

## Реализация информационной модели СПОДЭС (на базе протокола DLMS) в счетчиках СЕ208/СЕ308 СПОДЭС v 6.15

## 1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Настоящий документ содержит описание особенностей информационной модели СПОДЭС (на базе [протокола DLMS в соответствии с СТО 34.01-5.1-006-2017](#)), реализованных в счетчиках CE208/308 СПОДЭС с версией метрологически незначимой части встроенного программного обеспечения (ВПО) - 6.15.

1.2 Проверка версии метрологически незначимой части ПО выполняется в ПО AdminTools в разделе «Информация» или на ЖКИ счетчика в той группе, которая была назначена для отображения данной информации. Подробное описание смотри в [Руководстве пользователя \(РП\)](#).

## 2 ОПИСАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ

2.1 С перечнем реализованных объектов, в том числе и описанием опциональных объектов, реализованных в счетчиках CE208/CE308 СПОДЭС можно ознакомиться по ссылкам [CE208](#), [CE308](#).

2.2 В счетчике реализован доступ к объектам по логическому имени.

2.3 В счетчике реализована возможность подключения трёх типов пользователей с различными правами доступа:

Параметр	Публичный клиент	Считыватель показаний	Конфигуратор
Идентификатор (адрес) клиента	16	32	48
Уровень секретности	Самый низкий	Низкий (LLS)	Высокий (HLS)
Пароль по умолчанию	нет	12345678	1234567812345678

2.4 В счетчике реализовано одно логическое устройство с адресом 0x01 (логический адрес сервера).

2.5 Значение физического адреса сервера для всех интерфейсов по умолчанию – 16. Для интерфейсов EIA-485 значение равно 5 последним цифрам заводского номера. Для оптического интерфейса значение всегда равно 16.

2.6 В счетчике реализована поддержка нескольких протоколов: IEC 61107-2011, DLMS (IEC 62056) в соответствии со спецификацией СПОДЭС, ГОСТ Р МЭК 60870-5-104. Дополнительно имеется возможность автоматического<sup>1</sup> определения протокола. Данная функция доступна для протоколов IEC 61107-2011 и DLMS.

## 3 ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

3.1 Структура паспортных данных содержит информацию об особенностях ПУ.

3.2 Идентификационные паспортные данные счетчиков доступные для чтения по протоколу DLMS:

OBIS-код	Описание	Формат данных
0.0.96.1.0.255	Заводской номер счетчика	octet-string, значение заводского номера
0.0.96.1.1.255	Тип счетчика <sup>3</sup>	octet-string, Формат: V2, V4 (V2 и V4 - значения, идентифицирующие метрологически-незначимую часть ПО <sup>1</sup> )
0.0.96.1.2.255	Версия метрологически значимой части ПО и его контрольная сумма	octet-string, тип счетчика, контрольная сумма (пример: CE208 5.1,FCB9887C)

<sup>1</sup> По умолчанию при выпуске с завода изготовителя в счетчике установлено автоматическое определение протокола. Описание выбора активного протокола в счетчике см. в РП.

OBIS-код	Описание	Формат данных
0.0.96.1.3.255	Наименование производителя	octet-string, значение Energomera
0.0.96.1.6.255	Версия метрологически незначимой части ПО	octet-string, Формат: V0.V1.V2.V3.V4.V5 (V0-V5 - значения, идентифицирующие метрологически-незначимую часть ПО <sup>1</sup> )
0.0.96.1.7.255	Модель счетчика <sup>2</sup>	UInt32

**Примечание:**

**1. Чтение «Версия метрологически незначимой части»:** если в счетчике доступен obis-код «0.0.96.1.8.255», то читаем его (и считаем, что счетчик с версией ВПО 7.x и выше), в противном случае «0.0.96.1.6.255».

Версия метрологически-незначимой части представлена в виде 6 значений, идентифицирующих функциональность прибора:

**V0** – Версия потребительской функциональности прибора,

**V1** – Номер модификации,

**V2** – Индекс аппаратной платформы,

**V3** – Версия аппаратной части прибора,

**V4** – Версия протокола обмена прибора,

**V5** – Версия подсистемы команд протокола обмена предназначенных для работы с производственным ПО – Версия алгоритма калибровки прибора.

**2. Чтение модели:** если в счетчике доступен obis-код «0.0.96.1.9.255», то читаем его (и считаем, что счетчик с версией ВПО 7.x и выше), в противном случае «0.0.96.1.7.255».

**3. Определение типа счетчика:** рекомендуется делать по объекту «0.0.96.1.1.255», значению V2. Возможные значения типов указаны в таблице ниже:

Значение поля V2	Тип счетчика
2084, 2086, 2087, 2089	CE208 (1 фазный 2-х элементный)
3080, 3081	CE308 (3-х фазный)