

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)
«НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО «ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ПРИ ГЛАВЕ РЕСПУБЛИКИ
САХА (ЯКУТИЯ)»**

наименование организации

ПРИКАЗ

Номер документа	Дата составления
112	16.04.2015 Г.

«Об утверждении Регламента резервного копирования в ЦОД ЭП РС(Я)».

В целях определения порядка выполнения регламентных работ по резервному копированию (восстановлению) программ и данных в Центре обработки данных электронного правительства Республики Саха (Якутия),

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить Регламент резервного копирования данных в Центре обработки данных электронного правительства Республики Саха (Якутия) в соответствии с Приложением к настоящему приказу.
2. Ввести Регламент резервного копирования данных в Центре обработки данных электронного правительства Республики Саха (Якутия) в действие с момента подписания настоящего приказа.
3. Признать утратившей силу инструкцию по резервному копированию в Центре обработки данных электронного правительства Республики Саха (Якутия), утвержденную генеральным директором Государственного бюджетного учреждения Национальное агентство «Информационный центр при Президенте Республики Саха (Якутия)» 23 мая 2014 года.
4. Заместителю руководителя управления эксплуатации и развития региональной инфраструктуры электронного правительства (Михайлов А.В.) разместить утвержденный Регламент резервного копирования данных в Центре обработки данных электронного правительства Республики Саха (Якутия) на сайте службы технической поддержки НАИЦГ РС(Я) support.sakha.gov.ru в срок до 20 апреля 2015 года.
5. Заместителю генерального директора (Ноговицын А.Г.):
 - 5.1 ознакомить с Регламентом резервного копирования данных в Центре обработки данных электронного правительства Республики Саха (Якутия) работников Агентства;
 - 5.2 обеспечить направление уведомления об утверждении Регламента резервного копирования данных в Центре обработки данных электронного правительства Республики Саха (Якутия) и месте его размещения в адрес операторов информационных систем, размещенных в Центре обработки данных электронного правительства Республики Саха (Якутия), руководителей органов государственной власти, ведомств, подведомственных организаций и учреждений, заключивших с НАИЦГ РС(Я) Соглашение о предоставлении информационно-технологических услуг.
6. Контроль исполнения настоящего приказа возложить на первого заместителя генерального директора, руководителя управления эксплуатации и развития региональной инфраструктуры электронного правительства Захарову С.А.

Основание (документ, номер, дата):

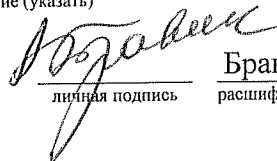
производственная необходимость

служебное задание, другое основание (указать)

Руководитель организации

_____ генеральный директор

_____ должность




_____ личная подпись

Бравин А.Д.
_____ расшифровка подписи

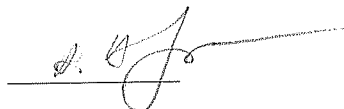
С приказом ознакомлены:

Михайлов А.В.

 Захарова С.А.



Ноговицын А.Г.



Утвержден
Приказом НАИЦГ РС (Я)
от «16»апреля 2015 № 112

Регламентирующий документ
ЦЕНТР ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)
РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ ДАННЫХ
Шифр: ЦОД/РКД
Книга 3

Якутск, 2015

Состав документов

№ п/п	Формат	Обозначение	Наименование	Кол-во листов	Примечание
1	A4	ЦОД/ПР	Пропускной режим	9	
2	A4	ЦОД/ТОИС	Техническое обслуживание инженерных систем	22	
3	A4	ЦОД/РКД	Резервное копирование данных	16	

СОДЕРЖАНИЕ

Термины и сокращения	5
1. Общие положения.....	6
2. Состав информации, подлежащей обязательному резервированию.....	6
3. Порядок резервного копирования.....	7
4. Контроль результатов резервного копирования	9
5. Ротация носителей резервной копии	9
6. Восстановление информации из резервных копий.....	10
7. <u>Приложение 1. Перечень резервируемых данных</u>	11
8. <u>Приложение 2. Перечень лиц ответственных за резервное копирование</u>	14
9. <u>Приложение 3. Форма резервирования данных</u>	15
10. <u>Приложение 4. Методика резервного копирования (восстановления) программ и данных.....</u>	16

