

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

РАЗРАБОТКА И ПОСТАНОВКА ПРОДУКЦИИ НА ПРОИЗВОДСТВО

ИЗДЕЛИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

ОСТ 108.001.08—77

Издание официальное

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Научно-производственным объединением по исследованию и проектированию энергетического оборудования им. И. И. Ползунова (НПО ЦКТИ)

Генеральный директор	Н. М. МАРКОВ
Заведующий отраслевым отделом стандартизации	В. Л. МАРКОВ
Заведующий отделом управления качеством продукции энергомашиностроения	Г. А. ЛОБУНЕЦ
Руководитель темы	М. Т. ЕГОРКИН
Исполнитель	В. З. БУТОРИН

Техническим управлением Министерства энергетического машиностроения

Заместитель начальника Технического управления	Г. И. КОЛЯДА

ВНЕСЕН Научно-производственным объединением по исследованию и проектированию энергетического оборудования им. И. И. Ползунова (НПО ЦКТИ)

Генеральный директор	Н. М. МАРКОВ
Заведующий отделом управления качеством продукции энергомашиностроения	Г. А. ЛОБУНЕЦ

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Техническим управлением Министерства энергетического машиностроения

Начальник Технического управления	В. П. ПЛАСТОВ
Начальник отдела стандартизации и метрологии	В. А. ГОТОВЦЕВ
Начальник отдела опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ по турбостроению	В. К. ЛЕОНТЬЕВ
Начальник отдела опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ по котлостроению	В. В. ЛЕБЕДЕВ
Начальник отдела опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ по атомному машиностроению	А. В. ШТАПАУК
Начальник отдела технологии, специализации и мощностей	В. Г. ПОДДУБНЫЙ

СОГЛАСОВАН с Техническим управлением Госстандарта СССР

Начальник Технического управления	Б. Н. ЛЯМИН

Всесоюзным научно-исследовательским институтом по нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ)

Заместитель директора	Н. Н. ГЕРАСИМОВ
Заведующий отделом	А. А. ВАКСМАН

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ указанием Министерства энергетического машиностроения от 24.02.77 № ПС-002/1586

Заместитель министра	П. О. СИРЫЙ

УДК 002:620.9(083.74)

Группа Т52

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

РАЗРАБОТКА И ПОСТАНОВКА ПРОДУКЦИИ НА ПРОИЗВОДСТВО

ИЗДЕЛИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

ОСТ 108.001.08—77

Взамен ОСТ 24.001.08—72

Указанием Министерства энергетического машиностроения от 24 февраля 1977 г. № ПС-002/1586 срок действия установлен

с 01.06.77

до 01.06.82

Настоящий стандарт разработан на основе и в развитие ГОСТ 15.001—73 и устанавливает единый для всех объединений, предприятий и организаций Министерства энергетического машиностроения (Минэнергомаша) порядок рассмотрения заявок на разработку и освоение новых изделий, разработки, согласования и утверждения технических заданий и конструкторской документации, испытаний опытных образцов и выдачи разрешений на освоение производства новых изделий.

Стандарт распространяется на изделия, в производстве которых Минэнергомаш является ведущим, а также на товары культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода, выпускаемые Минэнергомашем.

Стандарт не распространяется на изделия, разрабатываемые по заказам Министерства обороны СССР.

При разработке изделий, по которым ведущими являются другие министерства (ведомства), должны выполняться дополнительные требования отраслевых стандартов соответствующих министерств (ведомств).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Министерства (ведомства) и подведомственные им объединения, предприятия и организации в зависимости от участия в разработке, освоении, производстве и эксплуатации изделий могут выполнять соответственно функции заказчика, разработчика, изготовителя и потребителя изделий или совмещать некоторые из них.

Объединения и предприятия Минэнергомаша, как правило, совмещают функции разработчика и изготовителя.

Заказчиком изделий Минэнергомаша является министерство, по принятой к исполнению заявке которого и заключенному в установленном порядке договору производится разработка изделия. По поручению министерства-заказчика некоторые функции заказчика могут выполнять подведомственные ему объединения, предприятия и организации.

Потребителями являются объединения, предприятия и организации, эксплуатирующие изделия Минэнергомаша.

1.2. Основные функции, выполняемые заказчиком, разработчиком, изготовителем и потребителем изделий:

заказчик составляет заявку, предъявляет разработчику исходные требования к изделию, подлежащему разработке (включая лимитную цену с ее обоснованием), или разрабатывает техническое задание, отвечает за требования, предъявляемые к заказываемым изделиям, и обеспечивает полное использование или реализацию изделий, осуществляет совместно с разработчиком приемку опытного образца.

