



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ  
Комплекс стандартов на автоматизированные системы

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ  
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

СТ РК 34.014-2002

См. [Поправки](#) в конце текста

Содержание

- [1. Область применения](#)
- [2. Нормативные ссылки](#)
- [3. Определения](#)
- [4. Автоматизированные системы, общие понятия](#)
- [5. Основные компоненты автоматизированных систем](#)
- [6. Свойства и показатели автоматизированных систем](#)
- [7. Создание и функционирование автоматизированных систем](#)
- [8. Документация на автоматизированную систему](#)
- [9. Элементы технического, программного и информационного обеспечения автоматизированной системы](#)
- [10. Автоматизированные системы управления технологическими процессами. Основные понятия](#)
- [11. Безопасность автоматизированной системы](#)
- [12. Системы автоматизированного проектирования. Основные понятия](#)
- [13. Унифицированный язык моделирования автоматизированной системы](#)
- [14. Автоматизированные системы управления военного управления](#)
- [15. Базы данных автоматизированных систем](#)
- [16. Базы знаний автоматизированных систем](#)
- [17. Алфавитный указатель терминов на русском языке](#)
- [18. Алфавитный указатель терминов на казахском языке](#)
- [19. Алфавитный указатель терминов на английском языке](#)
- [20. Приложение А. Общетехнические термины и пояснения, применяемые в области автоматизированных систем](#)

Дата введения 2004.01.01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения основных понятий в области автоматизированных систем (АС) и распространяется на АС, используемые в различных сферах деятельности (управление, исследования, проектирование и т.п., включая их сочетание), содержанием которых является переработка информации.

Настоящий стандарт не распространяется на системы, предназначенные для обработки (изготовления, сборки, транспортирования) любых изделий, материалов или энергии.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы по автоматизированным системам, входящим в сферу работ по стандартизации и использующим результаты этих работ, и рекомендуются для применения в научно-технической, справочной и учебной литературе.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте не используются нормативные ссылки.

## 3 Определения

3.1 Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина и обозначены пометкой «Ндп».

3.2 Для отдельных стандартизованных терминов приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

3.3 Приведенные определения можно, при необходимости, изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.

В случаях, когда в термине содержатся все необходимые и достаточные признаки понятия, определение не приводится и вместо него ставится прочерк.

3.4 В стандарте приведены иноязычные эквиваленты для ряда стандартизованных терминов на казахском (kz) и английском (en) языке.

3.5 В стандарте приведены алфавитные указатели терминов на русском языке и их английских эквивалентов.

3.6 Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта, приведены в приложении А.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, - светлым, а синонимы - курсивом.

## 4 Автоматизированные системы, общие понятия

<p><b>4.1 Автоматизированная система;</b> АС: Система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций</p>	<p>Kz автоматтанды рылған жүйелер, en automated system</p>
<p><b>4.2 Интегрированная автоматизированная система;</b> ИАС: Совокупность двух или более взаимоувязанных АС, в которой функционирование одной из них зависит от результатов функционирования другой (других) так, что эту совокупность можно рассматривать как единую АС</p>	<p>kz кіріктірілген АЖ, en integrated AS</p>
<p><b>4.3 Функция автоматизированной системы;</b> функция АС: Совокупность действий АС, направленная на достижение определенной цели</p>	<p>kz АЖ функциясы en AS function</p>
<p><b>4.4 Задача автоматизированной системы;</b> задача АС: Функция или часть функции АС, представляющая собой формализованную совокупность автоматических действий, выполнение которых приводит к результату</p>	<p>kz АЖ міндеті en AS problem</p>

заданного вида	
<b>4.5 Алгоритм функционирования автоматизированной системы;</b> алгоритм функционирования АС: Алгоритм, задающий условия и последовательность действий компонентов автоматизированной системы при выполнении ею своих функций	kz АЖ жұмыс істеу алгоритмі en AS operation algorithm
<b>4.6 Научно-технический уровень автоматизированной системы;</b> НТУ АС: Показатель или совокупность показателей, характеризующая степень соответствия технических и экономических характеристик АС современным достижениям науки и техники	kz АЖ ғылыми-техникалық деңгейі en technical level of AS

### 5 Основные компоненты автоматизированных систем

<b>5.1 Пользователь автоматизированной системы;</b> пользователь АС: Лицо, участвующее в функционировании АС или использующее результаты ее функционирования	kz АЖ тұтынушысы en AS user
<b>5.2 Эксплуатационный персонал автоматизированной системы;</b> эксплуатационный персонал АС	kz АЖ жұмысын сүйемелдеуші персонал en AS maintenance staff
<b>5.3 Организационное обеспечение автоматизированной системы;</b> организационное обеспечение АС: Совокупность документов, устанавливающих организационную структуру, права и обязанности пользователей и эксплуатационного персонала АС в условиях функционирования, проверки и обеспечения работоспособности АС	kz АЖ ұйымдастыру жабдықтамасы en AS organizational support
<b>5.4 Методическое обеспечение автоматизированной системы;</b> методическое обеспечение АС: Совокупность документов, описывающих технологию функционирования АС, методы выбора и применения пользователями технологических приемов для получения конкретных результатов при функционировании АС	kz АЖ әдістемелік жабдықтамасы en AS methodical support
<b>5.5 Техническое обеспечение автоматизированной системы;</b> техническое обеспечение АС: Совокупность всех технических средств, используемых при функционировании АС	kz АЖ техникалық жабдықтамасы en AS hardware
<b>5.6 Математическое обеспечение автоматизированной системы;</b> математическое обеспечение АС: Совокупность математических методов, моделей и алгоритмов, примененных в АС	kz АЖ математикалық жабдықтамасы en AS mathematical support

<p><b>5.7 Программное обеспечение автоматизированной системы;</b> программное обеспечение АС: Совокупность программ на носителях данных и программных документов предназначенная для отладки, функционирования и проверки работоспособности АС</p>	<p>kz АЖ программалық жабдықтамасы, en AS software</p>
<p><b>5.8 Информационное обеспечение автоматизированной системы;</b> информационное обеспечение АС: Совокупность форм документов классификаторов, нормативной базы и реализованных решений по объемам, размещению и формам существования информации, применяемой в АС при ее функционировании</p>	<p>kz АЖ ақпараттық жабдықтамасы en AS information support</p>
<p><b>5.9 Лингвистическое обеспечение автоматизированной системы;</b> лингвистическое обеспечение АС: Совокупность средств и правил для формализации естественного языка, используемых при общении пользователей и эксплуатационного персонала АС с комплексом средств автоматизации при функционировании АС</p>	<p>kz АЖ лингвистикалық жабдықтамасы en AS linguistic support</p>
<p><b>5.10 Правовое обеспечение автоматизированной системы;</b> правовое обеспечение АС: Совокупность правовых норм, регламентирующих правовые отношения при функционировании АС и юридический статус результатов ее функционирования</p>	<p>kz АЖ құқықтық жабдықтамасы</p>
<p>Примечание - Правовое обеспечение реализуют в организационном обеспечении АС</p>	
<p><b>5.11 Эргономическое обеспечение автоматизированной системы;</b> эргономическое обеспечение АС: Совокупность реализованных решений в АС по согласованию психологических, психофизиологических, антропометрических, физиологических характеристик и возможностей пользователей АС с техническими характеристиками комплекса средств автоматизации АС и параметрами рабочей среды на рабочих местах персонала АС</p>	<p>kz АЖ эргономикалық жабдықтамасы en AS antropotechnical support</p>
<p><b>5.12 Комплекс средств автоматизации автоматизированной системы;</b> КСА АС: Совокупность всех компонентов АС, за исключением людей</p>	<p>kz АЖ автоматтандыру құралдары кешені en AS automation means complex</p>
<p><b>5.13 Компонент автоматизированной системы;</b> компонент АС: Часть АС, выделенная по определенному признаку или совокупности признаков и рассматриваемая как единое целое</p>	<p>kz АЖ компоненті en AS component</p>
<p><b>5.14 Комплектующее изделие в автоматизированной системе;</b> комплектующее изделие АС: Изделие или единица научно-технической продукции, применяемое как составная часть АС в соответствии с техническими условиями или техническим заданием на него</p>	<p>kz АЖ құрамдық бұйымы</p>

