

Утверждаю
Зам. начальника УНМР Росгидромета


А.И. Тусев
«23» 06 2010 г.



Согласовано
И.о. директора
ГУ «ВНИИГМИ-МЦД»


А.М. Стерин
«5» 0 2010 г.



Согласовано
И.о. директора
ГУ «ЦАО»


Ю.А. Борисов
«19» 05 2010 г.



Инструкция по подготовке архивов файлов данных радиозондирования на технических носителях

1. Назначение и область применения

Настоящая инструкция распространяется на файлы данных аэрологических радиолокационно-вычислительных комплексов (АРВК) с автоматизированной обработкой результатов радиозондирования на базе ПЭВМ (МАРЛ-А и Вектор-М, а также модернизированных АВК-1 и АВК-1М).

Инструкция устанавливает порядок подготовки и сбора файловых архивов на технических носителях, их содержание и форматы.

Инструкция подлежит к применению на аэрологических станциях, в отделах фондов данных (ОФД) межрегиональных и территориальных управлений (УГМС) и центров (ЦГМС) по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Росгидромета и НТЦР ЦАО.

Настоящая инструкция действует до завершения разработки, утверждения и внедрения унифицированных форматов аэрологических данных высокого вертикального разрешения и включения соответствующих положений в РД 52.19.704-2008.

2. Введение

Системы автоматизированной обработки результатов радиозондирования на базе ПЭВМ, которые начали успешно внедряться на аэрологической сети с конца 90-х годов, обеспечивают регистрацию координатно-телеметрических данных и результатов радиозондирования в виде бинарных и текстовых файлов. Для архивации в Госфонде и режимной обработки эти данные имеют неоспоримое преимущество перед телеграммами КН-04 и КН-03 как по точности представления метеовеличин, так и по полноте полученной информации.

Файлы с данными накапливаются на жестком диске компьютера аэрологической станции и в соответствии со статьей 97 РД 52.19.143-98 «Перечень документов Российского фонда данных о состоянии окружающей природной среды» должны собираться и храниться в ОФД УГМС и ГУ «ВНИИГМИ-МЦД». Однако их сбору и передаче для полноценного использования и сохранения в Госфонде препятствуют отсутствие единого формата представления данных и ограничения, накладываемые используемыми в настоящее время каналами связи, а также отсутствие нормативной основы. В

(С ФБМ (Фрунзе) согласован)

связи с заменой старых систем зондирования новыми АРВК в рамках Проекта модернизации Росгидромета накопленным к настоящему времени на аэрологических станциях файлам данных может грозить исчезновение.

До завершения решения в централизованном порядке вопросов сбора и архивации файлов, формируемых автоматизированными системами радиозондирования, в рамках темы 2.9.2 ГУ «ЦАО» поручено предпринять необходимые меры по сбору и систематизации этой информации с тем, чтобы обеспечить в последующем возможность их ретроспективной обработки для передачи в Госфонд результатов радиозондирования с высоким вертикальным разрешением, а также разработать предложения по технологии сбора, накопления и обработки аэрологических данных высокого вертикального разрешения со станций РФ и их форматам.

3. Основные положения

Для предотвращения потерь значительной части накопленной при радиозондировании информации о состоянии природной среды и обеспечения возможности последующей передачи ее в Госфонд все файлы, создаваемые программным обеспечением АРВК, подлежат сбору, архивации и передаче на хранение в ГУ «ЦАО» и ГУ «ВНИИГМИ-МЦД». Краткие сведения о составе и содержании создаваемых файлов для систем радиозондирования, применяемых на аэрологической сети РФ, приведены в Приложении 1.

На аэрологической станции файлы, формируемые программным обеспечением АРВК, подлежат ежемесячной архивации и передаче в ЦГМС/УГМС в электронном виде с периодичностью, устанавливаемой УГМС, но не реже одного раза в квартал (за исключением труднодоступных станций, ТДС – для них периодичность предоставления архивов данных устанавливается исходя из местных условий). Для архивации следует использовать формат ZIP, при этом необходимо использовать программное обеспечение, поддерживающее длинные имена файлов. Рекомендации по программному обеспечению и приемам его использования для разных систем радиозондирования приведены в Приложении 2.

