ЦЕНТРАЛЬНОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

Утверждена ЦСУ СССР по согласованию с Госпланом СССР, Главгидрометслужбой и Государственной инспекцией по контролю за работой газоочистных и пылеулавливающих установок 19.X.1977 г. № 42.

ИНСТРУКЦИЯ
К СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ФОРМЕ № 2-тп (воздух) «ОХРАНА ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА»

ВГО «СОЮЗ[illegible]

Москва 1978

gost.e-ecolog.ru

Утверждена ЦСУ СССР по согласованию с Госпланом СССР, Главгидрометслужбой и Государственной инспекцией по контролю за работой газоочистных и пылеулавливающих установок 19.X.1977 г. № 42.

ИНСТРУКЦИЯ

К СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ФОРМЕ № 2-тп (воздух) «ОХРАНА ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА»

Отчет по форме № 2-тп (воздух) составляют производственные объединения (комбинаты), предприятия, состоящие на самостоятельном балансе, имеющие выбросы вредных веществ в атмосферу, независимо от того, имеют они очистные сооружения или нет.

Производственные объединения представляют отчеты в целом по объединению с приложением отчетов по каждой производственной единице, предприятию, независимо от места их нахождения. Одновременно отчеты по предприятиям, производственным единицам, находящимся на территории другой республики, области, края, чем объединение, представляются также по месту нахождения предприятия, производственной единицы в предусмотренные на форме адреса.

Согласно «Правилам технической эксплуатации и безопасного обслуживания газоочистных и пылеулавливающих установок» выбросы в атмосферу от источников — технологических агрегатов — подразделяются на организованные и неорганизованные.

Организованными выбросами являются выбросы, отводимые от мест образования системой газоотводов, что позволяет применить для их улавливания соответствующие установки.

Неорганизованными являются выбросы, возникающие за счет негерметичности технологического оборудования, газоотводных устройств, резервуаров и залповых выбросов.

Указания по заполнению отдельных разделов отчета приводятся ниже.

Раздел I. Выполнение мероприятий по уменьшению вредных выбросов в атмосферу

В отчете отражается выполнение предприятиями мероприятий, установленных Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 29 декабря 1972 г. № 898 «Об усилении охраны природы и улучшении использования природных ресурсов». В отчете перечисляются мероприятия, которые во исполнение этого постановления установлены предприятиям вышестоящими организациями, а также намеченные самими предприятиями.

1. Источником загрязнения атмосферы называется технологический агрегат, выделяющий в атмосферу в процессе эксплуатации вредные вещества.

В графе А «Источники загрязнения» следует указывать сначала промышленные производства (цехи, участки), а затем под ними перечислить все технологическое оборудование (агрегаты), входящее в состав данного производства (цеха, участка) и являющееся источником загрязнения атмосферы, на которых проводились мероприятия, влияющие на уменьшение вредных выбросов в атмосферу, предусмотренные и непредусмотренные планом, а также те промышленные производства и технологическое оборудование, на которых мероприятия не проводились, но были запланированы.

Источники загрязнения перечисляются в зависимости от их мощности, величины и вредности выброса для данного производства (цеха, участка) в соответствии с ведомственными инструкциями. Распределение наиболее характерных источников загрязнения по ряду отраслей промышленности приводится в приложении к инструкции.

2. В графе 1 «Мероприятия, установленные по плану на отчетный год», указывают сначала мероприятия, предусмотренные планами и заданиями вышестоящих организаций или самих предприятий, а затем мероприятия, незапланированные, но фактически выполненные в отчетном году. При перечислении незапланированных мероприятий необходимо после названия мероприятия в скобках указать «неплановое». Отчитывающиеся предприятия все проводимые мероприятия делят в отчете на три основные группы:

1) совершенствование технологических процессов, включая снижение неорганизованных выбросов;

2) строительство новых очистных сооружений;

3) повышение эффективности существующих очистных сооружений.

При составлении отчета в графе 1 сначала указывают основную группу мероприятий, а затем перечисляют конкретные мероприятия, относящиеся к этой группе, как плановые, так и неплановые. Например, если на предприятии проведены какие-либо мероприятия по уменьшению вредных выбросов в атмосферу, касающиеся совершенствования технологических процессов, то они перечисляются после указания группы мероприятий 1 «совершенствование технологических процессов» в упомянутом выше порядке (сначала плановые, а затем неплановые). После перечисления этих мероприятий указывается следующая группа, например, 2 «строительство новых очистных сооружений», а затем приводятся конкретные мероприятия.

