

ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: olegaero@yandex.by

www.maxaero.by



Рециркуляторы (очистители воздуха) Тион



ОГЛАВЛЕНИЕ

О КОМПАНИИ	4
-------------------------	---

ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕХНОЛОГИИ TION	5
---	---

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ ВСЕХ НАЗНАЧЕНИЙ	7
--	---

Обеззараживатели-очистители и очистители воздуха	17
Tion Eco. Обеззараживатель-очиститель воздуха	23
Tion B150 Пром. Канальный обеззараживатель-очиститель воздуха	30
Tion B1000 Пром. Канальный обеззараживатель-очиститель воздуха	35
Tion Ext. Очиститель воздуха	42
Tion Ext-E. Очиститель воздуха	49
Tion Ext-EL. Очиститель воздуха	53
Tion Ext Advanced. Очиститель воздуха	57
Tion Ext Pro. Очиститель воздуха	62
Tion SPS. Газоочистная установка	71
Tion BSL. Обеззараживатель-очиститель воздуха	77
Tion Lam M Пром. Ламинарная ячейка	83
Компактные приточные и рециркуляционные устройства	88
Tion A50/A100 Пром. Обеззараживатели-очистители воздуха	89
Tion B120 Пром. Компактное приточное вентиляционное устройство	93
Tion B140 Пром. Компактное приточное вентиляционное устройство	96

ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛИ-ОЧИСТИТЕЛИ ВОЗДУХА ДЛЯ МЕДУЧРЕЖДЕНИЙ И БИОЛАБОРАТОРИЙ	99
---	----

Ламинарные потолки и ячейки	103
Tion B Lam-1. Ламинарный потолок	107
Tion B Lam-2. Ламинарный потолок	110
Tion B Lam-3. Ламинарный потолок	113
Tion B Lam-4. Ламинарный потолок	116
Tion Lam. Ламинарный потолок на кассетах	119
Tion B Lam-M1 и Lam-M2. Ламинарные ячейки	125
Колонна и модуль рециркуляции для ламинарных потолков	127

Канальные установки (обеззараживатели-очистители воздуха)	135
Tion B150. Канальный обеззараживатель-очиститель воздуха	138
Tion B1000. Канальный обеззараживатель-очиститель воздуха	143
Бактерицидные рециркуляторы (обеззараживатели-очистители воздуха)	151
Tion A50/A100. Бактерицидные рециркуляторы	152
Tion A310. Бактерицидный рециркулятор	155
Пример типового проекта для работы с оборудованием Tion	159

О КОМПАНИИ



Научно-производственное предприятие «Тион» является экспертом в вопросах, связанных с чистотой, стерильностью и безопасностью воздушной среды. Профессиональное оборудование, выпускаемое нашей компанией, применяется для высокоэффективной очистки и обеззараживания воздуха в разнообразных областях: от медицинских учреждений до чистых производств различных классов чистоты.

Оборудование Tiop решает задачи по очистке и обеззараживанию воздуха в помещениях всех классов чистоты.

Современное профессиональное оборудование для очистки и обеззараживания воздуха Tiop одновременно фильтрует и обеззараживает от вредных веществ и запахов. Гарантирует очистку от запахов и полное соответствие воздуха в помещениях требованиям действующих стандартов, нормативов и законодательных актов.

Оборудование Tiop рекомендуют:

- НИИ дезинфектологии Роспотребнадзора;
- ФГУЗ «Противочумный Центр» Роспотребнадзора;
- ФБУН Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора;
- ФГУП Всероссийский Научно-Исследовательский Институт Железнодорожной Гигиены Роспотребнадзора;
- Институт катализа им. Г. К. Борескова СО РАН;
- И другие.

1. *Класс фильтрации воздуха E11(H11) – H14.*
2. *Обеззараживание воздуха, инаktivация микроорганизмов.*
3. *Очистка воздуха от вредных газов до норм ПДКсс.*

ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕХНОЛОГИИ TIION

Комплексный подход к очистке воздуха. Оборудование Tiion производит: одновременную очистку воздуха от всех загрязнителей, аэрозолей и твердых частиц, обеззараживание и очистку от запахов и газов до норм ПДКсс. За чистоту воздуха отвечает не разрозненный набор фильтров, а единая установка с автоматической системой оповещения о необходимости сервиса. Оборудование Tiion подходит для работы в экстремальных условиях (дым, смог). Оборудование Tiion абсолютно безопасно, фильтры не требуют специальной утилизации.

Полная биологическая безопасность. На активных HEPA фильтрах оборудования Tiion задерживаются и погибают все патогенные микроорганизмы. Таким образом, оборудование Tiion никогда не станет источником инфекции, в отличие от обычных (тканевых или бумажных) HEPA фильтров.

Экономия на стоимости сменных элементов системы очистки воздуха. Стоимость замены фильтров оборудования Tiion в 5–10 раз ниже, чем стоимость тканевых HEPA фильтров и УФ-ламп, а большая емкость позволяет производить замену фильтров в 2–3 раза реже. Это приводит к существенной экономии на расходных материалах и обслуживании установок.

Экономия на электроэнергии. Энергопотребление оборудования Tiion в разы меньше по сравнению с энергопотреблением оборудования с ультрафиолетовыми лампами. Перепад давления на фильтрах Tiion в разы ниже, чем на тканевых HEPA фильтрах. Это позволяет экономить на мощности систем вентиляции.

Для фильтрации и инактивации применяется объемный HEPA фильтр, который является одной из передовых разработок компании Tiion. Фильтр состоит из волокон различного диаметра, уложенных специальным образом и устойчивых к механическому воздействию. По сравнению с обычными HEPA фильтрами, объемный HEPA фильтр имеет более пористую структуру, которая обеспечивает низкий перепад давления и большее время жизни при фильтрации аэрозольных частиц.

Требования современных нормативов:

СП 118.13330.2012,

СП 158.13330.2014,

СанПиН 2.1.3.2630–10,

ГОСТ 52539-2006, 384-ФЗ, 261-ФЗ.

ПРИНЦИП РАБОТЫ ТЕХНОЛОГИИ

В данном разделе приведены основные блоки приборов Tiop и описаны принципы их работы. В зависимости от конкретных моделей состав блоков может изменяться. Более подробно состав блоков моделей приведен в описаниях на конкретные модели.

1. Фильтр предварительной очистки (пре-фильтр)

Задерживает крупные частицы (пыль, пух, и т.д.) для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы. Имеет класс фильтрации G2–G4.

2. Электростатический блок

Заряжает частицы загрязнений и биоаэрозоли. Заряженные частицы притягиваются к волокнам объемного HEPA фильтра (3) с большей эффективностью захвата, а также осаждаются на электрофильтре.

В электростатическом блоке (2) генерируется озон, который обеспечивает инактивацию (уничтожение) всех микроорганизмов на объемном HEPA фильтре (3). При этом объемный HEPA фильтр (3) всегда стерилен.

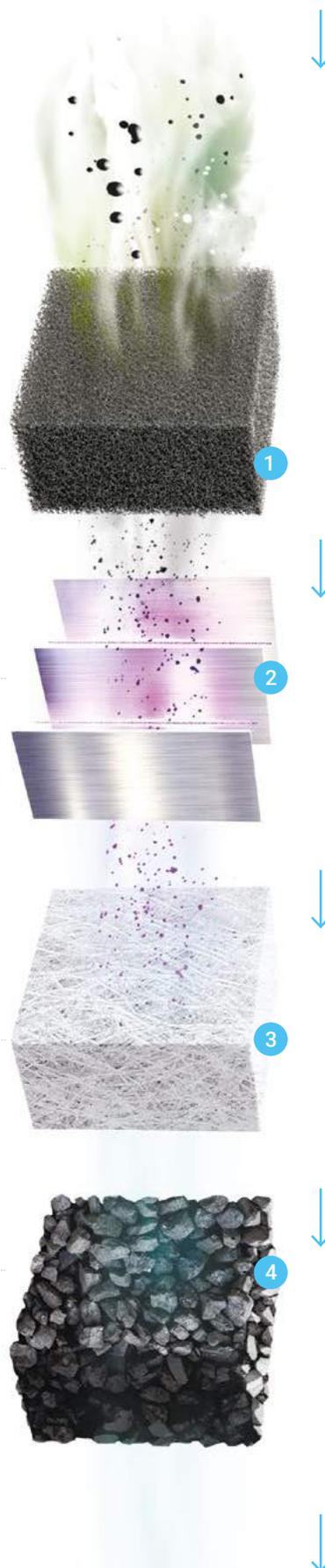
3. Объемный HEPA фильтр

В сочетании с электростатическим блоком (2) обеспечивает захват частиц, аэрозолей и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса E11(H11) – H14.

4. Адсорбционно-каталитический фильтр

Производит глубокую очистку воздуха от газов, вредных веществ и запахов за счет специальной смеси сорбентов и катализаторов.

Озон полностью разрушается адсорбционно-каталитическим блоком (4), одновременно ускоряя реакции разрушения молекулярных химических соединений, и не попадает в помещение.



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ ВСЕХ НАЗНАЧЕНИЙ

Очистители, обеззараживатели-очистители воздуха и компактные приточные вентиляционные устройства для зданий всех назначений применяются в любых помещениях без специальных асептических требований.



Квартиры, дома
и гостиницы



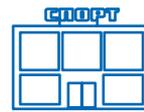
Офисные помещения
и здания



Торговые центры



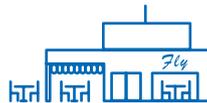
Детские сады, школы



Спортивные объекты,
фитнес-центры



Места для курения



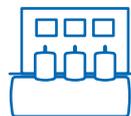
Кафе, бары, рестораны



Пищевая промышленность



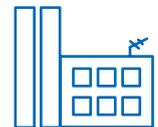
Зальные помещения,
архивы, библиотеки



Объекты
водоканала



Микробиологические
лаборатории разного
уровня



Прочие промышленные
и бытовые объекты и
здания



ДОМА, КВАРТИРЫ, ГОСТИНИЦЫ

1. Обеззараживатель-очиститель воздуха Tion Eco.

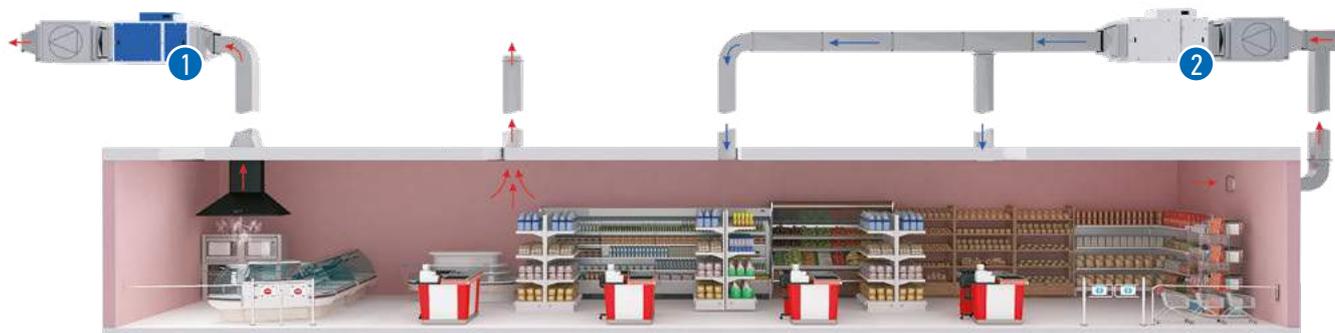
Монтируется в канал приточной вентиляции для очистки приточного и рециркулируемого воздуха. Варианты установки: за подшивным потолком в помещении, в отдельной венткамере, на улице.

2. Обеззараживатель-очиститель воздуха Tion A50/A100 Пром.

Монтируется на стену для очистки и обеззараживания воздуха внутри помещения.

3. Компактное приточное вентиляционное устройство Tion B120/B140 Пром.

Монтируется на стену с предварительно подготовленным воздушным каналом для подачи чистого воздуха в помещение с улицы и рециркуляции воздуха внутри помещения (только для B140).



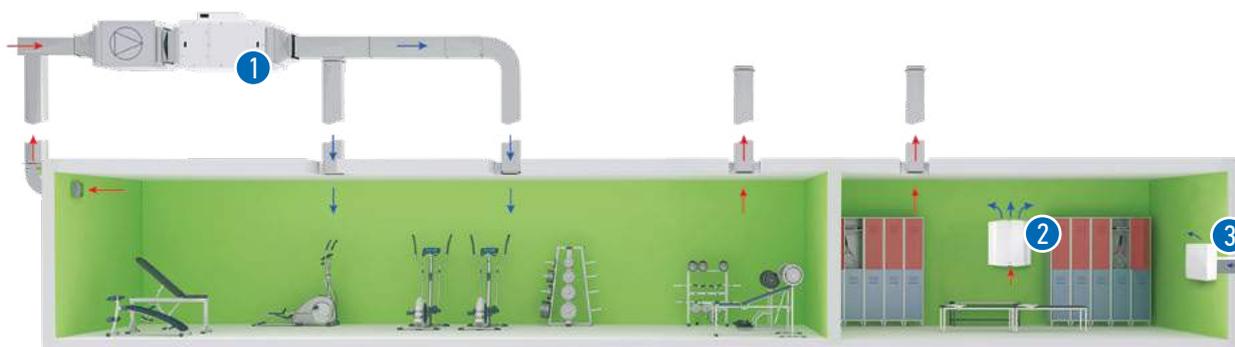
ТОРГОВЫЕ ЦЕНТРЫ

1. Очиститель воздуха Tion Ext.

Монтируется в канал вытяжной вентиляции для очистки от дыма и запахов кухни. Варианты установки: в помещении ресторана, бара, кафе, в отдельной венткамере, на улице.

2. Обеззараживатель-очиститель воздуха Tion Eco.

Монтируется в канал приточной вентиляции для очистки приточного и рециркулируемого воздуха. Варианты установки: за подшивным потолком в помещении, в отдельной венткамере, на улице.



СПОРТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ, ФИТНЕС-КЛУБЫ

1. Обеззараживатель-очиститель воздуха Tiion Eco.

Монтируется в канал приточной вентиляции для очистки приточного и рециркулируемого воздуха. Варианты установки: за подшивным потолком в помещении, в отдельной венткамере, на улице.

2. Обеззараживатель-очиститель воздуха Tiion A50/A100 Пром.

Монтируется на стену для очистки и обеззараживания воздуха внутри помещения.

3. Компактное приточное вентиляционное устройство Tiion B120/B140 Пром.

Монтируется на стену с предварительно подготовленным воздушным каналом для подачи чистого воздуха в помещение с улицы и рециркуляции воздуха внутри помещения (только для B140).



ДЕТСКИЕ САДЫ, ШКОЛЫ

1. Обеззараживатель-очиститель воздуха Tiion Eco.

Монтируется в канал приточной вентиляции для очистки приточного и рециркулируемого воздуха. Варианты установки: за подшивным потолком в помещении, в отдельной венткамере, на улице.

2. Обеззараживатель-очиститель воздуха Tiion A50/A100 Пром.

Монтируется на стену для очистки и обеззараживания воздуха внутри помещения.

3. Компактное приточное вентиляционное устройство Tiion B120/B140 Пром.

Монтируется на стену с предварительно подготовленным воздушным каналом для подачи чистого воздуха в помещение с улицы и рециркуляции воздуха внутри помещения (только для B140).



МЕСТА ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

1. Очиститель воздуха Tion Ext.

Монтируется в канал вытяжной вентиляции для очистки от дыма и запахов кухни, курительных помещений. Варианты установки: в помещении ресторана, бара, кафе, в отдельной венткамере, на улице.

2. Обеззараживатель-очиститель воздуха Tion Eco.

Монтируется в канал приточной вентиляции для очистки приточного и рециркулируемого воздуха. Варианты установки: за подшивным потолком в помещении, в отдельной венткамере, на улице.



ОФИСНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ, БИЗНЕС-ЦЕНТРЫ

1. Обеззараживатель-очиститель воздуха Tion Eco.

Монтируется в канал приточной вентиляции для очистки приточного и рециркулируемого воздуха. Варианты установки: за подшивным потолком в помещении, в отдельной венткамере, на улице.

3. Обеззараживатель-очиститель воздуха Tion A50/A100 Пром.

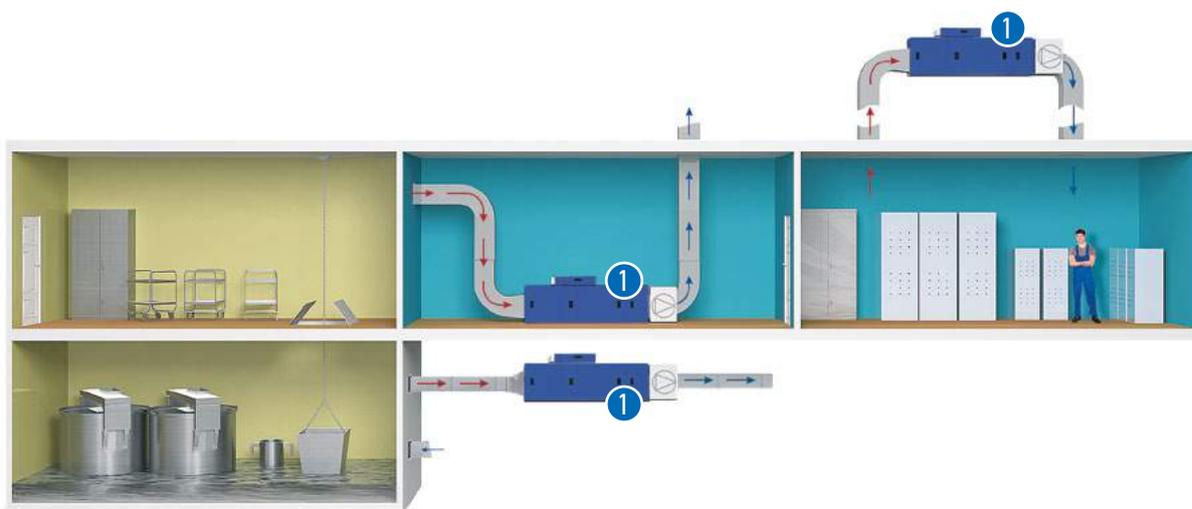
Монтируется на стену для очистки и обеззараживания воздуха внутри помещения.

2. Очиститель воздуха Tion Ext.

Монтируется в канал вытяжной вентиляции для очистки от дыма и запахов кухни, курительных помещений. Варианты установки: в помещении ресторана, бара, кафе, в отдельной венткамере, на улице.

4. Компактное приточное вентиляционное устройство Tion B120/B140 Пром.

Монтируется на стену с предварительно подготовленным воздушным каналом для подачи чистого воздуха в помещение с улицы и рециркуляции воздуха внутри помещения (только для B140).



ОБЪЕКТЫ ВОДОКАНАЛА (КНС, КОС, ЛОС*)

1. Газоочистительная установка Tion SPS.

Монтируется на объектах водоканала в отдельной венткамере или на улице.

* Канализационные насосные станции, канализационно-очистные сооружения, локально-очистные сооружения.



МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРИИ

1. Обеззараживатель-очиститель воздуха Tion BSL.

Монтируется в канал для очистки и обеззараживания приточного и вытяжного воздуха. Варианты установки: за подшивным потолком в помещении, в отдельной венткамере.

2. Канальные установки подвесные: Tion B150T, Tion B1000T; и напольные: Tion B150, Tion B1000.

Монтируется в канал для очистки и обеззараживания приточного и вытяжного воздуха. Варианты установки: за подшивным потолком в помещении, в отдельной венткамере.



ПИЩЕВЫЕ ПРОИЗВОДСТВА

1. Обеззараживатель-очиститель воздуха Tion Lam M1 Пром/Tion Lam M2 Пром.

Монтируется на потолочных перекрытиях.

3. Обеззараживатель-очиститель воздуха Tion A50/A100 Пром.

Монтируется на стену для очистки и обеззараживания воздуха внутри помещения.

2. Обеззараживатель-очиститель воздуха Tion Eco.

Монтируется в канал приточной вентиляции для очистки приточного и рециркулируемого воздуха. Варианты установки: за подшивным потолком в помещении, в отдельной венткамере, на улице.

4. Компактное приточное вентиляционное устройство Tion B120/B140 Пром.

Монтируется на стену с предварительно подготовленным воздушным каналом для подачи чистого воздуха в помещение с улицы и рециркуляции воздуха внутри помещения (только для B140).



*Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее)
E11(H11) (95%) – H13 (99,95%)
Обеззараживание 99,9%
Инактивация 99%
Очистка от газов до ПДКсс*



*Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее)
E11(H11) (95%)
Очистка от газов до ПДКсс*

Обеззараживатель-очиститель воздуха Tion B150/B150T/ B1000/B1000T Пром

Приток: очистка приточного воздуха от всех типов загрязнений, создание благоприятной экологии и гигиены воздуха жилых и общественных зданий.

Рециркуляция: очистка и обеззараживание воздуха в помещениях зального типа при организации рециркуляции позволяет снизить энергозатраты на обогрев или охлаждение приточного воздуха.

В отличие от оборудования с пассивными НЕРА фильтрами:

- комплексная очистка и обеззараживание воздуха, в том числе от запахов, пыли, аллергенов, вирусов, бактерий, плесени и вредных веществ;
- фильтры всегда стерильны и не становятся рассадником инфекции.

Очистители воздуха Tion Ext

Вытяжка: очистка вытяжного воздуха от дыма и запахов, в том числе при высокой концентрации крупных загрязнителей (дровяные печи, мангалы и прочее).

Рециркуляция: организация мест для курения. Очистка воздуха при высокой концентрации загрязнителей в помещениях зального типа при организации рециркуляции для снижения энергозатрат на обогрев или охлаждение приточного воздуха.

В отличие от обычной вытяжной вентиляции:

- позволяет делать выброс кухни в любом здании без жалоб жильцов на запахи;
- позволяет не поднимать вытяжной воздуховод выше конька крыши;
- по уровню загрязнения очищенный воздух равен бытовому выбросу.



Очистка от аммиака, сероводорода, меркаптанов (тиолов)

Эффективность очистки от сероводорода составляет не менее 96%

Эффективность очистки от аммиака составляет не менее 80%

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) E11(H11) (95%)



Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) H14 (99,995%)

Обеззараживание 99,9%

Инактивация 99%

Очистка от газов до ПДКсс

Газоочистные установки Tion SPS

Вытяжка: очистка воздуха от сильно пахнущих газов, выбрасываемых с канализационных насосных станций, канализационно-очистных сооружений, локальных очистных сооружений.

Рециркуляция: очистка воздуха от сильно пахнущих веществ на территории КНС – аммиака, сероводорода, меркаптанов (тиолов).

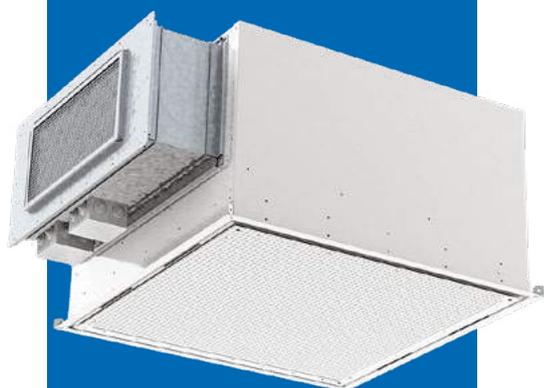
Обеззараживатель-очиститель воздуха Tion BSL

Приток: очистка и обеззараживание приточного воздуха от всех типов загрязнений, а также микроорганизмов I–II групп патогенности (опасности), в соответствии с СП 1.3.3118-13.

Вытяжка: очистка и обеззараживание вытяжного воздуха от всех типов загрязнений, а также микроорганизмов I–II групп патогенности (опасности), в соответствии с СП 1.3.3118-13.

В отличие от оборудования с пассивными НЕРА фильтрами:

фильтрующие секции обеззараживателя-очистителя воздуха Tion BSL подобраны таким образом, чтобы обеспечить максимально высокую эффективность очистки воздуха от большинства загрязнителей при оптимальных энергопотреблении и производительности.



Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) H14 (99,995%)

Обеззараживание 99,999%

Инактивация 99,9%

Очистка от газов до ПДКсс



Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) E11 (H11) (95%)

Обеззараживание 99,9%

Инактивация 99,95%

Очистка от газов до уровня ниже ПДКсс

Ламинарные ячейки Tion Lam M Пром

Приток: создание особо чистых зон в помещениях с повышенными требованиями к чистоте воздуха.

В отличие от оборудования с пассивными HEPA фильтрами:

- инактивация по СанПиН 2.1.3.2630-10;
- очистка от вредных газов.

Обеззараживатели-очистители воздуха Tion A50/A100 Пром

Рециркуляция: снижение микробной обсемененности воздуха и очистка его от любых загрязнений в помещениях всех классов чистоты круглосуточно в присутствии людей.

В отличие от ультрафиолетовых рециркуляторов:

- выше эффективность обеззараживания, в том числе от устойчивых к ультрафиолету микроорганизмов и спор плесени;
- нет УФ-ламп – проще эксплуатация (включил и забыл), в несколько раз ниже энергопотребление, ниже стоимость эксплуатации и стоимость сервисного обслуживания;
- комплексная очистка воздуха, в том числе от запахов, пыли и вредных веществ;
- инактивация (уничтожение) микроорганизмов на фильтрах.



*Подача свежего воздуха с
улицы
Удобное управление*

Компактное вентиляционное устройство Tion V120 Пром

Приток: организация приточной вентиляции без прокладки воздуховодов.

В отличие от центральной вентиляции:

- установка в течение часа без ремонта помещений;
- подогрев воздуха в течение часа системой климат-контроля;
- удобное управление.



*Подача свежего воздуха с
улицы и рециркуляция воз-
духа внутри помещения
Удобное управление*

Компактное вентиляционное устройство Tion V140 Пром

Приток: организация приточной вентиляции без прокладки воздуховодов.

Рециркуляция: организация полной или частичной рециркуляции воздуха внутри помещений.

В отличие от центральной вентиляции:

- установка в течение часа без ремонта помещений;
- подогрев воздуха в течение часа с климат-контролем;
- удобное управление.



ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛИ-ОЧИСТИТЕЛИ И ОЧИСТИТЕЛИ ВОЗДУХА



Установки обеззараживания и очистки предназначены для высокоэффективного обеззараживания и очистки воздуха в системах приточно-вытяжной вентиляции, в том числе в режиме рециркуляции.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Модель	Производительность, м³/ч	Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее)	Начальный перепад давления*, не более, Па	Рекомендуемое размещение		
				Относительно здания**	В приточном канале вентиляции	В вытяжном канале вентиляции
Tion Eco напольно-подвесной 	От 400 до 1000 От 2200 до 3300	E11(H11) (95%)	140 360	Под потолком или в межпотолочном пространстве помещения		Не рекомендуется
Tion Eco напольный 	От 4400 до 27500	E11(H11) (95%)	360	На техническом этаже, либо в подсобном помещении		
Tion V150T Пром напольно-подвесной 	от 300 до 900	H13 (99,95%)	90	Под потолком или в межпотолочном пространстве помещения	После приточного агрегата (в том числе в вентиляционной камере или подсобном помещении) либо перед обслуживаемым помещением	Сразу после обслуживаемого помещения
Tion V1000T Пром напольно-подвесной 	от 1000 до 3000	H13 (99,95%)	500			
Tion V150 Пром напольный 	от 300 до 2400	E11(H11) (95%)	90	На техническом этаже, либо в подсобном помещении		
Tion V1000 Пром напольный 	от 2000 до 25000	E11(H11) (95%)	300			
Tion Ext напольно-подвесной 	От 300 до 750 От 2000 до 3000	E11(H11) (95%)	90 550	Под потолком или в межпотолочном пространстве помещения	Не рекомендуется	Рекомендуется располагать в вытяжном канале вентиляции перед вентиляционной системой

Модель	Производительность, м³/ч	Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее)	Начальный перепад давления*, не более, Па	Рекомендуемое размещение				
				Относительно здания**	В приточном канале вентиляции	В вытяжном канале вентиляции		
Tion Ext напольный 	От 4000 до 25000	E11(H11) (95%)	650	На техническом этаже, либо в подсобном помещении				
Tion Ext-E напольный 	От 2000 до 6000	E11(H11) (95%)	590–680				Не рекомендуется	
Tion Ext-EL напольный 	От 2000 до 6000	—	80–170					Рекомендуется располагать в вытяжном канале вентиляции перед вентиляционной системой
Tion Ext Advanced напольный 	От 2000 до 6000	E11(H11) (95%)	700–750					
Tion Ext Pro напольный 	От 2000 до 6000	E11(H11) (95%)	40–550				Не рекомендуется	
Tion SPS Advanced / Pro напольный 	От 1000 до 12500	—	790				В отдельной венткамере или на улице	Рекомендуется установка в приточную вентиляцию только в помещении на КНС с постоянным присутствием людей или техники, не устойчивой к агрессивной среде
Tion BSL-T подвесной 	От 1700 до 3400	H14 (99,995%)	480–820	Под потолком или в межпотолочном пространстве помещения	После приточного агрегата (в том числе в вентиляционной камере или подсобном помещении) либо перед обслуживаемым помещением	Сразу после обслуживаемого помещения		

* При номинальном расходе 100%

** Если размещение внутри здания не возможно, то установки могут быть размещены снаружи здания, для удобства сервисного обслуживания — на крыше (для наружного размещения предусмотрены специальные уличные исполнения)

Модель	Производительность, м³/ч	Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее)	Начальный перепад давления*, не более, Па	Рекомендуемое размещение		
				Относительно здания**	В приточном канале вентиляции	В вытяжном канале вентиляции
 Tion BSL напольный	От 1700 до 13600	H14 (99,995%)	480—820	На техническом этаже либо в подсобном помещении	После приточного агрегата (в том числе в вентиляционной камере или подсобном помещении) либо перед обслуживаемым помещением	Сразу после обслуживаемого помещения
 Tion Lam M Пром	От 260 до 540	H14 (99,995%)	110—165	На потолочных перекрытиях	Перед обслуживаемым помещением как конечное устройство приточной вентиляции	Не рекомендуется

* При номинальном расходе 100%

** Если размещение внутри здания не возможно, то установки могут быть размещены снаружи здания, для удобства сервисного обслуживания — на крыше (для наружного размещения предусмотрены специальные уличные исполнения)

КОМПЛЕКТАЦИЯ И ОПЦИИ

Модель	Цвет корпуса	Крепеж для подвесных установок	Светодиодный пульт управления и контроля	Гибкие вставки либо присоединительные воздухопроводы	Подключение к системе диспетчеризации здания
Tion Eco напольно-подвесной	Белый	Присутствует	Присутствует	Под заказ	Присутствует
Tion Eco напольный	Синий	Нет	Под заказ	Под заказ	Присутствует
Tion B150T Пром напольно-подвесной	Белый	Присутствует	Присутствует	Под заказ	Присутствует
Tion B1000T Пром напольно-подвесной	Белый	Присутствует	Присутствует	Под заказ	Присутствует
Tion B150 Пром напольный	Белый	Нет	Под заказ	Под заказ	Присутствует
Tion B1000 Пром напольный	Белый/Синий*	Нет	Под заказ	Под заказ	Присутствует
Tion Ext напольно-подвесной	Белый	Присутствует	Присутствует	Под заказ	Присутствует
Tion Ext напольный	Синий	Нет	Под заказ	Под заказ	Присутствует
Tion Ext-E напольный	Синий	Нет	Под заказ	Под заказ	Присутствует
Tion Ext-EL напольный	Синий	Нет	Под заказ	Под заказ	Присутствует
Tion Ext Advanced напольный	Синий	Нет	Под заказ	Под заказ	Присутствует

Модель	Цвет корпуса	Крепеж для подвесных установок	Светодиодный пульт управления и контроля	Гибкие вставки либо присоединительные воздуховоды	Подключение к системе диспетчеризации здания
Tion Ext Pro напольный	Синий	Нет	Под заказ	Под заказ	Присутствует
Tion SPS Advanced /Pro напольный	Синий	Нет	Под заказ	Под заказ	Присутствует
Tion BSL-T подвесной	Серый	Присутствует	Присутствует	Под заказ	Присутствует
Tion BSL напольный	Серый	Нет	Под заказ	Под заказ	Присутствует
Tion Lam M Пром	Белый	Присутствует	Присутствует	Под заказ	Нет

*При производительности более 3000 м³/ч – Синий, иначе – Белый.

СИСТЕМА НАИМЕНОВАНИЙ

Наименование	Наименование модели	Индекс производительности	Компоновка фильтрующих секций (влияет на габариты)	Сторона обслуживания по направлению воздуха – левая	Уличное исполнение	Специальное исполнение
Обеззараживатель-очиститель воздуха	Tion Eco	XN	-HbVc	-L	-0	-S
Обеззараживатель-очиститель воздуха	Tion B150T Пром/ Tion B1000T Пром/ Tion B150 Пром/ Tion B1000 Пром	XN	-HbVc	-L	-0	-S
Очиститель воздуха	Tion Ext	XN	-HbVc	-L	-0	-S
Очиститель воздуха	Tion Ext-E	XN	-	-L	-0	-S
Очиститель воздуха	Tion Ext-EL	XN	-	-L	-0	-S
Очиститель воздуха	Tion Ext Advanced	XN	-	-L	-0	-S
Очиститель воздуха	Tion Ext Pro CHA/CEL/ELF/AGF	XN	-	-L	-0	-S
Газоочистная установка	Tion SPS Advanced / Pro	XN	-HbVc	-L	-0	-S
Обеззараживатель-очиститель воздуха	Tion BSL/ Tion BSL-T	XN	-a	-L	-0	-S
Обеззараживатель-очиститель воздуха	Tion Lam M1 Пром/ Tion Lam M2 Пром	-	-	-	-	-S

Индекс производительности XN

N – максимальный расход воздуха через установку. Максимальный расход не превышает N. Например: индекс X5000 в наименовании установки соответствует максимальному расходу установки менее 5000 м³/ч. В некоторых моделях (например, Tion Ext) для увеличения срока службы фильтров максимальный расход воздуха снижен по сравнению с индексом производительности.

Наружное исполнение -O

Специальное исполнение -S

Установки обеззараживания и очистки воздуха выпускаются в специальном исполнении по индивидуальному заказу, с рабочими параметрами, отличающимися от стандартных (в том числе размещение установки снаружи здания).

Исполнение с левой сервисной стороной -L

По умолчанию для сервисного обслуживания используется правая сторона, при этом индекс -R не пишется. Для оборудования с левой сервисной стороной применяется индекс -L.

Компоновка фильтрующих секций

-HbVc

b – число фильтрующих секций по горизонтали;

c – по вертикали;

-a – число ступеней фильтрации.

Для подвесных установок указывается перед индексом «-Т».

Компоновка фильтрующих секций может не указываться в наименовании.

Подбор оборудования

Канальное оборудование Tion подбирается в соответствии с производительностью системы вентиляции. Производительность установки Tion должна быть не ниже, чем производительность системы вентиляции. Например, если производительность системы вентиляции 4500 м³/ч, необходимо использовать установку Tion с индексом производительности X5000 или более. Если требуемая производительность установки менее 300 м³/ч, то рекомендуется использовать модель с индексом производительности X300 или X400.

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

Характеристика		Значение
Диапазон температуры обрабатываемого воздуха, °C	Eco, Ext, Ext-E, Ext-EL, Ext Advanced/Pro	-40... +60
	SPS Advanced/Pro	+5... +45
	Lam M Пром	+5... +60
	BSL/BSL-T	+1... +40
Относительная влажность воздуха, %		не более 80
Параметры электросети	Eco, Ext, Ext-E, Ext-EL, Ext Advanced/Pro, SPS Advanced /Pro, Lam M Пром	1NPE, ~50 Гц, 230 В

TION ECO ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЬ-ОЧИСТИТЕЛЬ ВОЗДУХА



Tion Eco напольный



Tion Eco напольно-подвесной

Обеззараживатель-очиститель воздуха Tion Eco очищает воздух, поступающий в устройство из системы приточной вентиляции или системы рециркуляции здания, от механических и химических примесей, инактивирует (уничтожает) все типы микроорганизмов (в том числе споры плесневых грибов), пропуская его через систему фильтров установки. Секции фильтрации воздуха в обеззараживателе-очистителе Tion Eco подобраны таким образом, чтобы обеспечить максимально высокую эффективность очистки воздуха от большинства загрязнителей при оптимальных энергопотреблении и производительности.

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) E11(H11) (95%)
Эффективность обеззараживания .. 99%
Эффективность инактивации 90%
Очистка от вредных веществ до уровня ниже ПДКсс



Пульт индикации входит в комплект для подвесных установок, для напольных — под заказ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК TION ECO НАПОЛЬНЫХ

Наименование	Индекс производи-тельности, м³/ч	Компоновка фильт-рующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоеди-нительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Потре-бляемая мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{ПР}	В _{ПР}			
Tion Eco X4400 H1V4	4400	H1	V4	1500	440	1480	316	1266	138	150	360
Tion Eco X4400 H2V2	4400	H2	V2	1500	784	880	660	666	129	160	360
Tion Eco X5500 H2V3	5500	H2	V3	1500	784	1180	660	966	158	170	360
Tion Eco X5500 H3V2	5500	H3	V2	1500	1128	880	1004	666	160	180	360
Tion Eco X6600 H2V3	6600	H2	V3	1500	784	1180	660	966	168	200	360
Tion Eco X6600 H3V2	6600	H3	V2	1500	1128	880	1004	666	170	220	360
Tion Eco X7700 H2V4	7700	H2	V4	1500	784	1480	660	1266	198	240	360
Tion Eco X7700 H3V3	7700	H3	V3	1500	1128	1180	1004	966	203	230	360
Tion Eco X7700 H4V2	7700	H4	V2	1500	1472	880	1348	666	202	240	360
Tion Eco X8800 H2V4	8800	H2	V4	1500	784	1480	660	1266	208	280	360
Tion Eco X8800 H3V3	8800	H3	V3	1500	1128	1180	1004	966	213	270	360
Tion Eco X8800 H4V2	8800	H4	V2	1500	1472	880	1348	666	213	280	360
Tion Eco X9900 H2V5	9900	H2	V5	1500	784	1780	660	1566	238	300	360
Tion Eco X9900 H3V3	9900	H3	V3	1500	1128	1180	1004	966	223	300	360
Tion Eco X9900 H5V2	9900	H5	V2	1500	1816	880	1692	666	245	300	360
Tion Eco X11000 H2V5	11000	H2	V5	1500	784	1780	660	1566	248	330	360
Tion Eco X11000 H3V4	11000	H3	V4	1500	1128	1480	1004	1266	257	320	360
Tion Eco X11000 H4V3	11000	H4	V3	1500	1472	1180	1348	966	259	320	360
Tion Eco X11000 H5V2	11000	H5	V2	1500	1816	880	1692	666	255	340	360
Tion Eco X12100 H3V4	12100	H3	V4	1500	1128	1480	1004	1266	267	360	360
Tion Eco X12100 H4V3	12100	H4	V3	1500	1472	1180	1348	966	270	360	360
Tion Eco X13200 H3V4	13200	H3	V4	1500	1128	1480	1004	1266	277	390	360
Tion Eco X13200 H4V3	13200	H4	V3	1500	1472	1180	1348	966	280	390	360
Tion Eco X14300 H3V5	14300	H3	V5	1500	1128	1780	1004	1566	311	400	360
Tion Eco X14300 H4V4	14300	H4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	317	400	360
Tion Eco X14300 H5V3	14300	H5	V3	1500	1816	1180	1692	966	316	400	360
Tion Eco X15400 H3V5	15400	H3	V5	1500	1128	1780	1004	1566	321	440	360
Tion Eco X15400 H4V4	15400	H4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	327	420	360
Tion Eco X15400 H5V3	15400	H5	V3	1500	1816	1180	1692	966	326	430	360
Tion Eco X16500 H3V5	16500	H3	V5	1500	1128	1780	1004	1566	332	490	360
Tion Eco X16500 H4V4	16500	H4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	338	460	360
Tion Eco X16500 H5V3	16500	H5	V3	1500	1816	1180	1692	966	336	470	360

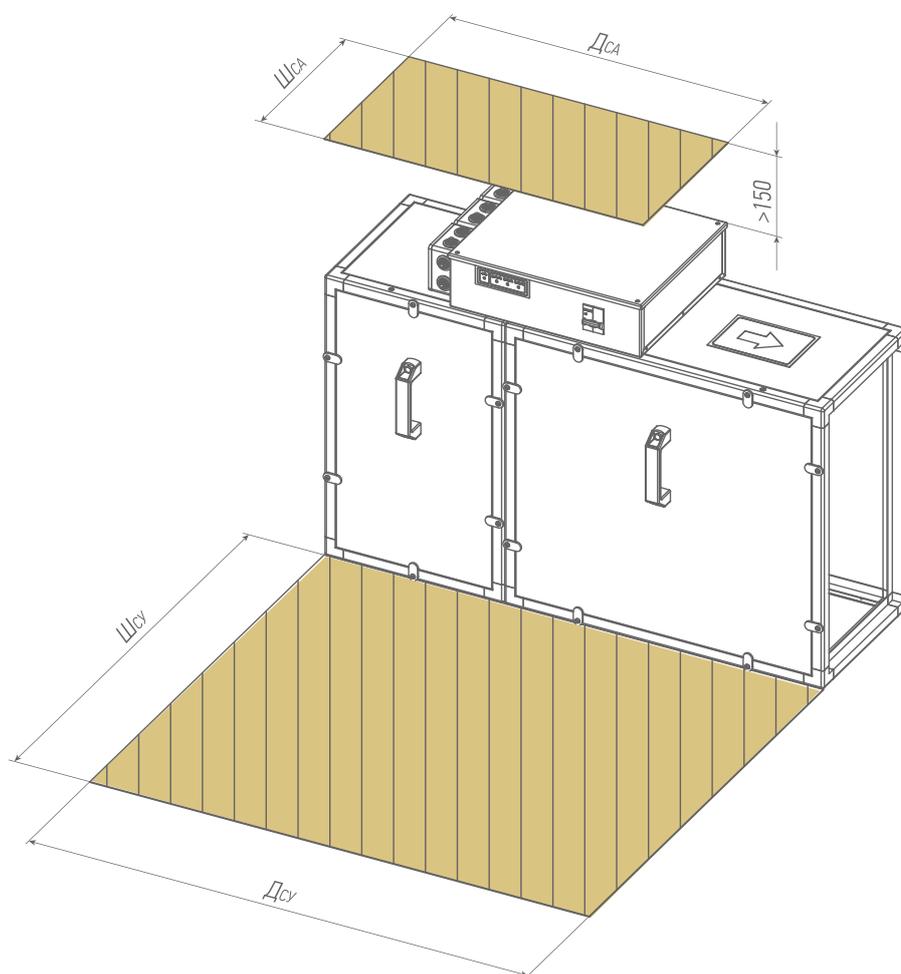
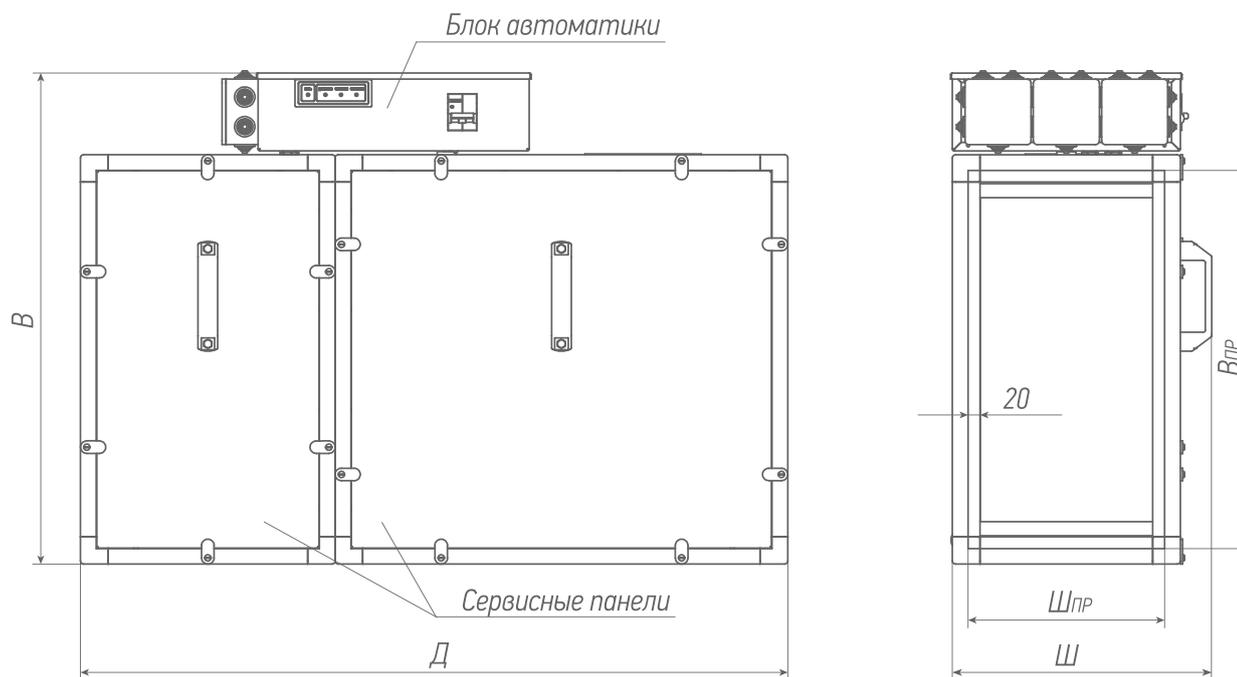
Наименование	Индекс производительности, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Потребляемая мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion Eco X17600 H4V4	17600	H4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	348	500	360
Tion Eco X18700 H4V5	18700	H4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	385	510	360
Tion Eco X18700 H5V4	18700	H5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	387	500	360
Tion Eco X19800 H4V5	19800	H4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	396	550	360
Tion Eco X19800 H5V4	19800	H5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	398	540	360
Tion Eco X20900 H4V5	20900	H4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	406	590	360
Tion Eco X20900 H5V4	20900	H5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	408	580	360
Tion Eco X22000 H4V5	22000	H4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	417	640	360
Tion Eco X22000 H5V4	22000	H5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	418	620	360
Tion Eco X23100 H5V5	23100	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	459	630	360
Tion Eco X24200 H5V5	24200	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	470	670	360
Tion Eco X25300 H5V5	25300	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	480	710	360
Tion Eco X26400 H5V5	26400	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	491	720	360
Tion Eco X27500 H5V5	27500	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	501	760	360

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК TION ECO НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ

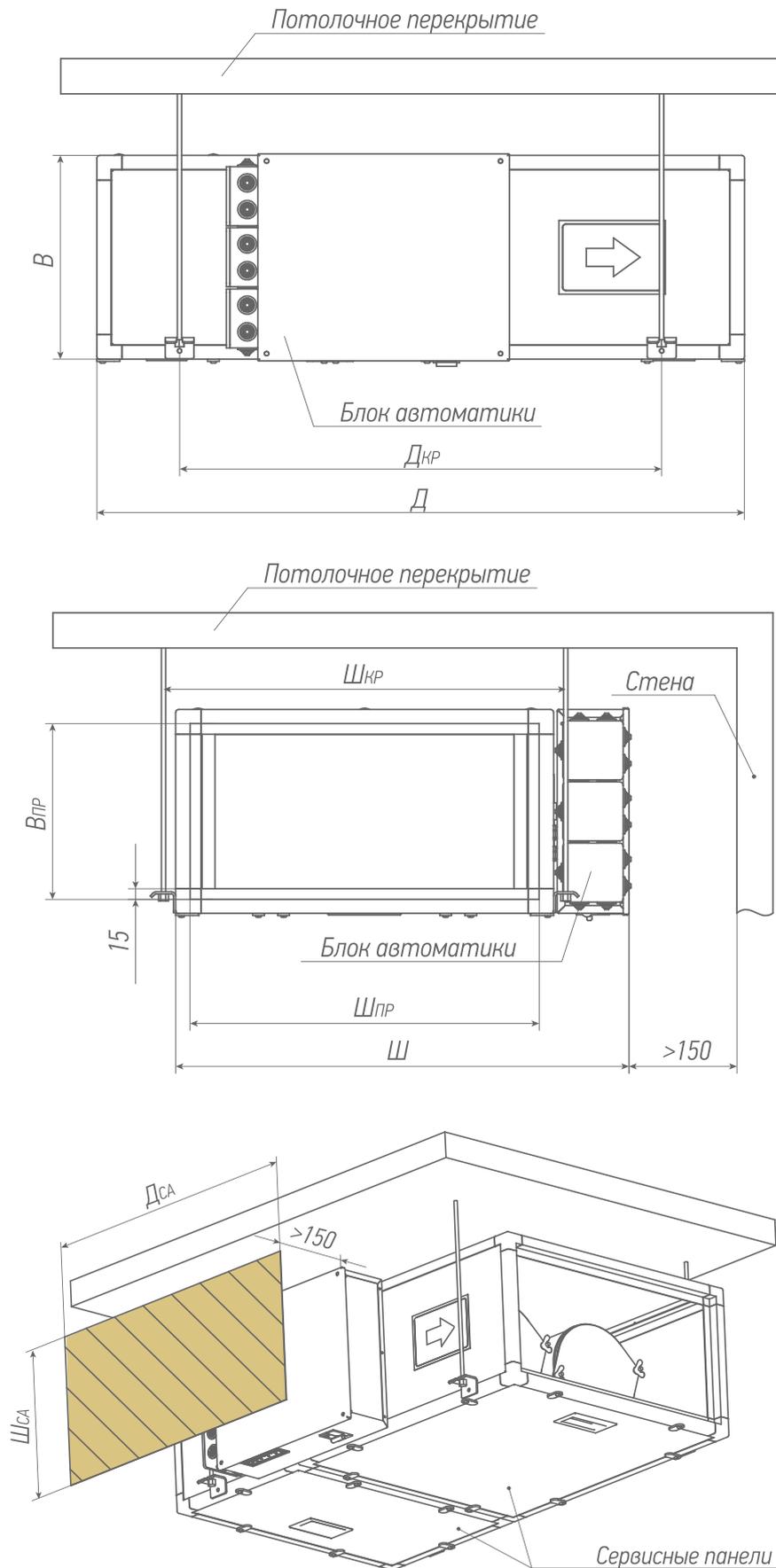
Наименование	Максимальная производительность, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion Eco X400	400	H2	V1	900	655	290	481	246	32	36	140
Tion Eco X600	600	H3	V1	900	880	290	706	246	41	40	140
Tion Eco X800	800	H4	V1	900	1105	290	931	246	50	50	140
Tion Eco X1000	1000	H5	V1	900	1330	290	1156	246	59	50	140
Tion Eco X2200	2200	H2	V1	1400	830	350	656	306	59	90	360
Tion Eco X3300	3300	H3	V1	1400	1130	350	956	306	78	110	360

* При номинальном расходе 100%

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК TION ECO НАПОЛЬНЫХ



ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК TION ECO НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ



РАЗМЕРЫ ПОЛОЖЕНИЯ КРЕПЕЖНЫХ ОТВЕРСТИЙ (ДЛЯ TION ECO НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ)

Максимальная производительность, м³/ч	400	600	800	1000	2200	3300
Д _{кр} , мм	860	860	860	860	1360	1360
Ш _{кр} , мм	559	784	1009	1234	734	1034

РАЗМЕРЫ БЛОКА АВТОМАТИКИ УСТАНОВОК TION ECO

Максимальная производительность, м³/ч	Габаритные размеры, мм (Д _А / Ш _А / В _А)
400–1000, 2200, 3300	390/290/120
4400–27500	490/360/120

СЕРВИСНАЯ ЗОНА УСТАНОВОК TION ECO

Тип оборудования	Сервисная зона установки		Сервисная зона блока автоматики	
	Д _{су} , мм	Ш _{су} , мм	Д _{са} , мм	Ш _{са} , мм
Tion Eco напольный	1500	800	660	360
Tion Eco напольно-подвесной (производительность 400–1000 м³/ч)	900	800	565	290
Tion Eco напольно-подвесной (производительность 2200–3300 м³/ч)	1400	800	660	360

Возможно дистанционное размещение блока автоматики на расстоянии не более 5 м от установки.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВОК TION ECO

Наименование	Количество, шт.
Обеззараживатель-очиститель воздуха	1
Гарантийный талон	1
Руководство по эксплуатации	1
Фланцы для соединения с воздухопроводом	Под заказ
Пульт индикации	1 (для подвесных), под заказ (для напольных)
Монтажный комплект	1 (только для подвесных)
Руководство по монтажу и сервисному обслуживанию	1

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО TION ECO

1. Фильтр предварительной очистки (префильтр).