<p><b>5.15 Программное изделие в автоматизированной системе;</b> программное изделие АС: Программное средство, изготовленное, прошедшее испытания установленного вида и поставляемое как продукция производственно-технического назначения для применения в АС</p>	<p>kz АЖ программалық бұйымы en program product in AS</p>
<p><b>5.16 Информационное средство:</b> Комплекс упорядоченной относительно постоянной информации на носителе данных, описывающей параметры и характеристики заданной области применения, и соответствующей документации, предназначенный для поставки пользователю</p>	<p>kz Ақпараттық құрал en information facility</p>
<p><b>5.17 Информационное изделие в автоматизированной системе;</b> информационное изделие в АС: Информационное средство, изготовленное, прошедшее испытания установленного вида и поставляемое как продукция производственно-технического назначения для применения в АС</p>	<p>kz АЖ ішіндегі ақпараттық бұйым en AS information product</p>
<p><b>5.18 Программно-технический комплекс автоматизированной системы;</b> ПТК АС: Продукция, представляющая собой совокупность средств вычислительной техники, программного обеспечения и средств создания и заполнения машинной информационной базы, при вводе системы в действие достаточных одной или более задач АС</p>	<p>kz АЖ программалық-техникалық кешені</p>
<p><b>5.19 Информационная база автоматизированной системы;</b> информационная база АС: Совокупность упорядоченной информации, используемой при функционировании АС</p>	<p>kz АЖ ақпараттық базасы en informational background of AS</p>
<p><b>5.20 Внемашинальная информационная база автоматизированной системы;</b> внемашинальная информационная база АС: Часть информационной базы АС, представляющая собой совокупность документов, предназначенных для непосредственного восприятия человеком без применения средств вычислительной техники</p>	<p>kz АЖ машинадан тыс ақпараттық базасы en AS external information base</p>
<p><b>5.21 Машинная информационная база автоматизированной системы;</b> машинная информационная база АС: Часть информационной базы АС, представляющая собой совокупность используемой в АС информации на носителях данных</p>	<p>kz АЖ машиналық ақпараттық базасы en AS computer information base</p>
<p><b>5.22 Автоматизированный банк данных:</b> Система организации накопления, хранения, поиска, обработки и выдачи данных техническими средствами АС, в которую входят базы данных и система управления ею</p>	<p>kz Автоматтандырылған деректер банкі</p>
<p><b>5.23 Автоматизированное рабочее место;</b> АРМ: Совокупность технических, информационных и программных ресурсов профессионального работника определенного вида деятельности, обеспечивающая его участие в реализации автоматизированных функций систем</p>	<p>kz Автоматтандырылған жұмыс орны; АЖО en automated workplace</p>

## 6 Свойства и показатели автоматизированных систем

<p><b>6.1 Эффективность автоматизированной системы;</b>          эффективность АС: Свойство АС, характеризующее степень достижения целей, поставленных при ее создании</p>	<p>kz АЖ тиімділігі          en AS efficiency</p>
<p>Примечание - К видам эффективности АС, например, относят экономическую, техническую социальную и др.</p>	
<p><b>6.2 Показатель эффективности автоматизированной системы;</b> показатель эффективности АС: Мера или характеристика для оценки эффективности АС</p>	<p>kz АЖ тиімділігі көрсеткіші          en AS efficiency index</p>
<p><b>6.3 Совместимость автоматизированных систем;</b>          совместимость АС: Комплексное свойство двух или более АС, характеризующее их способностью взаимодействовать при функционировании</p>	<p>kz АЖ үйлесімділігі          en AS compatibility</p>
<p>Примечание - Совместимость АС включает техническую, программную, информационную, организационную; лингвистическую и, при необходимости, метрологическую совместимость</p>	
<p><b>6.4 Техническая совместимость автоматизированных систем;</b> техническая совместимость АС: Частная совместимость АС, характеризующая возможность взаимодействия технических средств этих систем</p>	<p>kz АЖ техникалық үйлесімділігі          en AS hardware compatibility</p>
<p><b>6.5 Программная совместимость автоматизированных систем;</b> программная совместимость АС: Частная совместимость АС, характеризующая возможность работы программ одной системы в другой и обмена программами, необходимыми при взаимодействии АС</p>	<p>kz АЖ программалық үйлесімділігі          en AS software compatibility</p>
<p><b>6.6 Информационная совместимость автоматизированных систем;</b> информационная совместимость АС; Частная совместимость АС, характеризующая возможность использования в них одних и тех же данных и обмена данными между ними</p>	<p>kz АЖ ақпараттық үйлесімділігі          en AS data level compatibility</p>
<p><b>6.7 Организационная совместимость автоматизированных систем;</b> организационная совместимость АС, характеризующая согласованностью правил действия их персонала, регламентирующих взаимодействие этих АС</p>	<p>kz          en AS organization level compatibility</p>
<p><b>6.8 Лингвистическая совместимость автоматизированных систем;</b> лингвистическая совместимость АС: Частная совместимость АС, характеризующая возможность использования одних и тех же языковых средств общения персонала с комплексом средств автоматизации этих АС</p>	<p>kz АЖ-дың лингвистикалық үйлесімділігі          en AS linguistic level compatibility</p>

<b>6.9 Метрологическая совместимость автоматизированных систем;</b> метрологическая совместимость АС: Частная совместимость АС, характеризуемая тем, что точность результатов измерений, полученных в одной АС, позволяет использовать их в другой	kz АЖ-дың метрологиялық үйлесімділігі en AS metrological compatibility
<b>6.10 Адаптивность автоматизированной системы;</b> адаптивность АС: Способность АС изменяться для сохранения своих эксплуатационных показателей в заданных пределах при изменениях внешней среды	kz Автоматтандырылған жүйесінің бейімділігі en AS adaptively
<b>6.11 Надежность автоматизированной системы;</b> надежность АС: Комплексное свойство АС сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность АС выполнять свои функции в заданных режимах и условиях эксплуатации	kz АЖ сенімділік en AS reliability
Примечание - Надежность АС включает свойства безотказности и ремонтпригодности АС, а в некоторых случаях и долговечности технических средств АС	
<b>6.12 Живучесть автоматизированной системы;</b> живучесть АС: Свойство АС, характеризующее способностью выполнять установленный объем функций в условиях воздействий внешней среды и отказов компонентов системы в заданных пределах	kz АЖ-дың өміршендігі en AS survivability
<b>6.13 Помехоустойчивость автоматизированной системы:</b> помехоустойчивость АС: Свойство АС, характеризующее способностью выполнять свои функции в условиях воздействия помех, в частности от электромагнитных полей	kz АЖ кедергілерге тұрақтылығы en AS noise immunity

## 7 Создание и функционирование автоматизированных систем

<b>7.1 Жизненный цикл автоматизированной системы;</b> жизненный цикл АС: Совокупность взаимосвязанных процессов создания и последовательного изменения состояния АС от формирования исходных требований к ней до окончания эксплуатации и утилизации комплекса средств автоматизации АС	kz АЖ-дың өмірлік циклы en AS life cycle
<b>7.2 Процесс создания автоматизированной системы;</b> процесс создания АС: Совокупность работ от формирования исходных требований к системе до ввода в действие	kz АЖ-ды құру процесі
<b>7.3 Стадия создания автоматизированной системы;</b> стадия создания АС: Одна из частей процесса создания	kz АЖ-ды құру стадиясы en AS making stage
<b>7.4 Этап создания автоматизированной системы;</b> этап создания АС: Часть стадии создания АС, выделенная по соображениям единства характера работ и (или) завершающего результата или специализации исполнителей	kz АЖ-ды құру кезеңі en AS making faze

