Този текст служи само за информационни цели и няма правно действие. Институциите на Съюза не носят отговорност за неговото съдържание. Автентичните версии на съответните актове, включително техните преамбюли, са версиите, публикувани в Официален вестник на Европейския съюз и налични в EUR-Lex. Тези официални текстове са пряко достъпни чрез връзките, публикувани в настоящия документ

►**B**

РЕГЛАМЕНТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ (ЕС) 2018/2066 НА КОМИСИЯТА

от 19 декември 2018 година

относно мониторинга и докладването на емисиите на парникови газове съгласно Директива 2003/87/ЕО на Европейския парламент и на Съвета и за изменение на Регламент (ЕС) № 601/2012 на Комисията

(текст от значение за ЕИП)

(ОВ L 334, 31.12.2018 г., стр. 1)

Изменен със:

		Официален вестник		
		№	страница	дата
►**M1**	Регламент за изпълнение (ЕС) 2020/2085 на Комисията от 14 декември 2020 година	L 423	37	15.12.2020 г.
►**M2**	Регламент за изпълнение (ЕС) 2022/388 на Комисията от 8 март 2022 година	L 79	1	9.3.2022 г.

▼B

РЕГЛАМЕНТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ (ЕС) 2018/2066 НА КОМИСИЯТА

от 19 декември 2018 година

относно мониторинга и докладването на емисиите на парникови газове съгласно Директива 2003/87/ЕО на Европейския парламент и на Съвета и за изменение на Регламент (ЕС) № 601/2012 на Комисията

(текст от значение за ЕИП)

ГЛАВА I

ОБЩИ РАЗПОРЕДБИ

РАЗДЕЛ 1

Предмет и определения

Член 1

Предмет

С настоящия регламент се определят правилата за мониторинг и докладване на емисиите на парникови газове и данните за дейността в съответствие с Директива 2003/87/ЕО през периода на търговия в рамките на система за търговия с емисии на Съюза, започващ на 1 януари 2021 г., както и в следващите периоди на търговия.

Член 2

Обхват

Настоящият регламент се отнася за мониторинга и докладването на емисиите на парникови газове във връзка с дейностите, посочени в приложение I към Директива 2003/87/ЕО, за мониторинга и докладването на данните за дейността на стационарни инсталации и във въздухоплаването, както и за мониторинга и докладването на данните за тонкилометрите при авиационните дейности.

Той се отнася за емисиите и данните за дейността в периода от 1 януари 2021 г. нататък.

Член 3

Определения

За целите на настоящия регламент се прилагат следните определения:

(1) „данни за дейността“ означава количеството горива или материали, консумирани или произведени при даден процес, които са от значение за съответната изчислителна методика за мониторинг и са изразени в тераджаули, тонове маса или (за газовете) нормални кубични метри обем, според случая;

(2) „период на търговия“ означава период, посочен в член 13 от Директива 2003/87/ЕО;

(3) „тонкилометър“ означава тон полезен товар, превозен на разстояние от един километър;

▼B

(4) „пораждащ емисии поток“ означава някое от следните:

а) конкретен вид гориво, суровина или продукт, пораждащи емисии на съответни парникови газове в един или повече източници на емисии, в резултат от своята употреба или производство;

б) конкретен вид гориво, суровина или продукт, съдържащи въглерод и включени в изчислението на емисии на парникови газове при използване на методика на база масов баланс;

(5) „източник на емисии“ означава самостоятелно установима част от инсталация или процес в нея, от която се отделят съответните парникови газове или, за авиационните дейности — отделно въздухоплавателно средство;

(6) „неопределеност“ означава параметър, свързан с резултата от определянето на дадено количество, който характеризира дисперсията на стойностите, които могат основателно да бъдат отнесени към това количество, включително влиянието на системните, както и на случайните фактори; неопределеността се изразява в проценти и описва доверителен интервал около средната стойност, обхващащ 95 % от получените стойности, като се взема предвид всяка възможна асиметрия на разпределението на стойностите;

(7) „изчислителни коефициенти“ означава долни топлини на изгаряне, емисионни фактори, предварителни емисионни фактори, коефициенти на окисление, коефициенти на превръщане, стойности на въглеродното съдържание и на фракцията на биомасата;

(8) „ниво“ означава зададено изискване, използвано за определянето на данните за дейността, изчислителните коефициенти, годишните емисии и средногодишните часови емисии, както и на полезния товар;

(9) „присъщ риск“ означава възможността даден параметър в годишен доклад за емисиите или в доклад за тонкилометрите да съдържа неточности, които биха могли да са значителни, поотделно или в комбинация с други неточности, преди да се вземе предвид въздействието на съответни контролни дейности;

(10) „контролен риск“ означава податливостта на даден параметър в годишния доклад за емисиите или в доклада за тонкилометрите на неточности, които могат да са съществени, поотделно или заедно с други неточности, и които не могат да се предотвратят или открият и коригират своевременно от системата за контрол;

(11) „горивни емисии“ означава емисии на парникови газове, възникващи в резултат на екзотермична реакция на гориво с кислород;

(12) „период на докладване“ означава една календарна година, през която емисиите трябва да бъдат подложени на мониторинг и докладвани, а по отношение на данните за тонкилометрите — година на мониторинг съгласно посоченото в членове 3д и 3е от Директива 2003/87/ЕО;

(13) „емисионен фактор“ означава осредненото количество емисии на парников газ, отнесено към данните за дейността на даден пораждащ емисии поток, като се приема, че има пълно окисление при горенето и пълно превръщане при всички останали химични реакции;

▼B

(14) „коефициент на окисление“ означава отношението между въглерода, окислен до CO_2 в резултат от горенето, към общото въглеродно съдържание в горивото, изразено като дробно число, като отделяният в атмосферата въглероден оксид (CO) се отчита като моларно еквивалентно количество CO_2;

(15) „коефициент на превръщане“ означава отношението на въглерода, отделен като CO_2 към общото количество въглерод, съдържащ се в пораждащия емисиите поток преди настъпването на емисията, изразено като дробно число, като отделеният в атмосферата CO се отчита като моларно еквивалентно количество CO_2;

(16) „точност“ означава близостта на съответствието между резултата от измерването и реалната стойност на дадено количество или референтна стойност, определена емпирично, чрез прилагане на международно приети и подлежащи на проследяване калибровъчни материали и стандартни методи, като се вземат предвид както случайните, така и системните фактори;

(17) „калибриране“ означава набор от операции, които определят, при дадени условия, зависимостите между стойностите, отчетени от даден измервателен уред или измервателна система, или стойностите, представлявани от материална мярка или референтен материал, и съответните количествени стойности, получени чрез референтен стандарт;

(18) „полет“ означава полет съгласно определението в точка 1, параграф 1 от приложението към Решение 2009/450/ЕО;

(19) „пътници“ са лицата на борда на въздухоплавателно средство по време на полет, без членовете на дежурния екипаж;

(20) „консервативен“ означава, че са определени поредица от такива допускания, които осигуряват гаранции срещу евентуално подценяване при оценката на годишните емисии или надценяване при оценката на тонкилометрите;

▼M1

(21) „биомаса“ означава биоразградимата част на продукти, отпадъци и остатъци от биологичен произход от селското стопанство (включително растителни и животински вещества), от горското стопанство и свързаните с тях промишлености, включително рибното стопанство и аквакултурите, както и биоразградимата фракция на отпадъци, включително на промишлени и битови отпадъци от биологичен произход;

(21а) „газообразни и твърди горива от биомаса“ означава газообразни и твърди горива, произведени от биомаса;

(21б) „биогаз“ означава газообразни горива, произведени от биомаса;

(21в) „отпадък“ означава отпадък съгласно определението в член 3, параграф 1 от Директива 2008/98/ЕО с изключение на вещества, които са били умишлено изменени или замърсени, за да отговарят на това определение;

(21 г.) „остатък“ означава вещество, различно от търсения пряко краен продукт/крайни продукти от даден процес на производство; то не е основната цел на производствения процес и процесът не е модифициран специално, така че то да бъде произвеждано;

(21д) „остатъци от селското стопанство, аквакултурите, рибарството и горското стопанство“ означава остатъци, които се произвеждат пряко от селското стопанство, аквакултурите, рибарството и горското стопанство и които не включват остатъци от свързаната с тези отрасли промишленост или преработване;

▼B

(22) „течни горива от биомаса“ означава произведени от биомаса течни горива, използвани за енергийни цели, различни от транспортните, включително за производство на електроенергия, отопление и охлаждане;

▼M1

(23) „биогорива“ означава течни горива в транспорта, произведени от биомаса;

▼B

(24) „нормативен метрологичен контрол“ означава контролът на измервателните дейности в областта на приложение на даден измервателен уред, провеждан във връзка с обществения интерес, общественото здраве, обществената безопасност, обществения ред, опазването на околната среда, облагането с данъци и мита, защитата на потребителите и справедливата търговия;

(25) „максимална допустима грешка“, означава допустимата грешка при измерване, определена в приложение I и специфичните за отделните уреди приложения към Директива 2014/32/ЕС на Европейския парламент и на Съвета ([1]), или в националната нормативна уредба за метрологичен контрол, според случая;

(26) „дейности по движението на данни“ означава дейности, свързани с придобиването, обработката и боравенето с данни, необходими за съставянето на доклад за емисиите въз основа на първични данни от източника на емисии;

(27) „тонове $CO_{2\ екв.}$“ означава метрични тонове CO_2 или $CO_{2\ екв.}$;

(28) „$CO_{2\ екв.}$“ означава всеки парников газ, различен от CO_2, включен в списъка от приложение II към Директива 2003/87/ЕО, с еквивалентен потенциал за глобално затопляне като CO_2;

(29) „измервателна система“ означава пълен набор от измервателни уреди и други съоръжения, като например съоръжения за вземане на проби и обработка на данни, който се използва за определяне на променливи стойности като данни за дейността, въглеродното съдържание, топлината на изгаряне или емисионния фактор при емисиите на парникови газове;

(30) „долна топлина на изгаряне“ означава специфичното количество енергия, отделяно във вид на топлинна енергия при пълното изгаряне с кислород при стандартни условия, без топлината на изпарение на образувалите се при горенето водни пари;

(31) „емисии от процеси“ означава емисии на парникови газове, различни от горивните емисии, възникващи в резултат от преднамерени или непреднамерени реакции между веществата или от тяхното преобразуване, включително от химична или електролитна редукция на метални руди, термично разлагане на вещества, както и от образуването на вещества, предназначени да бъдат използвани като продукти или суровини;

(32) „стандартно търговско гориво“ означава всяко от международно стандартизираните горива в търговско разпространение, с доверителен интервал от 95 % на отклонението от съответната определена топлина на изгаряне, който не надхвърля 1 %, включително газьол, дизелово гориво, бензин, светилен газ, керосин, етан, пропан, бутан, керосин за реактивни двигатели (jet A1 или jet A), бензин за реактивни двигатели (jet B) и авиационен бензин (AvGas);

(33) „партида“ означава количество гориво или материал, от което е взета представителна проба и е характеризирано и прехвърлено като една доставка или като непрекъсната доставка през определен период от време;

([1]) Директива 2014/32/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 26 февруари 2014 г. за хармонизиране на законодателствата на държавите членки за предоставяне на пазара на средства за измерване (ОВ L 96, 29.3.2014 г., стр. 149).

▼B

(34) „смесено гориво“ означава гориво, което съдържа или би могло да съдържа както въглерод от биомаса, така и изкопаем въглерод;

(35) „смесен материал“ означава материал, който съдържа както въглерод от биомаса, така и изкопаем въглерод;

(36) „предварителен емисионен фактор“ означава приетият емисионен фактор за общите емисии от гориво или материал въз основа на общото въглеродно съдържание на фракцията на биомасата и изкопаемата фракция, преди да бъде умножен по изкопаемата фракция, за да се получи емисионният фактор;

(37) „изкопаема фракция“ означава делът на изкопаемия въглерод от общото въглеродно съдържание на дадено гориво или материал, изразен като дробно число;

(38) „фракция на биомасата“ означава делът на получения от биомаса въглерод от общото въглеродно съдържание на дадено гориво или материал, изразен като дробно число;

(39) „метод на енергийния баланс“ означава метод за оценка на количеството енергия, използвано под формата на гориво в даден котел, изчислено като сумата от полезната топлинна енергия и всички съответни топлинни загуби от лъчист топлообмен, топлопренасяне и с димните газове;

(40) „непрекъснато измерване на емисиите“ означава набор от операции, имащи за цел определяне на стойността на дадено количество чрез периодични измервания, с прилагане на измервания на място в комина или екстрактивни процедури с разположен в близост до комина измервателен уред, като се изключват измервателни методики, основани на вземането на отделни проби от комина;

(41) „присъщ CO_2“ означава CO_2, който е част от пораждащ емисии поток;

(42) „изкопаем въглерод“ означава неорганичен или органичен въглерод, който не е биомаса;

(43) „точка на измерване“ означава източникът на емисии, за който се използват системи за непрекъснато измерване на емисиите (CEMS), или сечението на тръбопроводна система, в което се определя дебитът на CO_2 посредством системи за непрекъснато измерване;

(44) „документация за масата и баланса“ означава документацията, посочена в международното или националното приложение на стандартите и препоръчаните практики (SARP), определени в приложение 6 към Конвенцията за международното гражданско въздухоплаване, подписана в Чикаго на 7 декември 1944 г., както е определена в раздел 3 от подчаст B на приложение IV към Регламент (ЕС) № 965/2012 на Комисията ([1]), или в равностойни приложими международни правила;

(45) „разстояние“ означава разстоянието по дъгата на големия кръг между летището на заминаване и летището на пристигане, плюс допълнителен непроменлив коефициент от 95 km;

(46) „летище на заминаване“ означава летището, от което започва полет, представляващ авиационна дейност, включена в списъка в приложение I към Директива 2003/87/ЕО;

(47) „летище на пристигане“ означава летището, на което приключва полет, представляващ авиационна дейност, включена в списъка в приложение I към Директива 2003/87/ЕО;

(48) „полезен товар“ е общата маса на товарите, пощенските пратки, пътниците и багажа, превозвани на борда на въздухоплавателното средство по време на полет;

([1]) Регламент (ЕС) № 965/2012 на Комисията за определяне на технически изисквания и административни процедури във връзка с въздушните операции в съответствие с Регламент (ЕО) № 216/2008 на Европейския парламент и на Съвета (ОВ L 296, 25.10.2012 г., стр. 1).

▼B

(49) „неорганизирани емисии“ означава нередовни или неволно предизвикани емисии от нелокализирани източници, или които са прекалено разсредоточени или малки, за да могат индивидуално да бъдат подложени на мониторинг;

(50) „летище“ означава летище съгласно определението в точка 1, параграф 2 от приложението към Решение 2009/450/ЕО;

(51) „двойка летища“ означава двойка, състояща се от летище на заминаване и летище на пристигане;

(52) „стандартни условия“ означава температура 273,15 K и налягане 101 325 Pa, използвани при определянето на нормалните кубични метри (Nm^3);

(53) „място за съхранение“ означава място за съхранение, както е определено в член 3, точка 3 от Директива 2009/31/ЕО;

(54) „улавяне на CO_2“ означава дейността по улавянето на CO_2 от газови потоци, който в противен случай би бил изпуснат като емисия, за целите на транспортирането и съхранението в геоложки формации, разрешени съгласно Директива 2009/31/ЕО;

(55) „транспортиране на CO_2“ означава транспортирането на CO_2 по тръбопроводи за съхранение в геоложки формации, разрешено съгласно Директива 2009/31/ЕО;

(56) „съхранение на CO_2 в геоложки формации“ означава съхранение на CO_2 в геоложки формации, както е определено в член 3, точка 1 от Директива 2009/31/ЕО;

(57) „емисии от продувки“ означава умишлено изпускани емисии от инсталация в нейна предварително определена точка;

(58) „повишено извличане на въглеводороди“ означава извличане на въглеводороди в допълнение към извличаните чрез впръскване на вода или други методи;

(59) „косвени данни“ означава годишни стойности, които са обосновани емпирично или са получени от надеждни източници и които операторът използва, за да замести реалните данни за дейността или изчислителни коефициенти, с цел да осигури пълнота при докладването, когато не е възможно да се генерират всички необходими данни за дейността или изчислителни коефициенти в прилаганата методика за мониторинг;

(60) „воден стълб“ означава воден стълб, както е определено в член 3, точка 2 от Директива 2009/31/ЕО;

(61) „изтичане“ означава изтичане, както е определено в член 3, точка 5 от Директива 2009/31/ЕО;

(62) „комплекс за съхранение“ означава комплекс за съхранение, както е определено в член 3, точка 6 от Директива 2009/31/ЕО;

(63) „преносна мрежа“ означава преносна мрежа, както е определено в член 3, точка 22 от Директива 2009/31/ЕО.

▼B

РАЗДЕЛ 2

Общи принципи

Член 4

Общо задължение

Операторите и операторите на въздухоплавателни средства изпълняват своите задължения за мониторинг и докладване на емисиите на парникови газове съгласно Директива 2003/87/ЕО в съответствие с принципите, определени в членове 5 — 9.

Член 5

Пълнота

Мониторингът и докладването са пълни и обхващат всички горивни емисии и емисии от процеси, от всички източници на емисии и пораждащи емисии потоци, свързани с дейности, посочени в приложение I към Директива 2003/87/ЕО, както и за другите съответни дейности, включени съгласно член 24 от същата директива, и за всички парникови газове, посочени във връзка с тези дейности, като в същото време не се допуска двойно отчитане.

Операторите и операторите на въздухоплавателни средства предприемат подходящи мерки за предотвратяване на всякакви пропуски в данните за периода на докладване.

Член 6

Последователност, сравнимост и прозрачност

1. Мониторингът и докладването са последователни и сравними за различни периоди от време. За тази цел, операторите и операторите на въздухоплавателни средства използват едни и същи методики и масиви от данни, подлежащи на промени и дерогации, одобрени от компетентния орган.

2. Операторите и операторите на въздухоплавателни средства събират, регистрират, компилират, анализират и документират данните от мониторинга, включително допусканията, референтните данни, данните за дейността и коефициентите на изчисление по прозрачен начин, който да позволява възпроизвеждане на определянето на емисиите от проверяващия орган и компетентния орган.

Член 7

Точност

Операторите и операторите на въздухоплавателни средства гарантират, че емисиите са определени така, че не са системно или съзнателно неточни.

Доколкото е възможно, те установяват и намаляват всеки възможен източник на неточности.

Те упражняват надлежна грижа за осигуряване на най-високата постижима степен на точност при изчисляването и измерването на емисиите.

▼B

Член 8

Достоверност на методиката и доклада за емисиите

Операторите или операторите на въздухоплавателни средства осигуряват разумна увереност в достоверността на данните за емисиите, които трябва да бъдат докладвани. Той определя емисиите чрез използване на подходящите методики за мониторинг, посочени в настоящия регламент.

Докладваните данни за емисиите и свързаните с тях оповестявания са свободни от съществени неточности, както е определено в член 3, параграф 6 от Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2067 на Комисията ([1]), избягват статистическа грешка при подбора и представянето на информация и осигуряват достоверен и балансиран отчет на емисиите на дадена инсталация или оператор на въздухоплавателно средство.

Целта при избора на методика за мониторинг е постигане на равновесие между ползите от по-голямата точност и съответните допълнителни разходи. Целта при мониторинга и докладването на емисиите е постигането на най-голямата възможна точност, освен ако това е технически неосъществимо или води до неоправдани разходи.

Член 9

Непрекъснато подобряване на мониторинга и докладването

При своя по-нататъшен мониторинг и докладване операторите и операторите на въздухоплавателни средства вземат предвид препоръките в докладите от проверките, съставяни съгласно член 15 от Директива 2003/87/ЕО.

Член 10

Координация

Когато дадена държава членка определи повече от един компетентен орган съгласно член 18 от Директива 2003/87/ЕО, тя координира дейностите на тези органи, осъществявани съгласно настоящия регламент.

ГЛАВА II

ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ

РАЗДЕЛ 1

Общи правила

Член 11

Общо задължение

1. Всеки оператор или оператор на въздухоплавателно средство провежда мониторинг на емисиите на парникови газове, въз основа на план за мониторинг, одобрен от компетентния орган съгласно посоченото в член 12, и съобразен с характера и функционирането на инсталацията или авиационната дейност, за която се отнася.

([1]) Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2067 на Комисията от 19 декември 2018 г. относно проверката на данни и акредитацията на проверяващи органи съгласно Директива 2003/87/ЕО на Европейския парламент и на Съвета (вж. страница 94 от настоящия брой на Официален вестник).

▼B

Планът за мониторинг се допълва от писмени процедури, които се определят, документират, въвеждат и поддържат от оператора или оператора на въздухоплавателно средство, и се отнасят за дейностите по плана за мониторинг, както това е уместно.

2. В плана за мониторинг по параграф 1 инструкциите към оператора или оператора на въздухоплавателно средство са описани по логичен и прост начин, като се избягва дублирането на дейности и се вземат предвид съществуващите системи в съответната инсталация или използвани от оператора на въздухоплавателно средство.

Член 12

Съдържание и подаване на плана за мониторинг

1. Операторът или операторът на въздухоплавателно средство е длъжен да подаде план за мониторинг за одобрение от съответния компетентен орган.

Планът за мониторинг се състои от подробна, пълна и прозрачна документация относно методиката за мониторинг на съответния оператор или оператор на въздухоплавателно средство и съдържа поне елементите, посочени в приложение I.

Заедно с плана за мониторинг, операторът или операторът на въздухоплавателно средство подава и всички посочени по-долу придружаващи документи:

а) за инсталации — данни за всеки голям и малък пораждащ емисии поток, показващи съответствие с праговете на неопределеност за данните за дейността и изчислителните коефициенти, където е приложимо, за използваните нива, определени в приложения II и IV, и за всеки източник на емисии — показващи съответствие с праговете на неопределеност за приложените нива, определението в приложение VIII, според случая;

б) резултатите от оценка на риска, показващи че предложените контролни дейности и процедури за контролните дейности са пропорционални на установените присъщи рискове и рискове при контрола.

2. В случаите, за които в приложение I е посочена необходимостта от процедура, операторът или операторът на въздухоплавателно средство формулира, документира, въвежда и поддържа такава процедура отделно от плана за мониторинг.

Операторът или операторът на въздухоплавателно средство представя в плана за мониторинг резюме на процедурите, включващо следната информация:

а) наименованието на процедурата;

б) проследимо и проверимо референтно означение за идентификация на процедурата;

в) посочване на служебния пост или на отдела, носещ отговорност за прилагането на процедурата, както и за генерираните или управлявани чрез процедурата данни;

г) кратко описание на процедурата, даващо възможност на оператора или на въздухоплавателни средства, както и на компетентния орган и проверяващия орган да разберат какви са основните параметри и извършваните операции;

▼B

д) мястото, където се съхраняват съответната писмена документация и информация;

е) наименованието на използваната компютърна система, ако има такава;

ж) списък на европейските стандарти (EN) или на други стандарти, ако се прилагат при процедурата.

Операторът или на въздухоплавателно средство осигурява на компетентния орган при поискване достъп до всяка писмена документация за процедурите. Операторът или операторът на въздухоплавателно средство осигурява достъп до тези документи за целите на проверката съгласно Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2067.

▼M1

_____

▼B

Член 13

Стандартни и опростени планове за мониторинг

1. Държавите членки могат да разрешат на операторите и операторите на въздухоплавателни средства да използват стандартни или опростени планове за мониторинг, без това да противоречи на посоченото в член 12, параграф 3.

За тази цел държавите членки могат да публикуват образци за такива планове за мониторинг, включително с описания на процедурите по движението на данните и контролните процедури по членове 58 и 59, въз основа на публикувани от Комисията образци и указания.

2. Преди да одобри опростен план за мониторинг по параграф 1, компетентният орган провежда опростена оценка на риска, за да прецени доколко предложените контролни дейности и процедури за контролните дейности са съпоставими с установените присъщи рискове и контролни рискове и доколко позволяват използването на такъв опростен план за мониторинг.

Държавите членки мога да изискват оценката на риска по предходната алинея да бъде проведена от оператора или оператора на въздухоплавателно средство, когато това е уместно.

Член 14

Изменения на плана за мониторинг

1. Всеки оператор на инсталация или на въздухоплавателно средство редовно проверява дали планът за мониторинг отразява характера и функционирането на инсталацията или авиационната дейност в съответствие с член 7 от Директива 2003/87/ЕО, както и дали методиката за мониторинг може да бъде подобрена.

2. Операторът или на въздухоплавателно средство изменя плана за мониторинг при някоя от следните ситуации:

▼B

а) ако възникнат нови емисии, дължащи се на извършването на нови дейности или на използването на нови горива или материали, които още не са включени в плана за мониторинг;

б) ако настъпи промяна в наличността на данните в резултат от използване на нови видове измервателни уреди, методи за вземане на проби или методи за анализ или поради други причини, и тази промяна води до по-голяма точност при определянето на емисиите;

в) ако бъде установено, че данните, произтичащи от прилаганата преди методика за мониторинг, са неверни;

г) ако промяната в плана за мониторинг би подобрила точността на докладваните данни, освен ако това е технически неосъществимо или е свързано с неоправдани разходи;

д) ако планът за мониторинг не съответства на изискванията на настоящия регламент и компетентният орган поиска от съответния оператор на инсталация или на въздухоплавателно средство да го измени;

е) ако изменението е необходимо в отговор на предложения за подобряване на плана за мониторинг, направени в доклада от проверката.

Член 15

Одобряване на промени в плана за мониторинг

1. Операторът или на въздухоплавателно средство уведомява компетентния орган за всякакви предложения за изменения в плана за мониторинг без излишно забавяне.

Компетентният орган обаче може да позволи на оператора или на въздухоплавателно средство да съобщава за промените в плана, които не са съществени по смисъла на параграфи 3 и 4, до 31 декември на същата година.

2. Всяко съществено изменение на плана за мониторинг по смисъла на параграфи 3 и 4 подлежи на одобрение от компетентния орган.

Ако компетентният орган счете, че дадено изменение е несъществено, той без излишно забавяне уведомява за това оператора или оператора на въздухоплавателно средство.

3. Съществените изменения на плана за мониторинг за инсталация включват:

а) промени в категорията на инсталацията, когато те изискват промени в методиката за мониторинг или водят до промяна на приложимото ниво на същественост съгласно член 23 от Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2067;

б) независимо от посоченото в член 47, параграф 8, промени във връзка с въпроса дали инсталацията се счита за инсталация с малки емисии;

в) промени по отношение на източниците на емисии;

г) промяна от изчислителни към измервателни методики или обратно, или от непряка методика към методика на основа на нива за определяне на емисиите или обратно;

▼B

д) промяна в прилаганото ниво;

е) въвеждане на нови пораждащи емисии потоци;

ж) промяна в категоризацията на пораждащите емисии потоци — между големи, малки и незначителни пораждащи емисии потоци, когато такава промяна изисква промени в методиката за мониторинг;

з) промяна във възприетата стойност на изчислителен коефициент, ако тази стойност следва да бъде посочена в плана за мониторинг;

и) въвеждането на нови методи или промени в съществуващите методи, свързани с вземане на проби, анализ или калибриране, когато това оказва пряко влияние върху точността на данните за емисиите;

й) прилагане или адаптиране на методика за количествено определяне на емисиите, дължащи се на изтичания от места за съхранение.

4. Съществените промени в плана за мониторинг на оператор на въздухоплавателно средство включват:

а) По отношение на плана за мониторинг за емисиите:

i) промяна в стойностите на емисионните фактори, заложени в плана за мониторинг;

ii) промяна на използваните изчислителни методи, посочени в приложение III, или преминаване от изчислителен метод към метод за приблизителна оценка съгласно член 55, параграф 2 или обратно;

iii) въвеждане на нови пораждащи емисии потоци;

iv) промени в статута на оператора на въздухоплавателно средство като оператор с малки емисии по смисъла на член 55, параграф 1 или в някой от праговете, предвидени в член 28а, параграф 6 от Директива 2003/87/ЕО;

б) По отношение на плана за мониторинг за тонкилометрите:

i) промяна между нетърговски и търговски статут на предоставяната въздушнотранспортна услуга;

ii) промяна на предмета на въздушнотранспортната услуга — превоз на пътници, товари или поща.

Член 16

Въвеждане и поддържане на документация за измененията

1. Операторът или операторът на въздухоплавателно средство може да провежда мониторинг и докладване в съответствие с изменения план за мониторинг преди да е получил одобрение или информация съгласно член 15, параграф 2, при условие че може основателно да се приеме, че предлаганите изменения не са съществени, или че мониторингът в съответствие с първоначалния план за мониторинг би довел до непълнота на данните за емисиите.

▼M1

В случаи на съмнение, операторът или операторът на въздухоплавателни средства прилага успоредно както изменения, така и първоначалния план за мониторинг при извършването на целия мониторинг и докладване в съответствие с двата плана, и документира и двата резултата от мониторинга.

▼B

2. След като получи одобрение или информация съгласно член 15, параграф 2, операторът или операторът на въздухоплавателно средство използва само данните, съответстващи на изменения план за мониторинг, и провежда целия мониторинг и докладване, като използва само изменения план за мониторинг от датата, на която тази версия на плана за мониторинг започне да се прилага.

3. Операторът или операторът на въздухоплавателно средство поддържа писмена документация за всички изменения на плана за мониторинг. Всеки запис съдържа:

а) ясно разбираемо описание на изменението;

б) обосновка за изменението;

в) датата на уведомяване на компетентния орган за изменението съгласно член 15, параграф 1;

г) датата на потвърждение от компетентния орган за получаването на уведомлението по член 15, параграф 1, когато има такова, както и датата на одобрението или на информацията по член 15, параграф 2;

д) началната дата на прилагането на изменения план за мониторинг, в съответствие с посоченото в параграф 2 от настоящия член.

РАЗДЕЛ 2

Техническа осъществимост и неоправдани разходи

Член 17

Техническа осъществимост

Когато оператор или оператор на въздухоплавателно средство твърди, че прилагането на определена методика за мониторинг е технически неосъществимо, компетентният орган оценява техническата осъществимост, като вземе предвид обосновката на оператора или оператора на въздухоплавателно средство. Тази обосновка се основава на въпроса дали операторът или операторът на въздухоплавателно средство притежава технически ресурси, удовлетворяващи потребностите на предложената система или изискване, които могат да бъдат приложени в изискваните срокове за целите на настоящия регламент. Тези технически ресурси включват наличието на необходимите техники и технологии.

Член 18

Неоправдани разходи

1. Когато оператор или оператор на въздухоплавателно средство твърди, че прилагането на определена методика за мониторинг води до неоправдани разходи, компетентният орган преценява дали разходите са неоправдани, като взема предвид обосновката на оператора.

▼B

Компетентният орган счита разходите за неоправдани, когато разходите надхвърлят ползите. За тази цел ползите се изчисляват като произведение на коефициента на подобрение по референтна цена от 20 евро за квота, а разходите включват подходящ амортизационен период на основата на икономическия живот съоръженията.

2. При оценяването на неоправдания характер на разходите във връзка с избора на даден оператор на ниво за данните за дейността, за определяне на коефициента на подобрение по параграф 1 компетентният орган използва разликата между постигнатата към момента неопределеност и прага на неопределеността за съответното ниво, който би бил постигнат чрез подобрението, умножена по средните годишни емисии, пораждани от съответния поток на емисии през последните три години.

При липса на такива данни за средните годишни емисии, породени от съответния поток през последните три години, операторът или операторът на въздухоплавателно средство прави консервативна оценка на средните годишни емисии, без да се включва произхождащият от биомаса CO_2 и преди да се приспаднат пренесените количества CO_2. За измервателните уреди, намиращи се под национален нормативен метрологичен контрол, стойността на текущо постигнатата неопределеност може да бъде заместена с максимално допустимата грешка при измерване, разрешена от съответната национална нормативна уредба.

▼M1

За целите на настоящия параграф се прилага член 38, параграф 5, при условие че операторът разполага със съответната информация относно критериите за устойчивост и намаление на емисиите на парникови газове на използваните за горене биогорива, течни горива от биомаса и газообразни и твърди горива от биомаса.

▼B

3. При оценяването на неоправдания характер на разходите, които имат връзка с мерки за подобряване на качеството на докладваните данни за емисиите, но нямат пряко въздействие върху точността на данните за дейността, компетентният орган използва коефициент на подобрение в размер на 1 % от средните годишни емисии, породени от съответните потоци през последните три докладвани периоди. Тези мерки могат да включват:

а) преминаване от използването на възприети стойности към анализи за определянето на изчислителните коефициенти;

б) увеличение на броя на провежданите анализи за пораждащ емисии поток;

в) когато конкретното измерване не попада в обхвата на националния нормативен метрологичен контрол — замяна на използваните измервателни уреди с такива уреди, които отговарят на съответните изисквания на нормативния метрологичен контрол на държавата членка при подобни приложения, или с измервателни уреди, отговарящи на националните правила, приети съгласно Директива 2014/31/ЕС на Европейския парламент и на Съвета ([1]) или Директива 2014/32/ЕС;

г) скъсяване на периодите за калибриране и поддръжка на измервателните уреди;

д) подобрения на дейностите по движението на данните и на контролните дейности, водещи до значително снижаване на присъщия или контролния риск.

4. Мерките, свързани с подобряване на методиката за мониторинг на дадена инсталация, не могат да се смятат за свързани с неоправдани разходи, ако общите разходи за тях не надвишават 2 000 EUR за период на докладване. За инсталациите с малки емисии този праг е 500 евро за период на докладване.

([1]) Директива 2014/31/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 26 февруари 2014 г. за хармонизиране на законодателствата на държавите членки за предоставянето на пазара на везни с неавтоматично действие (ОВ L 96, 29.3.2014 г., стр. 107).

▼B

ГЛАВА III

МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИТЕ ОТ СТАЦИОНАРНИ ИНСТАЛАЦИИ

РАЗДЕЛ 1

Общи разпоредби

Член 19

Категоризация на инсталациите, пораждащите емисии потоци и източниците на емисии

1. За целите на мониторинга на емисиите и определянето на минималните изисквания за нивата, всеки оператор на инсталация определя категорията на своята инсталация съгласно посоченото в параграф 2, и, когато е уместно, всеки пораждащ емисии поток съгласно посоченото в параграф 3, както и на всеки източник на емисии съгласно посоченото в параграф 4.

2. Операторът класифицира всяка инсталация в една от следните категории:

а) инсталация от категория А, ако проверените средни годишни емисии през периода на търговия, непосредствено предхождащ текущия период, без да се включва произхождащият от биомаса CO_2 и преди да се приспаднат пренесените количества CO_2, са по-малки или равни на 50 000 тона $CO_{2\ екв.}$;

б) инсталация от категория Б, ако проверените средни годишни емисии през периода на търговия, непосредствено предхождащ текущия период, без да се включва произхождащият от биомаса CO_2 и преди да се приспаднат пренесените количества CO_2, надхвърлят 50 000 тона $CO_{2\ екв.}$ и са по-малки или равни на 500 000 тона $CO_{2\ екв.}$;

в) инсталация от категория В, ако проверените средни годишни емисии през периода на търговия, непосредствено предхождащ текущия период, без да се включва произхождащият от биомаса CO_2 и преди да се приспаднат пренесените количества CO_2, надвишават 500 000 тона $CO_{2\ екв.}$.

Чрез дерогация от член 14, параграф 2, компетентният орган може да разреши на оператора да не изменя плана за мониторинг, когато въз основа на проверените емисии, прагът за класифициране на инсталацията, посочен в първа алинея, е надхвърлен, но операторът докаже по удовлетворителен за компетентния орган начин, че този праг не е бил надхвърлян през последните пет периода на докладване и няма да бъде надхвърлен през следващите периоди.

