

TION.

**Оборудование для
очистки воздуха
в ресторанах, барах
и кафе**

TION.

КАНАДА



США



ЧИЛИ



Санкт-Петербург

Москва

ПОЛЬША

ГЕРМАНИЯ

БЕЛАРУСЬ

ЛАТВИЯ

УКРАИНА

ФРАНЦИЯ

ЧЕХИЯ

МОЛДАВИЯ

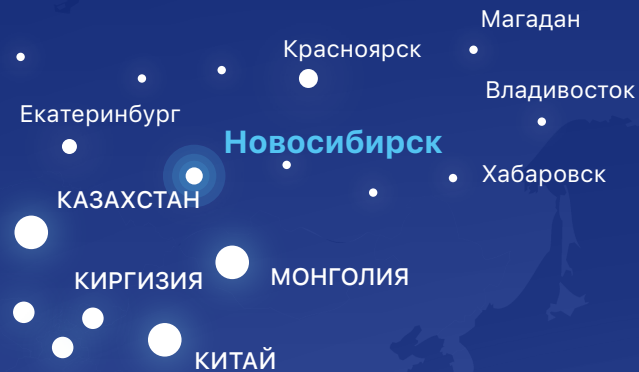
ГРУЗИЯ

СЛОВАКИЯ

УЗБЕКИСТАН

КИПР

ОАЭ

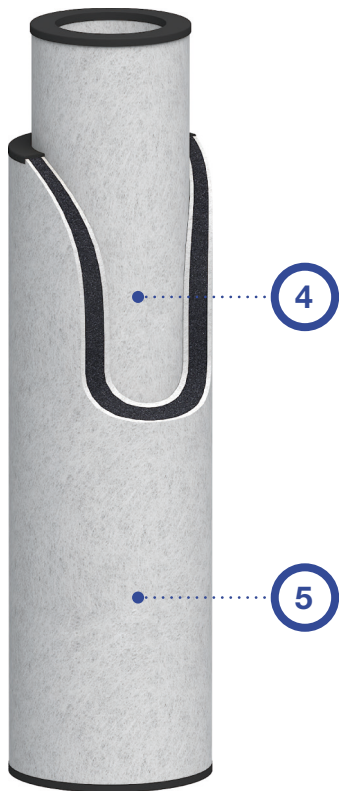
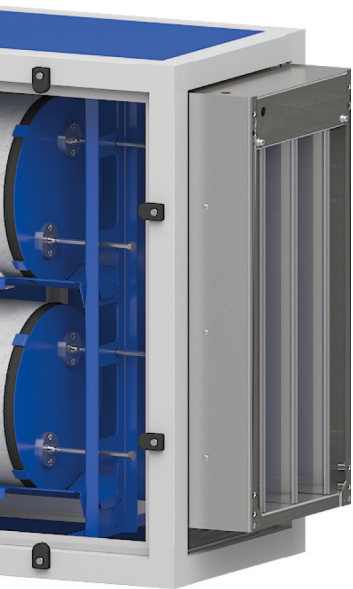


Тион — это группа научно-исследовательских, производственных и торговых предприятий, обеспечивающих полный цикл создания современных высокотехнологичных продуктов в области умной и энергоэффективной вентиляции, очистки и обеззараживания воздуха. Технология активной фильтрации Тион успешно работает как в России, так и за её пределами, решая сверхсложные задачи по очистке воздуха в медицине и фармацевтике. Специалисты предприятия адаптировали уникальную технологию Тион и создали специальное высокоэффективное оборудование для задач сегмента HoReCa, которое позволяет в комплексе очищать воздух от дыма, сажи, запахов и прочих продуктов выброса ресторана.

Решения для HoReCa

- ✓ Исключают жалобы жильцов и работников близлежащих жилых зданий и офисов
- ✓ Позволяют открывать кафе и рестораны в торговых центрах, аэропортах и на спортивных объектах
- ✓ Нет необходимости тянуть воздуховод выше конька крыши здания
- ✓ Обеспечивают пожаробезопасность воздуховодов.