<b>7.5 Очередь автоматизированной системы;</b> очередь АС: Часть АС, для которой в техническом задании на создание АС в целом установлены отдельные сроки ввода и набор реализуемых функций	kz АЖ кезегі en AS sequence
<b>7.6 Развитие автоматизированной системы;</b> развитие АС: Целенаправленное улучшение характеристик или расширение функций АС	kz АЖ дамуы en AS evolution
<b>7.7 Сопровождение автоматизированной системы;</b> сопровождение АС: Деятельность по оказанию услуг, необходимых для обеспечения устойчивого функционирования или развития АС	kz АЖ-ды сүйемелдеу en AS maintenance
<b>7.8 Взаимодействие автоматизированных систем;</b> взаимодействие АС: Обмен данными, командами и сигналами между функционирующими АС	kz АЖ-дардың өзара әрекеттесуі en AS interaction
<b>7.9 Сообщение автоматизированной системы;</b> сообщение АС: Сведения в виде законченного блока данных, передаваемые при функционировании АС	kz АЖ хабары en AS message
<b>7.10 Унифицированная процедура в автоматизированной системе;</b> унифицированная процедура АС: Общая часть различных автоматизированных функций или задач, представляющая собой формализованную совокупность их одинаковых действий	kz АЖ-дағы ықшамдалған процедура
<b>7.11 Диалоговый режим выполнения функции автоматизированной системы;</b> диалоговый режим выполнения функции АС: Режим выполнения функции АС, при котором человек управляет решением задачи, изменяя ее условия и (или) порядок функционирования АС на основе оценки информации, представляемой ему техническими средствами АС	kz АЖ функциясын орындаудың сұхбаттық (диалогтық) режимі en AS conversational mode
<b>7.12 Неавтоматизированный режим выполнения функции автоматизированной системы;</b> неавтоматизированный режим выполнения функции АС: Режим выполнения функции АС, при котором она выполняется только человеком	kz АЖ функциясы орындалуының автоматтандырылмаған режимі en AS manual mode

## 8 Документация на автоматизированную систему

<b>8.1 Документация на автоматизированную систему;</b> документация на АС: Комплект взаимосвязанных документов, полностью определяющих технические требования к АС, проектные и организационные решения по созданию и функционированию АС	kz АЖ-дарға құжаттама en documentation of AS
<b>8.2 Приемочная документация на автоматизированную систему;</b> приемочная документация на АС: Документация, фиксирующая сведения, подтверждающие готовность АС к приемке ее в эксплуатацию, соответствие АС требованиям нормативных документов	kz АЖ-ға арналған қабылдау құжаттамасы

<p><b>8.3 Техническое задание на автоматизированную систему;</b> ТЗ на АС: Документ, оформленный в установленном порядке и определяющий цели создания АС, требования к АС и основные исходные данные, необходимые для ее разработки, а также план-график создания АС</p>	<p>kz АЖ-ға арналған техникалық тапсырма en AS design specification</p>
<p><b>8.4 Технический проект автоматизированной системы;</b> технический проект АС: Комплект проектных документов на АС, разрабатываемый на стадии «Технический проект», утвержденный в установленном порядке, содержащий основные проектные решения по системе в целом, ее функциям и всем видам обеспечения АС и достаточный для разработки рабочей документации на АС</p>	<p>kz АЖ-дың техникалық жобасы en AS technical project</p>
<p><b>8.5 Рабочая документация на автоматизированную систему;</b> рабочая документация на АС: Комплект проектных документов на АС, разрабатываемый на стадии «Рабочая документация», содержащий взаимоувязанные решения по системе в целом, ее функциям, всем видам обеспечения АС, достаточные для комплектации, монтажа, наладки и функционирования АС, ее проверки и обеспечения работоспособности</p>	<p>kz АЖ-ға арналған жұмыс құжаттамасы en AS contractor documentation</p>
<p><b>8.6 Эксплуатационная документация на автоматизированную систему;</b> эксплуатационная документация на АС: Часть рабочей документации на АС, предназначенная для использования при эксплуатации системы, определяющая правила действия персонала и пользователей системы при ее функционировании, проверке и обеспечении ее работоспособности в целом, ее функциям и всем видам обеспечения АС и достаточный для разработки рабочей документации на АС</p>	<p>kz АЖ-ға эксплуатациялық құжаттама en maintenance documentation of AS</p>
<p><b>8.7 Технорабочий проект автоматизированной системы;</b> технорабочий проект АС: Комплект проектных документов АС, утвержденный в установленном порядке и содержащий решения в объеме технического проекта и рабочей документации на АС</p>	<p>kz АЖ-дың техножұмыстық жобасы</p>

**9 Элементы технического, программного и информационного обеспечения автоматизированной системы**

<p><b>9.1 Устройство связи с объектом;</b> УСО: Устройство, предназначенное для ввода сигналов с объекта в АС и вывода сигналов на объект</p>	<p>kz Объектімен байланысу құрылғысы en data acquisition and control system. DACS</p>
<p><b>9.2 Общее программное обеспечение автоматизированной системы;</b> ОПО АС: Часть программного обеспечения АС, представляющая собой совокупность программных средств, разработанных вне связи с созданием данной АС</p>	<p>kz АЖ жалпы программалық жабдықтамасы en AS heave-duty software</p>

Примечание - Обычно ОПО АС представляет собой совокупность программ общего назначения, предназначенных для организации вычислительного процесса и решения часто встречающихся задач обработки информации	
<b>9.3 Специальное программное обеспечение автоматизированной системы;</b> СПО АС: Часть программного АС, представляющая собой совокупность программ, разработанных при создании данной АС	kz АЖ арнайы программалық жабдықтамасы en AS application software
<b>9.4 Входная информация автоматизированной системы;</b> входная информация АС: Информация, поступающая в АС в виде документов, сообщений, данных, сигналов	kz АЖ кіріс ақпарат en AS input information
<b>9.5 Выходная информация автоматизированной системы;</b> выходная информация АС: Информация, получаемая в результате выполнения функций АС и выдаваемая на объект ее деятельности, пользователю или в другие системы	kz АЖ шығыс ақпараты en AS output information
<b>9.6 Оперативная информация автоматизированной системы;</b> оперативная информация АС: Информация, отражающая на данный момент времени состояние объекта, на который направлена деятельность АС	kz АЖ нормативтік-анықтамалық ақпараты en AS rapid information
<b>9.7 Нормативно-справочная информация автоматизированной системы;</b> нормативно-справочная информация АС: Информация, заимствованная из нормативных документов и справочников и используемая при функционировании АС	kz АЖ нормативтік-анықтамалық ақпараты en AS normative-reference information
<b>9.8 Классификация и кодирование информации автоматизированной системы;</b> классификация и кодирование информации АС: соответственно упорядочение некоторого множества объектов и присвоение им условных обозначений в наиболее удобной и компактной форме	kz АЖ үшін ақпараттық сыныптау және кодтау
<b>9.9 Автоматизированная система программирования:</b> инструментальное программное средство, которое по формальному описанию постановки задачи строит программу	kz программалауды автоматтандыру en automated programming system

#### 10 Автоматизированные системы управления технологическими процессами. Основные понятия

<b>10.1 Технологический объект управления;</b> ТОУ: Объект управления, включающий технологическое оборудование и реализуемый в нем технологический процесс	kz Басқарудың технологиялық объектісі en technological control object
--	--