3. Операторът класифицира всеки пораждащ емисии поток, като го сравнява със сумарното количество на всички абсолютни стойности на изкопаем CO_2 и $CO_{2\ екв.}$, съответстващи на всички пораждащи емисии потоци, включени в изчислителните и измервателните методики, и на всички емисии от подложени на мониторинг с измервателни методики източници, преди да бъдат приспаднати пренесените количества CO_2, в една от следните категории:

▼B

а) малки пораждащи емисии потоци — такива, че избраните от оператора потоци в тази група съответстват заедно на по-малко от 5 000 тона изкопаем CO_2 годишно или на по-малко от 10 % от сумарно количество от максимум 100 000 тона изкопаем CO_2 годишно, която стойност е по-голяма като абсолютно количество;

б) незначителни пораждащи емисии потоци — такива, че избраните от оператора потоци в тази група съответстват заедно на по-малко от 1 000 тона изкопаем CO_2 годишно или на по-малко от 2 % от сумарно количество от максимум 20 000 тона изкопаем CO_2 годишно, която стойност е по-голяма като абсолютно количество;

в) големи пораждащи емисии потоци — такива, които не попадат в категориите, посочени в букви а) и б).

Чрез дерогация от член 14, параграф 2 компетентният орган може да разреши на оператора да не изменя плана за мониторинг, когато въз основа на проверените емисии прагът за класифициране на пораждащия емисии поток като малък или незначителен, посочен в първа алинея, е надхвърлен, но операторът докаже по удовлетворителен за компетентния орган начин, че този праг не е бил надхвърлян през последните пет периода на докладване и няма да бъде надхвърлен през следващите периоди.

4. Операторът класифицира всеки източник на емисии, за който се прилага измервателна методика, в една от следните категории:

а) малки източници на емисии — такива, които отделят по-малко от 5 000 тона изкопаем $CO_{2\ екв.}$ годишно, или по-малко от 10 % общите изкопаеми емисии на инсталацията, но не повече от 100 000 тона изкопаем $CO_{2\ екв.}$ годишно, която стойност е по-голяма като абсолютно количество;

б) големи източници на емисии — такива, които не могат да бъдат класифицирани като малки източници на емисии.

Чрез дерогация от член 14, параграф 2, компетентният орган може да разреши на оператора да не изменя плана за мониторинг, когато въз основа на проверените емисии, прагът за класифициране на пораждащ емисии източник като малък, посочен в първа алинея, е надхвърлен, но операторът докаже по удовлетворителен за компетентния орган начин, че този праг не е бил надхвърлян през последните пет периода на докладване и няма да бъде надхвърлен през следващите периоди.

5. Когато няма налични данни за средните годишни проверени емисии на съответната инсталация през периода на търговия, непосредствено предхождащ текущия период на търговия, или ако съответните данни вече не са представителни за целите на параграф 2, за определянето на категорията на инсталацията операторът използва консервативна оценка за средните годишни емисии, без да се включва произхождащият от биомаса CO_2 и преди да се приспаднат пренесените количества CO_2.

▼M1

6. За целите на настоящия член се прилага член 38, параграф 5.

▼B

Член 20

Граници на мониторинга

1. Операторите определят граници на мониторинга за всяка инсталация.

▼B

В тези граници операторът включва всички съответни емисии на парникови газове от всички източници на емисии и пораждащи емисии потоци, свързани с дейностите на инсталацията и посочени в приложение I към Директива 2003/87/ЕО, както и с дейностите и парниковите газове, включени допълнително от държавата членка, на чиято територия се намира инсталацията, съгласно член 24 от същата директива.

Операторът включва също емисиите от редовно провеждани дейности и от извънредни събития, включително при пускания и спирания и аварийни ситуации по време на периода на докладване, с изключение на емисиите от подвижна техника за транспортни цели.

2. При определянето на процеса на мониторинг и докладване операторът включва специфичните за съответния сектор изисквания, посочени в приложение IV.

3. Когато бъдат установени изтичания от комплекс за съхранение по смисъла на Директива 2009/31/ЕО, водещи до емисии или изпускане на CO_2 във водния стълб, те се считат за източници на емисии от съответната инсталация и съответно се подлагат на мониторинг съгласно изискванията в раздел 23 на приложение IV към настоящия регламент.

Компетентният орган може да разреши изключване от процеса на мониторинг и докладване на такъв източник на емисии от изтичане, след като бъдат предприети коригиращи мерки в съответствие с член 16 от Директива 2009/31/ЕО и вече не се установява наличие на емисии или изпускане във водния стълб.

Член 21

Избор на методика за мониторинг

1. За мониторинга на емисиите от дадена инсталация, операторът избира да прилага или изчислителна, или измервателна методика, съгласно конкретните разпоредби на настоящия регламент.

Изчислителната методика представлява определяне на емисиите от пораждащите емисии потоци на основата на данни за дейността, получени от измервателни системи и допълнителни параметри от лабораторни анализи или възприети стойности. Изчислителната методика може да бъде приложена посредством стандартната методика, описана в член 24 или методиката на масовия баланс, посочена в член 25.

Измервателната методика представлява определяне на емисиите от източниците на емисии посредством непрекъснато измерване на концентрацията на съответния парников газ в димните газове и на дебита на димните газове, включително мониторинг на преносите на CO_2 между отделни инсталации, където концентрацията на CO_2 и дебитът на пренасяния газ се измерват.

Когато се прилага изчислителната методика, в плана за мониторинг операторът определя по отношение на всеки пораждащ емисии поток дали ще се използва стандартната методика или методиката на масовия баланс, включително съответните нива съгласно приложение II.

▼B

2. Ако получи съответно одобрение от компетентния орган, операторът може да комбинира стандартна методика, методики на масовия баланс и измервателни методики за различните източници на емисии и пораждащи емисии потоци в рамките на една инсталация, при условие че това не води нито до пропуски в отчитането, нито до двойно отчитане на емисии.

3. Когато специфичните за секторите изисквания, определени в приложение IV, въвеждат използването на конкретна методика за мониторинг, операторът използва тази методика или измервателна методика. Операторът може да избере различна методика само ако представи на компетентния орган доказателства, че използването на изискваната методика е технически неосъществимо или би довело до неоправдани разходи, или че алтернативната методика води до по-висока точност на данните за емисиите.

Член 22

Методика за мониторинг, която не се основава на нива

Чрез дерогация от посоченото в член 21, параграф 1 операторът може да използва методика за мониторинг, която не се основава на нива (наричана по-долу „непряка методика“) за избрани пораждащи емисии потоци или източници на емисии, при условие че са спазени следните условия:

а) прилагането на поне ниво 1 в изчислителна методика за един или повече големи или малки пораждащи емисии потоци и на измервателна методика за поне един голям източник на емисии, свързан със същите пораждащи емисии потоци, е технически неосъществимо или би довело до неоправдани разходи;

б) операторът ежегодно оценява и изразява количествено неопределеността на всички параметри, използвани при определяне на годишните емисии в съответствие с Указанията на ISO за изразяване на неопределеността при измервания *(ISO Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement — JCGM 100:2008)*, или в съответствие с друг еквивалентен международно възприет стандарт и включва съответните резултати в своя годишен доклад за емисиите;

в) операторът е доказал, по задоволителен за компетентния орган начин, че с прилагането на непряка методика за мониторинг на емисиите, праговете на обща неопределеност на годишното количество на емисиите на парникови газове от цялата инсталация не надхвърлят съответно 7,5 % за инсталации от категория А, 5,0 % за инсталации от категория Б и 2,5 % за инсталации от категория В.

Член 23

Временни промени в методиката за мониторинг

1. Когато по технически причини временно е невъзможно да се прилага планът за мониторинг във вида, одобрен от компетентния орган, операторът прилага възможно най-високото ниво или консервативен подход, който не е основан на нива, ако прилагането на ниво е непостижимо, докато условията позволят да се възстанови прилагането на одобреното в плана за мониторинг ниво.

▼B

Операторът предприема всички необходими мерки за бързо възстановяване на прилагането на плана за мониторинг, както е одобрен от компетентния орган.

2. Засегнатият оператор без излишно забавяне уведомява компетентния орган за временната промяна в методиката за мониторинг, посочена в параграф 1, като посочва:

а) причините за отклонение от плана за мониторинг, одобрен от компетентния орган;

б) подробни данни за временната методика за мониторинг, която операторът използва за определяне на емисиите, докато се възстановят условията за прилагане на одобрения от компетентния орган план за мониторинг;

в) мерките, които операторът предприема да възстанови условията за прилагане на одобрения от компетентния орган план за мониторинг;

г) очаквания момент, в който ще продължи прилагането на одобрения от компетентния орган план за мониторинг.

РАЗДЕЛ 2

Изчислителна методика

Подраздел 1

Общи положения

Член 24

Изчисляване на емисиите по стандартната методика

1. При стандартната методика операторът изчислява горивните емисии по отношение на всеки пораждащ емисии поток чрез умножаване на данните за дейността, свързани с количеството изгорено гориво, изразено в тераджаули, на база долната топлина на изгаряне (NCV), по съответния емисионен фактор, изразен в тонове CO_2 за тераджаул (t CO_2/TJ), съответстващ на използването на долната топлина на изгаряне, и по съответния коефициент на окисление.

Компетентният орган може да разреши използването на емисионни фактори за горива, изразени в t CO_2/t или t CO_2/Nm^3. В такива случаи, операторът определя горивните емисии, като умножава данните за дейността, свързани с количеството използвано гориво, изразено в тонове или нормални кубични метри, по емисионния фактор и по съответния коефициент на окисление.

2. Операторът определя емисиите от процеси за всеки пораждащ емисии поток, като умножава данните за дейността, свързани с потреблението на материали, производителността или количеството на продукцията, изразени в тонове или нормални кубични метри, по съответния емисионен фактор, изразен в t CO_2/t или t CO_2/Nm^3, и по съответния коефициент на превръщане.

3. Когато в даден емисионен фактор по ниво 1 или 2 вече е отчетен ефектът от непълното протичане на химичните реакции, коефициентът на окисление или коефициентът на превръщане имат стойност 1.

▼B

Член 25

Изчисляване на емисиите по методиката на масовия баланс

1. При методиката на масовия баланс операторът изчислява количеството CO_2, съответстващо на всеки пораждащ емисии поток, включен в масовия баланс, като умножава данните за дейността, свързани с количеството гориво или материал, влизащо в или напускащо границите на масовия баланс, по съдържанието на въглерод в този материал или гориво и по коефициента 3,664 t CO_2/t C, в съответствие с посоченото в раздел 3 от приложение II.

2. Независимо от посоченото в член 49, емисиите от целия процес, обхванат от масовия баланс, представляват сумата от количествата CO_2, съответстващи на всички пораждащи емисии потоци, обхванати в масовия баланс. Емисиите на въглероден оксид (CO) в атмосферата се изчисляват в масовия баланс като емисии на моларно еквивалентно количество CO_2.

Член 26

Приложими нива

1. При определянето на съответните нива за големи и малки пораждащи емисии потоци съгласно посоченото в член 21, параграф 1, които да се прилагат при определяне на данните за дейността и всеки изчислителен коефициент, всеки оператор прилага както следва:

а) поне нивата, посочени в приложение V, ако инсталацията е от категория А, или ако се изисква изчислителен коефициент за пораждащ емисии поток, който представлява стандартно търговско гориво;

б) в останалите случаи, различни от описаните в буква а) — най-високото ниво, посочено в приложение II.

Ако операторът обаче успее да покаже по задоволителен за компетентния орган начин, че прилагането на изискваното съгласно първата алинея ниво е технически неосъществимо или би довело до неоправдани разходи, той може да прилага ниво с една степен по-ниско в сравнение с посоченото в първата алинея — за инсталации от категория В, и съответно с две степени по-ниско — за инсталации от категории А и Б, като минимално възможното е ниво 1.

За преходен период, договорен с оператора, компетентният орган може да разреши на даден оператор да прилага спрямо големи пораждащи емисии потоци нива, които са по-ниски от посочените във втората алинея, като минимално възможното е ниво 1, ако:

а) операторът е доказал по задоволителен за компетентния орган начин, че изискваното съгласно втората алинея ниво е технически неосъществимо или би довело до неоправдани разходи; както и

б) операторът е съставил план за подобрения, в който е посочено как и кога ще бъде постигнато прилагане поне на нивото, изисквано съгласно втората алинея.

▼B

2. Ако покаже по удовлетворителен за компетентния орган начин, че изискването съгласно първата алинея от параграф 1 ниво е технически неосъществимо или поражда неоправдани разходи, операторът може да прилага по-ниско ниво от изискването съгласно първата алинея от параграф 1 по отношение на малки пораждащи емисии потоци, като минимумът е ниво 1.

3. За незначителните пораждащи емисии потоци, операторът може да определя данните за дейността и всеки изчислителен коефициент, като използва консервативни допускания вместо да прилага нива, освен ако определено ниво е постижимо без допълнителни усилия.

4. За коефициента на окисление и коефициента на превръщане, операторът като минимум прилага най-ниските нива, посочени в приложение II.

5. Когато компетентният орган е разрешил използването на емисионни фактори, изразени в t CO_2/t или t CO_2/Nm^3 по отношение на горива, както и за горива, използвани като технологична суровина или в масови баланси съгласно посоченото в член 25, за мониторинга на долната топлина на изгаряне може да се използват консервативни допускания вместо нива, освен ако определено ниво е постижимо без допълнителни усилия.

Подраздел 2

Данни за дейността

Член 27

Определяне на данните за дейността

1. Операторът определя данните за дейността по отношение на даден пораждащ емисии поток по един от следните начини:

а) на база непрекъснато измерване на процеса, причиняващ емисиите;

б) на база обобщаване на данните от измерването на разделно доставяни количества, като се вземат предвид съответните промени в складовите запаси.

2. За целите на параграф 1, буква б), количеството гориво или преработен материал за периода на докладване се изчислява като количеството получено гориво или материал през периода на докладване минус изнесеното от инсталацията количество гориво или материал, плюс складовите запаси от гориво или материал в началото на периода на докладване, минус складовите запаси от гориво или материал в края на периода на докладване.

Когато определянето на складовите запаси с пряко измерване е технически неосъществимо или би довело до неоправдани разходи, операторът може да направи оценка на тези количества въз основа на едно от следните:

а) данни от предходни години, в корелация с обема на продукцията през периода на докладване;

▼B

б) документирани процедури и съответни данни от одитирани финансови отчети за периода на докладване.

Когато определянето на данни за дейността за цялата календарна година е технически неосъществимо или би довело до неоправдани разходи, операторът може да избере следващия най-подходящ ден за разделянето на една година на докладване от следващата и да уравни съответно за изискваната календарна година. Отклоненията, които биха могли да съществуват при един или повече пораждащи емисии потоци, се записват ясно и служат за основа на определянето на представителна стойност за съответната календарна година, и съответно се вземат предвид за следващата година.

Член 28

Измервателни системи под контрола на оператора

1. За определянето на данните за дейността съгласно член 27 операторът използва резултати от измерване, получени от намиращи се под негов контрол измервателни системи на инсталацията, при условие че са спазени всички изброени по-долу условия:

а) операторът трябва да оценява неопределеността и да осигурява спазване на прага на неопределеност на съответното ниво;

б) операторът трябва да гарантира, че поне веднъж годишно след всяко калибриране на измервателен уред резултатите от калибрирането, умножени по консервативен корекционен коефициент, се сравняват със съответния праг на неопределеност. Консервативният корекционен коефициент се основава на подходящ динамичен ред от предишни калибрирания на същия или сходни измервателни уреди, за да се вземе предвид ефектът на неопределеност при работата с уреда.

Ако бъдат надхвърлени праговите стойности за съответните нива, одобрени съгласно член 12, или ако се установи, че измервателната апаратура не съответства на други изисквания, операторът без излишно забавяне предприема корекционни действия и уведомява за тях компетентния орган.

2. Когато се съобщава нов план за мониторинг или когато този въпрос е от значение при промяна в одобрения план за мониторинг, операторът представя на компетентния орган оценката на неопределеността съгласно параграф 1, буква а).

Тази оценка включва посочената неопределеност на използваните измервателни уреди, неопределеността, свързана с калибрирането и всяка друга неопределеност, произтичаща от начина на практическо използване на измервателните уреди. Ако складовите съоръжения могат да поемат поне 5 % от годишното използвано количество на разглежданото гориво или материал, оценката на неопределеността обхваща и неопределеността във връзка с измененията на складовите количества. При извършването на оценката на неопределеността операторът взема под внимание факта, че посочените в приложение II прагове на неопределеност за различните нива се отнасят за общата неопределеност за целия период на докладване.

▼B

Ако измервателните уреди са инсталирани в среда, подходяща от гледна точка на техните работни спецификации, операторът може да опрости оценката на неопределеността като приеме, че максимално допустимата грешка, определена за работата на съответните измервателни уреди или на постиганата чрез калибриране неопределеност (ако съответната стойност е по-ниска), умножена по консервативен корекционен коефициент с цел отразяване на влиянието на неопределеността в работни условия, може да се разглежда като неопределеността за целия период на докладване, както се изисква в определенията на нивата в приложение II.

3. Независимо от посоченото в параграф 2, компетентният орган може да разреши на оператора да използва резултати от измервания, получени от намиращи се под негов контрол измервателни системи на инсталацията, в случай че операторът представи доказателства, че използваните измервателни уреди са подложени на съответстващ национален метрологичен нормативен контрол.

В такъв случай, като стойност на неопределеността може да се използва максимално допустимата грешка при работни условия, разрешена от националната нормативна уредба за метрологичен контрол за съответното измерване, без да е необходимо да се предоставят допълнителни данни и доказателства.

Член 29

Измервателни системи извън контрола на оператора

1. Когато въз основа на опростена оценка на неопределеността се установи, че използването на измервателни системи извън контрола на оператора му дава възможност да спазва поне също толкова високо ниво, осигурява по-надеждни резултати и е по-малко зависимо от контролните рискове в сравнение с използването на системи, намиращи се под контрола на оператора съгласно член 28, той определя данните за дейността със системи извън неговия контрол.

За тази цел операторът може да използва един от следните източници на данни:

а) количества според фактури, издадени от търговски партньор — ако е налице търговска сделка между двама независими търговски партньори;

б) данни, директно отчетени от такива измервателни системи.

2. Операторът гарантира съответствието с приложимото ниво съгласно член 26.

За тази цел, като стойност на неопределеността може да се използва максимално допустимата грешка при работни условия, разрешена от националната нормативна уредба за метрологичен контрол за съответната търговска сделка, без да е необходимо да се предоставят допълнителни данни и доказателства.

Ако приложимите изисквания по националните нормативи за метрологичен контрол не са така строги както в приложимото ниво по член 26, операторът търси данни за съществуващата неопределеност от търговския партньор, отговарящ за измервателната система.

▼B

Подраздел 3

Изчислителни коефициенти

Член 30

Определяне на изчислителните коефициенти

1. Операторът определя изчислителните коефициенти в съответствие с възприети стойности или въз основа на лабораторен анализ, в зависимост от приложимото ниво.

2. Операторът определя и докладва изчислителните коефициенти съобразно посоченото в данните за дейността състояние на горивото/материала, а именно състоянието, в което съответното гориво или материал се купуват или използват в пораждащия емисии процес, преди да бъдат изсушени или подложени на друга обработка за целите на лабораторния анализ.

Когато този подход би довел до неоправдани разходи, или ако съответно може да бъде постигната по-висока точност, данните за дейността и изчислителните коефициенти могат да бъдат системно докладвани на база на състоянието на горивото/материала, при което се извършват лабораторните анализи.

От оператора се изисква да определи фракцията на биомасата само за смесени горива или материали. За други горива или материали се използва възприета стойност от 0 % за фракцията на биомасата на изкопаеми горива или материали, и възприета стойност от 100 % за фракцията на биомасата за горива от биомаса или материали, състоящи се изключително от биомаса.

Член 31

Възприети стойности за изчислителните коефициенти

1. Когато операторът определя изчислителните коефициенти като възприети стойности, той използва една от следните стойности, съгласно изискването за приложимото ниво, посочено в приложения II и VI:

а) стандартните коефициенти и стехиометричните коефициенти, посочени в приложение VI;

б) стандартните коефициенти, използвани от съответната държава членка при подаването на нейната национална инвентаризация на емисиите в Секретариата на Рамковата конвенция на ООН по изменението на климата;

в) стойности на база литературни данни, одобрени от компетентния орган, включително публикувани от компетентния орган стандартни коефициенти, които са съвместими с коефициентите от буква б), но са представителни за по-подробно диференцирани видове пораждащи емисии горива;

г) стойности, посочени и гарантирани от доставчика на съответното гориво или материал, ако операторът може да покаже по задоволителен за компетентния орган начин, че въглеродното съдържание има доверителен интервал от 95 % на отклонението, който не надхвърля 1 %;

▼B

д) стойности, базиращи се на предишни анализи, ако операторът може да покаже по задоволителен за компетентния орган начин, че тези стойности са представителни за бъдещи партиди от същия материал.

2. Операторът посочва в плана за мониторинг всички използвани възприети стойности.

Ако стойностите се променят за отделните години, операторът посочва в плана за мониторинг достоверния приложим източник по отношение на съответната стойност.

3. Компетентният орган може да одобрява промяна в плана за мониторинг на възприетите стойности за даден изчислителен коефициент съгласно член 15, параграф 2, ако операторът представи доказателство, че новата възприета стойност води до по-точно определяне на емисиите.

4. По искане на оператора компетентният орган може да разреши долната топлина на изгаряне и емисионните фактори на горивата да се определят при използване на същите нива, каквито се изискват за стандартните търговски горива, при условие че поне веднъж на всеки три години операторът представя данни, показващи че отклоненията от определената стойност на топлината на изгаряне не са надхвърлили 1 % през последните три години.

5. По молба на оператора компетентният орган може да приеме, че стехиометричното въглеродно съдържание на чисто химическо вещество се счита за спазване на ниво, което в противен случай би изисквало анализи, извършени в съответствие с членове 32—35, ако операторът може да покаже по задоволителен за компетентния орган начин, че използването на анализи би довело до неоправдани разходи и че използването на стехиометричната стойност няма да доведе до подценяване на емисиите.

Член 32

Изчислителни коефициенти на база анализи

1. Операторът гарантира, че всички анализи, вземания на проби, калибрирания и валидирания за определяне на изчислителните коефициенти се извършват по методите, основаващи се на съответните европейски стандарти (EN).

Когато такива стандарти липсват, методите се основават на подходящи стандарти на ISO или национални стандарти. Когато липсват съответни публикувани стандарти, се използват подходящи проектостандарти, отраслови насоки за най-добрите практики или други научно доказани методики, с които се ограничават систематичните грешки при вземането на проби и измерването.

2. Когато за определяне на емисиите се използват монтирани в инсталацията газови хроматографи, или екстракторни или неекстракторни газови анализатори, операторът получава одобрение от компетентния орган за използването на такава апаратура. Тези уреди се използват само за определяне на състава на газови горива и материали. Като минимално допустима мярка за осигуряване на качеството, операторът осигурява провеждането на първоначална валидиране и ежегодни валидирания на съответния уред.

▼B

3. Резултатът от всеки анализ се използва само за съответния период на доставка или съответната партида на горивото или материала, за които са взети проби и за които се е целяло тези проби да са представителни.

За определянето на даден конкретен параметър операторът използва резултатите от всички анализи, направени във връзка с този параметър.

Член 33

План за вземане на проби

1. Когато изчислителните коефициенти се определят чрез анализи, операторът представя за одобрение от компетентния орган, съответно за всяко гориво или материал, план за вземане на проби, съставен под формата на писмена процедура и съдържащ информация за методиките за подготовка на пробите, включително информация за отговорностите, местата на вземане на проби, периодичността и количествата, както и за методиките за съхранение и транспорт на пробите.

Операторът гарантира, че пробите за съответната партида или период на доставка са представителни, както и че няма систематични грешки. Съответните елементи от плана за вземане на проби се съгласуват с лабораторията, извършваща анализа на даденото гориво или материал, като информация за това съгласуване се включва в плана. Операторът предоставя достъп до плана за целите на проверката съгласно Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2067.

2. Съгласувано с лабораторията, провеждаща анализа на съответното гориво или материал и с одобрението на компетентния орган, операторът адаптира елементите на плана за вземане на проби, в случай че резултатите от анализа показват, че хетерогенността на горивото или материала се различава значително от информацията за неговата хетерогенност, на която се е основавал първоначалният план за вземане на проби от това конкретно гориво или материал.

Член 34

Използване на лаборатории

1. Операторът гарантира, че за извършване на анализи за определянето на изчислителните коефициенти се използват само лаборатории, акредитирани в съответствие с EN ISO/IEC 17025 за прилагането на съответните методи за анализ.

2. Допуска се използването на неакредитирани в съответствие с EN ISO/IEC 17025 лаборатории само в случаите, когато операторът може да докаже по задоволителен за компетентния орган начин, че достъпът до лаборатории като определените в параграф 1 е технически неосъществим или би довел до неоправдани разходи, като в същото време съответната неакредитирана лаборатория отговаря на изисквания, еквивалентни на определените в EN ISO/IEC 17025.

▼B

3. Компетентният орган счита, че дадена лаборатория съответства на изисквания, еквивалентни на определените в EN ISO/IEC 17025 по смисъла на параграф 2, ако операторът предостави данните съгласно втората и третата алинеи на настоящия параграф, доколкото е възможно, под същата форма и със сходна степен на подробност като изискваните за процедурите съгласно член 12, параграф 2.

По отношение на управлението на качеството, операторът представя акредитирано сертифициране на лабораторията по стандарта EN ISO/IEC 9001 или по други сертифицирани системи за управление на качеството, прилагани в лабораторията. Ако не се прилагат подобни сертифицирани системи за управление на качеството, операторът представя други подходящи доказателства, че лабораторията е в състояние да управлява надеждно своя персонал, процедури, документация и задачи.

По отношение на техническата компетентност, операторът представя доказателства, че лабораторията е компетентна и може да генерира технически валидни резултати, като използва съответните процедури за анализ. Тези доказателства обхващат най-малко следните области:

а) управление на компетентността на персонала за специфичните възложени задачи;

б) адекватност на помещенията и на условията на средата в тях;

в) избор на методи за анализ и съответни стандарти;

г) когато е приложимо, управление на вземането на проби и подготовката на пробите, включително контрол на целостта на пробите;

д) когато е приложимо, разработване и валидиране на нови методи за анализ или прилагане на методи, които не са обхванати от международни или национални стандарти;

е) оценка на неопределеността;

ж) управление на оборудването, включително процедури за калибриране, настройка, поддръжка и ремонт на оборудването, и водене на съответна документация;

з) управление и контрол на данните, документите и софтуера;

и) управление на калибриращите средства и референтните материали;

й) осигуряване на качеството на калибрирането и на резултатите от изпитванията, включително редовно участие в схеми за висококачествено изпитване, включващи прилагане на методи за анализ върху сертифицирани референтни материали, или чрез взаимно сравнение с акредитирана лаборатория;

▼B

к) управление на процесите, възлагани на външни изпълнители; и

л) управление на заданията, на оплакванията от клиенти и осигуряване на навременни корекционни действия.

Член 35

Честота на провеждане на анализи

1. Операторът спазва минимално допустимата честота на анализите за съответните горива и материали, посочени в приложение VII.

2. Компетентният орган може да разреши на оператора да прилага честота на анализите, различна от тази в параграф 1, когато няма минимално допустима честота, или операторът докаже, че:

а) въз основа на данни от миналото, включително стойности от анализи на съответните горива или материали, проведени през периода на докладване, непосредствено предхождащ текущия период на докладване, варирането на стойностите на резултатите от анализа за съответното гориво или материал не надхвърля 1/3 от стойността на неопределеността, която операторът трябва да спазва по отношение на данните за дейността във връзка със съответното гориво или материал; или

б) спазването на изискваната честота би довело до неоправдани разходи.

Ако дадена инсталация работи само през част от годината или ако горивата/материалите се доставят в партиди, които се консумират за повече от една календарна година, компетентният орган може да договори с оператора по-подходящ график за анализи, стига той да доведе до неопределеност, сравнима с посочената в буква а) от първа алинея.

Подраздел 4

Специфични изчислителни коефициенти

Член 36

Емисионни фактори за емисиите на CO_2

1. Операторът определя специфични за съответните видове дейности емисионни фактори за емисиите на CO_2.

2. Емисионните фактори за горивата, включително когато горивата се използват като технологична суровина, се изразяват в t CO_2/TJ.

По отношение на горивните емисии, компетентният орган може да разреши на оператора да използва за дадено гориво и емисионен фактор, изразен в t CO_2/t или t CO_2/Nm^3, ако използването на емисионен фактор, изразен в t CO_2/TJ би довело до неоправдани

▼B

разходи или ако с използването на такъв вид емисионен фактор може да се постигне най-малкото еквивалентна точност при изчисляването на емисиите.

3. За преобразуването на въглеродното съдържание в съответната стойност на емисионен фактор за емисии на CO_2, или съответно за обратното преобразуване, операторът използва коефициента 3,664 t CO_2/t C.

Член 37

Коефициенти на окисление и на превръщане

1. При определяне на коефициентите на окисление или коефициентите на превръщане, операторът прилага най-малко ниво 1. Когато в съответния емисионен фактор вече е отчетен ефектът от непълното окисление или химично превръщане, операторът използва коефициент на окисление или коефициент на превръщане със стойност 1.

Възможно е, обаче, компетентният орган да изисква от операторите винаги да прилагат изискванията на ниво 1.

2. Когато се използват няколко вида горива в една и съща инсталация и е необходимо прилагането на ниво 3 по отношение на специфичния коефициент на окисление, операторът може да поиска одобрението на компетентния орган за един или и двата посочени по-долу подходи:

а) определяне на един сумарен коефициент на окисление за целия горивен процес, който да се прилага за всички горива;

б) отчитане на непълното окисление само чрез един голям пораждащ емисии поток и използване на стойност 1 за коефициентите на окисление на останалите пораждащи емисии потоци.

Ако се използва биомаса или смес от горива, операторът представя доказателство, че прилагането на подходите от буква а) или буква б) от първата алинея не води до подценяване на емисиите.

Подраздел 5

Третиране на биомасата

Член 38

Пораждащи емисии потоци от биомаса

1. Операторът може да определя данните за дейността във връзка с пораждащите емисии потоци от биомаса без да използва нива и без да представя данни от анализ за състава на биомасата, ако пораждащият емисии поток се състои изключително от биомаса и операторът може да гарантира, че в него няма примеси на други материали или горива.

▼M1

За целите на настоящия параграф се прилага член 38, параграф 5.

▼B

2. ►M1 Емисионният фактор за биомаса е нула. За целите на настоящата алинея се прилага член 38, параграф 5. ◄

▼B

Емисионният фактор за смесено гориво или материал се изчислява и докладва като произведение на предварителния емисионен фактор, определен съгласно член 30, умножен по стойността на изкопаемата фракция в смесеното гориво или материал.

3. Торфът, ксилитът и изкопаемите фракции в смесените горива или материали не се считат за биомаса.

4. Когато фракцията на биомасата в смесените горива или материали е по-голяма или равна на 97 % или когато количеството на емисиите от изкопаемата фракция в горивото или материала е толкова малко, че отговаря на определението за незначителен пораждащ емисии поток, компетентният орган може да разреши на оператора да прилага методики, които не се основават на нива, включително метода на енергийния баланс, при определяне на данните за дейността и съответните изчислителни коефициенти.

▼M1

За целите на настоящата алинея се прилага член 38, параграф 5.

5. При позоваване на настоящия параграф използваните за горене биогорива, течни горива от биомаса и газообразни и твърди горива от биомаса изпълняват критериите за устойчивост и за намаление на емисиите на парникови газове, определени в член 29, параграфи 2—7 и 10 от Директива (ЕС) 2018/2001.

Въпреки това биогоривата, течните горива от биомаса и газообразните и твърдите горива от биомаса, произведени от отпадъци и остатъци, различни от остатъците от селското стопанство, аквакултурите, рибарството и горското стопанство, трябва да изпълняват само критериите, определени в член 29, параграф 10 от Директива (ЕС) 2018/2001. Настоящата алинея се отнася също за отпадъците и остатъците, които първоначално се обработват за получаването на междинен продукт, преди да бъдат допълнително преработени в биогорива, течни горива от биомаса и газообразни и твърди горива от биомаса.

Електрическата енергия, топлинната енергия и енергията за охлаждане, произведени от твърди битови отпадъци, не са предмет на критериите, определени в член 29, параграф 10 от Директива (ЕС) 2018/2001.

Критериите, определени в член 29, параграфи 2—7 и 10 от Директива (ЕС) 2018/2001, се прилагат независимо от географския произход на биомасата.

Член 29, параграф 10 от Директива (ЕС) 2018/2001 се прилага за инсталация съгласно определението в член 3, буква д) от Директива 2003/87/ЕО.

Съответствието с критериите, определени в член 29, параграфи 2—7 и 10 от Директива (ЕС) 2018/2001, се оценява съгласно член 30 и член 31, параграф 1 от посочената директива.

Ако биомасата, използвана за горене, не съответства на разпоредбите на настоящия параграф, нейното въглеродно съдържание се смята за изкопаем въглерод.

▼M2

6. Чрез дерогация от параграф 5, първа алинея, в периода от 1 януари 2022 г. до 31 декември 2022 г. държавите членки или компетентните органи, според случая, могат да считат за изпълнени критериите за устойчивост и за намаление на емисиите на парникови газове, посочени в същия параграф, по отношение на използваните за изгаряне биогорива, течни горива от биомаса и газообразни и твърди горива от биомаса.

▼B

Член 39

Определяне на фракцията на биомасата и на изкопаемата фракция

1. При смесени горива или материали операторът може или да приеме отсъствието на биомаса и да прилага по подразбиране

▼B

100 % изкопаема фракция, или да определи фракция на биомасата в съответствие с параграф 2, като прилага нивата, както е определено в раздел 2.4 от приложение II.

2. Ако в зависимост от изискваното ниво операторът трябва да извърши анализи за определяне на фракцията на биомасата, той прави това въз основа на съответния стандарт и съдържащите се в него аналитични методи, стига използването на този стандарт и аналитичен метод да е одобрено от компетентния орган.

Ако в зависимост от изискваното ниво операторът трябва да извърши анализи за определяне на фракцията на биомасата, но прилагането на първа алинея е технически неосъществимо или би довело до неоправдани разходи, операторът представя алтернативен метод за приблизителна оценка за определяне на фракцията на биомасата за одобрение от компетентния орган. За горивата или материалите, произхождащи от производствени процеси с определени и подлежащи на проследяване входящи потоци, операторът може да определя фракцията на биомасата въз основа на масовия баланс на въглерода от биомасата и изкопаемия въглерод, които постъпват и напускат процеса.

Комисията може да предоставя насоки за други приложими методи за приблизителна оценка.

▼M1

3. Чрез дерогация от параграфи 1 и 2 и член 30 операторът не използва анализи или методи за оценка съгласно параграф 2 за определяне на фракцията на биомасата в природен газ, получен от газопреносна мрежа, в която се добавя биогаз.

Операторът може да определи, че известно количество природен газ от газопреносната мрежа е биогаз, като използва методиката, посочена в параграф 4.

4. Операторът може да определя фракцията на биомасата, като използва документация за купуване на биогаз с равностойно енергийно съдържание, при условие че представи на компетентния орган удовлетворителни доказателства, че:

а) няма двойно отчитане на едно и също количество биогаз, по-специално че не се твърди, че купеният биогаз се използва от друго лице, включително чрез разкриване на гаранция за произход съгласно определението в член 2, параграф 12 от Директива (ЕС) 2018/2001;

б) операторът и производителят на биогаз са свързани в една и съща газопреносна мрежа.

За целите на доказването на съответствие с настоящия параграф операторът може да използва данните, вписани в база данни, създадена от една или повече държави членки, която позволява проследяване на преносите на биогаз.

▼B

РАЗДЕЛ 3

Измервателна методика

Член 40

Използване на измервателна методика за мониторинг на емисиите

Операторът използва измервателни методики за всички емисии на двуазотен оксид (N_2O), както е посочено в приложение IV, както и за количествено изразяване на преноса на CO_2 съгласно член 49.

Също така, операторът може да използва измервателни методики за източниците на емисии на CO_2, ако може да представи доказателства че за всеки източник на емисии са спазени нивата, посочени в член 41.

Член 41

Изисквани нива

1. За всеки голям източник на емисии операторът прилага следното:

а) за инсталация от категория А, най-малко нивата, изброени в раздел 2 от приложение VIII;

б) за другите случаи се прилага най-високото ниво, посочено в раздел 1 от приложение VIII.