3. В графе 2 «Фактически выполнено в отчетном году» отражается степень выполнения мероприятий по уменьшению вредных выбросов в атмосферу. Для мероприятий, предусмотренных планом, возможны три варианта заполнения этой графы:

выполнено полностью, если выполнение мероприятия завершено в отчетном году (выполненным полностью считается мероприятие, которое принято комиссией, что зафиксировано соответствующим актом);

в стадии выполнения, если выполнение данного мероприятия начато, но не закончено в отчетном году (указать процент выполнения);

не начато, если запланированное мероприятие в отчетном году не выполнялось.

Если мероприятие не предусматривалось планом, но фактически выполнялось, то отмечают, что оно выполнено полностью или находится в стадии выполнения (указать процент выполнения).

4. В графах 3 и 4 отражается планируемое и фактическое уменьшение вредных выбросов в атмосферу в тоннах в год после проведения каждого из перечисленных мероприятий. Для мероприятий, предусмотренных планом, заполняют графы 3 и 4; для неплановых мероприятий — только графу 4.

Раздел II. Выбросы вредных веществ в атмосферу, их очистка и утилизация

5. В графах А и Б, кроме указанных ингредиентов, должны приводиться и другие вредные вещества, для которых установлены предельно допустимые концентрации в атмосферном воздухе населенных пунктов.

Предельно допустимые концентрации вредных веществ утверждены заместителем Главного санитарного врача СССР в документе от 11.I.1971 г. № 876-71 и в дополнениях к нему и в других ведомственных перечнях.

Количество вредных веществ — всего, твердых, газообразных и по ингредиентам — указывают в графах 1—8 независимо от величины выбросов на основании замеров, проводимых в соответствии с имеющимися в отрасли методиками.

6. В графу 1 включают количество вредных веществ в тоннах в год — всего, твердых, газообразных и по ингредиентам, отходящих от всех источников загрязнения, организованных и неорганизованных, независимо от того, оснащены они очистными сооружениями или нет.

7. В графе 2 «выбрасывается без очистки» указывают количество вредных веществ — всего, твердых, газообразных и по

ингредиентам, которые поступают в атмосферу минуя очистные сооружения.

8. В графу 3 «поступает на очистные сооружения — всего» включают все поступающие на очистные сооружения примеси, независимо от того, какие ингредиенты проходят очистку в газоочистных и пылеулавливающих установках.

При этом графа 3 равна сумме граф 4 «выброшено в атмосферу» и 6 «уловлено и обезврежено — всего». В графе 4 «выброшено в атмосферу» приводится количество вредных веществ — всего, твердых, газообразных и по ингредиентам, поступающих в атмосферу после прохождения системы очистки.

9. В графах 5—6 «уловлено и обезврежено» указывают количество уловленных очистными сооружениями вредных веществ — всего, твердых, газообразных и по ингредиентам, по плану и фактически.

10. В графе 7 «из них утилизировано» приводится количество вредных веществ — всего и по ингредиентам, возвращенных в производство или использованных для получения товарного продукта.

11. В графе 8 «Всего выброшено в атмосферу» указывают общее количество вредных веществ, выброшенных в атмосферу — всего, твердых, газообразных и по ингредиентам. При этом графа 8 равна сумме граф 2 «выбрасывается без очистки» и 4 «выброшено в атмосферу» после прохождения очистки.

12. При отсутствии на предприятии очистных сооружений графы 3, 4, 5, 6, 7 не заполняют. Тогда данные графы 1 «Количество веществ, отходящих от всех источников загрязнения, графы 2 «Выбрасывается без очистки» и графы 8 «Всего выброшено в атмосферу» будут равны между собой.

Раздел III. Характеристика источников выбросов и вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу

13. В графе А «название» указывается наименование источника и его номер по схеме расположения источников выброса предприятия. Схема расположения источников с указанием их номеров хранится на предприятии. При этом в графе А необходимо указать все имеющиеся на предприятии источники выброса (трубы, фонари, вентиляционные установки, резервуары, емкости и т. п.).

14. В графах 1—3 дается характеристика источников выброса вредных веществ.

