

ДОКЛАДВАНЕ НА ГОДИШНИ ЕМИСИИ

Съдържание

Имената на работните листове (sheet names) са изписани с удебелен (bold) шрифт, а наименованията на раздели — с нормален шрифт

a Contents (Съдържание)

b Guidelines and conditions (Насоки и условия)

A. Идентификация на оператора и инсталацията

Годината, за която се отнася докладът
Информация за оператора
Информация за инсталацията
Данни за контакт
Данни за връзка с проверяващия орган (верификатор)

Б. Описание на инсталацията

Дейности по приложение I
Подходи за мониторинг
Потоци горива и материали, водещи до отделяне на емисии
Точки на измерване

В. Потоци горива/материали, водещи до отделяне на емисии

Г. Подходи на база измервания

Д. Непряк подход

Е. Определяне на емисиите на перфлуоровъглеродороди (PFC) от производството на първичен алуминий

Ж. Пропуски в данните

З. Допълнителна информация

Подробна информация за производството
Определения и съкращения
Допълнителна информация
Забележки

И. Резюме

Й. Отчетност

Информация за настоящия файл:

Настоящият годишен доклад за емисиите е представен от:

Име на инсталацията:

Уникален идентификатор на инсталацията:

| |
|--------------------------|
| "Топлофикация София" ЕАД |
| ТЕЦ "София" |
| BG-existing-BG-083-18 |

В случай че вашият компетентен орган изисква да представите подписано копие на годишния доклад за емисии на хартиен носител, моля за подпис да се използва мястото по-долу:

25.03.2016

Дата

Име и подпис на
юридически отговорно лице

Информация за версията на формуляра:

| | |
|------------------------------|-------------------------------|
| Формулярът е предоставен от: | European Commission |
| Дата на публикуване: | 16.12.2015 |
| Езикова версия: | Bulgarian |
| Референтно име на файла: | P3 Inst AER_COM_bg_161215.xls |



А. Идентификация на оператора, инсталацията и проверяващия орган

1 Годината, за която се отнася докладът

2015

Забележка: в зависимост от административните практики в дадената държава-членка за промените, свързани с наименованието или идентичността на оператора, наименованието на инсталацията или друга информация, която има отношение към разрешителното, се изисква официално уведомление до компетентния орган съгласно член 7 от Директивата за ЕСТЕ.

Докладването на такива промени в настоящия лист обикновено не е достатъчно. Въпреки това, тук трябва да бъдат попълнени най-актуалните данни.

За промените, свързани с наименованието или идентичността на оператора, наименованието на инсталацията или друга информация, която има отношение към разрешителното, се изисква официално уведомление до Изпълнителната агенция по околна среда

2 Идентифициране на оператора

| | |
|--|--------------------------|
| (a) Компетентен орган за докладването | ИАОС |
| (b) Държава-членка | България |
| (c) Номер на разрешителното за емисии на парникови газове | BG 109/2009 г. |
| (d) Данни за оператора: <i>Операторът е [физическо или юридическо] лице, което експлоатира или контролира инсталация, или когато това е предвидено в националното законодателство, на което са делегирани решаващите икономически правомощия във връзка с техническото функциониране на инсталацията.</i> | |
| i. Наименование на оператора: | "Топлофикация София" ЕАД |
| ii. Улица; номер: | ул. Ястребец № 23 Б |
| iii. Пощенски код: | 1680 |
| iv. Град: | София |
| v. Държава: | България |
| vi. Име на упълномощения представител: | |
| vii. Адрес на електронна поща: | |
| viii. Телефон: | |
| ix. Факс: | |

3 Данни относно Вашата инсталация и плана за мониторинг

| | |
|--|--|
| (a) Наименование на инсталацията и на обекта, където тя е разположена: | |
| i. Име на инсталацията: | ТЕЦ "София" |
| ii. Наименование на обекта: | |
| iii. Уникален номер за идентификация на инсталацията: | BG-existing-BG-083-18 |
| (b) Адрес / местоположение на обекта, където се намира инсталацията: | |
| i. Адрес, ред 1: | ул. История славянобългарска № 6 (адрес на обекта) |
| ii. Адрес, ред 2: | ул. Ястребец № 23 Б (адрес на оператора) |
| iii. Град: | София |
| iv. Област: | София - град |
| v. Пощенски код: | 1220 (на обекта); 1680 (на оператора) |
| vi. Държава: | България |
| vii. Географски (картографски) координати на главния вход на | N 42° 43' 09" E 23° 19' 21" |
| (c) Докладване по Регламент (ЕО) № 166/2006 (Европейски регистър на изпускане и | |
| i. Трябва ли инсталацията да докладва по Регламента за | TRUE |
| ii. Идентификация по ЕРИПЗ: | |
| iii. Основна дейност в съответствие с приложение I към | 1.в) Топлоелектрически централи и други горивни инсталации |
| iv. Други дейности в съответствие с приложение I към | |
| (d) Компетентен орган за разрешителното | ИАОС |
| (e) Номер на последната одобрена версия на плана за | 4 |
| (f) Има ли промени в плана за мониторинг, в сравнение с предходната година? | FALSE |
| (g) Коментари: <i>Ако е имало някакви изменения във функционирането на дадена инсталация, имащи значение за емисиите, а също и изменения в одобрения от компетентния орган план за мониторинг, както и отклонения от този план, направени по време на периода на докладване, включително временни или постоянни промени в прилаганите алгоритми, моля опишете ги и посочете причините за тези промени, началната дата на промените, както и началната и крайната дата на временните промени; Да се отбележи, че пояснителните бележки, направени тук по каквито и да било промени, не може да се считат за официално заявление за изменение на плана за мониторинг. За всички посочени тук промени и отклонения трябва да се извърши официално уведомление на компетентния орган (КО) чрез действащите процедури.</i> | |

