**Лог-файл Вектор-300**

# **Команда SNRM**

7E A0 0A 00 02 A0 AD **03 93** 51 DF 7E

**03** – Адрес отправителя (клиент)

**93** – управляющее поле (команда SNRM).

7E A0 15 03 00 02 A0 AD **73** **4C DF 81 80 06 05 01 80 06 01 80** 75 6C 7E

**73** – управляющее поле (UA).

**4C DF** – Код проверки целостности заголовка (Header check sequence).

**81 80 06** – идентификатор формата / идентификатор группы / длина группы (6 октетов).

**05 01 80** – идентификатор параметра/длина (1 октет)/значение (80h или 128d) – максимальная длина информационного поля для передачи.

**06 01 80** – идентификатор параметра/длина/значение – максимальная длина информационного поля для приема.

# **Команда Application Association Request (AARQ)**

7E A0 4B 00 02 A0 AD 03 10 11 31 E6 E6 00 **60 3A A1 09 06 07 60 85 74 05 08 01 02 A6 0A 04 08 45 47 4D 36 39 33 32 368A 02 07 808B 07 60 85 74 05 08 02 01AC 02 80 00 BE 10 04 0E 01 00 00 00 06 5F 1F 04 00 1C 1B 20 00 00** B5 3C 7E

E6 E6 00 – Байты логического управления каналом (LLC bytes).

//---- BER (Basic Encoding Rules) кодирования AARQ APDU

**60** – Кодирование тэга для AARQ-PDU ([APPLICATION 0], Application).

**3A** – Кодирование поля длины содержимого AARQ (0x1D = 58 байт).

//---- Кодирование компонента application-context-name (tagged component [1])

**A1 09** – tag [1]: application-context-name; length =0x09

//---- Кодирование компонента application-context-name (OBJECT IDENTIFIER)

**06** – Выбор для application-context-name (OBJECT IDENTIFIER, Universal)

**07** – Кодирование поля длины значения идентификатора объекта (7 октет)

**60 85 74 05 08 01 02** – Идентификатор объекта (ссылка на серийный номер (SN referencing), шифрование не используется (no ciphering used))

//---- encoding of the calling-AP-title field

**A6** – // encoding of the tag [6], Context-specific)

**0A** – // encoding of the length of the tagged component’s value field

**04** – // encoding of the type ([4], Universal, Octetstring type)

**08** – // encoding of the length of the calling-AP-title-field

**45 47 4D 36 39 33 32 36** – // encoding of the value

//---- Кодирование поля компонента sender-acse-requirements (tagged component, [10])

**8A 02** – tag [10] (IMPLICIT) ACSE-requirements ([Association Control Service Elements](http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1536.PkSMEVF5bavkpVf_TeygnB455IgCZ1oMhnkaWGqFKxUGeSbxdFRKwywJxICMIqi4.5684ba2ea1eede8c70d77325399ffb69b618cf5b&uuid=&state=PEtFfuTeVD5kpHnK9lio9dFa2ePbDzX7fH_cbK-eu2V8J4cbFpzDXWwD9FlNNMwOwSG-2u-pUKQ3XJJGh9ia_g,,&&cst=AiuY0DBWFJ5fN_r-AEszk0XcW5afl2FEWmgnLP3xen5YFmSnH4n5uTcZf4UmC1VWTZetfkhTg8XmUQTxpTbj0N0MGqfBVCGCU1cvG7f2wnzqAdPAovKZ5J4ItAiqtWKhi3lnAZgNNphhlkwGln9G7HW_2IWwNVcvF6DOHnbM3y765r3mXJ44vxLNwWybsnKkMKKbecpzL1R4eqn0qvVb-tGJvZKed7dTV2yRnMlKr6xLRhs-QO_lWWNlwAq9T4KSLExs311oq9U,&data=UlNrNmk5WktYejR0eWJFYk1Ldmtxal9CQVI1b0JWOGI2OEVPQkRpQzhkUVRyNXozUGFvS2ZzZnpScjdHbGg4UFQ4UzhoZmlOWEtUeDJ6VzVtdWNYeXByZWgxOG8zT29XdlV0azhtYW5yc3lGa0x6eXFMZDB0ZHFSa29lNzRsLUMtX05rQno2cUdITFlITlRfZVRIU1RnLCw,&sign=bc7dadc32adc0d6fe9ce57899dd69c9c&keyno=0&b64e=2&ref=orjY4mGPRjk5boDnW0uvlrrd71vZw9kpCyicf2ajz0hdnTeb_c6NKP_-UIyivUtCg1_VPlWbaCfjjgtzGDNMkJkVt5oEiaE7sEW1tbbeph3zC9J4NBpf6y86EhHdimRbR22UrLJZ91GPEbf7jvIoqt0ZvsMyuhzDkqMVTM-b1UY,&l10n=ru&cts=1504692201898&mc=4.914636847725354)); length= 0x02

**07** – Кодирование количества неиспользуемых битов в последнем байте BITSTRING

**80** – Кодирование функционального блока проверки подлинности (0).

//---- Кодирование компонента mechanism-name (tagged component, [11])

**8B 07** – tag [11] (IMPLICIT) mechanism-name, length= 0x07

**60 85 74 05 08 02 01** – mechanism\_id(1): low-level-security

//---- Кодирование компонента calling-authentication-value (tagged component, [12])

**AC 02** – tag [12]: calling-authentication-value, length= 0x02

**80** – Выбор для Authentication-value (charstring [0] IMPLICIT GraphicString)

**00** – Длина поля Authentication-value (0 октетов) – blank password.

//---- Кодирование поля user-information (tagged component, [30])

**BE 10** tag [30] (Context-specific) user-information, length = 0x10

//---- Кодирование компонента application-context-name (OCTET STRING)

**04** Кодирование выбора для user-information (OCTET STRING)

**0E** Кодирование поля длины значения OCTET STRING (14 байт)

//---- A-XDR кодирование DLMS Initiate.request-pdu

**01** Открытый тэг DLMS PDU CHOICE (InitiateRequest)

**00** Флаг использования компонента dedicated-key (FALSE, not present)

**00** Флаг использования компонента response-allowed (FALSE, default value conveyed)

**00** Флаг использования компонента proposed-quality-of-service (FALSE, not present)

**06** Компонент proposed-dlms-version-number (Unsigned8, value=6)

//---- Кодирование блока соответствия (Conformance block) [APPLICATION 31] IMPLICIT BITSTRING (SIZE(24))

**5F 1F** Кодирование тэга [APPLICATION 31] (ASN.1 explicit tag)

**04** Кодирование поля длина содержимого в октетах (4 байта)

**00** Кодирование количества неиспользуемых битов в последнем (финальном) октете BITSTRING

**1C 1B 20** Предлагаемый блок соответствия (Conformance Block)

**00 00** client-max-receive-pdu-size (unsigned16, value= not limited PDU size)

**Application Association Response (AARE)**

7E A0 3A 03 00 02 A0 AD 30 A4 D5 E6 E7 00 **61 29 A1 09 06 07 60 85 74 05 08 01 02 A2 03 02 01 00 A3 05 A1 03 02 01 00 BE 10 04 0E 08 00 06 5F 1F 04 00 1C 13 20 00 7A FA 00** 0D 0C 7E

E6 E7 00 Байты логического управления каналом (LLC bytes).

//---- BER (Basic Encoding Rules) кодирования AARQ APDU

**61** – Кодирование тэга для AARE-PDU ([APPLICATION 1], Application).

**29** – Кодирование поля длины содержимого AARE (41 октет).

//---- Кодирование компонента application-context-name (tagged component [1])

**A1** – Тэг для компонента application-context-name ([1], context-specific)

**09** – Длина поля значения целевого компонента.

**06** – Выбор для application-context-name (OBJECT IDENTIFIER, Universal)

**07** – Длина поля значения идентификатора объекта (7 октетов)

**60 85 74 05 08 01 02** – Идентификатор объекта (SN referencing)

//---- Кодирование компонента result (tagged component [2])

**A2** – Тэг для компонента result ([2], context-specific)

**03** – Длина поля значения целевого компонента.

**02** – Выбор для result (INTEGER, Universal)

**01** – Длина поля значения result (1 октет)

**00** – Значение result (0, accepted)

//---- Кодирование компонента result-source-diagnostics (tagged component [3])

**A3** – Тэг для компонента result-source-diagnostics

**05** – Длина поля значения целевого компонента.

**A1** – Тэг для acse-service-user CHOICE(1)

**03** – Длина поля значения целевого компонента.

**02** – Выбор для result-source-diagnostics (INTEGER, Universal)

**01** – Длина поля значения result-source-diagnostics (1 октет)

**00** – Значение result-source-diagnostics (0, no diagnostics provided)

//---- Кодирование поля компонента user-information (tagged component, [30])

**BE** – Тэг для поля компонента user-information ([30], Context-specific)

**10** – Длина поля значения целевого компонента.

**04** – Выбор для user-information (OCTET STRING, Universal)

**0E** – Длина поля значения user-information (14 октетов)

//---- A-XDR кодирование DLMS Initiate.response-pdu

**08** – Открытый тэг DLMS PDU CHOICE (Initiate Response)

**00** – Флаг для proposed-quality-of-service component (FALSE, not present)

**06** – Компонент negotiated-dlms-version-number (Unsigned8, value=6)

**5F 1F** – Кодирование тэга [APPLICATION 31] (ASN.1 explicit tag)

**04** – Длина поля содержимого (4 октета)

**00** – Количество неиспользуемых битов в последнем (финальном) октете битовой строки.

**1C 13 20** – Договорной блок соответствия (Conformance Block)

**00 7A** – server-max-receive-pdu-size (Unsigned16, value = 0x007A= 122 байт)

**FA 00** – vaa-name: неизменное короткое имя интерфейсного класса Association SN

# **Команда READ REQUEST (Logical Device Name)**

## **Logical Device Name readout:**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 32 3A 58 E6 E6 00 **05 01 02 FD 08** 10 D3 7E

05 – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Запрос на чтение (Read Request).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

02 – Определение переменной доступа (VariableAccessSpecification) = CHOICE[2] переменная name.

FD 08 – Короткое имя (Short Name) = 0xFD00 (объект: Logical Device Name; атрибут: value (BaseName + 0x08))

7E A0 25 03 00 02 A0 AD 52 8D 39 E6 E7 00 **0C 01 02 01 00 01 0F 01 00 0A 0B 5A 49 50 30 31 37 36 39 33 32 36** 8C 6F 7E

0C – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Ответ на запрос чтения (Read Response).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

02 01 – следующий блок: нет (01)

00 01 – 1 блок описания объектов COSEM

0F – 15 байт (возвращаемое описание объектов COSEM) – длина блока описания

01 – первый элемент в последовательности

00 – Успешно (нет ошибок).

0A 0B – Отображаемая строка размером 11 байт (visible string (size(11))).

5A 49 50 30 31 37 36 39 33 32 36 – **ZIP01769326**.

## **Meter type readout:**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 54 0A 5E E6 E6 00 **05 01 02 71 08** 7C F6 7E

05 – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Запрос на чтение (Read Request).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

02 – Определение переменной доступа (VariableAccessSpecification) = CHOICE[2] переменная name.

71 08 – Короткое имя (Short Name) = 0x7100 (объект: Meter type; атрибут: value (BaseName + 0x08)).

7E A0 3A 03 00 02 A0 AD 74 84 D1 E6 E7 00 **0C 01 02 01 00 01 24 01 00 0A 20 47 33 42 2E 31 34 34 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00** EB BE 7E

0C – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Ответ на запрос чтения (Read Response).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

02 01 – следующий блок: нет (01)

00 01 – 1 блок описания объектов COSEM

24 – 36 байт (возвращаемое описание объектов COSEM) – длина блока описания

01 – первый элемент в последовательности

00 – Успешно (нет ошибок).

0A 20 – Отображаемая строка размером 32 байт (visible string (size(32))).

47 33 42 2E 31 34 34 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 – **G3B.144**

## **Software ID readout:**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 76 1A 5C E6 E6 00 **05 01 02 FF 08** A0 E0 7E

05 – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Запрос на чтение (Read Request).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

02 – Определение переменной доступа (VariableAccessSpecification) = CHOICE[2] переменная ObjectName.

FF 08 – Короткое имя (Short Name) = 0xFF00 (объект: Software ID; атрибут: value (BaseName + 0x08)).

7E A0 22 03 00 02 A0 AD 96 BD 7E E6 E7 00 **0C 01 02 01 00 01 0C 01 00 0A 08 42 32 47 35 76 33 35 61** AE CE 7E

0C – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Ответ на запрос чтения (Read Response).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

02 01 – следующий блок: нет (01)

00 01 – 1 блок описания объектов COSEM

0С – 12 байт (возвращаемое описание объектов COSEM) – длина блока описания

01 – первый элемент в последовательности

00 – Успешно (нет ошибок).

0A 08 – Отображаемая строка размером 8 байт (visible string (size(8))).

42 32 47 35 76 33 35 61 – **B2G5v35a**

## **Magnetic field influence event readout:**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 98 6A 52 E6 E6 00 **05 01 02 C6 B0** D9 B8 7E

05 – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Запрос на чтение (Read Request).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

02 – Определение переменной доступа (VariableAccessSpecification) = CHOICE[2] переменная name.