Наименование файлов с данными за один месяц должно состоять из синоптического индекса аэрологической станции, года и месяца согласно формату Индекс-ГГГГММZ, где ГГГГ – четыре цифры года, ММ – две цифры месяца, Z – признак системы зондирования (A – АВК-1, R – МАРЛ-А, V – Вектор-М - все в латинском регистре), например: 27612-200906R.ZIP – для архива с файлами данных МАРЛ-А на АЭ Долгопрудная за июнь 2009 г.

Для файлов с данными АРМ Аэролога допускается формировать два файловых архива за месяц – файловый архив Индекс-годмесяцRAW.zip с исходными данными и Индекс-годмесяцRES.zip с результатами обработки, в этом случае в конец наименования архивов символ «А» не добавляется.

В УГМС полученные с аэрологических станций архивы должны контролироваться на полноту данных и их соответствие отчетному периоду и ежеквартально к концу квартала, следующего за отчетным, представляться в НТЦР «ЦАО» по электронной почте¹ на адрес ALEXANDER.KATS@CAO-RHMS.RU в копии TO.DANDY@GMAIL.COM, а также в ГУ «ВНИИГМИ-МЦД» в адрес OMOI@METEO.RU. Периодичность предоставления файловых архивов с ТДС в каждом случае согласовывается с ГУ «ЦАО» индивидуально. Допускается

¹ При наличии технических возможностей УГМС может представлять данные в ГУ «ЦАО» и ГУ ВНИИГМИ-МЦД путем загрузки на ФТП-сервер. Параметры ФТП-доступа предоставляются УГМС по запросу.

отправка в одном сообщении файловых архивов за несколько месяцев, но только для одной станции, при этом можно объединять архивы за месяц в единый архив. Тема сообщения должна состоять из слов «Архив р/з», синоптического индекса станции и указания периода, за который предоставляются данные, в формате ГГММ-ГГММ, например «Архив р/з 20744 0908-0912» для данных АЭ Малые Кармакулы за август-декабрь 2009 г. ГУ «ЦАО» и ГУ «ВНИИГМИ-МЦД» по электронной почте подтверждают отправителям получение от УГМС и возможность успешного открытия файловых архивов.

Необходима организация хранения получаемых с АЭ файловых архивов в ОФД на технических носителях.

ГУ «ЦАО» обеспечивает систематизацию, каталогизацию и хранение полученных данных. ГУ «ВНИИГМИ-МЦД» обеспечивает каталогизацию и хранение данных в роботизированной библиотеке. ГУ «ЦАО» обеспечивает контроль соответствия файлов принятым форматам и при необходимости совместно с ГУ «ВНИИГМИ-МЦД» вносит в Росгидромет предложения по их уточнению и совершенствованию.

Краткие сведения о файлах, формируемых АРВК, применяемыми на аэрологической сети РФ

В связи с отсутствием унификации содержания, состава и формата архивов минимально-необходимые сведения приводятся для каждой системы.

1. Аэрологические вычислительные комплексы АВК-1 и АВК-1М

С модернизированными комплексами АВК-1 и АВК-1М, в которых штатная СЦВМ А-15 заменена на системы автоматической обработки на основе ПЭВМ, используется программное обеспечение АП «ЭОЛ» (разработка ЦАО), АРМ Аэролога (разработка ФГУП КОМЕТ) и «Аэрология» (разработка ОКБ «Пеленг»).

1.1. Аэрологический процессор АП «ЭОЛ»

Файлы с исходными данными радиозондирования и результатами обработки АП «ЭОЛ» располагаются в папке, указанной в поле "Каталог для данных радиозондирования" на панели "Установки" программы АП "ЭОЛ". Файлы автоматически группируются по годам и месяцам в подкаталогах с названиями вида "ГГГГ\М", составленными из года и месяца, например "2006\8" для данных за август 2006 года.

Все файлы, относящиеся к одному выпуску, имеют общее имя "Д.М.ГГГГ-ч.м", состоящее из числа, месяца, года и времени действительного выпуска радиозонда по всемирному скоординированному времени. Таким образом, с учетом того, что в соответствии с национальной практикой действительный выпуск радиозонда на аэрологической сети Росгидромета производится за полчаса до синоптического срока, файлы, относящиеся к первому выпуску очередного месяца, будут располагаться в подкаталоге предыдущего месяца.

