

The logo for TION, consisting of the word "TION" in a bold, dark blue, sans-serif font, followed by a white dot.

Дышите чистым воздухом

ЗДОРОВЫЙ МИКРОКЛИМАТ В СОВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЯХ: НОРМАТИВЫ, РИСКИ, РЕШЕНИЯ

Спикер: Станислав Козлов
Генеральный директор группы
компаний ТИОН



9 из 10

**Человек в мире дышит
загрязненным воздухом**

По данным всемирной организации
здравоохранения (ВОЗ)



на 20-30%

**Возрастает риск
респираторных заболеваний**

У всех категорий населения
при загрязненном воздухе



на 40%

**Больше людей страдают
от аллергии**

По данным агентства по охране
окружающей среды США (EPA)



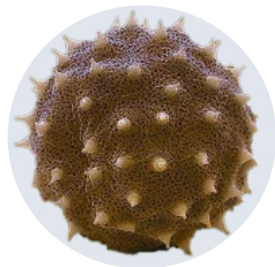
в 2-5 раз

**Комнатный воздух
грязнее уличного**

В некоторых странах, по данным
World allergy organization

ЛЮДЯМ КАЖЕТСЯ, ЧТО ОНИ В БЕЗОПАСНОСТИ У СЕБЯ ДОМА

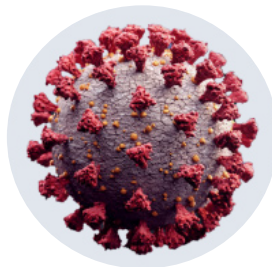
Но это не совсем так...



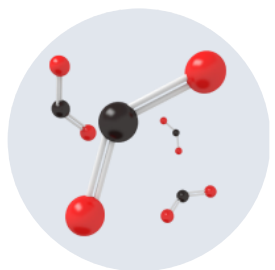
Аллергия



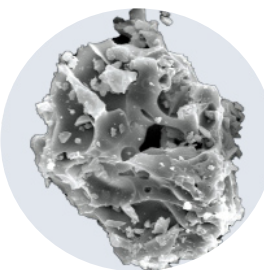
Шум



Вирусы
и бактерии



Духота



Пыль



Запахи

TION.



ПРОБЛЕМЫ, С КОТОРЫМИ ВСЕ СТАЛКИВАЮТСЯ КАЖДЫЙ ДЕНЬ

TION.

Влажность воздуха

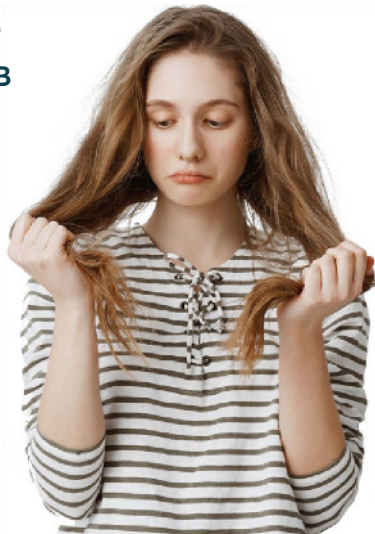
Низкая влажность:

- Повышается риск приступов астмы и различных аллергических реакций
- Могут появиться головные боли, сонливость, ухудшиться концентрация внимания
- Ухудшается состояние кожи, ногтей, кончиков волос
- Пересушиваются слизистые

Минимально и предельно допустимые уровни влажности: 30–45%

ГОСТ 30494-2011

«Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещении»



Углекислый газ

Превышение допустимого уровня оказывает:

- Общий Дискомфорт, слабость, ощущение духоты и нехватки воздуха
- При длительном воздействии высоких концентраций проблемы с дыхательной и кровеносной системами
- Снижение концентрации внимания увеличение числа ошибок
- Головные боли

Предельно допустимый уровень CO₂: 1000 ppm

ГОСТ 30494-2011

«Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещении»



ИСТОРИЯ ВОПРОСА. РЫНОК «ДУХОТЫ»