Ако обаче покаже по удовлетворителен за компетентния орган начин, че изискваното съгласно първата алинея ниво е технически неосъществимо или поражда неоправдани разходи, операторът може да прилага ниво с една степен по-ниско в сравнение с посоченото в първата алинея за инсталации от категория В, и съответно ниво с до две степени по-ниско за инсталации от категории А и Б, като минимумът е ниво 1.

2. Ако покаже по удовлетворителен за компетентния орган начин, че изискваното съгласно първата алинея от параграф 1 ниво е технически неосъществимо или поражда неоправдани разходи, операторът може да прилага по-ниско ниво от изискваното съгласно първата алинея от параграф 1 по отношение на емисиите от малки пораждащи емисии потоци, като минимумът е ниво 1.

Член 42

Измервателни стандарти и лаборатории

1. Всички измервания се извършват с прилагане на методите, основаващи се на:

а) EN 14181 („Стационарни източници на емисии. Осигуряване на качеството на системи за автоматично измерване“),

б) EN 15259 („Качество на въздуха. Измерване на емисии от стационарни източници. Изисквания както към районите и местата на измерване, така и към обекта, плана и доклада от измерването“),

▼B

в) други EN стандарти от значение, по-специално EN ISO 16911-2 („Стационарни източници на емисии. Ръчно и автоматично определяне на скорост и обемен дебит в канали“).

Когато такива стандарти липсват, методите се основават на подходящи стандарти на ISO, публикувани от Комисията стандарти или национални стандарти. Когато липсват приложими публикувани стандарти, се използват подходящи проектостандарти, отраслови насоки за най-добрите практики или други научно доказани методики, с които се ограничават систематичните грешки при вземането на проби и измерването.

Операторът взема предвид всички съответни аспекти на системата за непрекъснато измерване, включително разположението на апаратурата, калибрирането, измерването, осигуряването и контрола на качеството.

2. Операторът гарантира, че лабораториите, използвани за измерванията, калибрированията и съответните оценки на системите за непрекъснато измерване на емисиите (CEMS), са акредитирани по EN ISO/IEC 17025 за съответните методи за анализ или калибриране.

Ако съответната лаборатория няма такава акредитация, операторът осигурява спазването на еквивалентни изисквания съгласно посоченото в член 34, параграфи 2 и 3.

Член 43

Определяне на емисиите

1. Операторът определя годишните емисии от даден източник на емисии през периода на докладване като събира за този период всички произведения на часовите стойности на измерените концентрации на парникови газове, умножени по часовите стойности на дебита на димните газове, като съответните часови стойности представляват осредняванията на всички отделни измерени стойности през въпросния работен час.

По отношение на емисиите на CO_2, за определянето на годишните емисии се използва формула 1 от приложение VIII. Отделеният в атмосферата CO се отчита като моларно еквивалентно количество CO_2.

Що се отнася до емисиите на двуазотен оксид (N_2O), операторът определя годишните емисии по формулата в подраздел Б.1 на раздел 16 от приложение IV.

2. Когато в една инсталация съществуват няколко източника на емисии и съответните емисии не могат да бъдат измервани като емисии от един източник, операторът измерва емисиите от тези източници поотделно и ги сумира за получаването на общите емисии на дадения газ, отделяни през периода на докладване от цялата инсталация.

3. Операторът определя концентрацията на парникови газове в димните газове въз основа на непрекъснато мерене в представителна точка по един от следните начини:

▼B

а) чрез пряко измерване;

б) в случай на висока концентрация на парникови газове в димните газове — чрез изчисляване на концентрацията въз основа на непряко измерване, като се използва формула 3 от приложение VIII и се вземат предвид измерените стойности на концентрацията на всички други компоненти в димните газове, както е предвидено в плана за мониторинг на оператора.

4. Когато е необходимо, операторът определя отделно всяко количество CO_2, произхождащо от биомаса, и го изважда от общите измерени емисии на CO_2. За тази цел операторът може да използва:

а) подход на основата на изчисления, включително посредством анализи и вземане на проби на основата на EN ISO 13833 („Емисии от стационарни източници. Определяне на отношението на биомаса (биогенна, органична) и получен от фосили въглероден диоксид. Вземане на проба и определяне на радиоактивен въглерод“);

б) друг метод на основата на съответния стандарт, включително ISO 18466 („Емисии от стационарни източници. Определяне на биогенната фракция на CO_2 в изходящите газове по метода на баланса“);

в) метод за приблизителна оценка, публикуван от Комисията.

Когато предложеният от оператора метод включва непрекъснато вземане на проби от потока димни газове, се прилага стандарт EN 15259 („Качество на въздуха. Измерване на емисии от стационарни източници. Изисквания за участъците и местата за измерване, за целта на измерването, плана и протокола от измерването“).

▼M1

За целите на настоящия параграф се прилага член 38, параграф 5.

▼B

5. Операторът определя стойността на дебита на димните газове, необходима за изчислението по параграф 1, по един от следните методи:

а) изчисление посредством подходящ масов баланс с отчитане на всички значими параметри на входа, включително за емисиите на CO_2 — поне входящите количества горива и материали, входящия въздух и к.п.д. на процеса, а на изхода — поне количеството на продукта и концентрацията на кислород (O_2), серен диоксид (SO_2) и азотни оксиди (NO_x);

б) определяне чрез непрекъснато мерене в представителна точка.

Член 44

Обобщаване на данните

1. Операторът изчислява средночасови стойности за всеки параметър, използван при определянето на емисиите чрез измервателна методика, включително на концентрациите и на дебита на димните газове, като използва всички налични измерени стойности през съответния час.

▼B

Ако даден оператор може да генерира данни и за по-кратки отчетни периоди без това да води до допълнителни разходи, той използва тези по-кратки отчетни периоди за определяне на годишните емисии в съответствие с член 43, параграф 1.

2. Ако апаратурата за непрекъснато измерване на даден параметър стане неуправляема, излезе от обхвата си или спре да работи за част от съответен час или отчетен период по параграф 1, операторът изчислява съответната средночасова стойност пропорционално на останалите единични данни през този конкретен час или по-кратък отчетен период, при условие че са налице поне 80 % от максималния брой единични данни за съответния параметър.

Когато са налице данни за по-малко от 80 % от единичните данни, се прилага посоченото в член 45, параграфи 2 — 4.

Член 45

Липсващи данни

1. Ако част от измервателната апаратура на система за непрекъснат мониторинг на емисиите спре да работи в продължение на повече от пет последователни дни в дадена календарна година, операторът излишно забавяне уведомява компетентния орган и предлага адекватни мерки за подобряване на качеството на съответната система за непрекъснат мониторинг на емисиите.

2. Когато не могат да бъдат дадени валидни данни за часови или по-кратък отчетен период съгласно изискванията на член 44, параграф 1, за един или повече параметри по измервателната методика поради това, че апаратурата е била неуправляема, излязла е извън обхвата си или е спряла да работи, операторът определя заместващи данни за всеки час с липсващи данни.

3. Когато съответният параметър, за който не е възможно да бъдат дадени валидни данни за часови или по-кратък отчетен период, е пряко измерван параметър, като например концентрация, операторът изчислява заместваща стойност като сбор на средната концентрация и на удвоеното стандартно отклонение при тази средна стойност, съгласно формула 4 от приложение VIII.

Когато периодът на докладване не е подходящ за определяне на подобни заместващи стойности поради значителни технически промени в инсталацията, операторът съгласува с компетентния орган представителен срок за определяне на средната стойност и на стандартното отклонение, по възможност с продължителност една година.

4. Когато съответният параметър, за който не е възможно да бъдат дадени валидни данни за часови период, е параметър различен от концентрацията, операторът получава заместващи стойности на този параметър чрез подходящ модел на масов баланс или енергиен баланс на процеса. Операторът валидира резултатите като използва останалите измервани параметри при съответната измервателна методика, както и данни, съответстващи на нормални работни условия, като разглежда период със същата продължителност като периода, за който липсват данни.

▼B

Член 46

Проверочни изчисления за измерените стойности на емисиите

Операторът потвърждава стойностите на емисиите, определени по измервателна методика, с изключение на емисиите на N_2O при производството на азотна киселина и на количествата парникови газове, подадени към преносна мрежа или място за съхранение, чрез изчисляване на годишните емисии на всеки разглеждан парников газ за същите източници на емисии и пораждащи емисии потоци.

За тези изчисления не се изисква прилагане на методики, основани на нива.

РАЗДЕЛ 4

Специални разпоредби

Член 47

Инсталации с малки емисии

1. За инсталация с малки емисии компетентният орган може да разреши на оператора да подаде опростен план за мониторинг в съответствие с член 13.

Посоченото в първа алинея не се отнася за инсталациите, чиито дейности включват N_2O съгласно приложение I към Директива 2003/87/ЕО.

2. За целите по първата алинея на параграф 1, дадена инсталация ще се счита за инсталация с малки емисии, ако е изпълнено поне едно от следните условия:

а) средните годишни емисии на инсталацията, докладвани в проверените доклади за емисиите през периода на търговия, непосредствено предхождащ текущия период на търговия, без да се включва произхождащият от биомаса CO_2 и преди да се приспаднат пренесените количества CO_2, са били по-малки от 25 000 тона $CO_{2\ екв.}$ годишно;

б) данните за средните годишни емисии, посочени в буква а), липсват или вече не са валидни поради промени в границите на инсталацията или промени в експлоатационните условия на инсталацията, но съгласно консервативна оценка годишните емисии на инсталацията през следващите пет години се очаква да не надвишават 25 000 тона $CO_{2\ екв.}$ годишно, без да се включва произхождащият от биомаса CO_2 и преди да се приспаднат пренесените количества CO_2.

▼M1

За целите на настоящия параграф се прилага член 38, параграф 5.

▼B

3. Операторът на инсталация с малки емисии не е длъжен да подава придружаващите документи, посочени в член 12, параграф 1, трета алинея, и е освободен от изискването да представя доклад за подобрения съгласно член 69, параграф 4 в отговор на препоръки за подобрение, направени от проверяващия орган в доклада от проверката.

▼B

4. Чрез дерогация от посоченото в член 27, операторът на инсталация с малки емисии може да определя количеството гориво или материал като използва налични и документирани търговски данни и оценка на промените в складовите наличности. Също така, операторът на инсталация с малки емисии се освобождава от изискването да представя на компетентния орган оценка на неопределеността съгласно член 28, параграф 2.

5. Операторът на инсталация с малки емисии се освобождава от изискването на член 28, параграф 2 за включване на неопределеността, свързана с промените в складовите наличности, в оценката на неопределеността.

6. Чрез дерогация от член 26, параграф 1 и член 41, параграф 1, операторът на инсталация с малки емисии може да прилага като минимум ниво 1 за определяне на данните за дейността и изчислителните коефициенти за всички пораждащи емисии потоци и за определяне на емисиите чрез измервателни методики (освен ако може да се постигне по-висока точност без допълнителни усилия от страна на оператора), без да представя доказателства, че прилагането на по-високи нива е технически неосъществимо или би довело до неоправдани разходи.

7. При определяне на изчислителните коефициенти чрез анализи в съответствие с член 32, операторът на инсталация с малки емисии може да използва всяка лаборатория, която е технически компетентна, може да предостави технически валидни резултати чрез използване на съответните процедури за анализ и е предоставила доказателства за прилагането на мерки за осигуряване на качеството, както е посочено в член 34, параграф 3.

8. Ако емисиите на даден оператор с малки емисии, прилагащ опростен план за мониторинг, надхвърлят посочената в параграф 2 прагова стойност в която и да е календарна година, операторът без излишно забавяне уведомява компетентния орган за това.

Операторът без излишно забавяне представя за одобрение от компетентния орган всяко съществено изменение на плана за мониторинг по смисъла на член 15, параграф 3, буква б).

Компетентният орган, обаче, разрешава на оператора да продължи да прилага опростен мониторинг, при условие че операторът покаже по удовлетворителен за компетентния орган начин, че праговата стойност по параграф 2 не е била вече надхвърляна през петте последни докладвани периода и няма да бъде надхвърлена в бъдещите докладвани периоди.

Член 48

Присъщ CO_2

1. Присъщият CO_2, който се подава към дадена инсталация, включително съдържащият се в състава на природен газ, на изходящ газ, (включително доменен или коксов газ) или във входящ материал в процеса (включително синтетичен газ), се включва в емисионния фактор на съответния пораждащ емисии поток.

▼B

2. Когато присъщият CO_2 произхожда от дейности, обхванати от приложение I към Директива 2003/87/ЕО или включени съгласно член 24 от същата директива, и който впоследствие бива подаден извън инсталацията като част от пораждащ емисии поток към друга инсталация или дейност, обхванати от същата директива, той не се отчита в емисиите на инсталацията, от която произхожда.

Ако обаче този присъщ CO_2 бъде отделен като емисии или подаден извън инсталацията към обекти извън обхвата на посочената директива, той се отчита в емисиите на инсталацията, от която произхожда.

3. Операторите могат да определят количествата присъщ CO_2, подаден извън дадена инсталация, както при подаващата, така и при приемащата инсталация. В такъв случай количествата съответно на подадения и получения присъщ CO_2 трябва да са еднакви.

Ако има разлика между подадения и получения присъщ CO_2 и тя може да се обясни с неопределеността на измервателните системи или периода на определяне, в докладите за емисиите и на подаващата, и на приемащата инсталация се използва средноаритметичната стойност от двете измервания. В такъв случай в доклада за емисиите се посочва, че е направено уеднаквяване на тази стойност.

Ако отклонението между стойностите не може да бъде обяснено с одобрения интервал на неопределеност на измервателните системи или метода на определяне, операторите на подаващата и приемащата инсталация уеднаквяват тези стойности чрез прилагането на консервативни корекции, одобрени от компетентния орган.

Член 49

Пренесен CO_2

1. Операторът приспада от емисиите на инсталацията всяко количество CO_2, произхождащо от изкопаем въглерод при дейности, попадащи в обхвата на приложение I към Директива 2003/87/ЕО, което не се отделя като емисии от инсталацията, но:

а) се подава извън инсталацията към някой от следните обекти:

i) инсталация за улавяне с цел транспортиране и дългосрочно съхранение в геоложки обекти, разрешено в съответствие с Директива 2009/31/ЕО;

ii) преносна мрежа с цел транспортиране и дългосрочно съхранение в геоложки обекти, разрешено в съответствие с Директива 2009/31/ЕО;

iii) място за съхранение, разрешено в съответствие с Директива 2009/31/ЕО, с цел дългосрочно съхранение в геоложки обекти;

б) се подава извън инсталацията и се използва в производството на утаен калциев карбонат, в който използваният CO_2 е химически свързан.

▼B

2. В своя годишен доклад за емисиите операторът на подаващата инсталация вписва идентификационния код на приемащата инсталация, признат в съответствие с актовете, приети съгласно член 19, параграф 3 от Директива 2003/87/ЕО, ако приемащата инсталация попада в обхвата на посочената директива. Във всички други случаи операторът на подаващата инсталация вписва името, адреса и данните за връзка на лицето за контакт за приемащата инсталация.

Посоченото в първата алинея се отнася също и за приемащата инсталация, като в съответния доклад се посочва идентификационният код на подаващата инсталация.

3. За определяне на количеството CO_2, подадено от една инсталация на друга, операторът прилага измервателна методика, включително в съответствие с посоченото в членове 43, 44 и 45. Като източник на емисии в този случай се разбира точката на измерване, а като емисии се разбира количеството подаден CO_2.

За целите на параграф 1, буква б) операторът прилага изчислителна методика.

4. За определяне на количеството CO_2, подадено от една инсталация към друга, операторът прилага най-високото ниво, както е определено в раздел 1 от приложение VIII.

Операторът може обаче да прилага следващото по-ниско ниво, ако докаже че прилагането на най-високото ниво, определено в раздел 1 от приложение VIII, е технически неосъществимо или води до неоправдани разходи.

За определяне на количеството CO_2, химически свързано в утаен калциев карбонат, операторът използва източници на данни, представляващи най-голямата постижима точност.

5. Операторите могат да определят количествата подаден извън дадена инсталация CO_2 както при подаващата, така и при приемащата инсталация. В такива случаи се прилага член 48, параграф 3.

Член 50

Използване или пренос на N_2O

1. Ако N_2O произхожда от дейности, попадащи в обхвата на приложение I към Директива 2003/87/ЕО, за които N_2O е от значение съгласно посоченото приложение, а дадена инсталация не отделя N_2O, но го подава към друга инсталация, която осъществява мониторинг и докладва емисиите съгласно настоящия регламент, той се отчита като емисии на инсталацията, откъдето произхожда.

Инсталация, която получава N_2O от инсталация и дейност в съответствие с първата алинея, извършва мониторинг на съответните газови потоци, като използва същите методики, изисквани съгласно настоящия регламент, както ако N_2O е генериран в самата приемащата инсталация.

▼B

Ако обаче N_2O се бутилира или използва като газ в продукти така, че да бъде отделян извън инсталацията, или ако се подава от инсталацията към обекти извън обхвата на Директива 2003/87/ЕО, той се отчита като емисии на инсталацията, от която произхожда, с изключение на количествата N_2O, за които операторът на същата инсталация може да докаже на компетентния орган, че N_2O се унищожава чрез подходящо оборудване за вторично намаляване на емисиите.

2. В своя годишен доклад за емисиите операторът на подаващата инсталация вписва идентификационния код на приемащата инсталация, признат в съответствие с актовете, приети съгласно член 19, параграф 3 от Директива 2003/87/ЕО, ако е приложимо.

Посоченото в първата алинея се отнася също и за приемащата инсталация, като в съответния доклад се посочва идентификационният код на подаващата инсталация.

3. За определяне на количеството N_2O, подадено от една инсталация на друга, операторът прилага измервателна методика, включително в съответствие с посоченото в членове 43, 44 и 45. Като източник на емисии в този случай се разбира точката на измерване, а като емисии се разбира количеството подаден N_2O.

4. За определяне на количеството N_2O, подадено от една инсталация към друга, операторът прилага най-високото ниво, както е определено в раздел 1 от приложение VIII за емисии на N_2O.

Операторът може обаче да прилага следващото по-ниско ниво, ако докаже че прилагането на най-високото ниво, определено в раздел 1 от приложение VIII, е технически неосъществимо или води до неоправдани разходи.

5. Операторите могат да определят количествата подаден извън дадена инсталация N_2O както при подаващата, така и при приемащата инсталация. В такива случаи член 48, параграф 3 се прилага *mutatis mutandis*.

ГЛАВА IV

МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИТЕ И НА ДАННИТЕ ЗА ТОНКИЛОМЕТРИТЕ ПРИ АВИАЦИОННИ ДЕЙНОСТИ

Член 51

Общи разпоредби

1. Всеки оператор на въздухоплавателно средство провежда мониторинг и докладва за емисиите от авиационни дейности по отношение на всички полети, включени в приложение I към Директива 2003/87/ЕО, които се провеждат от този оператор на въздухоплавателно средство през периода на докладване и за които операторът на въздухоплавателно средство носи отговорност.

За тази цел операторът на въздухоплавателно средство отчита всички полети през календарната година, в която попада моментът на излитане, отчетен по Координираното универсално време.

▼B

2. Ако операторът на въздухоплавателно средство възнамерява да поиска безплатно предоставяне на квоти за емисии съгласно член 3д или член 3е от Директива 2003/87/ЕО, той провежда и мониторинг на данните за тонкилометрите за същите полети през съответните години на мониторинг.

3. За установяването на конкретния оператор на въздухоплавателно средство по член 3, буква о) от Директива 2003/87/ЕО, който отговаря за даден полет, служи позивната, използвана за целите на контрола на въздушното движение. Като позивна се разбира едно от следните:

а) обозначението по ИКАО, намиращо се в клетка 7 на плана за полета;

б) при липса на обозначение по ИКАО на оператора на въздухоплавателно средство — регистрационните знаци на въздухоплавателното средство.

4. Когато самоличността на оператора на въздухоплавателното средство е неизвестна, компетентният орган счита за оператор собственика на въздухоплавателното средство, освен ако той докаже самоличността на отговорния оператор на въздухоплавателно средство.

Член 52

Представяне на планове за мониторинг

1. Най-малкото четири месеца преди даден оператор на въздухоплавателно средство да започне авиационни дейности, попадащи в обхвата на приложение I към Директива 2003/87/ЕО, той подава до компетентния орган план за мониторинг и докладване на емисиите в съответствие с член 12.

Чрез дерогация от посоченото в първата алинея, ако даден оператор на въздухоплавателно средство изпълнява за пръв път авиационна дейност, попадаща в обхвата на приложение I към Директива 2003/87/ЕО, и това не е могло да бъде предвидено четири месеца преди началото на дейността, той подава план за мониторинг до компетентния орган без излишно забавяне, но не по-късно от шест седмици след извършването на тази дейност. Операторът на въздухоплавателно средство представя на компетентния орган адекватна обосновка, изясняваща защо не е било възможно планът за мониторинг да бъде подаден четири месеца преди започването на дейността.

Ако предварително не е известно коя е администриращата държава членка по член 18а от Директива 2003/87/ЕО, операторът на въздухоплавателно средство без излишно забавяне подава плана за мониторинг веднага след като се появи информация относно компетентния орган на администриращата държава членка.

2. Ако операторът на въздухоплавателно средство възнамерява да подаде заявка за безплатно предоставяне на квоти за емисии съгласно член 3д или член 3е от Директива 2003/87/ЕО, той представя също и план за мониторинг за мониторинг и докладване на данните за тонкилометрите. Този план за мониторинг се представя не по-късно от четири месеца преди началото на:

а) годината на мониторинг съгласно член 3д, параграф 1 от Директива 2003/87/ЕО, за заявки в съответствие с този член;

▼B

б) втората календарна година в периода по член 3в, параграф 2 от Директива 2003/87/ЕО, за заявки съгласно член 3е от посочената директива.

Член 53

Методика за мониторинг за емисиите от авиационни дейности

1. Всеки оператор на въздухоплавателно средство определя годишното количество на емисиите на CO_2 от авиационни дейности чрез умножаване на годишното потребление на всеки вид използвано гориво, изразено в тонове, по съответния емисионен фактор.

2. Всеки оператор на въздухоплавателно средство определя потреблението на гориво при всеки полет, включително и потреблението на гориво на спомагателната силова установка. За тази цел операторът на въздухоплавателно средство използва един от методите, посочени в раздел 1 от приложение III. Операторът на въздухоплавателно средство избира този метод, който осигурява най-пълни и навременни данни, в комбинация с най-ниска степен на неопределеност, без да води до неоправдани разходи.

3. Всеки оператор на въздухоплавателно средство определя количеството заредено гориво, посочено в раздел 1 на приложение III, по един от следните начини:

а) въз основа на измерванията, извършвани от доставчика на гориво, както са документирани в разписките за доставено гориво или фактурите за всеки полет;

б) въз основа на данни от бордовите измервателни системи, записани в документацията за масата и баланса на въздухоплавателното средство, в техническия бордови дневник, или предадени електронно от въздухоплавателното средство до неговия оператор.

4. Операторът на въздухоплавателно средство определя количеството на горивото в резервоара, като използва данни от бордовите измервателни системи, записани в документацията за масата и баланса на въздухоплавателното средство, в техническия бордови дневник, или предадени електронно от въздухоплавателното средство до неговия оператор.

5. Ако количеството на заредената гориво или количеството на горивото, което остава в резервоарите, се определя в обемни единици, изразени в литри, операторът на въздухоплавателно средство преизчислява това количество от обем в маса, като използва стойностите на плътността. Операторът на въздухоплавателно средство използва плътността на горивото (което може да бъде действителната или стандартната стойност от 0,8 kg на литър), която се използва по оперативни съображения и съображения за сигурност.

Процедурата за обосновка на използването на действителната или стандартната плътност се описва в доклада от мониторинга заедно с препратка към съответната документация на оператора на въздухоплавателно средство.

6. За целите на изчислението по параграф 1, операторът на въздухоплавателно средство използва възприетите стойности на емисионните фактори, посочени в таблица 1 в приложение III.

▼B

По отношение на горивата, които не са включени в тази таблица, операторът на въздухоплавателно средство определя емисионния фактор в съответствие с посоченото в член 32. За такива горива долната топлина на изгаряне се определя и докладва в записка за допълнителни данни.

7. Чрез дерогация от посоченото в параграф 6, операторът на въздухоплавателно средство може, след одобрение от компетентния орган, да определя емисионния фактор или въглеродното съдържание, използвано при неговото пресмятане, или долната топлина на изгаряне за намиращи се в търговско разпространение горива въз основа на данните в търговската документация за съответното гориво, предоставяна от доставчика на горивото, при условие че тези данни са определени въз основа на международно възприети стандарти и че не могат да бъдат използвани емисионните фактори, посочени в таблица 1 в приложение III.

▼M1

Член 54

Специфични разпоредби за биогорива

1. При смесени горива операторът на въздухоплавателни средства може или да приеме отсъствието на биогориво и да прилага по подразбиране 100 % изкопаема фракция, или да определи фракция на биогоривото в съответствие с параграф 2 или 3.

2. Когато биогоривата се смесват физически с изкопаеми горива и се доставят до въздухоплавателното средство на физически разграничими партиди, операторът на въздухоплавателни средства може да извърши анализи в съответствие с членове 32—35 за определяне на фракцията на биомасата въз основа на съответен стандарт и аналитичните методи, посочени в тези членове, при условие че използването на стандарта и на аналитичните методи е одобрено от компетентния орган. Ако операторът на въздухоплавателни средства представи на компетентния орган доказателства, че подобни анализи биха довели до неразумно високи разходи или са технически неосъществими, операторът може да използва оценката на съдържанието на биогориво на база масов баланс на купените изкопаеми горива и биогорива.

3. Когато купените партиди биогориво не се доставят физически до конкретно въздухоплавателно средство, операторът на въздухоплавателни средства не използва анализи за определяне на фракцията на биомасата в използваните горива.

Операторът на въздухоплавателни средства може да определя фракцията на биомасата, като използва документация за закупуване на биогориво с равностойно енергийно съдържание, при условие че представи на компетентния орган удовлетворителни доказателства, че няма двойно отчитане на едно и също количество биогориво, и по-специално че не се твърди, че закупеното биогориво ще бъде използван от друг.

За целите на доказване на съответствие с изискванията, посочени във втора алинея, операторът може да използва данните, вписани в базата данни на Съюза, създадена по силата на член 28, параграф 2 от Директива (ЕС) 2018/2001.

4. Емисионният фактор за биогорива е нула.

За целите на настоящия параграф към горенето на биогорива от операторите на въздухоплавателни средства се прилага член 38, параграф 5.

▼B

Член 55

Оператори с малки емисии

1. Операторите на въздухоплавателни средства, които изпълняват по-малко от 243 полета за четиримесечен период в течение на три последователни четиримесечни периода, както и операторите на въздухоплавателни средства, които изпълняват полети с общи годишни емисии под 25 000 тона CO_2, се считат за оператори с малки емисии.

2. Чрез дерогация от посоченото в член 53, операторите с малки емисии могат да оценяват разхода на гориво като използват инструменти, въведени от Евроконтрол или друга подобна организация, които могат да обработват цялата свързана с въздушното движение информация и не допускат подценяване на емисиите.

Съответните инструменти могат да се използват единствено при условие че са одобрени от Комисията, включително по отношение на използването на корекционни коефициенти за компенсиране на евентуални неточности в методите за моделиране.

3. Чрез дерогация от посоченото в член 12, ако оператор с малки емисии желае да използва който и да е от инструментите, посочени в параграф 2 от настоящия член, той може да представи само следната информация в плана за мониторинг за емисиите:

а) информацията, изисквана съгласно точка 1 в раздел 2 от приложение I;

б) доказателства, че са спазени праговите стойности за оператори с малки емисии, определени в параграф 1 от настоящия член;

в) наименованието или референтно обозначение на инструмента по параграф 2 от настоящия член, който ще бъде използван за оценяване на консумацията на гориво.

Операторът с малки емисии се освобождава от изискването да представя придружаващи документи съгласно член 12, параграф 1, третата алинея.

4. Ако даден оператор на въздухоплавателно средство използва някой от инструментите по параграф 2 и надхвърли праговите стойности по параграф 1 по време на докладвана година, той без излишно забавяне уведомява за това компетентния орган.

Операторът на въздухоплавателно средство без излишно забавяне представя за одобрение от компетентния орган съществено изменение на плана за мониторинг по смисъла на член 15, параграф 4, буква а), подточка iv).

От друга страна, обаче, компетентният орган разрешава на оператора на въздухоплавателно средство да продължи да използва инструмента по параграф 2, ако операторът на въздухоплавателно средство покаже по удовлетворителен за компетентния орган начин, че праговите стойности по параграф 1 не са били вече надхвърляни през петте предходни периода на докладване и няма да бъдат надхвърлени отново от следващия период на докладване.

Член 56

Източници на неопределеност

1. Операторът на въздухоплавателно средство взема предвид източниците на неопределеност и свързаните с тях степени на неопределеност при избора на методика за мониторинг в съответствие с член 53, параграф 2.

▼B

2. Операторът на въздухоплавателно средство редовно провежда подходящи контролни дейности, включително проверки за съответствие между количеството заредено гориво, както е посочено във фактурите, и количеството заредено гориво съгласно бордовите измервателни системи и ако бъдат забелязани значими различия, предприема корекционни действия.

Член 57

Определяне на данните за тонкилометрите

1. Ако операторите на въздухоплавателни средства възнамеряват да подадат заявка за безплатно предоставяне на квоти за емисии съгласно член 3д или член 3е от Директива 2003/87/ЕО, те провеждат мониторинг на данните за тонкилометрите за всички полети, попадащи в обхвата на приложение I към Директива 2003/87/ЕО през годините на мониторинг, свързани с такива заявки.

2. Операторът на въздухоплавателно средство изчислява данните за тонкилометрите чрез умножаване на разстоянието, изчислено в съответствие с разпоредбите в раздел 3 на приложение III и изразено в километри, по полезния товар, изчислен като сбор от масите на товара, пощенските пратки, пътниците и регистрирания багаж, изразен в тонове.

3. Операторът на въздухоплавателно средство определя масата на товара и пощенските пратки въз основа на действителната или стандартната маса, посочена в документацията за масата и баланса при съответните полети.

Операторите на въздухоплавателни средства, от които не се изисква да имат документация за масата и баланса, предлагат в плана за мониторинг подходяща методика за определяне на масата на стоките и пощата, без това да включва тара теглото на всички палети и контейнери, които не представляват полезен товар, както и сервизното тегло.

4. Операторът на въздухоплавателно средство определя масата на пътниците като прилага едно от следните нива:

а) ниво 1: използва се възприета стойност от 100 kg за всеки пътник, включително неговия регистриран багаж;

б) ниво 2: използва се масата на пътниците и техния регистриран багаж, посочени в документацията за масата и баланса за всеки полет.

Избраното ниво обаче се прилага за всички полети през годините на мониторинг, имащи значение за заявките по член 3д и член 3е от Директива 2003/87/ЕО.

ГЛАВА V

УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛ НА ДАННИТЕ

Член 58

Дейности по движението на данни

1. Операторът или операторът на въздухоплавателно средство въвежда, документира, прилага и поддържа писмени процедури за дейностите по движението на данни във връзка с мониторинга и докладването на емисиите на парникови газове, и гарантира, че годишният доклад за емисиите, съставен въз основа на движението на данни, не съдържа неточности и е в съответствие с плана за мониторинг и с настоящия регламент.

▼B

Ако операторът на въздухоплавателно средство възнамерява да подаде заявка за безплатно предоставяне на квоти за емисии съгласно член 3д или член 3е от Директива 2003/87/ЕО, посоченото в първата алинея се отнася също и за мониторинга и докладването на данните за тонкилометрите.

2. Описанията на писмените процедури по движението на данни, включени в плана за мониторинг, обхващат най-малко следните елементи:

а) информационните данни, посочени в член 12, параграф 2;

б) идентификацията на източниците на първични данни;

в) всяка стъпка в движението на данни, от първичните данни до годишните стойности на емисиите или данните за тонкилометрите, с отразяване на последователността и взаимодействията между дейностите по движението на данните, включително съответните формули и приложените стъпки за обобщаване на данните;

г) съответните стъпки на обработката на данни при всяка конкретна дейност по движението на данни, включително формулите и данните, използвани за определяне на емисиите или данните за тонкилометрите;

д) съответните използвани електронни системи за обработка и съхранение на данни и взаимодействието между тези системи и другите въвеждания на данни, включително ръчните въвеждания на данни;

е) начина на записване на изходящите величини от дейностите по движението на данни.

Член 59

Система за контрол

1. Операторът или операторът на въздухоплавателно средство въвежда, документира, прилага и поддържа ефективна система за контрол, за да гарантира, че годишният доклад за емисиите, съставен въз основа на движението на данни, не съдържа неточности и е в съответствие с плана за мониторинг и настоящия регламент.

2. Системата за контрол, посочена в параграф 1, се състои от:

а) оценка на присъщите рискове, извършена от оператора или оператора на въздухоплавателно средство на основата на писмена процедура за извършване на оценката;

б) писмени процедури за контролните дейности, които следва да намаляват установените рискове.

3. Писмените процедури за контролните дейности по параграф 2, буква б), включват поне следните елементи:

а) осигуряване на качеството на измервателната апаратура;

▼B

б) осигуряване на качеството на информационната технологична система, използвана за дейностите по движението на данните, включително на компютърната технология за управление и контрол на технологичните процеси;

в) разделяне на задълженията във връзка с дейностите по движението на данните и контролните дейности, както и управление на необходимите умения;

г) вътрешни прегледи и валидиране на данните;

д) корекции и корекционни действия;

е) контрол на процесите, възлагани на външни изпълнители;

ж) поддържане на записи и документация, включително управление на версиите на документи.

4. Операторът или операторът на въздухоплавателно средство наблюдава ефективността на системата за контрол, включително като провежда вътрешни прегледи и отчита констатациите на проверяващия орган от проверката на годишните доклади за емисиите и, в съответните случаи — на годишните доклади за тонкилометрите, в съответствие с Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2067.

Ако бъде констатирано, че системата за контрол е неефективна или непропорционална на установените рискове, операторът или операторът на въздухоплавателно средство търси начин да я подобри и да актуализира плана за мониторинг или съпътстващите го писмени процедури за дейностите по движението на данните, оценките на риска и контролните дейности, според случая.

Член 60

Осигуряване на качеството

1. За целите на член 59, параграф 3, буква а), операторът гарантира, че цялата съответна измервателна апаратура редовно се калибрира, настройва и проверява, включително преди употреба, и че тя се проверява в съответствие с измервателни стандарти, проследими до международни измервателни стандарти, ако съществуват такива, в съответствие с изискванията на настоящия регламент и пропорционално на установените рискове.

Когато компоненти на измервателните системи не могат да бъдат калибрирани, операторът ги посочва в плана за мониторинг и предлага алтернативни контролни дейности.

Когато се констатира, че апаратурата не отговаря на изискваните за нея работни показатели, операторът незабавно предприема необходимото корекционно действие.

2. По отношение на системите за непрекъснато измерване на емисиите, операторът прилага осигуряване на качеството в съответствие със стандарта „Осигуряване на качеството на автоматизирани измервателни системи“ (EN 14181), включително поне веднъж годишно паралелни измервания по съответните референтни методи, извършвани от компетентен персонал.

▼B

Когато дейностите за осигуряване на качество изискват гранични стойности на емисиите (ELV) като необходими параметри за основа на калибрирането и на проверките на действието на апаратурата, като заместваща стойност за такива гранични стойности се използва средногодишната часова концентрация на съответния парников газ в димните газове. Ако операторът установи несъответствие с изискванията за осигуряване на качеството, включително необходимост от провеждане на повторно калибриране, той докладва това обстоятелство на компетентния орган и предприема корекционно действие без излишно забавяне.