Назначение и содержание файлов определяется их расширением в соответствии со следующей таблицей (приведены типичные размеры файлов):

Расширение	Содержание файла
-----	-----
<i>Исходные данные</i>	
info	Информация об условиях пуска и параметрах станции зондирования < 1 кБ;
crd	Измеренные в течение выпуска отсчеты сферических координат радиозонда (сырые данные) < 60 кБ;
tu	Измеренные в течение выпуска отсчеты температуры и влажности (сырые данные) < 10 кБ;
<i>Результаты обработки</i>	
RAWDATA	Приведенные к единой временной шкале отсчеты координат радиозонда и температуры и влажности – «телеграмма «Исходные данные» < 70 кБ;
TAE3	Таблица результатов зондирования – «таблица «ТАЭ-3» < 6 кБ;
GLAYER	Сообщение с результатами радиозондирования в приземном слое – «телеграмма «ПРИЗЕМНЫЙ СЛОЙ» < 1 кБ;
SPoints	Особые точки по направлению, скорости ветра, температуре и относительной влажности (создается совместно с файлом KN4) <2 кБ;
KN4	Сообщение с результатами температурно-ветрового

зондирования атмосферы в коде КН-04 ТЕМП – «телеграмма «КН-4» <2 кБ;
LAYER Сообщение с данными о среднем (результатирующем) ветре по слоям – «телеграмма «СЛОЙ» <1 кБ.

Файлы info, crd и tu с исходными данными зондирования создаются автоматически в процессе подготовки и проведения выпуска, их наличие в файловых архивах является обязательным. Файлы с результатами обработки создаются по команде оператора². Обязательным, как правило, является только формирование файлов КН4 с аэрологическими телеграммами, передаваемыми по каналам связи, и ТАЕЗ с таблицей выпуска – их наличие в файловых архивах является обязательным. Формирование остальных файлов³ зависит от практики конкретного ЦГМС, определяемой потребностями локальных потребителей аэрологической информации, и их наличие в файловых архивах является факультативным.

1.2. АРМ Аэролога

Архивы с исходными данными радиозондирования и результатами обработки АРМ Аэролога располагаются соответственно в папках X:\ARM\DATA и X:\ARM\RESULT, где «X:\ARM\» - имя папки с ПО АРМ Аэролога. Архивные файлы автоматически группируются ПО в соответствии с годом и месяцем в подкаталогах с названиями вида⁴ "ГГММ", составленными из года и месяца, например "0608" для данных за август 2006 года.

Для каждого выпуска сохраняются три файла с исходными данными радиозондирования. Это:

- Бинарный файл паспорта выпуска (расширение .STG) с наземными данными (параметрами станции, калибровками радиозонда, результатами предполетной проверки, наземными данными) < 1 кБ. Файлы .STG имеют имена в виде ГГММДДЧЧ по году, месяцу, дню и сроку (BCB) выпуска.
- Бинарный файл с "сырыми" данными телеметрии⁵ (расширение .TL9 или .TL3 для РФ95 и МРЗ-3 (МРЗ-3А*, РЗМ-2 и МРЗ-3АМ) соответственно) < 10 кБ для МРЗ-3 и <60 кБ для РФ95. В названиях файлов телеметрии и координат дата и время в формате ГГММДДЧЧ соответствуют целому часу началу регистрации данных с АВК по местному времени⁶, установленному на компьютере.
- Бинарный файл с "сырыми" данными координат⁷ (расширение .CR9 или .CR3 для РФ95 и МРЗ-3 (МРЗ-3А*, РЗМ-2 и МРЗ-3АМ) соответственно) < 120 кБ. Имя файла координат без расширения совпадает с именем файла телеметрии без расширения.

Для каждого выпуска сохраняются два файла с результатами обработки. Это текстовый файл в кодировке Windows ANSI-1251 с "Таблицами результатов зондирования .." (расширение .RES) < 55 кБ и бинарный(двоичный) файл с результатами обработки с расширением .EDT < 30 кБ. Файлы .RES и .EDT имеют имена в виде ГГММДДЧЧ по году, месяцу, дню и сроку (BCB) выпуска.

² При работе с архивами данных в АП "ЭОЛ" заданный набор файлов с результатами обработки создается всякий раз заново при загрузке данных выпуска для просмотра.

³ Состав формируемых файлов задается в окне «Формирование телеграммы из файла» меню «Работ с архивом» ПО АП «ЭОЛ»: «Слой»; «КН-04»; «Приземный слой»; «ТАЭ-3»; «Исходные данные» (соответственно: LAYER-, КН4-, GLAYER-, ТАЕЗ- и RAWDATA-файлы.

