ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЕДИНАЯ СИСТЕМА СТАНДАРТОВ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА АСУ

ГОСТ 24.201—85

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. И. Рожко, Л. М. Зайденберг, канд. техн. наук; **В. Ф. Пицаков; Е. И. Некрылов,** канд. техн. наук; **Н. А. Прохорчик; Ш. Х. Камалетдинов,** канд. эконом. наук (руководители темы); **В. И. Передков; З. Д. Марейко; Я. Г. Виленчик; Л. О. Хвилевицкий,** канд. техн. наук; **Э. А. Доброчаева,** канд. техн. наук; **Э. Л. Фидель; В. Г. Жиганов; Г. П. Романов; Е. П. Жилич; В. А. Рахманов; И. И. Андреева,** канд. эконом. наук; **Б. П. Владимирова; И. П. Вахлаков**

ВНЕСЕН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления

Начальник Научно-технического управления **Н. И. Гореликов**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1985 г. № *4457*

УДК 658.012.011.56 : 006.354 Группа П87

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Единая система стандартов автоматизированных систем управления

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА АСУ

Unified system of standards of computer control systems. Technical directions for computer control systems

ГОСТ 24.201—85

Взамен
ГОСТ 24.201—79
ГОСТ 23252—78

ОКСТУ 0024

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1985 г. № 4457 срок введения установлен

с 01.01.87

Настоящий стандарт распространяется на автоматизированные системы управления любого вида, кроме общегосударственного, и устанавливает состав, содержание, порядок разработки, оформления, согласования и утверждения документа «Техническое задание» на создание (развитие) автоматизированной системы управления (далее — ТЗ на АСУ).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Техническое задание (ТЗ) является основным исходным для разработчика и заказчика АСУ документом, в соответствии с которым проводится разработка АСУ и приемка ее приемочной комиссией.

1.2. ТЗ разрабатывают на создание АСУ в целом. Дополнительно могут быть разработаны ТЗ на части АСУ (на подсистемы и комплексы задач в соответствии с требованиями настоящего стандарта, на комплекс средств автоматизации (КСА) в соответствии со стандартами ЕСКД и СРПП, на программные средства (ПС) в соответствии со стандартами ЕСПД, на средства информационного обеспечения в соответствии с ГОСТ 19.201—78 и НТД, действующими в ведомстве заказчика АСУ). ТЗ на части АСУ разрабатывают после утверждения ТЗ на АСУ в целом или одновременно с ним.

1.3. В ТЗ на АСУ для группы взаимосвязанных объектов управления следует включать только общие для всей группы объек-

Издание официальное Перепечатка воспрещена

★

© Издательство стандартов, 1986

тов требования. Специфические требования отдельного объекта управления следует отражать в самостоятельном ТЗ на АСУ этого объекта.

1.4. ТЗ на АСУ, создаваемую для строящегося объекта управления, должно быть увязано с требованиями к объекту управления, установленными в задании на проектирование этого объекта и, при необходимости, включено в это задание.

1.5. Включаемые в ТЗ требования должны отвечать современному уровню развития науки и техники, не уступать лучшим современным отечественным и зарубежным аналогам. Включаемые требования не должны ограничивать инициативу разработчика в поиске и реализации им технических решений, направленных на выполнение требуемых показателей.

1.6. При создании АСУ в несколько очередей, в ТЗ следует оговорить перечень подсистем, задач, функций, вводимых в действие в первой и последующих очередях.

1.7. В ТЗ следует оговорить необходимость и порядок проведения экспертизы проектных решений, изложенных в технической документации на АСУ.

1.8. Изменение к ТЗ на АСУ оформляют дополнением.

Допускается изменение ТЗ на АСУ оформлять совместным протоколом разработчика и заказчика АСУ, если оно не снижает уровень требований к системе и не приводит к уменьшению ее эффективности.

2. СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ

2.1. ТЗ на АСУ должно состоять из разделов:

наименование АСУ;

основание для создания;

назначение и цель;

требования к АСУ;

требования к составу, содержанию работ по подготовке объекта к вводу АСУ в действие;

показатели эффективности функционирования АСУ;

стадии создания;

порядок контроля и приемки;

источники разработки;

приложений.