В графе 1 приводится количество источников выброса. Если на предприятии имеются источники выбросов одинаковые по

размерам (высота, сечение устья источников), характеристикам выбрасываемых примесей и газов (количество, скорость, объем и температура) и работе очистных устройств, то они группируются, а количество вредных веществ и объемы выходящих газов суммируются. В этом случае в графе А записывается одно название источника выбросов, а в графе 1 указывается количество сгруппированных источников.

В графе 2 приводятся данные о высоте источника (источников) в метрах над уровнем земли, в графе 3 — геометрические размеры сечения устья источника выбросов (диаметр, стороны прямоугольника), в метрах.

15. В графе 4 показывается суммарный объем выбрасываемых из источника или группы источников газов, в графе 5 — средняя температура выбрасываемой газовоздушной смеси в теплый период года.

16. Графы Б и В раздела III заполняют в соответствии с п. 5 раздела II.

17. В графах 6 и 7 приводят максимальные (в тоннах в сутки) и суммарные за год (в тоннах в год) количества вредных веществ — всего, твердые, газообразные и по ингредиентам, поступающих от источника или группы источников выброса в атмосферный воздух. При этом в графе 6 проставляют максимальную величину выброса, которая имеет место при неблагоприятном режиме работы источника загрязнения, его аварии и аварии пылегазоочистного оборудования.

Суммарные по всем источникам выброса количества вредных веществ всего по ингредиентам, указываемые в графе 7 раздела III, должны соответствовать данным графы 8 раздела II.

(гр. 7 р. III=гр. 8 р. II)

Раздел IV. Показатели работы газоочистных сооружений

18. Раздел IV заполняют все предприятия независимо от того, имеют они очистные сооружения или нет.

В графе А сначала указывают вид производства (цеха, участка), а затем под ними перечисляют: технологическое оборудование, относящееся к данному производству (цеху, участку) и являющееся источником загрязнения.

19. В графах 1—2 показывается количество источников загрязнения, в том числе оборудованных очистными сооружениями.

20. В графе 3 показывают фактический объем очищаемых газов перед входом в газоочистную установку.

21. В графе 4 «тип очистки» показывают каким методом произведена очистка:

1. Сухая механическая очистка	(СМО)
2. Мокрая механическая очистка	(ММО)
3. Очистка методом фильтрации	(ОМФ)
4. Электрическая очистка	(ЭО)
5. Химическая очистка	(ХО)
6. Термическая и каталитическая очистка	(ТиКО)
7. Другие методы	ДМ

В графах 5—6 указывают количество установок и аппаратов очистки газов.

Газоочистной установкой называется сооружение, состоящее из одного или нескольких соединенных между собой газоочистных аппаратов и вспомогательного оборудования, предназначенное для улавливания и удаления вредных примесей из отходящих технологических газов или отсасываемого загрязненного вентиляционного воздуха.

Газоочистным аппаратом называется элемент газоочистной установки, в котором непосредственно осуществляется процесс улавливания определенных вредных веществ, входящих в состав очищаемого газа или вентиляционного воздуха.

22. В графах 7—8 приводят коэффициент полезного действия очистного сооружения, проектный и фактический, которые определяются как отношение количества вредных веществ после прохождения очистки к количеству вредных веществ до поступления на очистку

$$\left(\frac{\text{гр. 4 р. II}}{\text{гр. 3 р. II}} \times 100\right)$$

23. В графах 9—10 указывают фактическую концентрацию вредных веществ по отдельным ингредиентам до очистки и после прохождения очистки по результатам замеров, выполняемых в соответствии с имеющимися в отрасли методиками.

Отдел статистики природных ресурсов и окружающей среды

ПРИЛОЖЕНИЕ

Распределение наиболее характерных источников загрязнения по отраслям промышленности

