

Импорт данных MODIS первого уровня обработки с помощью MODIS-Swath-Import-tool

[Обсудить в форуме](#) Комментариев — 10

Эта страница опубликована в основном списке статей сайта по адресу <http://gis-lab.info/qa/modis-l1-import-tool.html>

Описание инструмента для генерации batch-файлов для пакетного импорта данных с помощью MRTSwath

Содержание

- [1 Введение](#)
- [2 Подготовка](#)
- [3 Настройки программы](#)
- [4 Примечания](#)
- [5 Ссылки по теме](#)

Введение

Задача: Пакетно перевести имеющиеся данные MODIS в нужную проекцию и формат TIF.

Когда количество импортируемых данных MODIS велико, становится сложно использовать [MRT Swath](#) для их обработки поштучно. Небольшая программа MODIS-Swath-Import-tool может сильно сэкономить время и силы. Перед началом работы с ней нужно внимательно изучить данное описание. Если необходимо импортировать данные MODIS более высоких уровней обработки, необходимо использовать другую вспомогательную программу MODIS-Import-tool.

MODIS-Swath-Import-tool - генератор пакетных файлов для MRT Swath. Сценарий использования MODIS-Import-tool очень прост, для десятков сотен исходных сцен MODIS в формате HDF, используя MODIS-Import-tool генерируется пакетный файл для MRT Swath включающий все необходимые операции по фрагментированию, перепроектированию данных из формата HDF в формат TIF и их последующему поканальному склеиванию используя [gdal merge](#). После запуска этого пакетного файла MRT Swath производит необходимые операции без участия оператора.

Результатом работы программы является файл **!process-modis.bat** создаваемый в рабочей директории.

Подготовка

Для работы программы необходимо наличие установленных пакетов [MRT Swath](#) и [GDAL](#) (GDAL удобно устанавливать через OSGeo4W ([об установке](#))). GDAL нужен только если импортированные файлы каналов необходимо еще и склеить в единые многоканальные файлы (что обычно необходимо).

Для работы программы так же необходимо скачать дополнительный набор библиотек по [ссылке](#), которые необходимо распаковать либо в папку с программой (рекомендуется) либо в каталог Windows\System32 (Windows XP\Vista\7), Windows\System (Windows 95\98). Файлы, которые уже находятся в системе заменять не надо.

Кроме папок с данными MODIS в рабочей директории НЕ должно находиться других данных.

Все данные могут лежать в одной папке. При этом, каждому файлу с данными MODIS (MOD02QKM, MOD02HKM, MOD021KM) должен соответствовать файл привязки MOD03. Разные типы данных MODIS не должны смешиваться в одной папке.

Настройки программы



Path to MRT Swath - Путь к папке в которую установлен пакет MODIS Swath Reprojection Tool (MRT Swath) и лежит файл swath2grid.exe. Пример: C:\Gis\MRTSwath\bin\

HDF files folder - Папка в которой расположены папки с данными MODIS.

Path to gdal_merge.py - Путь к папке в которой лежит программа gdal_merge.py (скрипт на языке Python для поканального склеивания в композитное изображение). Пример: C:\OSGeo4W\bin\

Geographic/Albers/SIN - поддерживаемые проекции, проекция Альберса пока поддерживается только с параметрами центральный меридиан 45, первая стандартная параллель 52, вторая 64. SIN - синусоидальная проекция на сфере.

Set AOI - установка участок интереса (area of interest), если значения установлены, выходные данные будут обрезаться по этому участку.

MOD Type - тип данных MODIS, если вашего типа данных в списке нет, выберите один из похожих и внимательно введите соответствующее количество импортируемых и не импортируемых каналов.

Stack bands - склеивать импортируемые каналы в единый многоканальный файл.

Remove parameter files after finish - удалять файлы параметров после завершения импорта.

Remove singlefile bands after stack - удалять файлы отдельных каналов после завершения склеивания.

Примечания

Для того, чтобы корректно работало склеивание в композитное изображение с помощью gdal_merge.py необходимо предварительно установить OSGeo4W ([об установке](#)), и запускать !process-modis.bat из командного интерпретатора Osgo4W (OSGeo4W.bat).

На данный момент программа проверена и протестирована для работы с данными MOD02QKM, если вам необходимо работать с другими данными MODIS первого уровня обработки, сообщите, мы добавим эту возможность к программе. То же касается и новых проекций и других возможностей.

Программа находится в стадии разработки, комментарии приветствуются, ошибки исправляются.

Программа разрабатывалась по WindowsXP. Для корректной работы программы в более новых версиях Windows рекомендуется запускать ее в режиме совместимости WindowsXP SP3.

[Скачать MODIS-Swath-Import-tool](#)

Ссылки по теме

[Импорт продуктов MODIS уровня 1](#)

[Импорт продуктов MODIS уровней 2G, 3, 4 с помощью MRT](#)

[Обсудить в форуме](#) Комментариев — 10

Последнее обновление: 2014-05-14 23:49

Дата создания: 04.04.2008

Автор(ы): [Максим Дубинин](#)