Заказчик должен обеспечить подготовку и проведение испытаний опытного образца, если эти испытания могут быть проведены только на объектах заказчика (потребителя);

разработчик разрабатывает техническое задание или согласовывает его, разрабатывает и вносит в установленном порядке предложения по стандартизации и унификации изделий, используемых материалов, методов испытаний, средств и способов транспортирования и хранения, разрабатывает необходимую конструкторскую документацию и подготавливает ее в полном комплекте, выявляет новые технические решения и представляет для государственной патентной экспертизы заявки на предполагаемые изобретения, готовит предложения по изготовлению опытного образца и организует проведение его испытаний, осуществляет авторский надзор при освоении и производстве изделий, обеспечивает разработку изделий в установленные сроки, его технический уровень и качество;

Примечание. В соответствии с договором разработчик изделия определяет перечень быстроизнашивающихся составных частей изделия, согласовывает его с заказчиком и передает ему учтенный комплект конструкторских документов на эти части.

изготовитель обеспечивает своевременное освоение производства новых изделий в планируемых объемах, качество и соответствие изделий правилам безопасного устройства при их изготов-

лении, сроки и качество технологической подготовки производства, согласовывает техническое задание, принимает участие в рассмотрении конструкторской документации, испытаниях опытного образца, шефмонтаже опытного образца (необходимость участия устанавливается в техническом задании), а также получает данные эксплуатации выпускаемых изделий и использует их с целью дальнейшего совершенствования изделий;

потребитель обосновывает предъявляемые им требования к разрабатываемым изделиям, обеспечивает надлежащие условия эксплуатации изделий и наиболее полное использование их технических возможностей, систематически информирует заказчика, разработчика, изготовителя и ведущий институт о данных эксплуатации новых изделий, а также изделий аналогичного типа и назначения.

1.3. Минэнергомаш организует и проводит систематическую оценку технического уровня и качества изделий, разрабатываемых по профилю отрасли его объединениями и предприятиями, и осуществляет единую техническую политику по повышению технического уровня и качества этих изделий.

1.4. НПО ЦКТИ, как головная организация по исследованию и проектированию энергооборудования, обеспечивает:

разработку научно обоснованных направлений и прогнозов развития энергомашиностроения, выявление и уточнение потребности в выпускаемых и вновь создаваемых изделиях на ближайшие пятнадцать лет с учетом обеспечения изделиями соответствующих отраслей народного хозяйства;

своевременное создание научно-технического задела и проведение научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ для обеспечения более высокого технического уровня и качества разрабатываемых и выпускаемых изделий, сокращения сроков их создания и внедрения, а также координацию указанных работ, проводимых объединениями и предприятиями отрасли;

объективную оценку технического уровня и качества изделий отрасли.

1.5. Работы по обеспечению качества и прогрессивности технологии, а также уровня трудоемкости изготовления новых изделий осуществляют предприятия-изготовители.

Контроль за проведением указанных работ осуществляют:

Научно-производственное объединение по технологии машиностроения (по оборудованию атомных электростанций);

Всесоюзный проектно-технологический институт энергетического машиностроения (по турбинному оборудованию);

Всесоюзный проектно-конструкторский и технологический институт атомного машиностроения и котлостроения (по котельному оборудованию).

1.6. Министерства-заказчики при согласовании с Минэнергомашем разрабатываемых ими проектов координационных планов, постановлений и других документов, предусматривающих создание

новых изделий, одновременно с проектами представляют заявки на разработку и освоение изделий. Без заявок указанные проекты Минэнергомаш не принимает и не рассматривает.

2. ПОРЯДОК ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И РАССМОТРЕНИЯ ЗАЯВОК НА РАЗРАБОТКУ И ОСВОЕНИЕ НОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

2.1. Для определения возможности, экономической целесообразности и сроков освоения новых изделий заказчик составляет заявку (обязательное приложение 1).

Исходные требования заказчик (если он не является разработчиком технического задания) оформляет в виде обязательного приложения к заявке. В требования должно быть включено:

назначение и область применения изделия;

технико-экономическое обоснование создания нового изделия;

параметры и характеристики изделия;

условия эксплуатации изделия (режим работы; организация работы; расстановка рабочей силы; технический комплекс, в котором будет использоваться изделие; внешние факторы: температурные перепады, влажность, давление, запыленность воздуха, шум, вибрации и т. д.);

показатели качества, в том числе показатели надежности;

расчет лимитной (максимально предельной) цены.