Задерживает крупные частицы (пыль, пух и т.д.) для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы. Имеет класс фильтрации G2–G4.

2. Электростатический блок.

Заряжает частицы загрязнений и биоаэрозоли. Заряженные частицы притягиваются к волокнам объемного HEPA фильтра с большей эффективностью захвата. В электростатическом блоке генерируется озон, который обеспечивает инактивацию (уничтожение) всех микроорганизмов на объемном HEPA фильтре.

3. Объемный HEPA фильтр.

В сочетании с электростатическим блоком обеспечивает захват частиц, аэрозолей и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса E11(H11).

4. Адсорбционно-каталитический блок.

Предназначен для фильтрации вредных веществ в газовой фазе и запахов. Озон полностью разлагается до кислорода, одновременно ускоряя реакции разрушения молекулярных химических соединений.

5. Блок автоматики.

Контроль и управление работой установки.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВОЗДУХА TION ECO К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ ПРОЕКТА

1. Фильтрация частиц и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса E11(H11) (95%) и более.
2. Инактивация микроорганизмов, задержанных фильтрами, с эффективностью не менее 90%.
3. Очистка воздуха от основных вредных веществ (по толуолу) и запахов до уровня ниже ПДКсс при концентрациях до 5 ПДКсс по ГН 2.1.6.1338-03.
4. Объем обрабатываемого воздуха в час: согласно спецификации.
5. Стерильность фильтров на протяжении всего срока эксплуатации.

6. Отсутствие элементов, содержащих вредные вещества.
7. Индикация загрязненности фильтров.
8. Потребляемая электрическая мощность: согласно спецификации.
9. Перепад давления: согласно спецификации.
10. Корпус, устойчивый к дезинфекционной обработке.
11. Возможность интегрирования прибора в систему диспетчеризации здания.

TION B150 ПРОМ КАНАЛЬНЫЙ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЬ -ОЧИСТИТЕЛЬ ВОЗДУХА



Tion B150 Пром напольный



Tion B150T Пром напольно-подвесной

Обеззараживатель-очиститель воздуха Tion B очищает воздух, поступающий в устройство, от механических и химических примесей, инактивирует (уничтожает) все типы микроорганизмов (в том числе споры плесневых грибов), пропуская его через систему фильтров установки. Фильтрующие секции обеззараживателя-очистителя воздуха Tion B подобраны таким образом, чтобы обеспечить максимально высокую эффективность очистки воздуха от большинства загрязнителей при оптимальном энергопотреблении и производительности.

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) для подвесных моделей	H13 (99,95%)
Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) для напольных моделей	E11(H11) (95%)
Эффективность обеззараживания, не менее	99,9%
Эффективность инактивации, не менее	99%
Очистка от вредных веществ	до уровня ниже ПДКсс



Пульт индикации входит в комплект для подвесных установок, для напольных – под заказ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК TION B150 НАПОЛЬНЫХ

Наименование	Индекс производимости, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Потребляемая мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion B150 X300 H1V2 Пром	300	H1	V2	900	330	655	246	481	30	36	90
Tion B150 X450 H1V3 Пром	450	H1	V3	900	330	880	246	706	38	40	90
Tion B150 X450 H2V2 Пром	450	H2	V2	900	580	655	496	481	40	40	90
Tion B150 X600 H1V4 Пром	600	H1	V4	900	330	1105	246	931	47	50	90
Tion B150 X600 H2V2 Пром	600	H2	V2	900	580	655	496	481	43	50	90
Tion B150 X750 H2V3 Пром	750	H2	V3	900	580	880	496	706	53	50	90
Tion B150 X750 H3V2 Пром	750	H3	V2	900	830	655	746	481	53	50	90
Tion B150 X900 H2V3 Пром	900	H2	V3	900	580	880	496	706	57	60	90
Tion B150 X900 H3V2 Пром	900	H3	V2	900	830	655	746	481	57	60	90
Tion B150 X1050 H2V4 Пром	1050	H2	V4	900	580	1105	496	931	67	60	90
Tion B150 X1050 H3V3 Пром	1050	H3	V3	900	830	880	746	706	68	60	90
Tion B150 X1050 H4V2 Пром	1050	H4	V2	900	1080	655	996	481	67	60	90
Tion B150 X1200 H2V4 Пром	1200	H2	V4	900	580	1105	496	931	71	70	90
Tion B150 X1200 H3V3 Пром	1200	H3	V3	900	830	880	746	706	72	70	90
Tion B150 X1200 H4V2 Пром	1200	H4	V2	900	1080	655	996	481	71	70	90
Tion B150 X1350 H2V5 Пром	1350	H2	V5	900	580	1330	496	1156	84	80	90
Tion B150 X1350 H3V3 Пром	1350	H3	V3	900	830	880	746	706	79	80	90
Tion B150 X1350 H5V2 Пром	1350	H5	V2	900	1330	655	1246	481	85	80	90
Tion B150 X1500 H2V5 Пром	1500	H2	V5	900	580	1330	496	1156	88	80	90
Tion B150 X1500 H3V4 Пром	1500	H3	V4	900	830	1105	746	931	90	80	90
Tion B150 X1500 H4V3 Пром	1500	H4	V3	900	1080	880	996	706	91	80	90
Tion B150 X1500 H5V2 Пром	1500	H5	V2	900	1330	655	1246	481	89	80	90
Tion B150 X1650 H3V4 Пром	1650	H3	V4	900	830	1105	746	931	95	90	90
Tion B150 X1650 H4V3 Пром	1650	H4	V3	900	1080	880	996	706	95	90	90
Tion B150 X1800 H3V4 Пром	1800	H3	V4	900	830	1105	746	931	98	100	90
Tion B150 X1800 H4V3 Пром	1800	H4	V3	900	1080	880	996	706	99	100	90
Tion B150 X1950 H3V5 Пром	1950	H3	V5	900	830	1330	746	1156	110	100	90
Tion B150 X1950 H4V4 Пром	1950	H4	V4	900	1080	1105	996	931	112	100	90
Tion B150 X1950 H5V3 Пром	1950	H5	V3	900	1330	880	1246	706	111	100	90
Tion B150 X2100 H3V5 Пром	2100	H3	V5	900	830	1330	746	1156	114	110	90
Tion B150 X2100 H4V4 Пром	2100	H4	V4	900	1080	1105	996	931	115	55	90
Tion B150 X2100 H5V3 Пром	2100	H5	V3	900	1330	880	1246	706	114	55	90

Наименование	Индекс производительности, м ³ /ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Потребляемая мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion B150 X2250 H3V5 Пром	2250	H3	V5	900	830	1330	746	1156	118	60	90
Tion B150 X2250 H4V4 Пром	2250	H4	V4	900	1080	1105	996	931	119	60	90
Tion B150 X2250 H5V3 Пром	2250	H5	V3	900	1330	880	1246	706	118	60	90
Tion B150 X2400 H4V4 Пром	2400	H4	V4	900	1080	1105	996	931	123	60	90

* При номинальном расходе 100%

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК TION B150T НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ

Наименование	Индекс производительности, м ³ /ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Потребляемая мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion B150T X300 Пром	300	H2	V1	900	655	290	481	246	32	36	90
Tion B150T X450 Пром	450	H3	V1	900	880	290	706	246	41	40	90
Tion B150T X600 Пром	600	H4	V1	900	1105	290	931	246	50	50	90
Tion B150T X750 Пром	750	H5	V1	900	1330	290	1156	246	59	50	90
Tion B150T X900 Пром	900	H6	V1	900	1555	290	1381	246	68	60	90

* При номинальном расходе 100%

РАЗМЕРЫ ПОЛОЖЕНИЯ КРЕПЕЖНЫХ ОТВЕРСТИЙ (ДЛЯ TION B150T ПРОМ НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ)

Максимальная производительность, м ³ /ч	300	450	600	750	900
Д _{кр} , мм	860	860	860	860	860
Ш _{кр} , мм	559	784	1009	1234	1459

РАЗМЕРЫ БЛОКА АВТОМАТИКИ УСТАНОВОК TION B150 ПРОМ

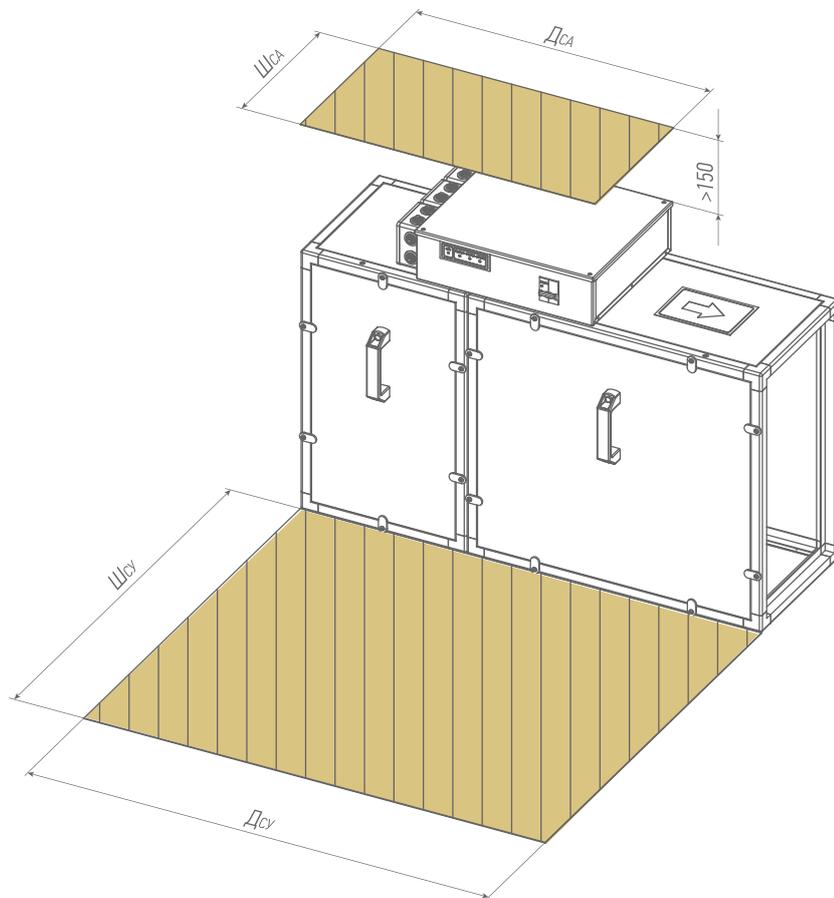
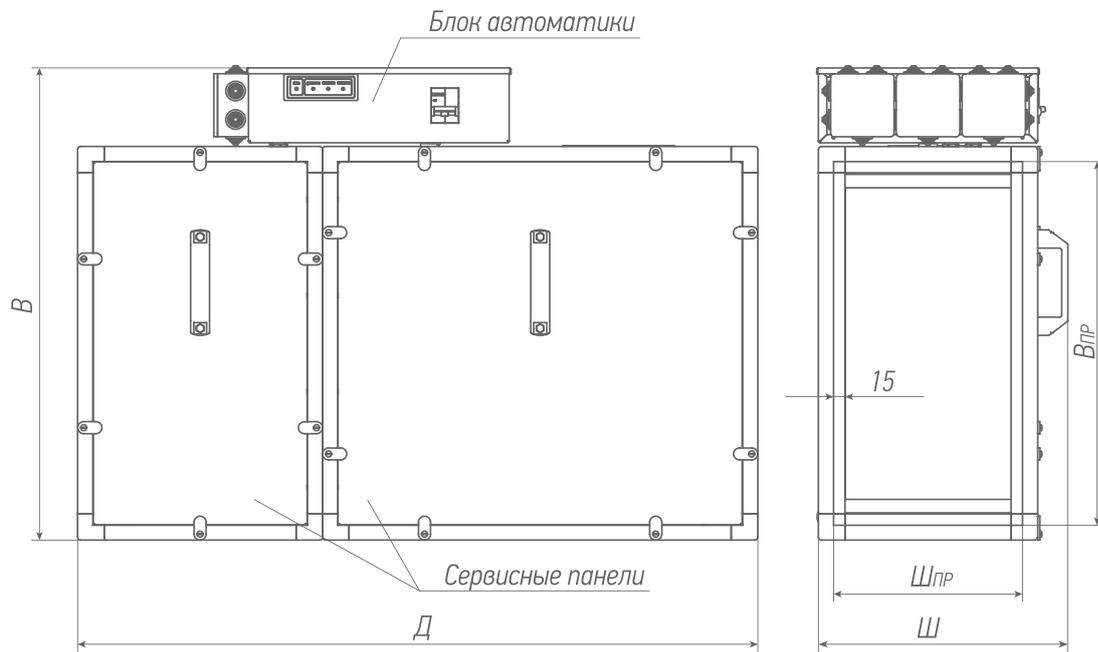
Максимальная производительность, м ³ /ч	Габаритные размеры, мм (Д _А / Ш _А / В _А)
Tion B150 Пром, напольный	390/290/120
Tion B150T Пром, напольно-подвесной	

СЕРВИСНАЯ ЗОНА УСТАНОВОК TION B150 ПРОМ

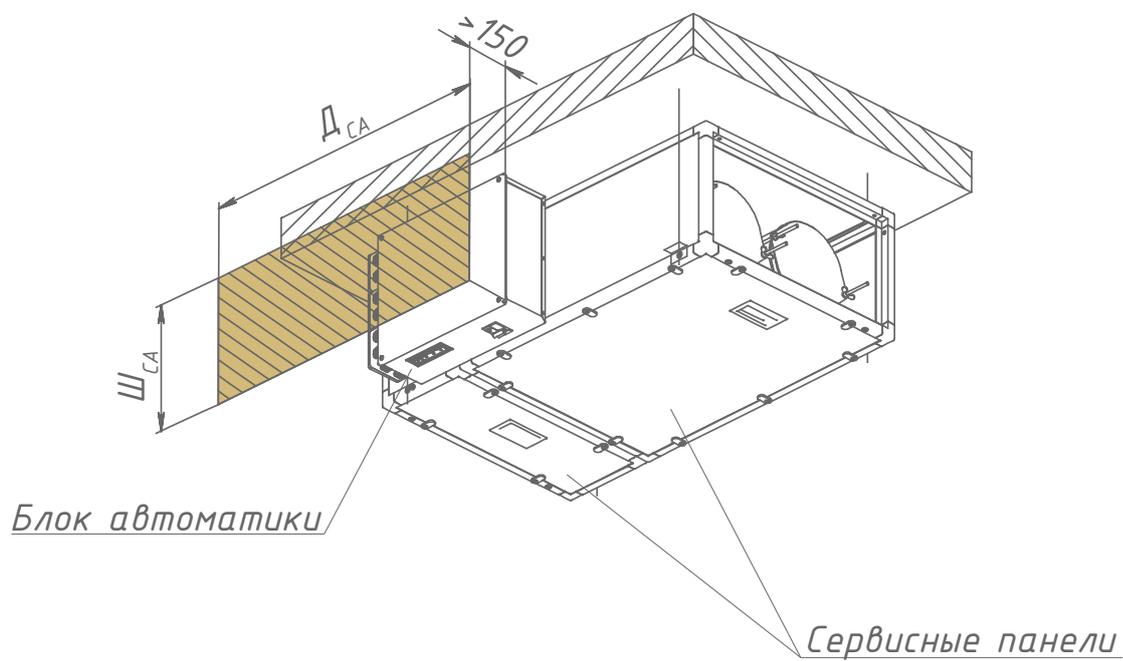
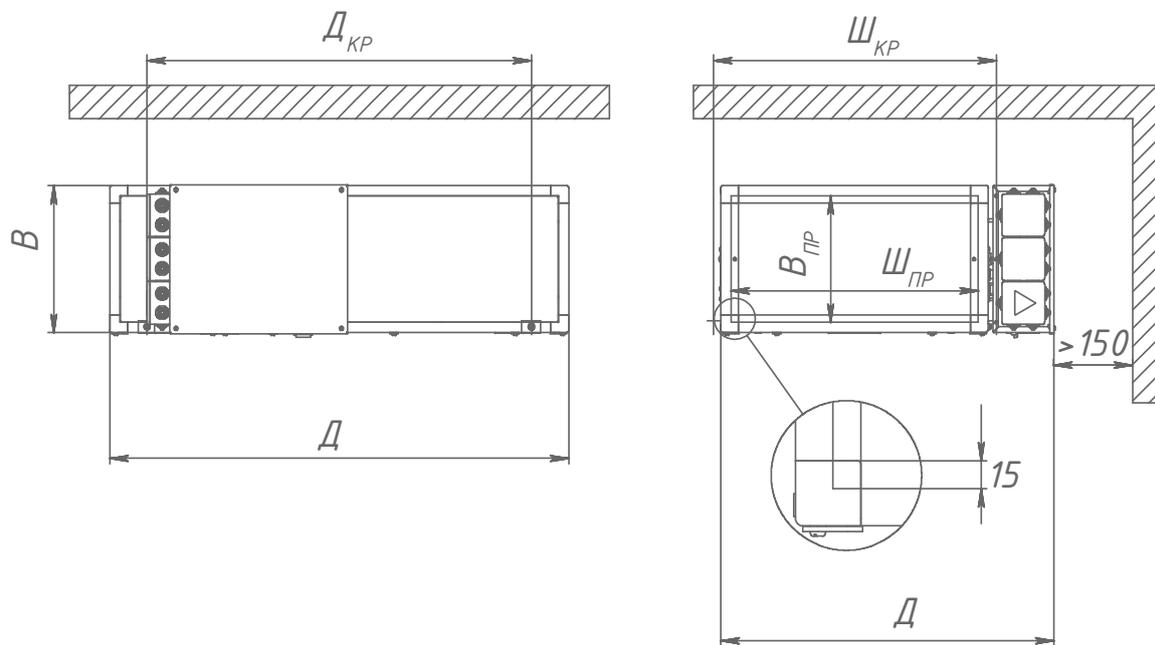
Тип оборудования	Сервисная зона установки		Сервисная зона блока автоматики	
	Д _{св} , мм	Ш _{св} , мм	Д _{св} , мм	Ш _{св} , мм
Tion B150T Пром, напольный	900	800	565	290
Tion B150T Пром, напольно-подвесной	900	800	565	290

Возможно дистанционное размещение блока автоматики на расстоянии не более 5 м от установки.

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК TION B150 ПРОМ НАПОЛЬНЫХ



ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК TION B150T ПРОМ НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ



TION B1000 ПРОМ КАНАЛЬНЫЙ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЬ-ОЧИСТИТЕЛЬ ВОЗДУХА



Tion B1000 Пром напольный



Tion B1000 Пром напольно-подвесной

Обеззараживатель-очиститель воздуха Tion B очищает воздух, поступающий в устройство, от механических и химических примесей, инактивирует (уничтожает) все типы микроорганизмов (в том числе споры плесневых грибов), пропуская его через систему фильтров установки. Фильтрующие секции обеззараживателя-очистителя воздуха Tion B подобраны таким образом, чтобы обеспечить максимально высокую эффективность очистки воздуха от большинства загрязнителей при оптимальном энергопотреблении и производительности.

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) для подвесных моделей	H13 (99,95%)
Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) для напольных моделей	E11(H11) (95%)
Классы чистоты помещений по ГОСТ ИСО 14644-1-2002, в которых рекомендовано применение прибора ...	3-9 ИСО
Эффективность обеззараживания, не менее	99,9%
Эффективность инактивации, не менее	99%
Очистка от вредных веществ	до уровня ниже ПДКсс



Пульт индикации входит в комплект для подвесных установок, для напольных – под заказ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК TION B1000 НАПОЛЬНЫХ

Наименование	Индекс производительности, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Потребляемая мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion B1000 X2000 H1V2 Пром	2000	H1	V2	1400	390	830	306	656	59	90	300
Tion B1000 X3000 H1V3 Пром	3000	H1	V3	1500	440	1180	316	966	112	110	300
Tion B1000 X3000 H2V2 Пром	3000	H2	V2	1500	784	880	660	666	118	110	300
Tion B1000 X4000 H1V4 Пром	4000	H1	V4	1500	440	1480	316	1266	138	150	300
Tion B1000 X4000 H2V2 Пром	4000	H2	V2	1500	784	880	660	666	129	160	300
Tion B1000 X5000 H2V3 Пром	5000	H2	V3	1500	784	1180	660	966	158	170	300
Tion B1000 X5000 H3V2 Пром	5000	H3	V2	1500	1128	880	1004	666	160	180	300
Tion B1000 X6000 H2V3 Пром	6000	H2	V3	1500	784	1180	660	966	168	200	300
Tion B1000 X6000 H3V2 Пром	6000	H3	V2	1500	1128	880	1004	666	170	220	300
Tion B1000 X7000 H2V4 Пром	7000	H2	V4	1500	784	1480	660	1266	198	240	300
Tion B1000 X7000 H3V3 Пром	7000	H3	V3	1500	1128	1180	1004	966	203	230	300
Tion B1000 X7000 H4V2 Пром	7000	H4	V2	1500	1472	880	1348	666	202	240	300
Tion B1000 X8000 H2V4 Пром	8000	H2	V4	1500	784	1480	660	1266	208	280	300
Tion B1000 X8000 H3V3 Пром	8000	H3	V3	1500	1128	1180	1004	966	213	270	300
Tion B1000 X8000 H4V2 Пром	8000	H4	V2	1500	1472	880	1348	666	213	280	300
Tion B1000 X9000 H2V5 Пром	9000	H2	V5	1500	784	1780	660	1566	238	300	300
Tion B1000 X9000 H3V3 Пром	9000	H3	V3	1500	1128	1180	1004	966	223	300	300
Tion B1000 X9000 H5V2 Пром	9000	H5	V2	1500	1816	880	1692	666	245	300	300
Tion B1000 X10000 H2V5 Пром	10000	H2	V5	1500	784	1780	660	1566	248	330	300
Tion B1000 X10000 H3V4 Пром	10000	H3	V4	1500	1128	1480	1004	1266	257	320	300
Tion B1000 X10000 H4V3 Пром	10000	H4	V3	1500	1472	1180	1348	966	259	320	300
Tion B1000 X10000 H5V2 Пром	10000	H5	V2	1500	1816	880	1692	666	255	340	300
Tion B1000 X11000 H3V4 Пром	11000	H3	V4	1500	1128	1480	1004	1266	267	360	300
Tion B1000 X11000 H4V3 Пром	11000	H4	V3	1500	1472	1180	1348	966	270	360	300
Tion B1000 X12000 H3V4 Пром	12000	H3	V4	1500	1128	1480	1004	1266	277	390	300
Tion B1000 X12000 H4V3 Пром	12000	H4	V3	1500	1472	1180	1348	966	280	390	300
Tion B1000 X13000 H3V5 Пром	13000	H3	V5	1500	1128	1780	1004	1566	311	400	300
Tion B1000 X13000 H4V4 Пром	13000	H4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	317	400	300
Tion B1000 X13000 H5V3 Пром	13000	H5	V3	1500	1816	1180	1692	966	316	400	300
Tion B1000 X14000 H3V5 Пром	14000	H3	V5	1500	1128	1780	1004	1566	321	440	300
Tion B1000 X14000 H4V4 Пром	14000	H4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	327	420	300
Tion B1000 X14000 H5V3 Пром	14000	H5	V3	1500	1816	1180	1692	966	326	430	300

Наименование	Индекс производительности, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Потребляемая мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion B1000 X15000 H3V5 Пром	15000	H3	V5	1500	1128	1780	1004	1566	332	490	300
Tion B1000 X15000 H4V4 Пром	15000	H4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	338	460	300
Tion B1000 X15000 H5V3 Пром	15000	H5	V3	1500	1816	1180	1692	966	336	470	300
Tion B1000 X16000 H4V4 Пром	16000	H4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	348	500	300
Tion B1000 X17000 H4V5 Пром	17000	H4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	385	670	300
Tion B1000 X17000 H5V4 Пром	17000	H5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	387	670	300
Tion B1000 X18000 H4V5 Пром	18000	H4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	396	670	300
Tion B1000 X18000 H5V4 Пром	18000	H5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	398	670	300
Tion B1000 X19000 H4V5 Пром	19000	H4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	406	670	300
Tion B1000 X19000 H5V4 Пром	19000	H5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	408	670	300
Tion B1000 X20000 H4V5 Пром	20000	H4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	417	670	300
Tion B1000 X20000 H5V4 Пром	20000	H5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	418	670	300
Tion B1000 X21000 H5V4 Пром	21000	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	459	850	300
Tion B1000 X22000 H5V5 Пром	22000	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	470	850	300
Tion B1000 X23000 H5V5 Пром	23000	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	480	850	300
Tion B1000 X24000 H5V5 Пром	24000	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	491	850	300
Tion B1000 X25000 H5V5 Пром	25000	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	501	850	300

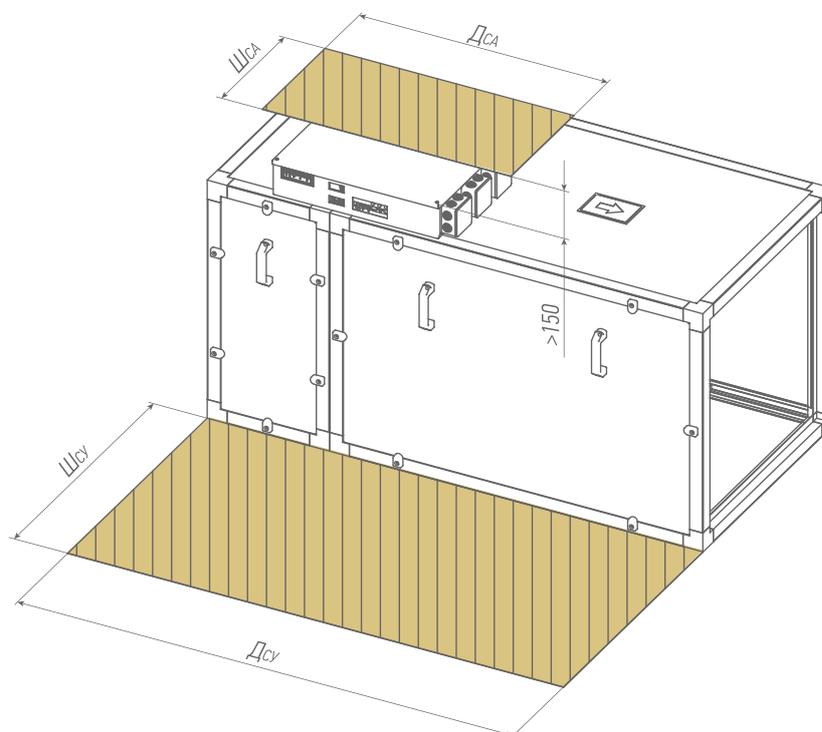
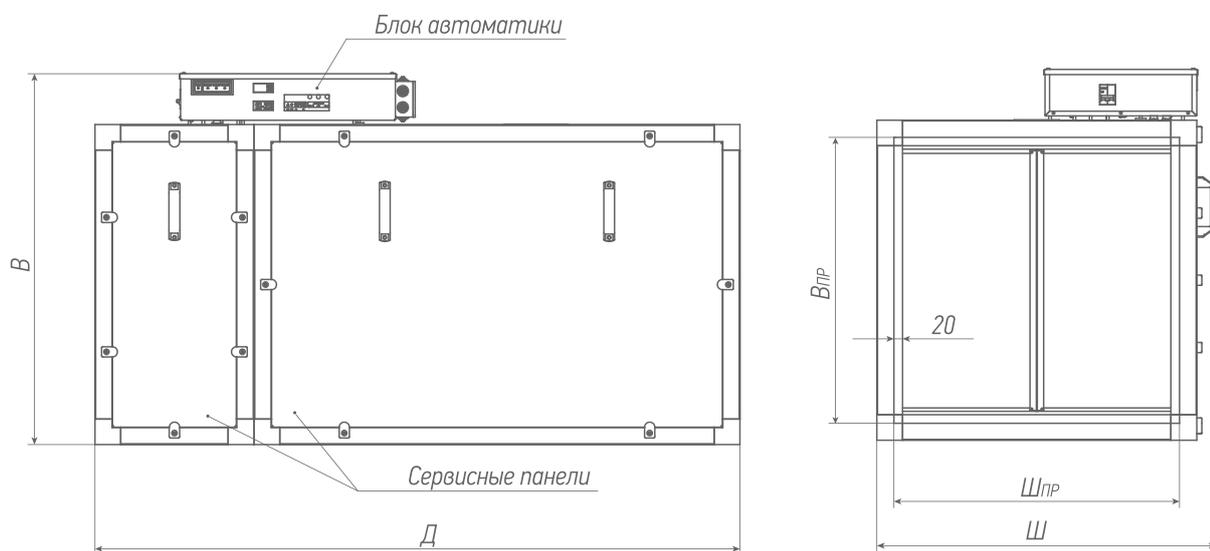
* При номинальном расходе 100%

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК TION B1000T ПРОМ НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ

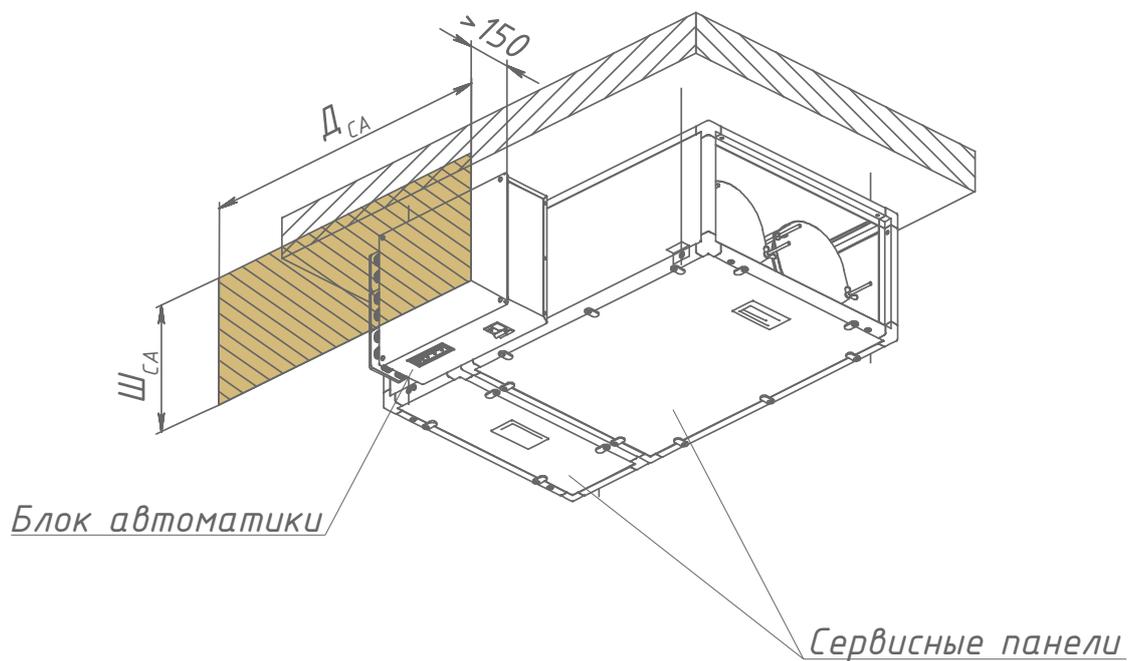
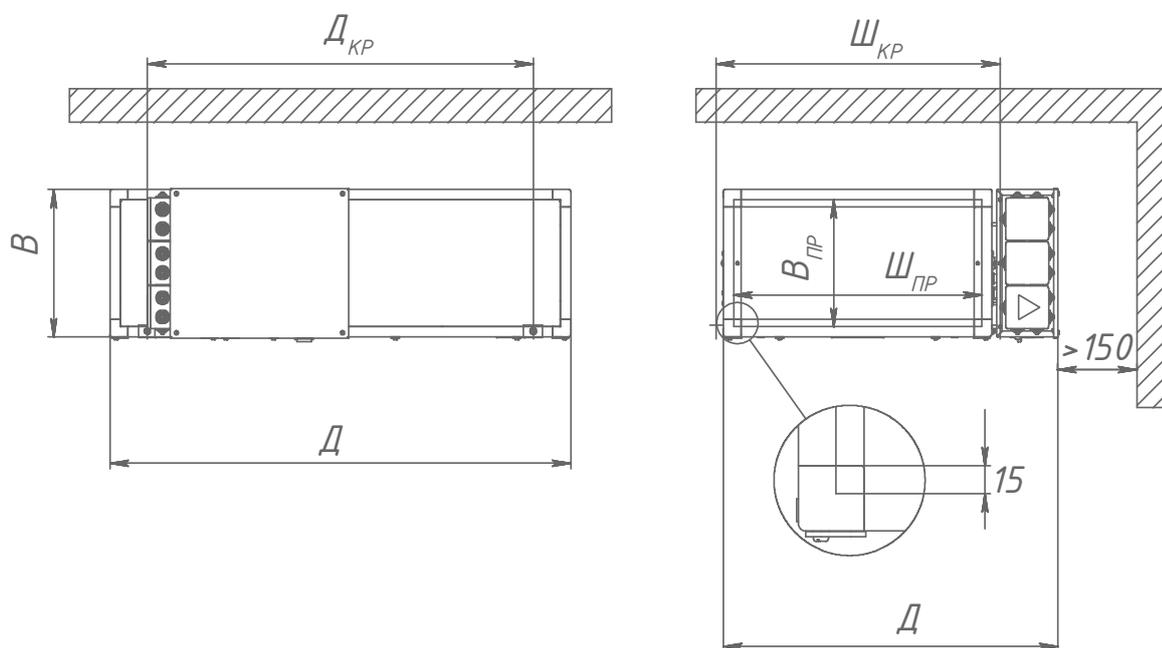
Наименование	Индекс производительности, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Потребляемая мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion B1000T X1000 Пром	1000	H1	V1	1400	530	350	356	306	40	60	500
Tion B1000T X2000 Пром	2000	H2	V1	1400	830	350	656	306	59	110	500
Tion B1000T X3000 Пром	3000	H3	V1	1400	1130	350	956	306	78	160	500

* При номинальном расходе 100%

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК TION B1000 ПРОМ НАПОЛЬНЫХ



ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК TION B1000T ПРОМ НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ



РАЗМЕРЫ ПОЛОЖЕНИЯ КРЕПЕЖНЫХ ОТВЕРСТИЙ (ДЛЯ TION B1000T ПРОМ НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ)

Максимальная производительность, м³/ч	1000	2000	3000
Д _{кр} , мм	1360	1360	1360
Ш _{кр} , мм	434	784	1034

РАЗМЕРЫ БЛОКА АВТОМАТИКИ УСТАНОВОК TION B1000 ПРОМ

Максимальная производительность, м³/ч	Габаритные размеры, мм (Д _А / Ш _А / В _А)
Tion B1000 Пром, напольный, 2000	390/290/120
Tion B1000 Пром, напольный, 3000-16000	490/360/120
Tion B1000T Пром, напольно-подвесной	390/290/120

СЕРВИСНАЯ ЗОНА УСТАНОВОК TION B1000 ПРОМ

Тип оборудования	Сервисная зона установки		Сервисная зона блока автоматики	
	Д _{св} , мм	Ш _{св} , мм	Д _{сав} , мм	Ш _{сав} , мм
Tion B1000 Пром, напольный, 2000	1400	800	660	360
Tion B1000 Пром, напольный, 3000-16000	1500	800	660	360
Tion B1000T Пром, напольно-подвесной	1500	800	660	360

Возможно дистанционное размещение блока автоматики на расстоянии не более 5 м от установки.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВОК TION ECO

Наименование	Количество, шт.
Обеззараживатель-очиститель воздуха	1
Гарантийный талон	1
Руководство по эксплуатации	1
Фланцы для соединения с воздухопроводом	Под заказ
Пульт индикации	1 (для подвесных), под заказ (для напольных)
Монтажный комплект	1 (только для подвесных)
Руководство по монтажу и сервисному обслуживанию	1

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО TION B150T ПРОМ, TION B150 ПРОМ, TION B1000T ПРОМ, TION B1000 ПРОМ

1. Фильтр предварительной очистки (префильтр).

Задерживает крупные частицы (пыль, пух, и т.д.) для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы. Имеет класс фильтрации G2-G4.

2. Электростатический блок.

Заряжает частицы загрязнений и биоаэрозоли. Заряженные частицы притягиваются к волокнам объемного HEPA фильтра с большей эффективностью захвата. В электростатическом блоке генерируется озон, который обеспечивает инактивацию (уничтожение) всех микроорганизмов на объемном HEPA фильтре.

3. Объемный HEPA фильтр.

В сочетании с электростатическим блоком обеспечивает захват частиц, аэрозолей и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса H13 (подвесных) и E11 (H11) (для напольных).

4. Адсорбционно-каталитический блок.

Предназначен для фильтрации вредных веществ в газовой фазе и запахов. Озон полностью разлагается до кислорода, одновременно ускоряя реакции разрушения молекулярных химических соединений.

5. Блок автоматики.

Контроль и управление работой установки.



TION EXT ОЧИСТИТЕЛЬ ВОЗДУХА



Tion Ext

Tion Ext – это очиститель воздуха для систем вытяжной вентиляции и рециркуляции в зданиях всех назначений. Позволяет одновременно отфильтровывать средние концентрации частиц, очищать воздух от запахов и вредных газов. Tion Ext разработан специально для очистки выбросов кухни ресторанов и кафе, баров и магазинов и предназначен для очистки воздуха от аэрозолей, частиц, вредных веществ и запахов, в том числе табачного дыма, в системах вытяжной вентиляции и для очистки воздуха в системах рециркуляции зданий.

