



Паспорт

Вытяжная установка

**VBOX
400-12600**

Корпус из стали с изоляцией
50 мм

Минимальные габариты

Подключение к
оборудованию Capsule и
i-Vent

Внимание! Информация для клиента

Для надежной работы оборудования соблюдайте следующие правила, а также расширенный список инструкций. Поломки и некорректная работа оборудования вследствие несоблюдения данных правил не является гарантийным случаем.

- Пульт запрещается отключать/подключать под напряжением. Все работы должны проводиться только при отключенном питании.
- Пульт подключается экранированным 4-жильным кабелем сечением 0,12-1,0 мм. (КСПЭВГ, МКЭШ)
- Применяйте кабель питания оборудования в соответствии с максимальной мощностью оборудования.
- При работе жидкостного нагревателя убедитесь в наличии в системе теплоносителя.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ размещение оборудования на улице без использования погодозащитных конструкций (тент, кожух, навес и т. д.), а также в неотапливаемых чердачных помещениях.
- Попадание осадков на оборудование и внутрь оборудования – недопустимо.
- Датчики, устанавливаемые при монтаже, требуют аккуратного обращения при установке в вентканал.
- Датчики, устанавливаемые при монтаже, устанавливаются только в соответствующие вентканалы.
- Подключение Wi-Fi производите в соответствии с видеoinструкцией на сайте turkov.ru.
- Обязательно производите пусконаладочные работы, особенно балансировку расходов воздуха оборудования!
- Не разбирайте и не модернизируйте оборудование самостоятельно.



ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
Расшифровка наименования.....	3
Описание составных частей установки	5
Комплектация установки.....	6
Принцип работы агрегата.....	6
Габаритные размеры оборудования.....	7
Обозначение параметров чертежей.....	7
VBox 400	8
VBox 590.....	9
VBox 1100	10
VBox 1600	11
VBox 2100.....	12
VBox 3100	13
VBox 4100-5100	14
VBox 6100-7100	15
VBox 8100	16
VBox 9100.....	17
VBox 10100-12600	18
Обслуживание оборудования.....	19
Сброс таймера замены фильтров.....	20
Направление приточного и вытяжного потоков и виды исполнения корпуса для VBox.....	21
Технические характеристики оборудования	23
Графики статического давления оборудования.....	24
Диапазон допустимых температур и влажности воздуха для работы оборудования.....	25
Шумовые характеристики оборудования	26
Транспортировка и хранение оборудования.....	27
Способы монтажа	27
Размещение агрегата.....	27
Монтаж воздуховодов	27
Рекомендации при монтаже на улице	28
Электрический монтаж.....	28
Установка дополнительных опций	29
Пусконаладочные работы (ПНР)	30
Гарантийные обязательства	31
Коды ошибок	32
Плановое техническое обслуживание (ПТО).....	33
Схемы электрических соединений	35



ВВЕДЕНИЕ

Концепция производимого компанией TURKOV оборудования заключается в максимальной энергоэффективности и стабильной работе оборудования в условиях российского климата, комплексном решении сложных систем вентиляции и автоматизации с минимальным участием монтажных организаций в процессе наладки. Наше оборудование не требует сборки и дополнительных настроек, всё оборудование поставляется полностью готовое к эксплуатации.

Автоматика собственной разработки позволяет с помощью одной системы вентиляции организовать в квартире или доме полное управление микроклиматом. Оснатив систему соответствующим оборудованием и датчиками, автоматически будет регулироваться мощность агрегата, поддерживаться приемлемый уровень CO₂, управляться нагреватель и кондиционер, поддерживаться уровень влажности, и при этом потребляться минимальное количество электроэнергии.

Агрегат VBox предназначен для организации принудительной вытяжки воздуха из помещений. Оборудование возможно эксплуатировать как автономно, так и в комбинации с приточной установкой (Capsule или i-Vent)

Расшифровка наименования

VBox 400

« » – ЕС-вентиляторы, **штатный** напор
U – альтернативная версия **штатных** ЕС-вентиляторов

400 – расход воздуха номинальный, м³/ч

VBox – вытяжная установка, оснащена вентилятором, заслонкой с электроприводом и возвратной пружиной

VBox 1100 H

« » – ЕС-вентиляторы, **штатный** напор
U – альтернативная версия **штатных** ЕС-вентиляторов
H – **высоконапорные** ЕС-вентиляторы
UH – альтернативная версия **высоконапорных** ЕС-вентиляторов

1100 – расход воздуха номинальный, м³/ч

VBox – вытяжная установка, оснащена вентилятором, заслонкой с электроприводом и возвратной пружиной



Внимание!

Чтобы избежать получения травм и нанесения ущерба другим людям и имуществу, внимательно прочтите и соблюдайте следующие инструкции. Данное оборудование не предназначено для использования маленькими детьми и людьми с ограниченной подвижностью, находящимися без надлежащего присмотра.

При установке

- Монтаж, перемещение и ремонт данного оборудования должны проводиться специалистами, имеющими соответствующую подготовку и квалификацию для выполнения данных видов работ. Неправильное выполнение монтажа, демонтажа, перемещения и ремонта оборудования может привести к возгоранию, поражению электротоком, нанесению травмы или ущерба.
- Поверхность, на которую устанавливается и крепится оборудование, а также крепление оборудования должны быть рассчитаны на вес оборудования.
- Используйте силовые и сигнальные кабели необходимого сечения согласно требованиям паспорта, а также государственным правилам и стандартам. Не используйте удлинители или промежуточные соединения в силовом кабеле. Не подключайте несколько единиц оборудования к одному источнику питания.
- Предохранитель или автомат токовой защиты должен соответствовать мощности оборудования. Оборудование должно иметь надежное заземление. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током.
- Не включайте питание до завершения работ по монтажу. Не устанавливайте и не используйте оборудование в помещениях с потенциально взрывоопасной атмосферой. Применение или хранение горючих материалов, жидкостей или газов возле оборудования может привести к возгоранию.

Правила электробезопасности

- Все подключения должны проводиться квалифицированным персоналом.
- Подключения должны проводиться с соблюдением всех правил безопасности.
- Характеристики электропитания должны соответствовать требованиям спецификации для данного оборудования.

Перед началом работы

- Перед началом работы установки внимательно прочитайте паспорт на оборудование. Строго придерживайтесь описания выполняемых операций. Нарушение технологии может повлечь за собой травмы для вас или окружающих, а также повреждение оборудования.

Во время эксплуатации

- Не включайте и не выключайте оборудование посредством включения/выключения питания, это может привести к повреждению оборудования из-за перегрева нагревателя.
- Не используйте оборудование не по назначению.
- Не стойте под струей холодного воздуха. Это может повредить вашему здоровью. Оберегайте домашних животных и растения от длительного воздействия холодного воздушного потока, так как это вредно для их здоровья.

Важно!

- При появлении каких-либо признаков неисправности (запах гари, повышенный шум и т.п.) сразу же выключите оборудование и отключите от источника питания. Использование оборудования с признаками неисправности может привести к возгоранию, поломке и т.п. При появлении признаков неисправности необходимо обратиться в сервисный центр.
- Периодически проверяйте состояние приточной уличной решетки – она может забиваться пылью и пухом. При необходимости очищайте решетку.
- Не суйте руки и другие части тела, а также посторонние предметы в отверстия оборудования, лопасти вентилятора вращаются с большой скоростью, и попавший в них предмет может нанести травму или вывести из строя оборудование.
- Не допускается работа оборудования без проведения пусконаладочных работ – это приведет к некорректной работе оборудования, выходу из строя элементов оборудования.
- Не допускается работа оборудования с дисбалансом более 10% вследствие неверной эксплуатации – это приведет к некорректной работе оборудования, выходу из строя элементов оборудования.
- Не допускается работа оборудования во время мокрых, пыльных и/или ремонтных работ в обслуживаемых помещениях – это приведет к некорректной работе оборудования, выходу из строя элементов оборудования.

При обслуживании

- Не прикасайтесь к выключателям мокрыми руками. Это может привести к поражению электротоком.
- Перед чисткой или обслуживанием отключите оборудование от источника питания.
- При уходе за оборудованием вставляйте на устойчивую конструкцию, например, на складную лестницу.
- Не мойте оборудование мойками высокого давления.
- Агрессивные или абразивные чистящие средства могут повредить оборудование.

Оптимальная работа

Обратите внимание на следующие моменты для обеспечения нормальной работы:

- Выполнен качественный монтаж
- Выполнены пусконаладочные работы.
- Фильтры меняются или по настроенному таймеру, или по фактическому загрязнению.



Описание составных частей установки

Стальной корпус



- Стальной корпус с порошковой окраской
- Теплошумоизоляция толщиной 50 мм
- Внешнее расположение автоматики
- Минимальная толщина оборудования
- Универсальный корпус (одновременно правое или левое исполнение)

Вентиляторы



В оборудовании установлены надежные, высокоэффективные ЕС-вентиляторы. Электронно-коммутируемые вентиляторы (ЕС) с управлением по линии 0-10в.

ЕС-Вентиляторы регулируются в диапазоне от 30% до 100% с точностью в 1%, это позволяет максимально точно подвести воздухообмен к расчетным/проектным значениям. Приточный и вытяжной вентиляторы настраиваются отдельно, что позволяет балансировать приточную и вытяжную линии изменением настроек вентиляторов.

Воздушная заслонка с электроприводом



Встроенная воздушная заслонка с электроприводом и возвратной пружиной предназначена для перекрытия воздушных каналов во время остановки работы системы вентиляции.



Комплектация установки

1. Паспорт – 1 шт.
2. Заслонка с приводом и возвратной пружиной – 1 шт.
3. Кронштейн с виброопорой L-образный – кол-во зависит от модели оборудования.
4. Болт М8*25 под шестигранник – кол-во зависит от модели оборудования.
5. Корпус оборудования с теплоизоляцией – 1 шт.
6. Вентилятор – 1 или 2 шт.

Принцип работы агрегата

Агрегаты VBox представляют собой укомплектованные вытяжные агрегаты для вытяжки воздуха из помещений.

VBox



М1 – Вытяжной ЕС-вентилятор
FO* – Фильтр грубой очистки (опция)
 – Воздушная заслонка с электроприводом и возвратной пружиной



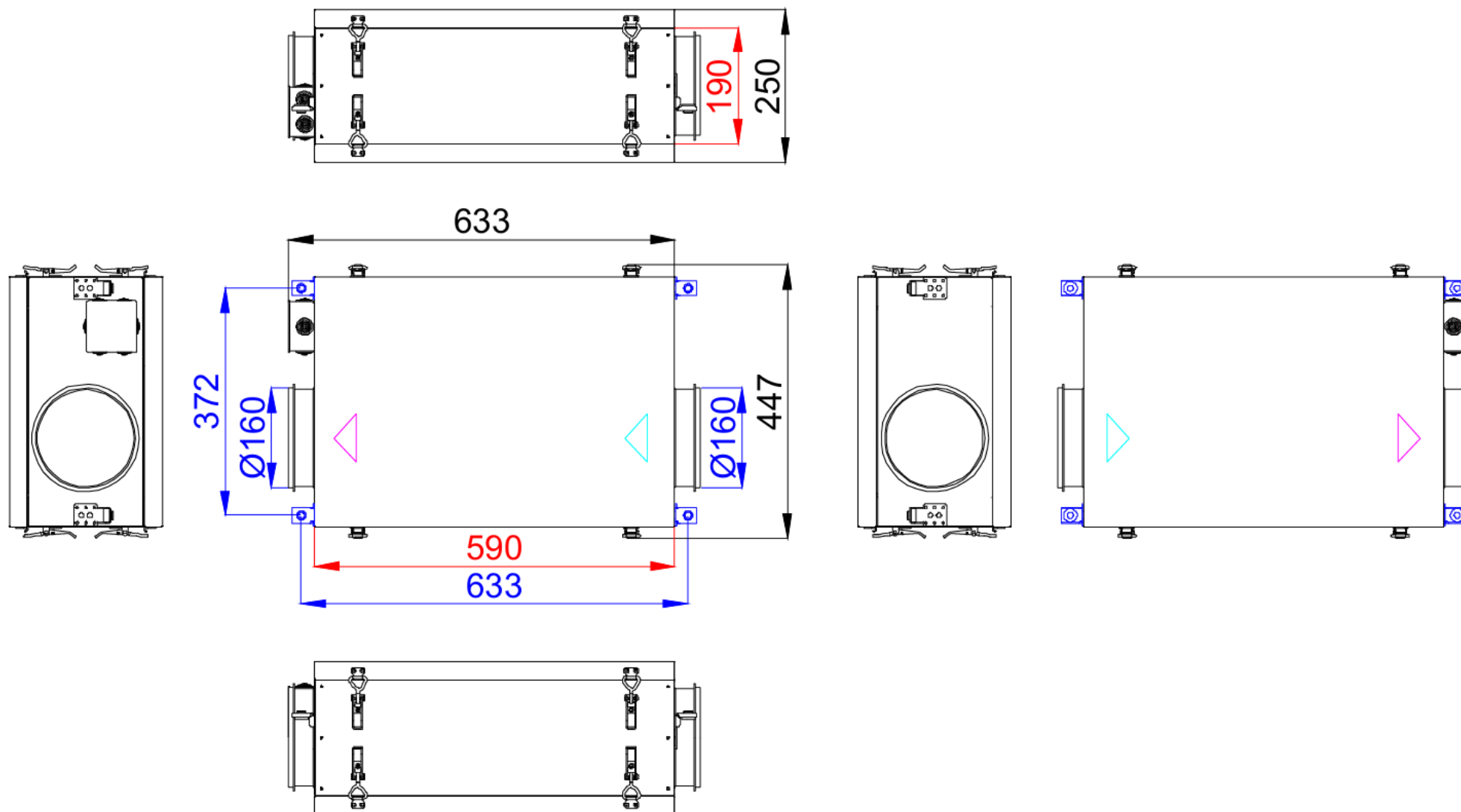
Габаритные размеры оборудования

Обозначение параметров чертежей

Черным	Общий внешний габарит	Длина общая максимальная
		Высота общая максимальная
		Ширина общая максимальная
		Габариты блоков (для модульных корпусов)
Синим	Габариты креплений и подключений	Габариты точек крепления корпуса (установленных угловых кронштейнов)
		Габариты точек крепления оборудования (крепежные отверстия)
		Диаметр колец для круглого воздуховода
		Размеры проема под прямоугольный воздуховод
		Размеры точек подключения воздуховода прямоугольного
Красным	Информационные размеры	Габариты сервисных панелей
		Габариты корпуса без съемных элементов
		Прочие информационные размеры
	Красный	Подача в дом
	Синий	Всасывание с улицы
	Голубой	Всасывание из дома
	Фиолетовый	Выброс на улицу



