

**Акционерное общество «Российский концерн по производству
электрической и тепловой энергии на атомных станциях»
(АО «Концерн Росэнергоатом»)**

П Р И К А З

24.03.2023

№ 9/01/489-П

Москва

Об утверждении и введении в действие МУ-УИТ.06.00.02
«Единые отраслевые методические указания по унификации продукции в
области информационных технологий, автоматизации и связи»

В целях актуализации процесса приобретения, управления и эксплуатации ИТ-активов, включая номенклатуру расходных материалов, средств автоматизации и связи в АО «Концерн Росэнергоатом», а также во исполнение приказа Госкорпорации «Росатом» от 13.02.2023 № 1/228-П «О внесении изменений в Единые отраслевые методические указания по унификации продукции в области информационных технологий, автоматизации и связи»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить и ввести в действие МУ-УИТ.06.00.02 «Единые отраслевые методические указания по унификации продукции в области информационных технологий, автоматизации и связи» (далее – МУ-УИТ.06.00.02, приложение).

2. Первым заместителям Генерального директора, заместителям Генерального директора – директорам по направлениям деятельности, заместителям Генерального директора – директорам филиалов АО «Концерн Росэнергоатом» – действующих атомных станций, директорам филиалов АО «Концерн Росэнергоатом» (за исключением директора филиала АО «Концерн Росэнергоатом» в Венгрии Быкова В.А., директора филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Инженерный центр «Аккую» Власенко Е.И. и директора филиала АО «Концерн Росэнергоатом» в Народной Республике Бангладеш Чукавина С.Н.), директорам по направлениям деятельности, Главному бухгалтеру Шалимову А.В., руководителю Аппарата Генерального директора Дубровиной С.В., руководителю Проектного офиса по новым блокам Щелину М.А., руководителю Проектного офиса по региональной политике и развитию территорий Карчаа Р.И. принять МУ-УИТ.06.00.02 к руководству и исполнению.

3. Директору филиала АО «Концерн Росэнергоатом» в Венгрии Быкову В.А., директору филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Инженерный центр «Аккую» Власенко Е.И. и директору филиала АО «Концерн Росэнергоатом» в Народной Республике Бангладеш Чукавину С.Н. принять МУ-УИТ.06.00.02 к руководству и

исполнению, за исключением приложения № 2 «Определение вендоров по подкатегориям ИТ-активов» к МУ-УИТ.06.00.02.

4. Первым заместителям Генерального директора, заместителям Генерального директора – директорам по направлениям деятельности, заместителям Генерального директора – директорам филиалов АО «Концерн Росэнергоатом» – действующих атомных станций, директорам филиалов АО «Концерн Росэнергоатом», директорам по направлениям деятельности, Главному бухгалтеру Шалимову А.В., руководителю Аппарата Генерального директора Дубровиной С.В., руководителю Проектного офиса по новым блокам Щелину М.А., руководителю Проектного офиса по региональной политике и развитию территорий Карчаа Р.И. обеспечить доведение настоящего приказа до сведения заинтересованных работников структурных подразделений, находящихся в непосредственном подчинении, в порядке и сроки, установленные Инструкцией по делопроизводству центрального аппарата АО «Концерн Росэнергоатом» (приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 15.09.2021 № 9/01/1455-П).

5. Рекомендовать руководителям организаций, входящих в контур управления АО «Концерн Росэнергоатом», издать в возглавляемых организациях локальные нормативные акты о введении в действие МУ-УИТ.06.00.02.

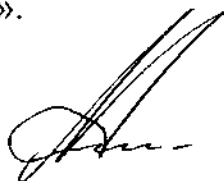
Срок – в течение 5 рабочих дней с даты издания настоящего приказа.

6. Директору Департамента управления ИТ-проектами и интеграцией Шальнову О.Е. обеспечить внесение в установленном порядке МУ-УИТ.06.00.02 в каталог РМД в АСУТД.

Срок – в течение 5 рабочих дней с даты издания настоящего приказа.

7. Признать утратившими силу приказы АО «Концерн Росэнергоатом» от 25.01.2022 № 9/01/112-П «Об утверждении и введении в действие МУ-УИТ.06.00.02 «Единые отраслевые методические указания по унификации продукции в области информационных технологий, автоматизации и связи», от 20.09.2022 № 9/01/1567-П «О внесении изменений в приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 25.01.2022 № 9/01/112-П».

И. о. Генерального директора



А.А. Дементьев

Приложение

УТВЕРЖДЕНЫ

приказом АО «Концерн Росэнергоатом»

от 24.03.2023 № 9/01/489-П

ЕДИНЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по унификации продукции в области информационных
технологий, автоматизации и связи
МУ-УИТ.06.00.02

Содержание

1. Назначение и область применения	3
2. Сокращения и аббревиатуры	4
3. Общие положения	9
4. Приоритеты унификации классов ИТ-решений	10
5. Нормативные ссылки.....	11
6. Порядок внесения изменений.....	13
7. Контроль и ответственность за исполнение документа	13
Приложение № 1. Определение подкатегорий ИТ-активов.....	14
Приложение № 2. Определение вендоров по подкатегориям ИТ-активов.....	17
Приложение № 3. Нормы обеспечения и варианты конфигурации оборудования.....	21
Приложение № 4. Технические требования к оборудованию.....	30
Приложение № 5. Требования к формату телефонных номеров.....	40
Приложение № 6. Технические требования для подключения к программным средствам ВКС	41
Приложение № 7. Перечень отраслевых ИТ-услуг	43
Приложение № 8. Программа унификации ПО	45
Приложение № 9. Требованиям к ПО по классам.....	101

1. Назначение и область применения

1.1. Настоящие Единые отраслевые методические указания по унификации продукции в области информационных технологий, автоматизации и связи (далее – Методические указания) разработаны для установления правил унификации продукции в области информационных технологий, автоматизации и связи, обязательных для применения при осуществлении деятельности в рамках группы процессов «Управление информационными технологиями» (в Концерне – при выполнении подпроцесса «Приобретение, внедрение и модернизация ИКТ» процесса «Управление информационными технологиями»), с целью обеспечения единообразия развития информационных технологий в Госкорпорации «Росатом» и ее организациях.

1.2. Методические указания используются с учетом следующих ограничений:

1.2.1. Методические указания применяются к ИТ-активам, сгруппированным по категориям и подкатегориям, в соответствии с приложением № 1.

1.2.2. В части программного обеспечения Методические указания применяются к классам программного обеспечения, перечисленным в приложении № 8.

1.2.3. Реализация настоящих Методических указаний не предполагает немедленной замены существующих в Корпорации и её организациях информационных систем, оборудования, технологий и решений, им противоречащих. Решения, технологии и требования, указанные в Методических указаниях, рассматриваются в качестве перспективных для внедрения в Корпорации и её организациях и обязательны для выполнения при отсутствии существующего решения и/или при плановой замене устаревших решений (систем, технологий, оборудования), при оснащении и переоснащении рабочих мест и серверов, парка устройств печати.

1.2.4. В ходе выполнения программ и проектов импортозамещения в Корпорации и её организациях, а также при внедрении импортозамещенных решений, применяются только решения (конфигурации) согласно требованиям приложения № 9, за исключением программ и проектов импортозамещения, реализация которых начата до 31.12.2021.

1.2.5. Для обеспечения соответствия требованиям приложения № 9 (в части ИТ-решений и их версий) в отношении находящихся в постоянной эксплуатации информационных систем их владельцы ежегодно должны инициировать реализацию необходимых доработок соответствующих информационных систем. Правила согласования возможных исключений приведены в пункте 3.7.

1.2.6. Методические указания не распространяются на:

информационные системы и технологии, предназначенные для обработки информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну;

информационные системы и технологии, внедряемые и планируемые к внедрению в Корпорации и ее организациях с целью обеспечения обороноспособности и безопасности Российской Федерации;

информационные системы и технологии владельцем которых являются первый заместитель генерального директора – директор Дирекции по ядерному оружейному комплексу Корпорации, руководители подразделений Дирекции по ЯОК Корпорации или организации Корпорации, куратором которых является первый заместитель генерального директора – директор Дирекции по ядерному оружейному комплексу Корпорации;

автоматизированные системы управления технологическими процессами и информационные системы в составе программы мероприятий по обеспечению ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций, а также программы обеспечения безопасной устойчивой работы действующих энергоблоков.

1.2.7. Методические указания не распространяются на средства защиты информации, предназначенные для защиты информации, составляющей коммерческую тайну, служебную информацию ограниченного распространения (с пометкой «Для служебного пользования»), а также персональные данные. Исключение составляют системы управления доступом (IDM-системы) и системы управления идентификацией и доступом (IAM-системы).

1.3. Соблюдение Методических указаний является обязательным для всех работников Корпорации и ее организаций, участвующих в процессах приобретения, управления и эксплуатации ИТ-активов.

1.4. Пользователями Методических указаний в Концерне являются работники, участвующие в процессах приобретения, внедрения и модернизации ИКТ.

2. Сокращения и аббревиатуры

2.1. Сокращения и расшифровки.

Сокращение	Расшифровка
АРМЗ	АО «Атомредметзолото»
АС	Архитектурный совет Госкорпорации «Росатом» в сфере информационных технологий [5.11]
АСЭ	АО «Атомстройэкспорт»
Атомфлот	ФГУП «Атомфлот»
АЭМ	АО «Атомэнергомаши»
Апгрейд	Обновление или замена оборудования (или его части) или программного обеспечения на более функциональное или более современное
Вендор	Компания, являющаяся производителем (разработчиком) ИТ объекта с зарегистрированным товарным знаком (торговой маркой), и оказывающая услуги по гарантийной и иной поддержке
Дистанционная работа	Выполнение определенной трудовой договором трудовой функции вне места нахождения работодателя, его филиала, представительства, иного обособленного структурного подразделения (включая расположенные в

Сокращение	Расшифровка
	другой местности), вне стационарного рабочего места, территории или объекта, прямо или косвенно находящихся под контролем работодателя, при условии использования для выполнения данной трудовой функции и для осуществления взаимодействия между работодателем и работником по вопросам, связанным с ее выполнением, информационно-телекоммуникационных сетей общего пользования, в том числе сети «Интернет» (часть первая статьи 312.1 Трудового кодекса Российской Федерации [5.1])
ДУИТИИ	Департамент управления ИТ-проектами и интеграцией Концерна
ЕОМУ по импортозамещению ИО	Единые отраслевые методические указания по подготовке, реализации и контролю выполнения планов мероприятий перехода на преимущественное использование отечественного программного обеспечения и планов реагирования и ускоренной замены иностранного программного обеспечения [5.9]
ЕОК по реализации ИТ-проектов	Единый отраслевой кодекс по реализации ИТ-проектов Госкорпорации «Росатом» и ее организаций в рамках группы процессов «Управление информационными технологиями» [5.10]
ЕОСЗ	Единый отраслевой стандарт закупок (Положение о закупках) Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» [5.6]
Заказчики первой группы	заказчики, осуществляющие закупки, регулируемые ЕОСЗ, и регулируемые ФЗ-223 [5.2]
Заказчики второй группы	заказчики, осуществляющие закупки, регулируемые ЕОСЗ, и не регулируемые ФЗ-223 [5.2]
Закрепленный кабинет руководителя с СВТ	Оборудованное комплектом СВТ рабочее место в изолированном помещении (кабинете) в офисе, предназначенное для работы одного конкретного руководителя
Закрепленное рабочее место работника с СВТ	Оборудованное комплектом СВТ рабочее место в офисе, предназначенное для работы одного или двух конкретных работников одного структурного подразделения в разные дни. В случае отсутствия (болезнь, отпуск, командировка) пользователя/пользователей, за которыми закреплено место, использование рабочего места другими пользователями не предусмотрено
ИТ-актив	Идентифицируемый материальный или нематериальный объект в области информационных технологий, который

Сокращение	Расшифровка
	имеет потенциальную или действительную ценность для Корпорации и/или организации Корпорации
ИТ-решение	Совокупность программных, программно-аппаратных и/или аппаратных средств ИТ, предоставляющих определенные функциональные возможности и предназначенных для использования или включения в различные информационные системы
Коворкинг	Открытое офисное пространство с незакрепленными рабочими местами для работы работников разных структурных подразделений Корпорации и её организаций
Концерн, КРЭА	АО «Концерн Росэнергоатом»
Корпорация	Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»
КТС	Корпоративная телефонная система Госкорпорации «Росатом»
МФУ	Многофункциональное устройство (комбинированный копир, принтер, сканер)
Незакрепленный кабинет руководителя с СВТ	Оборудованное комплектом СВТ рабочее место в изолированном помещении (кабинете) в офисе, предназначенное для использования разными руководителями на условиях предварительного бронирования. Может использоваться в качестве переговорной комнаты
Незакрепленное рабочее место с СВТ	Оборудованное комплектом СВТ рабочее место, расположенное в зоне коворкинга и предназначенное для использования разными работниками на условиях предварительного бронирования
Незакрепленное рабочее место без СВТ	Рабочее место предназначенное для использования разными работниками на условиях предварительного бронирования
НиИ	АО «Наука и инновации»
НоваВинд	АО «НоваВинд»
ОЦКС	Частное учреждение «Отраслевой центр капитального строительства»
Помещение для переговоров, зон командной работы	<p>Пространство в офисе для проведения переговоров, встреч, видеоконференций, презентаций, командной работы (совместной работы над чем-либо). Могут быть как изолированными, так и в виде переговорных зон в коворкинге.</p> <p>Предназначены для работы групп работников/приглашенных лиц</p>
РАСУ	АО «Русатом Автоматизированные системы

Сокращение	Расшифровка
	управления»
РАОС	АО «РусатомОверСиз»
РИР	АО «Русатом инфраструктурные решения»
РМС	Частное учреждение «Русатом Международная Сеть»
Русатом Хэлскеа	АО «Русатом Хэлскеа»
РЭИН	АО «Русатом Энерго Интернешнл»
ТВЭЛ	АО «ТВЭЛ»
ТСЭ	АО «Техснабэкспорт»
Удаленное немобильное рабочее место с СВТ	Оборудованное комплектом СВТ стационарное рабочее место работника, предназначенное для дистанционной работы
Удаленное мобильное рабочее место с СВТ	Оборудованное комплектом СВТ мобильное рабочее место работника, предназначенное для дистанционной работы
ЦИТАИР	Центр исследования, тестирования и апробации импортонезависимых решений Госкорпорации «Росатом»
ЮМАТЕКС	АО «ЮМАТЕКС»
BYOD	Bring Your Own Device – технология предполагающая возможность использования работниками компании собственных ИТ-устройств в рабочем процессе (демонстрация контента)
ERP	Enterprise Resource Planning (планирование ресурсов предприятия)
EMM	Enterprise Mobile Management (управление мобильной сетью предприятия)
FC	Fibre Channel (волоконный канал) Семейство протоколов для высокоскоростной передачи данных
HF/VHF/UHF Radio	Беспроводная сеть радиосвязи, полностью независимая от наземных каналов связи и инфраструктуры. Может применяться при учениях, ликвидации чрезвычайных ситуаций, взаимодействии с МЧС России, взаимодействия организаций отрасли
IAM	Система управления данными аутентификации
IDM	Система централизованного управления доступом
MCU	Multipoint Control Unit (аппаратно-программное устройство, предназначенное для объединения аудио- и видеоконференции в многоточечный режим)
MDM	Mobile Device Management (управление мобильными устройствами)
PAM	Система управления доступом и действиями привилегированных пользователей

Сокращение	Расшифровка
Private LTE (pLTE)	Технологическая сеть беспроводной связи предприятия, не имеющая доступа к внешним сетям связи, построенная по стандарту LTE и предназначенная для решения исключительно технологических и производственных задач.
SAN	Storage Area Network (Сеть хранения данных)
SDN	Software defined network (программно-определяемая сеть)
UEM	User environment management (система унифицированного управления конечными устройствами)
VDI	Virtual Desktop Infrastructure (инфраструктура виртуальных АРМ)
WDM	Wavelength Division Multiplexing (спектральное уплотнение канала)

2.2. Аббревиатуры и расшифровки.

Аббревиатура	Расшифровка
АТС	Автоматическая телефонная станция
АРМ	Автоматизированное рабочее место
АСУТП	Автоматизированная система управления технологическими процессами
ВКС	Видео-конференц-связь
ИТ	Информационные технологии
ИКТ	Информационно-коммуникационные технологии
КИИ	Критическая информационная инфраструктура
КУРС	Корпоративный удалённый рабочий стол
ОС	Операционная система
ПЗУ	Постоянное запоминающее устройство
ПК	Персональный компьютер
ПО	Программное обеспечение
СВТ	Средства вычислительной техники
СрЗИ	Средства защиты информации
СРК	Система резервного копирования
СУБД	Система управления базами данных
СХД	Система хранения данных
СЦУДП	Система централизованного управления доступом пользователей
УКЭП	Усиленная квалифицированная электронная подпись
УНЭП	Усиленная неквалифицированная электронная подпись
ЦПУ	Центральное процессорное устройство

3. Общие положения

3.1. Список вендоров, продукты¹ которых допускаются к приобретению, с целью дальнейшей эксплуатации при реализации решений в области ИТ, приведен в приложении № 2. Список ИТ-решений по классам, которые допускаются к приобретению, с целью дальнейшей эксплуатации при реализации решений в области ИТ, приведен в приложении № 9. Для заказчиков первой группы данный список вендоров должен применяться при составлении технических заданий на приобретение ИТ-активов в соответствии с пунктом 5 статьи 5.2.1 ЕОСЗ. Для заказчиков второй группы могут быть применены основания в части недопустимости поставки аналогов при приобретении ИТ-активов в соответствии с подпунктом «д» пункта 5 статьи 5.2.1 ЕОСЗ. Приобретение продуктов вендоров (приложение № 2) и ИТ-решений (приложение № 9) производится в соответствии с требованиями приказа Концерна от 10.06.2022 № 9/01/933-П [5.8].

3.2. При наличии отраслевых ИТ-услуг (перечень в приложении № 7), реализующих требуемую функцию, приоритетным способом является подписка на имеющуюся отраслевую услугу, а не приобретение (создание) собственного ИТ-актива.

3.3. В целях апробации решений, направленных на импортозамещение, допускается закупка² пробных партий товаров, сведения о которых содержатся в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных, и(или) в Едином реестре программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств - членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации, а также в Едином реестре российской радиоэлектронной продукции и(или) в Реестре промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации, и (или) реестре промышленной продукции, произведенной на территориях Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики.

3.4. В приложении № 3 представлены допустимые, согласно типу рабочего места, грейду работника (пользователя) и выполняемым им задачам, нормы обеспечения средствами вычислительной техники, вывода изображения, а также допустимые нормы оснащения помещений офисными (форматы А3-А4) средствами печати. Нормы оснащения средствами других форматов не регламентированы.