Кроме того, должны быть включены специальные требования по:

условиям управления (ручное, дистанционное, автоматическое, программное);

условиям ремонта;

безопасности;

производственной санитарии;

транспортабельности;

условиям хранения;

художественно-конструкторскому решению (комфортабельность, отделка, цветовое решение, материалы);

патентной чистоте;

охраноспособности изобретений.

2.2. Заявки на особо сложную продукцию (обязательное приложение 2) должны быть подписаны руководством министерства-заказчика, а на остальные изделия — руководством соответствующего управления или промышленного объединения заказчика.

2.3. Заказчик направляет заявку (в пяти экземплярах) Техническому управлению Минэнергомаша, которое после предварительного рассмотрения рассылает ее на заключение предприятиям и организациям, привлекаемым к созданию нового изделия, в том числе НПО ЦКТИ и организациям, указанным в п. 1.5.

2.4. Предприятия и организации, привлекаемые к созданию нового изделия, в месячный срок после получения заявки составляют заключение о возможности ее принятия и направляют заключение в Техническое управление Минэнергомаша (вместе с заявкой) и в НПО ЦКТИ.

В заключении указывают ориентировочную стоимость работ по созданию нового изделия, включая затраты на научно-исследовательские, экспериментальные и проектно-конструкторские работы, а также стоимость опытного образца.

2.5. Техническое управление Минэнергомаша с привлечением НПО ЦКТИ рассматривает все заключения по заявке и принимает соответствующее решение, которое сообщает заказчику, а также предприятиям и организациям, привлекаемым к созданию нового изделия.

2.6. Работы по заявкам, поступившим от заказчика после 1 августа текущего года, в план будущего года не включаются. Они подлежат рассмотрению при составлении планов на последующие годы.

3. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ, СОГЛАСОВАНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

3.1. В техническое задание включают показатели технического уровня и качества изделия, в том числе уровня стандартизации и унификации, обеспечивающие присвоение изделию высшей категории качества.

В экономически обоснованных случаях допускается включать в техническое задание требования, предъявляемые к изделию первой категории качества.

3.2. Техническое задание разрабатывают на основе результатов выполненных научно-исследовательских и экспериментальных работ, научного прогнозирования, анализа передовых достижений и технического уровня отечественной и зарубежной техники, изучения патентной документации (в том числе изобретений), а также исходных требований заказчика (если он не разрабатывает техническое задание).

Титульный лист технического задания оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105—68.

Порядок построения и изложения технического задания приведен в обязательном приложении 3.

3.3. Техническое задание является исходным документом для разработки изделия и технической документации на него.

3.4. Техническое задание не должно ограничивать инициативу разработчика при поиске и выборе оптимального решения поставленной задачи.

3.5. Техническое задание в зависимости от вида и назначения изделия в общем случае должно быть согласовано:

с заказчиком (если он не разрабатывает техническое задание);

с разработчиком (если он не разрабатывает техническое задание);

с изготовителем;

с ведущим институтом по закрепленной продукции (если он не разрабатывает техническое задание);

с органами государственного надзора в установленном порядке;

с органами внутренней торговли (на товары народного потребления);

с органами внешней торговли (на виды изделий, являющихся предметом экспорта, по согласованным перечням);

с Институтом гигиены труда и профзаболеваний АМН СССР (в случае необходимости);

с Миннефтегазстроем (на изделия, применяемые при комплектно-блочном методе строительства).

3.6. Техническое задание на особо сложную продукцию утверждает руководство министерства, а на остальные изделия — руководство соответствующего управления или промышленного объединения министерства, подведомственное предприятие или организация которого разработали техническое задание.

Технические задания на особо сложную продукцию при необходимости до утверждения должны рассматриваться на совместных заседаниях научно-технических советов Минэнергомаша и министерства-заказчика.

3.7. Для внесения изменений в утвержденное техническое задание к нему оформляют дополнение. Порядок согласования и утверждения дополнения к техническому заданию соответствует порядку, установленному для технических заданий.

3.8. В случае, когда создание изделия возможно только после создания новых комплектующих изделий, не входящих в номенклатуру Минэнергомаша, или после приобретения их по импорту (что определяется министерством-изготовителем комплектующих изделий), разработчик технического проекта обязан получить подтверждение о возможности создания или приобретения по импорту требуемых комплектующих изделий от соответствующих организаций министерства-изготовителя.