VBox 400

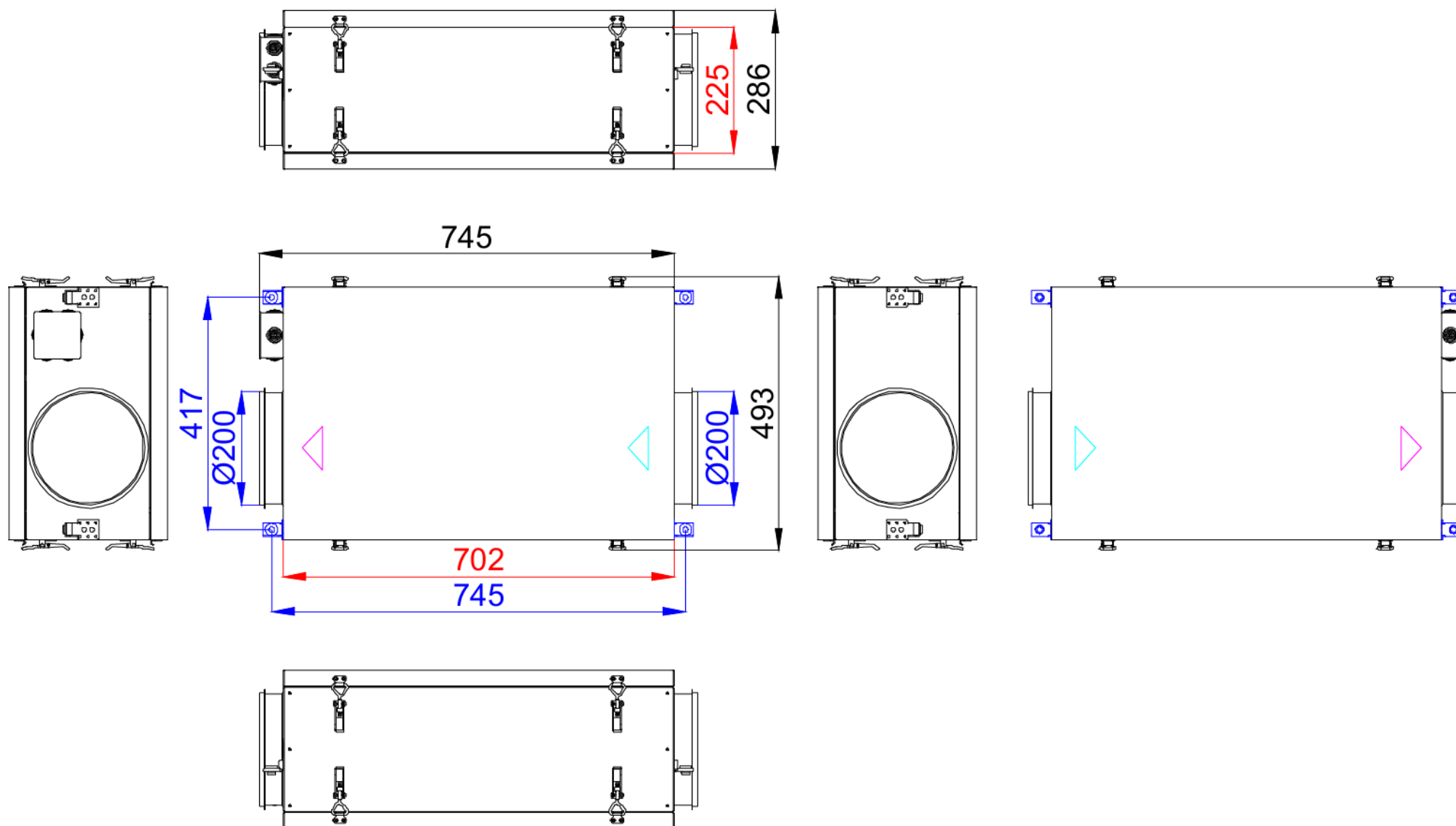


115280, г. Москва, ул. Ленинская слобода, 26, БЦ «ОМЕГА-2» Корпус А, офис 422.
www.turkov.ru, info@turkov.ru, 8-800-200-98-28 по России бесплатно
ТУ 28.25.12-001-09823045-2021

Паспорт постоянно модернизируется, с актуальной версией Вы можете ознакомиться на сайте:



VBox 590



115280, г. Москва, ул. Ленинская слобода, 26, БЦ «ОМЕГА-2» Корпус А, офис 422.
www.turkov.ru, info@turkov.ru, 8-800-200-98-28 по России бесплатно
ТУ 28.25.12-001-09823045-2021

Паспорт постоянно модернизируется, с актуальной версией Вы можете ознакомиться на сайте:

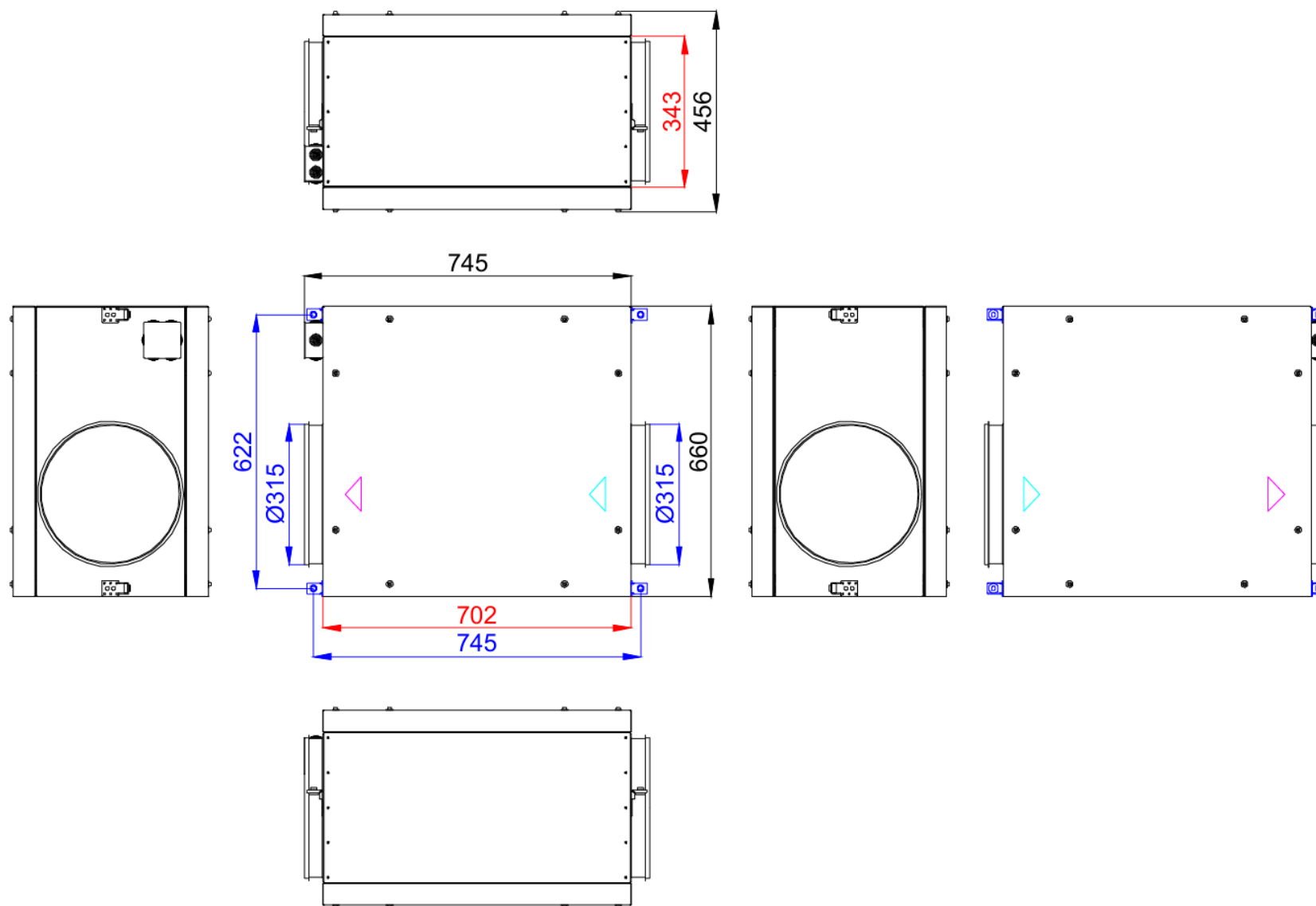


Technical drawing of a rectangular box with dimensions and internal layout. The drawing includes a top view, a front view, and a side view. The top view shows a rectangle with a width of 659 and a height of 555. The front view shows a rectangle with a width of 659 and a height of 406. The side view shows a rectangle with a width of 517 and a height of 293. The drawing also includes a detailed view of the top surface, showing a circular opening with a diameter of Ø250 and a square opening with a side length of 616. The drawing is labeled with dimensions in millimeters (mm).

Паспорт постоянно модернизируется, с актуальной версией Вы можете ознакомиться на сайте:



VBox 1600

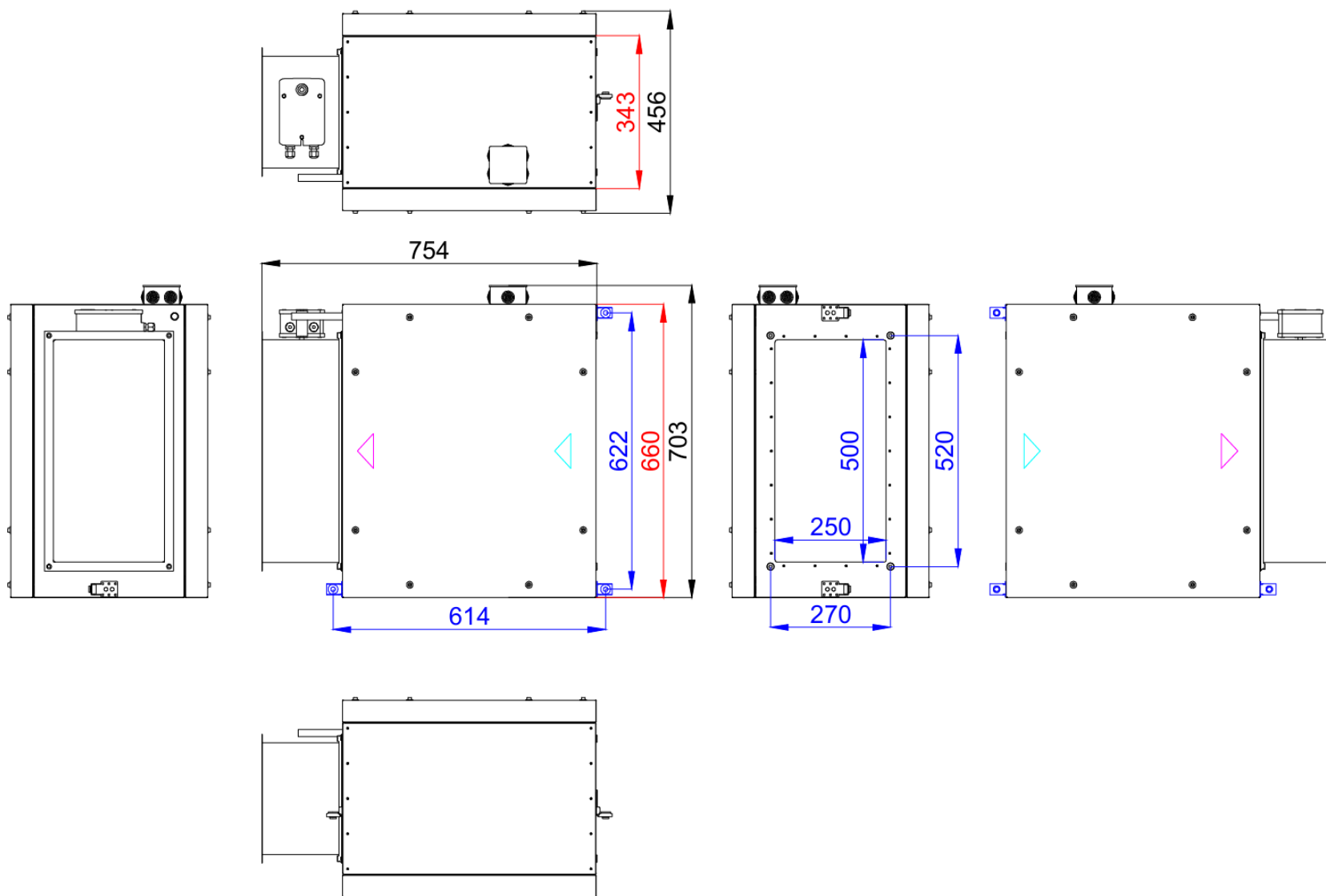


115280, г. Москва, ул. Ленинская слобода, 26, БЦ «ОМЕГА-2» Корпус А, офис 422.
www.turkov.ru, info@turkov.ru, 8-800-200-98-28 по России бесплатно
ТУ 28.25.12-001-09823045-2021