<p><b>10.2 Система локальной автоматики:</b> Система устройств автоматики, автономно реализующая АС управления технологическим процессом функцию управления технологическим объектом управления или его частью, либо функцию контроля за ТОУ</p>	<p>kz жергілікті автоматика жүйесі en local automatic system</p>
<p><b>10.3 Управляющая функция автоматизированной системы управления технологическим процессом:</b> управляющая функция АСУТП: Функция АСУ технологическим процессом, включающая получение информации о состоянии технологического объекта управления</p>	<p>kz технологиялық процесстерді басқарудағы АЖ басқару функциясы en control function of CPCS</p>
<p><b>10.4 Информационная функция автоматизированной системы управления технологическим процессом:</b> информационная функция АСУТП: Функция АСУ технологическим процессом, включающая получение информации, обработку и передачу информации персоналу АСУТП или во вне системы о состоянии технологического объекта</p>	<p>kz технологиялық процесстерді басқарудағы АЖ ақпараттық функциясы en information function of CPCS</p>
<p><b>10.5 Вспомогательная функция автоматизированной системы управления технологическим процессом;</b> вспомогательная функция АСУТП: Функция АСУ технологическим процессом, включающая сбор и обработку данных о состоянии АСУТП и либо представление этой информации персоналу системы или осуществление управляющих воздействий на соответствующие технические и/или программные средства АСУТП</p>	<p>kz ТПБАЖ қосалқы функциясы en auxiliary function of CPCS</p>
<p><b>10.6 Непрерывно выполняемая функция автоматизированной системы управления технологическим процессом;</b> непрерывная функция АСУТП: Функция АСУ технологическим процессом, у которой в любой момент времени функционирование есть результат ее выполнения</p>	<p>kz технологиялық процесстерді басқарудағы АЖ үзіліссіз орындалатын функциясы en continuous function of CPCS</p>
<p><b>10.7 Дискретно выполняемая функция автоматизированной системы управления технологическим процессом;</b> дискретная функция АСУТП: Функция АСУ технологическим процессом, выполняемая по запросу или временному регламенту</p>	<p>kz ТПБАЖ үзіліссіз орындалатын функциясы en discrete function of CPCS</p>
<p><b>10.8 Простая функция автоматизированной системы управления технологическим процессом;</b> простая функция АСУТП: Функция АСУ технологическим процессом, неразложимая на другие функции системы</p>	<p>kz ТПБАЖ қарапайым функциясы en simple function of CPCS</p>
<p><b>10.9 Составная функция автоматизированной системы управления технологическим процессом;</b> составная функция АСУТП: Совокупность двух или более простых функций АС</p>	<p>kz ТПБАЖ құрамалы функциясы en compound function of CPCS</p>

<p><b>11.1 Безопасность автоматизированной системы;</b> Безопасность АС: свойство системы непрерывно сохранять исправное, работоспособное или защитное состояние в течение некоторого времени или наработки</p>	<p>kz АЖ қауіпсіздігі en railroad as safety</p>
<p><b>11.2 Защитное состояние:</b> неработоспособное состояние системы, при котором значение всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции по обеспечению безопасности, соответствуют функциям нормативно-технической и конструкторской документации</p>	<p>kz Қорғанғыштық күйі en protective state</p>
<p><b>11.3 Опасное состояние:</b> неработоспособное состояние системы, при котором значение хотя бы одного параметра, характеризующего способность выполнять заданные функции по обеспечению безопасности, не соответствует требованиям нормативно-технической или конструкторской документации</p>	<p>kz Қауіпті күйі en hazardous state</p>
<p><b>11.4 Защитный отказ:</b> событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния системы при сохранении защитного состояния</p>	<p>kz Қорғанғыштық күйіндегі бүлінуі en protective failure</p>
<p><b>11.5 Опасный отказ:</b> событие, заключающееся в нарушении работоспособного и защитного состояния системы</p>	<p>kz Қатерлі бүлінуі en hazardous failure</p>
<p><b>11.6 Штатное состояние:</b> состояние, когда технологический процесс развивается в соответствии с заданным алгоритмом, определяющим адекватную реакцию автоматизированной системы управления на внешние факторы</p>	<p>kz Қалыпты күйі</p>
<p><b>11.7 Безопасное состояние:</b> состояние АС, в котором при определенных допущениях и заданных условиях отсутствует угроза для жизни людей, экономики и окружающей среды</p>	<p>kz Қауіпсіз күйі en safe state</p>
<p><b>11.8 Безопасность:</b> свойство системы, выражающееся в ожидании того, что она при определенных условиях не перейдет в состояние, в котором угрозе подвергается человеческая жизнь</p>	<p>kz Қауіпсіздік en safety</p>
<p><b>11.9 Критерий опасного отказа:</b> признак или совокупность признаков опасного состояния системы, установленные в нормативно-технической или конструкторской документации</p>	<p>kz Қатерлі бүлінуінің критеріі en hazardous failure criterion</p>
<p><b>11.10 Вероятность безопасной работы:</b> вероятность того, что в пределах заданного времени наработки опасный отказ системы не наступает</p>	<p>kz қауіпсіз жұмысының ықтималдығы, en safe work probability</p>
<p><b>11.11 Вероятность опасного отказа:</b> вероятность того, что в пределах заданной наработки опасный отказ наступает хотя бы один раз</p>	<p>kz қатерлі бүлінуінің ықтималдығы, en dangerous refusal probability</p>

<b>11.12 Средняя наработка до опасного отказа:</b> математическое ожидание наработки системы до первого опасного отказа	kz қатерлі бүлінуіне дейінгі орташа жұмыс-қалпы en average working to dangerous refusal
--	--

## 12 Системы автоматического проектирования. Основные понятия

<b>12.1 Задание на проектирование в САПР:</b> Первичное описание объекта проектирования в заданной форме	kz АЖЖ-да жобалау тапсырмасы
<b>12.2 Проектное решение в САПР:</b> Описание в заданной форме объекта проектирования или его части, необходимое и достаточное для определения дальнейшего направления проектирования	kz АЖЖ-дағы жобалық шешім en design decision
<b>12.3 Типовое проектное решение в САПР:</b> Проектное решение, предназначенное для повторного использования при проектировании	kz АЖЖ-дағы типтік жобалық шешім en type design decision
<b>12.4 Результат проектирования в САПР:</b> Проектное решение (совокупность проектных решений), удовлетворяющее заданным требованиям, необходимое для создания объекта проектирования	kz АЖЖ-дағы жобалау нәтижесі
<b>12.5 Проектный документ в САПР:</b> Документ, выполненный по заданной форме, в котором представлено одно или несколько проектных решений	kz АЖЖ-дағы жобалық құжат en project document
<b>12.6 Алгоритм проектирования в САПР:</b> Совокупность предписаний, необходимых для выполнения проектирования	kz АЖЖ-дағы жобалау алгоритмі en designing algorithm
<b>12.7 Язык проектирования в САПР.</b> Язык, используемый в системе автоматизированного проектирования и предназначенный для представления и преобразования описаний при проектировании	kz АЖЖ-дағы жобалау тілі en designing language
<b>12.8 Программно-методический комплекс системы автоматизированного проектирования; ПМК САПР:</b> Взаимосвязанная совокупность компонентов программного, информационного и методического обеспечения системы автоматизированного проектирования, необходимая для получения законченного проектного решения по объекту проектирования или выполнения унифицированной процедуры	kz АЖЖ программалық-әдістемелік кешені en CAD software-methodical complex

## 13 Унифицированный язык моделирования автоматизированной системы

<b>13.1 Класс автоматизированной системы;</b> класс АС: поименованное описание структуры данных и поведения некоего множества объектов, обладающих общими атрибутами, операциями, методами, отношениями и поведением	kz АЖ сыныбы en AS class
--	-----------------------------