1. Фильтр предварительной очистки

Задерживает крупные частицы сажи и иных продуктов горения. Увеличивает ресурс работы следующих компонентов системы.

2. Зарядитель электростатического блока

Заряжает взвешенные частицы, благодаря чему они задерживаются осадителем электростатического блока и фильтром из полипропиленовых волокон с высокой эффективностью.

3. Осадитель электростатического блока

Задерживает заряженные частицы сажи и жира, далее отложения стекают по стенкам осадителя в поддон.

4. Нетканый фильтр из полипропиленовых волокон

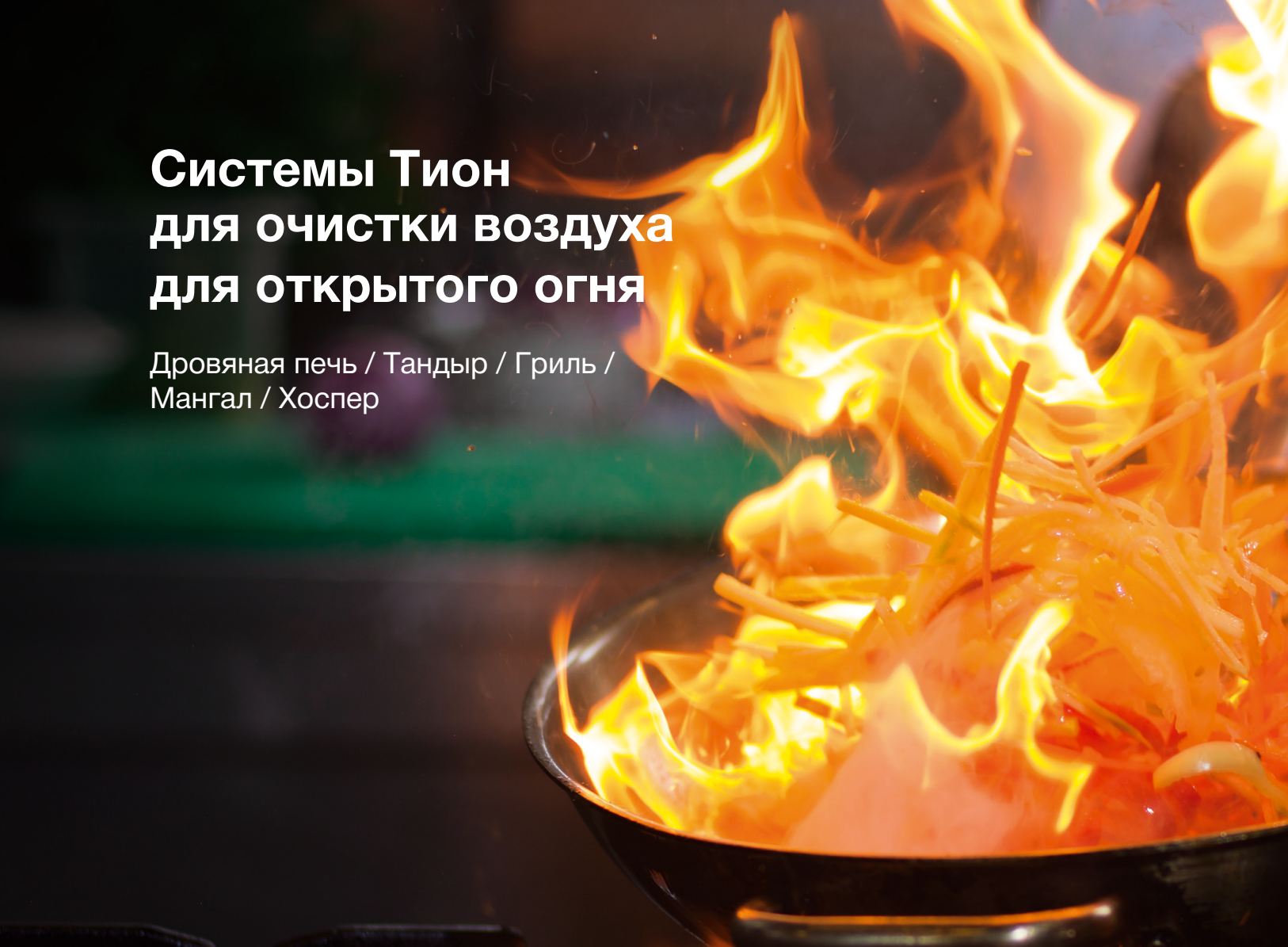
Задерживает заряженные электростатическим блоком механические частицы, обеспечивая высокую степень очистки воздуха E11.