⁴ Используемые описатели форматов приведены в Приложении 1.

⁵ Отсчеты средних за канал периодов следования телеметрических импульсов начиная с момента выпуска.

⁶ Как правило, на ПЭВМ, оснащенных АРМ Аэролога, устанавливается зимнее московское время.

⁷ Отсчеты сферических координат радиозонда, сигнал ошибки равносигнальной зоны, признак «ПЕРЕПАД» и др., начиная с момента выпуска.

Архивации подлежат все указанные файлы.

1.3. «Аэрология»

Для каждого выпуска формируются три файла:

- Файл «сырых» данных BLOKNOT.X с исходными значениями координат и температуры (с радиационной поправкой) и влажности в зависимости от времени. Архивации подлежат все указанные файлы. С каждым новым запуском ПО старый файл BLOKNOT.X сохраняется с расширением ВАК, который впоследствии также затирается. Таким образом, эта информация в архиве не сохраняется.
- Файл с данными на уровнях стандартных высот AWnnnAg.гг, где ггг – последние три цифры текущего года, а nnn – порядковый номер выпуска в этом году. Типичный размер – 3 кБ.
- Файл с протоколом выпуска KNnnnAg.гг, где ггг – последние три цифры текущего года, а nnn – порядковый номер выпуска в этом году. Содержание файла в значительной степени воспроизводит информацию, которую СЦВМ А 15 немодернизированного АВК выводит на ВКУ и АЦПУ (см. Наставление вып.4, ч. III, п. 10.5.9 и Приложение 16), но с некоторыми отличиями в формате. Типичный размер – 10 кБ.

Обязательной архивации подлежат только файлы с протоколом выпуска KNnnnAg.гг.

2. АРВК МАРЛ-А

Архив с исходными данными радиозондирования и результатами обработки МАРЛ-А располагается в папке, указанной в поле "Путь для хранения телеграмм" на панели "Установки АП-МАРЛ" программы settings.exe в каталоге C:\apmarl. Начиная с версии 2.0186, файлы автоматически группируются по годам и месяцам в подкаталогах с названиями вида "ГГГГ\ММ", составленными из года и месяца, например "2006\08" для данных за август 2006 года (программное обеспечение версий до 2.0186 не группировало файлы в подкаталогах по годам и месяцам).

Все файлы, относящиеся к одному выпуску, имеют общее имя "Д.М.ГГГГ-ч.м", состоящее из числа, месяца, года и времени действительного выпуска радиозонда по поясному времени, на которое настроена ПЭВМ.

Назначение и содержание файлов определяется их расширением в соответствии со следующей таблицей:

Расширение	Содержание файла
------------	------------------

Исходные данные

info	Информация об условиях пуска и параметрах станции зондирования < 1 кБ;
crd	Измеренные в течение выпуска отсчеты сферических координат радиозонда (сырые данные) < 30 кБ;
crd.autosearch	Данные возможного положения радиозонда во время автопоиска при выпуске радиозонда < 1 кБ;
tu	Измеренные в течение выпуска отсчеты температуры и влажности (сырые данные) < 20 кБ;

Результаты обработки

RAW	Проконтролированные и приведенные к единой временной шкале отсчеты координат радиозонда и температуры и влажности < 60 кБ;
TAE3, TAE03	Таблица результатов зондирования– «таблица «ТАЭ-3» < 6 кБ;
GROUND	Сообщение с результатами радиозондирования в приземном

SP	слое – «телеграмма «ПРИЗЕМНЫЙ СЛОЙ» < 1 кБ; Особые точки по направлению, скорости ветра, температуре и относительной влажности < 1 кБ;
KN4, KN04	Сообщение с результатами температурно-ветрового зондирования атмосферы в коде KN-04 ТЕМП – «телеграмма «KN-4» <2 кБ;
LAYERS	Сообщение с данными о среднем (результатирующем) ветре по слоям – «телеграмма «СЛОЙ» <1 кБ;
PROF, PROF.1	Результаты обработки с высоким вертикальным разрешением (начиная с версии 2.0186) <100 кБ.