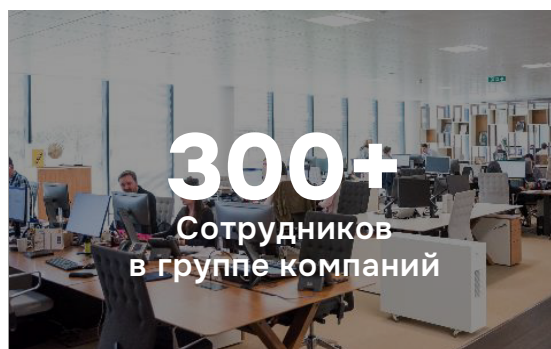
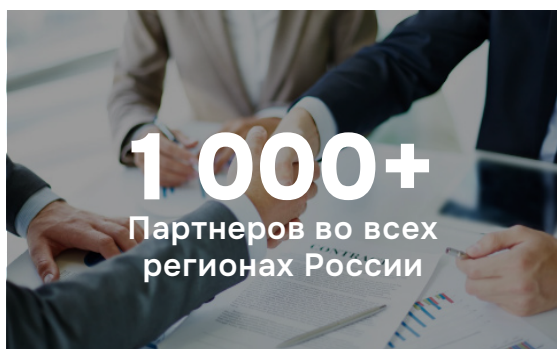
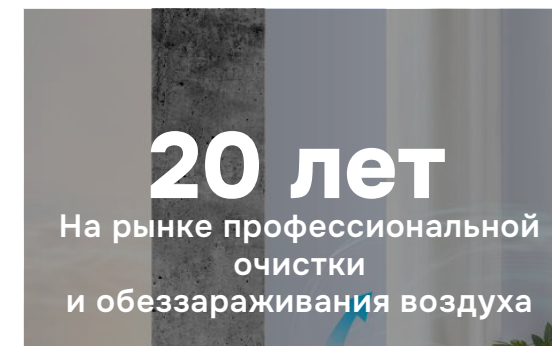
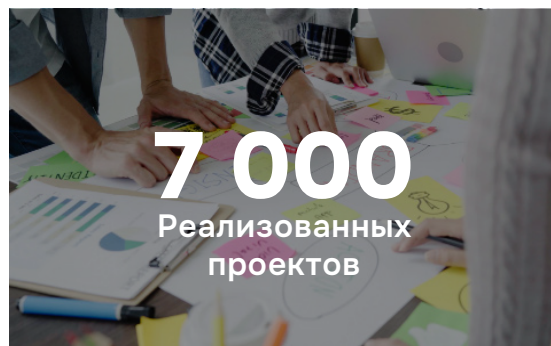
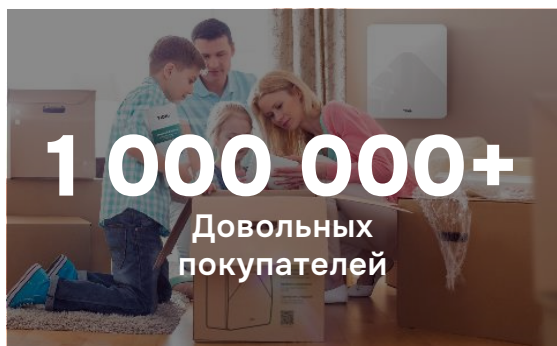
TION.



До 2000х годов —————> С 2000х по настоящее время

РЫНОК «ДУХОТЫ»

ТИОН – российская группа компаний, обеспечивающих полный цикл создания современных высокотехнологичных продуктов в области умной и энергоэффективной вентиляции, очистки и обеззараживания воздуха, мониторинга и управления микроклиматом в помещениях

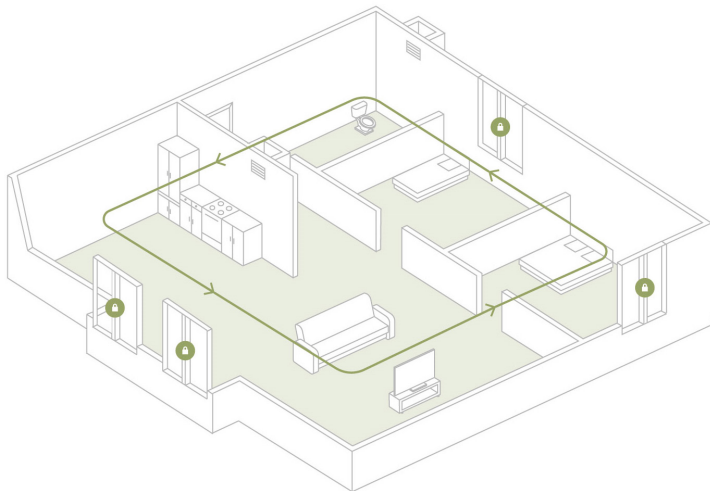


ОРГАНИЗАЦИЯ ВЕНТИЛЯЦИИ В ЖИЛОМ ПОМЕЩЕНИИ

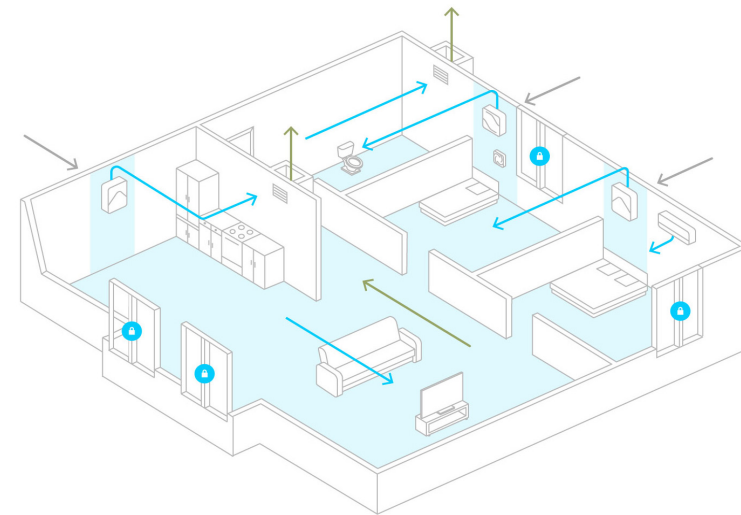
Применение СП 60 говорит о правильных решениях приточного воздуха:

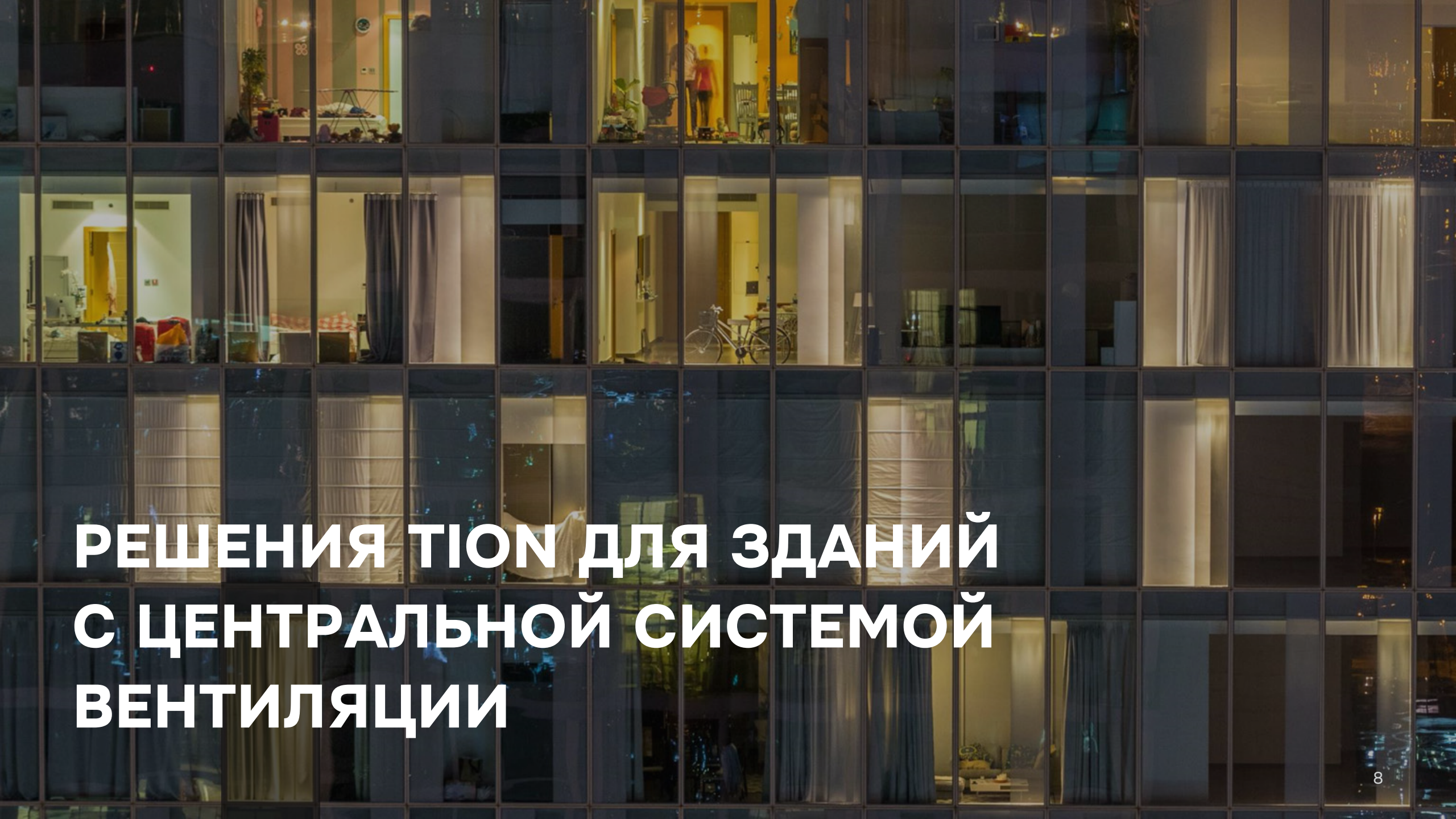
7.1.7 системы вентиляции, обслуживающие одно или несколько помещений на одном или нескольких этажах жилых зданий следует проектировать:

- ▶ С централизованными приточными и вытяжными установками с подачей приточного подготовленного наружного воздуха и поддержанием заданной температуры приточного воздуха
- ▶ С индивидуальными поквартирными приточно-вытяжными установками.



- ▶ Со специальными открываемыми конструкциями (клапанами) для обеспечения притока воздуха в ограждающих конструкциях или окнах и удалением воздуха с использованием механического побуждения
- ▶ С естественным притоком и удалением воздуха. При этом устройство систем вентиляции должно исключать поступление воздуха из одной квартиры в другую.
- ▶ С индивидуальными приточными покомнатными установками (бризерами)





