ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГАЗПРОМ»

ПОЛОЖЕНИЕ О ПОРЯДКЕ АТТЕСТАЦИИ И ОТБОРА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ НА ОБЪЕКТАХ ОАО «ГАЗПРОМ»

СТО ГАЗПРОМ РД 5.2-093-2004

gost.e-ecolog.ru

Открытое акционерное общество ОАО «Газпром»

СТАНДАРТ ОАО «ГАЗПРОМ»

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

ПОЛОЖЕНИЕ О ПОРЯДКЕ АТТЕСТАЦИИ И ОТБОРА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ НА ОБЪЕКТАХ ОАО «ГАЗПРОМ»

СТО Газпром РД 5.2-093-2004

Дата введения — 2004-06-01

РАЗРАБОТАН	Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт природных газов и газовых технологий - ВНИИГАЗ»
РАЗРАБОТЧИКИ	*от ОАО «Газпром»:* **Белоусенко И.В.** - д.т.н., профессор, зам. начальника Управления энергетики ОАО «Газпром», **Кузнецов О.А.** - к.т.н., зам. начальника Управления энергетики ОАО «Газпром» *от ООО «ВНИИГАЗ»:* **Челазнов А.А.** - д.т.н., начальник отдела энергетики газовой промышленности, **Даки Н.В.** - к.т.н., начальник лаборатории электрооборудования и систем электроснабжения
ВНЕСЕН	Управлением энергетики ОАО «Газпром»
СОГЛАСОВАН	Начальником Департамента по транспортировке, подземному хранению и использованию газа ОАО «Газпром» **Б.В. Будзуляком** Начальником Управления энергетики ОАО «Газпром» **Г.Р. Шварцем**
УТВЕРЖДЕН	Заместителем Председателя Правления ОАО «Газпром» **А.Г. Анапенковым**
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Распоряжением ОАО «Газпром» от 27 мая 2004 г. № 91 с 1 июня 2004 г.
ВВОДИТСЯ ВПЕРВЫЕ	

ВВЕДЕНИЕ

Надежная и экономичная работа объектов добычи, переработки и транспорта газа в значительной степени определяется работой используемого энергетического оборудования, его техническими и экономическими характеристиками. Отказы энергетического оборудования в условиях экстремального климата северных регионов (система электроснабжения, котельное оборудование, оборудование распределительных устройств высокого и низкого напряжения, системы бесперебойного питания и др.), как правило, приводят к большим ущербам в производственной деятельности, а также к серьезным проблемам жизнедеятельности обслуживающего персонала и сохранности производственных объектов.

Условия рыночной экономики обеспечивают потребителям доступ к производителям энергетического оборудования как внутри страны, так и за рубежом. При этом на рынок поступает продукция различного качества с различными техническими параметрами в широком

диапазоне цен. Потребителю сложно ориентироваться в оптимальном выборе необходимого оборудования, особенно в условиях недостаточной объективной информации о производителях оборудования и качестве его продукции.

В этих условиях на первый план выступает требование объективной оценки в первую очередь технических параметров и характеристик энергетического оборудования, их соответствие условиям эксплуатации на объектах ОАО «Газпром» и Федеральным нормам промышленной безопасности, которые реализуются введением системы отбора и аттестации энергетического оборудования. Отбор оборудования должен производиться на конкурсной основе из числа образцов, прошедших добровольную сертификацию (или обязательную сертификацию для оборудования, подлежащего обязательной сертификации в соответствии с действующим законодательством), а также аттестацию в специализированных исследовательских центрах системы ОАО «Газпром», и рекомендованных к применению на объектах ОАО «Газпром».

Аттестация и отбор энергетического оборудования преследует следующие цели:

- предотвращение использования на объектах ОАО «Газпром» энергетического оборудования, не соответствующего по своим характеристикам требованиям и условиям применения, а также требованиям отраслевых и государственных стандартов [1, 2];
- экономию средств за счет централизации работ по отбору и аттестации оборудования;
- предотвращение финансовых потерь ОАО «Газпром», обусловленных приобретением энергетического оборудования, не соответствующего по своим техническим параметрам, условиям применения и стандартам;
- сокращение номенклатуры однотипного энергетического оборудования, применяемого на объектах ОАО «Газпром»;
- создание базы данных об энергетическом оборудовании зарубежного и отечественного производства и производителей, допущенного к использованию на объектах ОАО «Газпром».