4 Данни за контакт

Тук се посочват лицата, с които компетентният орган може да се свързва при въпроси по настоящия доклад. Лицето, което посочвате, трябва да има правомощието да действа от името на оператора.

| | |
|--|--------------------------------|
| (a) Основно лице за връзка по технически въпроси, касаещи данните за инсталацията: | |
| i. Звание, степен: | Веселинка |
| ii. Собствено име: | Игова |
| iii. Фамилно име: | Техник производство отдел "ПТ" |
| iv. Длъжност: | |
| v. Наименование на организацията (ако е различна от оператор) | |
| vi. Адрес на електронна поща: | vese_igova@abv.bg |
| vii. Телефон: | 02/81 31 276 |
| viii. Факс: | 02/81 31 276 |



(b) Альтернативно лице за връзка:

| | |
|--|-----------------------------|
| i. Звание, степен: | |
| ii. Собствено име: | Елена |
| iii. Фамилно име: | Тодорова |
| iv. Длъжност: | Еколог ТР "София" |
| v. Наименование на организацията (ако е различна от оператор): | |
| vi. Адрес на електронна поща: | elenatodorova74@yahoo.co.nz |
| vii. Телефон: | 02/81 31 355 |
| viii. Факс: | |

5 Данни за връзка с проверяващия орган**(a) Наименование и адрес на проверяващия орган:**

| | |
|---------------------------------|---|
| i. Наименование на дружеството: | "Грийн енд Феър" АД |
| ii. Улица, номер: | ул. "Професор Георги Брадистилов" 3А, ет. 2, офис 9 |
| iii. Град: | София |
| iv. Пощенски код: | 1700 |
| v. Държава: | България |

(b) Лице за връзка с проверяващия орган:

Посоченото лице трябва да е запознато с настоящия доклад. Това лице трябва да бъде водещият верификатор по въпросите, свързани с ЕСТЕ

| | |
|-----------------------|---------------------------|
| i. Име: | Евгени Соколовски |
| ii. E-mail адрес: | office@green-and-fair.com |
| iii. Телефонен номер: | 02 968 90 25 |
| iv. Факс: | 0 999 400 088 |

(c) Информация относно акредитацията или сертифицирането на проверяващия орган:

Моля да имате предвид, че в съответствие с член 54, параграф 2 от Регламент (ЕС) № 600/2012 (Регламент за акредитация и верификация — „РАВ“, дадена държава-членка може да реши да повери сертифицирането на физически лица като проверяващи органи на друг национален орган, различен от националния орган по акредитация.

В тези случаи „акредитацията“ следва да се нарича „сертифициране“, а „органът по акредитация“ — „национален орган“.

Наличието на посочената информация за регистрацията може да зависи от практиката на администрацията държава-членка за акредитиране на проверяващи органи.

| | |
|---|----------|
| i. Акредитираща държава-членка: | България |
| ii. Регистрационен номер, даден от органа по акредитация: | 120В |



Б. Описание на инсталацията

6 Дейности в съответствие с приложение I към Директивата за ЕСТЕ

За всяка от дейностите по Приложение I към Директивата за Европейската схема за търговия с емисии, които се извършват в инсталацията, дайте следните технически данни. Посочете също така, какъв е капацитетът на Вашата инсталация за всяка от дейностите по Приложение I, които се извършват в нея.

Имайте предвид, че понятието „капацитет“ в настоящия контекст означава:

- Номинална входна топлинна мощност (за дейностите, които попадат в обхвата на Европейската схема за търговия с емисии която са над прага от 20 MW), която се изразява в мегавати топлинна мощност (MW(th)) и представлява максималното възможно количество използвано гориво за единица време, умножено по калоричността на
- Производствен капацитет за тези посочените в Приложение I дейности, при които стойността на производствения капацитет определя дали попадат в обхвата на

Моля уверете се, че арендите на инсталацията са определени правилно, в съответствие с изискванията в Приложение I към Директивата за Европейската схема за търговия с емисии. За допълнителна информация вижте съответните раздели в Указанията на Европейската комисия относно интерпретацията на Приложение I. Този документ може да намерите на следния линк: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/docs/guidance_interpretation_en.pdf.