3.5. На основании заявки, согласованной административным руководителем³ (не ниже уровня прямого подчинения генеральному директору организации) и руководителем ИТ службы организации, содержащей мотивированное обоснование необходимости использования ИТ-актива, возможно обеспечение СВТ отличными от норм, указанных в приложении № 3.

¹ ПО приобретается с учетом требований приказа АО «Концерн Росэнергоатом» от 10.06.2022 № 9/01/933-П [5.8].

² В соответствии с требованиями ЕОСЗ.

³ В случае если заявителем является руководитель уровня прямого подчинения руководителя Корпорации или её организации, заявка согласовывается руководителем службы ИТ соответствующей организации.

3.6. Программа унификации по классам ИТ-решений, включая классификацию ПО на основе разделов и классов классификатора программ для электронных вычислительных машин и баз данных, утвержденного приказом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 22.09.2020 № 486 [5.5], приведена в приложении № 8.

3.7. Требования к конфигурациям ПО по классам приведены в приложении № 9. Использование иных конфигураций соответствующего класса допускается по согласованию с директором по информационным технологиям Госкорпорации «Росатом».

3.8. Технические требования к оборудованию, а также допустимые варианты опций и модернизаций приведены в приложении № 4.

3.9. При формировании парка устройств печати выполнение условия «один тип – один вендор» является обязательным, мультивендорная реализация отдельно взятого типа не допускается в рамках одного лота.

3.10. Требования к формату отображения и занесения телефонных номеров пользователей в справочные системы приведены в приложении № 5.

3.11. Технические требования для подключения к программным средствам ВКС приведены в приложении № 6.

3.12. Формирование базовых отраслевых требований к классам ПО, указанным в приложении № 8, осуществляется ответственными за формирование отраслевых требований к классам программного обеспечения в целях импортозамещения для организаций гражданской части атомной отрасли, назначенными приказом Концерна от 09.06.2022 № 9/01/929-П [5.17].

4. Приоритеты унификации классов ИТ-решений

4.1. Приоритизация при унификации классов ИТ-решений выполняется в соответствии с Программой унификации ПО, предусмотренной приложением № 8, с учетом требований к ПО, в том числе приоритетным отраслевым продуктам, по классам, определенных приложением № 9.

4.2. При выполнении работ по унификации ИТ-решений по определенному классу в приоритетном порядке рассматриваются классы, для которых:

Имеется наибольший экономический эффект за счет разницы между совокупной стоимостью владения существующих ИТ-решений (при наличии) и унифицированных целевых ИТ-решений. Для оценки и сравнения совокупной стоимости владения используются действующие нормативно-методическими документы.

Планируется наибольший объем инвестиций в ИТ-проекты по созданию и внедрению ПО в отраслевом масштабе. Анализ объема инвестиций выполняется в рамках регулярного мониторинга объемов инвестиций в ИТ-проекты по классам ПО.

Организуются работы для выполнения требований согласно ЕОМУ по импортозамещению ПО путем реализации планов импортозамещения ПО, проектов импортозамещения ПО, мероприятий по включению сведений о ПО собственной разработки в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных.

4.3. Проработка и определение технологических приоритетов выбора унифицированных ИТ-решений по классам для отраслевого и дивизионального уровней осуществляется АС.

4.4. При реализации отраслевых и дивизиональных программ проектов, предусматривающих массовое внедрение новых ИТ-решений и/или замену существующих ИТ-решений (в том числе при выборе целевых платформ при импортозамещении) необходимо приоритетно использовать существующие унифицированные ИТ-решения, при выборе новых ИТ-решений обязательно обоснование их выбора в соответствии с действующими нормативно-методическими документами, включая требования по реализации проектов (ЕОМУ по реализации ИТ-проектов), а также настоящие Методические указания.

4.5. Реализация Программы унификации по классам ИТ-решений, предусмотренной приложением № 8 проводится в соответствии с приоритетами и направлениями мероприятий, приведенными в настоящем разделе Методических указаний.

5. Нормативные ссылки

5.1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ, в действующей редакции.

5.2. Федеральный закон от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

5.3. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.07.2019 № 878 «О мерах стимулирования производства радиоэлектронной продукции на территории Российской Федерации при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2016 г. № 925 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации», в действующей редакции.

5.4. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.04.2020 № 616 «Об установлении запрета на допуск промышленных товаров, происходящих из иностранных государств, для целей осуществления закупок для государственных и муниципальных нужд, а также промышленных товаров, происходящих из иностранных государств, работ (услуг), выполняемых (оказываемых) иностранными лицами, для целей осуществления закупок для нужд обороны страны и безопасности государства», в действующей редакции.

5.5. Приказ Минкомсвязи России от 20.09.2018 № 486 «Об утверждении методических рекомендаций по переходу государственных компаний на преимущественное использование отечественного программного обеспечения, в том числе отечественного офисного программного обеспечения».

5.6. Единый отраслевой стандарт закупок (Положение о закупке) Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», решение наблюдательного совета Госкорпорации «Росатом» от 07.02.2012 № 37, приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 06.03.2012 № 9/198-П, в действующей редакции.

5.7. Положение о системе управления регламентирующей и методической документацией, приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 29.12.2021 № 9/01/2258-П, в действующей редакции.

5.8. Приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 10.06.2022 № 9/01/933-П «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности информационной инфраструктуры Электроэнергетического дивизиона».

5.9. Единые отраслевые методические указания по подготовке, реализации и контролю выполнения планов мероприятий перехода на преимущественное использование отечественного программного обеспечения и планов реагирования и ускоренной замены иностранного программного обеспечения, приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 26.04.2022 № 9/01/668-П, в действующей редакции.

5.10. Единый отраслевой кодекс по реализации ИТ-проектов Госкорпорации «Росатом» и ее организаций в рамках группы процессов «Управление информационными технологиями», приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 24.10.2022 № 9/01/1766-П.

5.11. Приказ Госкорпорации «Росатом» от 01.06.2020 № 1/556-П «О создании архитектурного совета Госкорпорации «Росатом» в сфере информационных технологий», в действующей редакции.

5.12. Единая отраслевая политика в области информационных технологий Госкорпорации «Росатом» и её организаций, приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 28.05.2021 № 9/01/832-П.

5.13. Приказ Госкорпорации «Росатом» от 27.09.2021 № 1/1226-П «О системе «Платформа унифицированного безопасного доступа к корпоративным информационным системам» (ИС КУРС)», в действующей редакции.

5.14. Приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 01.12.2021 № 9/01/1923-П «О средствах внутренней коммуникации в Электроэнергетическом дивизионе».

5.15. Единые отраслевые методические указания по оценке совокупной стоимости владения информационными системами Госкорпорации «Росатом», АО «Атомэнергопром», приказ Госкорпорации «Росатом» от 07.12.2021 № 1/1606-П.

5.16. Регламент по взаимодействию АО «Концерн Росэнергоатом» и Госкорпорации «Росатом», приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 11.10.2013 № 9/939-П, в действующей редакции.

5.17. Приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 09.06.2022 № 9/01/929-П «О назначении в АО «Концерн Росэнергоатом» ответственных за формирование отраслевых и функциональных требований к классам программного обеспечения в целях импортозамещения для организаций гражданской части атомной отрасли».

5.18. Единые отраслевые методические указания по дистанционному банковскому обслуживанию в Госкорпорации «Росатом» и ее организациях», приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 09.12.2015 № 9/1376-П.

6. Порядок внесения изменений

6.1. Ответственным за актуализацию Методических указаний является ДУИТПИ.

6.2. В случае если инициатором изменений выступит не ДУИТПИ, то инициатор внесения изменений должен представить в ДУИТПИ обоснование практической целесообразности таких изменений.

6.3. Решение о внесении изменений в Методические указания принимает заместитель Генерального директора – директор по экономике и финансам по представлению ДУИТПИ.

6.4. Изменения настоящих Методических указаний выполняются в соответствии с изменениями, внесенными владельцем группы процессов «Управление информационными технологиями» в Госкорпорации «Росатом» в единый отраслевой документ. В случае самостоятельного признания в Концерне необходимости внесения изменений в настоящие Методические указания, такое изменение подлежит согласованию в порядке, установленном Регламентом по взаимодействию АО «Концерн Росэнергоатом» и Госкорпорации «Росатом» [5.16].

6.5. Изменения Методических указаний после оценки их целесообразности проходят процедуру согласования в соответствии с регламентирующими и методическими документами по процессу «Административное управление».

7. Контроль и ответственность за исполнение документа

7.1. Контроль выполнения требований Методических указаний.

Все работники, являющиеся участниками процессов, описанных в Методических указаниях несут дисциплинарную ответственность за несоблюдение требований Методических указаний.

Контроль за соблюдением требований Методических указаний в Концерне осуществляет Директор ДУИТПИ.

7.2. Ответственность работников.

Наложение дисциплинарных взысканий в Концерне проводится в соответствии с нормами трудового законодательства Российской Федерации и в соответствии с действующими локальными нормативными актами Концерна.

Определение подкатегорий ИТ-активов

Категория	Подкатегория	ИТ-активы, относящиеся к данной категории
Серверы	Серверы x86 архитектуры, «стандартного» исполнения	Серверы на основе ЦПУ x86 архитектуры для напольного размещения и монтажа в серверные стойки. Опции и комплектующие к ним.
	Серверы x86 архитектуры, модульные	Модульные серверные комплексы на основе ЦПУ x86 архитектуры. Серверные шасси, коммуникационные модули, серверные модули, опции и комплектующие к ним.
	Серверы RISC архитектуры, «стандартного» исполнения и модульные	Все типы серверов и модульных серверных комплексов на основе ЦПУ RISC архитектуры. Опции и комплектующие к ним.
	Суперкомпьютеры	Все типы серверов и серверных комплексов, направленных на высокопроизводительные вычисления и специальные задачи.
Персональные компьютеры	Базовые рабочие станции	ПК для организации типовых АРМ пользователей. Опции и комплектующие к ним.
	Графические станции	ПК, предназначенные для высокопроизводительных вычислений и/или обработки графической информации. Опции и комплектующие к ним.
	Мониторы	Мониторы всех типов для оснащения АРМ пользователей.
	Ноутбуки	Все типы портативных компьютеров, конструктивно объединенных с клавиатурой. Опции и комплектующие к ним.
	Планшеты	Все типы портативных вычислительных устройств, конструктивно не имеющих клавиатуры.
	Тонкие клиенты	ПК, предназначенные для работы в терминальном режиме. Опции и комплектующие к ним.
	Периферийные устройства для программных клиентов ВКС	Комбинированные устройства (аудио (гарнитур), видео, спикерфоны для программных клиентов ВКС).
Сетевые устройства и связь	Аппаратные ВКС Терминалы и кодеки	Оконечные ВКС-терминалы и кодеки. Дополнительное оборудование для организации ВКС. Опции и комплектующие к ним.
	Цифровые АТС	Все типы учрежденческих, опорно-транзитных и городских АТС, включая софт свитчи. Голосовые шлюзы и контроллеры. Опции и комплектующие к ним.
	Коммутаторы базовые	Весь спектр сетевых коммутаторов, включая объединяемые в стек, конструктивно выполненных в виде отдельно стоящего устройства. Опции и комплектующие к ним.

Категория	Подкатегория	ИТ-активы, относящиеся к данной категории
	Коммутаторы модульные	Весь спектр сетевых коммутаторов, конструктивно выполненных в виде модульных устройств. Конвергентные FC-коммутаторы. Опции и комплектующие к ним.
	Оборудование для беспроводных сетей Wi-Fi	Беспроводные точки, контроллеры и другое оборудование и ПО для формирования инфраструктуры беспроводной передачи данных по технологии Wi-Fi.
	Маршрутизаторы	Все типы сетевых маршрутизаторов. Опции к ним.
	Компоненты программно-определяемой сети SD-WAN	Контроллеры и управляемые оконечные устройства экосистемы программно-управляемой сети передачи данных.
	Компоненты EPC (Evolved Packet Core) ядра пакетной Private LTE сети	EPC состоит из компонентов MME, SGW (Serving GW), PDN GW, HSS, HLR, HSM и PCRF или любых комбинаций этих компонентов, которые вместе с технологией радиодоступа сетей LTE (Long term Evolution) 4G/5G обеспечивает полнофункциональное решение Private LTE. Компоненты EPC выполняют контроль доступа, маршрутизацию и передачу пакетов, управляют мобильностью, сетью и использованием радиоресурса и обеспечивают безопасность.
	Средства радиосвязи КВ/УКВ диапазонов	Трансиверы, блоки питания, коммутаторы антенн, антенно-фидерные комплексы, усилители мощности
	Оборудование спектрального уплотнения каналов связи (WDM)	Транспондеры, мультиплексоры, усилители, блоки контроллеров и системы управления оборудования спектрального уплотнения каналов связи.
	Программно-определяемые сети уровня ЦОД (SDN)	Программное обеспечение, позволяющие выполнять функции виртуализации сети на уровне L2-L7.
Системы хранения данных	Стационарные телефоны	Все типы стационарных цифровых и IP-телефонов, а также опции к ним.
	Начального уровня (Entry-level)	Системы хранения данных начального уровня (согласно классификации производителя) на основе магнитных и/или твердотельных накопителей. Опции и комплектующие к ним.
	Среднего уровня (Mid-Range)	Системы хранения данных среднего уровня (согласно классификации производителя) на основе магнитных и/или твердотельных накопителей. Опции и комплектующие к ним.
	Уровня предприятия (Hi-End)	Системы хранения данных уровня предприятия (согласно классификации производителя) на основе магнитных и/или твердотельных накопителей. Опции и комплектующие к ним.
	Ленточные библиотеки	Системы хранения данных на базе магнитных лент.
	Виртуальные ленточные библиотеки (VTL)	Системы резервного копирования на базе дисковых систем хранения и/или специализированного ПО, эмулирующие работу ленточных библиотек.
	Системы резервного копирования данных	Все типы отдельно стоящих (не входящих в состав комплексов СХД) систем резервного копирования, репликации и дедупликации данных. Опции к ним.

Категория	Подкатегория	ИТ-активы, относящиеся к данной категории
Средства вывода изображения Средства ввода-вывода изображения Устройства печати и сканирования	Инфраструктура SAN	Приобретаемые вне состава СХД или серверных комплексов FC-коммутаторы Опции и комплектующие к ним.
	Широкоформатные дисплеи	Плазменные, LCD, LED-панели, проекционное оборудование для вывода цифрового изображения.
	Сенсорные панели	Сенсорные и интерактивные панели для вывода информации и управления программным обеспечением посредством тач-панели.
	МФУ	МФУ для рабочих групп и/или персонального использования. Опции и расходные материалы к ним.
	Принтеры	Принтеры для рабочих групп и/или персонального использования. Опции и расходные материалы к ним.
	Широкоформатные устройства печати	Все типы широкоформатных устройств печати. Опции и расходные материалы к ним.
	Сканеры	Все типы сканеров. Опции к ним.
Программное обеспечение	Подходы к классификации программного обеспечения приведены в приложении № 8.	
Инфраструктурное оборудование	Стоечные конструктивы	Цельные и сборные стоечные конструктивы формата 19” для монтажа вычислительного и коммуникационного оборудования. Дополнительные опции к ним.
	Источники бесперебойного питания	Все типы источников бесперебойного питания, включая модульные AC и DC системы питания. Опции и расходные материалы к ним. Устройства распределения питания.
Промышленное ИТ-оборудование	Все подкатегории ИТ-оборудование, предназначенное для организации промышленных систем передачи данных, обработки и хранения информации, а также для работы в неблагоприятных условиях (воздействия пыли, влаги и иных агрессивных факторов).	

Определение вендоров по подкатегориям ИТ-активов

Ниже приведено описание колонок таблицы по определению вендоров по подкатегориям ИТ-активов.

Колонка 1 – «Категория», определяет агрегированную категорию ИТ-активов.

Колонка 2 – «Подкатегория», определяет точную категорию, являющуюся предметом унификации.

Колонка 3 – «Вендор». В целях стандартизации (унификации) определяется список основных вендоров, продукция (услуги) которых допускаются для реализации решения, относящегося к данной подкатегории, и внесены в реестр промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации, предусмотренный постановлением Правительства Российской Федерации от 30.04.2020 № 616 [5.4] и (или) в единый реестр российской радиоэлектронной продукции, предусмотренный постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2019 № 878 [5.3], и (или) в реестре промышленной продукции, произведенной на территории государства – члена Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации, предусмотренный постановлением Правительства РФ от 30.04.2020 № 616 [5.4], и (или) реестр промышленной продукции, произведенной на территориях Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, предусмотренный постановлением Правительства РФ от 30.04.2020 № 616 [5.4].

При определении вендора из перечня вендоров, указанных в колонке 3 «Вендор», применяется оборудование того вендора, оборудование которого используется в настоящее время заказчиком и для взаимодействия с которым закупается данное оборудование.

При наличии необходимости применения аналогов (эквивалентов) производства вендора, указанного в колонке 3 «Вендор», оформляется соответствующее техническое заключение, согласованное уполномоченными лицами в установленном порядке и утверждённое руководителем ИТ-службы организации. Техническое заключение должно быть включено в состав заявки на проведение закупки.

Колонка 4 – «Допустимый вендор». Колонка определяет список альтернативных вендоров, продукция (услуги) которых допускается к приобретению только в следующих случаях:

- 1) отсутствия на рынке ИТ-активов предложений, перечисленных в колонке 3 «Вендор»;
- 2) закупки ИТ-активов (в том числе поставляемых при выполнении закупаемых работ, оказании закупаемых услуг) конкретных производителей, требуемых в соответствии с условиями договоров, заключенных в рамках коммерческой деятельности заказчиков;

3) в силу законодательных или экспортных ограничений, санкций и иных препятствий непреодолимого свойства, подтвержденных официальным письмом вендора, создающих условия невозможности приобретения ИТ-оборудования (услуг) предложений, перечисленных в колонке 3 «Вендор»;

4) если в организации реализовано аппаратно-программное решение на базе указанного в данной колонке вендора и продукция вендоров, перечисленных в колонке 3 «Вендор», несовместима с реализованным в организации решением.

При определении вендора из перечня вендоров, указанных в колонке 4 «Допустимый вендор», применяется оборудование или ПО того вендора, оборудование которого используется в настоящее время заказчиком и для взаимодействия, с которым закупается данное оборудование.

Использование вендоров, не указанных в перечне вендоров в колонке 4 «Допустимый вендор», допускается в случаях:

1) колонка имеет значение «Не определено»;

2) для решения новых задач, не ограниченных рамками существующих технических решений и требований совместимости, при наличии объективных причин;

3) для функции апгрейда оборудования того вендора, оборудование которого используется в настоящее время заказчиком и не указано в колонке 3 «Вендор» и колонке 4 «Допустимый вендор», при предоставлении заказчиком обоснования такого апгрейда.