Паспорт постоянно модернизируется, с актуальной версией Вы можете ознакомиться на сайте:



VBox 2100

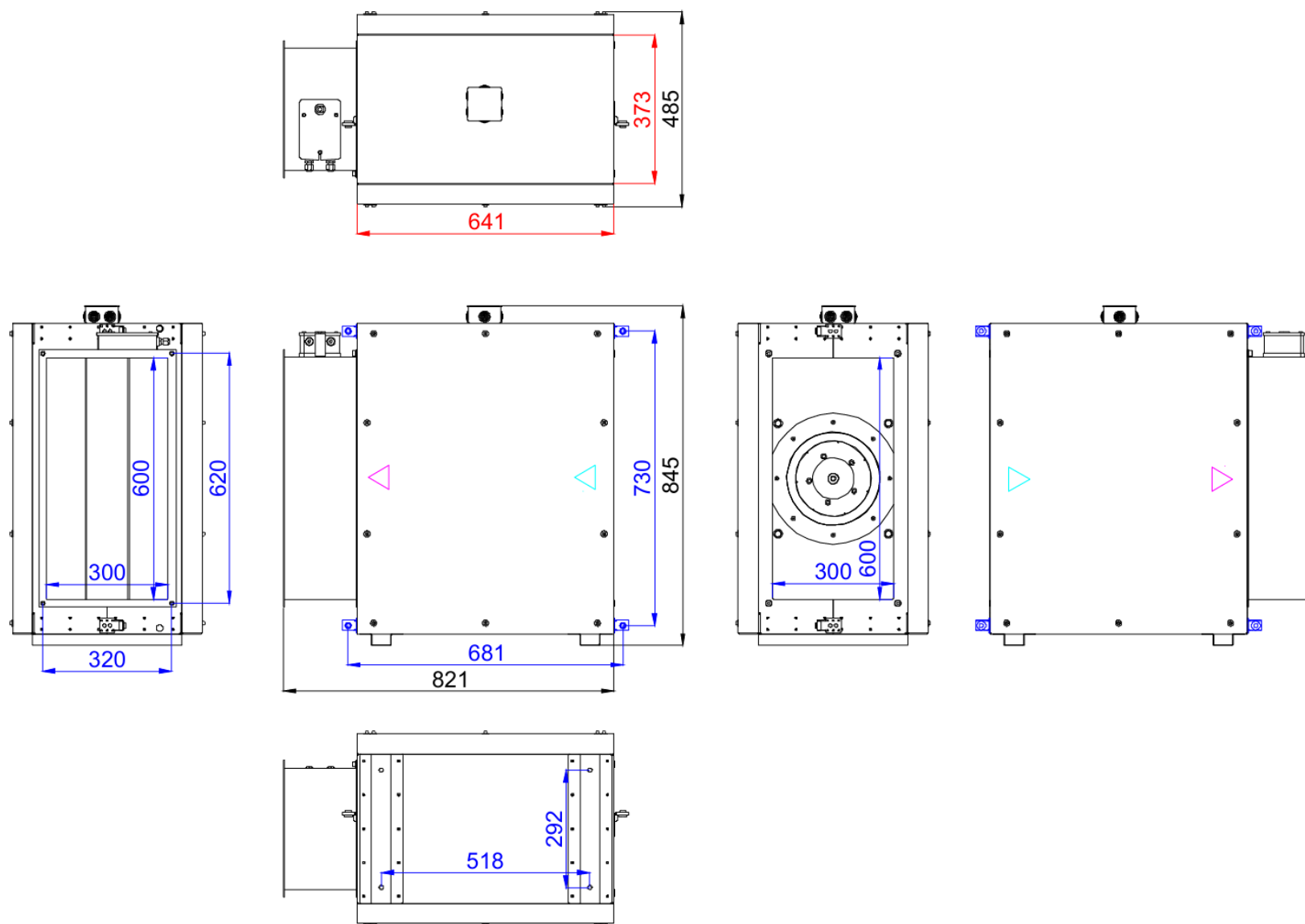


115280, г. Москва, ул. Ленинская слобода, 26, БЦ «ОМЕГА-2» Корпус А, офис 422.
www.turkov.ru, info@turkov.ru, 8-800-200-98-28 по России бесплатно
ТУ 28.25.12-001-09823045-2021

Паспорт постоянно модернизируется, с актуальной версией Вы можете ознакомиться на сайте:



VBox 3100

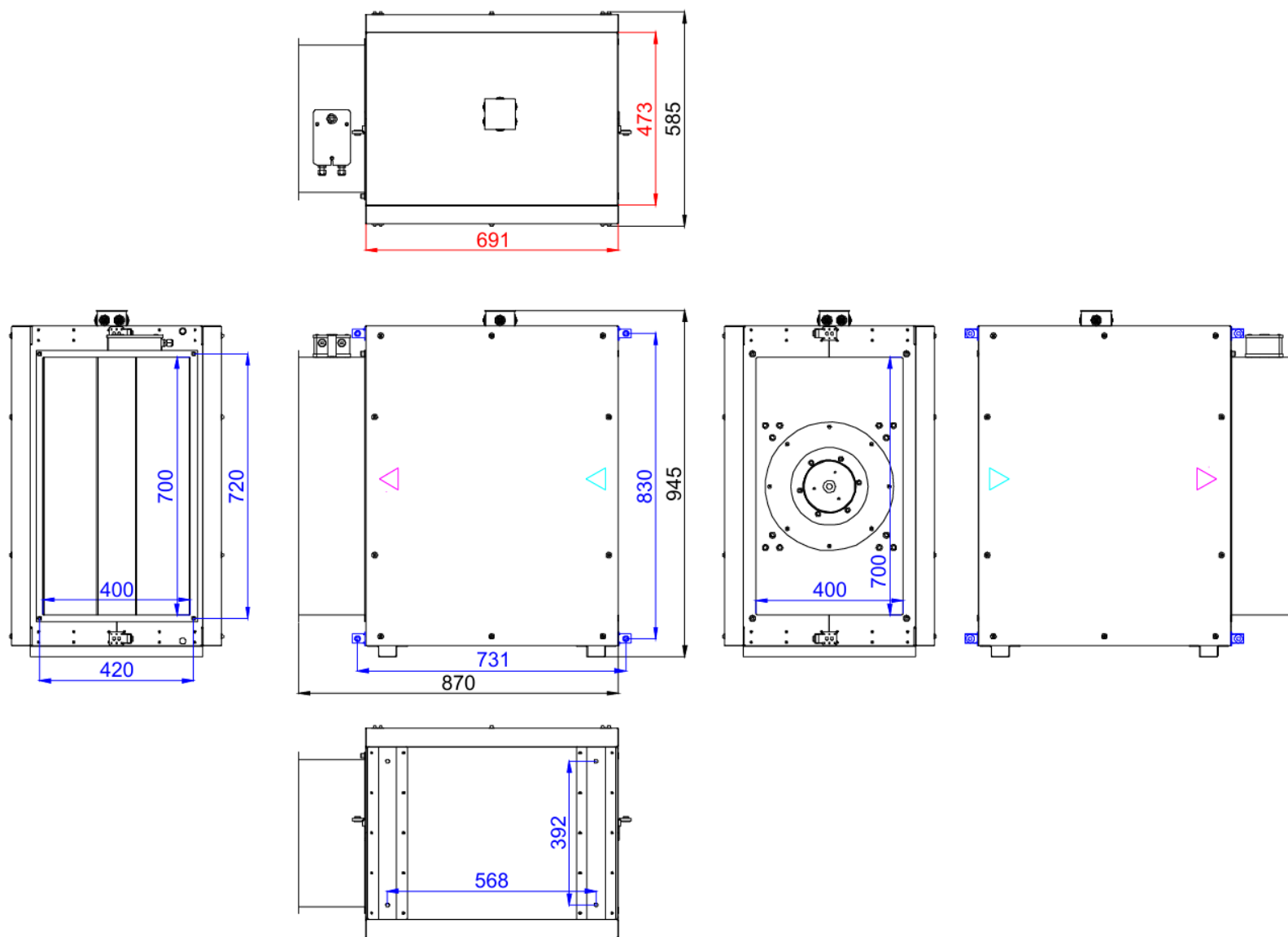


115280, г. Москва, ул. Ленинская слобода, 26, БЦ «ОМЕГА-2» Корпус А, офис 422.
www.turkov.ru, info@turkov.ru, 8-800-200-98-28 по России бесплатно
ТУ 28.25.12-001-09823045-2021

Паспорт постоянно модернизируется, с актуальной версией Вы можете ознакомиться на сайте:



VBox 4100-5100

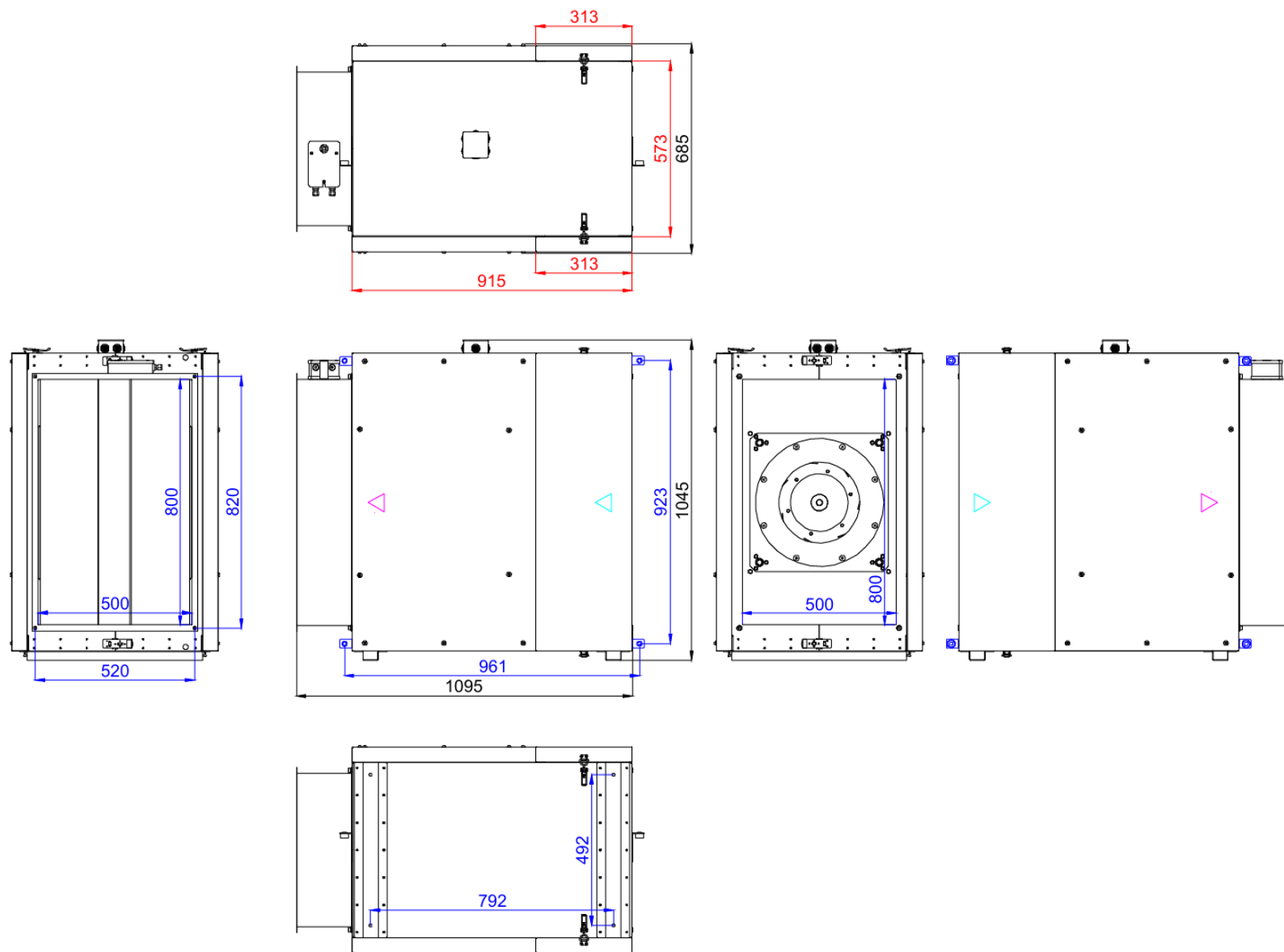


115280, г. Москва, ул. Ленинская слобода, 26, БЦ «ОМЕГА-2» Корпус А, офис 422.
www.turkov.ru, info@turkov.ru, 8-800-200-98-28 по России бесплатно
ТУ 28.25.12-001-09823045-2021

Паспорт постоянно модернизируется, с актуальной версией Вы можете ознакомиться на сайте:



VBox 6100-7100

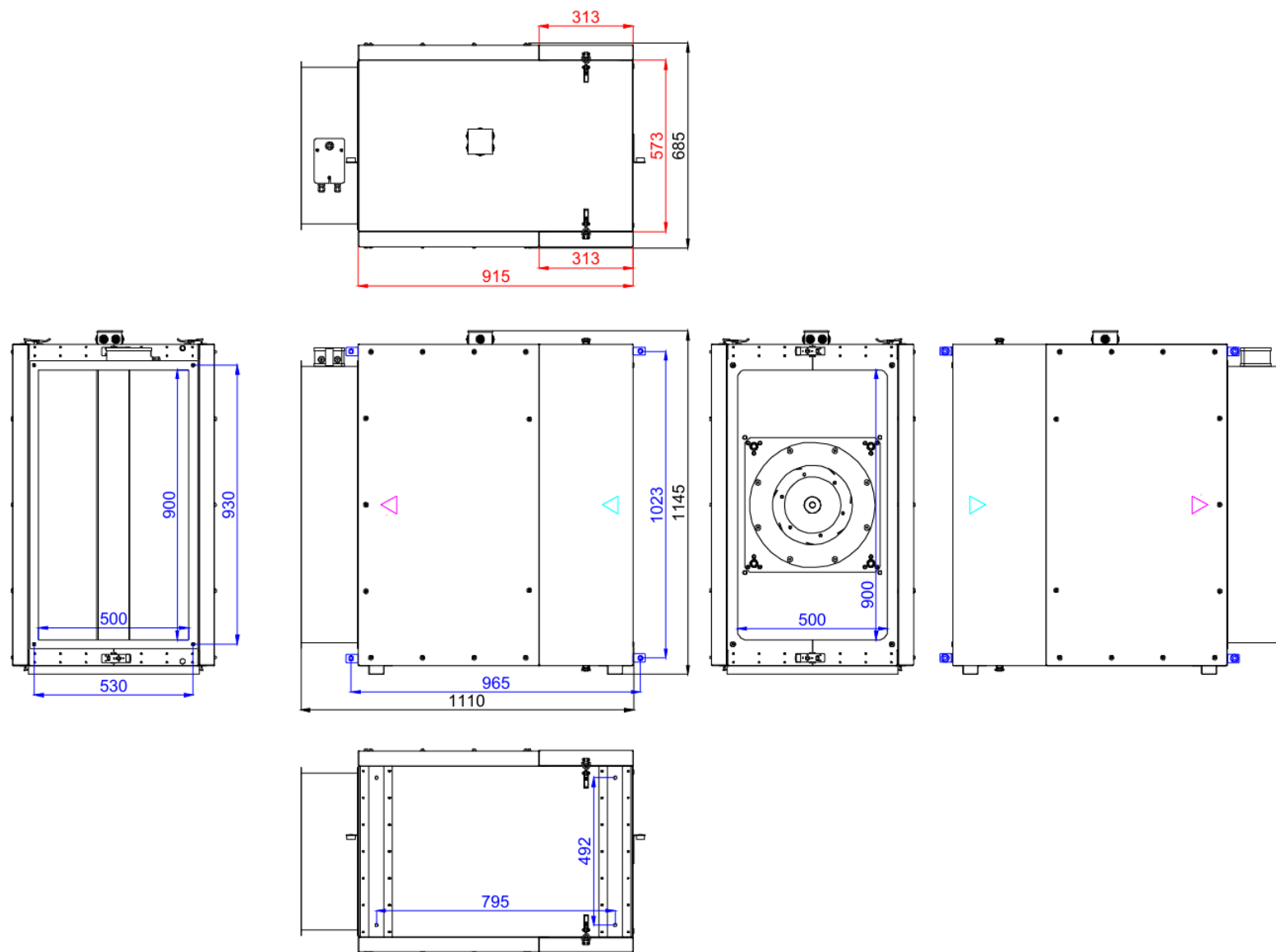


115280, г. Москва, ул. Ленинская слобода, 26, БЦ «ОМЕГА-2» Корпус А, офис 422.
www.turkov.ru, info@turkov.ru, 8-800-200-98-28 по России бесплатно
ТУ 28.25.12-001-09823045-2021

Паспорт постоянно модернизируется, с актуальной версией Вы можете ознакомиться на сайте:



VBox 8100

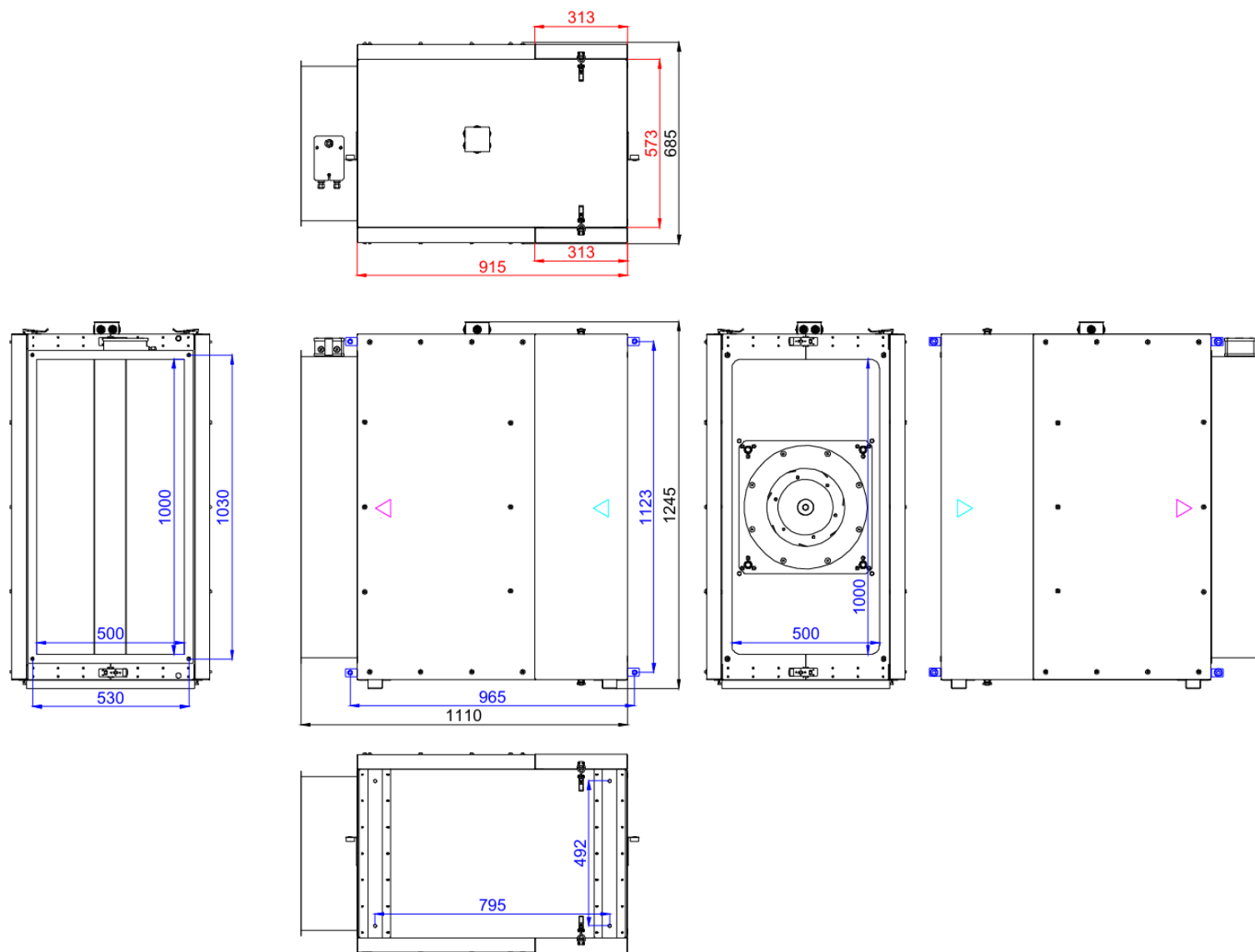


115280, г. Москва, ул. Ленинская слобода, 26, БЦ «ОМЕГА-2» Корпус А, офис 422.
www.turkov.ru, info@turkov.ru, 8-800-200-98-28 по России бесплатно
ТУ 28.25.12-001-09823045-2021

Паспорт постоянно модернизируется, с актуальной версией Вы можете ознакомиться на сайте:



VBox 9100

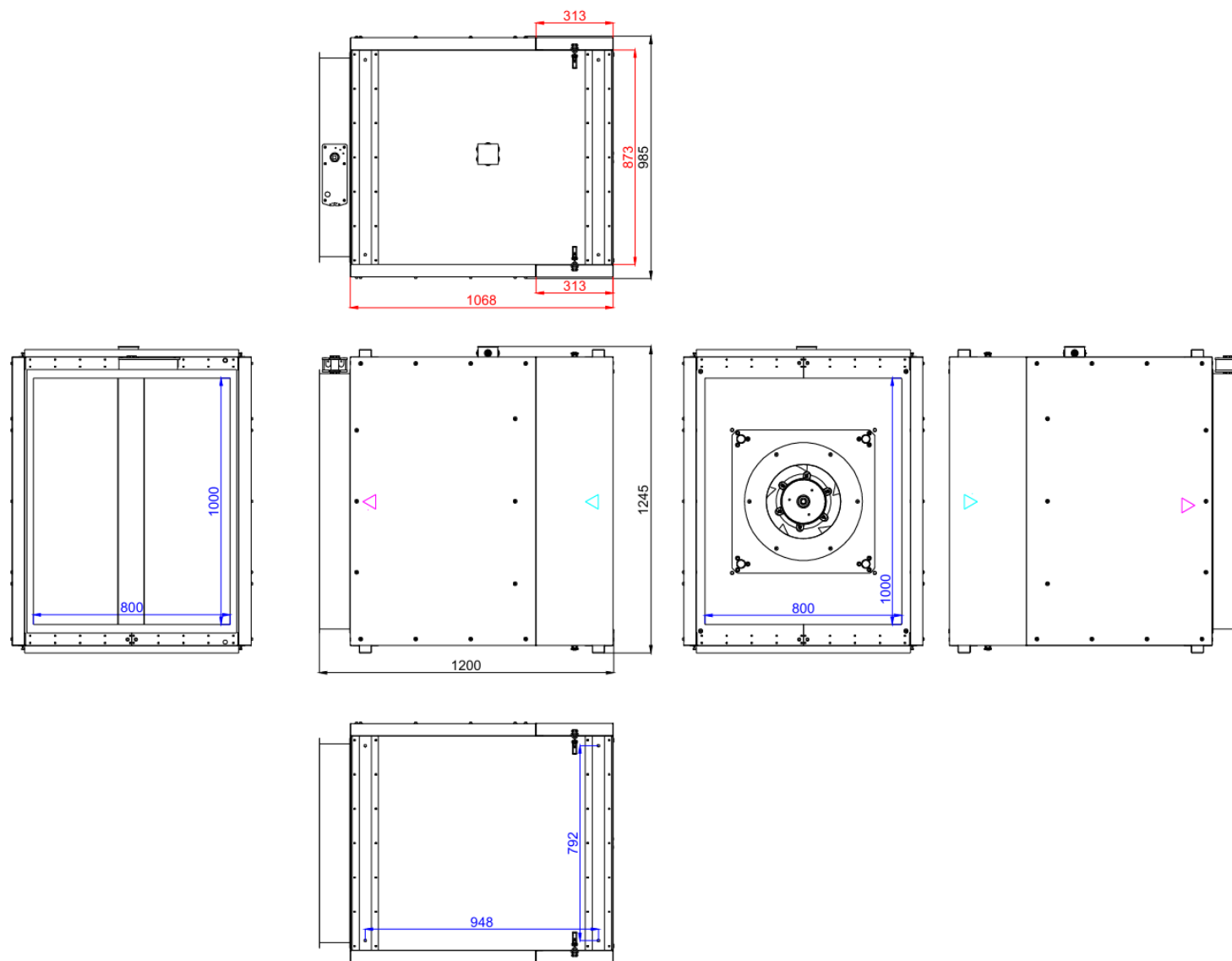


115280, г. Москва, ул. Ленинская слобода, 26, БЦ «ОМЕГА-2» Корпус А, офис 422.
www.turkov.ru, info@turkov.ru, 8-800-200-98-28 по России бесплатно
ТУ 28.25.12-001-09823045-2021

Паспорт постоянно модернизируется, с актуальной версией Вы можете ознакомиться на сайте:



VBox 10100-12600

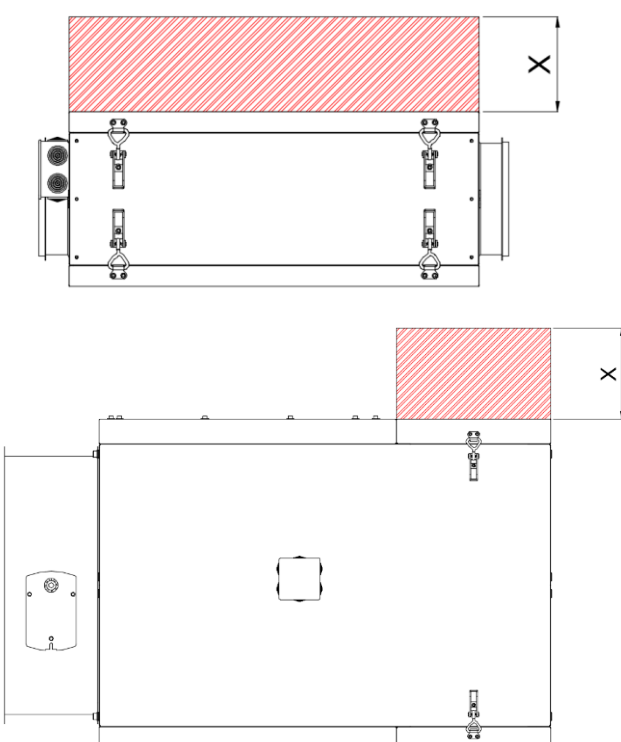


115280, г. Москва, ул. Ленинская слобода, 26, БЦ «ОМЕГА-2» Корпус А, офис 422.
www.turkov.ru, info@turkov.ru, 8-800-200-98-28 по России бесплатно
ТУ 28.25.12-001-09823045-2021

