


wmr

 Oregon Scientific WMR100/200/WMRS200/I300/I600/RMS300/RMS600 USB Station
 Logger/Reader

 Search projects

[Project Home](#) [Downloads](#) [Wiki](#) [Issues](#) [Source](#) [Administer](#)
 New page Search Current pages for

★ WMRUsageRU

WMR - новый компактный софт снимающий данные с погодной станции и сохраняющий его в различных форматах для пос

Featured, Phase-Design, Phase-Requirements, Phase-Support, Phase-Implementation

 Updated Today (moments ago) by [cudwshare](#)

WMR - новый компактный софт снимающий данные с погодной станции и сохраняющий его в различных форматах для последующей обработки и анализа.

В отличие от немногочисленных "собратьев" работающих с погодными станциями Oregon Scientific под linux - имеет преимущества:

- позволяет корректировать погрешность датчиков,
- позволяет сохранять данные в различных метрических стандартах,
- компактный (подходит для установки на роутерах),
- умеет работать демоном, использовать syslog,
- данные пишет в различных форматах удобных для обработки.
- для построения визуальных графиков использует rrd-tool.

Поддерживаемые форматы хранения данных:

- * ASCII - текстовый формат
- * SQL - использует sqlite3
- * RRD - необходим установленный пакет rrd-tools

Поддерживаемые модели погодных станций:

- * Oregon Scientific LW301
- * Oregon Scientific WMR88
- * Oregon Scientific WMR100
- * Oregon Scientific WMR200
- * Oregon Scientific WMRS200
- * Oregon Scientific RMS300
- * Oregon Scientific RMS600
- * Oregon Scientific I300
- * Oregon Scientific I600

Подходит для установки на роутеры, требует библиотек:

- * libusb 0.x (<http://www.libusb.org/> "libusb-compat"),
- * libhid (<http://libhid.alioth.debian.org/>),
- * libsqlite3 (<http://www.sqlite.org/download.html>),
- * rrd-tools (опционально) (<http://oss.oetiker.ch/rrdtool/download.en.html>)

На сайте есть готовая сборка под OpenWRT для RouteBoard 2xx (i386)
<http://www.nkl.ru/support/wmr/wmr-oregon-OpenWrt-i386-bin.tar.gz>

Последняя версия:

<http://www.nkl.ru/support/wmr/wmr-oregon-latest.tar.gz>

SQLite

В начале для использования опции записи данных в SQL, необходимо запустить скрипт из директории: `script/wmr_create_db_sqlite3.sh`.
 Он создаст базу данных, и если надо, директорию `/var/weather/weather.db`
 Посмотреть структуру базы данных можно в файле: `conrib/wmr.sql`

Alarm / Управление по событиям

Для каждого датчика возможно задать любое значение верхних и нижних порогов.
 При достижении этих значений, вызывается скрипт, по умолчанию `/usr/bin/wmr_alarm.sh`

Скрипту передаются следующие параметры срабатывания лимитов датчиков:

- №0 - имя скрипта
- №1 - имя эвента, возможные значения: "TEMP", "HUMIDITY", "PRESSURE", "WIND", "RAIN", "UV"
- №2 - номер датчика, согласно описанию в конфиге
- №3 - текущее значение параметра датчика, которое вызвало событие alarm
- №4 - значение вызвавшее событие alarm, пороги "MIN" или "MAX"

При опросе состояния элементов питания в датчиках и базовой станции, скрипту передаются следующие параметры:

- №0 - имя скрипта
- №1 - имя эвента, возможные значения: "BATTERY"
- №2 - номер датчика, согласно описанию в конфиге
- №3 - текущее значение параметра датчика, которое вызвало событие alarm
- №4 - имя датчика, возможные значения: "MAIN", "TEMP", "WIND", "RAIN", "UV"

Посмотреть структуру вызовов можно в файле:

`script/wmr_alarm.sh`
 или более дружественная реализация скрипта обработки событий для пользователей:
`script/wmr_alarm_advanced/README`
`script/wmr_alarm_advanced/wmr_alarm.sh`
`script/wmr_alarm_advanced/etc/wmr/*.sh`

Добавлен протокол и библиотека управления Блоком сигнально-пусковым C2000-СП1, C2000-СП1 исп.01, блок рассчитан на управление 4 силовыми линиями, доступен по цене.

В директории `script/controlling/C2000-CP1.php` находится скрипт управления сигнально - пусковым блоком C2000-СП1 компании "Болид", он содержит 4 реле управляемых по интерфейсу RS485. Это позволяет при различных погодных условиях автоматически включать необходимые нагрузки, например полив грядок, включение кондиционера, включение насоса, отключение увлажнителя воздуха, включение отопления и т.д.
 Подробнее о C2000-СП1: http://www.bolid.ru/production/devices/devices_48.html

Скрипт управления вызываемый по событиям: `script/wmr_alarm.sh`
 Скрипт управления Бolid C2000-CP1: `script/controlling/C2000-CP1.php`

Запуск/Использование/Ключи командной строки:

Для запуска в консольном режиме:

```
/usr/bin/wmr-oregon -c /etc/wmr.conf
```

ключ `-c` <значение> = полный путь и имя конфигурационного файла,
 обычно `/etc/wmr.conf`, по умолчанию `./wmr.conf`.

```
/usr/bin/wmr-oregon -d -c /etc/wmr.conf
```

ключ `-d` = запустить в режиме демона, при этом режим вывода отладочной
 и иной информации автоматический перенаправляется в `syslog`,
 даже если ключ `-s` не был указан.

```
/usr/bin/wmr-oregon -s -c /etc/wmr.conf
```

ключ `-s` = вывод отладочной и иной информации перенаправляется в `syslog`.

```
/usr/bin/wmr-oregon -c /etc/wmr.conf -v
```

ключ `-v` = показать все параметры конфигурационного файла, информацию
 о программе и ключах запуска. После отображение информации
 происходит выход из программы.
 Ключ `-c` <значение> должен быть установлен до ключа `-v`

Для автозагрузки, применить указанные ниже команды, это пример, конкретное
 расположение и названия файлов зависит от дистрибутива:

```
cp contrib/wmr.init /etc/rc.d/init.d/  

ln -s /etc/rc.d/init.d/wmr.init /etc/rc.d/rc3.d/S95wmr  

ln -s /etc/rc.d/init.d/wmr.init /etc/rc.d/rc5.d/S95wmr
```

Для вступления изменений произведенных в конфиг файле, если прграмма запущена:
`kill -HUP `pidof wmr-oregon``

Для вступления изменений произведенных в конфиг файле, и переинициализации USB
 соединения, если прграмма запущена:
`kill -USR1 `pidof wmr-oregon``

Для ротации файлов `log/sql/rrd`, выполнить:
`kill -USR2 `pidof wmr-oregon``
 при этом выполняется скрипт `script/wmr_logrotate.sh`

Для остановки программы запущенной в режиме демона, выполнить:
`kill -TERM `pidof wmr-oregon``