

Категория		Название
НО:	2.А.7.в	Строительные работы и демонтаж зданий
ИНЗВ:	040624	Гражданские сооружения и строительные площадки
МСОК:	4510	Подготовка площадки
	4520	Строительство сооружений полностью или их части; гражданское строительство
	4530	Монтаж здания
	4540	Оснащение здания
Версия	Руководство 2009	

Основные авторы
Джероуен Кузнен

Оглавление

1	Общие сведения	3
2	Описание источников	3
2.1	Описание процесса	3
2.2	Методики	3
2.3	Средства регулирования	4
3	Методы	4
3.1	Выбор метода	4
3.2	Подход по умолчанию Уровня 1	4
3.3	Технологический подход Уровня 2	5
3.4	Моделирование выбросов Уровня 3 и использование объектных данных	5
4	Качество данных	5
5	Глоссарий	5
6	Список цитированной литературы	5
7	Наведение справок	6

1 Общие сведения

В настоящей главе описаны выбросы в результате строительных работ и демонтажа зданий. Данная деятельность, в основном, ведет к выбросам твердых частиц, но могут также выбрасываться другие загрязняющие вещества, в зависимости от материалов, используемых в работе.

Хотя, они существенны на местном уровне, на национальном уровне выбросы сравнительно небольшие и уместны только для относительно простирающихся фракций твердых частиц. Следовательно, в данной главе указаны только метод оценки выбросов по умолчанию Уровня 1 и краткое описание процесса.

2 Описание источников

2.1 Описание процесса

На строительных площадках используются строительные материалы для строительства объектов, включая здания и инфраструктуру. При демонтаже площадок здание, инфраструктура или другие сооружения разбираются, в результате чего образуется много мусора.

В настоящую главу не включены никакие выбросы в результате операций по сжиганию.

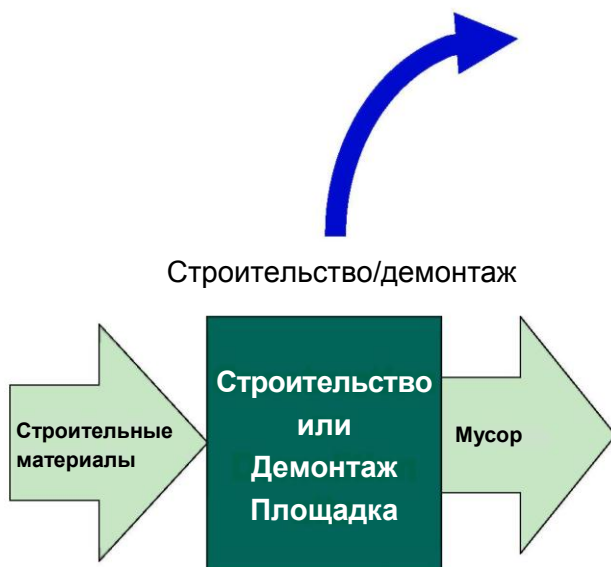


Рисунок 2.1 Упрощенная схема процесса категории источника 2.А.7.в Строительные работы и демонтаж зданий

2.2 Методики

Для этого источника предполагаются стандартные методики.

2.3 Средства регулирования

При этом появляется совсем немного выбросов пыли, а также при использовании некоторых материалов может происходить потенциальный выброс летучих органических углеродов неметанового ряда. Также, в зависимости от материалов и площадки строительства/демонтажа, может происходить выброс других загрязняющих веществ. Тем не менее, в данной главе дано только руководство по оценке выбросов твердых частиц.

3 Методы

3.1 Выбор метода

Поскольку для данной главы представлен только подход по умолчанию Уровня 1, описание выбора метода и дерево принятия решений, обычно указываемые в данном подразделе, пропущены.

3.2 Подход по умолчанию Уровня 1

В данном разделе для категории этого источника указаны коэффициенты выбросов по умолчанию. Поскольку это лишь незначительный источник выбросов, а не основная категория, представлены только коэффициенты выбросов по умолчанию Уровня 1.