Паспорт постоянно модернизируется, с актуальной версией Вы можете ознакомиться на сайте:



Обслуживание оборудования

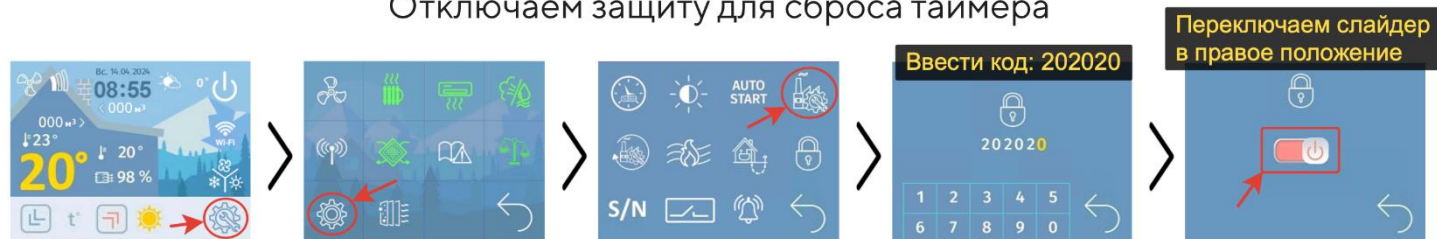
	Обслуживание оборудования (замена фильтров) производится с любой стороны оборудования
	Для обслуживания требуются только одна сторона, вторую можно направить в стену /потолок / пол
	Расстояние между задней стенкой оборудования и стеной/потолком не менее 30 мм
Модель	Расстояние для открытия сервисных дверей «X»
VBox 400	250 мм
VBox 590	Нет
VBox 1100	
VBox 1600	
VBox 2100	
VBox 3100	450 мм
VBox 4100	550 мм
VBox 5100	
VBox 6100	650 мм
VBox 7100	
VBox 8100	
VBox 9100	
VBox 10100	
VBox 12600	500 мм



Сброс таймера замены фильтров

После физической замены фильтров в оборудовании необходимо сбросить таймер замены фильтров в меню пульта вент установки:

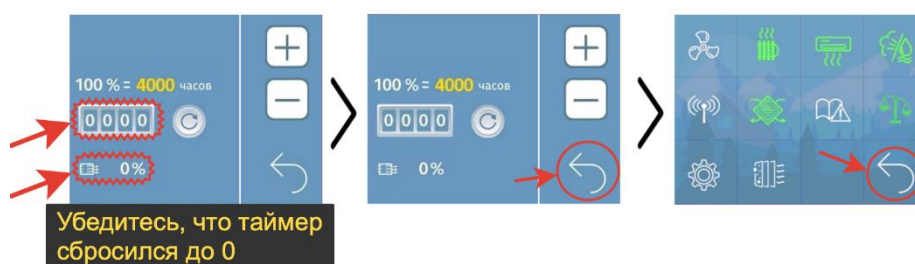
Отключаем защиту для сброса таймера



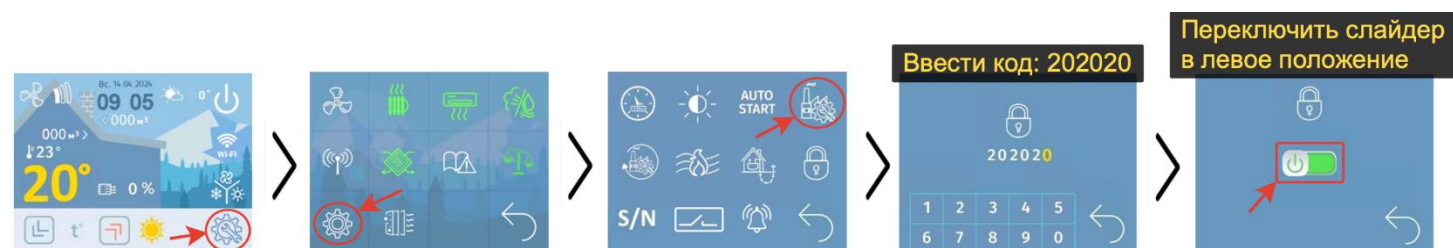
Переходим в меню таймера замены фильтра и обнуляем таймер



После обнуления переходим в главное меню



Для того чтобы вновь активировать защиту для сброса таймера, проделайте действия, указанные ниже:

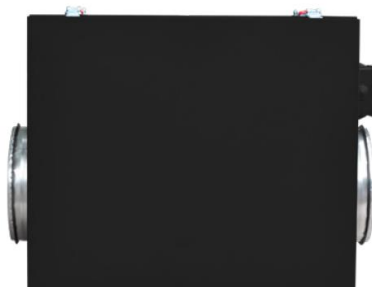


Направление приточного и вытяжного потоков и виды исполнения корпуса для VBox
VBox представляют собой укомплектованные вытяжные агрегаты для вытяжки воздуха из помещений.

Одновременно левое и правое моноблочное исполнение корпуса

VBox 400-1600

ПОМЕЩЕНИЕ
Вытяжной воздух



УЛИЦА
Вытяжной воздух



УЛИЦА
Вытяжной воздух

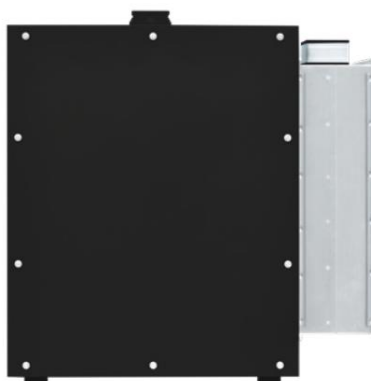


ПОМЕЩЕНИЕ
Вытяжной воздух



VBox 2100-7100

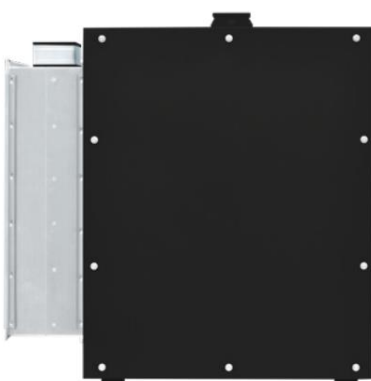
ПОМЕЩЕНИЕ
Вытяжной воздух



УЛИЦА
Вытяжной воздух



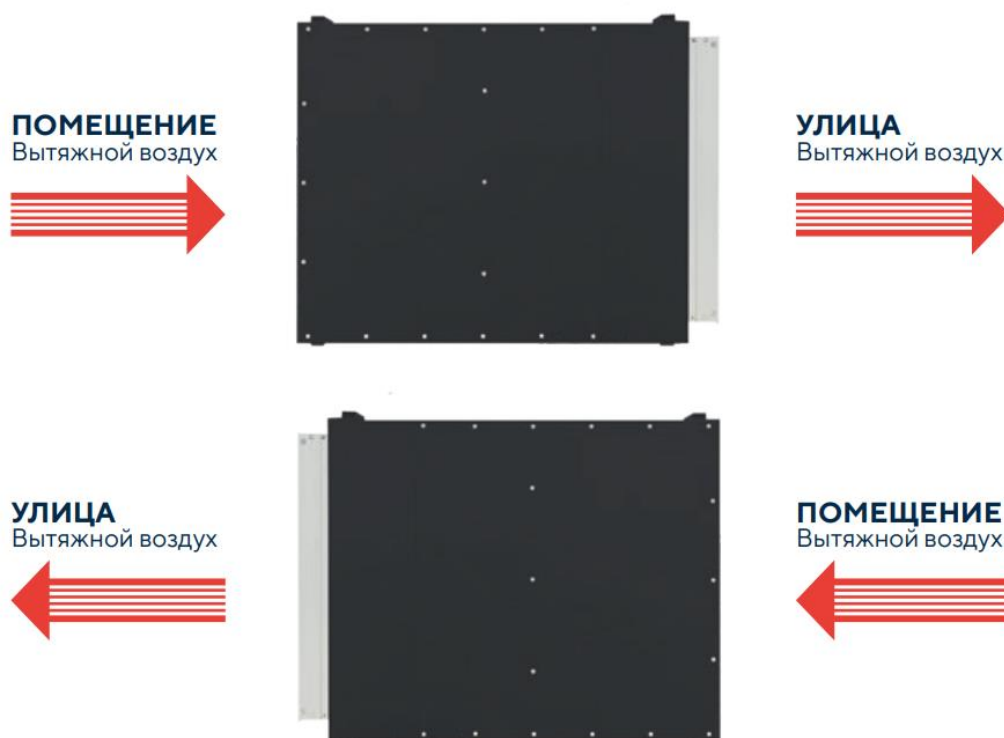
УЛИЦА
Вытяжной воздух



ПОМЕЩЕНИЕ
Вытяжной воздух



VBox 8100-12600



Оборудование воздухообменом 15000 м³/ч и выше имеет левое или правое секционное исполнение.



Технические характеристики оборудования

Наименование	Общие данные			
	Номинальный воздухообмен, м³/ч	Для помещений до, м²	Питание	Мощность вентиляторов, Вт
VBox 400	400	Любых	220В 50Гц 1Ф	105
VBox 590	590	Любых	220В 50Гц 1Ф	165
VBox 1100	1100	Любых	220В 50Гц 1Ф	165
VBox 1600	1600	Любых	220В 50Гц 1Ф	330
VBox 2100	2100	Любых	220В 50Гц 1Ф	330
VBox 3100	3100	Любых	220В 50Гц 1Ф	730
VBox 4100	4100	Любых	380В 50Гц 3Ф	1650
VBox 5100	5100	Любых	380В 50Гц 3Ф	3030
VBox 6100	6100	Любых	380В 50Гц 3Ф	3030
VBox 7100	7100	Любых	380В 50Гц 3Ф	3600
VBox 8100	8100	Любых	380В 50Гц 3Ф	3600
VBox 9100	9100	Любых	380В 50Гц 3Ф	3600
VBox 10100	10100	Любых	380В 50Гц 3Ф	5700
VBox 12600	12600	Любых	380В 50Гц 3Ф	5600

Наименование	Корпус								
	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Корпус	Тип	Исполнение корпуса	Толщина корпуса, мм	Толщина крышек, мм	Подключения, мм
VBox 400	633	447	250	Двухнаправленный	Моноблок	Универсальный	50	30	Ø 160
VBox 590	745	493	286	Двухнаправленный	Моноблок	Универсальный	50	30	Ø 200
VBox 1100	659	555	406	Двухнаправленный	Моноблок	Универсальный	50	50	Ø 250
VBox 1600	745	660	456	Двухнаправленный	Моноблок	Универсальный	50	50	Ø 315
VBox 2100	754	703	456	Двухнаправленный	Моноблок	Универсальный	50	50	250x500
VBox 3100	821	845	485	Двухнаправленный	Моноблок	Универсальный	50	50	300x600
VBox 4100	870	945	585	Двухнаправленный	Моноблок	Универсальный	50	50	400x700
VBox 5100	870	945	585	Двухнаправленный	Моноблок	Универсальный	50	50	400x700
VBox 6100	1095	1045	685	Двухнаправленный	Моноблок	Универсальный	50	50	500x800
VBox 7100	1095	1045	685	Двухнаправленный	Моноблок	Универсальный	50	50	500x800
VBox 8100	1110	1145	685	Двухнаправленный	Моноблок	Универсальный	50	50	500x900
VBox 9100	1110	1245	685	Двухнаправленный	Моноблок	Универсальный	50	50	500x1000
VBox 10100	1200	1245	985	Двухнаправленный	Моноблок	Универсальный	50	50	800x1000
VBox 12600	1200	1245	985	Двухнаправленный	Моноблок	Универсальный	50	50	800x1000

Наименование	Водяные нагреватели			Опции					
	Штатный	Заслонка воздушная	Шумоглушитель	Гибкая вставка	VAV система	StereoVAV система	K-фактор	CO ₂ система	Байпас
VBox 400	Недоступен	Ø160	Ø160	Ø160	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
VBox 590	Недоступен	Ø200	Ø200	Ø200	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
VBox 1100	Недоступен	Ø250	Ø250	Ø250	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
VBox 1600	Недоступен	Ø315	Ø315	Ø315	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
VBox 2100	Недоступен	500x250	500x250	500x250	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
VBox 3100	Недоступен	600x300	600x300	600x300	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
VBox 4100	Недоступен	700x400	700x400	700x400	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
VBox 5100	Недоступен	700x400	700x400	700x400	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
VBox 6100	Недоступен	800x500	800x500	800x500	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
VBox 7100	Недоступен	800x500	800x500	800x500	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
VBox 8100	Недоступен	900x500	900x500	900x500	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
VBox 9100	Недоступен	1000x500	1000x500	1000x500	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
VBox 10100	Недоступен	1000x800	1000x800	1000x800	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
VBox 12600	Недоступен	1000x800	1000x800	1000x800	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет

115280, г. Москва, ул. Ленинская слобода, 26, БЦ «ОМЕГА-2» Корпус А, офис 422.