Член 61

Осигуряване на качеството на информационната технология

За целите на член 59, параграф 3, буква б), операторът или операторът на въздухоплавателно средство гарантира, че информационната технологична система е проектирана, документирана, изпитана, прилагана, контролирана и поддържана по начин, осигуряващ надеждни, точни и своевременни данни, като се вземат предвид рисковете, констатирани в съответствие с член 59, параграф 2, буква а).

Контролът на информационната технологична система включва управление на достъпа, контрол на резервното осигуряване, възстановяване, планиране на непрекъснатост на действието и защита.

Член 62

Разделяне на задълженията

За целите на член 59, параграф 3, буква в), операторът или операторът на въздухоплавателно средство определя отговорници за всички дейности по движението на данните и за всички контролни дейности по такъв начин, че конфликтните задължения да бъдат разделени. Ако няма други контролни дейности, той гарантира за всички дейности по движението на данните, пропорционални на установените присъщи рискове, че цялата съответна информация и данни се потвърждават от поне едно лице, което не е участвало в определянето и записването на тази информация или данни.

Операторът или операторът на въздухоплавателно средство управлява необходимите умения за съответните задължения, включително чрез подходящо възлагане на отговорностите, обучение и прегледи на изпълнението на задълженията.

Член 63

Вътрешни прегледи и валидиране на данните

1. За целите на член 59, параграф 3, буква г) и въз основа на присъщите рискове и рисковете при контрола, установени при оценката на риска по член 59, параграф 2, буква а), операторът или операторът на въздухоплавателно средство преглежда и валидира данните, получени от дейностите по движението на данни, посочени в член 58.

Този преглед и валидиране на данните включва най-малко следното:

а) проверка дали данните са пълни;

▼B

б) сравнение между данните, които операторът или операторът на въздухоплавателно средство е определил, следил чрез мониторинг и докладвал в течение на няколко години;

в) сравнение на данните със стойности, получени от различни системи за събиране на данни, включително следните сравнения, когато са приложими:

i) сравнение на данните за покупка на гориво или материали с данните за промените в складовите наличности и данните за потреблението на съответните пораждащи емисии потоци;

ii) сравнение на изчислителните коефициенти, определени чрез лабораторни анализи, изчисления или въз основа на данни от доставчика на гориво или материали, с националните или международни референтни коефициенти за съпоставими горива или материали;

iii) сравнение на стойностите на емисиите, определени чрез измервателни методики, с резултатите от проверочни изчисления съгласно член 46;

iv) сравнение между обобщените и необработените данни.

2. Операторът или операторът на въздухоплавателно средство гарантира, доколкото това е възможно, че критериите за отхвърляне на данни като част от прегледа и валидирането са предварително известни. За тази цел критериите за отхвърляне на данни се определят в документацията за съответните писмени процедури.

Член 64

Корекции и корекционни действия

1. Когато се установи, че която и да е част от дейностите по движението на данни, посочени в член 58, или от контролните дейности съгласно член 59, не функционират ефективно или функционират извън ограниченията, посочени в документацията за процедурите при тези дейности по движението на данни и контролни дейности, операторът или операторът на въздухоплавателно средство незабавно прави подходящи корекции и коригира отхвърлените данни, като при това избягва подценяване на емисиите.

2. За целите на параграф 1, операторът или операторът на въздухоплавателно средство извършва поне всички посочени по-долу действия:

а) оценка на валидността на резултатите от съответните стъпки на дейностите по движението на данните съгласно член 58 или на контролните дейности съгласно член 59;

б) определяне на причината за съответната нарушена функция или грешка;

в) предприемане на корекционно действие, включително коригиране на евентуални засегнати данни в доклада за емисиите или доклада за тонкилометрите, според случая.

▼B

3. Операторът или операторът на въздухоплавателно средство извършва корекциите и корекционните действия в съответствие с параграф 1 от настоящия член по начин, съответстващ на присъщите рискове и рисковете при контрола, установени в оценката на риска, посочена в член 59.

Член 65

Процеси, възлагани на външни изпълнители

Когато операторът или операторът на въздухоплавателно средство възлага на външни изпълнители една или повече дейности по движението на данни, посочени в член 58 или при контролните дейности съгласно член 59, операторът или операторът на въздухоплавателно средство извършва всички посочени по-долу действия:

а) проверка на качеството на възложените на външни изпълнители дейности по движението на данните и контролни дейности в съответствие с настоящия регламент;

б) определяне на подходящи изисквания към резултатите от възложените на външни изпълнители процеси, както и към използваните в тези процеси методи;

в) проверка на качеството на резултатите и методите, посочени в буква б) от настоящия член;

г) гаранция, че изпълнението на възлаганите на външни изпълнители дейности съответства на присъщите рискове и рисковете при контрола, установени при оценката на риска съгласно член 59.

Член 66

Действия при пропуски в данните

1. Когато липсват данни, необходими за определяне на емисиите от дадена инсталация, операторът използва подходящ метод за оценка, чрез който да определи заместващи консервативни данни за съответния период и липсващ параметър.

Ако операторът не е определил метода за оценка в писмена процедура, той подготвя такава писмена процедура и представя на компетентния орган за одобрение съответно изменение на плана за мониторинг в съответствие с член 15.

2. Когато липсват данни за един или повече полети, необходими за определяне на емисиите на даден оператор на въздухоплавателно средство, този оператор използва заместващи данни за съответния период, изчислени съгласно алтернативния метод, определен в плана за мониторинг.

Ако не е възможно да бъдат определени заместващи данни съгласно първата алинея на настоящия параграф, емисиите за съответния полет или съответните полети могат да бъдат оценени от оператора на въздухоплавателно средство въз основа на консумираното гориво, определено с използването на инструмент, посочен в член 55, параграф 2.

▼B

„Ако пропуските в данните, посочени в първите две алинеи, надхвърлят 5 % от международните полети за дадена година, операторът уведомява компетентния орган за това без излишно забавяне и предприема коригиращи действия за подобряване на методиката за мониторинг.“

Член 67

Записи и документация

1. Операторът или операторът на въздухоплавателно средство поддържа записи за всички съответни данни и информация, включително за информацията, посочена в приложение IX, за срок от поне 10 години.

Документираните и архивирани данни от мониторинга позволяват проверка на годишния доклад за емисиите или на данните за тонкилометрите в съответствие с Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2067. Докладваните от оператор или оператор на въздухоплавателно средство данни, които се съдържат в електронна система за докладване и управление на данните, създадена от компетентния орган, могат да се считат за запазени от оператора или оператора на въздухоплавателно средство, при положение че той има достъп до тези данни.

2. Операторът или операторът на въздухоплавателно средство осигурява достъп до съответните документи, когато и където е необходимо, за извършване на дейностите във връзка с движението на данни, както и на контролните дейности.

Операторът или операторът на въздухоплавателно средство при поискване осигурява достъп до тези документи на компетентния орган, както и на проверяващия орган, който проверява доклада за емисиите или за тонкилометрите, в съответствие с Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2067.

ГЛАВА VI

ИЗИСКВАНИЯ ЗА ДОКЛАДВАНЕТО

Член 68

График и задължения за докладване

1. Операторът или операторът на въздухоплавателно средство предава на компетентния орган до 31 март всяка година доклад за емисиите, отнасящ се за годишните емисии през периода на докладване, който трябва да е проверен в съответствие с Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2067.

От друга страна, обаче, компетентните органи могат да поискат от операторите или операторите на въздухоплавателни средства да представят проверения годишен доклад за емисиите преди 31 март, но не по-рано от 28 февруари.

2. Ако операторът на въздухоплавателно средство реши да подаде заявка за безплатно предоставяне на квоти за емисии съгласно член 3д или член 3е от Директива 2003/87/ЕО, той предава на компетентния орган в срок до 31 март на годината след годината на съответния мониторинг по член 3д или член 3е от посочената директива, доклад за тонкилометрите, обхващащ данните за тонкилометрите през годината на мониторинг, който да е проверен съгласно Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2067.

▼B

3. Годишните доклади за емисиите и за тонкилометрите съдържат най-малко информацията, посочена в приложение X.

Член 69

Докладване за подобрения в методиката за мониторинг

1. Всеки оператор или оператор на въздухоплавателно средство редовно проверява дали прилаганата методика за мониторинг може да бъде подобрена.

Операторът на инсталация представя на компетентния орган за одобрение доклад с информацията по параграфи 2 или 3, когато е уместно, в следните срокове:

а) за инсталация от категория А — до 30 юни на всеки четири години;

б) за инсталация от категория Б — до 30 юни на всеки две години;

в) за инсталация от категория В — до 30 юни ежегодно.

При все това компетентният орган може да определи алтернативен срок за представяне на доклада, но не по-късно от 30 септември от същата година.

Чрез дерогация от втора и трета алинея и без да се засягат разпоредбите на първа алинея, компетентният орган може да одобри, заедно с плана за мониторинг или доклада за подобрения, удължаване на крайния срок, приложим съгласно втора алинея, ако при подаването на план за мониторинг съгласно член 12, при уведомяването за актуализации съгласно член 15 или при представяне на доклад за подобрения съгласно настоящия член, операторът представи доказателство, удовлетворяващо компетентния орган, че причините за неоправданите разходи или техническата неосъществимост на мерките за подобрение ще продължат да бъдат валидни за по-дълъг период от време. Това удължаване взема предвид броя години, за които операторът представя доказателства. Общият период между отделните доклади за подобрения не надхвърля три години за инсталация от категория В, четири години за инсталация от категория Б или пет години за инсталация от категория А.

2. Когато операторът не прилага поне нивата съгласно член 26, параграф 1, първа алинея към големи и малки пораждащи емисии потоци и съгласно член 41 — към източници на емисии, той представя обосновка защо прилагането на тези нива е технически неосъществимо или би довело до неоправдани разходи.

Когато обаче бъде установено, че постигането на тези нива е станало технически осъществимо и вече не води до неоправдани разходи, операторът уведомява компетентния орган за подходящите изменения в плана за мониторинг съгласно член 15 и представя предложения за изпълнение на съответните мерки и график за тях.

▼B

3. Когато операторът прилага непряка методика за мониторинг, посочена в член 22, той представя: обосновка защо прилагането най-малко на ниво 1 за един или повече големи или малки пораждащи емисии потоци е технически осъществимо или би довело до неоправдани разходи.

Когато обаче бъде установено, че постигането най-малко на ниво 1 за тези пораждащи емисии потоци е станало технически осъществимо или вече не води до неоправдани разходи, операторът уведомява компетентния орган за подходящите изменения в плана за мониторинг съгласно член 15 и подава предложения за изпълнение на съответните мерки и график за тях.

4. Ако в доклада за проверката в съответствие с Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2067 са посочени значителни несъответствия или препоръки за подобрения съгласно членове 27, 29 и 30 от посочения регламент за изпълнение, операторът или операторът на въздухоплавателно средство представя за одобрение от компетентния орган доклад в срок до 30 юни от годината, в която докладът от проверката е издаден от проверяващия орган. В този доклад се описва как и кога операторът или операторът на въздухоплавателно средство е поправил или възнамерява да поправи установените от проверяващия орган несъответствия, както и да осъществи препоръчаните подобрения.

Компетентният орган може да определи алтернативен срок за представяне на доклада, но не по-късно от 30 септември на същата година. Когато е приложимо, този доклад може да бъде обединен с доклада по параграф 1 от настоящия член.

Когато препоръчаните подобрения не биха довели до подобряване на методиката за мониторинг, операторът или операторът на въздухоплавателно средство представя обосновка защо това е така. Ако препоръчаните подобрения биха довели до неоправдани разходи, операторът или операторът на въздухоплавателно средство представя доказателства защо разходите са неоправдани.

5. Параграф 4 от настоящия член не се прилага, ако операторът или въздухоплавателно средство вече е разрешил всички несъответствия и препоръки за подобрения и е представил съответните изменения на плана за мониторинг за одобрение от компетентния орган в съответствие с член 15 от настоящия регламент преди датата, определена в съответствие с параграф 4.

Член 70

Определяне на емисии от компетентния орган

1. Компетентният орган прави консервативна оценка на емисиите на дадена инсталация или на оператор на въздухоплавателно средство при всяка от следните ситуации:

а) ако не е бил подаден проверен годишен доклад за емисиите от съответния оператор или оператор на въздухоплавателно средство до крайния срок, в съответствие с член 68, параграф 1;

б) ако провереният годишен доклад за емисиите по член 68, параграф 1, не е в съответствие с изискванията на настоящия регламент;

в) ако докладът за емисиите на оператор или оператор на въздухоплавателно средство не е бил проверен съгласно Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2067.

▼B

2. Когато проверяващият орган заяви в доклада от проверката съгласно Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2067 наличието на несъществени неточности, които не са били коригирани от оператора или оператора на въздухоплавателно средство преди издаването на доклада от проверката, компетентният орган оценява тези неточности и прави консервативна оценка на емисиите на инсталацията или въздухоплавателното средство, ако е уместно. Компетентният орган информира оператора или оператора на въздухоплавателно средство дали в годишния доклад за емисиите са необходими корекции, и ако да — какви. Операторът или операторът на въздухоплавателно средство предоставя тази информация на проверяващия орган.

3. Държавите членки въвеждат ефективен обмен на информация между компетентните органи, отговарящи за одобряването на плановете за мониторинг и компетентните органи, отговарящи за приемането на годишните доклади за емисиите.

Член 71

Достъп до информация

Компетентният орган е длъжен да осигурява публичен достъп до докладите за емисиите, намиращи се в негово разпореждане, при условията на националните правила, приети съгласно Директива 2003/4/ЕО на Европейския парламент и на Съвета ([1]). С оглед на прилагането на изключението, посочено в член 4, параграф 2, буква г) от Директива 2003/4/ЕО, операторите или операторите на въздухоплавателни средства могат да указват в своите доклади коя информация считат за чувствителна от търговска гледна точка.

Член 72

Закръгляване на данни

1. ►**M1** Общите годишни емисии на всеки от парниковите газове CO_2, N_2O и PFC се докладват като закръглени тонове CO_2 или $CO_{2(e)}$. Общите годишни емисии на инсталацията се изчисляват като сумата от закръглените стойности на CO_2, N_2O и PFC. ◄

Докладваните тонкилометри се закръгляват до тонкилометър.

2. Всички променливи, използвани за изчисляване на емисиите, се закръгляват така, че да включват всички значещи цифри в съответните числа при изчисляването и докладването на емисиите.

3. Всички данни за полетите се закръгляват така, че да включват всички значещи цифри в съответните числа при изчисляването на разстоянието и полезния товар съгласно член 57, както и за докладването на тонкилометрите.

Член 73

Осигуряване на съответствие с други докладвания

Всяка дейност, посочена в приложение I към Директива 2003/87/ЕО, която се извършва от оператор или оператор на въздухоплавателно средство, където е приложимо, се обозначава с кодовете от следните схеми за докладване:

([1]) Директива 2003/4/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 28 януари 2003 г. относно обществения достъп до информация за околната среда и за отмяна на Директива 90/313/ЕИО на Съвета (ОВ L 41, 14.2.2003 г., стр. 26).

▼B

а) общия формат на докладване по националните системи за инвентаризация на парниковите газове, одобрен от съответните органи на Рамковата конвенция на ООН по изменението на климата;

б) идентификационния номер на инсталацията в Европейския регистър за изпускането и преноса на замърсители съгласно Регламент (ЕО) № 166/2006 на Европейския парламент и на Съвета ([1]);

в) дейността по приложение I към Регламент (ЕО) № 166/2006;

г) кода по NACE съгласно Регламент (ЕО) № 1893/2006 на Европейския парламент и на Съвета ([2]).

ГЛАВА VII

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИНФОРМАЦИОННАТА ТЕХНОЛОГИЯ

Член 74

Формати за електронен обмен на данни

1. Държавите членки могат да изискват от оператора или оператора на въздухоплавателно средство да използва електронни образци или определени файлови формати за подаването на планове за мониторинг и за промените в тези планове, както и за подаването на годишните доклади за емисиите, докладите за тонкилометрите, докладите от проверките и докладите за подобренията.

Тези образци или спецификации на файловите формати, определени от държавите членки, съдържат най-малко информацията, съдържаща се в електронните образци или спецификациите на файлови формати, публикувани от Комисията.

2. При изготвянето на образците или спецификациите на файлови формати по параграф 1, втора алинея, държавите членки могат да изберат един или и двата от следните варианти:

а) спецификации на файлови формати на основата на XML, като езика на докладването на СТЕ на ЕС, публикуван от Комисията за използване във връзка с усъвършенствани автоматизирани системи;

б) образци, публикувани във вид, в който могат да се използват със стандартен офисен софтуер, като например електронни таблици и текстообработващи програми.

([1]) Регламент (ЕО) № 166/2006 на Европейския парламент и на Съвета от 18 януари 2006 г. за създаване на Европейски регистър за изпускането и преноса на замърсители и за изменение на Директиви 91/689/ЕИО и 96/61/ЕО на Съвета (ОВ L 33, 4.2.2006 г., стр. 1).

([2]) Регламент (ЕО) № 1893/2006 на Европейския парламент и на Съвета от 20 декември 2006 г. за установяване на статистическа класификация на икономическите дейности NACE Rev. 2 и за изменение на Регламент (ЕИО) № 3037/90 на Съвета, както и на някои ЕО регламенти относно специфичните статистически области (ОВ L 393, 30.12.2006 г., стр. 1).

▼B

Член 75

Използване на автоматизирани системи

1. Когато дадена държава членка избере да използва автоматизирани системи за електронен обмен на данни на базата на спецификациите за файлови формати съгласно член 74, параграф 2, буква а), тези системи осигуряват по разходоефективен начин, чрез прилагането на технологични мерки, съответстващи на актуалното състояние на технологията, следното:

а) цялостност на данните, предотвратяване на промени в електронните съобщения при предаването им;

б) поверителност на данните чрез използване на техники за сигурност, включително криптиращи техники, така че данните да са достъпни само за лицата, за които са предназначени, без да е възможно прихващане на данни от неупълномощени лица;

в) автентичност на данните, така че да се знае и проверява самоличността както на подателя, така и на получателя на данните;

г) невъзможност за отхвърляне на данните, така че една от страните на дадено съобщение да не може да отрече получаването му, нито другата страна да може да отрече изпращането му. Това се постига чрез прилагане на методи като техники за подписване или независимо одитиране на защитните мерки за системата.

2. Всички автоматизирани системи, използвани от държавите членки въз основа на спецификациите за файлови формати съгласно член 74, параграф 2, буква а) за комуникация между компетентния орган, оператора или оператора на въздухоплавателно средство, както и между проверяващия орган и националния орган по акредитация по смисъла на Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2067, отговарят на следните нефункционални изисквания чрез прилагане на технологични мерки в съответствие с актуалното състояние на технологиите:

а) контрол на достъпа, даващ възможност за достъп до системата само на упълномощени лица, така че да не е възможно четенето, писането или актуализирането на данни от неупълномощени лица. Този контрол на достъпа се осигурява чрез въвеждане на технологични мерки, за да се постигне:

i) ограничаване на физическия достъп до хардуера, на който функционират автоматизираните системи, чрез поставяне на физически бариери;

ii) ограничаване на логическия достъп до автоматизираните системи посредством използването на технология за идентифициране, удостоверяване на автентичността и упълномощаване;

б) наличност, така че достъпът до данните да е осигурен дори и след значителен период от време и възможно въвеждане на нов софтуер;

в) одитна проследяемост, така че промените в данните винаги да могат да бъдат откривани и анализирани назад във времето.

▼B

ГЛАВА VIII

ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

Член 76

Изменения на Регламент (ЕС) № 601/2012

Регламент (ЕС) № 601/2012 се изменя, както следва:

1) В член 12, параграф 1, трета алинея буква а) се заменя със следното:

„а) за инсталации — данни за всеки голям и малък пораждащ емисии поток, показващи съответствие с праговете на неопределеност за данните за дейността и изчислителните коефициенти, където е приложимо, за използваните нива, определени в приложения II и IV, и за всеки източник на емисии — показващи съответствие с праговете на неопределеност за прилаганите нива, определени в приложение VIII, според случая;“

2) В член 15, параграф 4 буква а) се заменя със следното:

„а) по отношение на плана за мониторинг за емисиите:

i) промяна в стойностите на емисионните фактори, заложени в плана за мониторинг;

ii) промяна на използваните изчислителни методи, посочени в приложение III, или преминаване от изчислителен метод към метод за приблизителна оценка съгласно член 55, параграф 2 или обратно;

iii) въвеждане на нови пораждащи емисии потоци;

iv) промени в статута на оператора на въздухоплавателно средство като оператор с малки емисии по смисъла на член 55, параграф 1 или в някой от праговете, предвидени в член 28а, параграф 6 от Директива 2003/87/ЕО;“

3) Член 49 се заменя със следното:

„Член 49

Пренос на CO_2

1. Операторът приспада от емисиите на инсталацията всяко количество CO_2, произхождащо от изкопаем въглерод при дейности, попадащи в обхвата на приложение I към Директива 2003/87/ЕО, което не се отделя като емисии от инсталацията, но:

а) се подава извън инсталацията към някой от следните обекти:

i) инсталация за улавяне с цел транспортиране и дългосрочно съхранение в геоложки обекти, разрешено в съответствие с Директива 2009/31/ЕО;

▼B

ii) преносна мрежа с цел транспортиране и дългосрочно съхранение в геоложки обекти, разрешено в съответствие с Директива 2009/31/ЕО;

iii) място за съхранение, разрешено в съответствие с Директива 2009/31/ЕО, с цел дългосрочно съхранение в геоложки обекти;

б) се подава извън инсталацията и се използва в производството на утаен калциев карбонат, в който използваният CO_2 е химически свързан.

2. В своя годишен доклад за емисиите операторът на подаващата инсталация вписва идентификационния код на приемащата инсталация, признат в съответствие с актовете, приети съгласно член 19, параграф 3 от Директива 2003/87/ЕО, ако приемащата инсталация попада в обхвата на посочената директива. Във всички други случаи операторът на подаващата инсталация вписва името, адреса и данните за връзка на лицето за контакт за приемащата инсталация.

Посоченото в първата алинея се отнася също и за приемащата инсталация, като в съответния доклад се посочва идентификационният код на подаващата инсталация.

3. За определяне на количеството CO_2, подадено от една инсталация на друга, операторът прилага измервателна методика, включително в съответствие с посоченото в членове 43, 44 и 45. Като източник на емисии в този случай се разбира точката на измерване, а като емисии се разбира количеството подаден CO_2.

За целите на параграф 1, буква б) операторът прилага изчислителна методика.

4. За определяне на количеството CO_2, подадено от една инсталация към друга, операторът прилага най-високото ниво, както е определено в раздел 1 от приложение VIII.

Операторът може обаче да прилага следващото по-ниско ниво, ако докаже че прилагането на най-високото ниво, определено в раздел 1 от приложение VIII, е технически неосъществимо или води до неоправдани разходи.

За определяне на количеството CO_2, химически свързано в утаен калциев карбонат, операторът използва източници на данни, представляващи най-голямата постижима точност.

5. Операторите могат да определят количествата подаден извън дадена инсталация CO_2 както при подаващата, така и при приемащата инсталация. В такива случаи се прилага член 48, параграф 3.“

4) Член 52 се изменя, както следва:

а) параграф 5 се заличава;

б) параграф 6 се заменя със следното:

▼B

„6. Ако количеството на заредената гориво или количеството на горивото, което остава в резервоарите, се определя в обемни единици, изразени в литри, операторът на въздухоплавателно средство преизчислява това количество от обем в маса, като използва стойностите на плътността. Операторът на въздухоплавателно средство използва плътността на горивото (която може да бъде действителната или стандартната стойност от 0,8 kg на литър), която се използва по оперативни съображения и съображения за сигурност.

Процедурата за обосновка на използването на действителната или стандартната плътност се описва в доклада от мониторинга заедно с препратка към съответната документация на оператора на въздухоплавателно средство.“

в) параграф 7 се заменя със следното:

„7. За целите на изчислението по параграф 1, операторът на въздухоплавателно средство използва възприетите стойности на емисионните фактори, посочени в таблица 2 в приложение III. По отношение на горивата, които не са включени в тази таблица, операторът на въздухоплавателно средство определя емисионния фактор в съответствие с посоченото в член 32. За такива горива долната топлина на изгаряне се определя и докладва в записка за допълнителни данни.“

5) В член 54, параграф 2 първа алинея се заменя със следното:

„2. Чрез дерогация от посоченото в член 52, операторите с малки емисии могат да оценяват разхода на гориво като използват инструменти, въведени от Евроконтрол или друга подобна организация, които могат да обработват цялата свързана с въздушното движение информация и не допускат подценяване на емисиите.“

6) Член 55 се изменя, както следва:

а) параграф 1 се заменя със следното:

„1. Операторът на въздухоплавателно средство взема предвид източниците на неопределеност и свързаните с тях степени на неопределеност при избора на методика за мониторинг в съответствие с член 52, параграф 2.“

б) параграфи 2, 3 и 4 се заличават

7) В член 59 параграф 1 се заменя със следното:

„За целите на член 58, параграф 3, буква а) операторът гарантира, че цялата съответна измервателна апаратура редовно се калибрира, настройва и проверява, включително преди употреба, и че се проверява в съответствие с измервателни стандарти, проследими до международни измервателни стандарти, ако съществуват такива, в съответствие с изискванията по настоящия регламент и пропорционално на установените рискове.

Когато компоненти на измервателните системи не могат да бъдат калибрирани, операторът ги посочва в плана за мониторинг и предлага алтернативни контролни дейности.

Когато се констатира, че апаратурата не отговаря на изискваните за нея работни показатели, операторът незабавно предприема необходимото корекционно действие.“

▼B

8) В член 65, параграф 2 се добавя трета алинея:

„Ако броят на полетите с пропуски в данните, посочен в първите две алинеи, надхвърля 5 % от докладваните полети за дадена година, операторът уведомява компетентния орган за това без излишно забавяне и предприема коригиращи действия за подобряване на методиката за мониторинг.“

9) В приложение I раздел 2 се изменя, както следва:

а) в точка 2, буква б) подточка ii) се заменя със следното:

„ii) процедурите за измерване на количеството заредено гориво и горивото, съдържащо се в резервоарите, описание на съответните измервателни уреди и на процедурите за записване, извличане, предаване и съхранение на информацията за измерванията, според случая;“

б) в точка 2, буква б) подточка iii) се заменя със следното:

„iii) избрания метод за определяне на плътността, където е приложимо;“

в) в точка 2, буква б) подточка iv) се заменя със следното:

„iv) обосновка на избраната методика за мониторинг, за да се гарантират най-ниските нива на неопределеност съгласно член 55, параграф 1;“

г) точка 2 буква г) се заличава;

д) в точка 2 буква е) се заменя със следното:

„е) описание на процедурите и системите за установяване, оценка и работа по запълването на пропуски в данните съгласно член 65, параграф 2.“

10) В приложение III раздел 2 се заличава.

11) Приложение IV се изменя, както следва:

а) в раздел 10, подраздел Б, четвъртият параграф се заличава;

б) в раздел 14, подраздел Б, третият параграф се заличава.

12) Приложение IX се изменя, както следва:

а) в раздел 1 точка 2 се заменя със следното:

„Документите, обосноваващи избора на методика за мониторинг и документите, обосноваващи временните или постоянни изменения в методиките за мониторинг и, където е приложимо, нивата, одобрени от компетентния орган;“

б) в раздел 3 точка 5 се заменя със следното:

▼B

„5) Документация за методиката, използвана при пропуски в данните, където е приложимо, броят на полетите, при които са възникнали пропуски в данните, използваните данни за запълване на пропуските, ако са възникнали, а когато броят на полетите с пропуски в данните е надвишавал 5 % от полетите — причините за пропуските в данните и документиране на предприетите коригиращи действия.“

13) В приложение X раздел 2 се изменя, както следва:

а) точка 7) се заменя със следното:

„7) Общия брой полети по двойки държави, обхванати от доклада;“

б) след точка 7 се добавя следната точка:

„7а) масата на горивото (в тонове) по типове горива и по двойки държави;“

в) в точка 10 буква а) се заменя със следното:

„а) броят на полетите, изразен като процент от годишните полети, при които са възникнали пропуски в данните, и съответните обстоятелства и причини за пропуските в данните;“

г) в точка 11 буква а) се заменя със следното:

„а) броят на полетите, изразен като процент от годишните полети (закръглен до най-близките 0,1 %), при които са възникнали пропуски в данните, и съответните обстоятелства и причини за пропуските в данните;“

Член 77

Отмяна на Регламент (ЕС) № 601/2012

1. Регламент (ЕС) № 601/2012 се отменя, считано от 1 януари 2021 г.

Позоваванията на отменения регламент се смятат за позовавания на настоящия регламент и се четат съобразно таблицата на съответствието в приложение XI.

2. Разпоредбите на Регламент (ЕС) № 601/2012 продължават да се прилагат по отношение на мониторинга, докладването и проверката на емисиите и, където е приложимо, на данните за дейностите преди 1 януари 2021 г.

Член 78

Влизане в сила и прилагане

Настоящият регламент влиза в сила в деня след публикуването му в *Официален вестник на Европейския съюз*.

Той се прилага от 1 януари 2021 г.

Член 76 обаче се прилага от 1 януари 2019 г. или от датата на влизане в сила на настоящия регламент, като се взема предвид по-късната дата.

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави членки.

▼B

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Минимално съдържание на плана за мониторинг (Член 12, параграф 1)

1. МИНИМАЛНО СЪДЪРЖАНИЕ НА ПЛАНА ЗА МОНИТОРИНГ ЗА ИНСТАЛАЦИИ

Планът за мониторинг за инсталация съдържа поне следната информация:

(1) Обща информация за инсталацията:

а) описание на инсталацията и на подлежащите на мониторинг дейности в нея, включително със списък на подлежащите на мониторинг източници на емисии и пораждащи емисии потоци за всяка провеждана в инсталацията дейност, отговарящо на следните критерии:

i) описанието трябва да е достатъчно подробно, за да показва че не съществуват нито пропуски в данните, нито двойно отчитане на емисии;

ii) ако компетентният орган го изисква или ако това би улеснило описването на инсталацията или означаването на източниците на емисии, пораждащите емисии потоци, измервателните уреди и всякакви други части на инсталацията, имащи отношение към методиката за мониторинг, включително дейностите по движението на данните и контролните дейности, трябва да се добави и опростена схема на източниците на емисии, пораждащите емисии потоци, точките за вземане на проби и измервателната апаратура;

б) описание на процедурата за управление на възлагането на отговорности за мониторинг и докладване по отношение на инсталацията, както и за управление на уменията на отговорния персонал;

в) описание на процедурата за периодично оценяване на целесъобразността на плана за мониторинг, включващо най-малко:

i) описание на писмените процедури за дейностите по движението на данните по член 58, включително схема, ако е уместно за изясняване на процедурите;

ii) описание на писмените процедури за контролните дейности по член 59;

iii) ако е приложимо, информация за съответните връзки с дейностите, предприети по Схемата на Общността за екологично управление и одитиране (EMAS), въведена съгласно Регламент (ЕО) № 1221/2009 на Европейския парламент и на Съвета ([1]), за системи, обхванати от хармонизирания стандарт ISO 14001:2004, както и за други системи за екологично управление, включително информация относно процедурите и контролните дейности, свързани с мониторинга и докладването на емисиите на парникови газове;

([1]) ОВ L 342, 22.12.2009 г., стр. 1.

▼B

ж) пореден номер на версията на плана за мониторинг и датата, от която тя се прилага;

з) категорията на инсталацията;

(2) Подробно описание на изчислителната методика, където се използва такава, съдържащо както следва:

а) подробно описание на прилаганата изчислителна методика, включително списък на входните данни и използваните формули, списък на прилаганите нива за данните за дейността и всички съответни изчислителни коефициенти за всеки от пораждащите емисии потоци, които подлежат на мониторинг;

б) когато е приложимо и когато операторът на инсталация възнамерява да използва опростяване по отношение на малките и незначителните пораждащи емисии потоци — категоризация на пораждащите емисии потоци като големи, малки и незначителни потоци;

в) описание на използваните измервателни системи и на техния обхват на измерване, посочената неопределеност и точното разположение на измервателните уреди, които ще бъдат използвани за всеки пораждащ емисии поток, подлежащ на мониторинг;

г) когато е приложимо, описание на възприетите стойности на изчислителни коефициенти, като се посочи източникът за съответната стойност, или съответният източник, от който периодически се взема възприетата стойност, за всеки един от пораждащите емисии потоци;

д) когато е приложимо, списък на методите за анализ, използвани за определянето на всички съответни изчислителни коефициенти за всеки от пораждащите емисии потоци, както и описание на писмените процедури за тези анализи;

е) когато е приложимо, описание на процедурата, използвана за изготвянето на план за вземане на проби от горивата и материалите за анализ, както и на процедурата, използвана за преглед на целесъобразността на плана за вземане на проби;

ж) когато е приложимо, списък на лабораториите, ангажирани за провеждане на съответните процедури за лабораторен анализ, а когато лабораторията не е акредитирана в съответствие с член 34, параграф 1 — описание на процедурата, използвана за демонстриране на спазването на еквивалентни изисквания в съответствие с член 34, параграфи 2 и 3;

(3) Когато се прилага непряка методика за мониторинг в съответствие с член 22 — подробно описание на тази методика, прилагана върху всички пораждащи емисии потоци или източници на емисии, за които не се прилага методика на основата на нива, а също и описание на използваната писмена процедура за съответния анализ на неопределеността, който следва да се изготви;

(4) Подробно описание на измервателните методики, ако се използват, включително следното:

а) описание на метода на измерване, включително описания на всички писмени процедури, свързани с измерването, както и следното:

i) всички изчислителни формули, използвани за обобщаване на данните, както и за определяне на годишните емисии на всеки източник на емисии,

▼B

ii) метода, с който се определя дали могат да се изчислят валидни часови или по-кратки референтни периоди за всеки параметър, както и за заместване на липсващите данни съгласно член 45;

б) списък на всички съответни пунктове на отделяне на емисии при нормална работа, както и през рестриктивните и преходни фази, включително периодите на аварии или на пускане в експлоатация, както и технологична диаграма на процеса — ако такава се изисква от компетентния орган;

в) ако дебитът на димните газове се определя чрез изчисление — описание на писмената процедура за това изчисление за всеки източник на емисии, подложен на мониторинг с измервателна методика;

г) списък на всички съответни съоръжения, като се посочат честотата на измерванията, работният обхват и неопределеността;

д) списък на използваните стандарти и на всички евентуални отклонения от тези стандарти;

е) описание на писмената процедура за провеждане на проверочните изчисления съгласно член 46, когато е приложимо;

ж) описание на метода за определяне на количеството на произхождащия от биомаса CO_2 и на неговото изваждане от измерените емисии на CO_2, както и на съответната писмена процедура за тази цел, когато е приложимо.

з) когато е приложимо и когато операторът на инсталация възнамерява да използва опростяване по отношение на малките и незначителните източници на емисии — категоризация на източниците на емисии като големи, малки и незначителни;

(5) В допълнение към посоченото в точка 4 — подробно описание на методиката за мониторинг, използвана за мониторинг на емисии на N_2O, където е уместно под формата на описание на прилаганите писмени процедури, включително с описания на следното:

а) метода и параметрите, използвани за определяне на количеството материали, употребявани в производствения процес, както и на максималното количество материали, употребявани при пълно натоварване;

б) метода и параметрите, използвани за определяне на количеството произведен продукт за час, изразено съответно като количество азотна киселина (100 %), адипинова киселина (100 %), капролактам, глиоксал и глиоксилова киселина за час;

в) метода и параметрите, използвани за определяне на концентрацията на N_2O в димните газове от всеки източник на емисии, обхвата и неопределеността на мерене, както и подробни данни за евентуални алтернативни методи, които се прилагат в случай че концентрациите надвишат измервания обхват, и обстоятелствата, при които това може да се случи;

г) изчислителния метод, използван за определяне на емисиите на N_2O от периодични източници, неразполагащи със система за намаление на емисиите, съответно при производството на азотна киселина, адипинова киселина, капролактам, глиоксал и глиоксилова киселина;

д) как и до каква степен инсталацията функционира с променливи натоварвания, и начина, по който се извършва оперативното управление;

е) метода и всички изчислителни формули, използвани за определяне на годишните емисии на N_2O и съответните стойности на $CO_{2\ екв.}$ за всеки източник на емисии;

▼B

ж) информация за условията при технологичния процес, които се отклоняват от нормалните работни условия, потенциалната честота и времетраенето на тези отклонения, както и количеството на емисиите на N_2O по време на тези отклонения (например при повреда в системата за намаляване на емисиите).