В зависимости от вида, назначения, специфических особенностей объекта управления и условий функционирования АСУ допускается дополнять содержание разделов или вводить дополнительные разделы.

Раздел «источники разработки» допускается оформлять в виде приложения к ТЗ.

2.2. В разделе «Наименование АСУ» указывают:
полное наименование АСУ и ее условное обозначение;
обозначение (код) темы, шифр разработки (ОКР) по плану.

2.3. В разделе «Основание для создания» указывают полное наименование документов, на основании которых создается АСУ, кем и когда утверждены документы.

2.4. Раздел «Назначение и цель» должен состоять из следующих подразделов:
назначение АСУ;
цель создания АСУ.

2.4.1. В подразделе «Назначение АСУ» указывают назначение АСУ, сферу функционирования объекта управления, вид управляемого процесса, уровень АСУ, органы и функции управления, подлежащие автоматизации.

2.4.2. В подразделе «Цель создания АСУ» приводят основные показатели, которые должны быть достигнуты в условиях автоматизированного управления (повышение оперативности управления, повышение производительности труда, обеспечение устойчивости функционирования объекта и т. п.) и критерии оценки достижения цели создания системы.

2.5. Раздел «Требования к АСУ» должен состоять из следующих подразделов:
требования к системе в целом;
требования к видам обеспечения.

2.6. В подразделе «Требования к системе в целом» в общем случае указывают:
требования к структуре АСУ;
требования к функциям;
требования к техническим параметрам (показателям назначения);
требования к средствам защиты от внешних воздействий;
требования по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению;
требования по транспортабельности для подвижных АСУ;
требования по стандартизации и унификации;
требования по документированию;
требования к надежности;
требования к метрологическому обеспечению;
требования к безопасности;
требования по эргономике и технической эстетике;
требования к патентной чистоте (при необходимости);
требования по защите от утечки информации;
дополнительные требования.

Состав требований к конкретной АСУ устанавливают в ТЗ в зависимости от ее вида.

2.6.1. В требования к структуре АСУ включают:

перечень автоматизируемых органов управления и управляемых объектов с указанием условий и режима эксплуатации АСУ;

перечень функциональных и целевых подсистем и их основные характеристики;

место АСУ в иерархии управления и ее взаимосвязи с системами управления других уровней;

перспективы развития, модернизации, наращивания АСУ.

Допускается при необходимости приводить структуру АСУ.

2.6.2. В требования к функциям включают:

перечень функций, задач или их комплексов (в том числе обеспечивающих взаимодействие частей АСУ) по каждой подсистеме, подлежащих автоматизации, с указанием входной и выходной информации, источников ее возникновения или использования;

требования к качеству реализации каждой функции, задачи или их комплексов, включая точность, время решения, достоверность выдачи результатов, периодичность и форму представления информации, продолжительность и режим вычислений, надежность, учитываемые виды и критерии отказов и т. п.;

требования к гарантированным значениям технических, технологических, производственно-экономических параметров объекта управления, достигаемым в результате функционирования АСУ;

требования к режимам функционирования системы в целом и по реализации каждой функции, задачи (или комплекса функций, задач);

требования к совместимости разрабатываемой АСУ со смежными системами;

требования к информационному взаимодействию и информационным взаимосвязям;

требования к диагностике функционирования АСУ.

2.6.3. В требования к техническим параметрам (показателям назначения) включают:

значения технических параметров АСУ, определяющих ее целевое использование или применение, свойства, отражающие ее техническое совершенство (скорость реакции на отклонения в объекте управления);

степень приспособляемости к изменению процессов и методов управления, отклонениям параметров объекта управления; допустимые пределы модернизации и развития системы;

общие требования к КСА, используемым в АСУ и другим комплектующим изделиям; характеристики, значения которых должны быть ограничены или нормированы;

вероятностно-временные характеристики, выполнение которых позволяет сохранить целевое назначение системы и т. п.).

