



**Научно-исследовательский институт
охраны атмосферного воздуха
АО «НИИ Атмосфера»**

**Требования к отчетности
Руководящих принципов представления
данных о выбросах и прогнозах в соответствии
с Конвенцией о трансграничном загрязнении
воздуха на большие расстояния**

*Начальник отдела
научно-методических основ моделирования
трансграничного переноса и учета национальных выбросов*

Морозова

Ирина Александровна

Тел. (812) 2975305

Эл. почта: mia@nii-atm.ru

**Руководящие принципы
представления данных о выбросах
и прогнозах в соответствии с
Конвенцией о трансграничном
загрязнении воздуха на большие
расстояния**

Последняя версия этого документа **Guidelines for Reporting Emissions and Projections Data under the Convention on Long-range Transboundary Air Pollution** была подготовлена Центром по кадастрам и прогнозам выбросов и принята Исполнительным органом Конвенции на 32-ой сессии в декабре 2013 г.

https://www.ceip.at/fileadmin/inhalte/ceip/1_reporting_guidelines2014/ece.eb.air.125_advance_version_reporting_guidelines_2014.pdf

Вещества, по которым в Конвенции и протоколах имеются действующие обязательства

Сера (SO_x)

Оксиды азота (NO_x)

Аммиак (NH₃)

НМЛОС (NMVOC)

Оксись углерода (CO)

Дисперсное вещество (PM)

PM_{2.5} и PM₁₀

Ртуть (Hg)

Кадмий (Cd)

Свинец (Pb)

Полициклические ароматические углеводороды (ПАУ)

Диоксины и фураны (ПХДД/Ф)

Полихлорированные дифенилы (ПХД)

Гексахлорбензол (ГХБ)

Вещества, представление отчетности по которым носит добровольный характер

Черный углерод (C_s)

Совокупное взвешенное дисперсное вещество (TSP)

Мышьяк (As)

Хром (Cr)

Медь (Cu)

Никель (Ni)

Селен (Se)

Цинк (Zn)

Временной охват

- Отчетность о выбросах **загрязняющих веществ** должна охватывать все годы, начиная с 1990 года или с соответствующего базового года, если таковым является не 1990 год, а какой-то другой год, для тех Сторон, которые ратифицировали протоколы, требующие представления отчетности по выбросам за базовый год.
- Отчетность о кадастрах выбросов **дисперсного вещества** (PM_{2.5} PM₁₀) должна охватывать все годы начиная с 2000 года.
- Сторонам настоятельно рекомендуется представлять отчетность о своих кадастрах выбросов **черного углерода** (*black carbon*), начиная с как можно более раннего года.
- Данные о выбросах и деятельности следует представлять до последнего кадастрового года, который будет рассчитываться по формуле $\{x - 2\}$, где x – это год представления отчетности.

Сроки представления отчетности

- ❖ Установленным сроком для представления ежегодных докладов о кадастрах выбросов является 15 февраля.
- ❖ Установленным сроком для представления докладов о прогнозах на четырехгодичный период является 15 марта.
- ❖ ИДК должны быть представлены до 15 марта.
- ❖ Данные в привязке к сетке ЕМЕП и данные о КТИ направляются не позднее 1 мая.
- ❖ Данные, повторно представляемые в связи с допущенными ошибками, должны быть получены в течение четырех недель после установленной даты представления и содержать четкие разъяснения по внесенным изменениям.

Формуляры отчетности

Сторонам следует использовать формуляры отчетности, содержащиеся в приложениях I–VII к настоящим Руководящим принципам, которые можно скачать с сайта: <https://www.ceip.at/reporting-instructions/annexes-to-the-2014-reporting-guidelines>

Представление отчетности в иных форматах, чем согласованные формуляры, не могут рассматриваться для целей использования в деятельности ЕМЕП.

Ежегодная отчетность

В ежегодную отчетность включаются:

- Данные о национальных выбросах загрязняющих веществ и данные о деятельности по секторам (NFR) в формате таблицы Annex I и
- Информационный доклад о кадастре.

Сторонам настоятельно рекомендуется представлять ежегодную отчетность о кадастрах выбросов черного углерода (black carbon).

