

usbadc

Создано системой Doxygen 1.8.13



# Оглавление

1	Алфавитный указатель классов	1
1.1	Классы	1
2	Список файлов	3
2.1	Файлы	3
3	Классы	5
3.1	Структура <code>usbadc_get_conversion_raw_t</code>	5
3.1.1	Данные класса	5
3.1.1.1	<code>data</code>	5
3.1.1.2	<code>Reserved</code>	5
3.2	Структура <code>usbadc_get_conversion_t</code>	6
3.2.1	Данные класса	6
3.2.1.1	<code>data</code>	6
3.2.1.2	<code>Reserved</code>	6
3.3	Структура <code>usbadc_get_identity_information_t</code>	6
3.3.1	Данные класса	7
3.3.1.1	<code>BootloaderBugfix</code>	7
3.3.1.2	<code>BootloaderMajor</code>	7
3.3.1.3	<code>BootloaderMinor</code>	7
3.3.1.4	<code>ControllerName</code>	7
3.3.1.5	<code>FirmwareBugfix</code>	7
3.3.1.6	<code>FirmwareMajor</code>	7
3.3.1.7	<code>FirmwareMinor</code>	7
3.3.1.8	<code>HardwareBugfix</code>	8
3.3.1.9	<code>HardwareMajor</code>	8
3.3.1.10	<code>HardwareMinor</code>	8
3.3.1.11	<code>Manufacturer</code>	8
3.3.1.12	<code>ProductName</code>	8
3.3.1.13	<code>Reserved</code>	8
3.3.1.14	<code>SerialNumber</code>	8
3.4	Структура <code>userimpl_data_t</code>	8

4	Файлы	9
4.1	Файл <code>usbadc.h</code> . . . . .	9
	Алфавитный указатель	11

# Глава 1

## Алфавитный указатель классов

### 1.1 Классы

Классы с их кратким описанием.

<code>usbadc_get_conversion_raw_t</code> . . . . .	5
<code>usbadc_get_conversion_t</code> . . . . .	6
<code>usbadc_get_identity_information_t</code> . . . . .	6
<code>userimpl_data_t</code> . . . . .	8



## Глава 2

# Список файлов

### 2.1 Файлы

Полный список документированных файлов.

<a href="#">usbadc.h</a>	
Usbadc API	9





## Глава 3

# Классы

### 3.1 Структура `usbadc_get_conversion_raw_t`

Открытые атрибуты

- `uint16_t data` [10]
- `uint8_t Reserved` [12]

#### 3.1.1 Данные класса

##### 3.1.1.1 data

```
uint16_t usbadc_get_conversion_raw_t::data[10]
```

Массив результатов измерений с 10 каналов 12-битного АЦП. 0 соответствует минимальному напряжению (GND), 4095 соответствует опорному напряжению АЦП (3,3 В).

##### 3.1.1.2 Reserved

```
uint8_t usbadc_get_conversion_raw_t::Reserved[12]
```

Значение данного поля не должно использоваться в прикладном ПО. Для обеспечения совместимости с другими устройствами не изменяйте значение этого поля.

Объявления и описания членов структуры находятся в файле:

- [usbadc.h](#)

## 3.2 Структура `usbadc_get_conversion_t`

Открытые атрибуты

- `uint16_t data` [10]
- `uint8_t Reserved` [12]

### 3.2.1 Данные класса

#### 3.2.1.1 data

```
uint16_t usbadc_get_conversion_t::data[10]
```

Массив результатов измерений с 10 каналов. Единицы измерения: 100 мкВ. Например, полученное значение 123 соответствует напряжению 12,3 мВ.

#### 3.2.1.2 Reserved

```
uint8_t usbadc_get_conversion_t::Reserved[12]
```

Значение данного поля не должно использоваться в прикладном ПО. Для обеспечения совместимости с другими устройствами не изменяйте значение этого поля.

Объявления и описания членов структуры находятся в файле:

- [usbadc.h](#)

## 3.3 Структура `usbadc_get_identity_information_t`

Открытые атрибуты

- `uint8_t Manufacturer` [16]
- `uint8_t ProductName` [16]
- `uint8_t ControllerName` [16]
- `uint8_t HardwareMajor`
- `uint8_t HardwareMinor`
- `uint16_t HardwareBugfix`
- `uint8_t BootloaderMajor`
- `uint8_t BootloaderMinor`
- `uint16_t BootloaderBugfix`
- `uint8_t FirmwareMajor`
- `uint8_t FirmwareMinor`
- `uint16_t FirmwareBugfix`
- `uint32_t SerialNumber`
- `uint8_t Reserved` [8]

### 3.3.1 Данные класса

#### 3.3.1.1 BootloaderBugfix

`uint16_t usbadc_get_identity_information_t::BootloaderBugfix`

Номер ревизии загрузчика.