2.6.4. В требования к средствам защиты от внешних воздействий включают:

требования к радиоэлектронной защите;

требования по стойкости к внешним воздействиям.

2.6.5. В требования по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению в зависимости от вида АСУ и ее назначения включают:

условия эксплуатации, при которых должно обеспечиваться использование технических средств (ТС) АСУ с заданными техническими показателями;

требования к необходимым площадям для размещения ТС АСУ, к электрическим параметрам и т. п.;

допустимые воздействия на ТС АСУ климатических условий (температуры, влажности, агрессивных средств, пыли, атмосферного давления и т. д.);

допустимые воздействия на ТС АСУ механических нагрузок (вибрационных, ударных и др.);

виды обслуживания ТС АСУ (постоянные или периодические) или допустимость работы без обслуживания;

периодичность и трудоемкость технического обслуживания и ремонта ТС АСУ;

количество и квалификацию обслуживающего персонала;

состав, размещение и хранение комплекта ЗИП.

2.6.6. В требования по транспортабельности для подвижных АСУ включают специальные конструктивные требования, обеспечивающие транспортабельность средств вычислительной техники, а также требования к транспортным средствам.

2.6.7. В требования по стандартизации и унификации включают:

показатели, устанавливающие степень использования стандартных, унифицированных методов реализации функций управления, типовых математических методов и моделей, унифицированных форм управленческих документов, классификаторов технико-экономической информации, требования по внедрению типовых автоматизированных рабочих мест и диалоговых методов решения задач.

В обязательном порядке указывают применение пакетов прикладных программ и других типовых проектных решений. При необходимости приводят требуемые показатели уровня унификации и стандартизации, рассчитываемые по утвержденным в установленном порядке методикам.

2.6.8. В требования по документированию включают требования к комплектности документации на систему в соответствии с государственными стандартами СТД АСУ и другими НТД, действующими в отрасли заказчика АСУ.

Требования по документированию КСА и других комплектующих элементов межотраслевого применения в соответствии с требованиями систем ЕСКД и ЕСПД.

При отсутствии стандартов, определяющих требования к документированию элементов системы, такие требования должны быть оговорены в ТЗ на систему.

2.6.9. В требования к надежности включают:

перечень и количественные значения показателей надежности (долговечности, безотказности, ремонтопригодности) в соответствии с действующими нормативно-техническими документами;

указания о методах определения уровня надежности АСУ на различных стадиях разработки системы и о методах контроля (подтверждения) достигнутых значений показателей надежности, а так же указания о необходимости учета при оценке надежности АСУ надежности программного обеспечения системы и действий оперативного персонала;

требования к надежности отдельных технических устройств АСУ, программного обеспечения, предварительные требования к численности и квалификации персонала и режимам его работы;

требования к методам оценки показателей надежности, если они не предусмотрены действующими методиками;

описание конкретного содержания понятий отказов и критериев отказов для этих функций;

описание конкретного содержания понятия успешного выполнения функции.

2.6.10. В требования к метрологическому обеспечению включают перечень контролируемых параметров и требования к точности измерений.

2.6.11. В требования безопасности включают показатели по обеспечению безопасности при монтаже, эксплуатации, обслуживании и ремонте технических средств АСУ (защита от воздействия электрического тока, электромагнитных полей, акустических шумов и т. п.), по допустимым уровням освещенности, вибрационных и шумовых нагрузок в соответствии со стандартами по безопасности труда и другими действующими стандартами и санитарными нормами.

2.6.12. В требования по эргономике и технической эстетике включают требования к системе и ее частям по эргономике и технической эстетике в соответствие со стандартами ССЭТО.

2.6.13. В требования к патентной чистоте включают перечень стран, в отношении которых должна быть обеспечена патентная чистота АСУ.

2.6.14. В требования по защите от утечки информации включают требования, обеспечивающие защиту АСУ от утечки информа-

ции в соответствии с действующими нормативно-техническими документами.