<b>13.2 Атрибут автоматизированной системы;</b> атрибут АС: описание проименованного слота определенного типа какого-либо класса	kz АЖ атрибуты en as attribute
<b>13.3 Изменяемость автоматизированной системы;</b> изменяемость АС: свойство АС, указывающее может ли изменяться значение атрибута или связи	kz АЖ құбылмалылығы en as changeability
<b>13.4 Архитектура автоматизированной системы;</b> архитектура АС: организационная структура АС, включающая в себя разделение системы на части, связи между этими частями, механизмы взаимодействия и основные принципы проектирования АС	kz АЖ архитектурасы en AS architecture
<b>13.5 Доступ автоматизированной системы;</b> доступ АС: зависимость, разрешающая одному пакету ссылаться на элементы другого пакета	kz АЖ-ға қатынас en AS access
<b>13.6 Активизация автоматизированной системы;</b> активизация АС: период времени, в течение которого объект совершает операцию непосредственно или с помощью подчиненной операции	kz АЖ әрекеттілігі en AS activation
<b>13.7 Артефакт:</b> Элемент информации, используемый или порождаемый в процессе разработки программного обеспечения автоматизированной системы, который является внешним документом или результатом работы	kz Артефакт en artifact
<b>13.8 Параллелизм автоматизированной системы;</b> параллелизм АС: одновременное выполнение двух и более действий, которые осуществляются независимо, за исключением явно заданных точек синхронизации	kz АЖ көп- әрекеттілігі en AS concurrency

#### 14 Автоматизированные системы управления военного назначения

<b>14.1 Устойчивость автоматизированной системы управления военного назначения;</b> устойчивость АСУВН: Комплексное свойство автоматизированной системы управления военного назначения, характеризующее живучестью, помехоустойчивостью и надежностью АСУ	kz Әскери мақсаттағы БАЖ тұрақтылығы en stability of military ACS
---	---

#### 15 Базы данных автоматизированных систем

<b>15.1 База данных:</b> совместно используемый набор логически связанных данных и описание этих данных, предназначенный для удовлетворения информационных потребностей организации	kz деректер базасы en database
<b>15.2 Система управления базами данных; СУБД:</b> Программное обеспечение, с помощью которого пользователи могут определять, создавать и поддерживать базу данных, а также осуществлять к ней контролируемый доступ	kz деректер базасын басқару жүйесі en Database Management System

<b>15.3 Модель данных:</b> Интегрированный набор понятий для описания данных, связей между ними и ограничений, накладываемых на данные в некоторой организации	kz деректер нобайы en data model
<b>15.4 Системный каталог:</b> хранилище данных, которые описывают сохраняемую в базе данных информацию, то есть метаданные или «данные о данных»	kz жүйелік каталог en system folders
<b>15.5 Информационная система; ИС:</b> Ресурсы, которые позволяют выполнять сбор, корректировку и распространение информации внутри организации	kz ақпараттық жүйе en Information System
<b>15.6 Администрирование базы данных:</b> Физическое проектирование базы данных и ее реализация, организация поддержки целостности и защиты данных, наблюдение за текущим уровнем производительности системы и реорганизация базы данных по мере необходимости	kz деректер базасын әкімдеу
<b>15.7 CASE-инструмент:</b> Инструмент автоматизированного проектирования и создания программ, необходимые для достижения максимальной эффективности их действий по разработке базы данных	kz CASE-сайман en computer-aided software engineering instrument
<b>15.8 Разработка приложений:</b> Проектирование интерфейса пользователя и прикладных программ, предназначенных для работы с базой данных	kz кәделіктерді жасау
<b>15.9 Информационная база:</b> Совокупность данных в автоматизированных системах, размещаемых на внешних носителях и предназначенных для использования программами и пользователями	kz информациялық база en information base
<b>15.10 Распределенная база данных:</b> Совокупность баз данных, физически распределенная по взаимосвязанным ресурсам вычислительной системы и доступная для совместного использования в различных приложениях	kz үлестірілімді деректер базасы en distributed (decentralized) database
<b>15.11 Интеллектуальная база данных:</b> База данных, доступ к которой осуществляется на естественном языке или языке запросов, близком к естественному	kz интеллектуальдық деректер базасы en intelligent database

## 16 Базы знаний автоматизированных систем

<b>16.1 Знания:</b> Закономерности предметной области (принципы, связи, законы), полученные в результате практической деятельности и профессионального опыта, позволяющие специалистам ставить и решать задачи в этой области	kz Білімдер en knowledge
<b>16.2 Искусственный интеллект:</b> одно из направлений информатики, целью которого является разработка аппаратно-программных средств, позволяющих пользователю-непрограммисту ставить и решать свои, традиционно считающиеся интеллектуальными задачи, общаясь с ЭВМ на ограниченном подмножестве	kz жасанды зерде en artificial intelligence

<b>16.3 Экспертные системы; ЭС:</b> Сложные программные комплексы, аккумулирующие знания специалистов в конкретных предметных областях и тиражирующие этот эмпирический опыт для консультаций менее квалифицированных пользователей	kz Сараптау жүйелері
<b>16.4 Нормализация знаний:</b> Разработка базы знаний на языке представления знаний, который соответствует структуре поля знаний и позволяет реализовать прототип системы на следующей стадии программной реализации	kz білімдерді тұрпаттау-формалдау
<b>16.5 Извлечение знаний:</b> Процедура взаимодействия эксперта с источником знаний, в результате которой становятся явными процесс рассуждений специалистов при принятии решения и структура их представлений о предметной области	kz білімдерді сұрыптау en knowledge elicitation
<b>16.6 Приобретение знаний:</b> Процесс наполнения базы знаний экспертом с использованием специализированных программных средств	kz білімдерді (қорытып) алу en knowledge acquisition
<b>16.7 Идентификация проблемы:</b> Знакомство и обучение членов коллектива разработчиков, а также создание неформальной формулировки проблемы	kz мәселені тап басу en identification problem
<b>16.8 Поле знаний:</b> условное неформальное описание основных понятий и взаимосвязей между понятиями предметной области, выявленных из системных знаний эксперта, в виде графа, диаграммы, таблицы или текста	kz білімдер өрісі
<b>16.9 Семантическая сеть:</b> ориентированный граф, вершины которого есть понятия, а дуги есть отношения между ними	kz семантикалық желі
<b>16.10 Фрейм:</b> абстрактный образ для представления некоего стереотипа восприятия	kz фрейм en frame

#### 17 Алфавитный указатель терминов на русском языке

Автоматизированная система программирования	<a href="#">9.9</a>
адаптивность автоматизированной системы	<a href="#">6.10</a>
адаптивность АС	<a href="#">6.10</a>
администрирование базы данных	<a href="#">15.7</a>
алгоритм проектирования САПР	<a href="#">12.6</a>
алгоритм функционирования автоматизированной системы	<a href="#">4.5</a>
алгоритм функционирования АС	<a href="#">4.5</a>
АРМ	<a href="#">5.22</a>
АС	<a href="#">4.1</a>
База данных	<a href="#">15.1</a>
база автоматизированной системы информационная	<a href="#">5.19</a>
база автоматизированной системы информационная внемашинная	<a href="#">5.20</a>
база автоматизированной системы информационная машинная	<a href="#">5.21</a>
база АС информационная	<a href="#">5.19</a>