ANNEX I. NATIONAL SECTOR EMISSIONS: MAIN POLLUTANTS, PARTICULATE MATTER, HEAVY METALS AND PERSISTENT ORGANIC POLLUTANTS

ANNEX 1: National sector emissions: Main pollutants, particulate matter, heavy metals and persistent organic pollutants

NFR 2019-1

COUNTRY: XX (see ISM code)
 DATE: 05.02.2023 (as DD MM YYYY)
 YEAR: 2005 (see YYYY year of emissions and attributable)
 Version: v1.0 (as of 0 for the initial submission)

XX: 05.02.2023 : 2005	NFR sectors to be reported			Main Pollutants (from 1990)				Particulate Matter (from 2000)				Other (from 1990)	Activity Data (from 1990)										
				NOx (as NO ₂)	NMVOG	SOx (as SO ₂)	NH ₃	PM _{2.5}	PM ₁₀	TSP	BC	CO	Liquid Fuels	Solid Fuels	Gaseous Fuels	Biomass	Other Fuels	Other activity (specified)	Other Activity Units				
NFR Aggregation for Gridding and LPS (GNFR)	NFR Code	Long name	Notes	kt	kt	kt	kt	kt	kt	kt	kt	kt	kt	TJ NCV	TJ NCV	TJ NCV	TJ NCV	TJ NCV					
A_PublicPower	1A1a	Public electricity and heat production																			TJ NCV		
B_Industry	1A1b	Petroleum refining																				TJ NCV	
B_Industry	1A1c	Manufacture of solid fuels and other energy industries																				TJ NCV	
B_Industry	1A2a	Stationary combustion in manufacturing industries and construction: Iron and steel																				TJ NCV	
B_Industry	1A2b	Stationary combustion in manufacturing industries and construction: Non-ferrous metals																				TJ NCV	
B_Industry	1A2c	Stationary combustion in manufacturing industries and construction: Chemicals																				TJ NCV	
B_Industry	1A2d	Stationary combustion in manufacturing industries and construction: Pulp, Paper and Print																				TJ NCV	
B_Industry	1A2e	Stationary combustion in manufacturing industries and construction: Food processing, beverages and tobacco																				TJ NCV	
B_Industry	1A2f	Stationary combustion in manufacturing industries and construction: Non-metallic minerals																				TJ NCV	
I_Offroad	1A2gvi	Mobile combustion in manufacturing industries and construction (please specify in the IIR)																				TJ NCV	
		Stationary combustion in manufacturing industries and																					

Условные обозначения в случае отсутствия оценок

- «NE» - «оценка не проведена»
- «IE» - «включено в другом месте»
- «C» - «конфиденциальная информация»
- «NA» - «неприменимо»
- «NO» - «несуществующие»
- «NR» - «нерелевантные»

Отчетность на 4-х годичной основе

Прогнозы

Стороны Гётеборгского протокола в пределах географического охвата ЕМЕП регулярно обновляют свои прогнозы и с 2015 года и далее представляют раз в четыре года свои обновленные прогнозы в отношении 2025 и 2030 годов и, при наличии информации, также в отношении 2040 и 2050 годов.

Сторонам других протоколов также рекомендуется регулярно обновлять свои прогнозы и представлять их раз в четыре года, начиная с 2015 года.

Отчетность по сеточным данным и КТИ

Каждые четыре года начиная с 2017 года в отношении года $x-2$ Сторонам следует представлять обновленные агрегированные данные о секторальных выбросах в разбивке по ячейкам сетки и о выбросах крупных точечных источников (КТИ), как это определяется в пунктах 7, 9 и 14 и в таблице 1 настоящих Руководящих принципов.

Данные о секторальных выбросах в разбивке по ячейкам сетки $0,1^\circ \times 0,1^\circ$ представляются в отношении всех веществ, указанных в пункте 7 настоящих Руководящих принципов.

В качестве альтернативы Сторона может представлять данные о выбросах в разбивке по ячейкам сетки площадью примерно $50 \times 50 \text{ км}^2$ до тех пор, пока технические и экономические условия не позволят перейти на сетку $0,1^\circ \times 0,1^\circ$.