**РЕШЕНИЯ TION ДЛЯ ЗДАНИЙ
С ЦЕНТРАЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ
ВЕНТИЛЯЦИИ**

Канальные устройства очистки воздуха



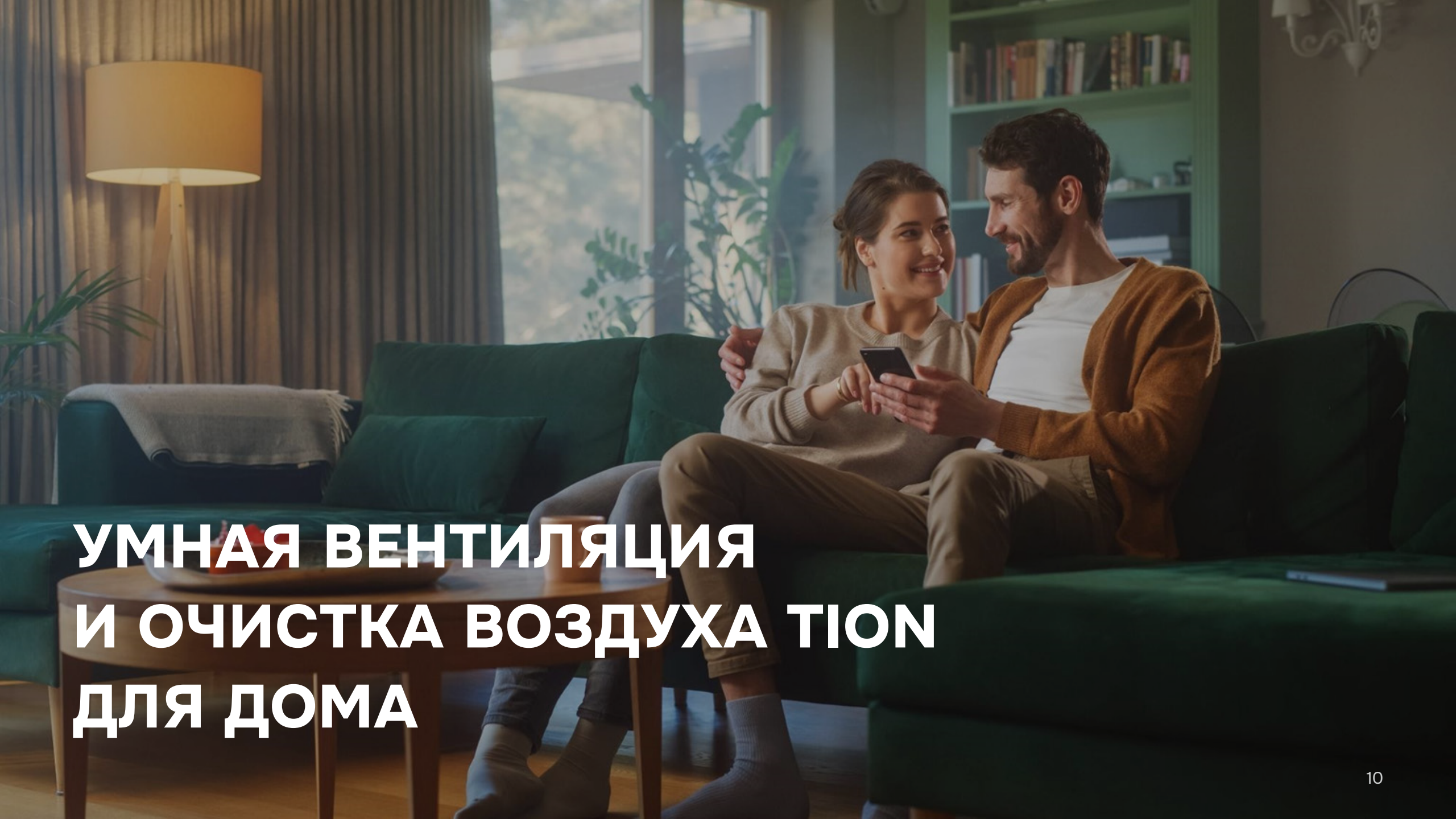
Напольный TION Eco



Напольно-подвесной TION Eco

До 27 500 м³/час Производительность установок

- ▶ Класс фильтрации – до E13 (H13)
(в стандартной комплектации E11 (H11))
- ▶ Эффективность обеззараживания –
не менее 99,9%
- ▶ Система эффективна от всех типов
загрязнителей, а также аллергенов,
плесени, бактерий, вредных запахов
и газов
- ▶ Установки встраиваются в систему
вентиляции или монтируются отдельно
(рециркуляция)
- ▶ Установки подключаются к системе
диспетчеризации зданий



**УМНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ
И ОЧИСТКА ВОЗДУХА TION
ДЛЯ ДОМА**

СНИЖЕНИЕ УРОВНЯ CO₂ — БРИЗЕРЫ ТИОН



Защита от вирусов И бактерий

Антибактериальный
фильтр HEPA H13
уничтожает
бактерии и вирусы
на антибактериаль-
ном слое



Работа по расписанию

Организуйте
работу
прибора
в соответствии
с Вашими
потребностями



Режим Турбо проветривания

Быстро избавит
от загрязнений
и наполнит
комнату
чистым свежим
воздухом



Защита от шума

Прибор защищает
от резких,
неприятных
звуков с улицы



Чистый воздух

Трехступенчатая
система
фильтрации
против пыли,
грязи, аллергенов,
вредных газов



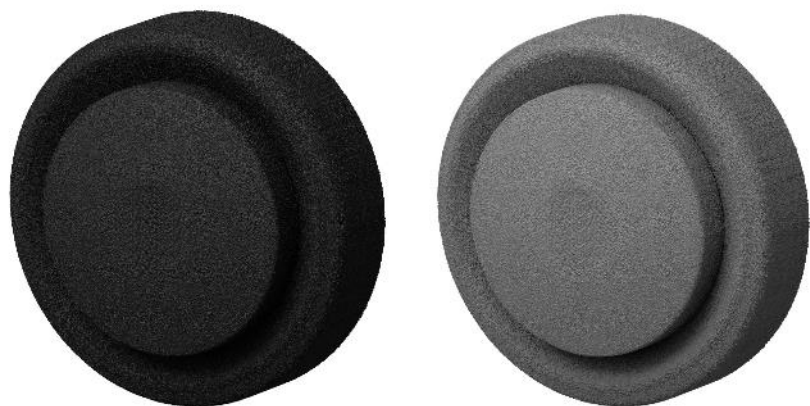
Свежий воздух 24/7

Проветривайте
с закрытыми
окнами

TION.