(6) Подробно описание на методиката за мониторинг, използвана за мониторинг на емисиите на перфлуоровъглероди от производството на първичен алуминий, където е уместно под формата на описание на прилаганите писмени процедури, включително следното:

а) когато е приложимо, датите на измерванията за определяне на специфичните за дадена инсталация емисионни фактори SEF_{CF4} или OVC, и F_{C2F6}, както и график за бъдещите повторения на това определяне;

б) когато е приложимо, протокола, описващ процедурата, използвана за определяне на специфичните за дадена инсталация емисионни фактори за CF_4 и C_2F_6, който показва също така, че измерванията са направени и ще бъдат правени в достатъчно продължителен период, така че измерените стойности да достигнат сходимост, и този период е не по-кратък от 72 часа;

в) когато е приложимо, методиката за определяне на ефективността на улавяне на неорганизираните емисии от инсталации за производство на първичен алуминий;

г) описание на вида на електролизната клетка и на вида на анода.

(7) Подробно описание на методиката за мониторинг, използвана при извършване на пренос на присъщ CO_2 като част от пораждащ емисии поток съгласно член 48, пренос на CO_2 съгласно член 49, или пренос на N_2O съгласно член 50, когато е уместно под формата на описание на прилаганите писмени процедури, включително следното:

а) когато е приложимо, местоположението на апаратурата за измерване на температура и налягане в преносната мрежа;

б) когато е приложимо, процедури за предотвратяване, откриване и количествено определяне на случаи на изтичане от преносни мрежи;

в) при преносни мрежи — процедури, ефективно гарантиращи, че преносът на CO_2 се извършва само към инсталации с валидно разрешително за емисии на парникови газове, или при които количеството на емисиите на CO_2 реално се следи и отчита в съответствие с член 49;

г) идентификация на приемащите и подаващите инсталации в съответствие с идентификационните кодове на инсталациите, определени в Регламент (ЕС) № 1193/2011;

д) описание на системите за непрекъснато измерване, използвани в точките на подаване на CO_2 или N_2O между инсталациите, осъществяващи пренос на CO_2 или N_2O или метода на определяне съгласно член 48, 49 или 50;

е) когато е приложимо, описание на метода за консервативна приблизителна оценка, използван за определяне на фракцията на биомасата в пренесените количества CO_2 съгласно член 48 или 49;

ж) когато е приложимо, методики за количествено определяне на емисиите на CO_2 във водния стълб от възможни изтичания, както и прилаганите и по възможност адаптирани методики за количествено определяне на действителни емисии или изпускане на CO_2 във водния стълб от изтичания, както е определено в раздел 23 от приложение IV;

▼M1

(8) когато е приложимо, описание на процедурата, използвана за оценка дали пораждащите емисии потоци от биомаса са в съответствие с член 38, параграф 5;

(9) когато е приложимо, описание на процедурата, използвана за определяне на количествата биогаз въз основа на документацията за купуване съгласно член 39, параграф 4.

▼B

2. МИНИМАЛНО СЪДЪРЖАНИЕ НА ПЛАНОВЕТЕ ЗА МОНИТОРИНГ ЗА АВИАЦИОННИТЕ ЕМИСИИ

1. Планът за мониторинг на всички оператори на въздухоплавателни средства съдържа следната информация:

а) идентификация на оператора на въздухоплавателно средство, позивната или друг уникален код, използван за целите на контрола на въздушното движение, данни за оператора на въздухоплавателно средство и за негово отговорно лице, адрес за връзка, администриращата държава членка и администриращия компетентен орган;

б) първоначален списък на моделите въздухоплавателни средства в неговия флот, експлоатирани към момента на подаване на плана за мониторинг, и брой на въздухоплавателните средства от всеки модел, както и ориентировъчен списък на допълнителните модели въздухоплавателни средства, които се очаква да бъдат използвани, включително, ако има такива данни — прогнозна оценка за бъдещия брой въздухоплавателни средства от тези модели, както и за пораждащите емисии потоци (видовете горива), свързани с всеки модел;

в) описание на процедурите, системите и отговорностите, използвани за актуализиране на пълнотата на списъка на източниците на емисии през годината на мониторинг, с цел осигуряване на пълнотата на мониторинга и докладването на емисиите на собствените и на взетите на лизинг въздухоплавателни средства;

г) описание на процедурите, използвани за мониторинг на пълнотата на списъка на полетите, изпълнявани под съответния уникален код между всяка двойка летища, както и на процедурите, използвани за определяне дали полетите попадат в обхвата на приложение I към Директива 2003/87/ЕО, с цел осигуряване на пълнота на отчитаните полети и избягване на двойно отчитане;

д) описание на процедурата за управление и възлагането на отговорности за мониторинга и докладването, както и за управление на уменията на отговорния персонал;

е) описание на процедурата за периодично оценяване на целесъобразността на плана за мониторинг, включително евентуални мерки за подобряване на прилаганата методика за мониторинг и съответните процедури;

ж) описание на писмените процедури за дейностите по движението на данните, изисквано съгласно член 58, включително схема, ако това е уместно за изясняване на процедурите;

з) описание на писмените процедури за контролните дейности по член 59;

и) ако е приложимо, информация за съответните връзки с дейностите, предприемани в рамките на Схемата на Общността за екологично управление и одитиране (EMAS), както и на системи съгласно хармонизирания стандарт ISO 14001:2004 и други системи за екологично управление, включително информация за процедурите и контролните дейности, свързани с мониторинга и докладването на емисиите на парникови газове;

й) пореден номер на версията на плана за мониторинг и датата, от която тя се прилага;

к) потвърждение дали операторът на въздухоплавателно средство възнамерява да използва опростяване по смисъла на член 28а, параграф 6 от Директива 2003/87/ЕО.

2. Планът за мониторинг съдържа следната информация за операторите на въздухоплавателни средства, които не са оператори с малки емисии съгласно член 55, параграф 1, или които не възнамеряват да използват инструмент за определянето на малки емисии съгласно член 55, параграф 2:

▼B

а) описание на писмената процедура за определяне на методиката за мониторинг за допълнителните модели въздухоплавателни средства, които съответният оператор възнамерява да използва;

б) описание на писмените процедури във връзка с метода за мониторинг на потреблението на гориво на всяко въздухоплавателно средство, включително:

i) избраната методика (метод А или метод Б) за изчисляване на разхода на гориво; ако не се използва един и същ метод за всички типове въздухоплавателни средства — обосновка на тази методика, както и списък, в който се посочва кой метод при какви обстоятелства се прилага;

ii) процедурите за измерване на количеството заредено гориво и горивото, съдържащо се в резервоарите, описание на съответните измервателни уреди и на процедурите за записване, извличане, предаване и съхранение на информацията за измерванията, според случая;

iii) метода за определяне на плътността, ако е приложимо;

iv) обосновка на избраната методика за мониторинг, за да се гарантират най-ниските нива на неопределеност съгласно член 56, параграф 1;

в) списък на отклоненията от общата методика за мониторинг по буква б), прилагани на определени летища, където поради специални обстоятелства не е възможно за оператора на въздухоплавателно средство да предостави всички изисквани данни в съответствие с изискваната методика за мониторинг;

г) емисионните фактори, използвани за всеки вид гориво или, в случаите на използване на алтернативни горива — методиките за определяне на емисионните фактори, включително методиката за вземане на проби, методите за анализ, описание на използваните лаборатории и техните акредитации и/или техните процедури за осигуряване на качество;

д) описание на процедурите и системите за установяване, оценка и попълване на пропуски в данните съгласно член 66, параграф 2;

▼M1

е) когато е приложимо, описание на процедурата, използвана за оценка дали биогоривата съответстват на член 38, параграф 5;

ж) когато е приложимо, описание на процедурата, използвана за определяне на количествата биогорива въз основа на документацията за купуване съгласно член 54, параграф 3.

▼B

3. МИНИМАЛНО СЪДЪРЖАНИЕ НА ПЛАНОВЕТЕ ЗА МОНИТОРИНГ ЗА ДАННИТЕ ЗА ТОНКИЛОМЕТРИТЕ

Планът за мониторинг за данните за тонкилометрите съдържа следната информация:

а) елементите, включени в раздел 2, точка 1 на настоящото приложение;

б) описание на писмените процедури, използвани за определяне на данните за тонкилометрите при всеки полет, включително:

i) процедурите, отговорностите, източниците на данни и изчислителните формули за определяне и записване на разстоянието между всяка двойка летища;

ii) нивото, прилагано за определяне на масата на пътниците, включително регистрирания багаж; при ниво 2 се предоставя описание на процедурата за получаване на масата на пътниците и багажа;

▼B

iii) описание на процедурата, използвана в съответните случаи за определяне на масата на товарите и пощенските пратки;

iv) описание на измервателните устройства, използвани за измерване на масата на пътниците, товарите и пощенските пратки, според случая.

▼B

ПРИЛОЖЕНИЕ II

Определения на нивата за изчислителните методики за инсталации (член 12, параграф 1)

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НА НИВАТА ЗА ДАННИТЕ ЗА ДЕЙНОСТТА

Посочените в таблица 1 прагове на неопределеността се отнасят за нивата за данни за дейността съгласно посоченото в член 28, параграф 1, буква а) и член 29, параграф 2, първа алинея, както и в приложение IV към настоящия регламент. Праговете на неопределеност се разбират като максимално допустимата неопределеност при определянето на пораждащите емисии потоци през даден период на докладване.

Когато в таблица 1 не са включени дейности, посочени в приложение I към Директива 2003/87/ЕО, и не се прилага методът на масовия баланс, операторът използва за тези дейности съответните нива, включени в таблица 1 в графата „Изгаряне на горива и горива, използвани като технологични суровини“.

Таблица 1

Нива за данните за дейността (максимално допустима неопределеност за всяко ниво)

Дейност/Вид пораждащ емисии поток	Параметър, за който се отнася неопределеността	Ниво 1	Ниво 2	Ниво 3	Ниво 4
Изгаряне на горива и горива, използвани като технологични суровини					
Стандартни търговски горива	Количество гориво, [t] или [Nm^3]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Други газообразни и течни горива	Количество гориво, [t] или [Nm^3]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Твърди горива	Количество гориво [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Изгаряне във факелни тръби	Количество изгорен газ [Nm^3]	± 17,5 %	± 12,5 %	± 7,5 %	
Скруберно пречистване: карбонати (метод А)	Количество използвани карбонати [t]	± 7,5 %			
Скруберно пречистване: гипс (метод Б)	Количество получен гипс [t]	± 7,5 %			
Скруберно пречистване: уреа	Количество използвана уреа	± 7,5 %			
Рафиниране на минерални масла					
Регенерация при каталитичен крекинг (*)	Изискванията за неопределеността се отнасят поотделно за всеки източник на емисии	± 10 %	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %

▼B

Дейност/Вид пораждащ емисии поток	Параметър, за който се отнася неопределеността	Ниво 1	Ниво 2	Ниво 3	Ниво 4
Производство на кокс					
Подход с масов баланс	Всеки входящ и изходящ материал [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Пържене/агломериране на метални руди					
Добавен карбонат и технологични остатъци [t]	Добавен карбонатен материал и технологични остатъци [t]	± 5 %	± 2,5 %		
Подход с масов баланс	Всеки входящ и изходящ материал [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Производство на чугун и стомана					
Гориво, използвано като технологична суровина	Всеки масов поток, влизащ или излизащ от инсталацията [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Подход с масов баланс	Всеки входящ и изходящ материал [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Производство на циментов клинкер					
На база входящите в пещта суровини (метод А)	Всяка съответна входяща в пещта суровина [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	
На база произведения клинкер (метод Б)	Количество произведен клинкер [t]	± 5 %	± 2,5 %		
Емисии, произхождащи от праха от циментовата пещ (CKD)	Прах от циментовата пещ или байпасен прах [t]	n.a. (**)	± 7,5 %		
Некарбонатен въглерод	Всяка суровина [t]	± 15 %	± 7,5 %		
Производство на вар и калциниране на доломит и магнезит					
Карбонати и други участващи в процеса материали (метод А)	Всяка съответна входяща в пещта суровина [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	
Оксиди на алкалоземни метали (метод Б)	Количество произведена вар [t]	± 5 %	± 2,5 %		
Пещен прах (метод Б)	Пещен прах [t]	n.a. (**)	± 7,5 %		

▼B

Дейност/Вид пораждащ емисии поток	Параметър, за който се отнася неопределеността	Ниво 1	Ниво 2	Ниво 3	Ниво 4
Производство на стъкло, стъклена и минерална вата					
Карбонати и други участващи в процеса материали (метод А)	Всяка карбонатна суровина или добавка, свързана с емисии на CO_2 [t]	± 2,5 %	± 1,5 %		
Производство на керамични продукти					
Входящи количества въглерод (метод А)	Всяка карбонатна суровина или добавка, свързана с емисии на CO_2 [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	
Алкални оксиди (метод Б)	Брутен обем на производството, включително бракуваните продукти и трошките от пещите и транспортирането [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	
Скруберно пречистване	Консумирано количество сух $CaCO_3$ [t]	± 7,5 %			
Производство на целулоза и хартия					
Добавъчни химикали	Количество $CaCO_3$ и Na_2CO_3 [t]	± 2,5 %	± 1,5 %		
Производство на технически въглерод					
Подход с масов баланс	Всеки входящ и изходящ материал [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Производство на амоняк					
Гориво, използвано като технологична суровина	Количество гориво, използвано като технологична суровина, [t] или [Nm^3]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Производство на водород и синтетичен газ					
Гориво, използвано като технологична суровина	Количество гориво, използвано като технологична суровина за производството на водород, [t] или [Nm^3]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Подход с масов баланс	Всеки входящ и изходящ материал [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Производство на органични химични вещества в насипно или наливно състояние					
Подход с масов баланс	Всеки входящ и изходящ материал [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %

▼B

Дейност/Вид пораждащ емисии поток	Параметър, за който се отнася неопределеността	Ниво 1	Ниво 2	Ниво 3	Ниво 4
Производство или обработка на черни и цветни метали, включително вторичен алуминий					
Емисии от процеси	Всеки входящ материал или технологичен остатък, използван като входящ материал в процеса [t]	± 5 %	± 2,5 %		
Подход с масов баланс	Всеки входящ и изходящ материал [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Производство на първичен алуминий					
Подход с масов баланс	Всеки входящ и изходящ материал [t]	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %	± 1,5 %
Емисии на PFC (метод на база времетраенето на анодния ефект)	Произведено количество първичен алуминий в [t], минути на анодния ефект, изразени чрез [брой анодни ефекти/клетка за ден] и [минути/ефект]	± 2,5 %	± 1,5 %		
Емисии на PFC (метод на база свръх-напрежението при анодния ефект)	Производство на първичен алуминий в [t], свръх-напрежение при анодния ефект [mV] и ефективност на тока [-]	± 2,5 %	± 1,5 %		

(*) При мониторинга на емисиите от регенерацията при каталитичен крекинг (регенерация на други катализатори и флекси-коксуване) в нефтените рафинерии, изискваната неопределеност се отнася за общата неопределеност на всички емисии от този източник.

(**) Количеството [t] прах от циментовата пещ (CKD) или байпасен прах (ако има такъв), напускащо пещната система през периода на докладване, което се оценява чрез прилагане на указанията на най-добрите промишлени практики.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НА НИВАТА ЗА ИЗЧИСЛИТЕЛНИТЕ КОЕФИЦИЕНТИ ЗА ГОРИВНИТЕ ЕМИСИИ

Операторите на инсталации извършват мониторинг на емисиите на CO_2 от всички видове горивни процеси, протичащи при всички дейности, посочени в приложение I към Директива 2003/87/ЕО, или включени в системата за търговия с емисии на Съюза съгласно член 24 от посочената директива, като прилагат определенията на нивата, установени в настоящия раздел. ►**M1** Когато горива или горивни материали, които пораждат емисии на CO_2, се използват като технологична суровина, се прилага раздел 4 от настоящото приложение. ◄ Когато горивата представляват част от масов баланс в съответствие с член 25, параграф 1 от настоящия регламент, се прилагат определенията на нивата за масови баланси, посочени в раздел 3 на настоящото приложение.

За емисии от съответните процеси на скруберно пречистване на димни газове се използват определенията на нивата съгласно раздели 4 и 5 от настоящото приложение, както е приложимо.

2.1 **Нива за емисионните фактори**

Когато се определя фракцията на биомасата в смесено гориво или материал, определените нива се отнасят за предварителния емисионен фактор. При изкопаемите горива и материали нивата се отнасят за емисионния фактор.

▼B

Ниво 1: Операторът прилага едно от следните:

а) стандартните коефициенти, посочени в раздел 1 на приложение VI;

б) други константни стойности в съответствие с член 31, параграф 1, буква д), при положение че няма подходяща стойност в раздел 1 от приложение VI.

Ниво 2а: Операторът прилага специфични за съответната държава емисионни фактори за съответното гориво или материал, в съответствие с член 31, параграф 1, букви б) и в), или стойности съгласно член 31, параграф 1, буква г).

Ниво 2б: операторът определя емисионните фактори за съответното гориво въз основа на едни от следните установени косвени данни, в комбинация с емпирична корелационна зависимост, определяна поне веднъж годишно в съответствие с членове 32 — 35 и член 39:

а) измерената плътност на конкретни видове течни или газови горива, включително използваните в рафинерийната или стоманодобивната промишленост;

б) долната топлина на изгаряне на конкретни видове въглища,

Операторът осигурява съответствието на корелационната зависимост с изискванията на добрата инженерна практика, както и нейното използване само за такива стойности на косвените данни, които попадат в обхвата, за който е била определена.

Ниво 3: Операторът прилага едно от следните:

а) определяне на емисионния фактор съгласно съответните разпоредби в членове 32 — 35;

б) емпиричната корелационна зависимост, определена за ниво 2б, ако операторът покаже по удовлетворителен за компетентния орган начин, че неопределеността ѝ не надхвърля 1/3 от стойността на неопределеността, към която той трябва да се придържа при определянето на данните за дейността на съответното гориво или материал.

2.2 **Нива за долната топлина на изгаряне (NCV)**

Ниво 1: Операторът прилага едно от следните:

а) стандартните коефициенти, посочени в раздел 1 на приложение VI;

б) други константни стойности в съответствие с член 31, параграф 1, буква д), при положение че няма подходяща стойност в раздел 1 от приложение VI.

Ниво 2а: Операторът прилага специфични за съответната държава емисионни фактори за съответното гориво или материал, в съответствие с член 31, параграф 1, буква б) или в), или стойности съгласно член 31, параграф 1, буква г).

Ниво 2б: За търгуваните на пазара горива се използва долната топлина на изгаряне, взета от документите за покупка на съответното гориво, предоставени от доставчика на гориво, при условие че тя е получена въз основа на признати национални или международни стандарти.

Ниво 3: Операторът определя долната топлина на изгаряне в съответствие с членове 32 — 35.

2.3 **Нива за коефициентите на окисление**

Ниво 1: Операторът използва коефициент на окисление, равен на 1.

Ниво 2: Операторът използва специфични за съответното гориво коефициенти на окисление, в съответствие с член 31, параграф 1, буква б) или в).

▼B

Ниво 3: За горивата операторът определя специфичните за съответните дейности коефициенти на окисление на базата на съответните стойности на неизгорелия въглерод в пепелта, изходящите флуиди и други отпадъци и вторични продукти, както и съответните други ненапълно окислени газообразни форми на отделян с емисиите въглерод, с изключение на въглеродния оксид. Данните за състава се определят в съответствие с членове 32 — 35.

2.4 **Нива за фракцията на биомасата**

Ниво 1: Операторът прилага стойността, публикувана от компетентния орган или Комисията, или стойности в съответствие с член 31, параграф 1.

Ниво 2: Операторът прилага метод за приблизителна оценка, одобрен в съответствие с член 39, параграф 2, втора алинея.

Ниво 3: Операторът прилага анализи в съответствие с член 39, параграф 2, първа алинея и в съответствие с членове 32 — 35.

Ако операторът допуска изкопаема фракция в размер на 100 % съгласно член 39, параграф 1, за фракцията на биомасата не се определя ниво.

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НА НИВАТА ЗА ИЗЧИСЛИТЕЛНИТЕ КОЕФИЦИЕНТИ, ИЗПОЛЗВАНИ В МАСОВИ БАЛАНСИ

Когато операторът използва масов баланс в съответствие с член 25, той използва определенията на нивата в настоящия раздел.

3.1 **Нива за въглеродното съдържание**

Операторът прилага едно от посочените в настоящата точка нива. За определяне на въглеродното съдържание от емисионен фактор операторът използва следните формули:

а) ако емисионният фактор е изразен в t CO_2/TJ: $C = (EF \times NCV)/f$

б) ако емисионният фактор е изразен в t CO_2/t: $C = EF/f$

В тези формули C е въглеродното съдържание (изразено като тон въглерод за тон продукт), EF е емисионният фактор, NCV е долната топлина на изгаряне, а f е коефициентът по член 36, параграф 3.

Когато се определя фракцията на биомасата в смесено гориво или материал, определените нива се отнасят за общото въглеродно съдържание. Делът на биомасата във въглеродното съдържание се определя съгласно нивата, определени в раздел 2.4 от настоящото приложение.

Ниво 1: Операторът прилага едно от следните:

а) въглеродното съдържание, получено от стандартните коефициенти, посочени в приложение VI, раздели 1 и 2;

б) други константни стойности в съответствие с член 31, параграф 1, буква д), ако няма приложима стойност в раздели 1 и 2 от приложение VI.

Ниво 2а: Операторът прилага специфични за съответната държава емисионни фактори за съответното гориво или материал, в съответствие с член 31, параграф 1, буква б) или в), или стойности съгласно член 31, параграф 1, буква г).

Ниво 2б: Операторът определя въглеродното съдържание от емисионните фактори за съответното гориво, въз основа на едни от следните установени косвени данни, в комбинация с емпирична корелационна зависимост, определяна поне веднъж годишно в съответствие с посоченото в членове 32 — 35:

а) измерената плътност на конкретни масла или газове, използвани например в рафинерийната или стоманодобивната промишленост;

б) долната топлина на изгаряне на конкретни видове въглища.

▼B

Операторът осигурява съответствието на корелационната зависимост с изискванията на добрата инженерна практика, както и нейното използване само за такива стойности на косвените данни, които попадат в обхвата, за който е била определена.

Ниво 3: Операторът прилага едно от следните:

а) определяне на въглеродното съдържание съгласно съответните разпоредби в членове 32 — 35;

б) емпиричната корелационна зависимост, определена за ниво 2б, ако операторът покаже по удовлетворителен за компетентния орган начин, че неопределеността ѝ не надхвърля 1/3 от стойността на неопределеността, към която той трябва да се придържа при определянето на данните за дейността на съответното гориво или материал.

3.2. **Нива за долната топлина на изгаряне (NCV)**

Прилагат се нивата, определени в раздел 2.2 от настоящото приложение.

3.3 **Нива за фракцията на биомасата**

Прилагат се нивата, определени в раздел 2.4 от настоящото приложение.

▼M1

4. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА НИВАТА ЗА ИЗЧИСЛИТЕЛНИТЕ КОЕФИЦИЕНТИ ЗА ЕМИСИИ НА CO_2 ОТ ПРОЦЕСИ

За всички емисии на CO_2 от процеси, по-специално за емисиите от разлагане на карбонати и участващи в процеса материали, които съдържат въглерод, различен от карбонати, например уреа, кокс и графит, ако над тях се осъществява мониторинг по стандартната методика в съответствие с член 24, параграф 2, се прилагат определените в настоящия раздел нива за приложимите изчислителни коефициенти.

При смесени материали, които съдържат неорганичен и органичен въглерод, операторът може да избере дали:

— да определи предварителен общ емисионен фактор за смесения материал, като анализира общото въглеродно съдържание и използва коефициент на превръщане, и — ако е приложимо — фракцията на биомасата и долната топлина на изгаряне, свързани с това общо въглеродно съдържание; или

— да определи органичното и неорганичното съдържание поотделно и да ги третира като два отделни пораждащи емисии потока.

За емисиите от разлагането на карбонати операторът може да избере един от следните методи за всеки пораждащ емисии поток:

а) **Метод А** (на база на входящите материали): емисионният фактор, коефициентът на превръщане и данните за дейността се определят в зависимост от въведеното в процеса количество материали.

б) **Метод Б** (на базата на изходящите материали): емисионният фактор, коефициентът на превръщане и данните за дейността се определят в зависимост от количеството на изходящите материали.

За други емисии на CO_2 от процеси операторът прилага само метод А.

4.1. **Нива за емисионния фактор при използване на метод А**

Ниво 1: Операторът прилага едно от следните:

а) стандартните коефициенти, посочени в приложение VI, раздел 2, таблица 2 за разлагане на карбонати или в таблици 1, 4 или 5 за други участващи в процеса материали;

▼M1

б) други константни стойности в съответствие с член 31, параграф 1, буква д), при положение че няма подходяща стойност в приложение VI.

Ниво 2: Операторът прилага специфичен за съответната държава емисионен фактор в съответствие с член 31, параграф 1, буква б) или в), или стойности съгласно член 31, параграф 1, буква г).

Ниво 3: Операторът определя емисионния фактор в съответствие с членове 32 — 35. За преобразуването на данните за състава в емисионни фактори се използват стехиометричните съотношения, посочени в раздел 2 от приложение VI.

4.2. **Нива за коефициента на превръщане при използване на метод А**

Ниво 1: Използва се коефициент на превръщане, равен на 1.

Ниво 2: За карбонатите и другите въглеродни съединения, напускащи процеса, се използва коефициент на превръщане със стойност между 0 и 1. Операторът може да приеме, че има пълно преобразуване на един или няколко входящи материала, и да означи останалия входящ материал (останалите входящи материали) като непреобразуван материал или друг въглерод. Допълнителното определяне на съответните химични параметри на продуктите се извършва в съответствие с посоченото в членове 32 — 35.

4.3. **Нива за емисионния фактор при използване на метод Б**

Ниво 1: Операторът прилага едно от следните:

а) стандартните фактори, посочени в приложение VI, раздел 2, таблица 3;

б) други константни стойности в съответствие с член 31, параграф 1, буква д), при положение че няма подходяща стойност в приложение VI.

Ниво 2: Операторът прилага специфичен за съответната държава емисионен фактор в съответствие с член 31, параграф 1, буква б) или в), или стойности съгласно член 31, параграф 1, буква г).

Ниво 3: Операторът определя емисионния фактор в съответствие с членове 32 — 35. За преобразуването на данните за състава в емисионни фактори се използват стехиометричните съотношения, посочени в приложение VI, раздел 2, таблица 3, като се приема, че всички разглеждани метални оксиди са получени от съответните карбонати. За целта операторът взема предвид най-малко CaO и MgO и представя на компетентния орган данни за това кои други метални оксиди са свързани с карбонати в суровините.

4.4. **Нива за коефициента на превръщане при използване на метод Б**

Ниво 1: Използва се коефициент на превръщане, равен на 1.

Ниво 2: Количеството некарбонатни съединения на съответните метали в суровините, включително рециркулирания прах, отнесената пепел, или други вече калцирани материали се отразява чрез коефициенти на превръщане, чиято стойност е между 0 и 1, като стойността 1 съответства на пълното преобразуване на съдържащите се в суровините карбонати в оксиди. Допълнителното определяне на съответни химични параметри на входящите в процеса материали се извършва съгласно посоченото в член 32 — 35.

4.5. **Нива за долната топлина на изгаряне (NCV)**

Ако е от значение, операторът определя долната топлина на изгаряне на участващия в процеса материал, като използва нивата, определени в раздел 2.2 от настоящото приложение. Счита се, че NCV не е от значение за незначителни пораждащи емисии потоци, както и когато самият материал не е запалим без добавяне на други горива. При съмнение операторът иска потвърждение от компетентния орган дали трябва да се осъществява мониторинг и докладване на NCV.

▼**M1**

4.6. **Нива за фракцията на биомасата**

Ако е от значение, операторът определя фракцията на биомасата на въглерода, който се съдържа в участващия в процеса материал, като използва нивата, определени в раздел 2.4 от настоящото приложение.

_____

▼B

ПРИЛОЖЕНИЕ III

Методики за мониторинг на въздухоплаването (Членове 53 и 57)

1. ИЗЧИСЛИТЕЛНИ МЕТОДИКИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ В СЕКТОРА НА ВЪЗДУХОПЛАВАНЕТО

Метод А:

Операторът използва следната формула:

Действителният разход на гориво за даден полет [t] = количеството гориво, съдържащо се в резервоарите на въздухоплавателното средство при завършило зареждане с гориво за този полет [t] — количеството гориво, съдържащо се в резервоарите на въздухоплавателното средство при завършило зареждане с гориво за следващия полет [t] + количеството заредено гориво за този следващ полет [t]

В случай че не е зареждано гориво за полета или за следващия полет, количеството гориво, съдържащо се в резервоарите на въздухоплавателното средство, се определя към момента на отстраняване на спирачните столчета за полета или за следващия полет. В изключителни случаи, когато едно въздухоплавателно средство изпълнява дейности, различни от полет, включително основно техническо обслужване, свързано с изпразване на резервоарите, след полета, за който се извършва мониторинг на разхода на гориво, операторът на въздухоплавателното средство може да замести стойността на „Количеството гориво, съдържащо се в резервоарите на въздухоплавателното средство при завършило зареждане с гориво за следващия полет + Количеството заредено гориво за този следващ полет“ с „Количеството гориво, останало в резервоарите към началото на следващата дейност на въздухоплавателното средство“, както е записано в техническите бордни дневници.

Метод Б:

Операторът използва следната формула:

Действителният разход на гориво за всеки полет [t] = количеството гориво, което остава в резервоарите на въздухоплавателното средство към момента на поставяне на спирачните столчета в края на предишния полет [t] + количеството заредено гориво за полета [t] — количеството гориво, съдържащо се в резервоарите към момента на поставяне на спирачните столчета в края на полета [t].

Моментът на поставяне на спирачните столчета може да се счита за еквивалентен на момента на спиране на двигателите. Когато дадено въздухоплавателно средство не е изпълнило полет преди полета, за който се извършва мониторинг на разхода на гориво, операторът на въздухоплавателното средство може да замести стойността на „Количеството гориво, което остава в резервоарите на въздухоплавателното средство към момента на поставяне на спирачните столчета в края на предишния полет“ с „Количеството гориво, останало в резервоарите към края на предишната дейност на въздухоплавателното средство“, както то е записано в техническия бордови дневник.

2. ЕМИСИОННИ ФАКТОРИ ЗА СТАНДАРТНИТЕ ГОРИВА

Таблица 1

Емисионни фактори за CO_2 при изгарянето на авиационни горива

Гориво	Емисионен фактор [t CO_2/t гориво]
Авиационен бензин (AvGas)	3,10
Бензин за реактивни двигатели (Jet B)	3,10
Керосин за реактивни двигатели (Jet A1 или Jet A)	3,15

▼B

3. ИЗЧИСЛЕНИЕ НА РАЗСТОЯНИЕТО ПО ДЪГАТА НА ГОЛЕМИЯ КРЪГ

Разстояние [km] = разстояние по дъгата на големия кръг [km] + 95 km

Разстоянието по дъгата на големия кръг е най-краткото разстояние между всеки две точки от земната повърхност, което се изчислява приблизително по системата, посочена в член 3.7.1.1 от приложение 15 към Чикагската конвенция (WGS 84).

Географската дължина и ширина на летищата се вземат или от данните за местоположението на летището, публикувани в аеронавигационните сборници (AIP) в съответствие с приложение 15 към Чикагската конвенция, или от източник, който използва данни от AIP.

Могат също да се използват и разстояния, изчислени с помощта на софтуер или изчислени от трета страна, при условие че изчислителната методика се базира на посочената в настоящия раздел формула, на данните от AIP и на изискванията съгласно WGS 84.

▼B

ПРИЛОЖЕНИЕ IV

Методики за мониторинг на инсталации, специфични за конкретни видове дейности (член 20, параграф 2)

1. СПЕЦИФИЧНИ ПРАВИЛА ЗА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИТЕ ОТ ГОРИВНИ ПРОЦЕСИ

А. **Обхват**

Операторите упражняват мониторинг върху емисиите на CO_2 от всички видове горивни процеси, протичащи при всички дейности, посочени в приложение I към Директива 2003/87/ЕО, или включени в системата на Съюза за търговия с емисии съгласно член 24 от посочената директива, включително съответните процеси на скруберно пречистване на димни газове, като прилагат определените в настоящото приложение правила. Емисиите от използването на горива като технологични суровини се третират в методиките за мониторинг и докладване като горивни емисии, без това да влияе на други класификации, прилагани по отношение на емисиите.

Операторът не провежда мониторинг и не докладва за емисиите от двигатели с вътрешно горене за транспортни цели. Операторът отчита всички емисии на парникови газове от изгарянето на горива в дадена инсталация като емисии на тази инсталация, независимо дали има подаване на топлинна енергия или електроенергия към други инсталации. Операторът не отчита при приемащата инсталация емисии, свързани с производството на топлинна енергия или електроенергия, които приемащата инсталация получава от други инсталации.

Операторът включва поне следните източници на емисии: котли, горелки, турбини, подгреватели, пещи, инсинератори, калцинатори, сушилни, двигатели, горивни клетки, съоръжения за циклично химическо изгаряне, факелни тръби, съоръжения за термично и каталитично доизгаряне, скрубери (имащи емисии от процеси) и всякакви други съоръжения или машини, използващи горива, с изключение на съоръженията или машините с двигатели, използвани за транспортни цели.

Б. **Специфични правила за мониторинга**

Емисиите от горивните процеси се изчисляват в съответствие с посоченото в член 24, параграф 1, освен ако горивата бъдат включени в масов баланс съгласно член 25. Прилагат се нивата, определени в раздел 2 от приложение II. Също така, мониторингът върху емисиите от процеси на скруберно пречистване на димни газове се провежда съгласно разпоредбите, посочени в подраздел В.

За емисиите от факелни тръби се прилагат специални изисквания, определени в подраздел Г от настоящия раздел.

Мониторингът на горивните процеси, протичащи в газовите терминали, може да се провежда с използване на масов баланс, в съответствие с член 25.

В. **Скруберно пречистване на димни газове**

В.1 *Обезсеряване*

Емисиите от процеси на CO_2, дължащи се на използването на карбонати за скруберно пречистване на димни газове с киселинно съдържание се изчисляват съгласно член 24, параграф 2, въз основа на използваното количество карбонати (метод А) или полученото количество гипс (метод Б). Чрез дерогация от раздел 4 от приложение II се прилага следното:

Метод А: Емисионен фактор

Ниво 1: Емисионният фактор се определя от стехиометричните съотношения, посочени в част 2 от приложение VI. Количеството на $CaCO_3$ и $MgCO_3$ или други карбонати в съответния входящ материал се определя съгласно указанията за най-добри промишлени практики.

▼B

Метод Б: Емисионен фактор

Ниво 1: Емисионният фактор е стехиометричното съотношение на полученото количество сух гипс ($CaSO_4 \times 2H_2O$) към отделения CO_2: 0,2558 t CO_2/t гипс.

Коефициент на превръщане:

Ниво 1: Използва се коефициент на превръщане, равен на 1.

C.2 *De-NO_x*

▼M1

Чрез дерогация от посоченото в раздел 4 от приложение II, емисиите на CO_2 от процеси, дължащи се на използването на уреа за скруберно пречистване на димни газове се изчисляват в съответствие с член 24, параграф 2, като се прилагат следните нива.

▼B

Емисионен фактор:

Ниво 1: Количеството уреа в съответния входящ материал се определя съгласно указанията за най-добри промишлени практики. Емисионният фактор се определя като се използва стехиометрично съотношение от 0,7328 t CO_2/t уреа.

Коефициент на превръщане:

Прилага се само ниво 1.

