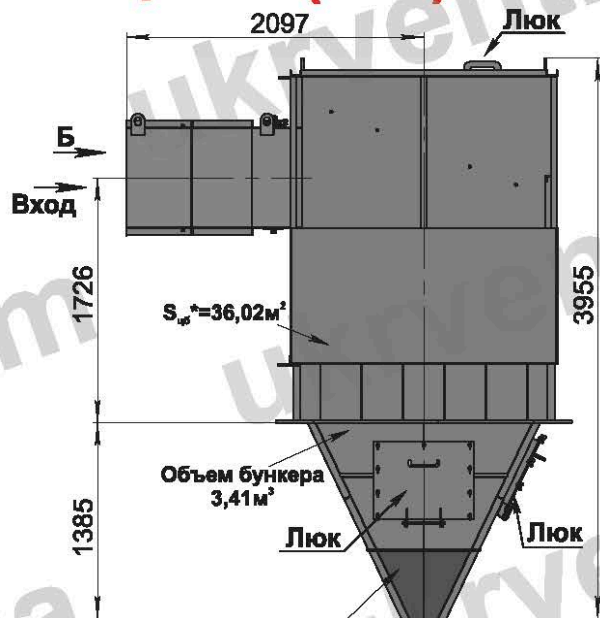
ΔP - аэродинамическое сопротивление, Па;
 Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
 t - температура перемещаемого воздуха, °С;
 W_u - условная скорость воздуха в корпусе циклона, м/с.



Циклон-золоуловитель батарейный БЦ-2-6х(5+3)



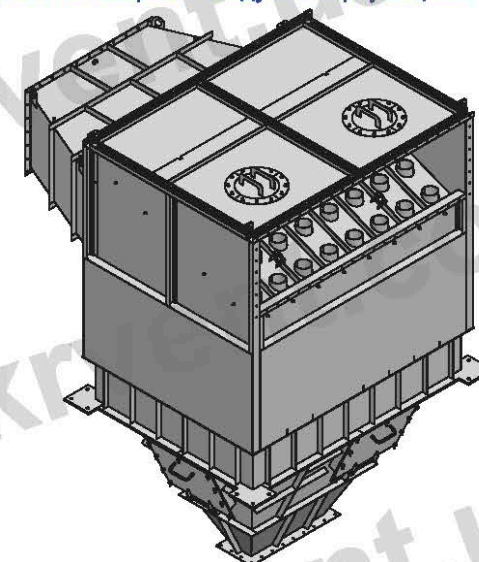
УКРВЕНТСИСТЕМЫ



АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЦ-2-6х(5+3)
для воздуха при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



ΔP - аэродинамическое сопротивление, Па;
Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
t - температура перемещаемого воздуха, °C;
W_ц - условная скорость воздуха в корпусе циклона, м/с.

