



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ

СТ РК 34.015-2002

Издание официальное

**Комитет по стандартизации, метрологии и сертификации
Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан
(Госстандарт)**

Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАН ТОО «АИСТ»

ВНЕСЕН Техническим комитетом № 41 по стандартизации по стандартизации "Автоматизация и информатизация"

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Комитета по стандартизации, метрологии и сертификации Министерства промышленности и торговли Республики Казахстан от 19 декабря 2002 г. № 473

**3 СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ**

**2007 год
5 лет**

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Содержание

1	Область применения.....	1
2	Нормативные ссылки.....	1
3	Определения.....	2
4	Сокращения.....	2
5	Требования к техническому заданию.....	2
	Приложение А. Форма титульного листа ТЗ на АС.....	19
	Приложение Б. Форма последнего листа ТЗ н АС.....	20

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**
Комплекс стандартов на автоматизированные системы
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА СОЗДАНИЕ
АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ**Дата введения 2004.01.01****1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на автоматизированные системы для автоматизации различных видов деятельности (управление, проектирование, исследование и т. п.), включая их сочетания.

Настоящий стандарт устанавливает состав, содержание, правила оформления документа «Техническое задание на создание (развитие или модернизацию) системы».

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте используются ссылки на следующие стандарты:

СТ РК 34.014-2002 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения.

ГОСТ 19.201-78 Единая система программной документации. Техническое задание. Требование к содержанию и оформлению.

ГОСТ 34.601-90 Информационная технология. Автоматизированные системы. Стадии создания.

ГОСТ 28195-99 Оценка качества программных средств. Общие положения.

3 Определения

В настоящем стандарте применяются термины и определения в соответствии с СТ РК 34.014

4 Сокращения

В настоящем стандарте использованы следующие обозначения и сокращения:

ТЗ - техническое задание;

АС - автоматизированная система;

ЕСКД - единая система конструкторской документации;

ЕСПД - единая система программной документации;

НТД - нормативно техническая документация;

АСУ - автоматизированная система управления;

САПР - система автоматизированного проектирования;

АСНИ - автоматизированная система научных исследований;

ТС - технические средства;

ПТК - программно-технический комплекс;

ПМК - программно-методический комплекс;

СНиП и РД - санитарные нормы и правила, и руководящие документы;

СВТ - средства вычислительной техники.

5 Требования к техническому заданию

5.1 Общие положения

5.1.1 ТЗ на АС представляет собой основной документ, устанавливающий требования и порядок создания автоматизированной системы, в соответствии, с которым проводится разработка АС и ее приемка при вводе в действие.

5.1.2 ТЗ на АС разрабатывают в целом на систему, которая предназначена для работы автономно или в составе другой системы.

Дополнительно на отдельные части АС могут быть разработаны ТЗ: комплексы задач АС; на подсистемы АС и т. п. в соответствии с

требованиями настоящего стандарта; на программно-технические комплексы и комплектующие средства технического обеспечения в соответствии со стандартами ЕСКД; на программные средства в соответствии со стандартами ЕСПД; на информационные изделия в соответствии с ГОСТ 19.201 и НТД, действующие в ведомстве заказчика АС.

Примечание. В ТЗ на АСУ для группы взаимосвязанных объектов следует включать только общие для группы объектов требования. Специфические требования отдельного объекта управления следует отражать в ТЗ на АСУ этого объекта.

5.1.3 Требования к АС в объеме, установленном настоящим стандартом, могут быть включены в задание на проектирование вновь создаваемого объекта автоматизации. В этом случае ТЗ на АС не разрабатывают.

5.1.4 Включаемые в ТЗ на АС требования должны соответствовать современному уровню развития науки и техники и не уступать аналогичным требованиям, предъявляемым к лучшим современным отечественным и зарубежным аналогам. Задаваемые в ТЗ на АС требования не должны ограничивать разработчика системы в поиске и реализации наиболее эффективных технических, технико-экономических и других решений.

5.1.5 ТЗ на АС разрабатывают на основании исходных данных в том числе содержащихся в итоговой документации стадии «Исследование и обоснование создания АС», установленной ГОСТ 34.601.

5.1.6 В ТЗ на АС включают только те требования, которые дополняют требования к системам данного вида (АСУ, САПР, АСНИ и т. д.), содержащиеся в действующих НТД, и определяются спецификой конкретного объекта, для которого создается система.