5. Адсорбционно-каталитический фильтр

Предназначен для очистки воздуха от вредных газов и иных летучих органических соединений. Эффективность — 99,95%.

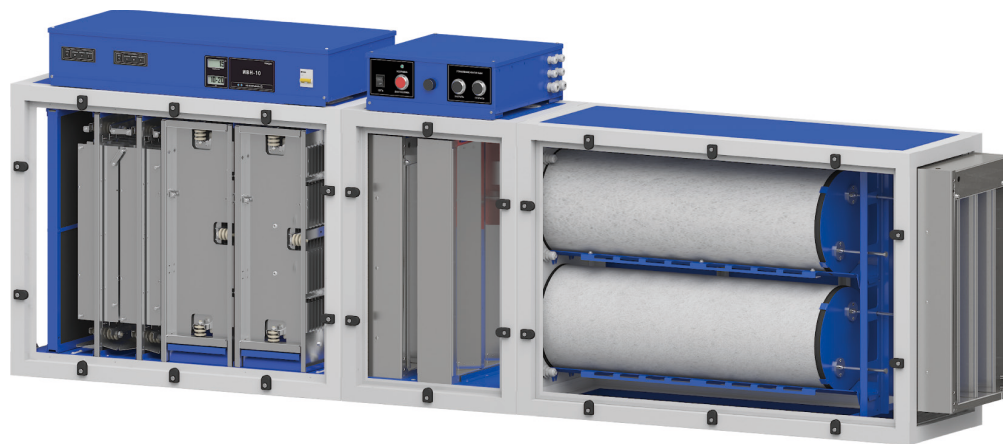
6. AFS (Anti-Fire System)

Система пожаротушения. Защита от распространения пожара в воздуховоде.



Системы Тион для очистки воздуха для открытого огня

Дровяная печь / Тандыр / Гриль /
Мангал / Хоспер



Данная установка размещается сразу после гидрофилтрато-искрогасителя.

Tion Ext Pro

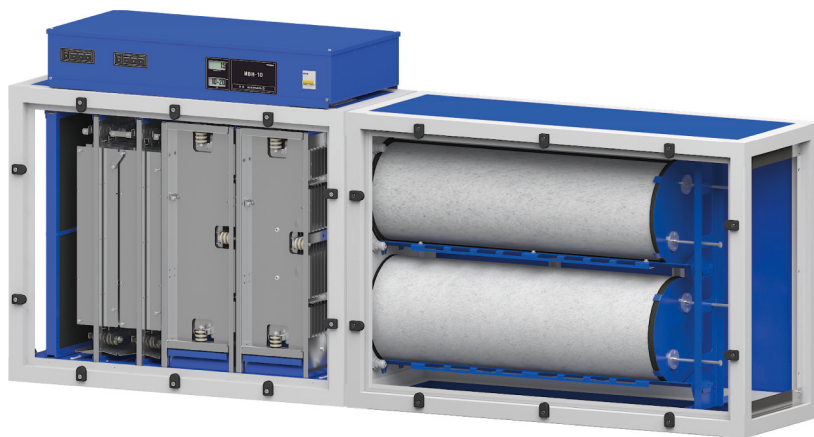
Технические характеристики

Производительность, м ³ /ч	Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, кг	Начальный перепад давления при номинальном расходе 100%, не более, Па	Потребляемая мощность, Вт	Полная мощность, ВА
	Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}				
2000	2680	440	906	326	666	215	725	100	160
3000	3040	440	1206	326	966	306	775	130	205
4000	2680	785	906	660	666	332	725	155	245
5000	3040	785	1206	660	966	453	775	185	290
6000	3040	785	1206	660	966	473	775	215	340



