
ПРАВИЛА

эксплуатации газоочистных установок

Постановление Министерства природных
ресурсов и охраны окружающей среды
Республики Беларусь
от 14.05.2007 № 60

Правила определяют требования к строительству, монтажу, наладке, испытанию, техническому диагностированию, реконструкции, ремонту, эксплуатации, техническому обслуживанию, консервации и выводу из эксплуатации основного и вспомогательного оборудования ГОУ

Неисправная ГОУ- установка, имеющая повреждения механических, электрических и других узлов или элементов, и (или) эксплуатируемая с нарушением требований глав 7-12 настоящих Правил

Неэффективная ГОУ – установка, не обеспечивающая в исправном состоянии очистку газа от загрязняющих веществ или их обезвреживание до концентраций, установленных техническими нормативными правовыми актами, проектными решениями или не соответствующая проектным решениям по объему очищаемого газа

Неиспользуемая ГОУ – установка, не эксплуатируемая при работающем технологическом оборудовании

Проектные параметры работы ГОУ- показатели, установленные в каталогах, паспортах завода-изготовителя ГОУ, определяющие условия эксплуатации ГОУ, конструкцию, технологию улавливания и(или) обезвреживания из отходящих газов содержащихся в них загрязняющих веществ, степень очистки газа, объем очищаемого газа, количество и состав выделяющихся загрязняющих веществ и остаточную концентрацию загрязняющих веществ после очистки, обеспечивающие соблюдение требований к выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Аппараты очистки газов по принципу действия подразделяются на следующие группы

группа С – аппараты сухой механической очистки газа от пыли, твердых частиц, принцип работы которых основан на осаждении частиц за счёт силы тяжести, центробежной силы, изменения скорости потока газа;

группа М – аппараты мокрой очистки газа от твердых частиц, а также жидких и газообразных загрязняющих веществ;

группа Ф – аппараты и устройства фильтрующего типа;

группа Э – электрические фильтры;

группа Х – аппараты сорбционной (химической, биологической) очистки газа от газообразных загрязняющих веществ;

группа Т – аппараты термического, термokatалитического и каталитического способов обезвреживания газообразных загрязняющих веществ;

группа Д – аппараты других способов очистки газа

Пуск и наладка ГОУ выполняются при **полной загрузке технологического оборудования подключенного к ГОУ** и включают:

наладку и отработку режимов функционирования отдельных агрегатов ГОУ;

наладку и отработку режимов функционирования ГОУ в целом;

установление оптимальных режимов работы ГОУ в условиях длительной эксплуатации;

достижение проектных параметров объема очищаемого газа и концентрации загрязняющих веществ на выходе из установки, обеспечивающей соблюдение требований по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

подготовка рекомендаций по режиму работы ГОУ, обеспечивающему соблюдение требований по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

ГОУ передается в эксплуатацию по акту после устранения всех недостатков, выявленных в процессе ее испытания и проверки на соответствие фактических параметров работы установки проектным

При проверке осуществляется контроль аккредитованной лабораторией следующих параметров:

температура газа;

скорость газа в газоходе на входе и выходе из ГОУ;

объем очищаемого газа на входе и выходе из ГОУ;

гидравлическое сопротивление, разрежение;

средняя концентрация загрязняющих веществ, по которым производится очистка и(или) обезвреживание, на входе и выходе из ГОУ;

влажность очищаемого газа на входе и выходе из ГОУ;

температура точки росы.

Данные протокола испытаний ГОУ вносятся в паспорт ГОУ и форму ПОД-1, а также являются основанием для принятия решения о необходимости ремонта, модернизации, реконструкции или замены ГОУ на более эффективную

При проверке на соответствие фактических параметров работы установки проектным в следующих случаях:

вводе в эксплуатацию и наладочных работах вновь сооруженных или реконструированных ГОУ;

после проведения капитальных ремонтов ГОУ, а также ремонтов, связанных с заменой основных элементов оборудования ГОУ (аппарата, вентилятора, электродвигателей, насосов и тому подобное);

замене сырья, топлива или материалов и(или) изменении режима работы технологического оборудования, подключенного к ГОУ;

эксплуатации ГОУ, оснащенных системами непрерывного контроля

Документация по эксплуатации и техническому обслуживанию ГОУ
включает следующие документы