1	2	3	4
Категория	Подкатегория	Вендор ⁴	Допустимый вендор
Серверы	Серверы x86 архитектуры, «стандартного» исполнения	Yadro	Деро, Аквариус, Дельта Солюшнс
	Серверы x86 архитектуры, модульные	Дельта Солюшнс	Yadro
	Серверы RISC архитектуры, «стандартного» исполнения и модульные	Не определен	Yadro
	Суперкомпьютеры	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», ФГУП «РФЯЦ-ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина»	T-Платформы, ГК РСК
Персональные компьютеры	Базовые рабочие станции	Деро, Аквариус	ICL Техно, Сила
	Графические станции	Деро, Аквариус, Kraftway	HP, Dell, Lenovo
	Ноутбуки	Аквариус, ICL Техно	HP, Lenovo, Asus, Dell, Huawei

⁴ В таблице указаны общепринятые именованья вендоров.

1	2	3	4
Категория	Подкатегория	Вендор ⁴	Допустимый вендор
	Планшеты	Аврора, Huawei	Apple, Samsung
	Тонкие клиенты	Аквариус, Depo	Dell, HP, Lenovo
	Периферийные устройства для аппаратных кодеков ВКС	Не определен	Yealink, Huawei, ITC
	Периферийные устройства для программных клиентов ВКС	Не определен	Logitech, Sennheiser, Yealink, Huawei, ITC k
Сетевые устройства и связь	Аппаратные ВКС Терминалы, кодеки и серверы	Vinteo	ITC, Huawei, Yealink, НТИЦ «Протей», Систематика, НИИ «Масштаб»
	Цифровые АТС	Eltex, AgatPT	Не определен
	Коммутаторы базовые	T-KOM, Eltex	Ruijie, Maipu, Qtech, H3C
	Коммутаторы модульные	Не определен	Huawei, Ruijie, Maipu, Дельта Солюшнс, H3C
	Оборудование для беспроводных сетей Wi-Fi	Не определен	Huawei, Ruijie, Maipu
	Маршрутизаторы	Eltex, RDP	Huawei, Qtech, H3C
	Оборудование спектрального уплотнения каналов связи (WDM)	T8	Huawei, ZTE
	Стационарные телефоны	Yealink	Huawei, AVAYA
	Программно-определяемые сети уровня ЦОД (SDN)	Mail.ru Group (VK Cloud Solutions), Булат, Brain4Net, Kaspersky	Не определен
	ЕРС (Evolved Packet Core) ядро пакетной Private LTE сети	НТИЦ ПРОТЕЙ	Не определен
	Средства радиосвязи КВ/УКВ диапазонов	Радиял	Hytera, Kirisun
	Программно-определяемые сети уровня Город (SD-WAN)	Булат, Brain4Net, Kaspersky SD-WAN	bi.zone
	Плюсы для беспроводной трансляции контента	Не определен	Yealink
	Сетевые стримеры	Не определен	NetUP

1	2	3	4
Категория	Подкатегория	Вендор ⁴	Допустимый вендор
Системы хранения данных	Начального уровня (Entry-level)	Yadro, Дельта Солюшнс	Аэродиск
	Среднего уровня (Mid-Range)	Не определен	Yadro, Дельта Солюшнс
	Уровня предприятия (Hi-End)	Не определен	Не определен
	Ленточные библиотеки	Не определен	Не определен
	Виртуальные ленточные библиотеки (VTL)	Не определен	Не определен
	Системы резервного копирования данных	Не определен	Не определен
	Инфраструктура SAN	Не определен	Не определен
Средства вывода изображения	Широкоформатные дисплеи (диагональ более 27")	Не определен	Samsung, LG, Hikvision
	Мониторы	АОС, Сила	HP, Dell, Lenovo, Samsung, NEC, ViewSonic
Средства ввода-вывода изображения	Сенсорные панели (диагональ более 27")	Не определен	Samsung, LG, Hikvision
Устройства печати и сканирования	МФУ	КАТЮША, F+, Pantum	HP, Xerox, Kyocera, Canon, Konica, Ricoh, Brother
	Принтеры	КАТЮША, F+, Pantum	HP, Xerox, Kyocera, OCE, Canon, Konica, Ricoh, Brother
	Широкоформатные печатающие устройства	Не определен	HP, Epson, OCE
	Сканеры	Не определен	Canon, Fujitsu, HP, Epson
Программное обеспечение	Классификация программного обеспечения приведена в приложении № 8.		
Инфраструктурное оборудование	Стоечные конструктивы	C3 Solutions, Дельта Солюшнс	Мик, NTSS
	Источники бесперебойного питания	Импульс, Мик	Makelsan, Tuncmatik

Нормы обеспечения и варианты конфигурации оборудования

1. Рабочее место работника

1.1. Оснащение и тип рабочего места должны обеспечивать работника необходимым функционалом, требуемым для выполнения должностных обязанностей.

1.2. Базовое оснащение выдаётся работнику при трудоустройстве. Решение о необходимости обеспечения расширенным оснащением, в дополнение к базовому оснащению, принимает непосредственный руководитель работника путём направления заявки в ИТ-службу.

1.3. С учетом комплектации СВТ и возможностью использования рабочие места разделены на типы:

Тип рабочего места	Код типа рабочего места	Базовое оснащение	Расширенное оснащение
Закрепленное рабочее место с СВТ	ЗОНП1	монитор/персональный компьютер/ тонкий клиент телефонный аппарат доступ к использованию печатающих устройств офиса	улучшенный монитор/персональный компьютер - графическая станция Аудиогарнитура Web-камера планшет ноутбук
Закрепленный кабинет руководителя с СВТ	ЗОНП2	монитор/персональный компьютер телефонный аппарат/ доступ к использованию печатающих устройств офиса	ноутбук планшет Аудиогарнитура Web-камера система ВКС с ТВ панелью интерактивная сенсорная панель отдельное МФУ
Незакрепленное рабочее место с СВТ	НОНП1	монитор/ персональный компьютер/ тонкий клиент/ ноутбук доступ к использованию печатающих устройств офиса	Аудиогарнитура Web-камера

Тип рабочего места	Код типа рабочего места	Базовое оснащение	Расширенное оснащение
Незакрепленное рабочее место без СВТ	НО1	доступ к Wi-Fi док-станция с монитором доступ к использованию печатающих устройств офиса	Аудиогарнитура Web-камера
Незакрепленный кабинет руководителя с СВТ	НОНП2	монитор/ персональный компьютер/ система аудио и видео-конференц-связи с ТВ панелью доступ к использованию печатающих устройств офиса	Аудиогарнитура Web-камера
Удаленное немобильное рабочее место с СВТ	УП1	монитор/ персональный компьютер / тонкий клиент с системой удаленного доступа к корпоративным ресурсам	Аудиогарнитура Web-камера печатающее устройство ⁵
Удаленное мобильное рабочее место с СВТ	УН1	монитор/ ноутбук с системой удаленного доступа к корпоративным ресурсам	Аудиогарнитура Web-камера монитор
Помещение для переговоров, зон командной работы ⁶	1П1	мультимедиа экраны проекторы акустические системы мониторы система видео-конференц-связи телефонный аппарат	средство BYOD персональный компьютер

1.4. С целью унификации управления, закупок и учёта АРМ, весь парк средств вычислительной техники разделяется на 2 типовые конфигурации (стандартная и улучшенная) на основе настольных ПК, переносных ПК и планшетных ПК.

1.5. Нормы обеспечения СВТ (не более):

⁵ Решение принимается в соответствии с заявкой согласно пункту 3.6 настоящих Методических указаний.

⁶ Решение об ИТ-оснащении переговорного помещения принимается руководителем службы ИТ исходя из требований к переговорному помещению.

Подкатегория оборудования	Код типа рабочего места	Вариант конфигурации	Код конфигурации	Грейд работника	Назначение
Персональный компьютер	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НОНП2, УП1, ПП1	Стандартная	A1	4-10	Типовой ПК для работы с централизованными информационными системами, а также бизнес-ориентированным прикладным ПО (офисные системы, финансовые системы, ERP и т.п.), периферийным оборудованием и локальными базами данных.
	ЗОНП1, ЗОНП2, УП1	Улучшенная	A2	1-6	Применяется для оборудования рабочих мест, которым по требованиям производительности не подходят ПК конфигурации A1, в случаях специальных требований (стеснённые условия размещения, специальные средства защиты, работа с графикой, чертежами и видео, переводчики и т.п.).
Монитор	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НОНП2, НО1, УН1, УП1	Стандартная	M1	4-10	Типовой монитор ⁷ для офисной работы.
	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП2, УП1, УН1	Улучшенная	M2	1-6	Монитор увеличенной диагонали с расширенным цветовым охватом для задач, связанных с расширенной обработкой графической и визуальной информации. Рабочее место переводчиков и других работников, в обязанности которых входит выполнение переводов или сочетание операционной и проектной деятельности комплектуется двумя мониторами
Ноутбук	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НОНП2, УН1	Стандартная	N1ль	4-10	Для работников, часть рабочего времени которых сопряжена с работой вне офисов или находящихся в командировках.

⁷ Допускается использование монитора с интегрированной веб-камерой и динамиками (при необходимости).

Подкатегория оборудования	Код типа рабочего места	Вариант конфигурации	Код конфигурации	Грейд работника	Назначение
	ЗОНП1, ЗОНП2, УН1	Улучшенная	Н2	1-6	Ноутбуки и ультрабуки старших модельных линеек для работников, деятельность которых сопряжена с работой вне офиса и которые формируют имидж компании.
Планшет	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП2	Улучшенная	П2	1-6	Планшетный компьютер с функцией доступа в Интернет (терминальный доступ) и с возможностью тактильного управления интерфейсом. Для работников, деятельность которых сопряжена с работой вне офиса и которые формируют имидж компании. Обладает низким весом (менее 1 кг).
Тонкий клиент	ЗОНП1, НОНП1, УП1	Стандартная	К1	4-10	Бездисковый АРМ, предназначенный для подключения к терминальной сессии.
Дополнительное оснащение для ноутбука	НО1	Стандартная	Х1	4-10	Монитор и док-станция с возможностью подключения ноутбука.

1.6. Технические требования к вариантам конфигурации указаны в приложении № 5.

1.7. Сроки полезной эксплуатации (не более):

Код конфигурации	Код ОКОФ	Срок месяцев
A1, A2	320.26.2	36
M1, M2	320.26.2	36
N1, N2, П1, П2	320.26.20.11	36
K1	320.26.2	36
X1	320.26.2	36

2. Дополнительные устройства ввода-вывода изображения и звука

2.1. Дополнительные средства вывода-вывода изображения (широкоформатные экраны с диагональю более 27", сенсорные экраны с диагональю более 27") предназначены для использования в переговорных комнатах или кабинетах руководителей не ниже уровня директора департамента.

2.2. Нормы оснащения:

Категория	Код типа рабочего места	Подкатегория	Код	Грейд работника ⁸	Назначение
Средства вывода изображения	ЗОНП2, НОНП2, ПП1	Широкоформатные дисплеи	Д1	1-4	Вывод изображения на экран для групп работников с целью экономии средств на печатных материалах
Средства ввода-вывода изображения	ЗОНП2, НОНП2, ПП1	Интерактивная сенсорная панель	И1	1-4	Вывод изображения на экран для групп работников с возможностью управления посредством сенсорного экрана, с целью экономии средств на печатных материалах
Средства ввода-вывода изображения	ПП1	средство BYOD	Д2	1-10	Вывод изображения на экран для групп работников с возможностью управления с носимых устройств (ноутбук, смартфон, планшет)
Web-камера	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НОНП2, НО1, УП1, УН1	Web-камера с микрофоном	В1	1-10	Прием и передача аудио- и видео информации при участии в видеоконференциях.
Гарнитура	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НОНП2, НО1, УП1, УН1	Гарнитура с микрофоном	Г1	1-10	Прием и передачи аудио информации при участии в видеоконференциях.

3. Устройства печати (формата А3 - А4)

3.1. Все устройства печати должны функционировать в режиме сетевой печати. Непосредственное подключение устройств печати к персональным компьютерам пользователей предполагается только в исключительных случаях по отдельным заявкам структурных подразделений.

3.2. Все устройства печати должны иметь драйверы под ОС семейства Astra Linux.

⁸ Грейд работника учитывается при оснащении закреплённых мест работников ЗР1, НР1.

3.3. С целью унификации управления, закупок и учёта устройств печати, весь парк устройств печати исходя из технических характеристик разделен на группы и типы.

3.4. Группы определяются на основании рекомендованной вендором ежемесячной нагрузки по печати на устройство в месяц. В случае отсутствия информации производителя о рекомендованной ежемесячной нагрузке в месяц, группа определяется на основании совокупности технических характеристик устройства (максимальный объем печати в месяц, ресурс расходных материалов и пр.) указанных в разделе 2.2 приложения № 5.

3.5. Нормы оснащения работников устройствами печати определяются на основании совокупного объема печати группы пользователей, типа рабочего места и рекомендованного производителем объема печати. Для определения типа устройства пользователю/группе пользователей необходимо воспользоваться Таблицей № 1. Решение о необходимости обеспечения цветным устройством печати принимает непосредственный руководитель работника путём направления заявки в ИТ-службу.

3.6. Таблица соответствия групп, типов печатающих устройств основным техническим характеристикам и кодам рабочих мест, а также нормы оснащения приведены в таблице:

Группа	Тип	Код типа рабочего места	Код устройства	Категория устройства	Особенности установки	Средний объем печати группы работников в месяц, отпечатков
0	МФУ, А4, ч/б, лазерный, светодиодный	ЗОНП2	Гр0 М4С	Индивидуальное	Настольный	До 1000
0	МФУ, А4, цветной, лазерный, светодиодный	ЗОНП2	Гр0 М4ЦоС	Индивидуальное	Настольный	До 1000
1	МФУ, А4, ч/б, лазерный, светодиодный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр1 М4С	Для малых рабочих групп	Настольный	От 1 000 до 5 000
1	МФУ, А4, цветной, лазерный, светодиодный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр1 М4ЦС	Для малых рабочих групп	Настольный	От 1 000 до 5 000

Группа	Тип	Код типа рабочего места	Код устройства	Категория устройства	Особенности установки	Средний объем печати группы работников в месяц, отпечатков
2	МФУ, А4, ч/б, лазерный, светодиодный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр2 М4С	Для средних рабочих групп	Настольный	От 5 000 до 10 000
2	МФУ, А4, ч/б, струйный, термоструйный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр2 СМ4С	Для средних рабочих групп	Настольный	От 5 000 до 10 000
2	МФУ, А4, цветной, лазерный, светодиодный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр2 М4ЦС	Для средних рабочих групп	Настольный	От 5 000 до 10 000
2	МФУ, А4, цветной, струйный, термоструйный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр2 СМ4ЦС	Для средних рабочих групп	Настольный	От 5 000 до 10 000
3	МФУ, А4, ч/б, лазерный, светодиодный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр3 М4С	Для больших рабочих групп	Напольный	От 10 000 до 35 000
3	МФУ, А4, ч/б, струйный, термоструйный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр3 СМ4С	Для больших рабочих групп	Напольный	От 10 000 до 35 000
3	МФУ, А3, ч/б, струйный, термоструйный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр3 СМ4С	Для больших рабочих групп	Напольный	От 10 000 до 35 000
3	МФУ, А3, ч/б, лазерный, светодиодный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр3 М3С	Для больших рабочих групп	Напольный	От 10 000 до 35 000
3	МФУ, А3, ч/б, струйный, термоструйный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр3 СМ3С	Для больших рабочих групп	Напольный	От 10 000 до 35 000
3	МФУ, А4, ч/б, лазерный, светодиодный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр3 М4ЦС	Для больших рабочих групп	Напольный	От 10 000 до 35 000
3	МФУ, А4, цветной, струйный, термоструйный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр3 СМ4ЦС	Для больших рабочих групп	Напольный	От 10 000 до 35 000

Группа	Тип	Код типа рабочего места	Код устройства	Категория устройства	Особенности установки	Средний объем печати группы работников в месяц, отпечатков
3	МФУ, А3, цветной, лазерный, светодиодный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр3 МЗЦС	Для больших рабочих групп	Напольный	От 10 000 до 35 000
3	МФУ, А3, струйный, термоструйный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр3 СМЗЦС	Для больших рабочих групп	Напольный	От 10 000 до 35 000
4	МФУ, А3, ч/б, лазерный, светодиодный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр4 МЗС	Для нескольких больших рабочих групп	Напольный	От 35 000 до 70 000
4	МФУ, А3, ч/б, струйный, термоструйный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр4 СМЗС	Для нескольких больших рабочих групп	Напольный	От 35 000 до 70 000
4	МФУ, А3, цветной, лазерный, светодиодный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр4 МЗЦС	Для нескольких больших рабочих групп	Напольный	От 35 000 до 70 000
4	МФУ, А3, цветной, струйный, термоструйный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр4 СМЗЦС	Для нескольких больших рабочих групп	Напольный	От 35 000 до 70 000
5	МФУ, А3, ч/б, лазерный, светодиодный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр5 МЗС	Промышленное устройство печати	Напольный	От 70 000 до 120 000
5	МФУ, А3, ч/б, струйный, термоструйный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр5 СМЗС	Для нескольких больших рабочих групп	Напольный	От 70 000 до 120 000
5	МФУ, А3, цветной, лазерный, светодиодный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр5 МЗЦС	Для нескольких больших рабочих групп	Напольный	От 70 000 до 120 000
5	МФУ, А3, цветной, струйный, термоструйный	ЗОНП1, ЗОНП2, НОНП1, НО1, НОНП2	Гр5 СМЗЦС	Для нескольких больших рабочих групп	Напольный	От 70 000 до 120 000

3.7. Технические параметры устройств печати, рекомендации с описанием детальных характеристик приведены в приложении № 5.

4. Устройства стационарной телефонной связи

Категория	Код	Грейд работника	Назначение
Телефон базовой конфигурации	T1	6-10	Телефон ⁹ для осуществления телефонных вызовов с базовым набором функций.
Телефон улучшенной конфигурации	T2	1-5	Телефон с приставкой ¹⁰ , клавишами быстрого набора номеров, расширенным набором функций.

⁹ Допускается использование IP телефона (при необходимости).

¹⁰ Допускается использование IP телефона с интегрированной камерой (при необходимости).

Технические требования к оборудованию

1. Рабочее место пользователя

1.1. Нормы оснащения и описание конфигураций указаны в приложении № 3.