Подтверждение (в виде принятой заявки на разработку и изготовление новых комплектующих изделий или гарантийного письма о поставке их по импорту) должно быть приложено к техническому проекту при представлении его на утверждение.

4. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ, СОГЛАСОВАНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

4.1. Разработку конструкторской документации на изделие (техническое предложение, эскизный и технический проекты, рабочую документацию) осуществляет разработчик изделия в соответствии с утвержденным техническим заданием.

Эскизный проект может разрабатывать заказчик, если это предусмотрено техническим заданием.

4.2. Одновременно с разработкой технического проекта разработчик должен:

уточнить экономический эффект и установленные нижний и верхний пределы цены;

разработать при необходимости предложения об изменении существующего стандарта на типоразмерный ряд данного вида изделия;

рассмотреть целесообразность разработки проекта государственного (отраслевого) стандарта на типоразмерный ряд нового вида изделия (при отсутствии такого стандарта);

составить карту технического уровня и качества продукции;

разработать технические условия и составить информационную карту в соответствии с требованиями РДИ 79—76;

принять меры к защите в стране и за рубежом изобретений, выявленных в процессе разработки изделия;

выполнить патентно-информационные исследования;

составить технико-экономическое обоснование при необходимости покупки лицензий;

составить рекламно-техническую документацию с целью последующей продажи патентных и беспатентных лицензий.

4.3. Разработчик должен направить технический проект на экспертное заключение и рассмотрение организациям и предприятиям, предусмотренным в техническом задании, в том числе технологическим институтам, указанным в п. 1.5. Экспертиза и рассмотрение должны проводиться одновременно всеми организациями и продолжаться не более 45 дней. Экспертиза проводится в соответствии с требованиями РТМ 24.002.28—73.

4.4. Разработчик в соответствии с требованиями, установленными техническим заданием, представляет технический проект на утверждение.

Вместе с техническим проектом разработчик обязан предъявить экспертные заключения, отзывы и сводку разногласий.

4.5. Рассмотрение и обсуждение технических проектов особо сложной продукции при необходимости должно производиться на заседаниях Научно-технического совета Минэнергомаша, в остальных случаях — на заседаниях научно-технических советов предприятий (организаций) — разработчиков технических проектов.

4.6. Одновременно с разработкой рабочей документации разработчик должен:

оформить заявки на изобретения;

составить патентный формуляр;

составить патентные и лицензионные паспорта (по патентуемым изобретениям и предложенным к продаже лицензиям).

4.7. На стадии разработки рабочей документации должно быть получено заключение Уральского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института технической эстетики (УФ ВНИИТЭ) на следующие изделия:

турбины паровые мощностью 10 МВт и выше;

турбины газовые мощностью 25 МВт и выше;

турбины газовые мощностью до 25 МВт при серийности производства свыше 25 шт.;

турбины паровые для атомных электростанций.

5. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ И ПРИЕМКИ ИЗДЕЛИЙ

5.1. Опытный образец подвергают предварительным и приемочным испытаниям.

5.2. В зависимости от характера связей между разработчиком, заказчиком, изготовителем и потребителем проводятся следующие приемочные испытания:

ведомственные;

межведомственные;

государственные.

5.3. Объем, правила и место испытаний определяют в программе и методике испытаний.

5.4. Предварительные испытания опытного образца проводят для определения соответствия изделия техническому заданию и технической документации, а также решения вопроса о возможности представления его на приемочные испытания.

5.5. Количество опытных образцов устанавливают в техническом задании с учетом возможности проведения ускоренных испытаний на надежность и испытаний в различных условиях эксплуатации.

5.6. Предварительные испытания на объекте изготовителя проводит разработчик по программе и методике, разработанной разработчиком и согласованной с изготовителем.

Предварительные испытания на объекте заказчика проводят совместно заказчик и разработчик по программе и методике, разработанной разработчиком и согласованной с заказчиком и изготовителем.

5.7. Состав комиссии, проводящей предварительные испытания, определяет и утверждает разработчик изделия, а при необходимости Техническое управление Минэнергомаша.

Комиссии предъявляют следующую документацию:

программу и методику испытаний;

техническое задание;

рабочую документацию, в том числе формуляр (паспорт) и инструкцию по эксплуатации;

разрешительную документацию государственного надзора (при необходимости);

акт приемки изделия отделом технического контроля;

карту технического уровня и качества продукции;

технические условия с приложением информационной карты по РДИ 79—76.