C6 B0 – Короткое имя (Short Name) = 0xC600 (объект: Magnetic field influence event; атрибут: value (BaseName + 0x08)).

7E A0 1D 03 00 02 A0 AD B8 7F 79 E6 E7 00 **0C 01 02 01 00 01 07 01 00 06 00 00 00 21** 63 2C 7E

0C – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Ответ на запрос чтения (Read Response).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

02 01 – следующий блок: нет (01)

00 01 – 1 блок описания объектов COSEM

07 – 7 байт (возвращаемое описание объектов COSEM) – длина блока описания

01 – первый элемент в последовательности

00 – Успешно (нет ошибок).

06 – 32-х разрядное целое, без знака (Unsigned32)

00 00 00 21 – 33.

## **AssociationSN readout:**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 BA 7A 50 E6 E6 00 **05 01 02 FA 08** 18 9E 7E

05 – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Запрос на чтение (Read Request).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

02 – Определение переменной доступа (VariableAccessSpecification) = CHOICE[2] переменная name.

FA 08 – Короткое имя (Short Name) = 0xFA00 (объект: Association SN.logical\_name; атрибут: object\_list (BaseName + 0x08)).

7E A0 **82** 03 00 02 A0 AD DA 4B 13 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 01 6C 01 00 01 82 01 4F 02 04 10 00 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 0F 08 00 FF 02 04 10 00 18 12 00 03 11 00 09 06 01 00 0F 08 01 FF 02 04 10 00 30 12 00 03 11 00 09 06 01 00 0F 08 02 FF 02 04 10 00 48 12 00 03 11 00 09 06 01 00 0F 08 03 FF 02 04 10 00 60 12 00 03 11 00 09 06 01 00 0F 08 04 FF 02 04 10 01 00 12 00 03 11 00 09 06** 67 98 7E

*82 – Передается пакет длинной 130 байт.*

0C – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Ответ на запрос чтения (Read Response).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

02 00 – следующий блок: есть (00)

**00 01 – 1 блок описания объектов COSEM**

6C – 108 байт (возвращаемое описание объектов COSEM) – длина блока описания

01 – первый элемент в последовательности

00 – Успешно (нет ошибок).

01 82 01 4F – Массив из 0x014F = 335 объектов.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 00 00 (integer 16) base\_name = 0x0000.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – Строка байтов (октетов) размером 6 байт (octet string (size(6))).

01 00 0F 08 00 FF – 1.0.15.8.0.255:Суммарная энергия |A|.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 00 18 (integer 16) base\_name = 0x0018.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 0F 08 01 FF octet string [6]: 1.0.15.8.1.255: Суммарная энергия |A| [kWh] тарифа T=1, текущее значение.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 00 30 (integer 16) base\_name = 0x0030.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 0F 08 02 FF octet string [6]: 1.0.15.8.2.255: Суммарная энергия |A| [kWh] тарифа T=2, текущее значение.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 00 48 (integer 16) base\_name = 0x0048.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 0F 08 03 FF octet string [6]: 1.0.15.8.3.255: Суммарная энергия |A| [kWh] тарифа T=3, текущее значение.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 00 60 (integer 16) base\_name = 0x0060.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 0F 08 04 FF octet string [6]: 1.0.15.8.4.255: Суммарная энергия |A| [kWh] тарифа T=4, текущее значение.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 01 00 (integer 16) base\_name = 0x0100.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 octet string [6].

## **Block Number 02 readout**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 DC 4A 56 E6 E6 00 **05 01 05 00 01** A4 0E 7E

05 – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Запрос на чтение (Read Request).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

05 – Определение переменной доступа (VariableAccessSpecification) = CHOICE[2] переменная Block-Number-Access.

00 01 – Блок № 1 (получен).

7E A0 82 03 00 02 A0 AD FC 7F 57 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 02 6C 01 00 01 08 00 FF 02 04 10 01 18 12 00 03 11 00 09 06 01 00 01 08 01 FF 02 04 10 01 30 12 00 03 11 00 09 06 01 00 01 08 02 FF 02 04 10 01 48 12 00 03 11 00 09 06 01 00 01 08 03 FF 02 04 10 01 60 12 00 03 11 00 09 06 01 00 01 08 04 FF 02 04 10 02 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 02 08 00 FF 02 04 10 02 18 12 00 03 11 00 09 06** AA 2F 7E

0C – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Ответ на запрос чтения (Read Response).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

02 00 – следующий блок: есть (00)

**00 02 – 2 блок описания объектов COSEM**

6C – 108 байт (возвращаемое описание объектов COSEM) – длина блока описания

01 00 01 08 00 FF – 1.0.1.8.0.255: Суммарная энергия +A [kWh], текущее значение.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 01 18 (integer 16) base\_name = 0x0118.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 01 08 01 FF – octet string [6]: 1.0.1.8.1.255: Суммарная энергия +A [kWh] тарифа T=1, текущее значение.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 01 30 (integer 16) base\_name = 0x0130.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 01 08 02 FF – octet string [6]: 1.0.1.8.2.255: Суммарная энергия +A [kWh] тарифа T=2, текущее значение.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 01 48 (integer 16) base\_name = 0x0148.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 01 08 03 FF – octet string [6]: 1.0.1.8.3.255: Суммарная энергия +A [kWh] тарифа T=3, текущее значение.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 01 60 (integer 16) base\_name = 0x0160.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 01 08 04 FF – octet string [6]: 1.0.1.8.4.255: Суммарная энергия +A [kWh] тарифа T=4, текущее значение.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 02 00 (integer 16) base\_name = 0x0200.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 02 08 00 FF – 1.0.2.8.0.255: Суммарная энергия -A [kWh], текущее значение.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 02 18 (integer 16) base\_name = 0x0218.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 03 readout**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 FE 5A 54 E6 E6 00 **05 01 05 00 02** 3F 3C 7E

05 – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Запрос на чтение (Read Request).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

05 – Определение переменной доступа (VariableAccessSpecification) = CHOICE[2] переменная Block-Number-Access.

00 02 – Блок № 2 (получен).

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 1E 63 93 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 03 6C 01 00 02 08 01 FF 02 04 10 02 30 12 00 03 11 00 09 06 01 00 02 08 02 FF 02 04 10 02 48 12 00 03 11 00 09 06 01 00 02 08 03 FF 02 04 10 02 60 12 00 03 11 00 09 06 01 00 02 08 04 FF 02 04 10 03 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 03 08 00 FF 02 04 10 03 18 12 00 03 11 00 09 06 01 00 03 08 01 FF 02 04 10 03 30 12 00 03 11 00 09 06** DE 6F 7E

0C – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Ответ на запрос чтения (Read Response).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

02 00 – следующий блок: есть (00)

**00 03 – 3 блок описания объектов COSEM**

6C – 108 байт (возвращаемое описание объектов COSEM) – длина блока описания

01 00 02 08 01 FF – 1.0.2.8.1.255: Суммарная энергия -A [kWh] тарифа T=1, текущее значение.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 02 30 (integer 16) base\_name = 0x0230.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 02 08 02 FF – octet string [6]: 1.0.2.8.2.255: Суммарная энергия -A [kWh] тарифа T=2, текущее значение.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 02 48 (integer 16) base\_name = 0x0248.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 02 08 03 FF – octet string [6]: 1.0.2.8.3.255: Суммарная энергия -A [kWh] тарифа T=3, текущее значение.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 02 60 (integer 16) base\_name = 0x0260.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 02 08 04 FF – octet string [6]: 1.0.2.8.4.255: Суммарная энергия -A [kWh] тарифа T=4, текущее значение.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 03 00 (integer 16) base\_name = 0x0300.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 03 08 00 FF – octet string [6]: 1.0.3.8.0.255: Суммарная энергия +R [kvarh], текущее значение.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 03 18 (integer 16) base\_name = 0x0318.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 03 08 01 FF – octet string [6]: 1.0.3.8.1.255: Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=1, текущее значение.

02 04 Структура из четырех компонентов.

10 03 30 (integer 16) base\_name = 0x0330.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 04 readout**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 10 2A 5A E6 E6 00 **05 01 05 00 *03*** B6 2D 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 30 1F 5B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *04* 6C 01 00 03 08 02 FF 02 04 10 03 48 12 00 03 11 00 09 06 01 00 03 08 03 FF 02 04 10 03 60 12 00 03 11 00 09 06 01 00 03 08 04 FF 02 04 10 04 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 04 08 00 FF 02 04 10 04 18 12 00 03 11 00 09 06 01 00 04 08 01 FF 02 04 10 04 30 12 00 03 11 00 09 06 01 00 04 08 02 FF 02 04 10 04 48 12 00 03 11 00 09 06** 83 09 7E

01 00 03 08 02 FF – octet string [6]: 1.0.3.8.2.255: Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=2, текущее значение.

10 03 48 (integer 16) base\_name = 0x0348.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 03 08 03 FF – octet string [6]: 1.0.3.8.3.255: Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=3, текущее значение.

10 03 60 (integer 16) base\_name = 0x0360.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 03 08 04 FF – octet string [6]: 1.0.3.8.4.255: Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=4, текущее значение.

10 04 00 (integer 16) base\_name = 0x0400.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 04 08 00 FF – octet string [6]: 1.0.4.8.0.255: Суммарная энергия -R, текущее значение.

10 04 18 (integer 16) base\_name = 0x0418.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 04 08 01 FF – octet string [6]: 1.0.4.8.1.255: Суммарная энергия -R тарифа T=1, текущее значение.

10 04 30 (integer 16) base\_name = 0x0430.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 04 08 02 FF – octet string [6]: 1.0.4.8.2.255: Суммарная энергия -R тарифа T=2, текущее значение.

10 04 48 (integer 16) base\_name = 0x0448.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 05 readout**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 32 3A 58 E6 E6 00 **05 01 05 00 *04*** 09 59 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 52 0B 1B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *05* 6C 01 00 04 08 03 FF 02 04 10 04 60 12 00 03 11 00 09 06 01 00 04 08 04 FF 02 04 10 10 00 12 00 04 11 00 09 06 01 00 0F 06 00 FF 02 04 10 11 A0 12 00 04 11 00 09 06 01 00 01 06 00 FF 02 04 10 13 50 12 00 04 11 00 09 06 01 00 02 06 00 FF 02 04 10 15 00 12 00 04 11 00 09 06 01 00 03 06 00 FF 02 04 10 16 A0 12 00 04 11 00 09 06** F9 8B 7E

01 00 04 08 03 FF – 1.0.4.8.3.255: Суммарная энергия -R тарифа T=3, текущее значение.

10 04 60 (integer 16) base\_name = 0x0460.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 04 08 04 FF – octet string [6]: 1.0.4.8.4.255: Суммарная энергия -R тарифа T=4, текущее значение.

10 10 00 (integer 16) base\_name = 0x1000.

12 00 04 (unsigned 16) class\_id=4 (Extended register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 0F 06 00 FF – octet string [6]: 1.0.15.6.0.255: Максимальная мощность текущего периода |P| [kW].

10 11 A0 (integer 16) base\_name = 0x11A0.

12 00 04 (unsigned 16) class\_id=4 (Extended register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 01 06 00 FF – octet string [6]: 1.0.1.6.0.255: Максимальная мощность +P [kW] текущего периода учета.

10 13 50 (integer 16) base\_name = 0x1350.

12 00 04 (unsigned 16) class\_id=4 (Extended register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 02 06 00 FF – octet string [6]: 1.0.2.6.0.255: Максимальная мощность -P [kW] текущего периода учета.

10 15 00 (integer 16) base\_name = 0x1500.

12 00 04 (unsigned 16) class\_id=4 (Extended register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 03 06 00 FF – octet string [6]: 1.0.3.6.0.255: Максимальная мощность +Q [kvar] текущего периода учета.

10 16 A0 (integer 16) base\_name = 0x16A0.

12 00 04 (unsigned 16) class\_id=4 (Extended register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 06 readout**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 54 0A 5E E6 E6 00 **05 01 05 00 *05*** 80 48 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 74 3F 5F E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *06* 6C 01 00 04 06 00 FF 02 04 10 30 00 12 00 05 11 00 09 06 01 00 0F 04 00 FF 02 04 10 2F 00 12 00 05 11 00 09 06 01 00 0F 0E 00 FF 02 04 10 31 00 12 00 05 11 00 09 06 01 00 01 04 00 FF 02 04 10 32 00 12 00 05 11 00 09 06 01 00 02 04 00 FF 02 04 10 35 00 12 00 05 11 00 09 06 01 00 01 0E 00 FF 02 04 10 36 00 12 00 05 11 00 09 06** 38 A5 7E

01 00 04 06 00 FF – 1.0.4.6.0.255: Максимальная мощность –Q [kvar] текущего периода учета.

10 30 00 (integer 16) base\_name = 0x3000.

12 00 05 (unsigned 16) class\_id=5 (Demand register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 0F 04 00 FF – octet string [6]: 1.0.15.4.0.255: Средняя мощность текущего периода интегрирования |P| [kW].

10 2F 00 (integer 16) base\_name = 0x2F00.

12 00 05 (unsigned 16) class\_id=5 (Demand register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 0F 0E 00 FF – octet string [6]: 1.0.15.14.0.255: Средняя мощность |P| [kW] второго периода интегрирования.

