

**ПОЛОЖЕНИЕ О РЕГУЛИРОВАНИИ ВЫБРОСОВ В
АТМОСФЕРУ В ПЕРИОД НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ТЕПЛОВЫХ
ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ И В КОТЕЛЬНЫХ. РД 153-
34.0-02.314-98 (УТВ. РАО "ЕЭС РОССИИ"
29.05.1998)**

Утверждено

РАО "ЕЭС России"
29 мая 1998 года

Согласовано
письмом Госкомэкологии РФ
от 7 мая 1998 г. N 05-19/30-69

Дата введения -
1 июня 1998 года

**ПОЛОЖЕНИЕ
О РЕГУЛИРОВАНИИ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ В
ПЕРИОД
НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ
УСЛОВИЙ НА ТЕПЛОВЫХ
ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ И В КОТЕЛЬНЫХ**

РД 153-34.0-02.314-98

Разработано Открытым акционерным обществом "Фирма по
наладке,
совершенствованию технологии и эксплуатации
электростанций и сетей
ОРГРЭС" ОАО "УралОРГРЭС".

Исполнители: В.Л. Шульман (ОАО "УралОРГРЭС"), Ю.Б.
Поволоцкий,

А.В. Орлов, М.П. Роганков (ОАО "Фирма ОРГРЭС").

Согласовано с Государственным комитетом РФ по
охране

окружающей среды. Письмо от 07.05.98 N 05-19/30-69.

Утверждено Российским акционерным обществом
энергетики и

электрификации "ЕЭС России" 29.05.98.

Первый заместитель председателя правления О.В. Бритвин.

Настоящее Положение разработано по заданию
Департамента науки
и техники РАО "ЕЭС России" и является собственностью
РАО. В

документе учтены замечания и предложения
НИИатмосферы

Госкомэкологии РФ.

Введено впервые.

Положение определяет порядок разработки и
проведения

мероприятий по снижению загрязнения воздушного бассейна
выбросами

тепловых электростанций и котельных любой мощности в
период

неблагоприятных метеоусловий. Разработано на основании
РД

52.04-52-85 [1].

Положение предназначено для тепловых
электростанций,

котельных, энергообъединений, проектных и иных
организаций

электроэнергетики, а также государственных органов охраны
природы.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Снижение загрязнения воздушного бассейна в
период

неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)
является

обязательной частью деятельности предприятий по
охране

атмосферного воздуха, установленной законодательством Российской Федерации.

1.2. Неблагоприятные метеорологические условия представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обуславливающее ухудшение в определенном районе качества воздуха в приземном слое.

1.3. Согласно РД 52.04.52-85 [1] тепловые электростанции и котельные (далее - ТЭС) относятся к группе предприятий с регулируруемыми выбросами в период НМУ.

1.4. Определение периода действия и категории (режима) НМУ

находится в ведении органов Росгидромета; в обязанности этих

органов входит оповещение предприятий о наступлении и завершении

периода НМУ и категории (режима) НМУ. Определение перечня

предприятий, подпадающих под необходимость регулирования выбросов

при НМУ, находится в ведении органов Госкомэкологии РФ.

1.5. Для предприятий с регулируемым выбросами в период НМУ в

соответствии с категориями НМУ установлены три режима работы,

обеспечивающие уменьшение выброса каждого загрязняющего вещества.

Для ТЭС это уменьшение должно составлять:

- первый режим - до 5 - 10%;
- второй режим - до 10 - 20%;
- третий режим - до 20 - 25%.

Сокращение выброса отсчитывается от разрешенного максимального

выброса.

1.6. На ТЭС, подпадающих под регулирование выбросов в период

НМУ, должен вестись журнал "Регулирование выбросов при НМУ", форма

которого установлена Госкомэкологией РФ (Приложение А). Журнал

включает следующие разделы:

- 1. План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих

веществ в атмосферу в период НМУ.

- 2. Регистрация предупреждений (оповещений) об НМУ.

1.7. Государственные органы охраны природы вправе в

установленном порядке и объеме проверять организацию на ТЭС работ

по регулированию выбросов при НМУ, подготовку к надлежащим

действиям персонала и контролировать выполнение плана мероприятий

в период НМУ.

2. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ В ПЕРИОД НМУ

2.1. План мероприятий в период НМУ (далее - план) представляет

собой совокупность мероприятий по предотвращению прироста

выбросов, их сокращению, улучшению рассеивания выбросов и мер по

усилению контроля за работой соответствующего оборудования и

аппаратуры, ужесточению технологической дисциплины.

2.2. План является составной частью утвержденного проекта

нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ). При его отсутствии

план составляется предприятием в виде самостоятельного документа,
который должен быть утвержден местным органом Госкомэкологии РФ и руководством предприятия и действует до утверждения проекта нормативов ПДВ.

2.3. План дополняется указанием ответственных лиц за выполнение каждого из мероприятий и распространяется целиком или

извлечениями из него в соответствующих цехах, на щитах управления,

рабочих местах и т.д., а также приводится целиком в журнале

"Регулирование выбросов при НМУ".

2.4. Перечень типовых мероприятий, рекомендуемых РД

52.04.52-85 [1] и дополненных мероприятиями, характерными для ТЭС,

приведен в Приложении Б. План может быть также дополнен

индивидуальными для конкретной ТЭС мероприятиями.

2.5. В план включаются такие мероприятия, при выполнении

которых соблюдаются экологические требования и сохраняется

необходимый уровень электро- и теплоснабжения потребителей,

надежность и работоспособность оборудования, учитываются

технологические возможности оборудования ТЭС. Технологические

мероприятия должны быть проверены соответствующими испытаниями или

измерениями на предмет выявления их эффективности, определения

уровня надежности и работоспособности оборудования.

2.6. Регулированию при НМУ подлежат выбросы нормируемых для ТЭС вредных веществ от организованных и неорганизованных источников, которые установлены РД 153-34.0-02.303-98 [2], а

именно:

- оксиды азота;
- сернистый ангидрид;
- зола твердого топлива (выбрасываемая из дымовой трубы и с золоотвала при отгрузке сухой золы);
- зола мазута (для мазутных и газомазутных котлов);
- окись углерода;
- сажа для котлов мощностью менее 30 т пара в час;
- бенз(а)пирен для котлов мощностью менее 30 т пара в час;
- угольная пыль со склада топлива при перевалке угля.

Для веществ, выбросы которых не создают максимальные приземные

концентрации на границе санитарно-защитной зоны или ближайшей

жилой застройки более 0,1 ПДК, мероприятия по регулированию

выбросов при НМУ не разрабатываются.

2.7. В первый режим регулирования согласно РД 52.04.52-85 [1]

включаются в основном мероприятия организационные, по усилению

контроля и технологической дисциплины, во второй и третий -

технологические, сокращающие выбросы, а также возможные меры по

изменению структуры топливоснабжения, снижению нагрузки

предприятия и перераспределению нагрузок в энергосистеме.

Во второй режим регулирования включаются все мероприятия для

первого режима, а в третий - для второго и первого режимов.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ВЫБРОСОВ В ПЕРИОД НМУ

3.1. Регулирование выбросов ТЭС в период НМУ осуществляется на

основании:

- официального оповещения от органа Росгидромета;
- плана мероприятий по регулированию выбросов при НМУ.

3.2. Лицом, ответственным за организацию и проведение

мероприятий в период НМУ, является дежурный инженер ТЭС (или иное

должностное лицо, назначаемое приказом руководства предприятия),

которое обеспечивает:

3.2.1. Регистрацию поступающих от органов Росгидромета

предупреждений о начале и завершении периода НМУ и их категории

(режима) с отметкой в соответствующем разделе журнала

"Регулирование выбросов при НМУ".

3.2.2. Выбор мероприятий для достижения указанного в п. 1.5

сокращения выбросов (совместно с экологической службой,

подразделением предприятия или специалистами по охране окружающей

среды).

3.2.3. Информирование руководителей ТЭС о введении/завершении

режима НМУ и передачу соответствующих распоряжений руководителям

цехов и подразделений.

3.2.4. Взаимодействие, при необходимости, с диспетчерскими

службами по вопросам снижения нагрузки, увеличения потребления

экологически более чистых видов топлива, отсрочки запланированного ранее пуска котлов (энергоблоков).

3.2.5. Отметку о выполнении мероприятий в соответствующем разделе журнала "Регулирование выбросов при НМУ".

3.2.6. По запросу государственных органов охраны природы и гидрометеорологии информирование их о ходе выполнения плана.