Термины и сокращения

Сокращение	Расшифровка
Администратор	Специалист НАИЦГ РС(Я), осуществляющий администрирование ИТ-инфраструктуры ЦОД
ЕСТП	Единая служба технической поддержки, обеспечивающая прием и обработку заявок получателей услуг
ИТ-инфраструктура	Совокупность программного и аппаратного обеспечения ЦОД, а также правил и методов их настройки, обеспечивающих штатный режим функционирования информационных систем и ресурсов
НАИЦГ РС(Я)	Государственное бюджетное учреждение Республики Саха (Якутия) «Национальное агентство «Информационный центр при Главе Республики Саха (Якутия)»
Оператор	Организация собственник информационной системы или ресурса, или организация с которым собственник заключил соглашение договор об эксплуатации информационной системы или ресурса
СУБД	Система управления базами данных
ЦОД	Центр обработки данных электронного правительства Республики Саха (Якутия)

1. Общие положения

1.1. Настоящий Регламент проведения резервного копирования (восстановления) программ и данных, хранящихся в ЦОД разработан с целью:

– определения порядка резервирования данных для последующего восстановления работоспособности информационных систем или ресурсов при полной или частичной потере информации, вызванной сбоями или отказами аппаратного или программного обеспечения, ошибками пользователей, чрезвычайными обстоятельствами (пожаром, стихийными бедствиями и т.д.);

– определения порядка восстановления информации в случае возникновения такой необходимости;

– упорядочения работы ответственных лиц НАИЦГ РС(Я) и Оператора, связанной с резервным копированием и восстановлением информации.

1.2. В настоящем документе регламентируются действия при выполнении следующих мероприятий:

- резервное копирование;
- контроль резервного копирования;
- хранение резервных копий;
- полное или частичное восстановление данных.

2. Состав информации, подлежащей обязательному резервированию

2.1. Резервному копированию подлежит информация информационных систем (ресурсов), определенных Перечнем резервируемых данных (Приложение 1), следующих основных категорий:

– информация, необходимая для восстановления серверов и систем управления базами данных (далее – СУБД);

– групповая информация пользователей НАИЦГ РС(Я) (общие каталоги пользователей и отделов);

– учетные данные (профили) получателей услуг (сервисов);

– информация автоматизированных систем, в т.ч. баз данных;

– рабочие копии установочных компонентов программного обеспечения;

– регистрационная информация системы информационной безопасности;

2.2. Машинным носителям информации, содержащим резервную копию, присваивается статус наивысшего уровня сохранности, содержащихся на них данных. За сохранность таких носителей информации несет ответственность

заместитель руководитель управления по эксплуатации и развитию региональной инфраструктуры электронного правительства НАИЦГ РС(Я).

3. Порядок резервного копирования

3.1. Резервное копирование информационных систем и ресурсов производится на основании следующих данных:

– состав (перечень резервируемых данных определяется по форме, приведенной в Приложении 1) и объем копируемых данных, периодичность проведения резервного копирования;

– на каждую информационную систему (ресурс), не включенный в Перечень резервируемых данных (Приложение 1) Оператором заполняется форма резервирования данных (форма приведена в Приложении 3);

– для изменения режима резервирования (см. п. 3.2) информационных систем (ресурсов), включенных в Перечень резервируемых данных (Приложение 1) Оператором заполняется форма резервирования данных (форма приведена в Приложении 3);

3.2. Резервное копирование информационных систем и ресурсов, на которых не оформлена отдельная форма резервирования выполняется в соответствии со следующим режимом по типу резервной копии:

3.2.1. Образ виртуальной машины:

Ежемесячная копия:

- Периодичность: 1/месяц;
- Срок хранения: 1 месяц;
- Количество хранимых копий: 1;
- График: в 24:00 первого числа месяца.

Еженедельная копия:

- Периодичность: 1/неделю;
- Срок хранения: 1 неделя;
- Количество хранимых копий: 1;
- График: в 24:00 каждой субботы.

Выполняются хранение одной ежемесячной копии и одной еженедельной копии.

3.2.2. База данных:

Ежемесячная копия:

- Периодичность: 1/месяц;
- Срок хранения: 1 месяц;

- Количество хранимых копий: 1;
- График: в 24:00 первого числа месяца.

Еженедельная (полная) копия:

- Периодичность: 1/неделю;
- Срок хранения: 1 неделя;
- Количество хранимых копий: 1;
- График: в 24:00 каждой субботы.