Г. **Факелни тръби**

При изчисляване на емисиите от факелни тръби, операторът включва както рутинното горене на факелните тръби, така също и тяхното действие в специфични работни моменти (превключвания, пускове и спирания, както и при аварийните разтоварвания на съответната инсталация). Операторът също така включва присъщия CO_2, съгласно член 48.

Чрез дерогация от посоченото в раздел 2.1 от приложение II, нива 1 и 2б за емисионния фактор се определят както следва:

Ниво 1: Операторът използва референтен емисионен фактор от 0,00393 t CO_2/Nm^3, изчислен за изгарянето на чист етан и използван като консервативна косвена стойност за газовете, изгаряни във факелна тръба.

Ниво 2б: Специфичните за дадена инсталация емисионни фактори се получават чрез оценка на молекулното тегло на газовете, изгаряни във факелната тръба, чрез моделиране на процеса на база стандартни за отрасъла модели. Чрез отчитане на относителните пропорции и молекулните тегла на всеки от присъстващите газове се изчислява средно-претеглената годишна стойност на молекулното тегло на газа, изгарян във факелната тръба.

Чрез дерогация от посоченото в раздел 2.3 от приложение II, за факелните тръби са в сила само нива 1 и 2 за коефициента на окисление.

2. РАФИНИРАНЕ НА МИНЕРАЛНИ МАСЛА, ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

Операторът упражнява мониторинг и докладва за всички емисии на CO_2 от горивните и производствени процеси в рафинериите.

Операторът включва поне един от следните потенциални източници на емисии на CO_2: котли, технологични подгреватели/обработващи агрегати, двигатели с вътрешно горене/турбини, каталитични и топлинни окислители, пещи за калциниране на кокс, противопожарни помпи, аварийни/резервни електрогенератори, факелни тръби, инсинератори, крекинг агрегати, агрегати за производство на водород, агрегати за каталитично окисляване на сероводород по процеса на Claus, регенерация на катализатори (при каталитичен крекинг и други каталитични процеси) и коксуващи агрегати (флекси-коксуване, забавено коксуване).

▼B

Б. **Специфични правила за мониторинга**

При рафинерийните дейности мониторингът на горивните емисии, включително емисиите от скруберно пречистване на димните газове, се провежда в съответствие с посоченото в раздел 1 от настоящото приложение. Операторът може да предпочете да използва методиката на масовия баланс съгласно член 25 за цялата инсталация или за отделни технологични агрегати, като например газификацията на тежки фракции или инсталациите за калциниране. При използването на комбинации между стандартна методика и масов баланс, операторът представя на компетентния орган данни, показващи че е постигната пълнота при отчитането на емисиите и че няма двойно отчитане на емисии.

Мониторингът на емисиите от специализирани агрегати за производство на водород се провежда в съответствие с раздел 19 от настоящото приложение.

Чрез дерогация от посоченото в членове 24 и 25, мониторингът на емисиите от регенерацията на крекинг катализатори и на други катализатори, както и емисиите на флекси-коксуващите агрегати се осъществява чрез използване на масов баланс, като се вземат под внимание характеристиките на входящия въздух и на димните газове. Цялото количество въглероден оксид (CO) в димните газове се отчита като CO_2, като се използва следното масово съотношение: t CO_2 = t CO * 1,571. Анализът на входящия въздух и на димните газове и изборът на нива се извършват съгласно разпоредбите на членове 32 — 35. Конкретната изчислителна методика се одобрява от компетентния орган.

3. ПРОИЗВОДСТВО НА КОКС, ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

Операторът включва поне един от следните потенциални източници на емисии на CO_2: суровините (включително въглищата или нефтения кокс), конвенционалните горива (включително природния газ), газове от процеси (включително доменния газ), други горива и скруберно пречистване на отпадъчни газове.

Б. **Специфични правила за мониторинга**

За мониторинга на емисиите от производството на кокс, операторът може да избере или използването на масов баланс в съответствие с член 25 и раздел 3 на приложение II, или използването на стандартна методика в съответствие с член 24 и раздели 2 и 4 на приложение II.

4. ПЪРЖЕНЕ И АГЛОМЕРИРАНЕ НА МЕТАЛНИ РУДИ, СЪОТВЕТНО ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

Операторът включва поне един от следните потенциални източници на емисии на CO_2: суровините (калциниране на варовик, доломит и карбонатни железни руди, включително $FeCO_3$), конвенционалните горива (включително природен газ и кокс/коксов ситнеж), газовете от процеси (включително коксов газ и доменен газ), технологични отпадъци, използвани като суровини, включително уловен при филтриране на прах от агломерационни инсталации, конвертори и доменни пещи, други горива и скруберното пречистване на димни газове.

▼M1

Б. **Специфични правила за мониторинга**

За мониторинга на емисиите от пърженето, агломерирането и пелетизацията на метални руди, операторът може да избере или използването на масов баланс в съответствие с член 25 и раздел 3 на приложение II, или използването на стандартна методика в съответствие с член 24 и раздели 2 и 4 на приложение II.

▼B

5. ПРОИЗВОДСТВО НА ЧУГУН И СТОМАНА, СЪОТВЕТНО ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

Операторът включва поне един от следните потенциални източници на емисии на CO_2: суровините (калциниране на варовик, доломит и карбонатни железни руди, включително $FeCO_3$), конвенционалните горива (природен газ, въглища и кокс), редукционните агенти (кокс, въглища, пластмаси и др.), газовете от процеси (коксов газ, доменен газ и конверторен газ), използване на графитни електроди, други горива и скруберното пречистване на димни газове.

Б. **Специфични правила за мониторинга**

За мониторинга на емисиите от производството на чугун и стомана, операторът може да избере или използването на масов баланс в съответствие с член 25 и раздел 3 от приложение II, или използването на стандартна методика в съответствие с член 24 и раздели 2 и 4 от приложение II поне за част от пораждащите емисии потоци, без да допуска пропуски или двойно отчитане на емисии.

Чрез дерогация от посоченото в раздел 3.1 от приложение II, ниво 3 за въглеродното съдържание се определя както следва:

Ниво 3: Операторът определя въглеродното съдържание на входящите или изходящите потоци в съответствие с посоченото в членове 32 — 35 относно представителното вземане на проби от горивата, продуктите и вторичните продукти, определянето на тяхното въглеродно съдържание и на фракцията на биомасата. Операторът базира въглеродното съдържание на крайните или полузавършените продукти на резултатите от ежегодно провеждани анализи, в съответствие с посоченото в членове 32 — 35, или определя въглеродното съдържание като стойност по средата на обхвата на възможните стойности, посочени в съответни международни или национални стандарти.

6. ПРОИЗВОДСТВО ИЛИ ОБРАБОТКА НА ЧЕРНИ И ЦВЕТНИ МЕТАЛИ, ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

Операторът не прилага разпоредбите в настоящия раздел за мониторинга и докладването на емисиите на CO_2 от производството на чугун, стомана и първичен алуминий.

Операторът взема предвид поне един от следните потенциални източници на емисии на CO_2: конвенционални горива; алтернативни горива, включително пластмасов гранулирани материали от шредерни инсталации; редукционни агенти, включително кокс, графитни електроди; суровини, включително варовик и доломит; въглеродсъдържащи метални руди и техните концентрати; вторични суровини.

Б. **Специфични правила за мониторинга**

Ако въглеродът, произхождащ от използваните в съответната инсталация горива и входящи материали, остава в продуктите или другите изходящи материали от производството, операторът използва масов баланс в съответствие с член 25 и раздел 3 от приложение II. В противен случай операторът изчислява горивните емисии и емисиите от процеси поотделно, като използва стандартната методика в съответствие с член 24 и раздели 2 и 4 от приложение II.

Ако използва масов баланс, операторът може да предпочете да включи горивните емисии в масовия баланс или да използва стандартната методика съгласно член 24 и раздел 1 от настоящото приложение за част от пораждащите емисии потоци, без да допуска каквито и да са пропуски или двойно отчитане на емисии.

▼B

7. ЕМИСИИ НА CO_2 ОТ ПРОИЗВОДСТВОТО ИЛИ ОБРАБОТКАТА НА ПЪРВИЧЕН АЛУМИНИЙ, ВКЛЮЧЕНИ В СПИСЪКА В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

Операторът прилага разпоредбите в настоящия раздел за мониторинга и докладването на емисиите на CO_2 при производството на електроди за топене на първичен алуминий, включително от самостоятелни инсталации за производството на такива електроди и потреблението на електроди по време на електролизата.

Операторът взема предвид поне един от следните потенциални източници на емисии на CO_2: горивата, използвани при генерирането на топлинна енергия или пара, производството на електроди, редукцията на Al_2O_3 при електролиза, която е свързана с потреблението на електроди, и използването на калцинирана сода или други карбонати при скруберно пречистване на отпадъчните газове.

Мониторингът на свързаните с това производство емисии на перфлуоровъглероди — PFC, дължащи се на анодния ефект, включително неорганизираните емисии, се осъществява съгласно посоченото в раздел 8 от настоящото приложение.

Б. **Специфични правила за мониторинга**

Операторът определя емисиите на CO_2 от производството или обработката на първичен алуминий като използва методиката на масовия баланс съгласно член 25. При методиката на масовия баланс се отчита цялото количество въглерод, съдържащ се във входящите материали, запасите, продуктите и другите изходящи материали от смесването на съставките, формоването, изпичането и рециклирането на електродите, както и от тяхното използване при електролизата. Ако се използват предварително изпечени аноди, за производството и използването им могат да се прилагат или отделни масови баланси, или един общ масов баланс, който да отчита както производството, така и използването на електродите. Ако се използват вани на Søderberg, операторът прилага един общ масов баланс.

За горивните емисии операторът може да предпочете или да ги включи в масовия баланс, или да използва стандартната методика съгласно член 24 и раздел 1 от настоящото приложение, поне за част от пораждащите емисии потоци, без да допуска каквито и да са пропуски или двойно отчитане на емисии.

8. ЕМИСИИ НА PFC ПРИ ПРОИЗВОДСТВОТО ИЛИ ОБРАБОТКАТА НА ПЪРВИЧЕН АЛУМИНИЙ, ВКЛЮЧЕНИ В СПИСЪКА В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

Разпоредбите в настоящия раздел се отнасят за емисиите на перфлуоровъглероди (PFC), дължащи се на анодния ефект, включително и неорганизираните емисии на PFC. За свързаните с тях емисии на CO_2, включително емисиите при производството на електроди, операторът прилага разпоредбите в раздел 7 от настоящото приложение. Освен това операторът изчислява емисиите на PFC, които не са свързани с анодни ефекти, въз основа на методи за приблизителна оценка в съответствие с най-добрата промишлена практика и указанията, публикувани от Комисията за тази цел.

Б. **Определяне на емисиите на PFC**

Емисиите на PFC се определят от сумата на емисиите, измерени в димохода или комина („емисии при точковия източник“) и неорганизираните емисии (извън димохода), като се използва ефективността на улавяне на PFC към димохода:

Емисии на PFC (общо) = емисии на PFC (в димохода)/ефективност на улавяне към димохода

Ефективността на улавяне се отчита след като са определени емисионните фактори за дадената инсталация. За определянето ѝ се използва най-скоро публикуваната версия на указанията, посочени в определението на ниво 3 в раздел 4.4.2.4 на Указанията на Междуправителствения комитет по изменението на климата от 2006 г.

▼B

Операторът изчислява емисиите на CF_4 и C_2F_6, отделяни съответно през димоход или комин, като използва един от следните методи:

а) метод А, при който се отчита времетраенето в минути на анодния ефект за денонощие на клетка;

б) метод Б, при който се отчита свръхнапрежението при анодния ефект.

Изчислителен метод А — метод на база времетраенето на анодния ефект

Операторът използва следните формули за определяне на емисиите на PFC:

$$\text{емисии на } CF_4 \text{ [t]} = AEM \times (SEF_{CF4}/1\,000) \times Pr_{Al}$$

$$\text{емисии на } C_2F_6 \text{ [t]} = \text{емисии на } CF_4 \times F_{C2F6}$$

където:

AEM = е времетраенето на анодния ефект, минути/денонощие на клетката;

SEF_{CF4} = е емисионният фактор, отнесен към времетраенето на анодния ефект [(kg CF_4/t произведен алуминий)/(времетраене на анодния ефект, минути/денонощие на клетката)]. При използването на различни видове електролизни клетки могат да се прилагат различни стойности на SEF, според случая;

Pr_{Al} = е годишното производство на първичен алуминий [t];

F_{C2F6} = Тегловно съотношение на C_2F_6 (t C_2F_6 / t CF_4).

Времетраенето на анодния ефект, изразено в минути за денонощие на клетката, се получава като произведение на честотата на анодния ефект (брой анодни ефекти/денонощие на клетката) и средната продължителност на анодния ефект (минути/случай):

$$AEM = \text{честота} \times \text{средна продължителност}$$

Емисионен фактор: Емисионният фактор за CF_4 (определен по метода на времетраенето на анодния ефект, CF_4) изразява количеството [kg] CF_4, отделено за тон произведен алуминий при дадено дневно времетраене на анодния ефект, минути/денонощие на клетката. Емисионният фактор за C_2F_6 (получен на база тегловното съотношение C_2F_6) изразява количеството на емисиите [t] на C_2F_6, определено пропорционално на количеството на емисиите [t] на CF_4.

Ниво 1: Операторът използва специфичните за технологията стойности на емисионните фактори, посочени в таблица 1 от настоящия раздел от приложение IV.

Ниво 2: Операторът използва специфични за съответната инсталация емисионни фактори за CF_4 и C_2F_6, определени чрез постоянни или периодични измервания на място. За определянето на тези емисионни фактори операторът използва последната версия на указанията, посочени в определението на ниво 3 от раздел 4.4.2.4 на Указанията на Междуправителствения комитет по изменението на климата от 2006 г. ([1]) Емисионният фактор също така взема предвид емисии, свързани с ефекти, различни от анодния. Операторът определя емисионните фактори с максимално допустима неопределеност от ± 15 %.

Операторът определя емисионните фактори поне веднъж на три години или по-често, ако е необходимо поради съответни промени в инсталацията. Съответните промени включват промяна в разпределението на продължителността на анодния ефект или промяна в управляващия алгоритъм, засягащ набора от видове анодни ефекти или последователността от действия за прекратяване на анодния ефект.

([1]) Международен институт за алуминий, „Протокол за парниковите газове в сектора на алуминия“, октомври 2006 г.; Агенция на САЩ за защита на околната среда и Международен институт за алуминий, „Протокол за измерване на емисиите от тетрафлуорометан (CF4) и хексафлуороетан (C2F6) от производството на първичен алуминий“, април 2008 г.

▼B

Таблица 1

Специфични за технологията емисионни фактори, отнесени към данните за дейността за времетраенето на анодния ефект.

Технология	Емисионен фактор за CF_4 (SEF_{CF4}) [(kg CF_4/t алуминий)/(времетраене на анодния ефект, минути/денонощие на клетката)]	Емисионен фактор за C_2F_6 (F_{C2F6}) [t C_2F_6/ t CF_4]
Технология с предварително изпечени аноди и централно подаване на двуалуминиевия триоксид (CWPB)	0,143	0,121
Процес на Søderberg с горно електрозахранване на анода (VSS)	0,092	0,053

Изчислителен метод Б — метод на база свръхнапрежението:

Когато се измерва свръхнапрежението при анодния ефект, операторът използва следните формули за определяне на емисиите на PFC:

$$\text{Емисии на } CF_4 \text{ [t]} = OVC \times (AEO/CE) \times Pr_{Al} \times 0{,}001$$

▼M1

$$\text{емисии на } C_2F_6 \text{ [t]} = \text{емисии на } CF_4 \times F_{C2F6}$$

▼B

където:

OVC = е коефициент на свръхнапрежение („емисионен фактор“), изразен в kg CF_4 за тон произведен алуминий и за mV свръхнапрежение;

AEO = е стойността на свръхнапрежението при анодния ефект за клетка [mV], определена като интеграл на (времето × напрежението над желаното напрежение), разделен на времето (продължителността) на събирането на данни;

CE = е среден коефициент на използване на тока при производството на алуминий [%];

Pr_{Al} = е годишното производство на първичен алуминий [t];

▼M1

F_{C2F6} = Тегловно съотношение на C_2F_6 (t C_2F_6/t CF_4).

▼B

Отношението AEO/CE (свръхнапрежението при анодния ефект/коефициента на използване на тока) изразява средното интегрирано по времето свръхнапрежение при анодния ефект [mV свръхнапрежение] при средния коефициент на използване на тока [%].

Емисионен фактор: Емисионният фактор за CF_4 („коефициент на база свръхнапрежението“, OVC) изразява количеството [kg] CF_4, отделено за тон произведен алуминий и за миливолт свръхнапрежение [mV]. Емисионният фактор за C_2F_6 (тегловното съотношение F_{C2F6}) изразява количеството на емисиите [t] на C_2F_6, определено пропорционално на количеството емисиите [t] на CF_4.

Ниво 1: Операторът използва специфичните за технологията стойности на емисионните фактори, посочени в таблица 2 от настоящия раздел от приложение IV.

Ниво 2: Операторът използва специфичните за съответната инсталация емисионни фактори за CF_4 [(kg CF_4 / t Al) / (mV)] и C_2F_6 [t C_2F_6/ t CF_4], определени чрез постоянни или периодични измервания на място. За определянето на тези емисионни фактори операторът използва последната версия на указанията, посочени в определението на ниво 3 от раздел 4.4.2.4 на Указанията на Междуправителствения комитет по изменението на климата от 2006 г. Операторът определя емисионните фактори с максимално допустима неопределеност от ± 15 % за всеки от факторите.

▼B

Операторът определя емисионните фактори поне веднъж на три години или по-често, ако е необходимо поради съответни промени в инсталацията. Съответните промени включват промяна в разпределението на продължителността на анодния ефект, или промяна в управляващия алгоритъм, засягащ набора от видове анодни ефекти или последователността от действия за прекратяване на анодния ефект.

Таблица 2

Емисионни фактори, специфични за дадена технология, използвани във връзка с метода на база свръхнапрежението при анодния ефект

Технология	Емисионен фактор за CF_4 [(kg CF_4/t алуминий)/mV]	Емисионен фактор за C_2F_6 [t C_2F_6/ t CF_4]
Технология с предварително изпечени аноди и централно подаване на двуалуминиевия триоксид	1,16	0,121
Процес на Søderberg с горно електрозахранване на анода (VSS)	н.п.	0,053

В. **Определяне на емисиите на $CO_{2\ екв.}$**

Операторът изчислява емисиите на CF_4 и C_2F_6 в тонове $CO_{2\ екв.}$, като използва съответните стойности на потенциалите за глобално затопляне съгласно приложение VI, раздел 3, таблица 6:

Емисиите на PFC [t $CO_{2\ екв.}$] = емисиите на CF_4 [t] × емисиите на GWP_{CF4} + емисиите на C_2F_6 [t] × GWP_{C2F6}

9. ПРОИЗВОДСТВО НА ЦИМЕНТОВ КЛИНКЕР, СЪОТВЕТНО ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

▼M1

А. **Обхват**

Операторът включва поне един от следните потенциални източници на емисии на CO_2: калцинирането на варовика в суровините, конвенционалните изкопаеми горива за пещите, алтернативните изкопаеми горива за пещите и алтернативните суровини, горивата от биомаса за пещите (отпадъци, съдържащи биомаса), използваните извън пещите горива, съдържанието на некарбонатен въглерод във варовика и шистите, както и материалите, използвани за скруберно пречистване на димните газове.

▼B

Б. **Специфични правила за мониторинга**

Мониторингът на горивните емисии се провежда в съответствие с раздел 1 от настоящото приложение. Мониторингът на емисиите от процеси, произхождащи от съставките на суровинната смес, се извършва в съответствие с раздел 4 от приложение II, на база на съдържанието на карбонати във входящите материали (изчислителен метод А) или на база на произведеното количество клинкер (изчислителен метод Б). При метод А карбонатите, които се вземат предвид, включват поне $CaCO_3$, $MgCO_3$ и $FeCO_3$. При метод Б операторът взема предвид най-малко CaO и MgO и представя на компетентния орган данни за това до каква степен други източници на въглерод са били взети предвид.

▼M1

Емисиите на CO_2, произтичащи от отстранявания от процеса прах и от некарбонатния въглерод в суровините, се добавят в съответствие с подраздели В и Г на настоящия раздел.

▼B

Изчислителен метод А: на база входящите в пещта материали

Когато прахът от циментовата пещ (CKD) и байпасният прах напускат пещната система, операторът не отчита съответстващото количество суровина като входящ в процеса материал, а изчислява емисиите от CKD, както е посочено по-долу в подраздел В.

▼B

Освен ако не са известни точните характеристики на суровинната смес, операторът прилага изискванията за неопределеността на данните за дейността поотделно за всеки от съответните въглеродосъдържащи входящи в пещта материали, без да допуска двойно отчитане или пропускане на рециркулираните или байпасирани материали. Ако данните за дейността се определят на база произведен клинкер, нетното количество суровинна смес може да се определя посредством специфично за конкретния обект емпирично съотношение суровинна смес/клинкер. Това съотношение се актуализира поне веднъж годишно при прилагане на насоките на най-добра промишлена практика.

Изчислителен метод Б: на база произведеното количество клинкер

Операторът определя данните за дейността, изразени чрез произведеното количество клинкер [t] през периода на докладване по един от следните начини:

а) чрез директно измерване на клинкера;

б) въз основа на произведените количества цимент чрез прилагане на следната формула (изразяваща материален баланс с отчитане на експедирането на клинкер, доставките на клинкер, както и промените в запасите от клинкер):

произведен клинкер [t] = ((произведените количества цимент [t] – промените в запасите на цимент [t]) × съотношението клинкер/цимент [t клинкер/t цимент]) – (доставен клинкер [t]) + (експедиран клинкер [t]) – (промените в запасите от клинкер [t]).

Операторът определя съотношението клинкер/цимент поотделно за всеки от различните циментови продукти въз основа на посоченото в членове 32 — 35, или го изчислява въз основа на разликата между експедираните количества и измененията на складовите запаси от цимент и всички добавки към клинкера при производството на цимент, включително байпасния прах и праха от циментовите пещи.

Чрез дерогация от посоченото в раздел 4 от приложение II, ниво 1 за емисионния фактор се определя, както следва:

Ниво 1: Операторът прилага емисионен фактор на стойност 0,525 t CO_2/t клинкер.

В. **Емисии, произтичащи от отстранения прах**

Операторът добавя и емисиите на CO_2 от байпасния прах и праха от циментовата пещ (CKD), напускащи пещната система, определяни на база съотношение на частично калциниране на CKD, като изчислява тези емисии като емисии от процеси в съответствие с член 24, параграф 2. Чрез дерогация от посоченото в раздел 4 от приложение II, в сила са следните определени нива 1 и 2 за емисионния фактор:

Ниво 1: Операторът прилага емисионен фактор на стойност 0,525 t CO_2/t прах.

Ниво 2: Операторът определя емисионния фактор поне веднъж годишно, в съответствие с посоченото в членове 32 — 35, като използва следната формула:

$$EF_{CKD} = \left(\frac{EF_{Cli}}{1 + EF_{Cli}} \cdot d\right) / \left(1 - \frac{EF_{Cli}}{1 + EF_{Cli}} \cdot d\right)$$

където:

EF_{CKD} е емисионният фактор на частично калцинирания прах от циментова пещ [t CO_2/t CKD];

EF_{Cli} е специфичен за инсталацията емисионен фактор за клинкер [t CO_2/t клинкер];

d е степента на калциниране на CKD (отделян CO_2 като процент от общия карбонатен CO_2 в суровинната смес)

Ниво 3 за емисионния фактор не се прилага.

▼B

Г. **Емисии, произхождащи от некарбонатен въглерод в суровинната смес**

Операторът определя емисиите, произхождащи от некарбонатен въглерод, най-малко от варовик, шисти или алтернативни суровини (напр. летлива пепел), използвани в суровинната смес в циментовите пещи, в съответствие с член 24, параграф 2.

▼M1

Чрез дерогация от посоченото в раздел 4 от приложение II, в сила са следните определения на нивата за емисионния фактор:

Ниво 1: Съдържанието на некарбонатен въглерод в съответната суровина се преценява чрез прилагане на насоките за най-добри промишлени практики.

Ниво 2: Съдържанието на некарбонатен въглерод в съответната суровина се определя поне веднъж годишно в съответствие с посоченото в членове 32 — 35.

Чрез дерогация от посоченото в раздел 4 от приложение II се прилагат следните определения на нивата за коефициента на превръщане:

Ниво 1: Използва се коефициент на превръщане, равен на 1.

Ниво 2: Коефициентът на превръщане се изчислява чрез прилагане на най-добрата промишлена практика.

▼B

10. ПРОИЗВОДСТВО НА ВАР И КАЛЦИНИРАНЕ НА ДОЛОМИТ ИЛИ МАГНЕЗИТ, ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

Операторът включва поне един от следните потенциални източници на емисии на CO_2: калцинирането на съдържащите се в суровините варовик, доломит или магнезит, конвенционалните изкопаеми горива за пещи, алтернативните изкопаеми горива за пещи и алтернативните суровини, пещните горива от биомаса (съдържащи биомаса отпадъци) и други горива.

Когато негасена вар и произхождащ от варовик CO_2 се използват за процеси на пречистване, така че приблизително същото количество CO_2 бива отново свързано химически, за разлагането на карбонатите, както и за тези процеси на пречистване, не се изисква да бъдат включени самостоятелно в плана за мониторинг на съответната инсталация.

Б. **Специфични правила за мониторинга**

▼M1

Мониторингът на горивните емисии се осъществява в съответствие с раздел 1 от настоящото приложение. За емисиите от процеси от използваните суровини, мониторингът се осъществява съгласно раздел 4 от приложение II. Винаги се вземат под внимание калциевият и магнезиевият карбонат. Останалите карбонати и некарбонатният въглерод в суровините се вземат предвид, когато са от значение за изчислението на емисиите.

▼B

При използване на методика, базираща се на входящите материали, стойностите на съдържанието на карбонати се коригират в зависимост от влажността и скалните примеси в материала. В случай на производство на магнезий трябва да се вземат под внимание и други съдържащи магнезий минерали освен карбонатите, според случая.

Не се допускат двойно отчитане или пропуски във връзка с рециклираните или байпасни материали. При прилагането на метод Б прахът от пещта за варовик в съответните случаи се разглежда като отделен пораждащ емисии поток.

▼M1

В. **Емисии, произхождащи от некарбонатен въглерод в суровините**

Операторът определя емисиите, произхождащи от некарбонатен въглерод, най-малко от варовик, шисти или алтернативни суровини в циментовите пещи, в съответствие с член 24, параграф 2.

Чрез дерогация от посоченото в раздел 4 от приложение II, в сила са следните определения на нивата за емисионния фактор:

▼M1

Ниво 1: Съдържанието на некарбонатен въглерод в съответната суровина се преценява чрез прилагане на насоките за най-добри промишлени практики.

Ниво 2: Съдържанието на некарбонатен въглерод в съответната суровина се определя поне веднъж годишно в съответствие с посоченото в членове 32 — 35.

Чрез дерогация от посоченото в раздел 4 от приложение II се прилагат следните определения на нивата за коефициента на превръщане:

Ниво 1: Използва се коефициент на превръщане, равен на 1.

Ниво 2: Коефициентът на превръщане се изчислява чрез прилагане на най-добрата промишлена практика.

▼B

11. ПРОИЗВОДСТВО НА СТЪКЛО И НА ИЗОЛАЦИОННИ МАТЕРИАЛИ ОТ СТЪКЛЕНА ИЛИ МИНЕРАЛНА ВАТА, СЪОТВЕТНО ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

Разпоредбите в настоящия раздел се отнасят също и за инсталациите за производство на водно стъкло и каменна вата.

Операторът включва поне един от следните потенциални източници на емисии на CO_2: разлагането на алкални и алкалоземни карбонати при стопяването на суровините, конвенционалните изкопаеми горива, алтернативните изкопаеми горива и материали, горивата от биомаса (съдържащи биомаса отпадъци), други горива, въглеродосъдържащи добавки — включително кокс, въглищен прах и графит, догарянето на димните газове и скруберното пречистване на димните газове.

Б. **Специфични правила за мониторинга**

▼M1

Мониторингът на горивните емисии, включително от скруберното пречистване на димните газове, се осъществява в съответствие с раздел 1 от настоящото приложение. За емисиите от процеси от използваните суровини, мониторингът се осъществява съгласно раздел 4 от приложение II. Карбонатите, които се вземат предвид, включват най-малко $CaCO_3$, $MgCO_3$, Na_2CO_3, $NaHCO_3$, $BaCO_3$, Li_2CO_3, K_2CO_3, и $SrCO_3$. Прилага се само метод А.“ Мониторингът на емисии от други участващи в процеса материали, включително кокс, графит и въглищен прах, се извършва съгласно посоченото в раздел 4 от приложение II.

▼B

Чрез дерогация от посоченото в раздел 4 от приложение II, в сила са следните определения на нивата за емисионния фактор:

Ниво 1: Използват се стехиометричните съотношения, посочени в част 2 от приложение VI. Чистотата от примеси на съответните входящи материали се определя съгласно най-добрата промишлена практика.

Ниво 2: Количеството на разглежданите карбонати във всеки съответен входящ материал се определя съгласно посоченото в членове 32 — 35.

За коефициента на превръщане се прилага само ниво 1.

12. ПРОИЗВОДСТВО НА КЕРАМИЧНИ ПРОДУКТИ, СЪОТВЕТНО ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

▼M1

А. **Обхват**

Операторът включва поне следните потенциални източници на емисии на CO_2: пещните горива, калцинирането на варовик/доломит и на други карбонати, съдържащи се в суровините, варовика и другите карбонати, използвани за намаляване на замърсителите на въздуха и при други видове пречистване на димни газове, добавки, получени от изкопаеми материали или биомаса, използвани за постигане на пореста структура, включително полистирол, отпадъци от производството на хартия или дървесни стърготини, съдържание на некарбонатен въглерод в глината и други суровини.

▼B

Б. **Специфични правила за мониторинга**

▼M1

Мониторингът на горивните емисии, включително от скруберното пречистване на димните газове, се осъществява в съответствие с раздел 1 от настоящото приложение. Мониторингът на емисиите от процеси, произхождащи от съставките и добавките на суровинната смес, се осъществява съгласно раздел 4 от приложение II. За керамиката на база пречистени или синтетични глини, операторът може да използва или метод А, или метод Б. За керамичните продукти на базата на необработени глини, както и когато се използват глини или добавки със значително съдържание на некарбонатен въглерод, операторът следва да използва метод А. Калциевите карбонати винаги се вземат предвид. Другите карбонати и некарбонатният въглерод в суровините се вземат предвид, когато са от значение за изчислението на емисиите.

▼B

Данните за дейността за входящите материали за метод А може да се определят чрез подходящо обратно пресмятане на основата на най-добрата промишлена практика и да бъдат одобрени от компетентния орган. Такова обратно пресмятане отчита наличните измервания за изсушени сурови продукти или изпечени продукти, както и подходящи източници на данни за съдържанието на влага в глината и добавките и загубата при закаляването (загуба при накаляване) на засегнатите материали.

Чрез дерогация от посоченото в раздел 4 от приложение II се прилагат следните определения на нивата за емисионните фактори за емисии от процеси с използване на суровини, съдържащи карбонати:

Метод А (на база на входящите материали):

Ниво 1: За изчисляването на емисионния фактор вместо резултати от анализ се използва консервативна стойност в размер на 0,2 тона $CaCO_3$ (съответстваща на 0,08794 тона CO_2) на тон суха глина. Целият органичен и неорганичен въглерод в глината се счита за включен в тази стойност. Добавките се считат за изключени от тази стойност.

Ниво 2: Емисионният фактор на всеки пораждащ емисии поток се определя и актуализира поне веднъж годишно, като се прилага най-добрата промишлена практика и се отразяват специфичните за съответния обект условия и продуктовият микс на инсталацията.

Ниво 3: Съставът на съответните суровини се определя в съответствие с посоченото в членове 32 — 35. За преобразуването на данните за състава в емисионни фактори се използват стехиометричните съотношения, посочени в раздел 2 от приложение VI.

Метод Б (на базата на изходящите материали):

Ниво 1: За изчисляването на емисионния фактор вместо резултати от анализ се използва консервативна стойност в размер на 0,123 тона CaO (съответстваща на 0,09642 тона CO_2) на тон продукция. Целият органичен и неорганичен въглерод в глината се счита за включен в тази стойност. Добавките се считат за изключени от тази стойност.

Ниво 2: Емисионният фактор се определя и актуализира поне веднъж годишно, като се прилага най-добрата промишлена практика и се отразяват специфичните за съответния обект условия и продуктовият микс на инсталацията.

Ниво 3: Съставът на съответните продукти се определя в съответствие с посоченото в членове 32 — 35. За преобразуването на данните за състава в емисионни фактори се използват стехиометричните съотношения, посочени в приложение VI, раздел 2, таблица 3, като се приеме, че всички разглеждани метални оксиди са получени от съответните карбонати, където е уместно.

Чрез дерогация от посоченото в раздел 1 от настоящото приложение, за скруберното пречистване на димни газове е валидно следното ниво за емисионния фактор:

▼B

Ниво 1: Операторът използва стехиометричното съотношение за $CaCO_3$, посочено в раздел 2 от приложение VI.

За скруберното пречистване на димните газове не се прилага друго ниво или друг коефициент на превръщане. Не се допуска двойно отчитане на използван варовик, който се рециклира като суровина за същата инсталация.

13. ПРОИЗВОДСТВО НА ГИПСОВИ ПРОДУКТИ И ГИПСОКАРТОН, ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

Операторът включва поне емисиите на CO_2 от всички видове горивни дейности.

Б. **Специфични правила за мониторинга**

Мониторингът на горивните емисии се провежда в съответствие с раздел 1 от настоящото приложение.

14. ПРОИЗВОДСТВО НА ЦЕЛУЛОЗА И ХАРТИЯ, ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

Операторът включва поне един от следните потенциални източници на емисии на CO_2: котлите, газовите турбини и другите горивни инсталации, генериращи пара или електроенергия, котлите-утилизатори и другите съоръжения, изгарящи използвана луга, инсинераторите, варните пещи и калцинаторите, скруберното пречистване на димни газове и сушилните, използващи гориво (като например инфрачервените сушилни).

Б. **Специфични правила за мониторинга**

Мониторингът на горивните емисии, включително емисиите от скруберното пречистване на димните газове, се провежда в съответствие с посоченото в раздел 1 от настоящото приложение.

За емисиите от процеси от използваните суровини, като например добавъчните химикали (по-специално варовикът или калцинираната сода) мониторингът се извършва в съответствие с раздел 4 от приложение II, като се прилага метод А. За емисиите на CO_2 при регенерирането на бялата луга в целулозното производство се приема, че се състоят от рециклиран CO_2, получен от биомаса. Само тези количества CO_2, които са пропорционални на влаганите добавъчни химикали, се окачествяват като част от емисиите на изкопаем CO_2.

За емисиите от добавъчни химикали се прилагат следните определения на нивата за емисионния фактор:

Ниво 1: Използват се стехиометричните съотношения, посочени в част 2 от приложение VI. Чистотата от примеси на съответните входящи материали се определя съгласно най-добрата промишлена практика. Получените стойности се коригират съобразно влажността на използваните карбонатни материали и съдържанието на скални примеси в тях.

Ниво 2: Количеството на разглежданите карбонати във всеки съответен входящ материал се определя съгласно посоченото в членове 32 — 35. За преобразуването на данните за състава в емисионни фактори се използват стехиометричните съотношения, посочени в раздел 2 от приложение VI.

За коефициента на превръщане се прилага само ниво 1.

▼B

15. ПРОИЗВОДСТВО НА САЖДИ, ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

Операторът включва като източници на емисии на CO_2 най-малко всички горива, използвани в горивни процеси, както и горивата, използвани като технологични материали.

Б. **Специфични правила за мониторинга**

При мониторинга на емисиите от производството на сажди може или да се разглежда горивен процес, включително скруберното пречистване на димните газове, в съответствие с раздел 1 от настоящото приложение, или да се използва масов баланс, съгласно член 25 и раздел 3 от приложение II.

16. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ДВУАЗОТЕН ОКСИД (N_2O) ПРИ ПРОИЗВОДСТВОТО НА АЗОТНА КИСЕЛИНА, АДИПИНОВА КИСЕЛИНА, КАПРОЛАКТАМ, ГЛИОКСАЛ И ГЛИОКСИЛОВА КИСЕЛИНА, ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

За всяка дейност, която генерира емисии на N_2O, всеки оператор разглежда всички източници на емисии на N_2O от производствени процеси, включително когато емисиите на N_2O от производството преминават през съоръжения за намаление на емисиите. Това включва:

а) производство на азотна киселина — емисии на N_2O от каталитичното окисление на амоняк и/или от съоръжения за намаление на емисиите на NO_x/N_2O;

б) производство на адипинова киселина — емисии на N_2O, включително и от окислителната реакция, всяко директно отделяне на газове от процеса и/или всякакви съоръжения за контрол на емисиите;

в) производство на глиоксал и глиоксилова киселина — емисии на N_2O, включително и от реакциите при процеса, всяко директно отделяне на газове от процеса и/или всякакви съоръжения за контрол на емисиите;

г) производство на капролактам — емисии на N_2O, включително и от реакциите при процеса, всяко директно отделяне на газове от процеса и/или всякакви съоръжения за контрол на емисиите.

Тези разпоредби не се отнасят за емисиите на N_2O от изгарянето на горива.

Б. **Определяне на емисиите на N_2O**

Б.1. *Годишни емисии на N_2O*

Операторът извършва мониторинг на емисиите на N_2O при производството на азотна киселина чрез непрекъснато мерене на емисиите. За мониторинга на емисиите на N_2O при производство на адипинова киселина, капролактам, глиоксал и глиоксилова киселина се прилага измервателна методика за намаляваните емисии, и съответно изчислителен метод (на основа на методиката на масовия баланс) — за временните случаи на ненамалени емисии.

За всеки източник на емисии, при който се прилага непрекъснато мерене на емисиите, операторът определя общите годишни емисии като сбор на всички часови емисии, съгласно формула 1, посочена в раздел 3 от приложение VIII.

Б.2. *Часови емисии на N_2O*

За всеки източник, при който се прилага непрекъснато мерене на емисиите, операторът изчислява средногодишната часова стойност на емисиите на N_2O съгласно формула 2, посочена в раздел 3 от приложение VIII.

▼B

Операторът определя часовите стойности на концентрацията на N_2O в димните газове от всеки източник на емисии чрез прилагане на измервателна методика в представителна точка, след като димните газове са преминали през съоръженията за намаляване на емисиите на NO_x/N_2O (ако се използва система за намаляване на емисиите). При всички източници на емисии операторът използва такива техники за измерване на емисиите на N_2O, които могат да показват съответните стойности както при намалени, така и при ненамалени емисии. Ако неопределеността по време на такива периоди нараства, операторът отчита това при оценката на неопределеността.

Когато това се изисква, операторът изразява всички измерени величини на база сухи димни газове и ги докладва последователно по този начин.

Б.3. *Определяне на дебита на димните газове*

За мониторинга на дебита на димните газове, необходим при определянето на емисиите на N_2O, операторът използва методите, посочени в член 43, параграф 5 от настоящия регламент. За производството на азотна киселина, операторът прилага метода съгласно член 43, параграф 5, буква а), освен ако това е технически неосъществимо. В такъв случай след одобрение от компетентния орган, операторът използва алтернативен метод, включително методиката на масовия баланс, който се основава на значими параметри, като например входящото количество амоняк, или определяне на дебита чрез непрекъснато мерене.

Дебитът на димните газове се изчислява съгласно следната формула:

$$V_{flue\ gas\ flow}\ [Nm^3/h] = V_{air} * (1 - O_{2,\ air}) / (1 - O_{2,\ flue\ gas})$$

където:

V_{air} = е дебитът на входящия въздух в Nm^3/h при стандартни условия;

$O_{2,\ air}$ = е обемният дял на O_2 в сух въздух [= 0,2095];

$O_{2,\ flue\ gas}$ = е обемният дял на O_2 в димните газове.

Дебитът на входящия въздух (V_{air}) се изчислява като сбор на дебитите на всички входящи въздушни потоци в инсталацията за производство на азотна киселина.

Освен ако не е посочено нещо друго в плана за мониторинг, операторът използва следната формула:

$$V_{air} = V_{prim} + V_{sec} + V_{seal}$$

където:

V_{prim} е дебитът на първичния входящ въздух в Nm^3/h при стандартни условия;

V_{sec} е дебитът на вторичния входящ въздух в Nm^3/h при стандартни условия;

V_{seal} е дебитът на входящия въздух на херметизирания кръг в Nm^3/h, при стандартни условия.

Операторът определя V_{prim} чрез непрекъснато мерене преди смесването с амоняк. Операторът определя V_{sec} чрез непрекъснато мерене, включително когато измерването е преди утилизационния въздухоподгревател. За V_{seal} операторът отчита дебита на пречистения въздух в процеса за производство на азотна киселина.

Ако някои видове входящ въздух сумарно представляват по-малко от 2,5 % от общия дебит на входящия въздух, компетентният орган може да приеме използването на методи за приблизителна оценка за определяне на съответния им дебит, предложени от оператора въз основа на най-добрата промишлена практика.

▼B

Операторът предоставя данни от измервания при нормални работни условия, показващи че потокът на димните газове, чийто дебит се мери, е достатъчно хомогенен, за да може да се приложи предложеният метод за мерене на дебита. Ако тези измервания покажат, че потокът е нехомогенен, операторът отчита това при определянето на подходящите методи за мониторинг и при изчисляването на неопределеността на емисиите на N_2O.

Операторът изразява всички измерени величини на база сухи газове и ги докладва последователно по този начин.

Б.4. *Концентрации на кислород (O_2)*

Когато е необходимо за изчисляване на дебита на димните газове съгласно посоченото по-горе в подраздел Б.3 на настоящия раздел от приложение IV, операторът измерва стойностите на концентрацията на кислород в димните газове. При измерването операторът изпълнява изискванията за измерване на концентрации, посочени в член 41, параграфи 1 и 2. При определяне на неопределеността на емисиите на N_2O, операторът взема под внимание неопределеността при измерването на концентрацията на O_2 в димните газове.

Когато това се изисква, операторът изразява всички измерени величини на база сухи димни газове и ги докладва последователно по този начин.

Б.5. *Изчисляване на емисиите на N_2O*

За определени периоди с ненамалени емисии на N_2O от производство на адипинова киселина, капролактам, глиоксал и глиоксилова киселина, включително ненамалени емисии от предпазно изпускане на газове по съображения за безопасност и когато инсталацията за намаляване на емисиите не функционира, когато провеждането на непрекъснат мониторинг на емисиите на N_2O е технически неосъществимо, и след одобрение на съответна конкретна методика от компетентния орган, операторът може да изчислява емисиите на N_2O като използва методика на масов баланс. В този случай общата неопределеност е подобна на резултата от прилагането на изискванията на нивата в член 41, параграфи 1 и 2. Операторът основава метода на изчисление на максимално възможното количество емисии на N_2O при съответната химична реакция, протичаща по това време, както и периода на съответните емисии.

При определянето на средногодишната часова стойност на неопределеността за даден източник на емисии, операторът отчита неопределеността при всички изчисления на емисии от този източник.

Б.6. *Определяне на производителността на дейностите*

Стойностите на производителността се изчисляват като се използват дневните доклади за обема на продукцията и броя на работните часове.

Б.7. *Честота на вземане на проби*

Изчисляват се валидни средночасови стойности или средни стойности за по-кратки референтни периоди в съответствие с член 44 за:

а) концентрацията на N_2O в димните газове;

б) общия дебит на димните газове, когато се измерва пряко и когато тази стойност се изисква;

в) всички газови дебити и стойности на концентрации на кислород, необходими за непряко определяне на общия дебит на димните газове.

В. **Определяне на годишните стойности на емисиите на еквивалент на CO_2 — CO_2 екв.**

Операторът преобразува общата стойност на годишните емисии на N_2O от всички източници (изразени в тонове до третия знак след десетичната запетая) в годишни емисии на $CO_{2\ екв.}$ (закръглени до тонове), като използва следната формула и стойността на потенциала за глобално затопляне (GWP), посочена в раздел 3 от приложение VI:

$$CO_{2\ екв.}\ [t] = N_2O_{annual}[t]\ x\ GWP_{N2O}$$

където:

▼B

N_2O_{annual} са общите годишни емисии на N_2O, изчислени по формула 1, посочена в раздел 3 от приложение VIII.

Така определеното общо количество на годишните емисии на $CO_{2\ екв.}$, генерирано от всички източници на емисии, и всички преки емисии на CO_2 от други източници на емисии, включени в разрешителното за емисии на парникови газове, се добавят към общите годишни емисии на CO_2, генерирани от инсталацията, и получената сума се използва при докладването и при предаването на квоти.

Общите годишни емисии на N_2O се докладват в тонове с точност до третия знак след десетичната запетая, а когато са изразени в $CO_{2\ екв.}$, съответно да се закръглят до тонове.

17. ПРОИЗВОДСТВО НА АМОНЯК, ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

Операторът включва поне един от следните потенциални източници на емисии на CO_2: изгарянето на горива, осигуряващо топлинната енергия, необходима за реформинга или за частичното окисляване, използването на горива като технологични суровини за производството на амоняк (при реформинга или частичното окисляване), използването на горива при други горивни процеси, включително за генерирането на гореща вода или пара.

Б. **Специфични правила за мониторинга**

За мониторинга на емисиите от горивните процеси и от горивата, използвани като технологични суровини, се прилага стандартната методика съгласно член 24 и раздел 1 от настоящото приложение.

Когато полученият при производството на амоняк CO_2 се използва като суровина за производството на уреа или други химикали, или се подава извън инсталацията за каквато и да било употреба, която не попада в обхвата на член 49, параграф 1, съответното количество CO_2 се счита за емисия на инсталацията, където е отделен този CO_2.

18. ПРОИЗВОДСТВО НА ОРГАНИЧНИ ХИМИЧЕСКИ ВЕЩЕСТВА В НАСИПНО ИЛИ НАЛИВНО СЪСТОЯНИЕ, ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

Операторът взема предвид поне един от следните потенциални източници на емисии на CO_2: крекинга (каталитичен и некаталитичен), реформинга, частичното или пълно окисляване, други подобни процеси, които водят до емисии на CO_2, произхождащи от въглеродното съдържание на въглеводородни суровини, изгарянето на отпадни газове и изгарянето във факелни тръби, както и други видове изгаряния на горива.

Б. **Специфични правила за мониторинга**

Когато производството на органични химични вещества в насипно или наливно състояние е технически интегрирано в нефтохимическа рафинерия, операторът на тази инсталация прилага съответните разпоредби на раздел 2 от настоящото приложение.

Независимо от разпоредбите на първа алинея, когато използваните горива не участват в реакциите за производство на органични химически вещества или не произхождат от тези реакции, операторът извършва мониторинг на емисиите от горивни процеси по стандартната методика в съответствие с член 24 и раздел 1 от настоящото приложение. Във всички останали случаи операторът може да избере да провежда мониторинга на емисиите от производството на органични химически вещества като използва или методиката на масовия баланс съгласно член 25, или стандартната методика съгласно член 24. Ако използва стандартната методика, операторът представя на компетентния орган доказателство, че избраната методика обхваща всички съответни емисии, които биха били обхванати също от масов баланс.

▼B

За определянето на въглеродното съдържание по ниво 1 се използват референтните емисионни фактори, посочени в таблица 5 от приложение VI. За вещества, които не са включени в таблица 5 от приложение VI или в други разпоредби в настоящия регламент, операторът изчислява въглеродното съдържание от стехиометричното въглеродно съдържание в съответното чисто вещество и концентрацията на това вещество в дадения входящ или изходящ поток.

19. ПРОИЗВОДСТВО НА ВОДОРОД И СИНТЕТИЧЕН ГАЗ, СЪОТВЕТНО ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

Операторът включва поне един от следните потенциални източници на емисии на CO_2: горивата, използвани в процесите за производство на водород или синтетичен газ (реформинг или частично окисляване), както и горивата, използвани за други горивни процеси, включително за генерирането на гореща вода или пара. При използване на методиката на масовия баланс, полученият синтетичен газ се счита за пораждащ емисии поток.

Б. **Специфични правила за мониторинга**

За мониторинга на емисиите от горивните процеси и от горивата, използвани като технологични суровини, се прилага стандартната методика съгласно член 24 и раздел 1 от настоящото приложение.

За мониторинга на емисиите от производството на синтетичен газ се използва масов баланс съгласно член 25. Що се отнася до емисиите от други отделни горивни процеси, операторът може да предпочете или да ги включи в масовия баланс, или да използва стандартната методика съгласно член 24, поне за част от пораждащите емисии потоци, без да допуска каквито и да са пропуски или двойно отчитане на емисии.

Когато водородът и синтетичният газ се произвеждат в една и съща инсталация, операторът изчислява емисиите на CO_2 или като използва отделни методики за водорода и синтетичния газ, както е посочено в първите два параграфа на настоящия подраздел, или чрез общ масов баланс.

20. ПРОИЗВОДСТВО НА КАЛЦИНИРАНА СОДА И НАТРИЕВ БИКАРБОНАТ, ВКЛЮЧЕНО В СПИСЪКА НА ДЕЙНОСТИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2003/87/ЕО

А. **Обхват**

Източниците на емисии на CO_2 и пораждащите емисии потоци в инсталациите за производство на калцинирана сода и натриев бикарбонат включват:

а) горивата, използвани в горивни процеси, включително за генерирането на гореща вода или пара;

б) суровините, включително отделените при калциниране на варовика газове, доколкото те не се използват за карбонизация;

в) отпадните газове от етапите на промиване или филтриране след карбонизацията, доколкото те не се използват за карбонизация.

Б. **Специфични правила за мониторинга**

За мониторинга на емисиите от производството на калцинирана сода и натриев бикарбонат операторът използва масов баланс съгласно член 25. Що се отнася до емисиите от горивните процеси, операторът може да предпочете или да ги включи в масовия баланс, или да използва стандартната методика съгласно член 24 поне за част от пораждащите емисии потоци, без да допуска каквито и да са пропуски или двойно отчитане на емисии.

Когато полученият при производството на калцинирана сода CO_2 се използва за производство на натриев бикарбонат, съответното използвано количество CO_2 се счита за емисия на инсталацията, в която е отделен този CO_2.

▼B

21. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ ПРИ ДЕЙНОСТИТЕ ЗА УЛАВЯНЕ НА CO_2, С ЦЕЛ ТРАНСПОРТИРАНЕ И СЪХРАНЕНИЕ В ГЕОЛОЖКИ ФОРМАЦИИ, ЗА КОИТО Е ИЗДАДЕНО РАЗРЕШЕНИЕ СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 2009/31/ЕО

А. **Обхват**

Улавянето на CO_2 се извършва или от специализирана инсталация, получаваща CO_2 от една или повече други инсталации, или от същата инсталация, осъществяваща дейности, които пораждат улавяните емисии на CO_2, в рамките на същото разрешително за емисии на парникови газове. Всички части на инсталацията, предназначени за улавяне на CO_2, междинно съхранение, подаване към преносна мрежа за CO_2 или към геоложка формация за съхранение на CO_2, трябва да бъдат включени в разрешителното за емисии на парникови газове и да бъдат взети предвид в съответния план за мониторинг. Ако инсталацията извършва и други дейности, попадащи в обхвата на Директива 2003/87/ЕО, емисиите от тези дейности подлежат на мониторинг съгласно съответните раздели на настоящото приложение.

Операторът на дейност по улавяне на CO_2 включва най-малко следните потенциални източници на емисии на CO_2:

а) количеството CO_2, подадено към инсталацията за улавяне;

б) горенето и други съответни дейности в инсталацията, свързани с улавянето, включително използването на гориво и на входящи материали.

Б. **Количествено определяне на подадените и отделените като емисии количества CO_2**

Б.1. *Количествено определяне на равнище инсталация*

Всеки оператор изчислява емисиите, като взема под внимание потенциалните емисии на CO_2 от всички съответни процеси в инсталацията, както и количеството на CO_2, уловено и подадено към преносната мрежа, съгласно следната формула:

$$E_{capture\ installation} = T_{input} + E_{without\ capture} - T_{for\ storage}$$

където:

$E_{capture\ installation}$ са общите емисии на парникови газове от инсталацията за улавяне;

T_{input} е количеството CO_2, подадено към улавящата инсталация, определено в съответствие с посоченото в членове 40 — 46 и член 49.

$E_{without\ capture}$ са емисиите от инсталацията, ако се допусне, че няма улавяне на CO_2, т.е. сборът от емисиите от всички други дейности в инсталацията, за които се извършва мониторинг съгласно съответните раздели от приложение IV;

$T_{for\ storage}$ е количеството CO_2, подадено към преносната мрежа или към място за съхранение, определено в съответствие с посоченото в членове 40 — 46 и член 49.

Когато улавянето на CO_2 се осъществява от същата инсталация, от която произхожда съответното количество CO_2, операторът използва нулева стойност за T_{input}.

При самостоятелни улавящи инсталации операторът отчита стойността $E_{without\ capture}$ като сума на емисиите, породени от други източници, различни от източника на подавания към улавящата инсталация CO_2. Операторът определя тези емисии в съответствие с разпоредбите на настоящия регламент.

▼B

При самостоятелни улавящи инсталации операторът на подаващата инсталация приспада от емисиите на своята инсталация количеството T_{input} в съответствие с посоченото в член 49.

Б.2 *Определяне на подаденото количество CO_2*

Всеки оператор определя подаденото количество CO_2 от и към улавящата инсталация съгласно член 49 посредством измервателни методики, прилагани в съответствие с посоченото в членове 40 — 46.

Само в случай че операторът на генериращата CO_2 инсталация докаже по задоволителен за компетентния орган начин, че емисиите на CO_2 от нея се подават към улавящата инсталация изцяло и с поне еквивалентна точност, компетентният орган може да разреши на този оператор вместо измервателна методика да използва изчислителна методика съгласно член 24 или член 25 за определяне на $T_{input,}$ в съответствие с посоченото в членове 40 — 46 и член 49.

22. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЕМИСИИТЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ ПРИ ПРЕНОСА НА CO_2 ПО ТРЪБОПРОВОДИ С ЦЕЛ ПОДАВАНЕ ЗА СЪХРАНЕНИЕ В ГЕОЛОЖКИ ФОРМАЦИИ, ЗА КОИТО Е ИЗДАДЕНО РАЗРЕШЕНИЕ СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 2009/31/ЕО

А. **Обхват**

Границите за мониторинга и докладването на емисиите при преноса на CO_2 по тръбопроводи се определят в разрешителното за емисии на парникови газове на преносната мрежа, включително всички инсталации, които са функционално свързани с нея, като компресорни станции и подгреватели. Всяка преносна мрежа има минимум една начална и една крайна точка, всяка от които е свързана към други инсталации, извършващи една или повече от следните дейности: улавяне, пренос и съхранение в геоложки формации на CO_2. Началните и крайните точки могат да включват разклонения на преносната мрежа и национални граници. Началните и крайните точки, както и инсталациите, към които те представляват връзка, са посочени в разрешителното за емисии на парникови газове.

Всеки оператор взема предвид поне един от следните потенциални източници на емисии на CO_2: горивни и други процеси в инсталации, функционално свързани към преносната мрежа, включително компресорни станции, неорганизирани емисии от преносната мрежа, емисии от продувки на преносната мрежа, емисии от инциденти на изтичане от преносната мрежа.

Б. **Методики за количествено определяне на CO_2**

Операторът на преносни мрежи определя емисиите, използвайки един от следните методи:

а) метод А (общ масов баланс на всички входящи и изходящи количества), определен в подраздел Б.1;

б) метод Б (индивидуален мониторинг на източниците на емисии), определен в подраздел Б.2.

Избирайки метод А или метод Б, операторът доказва пред компетентния орган, че избраната методика ще доведе до по-надеждни резултати с по-малка неопределеност на стойността на общите емисии, като се използват най-добрата технология и най-новите познания, налични към момента на подаване на заявка за разрешително за емисии на парникови газове и одобрението на плана за мониторинг, без това да води до неоправдани разходи. Ако е избрал метод Б, операторът доказва по задоволителен за компетентния орган начин, че общата неопределеност на стойността на годишното количество на емисиите на парникови газове от неговата преносна мрежа не надвишава 7,5 %.

▼B

Ако операторът на преносна мрежа използва метод Б, той нито добавя към нейното изчислено количество на емисиите количествата CO_2, приети от друга инсталация, получила разрешително съгласно Директива 2003/87/ЕО, нито приспада от нейното изчислено количество на емисиите количествата CO_2, подадени към друга инсталация, получила разрешително съгласно Директива 2003/87/ЕО.

Всеки оператор на преносна мрежа, използващ метод Б, валидира съответните резултати поне веднъж годишно чрез метод А. За целите на валидирането операторът може да използва по-ниски нива за прилагането на метод А.

Б.1. **Метод А**

Всеки съответен оператор определя емисиите по следната формула:

$$Emissions\ [t\ CO_2] = E_{own\ activity} + \sum_i T_{IN,i} - \sum_i T_{OUT,i}$$

където:

Emissions са общите емисии на CO_2 от преносната мрежа [t CO_2];

$E_{own\ activity}$ са емисиите от собствената дейност на преносната мрежа, т.е. не произхождащи от пренасяното количество CO_2, но включващи емисиите от използването на гориво в компресорните станции, чийто мониторинг се провежда съгласно съответните раздели от приложение IV;

$T_{IN,i}$ е количеството на CO_2, подадено към преносната мрежа в *i*-тата входна точка, определено в съответствие с посоченото в членове 40 — 46 и в член 49.

$T_{OUT,i}$ е количеството CO_2, напускащо преносната мрежа в *i*-тата изходна точка, определено в съответствие с посоченото в членове 40 — 46 и в член 49;

Б.2 **Метод Б:**

Всеки оператор определя емисиите, като взема предвид всички имащи значение за емисиите процеси в инсталацията, както и количеството на уловения CO_2, подаден към преносната мрежа, съгласно следната формула:

$$Emissions\ [t\ CO_2] = CO_{2\ fugitive} + CO_{2\ vented} + CO_{2\ leakage\ events} + CO_{2\ installations}$$

където:

Emissions са общите емисии на CO_2 от преносната мрежа [t CO_2];

$CO_{2\ fugitive}$ е количеството на неорганизираните емисии [t CO_2], произхождащи от транспортирания в преносната мрежа CO_2, включително от уплътнения, вентили, междинни компресорни станции и междинни хранилища;

$CO_{2\ vented}$ е количество на емисиите от продувки [t CO_2], произхождащи от транспортирания в преносната мрежа CO_2;

$CO_{2\ leakage\ events}$ е количеството на емисиите на CO_2 [t CO_2], транспортиран в преносната мрежа, които се отделят в резултат на неизправност на един или повече компоненти на тази мрежа;

$CO_{2\ installations}$ е количеството на емисиите на CO_2 [t CO_2], които се отделят от горене или от други процеси, функционално свързани с транспортирането по тръбопроводите на преносната мрежа, чийто мониторинг се извършва съгласно съответните раздели на приложение IV.

▼B

Б.2.1. *Неорганизирани емисии от преносната мрежа*

Операторът разглежда неорганизираните емисии от следните видове оборудване:

а) уплътнения;

б) измервателни уреди;

в) вентили;

г) междинни компресорни станции;

д) междинни хранилища.

В началото на експлоатацията на преносната мрежа, но не по-късно от края на първата година на експлоатация, операторът определя средните емисионни фактори *EF* (изразени в g CO_2/единица време), на бройка оборудване на събитие, за оборудването, при което може да се очакват неорганизирани емисии. Операторът преразглежда тези фактори поне веднъж на 5 години, в съответствие с най-добрите налични техники и познания в тази област.

Операторът изчислява неорганизираните емисии, като умножава броя на оборудването от всяка една категория по емисионния фактор и сумира резултатите за отделните категории, съгласно следната формула:

$$Fugitive\ Em\ [t\ CO_2] = \left(\sum_{Category} EF[g\ CO_2/occurr] \cdot N_{occurr} \right) / 10^6$$

Тук величината „брой на събитията“ (N_{occurr}) е получена като произведение на бройката оборудване от дадена категория и броя на единиците време годишно.

Б.2.2. *Емисии от случаи на изтичане*

Операторът на преносна мрежа предоставя доказателства за целостта на мрежата чрез използване на представителни (пространствени и времеви) данни за температурата и налягането. Ако данните показват, че е имало изтичане, операторът изчислява количеството на изтеклия CO_2 по подходяща методика, документирана в плана за мониторинг и основаваща се на указанията за най-добра промишлена практика, включително като използва разликите в данните за температурата и налягането в сравнение със съответните средни стойности при цялост на мрежата.

Б.2.3. *Емисии от продувки*

Всеки оператор включва в плана за мониторинг анализ на потенциални ситуации, при които могат да възникнат емисии от продувки, включително при ремонти или аварии, и представя подходящо документирана методика за изчисляване на количеството на изпуснатия при продувките CO_2 въз основа на указанията за най-добра промишлена практика.

23. СЪХРАНЕНИЕ НА CO_2 В ГЕОЛОЖКИ ФОРМАЦИИ, ЗА КОИТО Е ИЗДАДЕНО РАЗРЕШЕНИЕ СЪГЛАСНО ДИРЕКТИВА 2009/31/ЕО

А. **Обхват**

Компетентният орган базира границите за мониторинг и докладване на емисии на CO_2 от съхраняването му в геоложки формации съобразно границите на мястото за съхранение и комплекса за съхранение, посочени в разрешението съгласно Директива 2009/31/ЕО. Ако бъдат установени изтичания от комплекса за съхранение, водещи до емисии или отделяне на CO_2 във водния стълб, операторът:

а) незабавно уведомява за това компетентния орган;

б) включва изтичането като източник на емисии за съответната инсталация;

в) провежда мониторинг и докладване на съответните емисии.

▼B

Само след като бъдат предприети корекционни мерки съгласно член 16 от Директива 2009/31/ЕО и вече не могат да бъдат установени емисии или отделяне във водния стълб в резултат от изтичането, операторът може да извади от плана за мониторинг съответното изтичане и да спре да провежда мониторинг и докладване на съответните емисии.

Всеки оператор на дейност по съхранение в геоложка формация взема предвид поне един от следните потенциални източници на емисии на CO_2 като цяло: използването на гориво в съответните компресорни станции и други горивни процеси, включително в електроцентрали в обекта, продувка при инжектиране или при операции за повишено извличане на въглеводороди, неорганизирани емисии при инжектиране, изпускане на CO_2 от операции за повишено извличане на въглеводороди, и изтичания.

Б. **Количествено определяне на емисиите на CO_2**

Операторът на дейност по съхранение в геоложка формация не добавя към своите изчислени емисии количеството CO_2, получено от друга инсталация, нито приспада количеството CO_2, прехвърлено към друга инсталация или съхранявано в тази геоложка формация.

Б.1. *Емисии от продувки и неорганизирани емисии при инжектиране*

Операторът определя емисиите от продувки и неорганизираните емисии както следва:

$$CO_2 \text{ emitted } [t\ CO_2] = V\ CO_2\ [t\ CO_2] + F\ CO_2\ [t\ CO_2]$$

където:

V CO_2 е количеството CO_2, отделено при продувката;

F CO_2 е количеството CO_2, отделено при неорганизирани емисии.

Всеки оператор определя V CO_2 като използва измервателни методики съгласно посоченото в членове 41 — 46 от настоящия регламент. Чрез дерогация от посоченото в първото изречение, и след одобрение от компетентния орган, операторът може да включи в плана за мониторинг подходяща методика за определяне на V CO_2, основаваща се на най-добрата промишлена практика, ако прилагането на измервателни методики би довело до неоправдани разходи.

Операторът счита F CO_2 за един източник, което означава, че изискванията относно изискванията за неопределеността за нивата съгласно раздел 1 от приложение VIII се отнасят за общата стойност, а не за индивидуалните емисионни точки. Всеки оператор включва в плана за мониторинг анализ на потенциалните източници на неорганизирани емисии и представя подходящо документирана методика за изчисление или измерване на количеството F CO_2, основаваща се на указанията за най-добри промишлени практики. За определянето на F CO_2 операторът може да използва данни за съоръжението за инжектиране, събрани съгласно членове 32 — 35 от Директива 2009/31/ЕО и раздел 1.1, букви д) — з) от приложение II към нея, ако те отговарят на изискванията на настоящия регламент.

Б.2 *Емисии от продувки и неорганизирани емисии от операции за повишено извличане на въглеводороди*

Всеки оператор разглежда следните потенциални източници на допълнителни емисии в резултат от повишено извличане на въглеводороди:

а) инсталациите за разделяне на нефт и газ, както и за рециклиране на газ, при които могат да възникнат неорганизирани емисии на CO_2;

б) факелната тръба, при която могат да възникнат емисии вследствие на прилагането на продухващи системи с непрекъснато действие и надналягане и при отстраняване на налягането в инсталации за добив на въглеводороди;

в) системата за продухване на CO_2, предназначена да предотвратява изгасване на пламъка във факелната тръба поради висока концентрация на CO_2.

▼B

Всеки оператор определя неорганизираните емисии или продухвания CO_2 в съответствие с посоченото в подраздел Б.1 от настоящия раздел от приложение IV.

Всеки оператор определя емисиите от факелната тръба в съответствие с посоченото в подраздел Г на раздел 1 от настоящото приложение, като взема под внимание и потенциалното наличие на CO_2 в състава на газа, изгарян във факелната тръба, съгласно член 48.

Б.3. *Изтичане от комплекса за съхранение*

Емисиите и отделянето на CO_2 във водния стълб се определят количествено, както следва:

$$CO_2 emitted\ [t\ CO_2] = \sum_{T_{Start}}^{T_{End}} L\ CO_2 [t\ CO_2/d]$$

където:

L CO_2 е масата на CO_2, отделен или изпуснат за календарен ден вследствие на изтичането, в съответствие с всички посочени по-долу условия:

а) за всеки календарен ден, за който при мониторинга е констатирано изтичане, операторът изчислява L CO_2 чрез умножение на средната часова стойност на масата на изтеклия CO_2 [t CO_2/h] по 24;

б) всеки оператор определя часовата стойност на масата на изтеклия CO_2 в съответствие с разпоредбите на одобрения план за мониторинг на мястото за съхранение и изтичането;

в) за всеки календарен ден преди започването на мониторинга операторът приема, че съответната маса на изтеклия CO_2 е равна на масата на изтеклия CO_2 през първия ден на мониторинга, като гарантира, че няма недооценка;

T_{start} е най-късната от следните дати:

а) последната дата, за която е било докладвано отсъствие на емисии или отделяне на CO_2 във водния стълб от разглеждания източник;

б) датата, на която е започнало инжектирането на CO_2;

в) друга дата, за която има задоволително за компетентния орган доказателство, че емисията или отделянето на CO_2 във водния стълб не може да е започнало преди тази дата.

T_{end} е датата, на която са предприети корекционни мерки съгласно член 16 от Директива 2009/31/ЕО и вече не могат да бъдат установени емисии или отделяне на CO_2 във водния стълб.

Компетентният орган одобрява или разрешава използването на други методи за количествено определяне на емисиите или отделянето на CO_2 във водния стълб от изтичания, ако операторът успее да докаже по задоволителен за компетентния орган начин, че такива методи биха осигурили по-голяма точност в сравнение с методиката, посочена в настоящия подраздел.

Операторът определя количеството на емисиите, изтекли от комплекса за съхранение при всеки случай на изтичане с обща неопределеност за периода на докладване не повече от 7,5 %. Ако общата неопределеност на прилаганата методика за количествено определяне надвиши 7,5 %, се прилага корекция, както следва:

$CO_{2,Reported}$ [t CO_2] = $CO_{2,Quantified}$ [t CO_2] * (1 + ($Uncertainty_{System}$ [%]/100) – 0,075)

където:

$CO_{2,Reported}$ е количеството CO_2, което следва да бъде посочено в годишния доклад за емисиите по отношение на въпросния случай на изтичане;

$CO_{2,Quantified}$ е количеството CO_2, определено чрез използваната методика за въпросния случай на изтичане;

$Uncertainty_{System}$ е неопределеността при използваната методика за количествено определяне по отношение на въпросния случай на изтичане.

▼B

ПРИЛОЖЕНИЕ V

Минимални изисквания на нивата за изчислителните методики, използвани за инсталации от категория А, както и за изчислителните коефициенти за стандартни търговски горива, използвани в инсталации от категории Б и В (член 26, параграф 1)

Таблица 1

Минимални нива, които се прилагат при изчислителните методики, използвани за инсталации от категория А, както и за изчислителните коефициенти за стандартни търговски горива, използвани във всички видове инсталации, в съответствие с член 26, параграф 1, буква а)

Дейност/вид пораждащ емисии поток	Данни за дейността		Емисионен фактор (*)	Данни за състава (съдържание на въглерод) (*)	Коефициент на окисляване	Коефициент на превръщане
	Количество гориво или материал	Долна топлина на изгаряне				
Изгаряне на горива						
Стандартни търговски горива	2	2а/2б	2а/2б	н.п.	1	н.п.
Други газообразни и течни горива	2	2а/2б	2а/2б	н.п.	1	н.п.
Твърди горива	1	2а/2б	2а/2б	н.п.	1	н.п.
Подход на масовия баланс за терминали за преработка на газ	1	н.п.	н.п.	1	н.п.	н.п.
Изгаряне във факелни тръби	1	н.п.	1	н.п.	1	н.п.
Скруберно пречистване на димни газове (карбонати)	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	1
Скруберно пречистване на димни газове (гипс)	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	1
Скруберно пречистване на димни газове (уреа)	1	1	1	н.п.	1	н.п.
Рафиниране на минерални масла						
Регенерация при каталитичен крекинг	1	н.п.	н.п.	н.п.	н.п.	н.п.
Производство на кокс						
Масов баланс	1	н.п.	н.п.	2	н.п.	н.п.
Гориво, използвано като технологична суровина	1	2	2	н.п.	н.п.	н.п.
Пържене/агломериране на метални руди						
Масов баланс	1	н.п.	н.п.	2	н.п.	н.п.
Вложени карбонати	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	1
Производство на чугун и стомана						
Масов баланс	1	н.п.	н.п.	2	н.п.	н.п.
Гориво, използвано като технологична суровина	1	2а/2б	2	н.п.	н.п.	н.п.

▼B

Дейност/вид пораждащ емисии поток	Данни за дейността		Емисионен фактор (*)	Данни за състава (съдържание на въглерод) (*)	Коефициент на окисляване	Коефициент на превръщане
	Количество гориво или материал	Долна топлина на изгаряне				
Производство или обработка на черни и цветни метали, включително вторичен алуминий						
Масов баланс	1	н.п.	н.п.	2	н.п.	н.п.
Емисии от процеси	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	1
Производство на първичен алуминий						
Масов баланс за емисиите на CO_2	1	н.п.	н.п.	2	н.п.	н.п.
Емисии на PFC (метод на база времетраенето на анодния ефект)	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	н.п.
Емисии на PFC (метод на база свръхнапрежението при анодния ефект)	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	н.п.
Производство на циментов клинкер						
На база входящите в пещта суровини (метод А)	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	1
На база произведения клинкер (метод Б)	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	1
Емисии, произхождащи от праха от циментовата пещ (CKD)	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	н.п.
Вложен некарбонатен въглерод	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	1
Производство на вар и калциниране на доломит и магнезит						
Карбонати (метод А)	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	1
Други технологични суровини за процеси	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	1
Оксиди на алкалоземни метали (метод Б)	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	1
Производство на стъкло, стъклена и минерална вата						
Вложени карбонати	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	н.п.
Други технологични суровини за процеси	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	1
Производство на керамични продукти						
Входящи количества въглерод (метод А)	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	1
Други технологични суровини за процеси	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	1
Алкални оксиди (метод Б)	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	1
Скруберно пречистване	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	н.п.

