

1. Тип 7 № [13593](#)

Производится звукозапись музыкального фрагмента в формате стерео (двухканальная запись) с частотой дискретизации 32 кГц и 32-битным разрешением. Результаты записываются в файл, сжатие данных не производится; размер полученного файла 40 Мбайт. Затем производится повторная запись этого же фрагмента в формате моно (одноканальная запись) с частотой дискретизации 16 кГц и 16-битным разрешением. Сжатие данных не производилось.

Укажите размер файла в Мбайт, полученного при повторной записи. В ответе запишите только целое число, единицу измерения писать не нужно.

2. Тип 7 № [13620](#)

Производится звукозапись музыкального фрагмента в формате стерео (двухканальная запись) с частотой дискретизации 32 кГц и 32-битным разрешением. Результаты записываются в файл, сжатие данных не производится; размер полученного файла – 64 Мбайт. Затем производится повторная запись этого же фрагмента в формате моно (одноканальная запись) с частотой дискретизации 16 кГц и 16-битным разрешением. Сжатие данных не производилось. Укажите размер файла в Мбайт, полученного при повторной записи. В ответе запишите только целое число, единицу измерения писать не нужно.

3. Тип 7 № [23907](#)

Музыкальный фрагмент был записан в формате квадро (четырёхканальная запись), оцифрован и сохранён в виде файла без использования сжатия данных. Размер полученного файла без учёта размера заголовка файла — 12 Мбайт. Затем тот же музыкальный фрагмент был записан повторно в формате моно и оцифрован с разрешением в 2 раза выше и частотой дискретизации в 1,5 раза меньше, чем в первый раз. Сжатие данных не производилось. Укажите размер в Мбайт файла, полученного при повторной записи. В ответе запишите только целое число, единицу измерения писать не нужно. Искомый объём не учитывает размера заголовка файла.

4. Тип 7 № [25839](#)

Музыкальный фрагмент был записан в формате стерео (двухканальная запись), оцифрован и сохранён в виде файла без использования сжатия данных. Размер полученного файла без учёта размера заголовка файла — 48 Мбайт. Затем тот же музыкальный фрагмент был записан повторно в формате моно и оцифрован с разрешением в 1,5 раза выше и частотой дискретизации в 3 раза меньше, чем в первый раз. Сжатие данных не производилось. Укажите размер в Мбайт файла, полученного при повторной записи. В ответе запишите только целое число, единицу измерения писать не нужно. Искомый объём не учитывает размера заголовка файла.

5. Тип 7 № [27538](#)

Для проведения эксперимента записывается звуковой фрагмент в формате квадро (четырёхканальная запись) с частотой дискретизации 32 кГц и 32-битным разрешением. Результаты записываются в файл, сжатие данных не производится; дополнительно в файл записывается служебная информация, необходимая для эксперимента, размер полученного файла 97 Мбайт. Затем производится повторная запись этого же фрагмента в формате моно (одноканальная запись) с частотой дискретизации 16 кГц и 16-битным разрешением. Результаты тоже записываются в файл без сжатия и со служебной информацией, размер полученного файла 7 Мбайт. Объём служебной информации в обоих случаях одинаков. Укажите этот объём в мегабайтах. В ответе укажите только число (количество Мбайт), единицу измерения указывать не надо.

6. Тип 7 № [29194](#)

Для проведения эксперимента записывается звуковой фрагмент в формате стерео (двухканальная запись) с частотой дискретизации 32 кГц и 32-битным разрешением. Результаты записываются в файл, сжатие данных не производится; дополнительно в файл записывается служебная информация, необходимая для эксперимента, размер полученного файла 42 Мбайт. Затем производится повторная запись этого же фрагмента в формате моно (одноканальная запись) с частотой дискретизации 16 кГц и 16-битным разрешением. Результаты тоже записываются в файл без сжатия и со служебной информацией, размер полученного файла 7 Мбайт. Объём служебной информации в обоих случаях одинаков. Укажите этот объём в мегабайтах. В ответе укажите только число (количество Мбайт), единицу измерения указывать не надо.