5.1.7 Изменения к ТЗ на АС оформляют дополнением или подписанным заказчиком и разработчиком протоколом. Дополнение или указанный протокол являются неотъемлемой частью ТЗ на АС. На титульном листе ТЗ на АС должна быть запись «Действует с ...».

5.2 Состав и содержание

5.2.1 ТЗ на АС содержит следующие разделы, которые могут быть разделены на подразделы:

- общие сведения;
- назначение и цели создания (развития) системы;
- характеристика объектов автоматизации;
- требования к системе;
- состав и содержание работ по созданию системы;
- порядок:

1) контроля и приемки системы;

2) порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы (ее части), по изготовлению наладке отдельных средств (технических, программных, информационных) и программно-технических (программно-методических) комплексов системы;

- требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы действие;
- требования к документированию;
- источники разработки.

В ТЗ на АС могут включаться приложения.

5.2.2 В зависимости от назначения, вида, характерных особенностей объекта автоматизации и условий функционирования системы допускается оформлять разделы ТЗ в виде приложений, вводить дополнительные, исключать или объединять подразделы ТЗ. В ТЗ на части системы нельзя включать разделы, дублирующие содержание разделов ТЗ на АС в целом.

5.2.3 В разделе «Общие сведения» указывают:

- полное наименование системы и ее условное обозначение;
- шифр темы или шифр (номер) договора;
- наименование предприятий (объединений) разработчика и заказчика (пользователя) системы и их реквизиты;
- перечень документов, на основании которых создается система, кем и когда утверждены эти документы;
- плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы;
- сведения об источниках и порядке финансирования работ.

5.2.4 Раздел «Назначение и цели создания (развития) системы» состоит из подразделов:

- назначение системы;
- цели создания системы.

5.2.4.1 В подразделе «Назначение системы» подтверждают вид автоматизируемой деятельности (управление, проектирование и т. п.) и перечень объектов автоматизации (объектов), на которых планируется ее использовать. Для АСУ дополнительно указывают перечень автоматизируемых органов (пунктов) управления и управляемых объектов.

5.2.4.2 В подразделе «Цели создания системы» приводят наименования и требуемые значения технологических, производственно-экономических, технических, или других показателей объекта автоматизации, которые должны быть достигнуты в результате создания АС, и указывают критерии оценки достижения целей создания системы.

5.2.5 В разделе «Характеристики объекта автоматизации» приводят:

- краткое описание технологического процесса или производства с приведением основных технологических характеристик и особенностей процесс или производства (ссылки на документы, содержащие такую информацию);

- описание технологического процесса или производства (технической системы) как объекта управления. Дается описание статических и динамических характеристик объекта и их влияние на технико-экономические показатели, а также особенности свойственные данному объекту;

- сведения о:

- 1) задачах и функциях решаемых в практике управления;

- 2) существующей практике контроля и управления;

- 3) технических, информационных и математических средствах и методах используемых на практике;

- сведения о достоинствах и недостатках существующей практики управления;

- сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизации и характеристиках окружающей среды;

- описание предлагаемой структуры технического, информационного и математического обеспечения.

5.2.6 Раздел «Требования к системе» состоит из следующих подразделов:

- требования к системе в целом;

- требования к функциям (задачам), выполняемым системой;

- требования к видам обеспечения.

Состав требований к системе, включаемых в данный раздел ТЗ на АС, устанавливают в зависимости от вида, назначения, специфических особенностей и условий функционирования конкретной системы. В каждом подразделе приводят ссылки на действующие НТД, определяющие требования к системам соответствующего вида.

5.2.6.1 В подразделе «Требования к системе в целом» указывают: требования к структуре и функционированию системы; требования к надежности; требования безопасности; требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы; требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы; требования к эргономике и технической эстетике; требования к транспортабельности для подвижных АС; требования к защите информации от несанкционированного доступа; требования по сохранности информации при авариях; требования к защите от влияния внешних воздействий; требования к патентной чистоте; требования по стандартизации и унификации.

Преимущество предлагаемой структуры технического, информационного, программного и математического обеспечений и все требования должны быть направлены на эффективное функционирование предлагаемой системы. При этом требования должны соответствовать требованиям СНИП и РД отраслей промышленности.