▼B

Дейност/вид пораждащ емисии поток	Данни за дейността		Емисионен фактор (*)	Данни за състава (съдържание на въглерод) (*)	Коефициент на окисляване	Коефициент на превръщане
	Количество гориво или материал	Долна топлина на изгаряне				
Производство на гипс и гипсокартон: вж. изгаряне на горива						
Производство на целулоза и хартия						
Добавъчни химикали	1	н.п.	1	н.п.	н.п.	н.п.
Производство на сажди						
Подход с масов баланс	1	н.п.	н.п.	1	н.п.	н.п.
Производство на амоняк						
Гориво, използвано като технологична суровина	2	2а/2б	2а/2б	н.п.	н.п.	н.п.
Производство на органични химични вещества в насипно или наливно състояние						
Масов баланс	1	н.п.	н.п.	2	н.п.	н.п.
Производство на водород и синтетичен газ						
Гориво, използвано като технологична суровина	2	2а/2б	2а/2б	н.п.	н.п.	н.п.
Масов баланс	1	н.п.	н.п.	2	н.п.	н.п.
Производство на калцинирана сода и на натриев бикарбонат						
Масов баланс	1	н.п.	н.п.	2	н.п.	н.п.

„н. п.“ означава „не се прилага“

(*) Нивата за емисионния фактор се отнасят до предварителния емисионен фактор, а въглеродното съдържание се отнася за общото въглеродно съдържание. За смесени материали, фракцията на биомасата трябва да се определи отделно. Ниво 1 е минималното ниво, което се прилага за фракцията на биомасата за инсталации от категория А, както и за стандартни търговски горива, използвани във всички категории инсталации, в съответствие с член 26, параграф 1, буква а).

▼B

ПРИЛОЖЕНИЕ VI

Референтни стойности за изчислителните коефициенти (член 31, параграф 1, буква а)

1. ЕМИСИОННИ ФАКТОРИ ЗА ГОРИВАТА, ОТНЕСЕНИ КЪМ ТЯХНАТА ДОЛНА ТОПЛИНА НА ИЗГАРЯНЕ (NCV)

Таблица 1

Емисионни фактори на горивата, свързани с нетната калоричност (НК) и нетната калоричност на маса гориво.

Описание на вида гориво	Емисионен фактор [t CO_2/TJ]	Нетна калоричност (TJ/Gg)	Източник на информацията
Суров нефт	73,3	42,3	Указания на IPCC, 2006 г.
Оримулсион (емулсия на битум във вода)	77,0	27,5	Указания на IPCC, 2006 г.
Течни въглеводороди от природен газ	64,2	44,2	Указания на IPCC, 2006 г.
Бензин за двигатели	69,3	44,3	Указания на IPCC, 2006 г.
Керосин (различен от керосина за реактивни двигатели)	71,9	43,8	Указания на IPCC, 2006 г.
Шистов нефт	73,3	38,1	Указания на IPCC, 2006 г.
Газьол/дизелово гориво	74,1	43,0	Указания на IPCC, 2006 г.
Мазут	77,4	40,4	Указания на IPCC, 2006 г.
Втечнени нефтени газове	63,1	47,3	Указания на IPCC, 2006 г.
Етан	61,6	46,4	Указания на IPCC, 2006 г.
Нафта	73,3	44,5	Указания на IPCC, 2006 г.
Битум	80,7	40,2	Указания на IPCC, 2006 г.
Смазочни масла	73,3	40,2	Указания на IPCC, 2006 г.
Нефтен кокс	97,5	32,5	Указания на IPCC, 2006 г.
Суровини за нефтените рафинерии	73,3	43,0	Указания на IPCC, 2006 г.
Нефтозаводски газ	57,6	49,5	Указания на IPCC, 2006 г.
Парафинови восъци	73,3	40,2	Указания на IPCC, 2006 г.
Минерален терпентин и промишлен спирт (SBP)	73,3	40,2	Указания на IPCC, 2006 г.

▼B

Описание на вида гориво	Емисионен фактор [t CO_2/TJ]	Нетна калоричност (TJ/Gg)	Източник на информацията
Други нефтопродукти	73,3	40,2	Указания на IPCC, 2006 г.
Антрацитни въглища	98,3	26,7	Указания на IPCC, 2006 г.
Коксови въглища	94,6	28,2	Указания на IPCC, 2006 г.
Други битуминозни въглища	94,6	25,8	Указания на IPCC, 2006 г.
Кафяви въглища	96,1	18,9	Указания на IPCC, 2006 г.
Лигнитни въглища	101,0	11,9	Указания на IPCC, 2006 г.
Нефтошисти и катранени пясъци	107,0	8,9	Указания на IPCC, 2006 г.
Брикети от черни или кафяви въглища	97,5	20,7	Указания на IPCC, 2006 г.
Кокс за косова пещ и лигнитен кокс	107,0	28,2	Указания на IPCC, 2006 г.
Газов кокс	107,0	28,2	Указания на IPCC, 2006 г.
Каменовъглен катран	80,7	28,0	Указания на IPCC, 2006 г.
Генераторен газ	44,4	38,7	Указания на IPCC, 2006 г.
Коксов газ	44,4	38,7	Указания на IPCC, 2006 г.
Доменен газ	260	2,47	Указания на IPCC, 2006 г.
Конверторен газ	182	7,06	Указания на IPCC, 2006 г.
Природен газ	56,1	48,0	Указания на IPCC, 2006 г.
Промишлени отпадъци	143	н.п.	Указания на IPCC, 2006 г.
Отпадни масла	73,3	40,2	Указания на IPCC, 2006 г.
Торф	106,0	9,76	Указания на IPCC, 2006 г.
Дървесина/дървесни отпадъци	—	15,6	Указания на IPCC, 2006 г.
Друга първична твърда биомаса	—	11,6	Указания на IPCC, 2006 г. (само NCV)
Дървени въглища	—	29,5	Указания на IPCC, 2006 г. (само NCV)
Биобензин	—	27,0	Указания на IPCC, 2006 г. (само NCV)

▼B

Описание на вида гориво	Емисионен фактор [t CO_2/TJ]	Нетна калоричност (TJ/Gg)	Източник на информацията
Биодизелови горива	—	27,0	Указания на IPCC, 2006 г. (само NCV)
Други течни биогорива	—	27,4	Указания на IPCC, 2006 г. (само NCV)
Сметищен газ	—	50,4	Указания на IPCC, 2006 г. (само NCV)
Газ от пречиствателни станции	—	50,4	Указания на IPCC, 2006 г. (само NCV)
Други видове биогаз	—	50,4	Указания на IPCC, 2006 г. (само NCV)
Отпадъчни автомобилни гуми	85,0 ([1])	н.п.	WBCSD CSI
Въглероден оксид	155,2 ([2])	10,1	J. Falbe и M. Regitz, Römpp Chemie Lexikon, Stuttgart, 1995
Метан	54,9 ([3])	50,0	J. Falbe и M. Regitz, Römpp Chemie Lexikon, Stuttgart, 1995

([1]) Тази стойност е предварителният емисионен фактор, т.е. преди прилагането на фракцията на биомасата, където е приложимо.
([2]) При долна топлина на изгаряне 10,12 TJ/t
([3]) При долна топлина на изгаряне 50,01 TJ/t

2. ЕМИСИОННИ ФАКТОРИ, ОТНАСЯЩИ СЕ ЗА ЕМИСИИТЕ ОТ ПРОЦЕСИ

Таблица 2

Стехиометрични емисионни фактори за емисии от процеси на разлагане на карбонати (метод А)

Карбонати	Емисионен фактор [t CO_2/t карбонат]
$CaCO_3$	0,440
$MgCO_3$	0,522
Na_2CO_3	0,415
$BaCO_3$	0,223
Li_2CO_3	0,596
K_2CO_3	0,318
$SrCO_3$	0,298
$NaHCO_3$	0,524
$FeCO_3$	0,380

▼B

Карбонати	Емисионен фактор [t CO_2/t карбонат]
обща формула	Емисионен фактор = [$M(CO_2)$] / {Y x [M(x)] + Z x[$M(CO_3^{2-})$]} X = метал M(x) = молекулното тегло на X в [g/mol] $M(CO_2)$ = молекулното тегло на CO_2 в [g/mol] $M(CO_3^{2-})$ = молекулното тегло на CO_3^{2-} в [g/mol] Y = стехиометричното число на X Z = стехиометрично число за CO_3^{2-}

Таблица 3

Стехиометрични емисионни фактори за емисии от процеси на разлагане на карбонати на база на оксидите на алкалоземни метали (метод Б)

Оксиди	Емисионен фактор [t CO_2/t оксид]
CaO	0,785
MgO	1,092
BaO	0,287
общо: X_YO_Z	Емисионен фактор = [$M(CO_2)$] / {Y * [M(x)] + Z * [M(O)]} X = алкалоземен или алкален метал M(x) = молекулното тегло на X в [g/mol] $M(CO_2)$ = молекулното тегло на CO_2 [g/mol] M(O) = молекулното тегло на O в [g/mol] Y = стехиометричното число на X = 1 (за алкалоземни метали) = 2 (за алкални метали) Z = стехиометрично число за O = 1

Таблица 4

Стехиометрични емисионни фактори за емисии от процеси на други участващи в процеса материали (при производство на чугун и стомана и обработка на черни метали) ([1])

Входящ или изходящ материал	Въглеродно съдържание (t C/t)	Емисионен фактор (t CO_2/t)
Директно редуцирано желязо	0,0191	0,07
Графитни електроди за електродъгови пещи	0,8188	3,00
Въглерод за зареждане на електродъгови пещи	0,8297	3,04
Горещо брикетирано желязо	0,0191	0,07
Газ от кислородни конвертори	0,3493	1,28

([1]) Междуправителствен комитет по изменение на климата (IPCC), 2006 г., Указания за националните инвентаризации на парникови газове

▼B

Входящ или изходящ материал	Въглеродно съдържание (t C/t)	Емисионен фактор (t CO_2/t)
Нефтен кокс	0,8706	3,19
Чугун	0,0409	0,15
Желязо и железен скрап	0,0409	0,15
Стомана и стоманен скрап	0,0109	0,04

Таблица 5

Стехиометрични емисионни фактори за емисии от процеси на други участващи в процеса материали (органични вещества в насипно или наливно състояние) ([1])

Вещества	Въглеродно съдържание (t C/t)	Емисионен фактор (t CO_2/t)
Ацетонитрил	0,5852	2,144
Акрилонитрил	0,6664	2,442
Бутадиен	0,888	3,254
Технически въглерод	0,97	3,554
Етилен	0,856	3,136
Етиленов дихлорид	0,245	0,898
Етиленгликол	0,387	1,418
Етиленов оксид	0,545	1,997
Циановодород	0,4444	1,628
Метанол	0,375	1,374
Метан	0,749	2,744
Пропан	0,817	2,993
Пропилен	0,8563	3,137
Винилхлориден мономер	0,384	1,407

([1]) Междуправителствен комитет по изменение на климата (IPCC), 2006 г., Указания за националните инвентаризации на парникови газове

▼B

3. СТОЙНОСТИ НА ПОТЕНЦИАЛА ЗА ГЛОБАЛНО ЗАТОПЛЯНЕ НА ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ, РАЗЛИЧНИ ОТ CO_2

▼M1

Таблица 6

Стойности на потенциала за глобално затопляне

Газове	Потенциал за глобално затопляне
N_2O	265 t $CO_{2(e)}$/t N_2O
CF_4	6 630 t $CO_{2(e)}$/t CF_4
C_2F_6	11 100 t $CO_{2(e)}$/t C_2F_6

▼B

ПРИЛОЖЕНИЕ VII

Минимална честота на анализите (член 35)

Гориво/материал	Минимална честота на анализите
Природен газ	Поне веднъж седмично
Други газове, по-специално синтетичен газ и технологични газове, като например смесен нефтозаводски газ, кокосов газ, доменен газ и конверторен газ, газове от газови и петролни находища	Поне веднъж дневно – използване на подходящи процедури в различни части от денонощието
Течни горива, произведени от нефт (например лек, среден, тежък мазут, битум)	На всеки 20 000 тона гориво и поне шест пъти годишно
Въглища, коксови въглища, кокс, нефтен кокс, торф	На всеки 20 000 тона гориво/материал и поне шест пъти годишно
Други горива	На всеки 10 000 тона гориво и поне четири пъти годишно
Необработени твърди отпадъци (чисто изкопаеми или смеси от изкопаеми отпадъци и биомаса)	На всеки 5 000 тона отпадъци и поне четири пъти годишно
Течни отпадъци, предварително обработени твърди отпадъци	На всеки 10 000 тона отпадъци и поне четири пъти годишно
Карбонатни минерали (включително варовик и доломит)	На всеки 50 000 тона материал и поне четири пъти годишно
Глини и шисти	На количества материал, съответстващи на 50 000 тона CO_2, и поне четири пъти годишно
Други материали (първични, междинни и крайни продукти)	В зависимост от вида на материала и променливостта на характеристиките — на количества материал, съответстващи на 50 000 тона CO_2, и поне четири пъти годишно

▼B

ПРИЛОЖЕНИЕ VIII

Измервателни методики (член 41)

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ НА НИВАТА ЗА ИЗМЕРВАТЕЛНИТЕ МЕТОДИКИ

Измервателните методики се одобряват в съответствие с нива със следните максимално допустими стойности на неопределеността на средногодишните часови емисии, изчислени в съответствие с формула 2 в раздел 3 от настоящото приложение.

Таблица 1

Нива за данните от системи за непрекъснато измерване на емисиите – CEMS (максимално допустима неопределеност за всяко ниво)

При CO_2 неопределеността се прилага към общото количество на измерените емисии на CO_2. Когато фракцията на биомасата се определя с измервателна методика, към нея се прилага същото определение за ниво, както към CO_2.

	Ниво 1	Ниво 2	Ниво 3	Ниво 4
Източници на емисии на CO_2	± 10 %	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %
Източници на емисии на N_2O	± 10 %	± 7,5 %	± 5 %	н.п.
Пренос на CO_2	± 10 %	± 7,5 %	± 5 %	± 2,5 %

2. МИНИМАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА НИВА ЗА ИНСТАЛАЦИИ ОТ КАТЕГОРИЯ А

Таблица 2

Минимални нива, които се прилагат от инсталациите от категория А за измервателните методики в съответствие с член 41, параграф 1, буква а)

Вид парников газ	Минимално изисквано ниво
CO_2	2
N_2O	2

3. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПАРНИКОВИТЕ ГАЗОВЕ ПОСРЕДСТВОМ ИЗМЕРВАТЕЛНИ МЕТОДИКИ

Формула 1: изчисляване на годишните емисии в съответствие с член 43, параграф 1:

$$GHG\ Em_{total}\ [t] = \sum_{i=1}^{HoursOp} GHG\ conc_{hourly,i} \cdot V_{hourly,i} \cdot 10^{-6}[t/g]$$

Формула 2: определяне на средните часови емисии:

$$GHG\ Em_{average}\ [kg/h] = \frac{GHG\ Em_{total}}{HoursOp} \cdot 10^{3}[kg/t]$$

Формула 2a: определяне на средните часови концентрации на парникови газове за целите на докладването в съответствие с приложение X, раздел 1, точка 9 б):

$$GHG\ conc_{average}\ [g/Nm^3] = \frac{GHG\ Em_{total}}{\sum_{i=1}^{HoursOp} V_{hourly,i}} \cdot 10^{6}[g/t]$$

▼B

Формула 2б: определяне на средни часови дебит на димни газове за целите на докладването в съответствие с приложение X, раздел 1, точка 9 б):

$$Flow_{average}\ [Nm^3/h] = \frac{\sum_{i=1}^{HoursOp} V_{hourly,i}}{HoursOp}$$

Формула 2в: изчисляване на годишните емисии на парникови газове за целите на годишния доклад за емисиите в съответствие с приложение X, раздел 1, точка 9 б):

$$GHG\ Em_{total}\ [t] = GHGconc_{average} \cdot Flow_{average} \cdot HoursOp \cdot 10^{-6}[t/g]$$

Във формули от 1 до 2в са използвани следните съкращения:

Индексът i се отнася до отделен час на работа. Ако операторът използва по-кратки референтни периоди съгласно член 44, параграф 1, вместо часове за тези изчисления се използва този референтен период.

$GHG\ Em_{total}$ са общите годишни емисии на парникови газове в тонове

$GHG\ conc_{hourly,\ i}$ са часовите концентрации на парниковите газове в g/Nm^3 в димните газове, измерени по време на работа в часа *i*;

$V_{hourly,\ i}$ обем на димните газове в Nm^3 за часа *i (т.е. интегриран дебит за час или по-кратък референтен период)*;

$GHG\ Em_{average}$ е средногодишната стойност на часовите емисии от източника в kg/h;

HoursOp е общият брой часове, за които се прилага измервателната методика, включително часовете, за които данните са били заместени съгласно член 45, параграфи 2 — 4;

$GHG\ conc_{average}$ средногодишните часови концентрации на емисиите на парникови газове в g/Nm^3;

$Flow_{average}$ среден годишен дебит на димните газове в Nm^3/h.

4. ИЗЧИСЛЕНИЕ НА КОНЦЕНТРАЦИЯТА С НЕПРЯКО ИЗМЕРВАНЕ НА КОНЦЕНТРАЦИЯТА (ИЗМЕРВАНЕ НА ОСТАНАЛИТЕ КОМПОНЕНТИ В ДИМНИТЕ ГАЗОВЕ)

Формула 3: Изчисление на концентрацията

$$GHG\ concentration\ [\%] = 100\% - \sum_i Concentration\ of\ component\ i\ [\%]$$

5. ЗАМЕСТВАНЕ НА ЛИПСВАЩИ ДАННИ ЗА КОНЦЕНТРАЦИЯТА ПРИ ИЗМЕРВАТЕЛНИ МЕТОДИКИ

Формула 4: Заместване на липсващи данни за концентрацията при измервателни методики

$$C^*_{subst} = \overline{C} + 2\sigma c_$$

където:

$\overline{C}$ е средноаритметичната стойност на концентрацията на съответния параметър през целия период на докладване или, ако към момента на загубване на данни са били в сила специфични условия — на подходящ период, отразяващ тези специфични условия.

$\sigma_{C_}$ е най-добрата оценка на стандартното отклонение на концентрацията на съответния параметър през целия период на докладване или, ако към момента на загуба на данни са били в сила специфични условия — на подходящ период, отразяващ тези специфични условия.

▼B

ПРИЛОЖЕНИЕ IX

Минимални изисквани данни и информация, които се съхраняват в съответствие с член 67, параграф 1

Операторите на инсталации и операторите на въздухоплавателни средства съхраняват поне следното:

1. ОБЩИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОПЕРАТОРИТЕ НА ИНСТАЛАЦИИ И ОПЕРАТОРИТЕ НА ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНИ СРЕДСТВА

   (1) Планът за мониторинг, одобрен от компетентния орган;

   (2) Документите, обосноваващи избора на методика за мониторинг и документите, обосноваващи временните или постоянни изменения в методиките за мониторинг и, където е приложимо, нивата, одобрени от компетентния орган;

   (3) Всички съответни актуализации на плановете за мониторинг, подадени до компетентния орган съгласно член 15, както и съответните отговори на компетентния орган;

   (4) Всички писмени процедури, споменати в плана за мониторинг, включително плана за вземане на проби, ако се използва такъв, процедурите за дейностите по движението на данните и процедурите за контролните дейности;

   (5) Списък на всички прилагани версии на плана за мониторинг и на всички свързани с него процедури;

   (6) Документация за отговорностите във връзка с мониторинга и докладването;

   (7) Оценката на риска, изготвяна в съответните случаи от оператора или оператора на въздухоплавателно средство;

   (8) Докладите за подобрения съгласно член 69;

   (9) Проверения годишен доклад за емисиите;

   (10) Доклада от проверката;

   (11) Всяка друга информация, посочена като необходима за проверката на годишния доклад за емисиите.

2. СПЕЦИФИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА СТАЦИОНАРНИТЕ ИНСТАЛАЦИИ, КОИТО СА ИЗТОЧНИЦИ НА ЕМИСИИ:

   (1) Разрешителното за емисии на парникови газове и всички негови актуализации;

   (2) Всички оценки на неопределеността, където е приложимо;

   (3) По отношение на изчислителните методики, прилагани в инсталации:

      а) данните за дейността, използвани при всяко изчисление на емисиите, отнасящи се за всеки пораждащ емисии поток, категоризирани в зависимост от процеса, за който се отнасят, и вида на съответното гориво или материал;

      б) списък на възприетите стойности, използвани като изчислителни коефициенти, ако има такива;

      в) пълен набор от резултатите от вземането на проби и съответните анализи за определяне на изчислителните коефициенти;

      г) документация за всички коригирани неефективни процедури и корекционни действия, предприети в съответствие с член 64;

      д) всички резултати от калибриране и поддръжка на измервателните уреди.

▼B

(4) По отношение на измервателните методики, прилагани в инсталации, следните допълнителни елементи:

а) документация, обосноваваща избора на съответната измервателна методика;

б) данните, използвани за анализ на неопределеността по отношение на емисиите от всеки източник на емисии, категоризирани по процеси;

в) данните, използвани за проверочни изчисления и резултатите от тези изчисления;

г) подробно техническо описание на системата за непрекъснато измерване на емисиите, включително документация за одобрението ѝ от компетентния орган;

д) първичните и обобщените данни от системата за непрекъснато измерване на емисиите, включително документация за направените изменения във времето, дневника на изпитванията, престоите, калибрированията, сервизното обслужване и поддръжката;

е) документация за евентуални промени в системата за непрекъснато измерване на емисиите;

ж) всички резултати от калибрирането и поддръжката на измервателните уреди;

з) когато е приложимо – модела за масов или енергиен баланс, използван за определянето на заместващи данни съгласно член 45, параграф 4 и съответните направени допускания;

(5) Когато се използва непряка методика съгласно член 22 — всички необходими данни за определяне на емисиите от съответните източници на емисии и от пораждащите емисии потоци, за които се прилага непряка методика, както и всички косвени данни за дейността, изчислителните коефициенти и други параметри, които биха били докладвани при използване на методика на основата на нива;

(6) При производството на първичен алуминий, следните допълнителни елементи:

а) документация за резултатите от измервателните кампании за определяне на специфичните за дадена инсталация емисионни фактори за CF_4 и C_2F_6;

б) документация за резултатите от определянето на ефективността на улавяне на неорганизирани емисии;

в) всички съответни данни за производството на първичен алуминий, честотата на анодния ефект, неговото времетраене или свръхнапрежение;

(7) По отношение на дейностите по улавянето, преноса и съхранението на CO_2 в геоложки формации, следните допълнителни елементи:

а) документация за количеството CO_2, инжектирано в комплекса за съхранение чрез съответни инсталации за съхранение на CO_2 в геоложки формации;

б) представителни обобщени данни за налягането и температурата от преносната мрежа;

в) копие от разрешението за съхранение, включително с одобрения план за мониторинг по член 9 от Директива 2009/31/ЕО;

г) докладите, подадени съгласно член 14 от Директива 2009/31/ЕО;

д) докладите за резултатите от проверките, извършвани съгласно член 15 от Директива 2009/31/ЕО;

▼B

е) документацията относно корекционните мерки, предприемани съгласно член 16 от Директива 2009/31/ЕО.

3. СПЕЦИФИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА АВИАЦИОННИТЕ ДЕЙНОСТИ:

(1) списък на собствените и взетите или дадените на лизинг въздухоплавателни средства, както и необходимите доказателства за пълнотата на този списък; за всяко въздухоплавателно средство — кога е добавено или изведено от въздушния флот на съответния оператор;

(2) Списък на полетите, извършени през всеки период на докладване, както и необходимите доказателства за пълнотата на този списък;

(3) Съответните данни, използвани за определяне на разхода на гориво и емисиите;

(4) Данните, използвани за определяне на полезния товар и изминатите разстояния в съответните години, за които се докладват данни за тонкилометрите;

(5) Документация за методиката, използвана при пропуски в данните, където е приложимо, броят на полетите, при които са възникнали пропуски в данните, използваните за запълване на пропуските данни, където такива са възникнали, а когато броят на полетите с пропуски в данните е надвишавал 5 % от докладваните полети — причините за пропуските в данните и документация за предприетите коригиращи действия.

▼B

ПРИЛОЖЕНИЕ X

Минимални изисквания към съдържанието на годишните доклади (член 68, параграф 3)

1. ГОДИШНИ ДОКЛАДИ ЗА ЕМИСИИТЕ НА СТАЦИОНАРНИ ИНСТАЛАЦИИ

Годишният доклад за емисиите на стационарна инсталация съдържа минимум следната информация:

(1) Данни за идентифициране на инсталацията, както е определено в приложение IV към Директива 2003/87/ЕО, и уникалния номер на нейното разрешително;

(2) Име и адрес на проверяващия доклада;

(3) Годината, за която се отнася докладът;

(4) Номер на версията на последния одобрен план за мониторинг и препратка към нея, както и датата, от която той се прилага, а също и номер на версията и препратка към нея за всеки друг план за мониторинг, който има отношение към докладваната година;

(5) промени в дейността на инсталацията и отклонения от значение за емисиите, настъпили през периода на докладване на плана за мониторинг, одобрен от компетентния орган, включително временните или постоянните промени на нивата, причините за тези промени, началната дата на промените и началната и крайната дата на временните промени;

(6) Информация за всички източници на емисии и пораждащи емисии потоци, съдържаща най-малко следните данни:

▼M1

а) общите емисии, изразени като t $CO_{2(e)}$, включително CO_2 от пораждащи емисии потоци от биомаса, които не са в съответствие с член 38, параграф 5;

▼B

б) когато се отделят и други парникови газове освен CO_2, общото количество на съответните емисии, изразено в t;

в) информация дали се прилага измервателната или изчислителната методика съгласно член 21;

г) прилаганите нива;

д) данни за дейността:

i) по отношение на горивата — количеството на използваното гориво (изразено в тонове или Nm^3) и долната топлина на изгаряне (GJ/t или GJ/ Nm^3), посочени поотделно;

ii) за всички други пораждащи емисии потоци — използваното количество, изразено в тонове или Nm^3;

е) емисионните фактори, изразени съгласно изискванията, формулирани в член 36, параграф 2; фракцията на биомасата, коефициентите на окисление и превръщане, изразени като безразмерни отношения;

ж) когато емисионните фактори за горивата са отнесени към масата или обема, а не към енергията — данни, определена съгласно член 26, параграф 5 за долната топлина на изгаряне на съответния пораждащ емисии поток;

(7) Когато се прилага методиката на масовия баланс — стойностите на масовия дебит и на въглеродното съдържание за всеки пораждащ емисии поток, постъпващ или напускащ инсталацията, фракция на биомасата и долна топлина на изгаряне, където е уместно;

(8) Информация, която се докладва в записки за допълнителни данни, и която съдържа най-малко следните данни:

а) количества изгорена биомаса — изразена в TJ, или използвана в технологични процеси — изразена в t или Nm^3;

▼B

б) емисии на CO_2 от биомасата, изразени в t CO_2, когато се използва измервателна методика за определяне на емисиите;

в) косвена стойност за долната топлина на изгаряне на пораждащите емисии потоци от биомаса, използвани като гориво, където е приложимо;

▼M1

г) емисиите, количествата и енергийното съдържание на изгаряните горива от биомаса и течни горива от биомаса, изразени в t и TJ, и информация дали тези горива от биомаса и течни горива от биомаса отговарят на изискванията на член 38, параграф 5;

▼B

д) количества CO_2 или N_2O, подадени към друга инсталация или получени от друга инсталация, за които е приложимо посоченото в член 49 или 50, изразени в t $CO_{2\ екв.}$;

е) количества CO_2, подадени към друга инсталация или получени от друга инсталация, за които е приложимо посоченото в член 48, изразени в t CO_2;

ж) когато е приложимо, наименованието на инсталацията и нейния идентификационен код, съгласно актовете, приети по силата на член 19, параграф 3 от Директива 2003/87/ЕО:

i) на инсталациите, към които се подава CO_2 или N_2O, в съответствие с букви д) и е) от настоящата точка 8;

ii) на инсталациите, от които се получава CO_2 или N_2O, в съответствие с буква д) и е) от настоящата точка 8;

Ако инсталацията няма такъв идентификационен код, се предоставят името и адресът на инсталацията, както и съответните данни за контакт или лице за контакт.

з) пренесените количества CO_2 от биомаса, изразени в t CO_2.

(9) Когато се използва измервателна методика:

а) когато емисиите на CO_2 се измерват като годишни емисии на CO_2 от използването на изкопаеми горива и материали и годишни емисии на CO_2 от използването на биомаса;

б) часовете работа на системата за непрекъснато измерване на емисиите (CEMS), измерените концентрации на парникови газове и дебит на димни газове, изразени като средногодишни часови стойности и като обща годишна стойност;

(10) Когато се използва непряка методика съгласно член 22 — всички необходими данни за определяне на емисиите от съответните източници на емисии и от пораждащите емисии потоци, за които се прилага тази методика, както и всички косвени данни за дейността, изчислителните коефициенти и други параметри, които биха били докладвани при методиката на основата на нива;

(11) Ако пропуските в данните са били запълнени със заместващи данни съгласно член 66, параграф 1, се включва следната информация:

а) кой е пораждащият емисии поток или източникът на емисии, за който се отнасят всички пропуски в данните;

б) причините за всички пропуски в данните;

в) началната и крайна дата и час на всеки период, за който са възникнали пропуски в данните;

г) стойността на емисиите, изчислени на база заместващи данни;

д) ако методът за оценка, използван за определяне на заместващите данни, до този момент не е бил включен в плана за мониторинг, се представя негово подробно описание, включително доказателства, че използването му не води до подценяване на емисиите от съответния период;

▼B

(12) Информация за всякакви други промени в инсталацията, настъпили през периода на докладване, имащи значение за емисиите на парникови газове от инсталацията през докладваната година;

(13) Където е приложимо, обемът на производството на първичен алуминий, честотата и средната продължителност на анодния ефект по време на периода на докладване, или съответно данните за свръхнапрежението при анодния ефект по време на периода на докладване, както и резултатите от последното определяне на специфичните за дадена инсталация емисионни фактори за CF_4 и C_2F_6, съгласно посоченото в приложение IV, и от последното определяне на ефективността на улавяне в димоходите.

Емисиите в една инсталация, произхождащи от различни източници, или пораждащите емисии потоци от един вид, които принадлежат към един и същи вид дейност, могат да бъдат отчитани чрез обобщени данни в рамките на съответния вид дейност.

Когато има промяна на нива в рамките на един период на докладване, операторът изчислява и докладва емисиите в годишния доклад поотделно за съответните части на периода на докладване.

След закриването на съответния обект за съхранение в съответствие с член 17 от Директива 2009/31/ЕО операторите на местата за съхранение на CO_2 могат да съставят опростени доклади за емисиите, съдържащи най-малко елементите, посочени в точки 1 — 5, ако в разрешителното за емисии на парникови газове не са включени източници на емисии.

2. ГОДИШНИ ДОКЛАДИ ЗА ЕМИСИИТЕ НА ОПЕРАТОРИ НА ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНИ СРЕДСТВА

Годишният доклад за емисиите на оператор на въздухоплавателно средство съдържа най-малко следната информация:

(1) Данни за идентификация на оператора на въздухоплавателни средства, както е определено в приложение IV към Директива 2003/87/ЕО, и позивната или друг уникален код, използван за целите на контрола на въздушното движение, както и съответните данни за контакт;

(2) Име и адрес на проверяващия доклада;

(3) Годината, за която се отнася докладът;

(4) Номер на версията на последния одобрен план за мониторинг и препратка към нея, както и датата, от която той се прилага, номер на версията и препратка към нея за други планове за мониторинг, които имат отношение към докладваната година;

(5) Измененията в дейностите, които са от значение за тонкилометрите, а също и отклоненията от одобрения план за мониторинг, направени по време на периода на докладване;

(6) Регистрационните номера на въздухоплавателните средства и видовете въздухоплавателни средства, използвани през периода на докладване за авиационните дейности, попадащи в обхвата на приложение I към Директива 2003/87/ЕО и извършени от този оператор на въздухоплавателно средство;

(7) Общия брой полети по двойки държави, обхванати от доклада;

(8) Маса на горивото (в тонове) по вид гориво и по двойка държави;

▼M1

(9) Общи емисии на CO_2 в тонове CO_2, разбити по държави членки на излитане и кацане, включително CO_2 от биогорива, които не отговарят на изискванията по член 38, параграф 5;

▼B

(10) Когато емисиите се изчисляват чрез емисионен фактор или въглеродно съдържание, отнесено към маса или обем — косвени данни за долната топлина на изгаряне на горивото;

▼B

(11) Ако пропуските в данните са били запълнени със заместващи данни съгласно член 66, параграф 2, се включва следната информация:

а) броят на полетите, изразен като процент от годишните полети (закръглен до най-близкия 0,1 %), при които са възникнали пропуски в данните, и съответните обстоятелства и причини за пропуските в данните;

б) използваният метод за оценка, по който са определени заместващите данни;

в) стойността на емисиите, изчислени на база заместващи данни;

▼M1

(12) Записки за допълнителни данни:

а) количеството биогорива, използвани през отчетната година (в тонове или m^3), изброени по вид гориво, и дали биогоривата отговарят на изискванията на член 38, параграф 5;

б) долната топлина на изгаряне на биогоривата и алтернативните горива;

▼B

(13) В приложение към годишния доклад за емисиите, операторът включва данни за количествата на годишните емисии и годишния брой полети по двойки летища. Ако операторът поиска, компетентният орган третира тези данни като поверителна информация.

3. ДАННИ ЗА ТОНКИЛОМЕТРИТЕ НА ОПЕРАТОРИТЕ НА ВЪЗДУХОПЛАВАТЕЛНИ СРЕДСТВА

Докладът за данните за тонкилометрите на оператора на въздухоплавателно средство съдържа най-малко следната информация:

(1) Данни за идентификация на оператора на въздухоплавателно средство, както е определено в приложение IV към Директива 2003/87/ЕО, и позивната или друг уникален код, използван за целите на контрола на въздушното движение, както и съответните данни за контакт;

(2) Име и адрес на проверяващия доклада;

(3) Годината на докладване;

(4) Номер на версията на последния одобрен план за мониторинг и препратка към нея, както и датата, от която той се прилага, номер на версията и препратка към нея за други планове за мониторинг, които имат отношение към докладваната година;

(5) Измененията в дейностите, които са от значение за тонкилометрите, а също и отклоненията от одобрения план за мониторинг, направени по време на периода на докладване;

(6) Регистрационните номера на въздухоплавателните средства и видовете въздухоплавателни средства, използвани през периода на докладване за авиационните дейности, попадащи в обхвата на приложение I към Директива 2003/87/ЕО и извършени от този оператор на въздухоплавателно средство;

(7) Избрания метод за изчисляване на масата на пътниците и регистрирания багаж, както и на товарите и пощенските пратки;

(8) Общото количество пътникокилометри и тонкилометри от всички полети, изпълнени през докладваната година и попадащи в обхвата на авиационните дейности, изброени в приложение I към Директива 2003/87/ЕО;

(9) За всяка двойка летища: кодове по ИКАО на двете летища; разстояние (по дъгата на големия кръг + 95 km) в km; общия брой на полетите за всяка двойка летища през периода на докладване; общата маса на пътниците и регистрирания багаж (тонове) за всяка двойка летища през периода на докладване; общия брой пътници през периода на докладване; общия брой пътникокилометри за всяка двойка летища; общата маса на товарите и пощенските пратки (тонове) за всяка двойка летища през периода на докладване; общите тонкилометри за всяка двойка летища (t km).

▼B

ПРИЛОЖЕНИЕ XI

Таблица на съответствието

Регламент (ЕС) № 601/2012 на Комисията	Настоящият регламент
Член 1 — 49	Член 1 — 49
—	Член 50
Член 50 — 67	Член 51 — 68
Член 68	—
Член 69 — 75	Член 69 — 75
—	Член 76
Член 76 — 77	Член 77 — 78
Приложение I — X	Приложение I — X
—	Приложение XI