10 31 00 (integer 16) base\_name = 0x3100.

12 00 05 (unsigned 16) class\_id=5 (Demand register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 01 04 00 FF – octet string [6]: 1.0.1.4.0.255: Средняя мощность текущего периода интегрирования +P [kW].

10 32 00 (integer 16) base\_name = 0x3200.

12 00 05 (unsigned 16) class\_id=5 (Demand register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 02 04 00 FF – octet string [6]: 1.0.2.4.0.255: Средняя мощность текущего периода интегрирования -P [kW].

10 35 00 (integer 16) base\_name = 0x3500.

12 00 05 (unsigned 16) class\_id=5 (Demand register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 01 0E 00 FF – octet string [6]: 1.0.1.14.0.255: Средняя мощность +P [kW] второго периода интегрирования.

10 36 00 (integer 16) base\_name = 0x3600.

12 00 05 (unsigned 16) class\_id=5 (Demand register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 07 readout**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 76 1A 5C E6 E6 00 **05 01 05 00 *06*** 1B 7A 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 96 23 9B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *07* 6C 01 00 02 0E 00 FF 02 04 10 33 00 12 00 05 11 00 09 06 01 00 03 04 00 FF 02 04 10 34 00 12 00 05 11 00 09 06 01 00 04 04 00 FF 02 04 10 37 00 12 00 05 11 00 09 06 01 00 03 0E 00 FF 02 04 10 38 00 12 00 05 11 00 09 06 01 00 04 0E 00 FF 02 04 10 52 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 0E 07 00 FF 02 04 10 3A 00 12 00 03 11 00 09 06** 64 32 7E

01 00 02 0E 00 FF – 1.0.2.14.0.255: Средняя мощность -P [kW] второго периода интегрирования.

10 33 00 (integer 16) base\_name = 0x3300.

12 00 05 (unsigned 16) class\_id=5 (Demand register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 03 04 00 FF – octet string [6]: 1.0.3.4.0.255: Средняя мощность текущего периода интегрирования +Q [kvar].

10 34 00 (integer 16) base\_name = 0x3400.

12 00 05 (unsigned 16) class\_id=5 (Demand register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 04 04 00 FF – octet string [6]: 1.0.4.4.0.255: Средняя мощность текущего периода интегрирования -Q [kvar].

10 37 00 (integer 16) base\_name = 0x3700.

12 00 05 (unsigned 16) class\_id=5 (Demand register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 03 0E 00 FF – octet string [6]: 1.0.3.14.0.255: Средняя мощность +Q [kvar] второго периода интегрирования.

10 38 00 (integer 16) base\_name = 0x3800.

12 00 05 (unsigned 16) class\_id=5 (Demand register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 04 0E 00 FF – octet string [6]: 1.0.4.14.0.255: Средняя мощность -Q [kvar] второго периода интегрирования.

10 52 00 (integer 16) base\_name = 0x5200.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 0E 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.14.7.0.255: Частота [Hz].

10 3A 00 (integer 16) base\_name = 0x3A00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 08 readout**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 98 6A 52 E6 E6 00 **05 01 05 00 *07*** 92 6B 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD B8 5F 53 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *08* 6C 01 00 0F 07 00 FF 02 04 10 3C 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 03 07 00 FF 02 04 10 3D 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 04 07 00 FF 02 04 10 3E 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 0D 07 00 FF 02 04 10 3B 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 10 07 00 FF 02 04 10 3F 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 24 07 00 FF 02 04 10 43 00 12 00 03 11 00 09 06** FD 9F 7E

01 00 0F 07 00 FF – 1.0.15.7.0.255: Моментная мощность ±P [kW].

10 3C 00 (integer 16) base\_name = 0x3C00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 03 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.3.7.0.255: Моментная мощность +Q [kvar].

10 3D 00 (integer 16) base\_name = 0x3D00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 04 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.4.7.0.255: Моментная мощность -Q [kvar].

10 3E 00 (integer 16) base\_name = 0x3E00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 0D 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.13.7.0.255: Коэффициент мощности cos φ.

10 3B 00 (integer 16) base\_name = 0x3B00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 10 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.16.7.0.255: Моментная мощность ±P [kW] (ΣLi) (суммарная по всем фазам).

10 3F 00 (integer 16) base\_name = 0x3F00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 24 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.36.7.0.255: *Instant power ±P in phase L1 [SN\_INST\_P\_L1] (0x5400)*.

10 43 00 (integer 16) base\_name = 0x4300.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 09 readout**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 BA 7A 50 E6 E6 00 **05 01 05 00 *08*** 65 93 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD DA 4B 13 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *09* 6C 01 00 38 07 00 FF 02 04 10 47 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 4C 07 00 FF 02 04 10 40 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 17 07 00 FF 02 04 10 44 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 2B 07 00 FF02 04 10 48 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 3F 07 00 FF02 04 10 41 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 18 07 00 FF02 04 10 45 00 12 00 03 11 00 09 06** 71 FE 7E

01 00 38 07 00 FF – 1.0.56.7.0.255: *Instant power ±P in phase L2 [SN\_INST\_P\_L2] (0x5800).*

10 47 00 (integer 16) base\_name = 0x4700.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 4C 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.76.7.0.255: *Instant power ±P in phase L3 [SN\_INST\_P\_L3] (0x5C00)*.

10 40 00 (integer 16) base\_name = 0x4000.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 17 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.23.7.0.255: *Instant power +Q of phase L1 [SN\_INST\_QP\_L1] (0x5500)*.

10 44 00 (integer 16) base\_name = 0x4400.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 2B 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.43.7.0.255: *Instant power +Q of phase L2 [SN\_INST\_QP\_L2] (0x5900)*.

10 48 00 (integer 16) base\_name = 0x4800.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 3F 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.63.7.0.255: *Instant power +Q of phase L3 [SN\_INST\_QP\_L3] (0x5D00)*.

10 41 00 (integer 16) base\_name = 0x4100.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 01 00 18 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.24.7.0.255: *Instant power -Q of phase L1 (Мгновенная мощность -Q фазы L1) [SN\_INST\_QN\_L1] (0x5600)*.

10 45 00 (integer 16) base\_name = 0x4500.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 10 readout**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 DC 4A 56 E6 E6 00 **05 01 05 00 *09*** EC 82 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD FC 7F 57 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *0A* 6C 01 00 2C 07 00 FF 02 04 10 49 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 40 07 00 FF02 04 10 42 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 21 07 00 FF02 04 10 46 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 35 07 00 FF02 04 10 4A 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 49 07 00 FF 02 04 10 3A 48 12 00 03 11 00 09 06 01 00 51 07 28 FF 02 04 10 3A 60 12 00 03 11 00 09 06** 0F 24 7E

01 00 2C 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.44.7.0.255: *Instant power -Q of phase L2 [SN\_INST\_QN\_L2] (0x5A00).*

10 49 00 (integer 16) base\_name = 0x4900.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 40 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.64.7.0.255: *Instant power -Q of phase L3 [SN\_INST\_QN\_L3] (0x5E00).*

10 42 00 (integer 16) base\_name = 0x4200.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 21 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.33.7.0.255: *Instant power factor cos(φ) in phase L1 [SN\_INST\_PF\_L1] (0x5700).*

10 46 00 (integer 16) base\_name = 0x4600.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 35 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.53.7.0.255: *Instant power factor cos(φ) in phase L2 [SN\_INST\_PF\_L2] (0x5B00)*.

10 4A 00 (integer 16) base\_name = 0x4A00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 49 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.73.7.0.255: *Instant power factor cos(φ) in phase L3 [SN\_INST\_PF\_L3] (0x5F00)*.

10 3A 48 (integer 16) base\_name = 0x3A48.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 51 07 28 FF – octet string [6]: 1.0.81.7.40.255: *Angle U1I1 (Угол U1I1).*

10 3A 60 (integer 16) base\_name = 0x3A60.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 11 readout**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 FE 5A 54 E6 E6 00 **05 01 05 00 *0A*** 77 B0 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 1E 63 93 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *0B* 6C 01 00 51 07 33 FF 02 04 10 3A 78 12 00 03 11 00 09 06 01 00 51 07 3E FF 02 04 10 3B A8 12 00 03 11 00 09 06 01 00 51 07 00 FF 02 04 10 3A 18 12 00 03 11 00 09 06 01 00 51 07 0A FF 02 04 10 3A 30 12 00 03 11 00 09 06 01 00 51 07 14 FF 02 04 10 3B C0 12 00 03 11 00 09 06 01 00 51 07 02 FF 02 04 10 3B D8 12 00 03 11 00 09 06** 26 86 7E

01 00 51 07 33 FF – octet string [6]: 1.0.81.7.51.255: *Angle U2I2.*

10 3A 78 (integer 16) base\_name = 0x3A78.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 51 07 3E FF – octet string [6]: 1.0.81.7.62.255: *Angle U3I3.*

10 3B A8 (integer 16) base\_name = 0x3BA8.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 51 07 00 FF – octet string [6]: 1.0.81.7.0.255: *Angle U1U1.*

10 3A 18 (integer 16) base\_name = 0x3A18.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 51 07 0A FF – octet string [6]: 1.0.81.7.10.255: *Angle U1U2.*

10 3A 30 (integer 16) base\_name = 0x3A30.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 51 07 14 FF – octet string [6]: 1.0.81.7.20.255: *Angle U1U3.*

10 3B C0 (integer 16) base\_name = 0x3BC0.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 51 07 02 FF – octet string [6]: 1.0.81.7.2.255: *Angle U3U1.*

10 3B D8 (integer 16) base\_name = 0x3BD8.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 12 readout**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 10 2A 5A E6 E6 00 **05 01 05 00 *0B*** FE A1 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 30 1F 5B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 0C 6C 01 00 51 07 15 FF 02 04 10 4B 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 1F 07 00 FF 02 04 10 4C 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 33 07 00 FF 02 04 10 4D 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 47 07 00 FF 02 04 10 4F 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 20 07 00 FF 02 04 10 50 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 34 07 00 FF 02 04 10 51 00 12 00 03 11 00 09 06** CB 74 7E

01 00 51 07 15 FF – octet string [6]: 1.0.81.7.21.255: *Angle U2U3.*

10 4B 00 (integer 16) base\_name = 0x4B00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 1F 07 00 FF – 1.0.31.7.0.255: *RMS current in phase L1 [SN\_INST\_I1] (0x6000).*

10 4C 00 (integer 16) base\_name = 0x4C00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 33 07 00 FF – 1.0.51.7.0.255: *RMS current in phase L2 [SN\_INST\_I2] (0x6100).*

10 4D 00 (integer 16) base\_name = 0x4D00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 47 07 00 FF – 1.0.71.7.0.255: *RMS current in phase L3 [SN\_INST\_I3] (0x6200).*

10 4F 00 (integer 16) base\_name = 0x4F00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 20 07 00 FF – 1.0.32.7.0.255: *RMS voltage in phase L1 [SN\_INST\_V1] (0x6400).*

10 50 00 (integer 16) base\_name = 0x5000.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 34 07 00 FF – 1.0.52.7.0.255: *RMS voltage in phase L1 [SN\_INST\_V2] (0x6500).*

10 51 00 (integer 16) base\_name = 0x5100.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 13 readout**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 32 3A 58 E6 E6 00 **05 01 05 00 *0C*** 41 D5 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 52 0B 1B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 0D 6C 01 00 48 07 00 FF 02 04 10 61 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 45 03 00 02 04 10 62 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 45 03 01 02 04 10 63 00 12 00 01 11 00 *09 06 01 00 60 45 03 02 02 04 10 5B 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 45 0C 00 02 04 10 9C 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 45 0C 01 02 04 10 9D 00 12 00 01 11 00 09 06*** BE 4A 7E

01 00 48 07 00 FF – 1.0.72.7.0.255: *RMS voltage in phase L3 [SN\_INST\_V3] (0x6600).*

10 61 00 (integer 16) base\_name = 0x6100.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 45 03 00 – 1.0.96.69.3.0: Таблица договорных пределов мощности (подпараметр [SN\_WLIM\_0]).

10 62 00 (integer 16) base\_name = 0x6200.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 45 03 01 – 1.0.96.69.3.1: Таблица договорных пределов мощности (подпараметр [SN\_WLIM\_1]).

10 63 00 (integer 16) base\_name = 0x6300.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 45 03 02 – 1.0.96.69.3.2: Таблица договорных пределов мощности (подпараметр [SN\_WLIM\_2]).

10 5B 00 (integer 16) base\_name = 0x5B00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

00 60 45 0C 00 – 1.0.96.69.12.0: Лимит энергии для 1.8.0 (Суммарная энергия +A [kWh]).

10 9C 00 (integer 16) base\_name = 0x9C00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 45 0C 01 – 1.0.96.69.12.1: Лимит энергии для 1.8.1 (Суммарная энергия +A [kWh] тарифа T=1).