2.6.15. В дополнительные требования включают:

требования к оснащению АСУ устройствами для обучения (тренажерами), другими устройствами аналогичного назначения и документацией на них;

требования к сервисной аппаратуре, стендам для проверки АСУ и ее частей;

требования к АСУ, связанные с особыми условиями эксплуатации;

требования по микрофильмированию документации на АСУ;

специальные требования.

2.7. В подразделе «Требования к видам обеспечений» указывают требования и нормы, относящиеся к математическому, информационному, лингвистическому, программному, техническому, организационному и другим видам обеспечения АСУ.

2.7.1. Для математического обеспечения АСУ должны быть изложены требования к составу, области применения (ограничения) и способам использования в АСУ математических методов и моделей, типовых алгоритмов, а также алгоритмов, подлежащих разработке для АСУ.

2.7.2. Для информационного обеспечения АСУ должны быть изложены требования:

к составу, структуре и способам организации данных в АСУ;

к составу, структуре, способам и режимам обмена данными со смежными АСУ (при необходимости);

по использованию в АСУ межотраслевых, отраслевых унифицированных систем и форм документации, а также зарегистрированных унифицированных документов предприятия;

по использованию в АСУ общесоюзных и отраслевых классификаторов, а также зарегистрированных классификаторов предприятия;

по применению в АСУ разрешенных к использованию систем управления базами данных (СУБД);

к структуре технологического процесса сбора, обработки, передачи и представления данных в АСУ;

к защите данных от несанкционированных изменений и доступа (при необходимости), разрушений, в том числе при сбоях в электропитании АСУ;

к контролю, хранению, обновлению и восстановлению данных.

2.7.3. Для лингвистического обеспечения АСУ должны быть изложены требования к использованию в АСУ языков программирования высокого уровня, разрешенных ГКНТ, а также (при необходимости) требования к кодированию и декодированию данных, к языкам ввода—вывода данных, языкам манипулирования данными, средствам описания предметной области (объекта

управления), языковому взаимодействию пользователей с АСУ, к способам организации диалога.

2.7.4. Для программного обеспечения АСУ должны быть изложены требования:

к использованию типовых и поставляемых программных средств;

к составу, структуре и функциональным характеристикам намеченных к разработке и (или) применению программных средств общего и прикладного (специального) назначения (включая средства автоматизации программирования);

к согласованию вновь разрабатываемых программных средств с отраслевым фондом алгоритмов и программ.

2.7.5. Для технического обеспечения АСУ должны быть изложены требования:

к функциональным и эксплуатационным характеристикам технических средств;

к видам технических средств, допустимых к использованию;

к режимам работы и условиям эксплуатации отдельных технических средств и (или) групп технических средств;

к назначению, функциональным и эксплуатационным характеристикам технических средств, специально разрабатываемых для данной АСУ.

При необходимости в приложении к ТЗ может быть приведен предварительный перечень технических средств АСУ.

2.7.6. Для организационного обеспечения АСУ должны быть изложены требования:

к структуре и функциям подразделений (обязанностям должностных лиц), участвующих в функционировании АСУ, использующих или обеспечивающих ее эксплуатацию;

к взаимодействию персонала АСУ и другого персонала объекта управления;

к организации функционирования АСУ;

к защите от ошибочных действий персонала АСУ (при необходимости).

2.7.7. Требования к остальным видам обеспечения устанавливаются в ТЗ по согласованию с заказчиком АСУ.

2.8. В разделе «Требования к составу, содержанию работ по подготовке объекта к вводу АСУ в действие» в общем случае указывают основные мероприятия, проводимые заказчиком АСУ, включая,

изменение применяемых методов управления объектом;

приведение поступающей от объекта управления информации к виду, пригодному для обработки с помощью ЭВМ;

создание необходимых для функционирования АСУ подразделений и служб;;

комплектование и обучение персонала;

создание условий функционирования объекта, при которых гарантируется соответствие системы требованиям, содержащимся в ТЗ;

регистрацию вновь разработанных классификаторов и унифицированных форм документов предприятия.