Выбор номенклатуры показателей качества для АС производится с учетом ее назначения и требований области применения. Выбранная номенклатура показателей качества по ГОСТ 28195 фиксируется в ТЗ на разработку АС.

Дополнительные требования:

5.2.6.1.1 В требованиях к структуре и функционированию системы приводят:

- перечень подсистем, их назначение и основные характеристики, требования к числу уровней иерархии и степени централизации системы;
- требования к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами системы;
- требования к характеристикам взаимосвязей создаваемой системы со смежными системами, требования к ее совместимости, в том

числе указания о способах обмена информацией (автоматически, пересылкой документов, по телефону и т.п.);

- требования к безопасности структуры системы;
- требования к режимам функционирования системы;
- требования по диагностированию системы;
- перспективы развития, модернизации системы.

5.2.6.1.2 В требования к надежности включают:

- состав и количественные значения показателей надежности для системы в целом или ее подсистем;
- перечень аварийных ситуаций, по которым должны быть регламентированы требования к надежности, и значения соответствующих показателей;

- требования к надежности технических средств и программного обеспечения;

- требования к методам оценки и контроля показателей надежности на разных стадиях создания системы в соответствии с действующими нормативно-техническими документами.

5.2.6.1.3 В требования по безопасности включают требования по обеспечению безопасности при монтаже, наладке, эксплуатации, обслуживании и ремонте технических средств системы (защита от воздействий электрического тока, электромагнитных полей, акустических шумов и т. п.), по допустимым уровням освещенности, вибрационных и шумовых нагрузок.

5.2.6.1.4 В требованиях к численности и квалификации персонала на АС приводят: требования к численности персонала (пользователей) АС; требования к квалификации персонала, порядку его подготовки и контроля знаний и навыков; требуемый режим работы персонала АС.

5.2.6.1.5 В требованиях к показателям назначения АС приводят значения параметров, характеризующие степень соответствия системы ее назначению.

Для АСУ указывают: степень приспособляемости системы к изменению процессов и методов управления, к отклонениям параметров объекта управления; допустимые пределы модернизации и развития системы; вероятностно-временные характеристики, при которых сохраняется целевое назначение системы.

5.2.6.1.6 В требования по эргономике и технической эстетике включают показатели АС, задающие необходимое качество взаимодействия человека с машиной и комфортность условий работы персонала.

5.2.6.1.7 Для подвижных АС в требования к транспортабельности включают конструктивные требования, обеспечивающие транспортабельность технических средств системы, а также требования к транспортным средствам.

5.2.6.1.8 В требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению включают:

- условия и регламент (режим) эксплуатации, которые должны обеспечивать использование технических средств (ТС) системы с заданными техническими показателями, в том числе виды и периодичность обслуживания ТС системы или допустимость работы без обслуживания;
- предварительные требования к допустимым площадям для размещения персонала и ТС системы, к параметрам сетей энергоснабжения и т. п.;
- требования по количеству, квалификации обслуживающего персонала и режимам его работы;
- требования к составу, размещению и условиям хранения комплекта запасных изделий и приборов;
- требования к регламенту обслуживания.

5.2.6.1.9 В требования к защите информации от несанкционированного доступа включают требования, установленные в НТД, действующей в отрасли (ведомстве) заказчика.

5.2.6.1.10 В требованиях по сохранности информации приводят перечень событий: аварий, отказов технических средств (в том числе - потеря питания) и т. п., при которых должна быть обеспечена сохранность информации в системе.

5.2.6.1.11 В требованиях к средствам защиты от внешних воздействий приводят:

- требования к радиоэлектронной защите средств АС;
- требования по стойкости, устойчивости и прочности к внешним воздействиям (среде применения).

5.2.6.1.12. В требованиях по патентной чистоте указывают перечень стран, в отношении которых должна быть обеспечена патентная чистота системы и ее частей.

5.2.6.1.13 В требования к стандартизации и унификации включают: показатели, устанавливающие требуемую степень использования стандартных, унифицированных методов реализации функций (задач) системы, поставляемых программных средств, типовых математических методов и моделей, типовых проектных решений, общесоюзных классификаторов технико-экономической информации и классификаторов других категорий в соответствии с областью их применения, требования к использованию типовых автоматизированных рабочих мест, компонентов и комплексов.