1.2. Технические требования описаны путем соотнесения строки «Код» и столбца «Вариант конфигурации».

Пример: A1, M2.

Код	Подкатегория	Параметр	Варианты конфигурации	
			1 (стандартная)	2 (улучшенная)
А	Базовая рабочая станция (без учета рабочих станций для инженерных расчетов)	CPU (минимум) ¹¹	Intel Core i5 11-го поколения и выше Количество физических ядер не менее 6 Потоков 12 и выше Частота от 2,7 GHz Поддержка Intel VT-x или AMD Ryzen 5 3-го поколения и выше Количество физических ядер не менее 4 Потоков 12 и выше Частота от 3,0 GHz Поддержка AMD-V	Intel Core i7 11-го поколения и выше Количество физических ядер не менее 8 Потоков 16 и выше Частота от 2,5 GHz Поддержка Intel VT-x или AMD Ryzen 7 3-го поколения и выше Количество физических ядер не менее 8 Потоков 16 и выше Частота от 3,8 GHz Поддержка AMD-V
		RAM	16GB DDR4 и выше возможность расширения до 16GB	32GB DDR4 и выше возможность расширения до 64GB
		Накопитель	SSD не менее 250 GB и (или) HDD (опционально) не менее 500 GB	SSD не менее 500 GB и (или HDD) (опционально) не менее 1 TB
		Optical Drive	Опционально DVD-RW	Опционально DVD-RW
		Форм фактор	Любой	Любой

¹¹ Возможно использование процессоров как с большей частотой и более современного поколения, так и процессоров других производителей, но сравнимых по определенным в настоящем документе параметрам в т. ч. для программного обеспечения, используемого на импортозамещенных АРМ.

Код	Подкатегория	Параметр	Варианты конфигурации	
			1 (стандартная)	2 (улучшенная)
М	Монитор	Видеокарта	С поддержкой цифрового выхода на 2 монитора	С поддержкой цифрового выхода на 2 монитора
		Дополнительные требования	Наличие доверенного платформенного модуля хранения криптографических ключей (TPM-trusted platform module)	
		Диагональ	23"-27"	27"-32"
		Подсветка	LED	LED
		Разрешение	не менее 1920x1080	не менее 2560x1440
Н	Ноутбук	Регулировки	Угол наклона: от -5 до 30 градусов Регулировка высоты дисплея Крепление VESA	Угол наклона: от -5 до 30 градусов Регулировка высоты дисплея. Крепление VESA
		Тип матрицы	VA/IPS/PLS Матовое Антибликовое покрытие	VA/IPS/PLS Матовое Антибликовое покрытие
		CPU (минимум) ⁸	Intel Core i5 11-го поколения и выше; Количество физических ядер не менее 4; Потоков 8 и выше Частота от 2,4GHz или. AMD Ryzen 5 3-го поколения и выше); Количество физических ядер не менее 6; Потоков 12 и выше Частота от 1,6 GHz;	Intel Core i7 11-го поколения и выше; Количество физических ядер не менее 4; Потоков 8 и выше Частота от 2,8GHz или AMD Ryzen 7 3-го поколения и выше); Количество физических ядер не менее 8; Потоков 16 и выше Частота от 3,0 GHz;
		RAM	16GB DDR4/LPDDR4 с возможностью расширения до 16GB	16GB DDR4/ LPDDR4 и выше с возможностью расширения до 64GB
		Накопитель	SSD от 256 GB	SSD 512GB и выше
		Автономность	Не менее 7 часов	Не менее 10 часов
		Вес	До 2,5 кг	До 14,5" не более 1,2 кг От 14,6" до 17" не более 2,2 кг
		Диагональ	13"-17"	13"-17"

Код	Подкатегория	Параметр	Варианты конфигурации	
			1	2
			(стандартная)	(улучшенная)
		Слот для установки SIM карты	Опционально	Опционально
		Дополнительные требования	Наличие доверенного платформенного модуля хранения криптографических ключей (TPM-trusted platform module) и встроенной видеочамеры.	
I11	Планшет	CPU ⁸	Intel Core i5 10-го поколения и выше;	
		RAM	Количество ядер не менее 4; Частота не менее 1.3GHz	
		Накопитель	Не менее 128 ГБ	Не менее 256 ГБ
		Вес	до 1 кг	
		Диагональ	Не менее 7"	
		Дополнительные требования	Мультитач, Bluetooth 5.0, Вебкамера, Wi-Fi 802.11(n,ac,ax,be), Встроенные динамики, Встроенный микрофон, наличие доверенного платформенного модуля хранения криптографических ключей (TPM-trusted platform module)	
П2	Планшет	CPU	M1 не менее 8 ядер	
		Накопитель	Не менее 128 ГБ	Более 128 ГБ
		Вес	До 1 кг	
		Диагональ	Не менее 11"/1668x2388	
		Дополнительные требования	Операционная система iOS	
K1	Тонкий клиент	CPU (минимум) ⁸	Количество физических ядер не менее 2 Частота от 2,0 GHz Поддержка Intel VT-x или AMD-V	
		RAM	8GB DDR4 и выше; возможность расширения до 16GB	
		Накопитель	Не менее 60GB SSD	
		Optical Drive	Опционально DVD-RW	
		Форм фактор	Любой	
		Дополнительные требования	Наличие доверенного платформенного модуля хранения криптографических ключей (TPM-trusted platform module)	

Код	Подкатегория	Параметр	Варианты конфигурации	
			1	2
			(стандартная)	(улучшенная)
		Сетевая карта	Не менее 1Gb/сек.	
		Видеокарта	С поддержкой цифрового выхода на 2 монитора	

1.3. Возможные опции и варианты модернизации базовых рабочих станций¹²:

Наименование	Тип	Варианты модернизации/опции
Дополнительный монитор	Дополнительная опция	Дополнительный монитор с режимами: видеостена, дополнительный рабочий стол
Устройство персональной идентификации	Дополнительная опция	Сертифицированные USB-ключ USB-токен «Рутокен ЭЦП»
Внешняя аудиосистема	Дополнительная опция	Настольные стереоколонки мощностью не более 10 Вт, или стереогарнитура для персональных ВКС или IP-телефонии
Внешняя WEB видеокамера	Дополнительная опция	для интеграции с IP-телефонией, ВКС
Аудиогарнитура	Дополнительная опция	для интеграции с IP-телефонией, ВКС
Пакеты расширенной гарантийной поддержки	Дополнительная опция	месяцев, 60 месяцев

1.4. Возможные опции и варианты модернизации ноутбуков:

Наименование	Тип	Варианты модернизации/опции
ОЗУ	Модернизация	8 / 12 / 16 ГБ / 32 ГБ / 64 ГБ
Дополнительный монитор	Дополнительная опция	Мониторы типовых размеров и разрешений
Док-станция с дополнительными разъемами	Дополнительная опция	не определено
Клавиатура/мышь	Дополнительная опция	Проводная/ клавиатура/мышь. Беспроводные клавиатура/мышь при необходимости.

¹² Для рабочих станций, используемых для дистанционного банковского обслуживания, могут применяться дополнительные средства защиты в соответствии Едиными отраслевыми методическими указаниями по дистанционному банковскому обслуживанию в Госкорпорации «Росатом» и ее организациях» [5.18].

Наименование	Тип	Варианты модернизации/опции
Устройство персональной идентификации	Дополнительная опция	Клавиатура со встроенным: e-Token, сканер отпечатков пальцев
Сумка для ношения	Дополнительная опция	Не определено
Пакеты расширенной гарантийной поддержки	Дополнительная опция	36 месяцев, 60 месяцев

2. Средства печати

2.1. Нормы оснащения, описание групп и типов устройств печати приведены в приложении № 3.

2.2. Определение технических параметров устройств на основании кода устройства

Код	Гр0 М4С	Гр0 М4ЦС	Гр1 М4С	Гр1 М4ЦС	Гр2 М4С/ Гр2 СМ4С	Гр2 М4ЦС/ Гр2 СМ4ЦС	Гр3 М4С/ Гр3 СМ4С	Гр3 М3С/ Гр3 СМ3С	Гр3 М4ЦС/ Гр3 СМ4ЦС	Гр3 М3ЦС/ Гр3 СМ3ЦС	Гр4 М3С/ Гр4 СМ3С	Гр4 М3ЦС/ Гр4 СМ4ЦС	Гр5 М3С/ Гр5 СМ3С	Гр5 М3ЦС/ Гр5 СМ4ЦС
Тип оборудования МФУ	Копир, Принтер, Сканер	Копир, Принтер, Сканер	Копир, Принтер, Сканер	Копир, Принтер, Сканер	Копир, Принтер, Сканер	Копир, Принтер, Сканер	Копир, Принтер, Сканер	Копир, Принтер, Сканер	Копир, Принтер, Сканер	Копир, Принтер, Сканер	Копир, Принтер, Сканер	Копир, Принтер, Сканер	Копир, Принтер, Сканер	Копир, Принтер, Сканер
Технология печати	Лазерная/светодиодная	Лазерная/светодиодная	Лазерная/светодиодная	Лазерная/светодиодная	Лазерная, светодиодная/термоструйная (для СМ4С)	Лазерная, светодиодная/термоструйная (для СМ4ЦС)	Лазерная, светодиодная/термоструйная (для СМ4С)	Лазерная, светодиодная/термоструйная (для СМ3С)	Лазерная, светодиодная/термоструйная (для СМ4ЦС)	Лазерная, светодиодная/термоструйная (для СМ3ЦС)	Лазерная, светодиодная/термоструйная (для СМ3С)	Лазерная, светодиодная/термоструйная (для СМ3ЦС)	Лазерная, светодиодная/термоструйная (для СМ3С)	Лазерная, светодиодная/термоструйная (для СМ3ЦС)
Максимальный формат, не менее	A4	A4	A4	A4	A4	A4	A4	A3	A4	A3	A3	A3	A3	A3
Рекомендованная нагрузка на МФУ, отпечатков формата А4 в месяц, не менее	1 000	1 000	5 000	5 000	10 000	10 000	35 000	35 000	35 000	35 000	70 000	70 000	120 000	120 000
Максимальная нагрузка на МФУ отпечатков формата А4 в месяц, не менее	5 000	5 000	25 000	25 000	50 000	50 000	120 000	120 000	120 000	120 000	175 000	175 000	300 000	300 000
Вес оборудования без упаковки, не более (кг)	15	15	15	15	30	30	не регламентируется	не регламентируется	не регламентируется	не регламентируется	не регламентируется	не регламентируется	не регламентируется	не регламентируется
Автоматическая двусторонняя печать	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Скорость печати формат А4, не менее (чб/и цвет)	25 стр./мин	25 стр./мин	25 стр./мин	25 стр./мин	35 стр./мин	35 стр./мин	45 стр./мин	45 стр./мин	45 стр./мин	45 стр./мин	55 стр./мин	55 стр./мин	60 стр./мин	60 стр./мин
Разрешение для ч/б (цветной) печати, не менее	600 x 600 точек на дюйм	600 x 600 точек на дюйм	600 x 600 точек на дюйм	600 x 600 точек на дюйм	600 x 600 точек на дюйм	600 x 600 точек на дюйм	1200 x 1200 точек на дюйм	1200 x 1200 точек на дюйм	1200 x 1200 точек на дюйм	1200 x 1200 точек на дюйм	1200 x 1200 точек на дюйм	1200 x 1200 точек на дюйм	1200 x 1200 точек на дюйм	1200 x 1200 точек на дюйм
Раздельные лотки под	Не примени	Не примени	Не примени	Не примени	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Да	Не применимо	Да	Да	Да	Да	Да

Код	Гр0 М4С	Гр0 М4ЦС	Гр1 М4С	Гр1 М4ЦС	Гр2 М4С/ Гр2 СМ4С	Гр2 М4ЦС/ Гр2 СМ4ЦС	Гр3 М4С/ Гр3 СМ4С	Гр3 М3С/ Гр3 СМ3С	Гр3 М4ЦС/ Гр3 СМ4ЦС	Гр3 М3ЦС/ Гр3 СМ3ЦС	Гр4 М3С/ Гр4 СМ3С	Гр4 М3ЦС/ Гр4 СМ4ЦС	Гр5 М3С/ Гр5 СМ3С	Гр5 М3ЦС/ Гр5 СМ4ЦС
Возможные опции и варианты модернизации	Нет	Нет	Нет	Нет	Дополнительный лоток не менее 250 листов.	Дополнительный лоток не менее 250 листов.	Дополнительные лотки не менее 500 листов. Тумба для напольной установки оборудования. Картридер. Интерфейс оборудования должен поддерживать возможность установки стороннего ПО	Дополнительные лотки не менее 500 листов. Тумба для напольной установки оборудования. Картридер. Интерфейс оборудования должен поддерживать возможность установки стороннего ПО.	Дополнительные лотки не менее 500 листов. Тумба для напольной установки оборудования. Картридер. Интерфейс оборудования должен поддерживать возможность установки стороннего ПО.	Дополнительные лотки не менее 500 листов. Тумба для напольной установки оборудования. Картридер. Интерфейс оборудования должен поддерживать возможность установки стороннего ПО.	Дополнительные лотки не менее 500 листов. Включая лотки большой емкости. Тумба для напольной установки оборудования. Финишные устройства с возможностью скрепления, перфорации и сгибания «фальцовки» документов (подбираются индивидуально). Картридер. Однопроходные ADF с лотком для оригиналов не менее 150 листов.	Дополнительные лотки не менее 500 листов. Включая лотки большой емкости. Тумба для напольной установки оборудования. Финишные устройства с возможностью скрепления, перфорации и сгибания «фальцовки» документов (подбираются индивидуально). Картридер. Однопроходные ADF с лотком для оригиналов не менее 150 листов.	Подбирается индивидуально.	Подбирается индивидуально.

Требования к формату телефонных номеров

С целью унификации отображения номеров единого отраслевого телефонного справочника в данном стандарте определяется формат занесения и отображения телефонных номеров.

В отраслевом корпоративном телефонном справочнике отображаются три типа телефонных номеров, по которым можно связаться с пользователем Госкорпорации «Росатом» или организации Госкорпорации «Росатом» (далее — организация): корпоративный телефонный номер; городской телефонный номер; мобильный телефонный номер.

Внутренний/корпоративный телефонный номер используется для связи с пользователем внутри единой корпоративной телефонной сети, а также внутри одного или нескольких организаций, подключенных к одной АТС. Если организация подключена к КТС, то корпоративный телефонный номер состоит из кода КТС и внутреннего номера абонента.

Городской телефонный номер используется для связи с пользователем из внешней телефонной сети общего пользования. Городской телефонный номер может быть индивидуальным для абонента или общим для группы абонентов. В некоторых организациях существует соответствие последних четырех цифр городского телефонного номера внутреннему номеру абонента.

Мобильный телефонный номер используется для связи с пользователем в случае его отсутствия на рабочем месте. В справочнике может быть указано два мобильных телефонных номера корпоративный и личный¹³.

Единый отраслевой телефонный справочник расположен на портале «Страна Росатом» и портале Госкорпорации «Росатом». Для пользователей, подключенных к Корпоративной Почтовой Системе в адресной книге Microsoft Outlook. Поиск абонентов осуществляется по имени пользователя, должности, организации и номеру телефона.

Тип телефонного номера		Один номер	Два номера
Внутренний / корпоративный телефонный номер	Организация не подключена к КТС	ZZZZ	ZZZZ, ZZZZ
	Организация подключена к КТС	(YYY) ZZZZ	(YYY) ZZZZ, (YYY) ZZZZ
Городской/мобильный телефонный номер		+M_XXX_AAA_AAAA	-

где:

YYY – код КТС;

ZZZZ - внутренний / корпоративный телефонный номер;

+M_XXX_AAA_AAAA – код страны (для России +7), код города / федеральный код оператора связи и семизначный городской/мобильный телефонный номер.

¹³ Только при согласии работника на размещение личного мобильного номера в справочнике.

Технические требования для подключения к программным средствам ВКС

Наименование	Технические требования
Платформа унифицированных коммуникаций «Atom space» - подсистема обмена сообщениями	<p>Возможно подключение участников с использованием ПК или мобильных устройств как с помощью КСПД, так и сети Интернет.</p> <p>Поддерживаемые операционные системы Windows 7 и выше, MAC OS 10.9.x и выше, Linux Ubuntu версии 18 и выше, Linux Mint версии 20 и выше, Astra Linux, Alt Linux, Ред ОС Linux, Rosa Linux, iOS 13.0 и выше, Android 7.0 и выше.</p> <p>Поддерживаемые браузеры Google Chrome 68 версии и выше, и Chromium 68 версии и выше, Yandex браузер версии 19 и выше, Mozilla Firefox версии 79 и выше, Opera версии 56 и выше, Microsoft Edge версии 79 и выше, Safari версии 11 и выше.</p> <p>Платформа поддерживает подключение зарегистрированных пользователей в домене Госкорпорации.</p> <p>Ограничения:</p> <p>До 30 (тридцати) участников в режиме «Видеоконференция» с включенной камерой не более чем у 8 (восьми) участников.</p> <p>Максимальный размер передаваемого файла 50 Мб.</p> <p>Разрешена передача только общедоступной информации.</p>
Платформа унифицированных коммуникаций «Atom space» - подсистема видеоконференцсвязи	<p>Возможно подключение участников с использованием ПК или мобильных устройств как с помощью КСПД, так и сети Интернет.</p> <p>Поддерживаемые операционные системы Windows 7 и выше, MacOS 10.x и выше, Astra Linux 1.5 и выше, iOS 12.0 и выше, Android 7.0 и выше.</p> <p>Поддерживаемые браузеры Яндекс Браузер вер. 22 и выше, Google Chrome вер. 72 и выше, Mozilla Firefox вер 66 и выше, Internet Explorer 11 и выше, Edge (Chromium), Safari вер. 13 и выше, Opera актуальных версий.</p> <p>Платформа поддерживает подключение как зарегистрированных пользователей в домене Госкорпорации, так и без учетной записи в домене Госкорпорации (гостевой доступ).</p> <p>Ограничения:</p> <p>До 100 (ста) участников в режиме «Видеоконференция» в одной виртуальной переговорной комнате</p> <p>До 4 (четырех) докладчиков и до 600 (шестисот) слушателей в режиме «Вебинар» в одном виртуальном классе.</p> <p>Разрешена передача только общедоступной информации.</p>
Корпоративная служба объединенных коммуникаций на базе MS Skype for Business	<p>Подключение возможно со стационарных и мобильных устройств из КСПД и Интернет.</p> <p>В качестве клиентской части используется:</p> <p>Skype for Business Desktop Client устанавливается на АРМ на базе Windows;</p> <p>Skype for Business Mobile Client устанавливается на мобильное устройство на базе Android или iOS;</p> <p>Skype for Business Web Client для подключения к собраниям через веб-браузеры Internet Explorer, Edge, Chrome.</p> <p>Ограничения:</p> <p>Подключение возможно только при наличии учетной записи домена GK.local;</p> <p>максимальное количество участников конференции – 1000;</p> <p>максимальное разрешение видеосигнала 1280x720;</p> <p>максимальный размер передаваемого файла 500 Мб;</p> <p>функционал совместной работы (доступ к рабочему столу, передача</p>