В ОАО «Газпром» имеется некоторый опыт организации и проведения конкурсов на поставку оборудования для электростанций собственных нужд. Этот опыт в настоящем Положении учтен, но в полной мере не может быть перенесен на всю гамму энергетического оборудования, поскольку электростанции - это единичное (штучное) сооружение, имеющее свои специфические особенности.

Энергетическое оборудование используется во всех установках производственного цикла: бурение, добыча, переработка и транспорт газа. Оно во многом определяет надежность и эффективность функционирования этих производств и их инфраструктуры. Поэтому процесс принятия решений о применении энергетического оборудования для объектов ОАО «Газпром» должен базироваться на принципе главенства технических и эксплуатационных параметров и характеристик перед остальными показателями.

Использование данного Положения позволит выбрать для применения наиболее эффективные образцы энергетического оборудования, имеющие технико-экономические характеристики в наибольшей степени удовлетворяющие требованиям эксплуатации на объектах ОАО «Газпром», а также исключить ошибки при принятии решений о поставках при комплектации проектов.

Положение разработано Управлением энергетики ОАО «Газпром» (заместителем начальника Управления, д.т.н., профессором Белоусенко И.В., заместителем начальника Управления, к.т.н., Кузнецовым О.А.); ООО «ВНИИГАЗ» (начальником отдела энергетики газовой промышленности, д.т.н. Челазновым А.А., начальником лаборатории электрооборудования и систем электроснабжения, к.т.н. Даки Н.В.).

1 Область применения

1.1 Настоящий руководящий документ (далее - РД) «Положение о порядке аттестации и отбора энергетического оборудования для применения на объектах ОАО «Газпром» определяет порядок аттестации и отбора энергетического оборудования для применения на объектах ОАО «Газпром», при котором определяющим фактором является соответствие его технических характеристик и параметров условиям эксплуатации, безопасности и нормативным документам [3, 4].

1.2 РД предназначен для использования во всех дочерних обществах и организациях ОАО «Газпром» при решении вопросов о применении энергетического оборудования, как отечественного, так и импортного при новом строительстве, реконструкции, модернизации, техническом перевооружении, капитальном ремонте объектов.

1.3 Целью данного РД является оказание методической помощи дочерним обществам,

проектным институтам и другим организациям ОАО «Газпром» в процессе выбора энергетического оборудования.

1.4 На основании данного РД составляется реестр энергетического оборудования и производителей, который периодически обновляется.

1.5 Положения РД являются обязательными для всех дочерних обществ и организаций, входящих в структуру ОАО «Газпром».

1.6 Отбор энергетического оборудования различных производителей, включая иностранных, осуществляется экспертными комиссиями, в которые включаются специалисты из проектных и исследовательских организаций системы ОАО «Газпром», а также привлекаются специалисты из других отраслей промышленности, Госэнергонадзора России, Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации, РАО ЕЭС и др. Процедура отбора позволяет выявить наиболее технически совершенные образцы техники, определить круг производителей отдельного оборудования, продукцию которых целесообразно использовать на тех или иных объектах ОАО «Газпром».

1.7 Номенклатура энергетического оборудования, подлежащая аттестации и отбору, включает в себя следующие группы:

- электротехническое оборудование и комплектующие изделия высокого и низкого напряжения;
- электростанции собственных нужд (поршневые и газотурбинные);
- средства контроля, измерений и телемеханики, а также системы автоматического управления различного уровня;
- теплоэнергетическое оборудование, а также оборудование систем водоснабжения и канализации.

Подробный перечень оборудования приведен в Приложении А. По мере необходимости, перечень оборудования может быть дополнен и (или) изменен.

1.8 Не подлежат аттестации и отбору в соответствии с настоящим РД материалы и технологии, а также оборудование, не входящее в перечень Приложения А.

1.9 Настоящий РД является обязательным для применения при аттестации единичных образцов энергетического оборудования, а также уникального, наукоемкого оборудования (например, испытательные стенды, исследовательские лаборатории, энергоисточники на топливных элементах и т.п.).