Клапан инфильтрации воздуха для жилых помещений



Варианты
цветового
исполнения



Вентиляционный клапан TION KIB BASE с фильтрацией входящего воздуха и механической регулировкой заслонки



Не пропускает воздух в закрытом состоянии



Габариты устройства D200x70 мм (без учета воздушного канала)



Отсутствуют свист и сквозняки



Возможна установка дополнительного канального фильтра



Фиксация заслонки в любом положении



Фильтрация приточного воздуха не ниже класса G4



Не промерзает (не образуется наледь, конденсат и подтекания)

Инверторный кондиционер



Кондиционер (сплит-система) TION EDELWEISS — Чистота. Комфорт. Стиль.



Фильтры
с бактерицидным
покрытием



Функция самоочистки
с обеззараживанием



Режим обогрева



Мягкий поток воздуха



Функция IFeel



Энергоэффективность



Бактерицидное
УФ-излучение



Управление через
TION SMART по WI-FI



Уровень шума
От 22 Дб(А)



Габариты устройства
860x345x265 мм
(внутренний блок)

МОНИТОРИНГ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ВОЗДУХА

TION.

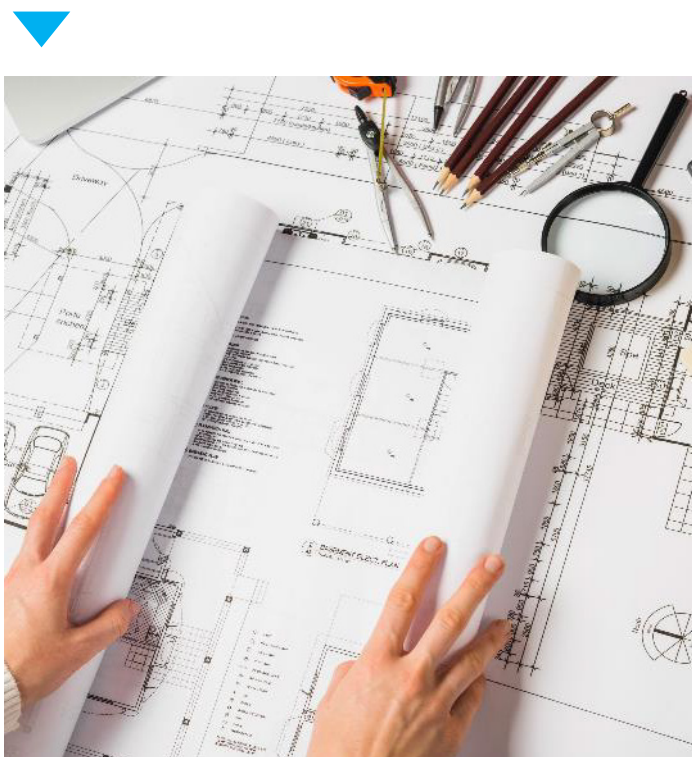
Платформа TION MagicAir.PRO

TION MagicAir.PRO платформа, включающая в себя комплекс инженерных и IT-решений, позволяющая в режиме реального времени измерять параметры воздушной среды в помещении и управлять ими в автоматическом режиме

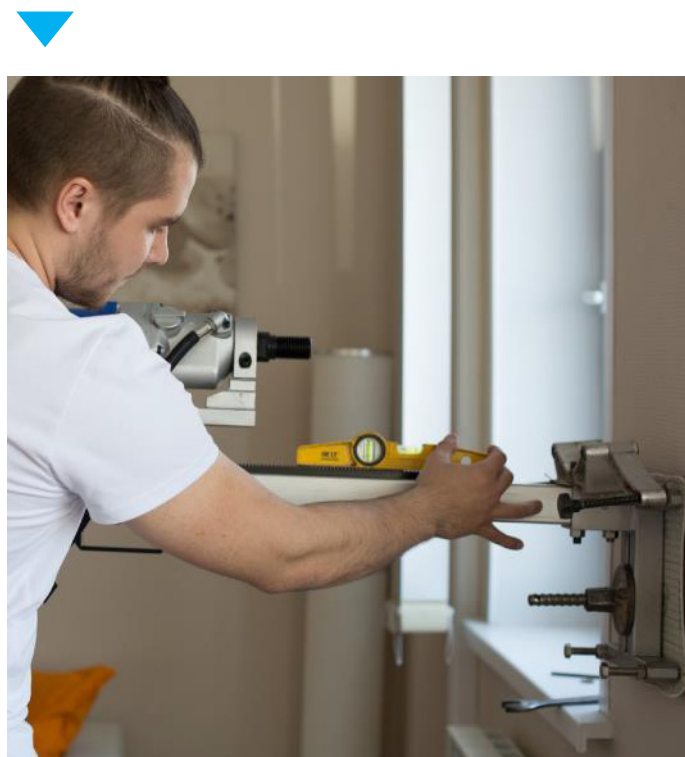
Станция мониторинга TION MagicAir SM510

- Датчик температуры
- Датчик уровня CO₂
- Датчик влажности
- Счетчики частиц PM2.5 и PM10