	файлов и демонстрация презентаций) для внешних пользователей ограничен. Разрешена передача только общедоступной информации.
--	--

Приложение № 7
к Методическим указаниям

Перечень отраслевых ИТ-услуг

№п/п	Название платформы/системы	Назначение, область применения
1.	Платформа унифицированных коммуникаций «Atom space»	Единая отраслевая платформа для проведения видеоконференций в формате виртуальных переговорных комнат или вебинаров с поддержкой средств совместной работы (трансляция рабочего стола и загруженных файлов, виртуальная доска), записью мероприятий и проведения опросов, на основании приказа Концерна от 01.12.2021 № 9/01/1923-П [5.14].
2.	Платформа биометрической аутентификации	Платформа биометрической аутентификации, предназначена для обеспечения дополнительного фактора аутентификации пользователя к информационным системам внутри и извне периметра контролируемой зоны. В качестве дополнительного фактора аутентификации используется лицо пользователя.
3.	Платформа унифицированного безопасного доступа КУРС	Платформа предоставления унифицированного безопасного доступа к корпоративным информационным системам Госкорпорации «Росатом», на основании приказа Госкорпорации «Росатом» от 27.09.2021 № 1/1226-П [5.13].
4.	Платформа доверенных сервисов (УКЭП, УНЭП)	<p>Платформа для оптимизации деятельности по управлению электронными ключами пользователей и средствами криптографической защиты.</p> <p>При соблюдении требований законодательства УНЭП позволяет достичь равнозначности электронных документов в документных системах бумажным документам с собственноручной подписью.</p> <p>Автоматизация процессов:</p> <ul style="list-style-type: none"> учёта и выдачи СКЗИ (программных и аппаратных); обеспечение сертификатами усиленной неквалифицированной электронной подписи и усиленной квалифицированной электронной подписи, в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 6 апреля 2011 года №63-ФЗ «Об электронной подписи»; интеграции с корпоративными и локальными информационными системами с предоставлением сервисов: <ul style="list-style-type: none"> подписания электронных документов УНЭП, подписания электронных документов УКЭП, проверки подлинности электронной подписи на документах,

		<p>получения штампа времени, проверки статуса сертификата, получения хэш-суммы электронного документа. шифрования и дешифрования электронных документов (полностью или частично).</p>
5.	Защищённая корпоративная почтовая система	Корпоративная система, предназначенная для обмена электронными почтовыми сообщениями работников Госкорпорации «Росатом» и её организаций.
6.	Система объединенных коммуникаций на базе Skype for Business	Корпоративная система, предназначенная для обмена мгновенными сообщениями, совершения аудио/видео звонков работников Госкорпорации «Росатом» и её организаций.
7.	Защищенное корпоративное облако	<p>Автоматизированная система в защищенном исполнении «Защищенное корпоративное облако» (АСЗИ ЗКО) обеспечивает выполнение следующих функций:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) предоставление вычислительных ресурсов (CPU / RAM) для размещения виртуальных машин и сервисов Пользователей АСЗИ ЗКО; 2) предоставление пространства (HDD / SSD) для размещения виртуальных дисков ВМ и сервисов пользователей АСЗИ ЗКО; 3) предоставление компонентов самообслуживания (портал) для Пользователей АСЗИ ЗКО; 4) резервное копирование и восстановление данных для ВМ и сервисов пользователей АСЗИ ЗКО; 5) подсчёт и тарификация ИТ-ресурсов, заказанных Пользователями АСЗИ ЗКО через портал самообслуживания. <p>АСЗИ ЗКО не предназначается для обработки информации, составляющей государственную тайну.</p>
8.	Система управления данными аутентификации (IAM)	Система централизованного управления учетными данными пользователей в корпоративной информационной среде.
9.	Система централизованного управления доступом пользователей (СЦУДП) при наличии технической возможности интеграции	Система централизованного управления доступом Пользователей (система класса IDM) в информационных системах Госкорпорации «Росатом».
10.	Платформа обеспечения разработки безопасного ПО (РБПО)	Система предназначена для обеспечения поддержки стадий жизненного цикла и релизных политик всех корпоративных информационных систем для исключения угроз, связанных с уязвимостями в исходном коде ПО.

Приложение № 8
к Методическим указаниям

Программа унификации ПО

В таблице далее приведена программа унификации ПО на основе классификации сформированной (за исключением классов, указанных в пунктах 11.7 и 11.8 таблицы) на основе разделов и классов классификатора программ для электронных вычислительных машин и баз данных [5.5].

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
1.	Встроенное программное обеспечение								
1.1		Встроенные системные программы: BIOS, UEFI и иные встроенные системные программы		BIOS	BIOS	Программное обеспечение, которое должно храниться в постоянной памяти и должно обеспечивать работоспособность и управление техническими (аппаратными) компонентами устройств (средств вычислительной техники, телекоммуникационных устройств, устройств интернета вещей, сенсорах и роботах)	Не требуется	Не применимо	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
1.3		Встроенные системные программы - операционные системы		BIOS-OS	BIOS-OS	Встроенные системные управляющие программы, которые должны храниться в постоянной памяти и обеспечивать управление вычислительными ресурсами устройств (блоков управления устройствами), включая смарт-карты, и их взаимодействие с внешней средой	Не требуется	Не применимо	
1.4		Встроенные прикладные программы		BIOS-Application	BIOS-APP	Встроенные программы, которые должны храниться в постоянной памяти и обеспечивать выполнение устройством predetermined задач	Не требуется	Не применимо	
1.5		Программное обеспечение интернета вещей		BIOS-internet of things	BIOS-IoT	Программы, которые должны использоваться в устройствах интернета вещей, сенсорах и роботах	Не требуется	Не применимо	
2	Системное программное обеспечение								
2.1		Драйверы		Drivers	Driver	Программы, которые должны использоваться для организации доступа к техническим (аппаратным)	Не требуется	Не применимо	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						компонентам средств вычислительной техники			
2.2		Программы обслуживания		Utilites	Utilites	Программы, которые должны решать вспомогательные задачи или оказывать услуги общего характера пользователям	Не требуется	Не применимо	
2.3		Средства обеспечения облачных и распределенных вычислений		Cloud and distributed computing systems	Cloud & DC	Программы, которые должны обеспечивать сетевой (внешний) доступ к общему пулу распределенных конфигурируемых вычислительных ресурсов	Унифицировано	Отрасль	
2.4		Средства виртуализации		Virtualization system	VirtSys	Программы, которые должны обеспечивать доступ к общему пулу конфигурируемых вычислительных ресурсов или их логического объединения, абстрагированному от аппаратной реализации	Унифицировано	Отрасль	
2.5		Средства хранения данных		Data storage systems	Storage	Программы, которые должны обеспечивать хранение и внешний (как правило) сетевой доступ к общему хранилищу данных	Унифицировано	Отрасль	
2.6		Серверное и		Middleware	Middle	Программное обеспечение.	Унифици	Отрасль	2023

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
		связующее программное обеспечение			ware	которое должно выполнять сервисные (обслуживающие) функции по запросу клиента, предоставляя ему доступ к определенным ресурсам или услугам и обеспечивать взаимодействие между различными приложениями, системами, компонентами, в том числе программные интерфейсы (API) для интеграции систем. Также должно включать в себя программное обеспечение для передачи видео по сетям IP	ровано		
2.6.1			Программное обеспечение интеграции и информационных систем	Enterprise Service Bus	ESB	Программное обеспечение с набором правил и принципов, позволяющее осуществлять обмен сообщениями между информационными системами и приложениями с настройкой маршрутизации через единую точку.			
2.7		Средства управления базами данных		Database management systems	DB_Mgmt.	Комплекс программ, предназначенных для организации и ведения баз данных, в том числе с использованием технологии	Унифицировано	Отрасль	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						распределенного реестра			
2.8		Средства мониторинга и управления		Monitoring and management systems	Monitoring and Mgmt	Программно-аппаратные комплексы для измерения, сбора, хранения и анализа рабочих характеристик объектов управляемой системы для оценки ее состояния, выявления неполадок, оповещения, управления настройками и состоянием программных и аппаратных вычислительных средств, сетевых устройств, функционирующих в рамках системы, в том числе средства управления информационной безопасностью	Унифицировано	Отрасль	
2.9		Операционные системы общего назначения		Operating system	OS	Операционные системы, которые должны обеспечивать функционирование на средствах вычислительной техники общего назначения (рабочие станции, сервера)	Унифицировано	Отрасль	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
2.9.1			Серверные операционные системы	Server operating system	Serv.OS	Операционные системы, которые должны обеспечивать функционирование на серверных средствах вычислительной техники			
2.9.2			Операционные системы для рабочих станций	User operating system	User.OS	Операционные системы, которые должны обеспечивать функционирование на рабочих станциях пользователей			
2.9.3			Встраиваемые операционные системы	Embedded operating system	Embedd ed.OS	Специализированные операционные системы управляющих блоков устройств			
2.10		Операционные системы реального времени		Real time operating system	RT.OS	Операционные системы, которое должны обеспечивать предсказуемое время обработки непредсказуемо возникающих внешних событий	Не требуется	Не применимо	
2.11		Мобильная операционная система		Mobile operating system	Mobile. OS	Операционные системы, которые должны быть предназначены для смартфонов, планшетов или других мобильных устройств	Унифицировано	Отрасль	
2.12		Системы		Docker	DS	Системы, в которых ядро	Унифици	Отрасль	2021

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
		контейнеризации и контейнеры		System		операционной системы должно поддерживать несколько изолированных экземпляров пространства пользователя	ровано		
3	Средства обеспечения информационной безопасности								
3.1		Средства защиты от несанкционированного доступа к информации		Unauthorized access protection	Unauthorized access protection	Программы, которые должны предотвращать несанкционированный доступ к информации некриптографическими методами и обеспечивать: идентификацию и аутентификацию, управление доступом, целостность, аудит (регистрацию и учет). Включает программы управления средствами (устройствами) защиты от несанкционированного доступа к информации	Не требуется	Не применимо	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
3.2		Средства управления событиями информационной безопасности		Security information and event management systems	SIEM	Программы, которые должны обеспечивать выявление и предотвращение кибератак за счет анализа в режиме реального времени событий (данных) с целью определения потенциальных угроз безопасности	Не требуется	Не применимо	
3.3		Межсетевые экраны		Firewall	Firewall	Программы, которые должны осуществлять контроль и фильтрацию проходящих через него сетевых пакетов в соответствии с заданными правилами	Не требуется	Не применимо	
3.4		Средства фильтрации негативного контента		Negative content filtering systems	Content Control	Программное обеспечение, которое должно позволять управлять доступом к различным категориям веб-сайтов, для ограничения определенного нежелательного контента, средства защиты от спама и нежелательной корреспонденции	Не требуется	Не применимо	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
3.5		Средства защиты сервисов онлайн-платежей и дистанционного банковского обслуживания		Security for e-Banking	e-Banking_Sec	Программное обеспечение, которое должно позволять выявлять, анализировать и предотвращать мошенничество	Не требуется	Не применимо	
3.6		Средства антивирусной защиты				Программное обеспечение, которое должно позволять обнаруживать, перехватывать и обезвреживать вредоносное программное обеспечение как в памяти устройства, так и во входящем/исходящем трафике	Не требуется	Не применимо	
3.6.1			Средства обезвреживания вредоносного программного обеспечения	Antivirus protection tools	Antiviruses	Программное обеспечение для обезвреживания вредоносного программного обеспечения как в памяти устройства, так и во входящем/исходящем трафике			

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
3.6.2			Система проактивной защиты от вредоносного кода и обнаружения вредоносного программного обеспечения.	Quarantine tools	Quarantine	Программное обеспечение для изолирования в «карантин» потенциальных вредоносных объектов и эмулярования работы с вредоносным программным обеспечением.			
3.7		Средства выявления целевых атак				Программное обеспечение, которое должно обнаруживать атаки (в том числе DDoS атаки) на конкретную организацию, страну или индустрию с целью кражи данных, получения контроля над ресурсами или блокирования их работы; должно противодействовать таким атакам	Не требуется	Не применимо	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
3.7.1			Средства выявления целевых атак	Systems for detecting targeted attacks	Attack. Detect	Программное обеспечение для обнаружения атак (в том числе DDoS) на конкретную организацию, страну или индустрию с целью кражи данных, получения контроля над ресурсами или блокирования их работы; средства противодействия таким атакам			
3.7.2			Средства выявления и обнаружения вторжений	Intrusion Detection System, Intrusion Prevention System	IDS, IPS	Программное обеспечение предназначен для выявления подозрительных воздействий, которые могут нанести вред наиболее важным компонентам автоматизированных информационных систем.			
3.8		Средства гарантированного уничтожения данных		Guaranteed data destruction systems	DDS	Программное обеспечение, которое должно использовать специальные методики многократной перезаписи определенными паттернами, для минимизации вероятности восстановления информации с носителей на базе жестких магнитных дисков (HDD). Должно быть ограничено применимо к твердотельным	Не требуется	Не применимо	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						накопителям (SSD)			
3.9		Средства обнаружения и предотвращения утечек информации		Data Leak Prevention System	DLP	Программы, которые должны обнаруживать утечки и предотвращать распространения охраняемой законом компьютерной информации	Не требуется	Не применимо	
3.10		Средства криптографической защиты информации и электронной подписи		Cryptographic information security and electronic signature systems	Cryptographic El.Sign	Программы, которые должны предотвращать несанкционированный доступ к информации криптографическими методами, а также управлять ключевой информацией, включая ключи электронной подписи, ключи проверки электронной подписи и ключи шифрования информации; программное обеспечение, которое предназначено для изготовления сертификатов открытых ключей и управления ими (аннулирование, приостановление, возобновление), включая служебные функции	Не требуется	Не применимо	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						(управление списками сертификатов, подтверждение статусов сертификатов открытых ключей, сервисы доверенного времени)			
3.11		Средства защиты каналов передачи данных, в том числе криптографическими методами		Data channels protection, including cryptographic methods	DCP	Программы, которые должны обеспечивать конфиденциальность информации, передаваемой через общедоступные каналы связи	Не требуется	Не применимо	
3.12		Средства управления доступом к информационным ресурсам				Совокупность программных или программно-аппаратных технических средств безопасности, которые должны ограничивать и регистрировать доступ к	Унифицировано	Отрасль	2022

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						ресурсам информационной системы			
3.12.1			Системы управления доступом к информационным ресурсам	Identity Management and Access control systems	IDM_and_Acc.c control	Совокупность программных или программно-аппаратных технических средств безопасности, имеющих целью ограничение и регистрацию доступа к ресурсам информационной системы			
3.12.2			Контроль действий привилегированных пользователей	Privileged Account Management	PAM	Программное обеспечение, предназначенного для мониторинга и контроля учетных записей работников IT-подразделений с расширенными правами, системных администраторов, управления аутентификацией и авторизацией, аудита выполняемых действий контроля доступа и записи сессий.			
3.12.3			Системы однократного ввода данных при	Single sign on	SSO	Программное обеспечение, обеспечивающее однократный ввод данных при авторизации			

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
			авторизации						
3.13		Средства резервного копирования		BackUp	BackUp	Программное обеспечение, которое должно обеспечивать создание копии данных на носителе (жестком диске, твердотельных накопителях и иных носителях) и которое должно обеспечивать их восстановление в оригинальном или новом месте в случае их повреждения или утраты	Унифицировано	Отрасль	
3.14		Средства обнаружения и/или предотвращения вторжений, атак		Network detection and prevention intrusions attacks	Network_DPA	Системы, которые должны позволять обнаруживать вторжения уровня сети, уровня узла	Не требуется	Не применимо	
3.15		Средства обнаружения угроз и расследования сетевых инцидентов		Detecting tools for threats and investigating at network incidents	Detecting_tools	Программное обеспечение, которое должно выявлять вредоносную активность, присутствие злоумышленников, нецелевое использование ресурсов, халатность администраторов и должно позволять расследовать сетевые инциденты информационной	Не требуется	Не применимо	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						безопасности			
3.16		Средства администрирования и управления жизненным циклом ключевых носителей		Lifecycle management for flesh SSD, HDD disk	LM for Flesh,H DD,SSD	Программное обеспечение, которое должно обеспечивать связь между учетными записями пользователей, средствами аутентификации, приложениями и регламентами информационной безопасности	Не требуется	Не применимо	
3.17		Средства автоматизации и процессов информационной безопасности		Tools for information security processes automatisati on	IS_tools	Средства, которые должны автоматизировать процессы управления и обеспечения информационной безопасности, включая менеджмент инцидентов информационной безопасности, учет и контроль безопасности ИТ-активов, контроль соблюдения требований по безопасности, моделирование угроз и управление рисками информационной	Не требуется	Не применимо	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						безопасности, получение и анализ данных об актуальных угрозах с целью прогнозирования вероятных кибератак и их предотвращения			
4.	Средства разработки программного обеспечения								
4.1		Средства подготовки исполнимого кода		Integrated development environment	IDE	Программное обеспечение, которое должно переводить текст программы на высокоуровневом языке программирования в набор инструкций на машинном языке (ассемблеры, трансляторы, компиляторы, интерпретаторы, редакторы связей)	Не требуется	Не применимо	2023

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
4.2		Средства версионного контроля исходного кода		Version Control System, Revision Control System	VCS, RCS	Программное обеспечение, которое должно позволять хранить несколько версий одного и того же документа и при необходимости возвращать к более ранним версиям и определять кем и когда были сделаны те или иные изменения	К унификации	Отрасль	2023
4.3		Библиотеки подпрограмм (SDK)		Software development kit	SDK	Комплект средств разработки, который должен позволять разработчику программного обеспечения создавать приложения для определенного пакета программ или платформы, или операционных систем	К унификации	Отрасль	2023
4.4		Среды разработки, тестирования и отладки		Debugging and testing environment	D/T.environment	Интегрированные программы, которые должны быть необходимыми для разработки программного обеспечения, включающие специализированное программное обеспечение, процедуры и документы	К унификации	Отрасль	2023
4.5		Средства анализа исходного кода на		Source code analysis systems	SCAS	Средства, которые должны позволять проводить аудит безопасности исходного кода с использованием	Не требуется	Не применимо	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
		закладки и уязвимости				автоматизированных средств и ручной обработки данных			
4.6		Средства разработки программного обеспечения на основе нейротехнологий и искусственного интеллекта		IDE for neurotechnology and artificial intelligence	AI_IDE	Программное обеспечение, которое должно позволять разрабатывать продукты на основе технологий компьютерного зрения, обработки естественного языка, распознавания и синтеза речи, а также модули рекомендательных средств и средств поддержки принятия решений	Не требуется	Не применимо	2023
4.7		Средства разработки программного обеспечения на основе квантовых технологий		Integrated development environment for quantum technologies	QT_IDE	Программное обеспечение, которое должно позволять разрабатывать продукты на основе принципов квантовой механики и квантовых коммуникаций	Не требуется	Не применимо	2023
4.8		Интегрированные платформы для создания приложений		Integrated platforms for applications creating	Platforms	Программные платформы (конструкторы), которые должны позволять разрабатывать и запускать приложения	К унификации	Отрасль	2023