2 Сокращения, термины и определения

2.1 В настоящем РД использованы следующие сокращения:

ГПЗ - газоперерабатывающий завод;

ГРС - газораспределительная станция;

ДКС - дожимная компрессорная станция;

КС - компрессорная станция;

ТЭС - технико-экономическое сравнение;

МЭК - Международная электротехническая комиссия.

2.2 В настоящем руководящем документе приняты следующие термины с соответствующими определениями:

2.2.1 **аттестация:** Комплекс организационно-технических и экономических мероприятий, предусматривающих систематическое проведение объективной оценки технико-экономических показателей качества продукции.

2.2.2 **отбор оборудования:** Процедура выбора оборудования из числа аттестованного, которое рекомендуется для применения на конкретные производственные объекты (КС, ДКС, магистральные газопроводы и установки в соответствующей климатической зоне и др.).

2.2.3 **головная экспертная организация системы аттестации и отбора энергетического оборудования:** Организация, наделенная полномочиями координации и проведения работ по аттестации и отбору оборудования соответствующего профиля.

2.2.4 **специализированная экспертная организация по аттестации и отбору отдельных видов энергетического оборудования:** Организация, непосредственно осуществляющая аттестацию и отбор оборудования определенного типа и которая в своей деятельности подотчетна Головной экспертной организации системы аттестации и отбора энергетического оборудования ОАО «Газпром».

2.2.5 **экспертная комиссия:** Группа специалистов соответствующего профиля в количестве не менее 5 человек, которая исследует и проводит аттестацию оборудования, составляет экспертное заключение.

2.2.6 **экспертное заключение:** Документ, выдаваемый производителю оборудования по результатам аттестации его продукции и который является основанием для осуществления отбора оборудования для его применения на объектах ОАО «Газпром».

2.2.7 **демонстрационные испытания:** Испытания, проводимые на предприятии-производителе оборудования в объеме и по программе, согласованной с соответствующей Головной экспертной организацией системы аттестации и отбора энергетического оборудования.

3 Принципы аттестации и отбора энергетического оборудования для его применения на объектах ОАО «Газпром»

3.1 На объектах ОАО «Газпром» допускается применение энергетического оборудования как отечественного, так и импортного производства, технические характеристики которого соответствуют условиям и требованиям безопасной эксплуатации для соответствующих объектов производственного цикла добычи, переработки и транспорта газа и климатических зон расположения объектов [4].

3.2 Не допускается отбор энергетического оборудования для применения на безальтернативной основе, за исключением уникального и наукоемкого оборудования.

3.3 При осуществлении отбора энергетического оборудования необходимо руководствоваться следующей ранжированной мотивацией:

3.3.1 Соответствие технических характеристик и функциональных показателей оборудования предъявленным требованиям и условиям эксплуатации на объектах ОАО «Газпром».

3.3.2 Предпочтение отдается оборудованию, которое имеет преимущества по основным техническим параметрам и характеристикам, определяемым по результатам заключений, полученным в ходе проведения испытаний. При отборе анализируют и учитывают опыт эксплуатации оборудования в других отраслях промышленности. При этом наряду с другими параметрами оборудования, учитывают:

- гарантийные обязательства производителя;
- параметры надежности (срок службы, ресурс, наработка на отказ и др.);
- экологические параметры, охрану окружающей среды;
- техническое обслуживание и ремонт, ремонтопригодность;
- условия поставки запчастей и сборочных единиц по истечении срока гарантии;
- требования безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21.07.97 г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» [5];
- климатическое исполнение;
- наличие сервисного обслуживания;
- утилизация после завершения жизненного цикла.

3.3.3 При прочих равных условиях преимущество имеет оборудование, произведенное специализированными организациями ОАО «Газпром», по заказу ОАО «Газпром» или разработанное по заказу ОАО «Газпром» и при его финансовой поддержке.

3.3.4 При одинаковых или сопоставимых технических характеристиках отбор оборудования должен осуществляться с учетом других показателей (например, наличие производственной базы, перспективы производства более совершенного оборудования, возможность организации производства в собственных специализированных организациях и др.).

3.3.5 Должны приниматься во внимание характеристики производителя оборудования (наличие сертифицированного производства по ИСО 9000, наличие системы контроля качества продукции и др.), которые выявляются в ходе аттестации и при выдаче экспертного заключения.