Файлы info, crd (crd.autosearch) и tu с исходными данными зондирования создаются программой «Аэрологический процессор радиолокатора МАРЛ-А» автоматически в процессе подготовки и проведения выпуска. Файлы с результатами обработки создаются в программе «Телеграмма», которая во время выпуска автоматически вызывается программой «Аэрологический процессор радиолокатора МАРЛ-А» по достижению зондом высоты, соответствующей меньше 100 гПа, и по окончании выпуска. Файлы TAE03 и KN04 создаются при каждом вызове программы «Телеграмма», в том числе и по завершении выпуска, и автоматически изменяются при редактировании особых точек, а файлы TAE3 и KN4 создаются при явном вызове команды «Сохранить» в программе «Телеграмма» (применяется при изменении текста телеграмм и необходимости эти изменения сохранить) и поэтому эти файлы могут иметься не для всех выпусков.

Архивации подлежат все указанные файлы.

3. АРВК Вектор-М

Файлы с исходными данными радиозондирования и результатами обработки располагаются в подкаталоге ARCHIVE в каталоге управляющей программы Вектор-М, например: C:\vector205\archive\. Практически все файлы, относящиеся к одному выпуску, имеют общее имя "ГГГГММДД-чч.мм", состоящее из числа, месяца, года и времени действительного выпуска радиозонда по поясному времени, на которое настроена ПЭВМ.

Назначение и содержание файлов, создаваемых программным обеспечением опытных образцов Вектор-М, аналогично файлам аэрологического процессора АП «ЭОЛ» согласно п. 1.1, Назначение и содержание файлов, создаваемых программным обеспечением серийных Вектор-М, поставленных в рамках реализации Проекта модернизации Росгидромета, определяется их расширением в соответствии со следующей таблицей:

Расширение	Содержание файла
-----	-----
<i>Исходные данные</i>	
prot	Протокол работы АРВК "ВЕКТОР-М" < 1 кБ;
info	Информация об условиях пуска и параметрах станции зондирования < 1 кБ;
crd	Измеренные в течение выпуска отсчеты сферических координат радиозонда (сырые данные) < 20 кБ;
cd, td	Периоды следования телеметрических импульсов радиозонда (сырые данные). Наименование td- и cd-файлов составлено по тому же шаблону, что и у остальных файлов, но время соответствует началу регистрации телеметрического сигнала радиозонда, а не моменту выпуска < 500 кБ;
tu, tu1, tu2	Измеренные в течение выпуска отсчеты температуры и

влажности (сырые данные) < 15 кБ;

Результаты обработки

RAW	Проконтролированные и приведенные к единой временной шкале отсчеты координат радиозонда и температуры и влажности < 30 кБ;
TAE3, TAE03 GROUND	Таблица результатов зондирования – «таблица «ТАЭ-3» < 6 кБ; Сообщение с результатами радиозондирования в приземном слое – «телеграмма «ПРИЗЕМНЫЙ СЛОЙ» < 1 кБ;
SP	Особые точки по направлению, скорости ветра, температуре и относительной влажности < 1 кБ;
KN4, KN04	Сообщение с результатами температурно-ветрового зондирования атмосферы в коде КН-04 ТЕМП – «телеграмма «КН-4» < ц кБ;
LAYERS	Сообщение с данными о среднем (результатирующем) ветре по слоям – «телеграмма «СЛОЙ» < 1 кБ.

Файлы prot, info, crd и tu (td, cd, tu1, tu2) с исходными данными зондирования создаются управляющей программой Вектор-М автоматически в процессе подготовки и проведения выпуска. Файлы с результатами обработки создаются в программе «Телеграмма» аналогично файлам МАРЛ-А (п.2).

Архивации подлежат все указанные файлы при их наличии - в зависимости от версии поставленного ПО могут отсутствовать файлы cd, td, tu1, tu2, sp.