10 9D 00 (integer 16) base\_name = 0x9D00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 14 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 54 EC 60 E6 E6 00 **05 01 05 00 *0D*** C8 C4 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 74 3F 5F E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *0E* 6C 01 00 60 45 0C 02 02 04 10 9E 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 45 0C 03 02 04 10 E4 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 45 0C 04 *02 04 10 74 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 88 00 FF 02 04 10 67 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 45 01 FF 02 04 10 68 00 12 00 08 11 00 09 06 00 00 01 00 00 FF 02 04 10 7A 80 12 00 03 11 00 09 06*** 65 0F 7E

01 00 60 45 0C 02 – 1.0.96.69.12.2: Лимит энергии для 1.8.2 (Суммарная энергия +A [kWh] тарифа T=2.

10 9E 00 (integer 16) base\_name = 0x9E00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 45 0C 03 – 1.0.96.69.12.3: Лимит энергии для 1.8.3 (Суммарная энергия +A [kWh] тарифа T=3.

10 E4 00 (integer 16) base\_name = 0xE400.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 45 0C 04 – 1.0.96.69.12.4: Лимит энергии для 1.8.4 (Суммарная энергия +A [kWh] тарифа T=4.

10 74 80 (integer 16) base\_name = 0x7480.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 88 00 FF – 1.0.96.136.0.255: Состояние последней параметризации.

10 67 00 (integer 16) base\_name = 0x6700.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 45 01 FF – 1.0.96.69.1.255: *Лимит энергии? Порог коэффициента мощности tg(φ)?*

10 68 00 (integer 16) base\_name = 0x6800.

12 00 08 (unsigned 16) class\_id=8 (Clock).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

00 00 01 00 00 FF – 0.0.1.0.0.255: Часы.

10 7A 80 (integer 16) base\_name = 0x7A80.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 15 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 76 FC 62 E6 E6 00 **05 01 05 00 *0E*** 53 F6 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 96 23 9B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *0F* 6C 00 00 60 02 05 FF 02 04 10 6C 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 51 00 FF 02 04 10 5F 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 52 00 FF 02 04 10 6D 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 5A 01 FF 02 04 10 70 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 01 00 FF 02 04 10 71 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 01 01 FF 02 04 10 72 00 12 00 01 11 00 09 06** 7D FD 7E

00 00 60 02 05 FF – 0.0.96.2.5.255: Дата последней калибровки (может поверки??).

10 6С 00 (integer 16) base\_name = 0x6С00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 51 00 FF – 1.0.96.81.0.255: Скорость связи во всех интерфейсах.

10 5F 00 (integer 16) base\_name = 0x5F00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 52 00 FF – 1.0.96.82.0.255: Время ожидания.

10 6D 00 (integer 16) base\_name = 0x6D00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 5A 01 FF – 1.0.96.90.1.255: Биты конфигурирования потребителя (формат отображения даты, подсветка индикатора, алгоритм релейного вывода, алгоритм вывода тестирования).

10 70 00 (integer 16) base\_name = 0x7000.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 01 00 FF – 1.0.96.1.0.255: Серийный номер [SN\_C10] (в формате похожем на OBIS: 0.0.0).

10 71 00 (integer 16) base\_name = 0x7100.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 01 01 FF – 1.0.96.1.1.255: Тип счетчика.

10 72 00 (integer 16) base\_name = 0x7200.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 16 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 98 8C 6C E6 E6 00 **05 01 05 00 *0F*** DA E7 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD B8 5F 53 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *10* 6C 01 00 60 01 02 FF 02 04 10 73 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 00 00 00 FF 02 04 10 74 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 00 00 01 FF 02 04 10 75 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 00 00 02 FF 02 04 10 5C 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 80 80 80 FF 02 04 10 72 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 01 09 FF 02 04 10 7B 00 12 00 03 11 00 09 06** 06 17 7E

01 00 60 01 02 FF – 1.0.96.1.2.255: Модификация счетчика (Код заказа).

10 73 00 (integer 16) base\_name = 0x7300.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 00 00 00 FF – 1.0.0.0.0.255: Серийный номер счетчика [SN\_SERIAL\_NR].

10 74 00 (integer 16) base\_name = 0x7400.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 00 00 01 FF – 1.0.0.0.1.255: Идентификатор пользователя №1 [SN\_USER\_ID1].

10 75 00 (integer 16) base\_name = 0x7500.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 00 00 02 FF – 1.0.0.0.2.255: Идентификатор пользователя №2 [SN\_USER\_ID2].

10 5С 00 (integer 16) base\_name = 0x5С00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 80 80 80 FF – 1.0.128.128.128.255: Параметры релейного выхода.

10 72 80 (integer 16) base\_name = 0x7280.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 01 09 FF – 1.0.96.1.9.255: Модификация счетчика.

10 7B 00 (integer 16) base\_name = 0x7B00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 17 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 BA 9C 6E E6 E6 00 **05 01 05 00 *10*** AC 0F 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD DA 4B 13 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *11* 6C 01 00 00 01 00 FF 02 04 10 7C 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 00 01 01 FF 02 04 10 7D 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 00 01 02 FF 02 04 10 7E 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 00 03 00 FF 02 04 10 7F 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 00 03 03 FF 02 04 10 80 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 5A 04 FF 02 04 10 F6 00 12 00 01 11 00 09 06** 66 21 7E

01 00 00 01 00 FF – 1.0.0.1.0.255: Счетчик периода учета (может лучше: отчетного периода?).

10 7С 00 (integer 16) base\_name = 0x7С00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 00 01 01 FF – 1.0.0.1.1.255: Количество записей профиля учета.

10 7D 00 (integer 16) base\_name = 0x7D00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 00 01 02 FF – 1.0.0.1.2.255: Метка времени последнего периода учета.

10 7E 00 (integer 16) base\_name = 0x7E00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 00 03 00 FF – 1.0.0.3.0.255: Постоянная оптического вывода [imp/kWh].

10 7F 00 (integer 16) base\_name = 0x7F00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 00 03 03 FF – 1.0.0.3.3.255: Постоянная вывода [imp/kWh].

10 80 00 (integer 16) base\_name = 0x8000.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 5A 04 FF – 1.0.96.90.4.255: *???*.

10 F6 00 (integer 16) base\_name = 0xF600.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 18 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 DC AC 68 E6 E6 00 **05 01 05 00 *11*** 25 1E 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD FC 7F 57 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *12* 6C 01 00 60 5A 08 FF 02 04 10 5E 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 5A 0A FF 02 04 10 57 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 5A 0B FF 02 04 10 58 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 5A 0C 02 02 04 10 58 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 5A 0C 00 02 04 10 9B 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 45 07 FF 02 04 10 D2 00 12 00 01 11 00 09 06** 50 6E 7E

01 00 60 5A 08 FF – 1.0.96.90.8.255: *???*.

10 5E 00 (integer 16) base\_name = 0x5E00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 5A 0A FF – 1.0.96.90.10.255: Управление сетевым реле.

10 57 80 (integer 16) base\_name = 0x5780.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 5A 0B FF – 1.0.96.90.11.255: *???*.

10 58 80 (integer 16) base\_name = 0x5880.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 5A 0C 02 – 1.0.96.90.12.2: Отключить сетевое реле в заданное время.

10 58 00 (integer 16) base\_name = 0x5800.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 5A 0C 00 – 1.0.96.90.12.0: Включить сетевое реле в заданное время.

10 9B 00 (integer 16) base\_name = 0x9B00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 45 07 FF – 1.0.96.69.7.255: Установить параметры сетевого реле

10 D2 00 (integer 16) base\_name = 0xD200.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 19 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 FE BC 6A E6 E6 00 **05 01 05 00 *12*** BE 2C 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 1E 63 93 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *13* 6C 01 00 60 45 08 FF 02 04 10 D3 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 45 0B FF 02 04 10 82 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 00 08 04 FF 02 04 10 82 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 00 08 05 FF 02 04 10 83 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 46 01 FF 02 04 10 84 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 46 02 FF 02 04 10 85 00 12 00 01 11 00 09 06** B7 BF 7E

09 06 01 00 60 45 08 FF – octet string [6]: 1.0.96.69.8.255: Установить параметры сетевого реле

10 D3 00 (integer 16) base\_name = 0xD300.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 45 0B FF – 1.0.96.69.11.255: Настройка режима сетевого реле.

10 82 00 (integer 16) base\_name = 0x8200.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 00 08 04 FF – 1.0.0.8.4.255: Период интегрирования.

10 82 80 (integer 16) base\_name = 0x8280.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 00 08 05 FF – 1.0.0.8.5.255: Второй период интегрирования.

10 83 00 (integer 16) base\_name = 0x8300.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 46 01 FF – 1.0.96.70.1.255: Идентификатро (код регистрации) последней параметризации (в журнале событий параметризации не регистрируется).

10 84 00 (integer 16) base\_name = 0x8400.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 46 02 FF – 1.0.96.70.2.255: *???*.

10 85 00 (integer 16) base\_name = 0x8500.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 20 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 10 CC 64 E6 E6 00 **05 01 05 00 *13*** 37 3D 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 30 1F 5B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *14* 6C 01 00 60 46 00 FF 02 04 10 59 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 00 02 08 FF 02 04 10 59 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 46 05 FF 02 04 10 5A 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 46 04 FF 02 04 10 87 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 50 00 FF 02 04 10 88 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 50 01 FF 02 04 10 89 00 12 00 01 11 00 09 06** E7 50 7E

01 00 60 46 00 FF – 1.0.96.70.0.255: Циклический избыточный код (CRC) программного обеспечения [SN\_PROG\_CRC].

10 59 00 (integer 16) base\_name = 0x5900.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 00 02 08 FF – 1.0.0.2.8.255: *???*.

10 59 80 (integer 16) base\_name = 0x5980.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 46 05 FF – 1.0.96.70.5.255: *???*.

10 5A 00 (integer 16) base\_name = 0x5A00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 46 04 FF – 1.0.96.70.4.255: *???*.

10 87 00 (integer 16) base\_name = 0x8700.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 50 00 FF – 1.0.96.80.0.255: Пароль потребителя для оптической (локальной) связи.

10 88 00 (integer 16) base\_name = 0x8800.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 50 01 FF – 1.0.96.80.1.255: Пароль потребителя для электрической (удаленной) связи.

10 89 00 (integer 16) base\_name = 0x8900.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 21 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 32 DC 66 E6 E6 00 **05 01 05 00 *14*** 88 49 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 52 0B 1B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *15* 6C 01 00 60 50 02 FF 02 04 10 8A 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 50 03 FF 02 04 10 89 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 50 07 FF 02 04 10 8A 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 50 08 FF 02 04 10 60 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 50 15 FF 02 04 10 66 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 50 16 FF 02 04 10 8B 00 12 00 01 11 00 09 06** 27 E7 7E

01 00 60 50 02 FF – 1.0.96.80.2.255: Пароль оператора для оптической (локальной) связи.

10 8A 00 (integer 16) base\_name = 0x8A00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 50 03 FF – 1.0.96.80.3.255: Пароль оператора для электрической (удаленной) связи.

10 89 80 (integer 16) base\_name = 0x8980.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 50 07 FF – 1.0.96.80.7.255: Пароль клиента обновления микропрограммы для оптического (локального) интерфейса.

10 8A 80 (integer 16) base\_name = 0x8A80.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 50 08 FF – 1.0.96.80.8.255: Пароль клиента обновления микропрограммы для электрического (удаленного) интерфейса.

10 60 80 (integer 16) base\_name = 0x6080.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 50 15 FF – octet string [6]: 1.0.96.80.21.255: Разрешен учет неверной аутентификации.

10 66 80 (integer 16) base\_name = 0x6680.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 50 16 FF – 1.0.96.80.22.255: Разрешен учет неверных сообщений.

10 8B 00 (integer 16) base\_name = 0x8B00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 22 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 54 EC 60 E6 E6 00 **05 01 05 00 *15*** 01 58 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 74 3F 5F E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *16* 6C 01 00 60 5A 03 FF 02 04 10 8C 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 45 02 00 02 04 10 8D 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 45 02 01 02 04 10 8E 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 45 02 02 02 04 10 8E 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 45 02 04 02 04 10 81 00 12 00 03 11 00 09 06 00 00 60 07 05 FF 02 04 10 A7 00 12 00 03 11 00 09 06** AF 4B 7E

01 00 60 5A 03 FF – 1.0.96.90.3.255: *???.*

10 8C 00 (integer 16) base\_name = 0x8C00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 45 02 00 – 1.0.96.69.2.0: Пороговые значения фазового напряжения.

10 8D 00 (integer 16) base\_name = 0x8D00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 45 02 01 – 1.0.96.69.2.1: Пороговые значения фазового тока.

10 8E 00 (integer 16) base\_name = 0x8E00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 45 02 02 – 1.0.96.69.2.2: Пороги для нейтрального тока.

10 8E 80 (integer 16) base\_name = 0x8E80.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 45 02 04 – 1.0.96.69.2.4: Пороговые значения для изменения частоты.

10 81 00 (integer 16) base\_name = 0x8100.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

00 00 60 07 05 FF – 0.0.96.7.5.255: Счетчик отключений питания [SN\_V\_MISS\_CNT].

10 A7 00 (integer 16) base\_name = 0xA700.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 23 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 76 FC 62 E6 E6 00 **05 01 05 00 *16*** 9A 6A 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 96 23 9B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *17* 6C 01 00 60 3D 0A FF 02 04 10 C2 00 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 61 00 FF 02 04 10 D8 80 12 00 03 11 00 09 06 00 00 60 06 00 FF 02 04 10 D9 80 12 00 01 11 00 09 06 00 00 60 06 80 FF 02 04 10 97 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3C 0B FF02 04 10 C3 00 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 62 0B FF 02 04 10 96 00 12 00 03 11 00 09 06** 30 31 7E

01 00 60 3D 0A FF – 1.0.96.61.10.255: Продолжительность отключения питания [SN\_V\_MISS\_DUR].