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) E11(H11) (95%)
Очистка от вредных веществ до уровня ниже ПДКсс



Пульт индикации входит в комплект для подвесных установок, для напольных – под заказ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК TION EXT НАПОЛЬНЫХ

Наименование	Максимальная производительность, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion Ext X4400 H1V4	4000	H1	V4	1500	440	1480	316	1266	138	90	550
Tion Ext X4400 H2V2	4000	H2	V2	1500	784	880	660	666	129	90	550
Tion Ext X5500 H2V3	5000	H2	V3	1500	784	1180	660	966	158	110	550
Tion Ext X5500 H3V2	5000	H3	V2	1500	1128	880	1004	666	160	110	550
Tion Ext X6600 H2V3	6000	H2	V3	1500	784	1180	660	966	168	130	550
Tion Ext X6600 H3V2	6000	H3	V2	1500	1128	880	1004	666	170	130	550
Tion Ext X7700 H2V4	7000	H2	V4	1500	784	1480	660	1266	198	190	550
Tion Ext X7700 H3V3	7000	H3	V3	1500	1128	1180	1004	966	203	180	550
Tion Ext X7700 H4V2	7000	H4	V2	1500	1472	880	1348	666	202	180	550
Tion Ext X8800 H2V4	8000	H2	V4	1500	784	1480	660	1266	208	210	550
Tion Ext X8800 H3V3	8000	H3	V3	1500	1128	1180	1004	966	213	200	550
Tion Ext X8800 H4V2	8000	H4	V2	1500	1472	880	1348	666	213	210	550
Tion Ext X9900 H2V5	9000	H2	V5	1500	784	1780	660	1566	238	230	550
Tion Ext X9900 H3V3	9000	H3	V3	1500	1128	1180	1004	966	223	220	550
Tion Ext X9900 H5V2	9000	H5	V2	1500	1816	880	1692	666	245	220	550
Tion Ext X11000 H2V5	10000	H2	V5	1500	784	1780	660	1566	248	250	550
Tion Ext X11000 H3V4	10000	H3	V4	1500	1128	1480	1004	1266	257	250	550
Tion Ext X11000 H4V3	10000	H4	V3	1500	1472	1180	1348	966	259	240	550
Tion Ext X11000 H5V2	10000	H5	V2	1500	1816	880	1692	666	255	250	550
Tion Ext X12100 H3V4	11000	H3	V4	1500	1128	1480	1004	1266	267	270	550
Tion Ext X12100 H4V3	11000	H4	V3	1500	1472	1180	1348	966	270	260	550
Tion Ext X13200 H3V4	12000	H3	V4	1500	1128	1480	1004	1266	277	300	550
Tion Ext X13200 H4V3	12000	H4	V3	1500	1472	1180	1348	966	280	290	550
Tion Ext X14300 H3V5	13000	H3	V5	1500	1128	1780	1004	1566	311	310	550
Tion Ext X14300 H4V4	13000	H4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	317	310	550
Tion Ext X14300 H5V3	13000	H5	V3	1500	1816	1180	1692	966	316	300	550
Tion Ext X15400 H3V5	14000	H3	V5	1500	1128	1780	1004	1566	321	330	550
Tion Ext X15400 H4V4	14000	H4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	327	330	550
Tion Ext X15400 H5V3	14000	H5	V3	1500	1816	1180	1692	966	326	320	550
Tion Ext X16500 H3V5	15000	H3	V5	1500	1128	1780	1004	1566	332	350	550
Tion Ext X16500 H4V4	15000	H4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	338	360	550

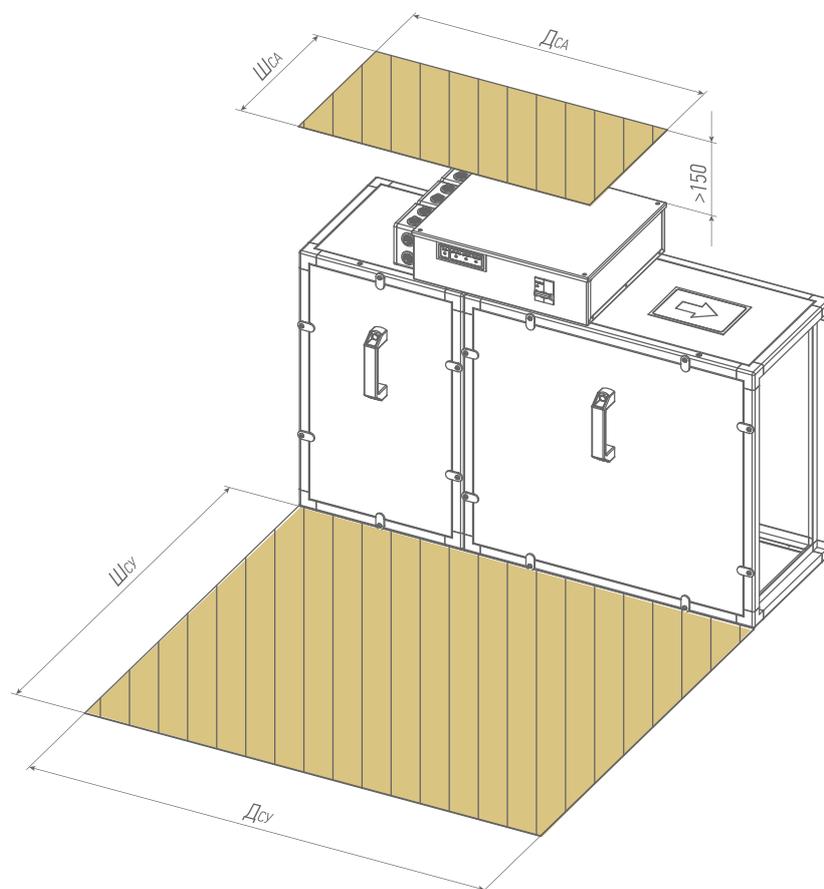
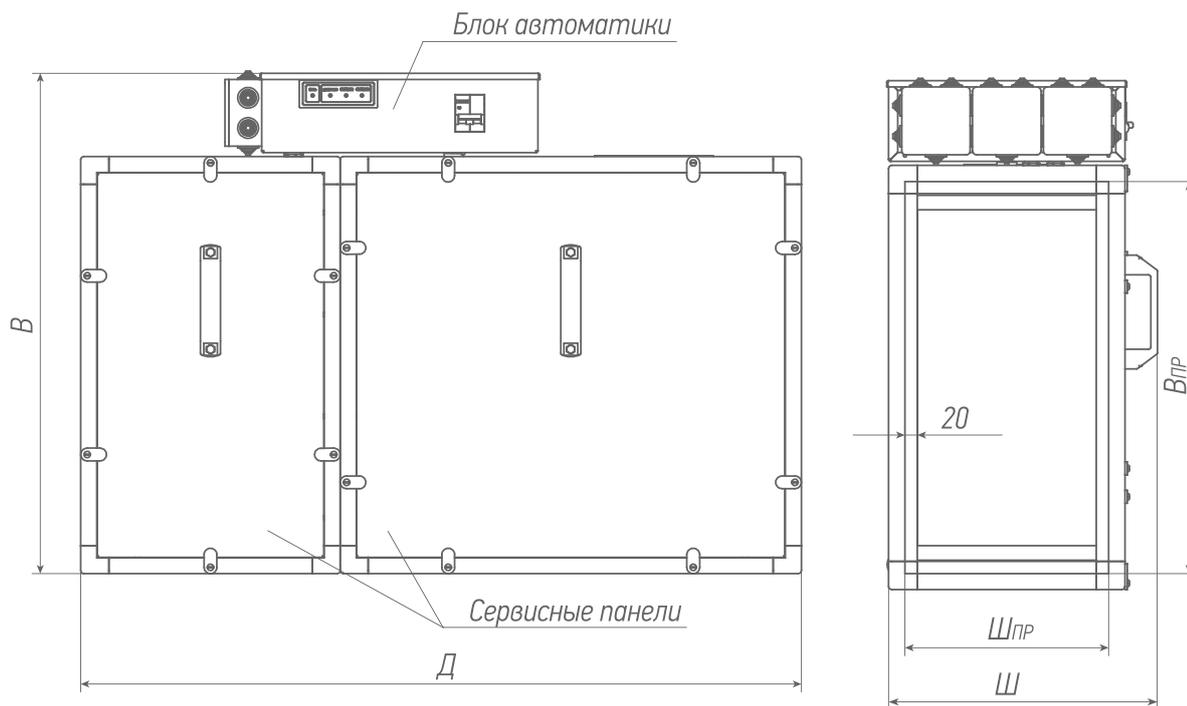
Наименование	Максимальная производительность, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion Ext X16500 H5V3	15000	H5	V3	1500	1816	1180	1692	966	336	350	550
Tion Ext X17600 H4V4	16000	H4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	348	380	550
Tion Ext X18700 H4V5	17000	H4	V5	1500	1472	1480	1348	1566	385	390	550
Tion Ext X18700 H5V4	17000	H5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	387	390	550
Tion Ext X19800 H4V5	18000	H4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	396	410	550
Tion Ext X19800 H5V4	18000	H5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	398	420	550
Tion Ext X20900 H4V5	19000	H4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	406	430	550
Tion Ext X20900 H5V4	19000	H5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	408	440	550
Tion Ext X22000 H4V5	20000	H4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	417	460	550
Tion Ext X22000 H5V4	20000	H5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	418	470	550
Tion Ext X23100 H5V5	21000	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	459	470	550
Tion Ext X24200 H5V5	22000	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	470	490	550
Tion Ext X25300 H5V5	23000	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	480	520	550
Tion Ext X26400 H5V5	24000	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	491	540	550
Tion Ext X27500 H5V5	25000	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	501	560	550

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК TION EXT НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ

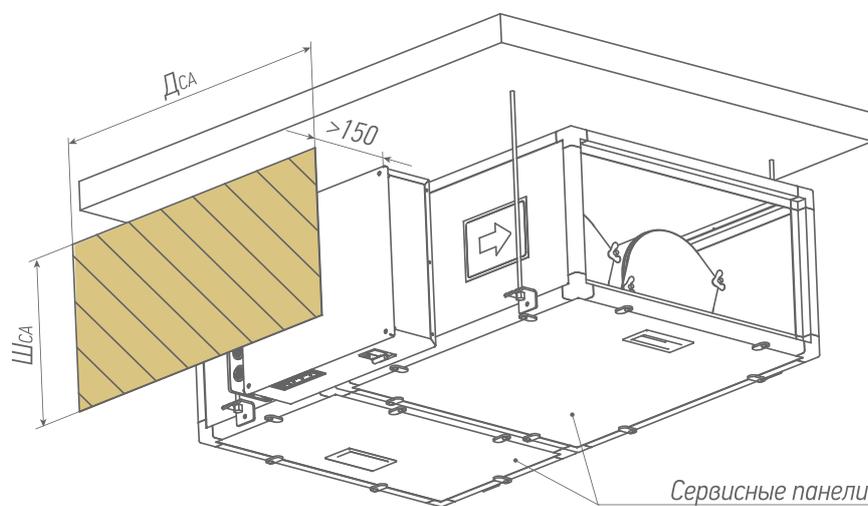
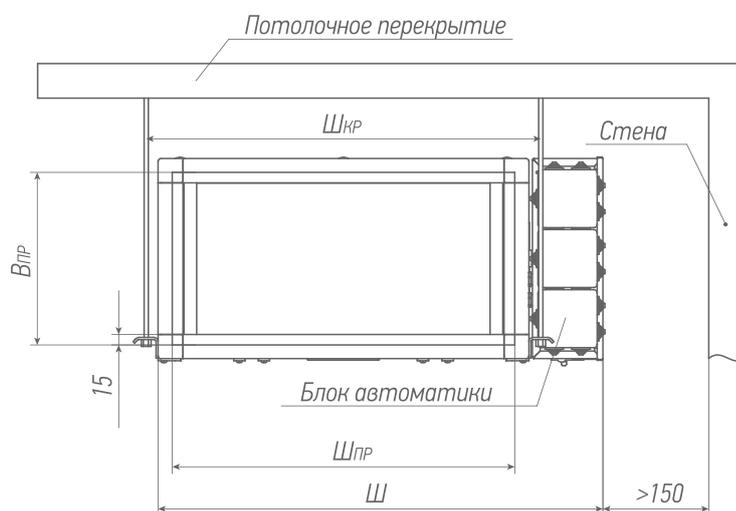
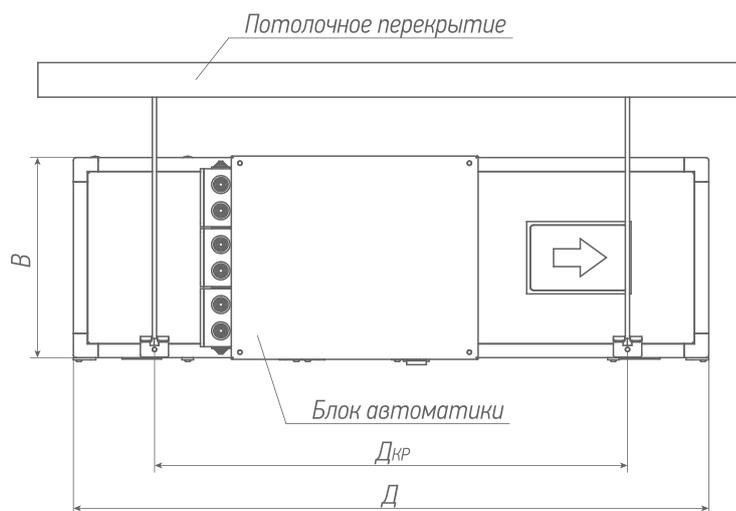
Наименование	Максимальная производительность, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion Ext X400	300	H2	V1	900	655	290	481	246	32	20	90
Tion Ext X600	450	H3	V1	900	880	290	706	246	41	30	90
Tion Ext X800	600	H4	V1	900	1105	290	931	246	50	40	90
Tion Ext X1000	750	H5	V1	900	1330	290	1156	246	59	40	90
Tion Ext X2200	2000	H2	V1	1400	830	350	656	306	59	50	550
Tion Ext X3300	3000	H3	V1	1400	1130	350	956	306	78	75	550

* При номинальном расходе 100%

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК TION EXT НАПОЛЬНЫХ



ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК TION EXT НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ



РАЗМЕРЫ ПОЛОЖЕНИЯ КРЕПЕЖНЫХ ОТВЕРСТИЙ (ДЛЯ TION EXT НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ)

Максимальная производительность, м³/ч	300	450	600	750	2000	3000
$D_{кр}$, мм	860	860	860	860	1360	1360
$Ш_{кр}$, мм	559	784	1009	1234	734	1034

РАЗМЕРЫ БЛОКА АВТОМАТИКИ УСТАНОВОК TION EXT

Максимальная производительность, м³/ч	Габаритные размеры, мм ($D_A / Ш_A / B_A$)
300–750, 2000–3000	390/290/120
4000–25000	490/360/120

СЕРВИСНАЯ ЗОНА УСТАНОВОК TION EXT

Исполнение оборудования	Сервисная зона установки		Сервисная зона блока автоматики	
	$D_{сy}$, мм	$Ш_{сy}$, мм	$D_{сa}$, мм	$Ш_{сa}$, мм
Tion Ext напольный	1500	800	660	360
Tion Ext напольно-подвесной (производительность 300–750 м³/ч)	900	800	565	290
Tion Ext напольно-подвесной (производительность 2000–3000 м³/ч)	1400	800	660	360

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВОК TION EXT

Наименование	Количество, шт.
Обеззараживатель-очиститель воздуха	1
Гарантийный талон	1
Руководство по эксплуатации	1
Фланцы для соединения с воздухопроводом	Под заказ
Пульт индикации	1 (для подвесных), под заказ (для напольных)
Монтажный комплект	1 (только для подвесных)
Руководство по монтажу и сервисному обслуживанию	1

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО TION EXT

1. Фильтр предварительной очистки (префильтр).

Задерживает крупные частицы (пыль, пух и т.д.) для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы. Имеет класс фильтрации G2–G4.

2. Электростатический блок.

Заряжает частицы загрязнений и биоаэрозоли. Заряженные частицы притягиваются к волокнам объемного НЕРА фильтра с большей эффективностью захвата. В электростатическом блоке генерируется озон, который ускоряет разрушение вредных веществ и запахов в адсорбционно-каталитическом блоке.

3. Объемный НЕРА фильтр.

В сочетании с электростатическим блоком обеспечивает захват частиц и аэрозолей с эффективностью фильтрации класса E11(H11).

4. Адсорбционно-каталитический блок.

Предназначен для фильтрации вредных веществ в газовой фазе и запахов. Озон полностью разлагается до кислорода, одновременно ускоряя реакции разрушения молекулярных химических соединений.

5. Блок автоматики.

Контроль и управление работой установки.



TION EXT-E ОЧИСТИТЕЛЬ ВОЗДУХА



Tion Ext-E

Tion Ext-E — это очиститель воздуха для систем вытяжной вентиляции в зданиях всех назначений. Позволяет одновременно отфильтровывать высокие концентрации частиц, очищать воздух от сильных запахов и вредных газов. Tion Ext-E предназначен для очистки воздуха от крупных загрязнений в больших концентрациях (в том числе от частиц сажи, капель жира, дыма, запаха и т.п.), в том числе вырабатываемых оборудованием на объектах общественного питания с открытым горением (дровяными печами, мангалами, тандырами и т.п.). Устанавливается в системе после жируловителя и искрогасителя.

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее)..... E11(H11) (95%)
Очистка от вредных веществ до уровня ниже ПДКсс



Выносной пульт индикации — под заказ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ TION EXT-E

Наименование	Максимальная производительность, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion Ext-E X2000	2000	H1	V2	1930	440	880	316	666	138	70	590
Tion Ext-E X3000	3000	H1	V3	1930	440	1180	316	966	187	100	680
Tion Ext-E X4000	4000	H2	V2	1930	785	880	660	666	201	120	590
Tion Ext-E X5000	5000	H2	V3	1930	785	1180	660	966	247	140	630
Tion Ext-E X6000	6000	H2	V3	1930	785	1180	660	966	259	160	680

* При номинальном расходе 100%

РАЗМЕРЫ БЛОКА АВТОМАТИКИ УСТАНОВОК TION EXT-E

Тип оборудования	Габаритные размеры, мм (Д _А / Ш _А / В _А)
Tion Ext-E	555/355/120

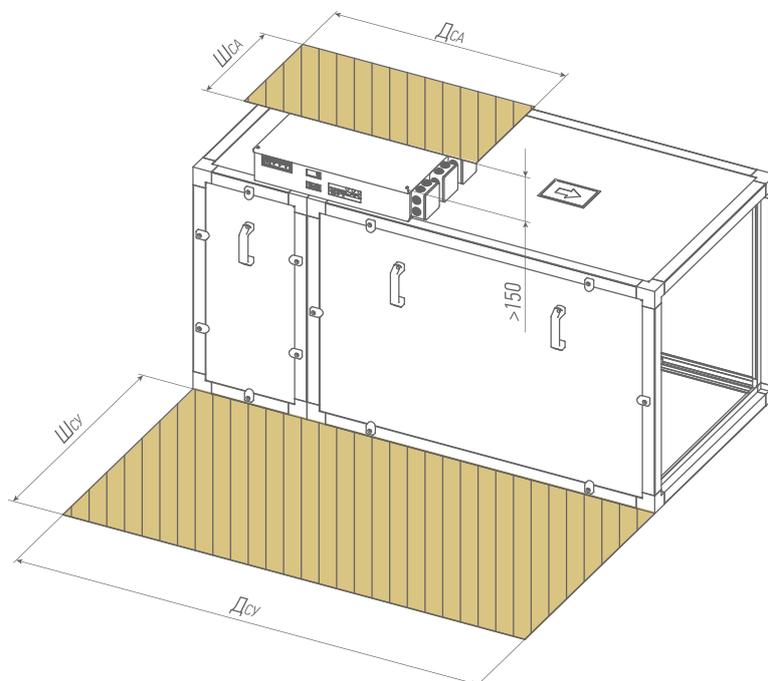
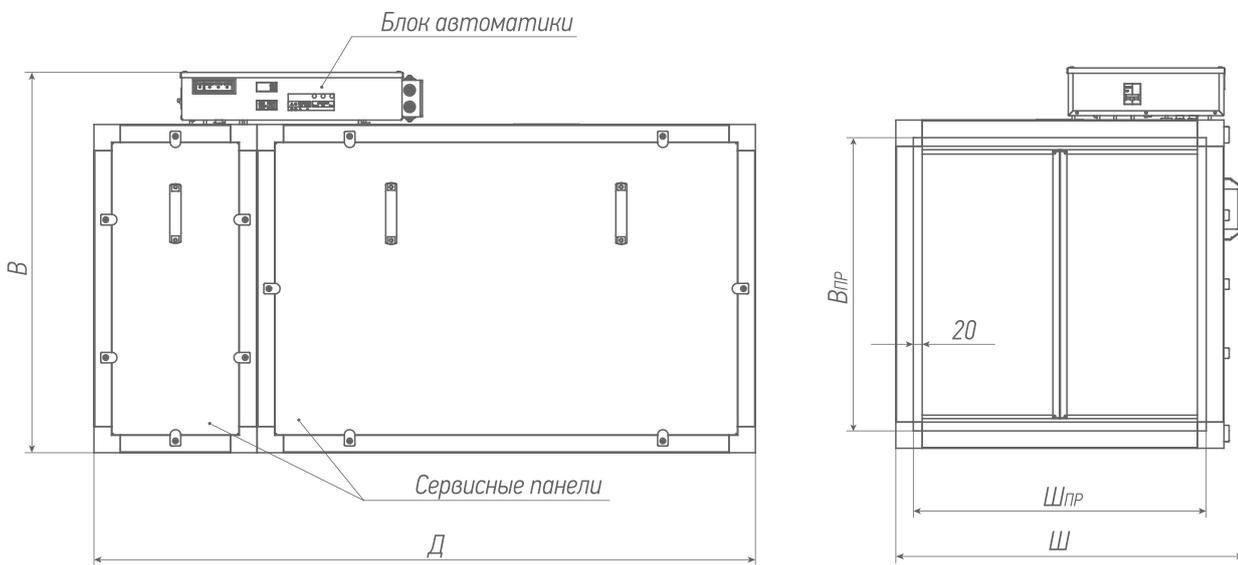
СЕРВИСНАЯ ЗОНА УСТАНОВОК TION EXT-E

Тип оборудования	Сервисная зона установки		Сервисная зона блока автоматики	
	Д _{су} , мм	Ш _{су} , мм	Д _{са} , мм	Ш _{са} , мм
Tion Ext-E	1930	800	730	350

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВОК TION EXT-E

Наименование	Количество, шт.
Очиститель воздуха	1
Гарантийный талон	1
Руководство по эксплуатации	1
Фланцы для соединения с воздухопроводом	Под заказ
Пульт индикации	Под заказ
Руководство по монтажу и сервисному обслуживанию	1

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК TION EXT-E



ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО TION EXT-E

1. Фильтр предварительной очистки (префильтр).

Задерживает крупные частицы сажи и капли жира для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы. Имеет класс фильтрации G2—G4.

2. Электростатический блок.

Заряженные частицы сажи и жира осаждаются на электро-фильтре. Далее отложения стекают по стенкам электро-фильтра в поддон. В электростатическом блоке генерируется озон, который ускоряет разрушение вредных веществ и запахов в адсорбционно-каталитическом блоке.

3. Объемный НЕРА фильтр.

В сочетании с электростатическим блоком обеспечивает захват частиц и аэрозолей с эффективностью фильтрации класса E11(H11).

4. Адсорбционно-каталитический блок.

Предназначен для фильтрации вредных веществ в газовой фазе и запахов. Озон полностью разлагается до кислорода, одновременно ускоряя реакции разрушения молекулярных химических соединений.

5. Блок автоматики.

Контроль и управление работой установки.



TION EXT-EL ОЧИСТИТЕЛЬ ВОЗДУХА



Tion Ext-EL

Tion Ext-EL – это дополнительный очистной модуль, который устанавливается для повышения эффективности работы очистителей Tion Ext и Tion Ext-E в случаях, когда необходима очистка особенно сильно загрязненного воздуха. Tion Ext-EL предназначен для очистки воздуха от крупных загрязнений в больших концентрациях (частицы сажи, капли жира, дым и т.п.), в том числе вырабатываемых оборудованием на объектах общественного питания с открытым горением (дровяными печами, мангалами, тандырами и т.п.). Устанавливается в системе с Tion Ext или Tion Ext-E.



Выносной пульт индикации – под заказ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК TION EXT-EL

Наименование	Максимальная производительность, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion Ext-EL X2000	2000	H1	V2	800	440	880	316	666	119	70	80
Tion Ext-EL X3000	3000	H1	V3	800	440	1180	316	966	144	100	170
Tion Ext-EL X4000	4000	H2	V2	800	785	880	660	666	171	120	80
Tion Ext-EL X5000	5000	H2	V3	800	785	1180	660	966	197	140	120
Tion Ext-EL X6000	6000	H2	V3	800	785	1180	660	966	197	160	170

* При номинальном расходе 100%

РАЗМЕРЫ БЛОКА АВТОМАТИКИ УСТАНОВОК TION EXT-EL

Тип оборудования	Габаритные размеры, мм (Д _А / Ш _А / В _А)
Tion Ext-EL	555/355/120

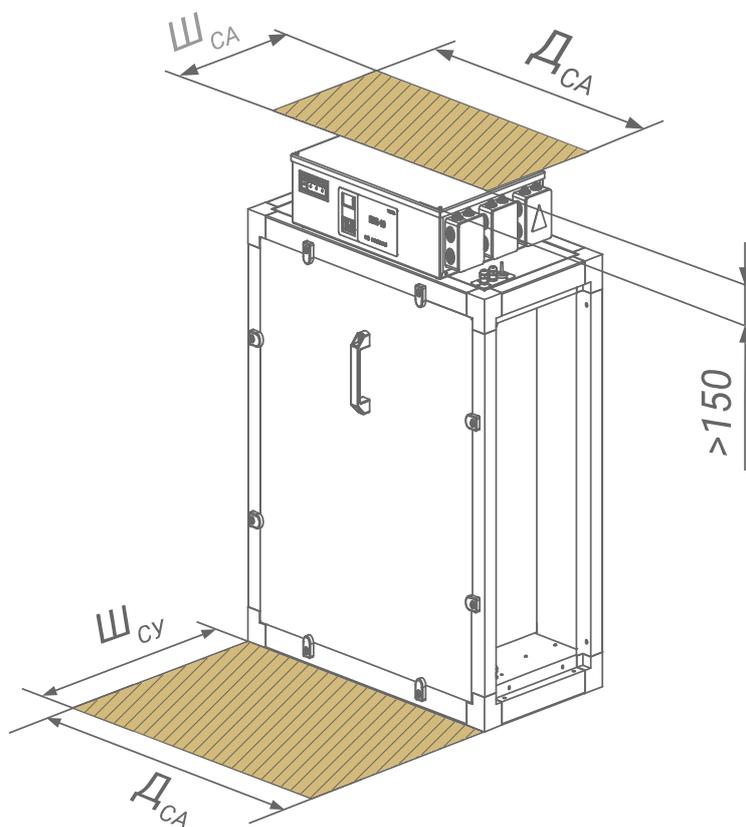
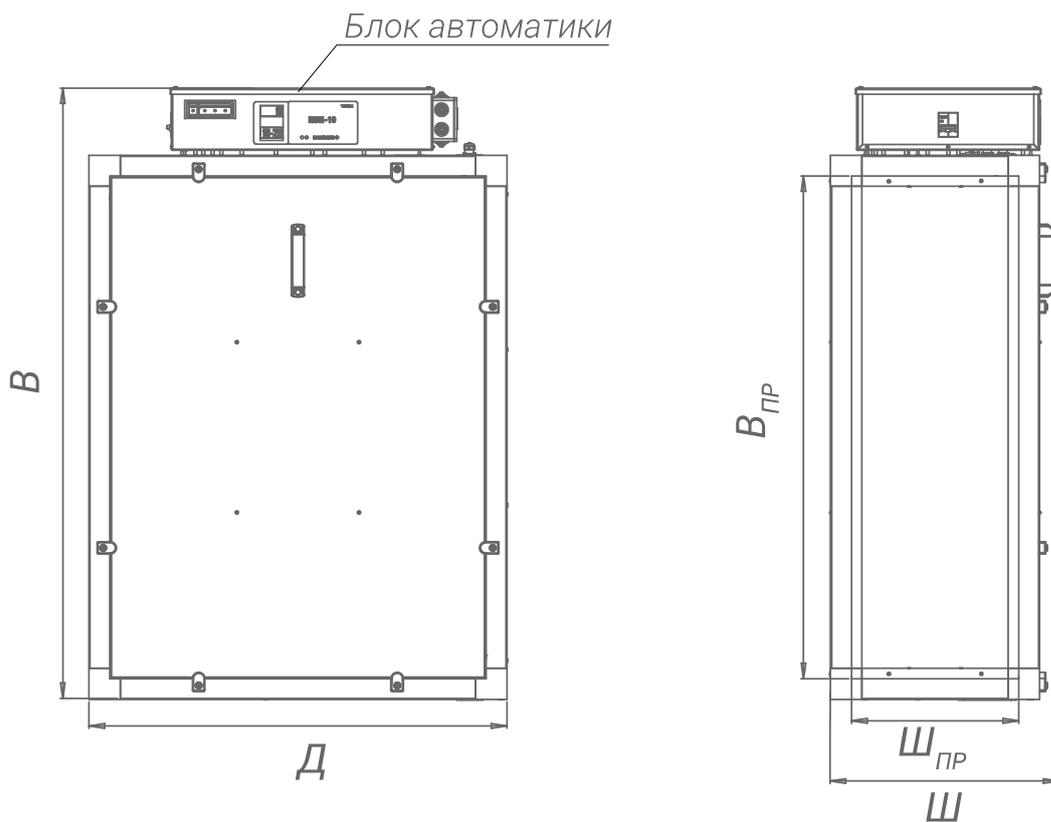
СЕРВИСНАЯ ЗОНА УСТАНОВОК TION EXT-EL

Тип оборудования	Сервисная зона установки		Сервисная зона блока автоматики	
	Д _{СУ} , мм	Ш _{СУ} , мм	Д _{СА'} , мм	Ш _{СА'} , мм
Tion Ext-EL	800	800	730	355

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВОК TION EXT-EL

Наименование	Количество, шт.
Очиститель воздуха	1
Гарантийный талон	1
Руководство по эксплуатации	1
Фланцы для соединения с воздухопроводом	Под заказ
Пульт индикации	Под заказ
Руководство по монтажу и сервисному обслуживанию	1

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК TIION EXT-EL



ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО TION EXT-EL

1. Фильтр предварительной очистки (префильтр).

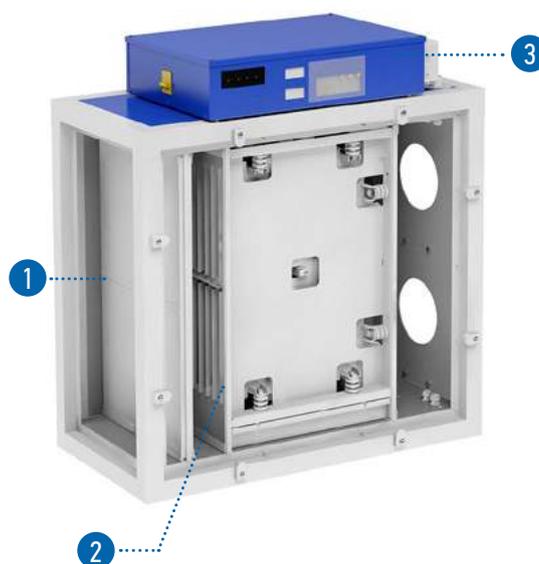
Задерживает крупные частицы сажи и капли жира для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы. Имеет класс фильтрации G2–G4.

2. Электрофильтр.

Заряженные частицы сажи и жира осаждаются на электрофилт্রে. Далее отложения стекают по стенкам электрофилтра в поддон. В электростатическом блоке генерируется озон, который ускоряет разрушение вредных веществ и запахов в адсорбционно-каталитическом блоке.

3. Блок автоматики.

Контроль и управление работой установки.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВОЗДУХА TION EXT, EXT-E, EXT-EL К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ ПРОЕКТА

1. Фильтрация частиц с эффективностью фильтрации класса E11(H11) (95%) и более.

2. Очистка воздуха от основных вредных веществ (по толуолу) и запахов до уровня ниже ПДКсс при концентрациях до 5 ПДКсс по ГН 2.1.6.1338-03.

3. Объем обрабатываемого воздуха в час: согласно спецификации.

4. Отсутствие элементов, содержащих вредные вещества.

5. Индикация загрязненности фильтров.

6. Потребляемая электрическая мощность: согласно спецификации.

7. Перепад давления: согласно спецификации.

8. Возможность интегрирования прибора в систему диспетчеризации здания и дистанционное управление прибором.

TION EXT ADVANCED ОЧИСТИТЕЛЬ ВОЗДУХА



Tion Ext Advanced

Tion Ext Advanced — это очиститель воздуха, разработанный специально для очистки выбросов кухонь ресторанов, кафе и других выбросов с большой концентрацией загрязнителя. Позволяет одновременно отфильтровывать высокие концентрации частиц сажи и жира, очищать воздух от запахов, вредных газов, дыма (в том числе табачного).

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) E11(H11) (95%)
Очистка от вредных веществ до уровня ниже ПДКсс



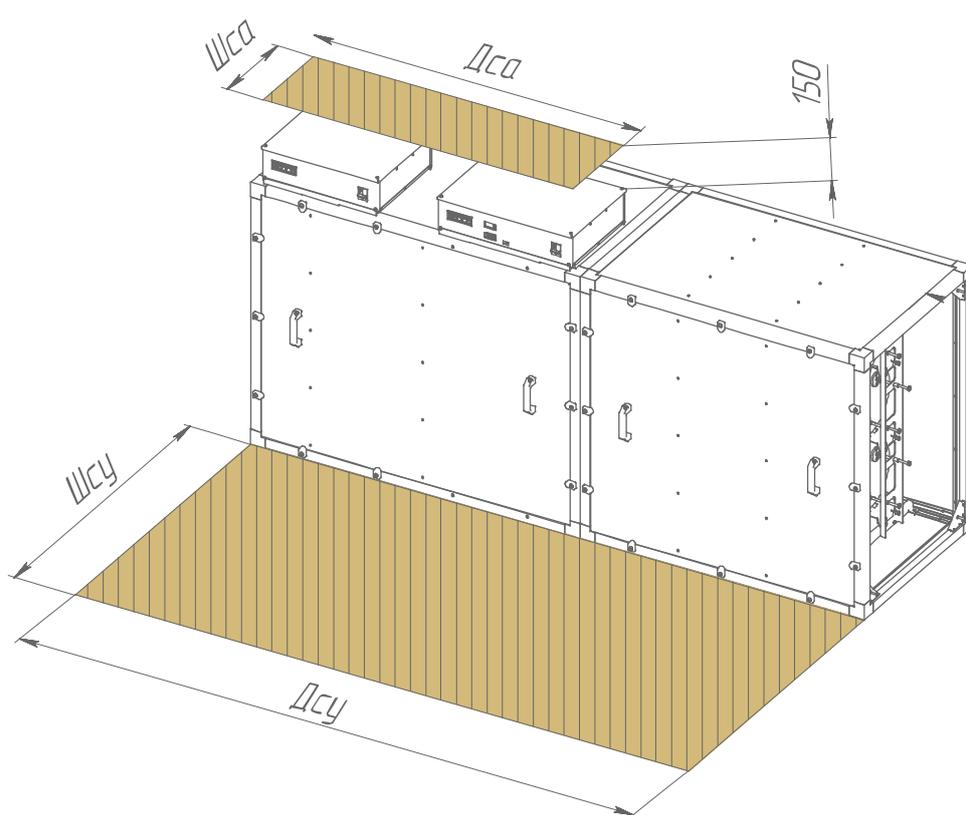
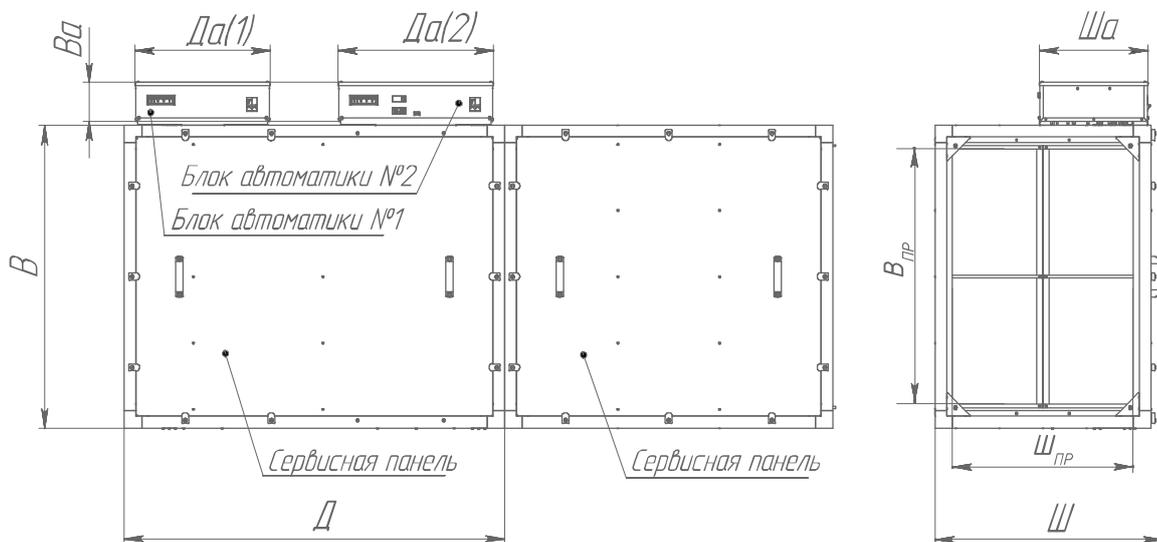
Выносной пульт индикации — под заказ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК TION EXT ADVANCED

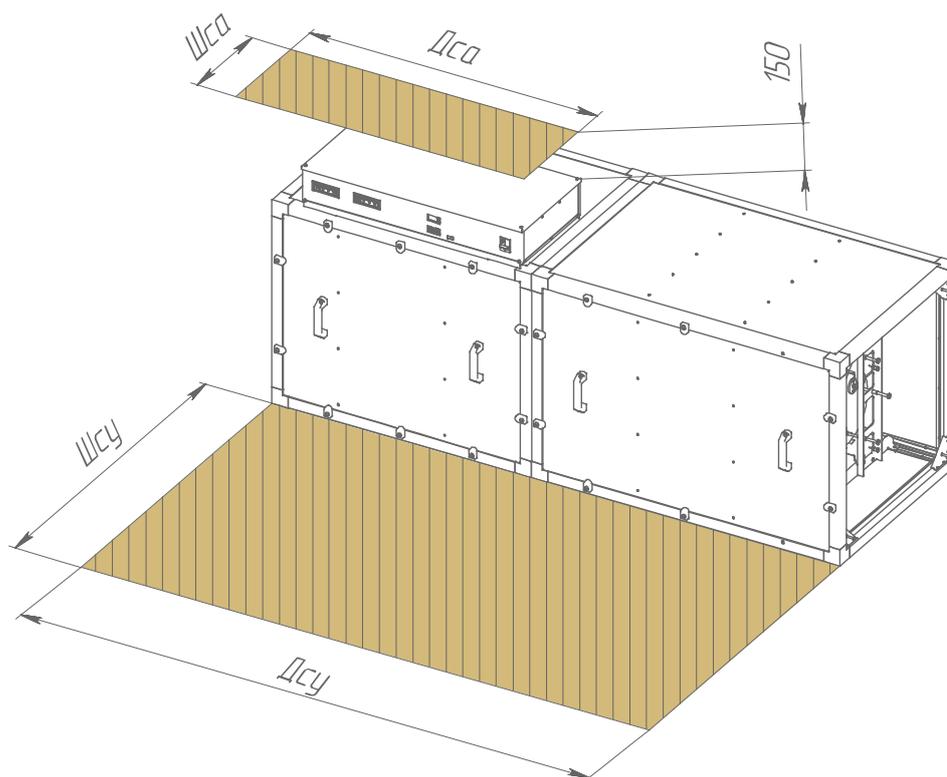
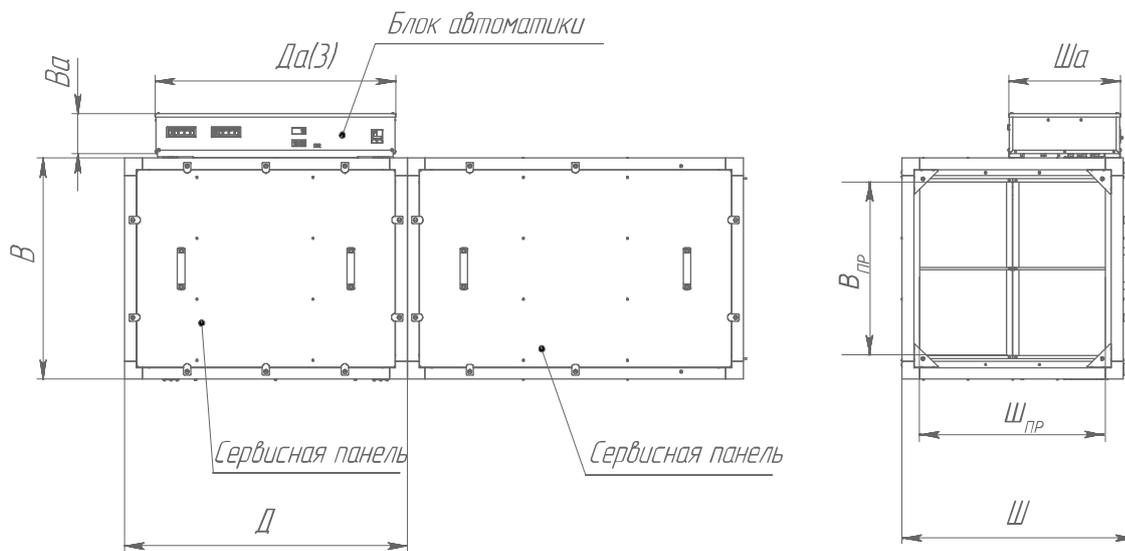
Наименование	Максимальная производительность, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion Ext Advanced X2000	2000	H1	V2	2080	440	906	326	666	155	95	700
Tion Ext Advanced X3000	3000	H1	V3	2440	440	1206	326	966	233	145	750
Tion Ext Advanced X4000	4000	H2	V2	2080	785	906	660	666	252	180	700
Tion Ext Advanced X5000	5000	H2	V3	2440	785	1206	660	966	360	230	750
Tion Ext Advanced X6000	6000	H2	V3	2440	785	1206	660	966	376	275	750

* При номинальном расходе 100%

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК TION EXT ADVANCED



Эскизы установки Tion Ext Advanced,
максимальная производительность 3000, 5000, 6000 м³/ч



Эскизы установки Tion Ext Advanced,
максимальная производительность 2000, 4000 м³/ч

РАЗМЕРЫ БЛОКА АВТОМАТИКИ УСТАНОВОК TION EXT ADVANCED

Максимальная производительность, м³/ч	Габаритные размеры, мм (D _A / Ш _A / В _A)	
	Первый блок автоматики	Второй блок автоматики
2000, 4000	809/375/135	—
3000, 5000, 6000	465/375/135	535/375/135

СЕРВИСНАЯ ЗОНА УСТАНОВОК TION EXT ADVANCED

Индекс производительности, м³/ч	Сервисная зона установки		Сервисная зона блока автоматики	
	D _{СУ} , мм	Ш _{СУ} , мм	D _{СА'} , мм	Ш _{СА'} , мм
2000	2080	800	809	375
3000	2440	800	1234	375
4000	2080	800	809	375
5000	2440	800	1234	375
6000	2440	800	1234	375

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВОК TION EXT ADVANCED

Наименование	Количество, шт.
Очиститель воздуха	1
Гарантийный талон	1
Руководство по эксплуатации	1
Фланцы для соединения с воздухопроводом	Под заказ
Пульт индикации	Под заказ
Руководство по монтажу и сервисному обслуживанию	1

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО TION EXT ADVANCED

1. Фильтр предварительной очистки (префильтр).

Задерживает крупные частицы (пыль, пух и т.д.) для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы. Имеет класс фильтрации G2–G4.

2. Электростатический блок.

Заряжает частицы загрязнений и биоаэрозоли. Заряженные частицы притягиваются к волокнам объемного HEPA фильтра с большей эффективностью захвата. В электростатическом блоке генерируется озон.

3. Электрофильтр.

Заряженные частицы сажи и жира осаждаются на электрофильтре. Далее отложения стекают по стенкам электрофильтра в поддон. В электростатическом блоке генерируется озон, который ускоряет разрушение вредных веществ и запахов в адсорбционно-каталитическом блоке.

4. Объемный HEPA фильтр.

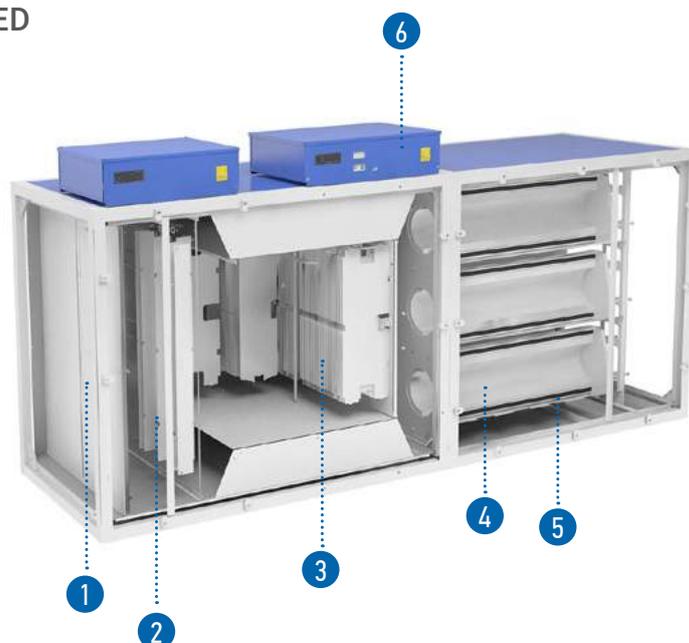
В сочетании с электростатическим блоком обеспечивает захват частиц и аэрозолей с эффективностью фильтрации класса E11(H11).

5. Адсорбционно-каталитический блок.

Предназначен для фильтрации вредных веществ в газовой фазе и запахов. Озон полностью разлагается до кислорода, одновременно ускоряя реакции разрушения молекулярных химических соединений.

6. Блок автоматики.

Контроль и управление работой установки.



TION EXT PRO ОЧИСТИТЕЛЬ ВОЗДУХА



Tion Ext Pro CHA

Tion Ext Pro ELF

Tion Ext Pro CEL

Tion Ext Pro AGF

Tion Ext Pro — это модульная система очистки воздуха от особо больших концентраций дыма, сажи, аэрозолей. Система разработана специально для очистки вытяжного воздуха с мангалов, фритюрниц и других выбросов с большой концентрацией загрязнителя. Каждый из приборов серии Tion Ext Pro является отдельным модулем:

Tion Ext Pro CHA представляет собой электростатический блок, где частицы загрязнителя приобретают электрический заряд, а также генерируется озон в бактерицидных концентрациях;

Tion Ext Pro ELF представляет собой электрофильтр, где осаждаются частицы загрязнителя, которые приобрели электрический заряд в модуле CHA;

Tion Ext Pro CEL представляет собой электростатический блок и электрофильтр, модуль CEL объединяет функции модулей CHA и ELF в едином корпусе;

Tion Ext Pro AGF представляет собой блок фильтров: объемные HEPA фильтры осаждают мельчайшие частицы загрязнителя, обеспечивая класс фильтрации E11(H11), класс фильтрации будет достигнут только при наличии электростатического блока; адсорбционно-каталитические фильтры очищают воздух от газов, обеспечивая уничтожение запахов; происходит разложение озона до кислорода.

Модули Tion Ext Pro компонуются в единую систему в зависимости от специфики очищаемого воздуха.