Отрасли промышленности	Промышленное производство и технологическое оборудование, являющееся источником загрязнения атмосферного воздуха
Черная металлургия	Коксовые батареи, башни тушения кокса, руднотермические печи ферросплавных заводов, вагранки, мартеновские печи, электросталеплавильные печи, конвертеры, зоны спекания и охлаждения агломашин, травильные ванны. Сушильные барабаны, печи обжига извести и доломита. Котлоагрегаты и промышленные печи, сжигающие природный газ и малосернистый мазут.
Цветная металлургия	Электролизеры магниевого и алюминиевого производства, электрические хлораторы, спекательные машины, шахтные и купеляционные печи, грануляторы свинцовых заводов; трубчатые, электрические, шахтные, руднотермические печи, обжиговые печи медеплавильных, цинковых, никелевых, оловянных, алюминиевых и ртутных производств; отражательные печи медеплавильных заводов, печи спекания и кальцинации глиноземного производства, вельц-печи цинкового производства, конверторы медеплавильных и никелевых заводов, сушилки медных концентратов, прокалочные печи электродных производств и др. Печи графитации, дробильно-помольное оборудование и перегрузочные узлы глиноземного, электротермического и электродного производств.
Химическая промышленность	Производство полиэтиленовой пленки, полиамидных и фенолформальдегидных смол, фталевого ангидрида, серной, азотной, соляной кислот, дихлорэтана, хлорвинила, хлористого водорода, эфиров, электролитической щелочи, сульфата; карбида кальция, нефтяного кокса, хлора, корда, карбамида, гербицидов и цеха нитрита аммония, гидроксиламинсульфатного производства капролактама, производство слабой азотной кислоты без каталитической очистки, производство аммиака, метанола, ацетилена, размольные установки и грануляторы заводов фосфорных солей, грануляционные башни производства аммиачной селитры, колонны карбонизации и известковые печи содовых заводов, регенераторы производства дегидрирования бутана, печи сжигания кубовых остатков и отделения окисления производства капролактама и др. Производство слабой азотной кислоты с каталитической очисткой. Технологические печи, работающие на природном газе и малосернистом мазуте.
Нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность	Производство фенола, изопропилбензола, сажи, ацетона, селиктивной и контактной очистки масел, смолоотстойники пиролизных производств, реакторы-генераторы установок получения элементарной серы, резервуары хранения нефти и нефтепродуктов, абгазы кубов — окислителей производства битума и синтетических жирных кислот, абгазы сушилок латекса заводов синтетического каучука.

Отрасли промышленности	Промышленное производство и технологическое оборудование, являющееся источником загрязнения атмосферного воздуха
	Сушильные барабаны катализаторных производств, пневмотранспорт установок каталитического крекинга катализаторных фабрик, котлы-утилизаторы сернокислотных производств.
	Технологические печи, работающие на природном газе и малосернистом мазуте, очищенном от сернистых соединений, топливном газе.
Промышленность строительных материалов	Асфальтобетонные и толеруберoидные установки, цехи облицовочных материалов и сантехнических изделий с применением полимеров формальдегидных смол.
	Вращающиеся обжиговые печи, цементные мельницы, сушильные барабаны, дробильно-помольное оборудование, перегрузочные узлы, упаковочные машины, цементные силоса.
Целлюлозно-бумажная промышленность	Промышленные котельные, работающие на природном газе.
	Производство одорирующих веществ, ртуть — потребляющие производства и цехи.
	Содорегенерационные котлы, производство нафталина и канифоли, кормовых дрожжей, этилового спирта.
	Промышленные котельные, работающие на газе и малосернистом мазуте.
Электроэнергетика	Вагранки и электропечи цветного литья.
	Котлоагрегаты, работающие на сернистом мазуте и твердом топливе, тракты подачи твердого топлива.
	Котлоагрегаты, работающие на жидком и газообразном топливе, малосернистом мазуте.
Машиностроительная промышленность	Сталеплавильные печи, цехи литья, гальванические цехи, цехи эмалевых полимерных, формальдегидных и других покрытий.
Угольная промышленность	Промышленные котельные шахт и обогатительных фабрик, работающие на природном газе и малосернистом мазуте.
	Промышленные котельные шахт и обогатительных фабрик, вентиляционные выбросы от дробилок сортировочного отделения.

ИНСТРУКЦИЯ
К СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ФОРМЕ № 2-тп (воздух)
«ОХРАНА ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА»

Ответственный за выпуск **Г. И. Кузнецова**

Редактор **Л. М. Демина**

Технический редактор **Г. А. Гурова** Корректор **А. Н. Канашенко**

Сдано в набор 9.XI.77 г. Подписано в печать 14.XII.77 г. Формат 60×84$^{1}/_{16}$
Объем 0,75 п. л. Тираж 130450 Изд. № 257 Заказ № 1473 Р—272 Бесплатно

учетиздат», Москва, 103450, ул. Кирова, 39, типография № 1,
Куйбышев, 443020, ул. Садовая, 46.

gost.e-ecolog.ru