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
4.9		Системы предотвращения анализа и восстановления исполняемого кода программ		Systems for preventing decompilation and recovery of executable program code	Decompilation	Программное обеспечение, которое должно позволять защищать готовые исполняемые коды программ или исходные тексты программ от их анализа и восстановления	Не требуется	Не применимо	
4.10		Корпоративные мобильные платформы для разработки мобильных приложений (EMS)		Enterprise Mobile Solutions Development	EMS	Программное обеспечение, технологии и подходы к созданию и управлению мобильными приложениями (обеспечивающими удалённый доступ сотрудников к корпоративным сервисам с мобильных устройств пользователей), а так же программное обеспечение для управления мобильными устройствами пользователей.	Унифицировано	Отрасль	2022
5	Прикладное программное обеспечение								
5.1		Мультимедийное программное обеспечение		Multimedia software	Multimedia	Программы, которые должны обеспечивать представление информации в виде звука, анимированной компьютерной	Унифицировано	Отрасль	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						графики, видеоряда			
5.2		Дополнительные программные модули (плагины)		Plug-in	Plug-in	Независимо компилируемые программные модули, которые должны быть динамически подключаемыми к основной программе и предназначенными для расширения ее возможностей	Не требуется	Не применимо	
5.3		Игры и развлечения		Game	Game	Программы, которые должны организовывать игровой процесс, связь с партнерами по игре или которые могут сами выступать в качестве партнера	Не требуется	Не применимо	
5.4		Поисковые средства		Search engine	Search eng.	Программное обеспечение, которое должно быть предназначено для поиска текстовой, графической и другой информации в локальных и корпоративных хранилищах (в том числе консультационно-информационные средства поиска и просмотра информации в специализированных многоотраслевых базах	К унификации	Отрасль	2023

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						данных)			
5.5		Средства управления проектами		Project portfolio management	PPM	Программное обеспечение, которое должно позволять управлять проектами, портфелями и программами проектов, которое реализует функции планирования и анализа эффективности проектов, управления ресурсами и финансами проектов, контроля реализации проектов, управления рисками и изменениями в проектах, управления коммуникациями, автоматизации построения консолидированной отчетности	Унифицировано	Отрасль	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
5.5.1			Системы управления инвестиционными портфелями, программами и проектами	Project portfolio management (investment)	PPM_I	Программное обеспечение для средств управления проектами в рамках группы процессов «Управление инвестиционно-проектной деятельностью»			
5.5.2			Системы управления реализацией проектов сооружений	Project portfolio management (construction)	PPM_C	Программное обеспечение для средств управления проектами в рамках группы процессов «Управление капитальными вложениями»			
5.5.3			Прикладные системы календарно-сетевое планирования	Project portfolio management (scheduling)	PPM_NP	Программное обеспечение для средств управления проектами для локальной работы в рамках области знаний «Управление сроками»			

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
5.6		Геоинформационные и навигационные средства (GIS)		Geographic information system	GIS	Программное обеспечение, которое должно позволять собирать, хранить, анализировать и графически визуализировать пространственные (географические) данные и связанные с ними информацию о необходимых объектах, в том числе средства позиционирования в режиме реального времени	К унификации	Отрасль	2022
5.7		Специализированное программное обеспечение органов исполнительной власти Российской Федерации, государственных корпораций, компаний и юридических лиц с преимущественным		Specialized software	Specialized software	Программное обеспечение, разработанное органами исполнительной власти Российской Федерации, государственными корпорациями, компаниями и юридическими лицами с преимущественным государственным участием которое должно обеспечивать реализацию своей деятельности и должно быть предназначено преимущественно для внутреннего использования	Не требуется	Не применимо	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
		участием Российской Федерации для внутреннего использования							
5.8		Средства управления контактными центрами		Contact center management tools	CCM_tools	Программное обеспечение, которое должно позволять организацию корпоративного или аутсорсингового контакт-центра	К унификации	Отрасль	2023
5.9		Средства управления диалоговыми роботами (чат-боты и голосовые роботы)		Bots	Bots	Программное обеспечение, которое должно быть предназначено для создания голосовых роботов и чат-ботов для обслуживания клиентов, внедрения их в контакт-центры, управления работой искусственного интеллекта сотрудников	Унифицировано	Отрасль	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
5.9.1			Средства управления диалоговыми чат-ботами	Chat bots and conversational AI	Chat_bots	Программное обеспечение, предназначенное для создания диалоговых чат-ботов (в т. ч. на базе технологий искусственного интеллекта и машинного обучения), обслуживающих запросы пользователей на естественном языке			
5.9.2			Платформы роботизации деятельности пользователей и бизнес-процессов	Robotic process automation	RPA	Программное обеспечение, предназначенное для автоматизации бизнес-процессов, основанное на применении программных роботов, взаимодействующих с пользовательским интерфейсом (GUI), программным интерфейсом (API) информационных систем, а также самими пользователями (в случае интерактивных сценариев)			
5.10		Базы знаний		Knowledge management system	KMS	Программное обеспечение, которое должно быть предназначено для автоматизации процесса управления знаниями	К унификации	Отрасль	2022

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
5.11		Интеллектуальные средства управления экспертной деятельностью		Expertise with use artificial intelligence	E_AI	Прикладное программное обеспечение, которое должно быть предназначено для автоматизации процесса проведения экспертизы с применением искусственного интеллекта	К унификации	Отрасль	2022
5.12		Интеллектуальные средства разработки и управления стандартами и нормативами		IDE for neurotechnology and artificial intelligence	AI_IDE	Программное обеспечение, которое должно быть предназначено для разработки и управления стандартами, нормативами с использованием искусственного интеллекта	Не требуется	Не применимо	
5.13		Средства интеллектуальной обработки информации и интеллектуального анализа бизнес-процессов		Process mining	Process_mining	Программное обеспечение, которое должно быть предназначено для решения задач, возникающих на различных этапах управления данными в организации, в том числе преобразования, поиска и анализа информации	К унификации	Отрасль	2023

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
5.14		Справочно-правовые системы		Legal reference systems	LRS	Программы, которые должны обеспечивать информационное сопровождение работы: содержат нормативные правовые акты, судебную практику, постатейные комментарии, профессиональные юридические журналы и прочую профессиональную юридическую литературу и обеспечивают некоторый уровень связности этих элементов через механизмы перекрестных ссылок, истории версий и поиска	Унифицировано	Отрасль	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
5.15		Информационные системы для решения специфических отраслевых задач		Information systems for specific industry tasks	Specific IS	Программные системы, которые должны быть предназначены для специализированного информационного обеспечения государственного управления, жилищно-коммунального хозяйства, социальной защиты и обеспечения норм труда, здравоохранения, обеспечения безопасности, видеонаблюдения и контроля доступа, оборонно-промышленного комплекса, образования, производства и машиностроения, радиочастотной идентификации, промышленности, страхования, строительства, телекоммуникаций и средств массовой информации, торговли, транспорта и перевозок, финансов и банковского сектора, энергетики и нефтегазовой отрасли, юриспруденции, фармацевтики, рекламы.	Не требуется	Не применимо	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						гостиничного и туристического бизнеса, таможенного оформления и информационной поддержки внешнеэкономической деятельности предприятий, железнодорожной логистики			
6	Офисные приложения								
6.1		Файловые менеджеры		File manager	FM	Программное обеспечение, которое должно позволять создавать, удалять, копировать и перемещать файлы в доступных пользователю хранилищах файлов	Унифицировано	Отрасль	
6.2		Коммуникационное		Communication Solution	CS	Программное обеспечение, которое должно позволять	Унифицировано	Отрасль	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
		программное обеспечение				организовать коммуникации пользователей, в том числе в виде голосовых и видеозвонков, обмениваться текстовыми сообщениями, файлами, электронными письмами			
6.3		Офисные пакеты		Office suite	Office_suite	Программное обеспечение, которое должно позволять создавать, просматривать и редактировать электронные документы	Унифицировано	Отрасль	
6.4		Почтовые приложения		E-Mail	E-Mail	Программное обеспечение, которое должно предоставлять доступ пользователя к его электронному почтовому ящику с учетом разграничения прав, позволять получать, создавать, просматривать, редактировать, отправлять и хранить сообщения электронной почты	Унифицировано	Отрасль	
6.5		Органайзеры		Organisers	Organisers	Программное обеспечение, которое должно позволять организовывать информацию о личных контактах, задачах и событиях пользователя	Унифицировано	Отрасль	
6.6		Средства просмотра		Viewer	Viewer	Программное обеспечение, которое должно быть	Унифицировано	Отрасль	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						предназначено исключительно для просмотра файлов (электронных документов)			
6.7		Браузеры		Web browser	WB	Программное обеспечение, которое должно предоставлять возможность для взаимодействия пользователя с удаленными (или локальными) ресурсами информационной сети Интернет	Унифицировано	Отрасль	
6.8		Редакторы мультимедиа		Multimedia editors	Multimedia edt.	Программное обеспечение, которое должно обеспечивать создание, просмотр и редактирование информации в виде графики, звука, анимированной компьютерной графики, видеоряда	Унифицировано	Отрасль	
6.8.1			Средства проектирования пользовательских интерфейсов	UX/UI design tool	UX/UI	Программное обеспечение позволяющее осуществлять проектирование и анализ удобства пользовательских интерфейсов в кросс-платформенном режиме	К унификации	Отрасль	2023

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
6.9		Редакторы презентаций		Presentation editors	P.edt.	Программное обеспечение, которое должно обеспечивать создание, просмотр, редактирование и демонстрацию мультимедиа-презентаций (слайд-фильмов), состоящих из нескольких слайдов, на которых размещаются тексты, рисунки, таблицы, графики, диаграммы и другая информация	Унифицировано	Отрасль	
6.10		Табличные редакторы		Spreadsheet editor	S.edt.	Программное обеспечение, которое должно обеспечивать создание, просмотр и редактирование электронных таблиц	Унифицировано	Отрасль	
6.11		Текстовые редакторы		Text Editor	Txt.edt.	Программное обеспечение, которое должно обеспечивать создание, просмотр и редактирование текстовых файлов	Унифицировано	Отрасль	
6.12		Программное обеспечение средств электронного документооборота		Document Management System	DMS	Программное обеспечение, которое должно позволять организовывать работу с электронными документами (создание, изменение, поиск), а также взаимодействие между	Унифицировано	Отрасль	2022

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						сотрудниками (передачу документов, выдачу заданий, отправку уведомлений)			
7	Лингвистическое программное обеспечение								
7.1		Парсеры и семантические анализаторы		Parsers and Semantic analyzers	PSA	Программы, которые должны позволять анализировать тексты на естественных языках с выделением синтаксических структур в предложениях или выделением семантических отношений между элементами текста и общего смысла текстов	К унификации	Отрасль	2023
7.2		Средства речевого перевода		Speech translation systems	STS	Средства, которые должны предоставлять возможность проведения анализа, синтеза и голосового перевода	К унификации	Отрасль	2023
7.3		Средства распознавания символов		Character recognition systems	CRS	Программы, которые должны позволять переводить изображения документов (фотографий, результатов сканирования, PDF-файлов) в	Унифицировано	Отрасль	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						электронные редактируемые форматы			
7.4		Средства распознавания и синтеза речи		Speech recognition and synthesis speech systems	SR_and_SSS	Программы, которые должны предоставлять возможность преобразования речевого сигнала в электронные редактируемые форматы и синтез речевого сигнала на основе данных электронного редактируемого формата	Унифицировано	Отрасль	
7.5		Средства автоматизированного перевода		Automated translation systems	ATS	Средства, которые должны предоставлять возможность автоматизированного перевода текстов и документов разных форматов	Унифицировано	Отрасль	
7.6		Электронные словари		Electronic dictionary	Dictionary	Словарь в электронной форме, который должен предоставлять возможность поиска значения или перевода слов и словосочетаний	Унифицировано	Отрасль	
7.7		Средства проверки правописания		Spell checker	SC	Средства, которые должны предоставлять возможность поиска орфографических ошибок в электронных текстах	Унифицировано	Отрасль	
8	Промышленное								

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
	программное обеспечение								
8.1		Средства управления жизненным циклом изделия (PLM)		Product lifecycle management system	PLM	Программное обеспечение, которое должно предоставлять возможность информационной поддержки изделий на протяжении всех этапов их жизненного цикла	Унифицировано	Дивизион	2022
8.2		Универсальные машиностроительные средства автоматизированного проектирования (MCAD)		Mechanical computer-aided design	MCAD	Программное обеспечение, которое должно предоставлять возможность автоматизированного проектирования механических устройств	Не требуется	Не применимо	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
8.3		Средства автоматизированного проектирования (CAD)		Computer-aided design	CAD	Программное обеспечение, которое должно предоставлять возможность автоматизированного проектирования, которое должно позволять создавать конструкторскую и технологическую документацию	Унифицировано	Дивизион	2022
8.4		Средства автоматизированного проектирования для радиоэлектроники и электротехники (ECAD, EDA)		Electronic computer-aided design, Electronic Design Automation	ECAD, EDA	Программное обеспечение, которое должно предоставлять возможность автоматизированного проектирования электронных устройств	Не требуется	Не применимо	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
8.5		Средства инженерного анализа (CAE)		Computer-aided engineering	CAE	Программное обеспечение, которое должно предоставлять возможность оценки жизнеспособности компьютерных моделей	Унифицировано	Дивизион	2023
8.6		Средства управления оборудованием с числовым программным управлением (CAM)		Computer-aided manufacturing	CAM	Программное обеспечение (модули), которое должно быть предназначено для подготовки управляющих программ для станков с числовым программным управлением	Не требуется	Не применимо	
8.7		Средства технологической подготовки производства (CAPP)		computer-aided process planning	CAPP	Программное обеспечение, которое должно предоставлять возможность для автоматизации планирования (проектирования) технологических процессов	Унифицировано	Дивизион	2022

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
8.8		Средства управления инженерными данными об изделии (PDM)		Product Data Management	PDM	Программное обеспечение, которое должно обеспечивать управление всей информацией об изделии либо сложных технических объектах	Унифицировано	Дивизион	2022
8.9		Средства информационного моделирования зданий и сооружений, архитектурно-строительного проектирования (BIM, AEC CAD)		Building Information Model	BIM	Программное обеспечение, которое должно быть предназначено для проектирования и расчета строительных конструкций зданий и сооружений, электротехнического проектирования, проектирования технологических трубопроводов и установок, проектирования внутреннего водоснабжения, канализации, отопления и вентиляции, проектирования генплана, инженерных сетей и объектов инфраструктуры, проектирования мостов, автомобильных и железных дорог, магистральных продуктопроводов, кадастрового учета строительных объектов,	Унифицировано	Дивизион	2022

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						проектирования организации строительства, производства работ, планирования и сметных расчетов, управления проектными данными, справочники нормативно-технической документации и базы оборудования, изделий и материалов			
8.10		Средства усовершенствованного управления технологическими процессами (APC, RTO)		Advanced process control systems	APC	Программное обеспечение, которое должно поддерживать оптимальный режим работы производственного предприятия	Не требуется	Не применимо	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
8.11		Средства автоматизированного управления техникой		Systems of automated control of construction equipment	ACS-3D	Программное обеспечение, которое должно предоставлять возможность для автоматизированного управления строительной, дорожно-строительной техникой (3D средства автоматизированного управления) и сельскохозяйственными машинами, беспилотными карьерными самосвалами, устанавливаемое в бортовые электронные вычислительные машины и решающее задачу управления машиной и/или ее рабочими органами на основе данных различных датчиков и исходной модели	Не требуется	Не применимо	
9.	Средства управления процессами организации								
9.1		Средства управления бизнес-процессами (BPM)		Business process management	BPM/B PMS	Программное обеспечение, которое должно предоставлять возможность для управления совокупностью взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на	Унифицировано	Отрасль	2022

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						создание определенного продукта или услуги для потребителей			
9.2		Средства управления производственными процессами (MES)		Manufacturing Execution System	MES	Программное обеспечение, которое должно быть предназначено для решения задач синхронизации, координации, анализа и оптимизации выпуска продукции	Унифицировано	Дивизион	2023
9.3		Средства управления лабораторным и потоками работ и документов (LIMS)		Laboratory Information Management System	LIMS	Программное обеспечение, которое должно оптимизировать сбор, анализ, возврат и отчетность лабораторных данных	Унифицировано	Дивизион	2022
9.4		Средства управления технологическими процессами		Supervisory Control And Data Acquisition	SCADA	Программное обеспечение, которое должно быть предназначено для автоматизации управления технологическим	Не требуется	Не применимо	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
		(АСУ ТП, SCADA)				оборудованием на промышленных предприятиях			
9.5		Средства управления эффективностью предприятия (CPM/ERP)		Corporate Performance Management / Enterprise Performance Management	CPM_ERP	Программное обеспечение, которое должно обеспечивать поддержку цикла управления предприятием, в том числе в части финансовой консолидации, подготовки, мониторинга, анализа и оценки финансовой и управленческой отчетности, стратегического планирования и прогнозирования, бюджетирования, управления финансовыми рисками, согласования данных и расчета балансов, моделирования и оптимизации прибыльности	Унифицировано	Отрасль	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
9.6		Средства управления основными фондами предприятия (EAM)		Enterprise Asset Management	EAM	Программное обеспечение, которое должно реализовывать непосредственное администрирование и документальное сопровождение комплекса имущественных отношений организации, в том числе планирование и своевременное обеспечение производства и/или организации всеми видами материальных и энергетических ресурсов, управление логистическими процессами, а также анализ, планирование и оптимизацию складских запасов в соответствии с целями и бизнес-процессами организации	Унифицировано	Дивизион	2023
9.7		Средства финансового менеджмента, управления активами и трудовыми ресурсами				Программы, которые должны обеспечивать непрерывную балансировку и оптимизацию ресурсов предприятия	Унифицировано	Отрасль	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
		(ERP)							
9.7.1			Средства финансового менеджмента, управления активами и ресурсами (ERP)	Enterprise Resource Planning	ERP	Программы, которые должны обеспечивать непрерывную балансировку и оптимизацию ресурсов предприятия			
9.7.2			Системы управления персоналом (HCM)	Human Capital Management	HCM	Программы, которые должны обеспечивать управление человеческими ресурсами на предприятии.			
9.7.3			Управление взаимоотношениями с поставщиками (SRM)	Supplier Relationship Management	SRM	Программы, которые должны обеспечивать управление взаимоотношениями с поставщиками.			

