



Расширение Района Обследования EPA Воздух Внутри Жилых Помещений

Прогресс в деле охраны домов и школ, подверженных проникновению газов, и новое расширенное обследование домов на Coachella, San Pablo & San Patricio Avenues

U.S. Environmental Protection Agency • Region 9 • San Francisco, CA • Апрель 2016

Philips, AMD 901-902 Thompson Place, TRW Microwave Superfund Sites ("Triple Site"), Sunnyvale, California

Агентство США по Охране Окружающей Среды (EPA) продолжает опрос населения Duane/San Miguel микрорайонов с целью получения разрешения для отбора проб воздуха внутри жилых помещений. Основываясь на уже полученных данных, EPA также увеличивает район обследования, чтобы включить дополнительные жилые помещения. Этот отбор проб является частью изучения потенциального проникновения газов (процесс, когда газы от заражённой грунтовой воды, могут проникать в воздух внутри зданий). В 2015 и 2016 годах EPA обследовало 130 домов и 34 здания во всех четырёх школах в районе. В обследованных шести из 34 школьных зданиях и 20 из 130 домах (на Duane Avenue, Carmel Avenue, San Luisito Way и San Miguel Avenue) были обнаружены некоторые признаки потенциального проникновения газов, в основном в подпольных помещениях. EPA оценивает результаты обследований и контролирует разработку и установку систем предотвращающих аккумуляцию вредных газов внутри помещений.

Основываясь на полученных данных, EPA продолжает рекомендовать проверку всех домов в микрорайоне, которые ещё не были обследованы. Проверка проводится бесплатно как для владельцев домов, так и для жильцов. Чтобы записаться на эту проверку, пожалуйста, свяжитесь с Melanie Morash, руководителем проекта в EPA, по телефону (415) 972-3050 или по электронной почте morash.melanie@epa.gov.

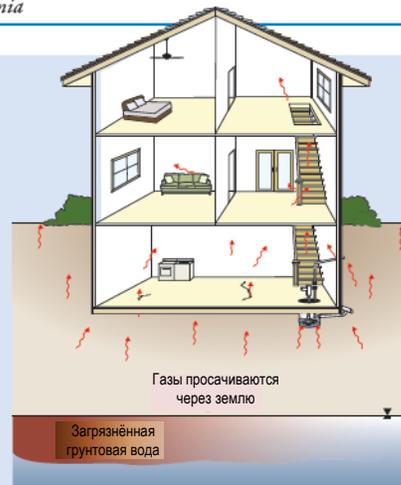


Рисунок 1: Проникновение газов внутрь помещений.

ТСЕ и Проникновение Газов

Главным предметом этого обследования является трихлорэтилен (ТСЕ). ТСЕ это такое летучее органическое соединение (VOC), которое может при определённых условиях проникать из грунтовой воды через землю как газ. Газы, просочившиеся под здание, могут проникнуть в воздух внутри помещений через трещины и другие отверстия в фундаменте (смотри Рисунок 1). Если это происходит и уровень VOC достаточно высок и продолжителен по времени, это может стать вредным для здоровья.

ТСЕ попал в грунтовую воду во время промышленных операций полупроводниковых и других элуктронных индустрий во время ранних лет Силиконовой Долины (начиная с шестидесятых годов). С восьмидесятых годов, организации, ответственные за очистку окружающей среды, предпринимают меры по контролю и удалению ТСЕ из грунтовой воды.



Заметка: Грунтовая вода в районе не является источником вашей питьевой воды. Питьевая вода доставляется из водохранилища Hetch Hetchy в горах Сиера Невада и отвечает всем федеральным и калифорнийским стандартам питьевой воды.

Результаты Обследований

В течении последнего года отбор образцов воздуха был произведен в 130 домах (из более чем 400 в целом) и в 34 школьных зданиях - Rainbow Montessori, San Miguel Elementary, The King's Academy и Children's Creative Learning Center (CCLC).

Во многих домах и школьных классах проникновение газов не было обнаружено. Уровень газов в воздухе там был таким-же как и в наружном воздухе, который имеет маленькую концентрацию ТСЕ типичную для всего района South Bay.

Как ожидалось, большинство мест в четырех школах, где образцы были отобраны, показали низкую концентрацию ТСЕ, которая не представляет риска для здоровья и полностью отвечает требованиям EPA по охране здоровья детей и учителей. Ни один из образцов в CCLC не показал никаких свидетельств проникновения вредных газов. Однако, ТСЕ был обнаружен в подпольных помещениях некоторых других школьных зданий и под некоторыми классными помещениями. Большинство этих классных помещений показали наличие ТСЕ когда EPA проводило отбор проб при условии «вентиляция-отключена».

Дополнительно, 20 домов из 130 обследованных показали знаки проникновения газов в подпольные помещения, с уровнем газов выше чем разрешённый EPA. Также как и результаты обследований школьных помещений, уровень вредных газов в воздухе внутри помещений в большинстве этих резиденций отвечает стандартам EPA по охране здоровья. Но на всякий случай, предотвращающие системы были разработаны для этих резиденций и шести школьных зданий. Дополнительные обследования продолжаются в других школьных зданиях чтобы определить если предотвращающие системы необходимы, или долговременное наблюдение достаточно для дальнейшего уменьшения риска.

В настоящее время обследования продолжаются и жители могут позвонить в любое время чтобы записаться на проверку. EPA рекомендует как минимум два обследования для жилищ, включая как минимум одно в зимнее время.