5.2.6.1.14 В дополнительные требования включают:

- требования к оснащению системы устройствами для обучения персонала (тренажерами, другим устройствами аналогичного назначения) и документацией на них;
- требования к сервисной аппаратуре, стендам для проверки элементов системы;
- требования к системе, связанные с особыми условиями эксплуатации;
- специальные требования по усмотрению разработчика или заказчика системы.

5.2.6.2 В подразделе «Требование к функциям (задачам)», выполняемым системой, приводят:

- по каждой подсистеме перечень функций, задач или их комплексов, подлежащих автоматизации;
- при создании системы в две или более очереди - перечень функциональных подсистем, отдельных функций или задач, вводимых в действие в 1-й и последующих очередях;
- временной регламент реализации каждой функции, задачи (или комплекса задач);
- требования к форме представления выходной информации, к качеству исполнения каждой функции (задачи или комплекса задач), характеристики необходимой точности и времени выполнения, требований одновременности выполнения группы функций, достоверности выдачи результатов;

- перечень и критерии отказов для каждой функции, по которой задаются требования по надежности.

5.2.6.3 В подразделе «Требования к видам обеспечения» в зависимости от вида системы приводят требования к математическому, информационному, лингвистическому, программному, техническому, метрологическому, организационному, методическому и другим видам обеспечения системы.

5.2.6.3.1 Для математического обеспечения системы приводят требования к составу, области применения (ограничения) и способам, использования в системе математических методов и моделей, типовых алгоритмов и алгоритмов, подлежащих разработке.

5.2.6.3.2 Для информационного обеспечения системы приводят требования:

- к составу, структуре и способам организации данных в системе;
- к информационному обмену между компонентами системы;
- к информационной совместимости со смежными системами;
- по использованию общесоюзных и зарегистрированных республиканских, отраслевых классификаторов, унифицированных документов и классификаторов, действующих на данном предприятии;
- по применению систем управления базами данных;
- к структуре процесса сбора, обработки, передачи данных в системе и представлению данных;
- к защите данных от разрушений при авариях и сбоях в электропитании системы;
- к контролю, хранению, обновлению и восстановлению данных;
- к процедуре придания юридической силы документам, продуцируемым техническими средствами АС.

5.2.6.3.3 Для лингвистического обеспечения системы приводят требования к применению в системе языков программирования высокого уровня, языков взаимодействия пользователей и технических средств системы, а также требования к кодированию и декодированию данных, к языкам ввода-вывода данных, языкам манипулирования данными, средствам описания предметной области (объекта автоматизации), к способам организации диалога.

5.2.6.3.4 Для программного обеспечения системы приводят перечень покупных программных средств, а также требования:

- к независимости программных средств от операционной среды и используемых СВТ;
- к качеству программных средств, а также к способам обеспечения и контроля качества;
- о необходимости увязки вновь разрабатываемых программных средств с фондом алгоритмов и программ.

5.2.6.3.5 Для технического обеспечения системы приводят требования:

- к видам технических средств, в том числе к видам комплексов технических средств, программно-технических комплексов и других комплектующих изделий, допустимых к использованию в системе;
- к функциональным, конструктивным и эксплуатационным характеристикам средств технического обеспечения системы.

5.2.6.3.6 В требованиях к метрологическому обеспечению приводят:

- предварительный перечень измерительных каналов;
- требования к точности измерений параметров и (или) к метрологическим характеристикам измерительных каналов;
- требования к метрологической совместимости технических средств системы;
- перечень управляющих и вычислительных каналов системы, для которых необходимо оценивать точностные характеристики;
- требования к метрологическому обеспечению технических и программных средств, входящих в состав измерительных каналов системы, средств, встроенного контроля, метрологической пригодности измерительных каналов и средств измерений, используемых при наладке и испытаниях системы;
- вид метрологической аттестации (государственная или ведомственная) с указанием порядка ее выполнения и организаций, проводящих аттестацию.

5.2.6.3.7 Для организационного обеспечения приводят требования:

- к структуре и функциям подразделений, участвующих в функционировании системы или обеспечивающих эксплуатацию;
- к организации функционирования системы и порядку взаимодействия персонала АС и персонала объекта автоматизации;

- к защите от ошибочных действий персонала системы.

5.2.6.3.8 Для методического обеспечения САПР приводят требования к составу нормативно-технической документации системы (перечень применяемых при ее функционировании стандартов, нормативов, методик и т. п.).