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
9.7.4			Системы управления рисками	Governance, Risk management and Compliance	GRC	Программы, которые должны обеспечивать управление политиками, управление рисками, управлению соответствием требованиям стандартов, лучших практик и регуляторов			
9.7.5			Системы управления качеством	Quality management	QM	Программы, которые должны обеспечивать качество продукции или услуг предприятия			
9.8		Средства электронного документооборота (EDMS)		Electronic Document Management Systems	EDMS	Программное обеспечение, которое должно предоставлять возможность управления различными видами документов, обеспечивать создание, изменение, хранение, передачу, обмен, согласование, в том числе между различными субъектами, поиск документов на протяжении всего их жизненного цикла - от создания до их уничтожения	Унифицировано	Отрасль	

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
9.9		Средства управления отношениями с клиентами (CRM)		Customer Relationship Management	CRM	Программное обеспечение, которое должно автоматизировать процессы обслуживания клиентов, сбор данных, планирование, бюджетирование, проведение и анализ результатов маркетинговых кампаний и программ лояльности, а также позволять контролировать процесс продаж и анализировать их динамику	Унифицировано	Дивизион	2022
9.10		Средства управления ИТ-службой, ИТ-инфраструктурой и ИТ-активами (ITSM-ServiceDesk, SCCM, Asset Management)				Программы, которые должны обеспечивать управление ИТ-услугами и ИТ-активами	Унифицировано	Отрасль	
9.10.1			Системы управления обращениями и ИТ-услугами	IT Service Management	ITSM	Комплекс программ, обеспечивающий управление обращениями и ИТ-услугами			

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
9.10.2			Системы управления ИТ-активами	IT asset management	ITAM	Комплекс программ, обеспечивающий управление ИТ-активами			
9.10.3			Системы управления конфигурациями	System Center Configuration Manager	SCCM	Комплекс программ, обеспечивающий управление ИТ-услугами и ИТ-активами			
9.11		Средства управления содержимым (CMS), сайты и порталные решения		Enterprise portal	EP	Программное обеспечение, которое должно обеспечивать организацию процесса (в том числе совместного) создания, редактирования и управления контентом	Унифицировано	Отрасль	
9.12		Средства электронной коммерции (ecommerce platform),		E-commerce platform	E-com_PL.T	Программное обеспечение, которое должно предоставлять возможность создания и управления интернет-магазином (торговой площадкой), предоставлять набор функций для организации дистанционной торговли в сегментах "бизнес для потребителя" (B2C-сегмент) и сегментах "бизнес для бизнеса" (B2B-сегмент)	Унифицировано	Дивизион	2023

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
9.13		Средства управления складом и цепочками поставок (WMS, SCM)				Программное обеспечение, которое должно обеспечивать управление процессами склада, планирование, исполнение и контроль потоков сырья, продукции и информации о перемещениях товара	Унифицировано	Отрасль/ Дивизион	2022
9.13.1			Системы управления складом (WMS)	Warehouse Management System	WMS	Программное обеспечение для управления процессами склада, и информации о перемещениях запасов.			
9.13.2			Системы управления цепочками поставок (SCM)	Supply Chain Management	SCM	Программное обеспечение для управления процессами, планирования, исполнения и контроля потоков сырья, продукции и информации о перемещениях товара			
9.13.3			Системы управления перевозками (TMS)	Transportation Management System	TMS	Программное обеспечение для планирования и контроля перемещения груза через всю цепь поставок			

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
9.14		Средства централизованного управления конечными устройствами (IoT)		Centralized management system for IoT devices	IoT	Средства централизованного управления конечными устройствами (IoT)	К унификации	Дивизион	
10	Средства обработки и визуализации массивов данных								
10.1		Средства обработки Больших Данных (BigData)		BigData	BigData	Совокупность программно-аппаратных средств, которые должны быть предназначены для извлечения воспринимаемых человеком сведений, в результате обработки огромных объемов данных, поступающих с высокой скоростью, при условии их значительного многообразия	Унифицировано	Отрасль	2024

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
10.2		Средства обработки и анализа геологических и геофизических данных		Geological and geophysical data analiz	GGDA	Программное обеспечение, которое должно обеспечивать контроль качества, обработки, анализа и интерпретации геолого-геофизических данных, средства, которые должны предоставлять возможность геофизического, геологического и гидродинамического моделирования, планирования геофизической съемки	Унифицировано	Дивизион	2022
10.3		Средства математического и имитационного моделирования		Mathematical modeling and simulation	MMS	Программное обеспечение, которое должно предоставлять возможность имитации (моделирования) процесса функционирования различных изделий и систем	Унифицировано	Дивизион	2023
10.4		Средства управления информационными ресурсами и средства управления основными данными (ECM, MDM)				Самостоятельные программные компоненты, которые должны предоставлять возможность для управления основными данными организации; поддержки жизненного цикла структурированной, слабоструктурированной и неструктурированной	Унифицировано	Отрасль	2022

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						информации (контента) различных типов и форматов			
10.4.1			Системы управления основным и данными	Master Data management	MDM	Самостоятельные программные компоненты для управления основными данными организации.			
10.4.2			Системы хранения документов	Enterprise content management	ECM	Самостоятельные программные компоненты для управления поддержки жизненного цикла структурированной, слабоструктурированной и неструктурированной информации (контента) различных типов и форматов			
11	Средства анализа данных								

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
11.1		Инструменты извлечения и трансформации данных (ETL)		Extract, Transform, Load	ETL	Программные продукты, которые должны предоставлять возможность извлечения данных из внешних источников, преобразования и очистки данных согласно бизнес-потребностям, загрузки обработанной информации в корпоративное хранилище данных	Унифицировано	Отрасль	
11.2		Предметно-ориентированные информационные базы данных (EDW)		Enterprise Data Warehouse	EDW	Предметно-ориентированные информационные базы данных, которые должны быть специально разработанными и предназначаться для подготовки отчетов и бизнес-анализа с целью поддержки принятия решений в организации	Унифицировано	Отрасль	
11.3		Средства аналитической обработки в реальном времени (OLAP)		Online analytical processing	OLAP	Программные продукты, которые должны специализироваться на технологии обработки данных, заключающейся в подготовке суммарной (агрегированной) информации на основе больших массивов данных, структурированных по	Унифицировано	Отрасль	2021

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						многомерному принципу			
11.4		Средства интеллектуального анализа данных (Data Mining)		Data Mining	Data_Mining	Программное обеспечение, которое должно отвечать за обнаружение в данных ранее неизвестных, нетривиальных, практически полезных и доступных интерпретаций знаний, необходимых для принятия решений	К унификации	Отрасль	2023
11.5		Средства поддержки принятия решений				Средства поддержки принятия решений	Унифицировано	Отрасль	2021
11.5.1			Информационные панели	Decision Support System	DSS	Программные продукты, которые должны отвечать за формирование отчетов, графиков, диаграмм и иных визуальных форм			
11.5.2			Средства дизайна отчетов	Report design systems	Report_design	Программные продукты, специализирующиеся на построении структурированных отчетов			

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
11.6		Инструменты обработки, анализа и распознавания изображений		Image processing, analysis, and recognition	IPR	Программное обеспечение, которое должно быть предназначено для обработки и распознавания видеопотоков и изображений, полученных различными способами, включая системы видеонаблюдения, камеры видеонаблюдения, фотографирование, 2D и 3D-сканирование и другие способы, с целью обнаружения изображения лица или лиц, структурированного хранения полученных изображений, биометрической идентификации личности по обнаруженным изображениям лиц, а также формирования уведомлений, содержащих результаты идентификации, для применения в системах безопасности на объектах транспортной, спортивной, городской, промышленной и иной инфраструктуры, а также с целью преобразования обработанных данных в	Унифицировано	Дивизион	2021

№	Раздел	Класс	Тип	Наименование типа на англ. языке	Код типа	Описание класса программ для ЭВМ и баз данных	Статус унификации (по классам)	Уровень унификации (по классам)	Плановый год унификации
						форму, пригодную для использования в системах автоматизированного проектирования и виртуальной реальности в различных предметных областях			
11.7		Системы виртуальной реальности		Virtual reality	VR	Программы, предназначенные для создания виртуальной реальности	К унификации	Дивизион	2022
11.8		Системы дополненной реальности		Augmented Reality	AR	Программы, предназначенные для воспроизведения смешанной реальности, создаваемая с помощью компьютера с использованием «дополненных» элементов воспринимаемой реальности, когда реальные объекты монтируются в поле восприятия.	К унификации	Дивизион	2022

Приложение № 9
к Методическим указаниям

Требованиям к ПО по классам.

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
2.2	Программы обслуживания		Print-X	Системы управления печатью: MyQ; SafeQ; Printum; Смарт Принт; АСУПиМ; PaperCut; PrintStat; IQ Print; Printera Excellence CUPS; Putty; XSHELL; XMANAGER.
2.3	Средства обеспечения облачных и распределенных вычислений		Платформа облачных сервисов - Mail.ru Group (VK Cloud Solutions).	Платформа облачных сервисов - vmware vrealize automation.

¹⁴ Нумерация пунктов в таблице соответствует пунктам из приложения № 8

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
2.4	Средства виртуализации		<p>Среда управления виртуализацией:</p> <p>Брест; Zvirt. Brain4net</p> <p>Платформа виртуализации:</p> <p>Гипервизор 2 типа для серверов: KVM/QEMU; гипервизоры 2 типа для АРМ: Virtualbox.</p> <p>Программные комплексы системы виртуализации серверов:</p> <p>Брест; Zvirt; РЕДвиртуализация; HostVM; Диспетчер подключений виртуальных рабочих мест Termidesk. Brain4net</p>	<p>Среда управления виртуализацией:</p> <p>VMware vCenter 6.5 и выше; MS SC VMM 2016 и выше; OVIRT; PROXMOX; OpenStack; OpenNebula.</p> <p>Платформа виртуализации гипервизоры 1 типа:</p> <p>VMware vSphere 6.5 и выше; MS Hyper-V на базе W2016 и выше.</p> <p>гипервизор 2 типа для серверов: KVM/QEMU.</p> <p>гипервизоры 2 типа для АРМ:</p> <p>VMware Workstation; Oracle Virtualbox; Parallels Desktop; VMware Player.</p> <p>Программные комплексы системы виртуализации серверов:</p> <p>ROSA; Акронис-Инфозащита; Brain4Net;</p> <p>Диспетчер подключений виртуальных рабочих мест:</p> <p>VeilVDI; VMware Horizon.</p>

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
2.5	Средства хранения данных		Программно-определяемые системы хранения (SDS) - Mail.ru Group (VK Cloud Solutions).	Программно-определяемые системы хранения (SDS): SDS HP Simplivity; SDS CEPH VMWare. Red Hat HA. SLES HA. IBM System Mirror. Средства реализации высокой доступности - Veritas Infoscale.
2.6	Серверное и связующее программное обеспечение			.
2.6.1		Программное обеспечение интеграции информационных систем	Arenadata Streaming (ADS): Kafka. Атом.Мост на базе Apache NiFi.	SAP PI/PO.
2.7	Средства управления базами данных		PostgrePro 11 и выше. Система управления базами данных «Синергия-БД».	MySQL 5.0 и выше. Oracle Exadata. MariaDB. Oracle Database Server 19.6 и выше. Microsoft SQL Server 2016 и выше. SAP HANA. IBM DB2.

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
2.8	Средства мониторинга и управления		Мониторинг: Zabbix; Grafana. Управление: B4N Orcestrator B4N Controller Kaspersky SD-WAN	Мониторинг: Nagios; MS SCOM 2016 и выше; VMWARE Vrealize Operations Manager (только для мониторинга виртуализации Vmware); Yealink Device Management Platform. Управление: MS SCCM 2016 и выше; Vmware Orchestrator; Microsoft Orchestrato; Yealink Device Management Platform; Usergate Management Center..
2.9.1		Серверные операционные системы	«Astra Linux Special Edition» версии 1.7. и выше. RedOs 7.3 и выше. «ЗОС-Арамид» для супер-ЭВМ, версия 2018 и выше (ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»).	MS Windows Server 2016 и выше. IBM AIX v 7.1 TL5. IBM AIX v 7.2 TL4 и выше. IBM AIX v 7.3 TL0. Red Hat Enterprise Linux 7.9. Red Hat Enterprise Linux 8.4. Red Hat Enterprise Linux 8.5. Red Hat Enterprise Linux 9. CentOS Linux 7.9 и выше. SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications 12 SP4 и выше. SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications 15 SP3 и выше. Debian 11.x актуальной версии. Debian 10.x актуальной версии. СПО Супер-ЭВМ версии 2.0 и выше. РЕД ОС 7.2, 7.3 МУРОМ общего назначения. Ubuntu (20.04, 21.10) актуальной версии.

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
				«Astra Linux Special Edition» (ОС СН) релиз «Смоленск» версии 1.6. «Astra Linux Common Edition» версии 2.12.43 и выше.
2.9.2	Операционная система	Операционные системы для рабочих станций	«Astra Linux Special Edition» версии 1.7. и выше «Astra Linux Special Edition» версии 4.7. и выше	MS Windows 10 Enterprise Long-Term Servicing Channel(LTSC). Windows 10 Enterprise Long-Term Servicing Branch (LTSB). Windows 10 Pro. СПО Супер-ЭВМ версии 2.0 и выше. ОС Арамид. Astra Linux Special Edition (ОС СН) релиз «Смоленск» версии 1.6
2.11	Мобильная операционная система		«Astra Linux Special Edition» версии 1.7 и выше	Операционная система мобильного устройства (смартфон, планшет, кпк): Android и iOS поддерживаемых вендором версий; MS Windows 10 Pro; Windows 10 Enterprise. Операционная система мобильного рабочего места (ноутбук, планшет): Windows 10 Enterprise Long-Term

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
				Servicing Branch (LTSP); Windows 10 Pro. Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» (ОС СН) релиз «Смоленск» версии 1.6.и выше. «Astra Linux Common Edition» версии 2.12.43 и выше. СПО Супер-ЭВМ версии 2.0 и выше. ОС Арамид.
2.12	Системы контейнеризации и контейнеры		Docker container.	
3.12.1		Системы управления доступом к информационным ресурсам	Система централизованного управления доступом (СЦУДП) AtomID..	Не определено.
3.12.3		Системы однократного ввода данных при авторизации	AtomID	
3.13	Средства резервного копирования		Кибер Бэкап	Не определено.
4.3	Библиотеки подпрограмм (SDK)		Java 8, 11 актуальная версия. OpenJDK LTS актуальная версия.	Java 8, 11 актуальная версия.
4.10	Корпоративные мобильные платформы для разработки мобильных приложений (EMS)		eXpress SmartApps	

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
5.1	Мультимедийное программное обеспечение		VLC. Platformcraft. Vinteo smart portal	K-lite Codec Pack актуальная версия. Smplayer (mpv). NetUP.
5.5	Средства управления проектами			
5.5.1		Системы управления инвестиционными портфелями, программами и проектами	ПО «АСУ-Инвест». 1С:РМ Управление проектами (включая вариант на базе 1С:Предприятие 8.3(z)) * Здесь и далее суффикс (z) обозначает версию платформы 1С:Предприятие в защищённом исполнении, т.е. сертифицированную на соответствие требованиям информационной безопасности ФСТЭК. Выбор конкретного варианта платформы зависит от обрабатываемой категории информации, и не зависит от класса ПО.	OpenProject. Redmine 3.0 и выше.
5.5.2		Системы управления реализацией проектов сооружения	В части управления стоимостью: • 1С: Смета (включая вариант на базе 1С:Предприятие 8.3z). • ПК «АтомСмета» (с доработками). • РМ.Customer (1С).	В части управления сроками: • Multi-D Unified Time Schedule (Объединенный график). В части управления стоимостью: • Nomitech CostOS.

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
				<ul style="list-style-type: none"> • Hexagon EcoSys. В части управления ресурсами: <ul style="list-style-type: none"> • ТИС.PPM • ИС Planner
5.5.3		Прикладные системы календарно-сетевое планирования	В части управления инвестиционно-проектной деятельностью (не включая реализацию проектов сооружения): Spider Project	ИС Planner 1С: PM Plan-R Microsoft Project Server 2013 и выше. OpenProject. Oracle Primavera Project Management P6. ProjectLibre.
5.6	Геоинформационные и навигационные средства (GIS)		Дедал-Скаут.	
5.9	Средства управления диалоговыми роботами (чат-боты и голосовые роботы)			
5.9.1		Средства управления диалоговыми чат-ботами	«Цифровой ассистент» (МАРК)	
5.9.2		Платформы роботизации деятельности пользователей и бизнес-процессов	Атом.Рита.	
5.14	Справочно-правовые системы		Консультант Плюс. Техэксперт. Гарант.	NormaCS/PRO версии с тонким клиентом.
5.15	Информационные системы для		Аппаратно-программный комплекс «Тревога».	