Въведеният тук списък е достъпен като падащо меню в таблиците по-долу, на местата където се изисква посочване на вида дейност в рамките на описанието на инсталацията.

Моля да имате предвид, че в зависимост от въведените данни в раздел 7, точка б) тук е възможно в падащото меню да има на разположение списък с видове потоци

Да се има предвид, че при докладване на категориите по общия формат за докладване по националните системи за инвентаризация на парникови газове (CRF) може да бъдат от значение както емисиите, свързани с изгаряне на горива и материали с цел производство на енергия (категория 1), така и процесните емисии (напр. емисии от разлагане на карбонати, категория 2)

За промените, свързани с наименованието или идентичността на опериратора, наименованието на инсталацията или броя информация, която има отношение към разрешителното, се изисква официално уведомление до Изпълнителния агент за по-голяма среда

| Реф. № | Дейност по Приложение I | CRF категория 1 (Енергия) | CRF категория 2 (Процесни емисии) | Общ капацитет за съответната дейност | Мерни единици | Отделени парникови газове |
|--------|-------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------|---------------------------|
| A1 | Изгаряне на горива | 1A1a - Енергия - Производство на | | 1320 | MW(th) | CO2 |
| A2 | | | | | | |
| A3 | | | | | | |
| A4 | | | | | | |
| A5 | | | | | | |

7 Относно емисиите

(а) Подходи за мониторинг:

Моля потвърдете кои от следните подходи за мониторинг са прилагани:

В съответствие с член 21, емисиите могат да се определят с използване или на изчислителна методика („изчисление“), или на измервателна методика („измерване“), освен в случаите, при които използването на дадена специфична методика е задължително, съгласно разпоредбите на РМД.

Важно! Данните, които въведете в този раздел, ще ви помогнат да откриете разделите в доклада, които се отнасят до Вашата инсталация, и ще задействат условно форматизиране, което да ви насочва в рамките на документа. Важно е да се уверите, че сред тях няма останали непълнени полета. Трябва да попълните всички подраздели, за които се счита, че са „приложими“, преди да преминете към следващите раздели от настоящия формуляр.

В случай, че не е възможно да попълните някоя точка от съответните следващи раздели, но считате, че за Вашата дейност информацията се изисква, проверете повторно дали въведените данни в раздел 7 са пълни.

Моля имайте предвид, че въведените тук данни трябва да бъдат съгласувани със съответните раздели от Вашия последно одобрен (актуален) план за мониторинг.

| | | |
|---|-------|----------------------------|
| Изчислителен подход за CO2: | TRUE | Приложими раздели: 7(б), 8 |
| Измервателен подход за CO2: | FALSE | |
| Непълен подход за определяне на емисиите (член 22): | FALSE | |
| Изчисляване на емисиите на N2O: | FALSE | |
| Мониторинг на емисиите на перфлуоровъглероди (PFCs): | FALSE | |
| Мониторинг на преноса на CO2, на съдържащия се в горива | FALSE | |

(б) Потоци горива/материали; водещи до отделяне на емисии; които са от значение:

от значение

Попълнете този раздел

Тук се посочват всички потоци (горива, материали, продукти и т.н.) които са предмет на мониторинг във Вашата инсталация с помощта на изчислителни подходи (напр. по стандартна методика или с масов баланс). За определение на понятието „поток, водещ до отделяне на емисии“ вижте Ръководен документ № 1 („Общи указания за оператори на инсталации“).

Всички водещи до емисии потоци трябва да бъдат идентифицирани чрез следните стъпки:

1. От списъка на падащото меню изберете съответен вид поток, водещ до отделянето на емисии

Типът на потока, водещ до отделяне на емисии, трябва да се разбира като набор от правила, които следва да се използват съгласно РМД. Тази класификация е основа за по-нататъшните задължения, т.е. за алгоритмите, които следва да се прилагат.

Списъкът от падащото меню за избор на поток е съставен въз основа на посочените в раздел 6 по-горе дейности.

Моля имайте предвид, че на базата на въведените в раздел 6 дейности по приложение I е възможно дадени видове потоци, водещи до отделянето на емисии, и които са специфични за конкретни видове дейности, да са станали „приложими“ и да са дадени в списъка на падащото меню „вид на поток, водещ до отделяне на емисии“.

Такива видове водещи до отделяне на емисии потоци, специфични за конкретни видове дейности, според случая може да се отнасят до технологични (процесни) емисии или до приложими подходи на масов баланс.