10 C2 00 (integer 16) base\_name = 0xC200.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06

01 00 63 61 00 FF – 1.0.99.97.0.255: Журнал сбоев питания [SN\_GP\_UFAIL].

10 D8 80 (integer 16) base\_name = 0xD880.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

00 00 60 06 00 FF – 0.0.96.6.0.255: Счетчик времени использования батареи.

10 D9 80 (integer 16) base\_name = 0xD980.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

00 00 60 06 80 FF – 0.0.96.6.128.255: *???*.

10 97 00 (integer 16) base\_name = 0x9700.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3C 0B FF – 1.0.96.60.11.255: *Change in phase number event counter [SN\_PH\_CNT]*.

10 C3 00 (integer 16) base\_name = 0xC300.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06

01 00 63 62 0B FF – 1.0.99.98.11.255: *Change in phase number event log [SN\_GP\_PHASE].*

10 96 00 (integer 16) base\_name = 0x9600.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 24 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 98 8C 6C E6 E6 00 **05 01 05 00 *17*** 13 7B 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD B8 5F 53 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *18* 6C 01 00 60 3C 0C FF 02 04 10 A4 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3D 0C FF 02 04 10 CC 00 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 62 0C FF *02 04 10 99 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3C 0D FF 02 04 10 A6 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3D 0D FF 02 04 10 CD 00 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 62 0D FF 02 04 10 9A 80 12 00 03 11 00 09 06*** 52 18 7E

09 06 01 00 60 3C 0C FF – 1.0.96.60.12.255: Счетчик событий превышения напряжения (скачков напряжения) [SN\_OVR\_V\_CNT].

10 A4 00 (integer 16) base\_name = 0xA400.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3D 0C FF – 1.0.96.61.12.255: Продолжительность превышения напряжения [SN\_OVR\_V\_DUR].

10 CC 00 (integer 16) base\_name = 0xCC00.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06

01 00 63 62 0C FF – 1.0.99.98.12.255: Журнал событий превышения напряжения [SN\_GP\_OVR\_V].

10 99 00 (integer 16) base\_name = 0x9900.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3C 0D FF – 1.0.96.60.13.255: Счетчик событий пониженного напряжения (падения напряжения) [SN\_UND\_V\_CNT].

10 A6 00 (integer 16) base\_name = 0xA600.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3D 0D FF – 1.0.96.61.13.255: Продолжительность пониженного напряжения [SN\_UND\_V\_DUR].

10 CD 00 (integer 16) base\_name = 0xCD00.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 01 00 63 62 0D FF – 1.0.99.98.13.255: Журнал событий пониженного напряжения [SN\_GP\_UND\_V].

10 9A 80 (integer 16) base\_name = 0x9A80.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 25 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 BA 9C 6E E6 E6 00 **05 01 05 00 *18*** E4 83 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD DA 4B 13 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *19* 6C 01 00 60 3C 0E FF 02 04 10 CE 80 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 62 0E FF 02 04 10 60 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3C 14 FF 02 04 10 A8 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3D 14 FF 02 04 10 CE 00 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 62 14 FF 02 04 10 98 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3C 15 FF 02 04 10 A5 00 12 00 03 11 00 09 06** D3 ED 7E

01 00 60 3C 0E FF – 1.0.96.60.14.255: Количество сетевых реле.

10 CE 80 (integer 16) base\_name = 0xCE80.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 – octet string [6].

01 00 63 62 0E FF – 1.0.99.98.14.255: Журнал событий внутреннего сетевого реле [SN\_GP\_MR].

10 60 00 (integer 16) base\_name = 0x6000.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3С 14 FF – 1.0.96.60.20.255: Счетчик событий превышения предела мощности [SN\_P\_LIM\_CNT].

10 A8 00 (integer 16) base\_name = 0xA800.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3D 14 FF – 1.0.96.61.20.255: Продолжительность превышения предела мощности [SN\_P\_LIM\_DUR].

10 CE 00 (integer 16) base\_name = 0xCE00.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 – octet string [6].

01 00 63 62 14 FF – 1.0.99.98.20.255: Журнал событий превышения предела мощности [SN\_GP\_P\_LIM].

10 98 00 (integer 16) base\_name = 0x9800.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3С 15 FF – 1.0.96.60.21.255: Счетчик событий обратного тока [SN\_RCURR\_CNT].

10 A5 00 (integer 16) base\_name = 0xA500.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 26 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 DC AC 68 E6 E6 00 **05 01 05 00 *19*** 6D 92 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD FC 7F 57 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *1A* 6C 01 00 60 3D 15 FF 02 04 10 CA 00 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 62 15 FF 02 04 10 95 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3C 16 FF 02 04 10 A3 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3D 16 FF 02 04 10 CB 00 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 62 16 FF 02 04 10 94 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3C 1E FF 02 04 10 A2 00 12 00 03 11 00 09 06** 6E C4 7E

01 00 60 3D 15 FF – 1.0.96.61.21.255: Продолжительность обратного тока [SN\_RCURR\_DUR].

10 CA 00 (integer 16) base\_name = 0xCA00.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 – octet string [6].

01 00 63 62 15 FF – 1.0.99.98.21.255: Журнал событий обратного тока [SN\_GP\_RCURR].

10 95 00 (integer 16) base\_name = 0x9500.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3С 16 FF – 1.0.96.60.22.255: Счетчик событий превышения тока [SN\_OVR\_I\_CNT].

10 A3 00 (integer 16) base\_name = 0xA300.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3D 16 FF – 1.0.96.61.22.255: Продолжительность превышения тока [SN\_OVR\_I\_DUR].

10 CB 00 (integer 16) base\_name = 0xCB00.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 – octet string [6].

01 00 63 62 16 FF – 1.0.99.98.22.255: Журнал событий превышения тока [SN\_GP\_OVR\_I].

10 94 00 (integer 16) base\_name = 0x9400.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3С 1E FF – 1.0.96.60.30.255: Счетчик событий влияния магнитного поля [SN\_MAGN\_CNT].

10 A2 00 (integer 16) base\_name = 0xA200.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 27 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 FE BC 6A E6 E6 00 **05 01 05 00 *1A*** F6 A0 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 1E 63 93 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *1B* 6C 01 00 60 3D 1E FF 02 04 10 C6 00 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 62 1E FF 02 04 10 92 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3C 1F FF 02 04 10 A0 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3D 1F FF 02 04 10 C7 00 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 62 1F FF 02 04 10 93 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3C 20 FF 02 04 10 A1 00 12 00 03 11 00 09 06** 22 11 7E

01 00 60 3D 1E FF – octet string [6]: 1.0.96.61.30.255: Продолжительность влияние магнитного поля [SN\_MAGN\_DUR].

10 C6 00 (integer 16) base\_name = 0xC600.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 – octet string [6].

01 00 63 62 1E FF – 1.0.99.98.30.255: Журнал событий влияния магнитного поля [SN\_GP\_MAGN].

10 92 00 (integer 16) base\_name = 0x9200.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3С 1F FF – 1.0.96.60.31.255: Счетчик событий открытия основной крышки [SN\_GOPEN\_CNT].

10 A0 00 (integer 16) base\_name = 0xA000.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3D 1F FF – 1.0.96.61.31.255: Продолжительность открытой основной крышки [SN\_GOPEN\_DUR].

10 C7 00 (integer 16) base\_name = 0xC700.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 – octet string [6].

01 00 63 62 1F FF – 1.0.99.98.31.255: Журнал событий открытия основной крышки [SN\_GP\_GOPEN].

10 93 00 (integer 16) base\_name = 0x9300.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3С 20 FF – 1.0.96.60.32.255: Счетчик событий открытия крышки терминала (клеммной крышки).

10 A1 00 (integer 16) base\_name = 0xA100.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 28 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 10 CC 64 E6 E6 00 **05 01 05 00 *1B*** 7F B1 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 30 1F 5B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *1C* 6C 01 00 60 3D 20 FF 02 04 10 C9 00 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 62 20 FF 02 04 10 90 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3C 28 FF 02 04 10 C8 00 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 62 28 FF 02 04 10 FE 00 12 00 03 11 00 09 06 00 00 60 02 00 FF 02 04 10 C5 00 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 62 29 FF 02 04 10 91 00 12 00 03 11 00 09 06** F0 2B 7E

01 00 60 3D 20 FF – 1.0.96.61.32.255: Продолжительность открытой крышки терминала [SN\_KOPEN\_DUR].

10 C9 00 (integer 16) base\_name = 0xC900.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 – octet string [6].

01 00 63 62 20 FF – 1.0.99.98.32.255: Журнал событий открытия крышки терминала [SN\_GP\_KOPEN].

10 90 00 (integer 16) base\_name = 0x9000.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3С 28 FF – 1.0.96.60.40.255: Счетчик событий установки часов [SN\_CLOCK\_SET\_CNT].

10 C8 00 (integer 16) base\_name = 0xC800.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 – octet string [6].

01 00 63 62 28 FF – 1.0.99.98.40.255: Журнал событий установки часов [SN\_GP\_CLOCK].

10 FE 00 (integer 16) base\_name = 0xFE00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

00 00 60 02 00 FF – 0.0.96.2.0.255: Счетчик параметризации (параметров) [SN\_PRM\_CNT].

10 C5 00 (integer 16) base\_name = 0xC500.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 – octet string [6].

01 00 63 62 29 FF – 1.0.99.98.41.255: Журнал событий параметризации [SN\_GP\_PARAM].

10 91 00 (integer 16) base\_name = 0x9100.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 29 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 32 DC 66 E6 E6 00 **05 01 05 00 *1C*** C0 C5 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 52 0B 1B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *1D* 6C 01 00 60 3C 32 FF 02 04 10 C4 00 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 62 32 FF 02 04 10 93 80 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3C 3C FF 02 04 10 C5 80 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 62 3C FF 02 04 10 9F 80 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3C 0F FF 02 04 10 CF 80 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 62 0F FF 02 04 10 B1 00 12 00 03 11 00 09 06** EB A1 7E

01 00 60 3С 32 FF – octet string [6]: 0.0.96.60.50.255: Счетчик событий возникновения ошибок [SN\_ERROR\_CNT].

10 C4 00 (integer 16) base\_name = 0xC400.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 – octet string [6].

01 00 63 62 32 FF – 1.0.99.98.50.255: Журнал событий возникновения ошибок [SN\_GP\_ERROR].

10 93 80 (integer 16) base\_name = 0x9380.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3С 3C FF – 1.0.96.60.60.255: Счетчик обновлений микропрограммы.

10 C5 80 (integer 16) base\_name = 0xC580.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 – octet string [6].

01 00 63 62 3C FF – 1.0.99.98.60.255: Журнал обновлений микропрограммы.

10 9F 80 (integer 16) base\_name = 0x9F80.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3C 0F FF – 1.0.96.60.15.255: Счетчик событий изменения частоты.

10 CF 80 (integer 16) base\_name = 0xCF80.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 – octet string [6].

01 00 63 62 0F FF – 1.0.99.98.15.255: Журнал событий изменения частоты.

10 B1 00 (integer 16) base\_name = 0xB100.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 30 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 54 EC 60 E6 E6 00 **05 01 05 00 *1D*** 49 D4 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 74 3F 5F E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *1E* 6C 01 00 61 61 00 FF 02 04 10 AF 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 05 00 FF 02 04 10 B0 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 60 3E 00 FF 02 04 10 C0 00 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 01 00 FF 02 04 10 C6 80 12 00 07 11 01 09 06 01 00 63 02 00 FF 02 04 10 C1 00 12 00 07 11 01 09 06 01 00 62 01 00 7E 02 04 10 CF 00 12 00 07 11 01 09 06** C5 20 7E

09 06 01 00 61 61 00 FF – octet string [6]: 0.0.97.97.0.255: Код ошибки [SN\_ERROR\_CODE].

10 AF 00 (integer 16) base\_name = 0xAF00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 05 00 FF – 1.0.96.5.0.255: Внутренний рабочий (операционный) статус [SN\_C50].

10 B0 00 (integer 16) base\_name = 0xB000.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 3E 00 FF – 1.0.96.62.0.255: Глобальный статус [SN\_GLB\_STATUS].

10 C0 00 (integer 16) base\_name = 0xC000.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 – octet string [6].

01 00 63 01 00 FF – 1.0.99.1.0.255: Профиль загрузки [SN\_GP\_LOAD].

10 C6 80 (integer 16) base\_name = 0xC680.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 – octet string [6].

01 00 63 02 00 FF – 1.0.99.2.0.255: Второй профиль загрузки.

10 C1 00 (integer 16) base\_name = 0xC100.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 – octet string [6].

01 00 62 01 00 7E – 1.0.98.1.0.126: Профиль выставления счетов (профиль тарификации, расчетный профиль).

10 CF 00 (integer 16) base\_name = 0xCF00.

12 00 07 (unsigned 16) class\_id=7 (Profile generic).

