Система стандартов ЕСПД, ЕСКД

Презентацию подготовили студенты группы 5131001/20503
Кузьмина Ксения
Сажин Антон
Черникова Василиса

ГОСТ Р 59793-2021

"Комплект стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания"

Дата издания: 18.11.2021

Дата введения в действие: 30.04.2022

Настоящий стандарт распространяется на автоматизированные системы (AC), используемые в различных видах деятельности, включая их сочетания, создаваемые в организациях, объединениях и на предприятиях. Стандарт устанавливает стадии и этапы создания AC.

Что регламентирует

Регламентирует стадии и этапы работы, а также содержание работ на каждом этапе.

Содержание работ

А.1 На этапе 1.1 «Обследование объекта и обоснование необходимости создания АС» в общем случае про водят:

- сбор данных об объекте автоматизации и осуществляемых видах деятельности;
- оценку качества функционирования объекта и осуществляемых видов деятельности, выявление проблем решение которых возможно средствами автоматизации;
 - оценку (технико-экономической, социальной и т. п.) целесообразности создания АС.

А.2 На этапе 1.2 «Формирование требований пользователя к АС» проводят:

- подготовку исходных данных для формирования требований к АС (характеристика объекта автоматизации, описание требований к АС, ограничения допустимых затрат на разработку, ввод в действие и эксплуатацию, эффект, ожидаемый от использования АС, условия создания и функционирования АС);
 - формулировку и оформление требований пользователя к АС.
- А.3 На этапе 1.3 «Оформление отчета о выполненной работе» проводят оформление отчета о выполненных на данной стадии работах и формирование заявки на разработку технического задания на создание АС или другоро заменяющего ее документа с аналогичным солержанием.

4.1 Стадии и этапы создания АС в общем случае приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Стадии и этапы создания АС

Стадии	Этапы работ
1 Формирование тре- бований к АС	1.1 Обследование объекта и обоснование необходимости создания АС
	1.2 Формирование требований пользователя к АС
	1.3 Оформление отчета о выполненной работе
2 Разработка концепции AC	2.1 Изучение объекта
	2.2 Проведение необходимых научно-исследовательских работ
	 2.3 Разработка вариантов концепции АС и выбор варианта концепции АС, удовля воряющего требованиям пользователя
	2.4 Оценка рисков проекта
	2.5 Оформление отчета о выполненной работе
3 Техническое задание	3.1 Разработка и утверждение технического задания на создание АС
4 Эскизный проект	4.1 Разработка предварительных проектных решений по АС и ее частям
	4.2 Разработка документации на АС и ее части
5 Технический проект	 5.1 Разработка проектных решений по АС и ее частям 5.2 Разработка документации на АС и ее части
	5.3 Разработка и оформление документации на поставку изделий для компля тования АС и (или) технических требований (технических заданий) на их разработк
	5.4 Разработка заданий на проектирование в смежных частях проекта объекта а томатизации
6 Рабочая документа- ция	6.1 Разработка рабочей документации на АС и ее части 6.2 Разработка или адаптация отдельных видов обеспечения АС
7 Ввод в действие	7.1 Подготовка объекта автоматизации к вводу АС в действие 7.2 Подготовка персонала
	7.3 Комплектация АС поставляемыми изделиями (программными и технически средствами, программно-техническими комплексами, информационными изделиям
	7.4 Строительно-монтажные работы
	7.5 Пусконаладочные работы
	7.6 Проведение предварительных испытаний
	7.7 Проведение опытной эксплуатации
	7.8 Проведение приемочных испытаний
8 Сопровождение АС	8.1 Выполнение работ в соответствии с гарантийными обязательствами
	8.2 Послегарантийное обслуживание

.

- **1.** Находится в ведении Министерства экономического развития Российской Федерации.
- 2. Подведомственные органы
 - 1) Федеральный институт промышленной собственности
 - 2) Федеральное агентство по правовой защите результатов интеллектуальной деятельности военного, специального и двойного назначения
 - 3) Российская государственная академия интеллектуальной собственности
- 3. Регламентируется положением о Федеральной службе по интеллектуальной собственности, которое утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 21.03.2012 № 218.