3.4 Все отечественное и импортное энергетическое оборудование, подлежащее аттестации и отбору в соответствии с настоящим Положением и предназначенное для установки на объектах ОАО «Газпром» и не подлежащее в соответствии с законодательством Российской Федерации обязательному подтверждению соответствия должно пройти добровольную сертификацию в аккредитованном Госстандартом России органе по сертификации.

4 Организационная структура и функции участников системы аттестации и отбора энергетического оборудования в ОАО «Газпром»

4.1 Участниками системы аттестации и отбора энергетического оборудования в ОАО «Газпром» (рисунок) являются:

- Управление энергетики ОАО «Газпром»;
- головные экспертные организации системы аттестации и отбора энергетического

оборудования - ООО «ВНИИГАЗ», ОАО «Промгаз»;

- специализированные экспертные организации по аттестации и отбору отдельных видов энергетического оборудования;
- экспертные комиссии.



Организационная структура участников системы аттестации и отбора энергетического оборудования в ОАО «Газпром»

Экспертные комиссии формируются для исследования каждого вида или группы энергетического оборудования. Полномочия экспертных комиссий устанавливаются на срок не менее 1 года. По истечении срока полномочий состав комиссий обновляется. Поскольку целью создания экспертных комиссий является получение объективных оценок и заключений, то в составе экспертных комиссий не должны быть заинтересованные лица.

Экспертные комиссии состоят не менее чем из 5 человек, формируется из числа ведущих специалистов научно-исследовательских и проектных институтов соответствующего профиля, привлекаются представители энергетических служб дочерних обществ ОАО «ГАЗПРОМ» и специалисты из других отраслей промышленности.

4.2 Управление энергетики:

4.2.1 Осуществляет общее руководство работой головными и специализированными экспертными организациями системы аттестации и отбора энергетического оборудования.

4.2.2 Утверждает нормативные документы деятельности системы аттестации и отбора энергетического оборудования, а также состав экспертных комиссий.

4.2.3. Утверждает экспертные заключения по отобранному энергетическому оборудованию, предлагаемому для применения на объектах ОАО «Газпром».

4.2.4 Принимает решение о применении на объектах ОАО «Газпром» энергетического оборудования по результатам отбора.

4.2.5 Принимает решение по апелляциям и спорным вопросам при аттестации и отборе оборудования.

4.2.6 Осуществляет передачу информации об аттестованном и отобранном оборудовании в заинтересованные организации (проектные организации, производственные объединения и др.).

4.3 Головные экспертные организации системы аттестации и отбора энергетического оборудования осуществляют:

4.3.1 Формирование кадрового состава экспертных комиссий и формирование экспертных комиссий из специалистов соответствующего профиля для аттестации каждого вида оборудования по согласованию с Управлением энергетики ОАО «Газпром».

4.3.2 Координацию деятельности специализированных экспертных организаций по аттестации и отбору отдельных видов энергетического оборудования.

4.3.3 Разработку нормативной и методической документации по вопросам аттестации и отбора энергетического оборудования.

4.3.4 Рассмотрение заявки и сопроводительной документации, оформление договора с заявителем на проведение аттестации.

4 3 5 Согласование и регистрацию экспертных заключений.

4 3 6 Аттестацию уникального, наукоемкого оборудования.

4 3.7 Ведение реестра аттестованного и отобранного к применению на объектах ОАО «Газпром» оборудования

4 4 Специализированные экспертные организации по аттестации и отбору отдельных видов энергетического оборудования осуществляют:

4.4.1. Рассмотрение документации на аттестацию и отбор энергетического оборудования в соответствии с профилем работы

4.4.2 Организацию и проведение аттестации оборудования экспертными комиссиями.

4.4.3 Инспекционный контроль производства на предприятиях-производителях оборудования.

4.4.4 Подготовку проектов нормативных документов, требований, регламентов, рассмотрение экспертных заключений.

4.5 Экспертные комиссии осуществляют:

4.5.1 Непосредственное проведение аттестации отдельных видов энергетического оборудования (в соответствии с профилем экспертной организации).

4.5.2 Составление экспертных заключений по результатам аттестации, их подготовку и передачу для согласования и утверждения.