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) E11(H11) (95%)
Очистка от вредных веществ до уровня ниже ПДКсс



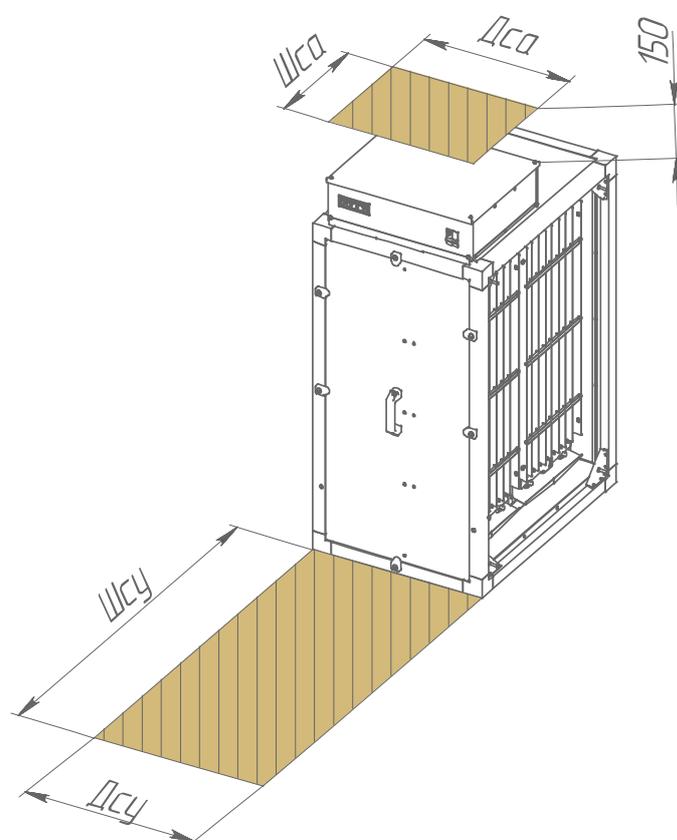
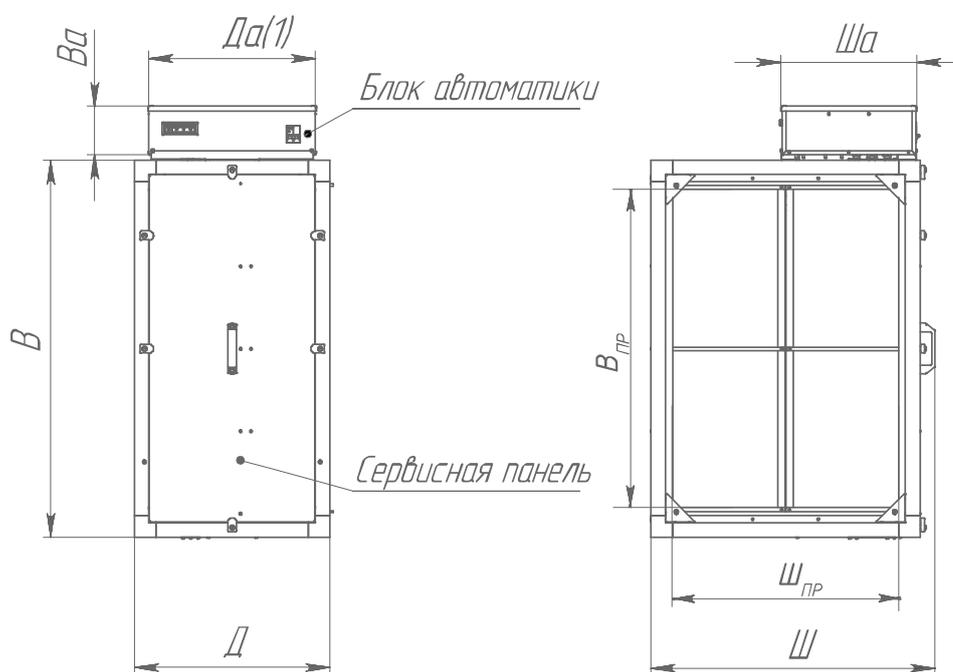
Выносной пульт индикации — под заказ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК TION EXT PRO

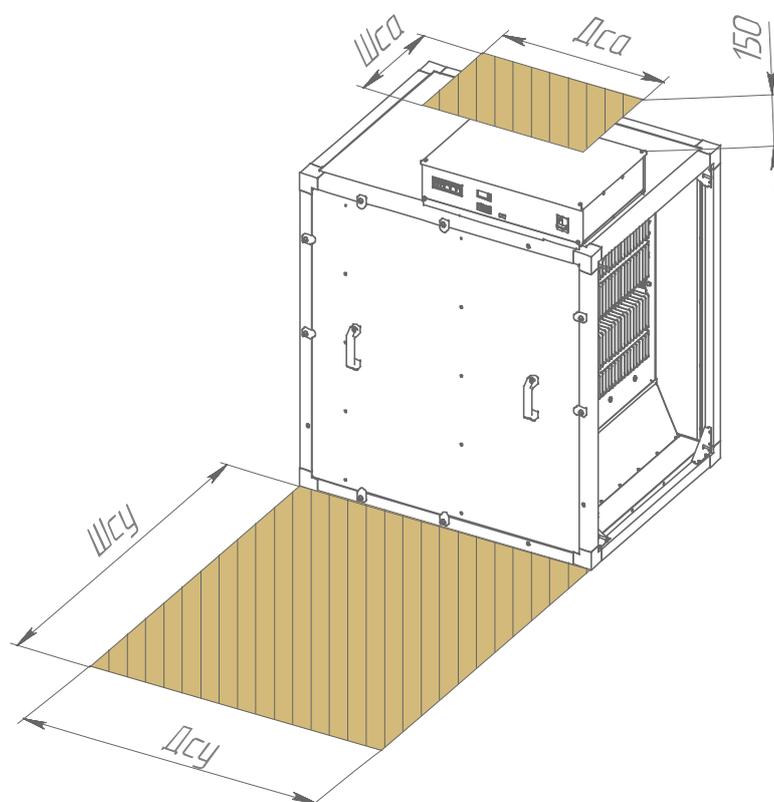
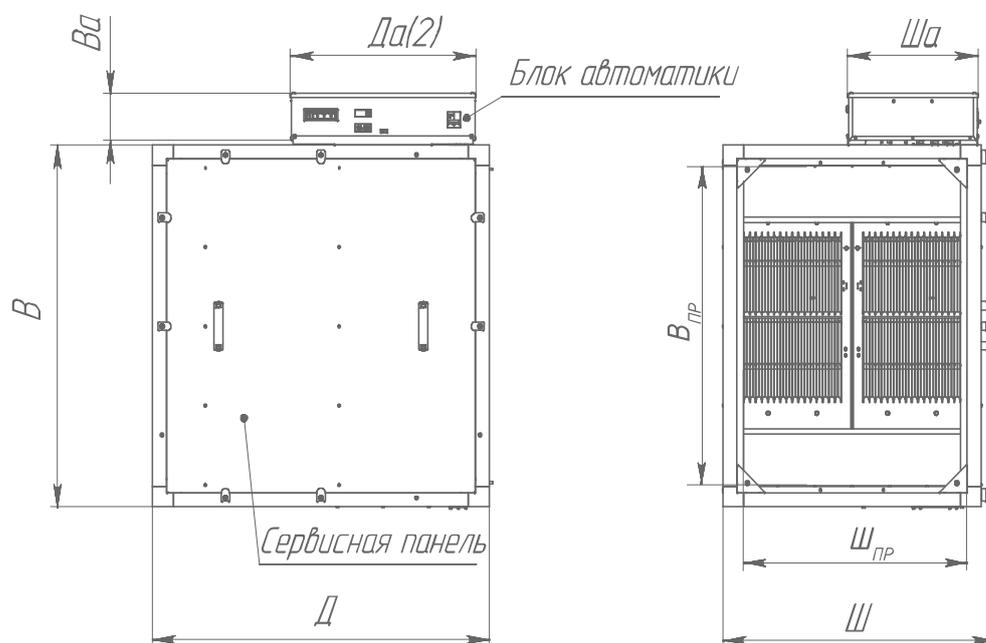
Модуль	Наименование	Максимальная производительность, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
					Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
CHA	Tion Ext Pro CHA X2000	2000	H1	V2	540	440	906	326	666	42	80	150
	Tion Ext Pro CHA X3000	3000	H1	V3	540	440	1206	326	966	50	120	150
	Tion Ext Pro CHA X4000	4000	H2	V2	540	785	906	660	666	58	160	150
	Tion Ext Pro CHA X5000	5000	H2	V3	540	785	1206	660	966	68	200	150
	Tion Ext Pro CHA X6000	6000	H2	V3	540	785	1206	660	966	68	235	150
CEL	Tion Ext Pro CEL X2000	2000	H1	V2	950	440	906	326	666	90	95	150
	Tion Ext Pro CEL X3000	3000	H1	V3	1310	440	1206	326	966	145	145	200
	Tion Ext Pro CEL X4000	4000	H2	V2	950	785	906	660	666	142	180	150
	Tion Ext Pro CEL X5000	5000	H2	V3	1310	785	1206	660	966	225	230	200
	Tion Ext Pro CEL X6000	6000	H2	V3	1310	785	1206	660	966	225	275	200
ELF	Tion Ext Pro ELF X2000	2000	H1	V2	620	440	906	326	666	68	20	40
	Tion Ext Pro ELF X3000	3000	H1	V3	970	440	1206	326	966	112	22	90
	Tion Ext Pro ELF X4000	4000	H2	V2	620	785	906	660	666	108	24	40
	Tion Ext Pro ELF X5000	5000	H2	V3	970	785	1206	660	966	176	25	90
	Tion Ext Pro ELF X6000	6000	H2	V3	970	785	1200	660	966	176	25	90
AGF	Tion Ext Pro AGF X2000	2000	H1	V2	1130	440	750	326	666	65	-	550
	Tion Ext Pro AGF X3000	3000	H1	V3	1130	440	1050	326	966	88	-	550
	Tion Ext Pro AGF X4000	4000	H2	V2	1130	785	750	660	666	110	-	550
	Tion Ext Pro AGF X5000	5000	H2	V3	1130	785	1050	660	966	135	-	550
	Tion Ext Pro AGF X6000	6000	H2	V3	1130	785	1050	660	966	151	-	550

* При номинальном расходе 100%

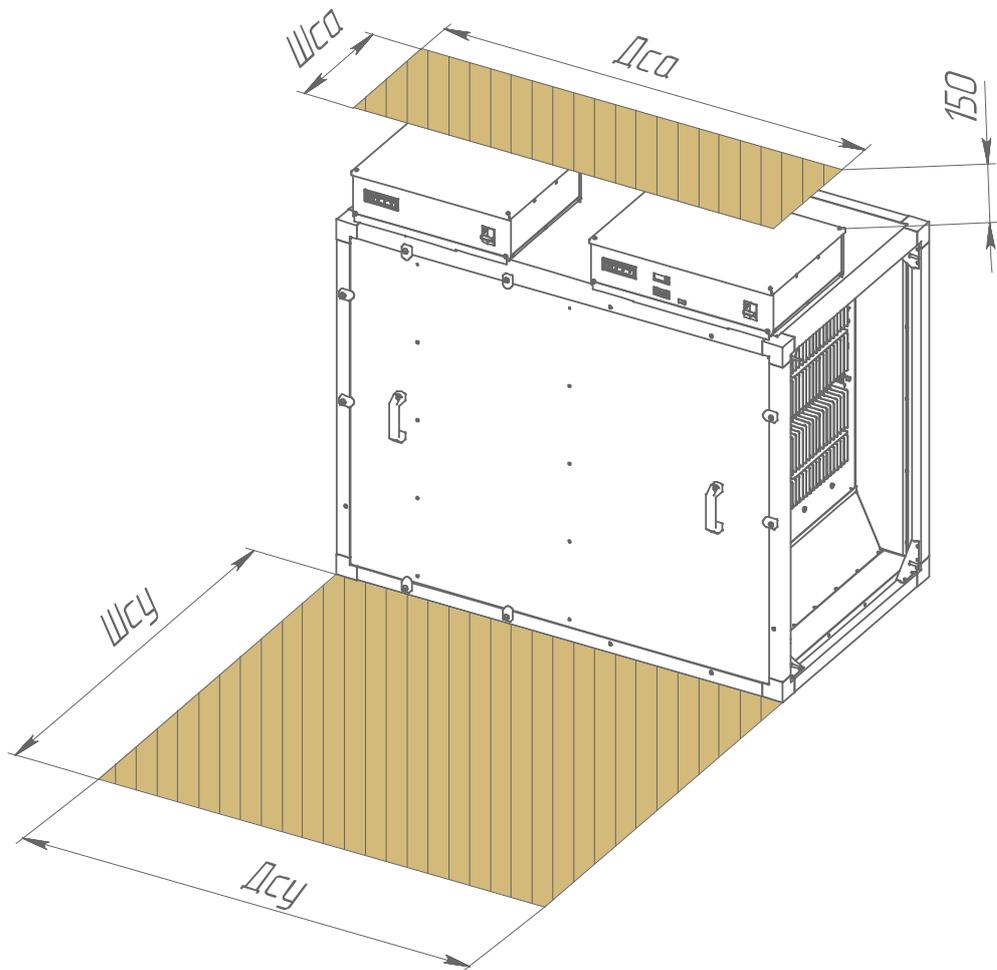
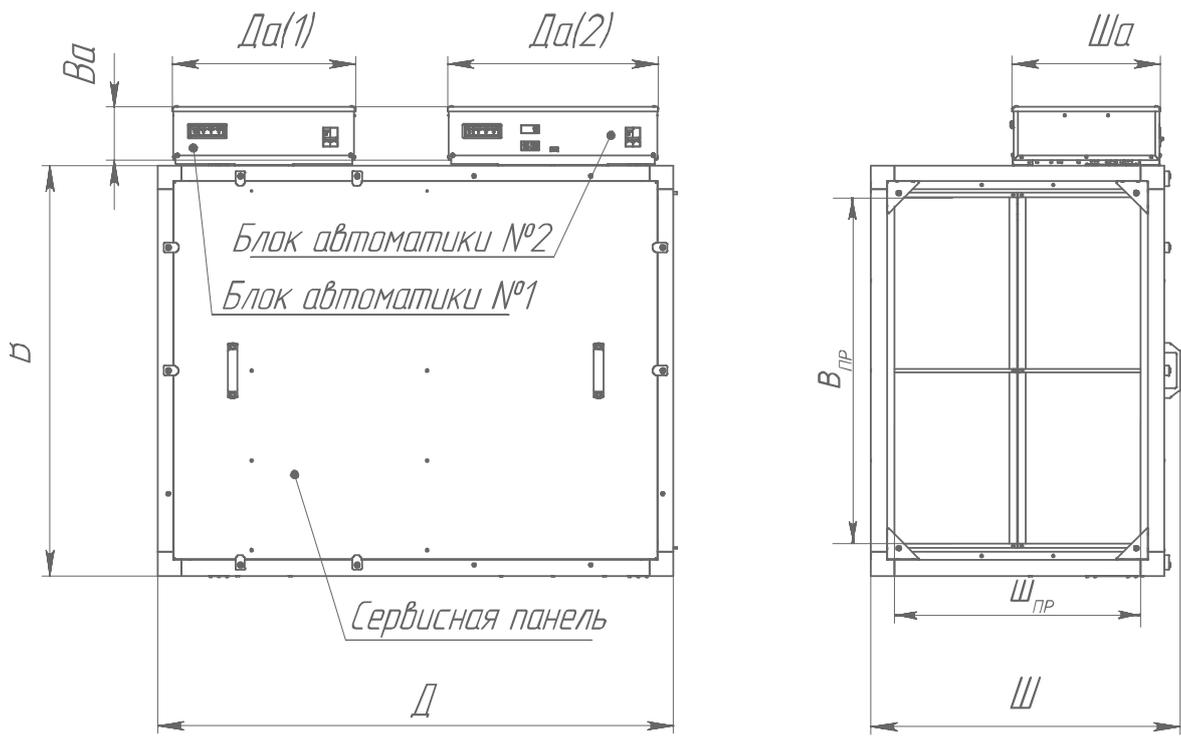
ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК TION EXT PRO



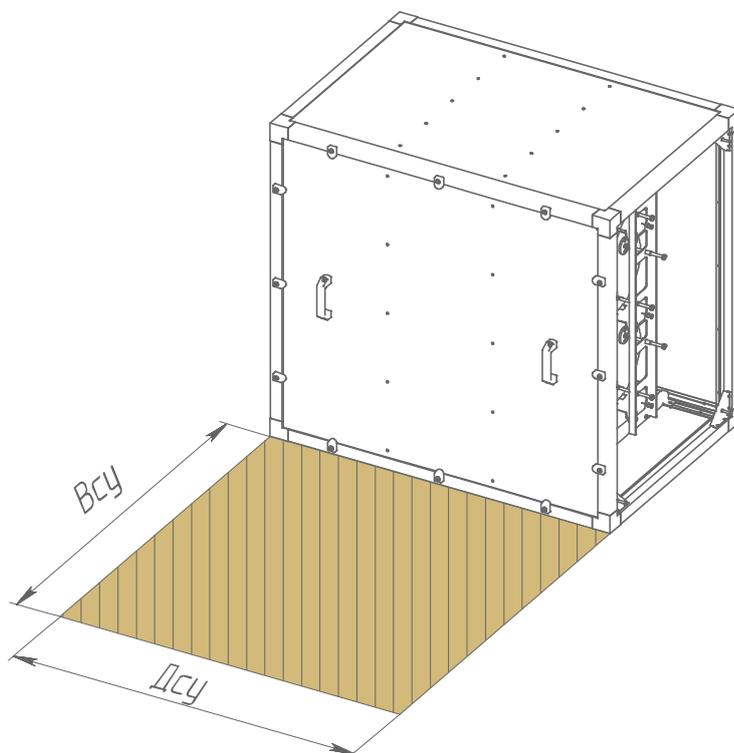
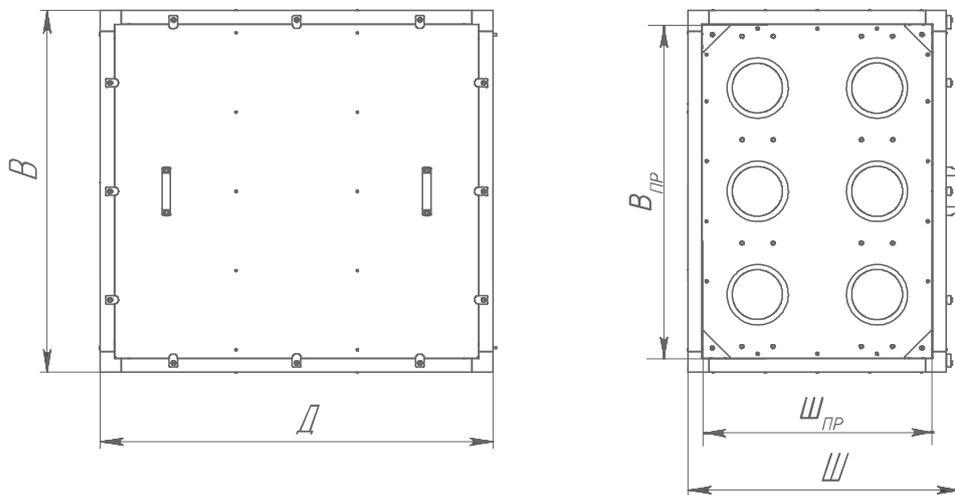
Эскиз установки Tion Ext Pro CHA



Эскиз установки Tion Ext Pro ELF



Эскиз установки Tion Ext Pro CEL



Эскиз установки Tion Ext Pro AGF

РАЗМЕРЫ БЛОКА АВТОМАТИКИ УСТАНОВОК TION EXT PRO

Модуль, максимальная производительность, м ³ /ч	Габаритные размеры, мм (Д _А / Ш _А / В _А)	
	Первый блок автоматики	Второй блок автоматики
СНА	465/375/135	—
ELF	535/375/135	—
CEL, 2000, 4000	465/375/135	535/375/135
CEL, 3000, 5000, 6000	809/375/135	—
AGF	—	—

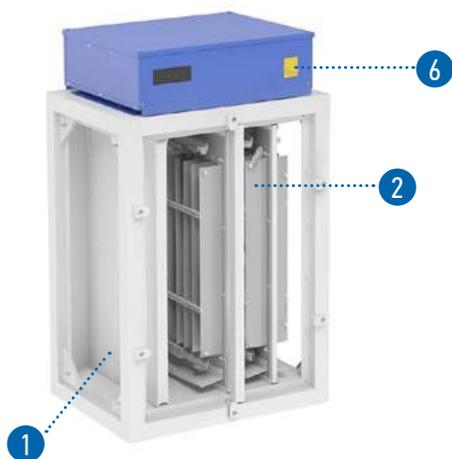
СЕРВИСНАЯ ЗОНА УСТАНОВОК TION EXT PRO

Модуль, максимальная производительность, м ³ /ч	Сервисная зона установки		Сервисная зона блока автоматики	
	Д _{СУ} , мм	Ш _{СУ} , мм	Д _{СА'} , мм	Ш _{СА'} , мм
СНА	540	800	465	375
ELF, 2000, 4000	620	800	535	375
ELF, 3000, 5000, 6000	970	800	535	375
CEL, 2000, 4000	950	800	1234	375
CEL, 3000, 5000, 6000	1310	800	809	375
AGF	1130	800	—	—

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВОК TION EXT PRO

Наименование	Количество, шт.
Очиститель воздуха	1
Гарантийный талон	1
Руководство по эксплуатации	1
Фланцы для соединения с воздухопроводом	Под заказ
Пульт индикации	Под заказ
Руководство по монтажу и сервисному обслуживанию	1

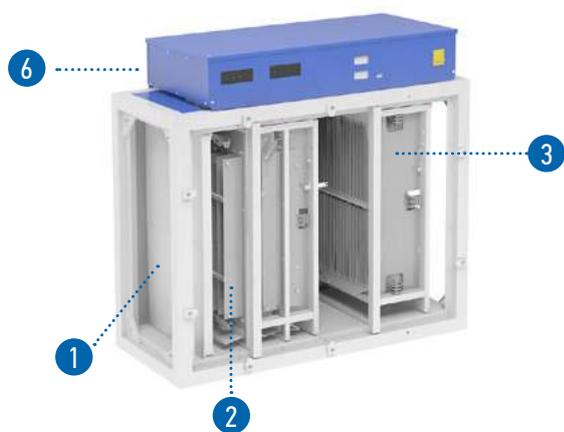
ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО TION EXT PRO



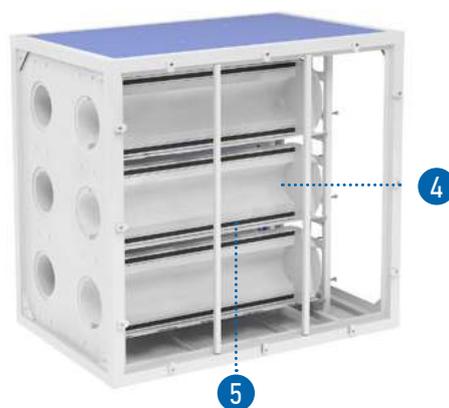
Tion Ext Pro CHA



Tion Ext Pro ELF



Tion Ext Pro CEL



Tion Ext Pro AGF

Tion Ext Pro CHA

1. Фильтр предварительной очистки (префильтр).

Задерживает крупные частицы (пыль, пух и т.д.) для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы. Имеет класс фильтрации G2–G4.

2. Электростатический блок.

Заряжает частицы загрязнений и биоаэрозоли. Заряженные частицы притягиваются к волокнам объемного HEPA фильтра с большей эффективностью захвата. В электростатическом блоке генерируется озон, который ускоряет разрушение вредных веществ и запахов в адсорбционно-каталитическом блоке.

Tion Ext Pro ELF

3. Электрофильтр.

Заряженные частицы сажи и жира осаждаются на электрофильтре. Далее отложения стекают по стенкам электрофильтра в поддон.

Tion Ext Pro CEL

1. Фильтр предварительной очистки (префильтр).

Задерживает крупные частицы (пыль, пух и т.д.) для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы. Имеет класс фильтрации G2–G4.

Tion Ext Pro AGF

2. Электростатический блок.

Заряжает частицы загрязнений и биоаэрозоли. Заряженные частицы притягиваются к волокнам объемного HEPA фильтра с большей эффективностью захвата. В электростатическом блоке генерируется озон, который ускоряет разрушение вредных веществ и запахов в адсорбционно-каталитическом блоке.

3. Электрофильтр.

Заряженные частицы сажи и жира осаждаются на электрофильтре. Далее отложения стекают по стенкам электрофильтра в поддон.

Tion Ext Pro AGF

4. Объемный HEPA фильтр.

В сочетании с электростатическим блоком обеспечивает захват частиц, аэрозолей и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса E11(H11).

5. Адсорбционно-каталитический блок.

Предназначен для фильтрации вредных веществ в газовой фазе и запахов. Озон полностью разлагается до кислорода, одновременно ускоряя реакции разрушения молекулярных химических соединений.

Каждый прибор Tion Ext Pro, за исключением приборов серии AGF, подключается к **блоку автоматики (6)** для контроля и управления работой установки.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВОЗДУХА TION EXT PRO, EXT ADVANCED К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ ПРОЕКТА

1. Фильтрация частиц с эффективностью фильтрации класса E11(H11) (95%) и более.
2. Очистка воздуха от основных вредных веществ (по толуолу) и запахов до уровня ниже ПДКсс при концентрациях до 5 ПДКсс по ГН 2.1.6.1338-03.
3. Объем обрабатываемого воздуха в час: согласно спецификации.
4. Отсутствие элементов, содержащих вредные вещества.
5. Индикация загрязненности фильтров.
6. Потребляемая электрическая мощность: согласно спецификации.
7. Перепад давления: согласно спецификации.
8. Возможность интегрирования прибора в систему диспетчеризации здания и дистанционное управление прибором.

TION SPS ГАЗООЧИСТНАЯ УСТАНОВКА



Tion SPS

Установка предназначена для очистки воздуха от сильно пахнущих газов на канализационных насосных станциях, канализационно-очистных сооружениях, локальных очистных сооружениях. Установка сконструирована для встраивания в систему вытяжной вентиляции или рециркуляции воздуха. Установка очищает воздух, поступающий в нее, от вредных сильно пахнущих веществ – аммиака, сероводорода, меркаптанов (тиолов). Эффективность очистки составляет не менее 96% (очистка от сероводорода, меркаптанов), 80% (очистка от аммиака), что позволяет предотвратить распространение неприятных запахов на территории канализационной станции и на прилегающих территориях. Применение оборудования Tion SPS позволяет полностью решить все задачи по очистке воздуха на объектах водоканала, позволяет уменьшить санитарно-защитную зону и избежать жалоб со стороны жильцов близлежащих домов.

Эффективность очистки воздуха от сероводорода, меркаптанов	96%
Класс фильтрации от механических частиц (эффективность фильтрации, не менее)	E11(H11) (95%)
Эффективность очистки воздуха от аммиака, не менее	80%



Выносной пульт индикации – под заказ.

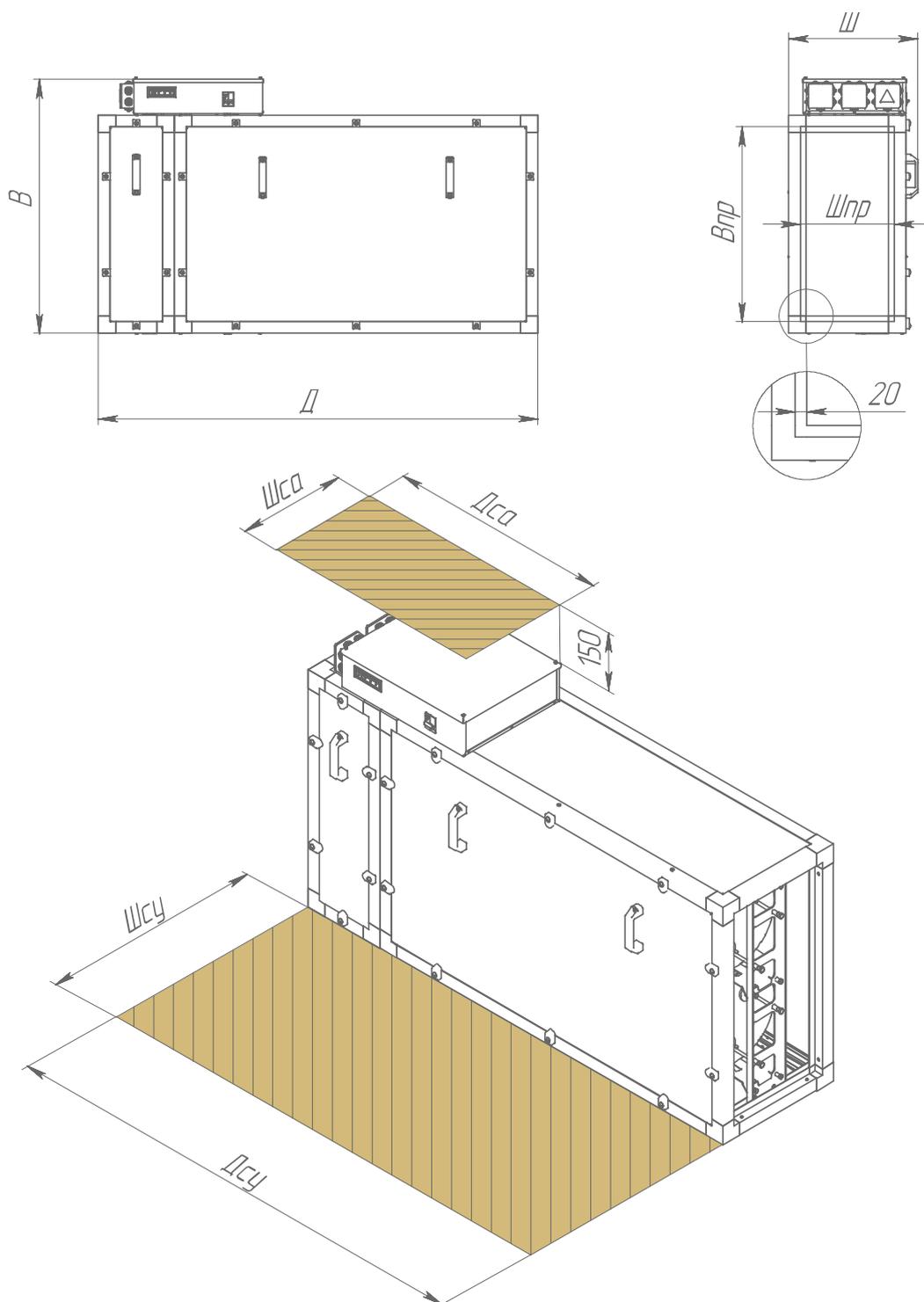
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ TION SPS

Наименование	Максимальная производительность, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion SPS Pro X1000 H1V2/ Tion SPS Advanced X1000 H1V2	1000	H1	V2	1500	440	875	666	316	170	90	790
Tion SPS Pro X1500 H1V3/ Tion SPS Advanced X1500 H1V3	2000	H1	V4	1500	440	1480	316	1266	270	90	790
Tion SPS Pro X2000 H2V2/ Tion SPS Advanced X2000 H2V2	2500	H2	V3	1500	784	1180	660	966	320	110	790
Tion SPS Pro X2500 H2V3/ Tion SPS Advanced X2500 H2V3	2500	H3	V2	1500	1128	880	1004	666	320	110	790
Tion SPS Pro X3000 H2V3/ Tion SPS Advanced X3000 H2V3	3000	H3	V2	1500	1128	880	1004	666	360	130	790
Tion SPS Pro X3000 H3V2/ Tion SPS Advanced X3000 H3V2	3500	H2	V4	1500	784	1480	660	1266	410	180	790
Tion SPS Pro X3500 H2V4/ Tion SPS Advanced X3500 H2V4	3500	H3	V3	1500	1128	1180	1004	966	420	180	790
Tion SPS Pro X3500 H3V3/ Tion SPS Advanced X3500 H3V3	3500	H4	V2	1500	1472	880	1348	666	420	180	790
Tion SPS Pro X4000 H2V4/ Tion SPS Pro X4000 H2V4	4000	H3	V3	1500	1128	1180	1004	966	460	200	790
Tion SPS Pro X4000 H3V3/ Tion SPS Advanced X4000 H3V3	4000	H4	V2	1500	1472	880	1348	666	460	210	790
Tion SPS Pro X4500 H2V5/ Tion SPS Advanced X4500 H2V5	4500	H3	V3	1500	1128	1180	1004	966	490	220	790
Tion SPS Pro X4500 H5V2/ Tion SPS Advanced X4500 H5V2	4500	H5	V2	1500	1816	880	1692	666	520	220	790
Tion SPS Pro X5000 H2V5/ Tion SPS Advanced X5000 H2V5	5000	H2	V5	1500	784	1780	660	1566	550	250	790
Tion SPS Pro X5000 H3V4/ Tion SPS Advanced X5000 H3V4	5000	H3	V4	1500	1128	1480	1004	1266	560	250	790
Tion SPS Pro X5000 H4V3/ Tion SPS Advanced X5000 H4V3	5000	H4	V3	1500	1472	1180	1348	966	560	240	790
Tion SPS Pro X5000 H5V2/ Tion SPS Advanced X5000 H5V2	5000	H5	V2	1500	1816	880	1692	666	560	250	790
Tion SPS Pro X5500 H3V4/ Tion SPS Advanced X5500 H3V4	5500	H3	V4	1500	1128	1480	1004	1266	600	270	790
Tion SPS Pro X5500 H4V3/ Tion SPS Advanced X5500 H4V3	5500	H4	V3	1500	1472	1180	1348	966	600	260	790
Tion SPS Pro X6000 H3V4/ Tion SPS Advanced X6000 H3V4	6000	H3	V4	1500	1128	1480	1004	1266	630	300	790

Наименование	Максимальная производительность, м ³ /ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion SPS Pro X6000 H4V3/ Tion SPS Advanced X6000 H4V3	6000	H4	V3	1500	1472	1180	1348	966	640	290	790
Tion SPS Pro X6500 H3V5/ Tion SPS Advanced X6500 H3V5	6500	H3	V5	1500	1128	1780	1004	1566	700	310	790
Tion SPS Pro X6500 H4V4/ Tion SPS Advanced X6500 H4V4	6500	H4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	710	310	790
Tion SPS Pro X6500 H5V3/ Tion SPS Advanced X6500 H5V3	6500	H5	V3	1500	1816	1180	1692	966	710	300	790
Tion SPS Pro X7000 H3V5/ Tion SPS Advanced X7000 H3V5	7000	H3	V5	1500	1128	1780	1004	1566	740	330	790
Tion SPS Pro X7000 H4V4/ Tion SPS Advanced X7000 H4V4	7000	H4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	750	330	790
Tion SPS Pro X7000 H5V3/ Tion SPS Advanced X7000 H5V3	7000	H5	V3	1500	1816	1180	1692	966	740	320	790
Tion SPS Pro X7500 H3V5/ Tion SPS Advanced X7500 H3V5	7500	H3	V5	1500	1128	1780	1004	1566	780	350	790
Tion SPS Pro X7500 H4V4/ Tion SPS Advanced X7500 H4V4	7500	H4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	780	360	790
Tion SPS Pro X7500 H5V3/ Tion SPS Advanced X7500 H5V3	7500	H5	V3	1500	1816	1180	1692	966	780	350	790
Tion SPS Pro X8000 H4V4/ Tion SPS Advanced X8000 H4V4	8000	H4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	820	380	790
Tion SPS Pro X8500 H4V5/ Tion SPS Advanced X8500 H4V5	8500	H4	V5	1500	1472	1480	1348	1566	890	390	790
Tion SPS Pro X8500 H5V4/ Tion SPS Advanced X8500 H5V4	8500	H5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	890	390	790
Tion SPS Pro X9000 H4V5/ Tion SPS Advanced X9000 H4V5	9000	H4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	930	410	790
Tion SPS Pro X9000 H5V4/ Tion SPS Advanced X9000 H5V4	9000	H5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	930	420	790
Tion SPS Pro X9500 H4V5/ Tion SPS Advanced X9500 H4V5	9500	H4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	970	430	790
Tion SPS Pro X9500 H5V4/ Tion SPS Advanced X9500 H5V4	9500	H5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	970	440	790
Tion SPS Pro X10000 H4V5/ Tion SPS Advanced X10000 H4V5	10000	H4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	1000	460	790
Tion SPS Pro X10000 H5V4/ Tion SPS Advanced X10000 H5V4	10000	H5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	1010	470	790
Tion SPS Pro X10500 H5V5/ Tion SPS Advanced X10500 H5V5	10500	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	1080	470	790
Tion SPS Pro X11000 H5V5/ Tion SPS Advanced X11000 H5V5	11000	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	1120	490	790
Tion SPS Pro X11500 H5V5/ Tion SPS Advanced X11500 H5V5	11500	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	1160	520	790
Tion SPS Pro X12000 H5V5/ Tion SPS Advanced X12000 H5V5	12000	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	1190	540	790
Tion SPS Pro X12500 H5V5/ Tion SPS Advanced X12500 H5V5	12500	H5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	1230	560	790

* При номинальном расходе 100%

ЭСКИЗ УСТАНОВКИ TION SPS



РАЗМЕРЫ БЛОКА АВТОМАТИКИ УСТАНОВОК TION SPS

Тип оборудования	Габаритные размеры, мм (Д _А / Ш _А / В _А)
Tion SPS Pro, Tion SPS Advanced	490/360/120

СЕРВИСНАЯ ЗОНА УСТАНОВОК TION SPS

Тип оборудования	Сервисная зона установки		Сервисная зона блока автоматики	
	Д _{СУ} , мм	Ш _{СУ} , мм	Д _{СА'} , мм	Ш _{СА'} , мм
Tion SPS Pro, Tion SPS Advanced	1500	800	660	360

Возможно дистанционное размещение блока автоматики на расстоянии не более 5 м от установки.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВОК TION SPS

Наименование	Количество, шт.
Газоочистная установка	1
Гарантийный талон	1
Руководство по эксплуатации	1
Фланцы для соединения с воздухопроводом	Под заказ
Пульт индикации	Под заказ
Руководство по монтажу и сервисному обслуживанию	1

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Модель	Покрытия	Рекомендуемые условия эксплуатации
Pro	Стальные детали, покрыты полимерным порошковым покрытием	Монтаж в отдельно выделенных помещениях (вентиляционных камерах)
Advanced	Все металлические детали корпуса покрыты специальным двухслойным полимерным порошковым покрытием	Монтаж в машинных залах

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО TION SPS

1. Фильтр предварительной очистки (префильтр).

Задерживает крупные частицы (пыль, пух и т.д.) для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы. Имеет класс фильтрации G2–G4.

2. Электростатический блок.

В электростатическом блоке генерируется озон, который ускоряет разрушение вредных веществ и запахов в адсорбционно-каталитическом блоке.

3. Адсорбционно-каталитический блок.

Предназначен для фильтрации вредных веществ в газовой фазе и запахов. Озон полностью разлагается до кислорода, одновременно ускоряя реакции разрушения молекулярных химических соединений.

4. Блок автоматики.

Контроль и управление работой установки.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВОЗДУХА TION SPS К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ ПРОЕКТА

1. Фильтрация частиц и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса E11(H11) (95%) и более.

2. Эффективность очистки воздуха от сероводорода, меркаптанов не менее 96%.

3. Объем обрабатываемого воздуха в час: согласно спецификации.

4. Отсутствие элементов, содержащих вредные вещества.

5. Индикация загрязненности фильтров.

6. Потребляемая электрическая мощность: согласно спецификации.

7. Перепад давления: согласно спецификации.

8. Корпус, устойчивый к агрессивным средам.

9. Возможность интегрирования прибора в систему диспетчеризации здания и дистанционное управление прибором.

TION BSL

ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЬ-ОЧИСТИТЕЛЬ ВОЗДУХА



Tion BSL напольный



Tion BSL-T подвесной

Обеззараживатель-очиститель Tion BSL рекомендован к применению в помещениях класса чистоты 3-9 ИСО по ГОСТ ИСО 14644-1-2002.

Прибор предназначен для обеззараживания и очистки воздуха в вентиляционной системе зданий и помещений лабораторий, работающих с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности), в соответствии с СП 1.3.3118-13. Обеззараживатель-очиститель воздуха Tion BSL очищает воздух, поступающий в устройство, от механических и химических примесей, инактивирует (уничтожает) все типы микроорганизмов (в том числе I и II групп патогенности), пропуская его через систему фильтров установки. Фильтрующие секции обеззараживателя-очистителя воздуха Tion BSL подобраны таким образом, чтобы обеспечить максимально высокую эффективность очистки воздуха от большинства загрязнителей при оптимальных энергопотреблении и производительности.

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее)	H14 (99,995%)
Эффективность обеззараживания, не менее	99,9%
Эффективность инактивации, не менее	99%
Очистка от вредных веществ	до уровня ниже ПДКсс



Пульт индикации входит в комплект поставки для подвесных установок, для напольных – под заказ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК TION BSL НАПОЛЬНЫХ

Наименование	Максимальная производительность, м ³ /ч	Количество ступеней фильтрации	Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
			Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion BSL X1700	1700	1	1380	740	550	655	360	124	200	480
Tion BSL-2 X1700	1700	2	1930	740	550	655	360	135	200	820
Tion BSL X3400	3400	1	1380	740	855	655	665	169	400	480
Tion BSL-2 X3400	3400	2	1930	740	855	655	665	188	400	820
Tion BSL X5100	5100	1	1380	740	1255	655	1065	287	600	480
Tion BSL-2 X5100	5100	2	1930	740	1255	655	1065	317	600	820
Tion BSL X6800	6800	1	1380	1360	855	1270	665	283	800	480
Tion BSL-2 X6800	6800	2	1930	1360	855	1270	665	321	800	820
Tion BSL X8500	8500	1	1380	740	1960	655	1770	451	1000	480
Tion BSL-2 X8500	8500	2	1930	740	1960	655	1770	500	1000	820
Tion BSL X10200	10200	1	1380	1360	1260	1270	1065	495	2400	480
Tion BSL-2 X10200	10200	2	1930	1360	1260	1270	1065	555	2400	820
Tion BSL X13600	13600	1	1380	1360	1560	1270	1370	560	3200	480
Tion BSL-2 X13600	13600	2	1930	1360	1560	1270	1370	636	3200	820

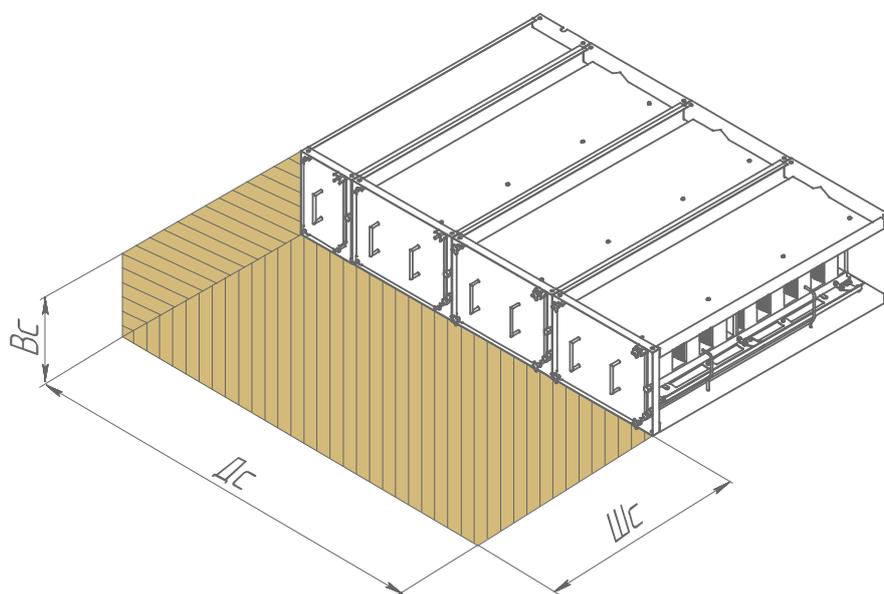
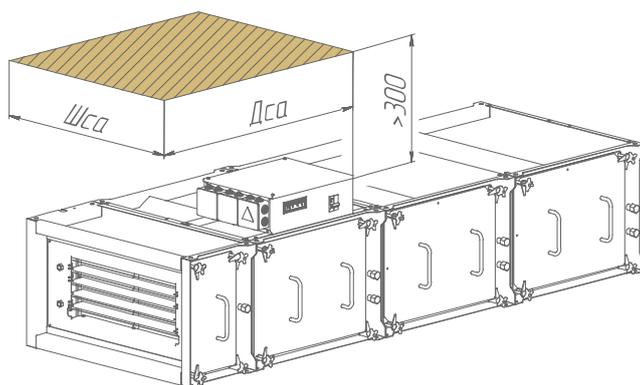
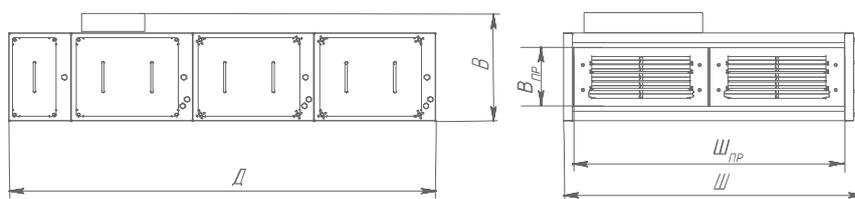
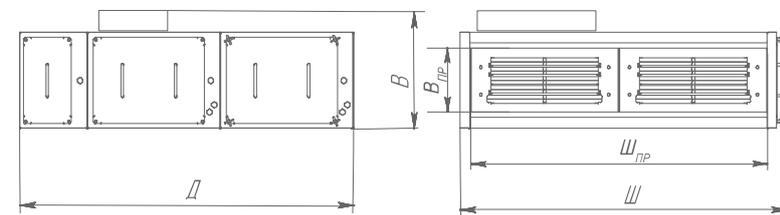
* При номинальном расходе 100%

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК TION BSL-T ПОДВЕСНЫХ

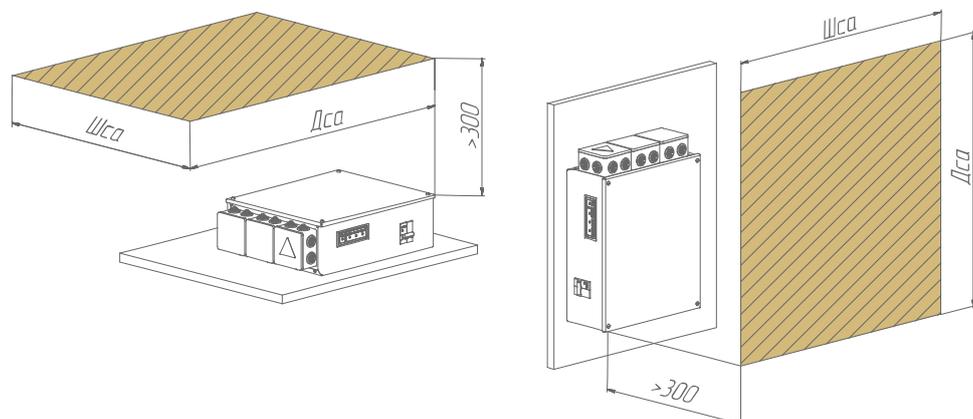
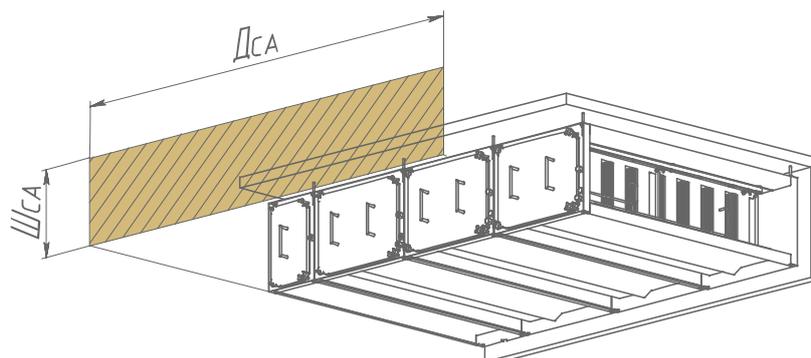
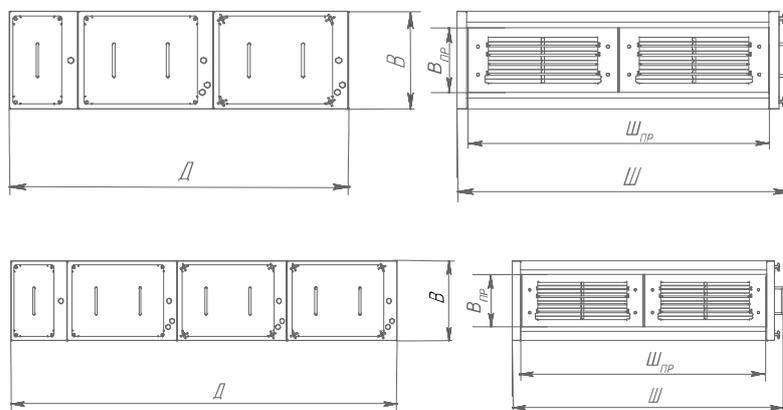
Наименование	Максимальная производительность, м ³ /ч	Количество ступеней фильтрации	Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
			Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Tion BSL-T X1700	1700	1	1380	740	400	655	360	118	200	480
Tion BSL-2-T X1700	1700	2	1930	740	400	655	360	129	200	820
Tion BSL-T X3400	3400	1	1380	1360	400	1270	360	212	400	480
Tion BSL-2-T X3400	3400	2	1930	1360	400	1270	360	234	400	820

* При номинальном расходе 100%

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК TION BSL НАПОЛЬНЫХ



ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК TION BSL-T ПОДВЕСНЫХ



РАЗМЕРЫ ПОЛОЖЕНИЯ КРЕПЕЖНЫХ ОТВЕРСТИЙ (ДЛЯ TION BSL-T ПОДВЕСНЫХ)

Количество ступеней фильтрации, шт.	1	2
$D_{кр}$, мм	510	510
$Ш_{кр}$, мм	655	1270

РАЗМЕРЫ БЛОКА АВТОМАТИКИ УСТАНОВОК TION BSL

Максимальная производительность, м ³ /ч	Габаритные размеры, мм (D_A / $Ш_A$ / B_A)
1700, 3400, 5100, 6800	390/295/120
8500, 10200, 13600	390/495/120

СЕРВИСНАЯ ЗОНА УСТАНОВОК TION BSL

Тип оборудования, количество ступеней фильтрации, максимальная производительность, м ³ /ч	Сервисная зона установки		Сервисная зона блока автоматики	
	$D_{су}$, мм	$Ш_{су}$, мм	$D_{са}$, мм	$Ш_{са}$, мм
Tion BSL-1, напольный, 1700, 3400, 5100, 6800	1380	800	565	450
Tion BSL-2, напольный, 1700, 3400, 5100, 6800	1930	800	565	450
Tion BSL-1, напольный, 8500, 10200, 13600	1380	800	565	600
Tion BSL-2, напольный, 8500, 10200, 13600	1930	800	565	600
Tion BSL-1-T, подвесной	1380	800	565	450
Tion BSL-2-T, подвесной	1930	800	565	450

Возможно дистанционное размещение блока автоматики на расстоянии не более 5 м от установки.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВОК TION BSL

Наименование	Количество, шт.
Обеззараживатель-очиститель воздуха	1
Гарантийный талон	1
Руководство по эксплуатации	1
Пульт индикации	1 (для подвесных), под заказ (для напольных)
Монтажный комплект	1 (только для подвесных)
Руководство по монтажу и сервисному обслуживанию	1

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВОЗДУХА TION BSL

1. Электростатический блок.

В электростатическом блоке генерируется озон, который обеспечивает инактивацию (уничтожение) всех микроорганизмов на объемном HEPA фильтре.

2. Фильтр предварительной очистки (префильтр).

Задерживает крупные частицы (пыль, пух и т.д.) для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы.

3. HEPA фильтр.

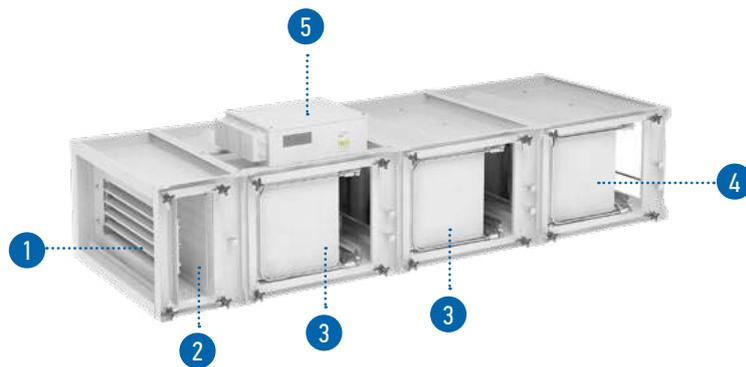
Обеспечивает захват частиц, аэрозолей и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса H14.

4. Адсорбционно-каталитический блок.

Предназначен для фильтрации вредных веществ в газовой фазе и запахов. Озон полностью разлагается до кислорода, одновременно ускоряя реакции разрушения молекулярных химических соединений.

5. Блок автоматики.

Контроль и управление работой установки.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВОЗДУХА TION BSL К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ ПРОЕКТА

1. Соответствует требованиям СП 1.3.3118-13 «Безопасность работы с микроорганизмами I–II групп патогенности (опасности)».

2. Фильтрация частиц и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса H14 (99,995%) и более.

3. Инактивация микроорганизмов, задержанных фильтрами, с эффективностью не менее 99%.

4. Объем обрабатываемого воздуха в час: согласно спецификации.