#### 3.3.1.2 BootloaderMajor

`uint8_t usbadc_get_identity_information_t::BootloaderMajor`

Мажорный номер версии загрузчика.

#### 3.3.1.3 BootloaderMinor

`uint8_t usbadc_get_identity_information_t::BootloaderMinor`

Минорный номер версии загрузчика.

#### 3.3.1.4 ControllerName

`uint8_t usbadc_get_identity_information_t::ControllerName[16]`

Пользовательское имя контроллера. Может быть установлено пользователем с помощью отдельной команды.

#### 3.3.1.5 FirmwareBugfix

`uint16_t usbadc_get_identity_information_t::FirmwareBugfix`

Номер ревизии прошивки.

#### 3.3.1.6 FirmwareMajor

`uint8_t usbadc_get_identity_information_t::FirmwareMajor`

Мажорный номер версии прошивки.

#### 3.3.1.7 FirmwareMinor

`uint8_t usbadc_get_identity_information_t::FirmwareMinor`

Минорный номер версии прошивки.

### 3.3.1.8 HardwareBugfix

`uint16_t usbadc_get_identity_information_t::HardwareBugfix`

Номер ревизии платы.

### 3.3.1.9 HardwareMajor

`uint8_t usbadc_get_identity_information_t::HardwareMajor`

Основной номер версии железа.

### 3.3.1.10 HardwareMinor

`uint8_t usbadc_get_identity_information_t::HardwareMinor`

Второстепенный номер версии железа.

### 3.3.1.11 Manufacturer

`uint8_t usbadc_get_identity_information_t::Manufacturer[16]`

Имя производителя. Устанавливается производителем.

### 3.3.1.12 ProductName

`uint8_t usbadc_get_identity_information_t::ProductName[16]`

Название продукта. Устанавливается производителем.

### 3.3.1.13 Reserved

`uint8_t usbadc_get_identity_information_t::Reserved[8]`

Значение данного поля не должно использоваться в прикладном ПО. Для обеспечения совместимости с другими устройствами не изменяйте значение этого поля.

### 3.3.1.14 SerialNumber

`uint32_t usbadc_get_identity_information_t::SerialNumber`

Серийный номер изделия.

Объявления и описания членов структуры находятся в файле:

- [usbadc.h](#)

## 3.4 Структура `userimpl_data_t`

Открытые атрибуты

- `void * payload`
- [usbadc\\_logging\\_callback\\_t](#) `cb`

Объявления и описания членов структуры находятся в файле:

- `logging.cpp`

## Глава 4

# Файлы

### 4.1 Файл `usbadc.h`

`usbadc` API

```
#include <stdint.h>
```

```
#include <wchar.h>
```

Граф включаемых заголовочных файлов для `usbadc.h`:



# Предметный указатель

- BootloaderBugfix
  - usbdc\_get\_identity\_information\_t, 7
- BootloaderMajor
  - usbdc\_get\_identity\_information\_t, 7
- BootloaderMinor
  - usbdc\_get\_identity\_information\_t, 7
- ControllerName
  - usbdc\_get\_identity\_information\_t, 7
- data
  - usbdc\_get\_conversion\_raw\_t, 5
  - usbdc\_get\_conversion\_t, 6
- FirmwareBugfix
  - usbdc\_get\_identity\_information\_t, 7
- FirmwareMajor
  - usbdc\_get\_identity\_information\_t, 7
- FirmwareMinor
  - usbdc\_get\_identity\_information\_t, 7
- HardwareBugfix
  - usbdc\_get\_identity\_information\_t, 7
- HardwareMajor
  - usbdc\_get\_identity\_information\_t, 8
- HardwareMinor
  - usbdc\_get\_identity\_information\_t, 8
- Manufacturer
  - usbdc\_get\_identity\_information\_t, 8
- ProductName
  - usbdc\_get\_identity\_information\_t, 8
- Reserved
  - usbdc\_get\_conversion\_raw\_t, 5
  - usbdc\_get\_conversion\_t, 6
  - usbdc\_get\_identity\_information\_t, 8
- SerialNumber
  - usbdc\_get\_identity\_information\_t, 8
- usbdc.h, 9
- usbdc\_get\_conversion\_raw\_t, 5
  - data, 5
  - Reserved, 5
- usbdc\_get\_conversion\_t, 6
  - data, 6
  - Reserved, 6
- usbdc\_get\_identity\_information\_t, 6
  - BootloaderBugfix, 7
  - BootloaderMajor, 7
  - BootloaderMinor, 7
  - ControllerName, 7
  - FirmwareBugfix, 7
  - FirmwareMajor, 7
  - FirmwareMinor, 7
  - HardwareBugfix, 7
  - HardwareMajor, 8
  - HardwareMinor, 8
  - Manufacturer, 8
  - ProductName, 8
  - Reserved, 8
  - SerialNumber, 8
  - userimpl\_data\_t, 8