Ежедневная (дифференциальная) копия:

- Периодичность: 1/сутки;
- Срок хранения: 1 сутки;
- Количество хранимых копий: 1;
- График: в 24:00 ежедневно.

Выполняются хранение одной ежемесячной копии, одной еженедельной и одной ежедневной копии.

3.2.3. Файловые данные:

Ежемесячная копия:

- Периодичность: 1/месяц;
- Срок хранения: 1 месяц;
- Количество хранимых копий: 1;
- График: в 24:00 первого числа месяца.

Еженедельная (полная) копия:

- Периодичность: 1/неделю;
- Срок хранения: 1 неделя;
- Количество хранимых копий: 1;
- График: в 24:00 каждой субботы.

Ежедневная (инкрементальная) копия:

- Периодичность: 1/сутки;
- Срок хранения: 7 суток;
- Количество хранимых копий: 7;
- График: в 24:00 ежедневно.

Выполняются хранение одной ежемесячной копии, одной еженедельной и семи ежедневной копии.

3.3. Система резервного копирования должна обеспечивать производительность, достаточную для сохранения информации, указанной в Перечне (Приложение №1), в установленные сроки и с заданной

периодичностью. Методика проведения резервного копирования (восстановления) программ и данных описана в Приложении 4.

3.4. О выявленных попытках несанкционированного доступа к резервируемой информации, а также иных нарушениях информационной безопасности, произошедших в процессе резервного копирования, сообщается в Управление технической защиты информации в течение рабочего дня после обнаружения указанного события. Ответственным лицом является администратор безопасности ЦОД РС(Я).

3.5. Хранение носителей резервной копии с информацией подлежащей защите должно быть организовано в отдельном от копируемых информационных ресурсов помещении.

4. Контроль результатов резервного копирования

4.1. Контроль результатов всех процедур резервного копирования осуществляется ответственными лицами, указанными в Приложении 2, в срок до 17 часов рабочего дня, следующего за установленной датой выполнения этих процедур.

4.2. В случае обнаружения ошибки ответственное лицо сообщает руководителю отдела системного администрирования ЦОД РС(Я) до 18 часов текущего рабочего дня. Руководитель отдела принимает решение о выполнении процедуры отладки.

5. Ротация носителей резервной копии

5.1. Система резервного копирования должна обеспечивать возможность периодической замены (выгрузки) резервных носителей без потерь информации на них, а также обеспечивать восстановление текущей информации информационных систем в случае отказа одного из устройств резервного копирования.

5.2. Все процедуры по загрузке и выгрузке носителей из системы резервного копирования осуществляются ответственным специалистом по резервному копированию.

5.3. В качестве новых носителей информации допускается повторно использовать ранее использованные носители.

5.4. Информация подлежащая защите с носителей, которые перестают использоваться в системе резервного копирования, должна быть удалена с использованием специального программного обеспечения в присутствии ответственного специалиста Управления технической защиты информации.

6. Восстановление информации из резервных копий

6.1. В случае необходимости восстановление данных из резервных копий производится на основании заявки Оператора – владельца информации. В случае, если Оператором является НАИЦГ РС(Я) необходимо поручение ответственного специалиста, выполняющего эксплуатацию информационной системы или ресурса.

6.2. Процедура восстановления информации из резервной копии осуществляется в соответствии с методикой резервного копирования (восстановления) программ и данных (см. Приложение 4).

6.3. После поступления заявки (поручения), восстановление данных осуществляется в максимально сжатые сроки, ограниченные техническими возможностями системы резервирования.

Перечень резервируемых данных

№ п/п	Наименование	Тип данных
1	Система единой службы каталогов ОГВ РС(Я) (Active Directory)	Образ виртуальной машины
2	Централизованный почтовый сервер органов государственной власти РС(Я) в домене sakha.gov.ru	Образ виртуальной машины, файловые данные
3	Файловый сервер НАИЦГ РС(Я)	Файловые данные
4	Межведомственный электронный документооборот ОГВ РС(Я)	База данных
5	Система электронного документооборота НАИЦГ РС(Я)	База данных
6	АИС "Находка-ЗАГС" Компонент АИС - Портал	Образ виртуальной машины
7	Государственная информационная система «Портал государственных и муниципальных услуг (функций) Республики Саха (Якутия)»	Образ виртуальной машины
8	Автоматизированная система "Адресная социальная помощь"	Образ виртуальной машины
9	ИАС «Ситуационный центр Главы РС(Я)»	Образ виртуальной машины
10	Автоматизированная информационная система управления закупками Республики Саха (Якутия) "WEB-Торги-КС"	Образ виртуальной машины
11	Региональная система межведомственного электронного взаимодействия Республики Саха (Якутия) (Smart Route)	База данных, файловые данные
12	Официальный информационный портал Республики Саха (Якутия)	База данных, файловые данные
13	ИСС «Мобильный офис Президента Республики Саха (Якутия)»	Образ виртуальной машины
14	АИС «БАРС - Эффективный регион»	Образ виртуальной