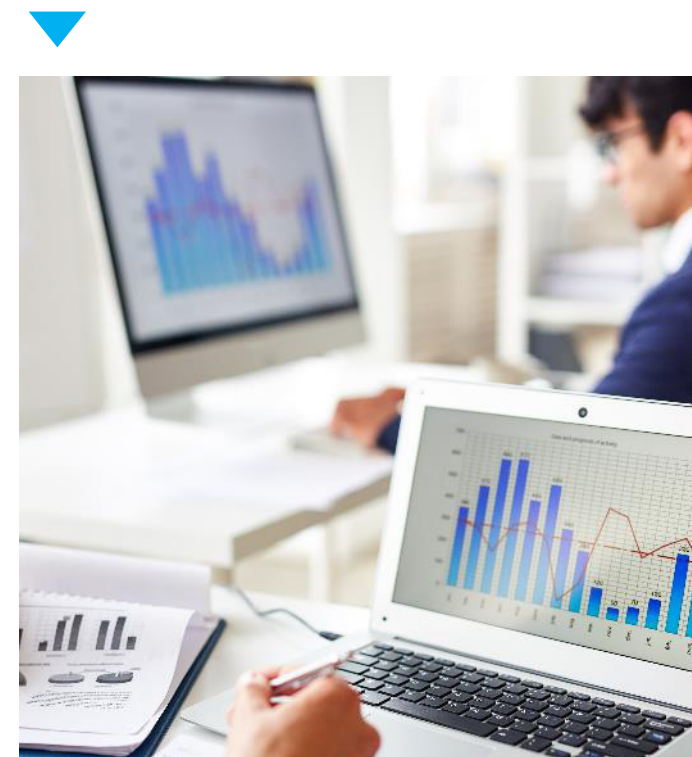




**Оснащение оборудованием ЖК
«под ключ»**



**Подготовка отверстия для КИВ
и бризера**



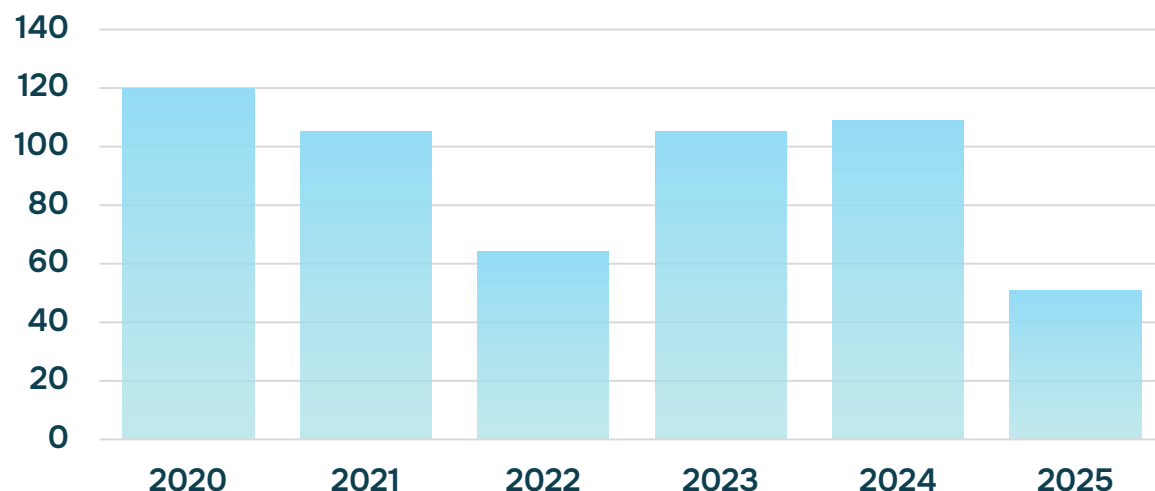
Маркетинговые программы

- создание шоу-румов
- кросс-промо
- агентские вознаграждения

СЕРВИСНАЯ, МОНТАЖНАЯ СЛУЖБЫ ТИОН И КАЧЕСТВО ОБОРУДОВАНИЯ

TION.

Количество замен оборудования



<1%

Процент брака в категории «Бризеры»

+26%

Прирост партнеров по монтажу

148

Городов с партнерами по монтажу бризеров

134

Города где монтируют кондиционеры

98%

Сервисных центров обслуживают в том числе кондиционеры

59

Сервисных центров

57

Авторизованных сервисных центров

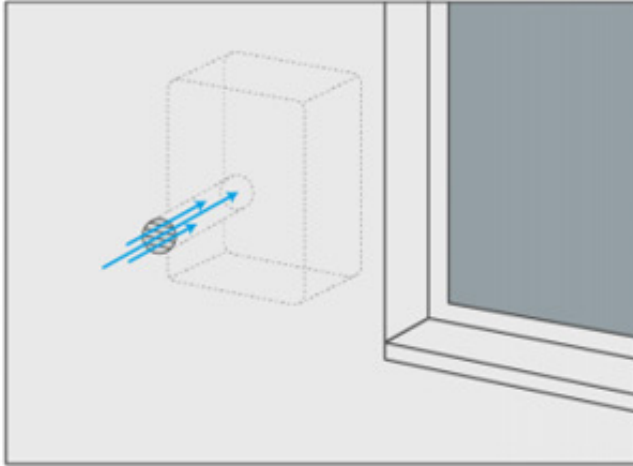
2

Собственных сервисных центра

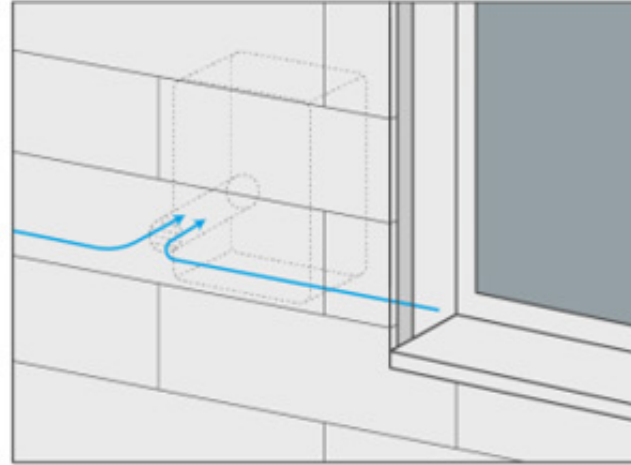
ВИДЫ МОНТАЖЕЙ

TION.