5.2.7 Раздел «Состав и содержание работ по созданию (развитию) системы» должен содержать перечень стадий и этапов работ по созданию системы в соответствии с ГОСТ 34.601, сроки их выполнения, перечень организаций - исполнителей работ, ссылки на документы, подтверждающие согласие этих организаций на участие в создании системы, или запись, определяющую ответственного (заказчик или разработчик) за проведение этих работ. В данном разделе также приводят:

- перечень документов, предъявляемых по окончании соответствующих стадий и этапов работ;
- вид и порядок проведения экспертизы технической документации (стадия, этап, объем проверяемой документации, организация-эксперт);
- программу работ, направленных на обеспечение требуемого уровня надежности разрабатываемой системы (при необходимости);
- перечень работ по метрологическому обеспечению на всех стадиях создания системы с указанием их сроков выполнения и организаций-исполнителей (при необходимости).

5.2.8 В разделе «Порядок контроля и приемки системы» указывают требования к процессам верификации, аттестации, совместной проверки, аудита, разрешения проблем, приемке работ по стадиям.

5.2.8.1 Процесс верификации должен заключаться в определении того, что созданная АС, полностью удовлетворяют требованиям или условиям, обусловленным в ТЗ.

5.2.8.1.1 Для повышения эффективности верификация должна как можно раньше интегрироваться с использующими ее процессами (такими, как поставка, разработка, эксплуатация или сопровождение АС). Данный процесс может включать анализ, оценку и тестирование АС.

5.2.8.1.2 Верификация может проводиться с различными степенями независимости. Степень может варьироваться от выполнения вери-

фикации самим разработчиком и до выполнения ее независимой от разработчика и заказчика организацией.

5.2.8.1.3 В процессе верификации должны проверяться следующие условия:

- непротиворечивость требований к системе и степень учета потребностей пользователей;
- возможности поставщика выполнить заданные требования;
- корректность описания в проектных спецификациях входных и выходных данных, последовательности событий, интерфейсов, логики и т.д.;
- соответствие кода проектным спецификациям и требованиям;
- тестируемость и корректность кода, его соответствие принятым стандартам кодирования;
- корректность интеграции компонентов АС в единую систему;
- адекватность, полнота и непротиворечивость документации.

5.2.8.2. Процесс аттестации должен предусматривать определение полноты соответствия заданных требований и созданной системы. Аттестация должна гарантировать полное соответствие АС спецификациям, требованиям и документации, представленной в ТЗ, а также возможность его безопасного и надежного применения пользователем. Аттестацию рекомендуется выполнять путем тестирования во всех возможных ситуациях и использовать при этом независимых специалистов.

5.2.8.3. Процесс совместной оценки должен быть предназначен для оценки состояния работ по проекту. Процесс должен быть сосредоточен в основном на контроле планирования и управления ресурсами, персоналом, аппаратурой и инструментальными средствами проекта. Оценка может применяться как на уровне управления проектом, так и на уровне технической реализации проекта и проводится в течение всего срока действия договора. Данный процесс может выполняться двумя любыми сторонами, участвующими в договоре, при этом одна сторона проверяет другую.

5.2.8.4. Процесс аудита должен представлять собой определение соответствия требованиям, планам и условиям договора. Аудит может выполняться двумя любыми сторонами, участвующими в договоре, когда одна сторона проверяет другую. Аудит должен служить для установления соответствия реальных работ и отчетов требованиям, пла-

нам и контракту. Аудиторы (ревизоры) не должны иметь прямой зависимости от разработчиков АС. Они должны определить состояние работ, использование ресурсов, соответствие документации спецификациям и стандартам, корректность тестирования.

5.2.8.5 Процесс разрешения проблем должен предусматривать анализ и решение проблем (включая обнаруженные несоответствия) независимо от их происхождения или источника, которые обнаружены в ходе разработки, эксплуатации, сопровождения или других процессов. Каждая обнаруженная проблема должна быть идентифицирована, описана, проанализирована и разрешена.

5.2.8.6 Общие требования к процессу приемки работ по стадиям должны включать перечень участвующих предприятий и организаций, место и сроки проведения, порядок согласования и утверждения приемочной документации, а также статус приемочной комиссии (государственная, межведомственная, ведомственная и т.п.).