5 Основные требования к документации при осуществлении аттестации и отбора энергетического оборудования

5.1 Источниками информации при осуществлении аттестации и отбора энергетического оборудования являются:

- информационные материалы предприятий и фирм;
- рекламные продукты;
- результаты исследований и разработок научно-исследовательских и проектных институтов.

5.2 Для участия в конкурсном отборе должен быть представлен пакет технической документации, включающий:

- техническое описание и инструкцию по эксплуатации оборудования (представляет предприятие-изготовитель);
- спецификацию;
- технические условия на оборудование с установленным сроком действия, согласованные с ОАО «Газпром»;
- технико-коммерческое предложение;
- сертификат соответствия или декларация о соответствии (для продукции, подлежащей обязательной сертификации в соответствии с законодательством Российской Федерации);
- сертификат соответствия (при добровольной сертификации для продукции, не подлежащей обязательной сертификации);
- протокол и акт приемочных испытаний (для нового оборудования);
- разрешение на применение оборудования на опасных производственных объектах ОАО «Газпром», выданное Госгортехнадзором России;
- информацию о предприятии-изготовителе оборудования, включающую сертификат соответствия системы менеджмента качества предприятия требованиям ИСО 9000 (при наличии) и др.;
- ориентировочную стоимость оборудования (прайс-лист).

Для вновь разрабатываемого оборудования дополнительно предоставляются протоколы и акты межведомственных приемочных испытаний с участием представителей ОАО «Газпром».

Для оборудования иностранного производства дополнительно представляют:

- национальные стандарты, стандарты МЭК;
- методику проведения контрольных испытаний (проверок);
- порядок технического обслуживания (диагностирования) и ремонта;
- для взрывозащищенного электрооборудования - соответствующий национальный (или международный) сертификат.

5.3 Пакет технической документации является основной информационной базой для составления экспертного заключения и отбора оборудования. Вся техническая документация должна быть составлена с учетом действующих нормативных документов [1 -4] и представлена на русском языке.

5.4 Экспертное заключение специализированной экспертной организации по аттестации и отбору отдельных видов энергетического оборудования должно содержать следующую

информацию:

- общую характеристику исследуемого оборудования (по функциональному назначению, технические параметры, срок службы, экологические параметры, гарантийные обязательства, КПД, утилизация после жизненного цикла и др.);
- базовые показатели оборудования, по которым производят анализ и сравнение с другими образцами;
- сравнительную характеристику оборудования, сопоставление по базовым показателям с другими образцами;
- особенности эксплуатации оборудования на объектах ОАО «Газпром»;
- рекомендуемые конкретные объекты применения оборудования (КС, ДКС, промыслы, буровые установки, магистральные газопроводы, ГПЗ, ГРС, климатические зоны и т.д.);
- условия и особенности применения данной техники на объектах ОАО «Газпром»;
- соответствие требованиям промышленной безопасности;
- комплектность поставки;
- заводскую готовность оборудования к эксплуатации;
- возможные ограничения в использовании аттестуемого оборудования на рассматриваемых объектах;
- характеристику производственной базы предприятия-производителя оборудования.

5.4.1 Экспертное заключение должно содержать только технические и экономические показатели оборудования, их сравнение и анализ, а также характеристику производителя. Эти показатели должны быть документально установлены в ходе проведения аттестации и отбора.

6 Порядок проведения аттестации и отбора энергетического оборудования

6.1 Производитель энергетического оборудования направляет в Управление энергетики ОАО «Газпром» заявку, приведенную в приложении В и пакет технической документации.

6.2 Управление энергетики ОАО «Газпром» осуществляет предварительное рассмотрение заявки и пакета технической документации, определяет головную экспертную организацию по аттестации и отбору данного вида оборудования и передает ей пакет документации.

6.3 Головная экспертная организация направляет уведомление заявителю о приемке к рассмотрению его заявки, направляет пакет документов в соответствующую специализированную экспертную организацию и экспертную комиссию. Подготавливает договор с заявителем на проведение отбора и аттестации оборудования. В договорах, при необходимости, должно быть предусмотрено командирование членов экспертной комиссии на предприятие - изготовитель оборудования для ознакомления с условиями производства и организации испытаний.

6.4 Экспертная комиссия по аттестации и отбору оборудования подготавливает и направляет на утверждение экспертное заключение, приведенное в Приложении Б.

