

Техническое задание по ГОСТ 34.602—2020

1. Общие сведения

1. полное наименование АС и ее условное обозначение;
2. шифр темы (при наличии);
3. наименование организации — заказчика АС, наименование организации-разработчика (при наличии сведений о ней);
4. перечень документов, на основании которых создается АС, кем и когда утверждены эти документы;
5. плановые сроки начала и окончания работ по созданию АС;
6. общие сведения об источниках и порядке финансирования работ.

Примечание — К документам, на основании которых или в соответствии с которыми создается АС, могут относиться, например, следующие:

1. договорные документы на создание АС;
2. нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие создание АС;
3. техническое задание на создание ранее разрабатывавшейся АС.

2. Цели и назначение создания автоматизированной системы

2.1 Цели создания АС

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

2.2 Назначение АС

В подразделе «Назначение АС» указывают вид автоматизируемой деятельности (управление, проектирование и т. п.) применительно к объекту автоматизации в целом. Для сложного объекта автоматизации приводится общий перечень объектов, на которых планируется использовать АС.

3. Характеристика объектов автоматизации

1. основные сведения об объекте автоматизации или ссылки на документы, содержащие такие сведения;
2. сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизации и характеристиках

окружающей среды.

В разделе приводят основные сведения об объекте автоматизации, позволяющие однозначно его идентифицировать и сформировать правильное представление о масштабах разработки.

4. Требования к автоматизированной системе

4.1 Требования к структуре АС в целом

1. перечень подсистем (при их наличии), их назначение и основные характеристики. Дополнительно могут быть приведены требования к числу уровней иерархии и степени централизации АС;
2. требования к способам и средствам обеспечения информационного взаимодействия компонентов АС;
3. требования к характеристикам взаимосвязей создаваемой АС со смежными АС, требования к интероперабельности, требования к ее совместимости, в том числе указания о способах обмена информацией;
4. требования к режимам функционирования АС;
5. требования по диагностированию АС;
6. перспективы развития, модернизации АС.

4.2 Требования к функциям (задачам), выполняемым АС

В подразделе приводят перечень функций (задач), подлежащих автоматизации для АС в целом или для каждой подсистемы (при их наличии). В перечень включаются в том числе функции (задачи), обеспечивающие взаимодействие частей АС. Для каждой функции (задачи) должен быть указан результат ее выполнения и, при необходимости, приведены основные характеристики результата.

При необходимости дополнительно могут быть указаны следующие данные:

1. временной регламент реализации каждой функции (задачи);
2. требования к реализации каждой функции (задачи), к форме представления выходной информации, характеристики необходимой точности и времени выполнения, требования одновременности выполнения группы функций, достоверности выдачи результатов;
3. перечень и критерии отказов для каждой функции, по которой задаются требования по надежности.

4.3 Требования к видам обеспечения АС

В разделе приводят требования к математическому, информационному, лингвистическому, программному, техническому, метрологическому, организационному, методическому и другим видам обеспечения АС.

Для математического обеспечения АС приводят требования к составу, области применения

(ограничениям) и способам использования в АС математических методов и моделей, типовых алгоритмов и алгоритмов, подлежащих разработке.

Для информационного обеспечения АС приводят следующие требования:

1. к составу, структуре и способам организации данных в АС;
2. к информационному обмену между компонентами АС и со смежными АС;
3. к информационной совместимости со смежными АС;
4. по использованию действующих и по разработке новых классификаторов, справочников, форм документов;
5. по применению систем управления базами данных;
6. к представлению данных в АС;
7. к контролю, хранению, обновлению и восстановлению данных.

Для лингвистического обеспечения АС приводят следующие требования:

1. к языкам, используемым в АС, и возможности расширения набора языков (при необходимости);
2. к способам организации диалога;
3. к разработке и использованию словарей, тезаурусов;
4. к описанию синтаксиса формализованного языка.

Для программного обеспечения АС приводят следующую информацию:

1. требования к составу и видам программного обеспечения;
2. требования к выбору используемого программного обеспечения;
3. требования к разрабатываемому программному обеспечению;
4. перечень допустимых покупных программных средств (при наличии).