5. Стерильность фильтров на протяжении всего срока эксплуатации.

6. Отсутствие элементов, содержащих вредные вещества.

7. Индикация загрязненности фильтров.

8. Потребляемая электрическая мощность: согласно спецификации.

9. Перепад давления: согласно спецификации.

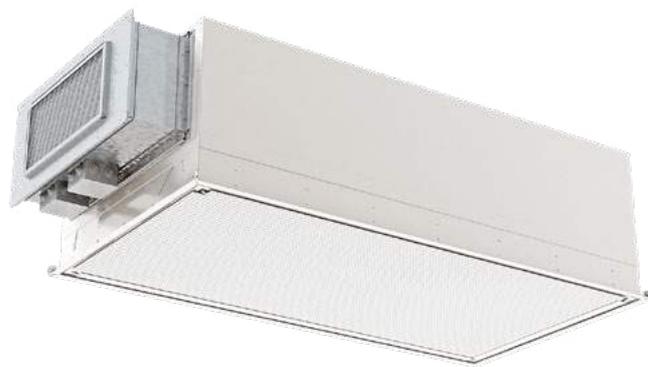
10. Корпус, устойчивый к дезинфекционной обработке.

11. Возможность интегрирования прибора в систему диспетчеризации здания.

TION LAM M ПРОМ ЛАМИНАРНАЯ ЯЧЕЙКА



Tion Lam M1 Prom



Tion Lam M2 Prom

Ламинарные ячейки предназначены для подачи однонаправленного потока стерильного воздуха в присутствии людей в чистых помещениях. Классы чистых помещений и зон по ГОСТ Р ИСО 14644-1, в которых рекомендовано использование прибора: 3–9 ИСО.

Поток воздуха однонаправленный
Класс фильтрации (эффективность фильтрации)..... H14 (99,995%)
Эффективность обеззараживания 99,999%
Эффективность инактивации не менее 99,9%
Очистка от вредных веществ до уровня ниже ПДКсс

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК TION LAM M ПРОМ

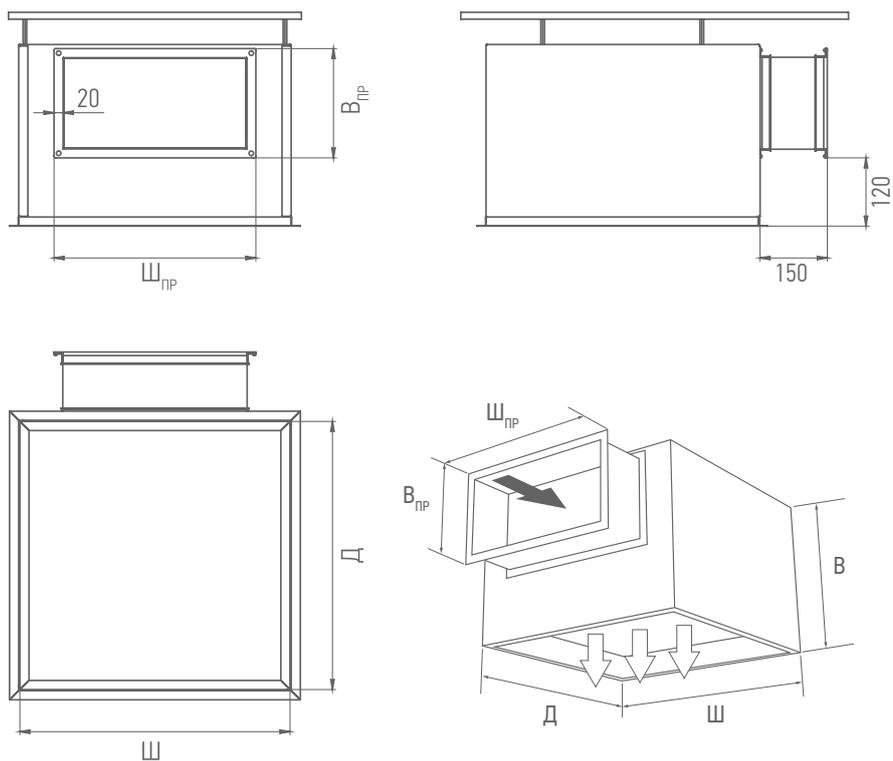
Модель	Количество ламинарных ячеек, шт.	Номинальный расход, м ³ /ч (при скорости потока 0,24 м/с)	Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
Tion Lam M1 Prom	1	260	38	70	110
Tion Lam M2 Prom	2	540	61	70	165

* При номинальном расходе 100%

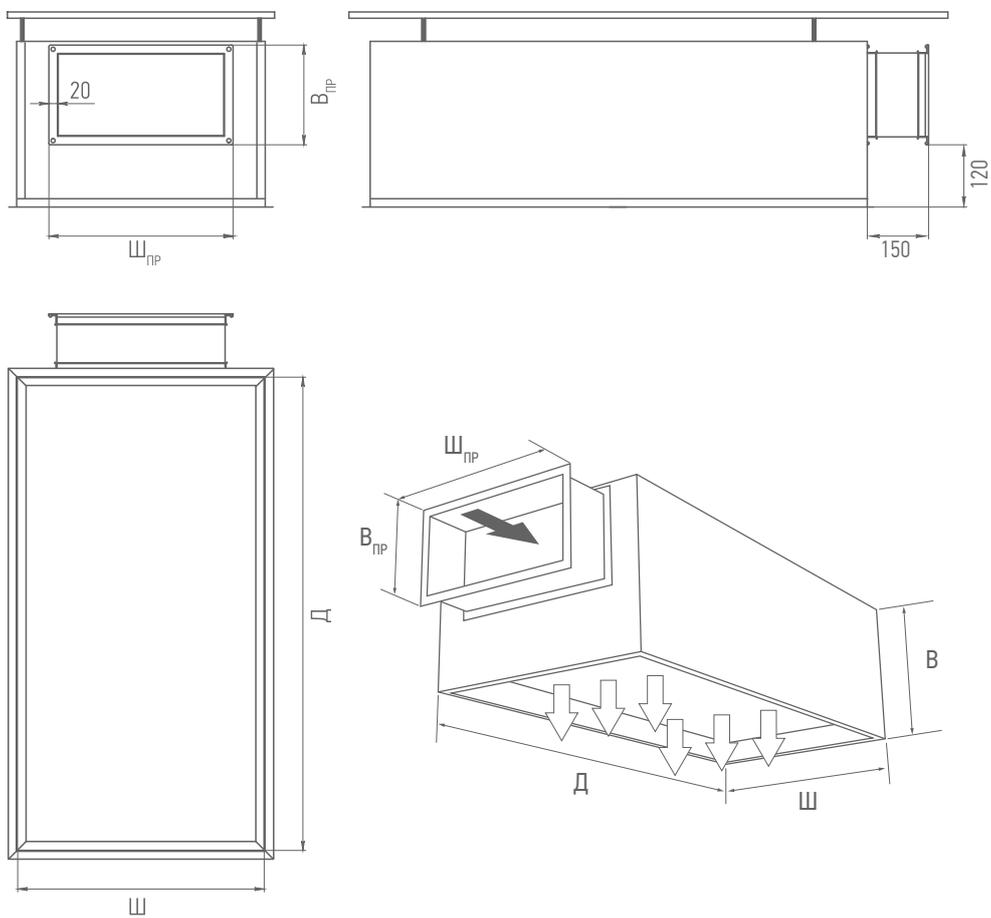
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ TION LAM M ПРОМ

Модель	Размеры ламинарного поля (Д _{ЛАМ} /Ш _{ЛАМ})	Габаритные размеры, мм (Д / Ш / В)	Размеры присоединительных фланцев, мм (Ш _{пр} / В _{пр}) (кол-во, шт.)	Размеры положения крепежных отверстий, мм (Д _{кр} /Ш _{кр})
Tion Lam M1 Prom	540/540	600/600/400	560/260 (1)	356/530
Tion Lam M2 Prom	1140/540	1200/600/400	560/260 (1)	630/530

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК TION LAM M ПРОМ



Эскиз прибора Tion Lam M1 Prom



Эскиз прибора Tion Lam M2 Prom

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВОК TION LAM M ПРОМ

Наименование	Количество, шт.
Обеззараживатель-очиститель воздуха	1
Пульт индикации	1
Монтажный комплект	1
Руководство по эксплуатации	1
Гарантийный талон	1
Руководство по монтажу и сервисному обслуживанию	1

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО TION LAM M ПРОМ

1. Фильтр предварительной очистки (префильтр).

Задерживает крупные частицы (пыль пух, и т.д.) для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы. Имеет класс фильтрации G2–G4.

2. Электростатический блок.

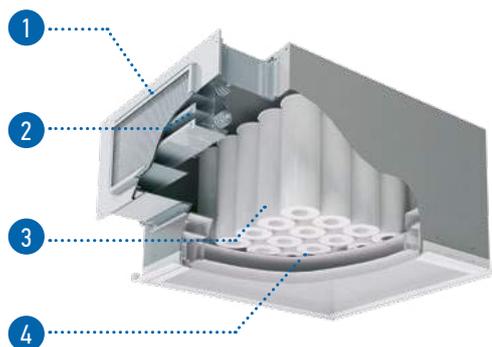
Заряжает частицы загрязнений и биоаэрозоли. Заряженные частицы притягиваются к волокнам объемного HEPA фильтра с большей эффективностью захвата. В электростатическом блоке генерируется озон, который обеспечивает инактивацию (уничтожение) всех микроорганизмов на объемном HEPA фильтре.

3. Объемный HEPA фильтр.

В сочетании с электростатическим блоком обеспечивает захват частиц, аэрозолей и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса H14.

4. Адсорбционно-каталитический блок.

Предназначен для фильтрации вредных веществ в газовой фазе и запахов. Озон полностью разлагается до кислорода, одновременно ускоряя реакции разрушения молекулярных химических соединений.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВОЗДУХА TION LAM M ПРОМ К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ ПРОЕКТА

1. Фильтрация частиц и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса H14 (99,995%) и более.
2. Инактивация микроорганизмов, задержанных фильтрами, с эффективностью не менее 99%.
3. Очистка воздуха от основных вредных веществ (по толуолу) и запахов до уровня ниже ПДК_{мр} при концентрациях до 5 ПДК_{сс} по ГН 2.1.6.1338-03.
4. Площадь ламинарного поля: согласно спецификации.
5. Производительность по воздуху при скорости ламинарного потока 0,24 м/с: согласно спецификации.
6. Полная стерильность всех элементов, находящихся в чистой зоне, на протяжении всего срока эксплуатации.
7. Отсутствие элементов, содержащих вредные металлы и газы.
8. Индикация загрязненности фильтрующих элементов.
9. Потребляемая электрическая мощность: согласно спецификации.
10. Перепад давления: согласно спецификации.
11. Корпус, устойчивый к дезинфекционной обработке.

СВЕТОДИОДНЫЙ ПУЛЬТ ИНДИКАЦИИ ДЛЯ УСТАНОВОК TION ECO, TION B ПРОМ, TION EXT, TION EXT-E, TION EXT-EL, TION EXT ADVANCED, TION EXT PRO, TION SPS, TION BSL, TION LAM M ПРОМ

Светодиодный пульт индикации предназначен для удобства управления установками и удаленного контроля установок. Пульт индикации отражает текущее состояние прибора при помощи светодиодных индикаторов. Габаритные размеры пульта индикации: 255/200/95 мм.



СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Периодичность обслуживания зависит от степени загрязненности обрабатываемого воздуха (см. таблицу) и осуществляется в соответствии с инструкциями руководства по эксплуатации.

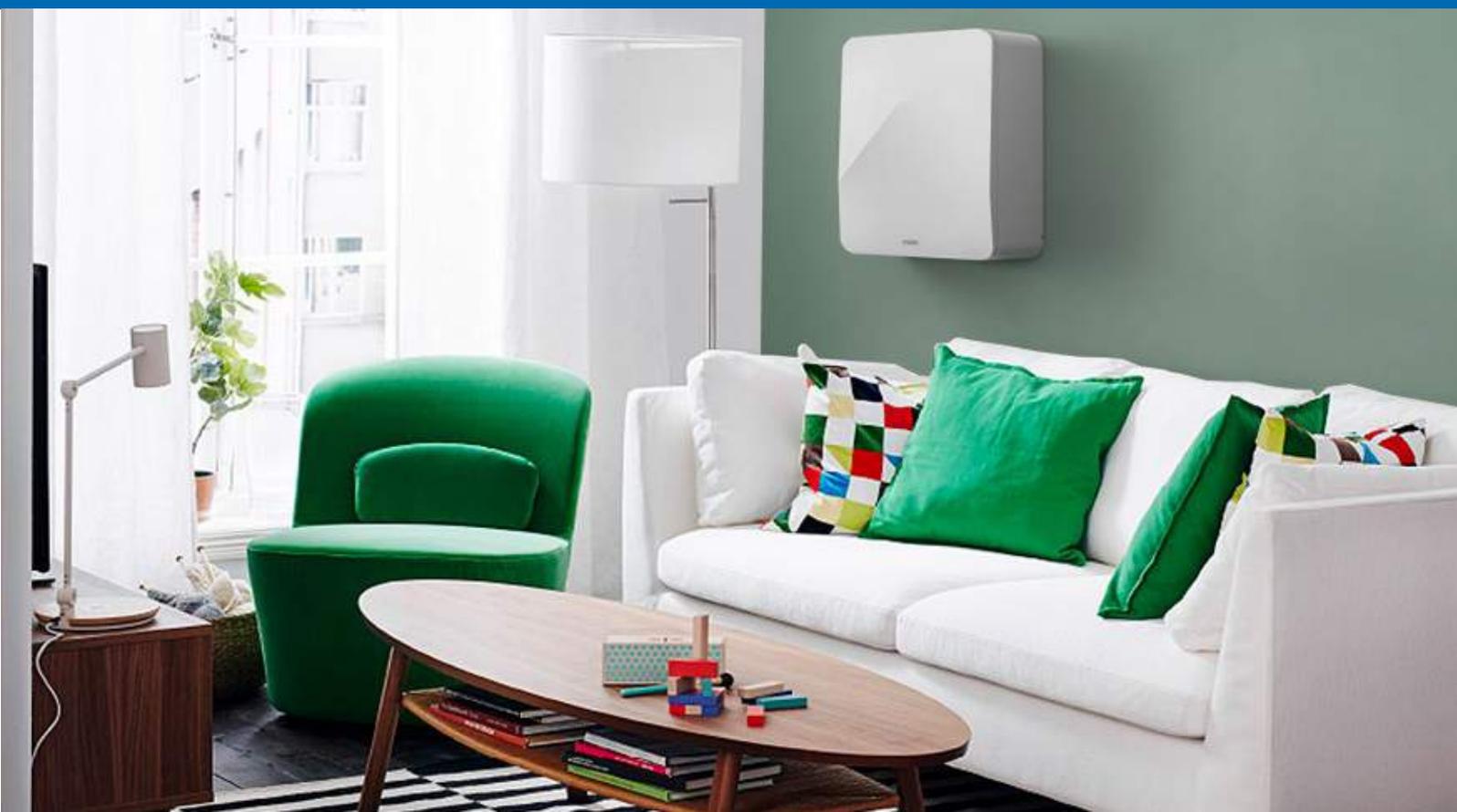
Модель	Уровень загрязнения воздуха	Тип объекта	Периодичность обслуживания *
Tion Eco, Tion B Пром	Низкий и средний	Вентиляция зданий в районах с умеренным уровнем загрязнения. Верхние этажи. Системы, в которых установлены фильтры класса F7/F9, расположенные в канале перед прибором по потоку воздуха	Осмотр – 1 раз в год. Сервис – по результатам осмотра обслуживающего Сервисного центра
	Высокий	Вентиляция зданий, расположенных вблизи магистралей, промышленных производств и т.п. Нижние этажи	Осмотр – 2 раза в год. Сервис – по результатам осмотра обслуживающего Сервисного центра
Tion Ext	Низкий и средний	Объекты, оборудованные электропечами, прочие объекты с низкой концентрацией аэрозолей	Осмотр – 2 раза в год. Сервис – по результатам осмотра обслуживающего Сервисного центра
	Высокий	Организация мест для курения, прочие объекты с высокой концентрацией аэрозолей	Осмотр – 1 раз в три месяца. Сервис – по результатам осмотра обслуживающего Сервисного центра
	Очень высокий	Объекты, оборудованные грилями, фритюрницами, мангалами, тандырами	Осмотр – 1 раз в месяц. Сервис – по результатам осмотра обслуживающего Сервисного центра

Модель	Уровень загрязнения воздуха	Тип объекта	Периодичность обслуживания *
Tion Ext-E, TionExt-EL, Tion Ext Advanced, Tion Ext Pro	Средний	Объекты, оборудованные мангалами с низким уровнем потребления топлива (<10 кг угля/сутки). Объекты с высоким уровнем загрязнения воздуха маслами и жирами	Осмотр – 2 раза в неделю. Сервис – по результатам осмотра обслуживающего Сервисного центра
	Высокий	Объекты, оборудованные дровяными печами и мангалами с высоким уровнем потребления топлива (>50 кг дров/сутки, >10 кг угля/сутки). Объекты с высоким уровнем загрязнения воздуха маслами и жирами	Осмотр – 1 раз в сутки. Сервис – по результатам осмотра обслуживающего Сервисного центра
Tion SPS Pro, Tion SPS Advanced	Низкий	Объекты водоканала (КНС, КОС, ЛОС). Объекты с низким уровнем загрязнения сероводородом (<3 мг/м ³), аммиаком и меркаптанами	Осмотр – 2 раза в год. Сервис – по результатам осмотра обслуживающего Сервисного центра
	Средний	Объекты водоканала (КНС, КОС, ЛОС). Объекты с умеренным уровнем загрязнения сероводородом (3мг/м ³ < уровень загрязнения на объекте <9 мг/м ³), аммиаком и меркаптанами	Осмотр – 1 раз в три месяца. Сервис – назначается Сервисным центром по результатам эксплуатации
	Высокий	Объекты водоканала (КНС, КОС, ЛОС). Объекты с высоким уровнем загрязнения сероводородом (> 9 мг/м ³), аммиаком и меркаптанами	Осмотр – 1 раз в месяц. Сервис – по результатам осмотра обслуживающего Сервисного центра
Tion Lam M1 Пром Tion Lam M2 Пром	Низкий	Вентиляция зданий в районах с умеренным уровнем загрязнения. Нижние этажи. Канал вентиляции оборудован дополнительным фильтром F7/F9 перед прибором	Осмотр – 1 раз в год. Сервис – 1 раз в пять лет, если иное не требуется по результатам осмотра обслуживающего Сервисного центра
	Средний	Вентиляция зданий в районах с умеренным уровнем загрязнения. Вентиляция зданий, расположенных вблизи магистралей, химических производств и т.п. Нижние этажи. Канал вентиляции оборудован дополнительным фильтром F7/F9 перед прибором	Осмотр – 1 раз в год. Сервис – 1 раз в год
	Высокий	Вентиляция зданий в районах с умеренным уровнем загрязнения. Верхние этажи. Вентиляция зданий, расположенных вблизи магистралей, химических производств и т.п.	Осмотр – 2 раза в год. Сервис – 2 раза в год

* Условия и периодичность обслуживания определяются на основании договора сервисного обслуживания.
Договор заключается только с авторизованными Сервисными центрами производителя.



КОМПАКТНЫЕ ПРИТОЧНЫЕ И РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА



TION A50/A100 ПРОМ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛИ-ОЧИСТИТЕЛИ ВОЗДУХА



Автономные устройства обеззараживания и очистки воздуха (рециркуляторы) предназначены для снижения уровня микробной обсемененности в помещениях с недостаточной или отсутствующей вентиляцией. Кроме обеззараживания, обеспечивают комплексную очистку воздуха от пыли, аллергенов, запахов и вредных веществ.

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее)	E11(H11) (95%)
Эффективность обеззараживания	99,9%
Эффективность инактивации	99,95%
Очистка от вредных веществ	до уровня ниже ПДКсс



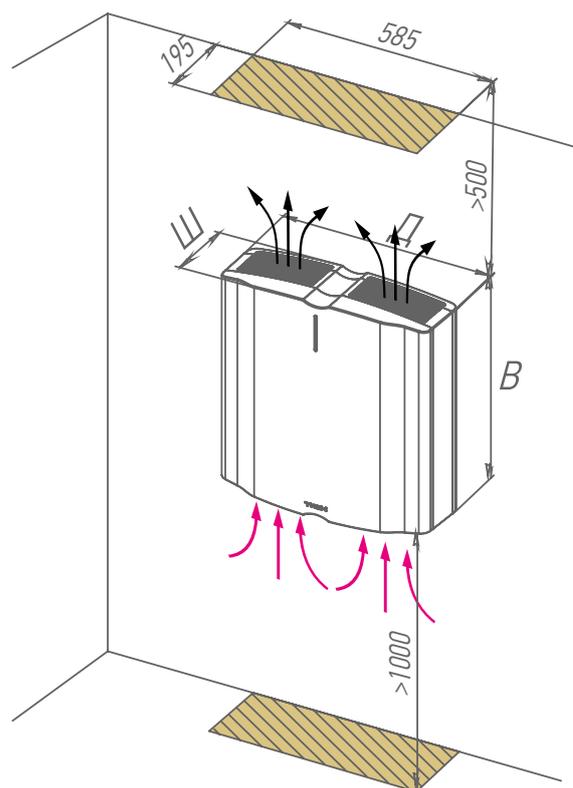
В базовый комплект поставки входит настенный крепеж, монтажный шаблон, пульт ДУ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРИБОРОВ TION A ПРОМ

Модель	Tion A50	Tion A100
Комплектация пультом	-	+
Обеззараживание микроорганизмов	99,9%	99,9%
Класс фильтрации	E11(H11)	E11(H11)
Инактивация	99,95%	99,95%
Очистка от вредных веществ и запахов до ПДКсс при входящей концентрации	до 5 ПДКсс	до 5 ПДКсс
Производительность, м ³ /ч	100	100/150
Уровень шума, дБА, не более мин/макс	37	37/43
Полная мощность не более, ВА	36	40
Масса, не более, кг	12,5	12,5
Габаритные размеры Д/Ш/В, мм	585/195/620	585/195/620
Диапазон температуры обрабатываемого воздуха, °С	+10...+35	+10...+35
Относительная влажность воздуха не более, %	80	80
Сеть	1NPE, 50 Гц, ~230 В	1NPE, 50 Гц, ~230 В
Длина шнура питания, м	1,5 – 3	1,5 – 3

РАЗМЕЩЕНИЕ НА СТЕНЕ

Рекомендуется размещать обеззараживатель-очиститель воздуха Tion A50 Пром/Tion A100 Пром таким образом, чтобы воздухозаборная решетка находилась внизу, а воздухораспределительное отверстие –верху (см. рисунок). Оптимальным местом для размещения является стена, удаленная от входной двери или окон. Не следует размещать прибор под воздухозаборными отверстиями вытяжной вентиляции. В случае размещения в помещении двух обеззараживателей-очистителей воздуха, их следует устанавливать на максимально возможном удалении друг от друга (например, на противоположные стены). Входное и выходное отверстия прибора, через которые происходит ток воздуха, должны быть свободными от каких-либо предметов или препятствий. Расстояние от пола до воздухозаборного отверстия должно составлять не менее 1 м.



МОБИЛЬНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ

Размещение обеззараживателя-очистителя воздуха Tion A Пром возможно на подвижном основании (тележке).



Для заказа передвижного рециркулятора Tion A Пром следует указывать комплектацию (-М). Например, Tion A100-М Пром.



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВОК TION A50 ПРОМ/ TION A100 ПРОМ

Наименование	Количество, шт.
Обеззараживатель-очиститель воздуха	1
Гарантийный талон	1
Руководство по эксплуатации	1
Пульт дистанционного управления	1 (для Tion A100 Пром)
Шаблон монтажный	1 (кроме мобильных исполнений)
Монтажный комплект	1
Подвижное основание с инструкцией	1 (для мобильных исполнений)

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО TION A50 ПРОМ, TION A100 ПРОМ

1. Фильтр предварительной очистки (префильтр).

Задерживает крупные частицы (пыль, пух и т.д.) для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы. Имеет класс фильтрации G2–G4.

2. Электростатический блок.

Заряжает частицы загрязнений и биоаэрозоли. Заряженные частицы притягиваются к волокнам объемного HEPA фильтра с большей эффективностью захвата. В электростатическом блоке генерируется озон, который обеспечивает инактивацию (уничтожение) всех микроорганизмов на объемном HEPA фильтре.

3. Объемный HEPA фильтр.

В сочетании с электростатическим блоком обеспечивает захват частиц, аэрозолей и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса E11(H11).

4. Адсорбционно-каталитический блок.

Предназначен для фильтрации вредных веществ в газовой фазе и запахов. Озон полностью разлагается до кислорода, одновременно ускоряя реакции разрушения молекулярных химических соединений.



СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВОЗДУХА TION A50 ПРОМ, TION A100 ПРОМ

Периодичность обслуживания зависит от степени загрязненности обрабатываемого воздуха (см. таблицу) и осуществляется в соответствии с инструкциями руководства по эксплуатации.

Уровень загрязнения*	Низкий и средний	Высокий
Тип объекта	Помещения в районах с невысоким или умеренным уровнем загрязнения. Верхние этажи	Помещения, расположенные вблизи магистралей, химических производств и т.п. Нижние этажи
Периодичность замены фильтров**	1 раз в год	2 раза в год

* Уровень загрязнения воздуха определяется по классификации ГОСТ Р ЕН 13779-2007

** Условия и периодичность обслуживания определяются на основании договора сервисного обслуживания.

Договор заключается только с авторизованными Сервисными центрами производителя

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВОЗДУХА TION A50 ПРОМ, TION A 100 ПРОМ К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ ПРОЕКТА

1. Фильтрация частиц и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса E11(H11) (95%) и более.
2. Инактивация микроорганизмов, задержанных фильтрами, с эффективностью 99,95%.
3. Очистка воздуха от основных вредных веществ (по толуолу) и запахов до уровня ниже ПДКсс при концентрациях до 5 ПДКсс по ГН 2.1.6.1338-03.
4. Производительность: от 100 до 150 м³/ч.
5. Сменные элементы не представляют собой отходы классов опасности, требующих специальной утилизации (утилизация отходов класса А по СанПиН 2.1.7.2790-10).
6. Полная стерильность фильтра на протяжении всего срока эксплуатации.
7. Отсутствие элементов, содержащих вредные металлы и газы.
8. Индикация загрязненности фильтрующих элементов.
9. Уровень шума прибора – не более 50 дБА.
10. Потребляемая мощность – не более 40 ВА.
11. Корпус, устойчивый к дезобработке.

TION B120 ПРОМ КОМПАКТНОЕ ПРИТОЧНОЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ УСТРОЙСТВО



Компактное приточное вентиляционное устройство обеспечивает приток с улицы очищенного воздуха, подогретого до комфортной температуры, без центральной вентиляции.

Подогрев приточного воздуха до +25°C



В базовый комплект поставки входит пульт дистанционного управления и монтажный шаблон.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРИБОРОВ TION B120 ПРОМ

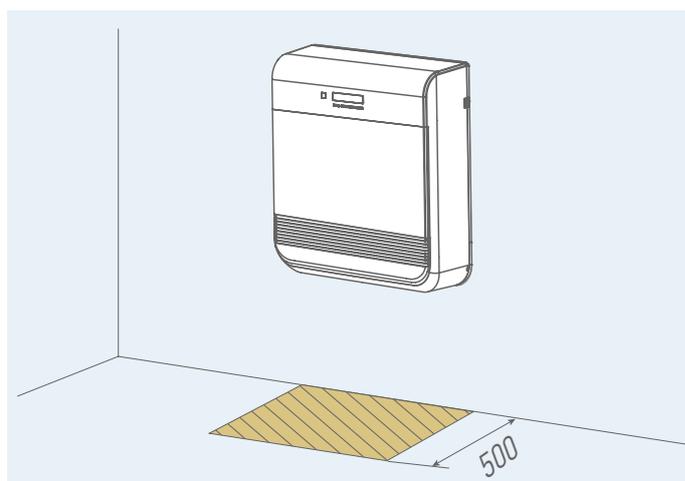
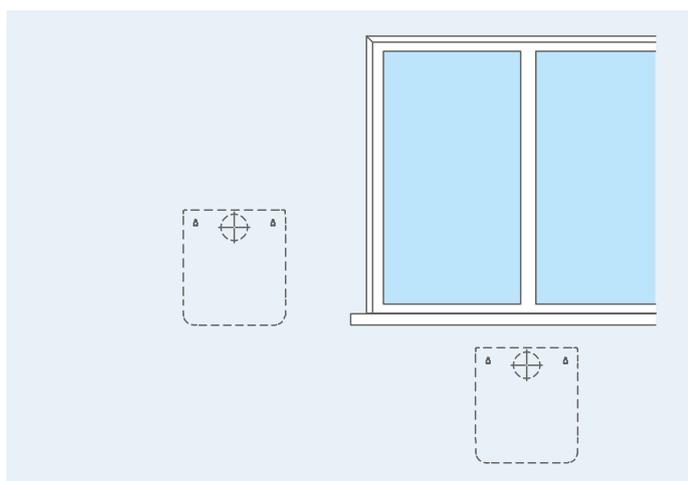
Характеристика	Значение
Производительность, м ³ /ч	35/60/120
Уровень шума, дБА, не более	32/39/52
Номинальная мощность min/max, Вт	28/1700
Масса, не более, кг	8,5
Габаритные размеры Д/Ш/В, мм	514/454/163
Допустимые температуры воздуха на улице, при которых эксплуатируется прибор, °С	от -30 до +50
Относительная влажность воздуха, не более, %	80
Сеть	1NPE, 50 Гц, ~230 В
Длина сетевого шнура, м	4,5
Максимальное количество человек, для которого организуется приток воздуха в помещении площадью до 40 м ²	4

УСТАНОВКА И РАЗМЕЩЕНИЕ

Tion В120 Пром может быть размещен под подоконником, рядом с батареей или сбоку от окна – там, где достаточно свободного пространства для размещения. Наличие пульта дистанционного управления позволяет вешать прибор под потолок. В стене методом алмазного бурения делается сквозной канал диаметром 132 мм, который с одной стороны выходит на улицу, а с другой стороны помещения совпадает с отверстием в приборе. Прибор соединя-

ется с воздухозаборным каналом. При помощи монтажного шаблона и крепежных элементов, входящих в комплект поставки, фиксируется на стене и подключается к обычной электророзетке с напряжением 230 В.

Охранные зоны: выходное отверстие прибора должно быть свободно от посторонних предметов.



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВОК TION В120 ПРОМ

Наименование	Количество, шт.
Компактное приточное вентиляционное устройство	1
Гарантийный талон	1
Руководство по эксплуатации	1
Пульт дистанционного управления	1
Шаблон монтажный	1
Альбом технических решений	1*

* Поставляется по требованию заказчика.

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО

1. Воздушный клапан.

Защищает от попадания холодного воздуха в помещение при отключенном приборе.

2. Базовый фильтр класса F7.

Производит предварительную очистку от пыли, пуха, аллергенов.

3. Блок подогрева воздуха с климат-контролем.

Производит нагрев входящего воздуха до заданной температуры.

4. Высокоэффективный HEPA фильтр класса E11(H11).

Обеспечивает очистку от мельчайших частиц загрязнений.

5. Адсорбционно-каталитический фильтр.

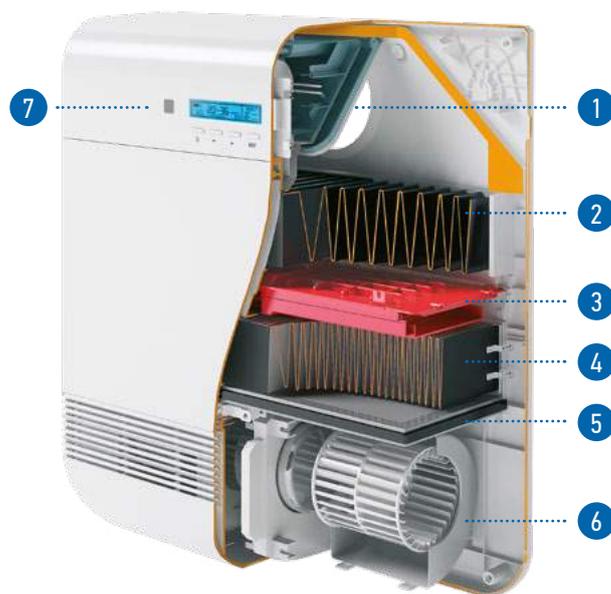
Производит очистку воздуха от запахов и вредных веществ до уровня ниже ПДКсс.

6. Отсек вентилятора и выходная решетка.

Производит подачу воздуха в прибор.

7. Кнопки управления и ЖК-экран.

Обеспечивают удобное управление прибором.



TION B140 ПРОМ КОМПАКТНОЕ ПРИТОЧНОЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ УСТРОЙСТВО



Компактное приточное вентиляционное устройство обеспечивает приток с улицы очищенного воздуха, подогретого до комфортной температуры, а также рециркуляцию воздуха внутри помещения без центральной вентиляции.

Подогрев приточного воздуха до +30°C



В базовый комплект поставки входит пульт дистанционного управления и монтажный шаблон.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРИБОРОВ TION B140 ПРОМ

Характеристика	Значение
Производительность, м ³ /ч	30/45/60/75/105
Уровень шума, дБА, не более	19/23/29/35/47
Номинальная мощность min/max, Вт	60/1700
Масса, не более, кг	10
Габаритные размеры Д/Ш/В, мм	528/453/203
Допустимые температуры воздуха на улице, при которых эксплуатируется прибор, °С	от -40 до +50
Относительная влажность воздуха, не более, %	80
Сеть	1NPE, 50 Гц, ~230 В
Длина сетевого шнура, м	3
Максимальное количество человек, для которого организуется приток воздуха в помещении площадью до 40 м ²	3

УСТАНОВКА И РАЗМЕЩЕНИЕ

Tion В140 Пром может быть размещен под подоконником, рядом с батареей или сбоку от окна – там, где достаточно свободного пространства для размещения. Наличие пульта дистанционного управления позволяет вешать прибор под потолок. В стене методом алмазного бурения делается сквозной канал диаметром 132 мм, который с одной стороны выходит на улицу, а с другой стороны помещения совпадает с отверстием в приборе. Прибор соединя-

ется с воздухозаборным каналом. При помощи монтажного шаблона и крепежных элементов, входящих в комплект поставки, закрепляется на стене и подключается к электросети 230 В. **Охранные зоны:** выходное отверстие прибора должно быть свободно от посторонних предметов.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВОК TION В140 ПРОМ

Наименование	Количество, шт.
Компактное приточное вентиляционное устройство	1
Гарантийный талон	1
Руководство по эксплуатации	1
Пульт дистанционного управления	1
Шаблон монтажный	1
Альбом технических решений	1*

* Поставляется по требованию заказчика.

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО

1. Отсек вентилятора и выходная решетка.

Производит подачу воздуха в прибор.

2. Блок подогрева воздуха с климат-контролем.

Производит нагрев входящего воздуха до заданной температуры.

3. Адсорбционно-каталитический фильтр.

Производит очистку воздуха от запахов и вредных веществ до уровня ниже ПДКсс.

4. Высокоэффективный НЕРА фильтр класса E11(H11).

Обеспечивает очистку от мельчайших частиц загрязнений.

5. Префильтр класса G4.

Предварительная очистка от пыли, пуха, аллергенов.

6. Заслонка.

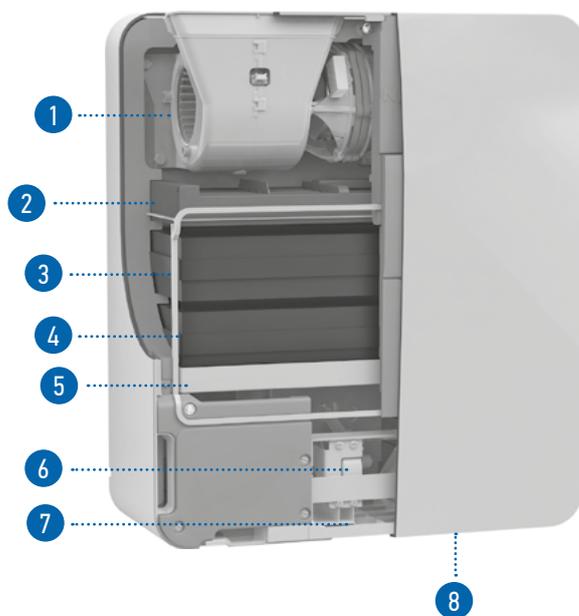
Защищает от попадания холодного воздуха в помещение при выключении или работе в режиме рециркуляции.

7. Защитная сетка.

Предварительная очистка от крупных частиц в режиме полной и частичной рециркуляции.

8. Кнопка.

Обеспечивает удобное управление прибором.



СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КОМПАКТНЫХ ПРИТОЧНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТРОЙСТВ TION B120 ПРОМ И TION B140 ПРОМ

Сервисное обслуживание прибора заключается в периодической замене сменных фильтров в соответствии с естественной выработкой ими своего ресурса. Замена базового фильтра производится раз в 6 месяцев.

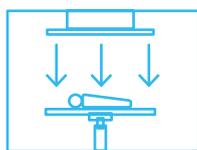
Условия и периодичность обслуживания определяются на основании договора сервисного обслуживания. Договор заключается только с авторизованными Сервисными центрами производителя.

ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПАКТНЫХ ПРИТОЧНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТРОЙСТВ TION B120 ПРОМ И TION B140 ПРОМ К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ ПРОЕКТА

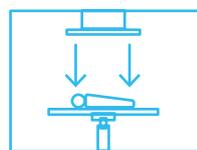
1. Объем обрабатываемого воздуха в час: согласно спецификации.
2. Отсутствие элементов, содержащих вредные вещества.
3. Индикация загрязненности фильтров.
4. Потребляемая электрическая мощность: согласно спецификации.
5. Корпус, устойчивый к дезинфекционной обработке.
6. Дистанционное управление.
7. Уровень шума прибора: не более 50 дБА.

ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛИ-ОЧИСТИТЕЛИ ВОЗДУХА ДЛЯ МЕДУЧРЕЖДЕНИЙ И БИОЛАБОРАТОРИЙ

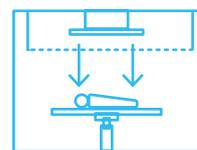
Применяются в медицинских учреждениях и биологических лабораториях. Обеспечивают повышенный уровень обеззараживания воздуха. Соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3.2630-10 и ГОСТ Р 52539-2006. Имеют асептическое исполнение, регистрационное удостоверение медтехники.



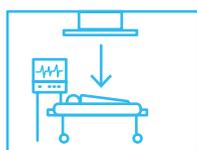
Операционные высокоасептические



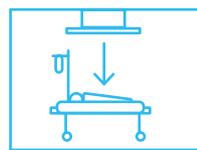
Малые операционные (общая хирургия)



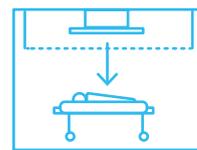
Инфекционные операционные



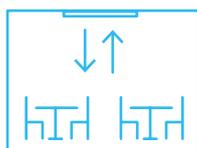
Палаты реанимации и интенсивной терапии



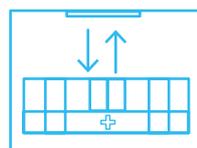
Асептические палаты и помещения без однонаправленного потока



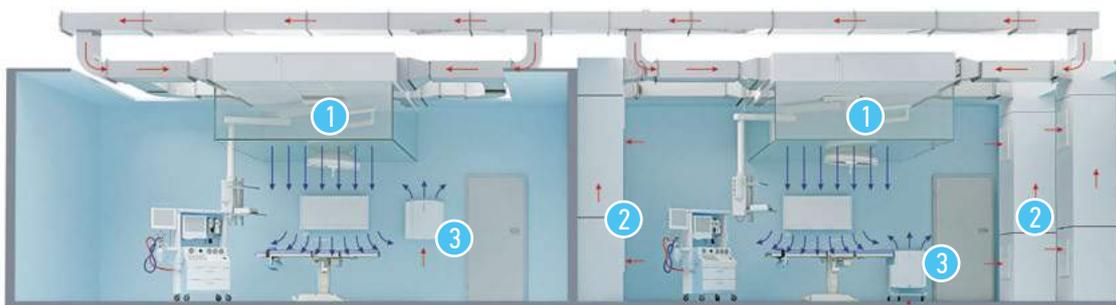
Инфекционные боксы, палаты



Помещения с требованиями к воздухообмену



Аптеки при лечебных учреждениях



ВЫСОКОАСЕПТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ

1. Защита операционного стола и инструмента.

Ламинарные потолки Lam-1 с высотой корпуса 400 или 290 мм (для помещений с низкими потолками) и нишей для хирургического светильника.

2. Снижение объема приточного воздуха, поступающего из системы вентиляции здания.

Все ламинарные потолки могут быть укомплектованы колоннами рециркуляции или потолочными модулями рециркуляции для забора воздуха из помещения эксплуатации.

3. Обеззараживание и очистка воздуха внутри помещения.

Бактерицидный рециркулятор Тион А в мобильном и настенном исполнениях.



МАЛЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ

1. Защита операционного стола и инструмента.

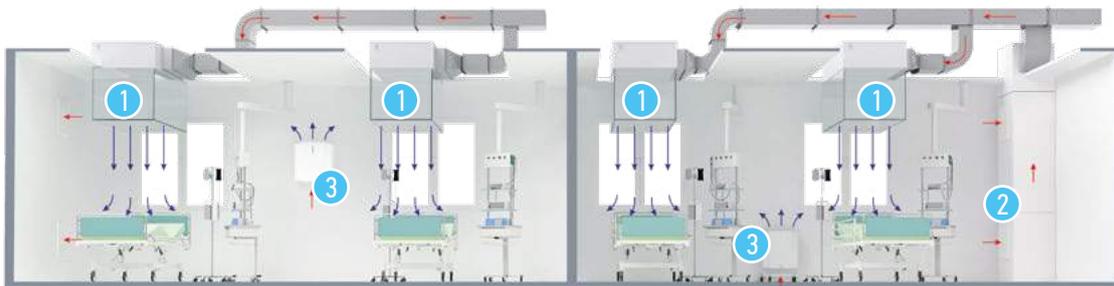
Ламинарные потолки Lam-4 с высотой корпуса 400 или 290 мм (для помещений с низкими потолками) и нишей для хирургического светильника.

2. Снижение объема приточного воздуха, поступающего из системы вентиляции здания.

Все ламинарные потолки могут быть укомплектованы колоннами рециркуляции или потолочными модулями рециркуляции для забора воздуха из помещения эксплуатации.

3. Обеззараживание и очистка воздуха внутри помещения.

Бактерицидный рециркулятор Тион А в мобильном и настенном исполнениях.



ПАЛАТЫ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ С ОДНОНАПРАВЛЕННЫМ ПОТОКОМ ВОЗДУХА

1. Защита пациентов и стерильных материалов.

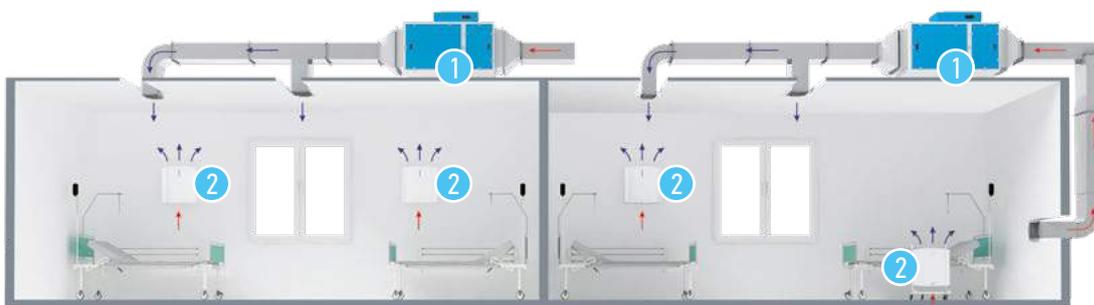
Ламинарные потолки Lam-2 с высотой корпуса 400 или 290 мм (для помещений с низкими потолками) и нишей для хирургического светильника.

2. Снижение объема приточного воздуха, поступающего из системы вентиляции здания.

Все ламинарные потолки могут быть укомплектованы колоннами рециркуляции или потолочными модулями рециркуляции для забора воздуха из помещения эксплуатации.

3. Обеззараживание и очистка воздуха внутри помещения.

Бактерицидный рециркулятор Тион А в мобильном и настенном исполнениях.



АСЕПТИЧЕСКИЕ ПАЛАТЫ И ПОМЕЩЕНИЯ БЕЗ ОДНОНАПРАВЛЕННОГО ПОТОКА ВОЗДУХА

1. Защита пациентов и стерильных материалов.

Медицинские каналные установки подвесные: Тион В150Т, Тион В1000Т; и напольные: Тион В150, Тион В1000.

2. Обеззараживание и очистка воздуха внутри помещения.

Бактерицидный рециркулятор Тион А в мобильном и настенном исполнениях.



ПОМЕЩЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ОТДЕЛЕНИЙ

1. Обеспечение безопасности приточного воздуха.

Медицинские канальные установки подвесные: Тион В150Т, Тион В1000Т; и напольные: Тион В150, Тион В1000.

2. Обеззараживание и очистка удаляемого воздуха.

Медицинские канальные установки подвесные: Тион В150Т, Тион В1000Т; и напольные: Тион В150, Тион В1000.

3. Обеззараживание и очистка воздуха внутри помещения.

Бактерицидный рециркулятор Тион А в мобильном и настенном исполнениях.

4. Создание потока чистого воздуха в помещениях всех групп чистоты.

Ламинарные ячейки Тион В Lam-M1, Lam-M2.



ПОМЕЩЕНИЯ БЕЗ ВЫСОКИХ ТРЕБОВАНИЙ К ЧИСТОТЕ ВОЗДУХА, НО С ТРЕБОВАНИЯМИ К КРАТНОСТИ ВОЗДУХООБМЕНА

1. Обеззараживание и очистка удаляемого воздуха.

Бактерицидный рециркулятор Тион А в мобильном и настенном исполнениях.



ЛАМИНАРНЫЕ ПОТОЛКИ И ЯЧЕЙКИ



Ламинарные потолки и ячейки предназначены для подачи однонаправленного потока стерильного воздуха. Ламинарные потолки обеспечивают скорость воздушного потока (0,24–0,3 м/с), согласно ГОСТ Р 52539-2006, в чистые зоны операционных, палат реанимации и интенсивной терапии (классы чистоты помещений А и Б по СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», группы помещений 1–3 по ГОСТ Р 52539-2006 «Чистота воздуха в лечебных учреждениях») и других помещений медицинских учреждений с повышенными требованиями к качеству и безопасности воздушной среды.

Ламинарные потолки и ячейки выпускаются в нескольких модификациях. Подбор производится исходя из потребностей медицинского учреждения. Ламинарные потолки представлены двумя модельными рядами — «Тион В Lam» и «Тион Lam». Модельные ряды отличаются компоновкой активных HEPA фильтров: модель «Тион В Lam» содержит ряд цилиндрических фильтров, модель «Тион Lam» включает матрицы фильтров (кассеты фильтров).