6.5 Апелляция на действия экспертной комиссии и экспертной организации направляется заявителем в Управлении энергетики ОАО «Газпром», где должна быть рассмотрена в течение одного месяца с момента получения.

7 Принятие решений и их реализация по отбору энергетического оборудования

7.1 Экспертное заключение утверждается руководством Управления энергетики ОАО «Газпром».

7.2 На базе экспертных заключений головные экспертные организации системы аттестации и отбора энергетического оборудования составляют реестр энергетического оборудования. Из числа аттестованного оборудования Управление энергетики ОАО «Газпром» осуществляет отбор для применения на различных объектах.

7.3 Отбор вновь разработанного энергетического оборудования иностранного производства осуществляет Управление энергетики ОАО «Газпром» на базе экспертных заключений с учетом результатов демонстрационных испытаний этого оборудования на предприятии-изготовителе, проводимых за счет средств этого предприятия.

7.4 Решение и рекомендации по применению образцов оборудования на конкретных объектах принимает Управление энергетики ОАО «Газпром» на базе экспертных заключений.

7.5 Информацию об отобранном оборудовании Управление энергетики ОАО «Газпром» передает в заинтересованные организации, осуществляющие закупки

Приложение А
(обязательное)

Перечень энергетического оборудования и организаций-экспертов по каждой группе оборудования для подготовки экспертных заключений

Таблица А.1

Наименование оборудования		Головная и специализированная экспертная организация системы аттестации и отбора энергетического оборудования
1		2
1	**Электрооборудование высокого напряжения**	ООО «ВНИИГАЗ» ДОАО «Оргэнергогаз» ДОАО «Электрогаз» ОАО «Гипрогазцентр»
1.1	Электродвигатели для газоперекачивающих агрегатов	
1.2	Регулируемый электропривод	
1.3	Системы возбуждения генераторов и синхронных электродвигателей	
1.4	Емкостные и емкостно-индуктивные устройства компенсации реактивной мощности, фильтро-компенсирующие устройства	
1.5	Комплектные распределительные устройства и трансформаторные подстанции	
1.6	Разрядники, ограничители перенапряжений	
1.7	Силовые тиристорные преобразователи для пусковых устройств синхронных машин	
1.8	Установки резисторные для заземления нейтралей высоковольтных сетей	
1.9	Устройства заземления	
1.10	Электростанции собственных нужд газотурбинные и поршневые (включая комплектующие)	
2	**Электрооборудование низкого напряжения**	ООО «ВНИИГАЗ» ДОАО «Оргэнергогаз» ДОАО «Электрогаз» ООО «Газпромэнерго-сервис»
2.1	Электродвигатели, регулируемый электропривод	
2.2	НКУ, распределительные устройства НН	
2.3	Аппаратура и системы бесперебойного электроснабжения	
2.4	Аккумуляторные батареи и установки	
2.5	Оборудование и приспособления для ремонта и эксплуатации, испытательные лаборатории	
2.6	Зарядно-подзарядные устройства	
2.7	Станции катодной защиты, оборудование для контроля и измерения параметров катодной защиты	
3	**Средства контроля и измерений**	ООО «ВНИИГАЗ» ООО «Газпромэнерго-диагностика» ДОАО «Оргэнергогаз»
3.1	Системы и аппаратура диагностики состояния электрооборудования, лаборатории	
3.2	Регистраторы показателей работы электрооборудования и аварийных событий	
3.3	Аппаратура контроля изоляции и определения мест повреждений в электрических сетях (воздушных и кабельных)	
3.4	Теплосчетчики	
3.5	Электросчетчики	
3.6	Электрические измерительные приборы	
4	**Средства автоматизированных систем управления**	ООО «ВНИИГАЗ» ООО «Газпромэнерго» ДОАО «Оргэнергогаз»
4.1	Автоматизированные системы контроля и управления электропотреблением (АСКУЭ) - системы в целом и их аппаратура	
5	**Тепломеханическое и теплоэнергетическое оборудование**	ОАО «Промгаз» ДОАО «Оргэнергогаз»
5.1	Паровые котлы и котельные	