2. Изберете категория на съответен поток, водещ до отделяне на емисии от списъка на падащото меню

Категорията на съответния поток, водещ до отделяне на емисии зависи от вида му, който е избран, и например, може да бъде — категория „газообразни – природен газ“, „течни – тежки мазут“, „материал – суровинна смес“,...

Важно! Моля имайте предвид, че в списъка за горива или материали от падащото меню винаги има на разположение позиция „други“. С оглед осигуряването на последователност е важно да се уверите, че позиция „други“ е избрана, само ако действително няма на разположение подходящо гориво или материал в списъка от падащото меню.

3. Въведете наименованието на водещия до отделяне на емисии поток, ако е уместно

В случай, че категорията на водещия до отделяне на емисии поток все още представлява по-общен клас горива или материали, моля допълнително да уточните, като въведете наименование за него.

Важно! С оглед осигуряване на последователност въведете водещите до отделяне на емисии потоци в същата последователност, както в последния одобрен план за мониторинг

| Данни за идент | Тип на потокът, водещ до отделяне на емисии | Категория на водещия до отделяне на емисии поток | Наименование на потокът, водещ до отделяне на емисии | грешка |
|----------------|---|--|--|--------|
| F1 | Горене: Стандартни търговски горива | Газообразни – Природен газ | Природен газ | |
| F2 | Горене: Стандартни търговски горива | Течни – Тежки мазут | Мазут | |
| F3 | Горене: Стандартни търговски горива | Течни – Втечни нефтени газове | Пропан-бутан | |
| F4 | | | | |
| F5 | | | | |
| F6 | | | | |
| F7 | | | | |
| F8 | | | | |
| F9 | | | | |
| F10 | | | | |
| F11 | | | | |
| F12 | | | | |
| F13 | | | | |
| F14 | | | | |
| F15 | | | | |
| F16 | | | | |
| F17 | | | | |
| F18 | | | | |
| F19 | | | | |
| F20 | | | | |
| F21 | | | | |
| F22 | | | | |
| F23 | | | | |



| | | | |
|-----|--|--|--|
| F24 | | | |
| F25 | | | |
| F26 | | | |
| F27 | | | |
| F28 | | | |
| F29 | | | |
| F30 | | | |
| F31 | | | |
| F32 | | | |
| F33 | | | |
| F34 | | | |
| F35 | | | |
| F36 | | | |
| F37 | | | |
| F38 | | | |
| F39 | | | |
| F40 | | | |
| F41 | | | |
| F42 | | | |
| F43 | | | |
| F44 | | | |
| F45 | | | |
| F46 | | | |
| F47 | | | |
| F48 | | | |
| F49 | | | |
| F50 | | | |
| F51 | | | |
| F52 | | | |
| F53 | | | |
| F54 | | | |
| F55 | | | |
| F56 | | | |
| F57 | | | |
| F58 | | | |
| F59 | | | |
| F60 | | | |
| F61 | | | |
| F62 | | | |
| F63 | | | |
| F64 | | | |
| F65 | | | |
| F66 | | | |
| F67 | | | |
| F68 | | | |
| F69 | | | |
| F70 | | | |
| F71 | | | |
| F72 | | | |
| F73 | | | |
| F74 | | | |
| F75 | | | |

(c) Точки на измерване, където са инсталирани системи за непрекъснато измерване на без значение
Преминете към следващите точки по-долу

Опишете и избройте тук всички точки на измерване, в които се измерват парникови газове чрез системи за непрекъснат мониторинг на емисиите (CEMS). Това включва и точки на измерване в тръбопроводни системи, използвани за пренос на CO2 с цел съхранение в геоложки обекти.

Не се изисква въвеждане на данни, ако сте посочили по-горе, че не са използвани подходи на база измервания.
Важно! С оглед осигуряването на последователност въведете точките на измерване в същата последователност, както в последния одобрен план за мониторинг (същата

| Обозначения на точки на измерване M1, M2,... | Описание | Измерени емисии на парникови газове |
|--|---|-------------------------------------|
| Пример M01 | Комин на въглищен котел, измервателна платформа A | CO2 |
| M1 | | |
| M2 | | |
| M3 | | |
| M4 | | |
| M5 | | |
| M6 | | |
| M7 | | |
| M8 | | |
| M9 | | |
| M10 | | |

В. Потоци горива/материали, водещи до отделяне на емисии

ОТ ЗНАЧЕНИЕ

Попълнете този раздел

8 Емисии от потоци горива/материали

Важно! С оглед осигуряването на последователност, въведете водещите до отделяне на емисии потоци в същата последователност, както в раздел 7, точка б) и в последния одобрен план за мониторинг (същата последователност и същите данни за идентификация).