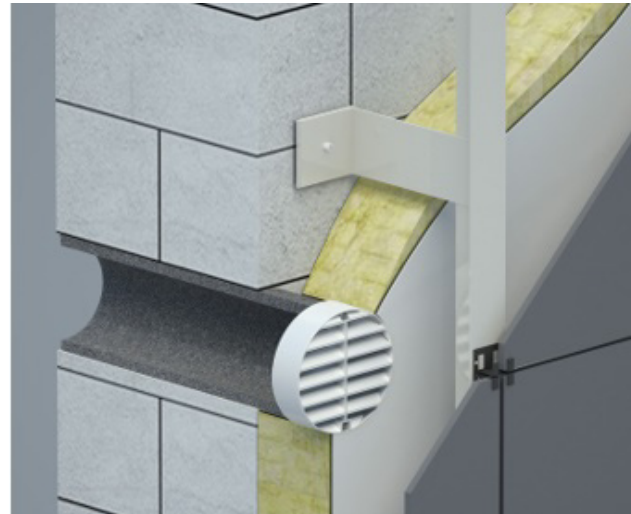
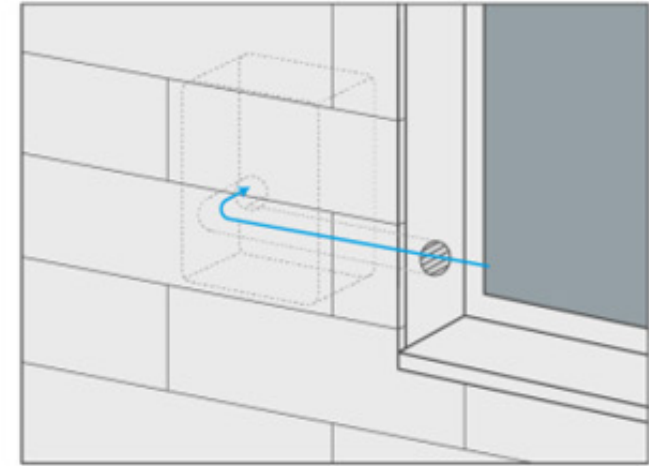
Стандартный монтаж



Монтаж под вентфасад

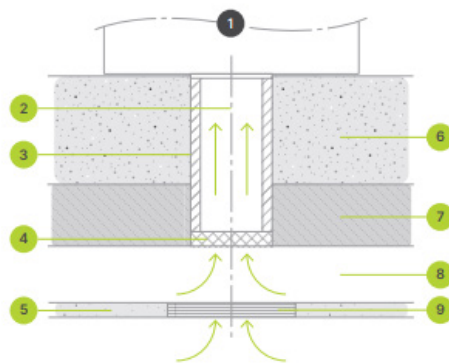


Монтаж в откос окна



Монтаж под фасад с заменой плитки

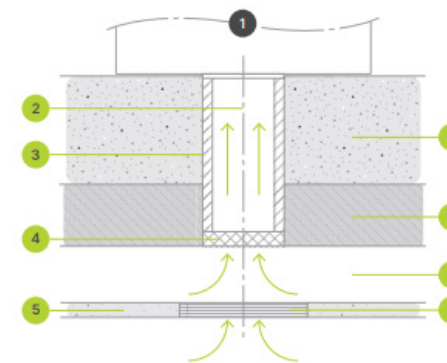
Вентилируемый фасад из керамогранита



1. приточная вентиляционная установка (бризер)
2. воздухозаборный канал
3. отверстие
4. воздухозаборная решетка*
5. фасадный материал
6. твердое основание стены (моноклит, кирпич и т.д.)
7. утеплитель (мин. вата и т.д.)
8. вентиляруемый зазор
9. фасадная решетка

Монтаж через оконный откос

Вентилируемый фасад из клинкерной плитки на металлическом профиле



1. приточная вентиляционная установка (бризер)
2. воздухозаборный канал
3. стеклопакет
4. воздухозаборная решетка*
5. фасадный материал
6. откосная часть
7. твердое основание стены (моноклит, кирпич и т.д.)
8. утеплитель (мин. вата и т.д.)
9. гибридный гофрированный воздухозаборный канал
10. вентиляционный зазор
11. фасадный материал

* Цвет воздухозаборной решетки подбирается или окрашивается под цвет фасада

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

TION.



ЖК «Перемена»
г. Екатеринбург



ЖК «Рябина-парк»,
г. Березовский,
Свердловская обл.