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
	решения специфических отраслевых задач		КЕДР СМВ. Система контроля и управления доступом «Пилот». Атом.Рита. Программные роботы ТВЭЛ.	
6.1	Файловые менеджеры		FAR актуальная версия. FreeCommander актуальная версия. 7-zip актуальной версии. fly-fm актуальной версии	Fly-fm WinSCP. Double Commander. Midnight Commander. Nautilus версия 3.22.3 и выше. Win-RAR актуальной версии;
6.2	Коммуникационное программное обеспечение		Система объединенных коммуникаций - Платформа унифицированных коммуникаций Госкорпорации «Росатом» (Atom space)	Система объединенных коммуникаций - Microsoft Skype For Business Server 2015 и выше. Программный сервер видеоконференцсвязи Vinteo
6.3	Офисные пакеты		Мой Офис 2.2 и выше.	Libre Office 6.4.3 и выше. Microsoft Office 2016 и выше.
6.4	Почтовые приложения		Evolution.	Microsoft Outlook 2016 и выше. Mozilla Thunderbird 19 и выше.
			CommuniGate Pro. MAILION	Почтовый сервер - Microsoft Exchange Server 2016 SP1 и выше. Почтовый сервер – Postfix.
6.5	Органайзеры		Evolution.	Microsoft Outlook 2016 и выше.
6.6	Средства просмотра		Средства работы с PDF файлами: ABBYY PDF Transformer; Master PDF Editor. Okular	PDF24 Creator PDFCreator Acrobat Reader DC актуальной версии Foxit Reader актуальной версии. Средства просмотра блок-схем - Visio

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
			LibreOffice Draw.	Viewer. Средства работы с блок-схемами: MS Visio 2016 и выше; Foxit PhantomPDF 7 и выше; Adobe Acrobat Professional. Autodesk DWG TrueViewer 2022 и выше. ABBYY Finereader (актуальной версии)
6.7	Браузеры		Актуальная версия браузера (с учетом ограничений, накладываемых отраслевыми информационными системами): Chromium; Yandex браузер.	Google Chrome (с учетом ограничений, накладываемых отраслевыми информационными системами).
6.8	Редакторы мультимедиа		GIMP актуальной версии. Inkscape.	Paint.net 4.x и выше. DrawPlus Starter Edition. Adobe Photoshop (подписка). CorelDraw 9.0 и выше. Figma. Zeppelin.
6.9	Редакторы презентаций		Мой Офис – Презентация.	Microsoft PowerPoint 2016 и выше. Libre Office 6.4.3 и выше.
6.10	Табличные редакторы		Мой Офис – Таблица.	Microsoft Excel 2016 и выше. Libre Office 6.4.3 и выше.
6.11	Текстовые редакторы		Мой Офис – Текст.	Microsoft Word 2016 и выше. Libre Office 6.4.3 и выше. Notepad. Notepad++. Kate.
6.12	Программное обеспечение средств		Атом.Контент.	OpenText Documentum. Multi-D Docs&Resources.

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
	электронного документооборота			
7.1	Парсеры и семантические анализаторы		TransTools 3.16 и выше. TranslateCAD.	
7.3	Средства распознавания символов			ABBYY FineReader версии 11 и выше. ABBYY FineReader версии 9 (под wine). Tesseract+gImageReader
7.4	Средства распознавания и синтеза речи		«Цифровой ассистент» (МАРК).	Программно-аппаратный комплекс «IT-переводчик» поддержки процесса обучения англоговорящего персонала зарубежных АЭС на российских АЭС.
7.5	Средства автоматизированного перевода		Машинный перевод: PROMT Neural Translation Intranet Edition. PROMT Expert NMT.	Автоматизированный перевод: Trados Studio 2019 и выше. ОРФО 2016 и выше. Verifika 3.2 (+ Plugin SDL Trados Studio 2019). Программно-аппаратный комплекс «IT-переводчик» поддержки процесса обучения англоговорящего персонала зарубежных АЭС на российских АЭС.
7.6	Электронные словари		ABBYY Lingvo x6 и выше..	Multitran. GoldenDict. Программно-аппаратный комплекс «IT-переводчик» поддержки процесса обучения англоговорящего персонала зарубежных АЭС на российских АЭС.
7.7	Средства проверки правописания		Офисный пакет Мой Офис. ОРФО 2021 и выше.	В составе офисного ПО Microsoft Office 2016 и выше. Libre Office 6.4.3 и выше. Grammarly.

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
8.1	Средства управления жизненным циклом изделия (PLM)		<p>Отрасль: СЦДЖЦ «Цифровое предприятие - Управление жизненным циклом изделия (PLM). ПО «Неосинтез» (в т.ч. АСЭ).</p> <p>ТВЭЛ: IPS Search АЭМ: IPS Search Русатом Хэлскеа: АСКОН:Лоцман PLM</p>	<p>Отрасль: Multi-D IMS 4.0 - Система управления информацией об объекте строительства (импортонезависимое решение).</p> <p>АЭМ:Siemens TeamCenter / Polarion, PTC Windchil, Integrity АСЭ: IMS 3 - Dassault Systemes РЭИН: Dassault 3DE</p>
8.3	Средства автоматизированного проектирования (CAD)		<p>Отрасль: NanoCAD (включая АРМЗ, ТСЭ, КРЭА, АЭМ, АСЭ, НииИ, РИР, ЮМАТЕКС, Русатом Хэлскеа) Model Studio CS под управлением CADlib (АСЭ).</p> <p>ТВЭЛ: Компас 3D ТСЭ: Компас 3D КРЭА: Компас-3D АЭМ: Компас-3D, NanoCAD, ПК ЛИРА 10, Renga Architecture НииИ: Компас 3D, nanoCAD Русатом Хэлскеа: Компас 3D РАСУ: Компас 3D Атомфлот: Компас-3D ЮМАТЕКС: Компас 3D АРМЗ: NanoCAD электро, SCAD office, ФОК - комплекс</p>	<p>АРМЗ:AutoCAD (Autodesk) / Autodesk Revit ТСЭ: Catia V5, SolidWorks АЭМ: Autodesk AutoCad/Inventor, Dassault Systemes, SolidWorks, Siemens NX, SolidEdge, ProgeCAD, PTC Creo АСЭ: Bentley / SmartPlant 3D РИР: Autodesk AutoCad ЮМАТЕКС:AutoCAD.</p>

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
8.5	Средства инженерного анализа (CAE)		<p>Отрасль: Цифровой продукт математического и инженерного анализа «Логос», состоящий из следующих модулей: «Логос Аэро-Гидро». «Логос Платформа». «Логос Прочность». «Логос Тепло». (Логос - включая АЭМ, ЮМАТЕКС) Цифровой добычной комплекс.</p> <p>Система мониторинга риска «CRISS Monitor» Forest. REPEAT. SCG5W. КОРСАР/В1.1. КОРСАР/П. Программно-вычислительный комплекс нестационарного моделирования, оптимизации и мониторинга газотранспортных систем «Волна». Система мониторинга риска «CRISS Monitor». Программно-вычислительный комплекс нестационарного моделирования, оптимизации</p>	<p>АРМЗ: ФОК - комплекс (ФОК Софт) АЭМ: pSeven, Flow Vision, SimIntech Изоляция, Model Studio CS, Программный комплекс (ПК) АСТРА-НОВА - Инжиниринговый, SCAD Office ТСЭ: MCU RFFI/A, MCU PD, ANSYS АЭМ: ANSYS, VeriCut РЭИН: POWERSIM</p>

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
			<p>и мониторинга газотранспортных систем «Волна».</p> <p>САПФИР_95.</p> <p>САПФИР_95&RC_ВВЭР.</p> <p>САПФИР_95&RC_ВВЭР.2.</p> <p>САПФИР_95&RC_ХОЯТ.</p> <p>САПФИР_ВВР95-RC.</p> <p>Многофункциональный редактор видеок кадров МФР.</p> <p>АРМЗ: SCAD office, Project Studio CS</p> <p>Атомфлот: ПО «Зенит-95»</p> <p>ТВЭЛ: CML-Bench</p> <p>КРЭА: Унифицированное решение</p>	
8.7	Средства технологической подготовки производства (САПП)		<p>АРМЗ: «Модуль учета, контроля и планирование ремонтно-восстановительных работ» - СТИ НИЯУ МИФИ, «СПРУТ-ТП — инструмент для проектирования и документирования техпроцессов»</p> <p>ТВЭЛ: IPS Search</p> <p>АЭМ: 4eac, IPS Search, ТЕХТРАН, СПРУТ-ТП</p> <p>Русатом Хэлскеа: Аскон: Вертикаль</p> <p>Атомфлот: ПО «АСОМИ»</p>	

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
8.8	Средства управления инженерными данными об изделии (PDM)		<p>Отрасль: СПДЖЦ «Цифровое предприятие - Управление жизненным циклом изделия (PLM)».</p> <p>ПО «Неосинтез» (в т. ч. АСЭ). Неолант Digital Decommissioning (в т.ч. АСЭ, ТВЭЛ)</p> <p>ТВЭЛ: IPS Search КРЭА: ПО для управления ИМ на этапе эксплуатации — BIMEISTER АЭМ: IPS Search, Lotsia PDM, Лоцман PLM</p>	<p>Отрасль: ПО «Неосинтез». CADLib. Multi-D IMS 4.0 - Система управления информацией об объекте строительства (импортонезависимое решение).</p> <p>APM3: Vault (Autodesk) АЭМ: PTC Windchil, Integrity АСЭ: Smart Plant - Hexagon</p>
8.9	Средства информационного моделирования зданий и сооружений, архитектурно-строительного проектирования (BIM, AEC CAD)		<p>Отрасль: ПО «Неосинтез» (в т. ч. АСЭ, КРЭА)</p> <p>КРЭА: BIMEISTER</p>	<p>Отрасль: CADLib.</p> <p>РЭИН: Dassault ENOVIA/3DE ОЦКС: Pilot-BIM, Renga</p>
9.1	Средства управления бизнес-процессами (BPM)		Сарус.BPM, SILA Union.	
9.2	Средства управления производственными процессами (MES)		Отрасль: Комплексное решение САРУС.	КРЭА: Комплексная система централизованного оперативного

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
			<p>«Цифровое предприятие - Управление производством» (MES). Система управления производством «Призма».</p> <p>АРМЗ: «Экспертно-аналитическая система» - СТИ НИЯУ МИФИ, «Модуль оптимизации процесса подземного выщелачивания, Экспертно-аналитическая система (ТехИнфо), «СПРУТ-ОКП» ТВЭЛ: 1С АЭМ: 1С: ERP Управление предприятием 8 РИР: ИС «Цифровой водоканал», MasterScada 4D, ПК Энергосфера 8.1, ИС ТЭП</p>	<p>планирования и управления производством (КС ЦОПиУП). Единая инсталляция системы ТОРЭКС на базе существующих систем Оперативно-диспетчерского комплекса Кризисного центра, Автоматизированной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом и Автоматизированной системы инспекционных обходов. Унифицированные решения. АЭМ: АСВП (собственная разработка ОКБМ, планируется к включению в реестр российского ПО 2022 году), Ortems, Siemens Plant Simulation ЮМАТЕКС: ПО I-DS компании ИндаСофт Русатом Хэлскеа: Аскон: Гольфстрим</p>
9.3	Средства управления лабораторными потоками работ и документов (LIMS)		Платформа ЕОС Метрология (включая АСЭ)	<p>ТВЭЛ: I-LDS (InduSoft Laboratory Data System ЮМАТЕКС: ПО L-DS компании ИндаСофт</p>
9.4	Средства управления технологическими процессами (АСУ ТП, SCADA)		<p>ИТ-решение «Умный полигон СПВ». Платформа КРОСС версия 3 Сертификат ИАЭ.RU.013(ОС).00751. Промышленный тренажер</p>	
9.5	Средства управления эффективностью		<p>1С Консолидация. 1С Управление холдингом.</p>	ТИС.ERP (Управление бюджетированием, финансами).

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
	предприятия (CRM/ERP)		«Форсайт. Аналитическая платформа» с необходимыми расширениями	
9.6	Средства управления основными фондами предприятия (EAM)		АЭМ: «1С:УПО» конфигурация 1С:УПП, 1С:Предприятие 8. ERP Атомфлот: ПО АСУ ТОиР «TRIM»	ТВЭЛ: SAP ERP ТК КРЭА: Платформа IBM Maximo for Nuclear.
9.7.1		Средства финансового менеджмента, управления активами и ресурсами (ERP)	1С Предприятие 8.3 (z) и выше. Комплексное решение САРУС «Цифровое предприятие – Управление ресурсами предприятия». Рекорд. * Здесь и далее суффикс (z) обозначает версию платформы 1С:Предприятие в защищённом исполнении, т.е. сертифицированную на соответствие требованиям информационной безопасности ФСТЭК. Выбор конкретного варианта платформы зависит от обрабатываемой категории информации, и не зависит от класса ПО	SAP ERP 6.0 и выше. PlatinGUI750_8-80002496.JAR. TIC.ERP
9.7.2		Системы управления персоналом (HCM)	Атомкор.	SAP HCM. TIC.HRM. ETWeb. WebTutor.

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
9.7.3		Управление взаимоотношениями с поставщиками (SRM)	1С: Предприятие 8.3 (z) конфигурации: 1С: Базовые сервисы платформы; 1С: Документооборот.	SAP SRM. ТИС.ERP (Управление закупками и сбытом).
9.7.4		Системы управления рисками	1С: Предприятие 8.3 (z) конфигурации: 1С Управление холдингом; 1С:PM Управление проектами.	
9.7.5		Системы управления качеством	1С: Предприятие 8.3 (z) конфигурации: 1С: Документооборот; 1С-Битрикс.	КРЭА: Информационная система учета несоответствий (ИСУН).
9.9	Средства управления отношениями с клиентами (CRM)		Отрасль: 1С:Предприятие 8.3(z)(в т.ч. АСЭ, РМС) ТСЭ: Дельта-безопасность, ЛИК-Эксперт АЭМ: 1С CRM, «1С:УПО» конфигурация 1С:УПП Ний: 1С-Битрикс АНО «Корпоративная Академия Росатома»: CRM (Первая Форма)	Отрасль: 1С-Битрикс 24 (в т.ч. НоваВинд, РАСУ) ТВЭЛ: Creatio ЮМАТЕКС: Creatio
9.10.1		Системы управления обращениями и ИТ-услугами	Naumen Service Desk.	MicroFocus Service Manager.
9.10.2		Системы управления ИТ-активами	1С:ИТИЛ на базе 1С:Предприятие 8.3 (z) КОРП. InfraManager. Naumen Service Desk.	MicroFocus Asset Manager.

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
9.10.3		Системы управления конфигурациями	Naumen Service Desk.	MicroFocus Service Manager. MS SCCM. Ansible. Puppet. Foreman.
9.11	Средства управления содержимым (CMS), сайты и порталные решения		1С-Битрикс.	MS SharePoint 2013 и выше. ТИС.ЕСМ Платформа «CUBA»
9.12	Средства электронной коммерции (ecommerce platform),		НиИ: 1С-Битрикс АНО «Корпоративная Академия Росатома»: 1С-Битрикс	
9.13	Средства управления складом и цепочками поставок (WMS, SCM)		Отрасль: Система хранения инструмента. АРМЗ: 1С Управление и инвентаризация имущества 8	
9.13.1		Системы управления складом (WMS)	Отрасль: 1С:Предприятие 8. WMS Логистика. Управление складом (в т.ч. КРЭА) ЮМАТЕКС: 1С:WMS	
9.13.2		Системы управления цепочками поставок (SCM)	Новавинд: 1С: УТ	

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
9.13.3		Системы управления перевозками (TMS)	Axelot TMS X4	
9.14				АРМЗ: «Программно-аппаратный комплекс - Умные каски»
10.1	Средства обработки Больших данных (BigData)		Arenadata Hadoop (ADH)	
10.2	Средства обработки и анализа геологических и геофизических данных			АРМЗ: Micromine ТСЭ: Micromine
10.3	Средства математического и имитационного моделирования		Унифицированные решения по данному классу приведены в классе 8.5, по данному классу отдельные унифицированные решения не выделяются	Унифицированные решения по данному классу приведены в классе 8.5, по данному классу отдельные унифицированные решения не выделяются
10.4.1		Системы управления основными данными		SAP MDM.
10.4.2		Системы хранения документов	Атом.Контент.	OpenText Documentum.
11.1	Инструменты извлечения и трансформации данных (ETL)		Атом.Мост на базе Apache NiFi. Arenadata Streaming (ADS): Kafka	SAP PI/PO.

№ ¹⁴	Класс	Тип	Приоритетная конфигурация	Допустимая конфигурация
11.2	Предметно-ориентированные информационные базы данных (EDW)		Arenadata Analytical DB (ADB). Arenadata QuickMarts (ADQM). PostgrePro 11 и выше.	SAP BW. TIC.BI.
11.3	Средства аналитической обработки в реальном времени (OLAP)		«Форсайт. Аналитическая платформа» с необходимыми расширениями.	SAP BW. TIC.BI.
11.4	Средства интеллектуального анализа данных (Data Mining)		Атом.Майнд (сбор, интеллектуальная обработка и хранение информации с производственного оборудования)..	
11.5	Средства поддержки принятия решений (DSS)	DSS - Информационные панели, Report design - Средства дизайна отчетов	«Форсайт. Аналитическая платформа» с необходимыми расширениями.	
11.5.1		Информационные панели	«Форсайт. Аналитическая платформа» с необходимыми расширениями.	SAP BO, Visiology
11.5.1		Средства дизайна отчетов	«Форсайт. Аналитическая платформа» с необходимыми расширениями.	SAP BO, Visiology
11.6	Инструменты обработки, анализа и распознавания изображений		Отрасль: VizorLabs H&S (в т. ч. АСЭ, ТВЭЛ, ТСЭ, АЭМ, Русатом Хэлскеа, Атомфлот) КРЭА: VizorLabs (Система	APM3: GeoControl, GeoAcoustics-ADS, GeoAcoustics-3DView, Master.

		<p>получения штампа времени, проверки статуса сертификата, получения хэш-суммы электронного документа. шифрования и дешифрования электронных документов (полностью или частично).</p>
5.	Защищённая корпоративная почтовая система	Корпоративная система, предназначенная для обмена электронными почтовыми сообщениями работников Госкорпорации «Росатом» и её организаций.
6.	Система объединенных коммуникаций на базе Skype for Business	Корпоративная система, предназначенная для обмена мгновенными сообщениями, совершения аудио/видео звонков работников Госкорпорации «Росатом» и её организаций.
7.	Защищенное корпоративное облако	<p>Автоматизированная система в защищенном исполнении «Защищенное корпоративное облако» (АСЗИ ЗКО) обеспечивает выполнение следующих функций:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) предоставление вычислительных ресурсов (CPU / RAM) для размещения виртуальных машин и сервисов Пользователей АСЗИ ЗКО; 2) предоставление пространства (HDD / SSD) для размещения виртуальных дисков ВМ и сервисов пользователей АСЗИ ЗКО; 3) предоставление компонентов самообслуживания (портал) для Пользователей АСЗИ ЗКО; 4) резервное копирование и восстановление данных для ВМ и сервисов пользователей АСЗИ ЗКО; 5) подсчёт и тарификация ИТ-ресурсов, заказанных Пользователями АСЗИ ЗКО через портал самообслуживания. <p>АСЗИ ЗКО не предназначается для обработки информации, составляющей государственную тайну.</p>
8.	Система управления данными аутентификации (IAM)	Система централизованного управления учетными данными пользователей в корпоративной информационной среде.
9.	Система централизованного управления доступом пользователей (СЦУДП) при наличии технической возможности интеграции	Система централизованного управления доступом Пользователей (система класса IDM) в информационных системах Госкорпорации «Росатом».
10.	Платформа обеспечения разработки безопасного ПО (РБПО)	Система предназначена для обеспечения поддержки стадий жизненного цикла и релизных политик всех корпоративных информационных систем для исключения угроз, связанных с уязвимостями в исходном коде ПО.