**Системы Тион для очистки
воздуха без открытого огня
с большим количеством
жира**

Гриль электрический / Фритюр



Существует решение с обратным выбросом очищенного воздуха в помещение в режиме рециркуляции.

Tion Ext Advanced

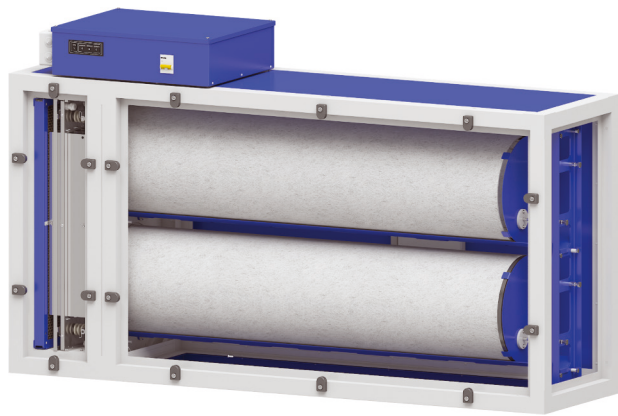
Технические характеристики

Производительность, м ³ /ч	Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, кг	Начальный перепад давления при номинальном расходе 100%, не более, Па	Потребляемая мощность, Вт	Полная мощность, ВА
	Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}				
2000	2080	440	906	326	666	155	700	60	95
3000	2440	440	1206	326	966	233	750	90	145
4000	2080	785	906	660	666	252	700	115	180
5000	2440	785	1206	660	966	360	750	145	230
6000	2440	785	1206	660	966	376	750	175	275

Системы Тион для очистки воздуха без открытого огня с малым количеством жира

Электроплита / Конвекционная печь /
Пароконвектомат





В комплектацию входит защитный кожух (уличное исполнение). Существует решение с обратным выбросом очищенного воздуха в помещение в режиме рециркуляции.

Tion Ext-O

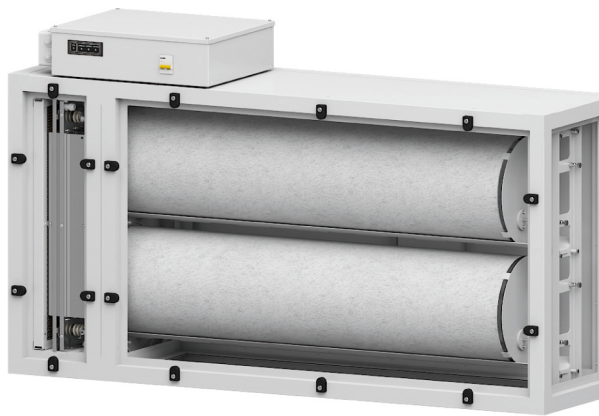
Технические характеристики

Производительность, м ³ /ч	Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, кг	Начальный перепад давления при номинальном расходе 100%, не более, Па	Потребляемая мощность, Вт	Полная мощность, ВА
	Д	Ш	В	Ш _{гр}	В _{гр}				
2000	1400	390	830	306	656	59	300	45	90
3000	1500	440	1180	316	966	112	300	55	110
4000	1500	440	1480	316	1266	138	300	75	150
5000	1500	784	1180	660	966	158	300	85	170
6000	1500	784	1180	660	966	168	300	100	200

Системы Тион для очистки воздуха в кальянных

Кальяны / IQOS / Вейпы / Сигары / Сигареты





Существует решение с уличным исполнением, в комплектацию которого входит защитный кожух.