Съкращения:

AD (ДД): "Activity Data"/"Данни за дейността" - данни за количеството гориво или материали, консумирани или произведени при даден процес, тези данни са необходими за съответната изчислителна методика за мониторинг и могат да са изразени в тераджаули (TJ), тонове маса (t), или за газовете — нормални кубични метри обем. За водещите до отделяне на емисии потоци, основани на методика с масов баланс, данните за дейността на всеки изходящ материал трябва да бъдат въвеждани. Ако данните за дейността са на база обобщаване на данните от измерване на разделно доставяни количества, като се вземат предвид съответните промени в складовите запаси (член 27, параграф 1, точка б)), изберете „ПРАВИЛНО/TRUE“ за точка i. по-долу. Следните параметри са от значение в този случай:

В началото Складовите запаси от гориво или материал в началото на докладвания период

В края Складовите запаси от гориво или материал в края на докладвания период

Прието Количеството закупено гориво или материал през докладвания период

Изнесено Изнесеното от инсталацията количество гориво или материал

(Предварителен) Емисионен фактор означава предварителен емисионен фактор за общите емисии, резултат от употребата на смесено гориво или смесен материал, и) емисионен въз основа на общото въглеродно съдържание, включващо фракция на биомаса и фосилна фракция, преди да бъде умножен по фосилната фракция (дела на фосилния

Доля топлина "Доля топлина на изгаряне" - означава специфичното количество енергия, отделено във вид на топлинна енергия при пълното изгаряне (окисление) на гориво или на изгаряне материал при стандартни условия, без топлината на изгаряне на образуваните се при горенето водни пари (т.е. без енергията, нужна за изгаряне на

Коефициент на Коефициент на окисление

Коефициент на Коефициент на преобразуване

Стойност на Въглеродно съдържание

Въглерод от "Фракция на биомаса" означава делът на получения от биомаса въглерод в общото въглеродно съдържание на дадено гориво или материал, изразен като дробно. Тази стойност трябва да се отнася за всяка биомаса, за която са изпълнени следните условия:

- не са приложими критерии за устойчивост (напр. за твърди горива), ИЛИ
- трябва да се прилагат критерии за устойчивост и тези критерии са удовлетворени.

По-подробни указания може да бъдат намерени в Ръководен документ № 3 „Въпроси, свързани с биомасата“ (на линка по-долу)

http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/monitoring/documentation_en.htm

Неуст. биоС "Неустойчива" фракция на биомаса означава делът на получения от "неустойчива" биомаса въглерод от общото въглеродно съдържание на дадено гориво или (non-sust. BioC): материал, изразен като дробно число.

Тази стойност се отнася само до биомаса, за която трябва да се прилагат критерии за устойчивост, но тези критерии не са удовлетворени.

По-подробни указания може да бъдат намерени в Ръководен документ № 3 „Въпроси, свързани с биомасата“ (на линка по-долу)

http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/monitoring/documentation_en.htm

Данни за прилаганите алгоритми по отношение на данните за дейността и изчислителните коефициенти

В съответствие с член 30, параграф 1 изчислителните коефициенти може да бъдат определени или като възприети стойности или въз основа на лабораторен анализ. Кой вариант да се използва зависи от прилагания Алгоритъм.

За сведения и указания за използвани следните категории по отношение на алгоритмите (в съответствие с Ръководен документ № 1):

http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/monitoring/documentation_en.htm

Тип I Стойност по подразбиране от тип I: Това са или стандартни коефициенти, посочени в Приложение VI (т.е. стойности, възприети от Междуправителствения комитет по изменението на климата — IPCC), или други константни стойности в съответствие с член 31, параграф 1, букви а) или б), т.е. стойности, гарантирани

Тип II Възприети стойности от тип II: в съответствие с член 31, параграф 1, точки б) и в) — емисионни фактори, специфични за съответната държава, например стойности, използвани за национална инвентаризация на парниковите газове или други стойности, публикувани от компетентния орган за по-подробно

Това включва също така долната топлина на изгаряне и емисионните фактори на горивата, за които, в съответствие с член 31, параграф 4, е представено доказателство, че отклоненията от специфицираната стойност на топлината на изгаряне не са надхвърлили 1% през последните три години и че компетентният орган е разрешил за определянето им да се използва същия алгоритъм, както се използва за стандартните горива в търговско разпространение.

Установени Това са методи, базирани на емпирични корелационни зависимости, определени поне веднъж годишно в съответствие с изискванията за лабораторни анализи. Тези заместителни анализи, обаче, се провеждат само веднъж годишно, поради което този алгоритъм се смята за по-нисък в сравнение с пълните анализи. Корелациите с установени данни косвени показатели могат да се базират на:

- измерване на плътността на конкретни видове течни или газообразни горива, включително използваните в нефтохимическата промишленост или
- долната топлина на изгаряне на конкретни видове въглища

По документи Долната топлина на изгаряне може да бъде установена в документация за покупки, предоставяна от доставчика на гориво, при положение, че тя е съставена в за покупка съответствие с възприетите национални и международни стандарти. (Това е приложимо само по отношение на намиращи се в търговско разпространение горива).