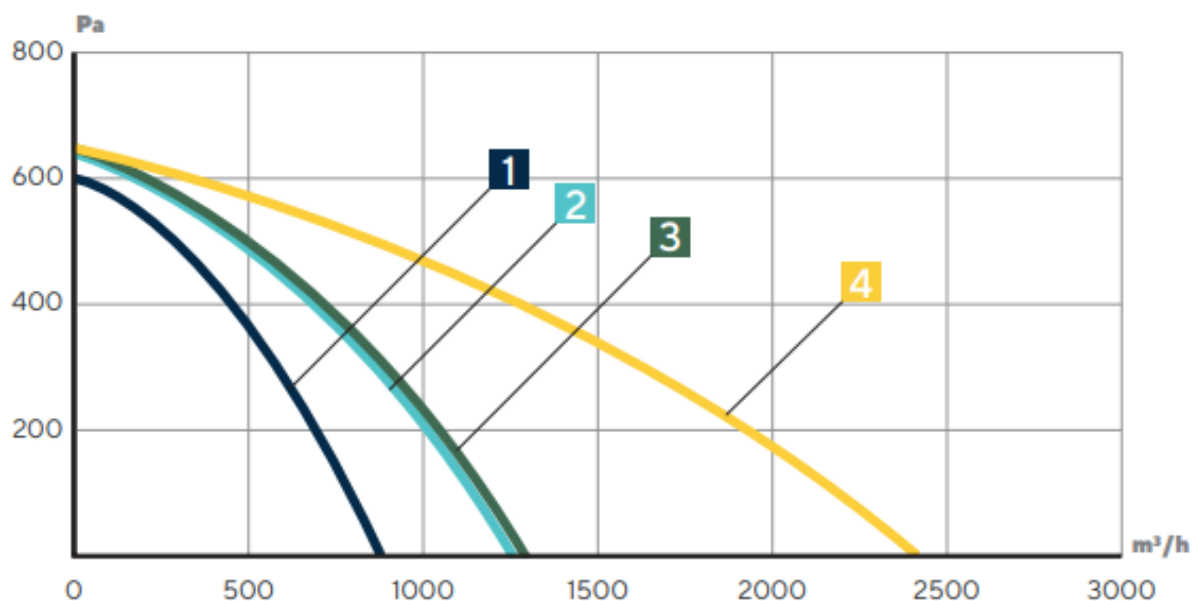
www.turkov.ru, info@turkov.ru, 8-800-200-98-28 по России бесплатно

ТУ 28.25.12-001-09823045-2021

Паспорт постоянно модернизируется, с актуальной версией Вы можете ознакомиться на сайте:



Графики статического давления оборудования

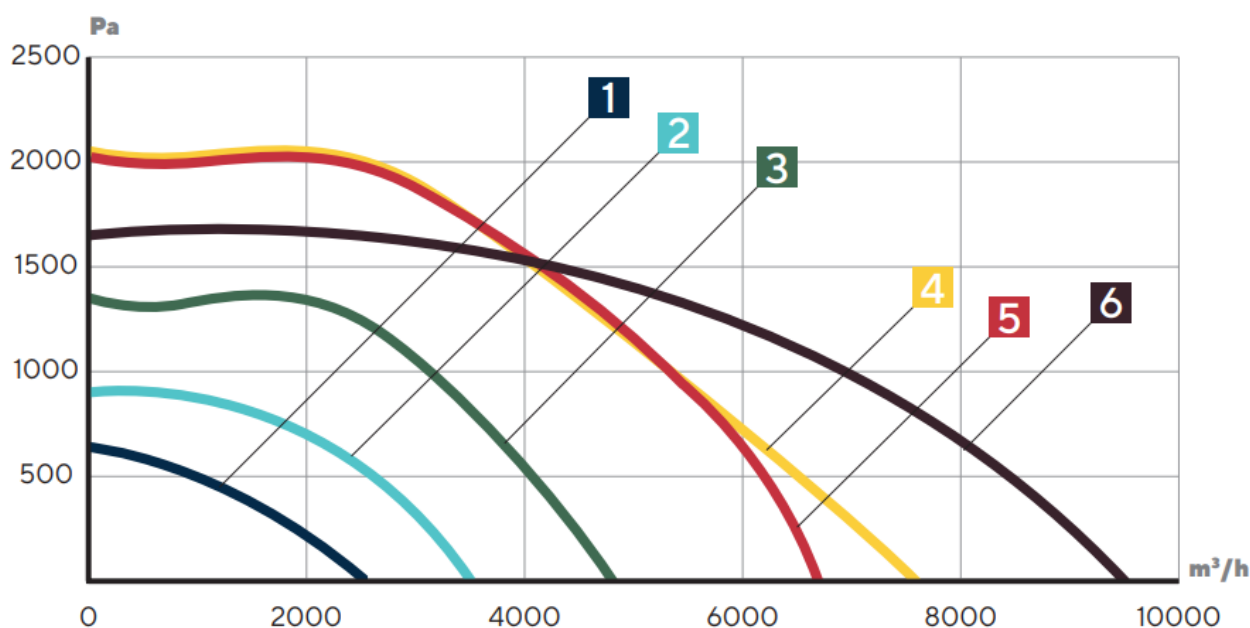


1 VBox 400

2 VBox 590

3 VBox 1100

4 VBox 1600



1 VBox 2100

2 VBox 3100

3 VBox 4100

4 VBox 5100

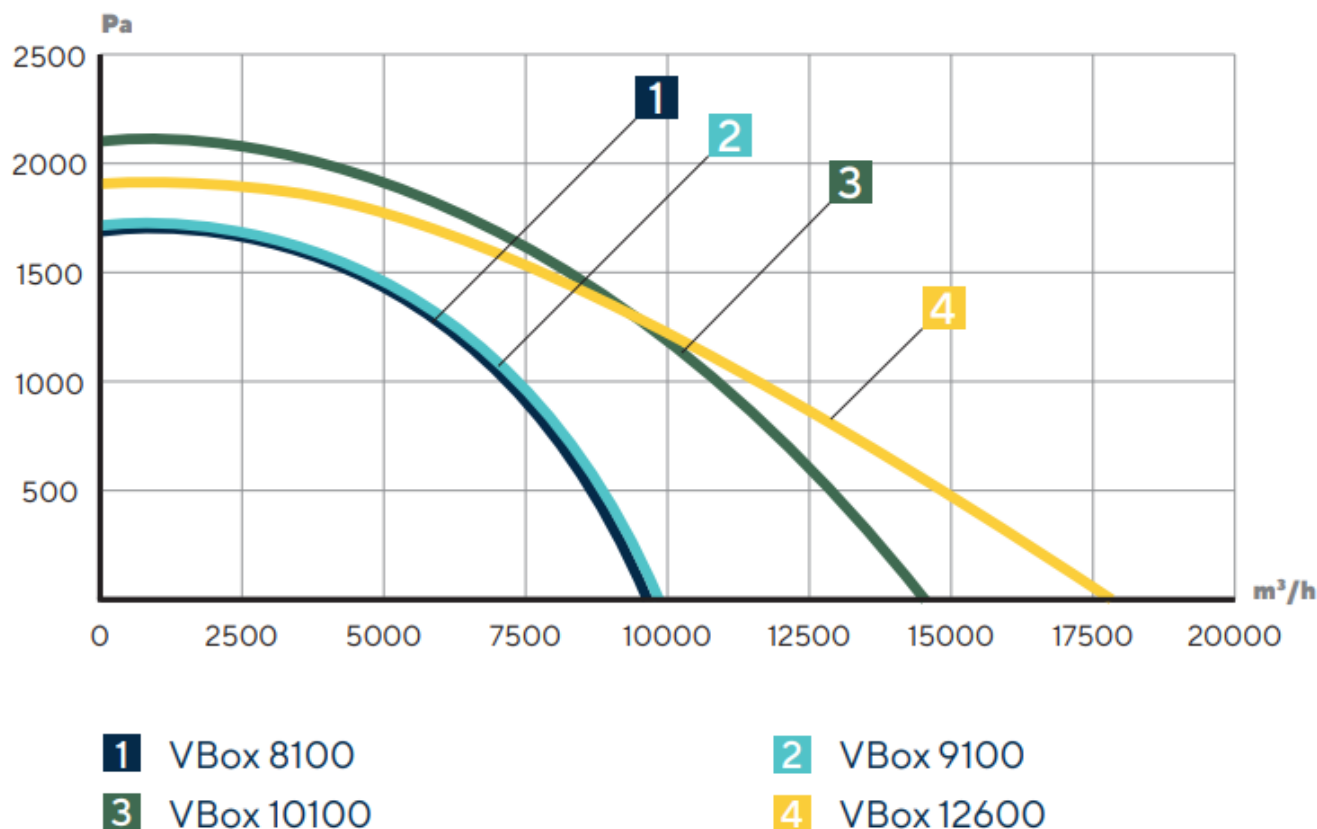
5 VBox 6100

6 VBox 7100

На графиках указан штатный напор оборудования. Установки данной серии могут быть изготовлены в высоконапорном исполнении.



Графики статического давления оборудования



На графике указан штатный напор оборудования. Установки данной серии могут быть изготовлены в высоконапорном исполнении

Диапазон допустимых температур и влажности воздуха для работы оборудования

Температура / влажность воздуха вокруг оборудования	Температура «С улицы»
VBox 400-12600	
-55...+45 °C / 1...90%	-55...+45 °C



Шумовые характеристики оборудования

Наименование оборудования	Шум к окружению, дБ
VBox 400	45
VBox 590	47
VBox 1100	52
VBox 1600	50
VBox 2100	52
VBox 3100	60
VBox 4100	62
VBox 5100	63
VBox 6100	69
VBox 7100	60
VBox 8100	65
VBox 9100	68
VBox 10100	57
VBox 12600	62

Данные по звуковому давлению указаны от корпуса оборудования, подключённого к сети воздуховодов с применением шумоглушителей.

Для определения шума принимается 70% от максимального давления при номинальном расходе воздуха, но не более 300 Па.

Замеры проводились на расстоянии 2 м от корпуса оборудования.



Транспортировка и хранение оборудования

Транспортировка оборудования может осуществляться любым видом транспорта при условии надежной защиты изделия от ударов, вибраций, пыли и влаги. Для упаковки оборудования используются многослойная стрейчевая пленка, пенопласт и пузырчатая пленка.

Для погрузочно-разгрузочных работ следует использовать соответствующую подъемную технику для предотвращения возможных повреждений оборудования. Такелаж частично разобранного оборудования не допускается, это может привести к повреждению оборудования.

Хранить изделие рекомендуется в упаковке производителя в сухом помещении при температуре от 0 до 40 °С. Окружающая среда в складском помещении должна быть благоприятной для хранения оборудования, не должна подвергаться воздействию агрессивных и/или химических испарений, примесей, чужеродных веществ, которые могут вызвать появление коррозии и повредить герметичность соединений.

Подключение оборудования к электрической сети должно осуществляться не раньше, чем через 2 часа после его нахождения в помещении при комнатной температуре.

Способы монтажа

Размещение агрегата

- Агрегат предпочтительно размещать в отдельном помещении (Балкон, лоджия, кладовая, прачечная, подвал, гараж, котельная, бойлерная).
- Агрегаты можно размещать на улице, как на земле (на подставке), так и подвешивать на кронштейнах на фасаде здания. Место забора свежего воздуха должно быть максимально удалено от вытяжки кухни, вентиляционного выхода системы канализации, печной трубы и других загрязненных источников.
- Удалять вытяжной воздух необходимо на расстоянии не менее 2 м от места забора свежего воздуха (в случае размещения уличных решеток на одном фасаде здания) для предотвращения перетекания потоков.
- Рекомендуется устанавливать дополнительные виброизоляторы.

Важно!

- При выборе места установки обратите внимание на то, что агрегат требует регулярного технического обслуживания. Убедитесь, что инспекционная панель доступна для технического обслуживания и сервиса. Оставьте свободное пространство для свободного снятия инспекционной панели и доступа к внутренним компонентам агрегата, а также для замены фильтров.
- При любом способе монтажа агрегат не допускается жестко притягивать к конструкциям. Это приводит к появлению шумов!
- Оставляете зазор 5-10 мм между стеной/потолком и агрегатом.
- При «вертикальном» способе монтажа агрегат устанавливается на пол, на подставку, или на любые настенные кронштейны с достаточной несущей способностью.
- Штатные кронштейны, устанавливаемые в верхней части агрегата предназначены ТОЛЬКО для удержания от опрокидывания агрегата и не переназначены для удержания агрегата «на весу».
- При «горизонтальном монтаже под потолком» агрегат устанавливается на горизонтальные траверсы, которые закреплены за конструкции с необходимой несущей способностью. Обратите внимание, что бы траверсы не перекрывали сервисный люк для замены фильтра и коробку с автоматикой.
- Запрещено крепить агрегат вкручивая крепления в корпус (кроме штатных кронштейнов в указанных местах)
- Запрещается полностью зашивать оборудование! Всегда должна оставаться возможность его полного демонтажа.
- Рекомендуемая скорость воздуха в воздуховодах – 4,5 м/с, но не более 5,5 м/с. При более высокой скорости воздуха будет наблюдаться сильный шум.

Монтаж воздуховодов

- Утепление воздуховодов производится в соответствии со СНиП 2.04.14-88, СП 61.13330.2012, СНиП 41-01-2003.
- При утеплении материалами из вспененного полиэтилена (например Пенофол) для средней полосы при прокладке в отапливаемом помещении рекомендуется утепление 10-20 мм. При прокладке в неотапливаемом помещении (улица, чердак, гараж) - утепление 40-50 мм.
- Для северных регионов рекомендуется утепление 20-30 мм для отапливаемых помещений, и 50-60 мм для неотапливаемых помещений.