Внутренняя структура:

- 1. Управление организации финансово-административной деятельности и цифровой трансформации. Следит за тем, чтобы финансовые средства использовались эффективно, занимается бухгалтерским учетом, кадрами, документами. Это же управление работает с обращениями от граждан, размещает и заключает госконтракты, ведет архив Роспатента.
- 2. Управление организации предоставления государственных услуг. Регистрирует объекты интеллектуальной деятельности, может продлить или прекратить их действие.
- 3. Управление международного сотрудничества. Ведет международную работу, следит за тем, чтобы Россия выполняла международные обязательства в сфере охраны объектов интеллектуальной собственности.
- 4. Управление контроля, надзора и правовой защиты интересов государства. Контролирует использование результатов научно-технической деятельности, полученных за счет средств федерального бюджета.

Область деятельности:

- 1. Правовая защита интересов государства в процессе экономического и гражданско-правового оборота результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ военного, специального и двойного назначения
- 2. Контроль и надзор в сфере правовой охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности гражданского, военного, специального и двойного назначения, созданных за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета
- 3. Контроль и надзор в установленной сфере деятельности в отношении государственных заказчиков и организаций исполнителей государственных контрактов, предусматривающих проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ
- 4. Оказание государственных услуг в сфере правовой охраны изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, программ для электронно-вычислительных машин, баз данных и топологий интегральных микросхем, в том числе входящих в состав единой технологии, товарных знаков, знаков обслуживания, наименований мест происхождения товаров, нормативно-правовому регулированию вопросов, касающихся контроля, надзора и оказания государственных услуг в установленной сфере деятельности

С кем взаимодействует и в каких случаях при выполнении функций в области защиты информации:

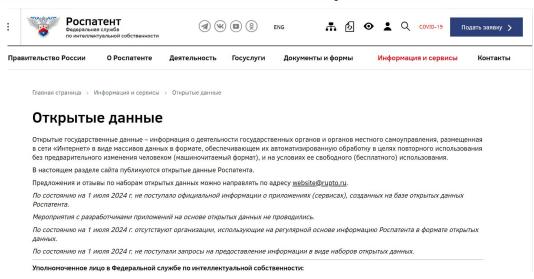
Гл.І, п.4. Федеральная служба по интеллектуальной собственности осуществляет свою деятельность непосредственно и через подведомственные ей федеральные государственные учреждения во взаимодействии с другими федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, общественными объединениями и иными организациями

Гл. II, п.5.18. взаимодействует в установленном порядке с органами государственной власти иностранных государств и международными организациями в установленной сфере деятельности

Реестры:

https://rospatent.gov.ru/opendata

https://new.fips.ru/publication-web/



ΓΟCT P 59792-2021

"Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем"

Дата издания: 25.10.2021

Дата введения в действие: 30.04.2022

Настоящий стандарт распространяется на автоматизированные системы (AC), используемые в различных видах деятельности (исследования, проектирование, управление и т.п.), включая их сочетания, создаваемые в организациях, объединениях и на предприятиях (далее - организациях).

Что регламентирует

Регламентирует испытания и общие требования к их проведению.

- 6.3 Для проведения приемочных испытаний должны быть представлены:
- уведомление о готовности АС или ее соответствующей очереди к приемочным испытаниям;
- T3 на AC и T3 на части AC (при наличии);
- АС или ее соответствующая очередь, подвергаемые испытаниям;
- документация на АС;
- программа и методика приемочных испытаний;
- согласованные тесты (контрольные примеры);
- программные средства и оборудование, необходимые для проведения испытаний, и соответствующая им эксплуатационная документация;
 - акт приемки в опытную эксплуатацию;
 - акт о завершении опытной эксплуатации.

При необходимости может быть представлена дополнительная документация, в том числе журналы опытной эксплуатации, материалы технического проекта, протоколы испытаний.