база АС информационная внешняя	<a href="#">5.20</a>
база АС информационная машинная	<a href="#">5.21</a>
безопасность автоматизированной системы	<a href="#">11.</a>
безопасное состояние	<a href="#">11.7</a>
Безопасность	<a href="#">11.8</a>
CASE-инструмент	<a href="#">14.7</a>
вероятность безопасной работы	<a href="#">11.10</a>
вероятность опасного отказа	<a href="#">11.11</a>
взаимодействие автоматизированных систем	<a href="#">7.8</a>
взаимодействие АС	<a href="#">7.8</a>
документация на автоматизированную систему	<a href="#">7.1</a>
документация на автоматизированную систему приемочная	<a href="#">8.2</a>
документация на автоматизированную систему рабочая	<a href="#">8.5</a>
документация на автоматизированную систему эксплуатационная	<a href="#">8.6</a>
документация на АС	<a href="#">6.1</a>
документация на АС приемочная	<a href="#">6.2</a>
документация на АС рабочая	<a href="#">6.5</a>
документация на АС эксплуатационная	<a href="#">6.6</a>
документ проектный в САПР	<a href="#">12.5</a>
живучесть автоматизированной системы	<a href="#">6.12</a>
живучесть АС	<a href="#">6.12</a>
задание на автоматизированную систему техническое	<a href="#">8.3</a>
задание на проектирование в САПР	<a href="#">12.1</a>
задача автоматизированной системы	<a href="#">4.4</a>
задача АС	<a href="#">4.4</a>
защитное состояние	<a href="#">11.1</a>
защитный отказ	<a href="#">11.4</a>
Знания	<a href="#">16.1</a>
НАС	<a href="#">4.2</a>
извлечение знаний	<a href="#">16.5</a>
изделие информационное в автоматизированной системе	<a href="#">5.17</a>
изделие информационное АС	<a href="#">5.17</a>
изделие комплектующее в автоматизированной системе	<a href="#">5.14</a>
изделие комплектующее в АС	<a href="#">5.14</a>
изделие программное в автоматизированной системе	<a href="#">5.15</a>
изделие программное АС	<a href="#">5.15</a>
интеллектуальная база данных	<a href="#">15.11</a>
информация автоматизированной системы входная	<a href="#">9.4</a>
информация автоматизированной системы выходная	<a href="#">8.5</a>
информация автоматизированной системы нормативно-справочная	<a href="#">9.7</a>
информация автоматизированной системы оперативная	<a href="#">9.6</a>
информация АС оперативная	<a href="#">9.6</a>
информационная база	<a href="#">15.9</a>
искусственный интеллект	<a href="#">16.2</a>
каталог системный	<a href="#">15.4</a>
комплекс программно-методический системы автоматизированного проектирования	<a href="#">12.8</a>

комплекс программно-технический автоматизированной системы	<a href="#">5.18</a>
комплекс средств автоматизации автоматизированной системы	<a href="#">5.12</a>
компонент автоматизированной системы	<a href="#">5.13</a>
компонент АС	<a href="#">5.13</a>
критерий опасного отказа	<a href="#">11.9</a>
КСА АС	<a href="#">5.12</a>
место рабочее автоматизированное	<a href="#">5.2</a>
модель данных	<a href="#">15.3</a>
надежность автоматизированной системы	<a href="#">6.11</a>
надежность АС	<a href="#">6.11</a>
НТУ АС	<a href="#">4.6</a>
обеспечение автоматизированной системы информационное	<a href="#">5.8</a>
обеспечение автоматизированной системы лингвистическое	<a href="#">5.9</a>
обеспечение автоматизированной системы математическое	<a href="#">5.6</a>
обеспечение автоматизированной системы методическое	<a href="#">5.4</a>
обеспечение автоматизированной системы организационное	<a href="#">5.3</a>
обеспечение автоматизированной системы правовое	<a href="#">5.10</a>
обеспечение автоматизированной системы программное	<a href="#">5.7</a>
обеспечение автоматизированной системы программное общее	<a href="#">9.2</a>
обеспечение автоматизированной системы программное специальное	<a href="#">9.3</a>
обеспечение автоматизированной системы техническое	<a href="#">5.5</a>
обеспечение автоматизированной системы эргономическое	<a href="#">5.11</a>
обеспечение АС информационное	<a href="#">5.8</a>
обеспечение АС лингвистическое	<a href="#">5.9</a>
обеспечение АС математическое	<a href="#">5.6</a>
обеспечение АС методическое	<a href="#">5.4</a>
обеспечение АС организационное	<a href="#">5.3</a>
обеспечение АС правовое	<a href="#">5.10</a>
обеспечение АС программное	<a href="#">5.7</a>
обеспечение АС техническое	<a href="#">5.5</a>
обеспечение АС эргономическое	<a href="#">5.11</a>
объект управления технологический	<a href="#">10.1</a>
ОНО АС	<a href="#">9.2</a>
опасное состояние	<a href="#">11.3</a>
опасный отказ	<a href="#">11.5</a>
очередь автоматизированной системы	<a href="#">7.5</a>
очередь АС	<a href="#">7.5</a>
персонал эксплуатационный автоматизированной системы	<a href="#">5.2</a>
персонал эксплуатационный АС	<a href="#">5.2</a>
ПМКСаПР	<a href="#">12.8</a>
показатель эффективности автоматизированной системы	<a href="#">6.2</a>
показатель эффективности АС	<a href="#">6.2</a>
пользователь автоматизированной системы	<a href="#">7.1</a>
пользователь АС	<a href="#">7.1</a>
помехоустойчивость автоматизированной системы	<a href="#">6.13</a>
приобретение знаний	<a href="#">16.7</a>
проект технический автоматизированной системы	<a href="#">8.4</a>

проект технорабочий автоматизированной системы	<a href="#"><u>8.7</u></a>
процедура унифицированная в автоматизированной системе	<a href="#"><u>7.10</u></a>
процесс создания автоматизированной системы	<a href="#"><u>7.2</u></a>
разработка приложений	<a href="#"><u>15.8</u></a>
Распределенная база данных	<a href="#"><u>15.10</u></a>
развитие автоматизированной системы	<a href="#"><u>7.6</u></a>
режим выполнения функции АС неавтоматизированный	<a href="#"><u>7.12</u></a>
результат проектирования в САПР	<a href="#"><u>12.4</u></a>
решение проектное в САПР	<a href="#"><u>12.2</u></a>
решение проектное типовое в САПР	<a href="#"><u>12.3</u></a>
система автоматизированная	<a href="#"><u>4.1</u></a>
система автоматизированная интегрированная	<a href="#"><u>4.2</u></a>
система информационная	<a href="#"><u>15.5</u></a>
система локальной автоматики	<a href="#"><u>10.2</u></a>
система управления базами данных	<a href="#"><u>15.2</u></a>
системы экспертные	<a href="#"><u>16.3</u></a>
совместимость автоматизированных систем	<a href="#"><u>6.3</u></a>
совместимость АС информационная	<a href="#"><u>6.6</u></a>
совместимость АС лингвистическая	<a href="#"><u>6.8</u></a>
совместимость АС метрологическая	<a href="#"><u>4.9</u></a>
совместимость АС организационная	<a href="#"><u>6.7</u></a>
совместимость АС программная	<a href="#"><u>6.5</u></a>
совместимость АС техническая	<a href="#"><u>6.4</u></a>
совместимость информационная автоматизированных систем	<a href="#"><u>6.6</u></a>
совместимость лингвистическая автоматизированных систем	<a href="#"><u>6.8</u></a>
совместимость метрологическая автоматизированных систем	<a href="#"><u>6.9</u></a>
совместимость организационная автоматизированных систем	<a href="#"><u>6.7</u></a>
совместимость программная автоматизированных систем	<a href="#"><u>6.5</u></a>
совместимость техническая автоматизированных систем	<a href="#"><u>6.4</u></a>
сообщение автоматизированной системы	<a href="#"><u>7.9</u></a>
сопровождение автоматизированной системы	<a href="#"><u>7.7</u></a>
СПО АС	<a href="#"><u>9.3</u></a>
средство информационное	<a href="#"><u>5.16</u></a>
средняя наработка до опасного отказа	<a href="#"><u>11.12</u></a>
стадия создания автоматизированной системы	<a href="#"><u>7.3</u></a>
ТЗ на АО	<a href="#"><u>8.3</u></a>
Технологический объект управления	<a href="#"><u>10.1</u></a>
уровень научно-технический автоматизированной системы	<a href="#"><u>4.6</u></a>
УСО	<a href="#"><u>9.1</u></a>
устойчивость автоматизированной системы управления военного назначения	<a href="#"><u>14.1</u></a>
устойчивость АСУВН	<a href="#"><u>14.1</u></a>
устройство связи с объектом	<a href="#"><u>9.1</u></a>
формализация знаний	<a href="#"><u>16.4</u></a>
функция автоматизированной системы	<a href="#"><u>4.3</u></a>
функция вспомогательная автоматизированной системы управления технологическим процессом	<a href="#"><u>10.5</u></a>
функция вспомогательная АСУТП	<a href="#"><u>10.5</u></a>
функция дискретная АСУТП	<a href="#"><u>10.7</u></a>