Рекомендации при монтаже на улице

- Для монтажа на улице необходимо поменять металлическую коробку автоматики на герметичную пластиковую коробку IP 55. Для этого при заказе оборудования укажите что необходим пластиковая коробка автоматики.
- **Обязательно** требуется организовать погодозащиту корпуса – защиту от прямых солнечных лучей и прямого попадания воды (Тент, навес, шкаф)

ВНИМАНИЕ!

При монтаже приточно-вытяжной установки на улице не допускается попадания влаги на верхнюю часть установки. При монтаже оборудования на улице убедитесь, что автоматика находится или внутри корпуса, или в пластиковой коробке с требуемым уровнем защиты от попадания влаги и пыли.

Не допускается монтаж агрегата смесительным узлом вниз.

Места, непригодные для размещения всех агрегатов:

- Места с замасленной средой, наличием пара или сажи в воздухе.
- Места с наличием испарений серной кислоты, например, вблизи горячих источников.
- Места, где возможно занесение установки снегом.
- Места, где возможно подтопление.
- Места с повышенной запыленностью и влажностью.
- На конструкциях, с недостаточной несущей способностью.
- При выборе способа монтажа следует руководствоваться удобством расположения агрегата, минимизацией шумового воздействия на пользователя, удобством компоновки вентиляционной сети и т.д.
- Не рекомендуется устанавливать отводы непосредственно у выходов агрегата.
- Не рекомендуется устанавливать агрегат на пол без виброизолирующих ножек.
- Не рекомендуется устанавливать агрегат на межкомнатные стены.
- Вентиляционная сеть не должна иметь излишнюю длину, содержать резких разворотов, излишнего числа поворотов, чрезмерных уменьшений проходного сечения.
- Во избежание образования конденсата воздухопровод наружного воздуха должен быть теплоизолирован.
- Наружное отверстие воздуховода должно быть защищено от проникновения осадков, птиц, мышей и т.д. защитной решёткой.
- Место прохода воздухопроводов через стены должны быть теплоизолированы.
- Листья и другие загрязнения могут засорить заборную решетку и снизить расход воздуха. Проверяйте заборную решетку дважды в год, очищайте по необходимости.

Электрический монтаж

- Монтаж электропроводки следует осуществлять в соответствии с местными электротехническими нормами (ПУЭ) Проверьте соответствие электрической сети данным, указанным для агрегата.
- Работы по электропроводке должны осуществляться квалифицированными профессионалами.
- В качестве питающих кабелей используйте ПВХ- кабели с двойной изоляцией.
- Перед тем, как получить доступ к клеммным устройствам, необходимо отключить все контуры питания.
- Подключение линии питания производится на силовую клеммную колодку к контактам [L | N | PE]. Клеммная колодка установлена в блоке автоматики на съёмной панели.
- Подключение ВУ к ПУ производится на клеммы платы к контактам [11 | 12], согласно электрической схеме. Для подключения требуется экранированный кабель с сечением 0.12-1.0мм.

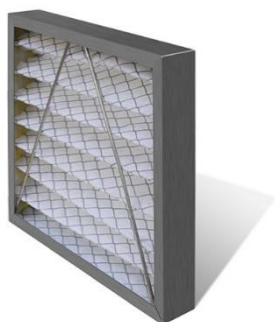
Напряжение питания для нормальной эксплуатации оборудования

- **Для однофазных машин:** допустимый диапазон напряжения питания – 215-240 В.
- **Для трехфазных машин:** для каждой фазы допустимый диапазон напряжения питания от 215 до 240 В., недопустим перекос фаз.



Установка дополнительных опций

Фильтры



Фильтр G4

Применяется для первичной очистки воздуха от крупных загрязнений: пуха, насекомых, синтетической пыли.

Модель	Фильтр
	G4 (ДхШхВ)
VBox 400	305x189x48
VBox 590	нет
VBox 1100	нет
VBox 1600	нет
VBox 2100	нет
VBox 3100	665x370x48 –1 шт
VBox 4100	765x470x48 –1 шт
VBox 5100	765x470x48 –1 шт
VBox 6100	865x570x48 –1 шт
VBox 7100	865x570x48 –1 шт
VBox 8100	965x570x48 –1 шт
VBox 9100	1065x570x48 –1 шт
VBox 10100	1065x430x48 – 2 шт
VBox 12600	1065x430x48 – 2шт



Пусконаладочные работы (ПНР)

Перед эксплуатацией оборудования обязательно необходимо произвести ПНР. Настоящий лист проверки должен быть заполнен в процессе сдачи в эксплуатацию.

Отметьте выполненные пункты галочкой в таблице или напишите значение измеренного параметра.

Лист параметров

Проверки перед запуском				
№	Наименование	Содержание проверки	Значение	Кто проверял
1	Состояние электропроводки	Отсутствие повреждений, соответствие схеме подключения, соответствие сечений проводов		
2	Состояние эл. соединений	Проверка качества контактов, протяжка		
3	Сетевой автомат (Питание)	Установлен, соответствует мощности оборудования		
4	Состояние заземления	Наличие, подключение в соответствии с инструкцией		
5	Состояние оборудования	Комплектность, отсутствие повреждений, надежность крепления элементов		
6	Крыльчатка вентиляторов	Вращается свободно, шумов и трения нет.		
7	Смесительный узел (Только для оборудования с жидкостным нагревателем)	Обезвоздушен, краны открыты, шайба трехходового крана утоплена, горячий теплоноситель есть.		
8	Пульт управления	Подключен, экран со стороны оборудования подключен		
9	Фильтры	Установлены фильтры воздуха классом не ниже номинала		
10	Воздуховоды	Герметичны, оклеены теплоизоляцией по необходимости.		
Первый запуск, наладка				
1	Посторонние шумы и вибрация	Отсутствуют		
2	Рабочий ток (Полный)	Менее 110% от номинала		
3	Температуры	Температуры соответствуют рабочему режиму (Показания см. в пульте управления)		
4	Воздушная заслонка	Открывается / закрывается.		
5	Воздухообмен расчетный	Расчетный воздухообмен настроен		
6	Баланс оборудования (Для ПВУ)	Баланс настроен		
7	Лист контроля параметров	Заполнен, подписан «Заказчиком»		
8	Инструктаж «Заказчика» по управлению оборудованием	Проведен		
9	Инструкция по эксплуатации и гарантийный талон	Переданы «Заказчику»		
10	Дата:	Адрес:		
11	Подтверждение Исполнитель:	Компания:	Подпись/ печать	
12	Подтверждение Заказчик:	ФИО:	Подпись	



Гарантийные обязательства

Гарантия на VBox 400-12600 3 года.

Гарантия распространяется на оборудование, эксплуатируемое по всем правилам, прописанным в данном паспорте.

Общая информация

Компания TURKOV гарантирует высокое качество и безупречное функционирование приобретенного Вами оборудования, подтверждает исправность данного изделия при отгрузке со склада.

Расчётный срок службы оборудования составляет 10 лет. Дальнейшая эксплуатация разрешена с соблюдением регламента ПТО. По истечении срока службы изделие должно подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия без предварительного уведомления.

В случае обнаружения каких-либо дефектов продукции TURKOV предоставляет дилеру право определять - подлежит ли изделие ремонту или бесплатной замене компонентов по гарантии в соответствии со следующими правилами и условиями:

1. Сроки гарантии

Срок гарантии на VBox 400-12600 составляет 3 года с даты продажи (дня передачи оборудования потребителю). Длительность гарантийного периода не зависит от того факта, что оборудование не используется. Для исполнения производителем гарантийных обязательств и обеспечения наибольшего срока службы данного изделия, производитель предусматривает его обязательное ежегодное плановое техническое обслуживание. Первое обслуживание проводится не позднее, чем через 18 месяцев от даты продажи (или 12 месяцев от даты запуска в работу)

2. Условия гарантии

Гарантия не распространяется на случаи:

- Повреждения оборудования при транспортировке.
- Несоблюдения инструкций по разборке / сборке / установке, эксплуатации и техническому обслуживанию.
- Нецелевого использования и неправильного хранения оборудования.
- Монтажа, ремонта или любых других работ с оборудованием, выполненных не авторизованным дилером.
- Внесения в конструкцию оборудования каких-либо изменений, непредусмотренных заводом-изготовителем.
- Нарушения целостности корпуса оборудования при размещении крепежа в месте, непредусмотренном заводом-изготовителем.
- Использования запчастей, неодобренных заводом изготовителем.
- Ущерба по причине стихийных бедствий, пожара, аварий или непредвиденных событий, которые непосредственно не связаны с использованием оборудования TURKOV.
- Нормального и естественного износа.
- Эксплуатации оборудования без проведения пусконаладочных работ.
- Эксплуатации оборудования вне допустимых температурных и влажностных пределов.
- Эксплуатации оборудования с превышением воздухообмена притока над вытяжкой более чем на 20%
- Грубой небрежности и умышленного ущерба, причиненного оборудованию.

3. Гарантия не распространяется на внешнее декоративное и защитное покрытие.

4. В гарантийном талоне должны быть указаны (полностью и разборчиво) следующие данные: название модели, серийный номер, дата продажи, контактные данные и печать компании-продавца, контактные данные и печать компании-установщика

5. Чтобы воспользоваться гарантией, клиент должен сохранять гарантийный талон и документы, подтверждающие приобретение оборудования.

6. Гарантийный ремонт или замена оборудования должны быть проведены на основании заключения сервисной службы и подтверждения гарантийного случая официальным дилером или заводом – изготовителем.

7. TURKOV не несет ответственность за любые случайные или косвенные убытки, вызванные неисправностью оборудования.

8. Гарантия на оборудование не сохраняется, если плановое техническое обслуживание не осуществляется по истечении 18 месяцев с момента покупки. Записи, сделанные в таблице “Плановое техническое обслуживание”, являются подтверждением факта проведения ПТО.

Плановое техническое обслуживание

Плановое техническое обслуживание (далее именуемое ПТО) осуществляется организацией с соответствующим опытом работы.

ПТО не входит в перечень работ, выполняемых бесплатно в рамках гарантийных обязательств.

Стоимость ПТО определяется организацией, проводящей ПТО.

ПТО включает в себя проведение следующих работ:

- Замена фильтра/фильтров (при необходимости),
- Проверка воздухообмена,
- Чистка оборудования (при необходимости).

Производитель рекомендует проводить ПТО ежегодно (или чаще) в течение всего срока эксплуатации оборудования, в том числе и по истечении гарантийного срока, а также по окончании срока эксплуатации.

Регулярное обслуживание увеличит срок эксплуатации и снизит риск появления неисправностей.

115280, г. Москва, ул. Ленинская слобода, 26, БЦ «ОМЕГА-2» Корпус А, офис 422.

www.turkov.ru, info@turkov.ru, 8-800-200-98-28 по России бесплатно

ТУ 28.25.12–001-09823045-2021

Паспорт постоянно модернизируется, с актуальной версией Вы можете ознакомиться на сайте:



Коды ошибок

Агрегат оснащен системой самодиагностики, в случае обнаружения неисправностей в работе компонентов автоматика остановит работу системы вентиляции и отобразит на пульте управления соответствующую ошибку.

Код ошибки	Описание ошибки
FTR	100%-ная наработка воздушного фильтра
485	Обрыв связи между пультом управления и контроллером
D04	Угроза заморозки водяного нагревателя по цифровому датчику температуры D4
D06	Замкнут вход D6 (датчик пожарной сигнализации)
D08	Замкнут вход D8, принудительное отключение оборудования (перегрев нагревателя или другие причины)
D09	Замкнут выход D9, временная остановка оборудования «ПАУЗА»
D1N	Обрыв связи контроллера и цифрового датчика уличной температуры
D2N	Обрыв связи контроллера и цифрового датчика канальной температуры воздуха
D3N	Обрыв связи контроллера и цифрового датчика температуры обратной воды
D4N	Обрыв связи контроллера и цифрового датчика температуры поверхности нагревателя
D5N	Обрыв связи контроллера и цифрового датчика температуры вытяжного воздуха
D7N	Обрыв связи контроллера и датчика влажности
D11N	Обрыв связи блока геоконтура и цифрового датчика уличной температуры
D12N	Обрыв связи блока геоконтура и цифрового датчика температуры
D1K	Короткое замыкание цифрового датчика уличной температуры
D2K	Короткое замыкание цифрового датчика канальной температуры воздуха
D3K	Короткое замыкание цифрового датчика температуры обратной воды
D4K	Короткое замыкание цифрового датчика температуры поверхности нагревателя
D5K	Короткое замыкание цифрового датчика температуры вытяжного воздуха
D11K	Короткое замыкание цифрового датчика уличной температуры блока геоконтура
D12K	Короткое замыкание цифрового датчика температуры блока геоконтура
D1M	Перегрев цифрового датчика уличной температуры (+50)
D2M	Перегрев цифрового датчика канальной температуры (+75)
D12	Общая ошибка по датчику температуры блока геоконтура
D13	Общая ошибка по датчику температуры блока геоконтура
M1N	Заниженное значение тока приточного вентилятора M1
M2N	Заниженное значение тока вытяжного вентилятора M2
M1M	Завышенное значение тока приточного вентилятора M1
M2M	Завышенное значение тока вытяжного вентилятора M2
M1A	Общая ошибка приточного вентилятора
M2A	Общая ошибка вытяжного вентилятора
M1Z	Обрыв связи контроллера и приточного вентилятора на шине RS-485
M2Z	Обрыв связи контроллера и вытяжного вентилятора на шине RS-485
M1L	Блокировка вращения приточного вентилятора
M2L	Блокировка вращения вытяжного вентилятора
M1D	Ошибка внутренних датчиков приточного вентилятора
M2D	Ошибка внутренних датчиков вытяжного вентилятора
M1H	Перегрев управляющей электроники приточного вентилятора
M2H	Перегрев управляющей электроники вытяжного вентилятора
M1P	Перегрев обмотки приточного вентилятора
M2P	Перегрев обмотки вытяжного вентилятора
M1F	Напряжение питания приточного вентилятора не в рабочем диапазоне (заниженное для трехфазных моторов, перенапряжение для однофазных моторов)
M2F	Напряжение питания вытяжного вентилятора не в рабочем диапазоне (заниженное для трехфазных моторов, перенапряжение для однофазных моторов)
M1'A	Общая ошибка 2-го приточного вентилятора
M2'A	Общая ошибка 2-го вытяжного вентилятора
M1'Z	Обрыв связи контроллера и 2-го приточного вентилятора на шине RS-485
M2'Z	Обрыв связи контроллера и 2-го вытяжного вентилятора на шине RS-485
M1'L	Блокировка вращения 2-го приточного вентилятора
M2'L	Блокировка вращения 2-го вытяжного вентилятора
M1'D	Ошибка внутренних датчиков 2-го приточного вентилятора
M2'D	Ошибка внутренних датчиков 2-го вытяжного вентилятора
M1'H	Перегрев управляющей электроники 2-го приточного вентилятора
M2'H	Перегрев управляющей электроники 2-го вытяжного вентилятора
M1'P	Перегрев обмотки 2-го приточного вентилятора
M2'P	Перегрев обмотки 2-го вытяжного вентилятора
M1'F	Напряжение питания 2-го приточного вентилятора не в рабочем диапазоне (заниженное для трехфазных моторов, перенапряжение для однофазных моторов)
M2'F	Напряжение питания 2-го вытяжного вентилятора не в рабочем диапазоне (заниженное для трехфазных моторов, перенапряжение для однофазных моторов)
RTC	Ошибка в работе часов
RSG	Обрыв связи с геотермальным контуром на шине RS485
RSB	Обрыв связи контроллера с блоком реле на шине RS-485