ЖК «Оазис»
г. Новосибирск



ЖК «ОNYX»
г. Хабаровск



ЖК «Кантемировский»
г. Санкт-Петербург

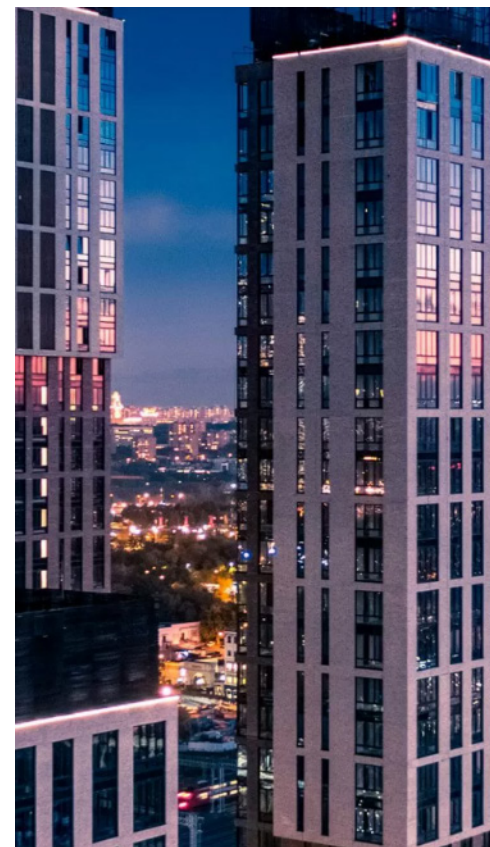
РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

TION.

Многоуровневая система очистки и фильтрации воздуха TION ECO

ДОНСТРОЙ

MR GROUP



Р Э К А



ЖК Fili City

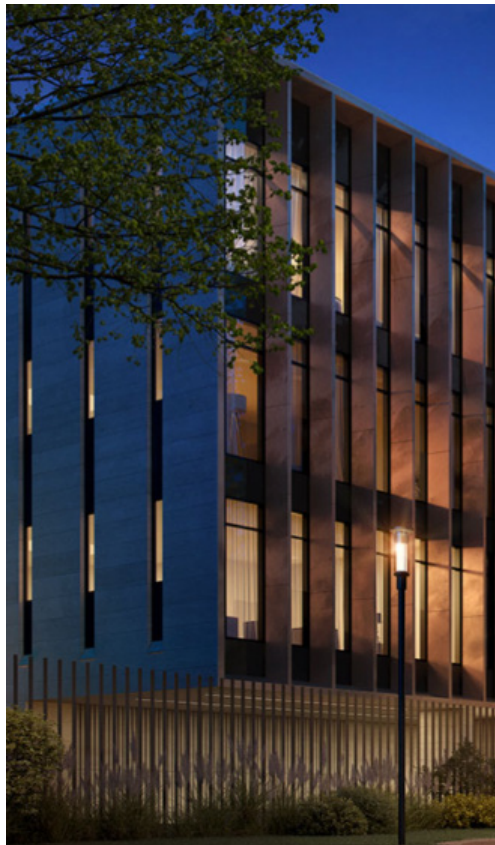
ЖК МОД

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

VESPER

TION.

Чистый воздух — один из самых важных жизненных элементов. Инновационная система очистки и контроля качества воздуха TION избавляет от аллергенов, пыли, мельчайших частиц и загрязнений



NABOKOV

Chekhov



BRODSKY



РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

TION.



Офис в ЖК Сколково Парк



ЖК Barkli Gallery



ЖК Вишневый сад



ЖК Диалог



Клубный особняк Дом с Атлантами



Многофункциональный ветеринарный госпиталь Skolkovo Vet

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

TION.

Административно-общественные здания органов государственной власти



Здание Государственной думы РФ, г. Москва

Социальные объекты (школы)

Проекты в рамках программы пилотного тестирования инновационных решений Агентства инноваций города Москвы



ГБОУ «Школа «Интеллектуал»
ГБОУ «Школа №1492»



Академия фигурного катания
«Ангелы Плющенко»

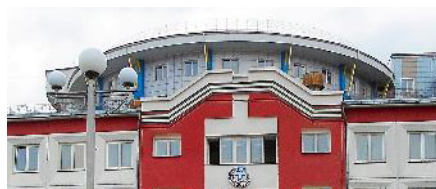
Медицинские объекты



НИИ Скорой помощи
им. Н. В. Склифосовского,
г. Москва



Европейский медицинский центр
«УГМК-Здоровье», г. Екатеринбург



Детская республиканская
клиническая больница,
республика Бурятия, г. Улан-Удэ

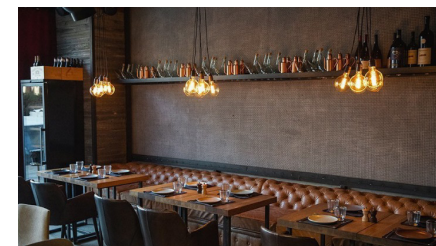
Рестораны и кафе



Cantinetta Antinori (Novikov Group)



Twins Garden



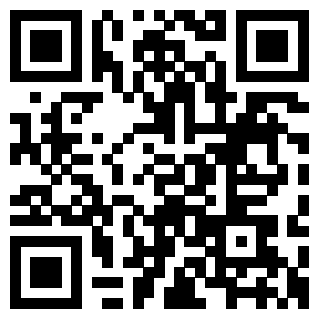
AQ Kitchen (Ginza)

TION.

Дышите чистым
воздухом

+7 (499) 110-90-07

b2b@tion.ru



tion.ru



pro.tion.ru

 [tion.official](#)

 [tion_official](#)


Выпускник


академпарк