5.2.9 В разделе «Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие» нужно привести перечень основных мероприятий и их исполнителей, которые следует выполнить при подготовке объекта автоматизации к вводу АС в действие. В перечень основных мероприятий включают:

- приведение поступающей в систему информации (в соответствии с требованиями к информационному и лингвистическому обеспечению) к виду, пригодному для обработки с помощью ЭВМ;
- изменения, которые необходимо осуществить в объекте автоматизации;
- создание условий функционирования объекта автоматизации, при которых гарантируется соответствие создаваемой системы требованиям, содержащимся в ТЗ;
- создание необходимых для функционирования системы подразделений и служб;
- сроки и порядок комплектования штатов и обучения персонала.

Например, для АСУ приводят: изменения применяемых методов управления; создание условий для работы компонентов АСУ, при которых гарантируется соответствие системы требованиям, содержащимся в ТЗ.

5.2.10 В разделе «Требования к документированию» приводят требования к процессу документирования работ по созданию ТЗ.

5.2.10.1 Процесс документирования должен предусматривать формализованное описание информации, необходимой для разработки ТЗ. Данный процесс должен состоять из набора действий, с помощью которых планируют, проектируют, разрабатывают, выпускают, редактируют, распространяют и сопровождают документы, необходимые для всех заинтересованных лиц заказчика и разработчика.

5.2.10.2 В разделе «Требования к документированию» приводят:

- согласованный разработчиком и заказчиком системы перечень подлежащих разработке комплектов и видов документов, соответствующих требованиям НТД отрасли заказчика; перечень документов, выпускаемых на машинных носителях;

- требования по документированию комплектующих элементов межотраслевого применения в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСПД;

- при отсутствии государственных стандартов, определяющих требования к документированию элементов системы, дополнительно включают требования к составу и содержанию таких документов.

5.2.11 В разделе «Источники разработки» должны быть перечислены документы и информационные материалы (технико-экономическое обоснование, отчеты о законченных научно-исследовательских работах, информационные материалы на отечественные, зарубежные системы-аналоги и др.), на основании которых разрабатывалось ТЗ и которые должны быть использованы при создании системы.

5.2.12 В состав ТЗ на АС при наличии утвержденных методик включают приложения, содержащие:

- расчет ожидаемой эффективности системы;
- оценку научно-технического уровня системы.

Приложения включают в состав ТЗ на АС по согласованию между разработчиком и заказчиком системы.

5.3 Правила оформления

5.3.1 Разделы и подразделы ТЗ на АС должны быть размещены в порядке, установленном в подразделе 5.2 настоящего стандарта.

5.3.2 ТЗ на АС оформляют в соответствии с требованиями надлежащих нормативных документов по оформлению текстовых документов без рамки, основной надписи и дополнительных граф к ней.

5.3.3 Значения показателей, норм и требований указывают, как правило, с предельными отклонениями или максимальным и минимальным значениями. Если эти показатели, нормы, требования однозначно регламентированы НТД, в ТЗ на АС следует приводить ссылку на эти документы или их разделы, а также дополнительные требования, учитывающие особенности создаваемой системы. Если конкретные значения показателей, норм и требований не могут быть установлены в процессе разработки ТЗ на АС, в нем следует сделать запись о порядке установления и согласования этих показателей, норм и требований: «Окончательное требование (значение) уточняется в процессе и согласовывается протоколом с на стадии ...». При этом в текст ТЗ на АС изменений не вносят.

5.3.4 На титульном листе помещают подписи заказчика, разработчика и согласующих организаций, которые скрепляют гербовой печатью. При необходимости титульный лист оформляют на нескольких страницах. Подписи разработчиков ТЗ на АС и должностных лиц, участвующих в согласовании и рассмотрении проекта ТЗ на АС, помещают на последнем листе. Форма титульного листа ТЗ на АС приведена в приложении А. Форма последнего листа ТЗ на АС приведена в приложении Б.

5.3.5 При необходимости на титульном листе ТЗ на АС допускается помещать установленные в отрасли коды, например: гриф секретности, код работы, регистрационный номер ТЗ и др.

5.3.6 Титульный лист дополнения к ТЗ на АС оформляют аналогично титульному листу технического задания. Вместо наименования «Техническое задание» пишут «Дополнение № ... к ТЗ на АС ...».

5.3.7 На последующих листах дополнения к ТЗ на АС помещают основание для изменения, содержание изменения и ссылки на документы, в соответствии с которыми вносятся эти изменения.