5.8. Результаты предварительных испытаний оформляют протоколом (рекомендуемое приложение 4).

5.9. Отработанный по результатам предварительных испытаний образец должен пройти приемочные испытания по программе и методике, разработанной разработчиком и согласованной с заказчиком и изготовителем.

Приемочные испытания на объекте изготовителя проводит разработчик, на объекте заказчика — совместно заказчик и разработчик.

5.10. При проведении приемочных испытаний должно быть проверено соответствие опытного образца техническому заданию и технической документации.

5.11. За 30 дней до начала приемочных испытаний разработчик по согласованию с изготовителем уведомляет Техническое управление Минэнергомаша о готовности опытного образца к приемочным испытаниям и представляет предложения о составе приемочной комиссии, предварительно согласованные с министерством-заказчиком и с другими заинтересованными организациями и предприятиями.

5.12. Техническое управление Минэнергомаша не позднее чем через 10 дней после получения уведомления о готовности опытного образца к приемочным испытаниям должно издать приказ об организации приемочной комиссии.

5.13. Приемочная комиссия в общем случае формируется в составе представителей:

заказчика (председатель);

разработчика;

ведущего института Минэнергомаша;

ведущего института министерства-заказчика;

изготовителя;

органов государственного надзора (при наличии особых требований к изделию);

Минвнешторга (по согласованным перечням изделий);

технической инспекции профсоюза.

В случае, если испытания могут быть проведены только на объектах заказчика или в комплексе технологического оборудования в промышленных условиях, в состав приемочной комиссии включают представителей предприятия, на котором проводятся эти испытания.

Министерство-заказчик и Минэнергомаш совместно издают приказ о проведении испытаний изделия с указанием места, сроков и ответственных исполнителей.

Допуск к приемочным испытаниям новых типов оборудования на подконтрольных Госгортехнадзору СССР предприятиях должен производиться в соответствии с «Инструкцией о порядке допуска к промышленным испытаниям и выдачи разрешения на применение новых типов оборудования на подконтрольных Госгортехнадзору СССР предприятиях».

5.14. Приемочной комиссии предъявляют следующую документацию:

техническое задание;

рабочую документацию, в том числе формуляр (паспорт) и инструкцию по эксплуатации;

технические условия с приложением информационной карты по РДИ 79—76;

карту технического уровня и качества продукции;

программу и методику испытаний;

расчет экономической эффективности и оптовой цены, а также отчислений от дополнительной прибыли в фонд экономического стимулирования;

патентный формуляр;

протокол предварительных испытаний;

инструкцию по монтажу оборудования, если разработка этого документа предусмотрена в техническом задании;

разрешительную документацию государственного надзора (при необходимости);

заключение Института гигиены труда и профзаболеваний АМН СССР (при необходимости);

заключение УФ ВНИИТЭ по изделиям, перечисленным в п. 4.7.

Для отдельных изделий перечень документов уточняют в каждом конкретном случае и помещают в программе и методике испытаний.

5.15. Приемочная комиссия проводит испытания предъявленного опытного образца с помощью бригады специалистов, составленной разработчиком, заказчиком и изготовителем, и составляет протокол приемочных испытаний (рекомендуемое приложение 5).

5.16. Приемка комиссией опытного образца изделия оформляется актом (обязательное приложение 6). Комиссия не должна принимать изделие, если оно не соответствует техническому заданию.

Заключение комиссии о группе качества изделия и рекомендуемый ею срок проведения государственной аттестации качества вносят в карту технического уровня и качества продукции.

5.17. Комиссия представляет акт приемки изделия в технические управления Минэнергомаша и министерства-заказчика.

Акт приемки особо сложной продукции утверждает руководство обоих министерств, остальной продукции — технические управления этих министерств.

Срок рассмотрения протокола приемочных испытаний и утверждения акта не должен превышать 15 дней.

5.18. Утвержденный акт и протокол приемочных испытаний направляют изготовителю, ведущему институту, разработчику и заказчику.

Один экземпляр акта направляют на хранение в Техническое управление Минэнергомаша.

5.19. Разрешением для постановки изделия на производство является утвержденный акт приемки изделия и приказ Минэнергомаша о постановке изделия на производство.