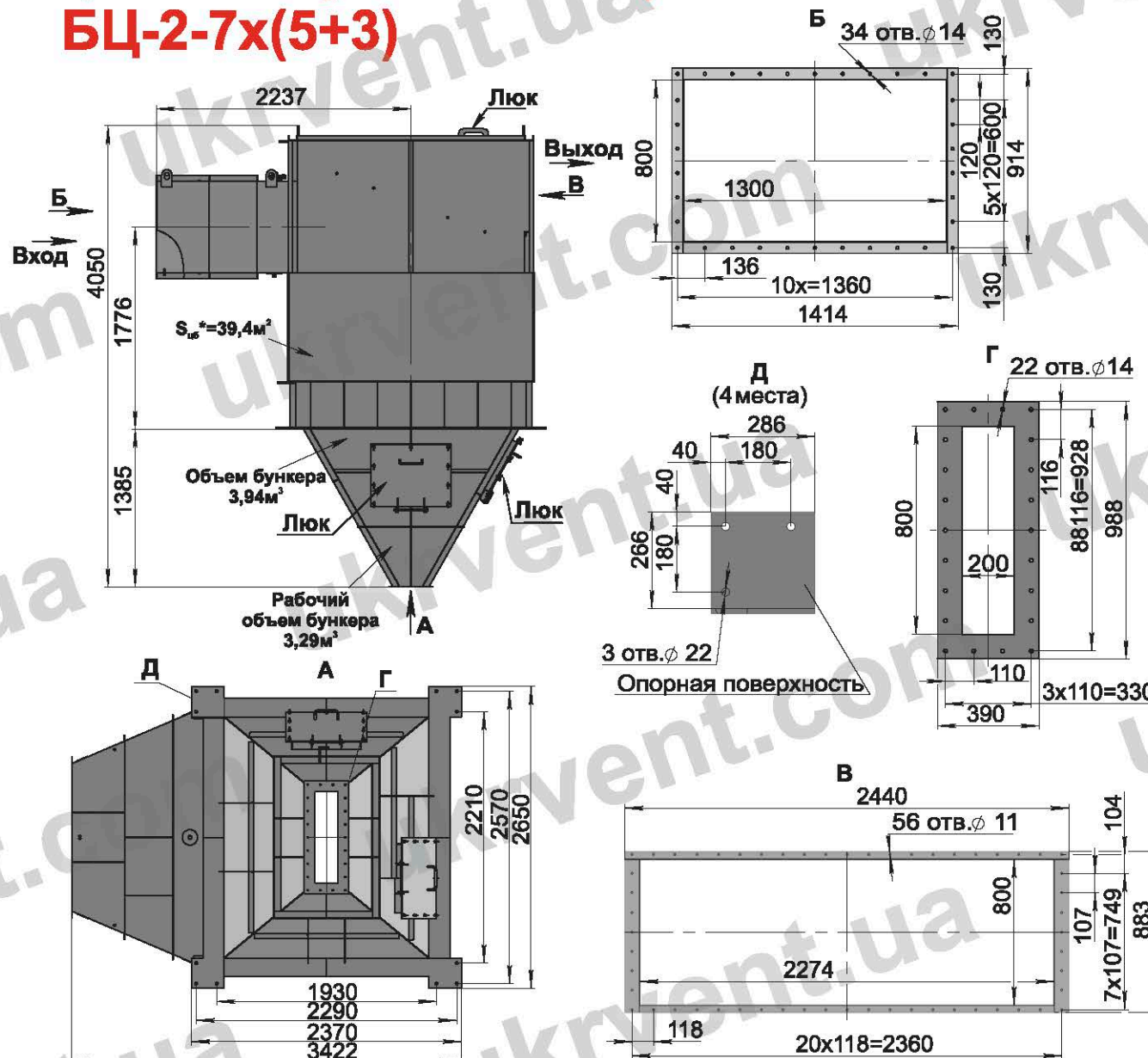


*S_{по} - Площадь поверхности изоляции циклона, м²±5%

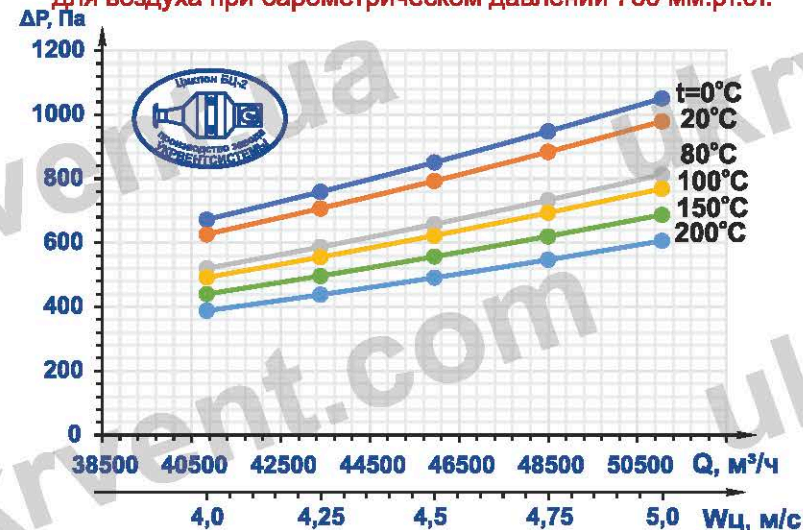
Циклон-золоуловитель батарейный БЦ-2-7х(5+3)



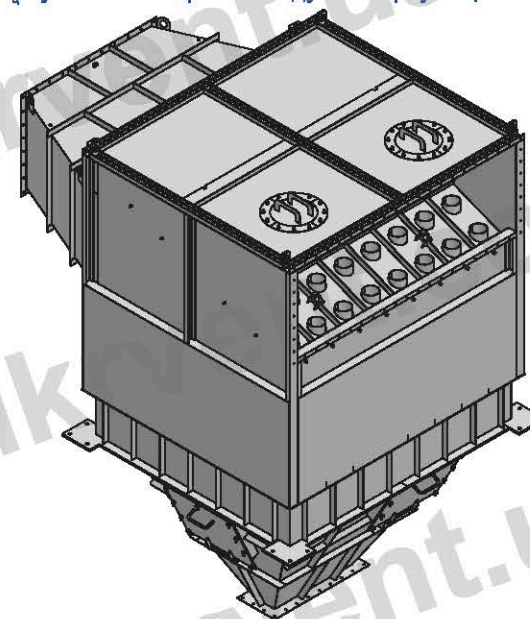
УКРВЕНТСИСТЕМЫ

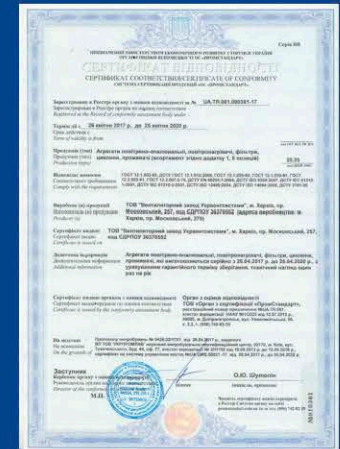
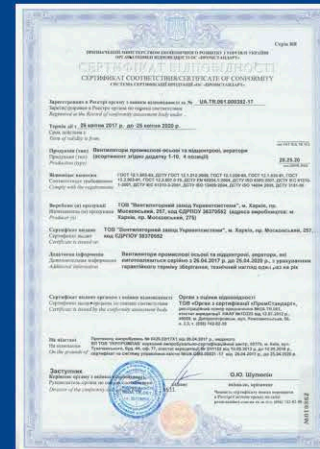


АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЦ-2-7х(5+3)
для воздуха при барометрическом давлении 760 мм.рт.ст.



ΔP - аэродинамическое сопротивление, Па;
Q - производительность по воздуху, тыс. м³/ч;
t - температура перемещаемого воздуха, °C;
W_ц - условная скорость воздуха в корпусе циклона, м/с.





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
zavod@ukrvent.ua
 сайт: ukrvent.com
ukrvent.ua

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