акт приемки оборудования ГОУ в эксплуатацию;

приказ руководителя владельца ГОУ **о назначении** должностных лиц, **ответственных** за эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт ГОУ;

планы ремонтов ГОУ, утвержденные владельцем ГОУ;

журнал учета времени и режима работы стационарных источников выбросов и газоочистных установок по форме **ПОД-3**;

эксплуатационные документы завода-изготовителя;

планы проведения технической учебы лиц, ответственных за эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт ГОУ и работников, осуществляющих эксплуатацию ГОУ;

данные мониторинга приборами непрерывного контроля (при их наличии);

свидетельство о поверке контрольно-измерительных **приборов**, установленных на оборудовании ГОУ (при их наличии)

результаты испытаний показателей работы ГОУ на соответствие ее проектным показателям, содержащие

титульный лист (приложение 1);

результаты испытаний ГОУ на соответствие проектным показателям (таблица 1 приложения 1);

ведомость дефектов ГОУ (таблица 2 приложения 1);

характеристику оборудования ГОУ (таблица 3 приложения 1);

характеристику местных отсосов (таблица 4 приложения 1);
схему ГОУ (приложение 2);

чертеж общего вида аппарата очистки с указанием основных размеров;

протокол аэродинамических испытаний ГОУ;

протокол испытаний выбросов загрязняющих веществ до и после очистки;

анализ результатов испытаний, выводы и рекомендации по режиму работы ГОУ, обеспечивающему соблюдение требований по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух

инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию ГОУ которая содержит:

схему устройства и управления ГОУ;

порядок пуска, остановки и технического обслуживания ГОУ;

технические характеристики аппаратов очистки газа, входящих в состав ГОУ;

сведения о предусмотренных проектом средствах и системах автоматизации работы ГОУ и оснащенности приборами контроля, блокировки и сигнализации;

основные технические характеристики ГОУ, показатели работы ГОУ и допустимые их отклонения, предусмотренные проектными параметрами работы ГОУ или полученные в процессе пуско-наладочных работ, периодичность и способы контроля показателей работы ГОУ;

сведения о режимах работы технологического оборудования, обеспечивающие оптимальные параметры эксплуатации ГОУ;

схему и параметры работы системы непрерывного автоматического контроля, при ее наличии;

порядок проведения и перечень операций технического обслуживания и ремонта;

перечень быстроизнашивающихся узлов и наиболее часто встречающихся неисправностей с указанием способов их устранения;

должностные обязанности работников, осуществляющих эксплуатацию и (или) техническое обслуживание ГОУ с учетом выполняемой работы;

порядок действия работников, осуществляющих эксплуатацию ГОУ в аварийных ситуациях на технологическом оборудовании и на ГОУ;

правила и меры безопасности при эксплуатации и ремонте ГОУ;

схему размещения мест отбора проб и анализов для контроля инструментальными методами параметров работы ГОУ

паспорт ГОУ выполняется по форме приложения 3 в виде книги с жесткой обложкой и **подлежит регистрации** в территориальных органах Минприроды и содержит:

чертеж общего вида аппарата очистки газа с указанием основных размеров для ГОУ, изготовленных с отступлением от проектных параметров работы ГОУ, определенных в каталогах ГОУ;

схема ГОУ (приложение 2);

рекомендации по режиму работы ГОУ, обеспечивающему соблюдение требований по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух;

основные показатели, характеризующие режим работы установки (отклонения от оптимального режима, обнаруженные неисправности, случаи отклонения в работе отдельных частей или аппаратов или выход из строя всей установки) установленные при эксплуатации ГОУ;

данные о дате и результатах технических осмотров, проводимых комиссией;

сведения о ремонтах, замене узлов, деталей, частей ГОУ;

данные о дате и результатах контроля параметров работы ГОУ

Для **регистрации ГОУ** владелец ГОУ в 15- дневный срок со дня ввода ГОУ в эксплуатацию представляет в орган регистрации следующие документы:

заявление о регистрации ГОУ;

проектную документацию на планируемую хозяйственную и иную деятельность в соответствии с которой выполнено строительство или реконструкция ГОУ, паспорт завода-изготовителя для вновь вводимых, реконструируемых ГОУ;

результаты испытаний показателей работы ГОУ на соответствие ее проектным показателям;

паспорт ГОУ;

Инструкцию по эксплуатации ГОУ;

Если ГОУ находилась в эксплуатации без регистрации, то представляется копия приказа о назначении должностного лица, ответственного за эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт ГОУ и акт комиссии, характеризующий ее техническое состояние (приложение 4)

Решение о регистрации принимается в течение 10 рабочих дней со дня подачи владельцем ГОУ заявления о регистрации ГОУ. Данный срок может быть продлён на период проведения проверки соответствия данных паспорта ГОУ, но не более чем на 15 дней.