5.20. В течение 10 дней после приемки изделия приемочной комиссией разработчик направляет (в одном экземпляре) в Научно-исследовательский институт экономики, организации производства и технико-экономической информации в энергетическом машиностроении цветные фотографии изделия размером 13×18 см и цвет-

ные негативы и диапозитивы (слайды) размером 24×36 мм или габаритные чертежи и техническую характеристику комплекса.

5.21. При отказе комиссии в приемке опытного образца в протоколе приемочных испытаний в разделе «Выводы и предложения» указывают основные недостатки, из-за которых он не был принят.

Техническое управление Минэнергомаша на основании этого протокола издает приказ о неудовлетворительной работе по созданию изделия, в котором указываются причины и конкретные исполнители, по чьей вине опытный образец не выдержал испытаний. Приказом утверждаются мероприятия по доработке опытного образца и сроки предъявления его на повторные испытания.

Повторную приемку доработанного опытного образца производят в порядке, установленном в пп. 5.11—5.19.

5.22. По результатам испытаний проводят корректировку конструкторской документации с присвоением соответствующей литеры по ГОСТ 2.103—68.

5.23. Подготовка производства к промышленному выпуску изделий на предприятии-изготовителе должна начинаться, как правило, после утверждения технического проекта.

5.24. При организации промышленного производства одного изделия на нескольких предприятиях все подлинники конструкторской документации должны храниться на головном предприятии-изготовителе. Другим предприятиям-изготовителям, выпускающим те же изделия или части их, передают дубликаты этой документации или соответствующей ее части.

5.25. Доводка опытных образцов энергооборудования до проектных показателей должна осуществляться предприятиями-изготовителями в соответствии с Постановлением Совета Министров СССР от 20 апреля 1961 г. № 338.

Сроки выполнения работ по доводке изделий, соисполнители этих работ, порядок материально-технического обеспечения работ, в том числе технической документацией, сборочными единицами и деталями при необходимости доработки изделий, обеспечение рабочей силой и источники финансирования должны устанавливаться в договорах между предприятиями-изготовителями и предприятиями (организациями), участвующими в доводке изделий.

5.26. Разработчики изделий и ведущие институты в соответствии с их специализацией осуществляют авторский надзор за изготовлением и доводкой изделий.

5.27. Контрольные испытания изделий серийного производства проводят по ГОСТ 15.001—73.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

ФОРМА ЗАЯВКИ НА РАЗРАБОТКУ И ОСВОЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

наименование министерства-заказчика

ЗАЯВКА

на разработку и освоение _____
наименование изделия

1. Наименование темы _____

2. Цель и назначение работы _____

3. Организация (предприятие), представляющая заказчика

4. Срок представления исходных данных изделия, необходимых заказчику для проектных разработок производственных объектов, место установки опытного образца _____

5. Потребность в заказываемом изделии на 5 лет (по годам) с начала промышленного производства _____

6. Лимитная (максимально предельная) цена* единицы заказываемого изделия в тыс. руб. _____

* Без указания лимитной цены заявка не рассматривается.

7. Срок выполнения заявки (год, квартал):

изготовление опытного образца и его предъявление приемочной комиссии _____

_____

начало промышленного производства и поставки _____

_____

8. Источник финансирования _____

_____

_____

_____

Приложение *. Исходные требования на _____ л. в 1 экз.

должность руководителя	подпись, дата	инициалы, фамилия

Решение Министерства энергетического машиностроения _____

_____

_____

_____

должность руководителя	подпись, дата	инициалы, фамилия

* Вместо исходных требований к заявке может прилагаться проект технического задания, разработанный заказчиком.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Обязательное