Почему Район Обследований Расширяется?

Полученные новые данные показывают что дома, находящиеся на крайней восточной границе района обследований (San Miguel Avenue), подвержены проникновению газов. Поэтому EPA расширило район обследований. Этот расширенный район обследований включает некоторые дома на Coachella, San Pablo и San Patricio Avenues (смотри Рисунок 2).

«Тройной Объект»

Район, неформально названный термином «Тройной Объект», включает в себя три участка с грунтовой водой содержащей TCE – Advanced Micro Devices 901/902 Thompson Place Superfund Site (AMD 901/902 объект), the Phillips (бывший Signetics) объект (Phillips объект), и Microwave Superfund Site (TRW объект).

Тройной объект также включает в себя жилые районы (смотри карту) в которых грунтовая вода оказалась заражена TCE с концентрацией выше приемлимого уровня в 5 микрограмм на литр ($\mu\text{g/L}$).

Что Случится Дальше?

В связи с тем что возможно проникновения газов во внутренние помещения на Duane Avenue, Carmel Avenue, San Luisito Way и San Miguel Avenue, EPA рекомендует проверку в показанном районе обследований, включая прилегающий расширенный район.

Жильцы могут позвонить или послать электронное сообщение в любое время чтобы записаться. Во время записи на проверку, пожалуйста, позвоните (или напишите электронно) и оставьте своё имя, номер телефона, почтовый адрес и/или электронный адрес (e-mail) и предпочитаемое время для обратного звонка.



Рисунок 3: Собиратель воздуха внутри помещений.

С разрешения жильцов, два обследования будут проведены, включая как минимум одно в зимнее время при работающем отоплении. Процесс обследования воздуха внутри помещений ничему не мешает. Он включает в себя только размещение маленького собирательного устройства в доме (например на полке или на столе) и в подпольном помещении на время от 24 часов до двух недель.

В течении проверки жильцы должны избегать использование некоторых вещей с химикатами, которые могут помешать обследованию (такие как одежда из химчистки, краска или чистка ковров). EPA проинформирует каждого жильца отдельно о результатах обследования после нескольких недель после его окончания. Если проникновение газов случившееся из-за Тройного Объекта найдено, жильцы и владельцы домов не будут нести никаких расходов по принятию предотвращающих мер. EPA распространит ещё один листок с фактами в конце 2016 года и проведёт районное собрание чтобы представить новые данные обследований и обсудить дальнейшие пути.

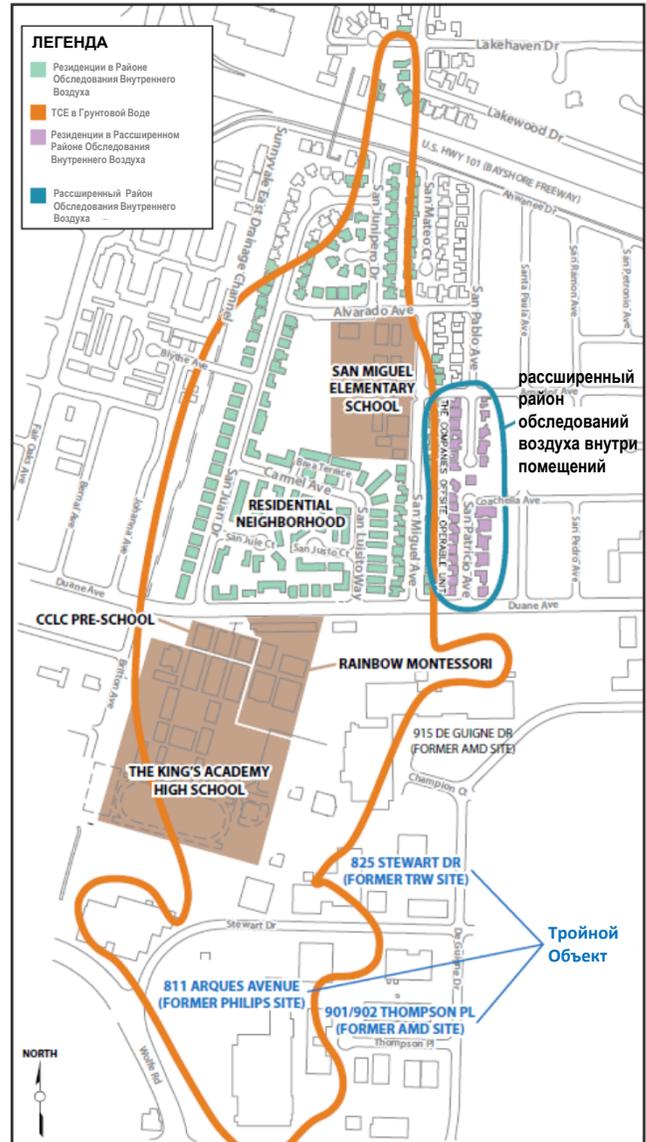


Рисунок 2: Изначальная граница района и расширенный район обследований воздуха внутри помещений. Приблизительный размах загрязнений TCE в неглубокой (примерно 10 футов) грунтовой воде, более 5 микрограмм на литр ($\mu\text{g/L}$).

С кем я должен связаться если я хочу чтобы мой дом был обследован?

Пожалуйста свяжитесь с любым из указанных работников если вы хотите чтобы ваш дом был обследован:

Melanie Morash
EPA Project Manager
(415) 972-3050
morash.melanie@epa.gov