*Коды ошибок
и способы их
решения*



Плановое техническое обслуживание (ПТО)

Первое ПТО – не позднее, чем через 18 месяцев с момента продажи (или 12 с момента запуска в работу) является необходимым условием гарантии.
Последующие ПТО не реже чем через каждые 12 месяцев. Все значения не должны существенно отличаться от значений при ПНР.

Дата ПТО: _____
Организация производящая ПТО: _____
Телефон организации производящей ПТО: _____
Список выполненных работ: _____
Фильтры: _____
Воздухообмен общий: _____
Чистка оборудования: _____
Проверка затяжки винтовых клемм: _____
Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Дата ПТО: _____
Организация производящая ПТО: _____
Телефон организации производящей ПТО: _____
Список выполненных работ: _____
Фильтры: _____
Воздухообмен общий: _____
Чистка оборудования: _____
Проверка затяжки винтовых клемм: _____
Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Дата ПТО: _____
Организация производящая ПТО: _____
Телефон организации производящей ПТО: _____
Список выполненных работ: _____
Фильтры: _____
Воздухообмен общий: _____
Чистка оборудования: _____
Проверка затяжки винтовых клемм: _____
Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Дата ПТО: _____
Организация производящая ПТО: _____
Телефон организации производящей ПТО: _____
Список выполненных работ: _____
Фильтры: _____
Воздухообмен общий: _____
Чистка оборудования: _____
Проверка затяжки винтовых клемм: _____
Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Дата ПТО: _____
Организация производящая ПТО: _____
Телефон организации производящей ПТО: _____
Список выполненных работ: _____
Фильтры: _____
Воздухообмен общий: _____
Чистка оборудования: _____
Проверка затяжки винтовых клемм: _____
Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Дата ПТО: _____
Организация производящая ПТО: _____
Телефон организации производящей ПТО: _____
Список выполненных работ: _____
Фильтры: _____
Воздухообмен общий: _____
Чистка оборудования: _____
Проверка затяжки винтовых клемм: _____
Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника



Дата ПТО: _____
Организация производящая ПТО: _____
Телефон организации производящей ПТО: _____
Список выполненных работ: _____
Фильтры: _____
Воздухообмен общий: _____
Чистка оборудования: _____
Проверка затяжки винтовых клемм: _____
Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Дата ПТО: _____
Организация производящая ПТО: _____
Телефон организации производящей ПТО: _____
Список выполненных работ: _____
Фильтры: _____
Воздухообмен общий: _____
Чистка оборудования: _____
Проверка затяжки винтовых клемм: _____
Печать организации, проводящей ПТО или подпись сотрудника

Гарантийный талон

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР:

НАЗВАНИЕ ПРОДАВЦА:

НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ УСТАНОВЩИКА:

ДАТА ПРОДАЖИ:

ДАТА УСТАНОВКИ:

ПОДПИСЬ ПРОДАВЦА:

ПОДПИСЬ УСТАНОВЩИКА:

Отметка о приемке качества (ОТК)

ПЕЧАТЬ ПРОДАВЦА

ПЕЧАТЬ УСТАНОВЩИКА

«____» _____ 20____ г.

М.П.

М.П.

М.П.

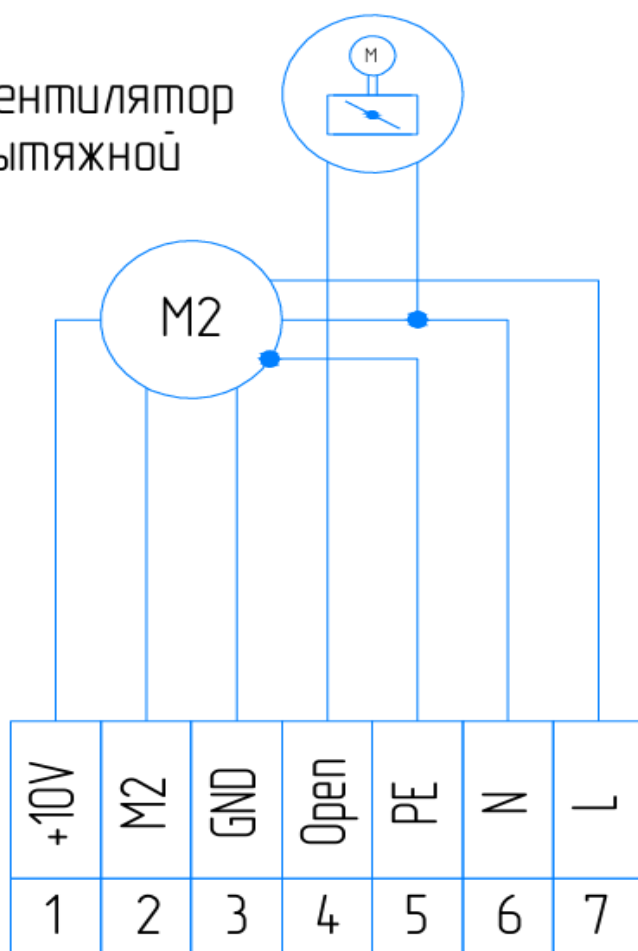


Схемы электрических соединений

Электрическая схема соединений VBox однофазная

Вытяжная установка
VBox

Заслонка

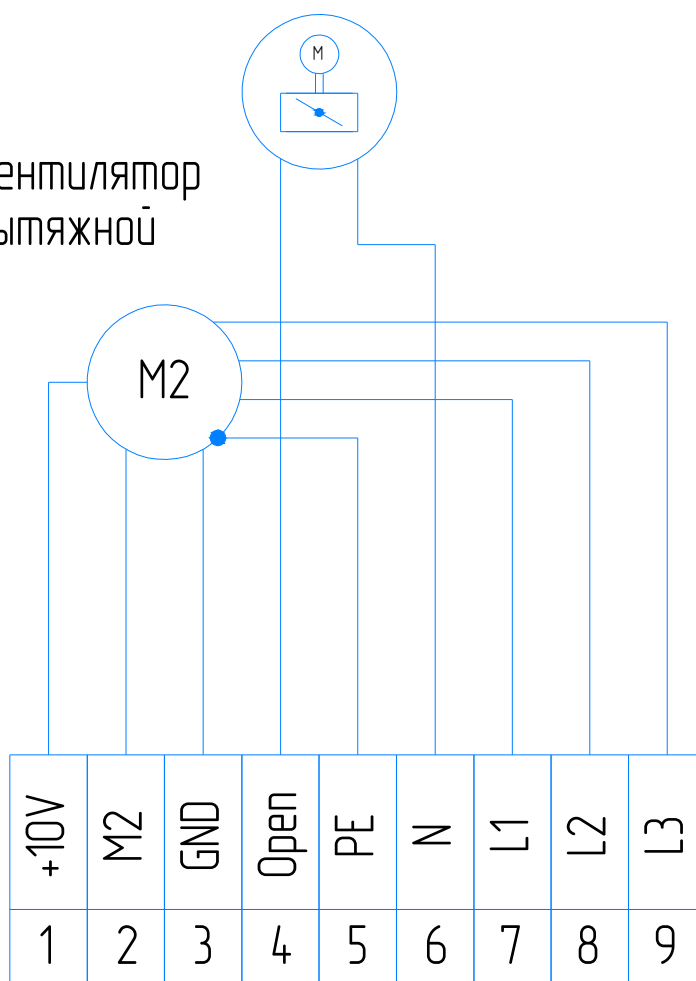
Вентилятор
вытяжной

Электрическая схема соединений VBox трехфазная

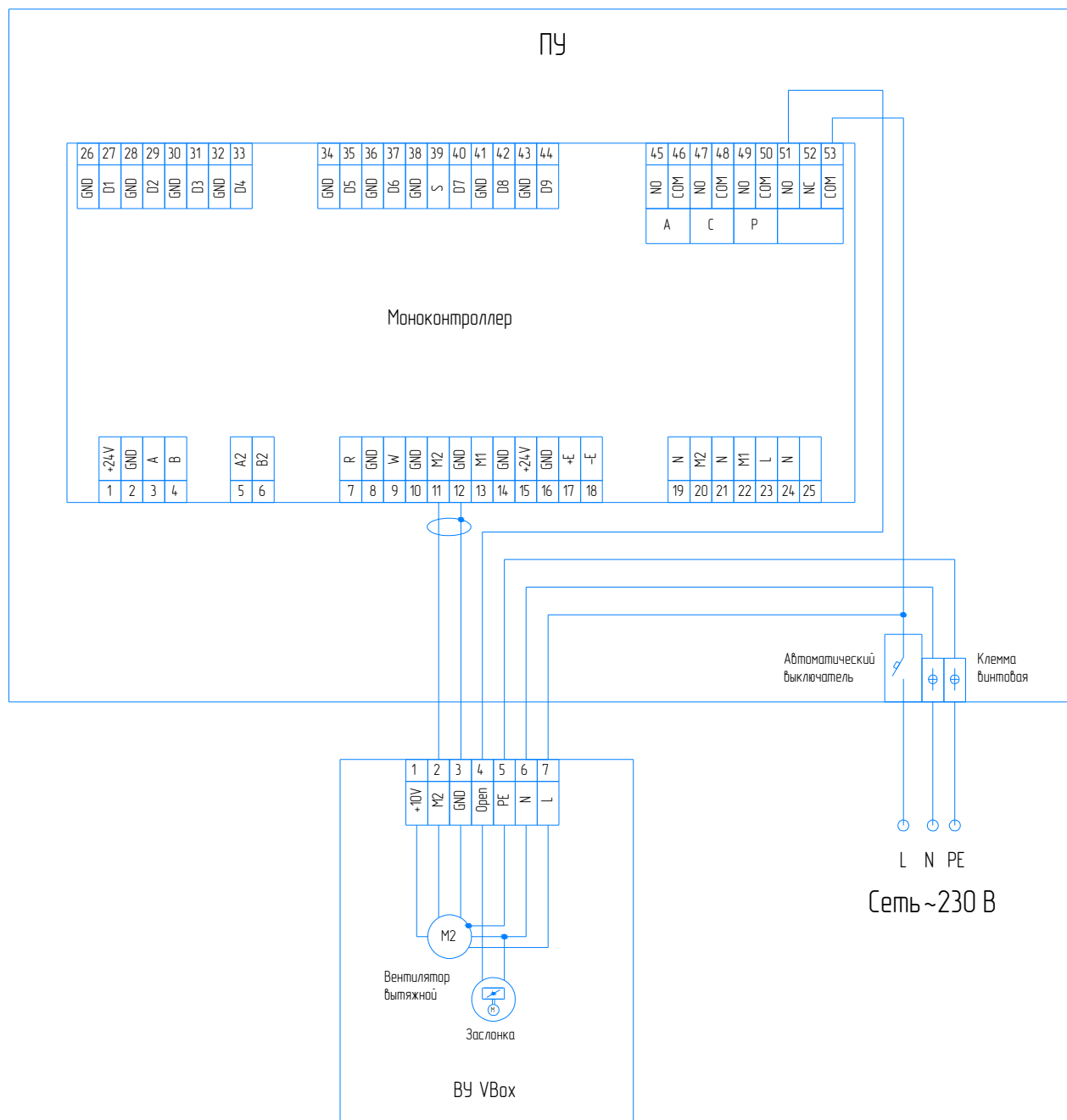
Вытяжная установка VBox

Заслонка

Вентилятор
вытяжной



Подключение VBox 220В к приточной установке



Подключение VBox 380B к приточной установке