3.2.1 Алгоритм

В подходе Уровня 1 используется общая формула:

$$E_{\text{загрязнитель}} = AR_{\text{производство}} \times EF_{\text{загрязнитель}} \quad (1)$$

Где:

- $E_{\text{загрязнитель}}$ = выброс указанного загрязнителя
- $AR_{\text{производство}}$ = общая площадь строящегося здания
- $EF_{\text{загрязнитель}}$ = коэффициент выброса для данного загрязнителя

Коэффициенты выбросов Уровня 1 допускают усредненную или стандартную технологию и внедрение борьбы с загрязнением окружающей среды в стране и объединяют все вспомогательные процессы.

3.2.2 Коэффициенты выбросов по умолчанию

Коэффициенты выбросов по умолчанию для выбросов твердых частиц (PM) в результате строительных работ и демонтажа зданий указаны в таблице 3.1. Коэффициенты выбросов взяты из исследований Скоординированной европейской программы по инвентаризации выбросов твердых частиц (SERMEIP) (Visschedijk и др., 2004).

Таблица 3.1 Коэффициенты выбросов Уровня 1 для категории источников 2.А.7.в Строительные работы и демонтаж зданий

Коэффициенты выбросов по умолчанию Уровня 1					
Категория источника НО	Код	Название			
Категория источника НО	2.А.7.в	Строительные работы и демонтаж зданий			
Топливо	НЕТ ДАННЫХ				
Не применяется	NOx, CO, SOx, NH ₃ , Pb, Cd, Hg, As, Cr, Cu, Ni, Se, Zn, Aldrin, Chlordane, Chlordecone, Dieldrin, Endrin, Heptachlor, Heptabromo-biphenyl, Mirex, Toxaphene, HCH, DDT, PCB, PCDD/F, Benzo(a)pyrene, Benzo(b)fluoranthene, Benzo(k)fluoranthene, Indeno(1,2,3-cd)pyrene, Total 4 PAHs, HCB, PCP, SCCP				
Не оценено	НМЛОС				
Загрязнитель	Значение	Единицы	95% доверит. интервал		Ссылки
			Нижний	Верхний	
TSP	0.162	кг/м ² /год	0.0123	2.15	Visschedijk и другие (2004)
PM10	0.0812	кг/м ² /год	0.0123	0.538	Visschedijk и другие (2004)
PM2.5	0.00812	кг/м ² /год	0.00123	0.0538	Visschedijk и другие (2004)

3.2.3 Данные по осуществляемой деятельности

Коэффициенты выбросов, указанные в таблице 3.1, даны в кг/м²/год, где площадь в м² привязана к общей площади строящегося или демонтируемого здания. Суммарные годовые статистические данные по такой общей площади, следовательно, необходимы для расчета выбросов от этого источника.

3.3 Технологический подход Уровня 2

Нет данных по этой категории источника.

3.4 Моделирование выбросов Уровня 3 и использование объектных данных

Нет данных по этой категории источника.

4 Качество данных

Нет особых разногласий по качеству данных для этой категории источника.

5 Глоссарий

AR _{производство}	Интенсивность деятельности строительных работ и демонтажа зданий (общая площадь строящегося здания)
E _{загрязнитель}	выброс указанного загрязнителя
EF _{загрязнитель}	коэффициент выброса для данного загрязнителя

6 Список цитированной литературы

Visschedijk, A.J.H., Pacyna, J., Pulles, T., Zandveld, P. and Denier van der Gon, H., 2004. 'Coordinated European Particulate Matter Emission Inventory Program (CEPMEIP)'. In: Dilara, P. *et al.* (eds.), *Proceedings of the PM emission inventories scientific workshop, Lago Maggiore, Italy, 18 October 2004*. EUR 21302 EN, JRC, pp. 163–174.

7 Наведение справок

Все вопросы по данной главе следует направлять соответствующему руководителю (руководителям) Целевой группы по инвентаризации и прогнозу выбросов. О том, как связаться с сопредседателями ЦГИПВ вы можете узнать на официальном сайте ЦГИПВ в Интернете (www.tfeip-secretariat.org/).