Лабораторни В този случай изцяло са валидни изискванията по членовете с номера от 32 до 35.

анализи:

Тип I — Био Приложим е един от следните методи, които се смятат за еквивалентни:

- Използва се стойност по подразбиране или метод за оценка, публикувани от Европейската комисия в съответствие с член 39, параграф 2;
- Използва се стойност, определена съгласно член 39, параграф 2, алинея втора, т.е. приема се, че материалът е с изцяло фосилен произход (делът на биомасата BF=0), или се използва метод за оценка, одобрен от компетентния орган;
- Прилагане на член 39, параграф 3 при разпределителни мрежи за природен газ, в които постъпва биогаз, например, т.е. използва се схема на гаранции за произход в съответствие с член 2, буква б) и член 15 от Директива 2009/28/ЕО [Директива за възобновяемите енергийни източници],

Тип II — био Делът на биомасата се определя съгласно член 39, параграф 1, т.е. чрез лабораторни анализи. В този случай е необходимо изрично одобрение на стандарта и (Bio) съответните формулирани в него методи за анализ, които следва да се използват.

Съобщения за грешки:

непълно! Настоящото съобщение за грешка означава, че въвеждането на данни на този ред е задължително, но е пропуснато.

несъвместимо! Настоящото съобщение за грешка означава, че въведените данни са несъвместими. Възможните несъответствия може да са свързани с използваните единици, с въведените данни за факторите, които не се отнасят до конкретните водещи до отделяне на емисии потоци, или до процентни стойности над 100%.

| | | | | | |
|---|---|---------------|-----------------------|------------------|--------|
| 1 | F1. Газообразни – Природен газ; Природен газ | Горене | Емисионен CO2: | 338 914.5 | t CO2e |
| | Горене: Стандартни търговски горива | | Био CO2: | 0.0 | t CO2e |

Подробни инструкции за въвеждането на данни в настоящия модул са дадени в горната част на този лист.

| | | | | | |
|--|-----------|------------------------|---------------|------------|--------|
| i. AD (на обобщаване на данните от измерването на разделно доставяни количества (т.е. не на непрекъснато измерване)? | FALSE | | | | |
| ii. AD (i) В началото: | В края: | Прието: | Изнесено: | | |
| iii. AD (ДД): | Алгоритъм | Описание на алгоритъма | Единица мярка | Стойност | грешка |
| | 4 | ± 1,5% | 1000 Nm3 | 180 511.47 | |
| iv. (Предварителен) ем | 2a | Тип II | tCO2/TJ | 55.37 | |
| v. Доля топлина на и | 2a | Тип II | GJ/1 000 Nm3 | 33.91 | |
| vi. Коефициент на окис | 2 | Тип II | - | 100.00% | |
| vii. Коефициент на превръщане — Со | | | | | |
| viii. Стойност на въглеродното съдърж | | | | | |
| ix. Въглерод от биомас | | | | | |
| x. Неуст. биоС (non-sust | | | | | |

Алгоритми, валидни от: _____ до: _____ Каталоген номер на отпадъка (ако е приложимо): _____

Идентификация на водещия до отделяне на емисии поток, използвана в плана за мониторинг: _____