№ п/п	Наименование	Тип данных

Перечень лиц ответственных за резервное копирование

№ п/п	ФИО	Выполняемая роль		
		Настройка системы резервного копирования	Контроль результатов резервного копирования, при необходимости, ротация носителей информации	Ежедневный мониторинг за выполнением резервного копирования
Управление по эксплуатации и развитию региональной инфраструктуры электронного правительства				
Отдел системного администрирования ЦОД РС(Я)				
1	Аммосов Прокопий Иннокентьевич	x	x	
2	Бурковская Елена Владимировна		x	x
3	Сеноженко Валентин Валерьевич	x	x	
Отдел сопровождения государственных информационных систем и ресурсов				
4	Савенко Артем Михайлович			x
5	Тихонов Сергей Вячеславович			x
6	Тохтобин Мирген Александрович			x
Управление технической защиты информации				
Отдел информационной безопасности ЦОД РС(Я)				
7	Николаев Алексей Сергеевич	x	x	x
8	Егоров Алексей Николаевич			x

Форма резервирования данных

Наименование _____ информационной системы _____ (ресурса)

Нормативно-правовой акт о вводе информационной системы (ресурса) в промышленную эксплуатацию _____

№ п/п	Состав серверов (назначение, IP-адрес, доменное имя)	Тип данных для резервирования (образ виртуальной машины, база данных, архивные файлы)	Периодичность (ежемесячный, еженедельный, ежедневный)	Срок хранения	Количество храняемых копий

ФИО ответственного лица Оператора, к.т.: _____

Заполнил: _____

(Подпись)

(ФИО)

(Дата)

Методика резервного копирования (восстановления) программ и данных

Для организации системы резервного копирования используется программное обеспечение (далее - ПО) IBM Tivoli Storage Manager. Запись резервной копии осуществляется на ленточную библиотеку IBM System Storage TS3310.

С помощью указанного ПО выполняются такие действия, как задание режимов и составление расписания резервного копирования данных, осуществляются операции по загрузке и выгрузке носителей информации, проводится контроль за состоянием выполнения заданий, запускаются процедуры восстановления информации.

Для снижения нагрузки на ИТ-инфраструктуру ЦОД все операции по резервированию данных выполняются в ночное время. Существуют три набора резервных копий:

1. Месячный набор. Записывается информация на первое число текущего месяца. Срок хранения – месяц.

2. Недельная копия. Записывается в ночь на субботу. Срок хранения – субботняя копия – до следующей субботы.

3. Ежедневная копия:

3.1. Дифференциальная копия. Записывается ежедневно. Срок хранения – сутки;

3.2. Инкрементальная. Записывается ежедневно. Срок хранения – 7 суток.

Различаются три принципиально разных источника информации, подлежащей резервированию:

- образы виртуальных машин;
- файловые данные;
- базы данных информационной системы (ресурса).

Для резервирования информации, хранимой в базах данных информационной системы (ресурса), в качестве промежуточного звена автоматизации могут использоваться средства конфигурирования СУБД и архиваторы. В результате работы промежуточного звена автоматизации

формируется архивный файл с резервной копией данных. Посредством ПО резервного копирования формируются задания на проведение резервного копирования этого архива. При этом указывается срок хранения информации и периодичность выполнения резервного копирования.

Любое восстановление информации, не вызванное необходимостью экстренного восстановления, связанной с потерей работоспособности информационной системы или ее компонент, выполняется на основании заявки, оформленной через ЕСТП или письменного поручения ответственного лица НАИЦГ РС(Я).

Восстановление информации, относящейся к базам информационной системы, происходит при тесном взаимодействии с ответственным лицом Оператора.

В процессе восстановления резервной копии следует руководствоваться инструкциями по восстановлению информации из резервных копий, описанных в документации, прилагающийся к системе резервного копирования ПО.