ПЕРЕЧЕНЬ

ОСОБО СЛОЖНОЙ ПРОДУКЦИИ МИНЭНЕРГОМАША

1. Турбины паровые, газовые и гидравлические.
2. Турбины паровые для атомных электростанций.
3. Реакторы для атомных электростанций.
4. Газоперекачивающие агрегаты.
5. Мельницы мокрого самоизмельчения руд.
6. Пылеприготовительное оборудование (мельницы шаровые, молотковые и среднеходные, мельницы-вентиляторы, питатели пыли и сырого угля, дозаторы и мельничные вентиляторы).
7. Центробежные и осевые компрессорные машины (компрессоры, нагнетатели, вентиляторы).
8. Котлы паропроизводительностью свыше 1 т/ч.
9. Парогенераторы для ПГУ и АЭС.
10. Приводы системы управления и защиты реактора (СУЗ).
11. Тягодутьевые машины с рабочим колесом диаметром свыше 1 м.
12. Экскаваторы с ковшом емкостью 4 $м^3$ и выше.
13. Дизели и дизель-генераторы.
14. Задвижки запорные, клапаны предохранительные, регулирующие, дроссельные и обратные $Д_у$ 100 мм и выше на параметры 100 $кгс/см^2$, 540°С и выше.
15. Арматура для атомных электростанций первого контура.
16. Топки механические.
17. Дробилки угля валковые.
18. Топочные устройства для сжигания бытового мусора.
19. Котлы-утилизаторы.
20. Водогрейные котлы теплопроизводительностью выше 4 Гкал.
21. Сепараторы-пароперегреватели турбин АЭС.
22. Обдувочные аппараты.
23. Автоматизированные горелочные устройства.
24. Трубопроводы для блоков 200 МВт и выше.
25. Специальные тяжелые конвейеры для поточно-цикличной технологии добычи руды.

26. Затворы шаровые и дисковые для гидравлических турбин.
27. Теплообменное оборудование АЭС.
28. Компенсаторы объема и гидроемкости АЭС.
29. Сепараторы пара АЭС.
30. Трубопроводы, коллекторы и трубные узлы АЭС.
31. Деаэраторы и барботёры АЭС.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Обязательное

ПОРЯДОК ПОСТРОЕНИЯ И ИЗЛОЖЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

В разделе указывают наименование, условное обозначение изделия и краткую характеристику области его эксплуатации.

2. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

В разделе указывают полное наименование документа, на основании которого разрабатывают изделие, организацию, утвердившую этот документ, и дату его утверждения.

3. ЦЕЛЬ И НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ

В разделе указывают эксплуатационное и функциональное назначение изделия и его перспективность, помещают сравнительные данные нового изделия или указывают, что оно разрабатывается впервые.

Если разрабатываемое изделие должно заменить существующее, то указывают его отличительные особенности и элементы новизны.

4. ИСТОЧНИКИ РАЗРАБОТКИ

В разделе указывают перечень научно-исследовательских и других работ, которые должны быть использованы при разработке изделия, перечень экспериментальных образцов или макетов, а также другие варианты проработки изделия, на базе которых будет создаваться изделие.

Эти перечни при большом их объеме допускается помещать в приложении к техническому заданию.

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Раздел в общем случае должен состоять из следующих подразделов:

состав изделия;

показатели назначения;
требования к надежности;
требования к экономичности;
требования к технологичности;
требования к уровню унификации и стандартизации;
требования безопасности;
эстетические и эргономические требования;
требования к ремонтопригодности;
требования к патентной чистоте;
требования к составным частям изделия;
требования по охраноспособности изобретений;
монтажные требования;
условия эксплуатации;
требования к маркировке и упаковке;
требования к транспортированию и хранению.

В конце раздела следует указать: «Изделие следует представить на присвоение ему _____ категории качества (при условии выполнения требований технического задания)».

6. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

В разделе указывают:

ориентировочную экономическую эффективность и срок окупаемости затрат на разработку и освоение производства изделия;

лимитную цену;

предполагаемую пятилетнюю потребность в изделии (с разбивкой по годам), а также тип производства (единичное, серийное, массовое).

7. ОСНОВНЫЕ СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ

В разделе указывают:

стадии и этапы разработки, сроки их выполнения, исполнителей и источник финансирования (табл. 1);

Таблица 1

Наименование стадий и этапов разработки	Сроки выполнения (квартал, год)	Исполнитель	Финансирующая организация

срок представления исходных данных, необходимых заказчику для проектных разработок производственных объектов;

предприятие-изготовитель изделия _____ (наименование предприятия);

ориентировочные сроки начала освоения промышленного производства _____ (квартал, год).

проведение экспертизы технической документации _____
стадия

(этап) работ; наименование организации, проводящей экспертизу; перечень до

кументов, представляемых на экспертизу; место и сроки проведения

8. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ

В разделе указывают:

перечень технических документов, подлежащих согласованию и утверждению (табл. 2);

Таблица 2

Наименование документа	Наименование стадии разработки	Количество экземпляров документа	Согласующая организация	Утверждающая организация

организации, осуществляющие испытание и доводку опытного образца;

место проведения испытаний и количество опытных образцов предъявляемых на приемочные испытания _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Рекомендуемое

ФОРМА ПРОТОКОЛА ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

ПРОТОКОЛ
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Комиссия по предварительным испытаниям в составе:

председателя _____
должность, организация, инициалы, фамилия

и членов комиссии: _____
должность, организация, инициалы, фамилия

_____

_____

_____ ,

назначенная приказом по _____
наименование организации (предприятия)

от _____ № _____ , провела предварительные испытания _____
дата

_____
обозначение и наименование изделия

в соответствии с программой и методикой испытаний _____

_____
обозначение и наименование документа

в период с _____ по _____.
дата дата

В результате предварительных испытаний комиссия установила следующее:

1. Результаты проверки соответствия состава и комплектности изделия технической документации: _____

_____

2. Данные и результаты предварительных испытаний изделия согласно программе и методике испытаний: _____

_____

3. Общая оценка показателей качества изделия по результатам предварительных испытаний и соответствие требованиям технического задания: _____

_____

4. Дополнительные данные: _____

_____

5. Выводы и предложения: _____

_____

Примечание. По усмотрению комиссии отдельные разделы допускается объединять или исключать, а также вводить новые разделы.

Председатель комиссии _____ _____
подпись, дата инициалы, фамилия

Члены комиссии: _____ _____
подпись, дата инициалы, фамилия

_____ _____

_____ _____

_____ _____

_____

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Рекомендуемое

ФОРМА ПРОТОКОЛА ПРИЕМОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

ПРОТОКОЛ
ПРИЕМОЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Приемочная комиссия в составе:

председателя _____
должность, организация, инициалы, фамилия

и членов комиссии: _____
должность, организация, инициалы, фамилия

_____

_____

_____,

назначенная приказом по _____
наименование организации (предприятия)

от _____ (дата) № _____, провела приемочные испытания _____

_____
обозначение и наименование изделия

в соответствии с программой и методикой испытаний _____

_____
обозначение и наименование документа

в период с _____ (дата) по _____ (дата).

В результате приемочных испытаний комиссия установила следующее:

1. Результаты проверки соответствия состава и комплектности изделия технической документации: _____

_____

2. Данные и результаты приемочных испытаний изделия согласно программе и методике испытаний: _____

_____

3. Общая оценка показателей качества изделия по результатам приемочных испытаний и соответствие требованиям технического задания: _____

_____

4. Дополнительные данные: _____

_____

5. Выводы и предложения: _____

_____

Примечание. По усмотрению комиссии отдельные разделы допускается объединять или исключить, а также вводить новые разделы.

Председатель комиссии _____ _____
подпись, дата — инициалы, фамилия

Члены комиссии: _____ _____
подпись, дата — инициалы, фамилия

_____ _____

_____ _____

_____ _____

_____

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Обязательное

ФОРМА АКТА ПРИЕМКИ ИЗДЕЛИЯ ПРИЕМОЧНОЙ КОМИССИЕЙ

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

_____
должность утверждающего лица от министерства-заказчика

_____
подпись, инициалы, фамилия

_____
дата

УТВЕРЖДАЮ

_____
должность утверждающего лица от Минэнергомаша

_____
подпись, инициалы, фамилия

_____
дата

АКТ ПРИЕМКИ ИЗДЕЛИЯ

Комиссия в составе:

председателя _____
должность, организация, инициалы, фамилия

и членов комиссии: _____
должность, организация, инициалы, фамилия

_____

_____

_____

назначенная приказом по _____
наименование организации

от _____ № _____, на основании протокола испытаний _____
дата

_____
обозначение и наименование изделия

считает предъявленное изделие выдержавшим приемочные испытания.

Предлагается: _____
рекомендации о постановке изделия на производство,

_____
доработке технической документации (при необходимости), рекомендации по

_____
установлению категории качества изделия

_____

_____

_____

Приложение. Протокол приемочных испытаний от _____
дата

Председатель комиссии _____ _____
подпись, дата инициалы, фамилия

Члены комиссии: _____ _____
подпись, дата инициалы, фамилия

_____ _____

_____ _____

_____ _____

_____

Редактор *Л. П. Коняева*

Техн. ред. *Н. П. Белянина.* Корректор *С. М. Косенкова.*

Сдано в набор 15.06.78. Подп. к печ. 13.07.78. Формат бумаги 60×90 1/16.

Объем 1 1/2 печ. л. Тираж 600. Заказ 526. Цена 30 коп.

gost.e-ecolog.ru

...ционно-издательский отдел НПО ЦКТИ им. И. И. Ползунова
194021, Ленинград, Политехническая ул., д. 24.