3.3. Решение о снижении нагрузки ТЭС, изменении режима ее работы и топливоснабжения принимается энергетическим объединением, в которое входит ТЭС. Энергообъединение также дает разрешение на отсрочку пуска котла (блока) или досрочный вывод в ремонт (резерв) котла (блока).

3.4. Контроль за выполнением мероприятий, проводимых в период НМУ, возлагается на подразделение ТЭС по охране окружающей среды или ответственных за это специалистов.

3.5. Персонал предприятия должен быть подготовлен к соответствующим действиям в период НМУ.

4. ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ НМУ

4.1. При разработке плана эффективность оценивается (определяется) по каждому отдельному мероприятию или по группе мероприятий, причем эффективность группы мероприятий может быть меньше суммы эффектов отдельных мероприятий.

4.2. Эффективность планируемых и проводимых мероприятий определяется в значениях абсолютного (г/с) и относительного (%) сокращения выбросов по сравнению с разрешенным максимальным разовым выбросом.

4.3. Оценка эффективности дается в отдельности по каждому загрязняющему веществу с регулируемым выбросом (см. п. 2.6).

4.4. Эффективность мероприятий по первому режиму подтверждать расчетами не требуется.

4.5. Расчеты рассеивания выбросов в период НМУ не производятся.

4.6. Эффективность мероприятий определяется одним из способов:

4.6.1. По результатам ранее проведенных испытаний внедренного нового метода, технологического решения.

4.6.2. По результатам ранее проведенных измерений содержания загрязняющего вещества в дымовых газах с помощью стационарных и переносных приборов контроля или лабораторных исследований при применении данного мероприятия.

4.6.3. Расчетными методами по действующим в отрасли методикам, согласованным с Госкомэкологией РФ.

4.6.4. Экспертной оценкой (для мероприятий первого режима).

(рекомендуемое)

ФОРМА ЖУРНАЛА "РЕГУЛИРОВАНИЕ ВЫБРОСОВ
ПРИ НМУ"

Предприятие _____

Адрес _____

1. План мероприятий по сокращению выбросов
загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ

Номер источника выбросов на карте-схеме	Цех, учас- ток	Источ- ник выде- ления	Меро- прия- тие ва прия- тия	Наиме- нование вещест- ва прия- тия	Выброс, г/с	без меро- прия- тия	с меро- прия- тием	умень- шение
1	2	3	4	5	6	7	8	

Режим 1

Эффективность режима 1 _____ %

Режим 2

Эффективность режима 2 _____ %

Режим 3

Эффективность режима 3 _____ %

Примечания.

1. Мероприятия по сокращению выбросов каждого
загрязняющего
вещества вносятся последовательно для режимов 1, 2 и 3.

2. Мероприятия режимов 2 и 3 включают мероприятия предыдущего режима.

Окончание Приложения А

2. Регистрация предупреждений (оповещений) о НМУ

Дата,	Текст предуп-	Фамилия,	Фамилия,	Меры, при-	При-
время	реждения или	имя, отчество	имя, отчество	нятые по	меча-
прие-	оповещения	принявшего	передавшего	сокращению	ние
ма	о НМУ	информацию	информацию	выбросов	
1	2	3	4	5	6
L					

Примечание - В графе 5 указывают, в какие цеха передана информация и какие конкретные меры приняты на предприятии.

Приложение Б (справочное)

ТИПОВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ В ПЕРИОД НМУ

-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----

Категория Примерное меропри- тия	Наименование мероприятия	Загрязняю- щее веществ- во	сокращение выброса, %
1	2	3	4
Режим 1			
	Усиление контроля, ведением топочного режима-технологической дисциплины, организационные мероприятия	1. Усилить контроль за поддержанием оптимального избытка воздуха по режимной карте; контроль факела мазутных форсунок; поддержание необходимых параметров распыливающего пара; обеспечение необходимой загрузки штатных систем подавления выбросов (дымососы рециркуляции, впрыск влаги в топку и др.); обеспечение проектной подготовки топлива к сжиганию (тонкость помола, температура подогрева мазута); поддержание расчетного разрежения в топке	Оксиды азота 5 - 10
	работой золоуловителей, обеспечив:	2. Усилить контроль за работой золоуловителей, обеспечив:	Зола 5 - 10
	проектное давление орошающей воды в мокрых золоуловителях; проектные параметры систем встряхивания и электропитания электрофильтров; дополнительный контроль		