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Модель	Площадь ламинарного потока, м ²	Площадь ламинарного потолка, м ²	Назначение, в зависимости от типа помещения и выполняемых операций
Тион В Lam-1 H290, Тион В Lam-1 H400, Тион Lam-1 	9,4	11,1 9,4 9,4	Группа 1 по ГОСТ 52539-2006. Защита операционного стола и рабочей зоны. Высокоасептические операционные (пересадка органов и тканей, операции на сердце, сосудах, имплантация и протезирование, нейрохирургические операции, операции ослабленным больным или больным с иммунодефицитом и др.). Включает нишу для хирургического светильника.
Тион В Lam-2 H290, Тион В Lam-2 H400, Тион Lam-2 	1,8 2,3	2,2 1,8 2,3	Группа 2 по ГОСТ 52539-2006. Защита постели больного. Палаты реанимации и интенсивной терапии, палаты для больных с ослабленным иммунитетом, обширными ожогами и др. Отделения неонатологии (выхаживание недоношенных детей), родильные блоки. Палаты для ожоговых больных, перевязочные и др.
Тион В Lam-3 H290, Тион В Lam-3 H400, Тион Lam-3 	3,6 3,4	4,5 3,6 3,4	Группа 3, 5 по ГОСТ 52539-2006. Защита операционного стола и рабочей зоны. Малые операционные. Операционные инфекционных отделений (изоляторов), родильные блоки. Создание специальных условий.
Тион В Lam-4 H290, Тион В Lam-4 H400, Тион Lam-4 	4,7 3,4	5,5 4,7 3,4	Группа 3, 5 по ГОСТ 52539-2006. Защита операционного стола и рабочей зоны. Малые операционные. Операционные инфекционных отделений (изоляторов), родильные блоки. Создание специальных условий. Включает нишу для хирургического светильника.
Тион В Lam-M1 	0,29	0,36	Создание потока чистого воздуха с классом фильтрации H14 в помещениях всех групп чистоты.
Тион В Lam-M2 	0,62	0,72	Создание потока чистого воздуха с классом фильтрации H14 в помещениях всех групп чистоты.

КОМПЛЕКТАЦИЯ И ОПЦИИ

Модель	Ниша для хирургического светильника	Система, обеспечивающая ламинарность воздушного потока (направляющие воздушного потока)	Выносной пульт с сенсорным LCD-дисплеем	Светодиодный пульт управления и контроля	Автоматические нагнетатели воздуха (колонна рециркуляции или потолочный модуль рециркуляции)	Возможность подключения к системе диспетчеризации здания
Тион В Lam-1, Тион Lam-1	Присутствует	Присутствует			Под заказ	Присутствует
Тион В Lam-2, Тион Lam-2	Нет	Присутствует	Присутствует при поставке с автоматическими нагнетателями воздуха	Присутствует при поставке без автоматических нагнетателей воздуха	Под заказ	Присутствует
Тион В Lam-3, Тион Lam-3	Нет	Присутствует			Под заказ	Присутствует
Тион В Lam-4, Тион Lam-4	Присутствует	Присутствует			Под заказ	Присутствует
Тион В Lam-M1 Тион В Lam-M2	Нет	Нет	Нет	Присутствует	Нет	Нет

СИСТЕМА НАИМЕНОВАНИЙ ЛАМИНАРНЫХ ПОТОЛКОВ И ЯЧЕЕК

Наименование	Модель, исполнение	Высота корпуса, мм	Наличие автоматического нагнетателя воздуха в комплекте поставки	Специальное исполнение
Обеззараживатель-очиститель воздуха	Тион В Lam-1	-H290/H400	-R / PR	-S
	Тион В Lam-2			
	Тион В Lam-3			
	Тион В Lam-4			
	Тион Lam-1	-H400		
	Тион Lam-2			
	Тион Lam-3			
	Тион Lam-4			
	Тион В Lam-M1			
	Тион В Lam-M2			

Модель (от Тион В Lam-1 до Тион В Lam-4)

Регламентируется группой обслуживаемого помещения по ГОСТ 52539-2006 (см. таблицу «Модельный ряд»). В моделях Lam-1 и Lam-4 предусмотрена ниша под хирургический светильник.

Высота корпуса -H

Ламинарный потолок модели Тион В Lam выпускается в двух вариантах:

H290. Высота корпуса составляет 290 мм. Это позволяет размещать ламинарный потолок в реконструируемых зданиях с высотой потолков не более трех метров (для соответствия п. 3.1. СанПиН 2.1.3.2630-10).

H400. Высота корпуса составляет 400 мм. Стандартное решение для организации чистых зон в помещениях всех групп.

Наличие автоматического нагнетателя воздуха в комплекте поставки

Для снижения нагрузки на систему вентиляции ламинарный потолок может быть оснащен модулем рециркуляции, который позволяет сократить расход свежего приточного воздуха до минимума.

RP (или PR) – колонна рециркуляции.

R – потолочный модуль рециркуляции.

Специальное исполнение –S

Ламинарные потолки и ячейки выпускаются в специальном исполнении по индивидуальному заказу с рабочими параметрами, отличающимися от стандартных.

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

Характеристика	Значение
Диапазон температуры обрабатываемого воздуха, °С	+5...+60
Относительная влажность воздуха, не более, %	80
Параметры электросети при эксплуатации без автоматических нагнетателей	1NPE, 50 Гц, ~230 В 3NPE, 50 Гц, ~230/400 В
Параметры электросети при эксплуатации с автоматическими нагнетателями воздуха	3NPE, 50 Гц, ~230/400 В

ТИОН В LAM-1 ЛАМИНАРНЫЙ ПОТОЛОК



Тион В Lam-1 H290



Тион В Lam-1 H400

Классы чистоты помещений по ГОСТ ИСО 14644-1-2002, в которых рекомендовано применение прибора: 3–9 ИСО. Ламинарные потолки предназначены для подачи однонаправленного потока стерильного воздуха в присутствии людей в чистых помещениях.

При заказе с автоматическими нагнетателями воздуха в комплект поставки входит пульт с сенсорным LCD-дисплеем, при заказе без нагнетателей – светодиодный пульт.

Поток воздуха однонаправленный, скорость потока от 0,24 до 0,30 м/с

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) H14 (99,995%)

Эффективность обеззараживания 99,999%

Эффективность инактивации, не менее 99%

Очистка от вредных веществ до уровня ниже ПДКсс

Группа помещений по ГОСТ Р 52539-2006, в которых рекомендовано применение прибора 1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТИОН В LAM-1

Тип корпуса	Кол-во ламинарных модулей, шт.	Номинальный расход, м³/ч (при скорости потока 0,24 м/с)	Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
H290	4	8100	496	180	190
H400	4	8100	535	220	185

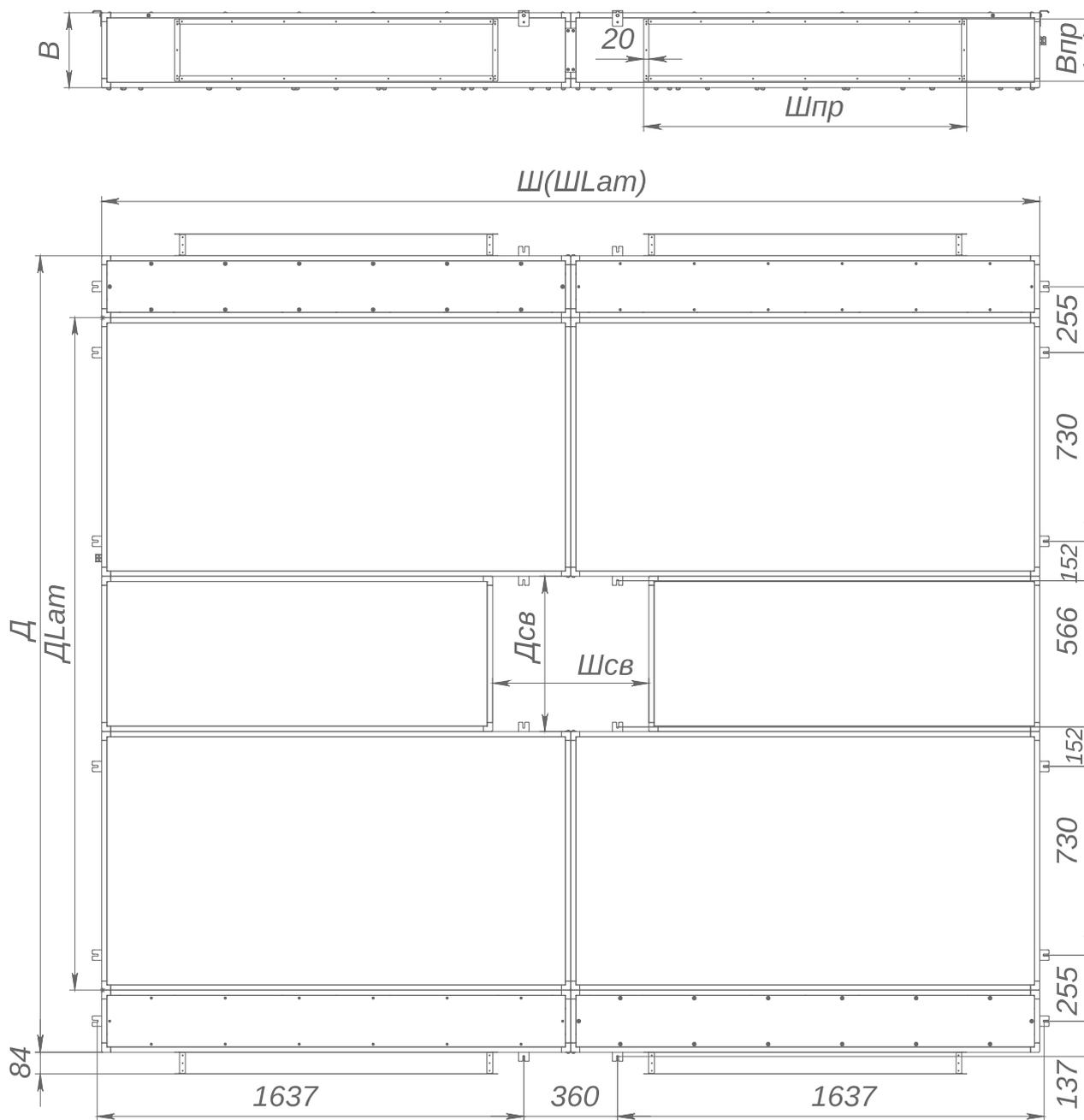
* – При номинальном расходе 100% при скорости потока 0,24 м/с

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ТИОН В LAM-1

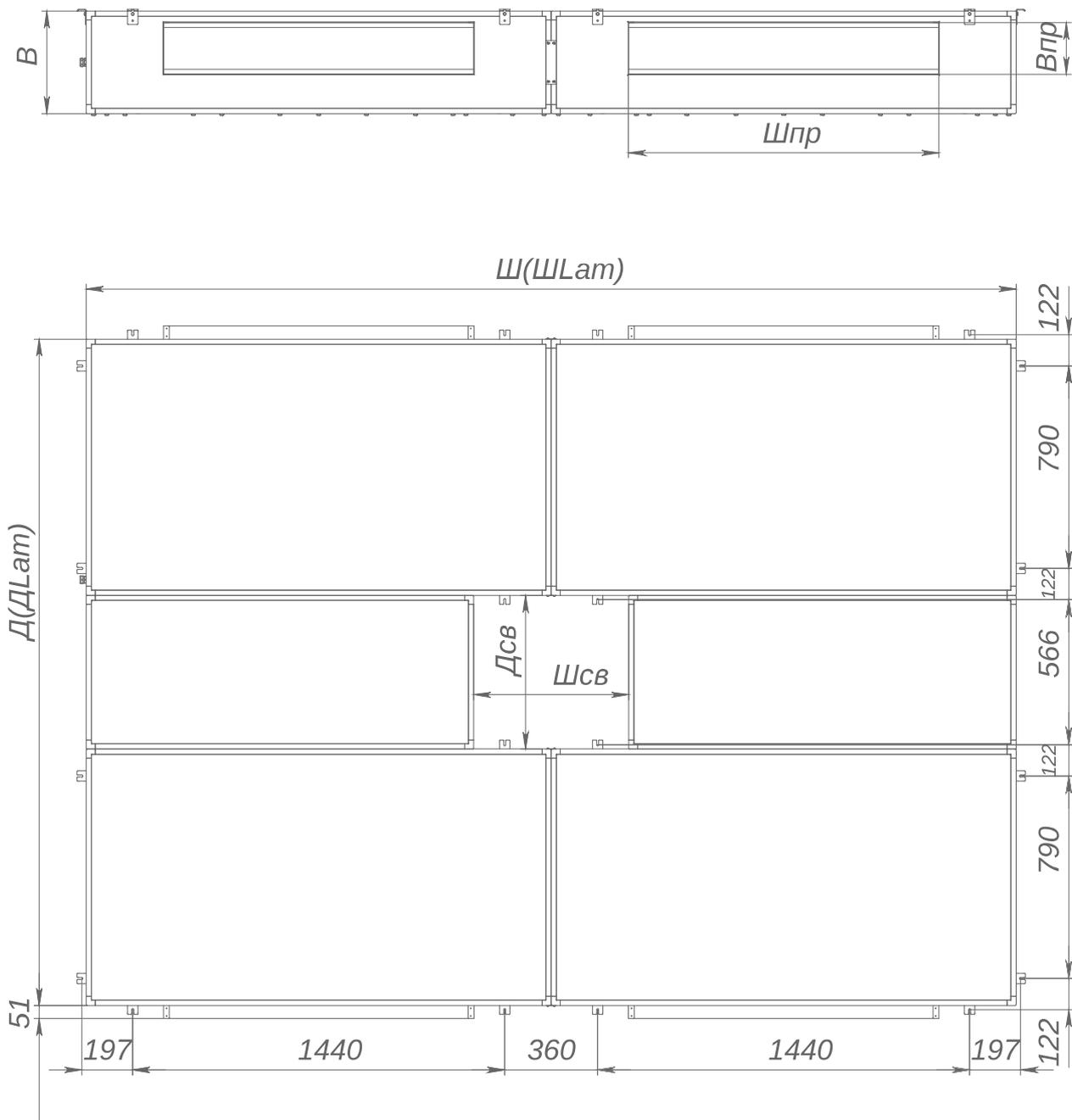
Тип корпуса	Размеры ламинарного поля, мм (Д _{ЛАМ} /Ш _{ЛАМ})	Габаритные размеры, мм (Д / Ш / В)	Ниша под светильник, мм (Д _{СВ} / Ш _{СВ})	Размеры присоединительных фланцев, мм (Ш _{ПР} / В _{ПР}) (кол-во, шт.)
H290	2600/3600	3080/3600/290	600/600	1240/240 (4)
H400	2600/3600	2600/3600/400	600/600	1200/200 (4)

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК ТИОН В LAM-1

Размеры положения крепежных отверстий для Тион В Lam-1 указаны на эскизе.



Эскиз установки Тион В Lam-1 H290



Эскиз установки Тион B Lam-1 H400

ТИОН В LAM-2 ЛАМИНАРНЫЙ ПОТОЛОК



Тион В Lam-2 H290



Тион В Lam-2 H400

Классы чистоты помещений по ГОСТ ИСО 14644-1-2002, в которых рекомендовано применение прибора: 3–9 ИСО. Ламинарные потолки предназначены для подачи однонаправленного потока стерильного воздуха в присутствии людей в чистых помещениях.

При заказе с автоматическими нагнетателями воздуха в комплект поставки входит пульт с сенсорным LCD-дисплеем, при заказе без нагнетателей – светодиодный пульт.

Поток воздуха однонаправленный, скорость потока от 0,24 до 0,30 м/с

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) Н14 (99,995%)

Эффективность обеззараживания 99,999%

Эффективность инактивации, не менее 99%

Очистка от вредных веществ до уровня ниже ПДКсс

Группа помещений по ГОСТ Р 52539-2006, в которых рекомендовано применение прибора 2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК ТИОН В LAM-2

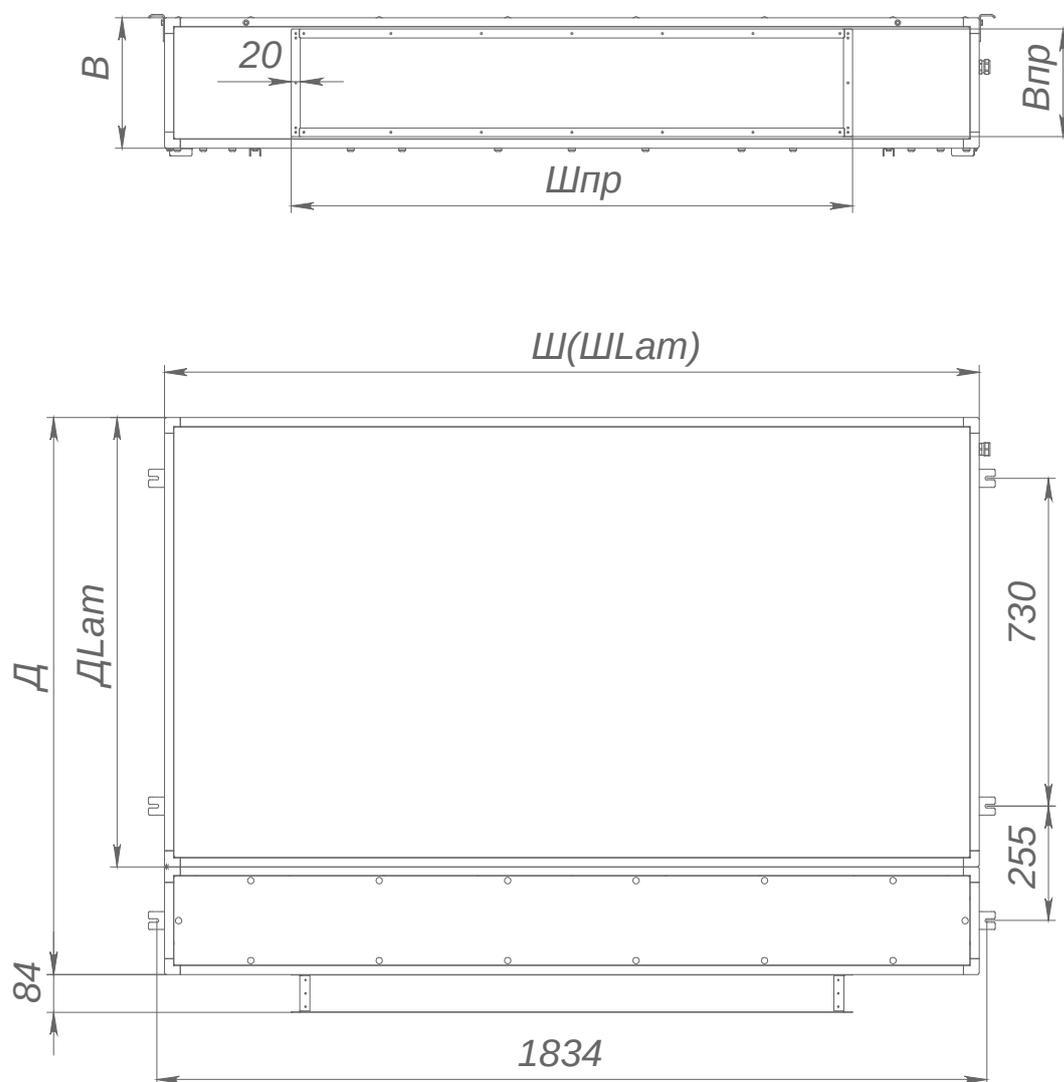
Тип корпуса	Кол-во ламинарных модулей, шт.	Номинальный расход, м ³ /ч (при скорости потока 0,24 м/с)	Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
H290	1	1550	110	80	190
H400	1	1550	120	100	185

* – При номинальном расходе 100% при скорости потока 0,24 м/с

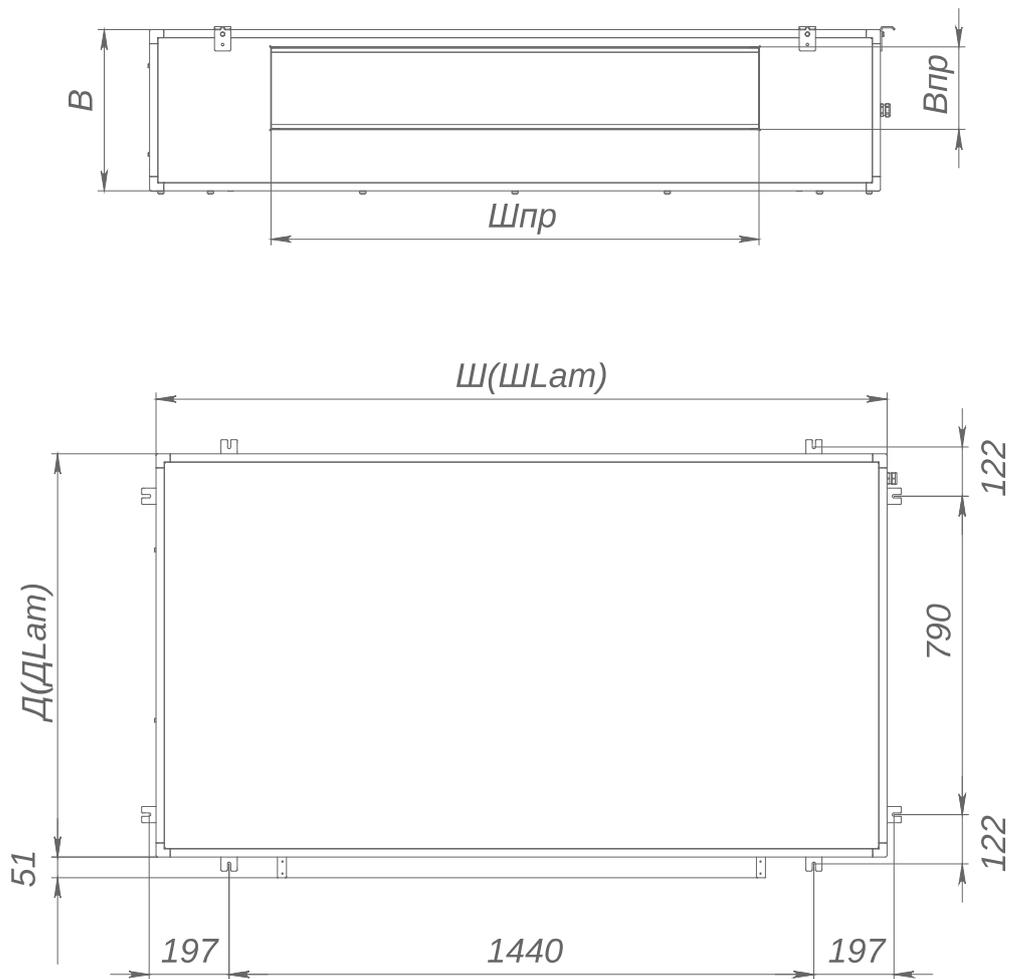
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ТИОН В LAM-2

Тип корпуса	Размеры ламинарного поля, мм (Д _{ЛАМ} /Ш _{ЛАМ})	Габаритные размеры, мм (Д / Ш / В)	Ниша под светильник, мм (Д _{СВ} / Ш _{СВ})	Размеры присоединительных фланцев, мм (Ш _{ПР} / В _{ПР}) (кол-во, шт.)
H290	1000/1800	1240/1800/290	–	1240/240 (1)
H400	1000/1800	1000/1800/400	–	1200/200 (1)

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК ТИОН В LAM-2



Эскиз установки Тион B Lam-2 H2900



Эскиз установки Тион В Lam-2 H400

РАЗМЕРЫ ПОЛОЖЕНИЯ КРЕПЕЖНЫХ ОТВЕРСТИЙ ДЛЯ ТИОН В LAM-2

Тип корпуса	H290	H400
$D_{кр}$, мм	1834	790
$Ш_{кр}$, мм	730/255*	1440

* См. эскиз установки

ТИОН В LAM-3 ЛАМИНАРНЫЙ ПОТОЛОК



Тион В Lam-3 H290



Тион В Lam-3 H400

Классы чистоты помещений по ГОСТ ИСО 14644-1-2002, в которых рекомендовано применение прибора: 3–9 ИСО. Ламинарные потолки предназначены для подачи однонаправленного потока стерильного воздуха в присутствии людей в чистых помещениях.

При заказе с автоматическими нагнетателями воздуха в комплект поставки входит пульт с сенсорным LCD-дисплеем.

Поток воздуха однонаправленный, скорость потока от 0,24 до 0,30 м/с

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) H14 (99,995%)

Эффективность обеззараживания 99,999%

Эффективность инактивации, не менее 99%

Очистка от вредных веществ до уровня ниже ПДКсс

Группы помещений по ГОСТ Р 52539-2006, в которых рекомендовано применение прибора 3 и 5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК ТИОН В LAM-3

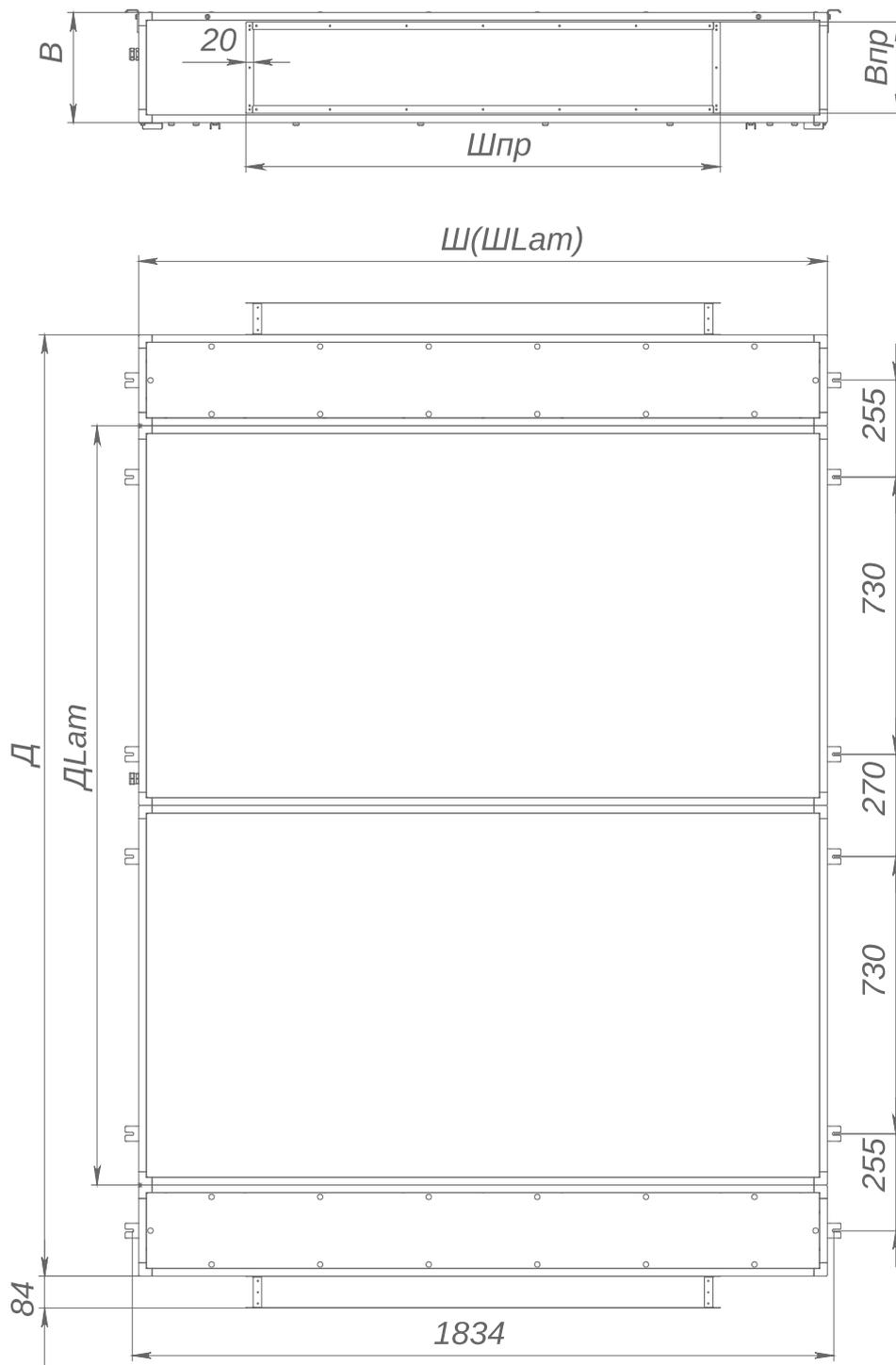
Тип корпуса	Кол-во ламинарных модулей, шт.	Номинальный расход, м ³ /ч (при скорости потока 0,24 м/с)	Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
H290	2	3100	220	110	190
H400	2	3100	240	140	185

* – При номинальном расходе 100% при скорости потока 0,24 м/с

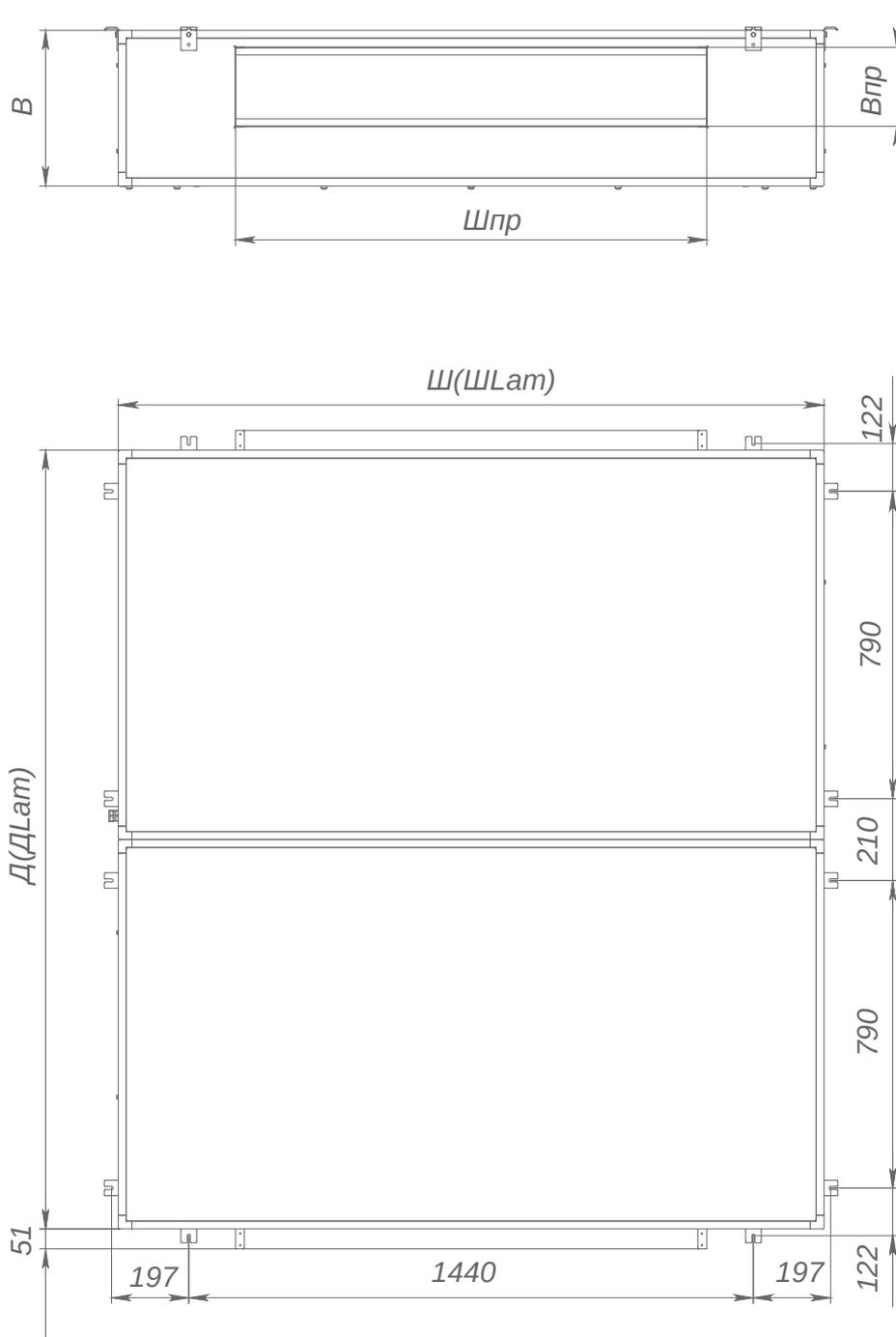
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ТИОН В LAM-3

Тип корпуса	Размеры ламинарного поля, мм (Д _{ЛАМ} /Ш _{ЛАМ})	Габаритные размеры, мм (Д / Ш / В)	Ниша под светильник, мм (Д _{СВ} / Ш _{СВ})	Размеры присоединительных фланцев, мм (Ш _{ПР} / В _{ПР}) (кол-во, шт.)
H290	2000/1800	2480/1800/290	–	1240/240 (2)
H400	2000/1800	2000/1800/400	–	1200/200 (2)

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК ТИОН В LAM-3



Эскиз установки Тион B Lam-3 H290



Эскиз установки Тион В Lam-3 H400

РАЗМЕРЫ ПОЛОЖЕНИЯ КРЕПЕЖНЫХ ОТВЕРСТИЙ ДЛЯ ТИОН В LAM-3

Тип корпуса	H290	H400
$D_{кр}$, мм	1834	1440
$Ш_{кр}$, мм	см. эскиз установки	см. эскиз установки

ТИОН В LAM-4 ЛАМИНАРНЫЙ ПОТОЛОК



Тион В Lam-4 H400



Тион В Lam-4 H290

Классы чистоты помещений по ГОСТ ИСО 14644-1-2002, в которых рекомендовано применение прибора: 3–9 ИСО. Ламинарные потолки предназначены для подачи однонаправленного потока стерильного воздуха в присутствии людей в чистых помещениях.

При заказе с автоматическими нагнетателями воздуха в комплект поставки входит пульт с сенсорным LCD-дисплеем.

Поток воздуха однонаправленный, скорость потока от 0,24 до 0,30 м/с

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) H14 (99,995%)

Эффективность обеззараживания 99,999%

Эффективность инактивации, не менее 99%

Очистка от вредных веществ до уровня ниже ПДКсс

Группы помещений по ГОСТ Р 52539-2006, в которых рекомендовано применение прибора 3 и 5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК ТИОН В LAM-4

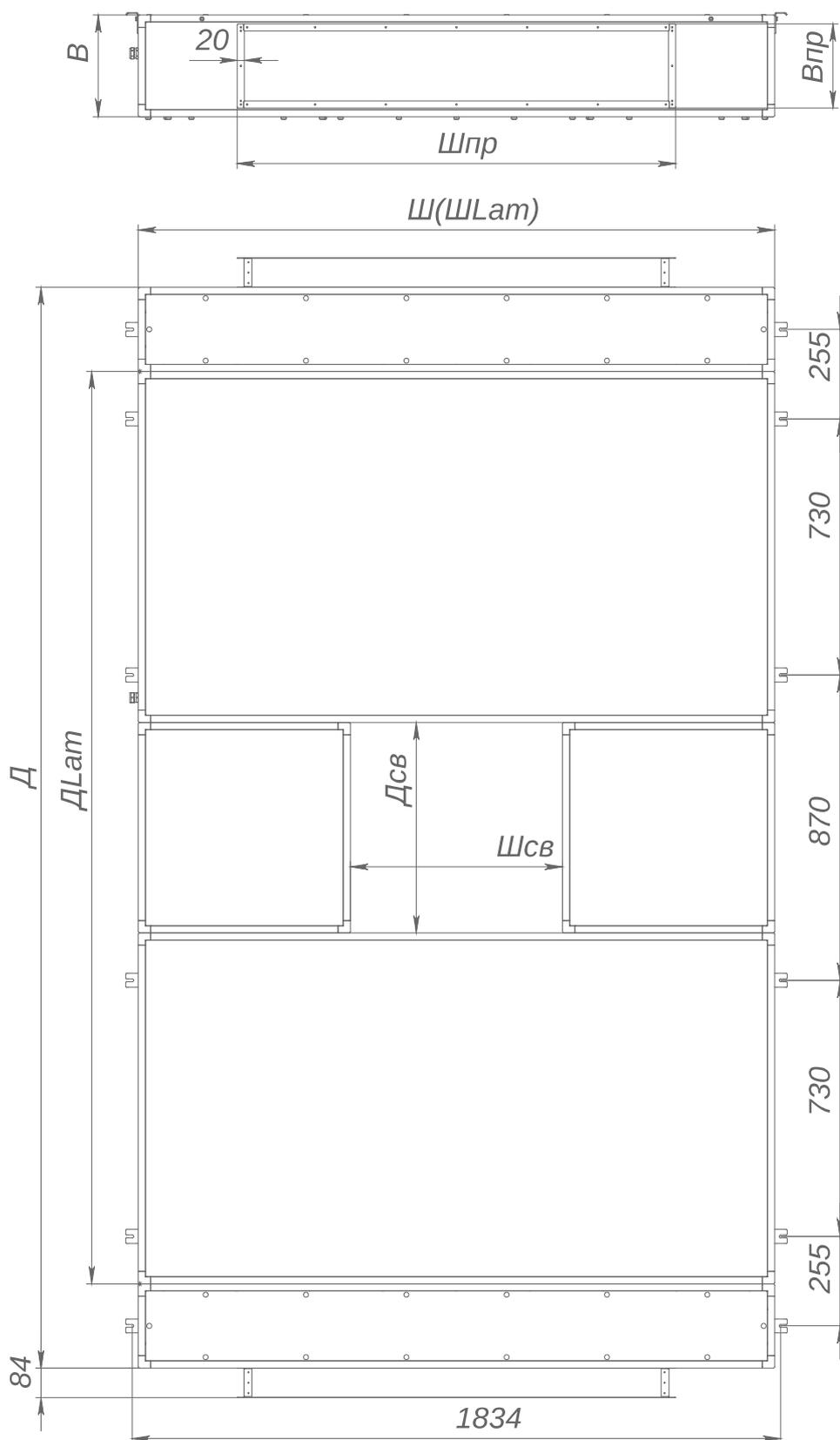
Тип корпуса	Кол-во ламинарных модулей, шт.	Номинальный расход, м ³ /ч (при скорости потока 0,24 м/с)	Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
H290	2	4050	245	110	190
H400	2	4050	265	140	185

* – При номинальном расходе 100% при скорости потока 0,24 м/с

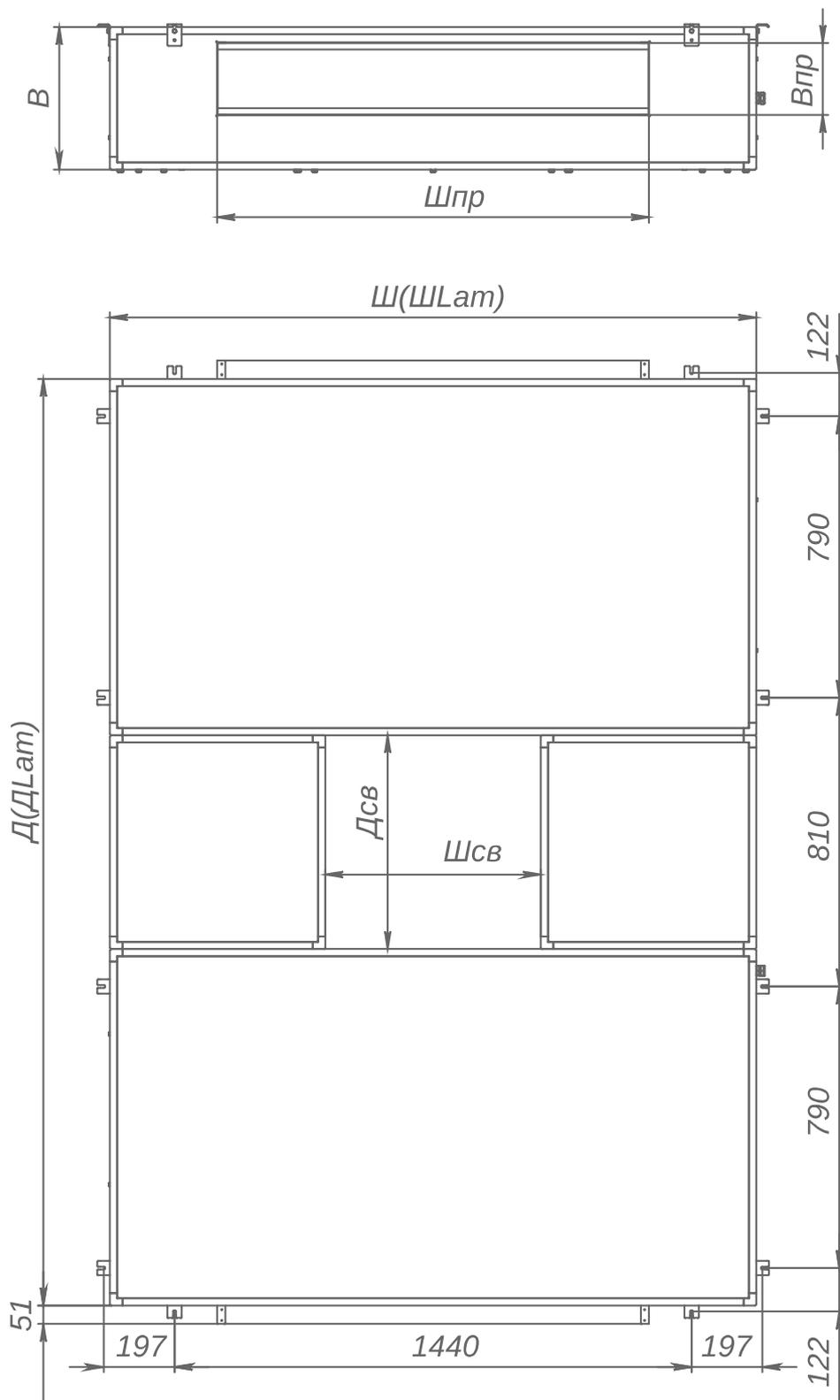
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ТИОН В LAM-4

Тип корпуса	Размеры ламинарного поля, мм (Д _{ЛАМ} /Ш _{ЛАМ})	Габаритные размеры, мм (Д / Ш / В)	Ниша под светильник, мм (Д _{СВ} / Ш _{СВ})	Размеры присоединительных фланцев, мм (Ш _{ПР} / В _{ПР}) (кол-во, шт.)
H290	2600/1800	3080/1800/290	600/600	1240/240 (2)
H400	2600/1800	2600/1800/400	600/600	1200/200 (2)

ЭСКИЗ УСТАНОВОК ТИОН В LAM-4



Эскиз установки Тион B Lam-4 H290



Эскиз установки Тион B Lam-4 H400

РАЗМЕРЫ ПОЛОЖЕНИЯ КРЕПЕЖНЫХ ОТВЕРСТИЙ ДЛЯ ТИОН В LAM-4

Тип корпуса	H290	H400
$D_{кр}$, мм	1834	1440
$Ш_{кр}$, мм	см. эскиз установки	см. эскиз установки

ТИОН LAM ЛАМИНАРНЫЙ ПОТОЛОК НА КАССЕТАХ



Тион Lam-1



Тион Lam-2



Тион Lam-3



Тион Lam-4

Классы чистоты помещений по ГОСТ ИСО 14644-1-2002, в которых рекомендовано применение прибора: 3–9 ИСО. Ламинарные потолки предназначены для подачи однонаправленного потока стерильного воздуха в присутствии людей в чистых помещениях.

При заказе с автоматическими нагнетателями воздуха в комплект поставки входит пульт с сенсорным LCD-дисплеем, и при заказе Тион Lam-2 без нагнетателей – светодиодный пульт.