Коментари: _____



| 2 | F2. Течни – Тежък мазут; Мазут | | Горене | Росилен CO2: | 0.0 | t CO2e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|------------------------|---------------|--------------|---------|--------|----------|-----------|------------------------|---------------|----------|--------|---------------|---|--------|---|------|--|------------------------|----|--------|---------|--|-------|-----------------------|----|--------|------|--|-------|------------------------|---|--------|---|--|---------|------------------------------------|--|--|--|--|--|---------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------------------------------|--|--|--|--|--|
| | Горене: Стандартни търговски горива | | | Био CO2: | 0.0 | t CO2e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Подробни инструкции за въвеждането на данни в настоящия модул са дадени в горната част на този лист.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| i. AD (за обобщаване на данните от измерването на разделно доставяни количества (т.е. не на непрекъснато измерване)?) <input type="checkbox"/> TRUE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ii. AD (за обобщаване на данните от измерването на разделно доставяни количества (т.е. не на непрекъснато измерване)?) <input type="checkbox"/> TRUE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>AD (ДД):</th> <th>Алгоритъм</th> <th>Описание на алгоритъма</th> <th>Единица мярка</th> <th>Стойност</th> <th>грешка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>iii. AD (ДД):</td> <td>2</td> <td>± 5.0%</td> <td>t</td> <td>0.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>iv. (Предварителен) ем</td> <td>2a</td> <td>Тип II</td> <td>tCO2/TJ</td> <td></td> <td>77.40</td> </tr> <tr> <td>v. Долна топлина на и</td> <td>2a</td> <td>Тип II</td> <td>GJ/t</td> <td></td> <td>40.00</td> </tr> <tr> <td>vi. Коефициент на окис</td> <td>2</td> <td>Тип II</td> <td>-</td> <td></td> <td>100.00%</td> </tr> <tr> <td>vii. Коефициент на превръщане – Со</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>viii. Стойност на въглеродното съдърж</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ix. Въглерод от биомас не се прилага</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>x. Неуст. биоС (non-su не се прилага</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | AD (ДД): | Алгоритъм | Описание на алгоритъма | Единица мярка | Стойност | грешка | iii. AD (ДД): | 2 | ± 5.0% | t | 0.00 | | iv. (Предварителен) ем | 2a | Тип II | tCO2/TJ | | 77.40 | v. Долна топлина на и | 2a | Тип II | GJ/t | | 40.00 | vi. Коефициент на окис | 2 | Тип II | - | | 100.00% | vii. Коефициент на превръщане – Со | | | | | | viii. Стойност на въглеродното съдърж | | | | | | ix. Въглерод от биомас не се прилага | | | | | | x. Неуст. биоС (non-su не се прилага | | | | | |
| AD (ДД): | Алгоритъм | Описание на алгоритъма | Единица мярка | Стойност | грешка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| iii. AD (ДД): | 2 | ± 5.0% | t | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| iv. (Предварителен) ем | 2a | Тип II | tCO2/TJ | | 77.40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| v. Долна топлина на и | 2a | Тип II | GJ/t | | 40.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| vi. Коефициент на окис | 2 | Тип II | - | | 100.00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| vii. Коефициент на превръщане – Со | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| viii. Стойност на въглеродното съдърж | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ix. Въглерод от биомас не се прилага | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x. Неуст. биоС (non-su не се прилага | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Алгоритми, валидни от: <input type="text"/> до: <input type="text"/> Каталоген номер на отпадъка (ако е приложимо): <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Идентификация на водещия до отделяне на емисии поток, използвана в плана за мониторинг: <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Коментари: <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 3 | F3. Течни – Втечени нефтени газове; Пропан-бутан | | Горене | Росилен CO2: | 0.0 | t CO2e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------------|---------------|--------------|---------|--------|----------|-----------|------------------------|---------------|----------|--------|---------------|---|--------|---|------|--|------------------------|----|--------|---------|--|-------|-----------------------|----|--------|------|--|-------|------------------------|---|--------|---|--|---------|------------------------------------|--|--|--|--|--|---------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------------------------------|--|--|--|--|--|
| | Горене: Стандартни търговски горива | | | Био CO2: | 0.0 | t CO2e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Подробни инструкции за въвеждането на данни в настоящия модул са дадени в горната част на този лист.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| i. AD (за обобщаване на данните от измерването на разделно доставяни количества (т.е. не на непрекъснато измерване)?) <input type="checkbox"/> TRUE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ii. AD (за обобщаване на данните от измерването на разделно доставяни количества (т.е. не на непрекъснато измерване)?) <input type="checkbox"/> TRUE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>AD (ДД):</th> <th>Алгоритъм</th> <th>Описание на алгоритъма</th> <th>Единица мярка</th> <th>Стойност</th> <th>грешка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>iii. AD (ДД):</td> <td>1</td> <td>± 7.5%</td> <td>t</td> <td>0.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>iv. (Предварителен) ем</td> <td>2a</td> <td>Тип II</td> <td>tCO2/TJ</td> <td></td> <td>63.10</td> </tr> <tr> <td>v. Долна топлина на и</td> <td>2a</td> <td>Тип II</td> <td>GJ/t</td> <td></td> <td>46.00</td> </tr> <tr> <td>vi. Коефициент на окис</td> <td>2</td> <td>Тип II</td> <td>-</td> <td></td> <td>100.00%</td> </tr> <tr> <td>vii. Коефициент на превръщане – Со</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>viii. Стойност на въглеродното съдърж</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ix. Въглерод от биомас не се прилага</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>x. Неуст. биоС (non-su не се прилага</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | AD (ДД): | Алгоритъм | Описание на алгоритъма | Единица мярка | Стойност | грешка | iii. AD (ДД): | 1 | ± 7.5% | t | 0.00 | | iv. (Предварителен) ем | 2a | Тип II | tCO2/TJ | | 63.10 | v. Долна топлина на и | 2a | Тип II | GJ/t | | 46.00 | vi. Коефициент на окис | 2 | Тип II | - | | 100.00% | vii. Коефициент на превръщане – Со | | | | | | viii. Стойност на въглеродното съдърж | | | | | | ix. Въглерод от биомас не се прилага | | | | | | x. Неуст. биоС (non-su не се прилага | | | | | |
| AD (ДД): | Алгоритъм | Описание на алгоритъма | Единица мярка | Стойност | грешка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| iii. AD (ДД): | 1 | ± 7.5% | t | 0.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| iv. (Предварителен) ем | 2a | Тип II | tCO2/TJ | | 63.10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| v. Долна топлина на и | 2a | Тип II | GJ/t | | 46.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| vi. Коефициент на окис | 2 | Тип II | - | | 100.00% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| vii. Коефициент на превръщане – Со | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| viii. Стойност на въглеродното съдърж | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ix. Въглерод от биомас не се прилага | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x. Неуст. биоС (non-su не се прилага | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Алгоритми, валидни от: <input type="text"/> до: <input type="text"/> Каталоген номер на отпадъка (ако е приложимо): <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Идентификация на водещия до отделяне на емисии поток, използвана в плана за мониторинг: <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Коментари: <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