При соответствии документов требованиям Правил, после регистрации ГОУ ее паспорт прошнуровывается и опечатывается владельцем ГОУ

Регистрация ГОУ оформляется в паспорте ГОУ путем внесения наименования органа регистрации, даты регистрации, регистрационного номера, фамилии и инициалов руководителя органа регистрации

Каждой ГОУ присваивается регистрационный номер, который состоит из букв, обозначающих группу аппаратов очистки газа и пятизначного числа

Для регистрации ГОУ, выполненных для опытной или опытно-промышленной эксплуатации и (или) не имеющих паспортов завода-изготовителя, паспорт ГОУ должен быть составлен организацией экологического нормирования, получившей официальное признание профессиональной компетентности, с обязательным приложением чертежа общего вида аппаратов очистки с указанием основных размеров

При **эксплуатации ГОУ** должны учитываться характерные особенности очищаемых газов, загрязняющих веществ и создаваться условия для обеспечения безопасной, надежной и эффективной, в соответствии с проектными параметрами, работы ГОУ

ГОУ подлежат осмотру для оценки технического состояния, выявления дефектов, износа и повреждения его элементов, металлоконструкций и разработки мер по устранению дефектов и восстановлению работоспособности ГОУ и определению возможности дальнейшей эксплуатации **не реже одного раза в полугодие** комиссией по оценке технического состояния ГОУ.

Каждый случай нарушения работы ГОУ, приводящий к снижению параметров ее работы, остановке или аварии, должен быть расследован комиссией.

По результатам осмотра составляется акт и данные вносятся в паспорт ГОУ

В процессе эксплуатации ГОУ ее владельцем проводятся:

плановое техническое обслуживание в соответствии с графиком планово-предупредительных ремонтов;

внеплановое техническое обслуживание и ремонт, связанные с проведением работ по устранению недостатков, установленных при осмотре технического состояния ГОУ, при возникновении предпосылок аварийных ситуаций, устранении их последствий;

текущие, средние и капитальные ремонты по графикам, ежегодно утверждаемым владельцем ГОУ

При эксплуатации ГОУ **запрещается:**

использовать технологическое оборудование при неисправных или отключенных ГОУ, в том числе с применением обводных газоходов, исключаящих ГОУ из процесса улавливания и (или) обезвреживания загрязняющих веществ;

допускать увеличение производительности технологического оборудования, сопровождающееся изменением объема отходящих газов или концентрации в нем загрязняющих веществ, без одновременного наращивания мощности действующих ГОУ;

вносить изменения в конструкцию аппаратов очистки газа или параметры работы ГОУ без согласования с проектной организацией и заводом-изготовителем ГОУ

Контроль показателей работы ГОУ должен производиться:

не реже двух раз в год для ГОУ, предназначенных для очистки от загрязняющих веществ 1 класса опасности, а также в состав которых включены аппараты очистки газа групп Э, Х и Т, и (или) предназначенных для очистки от загрязняющих веществ 2 класса опасности;

не реже одного раза в два года для ГОУ, эксплуатируемых менее 500 часов в год и не предназначенных для очистки от загрязняющих веществ 1 и 2 класса опасности;

ежегодно, за исключением ГОУ, установленных внутри помещения и не имеющих выход в атмосферный воздух (промышленные пылесосы и иные фильтры)

Производится контроль следующих параметров:

температура газа;

скорость очищаемого газа на входе и выходе из ГОУ;

объем очищаемого газа на входе и выходе из ГОУ;

влажностное содержание очищаемого газа на входе и выходе из оборудования, для аппаратов очистки газов групп С и Ф, расположенных вне помещений;

средняя концентрация загрязняющих веществ, по которым производится очистка, после очистки на выходе из ГОУ