Обязательства по отчетности



ENVIRONMENT

Частота отчетности	Формат отчетности (Приложения к Руководящим принципам отчетности)	Загрязняющие вещества / данные	Крайний срок отчетности
ежегодно	Общий объем национальных выбросов (NFR) (Приложение I)	Основные загрязнители (SO _x , NO _x , NH ₃ , НМЛОС, СО), Твердые частицы (ТЧ2.5, ТЧ10, ОБЧ, (BC)), Тяжелые металлы (Pb, Cd, Hg / (As, Cr, Cu, Ni, Se, Zn)) Стойкие орган. загрязнители (ПАУ, ПХДД/Ф, ГХБ, ПХД)	15 февраля
	Информационный Доклад о Кадастре (ИДК) (Приложение II)	Методологический отчет, который должен содержать достаточно подробную информацию для объяснения использованного подхода и исходных данных.	15 Марта
каждые четыре года	Прогнозы выбросов (Приложение IV)	SO _x , NO _x , NH ₃ , НМЛОС, PM2.5 и ЧУ, где это необходимо (стороны Гётеборгского протокола)	15 Марта
	Данные с привязкой к сетке (GNFR) (Приложение V)	SO _x , NO _x , СО, НМЛОС, NH ₃ , PM2.5, PM10, Pb, Cd, Hg, ПАУ, ПХДД/Ф, ГХБ, ПХД	1 Мая
	Информация о крупных точечных источниках (КТИ) (Приложение VI)	SO ₂ , NO _x , СО, НМЛОС, NH ₃ , PM2.5, PM10, Pb, Cd, Hg, ПАУ, ПХДД/Ф, ГХБ, ПХД	

Pollutants and years - Summary of annual emission reporting:

A. National total emissions:

1. Main pollutants – SO_x, NO_x, NH₃, NMVOC, CO: 1990- (x-2)
2. Particulate matter – PM_{2.5}, PM₁₀, TSP, (BC): 2000- (x-2)
3. Heavy metals – Pb, Cd, Hg / (As, Cr, Cu, Ni, Se, Zn): 1900- (x-2)
4. POPs – PCDD/PCDF, PAHs⁽²⁾, HCB, PCBs ; 1990- (x-2)

B. Emissions by NFR source category:

1. Main pollutants – SO_x, NO_x, NH₃, NMVOC, CO: 1990- (x-2)
2. Particulate matter – PM_{2.5}, PM₁₀, TSP, (BC): 2000- (x-2)
3. Heavy metals – Pb, Cd, Hg / (As, Cr, Cu, Ni, Se, Zn): 1900- (x-2)
4. POPs – PCDD/PCDF, PAHs⁽²⁾, HCB, PCBs ; 1990- (x-2)

C. Activity data by source category : 1990- (x-2)

1/ As a minimum, data for the base year of the relevant protocol and from the year of entry into force of that protocol to the latest year should be reported.

2/ polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) {benzo(a)pyrene, benzo(b)fluoranthene, benzo(k)fluoranthene, indeno(1,2,3-cd)pyrene, Total 1-4}

D. Gridded data and LPS (4-yearly)

Every four years from 2017 onwards Parties shall report for the year x-2 updated aggregated sectors (GNFR.14) gridded emissions and LPS emissions.

Gridded emissions in a grid of 0.1x0.1 long/ lat degrees shall be reported for all substances referred in paragraph 7 of the Reporting Guidelines. As an alternative, a Party may report gridded emissions in a grid of approximately 50 x 50 km² until it is technically and economically feasible to switch to a grid of 0.1 x 0.1 degrees.

LPS pollutant thresholds are listed in Table 1 of the reporting guidelines. LPS reporting is encouraged to include information on stack height class categories as defined in table 2 of the reporting guidelines.

Parties are encouraged to update their gridded and LPS data (years 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015) and report annually where changes in spatial patterns have occurred, so that the EMEP models can represent the most up-to-date information.

E. Projected emissions and projected activity data (4-yearly)

Parties to the Convention are strongly encouraged to report their *latest available projections* (WM and WzM) by 15 March.

Parties to the Gothenburg Protocol within the geographical scope of EMEP shall regularly update their projections and report every four years from 2015 onward their updated projections for the years indicated in the table below.

Parties to the other protocols are encouraged to regularly update their projections and report every four years from 2015. Quantitative information underlying emission projections should be reported for the projection target year and the historic year chosen as the starting year for the projections.

National total emission projections: SO_x, NO_x, NH₃, NMVOC, PM_{2.5} and BC where appropriate for years 2020, 2025, 2030, and where available also for 2040 and 2050

Emission projections by NFR.14: SO_x, NO_x, NH₃, NMVOC, PM_{2.5} and BC where appropriate for years 2020, 2025, 2030, and where available also for 2040 and 2050

Projected activity data by NFR.14: years 2020, 2025, 2030, and where available also for 2040 and 2050

**БЛАГОДАРЮ
ЗА
ВНИМАНИЕ**

A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the slide. The signature is stylized and appears to be a personal name.