функция дискретно-выполняемая автоматизированной системы управления технологическим процессом	<a href="#">10.7</a>
функция информационная автоматизированной системы управления технологическим процессом	<a href="#">10.4</a>
функция информационная АСУТП	<a href="#">10.4</a>
функция непрерывно выполняемая автоматизированной системы управления технологическим процессом	<a href="#">10.6</a>
функция простая автоматизированной системы управления технологическим процессом	<a href="#">10.8</a>
функция составная автоматизированной системы управления технологическим процессом	<a href="#">10.9</a>
функция управляющая автоматизированной системы управления технологическим процессом	<a href="#">10.3</a>
цикл жизненный автоматизированной системы	<a href="#">7.1</a>
штатное состояние	<a href="#">11.6</a>
этап создания автоматизированной системы	<a href="#">7.4</a>
эффективность автоматизированной системы	<a href="#">6.1</a>
язык проектирования в САПР	<a href="#">12.7</a>

#### 18 Алфавитный указатель терминов на казахском языке

автоматтандырылған жүйенің бейімділігі	6.10
автоматтандырылған жүйенің жұмыс алгоритмі	4.5
автоматтандырылған жүйенің ақпараттық базасы	5.19
автоматтандырылған жүйенің машинадан тыс ақпараттық базасы	5.20
автоматтандырылған жүйелердің өзара әрекеттесуі	7.8
автоматтандырылған жүйеге құжаттама	7.1
автоматтандырылған жүйеге қабылдау құжаттамасы	8.2
автоматтандырылған жүйеге жұмыстық құжаттама	8.5
автоматтандырылған жүйеге эксплуатациялық құжаттама	8.6
автоматтандырылған жүйенің өміршендігі	6.12
автоматтандырылған жүйеге техникалық тапсырма	8.3
автоматтандырылған жүйенің құрамдық бұйымы	5.17
автоматтандырылған жүйе міндеті	4.4
автоматтандырылған жүйедегі программалық бұйым	5.15
автоматтандырылған жүйенің кіріс ақпараттары	9.4
автоматтандырылған жүйенің шығыс ақпараты	9.5
автоматтандырылған жүйенің нормативтік-анықтамалық ақпараты	9.7
автоматтандырылған жүйенің анықтамалық ақпараты	9.6
автоматтандырылған жобалау жүйесінің программалық-әдістемелік кешені	5.12
автоматтандырылған жүйенің программалық-техникалық кешені	5.18
автоматтандырылған жүйені автоматтандыру кешені	5.12
автоматтандырылған жүйенің компоненті	5.13
автоматтандырылған жүйенің	5.4
автоматтандыру құралдары	5.5
автоматтандырылған жұмыс орны	5.23

автоматтандырылған жүйенің сенімділігі	6.11
автоматтандырылған жүйенің ғылыми-техникалық деңгейі	5.8
автоматтандырылған жүйенің ақпараттық жабдықталуы	5.9
автоматтандырылған жүйенің ақпараттық жабдықтамасы	5.6
автоматтандырылған жүйенің математикалық жабдықтамасы	5.4
автоматтандырылған жүйенің әдістемелік жабдықтамасы	5.3
автоматтандырылған жүйенің ұйымдастыру жабдықтамасы	5.10
автоматтандырылған жүйенің құқықтық жабдықтамасы	5.7
автоматтандырылған жүйенің программалық жабдықтамасы	9.2
автоматтандырылған жүйенің техникалық жабдықтамасы	9.3
автоматтандырылған жүйенің экономикалық жабдықтамасы	5.5
автоматтандырылған жүйенің кезегі	7.5
автоматтандырылған жүйе жұмысын сүйемелдеуші персонал	5.2
автоматтандырылған жүйенің тиімділік көрсеткіші	6.2
автоматтандырылған жүйенің жалпы программалық жабдықтамасы	5.7
автоматтандырылған жүйелердің кедергілерге тұрақтылығы	6.13
автоматтандырылған жүйенің техникалық жобасы	8.4
автоматтандырылған жүйенің техножұмыстық жобасы	8.7
автоматтандырылған жүйені құру процесі	7.2
автоматтандырылған жүйенің дамуы	7.6
автоматтандырылған жүйелердің үйлесімділігі	6.3
автоматтандырылған жүйелердің ақпараттық үйлесімділігі	6.6
автоматтандырылған жүйелердің ақпараттық үйлесімділігі	6.6
автоматтандырылған жүйелердің лингвистикалық үйлесімділігі	6.8
автоматтандырылған жүйелердің метрологиялық үйлесімділігі	6.9
автоматтандырылған жүйелердің ұйымдық үйлесімділігі	6.7
автоматтандырылған жүйелердің программалық үйлесімділігі	6.5
автоматтандырылған жүйелердің техникалық үйлесімділігі	6.4
автоматтандырылған жүйе хабары	7.9
автоматтандырылған жүйені сүйемелдеу	7.7
автоматтандырылған жүйе	4.1
автоматтандырылған жүйені құру кезеңі	7.3
автоматтандырылған жүйенің функциясы	10.5
автоматтандырылған жүйенің тұтынушысы	7.1
АЖ атрибуты	13.1
АЖ архитектурасы	13.4
АЖ ақпараттық базасы	5.19
АЖ	4.1
АЖ әрекеттілігі	13.6
АЖ-ға құжаттама	6.1
АЖ-ға қабылдау құжаттамасы	6.2
АЖ бейімділігі	6.10
АЖ қауіпсіздігі	11.1
АЖ-ға жұмыстық құжаттама	6.5
АЖ-ға эксплуатациялық құжаттама	6.6
АЖЖ-дағы жобалық құжат	12.5
АЖЖ-дағы жобалау нәтижесі	12.4
АЖЖ-дағы жобалық шешім	12.2