Рекомендации по программному обеспечению для создания архивов ZIP и его использованию для формирования ежемесячных архивов с файлами данных АРВК, применяемых на аэрологической сети РФ

1. Рекомендуемое программное обеспечение

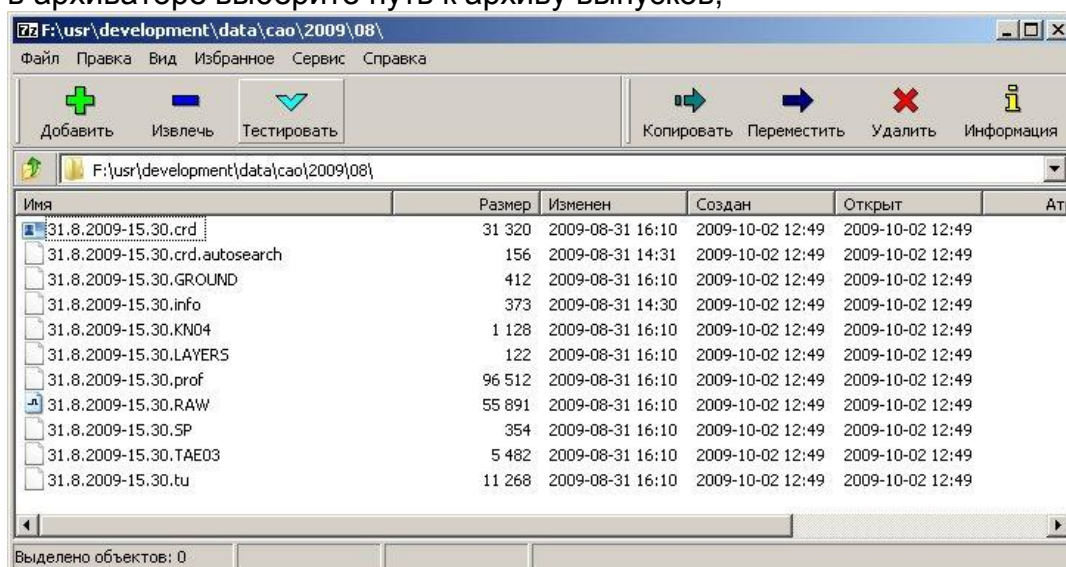
В Windows XP возможность создания архивов ZIP встроена в операционную систему, однако для практического использования встроенный архиватор Windows неудобен. Существует множество программ, как бесплатных (Info-ZIP, IZArc, 7-Zip и др.), так и коммерческих (WinZip, WinRAR, Total Commander и др.), позволяющих создавать файловые архивы в формате ZIP и поддержкой длинных имен файлов. Все они пригодны для использования с целью формирования файловых архивов с данными АРВК. Ниже приводятся рекомендации по формированию файловых архивов с данными АРВК с использованием бесплатного архиватора 7-Zip, который можно загрузить с сайта <http://7-zip.org.ua/ru/download.html>. На момент написания данной инструкции адрес загрузки последней версии 4.65 архиватора 7-Zip от 03.02.2009 был:

<http://downloads.sourceforge.net/sevenzzip/7z465.exe>.

После установки архиватора он запускается кнопками Пуск -> Программы -> 7-Zip -> 7-Zip File Manager.

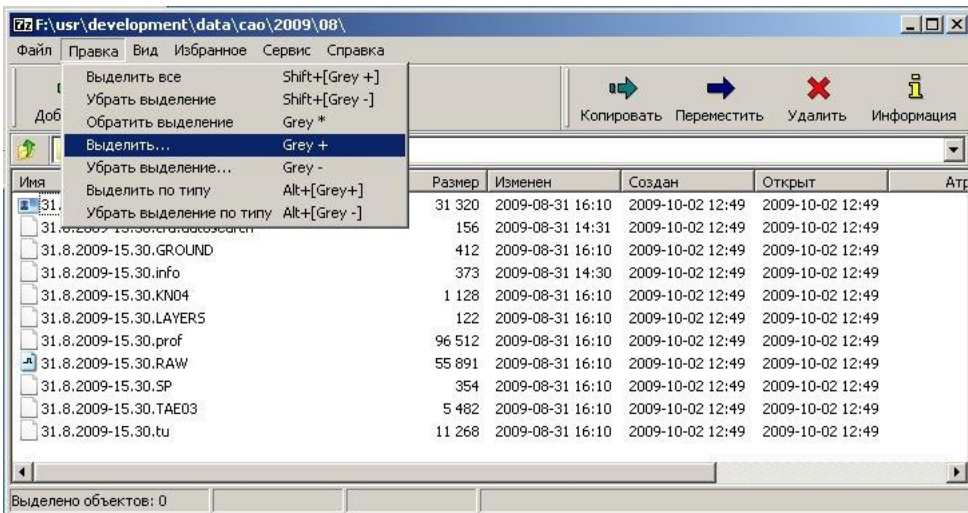
2. Архивация данных АВК-1 с АП «ЭОЛ», МАПЛ-А и Вектор-М