7. Тип 7 № [47211](#)

Музыкальный фрагмент был записан в формате моно, оцифрован и сохранён в виде файла без использования сжатия данных. Размер полученного файла — 28 Мбайт. Затем тот же музыкальный фрагмент был записан повторно в формате стерео (двухканальная запись) и оцифрован с разрешением в 3,5 раза выше и частотой дискретизации в 2 раза меньше, чем в первый раз. Сжатие данных не производилось. Укажите размер полученного при повторной записи файла в Мбайт. В ответе запишите только целое число, единицу измерения писать не нужно.

8. Тип 7 № [48428](#)

Музыкальный фрагмент был записан в формате стерео (двухканальная запись), оцифрован с частотой дискретизации 44 кГц и разрешением 16 бит и сохранён без использования сжатия данных. Получился файл размером 120 Мбайт. Затем тот же фрагмент был записан в формате квадро (четырёхканальная запись) с частотой дискретизации 88 кГц и тоже сохранён без сжатия, при этом получился файл размером 720 Мбайт. С каким разрешением проводилась вторая запись? В ответе укажите целое число — разрешение в битах, единицу измерения писать не нужно.

9. Тип 7 № 48455

Музыкальный фрагмент был записан в формате квадро (четырёхканальная запись), оцифрован с частотой дискретизации 44 кГц и разрешением 16 бит и сохранён без использования сжатия данных. Получился файл размером 160 Мбайт. Затем тот же фрагмент был записан в формате моно с разрешением 8 бит и тоже сохранён без сжатия, при этом получился файл размером 10 Мбайт. С какой частотой дискретизации проводилась вторая запись? В ответе укажите целое число — частоту в кГц, единицу измерения писать не нужно.

10. Тип 7 № 55594

Книгу объёмом 1 Мбайт записали как аудиокнигу. Запись велась в формате стерео (2 канала) с частотой 32 кГц и разрешением 16 бит. За одну минуту записывалось в среднем 1,5 Кбайт текста. Сжатие данных позволило сократить размер полученного звукового файла на 80%. Для удобства использования запись разделили на фрагменты со средним размером 20 Мбайт. Определите количество полученных фрагментов.

11. Тип 7 № 55624

Книгу объёмом 1 Мбайт записали как аудиокнигу. Запись велась в формате стерео (2 канала) с частотой 48 кГц и разрешением 24 бит. За одну минуту записывалось в среднем 1,5 Кбайт текста. Сжатие данных позволило сократить размер полученного звукового файла на 84%. Для удобства использования запись разделили на фрагменты со средним размером 15 Мбайт. Определите количество полученных фрагментов.

12. Тип 7 № 56535

Интернет-сервис предоставляет возможность скачать музыкальную запись в двух вариантах: *A* (высокое качество) и *B* (среднее качество). Оба варианта записаны в формате стерео. Вариант *A* оцифрован с частотой дискретизации 66 кГц и разрешением 32 бит, вариант *B* — с частотой дискретизации 44 кГц и разрешением 16 бит. В варианте *A* использовано сжатие данных без потерь, при этом объём файла уменьшился в 2 раза. В варианте *B* использовано сжатие с потерями, уменьшающее размер файла в 12 раз. Известно, что размер файла варианта *B* составляет 11 Мбайт. Определите размер файла для варианта *A*. В ответе укажите только число — размер файла в Мбайт.

13. Тип 7 № 59830

Производится двухканальная (стерео) звукозапись с частотой дискретизации 64 кГц и 24-битным разрешением. В результате был получен файл размером 220 Мбайт без учета заголовка и без сжатия данных. Определите длительность звукозаписи в минутах. В качестве ответа укажите ближайшее к полученному времени целое число.

14. Тип 7 № 64892

Запись о документе в информационной системе содержит его текст и отсканированную копию, полученную сканированием с разрешением 150 dpi и сжатием полученного изображения на 20%. При этом текст документа занимает 50% всего объёма записи. Сколько процентов объёма записи будет занимать текст документа, если заменить отсканированную копию на новую, сделанную с разрешением 300 dpi и сжатием изображения на 40%?

В ответе запишите только число (количество процентов), без знака %.

15. Тип 7 № 64937

Запись о документе в информационной системе содержит его текст и отсканированную копию, полученную сканированием с разрешением 200 dpi и сжатием полученного изображения на 40%. При этом текст документа занимает 50% всего объёма записи. Сколько процентов объёма записи будет занимать текст документа, если заменить отсканированную копию на новую, сделанную с разрешением 300 dpi и сжатием изображения на 60%?

В ответе запишите только число (количество процентов), без знака %.