- | | | | |
|--|-------------|--------------|--|
| систем эвакуации золы из аппаратов | | | |
| 3. Усилить контроль за работой соответствующих систем КИП и автоматики | Все загряз- | Предотвраще- | |
| | няющие | ние увеличе- | |
| | вещества в | ния выбросов | |
| | дымовых | | |
| | газах | | |
| 4. Не проводить очистку поверхностей нагрева котла | Мазутная | Предотвраще- | |
| | зола | ние залповых | |
| | выбросов | | |
| 5. Прекратить испытания котлов, систем золоулавливания, экспериментальные и исследовательские работы на них | Все загряз- | Предотвраще- | |
| | няющие | ние увеличе- | |
| | вещества в | ния выбросов | |
| | дымовых | | |
| | газах | | |
| 6. Контроль за состоянием поверхности золоотвала. При необходимости задействовать средства пылеподавления (подъем уровня воды для затопления пылящих пляжей, орошение поверхности брызгальными установками и т.д.) | Зола | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 7. Отложить намеченный пуск котла, блока (по разрешению диспетчерских служб) | Все загряз- | По результа- | |
| | няющие | там расчета | |
| | вещества в | | |
| | дымовых | | |
| | газах | | |
| 8. Вывести котел (блок) в до-срочный ремонт, резерв (по разрешению диспетчерских служб) | Все загряз- | По результа- | |
| | няющие | там расчета | |
| | вещества в | | |
| | дымовых | | |
| | газах | | |

Режимы 2 и 3

Совершен-|1. Комплекс мероприятий
ствование|режима 1

техноло- |2. Включить систему впрыска |Оксиды |По
результата- |
гии | воды в факел на газомазутных |азота |там испыта- |
котлах		ний
3. Снизить избыток воздуха в	То же	То же
топке до предельно допустимо-		
го уровня		
4. Понизить температуру горя-	"-	"-
чего воздуха, поступающего в		
горелки		
5. Перераспределить воздух по	"-	"-
ярусам горелок и отключить		
(по топливу) отдельные		
горелки		
6. Увеличить расход орошающей	Зола, диок-	"-
воды на мокрые золоуловители	сид серы	
7. Перераспределить нагрузки	Все загряз-	По результа-
между котлами (блоками) с	няющие	там расчета
максимальной нагрузкой эколо-	вещества в	
гически более совершенного	дымовых	
оборудования	газах	
8. Максимально использовать	Все загряз-	По результа-
теплофикационное оборудование	няющие	там расчета
взамен водогрейных котлов	вещества в	
(при использовании единого	дымовых	
топлива)	газах	
9. Включить системы кондицио-	Зола	По результа-
нирования дымовых газов на		там испыта-
входе в электрофильтры		ний
(впрыск воды)		
Улучшение	10. Перераспределить нагрузки	Все загряз-
Снижение		
условий	котлов с увеличением их на	няющие
	рассеива-	котлы, подключенные к более
концентраций		
	ния	высоким дымовым трубам
		газах

Снижение результата-	11. Снизить выработку тепло-	То же	По
нагрузки	и электроэнергии (по разреше-		там расчета
	нию диспетчерских служб)		
	12. Использовать	"-	То же
	теплоаккумуляторы		
	13. Понизить температуру	"-	"-
	сетевой воды (по разрешению		
	муниципальных властей)		
Изменение	14. Максимально использовать	В зависи-	"-
качества	наиболее экологически чистое	мости от	
топлива	топливо (как имеющееся в	комбинации	
	распоряжении ТЭС, так и по	замещения	
	разрешению органов, обеспечи-		
	вающих газоснабжение ТЭС)		
Сокраще-	15. Прекратить выемку золы на	Зола	"-
ние неор-	золоотвале		
ганизо-	16. Ограничить перевалку угля	Угольная	"-
ванных	на угольном складе	пыль	
выбросов			
L-----+	-----+	-----+	-----

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях: РД 52.04.52-85. - Л.: Гидрометеиздат, 1987.
2. Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных: РД 153-34.0-02.303-98. - М.: СПО ОРГРЭС, 1998.