Запустите архиватор 7-Zip (Пуск -> Программы -> 7-Zip-> 7-Zip File Manager), в архиваторе выберите путь к архиву выпусков,



выберите все файлы в папке с данными за месяц, подлежащий архивации, следующим образом:

- если архив организован по месяцам, то выберите «Правка->Выделить все»;
- если же все выпуски находятся в одной папке, необходимо выбрать «Правка->Выделить»:

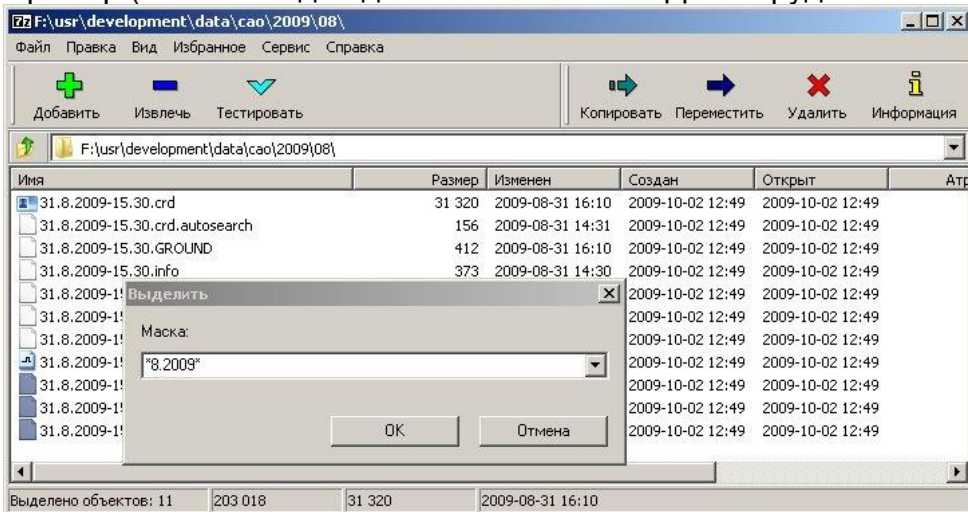


и в появившемся окне указать параметры выделения (так называемую маску):
 для АВК-АП «ЭОЛ» и МАРЛ-А *М.ГГГГ*, где М – месяц одной цифрой от января до сентября включительно (от 1 до 9), двумя цифрами от октября до декабря (от 10 до 12);

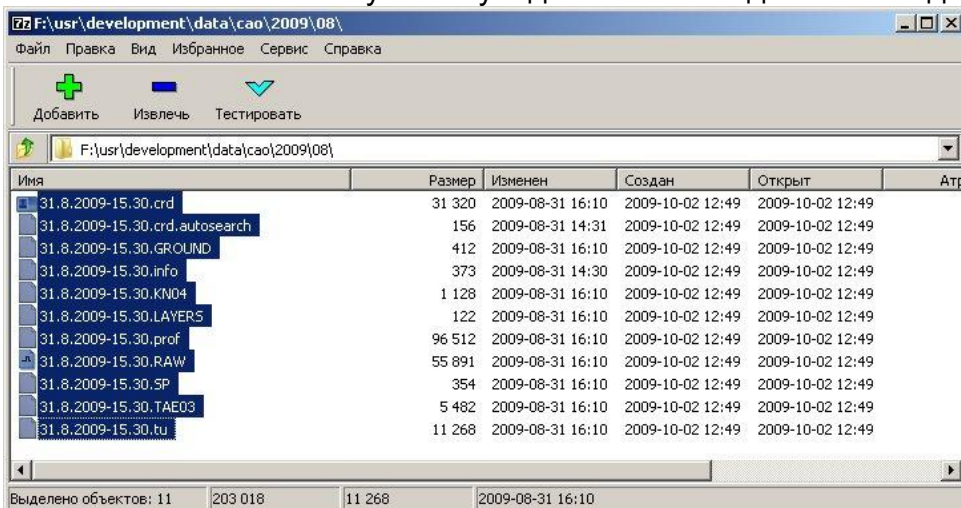
для Вектор-М – *ГГГГММ*, где месяц двумя цифрами с ведущим нулем от января до сентября включительно (от 01 до 09), двумя цифрами от октября до декабря (от 10 до 12);

ГГГГ – год выпуска, звездочки обязательны для ввода.