5.2 Водогрейные котлы и котельные	
5.3 Экономайзеры	
5.4 Горелочные устройства	
5.5 Воздухоподогреватели	
5.6 Парогазовые установки (ПГУ)	
5.7 Теплогенераторы	
5.8 Тепловые насосы	
5.9 Канализационные очистные сооружения	
5.10 Водоочистные сооружения	
5.11 Теплоизоляционные и уплотнительные материалы	
5.12 Деаэрационные установки	
5.13 Насосное оборудование, струйно-насосные аппараты	
5.14 Оборудование редукционно-охладительных установок и БРОУ	
5.15 Запорная, регулирующая и предохранительная арматура	
5.16 Оборудование химводоочистки и блочных обессоливающих установок	
5.17 Оборудование систем технического водоснабжения	
5.18 Градирни	
5.19 Комплекс оборудования парогазовых энергетических установок	

Приложение Б
(рекомендуемое)

Типовая форма экспертного заключения
Открытое акционерное общество «ГАЗПРОМ»

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Управления
энергетики ОАО «ГАЗПРОМ»

_____Г.Р. Шварц
«_____» _____200___г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№_____
оценки соответствия (наименование оборудования) требованиям государственных и отраслевых стандартов России, условиям применения на объектах ОАО «ГАЗПРОМ»

1 Состав экспертной комиссии и кем она образована.

2 Место и дата проведения экспертизы оборудования.

3 Разработчик, изготовитель и поставщик оборудования.

4 Объем материалов, представленных экспертной комиссии для рассмотрения и анализа.

5 Общие технические характеристики и функциональные показатели оборудования, представленного на экспертизу.

6 Перечень государственных, отраслевых и международных стандартов и документов, содержащих требования к функциональным показателям оборудования, условия его применения и дополнительные требования пользователя оборудования, на соответствие которым проводится экспертиза.

7 Краткое описание методов и оборудования, используемых при испытаниях в ходе проведения экспертизы.

8 Результаты проведения экспертизы.

9 Заключение о соответствии (или несоответствии) оборудования, представленного на экспертизу требованиям нормативной документации.

10 Подписи председателя и членов экспертной комиссии.

Приложение В
(рекомендуемое)

Бланк заявки на проведение экспертизы

На бланке предприятия

Начальнику Управления энергетики
ОАО «ГАЗПРОМ»
Г.Р. Шварцу

ЗАЯВКА

На проведение экспертизы по оценке соответствия ... . (указать вид энергетического оборудования), изготовляемого (поставляемого) .... (*указать изготовителя или поставщика оборудования*) требованиям государственных и отраслевых стандартов России, условиям применения на предприятиях ОАО «Газпром» и дополнительным требованиям покупателя.

Приложения:
1 Техническая спецификация на оборудование (на русском языке).
2 Руководство по эксплуатации (на русском языке).
3 Формуляр паспорта (на русском языке).
4 Копии протоколов испытаний оборудования.
5 Технические условия и т.д. (перечислить весь пакет технической документации).

Руководитель предприятия подпись ФИО

М.П.

Библиография

[1] Правила устройства электроустановок (ПУЭ) 7 издание, Министерство энергетики РФ, 2002 г.

[2] Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, Министерства энергетики Российской Федерации, 2003 г.

[3] Инструктивные материалы Государственной инспекции по Энергонадзору. 1977 г.

[4] Правила применения технических устройств на опасных производственных объектах. Утверждены Постановлением Правительства РФ от 25 декабря 1998 г. № 1540.

[5] Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 №116-ФЗ. Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, №30, стр. 3588.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение
1 Область применения
2 Сокращения, термины и определения
3 Принципы аттестации и отбора энергетического оборудования для применения на предприятиях ОАО «Газпром»
4 Организационная структура и функции участников системы аттестации и отбора новых видов энергетического оборудования ОАО «Газпром»
5 Основные требования к документации при осуществлении аттестации и отбора энергетического оборудования
6 Порядок проведения аттестации и отбора оборудования
7 Принятие решений и их реализация по отбору энергетического оборудования
Приложение А (обязательное). Перечень энергетического оборудования и организаций-экспертов по каждой группе оборудования для подготовки экспертных заключений
Приложение Б (рекомендуемое). Типовая форма экспертного заключения
Приложение В (рекомендуемое). Бланк заявки на проведение экспертизы
Библиография

gost.e-ecolog.ru