2.9. В разделе «Показатели эффективности функционирования АСУ» указывают ожидаемую экономию от внедрения АСУ, в том числе экономию от снижения себестоимости продукции, ее основные источники, срок окупаемости затрат на создание АСУ, годовой экономический эффект, коэффициент экономической эффективности, а также другие показатели эффективности АСУ.

2.10. В разделе «Стадии создания» указывают стадии и этапы работ по созданию АСУ, сроки их выполнения, перечень организаций-исполнителей работ и документы, подтверждающие согласие этих организаций на участие в создании АСУ.

В этом же разделе указывают:

сроки ввода системы в действие;

обоснование принятой очередности разработки и ввода системы в действие (при необходимости).

При необходимости проведения экспертизы технической документации в разделе оговаривают стадии, на которых она проводится, виды ее и организация-эксперт.

2.11. В разделе «Порядок контроля и приемки» указывают:

виды, состав и объем испытаний системы и ее частей (например КСА);

общие требования к приемке работ по стадиям (перечень участвующих предприятий и организаций, место и сроки проведения), порядок согласования и утверждения приемочной документации;

статус приемочной комиссии (государственная, межведомственная, ведомственная).

2.12. В разделе «Источники разработки» перечисляют в произвольном порядке документы и материалы, на базе которых должна быть выполнена разработка ТЗ:

технико-экономическое обоснование (ТЭО) по ГОСТ 24.202—80;

отчеты о законченных научно-исследовательских работах, обосновывающих проектные решения по АСУ;

руководящие документы и методические материалы по основным принципам создания АСУ и др.

Представление сведений в данном разделе должно соответствовать ГОСТ 7.1—84.

2.13. В состав ТЗ включаются приложения, содержащие:

характеристику объекта (органа) управления;

расчет экономической эффективности АСУ.

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

В приложении могут быть изложены необходимые данные или приведены ссылки на самостоятельно разработанные документы, содержащие эти данные.

2.13.1 В приложении «Характеристика объекта (органа) управления» приводят сведения об объекте (органе) управления в объеме, необходимом для создания АСУ.

Взамен этих сведений в приложении допускается привести ссылки на документы, где эти сведения содержатся.

2.13.2. В приложении «Расчет экономической эффективности АСУ» приводят расчет экономической эффективности АСУ, выполненный в соответствии с действующими методиками и подписанный руководством заказчика АСУ и разработчиком.

3. ПРАВИЛА ИЗЛОЖЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ

3.1. Разделы, подразделы, приложения к ТЗ должны быть размещены в порядке, установленном в разд. 2 настоящего стандарта.

Выполнение текста должно соответствовать требованиям ГОСТ 24.301—80.

3.2. Значения показателей, норм и требований указывают, как правило, с предельными отклонениями или максимальным и минимальными значениями. Если эти показатели, нормы, требования однозначно регламентированы нормативно-техническими документами, в ТЗ следует привести только ссылку на эти документы или их разделы, а также дополнительные требования, учитывающие особенности создаваемой АСУ. Если конкретные значения показателей норм и требований могут быть установлены только в процессе проработки и согласования проектных решений, проведения исследовательских испытаний и т. п., в ТЗ следует сделать запись о порядке установления и согласования этих показателей, норм и требований по типу: «Окончательное требование (значение) уточняется в процессе ...и согласовывается протоколом с ...на стадии...».

3.3. ТЗ оформляют в соответствии с общими требованиями к текстовым документам по ГОСТ 2.105—79, на листах формата А4 по ГОСТ 9327—60, без рамки, основной надписи и дополнительных граф к ней. Номера листов проставляют в верхней части листа (над текстом).

3.4. На титульном листе помещают утверждающие подписи руководителей министерств (ведомств) или главных управлений, а также подписи заказчика АСУ и разработчика ТЗ, руководителей согласующих организаций. При необходимости титульный лист оформляется на нескольких страницах. Подписи разработчиков ТЗ, нормоконтролера, лица, проводившего метрологическую

экспертизу, должностных лиц, участвующих в согласовании, помещают на последнем листе ТЗ.