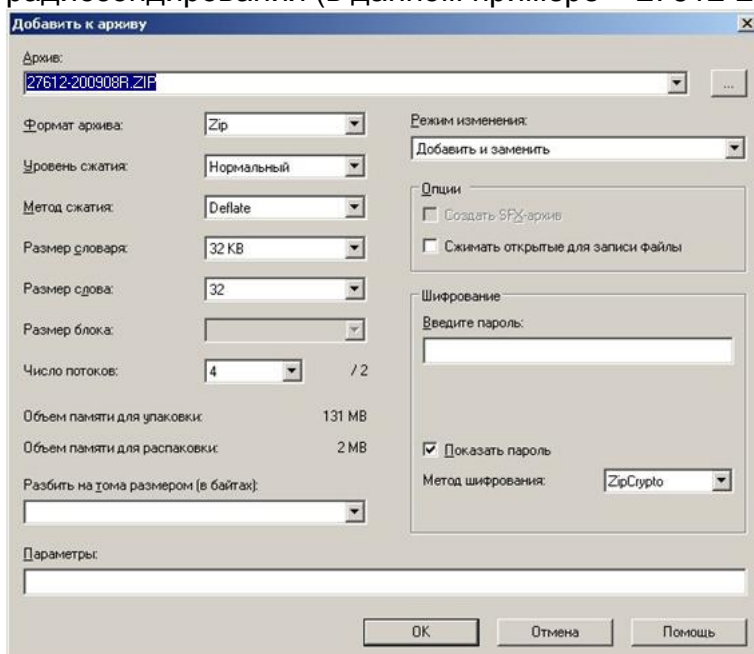
Пример (*8.2009* – для данных МАРЛ-А АЭ Долгопрудная 27612 за август 2009 г.):



После нажатия на кнопку «ОК» увидите окно с выделенными данными:



Далее необходимо нажать кнопку «Добавить», ввести название архива, составленное из синоптического индекса АЭ, года, месяца и признака системы радиозондирования (в данном примере – 27612-200908R.ZIP):



и нажать кнопку «ОК».

В приведенном примере для данных АВК следовало бы в названии архива R заменить на A, а для данных Вектор-М в качестве маски ввести 200908* и в названии архива заменить R на V.

3. Архивация данных АВК-1 с АРМ Аэролога

Для архивации данных АРМ Аэролога рекомендуется использование программы «Архивация», входящей в состав вспомогательного ПО АРМ Аэролога. Указания по ее использованию приведены в файле АРХИВАЦИЯ.DOC. При необходимости, программу АРХИВАЦИЯ с описанием и примером файла настроек можно загрузить из Интернета - <http://komet.webzone.ru/kats/backarm.htm>.

Для архивации файлов данных АРМ Аэролога за месяц запустите программу, нажмите ОК на запрос «Подтверждение операции» и введите индекс АЭ вместо звездочек в появившемся диалоге.

Выберите пункт меню "Месяц/Сохранить/Архив ZIP/Создать" и задайте год и месяц.

Файлы с результатами обработки и "сырыми" данными сохраняются соответственно в файлах X\ГГГГ\ГГГГ\MMRES.ZIP и X\ГГГГ\ГГГГ\MMRAW.ZIP, где X – папка назначения, ГГГГ – четыре цифры года, а MM – две цифры месяца.

При использовании программы АРХИВАЦИЯ после создания архивов исходных данных и результатов обработки их достаточно будет переименовать, введя в начало наименования файла синоптический индекс АЭ, например, для архива данных АЭ Мурманск за июнь 2009 года переименовать файлы 200906RAW.ZIP и 200906RES.ZIP в 22113-200906RAW.ZIP и 22113-200906RES.ZIP соответственно.

4. Архивация данных АВК-1 с ПО «Аэрология»

Запустите архиватор 7-Zip (Пуск -> Программы -> 7-Zip-> 7-Zip File Manager), в архиваторе выберите путь к архиву выпусков и выберите по номерам выпусков или датам в папке с данными KN-файлы за месяц, подлежащий архивации. Далее нажмите кнопку добавить, введите название архива (например, 29634-200901A.ZIP для данных АЭ Новосибирск за январь 2009 г.) и нажмите кнопку «ОК».