Для технического обеспечения АС приводят следующие требования:

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

В требованиях к метрологическому обеспечению АС приводят следующую информацию:

1. количественные значения показателей метрологического обеспечения;
2. требования к методам (методикам) измерений и измерительного контроля параметров и их характеристик;
3. требования к средствам измерений и измерительного контроля;
4. требования к метрологическому обеспечению испытаний АС;
5. требования к программе метрологического обеспечения АС;
6. требования к метрологической совместимости технических средств АС;
7. требования проведения метрологической экспертизы технической документации (при необходимости).

Для организационного обеспечения АС приводят следующие требования:

1. к структуре и функциям подразделений, участвующих в функционировании АС или обеспечивающих эксплуатацию;

2. к организации функционирования АС и порядку взаимодействия персонала и пользователей АС;
3. к организации функционирования АС при сбоях, отказах и авариях;
4. к порядку обеспечения нормативными документами, необходимыми для разработки АС.

Для методического обеспечения АС приводят следующую информацию:

1. перечень применяемых при разработке и функционировании АС нормативно-технических документов (стандартов, нормативов, методик, профилей и т. п.);
2. порядок и правила обеспечения разработчиков АС нормативно-технической документацией.

4.4 Общие технические требования к АС

В подразделе «Общие технические требования к АС» указывают следующее:

1. требования к численности и квалификации персонала и пользователей АС;
2. требования к показателям назначения;
3. требования к надежности;
4. требования по безопасности;
5. требования к эргономике и технической эстетике;
6. требования к транспортабельности для подвижных АС;
7. требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов АС;
8. требования к защите информации от несанкционированного доступа;
9. требования по сохранности информации при авариях;
10. требования к защите от влияния внешних воздействий;
11. требования к патентной чистоте и патентоспособности;
12. требования по стандартизации и унификации;
13. дополнительные требования.

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

5. Состав и содержание работ по созданию автоматизированной системы

Раздел должен содержать перечень этапов работ по созданию АС и сроки их выполнения.

6. Порядок разработки автоматизированной системы

1. порядок организации разработки АС;
2. перечень документов и исходных данных для разработки АС;

3. перечень документов, предъявляемых по окончании соответствующих этапов работ;
4. порядок проведения экспертизы технической документации;
5. перечень макетов (при необходимости), порядок их разработки, изготовления, испытаний, необходимость разработки на них документации, программы и методик испытаний;
6. порядок разработки, согласования и утверждения плана совместных работ по разработке АС;
7. порядок разработки, согласования и утверждения программы работ по стандартизации;
8. требования к гарантийным обязательствам разработчика;
9. порядок проведения технико-экономической оценки разработки АС;
10. порядок разработки, согласования и утверждения программы метрологического обеспечения, программы обеспечения надежности, программы эргономического обеспечения.

7. Порядок контроля и приемки автоматизированной системы

1. виды, состав и методы испытаний АС и ее составных частей;
2. общие требования к приемке работ, порядок согласования и утверждения приемочной документации;
3. статус приемочной комиссии (государственная, межведомственная, ведомственная и др.).

Примечание — Порядок согласования и утверждения приемочной документации, а также статус приемочной комиссии указываются при необходимости.

8. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу автоматизированной системы в действие

В разделе «Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу автоматизированной системы в действие» приводят перечень мероприятий, которые необходимо осуществить при подготовке объекта автоматизации к вводу АС в действие.

В перечень мероприятий включают следующее:

1. создание условий функционирования объекта автоматизации, при которых гарантируется соответствие создаваемой АС требованиям, содержащимся в ТЗ на АС;
2. проведение необходимых организационно-штатных мероприятий;
3. порядок обучения персонала и пользователей АС.

9. Требования к документированию

1. перечень подлежащих разработке документов;
2. вид представления и количество документов;

3. требования по использованию ЕСКД и ЕСПД при разработке документов.

При отсутствии государственных стандартов, определяющих требования к документированию элементов АС, дополнительно включают требования к составу и содержанию таких документов.

11. Источники разработки

В разделе 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 АС.

From:
<https://micronode.ru/> - **micronode.ru**

Permanent link:
https://micronode.ru/wiki/how-to/%D1%82%D0%B7/%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%82_34.602_2020

Last update: **2025/05/13 16:19**