11 01 – версия 01.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 31 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 76 FC 62 E6 E6 00 **05 01 05 00 *1E*** D2 E6 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 96 23 9B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *1F* 6C 01 00 62 02 00 7E 02 04 10 D4 00 12 00 0B 11 00 09 06 00 00 0B 00 00 FF 02 04 10 D5 00 12 00 14 11 00 09 06 00 00 0D 00 00 FF 02 04 10 D6 00 12 00 14 11 00 09 06 00 01 0D 00 00 FF 02 04 10 F1 00 12 00 12 11 00 09 06 00 00 2C 00 05 FF 02 04 10 FA 00 12 00 0C 11 02 09 06 00 00 28 00 00 FF 02 04 10 FD 00 12 00 01 11 00 09 0**6 3E AF 7E

01 00 62 02 00 7E – 1.0.98.2.0.126: Дневной профиль.

10 D4 00 (integer 16) base\_name = 0xD400.

12 00 0B (unsigned 16) class\_id=11 (Special days table).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

00 00 0B 00 00 FF – 0.0.11.0.0.255: Таблица праздничных дней.

10 D5 00 (integer 16) base\_name = 0xD500.

12 00 14 (unsigned 16) class\_id=20 (Activity calendar).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

00 00 0D 00 00 FF – 0.0.13.0.0.255: Таблица тарифов.

10 D6 00 (integer 16) base\_name = 0xD600.

12 00 14 (unsigned 16) class\_id=20 (Activity calendar).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

09 06 00 01 0D 00 00 FF – 0.1.13.0.0.255: *Таблица тарифов*.

10 F1 00 (integer 16) base\_name = 0xF100.

12 00 12 (unsigned 16) class\_id=18 ( .*???.* ).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

00 00 2C 00 05 FF – 0.0.44.0.5.255: *???*.

10 FA 00 (integer 16) base\_name = 0xFA00.

12 00 0C (unsigned 16) class\_id=12 (Association SN).

11 02 – версия 02.

09 06 – octet string [6].

00 00 28 00 00 FF – 0.0.40.0.0.255: Текущая ассоциация [SN\_ASSOC] (Список объектов ассоциации (сессии связи)).

10 FD 00 (integer 16) base\_name = 0xFD00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 32 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 98 8C 6C E6 E6 00 **05 01 05 00 *1F*** 5B F7 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD B8 5F 53 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *20* 6C 00 00 2A 00 00 FF 02 04 10 FF 00 12 00 03 11 00 09 06 01 00 00 02 00 FF 02 04 10 D7 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 86 00 FF 02 04 10 DB 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 5A 02 FF 02 04 10 DC 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 83 02 FF 02 04 10 DF 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 83 06 FF 02 04 10 D8 00 12 00 01 11 00 09 06** C1 B8 7E

00 00 2A 00 00 FF – 0.0.42.0.0.255: Логическое имя устройства [SN\_LOG\_NAME] (Уникальный номер прибора).

10 FF 00 (integer 16) base\_name = 0xFF00.

12 00 03 (unsigned 16) class\_id=3 (Register).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 00 02 00 FF – 1.0.0.2.0.255: Версия программного обеспечения счетчика [SN\_SOFT\_ID] (идентификатор программного обеспечения).

10 D7 00 (integer 16) base\_name = 0xD700.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 86 00 FF – 1.0.96.134.0.255: Время автоматического завершения периода учета.

10 DB 00 (integer 16) base\_name = 0xDB00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 5A 02 FF – 1.0.96.90.2.255: Параметры ЖК-дисплей и интерфейсы IEC 62056-21 (количество знаков после запятой в регистре энергии, период циклической индикации, продолжительность статической индикации, количество отображаемых исторических значений профилях учета и дня).

10 DC 00 (integer 16) base\_name = 0xDC00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 83 02 FF – 1.0.96.131.2.255: Список объектов профиля нагрузки (профиля загрузки).

10 DF 00 (integer 16) base\_name = 0xDF00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 83 06 FF – 1.0.96.131.6.255: Список объектов второго профиля нагрузки (профиля загрузки).

10 D8 00 (integer 16) base\_name = 0xD800.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 33 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 BA 9C 6E E6 E6 00 **05 01 05 00 *20*** 2F 3E 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD DA 4B 13 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *21* 6C 01 00 60 3C 37 FF 02 04 10 D9 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 82 03 FF 02 04 10 DA 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 82 05 FF 02 04 10 F4 00 12 00 40 11 00 09 06 00 00 2B 00 00 FF 02 04 10 E6 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 03 00 02 04 10 E6 10 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 03 01 02 04 10 E7 00 12 00 01 11 00 09 06** E6 AB 7E

01 00 60 3C 37 FF – 1.0.96.60.55.255: *???.*

10 D9 00 (integer 16) base\_name = 0xD900.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 82 03 FF – 1.0.96.130.3.255: Установки синхронизации часов ±59 секунды.

10 DA 00 (integer 16) base\_name = 0xDA00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 82 05 FF – 1.0.96.130.5.255: Установка времени лето/зима.

10 F4 00 (integer 16) base\_name = 0xF400.

12 00 40 (unsigned 16) class\_id=64 ( *.???.* ).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

00 00 2B 00 00 FF – 0.0.43.0.0.255: *???.*

10 E6 00 (integer 16) base\_name = 0xE600.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 03 00 – 1.0.96.50.3.0: Профиль мощности тарифа NN активного сезона [SN\_AE\_SEASON\_0] (представляет сезоны [1...6]).

10 E6 10 (integer 16) base\_name = 0xE610.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 03 01 – 1.0.96.50.3.1: Профиль мощности тарифа NN активного сезона [SN\_AE\_SEASON\_1] (представляет сезоны [7...12]).

10 E7 00 (integer 16) base\_name = 0xE700.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 34 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 DC AC 68 E6 E6 00 **05 01 05 00 *21*** A6 2F 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD FC 7F 57 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *22* 6C 01 00 60 32 02 00 02 04 10 E7 10 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 02 01 02 04 10 E7 20 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 02 02 02 04 10 E8 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 01 00 02 04 10 E8 10 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 01 01 02 04 10 E8 20 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 01 02 02 04 10 E8 30 12 00 01 11 00 09 06** 23 27 7E

01 00 60 32 02 00 – 1.0.96.50.2.0: Профиль мощности тарифа NN активной недели [SN\_AE\_WEEK\_0] (представляет недельные профили [1…5]).

10 E7 10 (integer 16) base\_name = 0xE710.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 02 01 – 1.0.96.50.2.1: Профиль мощности тарифа NN активной недели [SN\_AE\_WEEK\_1] (представляет недельные профили [6…10]).

10 E7 20 (integer 16) base\_name = 0xE720.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 02 02 – 1.0.96.50.2.2: Профиль мощности тарифа NN активной недели [SN\_AE\_WEEK\_2] (представляет недельные профили [11…15] (профили 13, 14 и 15 игнорируются)).

10 E8 00 (integer 16) base\_name = 0xE800.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 01 00 – 1.0.96.50.1.0: Профиль мощности тарифа NN активного дня [SN\_AE\_DAYS\_0].

10 E8 10 (integer 16) base\_name = 0xE810.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 01 01 – 1.0.96.50.1.1: Профиль мощности тарифа NN активного дня [SN\_AE\_DAYS\_1].

10 E8 20 (integer 16) base\_name = 0xE820.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 01 02 – 1.0.96.50.1.2: Профиль мощности тарифа NN активного дня [SN\_AE\_DAYS\_2].

10 E8 30 (integer 16) base\_name = 0xE830.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 35 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 FE BC 6A E6 E6 00 **05 01 05 00 *22*** 3D 1D 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 1E 63 93 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *23* 6C 01 00 60 32 01 03 02 04 10 E8 40 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 01 04 02 04 10 E8 50 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 01 05 02 04 10 E8 60 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 01 06 02 04 10 E8 70 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 01 07 02 04 10 E8 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 01 08 02 04 10 E8 90 12 00 01 11 00 09 06** 55 99 7E

01 00 60 32 01 03 – 1.0.96.50.1.3: Профиль мощности тарифа NN активного дня [SN\_AE\_DAYS\_3].

10 E8 40 (integer 16) base\_name = 0xE840.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 01 04 – 1.0.96.50.1.4: Профиль мощности тарифа NN активного дня [SN\_AE\_DAYS\_4].

10 E8 50 (integer 16) base\_name = 0xE850.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 01 05 – 1.0.96.50.1.5: Профиль мощности тарифа NN активного дня [SN\_AE\_DAYS\_5].

10 E8 60 (integer 16) base\_name = 0xE860.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 01 06 – 1.0.96.50.1.6: Профиль мощности тарифа NN активного дня [SN\_AE\_DAYS\_6].

10 E8 70 (integer 16) base\_name = 0xE870.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 01 07 – 1.0.96.50.1.7: Профиль мощности тарифа NN активного дня [SN\_AE\_DAYS\_7].

10 E8 80 (integer 16) base\_name = 0xE880.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 01 08 – 1.0.96.50.1.8: Профиль мощности тарифа NN активного дня [SN\_AE\_DAYS\_8].

10 E8 90 (integer 16) base\_name = 0xE890.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 36 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 10 CC 64 E6 E6 00 **05 01 05 00 *23*** B4 0C 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 30 1F 5B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *24* 6C 01 00 60 32 01 09 02 04 10 E8 A0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 01 0A 02 04 10 E8 B0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 01 0B 02 04 10 E8 C0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 01 0C 02 04 10 E8 D0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 01 0D 02 04 10 E8 E0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 32 01 0E 02 04 10 E8 F0 12 00 01 11 00 09 06** 56 45 7E

01 00 60 32 01 09 – 1.0.96.50.1.9: Профиль мощности тарифа NN активного дня [SN\_AE\_DAYS\_9].

10 E8 A0 (integer 16) base\_name = 0xE8A0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 01 0A – 1.0.96.50.1.10: Профиль мощности тарифа NN активного дня [SN\_AE\_DAYS\_10].

10 E8 B0 (integer 16) base\_name = 0xE8B0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 01 0B – 1.0.96.50.1.11: Профиль мощности тарифа NN активного дня [SN\_AE\_DAYS\_11].

10 E8 C0 (integer 16) base\_name = 0xE8C0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 01 0C – 1.0.96.50.1.12: Профиль мощности тарифа NN активного дня [SN\_AE\_DAYS\_12].

10 E8 D0 (integer 16) base\_name = 0xE8D0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 01 0D – 1.0.96.50.1.13: Профиль мощности тарифа NN активного дня [SN\_AE\_DAYS\_13].

10 E8 E0 (integer 16) base\_name = 0xE8E0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 32 01 0E –1.0.96.50.1.14: Профиль мощности тарифа NN активного дня [SN\_AE\_DAYS\_14].

10 E8 F0 (integer 16) base\_name = 0xE8F0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 37 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 32 DC 66 E6 E6 00 **05 01 05 00 *24*** 0B 78 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 52 0B 1B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *25* 6C 01 00 60 32 01 0F 02 04 10 E6 20 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 03 00 02 04 10 E6 30 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 03 01 02 04 10 E7 30 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 02 00 02 04 10 E7 40 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 02 01 02 04 10 E7 50 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 02 02 02 04 10 E9 00 12 00 01 11 00 09 06** 8D 80 7E

01 00 60 32 01 0F – 1.0.96.50.1.15: Профиль мощности тарифа NN активного дня [SN\_AE\_DAYS\_15].

10 E6 20 (integer 16) base\_name = 0xE620.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 03 00 – 1.0.96.51.3.0: Профиль максимального потребления тарифа NN активного сезона [SN\_AG\_SEASON\_0].

10 E6 30 (integer 16) base\_name = 0xE630.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 03 01 – 1.0.96.51.3.1: Профиль максимального потребления тарифа NN активного сезона [SN\_AG\_SEASON\_1].

10 E7 30 (integer 16) base\_name = 0xE730.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 02 00 – 1.0.96.51.2.0: Профиль максимального потребления тарифа NN активной недели [SN\_AG\_WEEK\_0].

10 E7 40 (integer 16) base\_name = 0xE740.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 02 01 – 1.0.96.51.2.1: Профиль максимального потребления тарифа NN активной недели [SN\_AG\_WEEK\_1].

10 E7 50 (integer 16) base\_name = 0xE750.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 02 02 – 1.0.96.51.2.2: Профиль максимального потребления тарифа NN активной недели [SN\_AG\_WEEK\_2].

10 E9 00 (integer 16) base\_name = 0xE900.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 38 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 54 EC 60 E6 E6 00 **05 01 05 00 *25*** 82 69 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 74 3F 5F E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *26* 6C 01 00 60 33 01 00 02 04 10 E9 10 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 01 01 02 04 10 E9 20 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 01 02 02 04 10 E9 30 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 01 03 02 04 10 E9 40 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 01 04 02 04 10 E9 50 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 01 05 02 04 10 E9 60 12 00 01 11 00 09 06** 3B 9B 7E

01 00 60 33 01 00 – 1.0.96.51.1.0: Профиль максимального потребления тарифа NN активного дня [SN\_AG\_DAYS\_0].

10 E9 10 (integer 16) base\_name = 0xE910.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 01 01 – 1.0.96.51.1.1: Профиль максимального потребления тарифа NN активного дня [SN\_AG\_DAYS\_1].