3.5. Форма титульного листа ТЗ на АСУ приведена в рекомендуемом приложении 1. Форма последнего листа ТЗ приведена в рекомендуемом приложении 2.

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

3.7. Титульный лист дополнения к ТЗ оформляют аналогично титульному листу основного ТЗ. Вместо наименования «Техническое задание» пишут «Дополнение №... к техническому заданию...», а на поле титульного листа основного ТЗ делается отметка «Действует с дополнением №...».

3.8. На последующих листах дополнения к ТЗ помещается пункт 1 «Основание для изменения» и пункт 2 «Содержание изменения».

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

3.9. ТЗ (дополнение к ТЗ) до передачи его на утверждение должно быть согласовано со службой стандартизации разработчика ТЗ. После утверждения подлинник ТЗ передается на хранение.

4. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ, СОГЛАСОВАНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ

4.1. ТЗ на АСУ, как правило, разрабатывает организация-разработчик АСУ с участием заказчика АСУ.

Утверждение ТЗ на АСУ осуществляют руководители министерств (ведомств) разработчика и заказчика (или их главных управлений). Министерства (главные управления) могут предоставить право утверждения ТЗ на АСУ подчиненным им организациям.

4.2. Проект ТЗ согласовывают с организациями по перечню и в порядке, установленному в министерстве (ведомстве) разработчика и заказчика АСУ.

Согласование с органами Госнадзора производится при необходимости в случаях, установленных ГОСТ 15.001—73.

Работу по согласованию проекта ТЗ на АСУ осуществляют совместно разработчик и заказчик АСУ, каждый в организациях своего министерства (ведомства).

4.3. Срок согласования проекта ТЗ на АСУ в каждой организации не должен превышать 10 дней с момента его получения.

4.4. Замечания по проекту ТЗ на АСУ должны быть представлены с техническим обоснованием. Решения по замечаниям долж-

ны быть приняты разработчиком и заказчиком АСУ до утверждения ТЗ на АСУ.

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

4.6. Согласование и утверждение дополнений к ТЗ на АСУ проводят в порядке, установленном для ТЗ на АСУ.

4.7. Копии утвержденного ТЗ в 15-дневный срок после утверждения высылаются разработчиком ТЗ участникам создания АСУ и головной организации по созданию АСУ в ведомстве (Министерстве) заказчика АСУ.

4.8. Учет, хранение ТЗ на АСУ и дополнений к нему производится в соответствии с порядком, установленным в ГОСТ 2.501—68.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Рекомендуемое

ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА АСУ

(наименование организации-разработчика ТЗ)

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель (должность, наименование министерства (ведомства) главного управления-заказчика АСУ)

Личная подпись Расшифровка подписи

Дата

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель (должность, наименование министерства (ведомства) главного управления-разработчика АСУ)

Личная подпись Расшифровка подписи

Дата

(наименование вида АСУ)

(наименование объекта управления)

(сокращенное наименование АСУ)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На_____листах

Действует с дополнением (ями) №_____

СОГЛАСОВАНО

Руководитель (должность, наименование предприятия (организации)-заказчика АСУ)

Личная подпись Расшифровка подписи

Дата

Руководитель (должность, наименование предприятия (организации)-разработчика)

Личная подпись Расшифровка подписи

Дата

Руководитель (должность, наименование согласующей организации)

Личная подпись Расшифровка подписи

Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Рекомендуемое

ФОРМА ПОСЛЕДНЕГО ЛИСТА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА АСУ

СОСТАВИЛИ

Наименование организации, предприятия	Должность	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата

СОГЛАСОВАНО

Наименование организации, предприятия	Должность	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата

Редактор *А. Л. Владимиров*
Технический редактор *Н. В. Белякова*
Корректор *Е. И. Морозова*

Сдано в наб. 07.01.86 Подп в печ. 19.03.86 1,0 усл п. л. 1,0 усл. кр.-отт. 0,91 уч.-изд. л.
Тир. 40.000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840 Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1687

gost.e-ecolog.ru