- 6.4 Приемочные испытания в первую очередь должны включать проверку:
- полноты и качества реализации функций при штатных, предельных, критических значениях параметров объекта автоматизации и в других условиях функционирования АС, указанных в ТЗ на АС;
 - удобства работы пользователей и персонала;

- средств и методов восстановления работоспособности АС после отказов;
- комплектности и качества эксплуатационной документации.
- 6.5 Проверку полноты и качества выполнения функций АС рекомендуется проводить в два этапа. На первом этапе проводят испытания отдельных функций (задач, комплексов задач). При этом проверяют выполнение требований ТЗ на АС к функциям (задачам, комплексам задач). На втором этапе проводят проверку взаимодействия задач в АС и выполнение требований ТЗ на АС ля АС в целом.
- 6.6 По согласованию с заказчиком проверка задач в зависимости от их специфики может проводиться автономно или в составе комплекса. Объединение задач при проверке в комплексах целесообразно проводить с учетом общности используемой информации и внутренних связей.
- 6.7 Проверку удобства работы пользователей и персонала проводят с учетом полноты и качества выполнения функций АС в целом.

Проверке подлежат:

- полнота сообщений и запросов, доступных оператору, и их достаточность для эксплуатации системы;
 - возможность работы пользователей и персонала без специальной подготовки;
 - реакция АС и ее частей на ошибки оператора, функциональность сервисных средств.
- 6.8 Проверка средств восстановления работоспособности АС после отказов технических средств должна включать:
- проверку наличия в эксплуатационной документации рекомендаций по восстановлению работоспособности и полноту их описания;
 - практическую выполнимость рекомендованных процедур;
- работоспособность средств автоматического восстановления функционирования (при их наличии).
- 6.9 Проверку комплектности и качества эксплуатационной документации следует проводить путем анализа документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов и ТЗ на АС.
- 6.10 Результаты испытаний объектов, предусмотренных программой и методикой испытаний, фиксируют в протоколах, содержащих следующие разделы:
- назначение испытаний и номер раздела требований ТЗ на АС, по которому проводят испытание;
 - состав технических и программных средств, используемых при испытаниях;

ГОСТ 34.602-2020

«Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»

Принят: 30.11.2021.

Введен в действие: 01.01.2022

Настоящий стандарт распространяется на автоматизированные системы (AC), предназначенные для автоматизации различных видов деятельности (управление, проектирование, исследования и т. п.), включая их сочетания, и устанавливает требования к составу, содержанию, правилам оформления документа «Техническое задание на создание (развитие или модернизацию) автоматизированной системы». Применяется при разработке, модернизации или модификации автоматизированных систем.

Что регламентирует

Регламентирует процесс разработки технического задания для создания автоматизированных систем.

3.1 ТЗ на АС является основным документом, определяющим требования и порядок создания автоматизированной системы, в соответствии с которым проводится разработка АС и ее приемка.

ТЗ на другие виды работ (развитие, модернизация и т. п.) может быть оформлено в соответствии с требованиями настоящего стандарта. При этом название вида работ отражается в наименовании ТЗ.

- 3.2 ТЗ на АС разрабатывают на систему в целом. АС может функционировать самостоятельно или в составе другой автоматизированной системы.
- 3.4 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.

Требования должны обладать следующими характеристиками: единичность, непротиворечивость, актуальность, выполнимость, проверяемость, однозначность.

Требования по возможности должны быть максимально детализированы.

3.5 Изменения к ТЗ на АС оформляют дополнением. Дополнение является неотъемлемой частью ТЗ на АС.

Порядок согласования и утверждения дополнения к Т3 на АС должен быть аналогичен порядку согласования и утверждения Т3 на АС.

- 4.1 ТЗ на АС содержит следующие обязательные разделы:
- общие сведения;
- цели и назначение создания автоматизированной системы;
- характеристика объектов автоматизации;
- требования к автоматизированной системе;
- состав и содержание работ по созданию автоматизированной системы;
- порядок разработки автоматизированной системы;
- порядок контроля и приемки автоматизированной системы;
- требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу автоматизированной системы в действие;
 - требования к документированию;
 - источники разработки.

В ТЗ на АС могут быть включены приложения.

Примечание — В случае отсутствия требований по разделу, соответствующий раздел сохраняется, и в нем приводится запись об отсутствии требований.

- 4.11 В разделе «Требования к документированию» приводят следующую информацию:
- перечень подлежащих разработке документов;
- вид представления и количество документов;
- 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.

4.12 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 АС.