5.3.8 При изложении текста дополнения к ТЗ следует указывать номера соответствующих пунктов, подпунктов, таблиц основного ТЗ на АС и т. п. и применять слова: «заменить», «дополнить», «исключить», «изложить в новой редакции».

6 Порядок разработки, согласования и утверждения технического задания на автоматизированную систему

6.1 Проект ТЗ на АС разрабатывает организация-разработчик системы с участием заказчика на основании технических требований. При конкурсной организации работ варианты проекта ТЗ на АС рассматриваются заказчиком, который - либо выбирает предпочтительный вариант, либо на основании сопоставительного анализа подготавливает с участием будущего разработчика АС окончательный вариант ТЗ на АС.

6.2 Необходимость согласования проекта ТЗ на АС с органами государственного надзора и другими заинтересованными организациями определяют совместно заказчик системы и разработчик проекта ТЗ на АС. Работу по согласованию проекта ТЗ на АС осуществляют совместно разработчик ТЗ на АС и заказчик системы, каждый в организациях своего министерства (ведомства).

6.3 Срок согласования проекта ТЗ на АС в каждой организации не должен превышать 30 дней со дня его получения. Рекомендуется рассылать на согласование экземпляры проекта ТЗ на АС (копий) одновременно во все организации (подразделения).

6.4 Замечания по проекту ТЗ на АС должны быть представлены с техническим обоснованием. Решения по замечаниям должны быть приняты разработчиком проекта ТЗ на АС и заказчиком системы до утверждения ТЗ на АС.

6.5 Если при согласовании проекта ТЗ на АС возникли разногласия между разработчиком и заказчиком (или другими заинтересованными организациями), то составляется протокол разногласий (форма произвольная) и конкретное решение принимается в установленном порядке.

6.6 Согласование проекта ТЗ на АС разрешается оформлять отдельным документом (письмом). В этом случае под грифом «Согласовано» делают ссылку на этот документ.

6.7 Утверждение ТЗ на АС осуществляют руководители предприятий (организаций) разработчика и заказчика системы

6.8 ТЗ на АС (дополнение к ТЗ) до передачи его на утверждение должно быть проверено службой нормоконтроля организации - разработчика ТЗ и, при необходимости, подвергнуто метрологической экспертизе.

6.9 Копии, утвержденного ТЗ на АС в 10-дневный срок после утверждения высылаются разработчиком ТЗ на АС участникам создания системы.

6.10 Согласование и утверждение дополнений к ТЗ на АС проводят в порядке, установленном для ТЗ на АС.

6.11 Изменения к ТЗ на АС не допускается утверждать после представления системы или ее очереди на приемо-сдаточные испытания.

6.12 Регистрация, учет и хранение ТЗ на АС и дополнений к нему проводят в соответствии, с установленными требованиями.

Приложение А
(рекомендуемое)

ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ТЗ НА АС

наименование организации - разработчика ТЗ на АС

УТВЕРЖДАЮ Руководитель (должность, наименование предприятия - заказчика АС), Личная подпись, Расшифровка подписи, Печать, Дата

УТВЕРЖДАЮ Руководитель (должность, наименование предприятия - разработчика АС), Личная подпись, Расшифровка подписи, Печать, Дата

наименование вида АС

наименование объекта автоматизации

сокращенное наименование АС

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на _____ листах

Действует с (Дата)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель (должность, наименование согласующей организации), Личная подпись Расшифровка подписи, Печать, Дата

Приложение Б
(рекомендуемое)

ФОРМА ПОСЛЕДНЕГО ЛИСТА ТЗ НА АС (код ТЗ)

СОСТАВИЛИ Наименование организации, предприятия; Должность исполнителя; Фамилия имя, отчество; Подпись; Дата

СОГЛАСОВАНО Наименование организации, предприятия; Должность исполнителя; Фамилия имя, отчество; Подпись; Дата

УДК 681.3

МКС 35.040

Ключевые слова: техническое задание, системы, объект управления, создание, объект автоматизации, требования к структуре, функционирование, программные средства

ПОПРАВКИ, ВНЕСЕННЫЕ В ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

35 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. КОНТОРСКИЕ МАШИНЫ

МКС 35.020

к СТ РК 34.015-2002 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.

В каком месте	Напечатано	Должно быть
На титульном листе и в колонтитулах	СТ РК 1088-2002	СТ РК 34.015-2002

САС № 5 2003 ж.)