

Единая система стандартов автоматизированных систем управления

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ В АСУ

Основные положения

ГОСТ
24.703—85Unified system of standards of computer control systems.
Standard design conceptions in computer control system. General aspects

ОКСТУ 0024

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20.12.85 № 4459 дата введения установлена

01.01.87

Настоящий стандарт распространяется на автоматизированные системы управления (АСУ) всех видов (кроме общегосударственных), устанавливает общие положения и общие требования к типовым проектным решениям.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Типовое проектное решение (ТПР) в области АСУ представляет комплект технической документации, содержащий проектные решения по части объекта проектирования, включая программные средства и предназначенный для многократного применения в процессе разработки, внедрения и функционирования АСУ с целью уменьшения трудоемкости разработки, сроков и затрат на создание АСУ и ее частей.

1.2. ТПР разрабатывают при наличии однородных объектов управления, для которых создание ТПР АСУ является экономически целесообразным.

ТПР является результатом работы по типизации, заключающейся в приведении к единообразию по установленным признакам наиболее рациональных индивидуальных (нетиповых) проектных решений, объединяемых областью применимости и общими требованиями к ним.

1.3. ТПР разрабатывают на объекты проектирования, охватывающие элементы различных видов обеспечения АСУ, постановки задач (комплексов задач) и на отдельные функции (комплексы функций) АСУ.

По числу охватываемых видов обеспечения ТПР подразделяют на простые и комбинированные. Простые ТПР охватывают один вид обеспечения АСУ. Комбинированные ТПР — два и более видов обеспечения АСУ по РД 50—680.

Примеры объектов проектирования для простых ТПР приведены в таблице.

1.4. Разработку ТПР осуществляют на основе использования проектных решений, реализованных в конкретных АСУ.

1.5. При использовании ТПР следует проводить его экспертизу с целью оценки научно-технического уровня, корректировки документации ТПР по результатам его применения в проектах конкретных систем и соответствия требованиям действующих стандартов.

1.6. Разработка, производство, поставка и применение типовых программных средств должны осуществляться в соответствии с «Положением о порядке разработки, производства, поставки и использования программных средств вычислительной техники, а также автоматизированных систем обработки информации».

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

Вид ТПР	Пример объекта проектирования
ТПР по информационному обеспечению	Базы данных и их организация, классификаторы технико-экономической и нормативно-справочной информации, формы представления и организации данных в системе (в том числе формы документов, видеogramмы, массивы) данных и протоколы обмена данными
ТПР по программному обеспечению	Программы общего и специального программного обеспечения АСУ
ТПР по техническому обеспечению	Комплексы средств, обеспечивающих ввод, подготовку, преобразование, обработку, хранение, регистрацию, вывод, отображение, передачу информации и средства реализации управляющих воздействий
ТПР по организационному обеспечению	Инструкции, определяющие функции подразделений управления, действия и взаимодействие персонала АСУ
ТПР по лингвистическому обеспечению	Тезаурусы и языки описания и манипулирования данными
ТПР по математическому обеспечению	Методы решения задач управления, модели и алгоритмы
ТПР на постановку задачи	Постановка задачи (комплекса задач) АСУ
ТПР по функциям	Подсистема АСУ, выделенная по функциональному признаку, функция АСУ, задача АСУ, комплексы функций и задач АСУ

1.7. Разработка, хранение, обращение, применение, корректировка, отмена ТПР, выполненных в виде документов, должны осуществляться в порядке, установленном в отрасли и в соответствии со стандартами системы технической документации на АСУ.

2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. ТПР должны обеспечивать возможность их использования при создании АСУ при минимальном участии разработчика ТПР.

2.2. Сроки применения ТПР должны быть увязаны со сроками, определяемыми обновлением используемых в АСУ технических и программных средств, нормативно-технических документов.

2.3. ТПР используемые в конкретной АСУ должны удовлетворять требованиям стандартов, распространяющихся на АСУ и ее части.

2.4. ТПР должны удовлетворять одному или нескольким из следующих свойств:

- обладать способностью удовлетворять все возможные потребности в рамках своей функциональной ориентации;

- допускать адаптацию к конкретным условиям применения путем изменения параметров;

- допускать возможность выбора нужной комбинации ТПР в каждом конкретном применении;

- обладать возможностью адаптации к различным вычислительным средствам.

2.5. ТПР должны позволять внедрение их путем прямого включения в проект конкретной АСУ, или путем «настройки» (привязки) в соответствии с указанием по применению ТПР.

2.6. В комплект ТПР должны входить:

- техническая документация;

- аннотация;

- указания по применению.

2.7. Техническая документация ТПР по оформлению и содержанию должна соответствовать требованиям, установленным в государственных стандартах на техническую документацию АСУ, входящую в ТПР. В обозначении технической документации ТПР вместо кода организации-разработчика указывают аббревиатуру «ТПР».

2.8. Аннотация к ТПР должна содержать назначение, область и условия применения ТПР и оформляться в соответствии с ГОСТ 7.32.

2.9. Указания по применению ТПР должны содержать правила применения ТПР при разработке конкретных АСУ.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления
2. ВНЕСЕН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления
3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20.12.85 № 4459
4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 7.32—2001	2.8
РД 50—680—88	1.3

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