Поток воздуха однонаправленный, скорость потока от 0,24 до 0,30 м/с

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) Н14 (99,995%)

Эффективность обеззараживания 99,999%

Эффективность инактивации, не менее 99%

Очистка от вредных веществ до уровня ниже ПДКсс

Группы помещений по ГОСТ Р 52539-2006, в которых рекомендовано применение прибора ..1, 2, 3 и 5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК ТИОН LAM

Модель	Количество ламинарных ячеек, шт.	Номинальный расход, м ³ /ч (при скорости потока 0,24 м/с)	Масса, не более, кг	Потребляемая мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
Lam-1	24	8100	754	800	200
Lam-2	6	1950	198	200	200
Lam-3	9	2900	288	400	200
Lam-4	8	2900	283	400	200

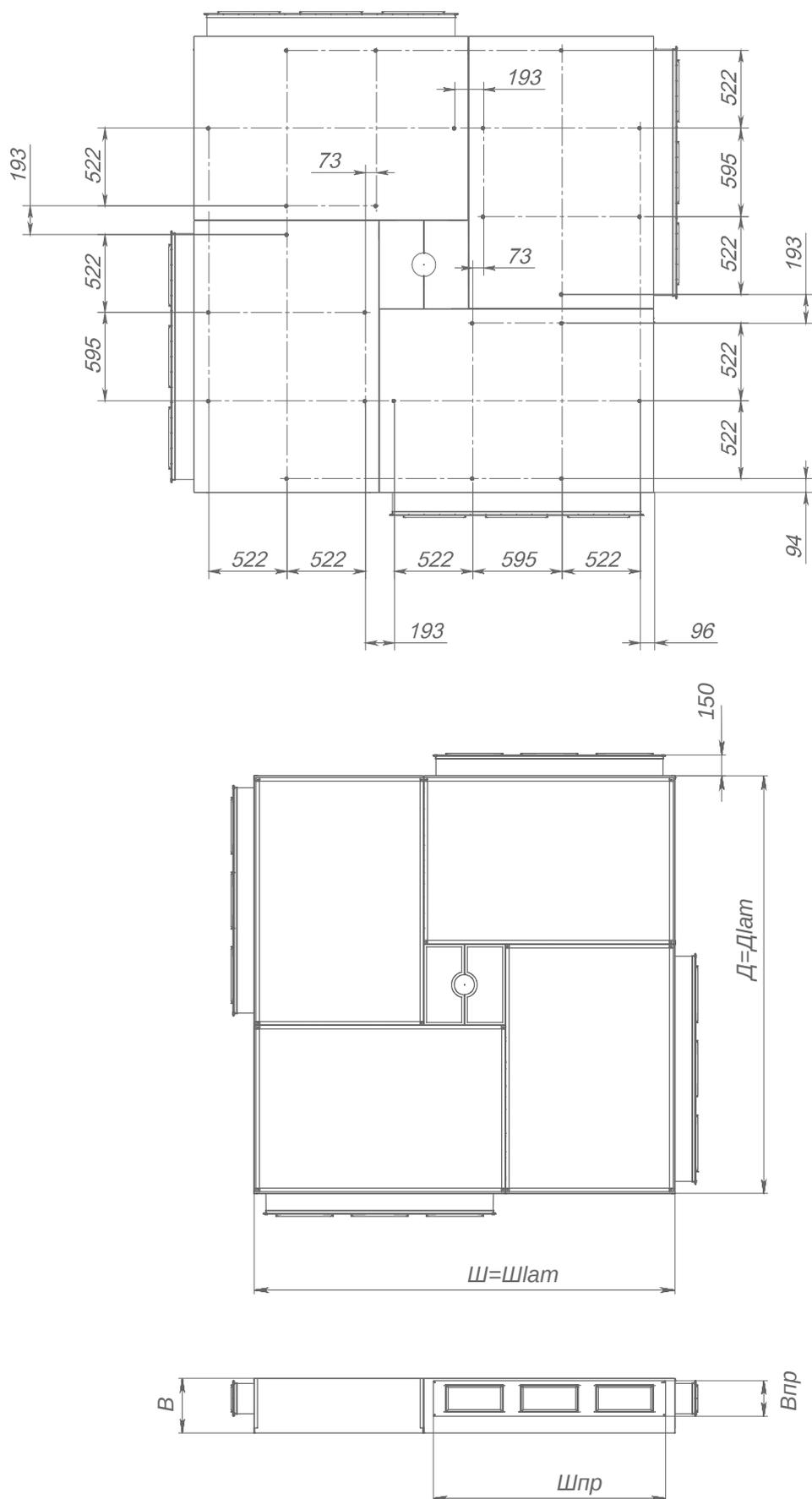
* - при номинальном расходе 100% при условии использования чистых фильтров, при скорости потока 0,24 м/с

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ТИОН LAM

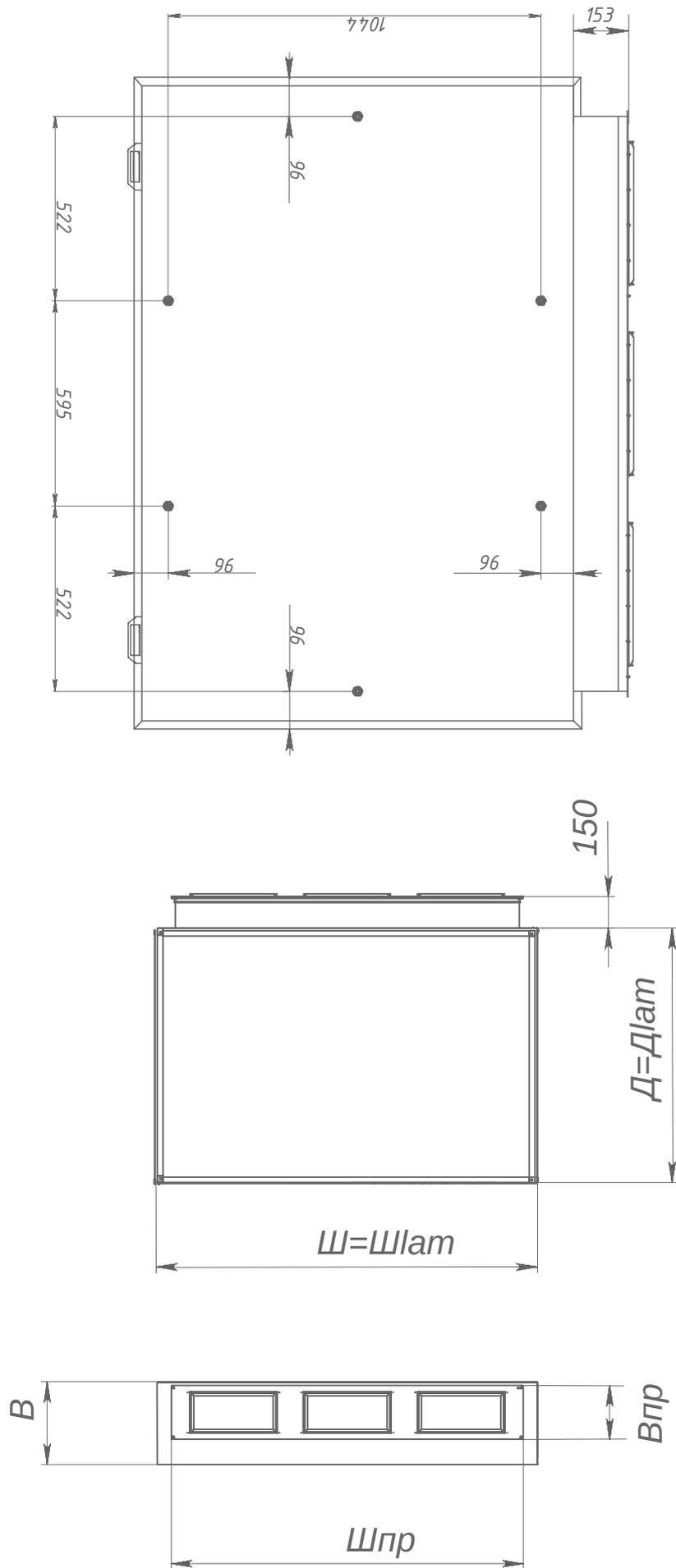
Модель	Размеры ламинарного поля, мм (D _{LAM} /Ш _{LAM})	Габаритные размеры, мм (Д / Ш / В)	Ниша под светильник, мм (D _{СВ} / Ш _{СВ})	Размеры присоединительных фланцев, мм (Ш _{ПР} / В _{ПР}) (кол-во, шт.)
Lam-1	3065/3065	3065/3065/400	600/600	1690/260 (4)
Lam-2	1235/1830	1235/1830/400		1690/260 (1)
Lam-3	1830/1830	1830/1830/400		1690/260 (2)
Lam-4	1830/1830	1830/1830/400	600/600	1690/260 (2)

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК ТИОН LAM

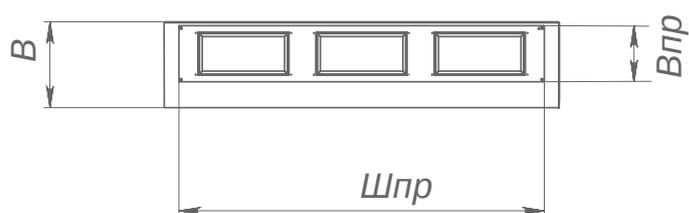
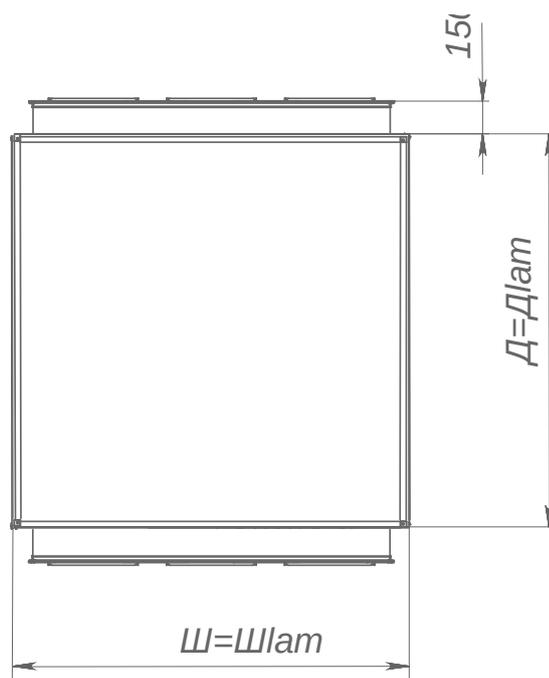
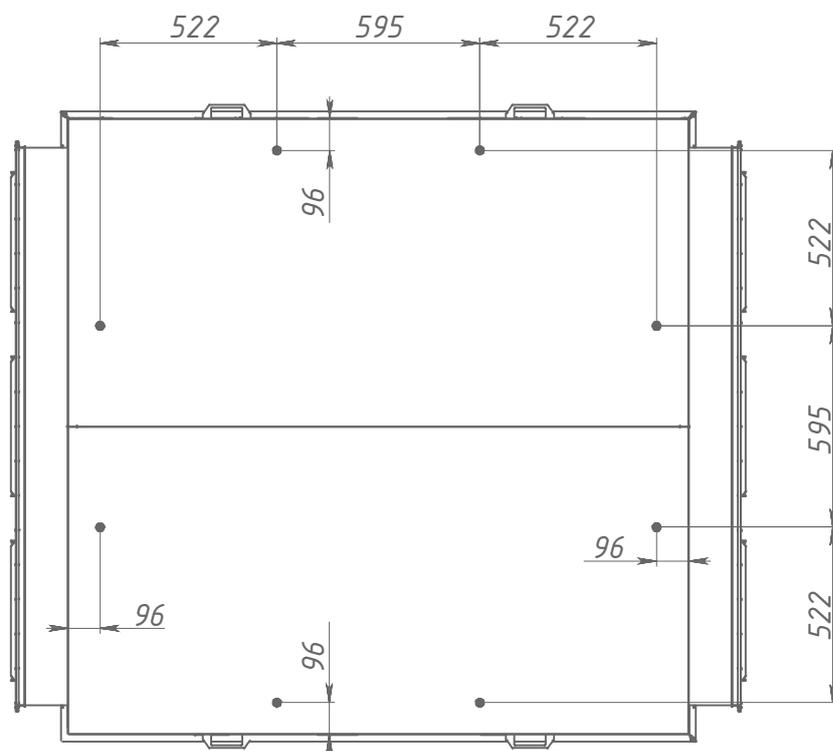
Размеры положения крепежных отверстий для Тион Lam-1 указаны на эскизе.



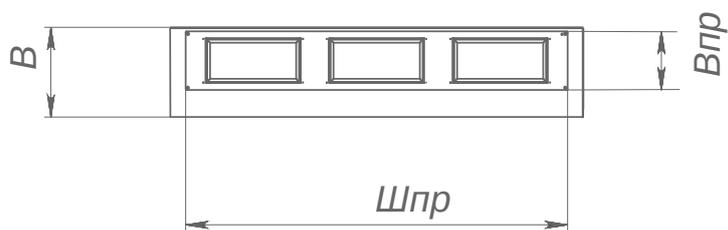
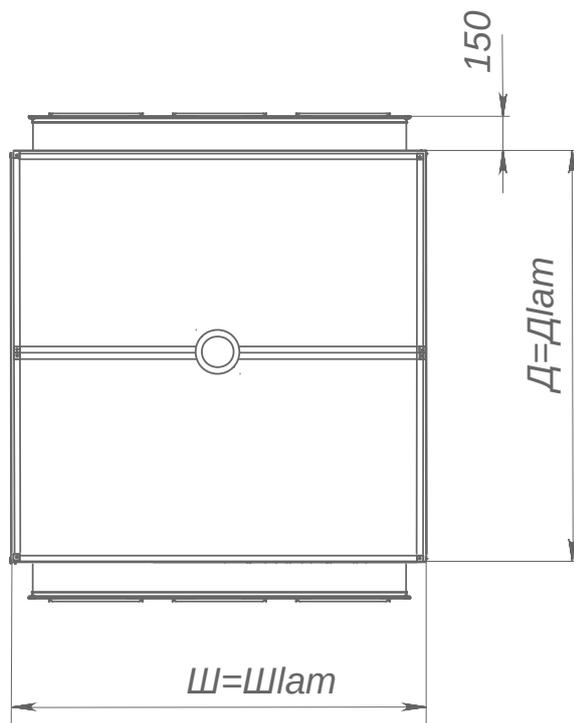
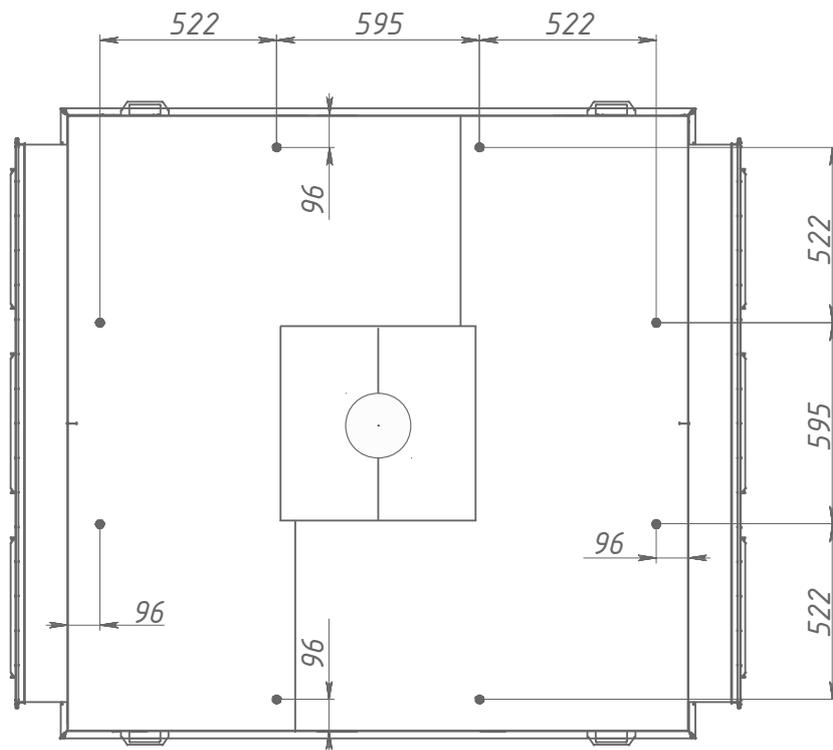
Эскиз установки Тион Lam-1



Эскиз установки Тион Lam-2



Эскиз установки Тион Lam-3

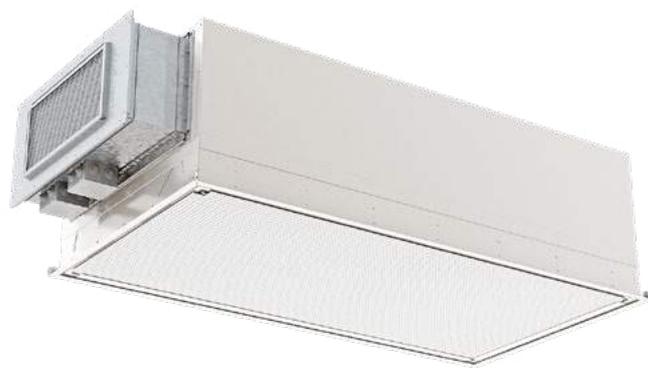


Эскиз установки Тион Lam-4

ТИОН В LAM-M1 И LAM-M2 ЛАМИНАРНЫЕ ЯЧЕЙКИ



Тион Lam-M1



Тион Lam-M2

Классы чистоты помещений по ГОСТ ИСО 14644-1-2002, в которых рекомендовано применение прибора: 3–9 ИСО. Ламинарные ячейки предназначены для подачи однонаправленного потока стерильного воздуха в присутствии людей в чистых помещениях.

Поток воздуха однонаправленный, скорость потока от 0,24 до 0,30 м/с

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) Н14 (99,995%)

Эффективность обеззараживания 99,999%

Эффективность инактивации, не менее 99%

Очистка от вредных веществ до уровня ниже ПДКсс

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК ТИОН В LAM-M1 И LAM-M2

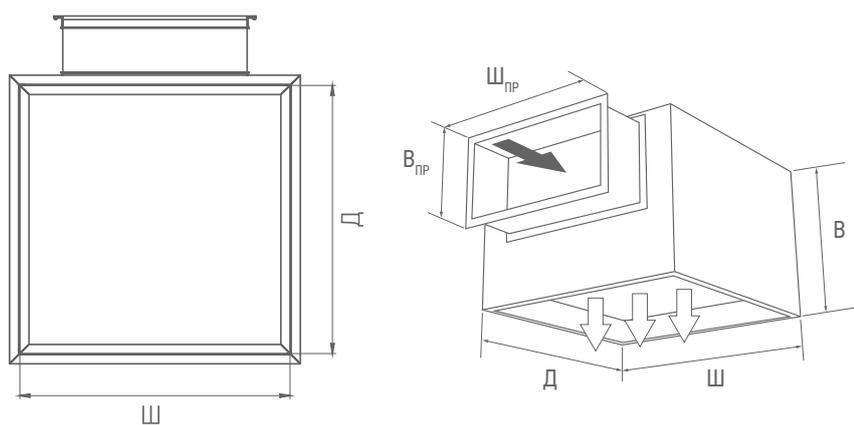
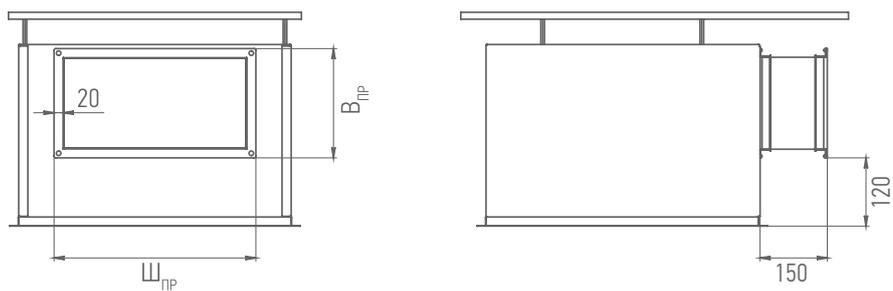
Наименование	Количество ламинарных ячеек, шт.	Номинальный расход, м ³ /ч (при скорости потока 0,24 м/с)	Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
Тион Lam-M1	1	260	38	70	110
Тион Lam-M2	2	540	61	70	165

* При номинальном расходе 100%

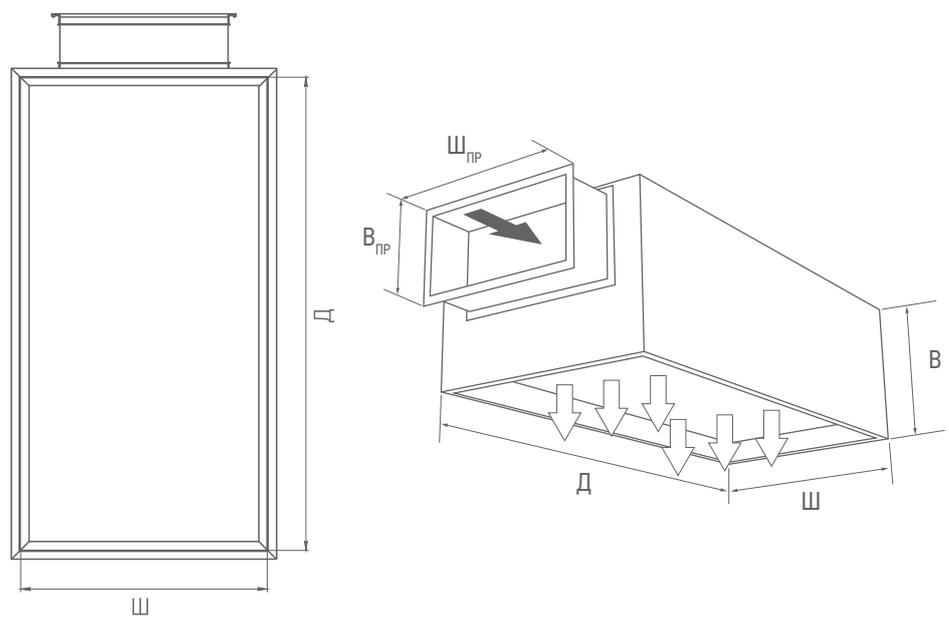
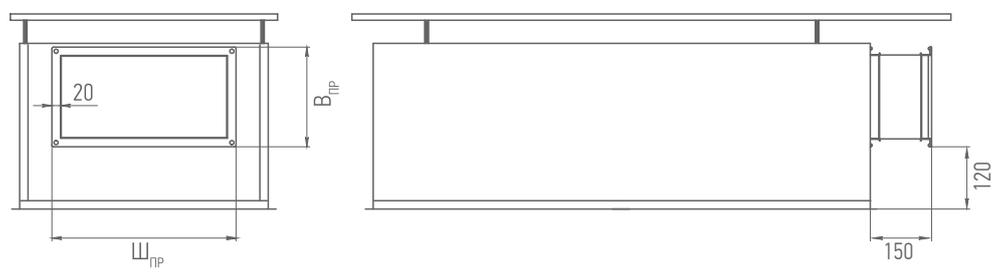
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ТИОН В LAM-M1 И LAM-M2

Наименование	Размеры ламинарного поля, мм (Д _{ЛАМ} /Ш _{ЛАМ})	Габаритные размеры, мм (Д / Ш / В)	Размеры присоединительных фланцев, мм (Ш _{ПР} / В _{ПР}) (кол-во, шт.)	Размеры положения крепежных отверстий, мм (Д _{КР} /Ш _{КР})
Тион Lam-M1	540/540	600/600/400	560/260 (1)	356/530
Тион Lam-M2	1140/540	1200/600/400	560/260 (1)	630/530

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК ТИОН В LAM-M1 И LAM-M2

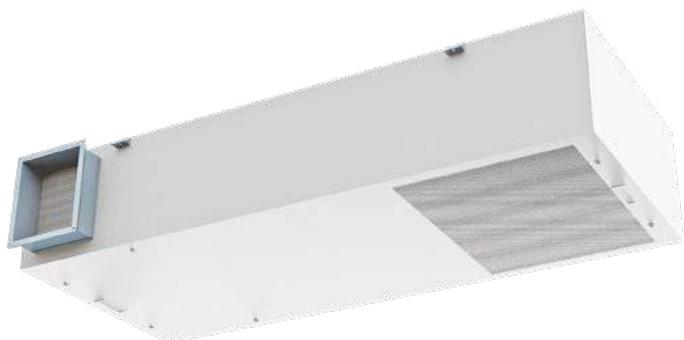


Эскиз прибора Тион Lam-M1



Эскиз прибора Тион Lam-M2

КОЛОННА И МОДУЛЬ РЕЦИРКУЛЯЦИИ ДЛЯ ЛАМИНАРНЫХ ПОТОЛКОВ



Модуль рециркуляции

Колонна рециркуляции (-PR, -RP) либо потолочный модуль рециркуляции (-R) поставляются под заказ к ламинарному потолку. Отличительной особенностью колонны рециркуляции от колонн других производителей является расположение воздухозаборных решеток и соотношение забора воздуха из верхней и нижней зон, соответствующих СанПиН 2.1.3.2630-10 и СП 158.13330.2014. Устройства позволяют уменьшить забор приточного воздуха с улицы за счет забора части воздуха из обслуживаемого помещения.



Колонна рециркуляции

Это позволяет снижать нагрузку и энергозатраты системы вентиляции на нагрев или охлаждение приточного воздуха. Скорость вентилятора автоматически регулируется в зависимости от подаваемого объема приточного уличного воздуха для достижения нормативного значения скорости воздушного потока на выходе из ламинарного потолка (0,24 м/с).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОЛОННЫ И ПОТОЛОЧНОГО МОДУЛЯ РЕЦИРКУЛЯЦИИ

Наименование	Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Производительность, м³/ч	Корректированный уровень шума, не более, дБА	Габаритные размеры, мм					Присоединительные фланцы** глушителя		
					Гвб	Гнб	Д	Ш	В	Кол-во, шт.	Ш _{пр} , мм	В _{пр} , мм
Колонна рециркуляции	от 220	850	0–2100	50	600	500	-	830	от 2900*	1	544	294
Потолочный модуль рециркуляции	126	520	0–2100	50	-	-	2050	850	400	1	290	340

*Высота колонны рециркуляции складывается из высоты нижнего блока (Внб) и высоты верхнего блока (Ввб) (высота нижнего блока неизменна и равна 2600 мм, высота верхнего блока под заказ, но не менее 300 мм, при этом минимальная высота колонны 2900 мм)

** Входит в комплект поставки

ЭСКИЗЫ КОЛОННЫ РЕЦИРКУЛЯЦИИ

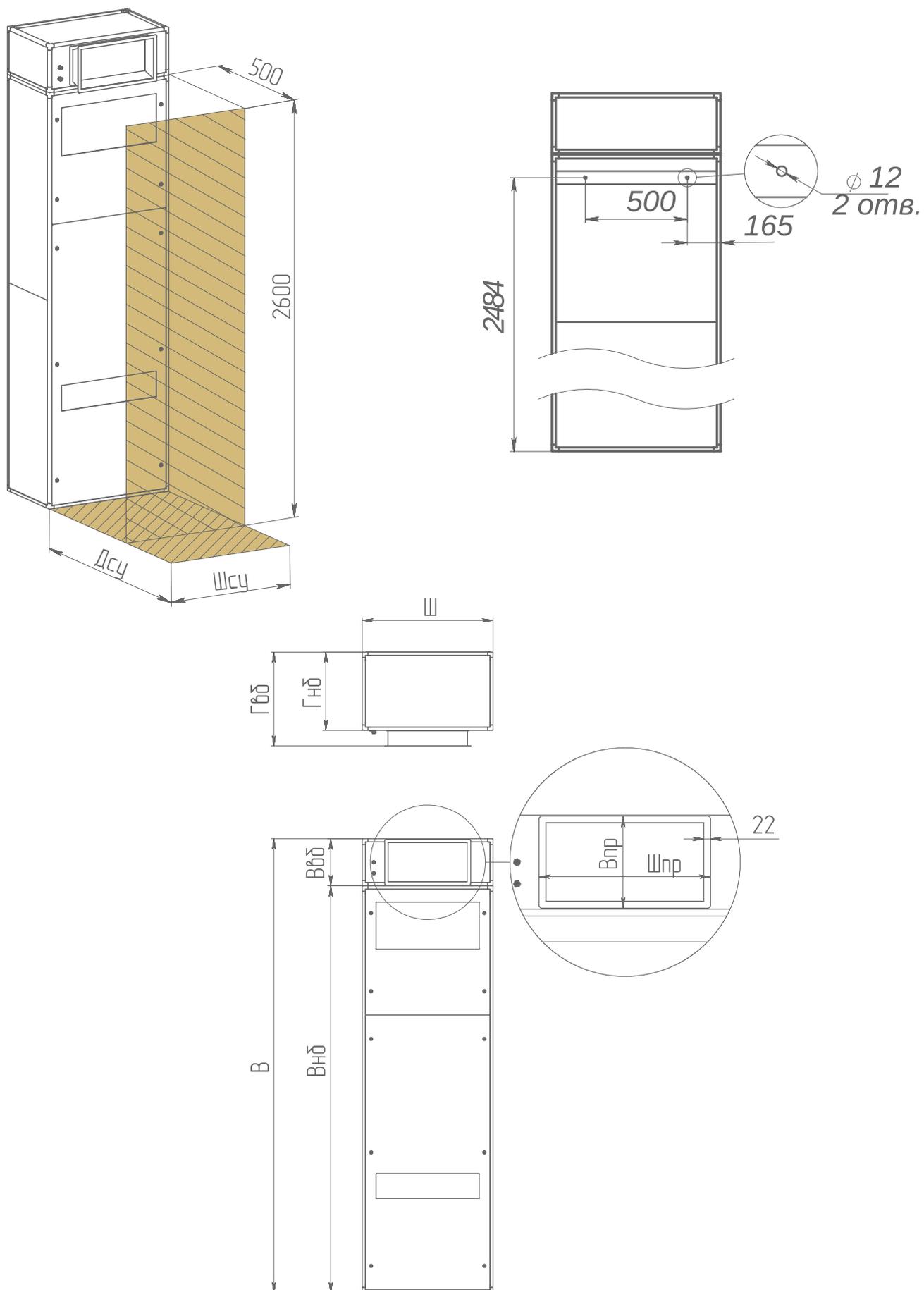
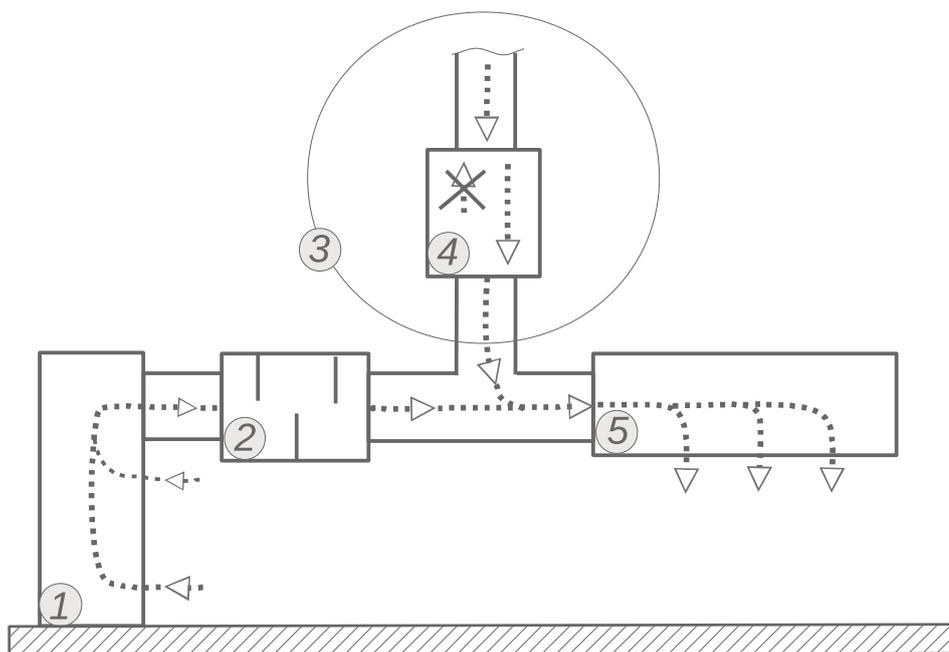
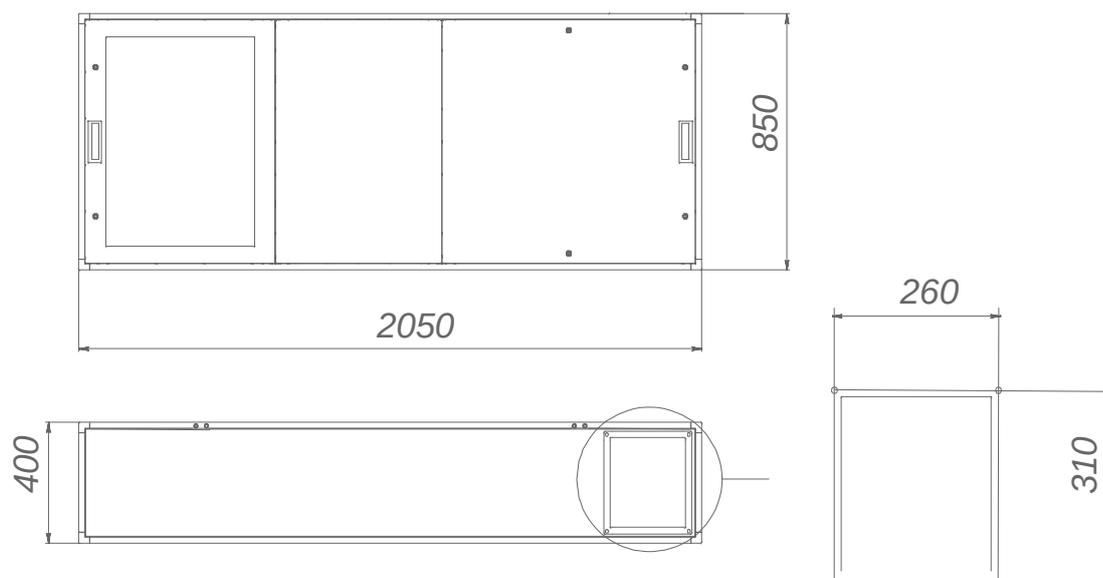


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОЛОННЫ РЕЦИРКУЛЯЦИИ И ЛАМИНАРНОГО ПОТОЛКА К ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЕ ВЕНТИЛЯЦИИ



1) Колонна рециркуляции, 2) глушитель, 3) система приточной вентиляции, 4) обратный клапан, 5) ламинарный потолок.

ЭСКИЗЫ ПОТОЛОЧНОГО МОДУЛЯ РЕЦИРКУЛЯЦИИ



ЭСКИЗЫ ПОТОЛОЧНОГО МОДУЛЯ РЕЦИРКУЛЯЦИИ

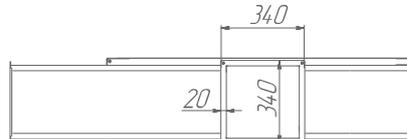
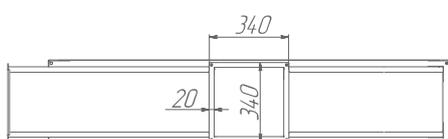
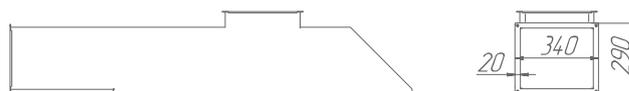
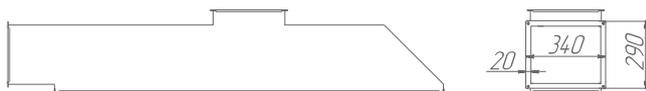
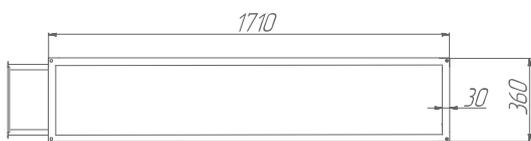
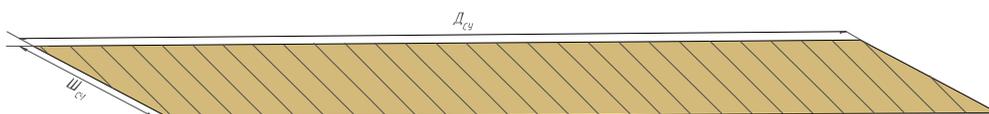
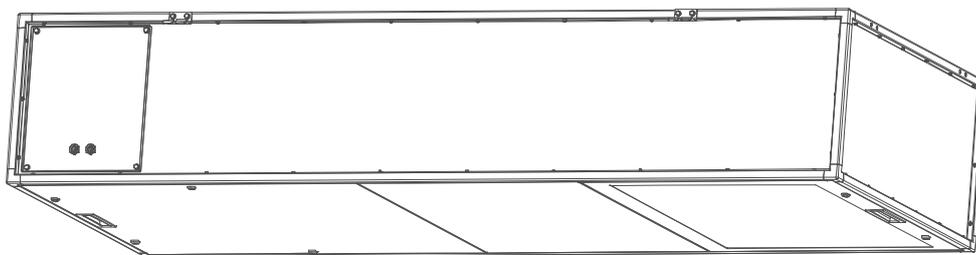
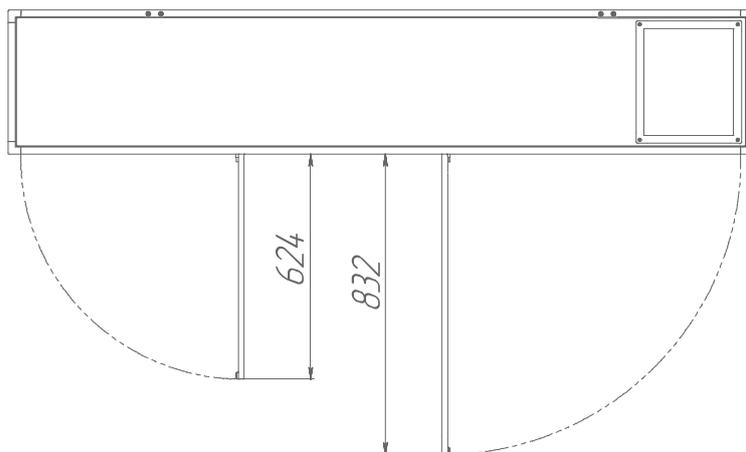
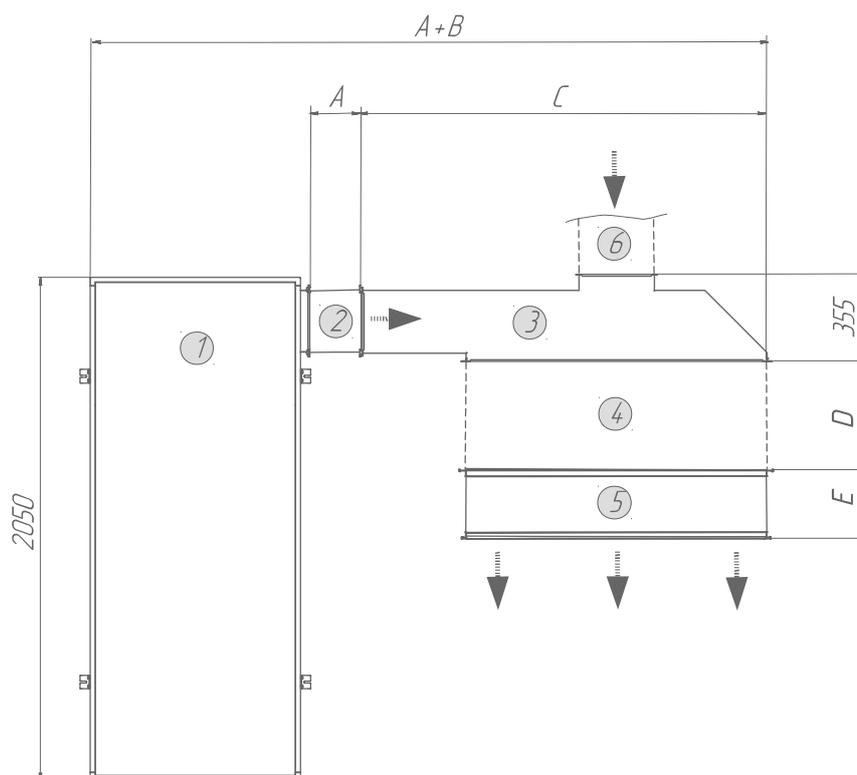


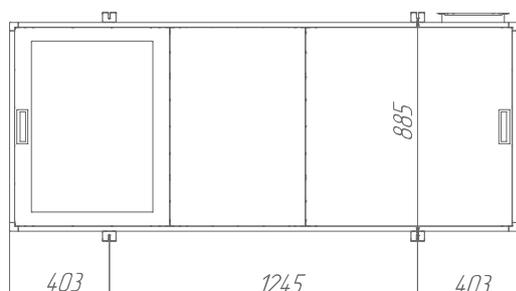
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ МОДУЛЯ РЕЦИРКУЛЯЦИИ К ТИОН LAM, ТИОН В LAM



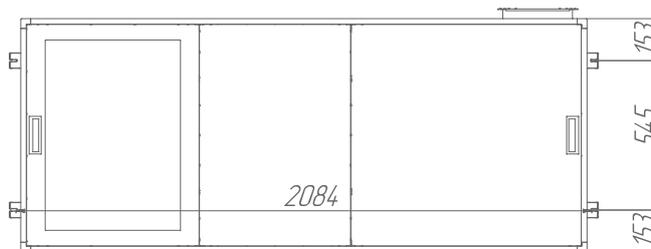
1) Приборпотолочный модуль рециркуляции, 2) гибкая вставка*, $A = 90-140$ мм (минимальная длина – максимальная длина). $B = 2766$, $C = 1880$ для Тион Lam и 2411 , 1525 для Тион В Lam, 3) тройник-глушитель, 4) воздушный переход (не входит в комплект поставки), длина D может быть любой и выбирается исходя из плана монтажа в данном помещении, 5) гибкая вставка ламинарного потолка, $E = 150-250$ мм (минимальная длина – максимальная длина), 6) воздушный переход приточной вентиляции (не входит в комплект поставки).

* При поставке гибкая вставка уже смонтирована на корпусе прибора

ВАРИАНТЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КРЕПЕЖНЫХ ОТВЕРСТИЙ НА МОДУЛЕ РЕЦИРКУЛЯЦИИ И ЭСКИЗЫ



Вариант 1



Вариант 2

Два варианта расположения крепежных отверстий

СЕРВИСНАЯ ЗОНА УСТАНОВОК КОЛОННЫ И МОДУЛЯ РЕЦИРКУЛЯЦИИ

Тип корпуса	Сервисная зона установки	
	Д _{сy} , мм	Ш _{сy} , мм
Колонна рециркуляции	800	830
Потолочный модуль рециркуляции	840	850

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ЛАМИНАРНЫХ ПОТОЛКОВ И ЯЧЕЕК

Наименование	Количество, шт.
Обеззараживатель-очиститель воздуха	1
Блок управления и контроля	1 (только для ламинарных потолков)
Автоматический нагнетатель воздуха: потолочный модуль рециркуляции / колонна рециркуляции	1 (при поставке с автоматическими нагнетателями воздуха)
Выносной пульт управления и контроля с ЖК-дисплеем	1 (при поставке с автоматическими нагнетателями воздуха)
Монтажный комплект	1
Комплект направляющих воздушного потока	1 (только для ламинарных потолков)
Монтажный комплект потолочного модуля рециркуляции/ колонны рециркуляции	1-4 (при поставке с автоматическими нагнетателями воздуха)
Руководство по эксплуатации	1
Руководство по эксплуатации «Автоматический нагнетатель воздуха: потолочный модуль рециркуляции» / «Автоматический нагнетатель воздуха: колонна рециркуляции»	1-4 (при поставке с автоматическими нагнетателями воздуха)
Фланцы для соединения с воздуховодом	под заказ
Гарантийный талон	1

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО ЛАМИНАРНЫХ ПОТОЛКОВ И ЯЧЕЕК

1. Фильтр предварительной очистки (префильтр).

Задерживает крупные частицы (пыль, пух и т.д.) для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы.

2. Электростатический блок.

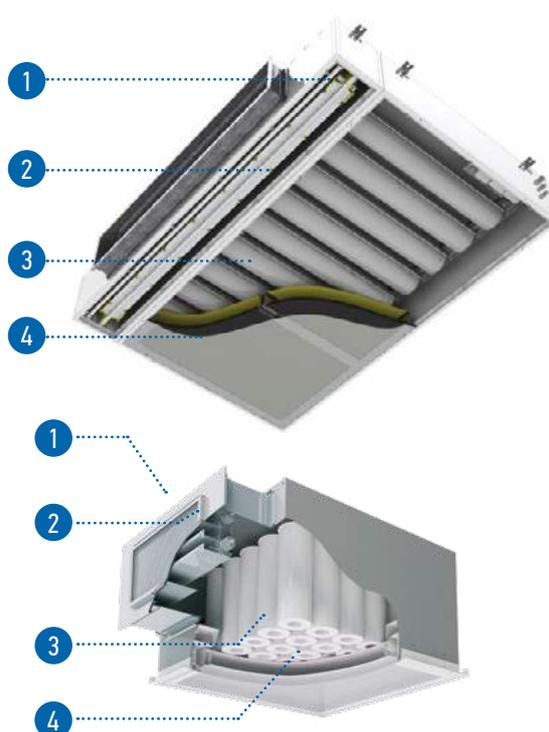
Заряжает частицы загрязнений и биоаэрозоли. Заряженные частицы притягиваются к волокнам объемного HEPA фильтра с большей эффективностью захвата. В электростатическом блоке генерируется озон, который обеспечивает инактивацию (уничтожение) всех микроорганизмов на объемном HEPA фильтре.

3. Объемный HEPA фильтр.

В сочетании с электростатическим блоком обеспечивает захват частиц, аэрозолей и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса H14.

4. Адсорбционно-каталитический блок.

Предназначен для фильтрации вредных веществ в газовой фазе и запахов. Озон полностью разлагается до кислорода, одновременно ускоряя реакции разрушения молекулярных химических соединений.



ВЫНОСНОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ (БУК)

Блок управления и контроля (далее — БУК) предназначен для управления ламинарными системами Tiop и по умолчанию входит в комплект поставки ламинарных потолков (в ячейки не входит). Один БУК отслеживает и управляет параметрами работы, а также обеспечивает электропитание одного ламинарного потолка (Lam 1, 2, 3 или 4), а также (при наличии) подключенных к этому ламинарному потолку колонн/модулей рециркуляции (управляемые устройства). Блок управления и контроля может быть подключен к системе диспетчеризации здания. БУК рекомендуется размещать за пределами чистого помещения, например на техническом этаже.

Подключение БУК осуществляется к трехфазной сети питания 3/N/PE ~230/400 В 50 Гц* (рекомендуемая марка кабеля ВВГ 5х2,5). Энергоснабжение БУК и подключение к нему управляемых устройств необходимо предусмотреть на этапе проектирования.

** Если БУК подключается к ламинарному потолку без колонны/модуля рециркуляции, то возможно подключение к сети 1/N/PE 230 В 50 Гц.*

Для удобства контроля работы непосредственно из чистого помещения БУК поставляется* вместе с выносным пультом с сенсорным LCD-дисплеем. Пульт размещается в «чистой» зоне и подключается к БУК. Для подключения необходимо использовать компьютерную витую пару Cat 5, обжатую с двух сторон коннекторами 8P8C (вилка разъема RJ-45). Подключение питания выносного пульта управления осуществляется кабелем ВВГ 2х0,75.

** Для Lam-2 без колонн рециркуляции в комплект поставки входит светодиодный пульт управления и контроля. Подключение светодиодного пульта к БУК осуществляется кабелем КСПЭВГ 6х0,5. Подключение питания светодиодного пульта управления и контроля осуществляется кабелем ВВГ 2х0,75.*



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОМПЛЕКТУЮЩИХ

Наименование	Габаритные размеры, мм (Д / Ш / В)
Блок управления и контроля	380/210/632
Выносной пульт управления и контроля	184/200/95

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Периодичность обслуживания зависит от степени загрязненности обрабатываемого воздуха (см. таблицу ниже) и осуществляется в соответствии с руководством по эксплуатации.

Уровень загрязнения*	Низкий и средний		Высокий	
Тип объекта	Вентиляция зданий в районах с умеренным уровнем загрязнения. Верхние этажи		Вентиляция зданий, расположенных вблизи магистралей, химических производств и т.п. Нижние этажи.	
Наличие дополнительной ступени фильтрации	Канал вентиляции не оборудован дополнительным фильтром F7/F9 перед прибором	Канал вентиляции оборудован дополнительным фильтром F7/F9 перед прибором	Канал вентиляции не оборудован дополнительным фильтром F7/F9 перед прибором	Канал вентиляции оборудован дополнительным фильтром F7/F9 перед прибором
Осмотр и обслуживание	1 раз в год	1 раз в год	2 раза в год	1 раз в год
Периодичность замены фильтров**	1 раз в год, если иное не требуется по результатам осмотра	1 раз в 5 лет, если иное не требуется по результатам осмотра	2 раза в год или реже, в зависимости от результатов осмотра	1 раз в год или реже, в зависимости от результатов осмотра

* Уровень загрязнения воздуха определяется по классификации ГОСТ Р ЕН 13779-2007

** Условия и периодичность обслуживания определяются на основании договора сервисного обслуживания. Договор заключается только с авторизованными Сервисными центрами производителя

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВОЗДУХА ТИОН В LAM, ТИОН LAM И ТИОН В LAM М К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ ПРОЕКТА

1. Фильтрация частиц и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса H14 (99,995%) и более.
2. Инактивация микроорганизмов, задержанных фильтрами, с эффективностью фильтрации не менее 99%.
3. Очистка воздуха от основных вредных веществ (по толуолу) и запахов до уровня ниже ПДКсс при концентрациях до 5 ПДКсс по ГН 2.1.6.1338-03.
4. Площадь ламинарного поля: согласно спецификации.
5. Производительность по воздуху при скорости ламинарного потока 0,24 м/с: согласно спецификации.
6. Полная стерильность всех элементов, находящихся в чистой зоне, на протяжении всего срока эксплуатации.
7. Отсутствие элементов, содержащих вредные вещества.
8. Индикация загрязненности фильтрующих элементов.
9. Потребляемая электрическая мощность: согласно спецификации.
10. Перепад давления: согласно спецификации.
11. Корпус, устойчивый к дезинфекционной обработке.



КАНАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ (ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛИ- ОЧИСТИТЕЛИ ВОЗДУХА)



Установки обеззараживания и очистки «Тион В» предназначены для высокоэффективного обеззараживания и очистки воздуха в системах приточно-вытяжной вентиляции, в том числе в режиме рециркуляции.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Модель	Производительность, м³/ч	Класс фильтрации (эффективность фильтрации)	Начальный перепад давления*, не более, Па	Рекомендуемое размещение		
				Относительно здания**	В приточном канале вентиляции	В вытяжном канале вентиляции
Тион В150Т напольно-подвесная компактная установка 	от 300 до 900	H13 (99,95%)	90	Под потолком или в межпотолочном пространстве помещения (в том числе классов А и Б)		
Тион В1000Т подвесная установка 	от 1000 до 3000	H13 (99,95%)	500			
Тион В150 напольная компактная установка 	от 300 до 4000	E11(H11) (95%)	90	На техническом этаже либо в подсобном помещении	После приточного агрегата (в том числе в вентиляционной камере или подсобном помещении) либо перед обслуживаемым помещением	Сразу после обслуживаемого помещения
Тион В1000 напольная установка 	от 2000 до 25000	E11(H11) (95%)	300			

* При номинальном расходе 100%

** Если размещение внутри здания невозможно, то установки могут быть размещены снаружи здания, для удобства сервисного обслуживания – на крыше (для наружного размещения предусмотрены специальные уличные исполнения)

КОМПЛЕКТАЦИЯ И ОПЦИИ

Модель	Светодиодный пульт управления и контроля	Гибкие вставки и присоединительные фланцы воздуховодов	Возможность подключения к системе диспетчеризации здания	Монтажный комплект
Тион В150Т	Присутствует	Под заказ	Присутствует	Присутствует
Тион В1000Т	Присутствует	Под заказ	Присутствует	Присутствует
Тион В150	Под заказ	Под заказ	Присутствует	Нет
Тион В1000	Под заказ	Под заказ	Присутствует	Нет

СИСТЕМА НАИМЕНОВАНИЙ

Исполнение	Индекс производительности	Компоновка фильтрующих секций (влияет на габариты)	Сторона обслуживания по направлению потока воздуха — левая	Наружное исполнение	Специальное исполнение
Тион В150Т	XN	-HbVc	-L	-O	-S
Тион В1000Т		-HbVc			
Тион В150		-HbVc			
Тион В1000		-HbVc			

Индекс производительности XN

N – максимальный расход воздуха через установку. Максимальный расход не превышает N. Например: индекс X5000 в наименовании установки соответствует максимальному расходу установки менее чем 5000 м³/ч.