10 E9 20 (integer 16) base\_name = 0xE920.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 01 02 – 1.0.96.51.1.2: Профиль максимального потребления тарифа NN активного дня [SN\_AG\_DAYS\_2].

10 E9 30 (integer 16) base\_name = 0xE930.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 01 03 – 1.0.96.51.1.3: Профиль максимального потребления тарифа NN активного дня [SN\_AG\_DAYS\_3].

10 E9 40 (integer 16) base\_name = 0xE940.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 01 04 – 1.0.96.51.1.4: Профиль максимального потребления тарифа NN активного дня [SN\_AG\_DAYS\_4].

10 E9 50 (integer 16) base\_name = 0xE950.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 01 05 – 1.0.96.51.1.5: Профиль максимального потребления тарифа NN активного дня [SN\_AG\_DAYS\_5].

10 E9 60 (integer 16) base\_name = 0xE960.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 39 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 76 FC 62 E6 E6 00 **05 01 05 00 *26*** 19 5B 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 96 23 9B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *27* 6C 01 00 60 33 01 06 02 04 10 E9 70 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 01 07 02 04 10 E9 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 01 08 02 04 10 E9 90 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 01 09 02 04 10 E9 A0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 01 0A 02 04 10 E9 B0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 01 0B 02 04 10 E9 C0 12 00 01 11 00 09 06** 0F 20 7E

01 00 60 33 01 06 – 1.0.96.51.1.6: Профиль максимального потребления тарифа NN активного дня [SN\_AG\_DAYS\_6].

10 E9 70 (integer 16) base\_name = 0xE970.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 01 07 – 1.0.96.51.1.7: Профиль максимального потребления тарифа NN активного дня [SN\_AG\_DAYS\_7].

10 E9 80 (integer 16) base\_name = 0xE980.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 01 08 – 1.0.96.51.1.8: Профиль максимального потребления тарифа NN активного дня [SN\_AG\_DAYS\_8].

10 E9 90 (integer 16) base\_name = 0xE990.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 01 09 – 1.0.96.51.1.9: Профиль максимального потребления тарифа NN активного дня [SN\_AG\_DAYS\_9].

10 E9 A0 (integer 16) base\_name = 0xE9A0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 01 0A – 1.0.96.51.1.10: Профиль максимального потребления тарифа NN активного дня [SN\_AG\_DAYS\_10].

10 E9 B0 (integer 16) base\_name = 0xE9B0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 01 0B – 1.0.96.51.1.11: Профиль максимального потребления тарифа NN активного дня [SN\_AG\_DAYS\_11].

10 E9 C0 (integer 16) base\_name = 0xE9C0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 40 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 98 8C 6C E6 E6 00 **05 01 05 00 *27*** 90 4A 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD B8 5F 53 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *28* 6C 01 00 60 33 01 0C 02 04 10 E9 D0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 01 0D 02 04 10 E9 E0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 01 0E 02 04 10 E9 F0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 33 01 0F 02 04 10 E6 40 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 03 00 02 04 10 E6 50 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 03 01 02 04 10 E7 60 12 00 01 11 00 09 06** B4 63 7E

01 00 60 33 01 0C – 1.0.96.51.1.12: Профиль максимального потребления тарифа NN активного дня [SN\_AG\_DAYS\_12].

10 E9 D0 (integer 16) base\_name = 0xE9D0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 01 0D – 1.0.96.51.1.13: Профиль максимального потребления тарифа NN активного дня [SN\_AG\_DAYS\_13].

10 E9 E0 (integer 16) base\_name = 0xE9E0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 01 0E – 1.0.96.51.1.14: Профиль максимального потребления тарифа NN активного дня [SN\_AG\_DAYS\_14].

10 E9 F0 (integer 16) base\_name = 0xE9F0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 33 01 0F – 1.0.96.51.1.15: Профиль максимального потребления тарифа NN активного дня [SN\_AG\_DAYS\_15].

10 E6 40 (integer 16) base\_name = 0xE640.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 03 00 – 1.0.96.52.3.0: Пассивная программа тарифов энергии сезона NN [SN\_PE\_SEASON\_0].

10 E6 50 (integer 16) base\_name = 0xE650.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 03 01 – 1.0.96.52.3.1: Пассивная программа тарифов энергии сезона NN [SN\_PE\_SEASON\_1].

10 E7 60 (integer 16) base\_name = 0xE760.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 41 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 BA 9C 6E E6 E6 00 **05 01 05 00 *28*** 67 B2 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD DA 4B 13 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *29* 6C 01 00 60 34 02 00 02 04 10 E7 70 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 02 01 02 04 10 E7 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 02 02 02 04 10 EA 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 01 00 02 04 10 EA 10 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 01 01 02 04 10 EA 20 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 01 02 02 04 10 EA 30 12 00 01 11 00 09 06** AB 3B 7E

01 00 60 34 02 00 – 1.0.96.52.2.0: Пассивная программа тарифов энергии недели NN [SN\_PE\_WEEK\_0].

10 E7 70 (integer 16) base\_name = 0xE770.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 02 01 – 1.0.96.52.2.1: Пассивная программа тарифов энергии недели NN [SN\_PE\_WEEK\_1].

10 E7 80 (integer 16) base\_name = 0xE780.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 02 02 – 1.0.96.52.2.2: Пассивная программа тарифов энергии недели NN [SN\_PE\_WEEK\_2].

10 EA 00 (integer 16) base\_name = 0xEA00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 01 00 – 1.0.96.52.1.0: Пассивная программа тарифов энергии суток NN [SN\_PE\_DAYS\_0].

10 EA 10 (integer 16) base\_name = 0xEA10.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 01 01 – 1.0.96.52.1.1: Пассивная программа тарифов энергии суток NN [SN\_PE\_DAYS\_1].

10 EA 20 (integer 16) base\_name = 0xEA20.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 01 02 – 1.0.96.52.1.2: Пассивная программа тарифов энергии суток NN [SN\_PE\_DAYS\_2].

10 EA 30 (integer 16) base\_name = 0xEA30.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 42 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 DC AC 68 E6 E6 00 **05 01 05 00 *29*** EE A3 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD FC 7F 57 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *2A* 6C 01 00 60 34 01 03 02 04 10 EA 40 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 01 04 02 04 10 EA 50 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 01 05 02 04 10 EA 60 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 01 06 02 04 10 EA 70 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 01 07 02 04 10 EA 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 01 08 02 04 10 EA 90 12 00 01 11 00 09 06** E3 B3 7E

01 00 60 34 01 03 – 1.0.96.52.1.3: Пассивная программа тарифов энергии суток NN [SN\_PE\_DAYS\_3].

10 EA 40 (integer 16) base\_name = 0xEA40.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 01 04 – 1.0.96.52.1.4: Пассивная программа тарифов энергии суток NN [SN\_PE\_DAYS\_4].

10 EA 50 (integer 16) base\_name = 0xEA50.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 01 05 – 1.0.96.52.1.5: Пассивная программа тарифов энергии суток NN [SN\_PE\_DAYS\_5].

10 EA 60 (integer 16) base\_name = 0xEA60.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 01 06 – 1.0.96.52.1.6: Пассивная программа тарифов энергии суток NN [SN\_PE\_DAYS\_6].

10 EA 70 (integer 16) base\_name = 0xEA70.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 01 07 – 1.0.96.52.1.7: Пассивная программа тарифов энергии суток NN [SN\_PE\_DAYS\_7].

10 EA 80 (integer 16) base\_name = 0xEA80.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 01 08 – 1.0.96.52.1.8: Пассивная программа тарифов энергии суток NN [SN\_PE\_DAYS\_8].

10 EA 90 (integer 16) base\_name = 0xEA90.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 43 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 FE BC 6A E6 E6 00 **05 01 05 00 *2A*** 75 91 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 1E 63 93 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *2B* 6C 01 00 60 34 01 09 02 04 10 EA A0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 01 0A 02 04 10 EA B0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 01 0B 02 04 10 EA C0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 01 0C 02 04 10 EA D0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 01 0D 02 04 10 EA E0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 34 01 0E 02 04 10 EA F0 12 00 01 11 00 09 06** 43 C6 7E

01 00 60 34 01 09 – 1.0.96.52.1.9: Пассивная программа тарифов энергии суток NN [SN\_PE\_DAYS\_9].

10 EA A0 (integer 16) base\_name = 0xEAA0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 01 0A – 1.0.96.52.1.10: Пассивная программа тарифов энергии суток NN [SN\_PE\_DAYS\_10].

10 EA B0 (integer 16) base\_name = 0xEAB0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 01 0B – 1.0.96.52.1.11: Пассивная программа тарифов энергии суток NN [SN\_PE\_DAYS\_11].

10 EA C0 (integer 16) base\_name = 0xEAC0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 01 0C – 1.0.96.52.1.12: Пассивная программа тарифов энергии суток NN [SN\_PE\_DAYS\_12].

10 EA D0 (integer 16) base\_name = 0xEAD0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 01 0D – 1.0.96.52.1.13: Пассивная программа тарифов энергии суток NN [SN\_PE\_DAYS\_13].

10 EA E0 (integer 16) base\_name = 0xEAE0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 34 01 0E – 1.0.96.52.1.14: Пассивная программа тарифов энергии суток NN [SN\_PE\_DAYS\_14].

10 EA F0 (integer 16) base\_name = 0xEAF0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 44 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 10 CC 64 E6 E6 00 **05 01 05 00 *2B*** FC 80 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 30 1F 5B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *2C* 6C 01 00 60 34 01 0F 02 04 10 E6 60 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 03 00 02 04 10 E6 70 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 03 01 02 04 10 E7 90 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 02 00 02 04 10 E7 A0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 02 01 02 04 10 E7 B0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 02 02 02 04 10 EB 00 12 00 01 11 00 09 06** 23 46 7E

01 00 60 34 01 0F – 1.0.96.52.1.15: Пассивная программа тарифов энергии суток NN [SN\_PE\_DAYS\_15].

10 E6 60 (integer 16) base\_name = 0xE660.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 03 00 – 1.0.96.53.3.0: Пассивная программа тарифов мощности сезона [SN\_PG\_SEASON\_0].

10 E6 70 (integer 16) base\_name = 0xE670.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 03 01 – 1.0.96.53.3.1: Пассивная программа тарифов мощности сезона [SN\_PG\_SEASON\_1].

10 E7 90 (integer 16) base\_name = 0xE790.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 02 00 – 1.0.96.53.2.0: Пассивная программа тарифов мощности недели [SN\_PG\_WEEK\_0].

10 E7 A0 (integer 16) base\_name = 0xE7A0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 02 01 – 1.0.96.53.2.1: Пассивная программа тарифов мощности недели [SN\_PG\_WEEK\_1].

10 E7 B0 (integer 16) base\_name = 0xE7B0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 02 02 – 1.0.96.53.2.2: Пассивная программа тарифов мощности недели [SN\_PG\_WEEK\_2].

10 EB 00 (integer 16) base\_name = 0xEB00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 45 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 32 DC 66 E6 E6 00 **05 01 05 00 *2C*** 43 F4 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 52 0B 1B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *2D* 6C 01 00 60 35 01 00 02 04 10 EB 10 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 01 01 02 04 10 EB 20 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 01 02 02 04 10 EB 30 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 01 03 02 04 10 EB 40 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 01 04 02 04 10 EB 50 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 01 05 02 04 10 EB 60 12 00 01 11 00 09 06** E3 2E 7E

01 00 60 35 01 00 – 1.0.96.53.1.0: Пассивная программа тарифов мощности суток [SN\_PG\_DAYS\_0].

10 EB 10 (integer 16) base\_name = 0xEB10.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 01 01 – 1.0.96.53.1.1: Пассивная программа тарифов мощности суток [SN\_PG\_DAYS\_1].

10 EB 20 (integer 16) base\_name = 0xEB20.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 01 02 – 1.0.96.53.1.2: Пассивная программа тарифов мощности суток [SN\_PG\_DAYS\_2].

10 EB 30 (integer 16) base\_name = 0xEB30.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 01 03 – 1.0.96.53.1.3: Пассивная программа тарифов мощности суток [SN\_PG\_DAYS\_3].

10 EB 40 (integer 16) base\_name = 0xEB40.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 01 04 – 1.0.96.53.1.4: Пассивная программа тарифов мощности суток [SN\_PG\_DAYS\_4].

10 EB 50 (integer 16) base\_name = 0xEB50.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 01 05 – 1.0.96.53.1.5: Пассивная программа тарифов мощности суток [SN\_PG\_DAYS\_5].

10 EB 60 (integer 16) base\_name = 0xEB60.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 46 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 54 EC 60 E6 E6 00 **05 01 05 00 *2D*** CA E5 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 74 3F 5F E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *2E* 6C 01 00 60 35 01 06 02 04 10 EB 70 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 01 07 02 04 10 EB 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 01 08 02 04 10 EB 90 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 01 09 02 04 10 EB A0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 01 0A 02 04 10 EB B0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 01 0B 02 04 10 EB C0 12 00 01 11 00 09 06** B9 0A 7E

01 00 60 35 01 06 – 1.0.96.53.1.6: Пассивная программа тарифов мощности суток [SN\_PG\_DAYS\_6].