АЖЖ-дағы типтік жобалық шешім	12.3
АЖЖ-дағы жобалық шешім	12.2
АЖЖ-дағы типтік жобалық шешім	12.3
АЖЖ программалық-әдістемелік кешені	6.1
АЖЖ-да жобалау алгоритмі	11.6
АЖ жұмыс алгоритмі	4.5
АЖО	5.23
АЖ өзара әрекеттесуі	7.8
АЖ машинадан тыс ақпараттық базасы	5.20
АЖ машиналық ақпараттық базасы	5.21
АЖ өміршендігі	6.12
АЖЖ-дағы жобалауға тапсырма	12.1
АЖ-дағы ақпараттық бұйым	5.17
АЖ міндеті	4.4
АЖ құрамдық бұйымы	5.14
АЖ-дағы программалық бұйым	5.15
АЖ кіріс ақпараты	9.6
АЖ көп-әрекеттілігі	13.8
АЖ жұмысын сүйемелдеуші персонал	5.2
АЖ кезегі	7.5
АЖ құбылмалылығы	13.3
АЖ-ға қатынас	13.5
АЖ тиімділік көрсеткіші	6.2
АЖ функциясын орындаудың сұхбаттық (диалогтық) режимі	7.12
АЖ функциясы орандалуының автоматтандырылмаған режимі	7.12
АЖ лингвистикалық үйлесімділігі	6.8
АЖ метрологиялық үйлесімділігі	6.9
АЖ ұйымдық үйлесімділігі	6.7
АЖ программалық үйлесімділігі	6.5
АЖ техникалық үйлесімділігі	6.4
АЖ арнайы программалық жабдықтамасы	9.3
АЖ-ға арналған техникалық тапсырма	8.3
АЖ-дағы ықшамдалған процедура	7.10
АЖ тұтынушысы	7.1
АЖ шығыс ақпараты	9.5
АЖ нормативтік-анықтамалық ақпараты	9.7
АЖ оперативтік ақпараты	5.18
АЖ компоненті	5.13
АЖ сенімділігі	6.11
АЖ сыныбы	13.1
ақпараттық құрал	5.16
артефакт	13.7
Әскери мақсаттағы басқарудың автоматтандырылған жүйесінің тұрақтылығы	14.1
Әскери мақсаттағы БАЖ тұрақтылығы	14.1
басқарудың технологиялық объектісі	10.1
деректер базасы	15.1
ғылыми-техникалық автоматтандырылған жүйенің деңгейі	4.6
информациялық база	15.9

интеллектуальдық деректер базасы	15.11
қауіпсіз күйі	11.7
қалыпты күйі	11.6
қатерлі бүлінуінің критеріі	11.9
қорғанғыштық күйі	11.2
қауіпті күйі	11.3
қауіпсіздік	11.8
қатерлі бүлінуі	11.5
қорғанғыштық күйіндегі бүлінуі	11.4
кіріктірілген автоматтандырылған жүйелер	4.2
кіріктірілген АЖ	4.2
машиналық автоматтандырылған жүйенің ақпараттық базасы	5.21
жергілікті автоматика жүйесі	10.2
объектімен байланысу құрылғысы	9.1
объектімен байланысу құрылғысы	9.1
программалық жабдықтамасы	5.7
программалауды автоматтандыру	9.9
технологиялық процесі басқару	10.5
технологиялық процесстерді басқарудағы автоматтандырылған жүйенің дискретті орындалатын функциясы	10.4
ТПБАЖ қосалқы функциясы	10.7
ТПБАЖ дискреттік функциясы	10.4
үлестірілімді деректер базасы	15.10

#### 19 Алфавитный указатель терминов на английском языке

AS	4.1
artificial intelligence	16.2
AS adaptivity	6.10
AS access	13.5
AS activation	13.6
AS architecture	13.4
AS attribute	13.2
AS antropotechnical support	5.11
AS application software	9.3
AS automation means complex	5.12
AS compatibility	6.3
AS class	13.1
AS changeability	13.3
AS component	5.13
AS computer information base	5.21
AS contractor documentation	8.5
AS concurrency	13.8
AS conversational mode	7.11
AS data level compatibility	6.6
AS design specification	8.3
AS efficiency	6.1
AS efficiency index	6.2
AS evolution	7.6

AS external information base	5.20
AS function	4.3
AS hardware	5.5
AS hardware compatibility	6.4
AS heavy-duty software	7.2
AS information product	5.17
AS information support	5.8
AS input information	9.4
AS interaction	7.8
AS life cycle	7.1
AS linguistic level compatibility	6.8
AS linguistic support	5.9
AS maintenance	7.7
AS maintenance staff	5.2
AS making phase	7.4
AS making stage	7.3
AS manual mode	7.12
AS mathematical support	5.6
AS message	7.9
AS methodical support	5.4
AS metrological compatibility	6.9
AS noise immunity	6.13
AS operation algorithm	9.7
AS organization level compatibility	4.5
AS organization support	5.3
AS output information	9.5
AS problem	4.4
AS rapid information	9.6
AS reliability	6.11
AS sequence	7.5
AS software	5.7
AS software compatibility	6.5
AS survivability	6.12
AS technical project	8.4
AS user	5.1
artifact	13.7
automated programming system	9.9
average working to dangerous refusal	11.12
Automated system	4.1
Automated workplace	5.22
Auxiliary function of CPCS	10.5
CAD software-methodical complex	11.8
Compound function of CPCS	10.9
Continuous function of CPCS	10.6
Control function of CPCS	10.3
DACS	9.1
Data acquisition and control system	9.1
database	15.1
Database Management System	15.2

data model	15.3
dangerous refusal probability	11.11
Design decision	12.2
Designing algorithm	12.6
Designing language	12.7
Discrete function of CPCS	10.7
distributed (decentralized) database	15.10
Documentation of AS	8.1
identification problem	16.7
Informational background of AS	5.19
Information facility	5.16
Information function of CPCS	10.4
information base	15.9
Integrated AS	4.2
intelligent database	15.11
Knowledge	16.1
knowledge elicitation	16.5
knowledge acquisition	16.6
Local automatic system	10.2
Maintenance documentation of AS	8.6
Program product in AS	5.15
Project document	12.5
protective state	11.2
protective failure	11.4
railroad as safety	11.1
safe state	11.7
safe work probability	11.10
safety	11.8
Simple function of CPCS	10.8
system folders	15.4
Stability of military ACS	11.1
type design decision	12.3
Technical level of AS	4.6
Technological control object	10.1
hazardous state	11.3
hazardous failure	11.5

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### (справочное)

#### Общетехнические термины и пояснения, применяемые в области автоматизированных систем

##### А.1 Система:

Совокупность элементов, объединенная связями между ними и обладающая определенной целостностью.

##### А.2 Автоматизированный процесс:

Процесс, осуществляемый при совместном участии человека и средств автоматизации.

##### А.3 Автоматический процесс:

Процесс, осуществляемый без участия человека

##### А.4 Информационная технология:

Приемы, способы и методы применения средств вычислительной техники при выполнении функций сбора, хранения, обработки, передачи и использования данных.

А.5 Цель деятельности:

Желаемый результат процесса деятельности.

А.6 Критерий эффективности деятельности:

Соотношение, характеризующее степень достижения цели деятельности и принимающее различные числовые значения в зависимости от используемых воздействий на объект деятельности или конкретных результатов деятельности.

А.7 Объект деятельности:

Объект (процесс), состояние которого определяется поступающими на него воздействиями человека (коллектива) и, возможно, внешней среды.

А.8 Алгоритм:

Конечный набор предписаний для получения решения задачи посредством конечного количества операций.

А.9 Информационная модель:

Модель объекта, представленная в виде информации, описывающей существенные для данного рассмотрения параметры и переменные величины объекта, связи между ними, входы и выходы объекта и позволяющая путем подачи на модель информации об изменениях входных величин моделировать возможные состояния объекта.

А.10 Управление:

Совокупность целенаправленных действий, включающая оценку ситуации и состояния объекта управления, выбор управляющих воздействий и их реализацию.

А.11 Автоматизированный производственный комплекс:

Автоматизированный комплекс, согласованно осуществляющий автоматизированную подготовку производства, само производство и управление им.

---

**УДК 681.3**

**МКС 35.040**

**Ключевые слова:** рекомендации, термины и определения, управление, проектирование, информационная база, автоматизированные системы.

**ПОПРАВКИ, ВНЕСЕННЫЕ В ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**35 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.  
КОНТОРСКИЕ МАШИНЫ**

**МКС 35.020**

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

<b>В каком месте</b>	<b>Напечатано</b>	<b>Должно быть</b>
На титульном листе и в колонтитулах	СТ РК 1086-2002	СТ РК 34.014-2002