3. Further Information on this report (Допълнителна информация за настоящия

14 Данни за производството

Въведете тук информация за продуктите, включително за произведените в инсталацията топлина (за топлофикация) и електричество.

0

| Идентификация на продукта (наименование) | Код по PRODCOM | Единица мярка | Равнище на активност |
|--|----------------|---------------|----------------------|
| 1 Производство на електроенергия | 3511 | TJ | 700.38 |
| 2 Производство на топлиенергия | 3511 | TJ | 4 792.50 |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |

15 Списък на използваните определения и съкращения

Посочете всички съкращения, акроними или определения, които сте използвали при попълването на настоящия годишен доклад за

| Съкращение | Определение |
|------------|-------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

16 Допълнителна информация

Посочете тук, дали сте приложили каквато и да било друга информация, която желаете да бъде взета предвид при разглеждането на доклада Ви. Винаги, когато е възможно, подавайте тази информация в електронен формат. Може да прилагате информация в Microsoft Препоръчваме Ви да избягвате предоставянето на информация, която не се отнася до доклада, тъй като разглеждането ѝ може да забави процеса. Към предоставената допълнителна информация трябва да има ясни препратки по-долу, като се използва(т) името(имената) на файла(файловете), ако са в

| Име на файл / Референтен номер | Описание на документа |
|--------------------------------|-----------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Допълнителна информация, специфична за държавата членка

17 Забележки

Място за допълнителни коментари:



Резюме на годишния доклад за емисии на парникови газове в съответствие с Директива 2003/87/ЕО

Годината, за която се отнася докладът:

2015

| | |
|------------------------------------|--------------------------|
| Наименование на оператора: | "Топлофикация София" ЕАД |
| Име на инсталацията: | ТЕЦ "София" |
| Уникален номер за идентификация на | BG-existing-BG-083-18 |

Общ капацитет
за съответната

| Дейност по Приложение I | дейност | Мерни единици тези парникови газове | |
|-------------------------|---------|-------------------------------------|-----------------|
| | | MW(th) | CO ₂ |
| A1 Изгаряне на горива | 1320 | | |
| A2 | | | |
| A3 | | | |
| A4 | | | |
| A5 | | | |

| | Емисии (фосилни) t CO ₂ e | Енергийно съдържание (фосилно) TJ | Информативни данни: | | |
|-------------------------------------|--|--|--|--|--|
| | | | Емисии (биомаса) t CO ₂ | Енергийно съдържание (биомаса) TJ | Емисии (неустойчиви, биомаса) t CO ₂ |
| Потоци горива/материали, водещи | 338 914 | 6 121.32 | 0 | 0.00 | 0 |
| Горене | 338 914 | 6 121.32 | 0 | 0.00 | 0 |
| Технологични емисии | | | | | |
| Масов баланс | | | | | |
| Емисии на напълно флуорирани газове | | | | | |
| Измерване | | | | | |
| CO ₂ | | | | | |
| N ₂ O | | | | | |
| Пренос на CO ₂ | | | | | |
| Непряка методика | | | | | |
| Сума | 338 914 | 6 121.32 | 0 | 0.00 | 0 |

Общо емисии от инсталацията:

338 914 t CO₂e

Това е количеството на квотите, които операторът трябва да предаде.

Информативни данни: Общо (устойчиви) емисии от биомаса: 0 t CO₂e

Информативни данни: Общо неустойчиви емисии от биомаса: 0 t CO₂e

Информативни данни: пренос на CO₂

Количеството пренесен CO₂ в инсталацията е получено от

Идентификационен номер на инста Наименование на инсталацията Наименование на оператора

| Идентификационен номер на инста | Наименование на инсталацията | Наименование на оператора |
|---------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Количеството пренесен CO₂ от инсталацията е изнесено за

Идентификационен номер на инста Наименование на инсталацията Наименование на оператора

| Идентификационен номер на инста | Наименование на инсталацията | Наименование на оператора |
|---------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |



Почти, водещи до отделение на виссини (самопочива на виссините на професионални вглвдосоди (ПРС))

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| [REDACTED] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Почти, водещи до отделение на виссини на ПРС

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| [REDACTED] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Ключици на виссини (измервателни подходи)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| [REDACTED] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Нерпава иктосица

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| [REDACTED] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