Компоновка фильтрующих секций -HbVc

b – число фильтрующих секций по горизонтали, c – по вертикали. Может не указываться.

Наружное исполнение -O

Специальное исполнение -S

Установки обеззараживания и очистки воздуха выпускаются в специальном исполнении по индивидуальному заказу, с рабочими параметрами, отличающимися от стандартных (в том числе размещение установки снаружи здания).

Исполнение с левой сервисной стороной -L

По умолчанию для сервисного обслуживания используется правая сторона, при этом индекс -R не пишется. Для оборудования с левой сервисной стороной применяется индекс -L.

Подбор оборудования

Канальное оборудование Тион подбирается в соответствии с производительностью системы вентиляции. Производительность установки Тион должна быть не менее, чем производительность вентиляции. Например, если производительность системы вентиляции 4500 м³/ч, необходимо использовать установку Тион с индексом производительности X5000 или более. Если требуемая производительность установки менее 300 м³/ч, то рекомендуется использовать модель с индексом производительности X300 или X400.

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

Характеристика	Значение
Диапазон температуры обрабатываемого воздуха, °C	+10... +35
Относительная влажность воздуха, %	не более 80
Параметры электросети	1NPE, ~50 Гц, 230 В

ТИОН В150 КАНАЛЬНЫЙ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЬ-ОЧИСТИТЕЛЬ ВОЗДУХА



Тион В150 напольный



Тион В150Т напольно-подвесной

Обеззараживатель-очиститель воздуха Тион В очищает воздух, поступающий в устройство, от механических и химических примесей, инактивирует (уничтожает) все типы микроорганизмов (в том числе споры плесневых грибов), пропуская его через систему фильтров установки. Фильтрующие секции обеззараживателя-очистителя воздуха Тион В подобраны таким образом, чтобы обеспечить максимально высокую эффективность очистки воздуха от большинства загрязнителей при оптимальных энергопотреблении и производительности.

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) для подвесных моделей H13 (99,95%)

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) для напольных моделей E11(H11) (95%)

Эффективность обеззараживания, не менее 99,9%

Эффективность инактивации, не менее 99%

Очистка от вредных веществ до уровня ниже ПДКсс

Классы чистоты помещений по ГОСТ ИСО 14644-1-2002, в которых рекомендовано применение прибора 3–9 ИСО



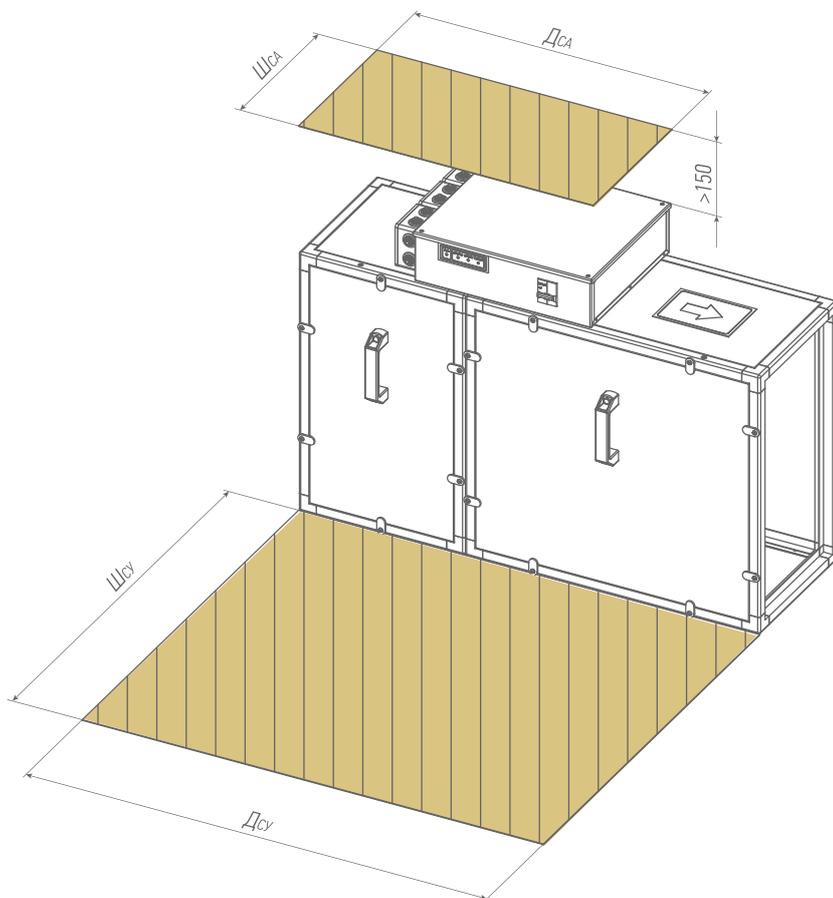
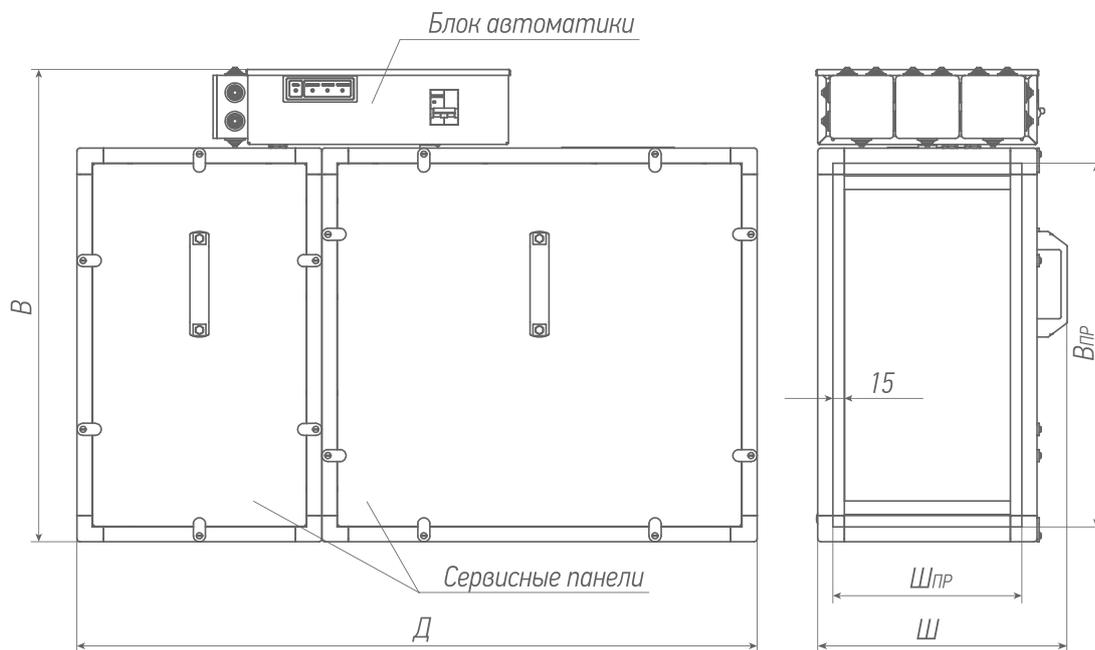
Пульт индикации входит в комплект для подвесных установок, для напольных — под заказ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК ТИОН В150 НАПОЛЬНЫХ

Наименование	Максимальная производительность, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Тион В150×300	300	Н1	V2	900	330	655	246	481	30	18	36
Тион В150×450	450	Н1	V3	900	330	880	246	706	38	20	40
	450	Н2	V2	900	580	655	496	481	40	20	40
Тион В150×600	600	Н1	V4	900	330	1105	246	931	47	25	50
	600	Н2	V2	900	580	655	496	481	43	25	50
Тион В150×750	750	Н2	V3	900	580	880	496	706	53	25	50
	750	Н3	V2	900	830	655	746	481	53	25	50
Тион В150×900	900	Н2	V3	900	580	880	496	706	57	30	60
	900	Н3	V2	900	830	655	746	481	57	30	60
Тион В150×1050	1050	Н2	V4	900	580	1105	496	931	67	30	60
	1050	Н3	V3	900	830	880	746	706	68	30	60
	1050	Н4	V2	900	1080	655	996	481	67	30	60
Тион В150×1200	1200	Н2	V4	900	580	1105	496	931	71	35	70
	1200	Н3	V3	900	830	880	746	706	72	35	70
	1200	Н4	V2	900	1080	655	996	481	71	35	70
Тион В150×1350	1350	Н2	V5	900	580	1330	496	1156	84	40	80
	1350	Н3	V3	900	830	880	746	706	79	40	80
	1350	Н5	V2	900	1330	655	1246	481	85	40	80
Тион В150×1500	1500	Н2	V5	900	580	1330	496	1156	88	40	80
	1500	Н3	V4	900	830	1105	746	931	90	40	80
	1500	Н4	V3	900	1080	880	996	706	91	40	80
	1500	Н5	V2	900	1330	655	1246	481	89	40	80
Тион В150×1650	1650	Н3	V4	900	830	1105	746	931	95	45	90
	1650	Н4	V3	900	1080	880	996	706	95	45	90
Тион В150×1800	1800	Н3	V4	900	830	1105	746	931	98	50	100
	1800	Н4	V3	900	1080	880	996	706	99	50	100
Тион В150×1950	1950	Н3	V5	900	830	1330	746	1156	110	50	100
	1950	Н4	V4	900	1080	1105	996	931	112	50	100
	1950	Н5	V3	900	1330	880	1246	706	111	50	100
Тион В150×2100	2100	Н3	V5	900	830	1330	746	1156	114	55	110
	2100	Н4	V4	900	1080	1105	996	931	115	55	110
	2100	Н5	V3	900	1330	880	1246	706	114	55	110
Тион В150×2250	2250	Н3	V5	900	830	1330	746	1156	118	60	120
	2250	Н4	V4	900	1080	1105	996	931	119	60	120
	2250	Н5	V3	900	1330	880	1246	706	118	60	120
Тион В150×2400	2400	Н4	V4	900	1080	1105	996	931	123	60	120

* – При номинальном расходе 100%

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК ТИОН В150 НАПОЛЬНЫХ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК ТИОН В150Т НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ

Наименование	Максимальная производительность, м ³ /ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Тион В150Т×300	300	Н2	У1	900	655	290	481	246	32	36	90
Тион В150Т×450	450	Н3	У1	900	880	290	706	246	41	40	90
Тион В150Т×600	600	Н4	У1	900	1105	290	931	246	50	50	90
Тион В150Т×750	750	Н5	У1	900	1330	290	1156	246	59	50	90
Тион В150Т×900	900	Н6	У1	900	1555	290	1381	246	68	60	90

* – При номинальном расходе 100%

РАЗМЕРЫ ПОЛОЖЕНИЯ КРЕПЕЖНЫХ ОТВЕРСТИЙ (ДЛЯ ТИОН В150Т НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ)

Индекс производительности, м ³ /ч	300	450	600	750	900
	Д _{кр} , мм	860	860	860	860
Ш _{кр} , мм	559	784	1009	1234	1459

РАЗМЕРЫ БЛОКА АВТОМАТИКИ УСТАНОВОК ТИОН В150

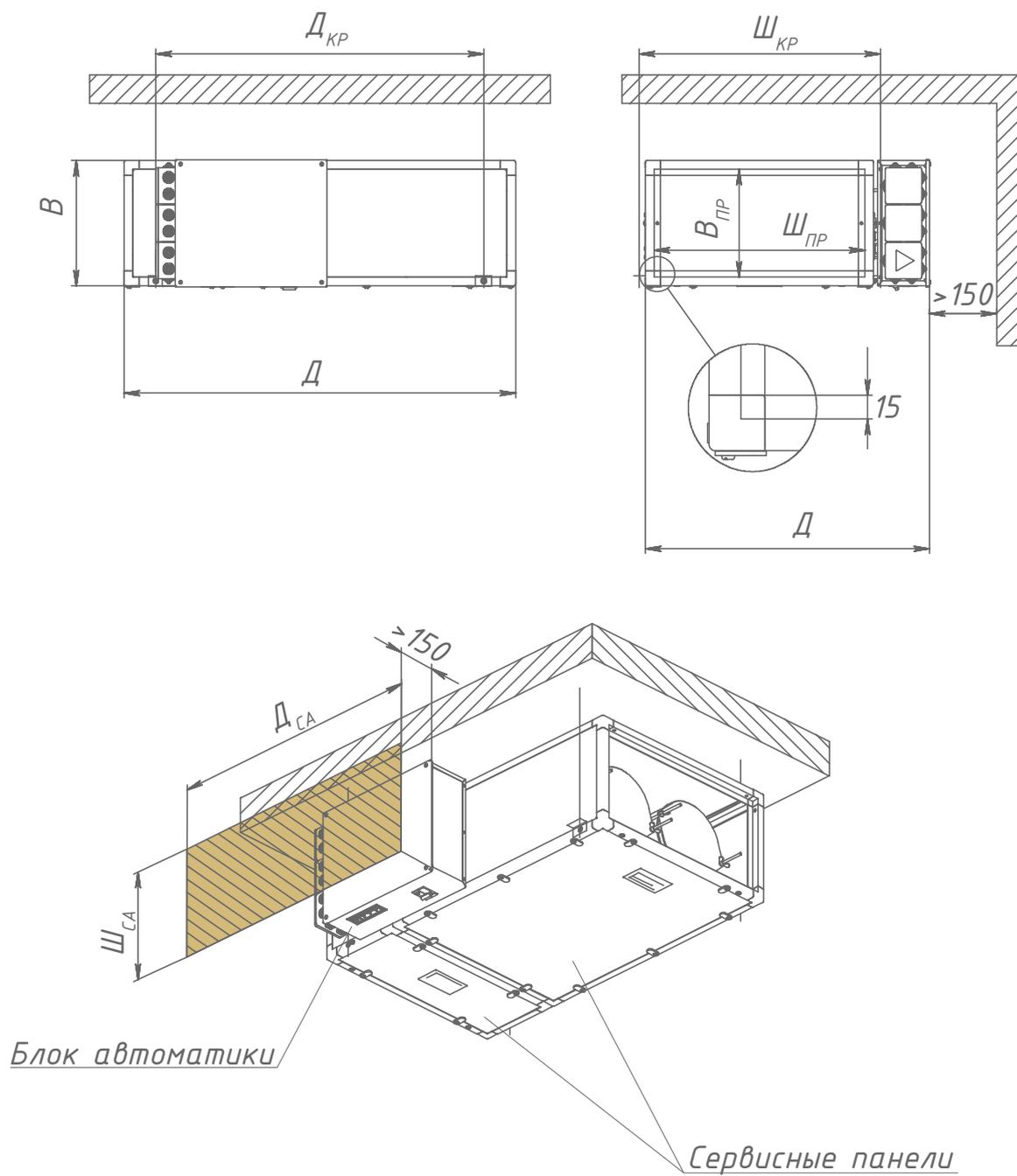
Тип оборудования	Габаритные размеры, мм		
	Д _а	Ш _а	В _а
Тион В150, напольный Тион В150Т, напольно-подвесной	390	290	120

СЕРВИСНАЯ ЗОНА УСТАНОВОК ТИОН В150

Тип оборудования	Сервисная зона установки		Сервисная зона блока автоматики	
	Д _{су} , мм	Ш _{су} , мм	Д _{са} , мм	Ш _{са} , мм
Тион В150, напольный	900	800	565	290
Тион В150Т, напольно-подвесной	900	800	565	290

Возможно дистанционное размещение блока автоматики на расстоянии не более 5 м от установки.

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК ТИОН В150Т НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ



ТИОН В1000 КАНАЛЬНЫЙ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЬ -ОЧИСТИТЕЛЬ ВОЗДУХА



Тион В1000 напольный



Тион В1000Т напольно-подвесной

Обеззараживатель-очиститель воздуха Тион В очищает воздух, поступающий в устройство, от механических и химических примесей, инактивирует (уничтожает) все типы микроорганизмов (в том числе споры плесневых грибов), пропуская его через систему фильтров установки. Фильтрующие секции обеззараживателя-очистителя воздуха Тион В подобраны таким образом, чтобы обеспечить максимально высокую эффективность очистки воздуха от большинства загрязнителей при оптимальном энергопотреблении и производительности.

Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) для подвесных моделей H13 (99,95%)
 Класс фильтрации (эффективность фильтрации, не менее) для напольных моделей . E11(H11) (95%)
 Классы чистоты помещений по ГОСТ ИСО 14644-1-2002, в которых рекомендовано применение прибора 3–9 ИСО
 Эффективность обеззараживания, не менее 99,9%
 Эффективность инактивации, не менее 99%
 Очистка от вредных веществ до уровня ниже ПДКсс



Пульт индикации входит в комплект для подвесных установок, для напольных – под заказ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК ТИОН В1000 НАПОЛЬНЫХ

Наименование	Максимальная производительность, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Тион В1000×2000	2000	Н1	V2	1400	390	830	306	656	59	90	300
Тион В1000×3000	3000	Н1	V3	1500	440	1180	316	966	112	110	300
	3000	Н2	V2	1500	784	880	660	666	118	110	300
Тион В1000×4000	4000	Н1	V4	1500	440	1480	316	1266	138	150	300
	4000	Н2	V2	1500	784	880	660	666	129	160	300
Тион В1000×5000	5000	Н2	V3	1500	784	1180	660	966	158	170	300
	5000	Н3	V2	1500	1128	880	1004	666	160	180	300
Тион В1000×6000	6000	Н2	V3	1500	784	1180	660	966	168	200	300
	6000	Н3	V2	1500	1128	880	1004	666	170	220	300
Тион В1000×7000	7000	Н2	V4	1500	784	1480	660	1266	198	240	300
	7000	Н3	V3	1500	1128	1180	1004	966	203	230	300
	7000	Н4	V2	1500	1472	880	1348	666	202	240	300
Тион В1000×8000	8000	Н2	V4	1500	784	1480	660	1266	208	280	300
	8000	Н3	V3	1500	1128	1180	1004	966	213	270	300
	8000	Н4	V2	1500	1472	880	1348	666	213	280	300
Тион В1000×9000	9000	Н2	V5	1500	784	1780	660	1566	238	300	300
	9000	Н3	V3	1500	1128	1180	1004	966	223	300	300
	9000	Н5	V2	1500	1816	880	1692	666	245	300	300
Тион В1000×10000	10000	Н2	V5	1500	784	1780	660	1566	248	330	300
	10000	Н3	V4	1500	1128	1480	1004	1266	257	320	300
	10000	Н4	V3	1500	1472	1180	1348	966	259	320	300
	10000	Н5	V2	1500	1816	880	1692	666	255	340	300
Тион В1000×11000	11000	Н3	V4	1500	1128	1480	1004	1266	267	360	300
	11000	Н4	V3	1500	1472	1180	1348	966	270	360	300
Тион В1000×12000	12000	Н3	V4	1500	1128	1480	1004	1266	277	390	300
	12000	Н4	V3	1500	1472	1180	1348	966	280	390	300
Тион В1000×13000	13000	Н3	V5	1500	1128	1780	1004	1566	311	400	300
	13000	Н4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	317	400	300
	13000	Н5	V3	1500	1816	1180	1692	966	316	400	300
Тион В1000×14000	14000	Н3	V5	1500	1128	1780	1004	1566	321	440	300
	14000	Н4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	327	420	300
	14000	Н5	V3	1500	1816	1180	1692	966	326	430	300
Тион В1000×15000	15000	Н3	V5	1500	1128	1780	1004	1566	332	490	300
	15000	Н4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	338	460	300
	15000	Н5	V3	1500	1816	1180	1692	966	336	470	300

Наименование	Максимальная производительность, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Тион В1000×16000	16000	Н4	V4	1500	1472	1480	1348	1266	348	500	300
Тион В1000×17000	17000	Н4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	385	670	300
	17000	Н5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	387	670	300
Тион В1000×18000	18000	Н4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	396	670	300
	18000	Н5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	398	670	300
Тион В1000×19000	19000	Н4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	406	670	300
	19000	Н5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	408	670	300
Тион В1000×20000	20000	Н4	V5	1500	1472	1780	1348	1566	417	670	300
	20000	Н5	V4	1500	1816	1480	1692	1266	418	670	300
Тион В1000×21000	21000	Н5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	459	850	300
Тион В1000×22000	22000	Н5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	470	850	300
Тион В1000×23000	23000	Н5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	480	850	300
Тион В1000×24000	24000	Н5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	491	850	300
Тион В1000×25000	25000	Н5	V5	1500	1816	1780	1692	1566	501	850	300

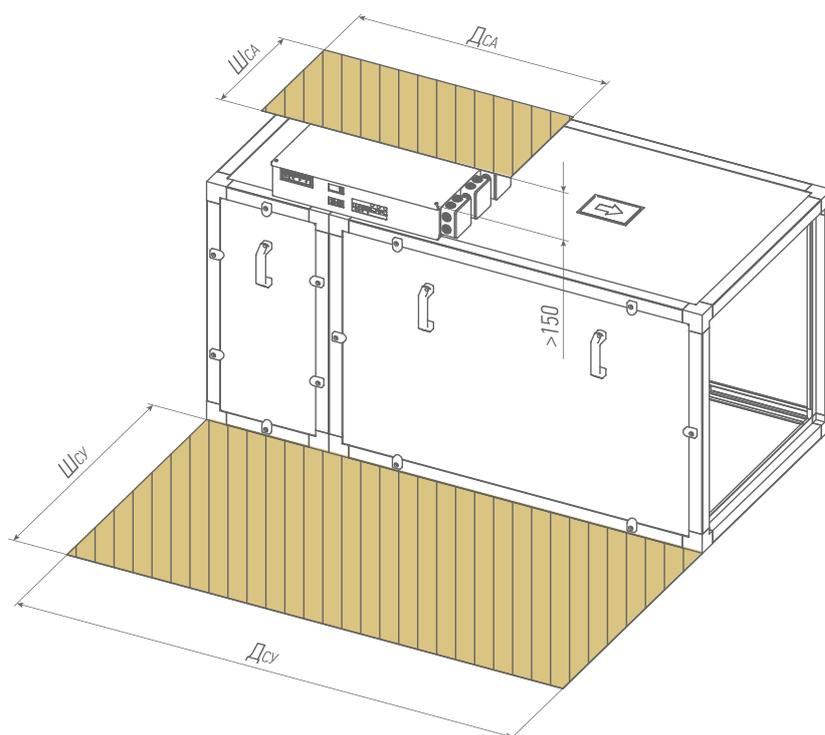
* – При номинальном расходе 100%

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК ТИОН В1000Т НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ

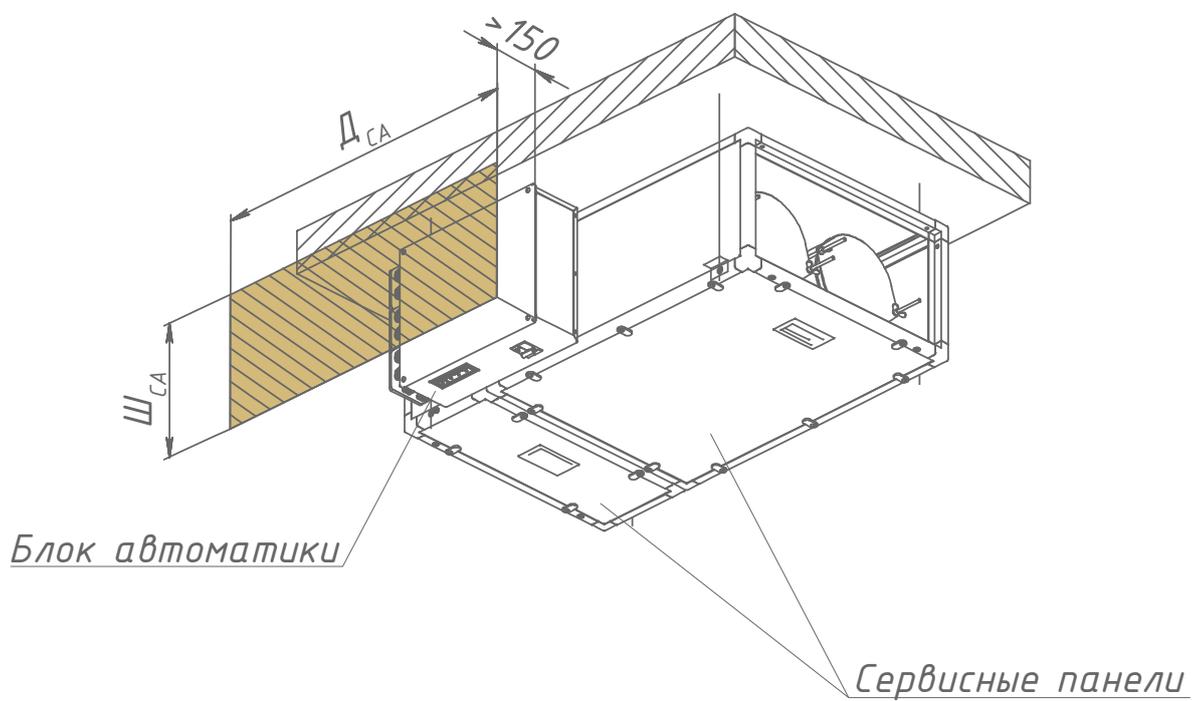
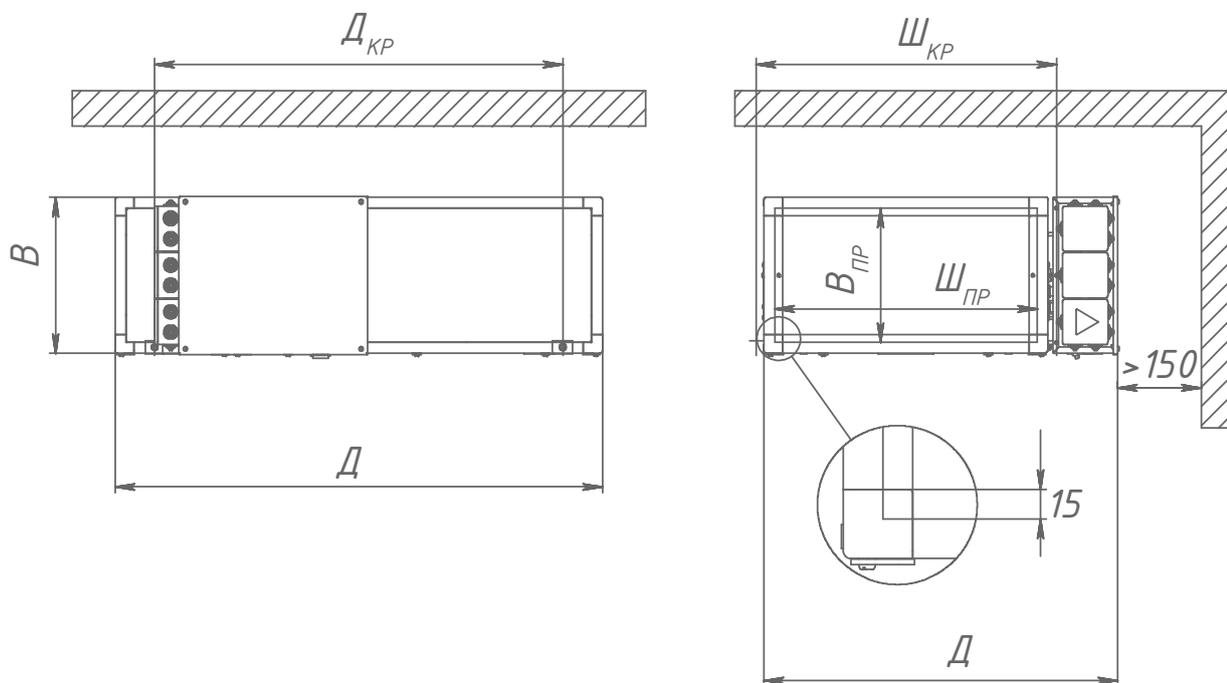
Наименование	Максимальная производительность, м³/ч	Компоновка фильтрующих секций		Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, не более, кг	Полная мощность, не более, ВА	Начальный перепад давления*, не более, Па
				Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}			
Тион В1000Т×1000	1000	Н1	V1	1400	530	350	356	306	40	60	500
Тион В1000Т×2000	2000	Н2	V1	1400	830	350	656	306	59	110	500
Тион В1000Т×3000	3000	Н3	V1	1400	1130	350	956	306	78	160	500

* – При номинальном расходе 100%

ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК ТИОН В1000 НАПОЛЬНЫХ



ЭСКИЗЫ УСТАНОВОК ТИОН В1000Т НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ



РАЗМЕРЫ ПОЛОЖЕНИЯ КРЕПЕЖНЫХ ОТВЕРСТИЙ (ДЛЯ ТИОН В1000Т НАПОЛЬНО-ПОДВЕСНЫХ)

Индекс производительности, м³/ч	1000	2000	3000
Д _{кр} , мм	1360	1360	1360
Ш _{кр} , мм	434	734	1034

РАЗМЕРЫ БЛОКА АВТОМАТИКИ УСТАНОВОК ТИОН В1000

Тип оборудования, максимальная производительность, м³/ч	Габаритные размеры, мм (Д _а / Ш _а / В _а)
Тион В1000, напольный, 2000	390/290/120
Тион В1000, напольный, 3000–25000	490/360/120
Тион В1000Т, напольно-подвесной	390/290/120

СЕРВИСНАЯ ЗОНА УСТАНОВОК ТИОН В1000

Тип оборудования, максимальная производительность, м³/ч	Сервисная зона установки		Сервисная зона блока автоматики	
	Д _{су} , мм	Ш _{су} , мм	Д _{са} , мм	Ш _{са} , мм
Тион В1000, напольный, 2000	1400	800	660	360
Тион В1000, напольный, 3000-16000	1500	800	660	360
Тион В1000Т, напольно-подвесной	1400	800	660	360

Возможно дистанционное размещение блока автоматики на расстоянии не более 5 м от установки.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВОК ТИОН В1000

Наименование	Количество, шт.
Обеззараживатель-очиститель воздуха	1
Гарантийный талон	1
Руководство по эксплуатации	1
Фланцы для соединения с воздухопроводом	Под заказ
Пульт индикации	1 (для подвесных), под заказ (для напольных)
Монтажный комплект	1 (только для подвесных)

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО ТИОН В150Т, ТИОН В150, ТИОН В1000Т, ТИОН В1000

1. Фильтр предварительной очистки (префильтр).

Задерживает крупные частицы (пыль, пух и т.д.) для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы. Имеет класс фильтрации G2–G4.

2. Электростатический блок.

Заряжает частицы загрязнений и биоаэрозоли. Заряженные частицы притягиваются к волокнам объемного HEPA фильтра с большей эффективностью захвата. В электростатическом блоке генерируется озон, который обеспечивает инактивацию (уничтожение) всех микроорганизмов на объемном HEPA фильтре.

3. Объемный HEPA фильтр.

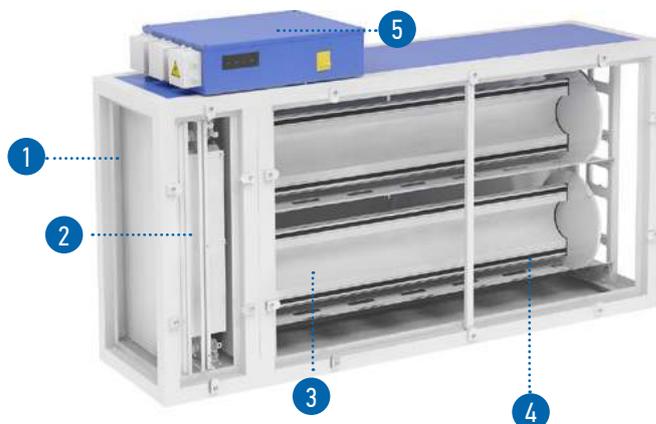
В сочетании с электростатическим блоком обеспечивает захват частиц, аэрозолей и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса H13 (для подвесных) и E11(H11) (для напольных).

4. Адсорбционно-каталитический блок.

Предназначен для фильтрации вредных веществ в газовой фазе и запахов. Озон полностью разлагается до кислорода, одновременно ускоряя реакции разрушения молекулярных химических соединений.

5. Блок автоматики.

Контроль и управление работой установки.



СВЕТОДИОДНЫЙ ПУЛЬТ ИНДИКАЦИИ ДЛЯ КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК ТИОН В

Светодиодный пульт индикации предназначен для удобства управления установками и удаленного контроля установок. Пульт индикации отражает текущее состояние прибора при помощи светодиодных индикаторов. Габаритные размеры пульта индикации: 255/200/95 мм.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВОЗДУХА ТИОН В150 И ТИОН В1000 К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ ПРОЕКТА

1. Фильтрация частиц и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса E11(H11) (95%) и более.
2. Инактивация микроорганизмов, задержанных фильтрами, с эффективностью фильтрации не менее 99%.
3. Очистка воздуха от основных вредных веществ (по толуолу) и запахов до уровня ниже ПДКсс при концентрациях до 5 ПДКсс по ГН 2.1.6.1338-03.
4. Объем обрабатываемого воздуха в час: согласно спецификации.
5. Стерильность фильтров на протяжении всего срока эксплуатации.
6. Отсутствие элементов, содержащих вредные вещества.
7. Индикация загрязненности фильтров.
8. Потребляемая электрическая мощность: согласно спецификации.
9. Перепад давления: согласно спецификации.
10. Корпус, устойчивый к дезинфекционной обработке.
11. Возможность интегрирования прибора в систему диспетчеризации здания.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВОЗДУХА ТИОН В150Т И ТИОН В1000Т К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ ПРОЕКТА

1. Фильтрация частиц и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса H13 (99,95%) и более.
2. Инактивация микроорганизмов, задержанных фильтрами, с эффективностью фильтрации не менее 99%.
3. Очистка воздуха от основных вредных веществ (по толуолу) и запахов до уровня ниже ПДКсс при концентрациях до 5 ПДКсс по ГН 2.1.6.1338-03.
4. Объем обрабатываемого воздуха в час: согласно спецификации.
5. Стерильность фильтров на протяжении всего срока эксплуатации.
6. Отсутствие элементов, содержащих вредные вещества.
7. Индикация загрязненности фильтров.
8. Потребляемая электрическая мощность: согласно спецификации.
9. Перепад давления: согласно спецификации.
10. Корпус, устойчивый к дезинфекционной обработке.
11. Возможность интегрирования прибора в систему диспетчеризации здания.



БАКТЕРИЦИДНЫЕ РЕЦИРКУЛЯТОРЫ (ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛИ-ОЧИСТИТЕЛИ ВОЗДУХА)



ТИОН А50/А100 БАКТЕРИЦИДНЫЕ РЕЦИРКУЛЯТОРЫ



Автономные устройства обеззараживания и очистки воздуха (рециркуляторы) предназначены для снижения уровня микробной обсемененности в помещениях с недостаточной или отсутствующей вентиляцией. Кроме обеззараживания, обеспечивают комплексную очистку воздуха от пыли, аллергенов, запахов и вредных веществ.

Применяются в медицинских учреждениях и биологических лабораториях. Обеспечивают повышенный уровень обеззараживания воздуха.

Соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3.2630-10 и ГОСТ Р 52539-2006. Имеют асептическое исполнение, регистрационное удостоверение медтехники.

Класс фильтрации (эффективность
фильтрации, не менее) E11(H11) (95%)
Эффективность обеззараживания 99,9%
Эффективность инактивации 99,95%
Очистка от вредных веществ до уровня ниже ПДКсс



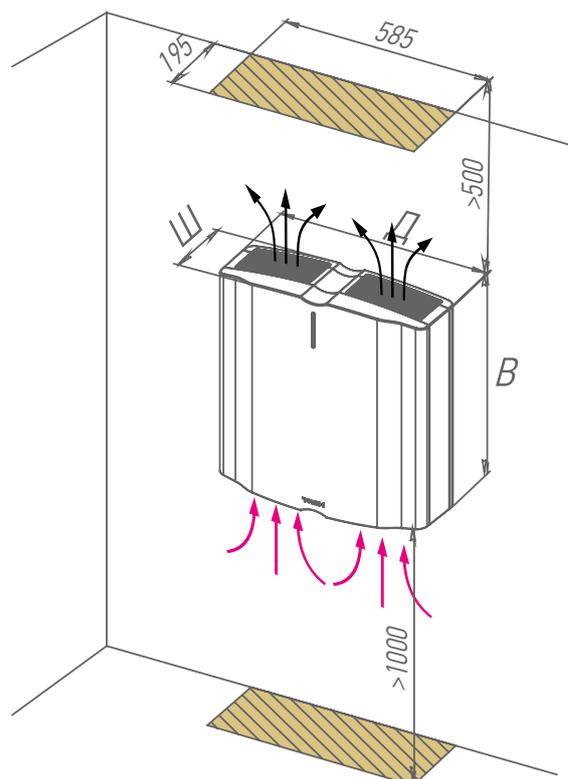
В базовый комплект поставки входит настенный крепеж, монтажный шаблон, пульт ДУ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРИБОРОВ ТИОН А

Модель	Тион А50	Тион А100
Пульт управления	-	+
Обеззараживание микроорганизмов, %	99,9	99,9
Класс фильтрации	E11(H11)	E11(H11)
Инактивация, %	99,95	99,95
Очистка от вредных веществ и запахов до ПДКсс при входящей концентрации	до 5 ПДКсс	до 5 ПДКсс
Производительность, м ³ /ч	100	100/150
Уровень шума, дБА, не более, мин./макс.	37	37/43
Полная мощность, не более, ВА	36	40
Масса, не более, кг	12,5	12,5
Габаритные размеры Д/Ш/В, мм	585/195/620	585/195/620
Диапазон температуры обрабатываемого воздуха, °С	+10...+35	+10...+35
Относительная влажность воздуха, не более, %	80	80
Сеть	1NPE, 50 Гц, ~230 В	1NPE, 50 Гц, ~230 В

РАЗМЕЩЕНИЕ НА СТЕНЕ

Рекомендуется размещать обеззараживатель-очиститель воздуха Тион А50 /Тион А100 таким образом, чтобы воздухозаборная решетка находилась внизу, а воздухораспределительное отверстие –верху (см. рисунок). Оптимальным местом для размещения является стена, удаленная от входной двери и окон. Не следует размещать прибор под воздухозаборными отверстиями вытяжной вентиляции. В случае размещения в помещении двух обеззараживателей-очистителей воздуха, их следует устанавливать на максимально возможном удалении друг от друга (например, на противоположные стены). Входное и выходное отверстия прибора, через которые происходит ток воздуха, должны быть свободными от каких-либо предметов или препятствий. Расстояние от пола до воздухозаборного отверстия должно составлять не менее 1 м.



МОБИЛЬНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ

Размещение обеззараживателя-очистителя воздуха Тион А возможно на подвижном основании (тележке).



Для заказа передвижного рециркулятора Тион А следует указывать комплектацию (-М). Например, Тион А100-М.



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВОК ТИОН А50 / ТИОН А100

Наименование	Количество, шт.
Обеззараживатель-очиститель воздуха	1
Гарантийный талон	1
Руководство по эксплуатации	1
Пульт дистанционного управления	1 (для Тион А100)
Шаблон монтажный	1 (кроме мобильных исполнений)
Монтажный комплект	1
Подвижное основание с инструкцией	1 (для мобильных исполнений)

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО ТИОН А50, ТИОН А100

1. Фильтр предварительной очистки (префильтр).

Задерживает крупные частицы (пыль, пух и т.д.) для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы. Имеет класс фильтрации G2–G4.

2. Электростатический блок.

Заряжает частицы загрязнений и биоаэрозоли. Заряженные частицы притягиваются к волокнам объемного HEPA фильтра с большей эффективностью захвата. В электростатическом блоке генерируется озон, который обеспечивает инактивацию (уничтожение) всех микроорганизмов на объемном HEPA фильтре.

3. Объемный HEPA фильтр.

В сочетании с электростатическим блоком обеспечивает захват частиц, аэрозолей и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса E11(H11).

4. Адсорбционно-каталитический блок.

Предназначен для фильтрации вредных веществ в газовой фазе и запахов. Озон полностью разлагается до кислорода, одновременно ускоряя реакции разрушения молекулярных химических соединений.



ТИОН А310 БАКТЕРИЦИДНЫЙ РЕЦИРКУЛЯТОР



Автономное устройство обеззараживания и очистки воздуха (рециркулятор) предназначено для снижения уровня микробной обсемененности в помещениях с недостаточной или отсутствующей вентиляцией. Кроме обеззараживания, обеспечивает комплексную очистку воздуха от пыли, аллергенов, запахов и вредных веществ. Применяется в медицинских учреждениях и биолaborаториях. Обеспечивает повышенный уровень обеззараживания воздуха. Соответствует требованиям ГОСТ Р 52539-2006, ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010 и ГОСТ Р МЭК 60601-2-2014.

Класс фильтрации (эффективность
фильтрации, не менее) E11(H11) (95%)
Эффективность обеззараживания 99,9%
Эффективность инактивации 99,95%
Очистка от вредных веществ до уровня ниже ПДКсс



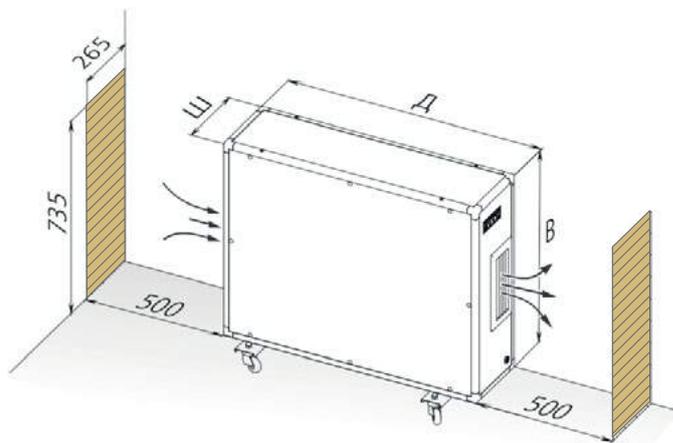
Имеет асептическое исполнение, регистрационное удостоверение медтехники.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТИОН А310

Параметр	Значение
Обеззараживание микроорганизмов, %	99,9
Класс фильтрации	E11
Инактивация, %	99,95
Очистка от вредных веществ и запахов до ПДКсс при входящей концентрации	до 5 ПДКсс
Производительность, м ³ /ч	150/310 ± 10%
Уровень шума, дБА, мин./макс.	30/50
Полная мощность, не более, ВА	52
Масса, кг	34
Габаритные размеры Д/Ш/В, мм	930/266/810
Диапазон температуры обрабатываемого воздуха, °С	+10...+35
Относительная влажность воздуха, не более, %	80
Сеть	1NPE, 50 Гц, ~230 В

РАЗМЕЩЕНИЕ НА ПОЛУ

Обеззараживатель-очиститель воздуха имеет возможность перемещения из одного помещения в другое при помощи колесных блоков с тормозами на задних колесах. На пути тока воздуха не должно находиться препятствий (тумбочки, кровати и т.д.). Входное и выходное отверстия прибора, через которые происходит ток воздуха, должны быть свободными от каких-либо предметов или препятствий. Рекомендуемое расстояние до ближайших объектов, расположенных по линии тока воздуха, – не менее 50 см.



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ТИОН А310

Наименование	Количество, шт.
Обеззараживатель-очиститель воздуха Тион А310	1
Гарантийный талон	1
Руководство по эксплуатации и сервисному обслуживанию	1
Колесный блок	2

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЯ-ОЧИСТИТЕЛЯ ВОЗДУХА ТИОН А310

1. Фильтр предварительной очистки (префильтр).

Задерживает крупные частицы (пыль, пух и т.д.) для увеличения ресурса работы следующих компонентов системы. Имеет класс фильтрации G2–G4.

2. Электростатический блок.

Заряжает частицы загрязнений и биоаэрозоли. Заряженные частицы притягиваются к волокнам объемного НЕРА фильтра с большей эффективностью захвата. В электростатическом блоке генерируется озон, который обеспечивает инактивацию (уничтожение) всех микроорганизмов на объемном НЕРА фильтре.

3. Комплексный фильтр.

В сочетании с электростатическим блоком обеспечивает захват частиц, аэрозолей и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса E11(H11).

4. Адсорбционно-каталитический блок.

Предназначен для фильтрации вредных веществ в газовой фазе и запахов. Озон полностью разлагается до кислорода, одновременно ускоряя реакции разрушения молекулярных химических соединений.

5. Вентилятор.

Производит подачу воздуха.



СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БАКТЕРИЦИДНЫХ РЕЦИРКУЛЯТОРОВ ТИОН А50/А100/А310

Периодичность обслуживания зависит от степени загрязненности обрабатываемого воздуха и осуществляется в соответствии с инструкциями руководства по эксплуатации.

Уровень загрязнения*	Низкий и средний	Высокий
Тип объекта	Помещения в районах с невысоким или умеренным уровнем загрязнения. Верхние этажи	Помещения, расположенные вблизи магистралей, химических производств и т.п. Нижние этажи
Периодичность замены фильтров**	1 раз в год	2 раза в год

* Уровень загрязнения воздуха определяется по классификации ГОСТ Р ЕН 13779-2007

** Условия и периодичность обслуживания определяются на основании договора сервисного обслуживания. Договор заключается только с авторизованными Сервисными центрами производителя

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВОЗДУХА ТИОН А50, ТИОН А100 К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ ПРОЕКТА

1. Фильтрация частиц и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса E11(H11) (95%) и более.
2. Инактивация микроорганизмов, задержанных фильтрами, с эффективностью 99,95%.
3. Очистка воздуха от основных вредных веществ (по толуолу) и запахов до уровня ниже ПДКсс при концентрациях до 5 ПДКсс по ГН 2.1.6.1338-03.
4. Производительность: от 100 до 150 м³/ч.
5. Сменные элементы не представляют собой отходы классов опасности, требующих специальной утилизации (утилизация отходов класса А по СанПиН 2.1.7.2790-10).
6. Полная стерильность фильтра на протяжении всего срока эксплуатации.
7. Отсутствие элементов, содержащих вредные вещества.
8. Индикация загрязненности фильтрующих элементов.
9. Уровень шума прибора: не более 50 дБА.
10. Потребляемая мощность: не более 40 ВА.
11. Корпус, устойчивый к дезобработке.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЕЗЗАРАЖИВАТЕЛЕЙ-ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВОЗДУХА ТИОН А310 К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ ПРОЕКТА

1. Фильтрация частиц и микроорганизмов с эффективностью фильтрации класса E11(H11) (95%) и более.
2. Инактивация микроорганизмов, задержанных фильтрами, с эффективностью 99,95%.
3. Очистка воздуха от основных вредных веществ (по толуолу) и запахов до уровня ниже ПДКсс при концентрациях до 5 ПДКсс по ГН 2.1.6.1338-03.
4. Производительность: от 150 до 310 м³/ч.
5. Сменные элементы не представляют собой отходы классов опасности, требующих специальной утилизации (утилизация отходов класса А по СанПиН 2.1.7.2790-10).
6. Полная стерильность фильтра на протяжении всего срока эксплуатации.
7. Отсутствие элементов, содержащих вредные вещества.
8. Индикация загрязненности фильтрующих элементов.
9. Уровень шума прибора: не более 50 дБА.
10. Потребляемая мощность: не более 52 ВА.
11. Корпус, устойчивый к дезобработке.

ПРИМЕР ТИПОВОГО ПРОЕКТА ДЛЯ РАБОТЫ С ОБОРУДОВАНИЕМ ТИОН

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

1. Коридор 13,6 м²
2. Шлюз 5,5 м²
3. Шлюз 7,9 м²
4. Палата интенсивной терапии 17,4 м²
5. Шлюз 4,5 м²
6. Предоперационная 9,0 м²
7. Малая операционная 30,0 м²
8. Шлюз 3,2 м²
9. Палата интенсивной терапии 23,9 м²
10. Коридор 19,1 м²
11. Коридор 11,5 м²

- Приточный воздуховод
- Вытяжной воздуховод
- Воздуховод из нержавеющей стали
- Оборудование Тион
- +- Воздухообмен в помещении
- Выносной пульт управления

