

Программа для ЭВМ

«Система расчета переноса химически активных
примесей в атмосферном воздухе CityAir.Forecast»

Инструкция по эксплуатации

Оглавление

Описание продукта	2
Основные возможности CityAir.Forecast	2
Основные элементы интерфейса	2
Переключатель веществ	3
Цветовой индикатор качества воздуха	3
Контрольная точка, в которой можно посмотреть прогноз	3
Пост мониторинга	3
График	3
Календарь для выбора даты	3
Область прогнозирования, на которой производятся расчёты	3
Техническая поддержка	3

Описание продукта

CityAir.Forecast — это инструмент для прогнозирования концентраций загрязняющих веществ в воздухе на контролируемой территории (города, района) с учетом прогноза метеорологических условий.

Для построения полей метеорологических переменных применяется мезомасштабная модель прогноза погоды WRF-ARW (doi:10.5065/1dfh-6p97), которая запускается не реже, чем раз в сутки. Для расчета используется модель рельефа и классификация подстилающей поверхности с разрешением не более 1000 м. Таким образом, в математической модели используется детальная метеоинформация, актуальная для всей области расчета, учитывающая особенности рельефа, способные оказывать влияние на картину рассеивания.

Для построения прогнозов концентраций выбранных веществ используется информация из источников инвентаризации. Среднегодовые оценки эмиссий приводятся к мгновенным значениям в предположении о наличии сезонных, недельных и суточных циклов эмиссий по методу А. Эбея, Р. Фридрихсона и Х. Родэ.

Продукт основан на современной динамической модели расчета рассеивания пассивной примеси в атмосфере. Перед запуском расчета подготавливаются поля метеорологических переменных на трехмерной сетке с регулярной структурой с разрешением не более 2000 м по поверхности и нерегулярной структурой по вертикали с разрешением не более 100 м у поверхности Земли. Шаг прогноза по времени составляет не более 60 минут.

Основные возможности CityAir.Forecast

- построение прогноза концентраций загрязняющих веществ на 72* часа вперед с шагом в 60 минут;
- установка контрольных точек пользователем;
- архив расчётов для восстановления хронологии событий на *14 дней.

Основные элементы интерфейса

- Переключатель веществ

- Цветовой индикатор качества воздуха
- Контрольная точка
- Пост мониторинга
- График изменения концентраций
- Календарь
- Область прогнозирования

Переключатель веществ

Позволяет выбрать вещества по которым будет строиться прогноз.

Цветовой индикатор качества воздуха

Поясняет зависимость цвета окрашиваемой области от диапазонов значений концентраций по выбранному параметру.

Контрольная точка, в которой можно посмотреть прогноз

Отображает значение концентрации в точке на выбранную дату и время. Позволяет перейти к графику изменения концентраций.

Пост мониторинга

Отражает текущие и прошлые концентрации за всю историю наблюдений

График

Позволяет увидеть изменение концентраций веществ на графике

Календарь для выбора даты

Позволяет выбрать дату, на которую нужно увидеть результат расчета

Область прогнозирования, на которой производятся расчёты

Показывает границы области, в рамках которой выполняются расчеты прогнозируемого состояния качества атмосферного воздуха.

Техническая поддержка

Пользователи продукта могут обратиться за технической поддержкой, направив возникающие вопросы на адрес электронной почты или позвонив по телефону.

Электронный адрес службы технической поддержки: service@cityair.ru.

Контактный телефон службы технической поддержки: +7 495 540 55 16.

Время работы службы технической поддержки: 9.30–18.30, рабочие дни.

Адреса и контакты офисов компании «CityAir» указаны на сайте cityair.ru.