Tion Ext

Технические характеристики

Производительность, м³/ч	Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм		Масса, кг	Начальный перепад давления при номинальном расходе 100%, не более, Па	Потребляемая мощность, Вт	Полная мощность, ВА
	Д	Ш	В	Ш _{пр}	В _{пр}				
2000	1400	390	830	306	656	59	300	45	90
3000	1500	440	1180	316	966	112	300	55	110
4000	1500	440	1480	316	1266	138	300	75	150
5000	1500	784	1180	660	966	158	300	85	170
6000	1500	784	1180	660	966	168	300	100	200

Проектирование вентиляции кухни горячих цехов предприятий общественного питания

Для проектирования вентиляции Tipon рекомендует использовать «Метод мощности оборудования», который основывается на немецком нормативе VDI 20.52. Этот документ включает в себя таблицы, которые приводят удельные количества явной и скрытой теплоты, выделяемой оборудованием в помещении на 1 кВт подведенной к технологическому оборудованию мощности.

Данный метод научно обоснованно учитывает тепловыделения каждого типа оборудования ►

Расход удаляемого воздуха (куб.м/час) на 1 кВт мощности

Оборудование	Электричество	Газ
Мармит	40	60
Скороварка	25	-
Конвектомат	50	-
Гриль, саламандр	166	166
Плита конфорочная (с закрытым огнем)	161	176
Сковорода опрокидывающаяся	161	176
Фритюрница	141	-
Печь	161	176
Гриль на углях	252	307
Водяная баня, тепловой стол	151	-
Кипятильник	15	-
Холодильное оборудование	302	-
Печь микроволновая	15	-
Печь для пиццы	76	-
Плита индукционная	101	-

Для каждой единицы оборудования необходимо умножить мощность на коэффициент одновременности, который учитывает несинхронность работы аппаратов тепловой обработки на полную мощность.

Если этот коэффициент не известен, то его следует взять из таблицы ►

Тип кухни	Коэффициент одновременности
Кухня ресторана	0,8-1
Кухня ресторана быстрого питания	0,8-1
Кухня для обучения персонала	0,5-0,7
Кухня столовой	0,5-0,8

Для наглядного примера расчетов возьмем горячий цех школьной столовой:

Площадь цеха: 15 м²

Высота: 3 м

Оборудование:

- ✔ Фритюрница электрическая (загрузка 30 кг, 10 л масла) 7,5 кВт
- ✔ Плита — 4 конфорки (11,5 кВт) + печь-духовка (5 кВт)
- ✔ Мармит электрический на водяной бане (60 л) 15 кВт
- ✔ Сковорода опрокидывающаяся электрическая 15 кВт
- ✔ Конвектомат электрический (6 уровней) 10 кВт

№	Оборудование	Мощность, кВт	Расход удаляемого воздуха, м ³ /ч
1	Фритюрница	7,5	141 x 7,5 = 1058
2	Плита (4 конфорки + печь-духовка)	11,5 + 5	161 x 11,5 + 126 x 5 = 2482
3	Мармит на водяной бане	15	40 x 15 = 600
4	Сковорода опрокидывающаяся	15	161 x 15 = 2415
5	Конвектомат	10	50 x 10 = 500

Принимая коэффициент одновременности равным 0,65, получаем общий расход воздуха, удаляемого из горячего цеха:

$$(1058 + 2482 + 600 + 2415 + 500) \times 0,65 = \mathbf{4\ 585\ м^3/ч}$$

2000+

единиц буродования
TION используется
в сегменте HoReCa



ВСЕ ДОЛЖНО
НАЗЫВАТЬСЯ
СВОИМИ
ИМЕНАМИ





TION.

115114, Москва, ул. Летниковская, д. 10
Бизнес-центр «Святогор», стр. 1
тел.: +7 (495) 544-57-34
e-mail: eg@tion.ru

tion.bar
tion.cafe