10 EB 70 (integer 16) base\_name = 0xEB70.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 01 07 – 1.0.96.53.1.7: Пассивная программа тарифов мощности суток [SN\_PG\_DAYS\_7].

10 EB 80 (integer 16) base\_name = 0xEB80.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 01 08 – 1.0.96.53.1.8: Пассивная программа тарифов мощности суток [SN\_PG\_DAYS\_8].

10 EB 90 (integer 16) base\_name = 0xEB90.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 01 09 – 1.0.96.53.1.9: Пассивная программа тарифов мощности суток [SN\_PG\_DAYS\_9].

10 EB A0 (integer 16) base\_name = 0xEBA0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 01 0A – 1.0.96.53.1.10: Пассивная программа тарифов мощности суток [SN\_PG\_DAYS\_10].

10 EB B0 (integer 16) base\_name = 0xEBB0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 01 0B – 1.0.96.53.1.11: Пассивная программа тарифов мощности суток [SN\_PG\_DAYS\_11].

10 EB C0 (integer 16) base\_name = 0xEBC0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 47 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 76 FC 62 E6 E6 00 **05 01 05 00 *2E*** 51 D7 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 96 23 9B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *2F* 6C 01 00 60 35 01 0C 02 04 10 EB D0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 01 0D 02 04 10 EB E0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 01 0E 02 04 10 EB F0 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 35 01 0F 02 04 10 EC 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 36 00 00 02 04 10 EC 10 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 36 00 01 02 04 10 ED 00 12 00 01 11 00 09 06** 04 FD 7E

01 00 60 35 01 0C – 1.0.96.53.1.12: Пассивная программа тарифов мощности суток [SN\_PG\_DAYS\_12].

10 EB D0 (integer 16) base\_name = 0xEBD0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 01 0D – 1.0.96.53.1.13: Пассивная программа тарифов мощности суток [SN\_PG\_DAYS\_13].

10 EB E0 (integer 16) base\_name = 0xEBE0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 01 0E – 1.0.96.53.1.14: Пассивная программа тарифов мощности суток [SN\_PG\_DAYS\_14].

10 EB F0 (integer 16) base\_name = 0xEBF0.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 35 01 0F – 1.0.96.53.1.15: Пассивная программа тарифов мощности суток [SN\_PG\_DAYS\_15].

10 EC 00 (integer 16) base\_name = 0xEC00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 36 00 00 – 1.0.96.54.0.0: Таблица фиксированных особых дней NN [SN\_SDAYS\_FIX\_0].

10 EC 10 (integer 16) base\_name = 0xEC10.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 36 00 01 – 1.0.96.54.0.1: Таблица фиксированных особых дней NN [SN\_SDAYS\_FIX\_1].

10 ED 00 (integer 16) base\_name = 0xED00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 48 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 98 8C 6C E6 E6 00 **05 01 05 00 *2F*** D8 C6 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD B8 5F 53 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *30* 6C 01 00 60 36 01 00 02 04 10 ED 10 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 36 01 01 02 04 10 ED 20 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 36 01 02 02 04 10 ED 30 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 36 01 03 02 04 10 ED 40 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 36 01 04 02 04 10 ED 50 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 36 01 05 02 04 10 ED 60 12 00 01 11 00 09 06** 0F 80 7E

01 00 60 36 01 00 – 1.0.96.54.1.0: Таблица переносимых особых дней NN [SN\_SDAYS\_VAR\_0].

10 ED 10 (integer 16) base\_name = 0xED10.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 36 01 01 – 1.0.96.54.1.1: Таблица переносимых особых дней NN [SN\_SDAYS\_VAR\_1].

10 ED 20 (integer 16) base\_name = 0xED20.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 36 01 02 – 1.0.96.54.1.2: Таблица переносимых особых дней NN [SN\_SDAYS\_VAR\_2].

10 ED 30 (integer 16) base\_name = 0xED30.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 36 01 03 – 1.0.96.54.1.3: Таблица переносимых особых дней NN [SN\_SDAYS\_VAR\_3].

10 ED 40 (integer 16) base\_name = 0xED40.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 36 01 04 – 1.0.96.54.1.4: Таблица переносимых особых дней NN [SN\_SDAYS\_VAR\_4].

10 ED 50 (integer 16) base\_name = 0xED50.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 36 01 05 – 1.0.96.54.1.5: Таблица переносимых особых дней NN [SN\_SDAYS\_VAR\_5].

10 ED 60 (integer 16) base\_name = 0xED60.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 49 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 BA 9C 6E E6 E6 00 **05 01 05 00 *30*** AE 2E 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD DA 4B 13 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *31* 6C 01 00 60 36 01 06 02 04 10 ED 70 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 36 01 07 02 04 10 DD 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 00 02 02 FF 02 04 10 DE 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 37 02 FF 02 04 10 EE 10 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 37 01 FF 02 04 10 EE 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 37 00 FF 02 04 10 DB 80 12 00 01 11 00 09 06** 13 74 7E

01 00 60 36 01 06 – 1.0.96.54.1.6: Таблица переносимых особых дней NN [SN\_SDAYS\_VAR\_6].

10 ED 70 (integer 16) base\_name = 0xED70.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 36 01 07 – 1.0.96.54.1.7: Таблица переносимых особых дней NN [SN\_SDAYS\_VAR\_7].

10 DD 00 (integer 16) base\_name = 0xDD00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 00 02 02 FF – 1.0.0.2.2.255: Название активной программы тарифов.

10 DE 00 (integer 16) base\_name = 0xDE00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 37 02 FF – 1.0.96.55.2.255: Наименование пассивной таблицы тарифов.

10 EE 10 (integer 16) base\_name = 0xEE10.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 37 01 FF – 1.0.96.55.1.255: Дата и время активации пассивной таблицы.

10 EE 00 (integer 16) base\_name = 0xEE00.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 37 00 FF – 1.0.96.55.0.255: Биты конфигурации тарифов (количество тарифов энергии и мощности, аварийный тариф, источник управления тарифов мощности).

10 DB 80 (integer 16) base\_name = 0xDB80.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 50 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 DC AC 68 E6 E6 00 **05 01 05 00 *31*** 27 3F 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD FC 7F 57 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *32* 6C 00 00 61 62 00 FF 02 04 10 DC 80 12 00 01 11 00 09 06 00 00 61 62 0A FF 02 04 10 E0 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 02 00 02 04 10 E0 10 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 02 01 02 04 10 E0 20 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 02 02 02 04 10 E0 30 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 02 03 02 04 10 E0 40 12 00 01 11 00 09 06** FC 3C 7E

00 00 61 62 00 FF – 0.0.97.98.0.255: Регистр сигналов тревоги.

10 DC 80 (integer 16) base\_name = 0xDC80.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

00 00 61 62 0A FF – 0.0.97.98.10.255: Фильтр сигнала тревоги.

10 E0 00 (integer 16) base\_name = 0xE000.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 02 00 – 1.0.96.132.2.0: Список объектов, отображаемых в режиме батареи (автономного питания) [SN\_LST\_BATERY\_0].

10 E0 10 (integer 16) base\_name = 0xE010.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 02 01 – 1.0.96.132.2.1: Список объектов, отображаемых в режиме батареи (автономного питания) [SN\_LST\_BATERY\_1].

10 E0 20 (integer 16) base\_name = 0xE020.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 02 02 – 1.0.96.132.2.2: Список объектов, отображаемых в режиме батареи (автономного питания) [SN\_LST\_BATERY\_2].

10 E0 30 (integer 16) base\_name = 0xE030.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 02 03 – 1.0.96.132.2.3: Список объектов, отображаемых в режиме батареи (автономного питания) [SN\_LST\_BATERY\_3].

10 E0 40 (integer 16) base\_name = 0xE040.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 51 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 FE BC 6A E6 E6 00 **05 01 05 00 *32*** BC 0D 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 1E 63 93 E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *33* 6C 01 00 60 84 02 04 02 04 10 E0 50 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 02 05 02 04 10 E0 60 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 02 06 02 04 10 E0 70 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 02 07 02 04 10 E0 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 02 08 02 04 10 E0 90 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 02 09 02 04 10 E1 00 12 00 01 11 00 09 06** 98 9C 7E

01 00 60 84 02 04 – 1.0.96.132.2.4: *Список объектов, отображаемых в режиме батареи (автономного питания) [SN\_LST\_BATERY\_4].*

10 E0 50 (integer 16) base\_name = 0xE050.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 02 05 – 1.0.96.132.2.5: *Список объектов, отображаемых в режиме батареи (автономного питания) [SN\_LST\_BATERY\_5].*

10 E0 60 (integer 16) base\_name = 0xE060.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 02 06 – 1.0.96.132.2.6: *Список объектов, отображаемых в режиме батареи (автономного питания) [SN\_LST\_BATERY\_6].*

10 E0 70 (integer 16) base\_name = 0xE070.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 02 07 – 1.0.96.132.2.7: *Список объектов, отображаемых в режиме батареи (автономного питания) [SN\_LST\_BATERY\_7].*

10 E0 80 (integer 16) base\_name = 0xE080.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 02 08 – 1.0.96.132.2.8: *Список объектов, отображаемых в режиме батареи (автономного питания) [SN\_LST\_BATERY\_8].*

10 E0 90 (integer 16) base\_name = 0xE090.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 02 09 – 1.0.96.132.2.9: *Список объектов, отображаемых в режиме батареи (автономного питания) [SN\_LST\_BATERY\_9].*

10 E1 00 (integer 16) base\_name = 0xE100.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 52 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 10 CC 64 E6 E6 00 **05 01 05 00 *33*** 35 1C 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 30 1F 5B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *34* 6C 01 00 60 84 00 00 02 04 10 E1 10 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 00 01 02 04 10 E1 20 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 00 02 02 04 10 E1 30 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 00 03 02 04 10 E1 40 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 00 04 02 04 10 E1 50 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 00 05 02 04 10 E1 60 12 00 01 11 00 09 06** 8C DF 7E

01 00 60 84 00 00 – 1.0.96.132.0.0: Последовательность объектов циклической индикации [SN\_LST\_CYCLE\_0] (при автоматической прокрутке).

10 E1 10 (integer 16) base\_name = 0xE110.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 00 01 – 1.0.96.132.0.1: Последовательность объектов циклической индикации [SN\_LST\_CYCLE\_1].

10 E1 20 (integer 16) base\_name = 0xE120.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 00 02 – 1.0.96.132.0.2: Последовательность объектов циклической индикации [SN\_LST\_CYCLE\_2].

10 E1 30 (integer 16) base\_name = 0xE130.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 00 03 – 1.0.96.132.0.3: Последовательность объектов циклической индикации [SN\_LST\_CYCLE\_3].

10 E1 40 (integer 16) base\_name = 0xE140.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 00 04 – 1.0.96.132.0.4: Последовательность объектов циклической индикации [SN\_LST\_CYCLE\_4].

10 E1 50 (integer 16) base\_name = 0xE150.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 00 05 – 1.0.96.132.0.5: Последовательность объектов циклической индикации [SN\_LST\_CYCLE\_5].

10 E1 60 (integer 16) base\_name = 0xE160.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 53 readout**

7E A0 14 00 02 50 75 03 32 DC 66 E6 E6 00 **05 01 05 00 *34*** 8A 68 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 52 0B 1B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *35* 6C 01 00 60 84 00 06 02 04 10 E1 70 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 00 07 02 04 10 E1 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 00 08 02 04 10 E1 90 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 00 09 02 04 10 E2 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 01 00 02 04 10 E2 10 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 01 01 02 04 10 E2 20 12 00 01 11 00 09 06** 62 E9 7E

01 00 60 84 00 06 – 1.0.96.132.0.6: Последовательность объектов циклической индикации [SN\_LST\_CYCLE\_6].

10 E1 70 (integer 16) base\_name = 0xE170.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 00 07 – 1.0.96.132.0.7: Последовательность объектов циклической индикации [SN\_LST\_CYCLE\_7].

10 E1 80 (integer 16) base\_name = 0xE180.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 00 08 – 1.0.96.132.0.8: Последовательность объектов циклической индикации [SN\_LST\_CYCLE\_8].

10 E1 90 (integer 16) base\_name = 0xE190.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 00 09 – 1.0.96.132.0.9: Последовательность объектов циклической индикации [SN\_LST\_CYCLE\_9].

10 E2 00 (integer 16) base\_name = 0xE200.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 01 00 – 1.0.96.132.1.0: Последовательность объектов статической индикации [SN\_LST\_STD\_0] (при ручной прокрутке).

10 E2 10 (integer 16) base\_name = 0xE210.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 01 01 – 1.0.96.132.1.1: Последовательность объектов статической индикации [SN\_LST\_STD\_1].

10 E2 20 (integer 16) base\_name = 0xE220.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 54 readout**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 54 0A 5E E6 E6 00 **05 01 05 00 *35*** 03 79 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 74 3F 5F E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *36* 6C 01 00 60 84 01 02 02 04 10 E2 30 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 01 03 02 04 10 E2 40 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 01 04 02 04 10 E2 50 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 01 05 02 04 10 E2 60 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 01 06 02 04 10 E2 70 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 01 07 02 04 10 E2 80 12 00 01 11 00 09 06** 8B 34 7E

01 00 60 84 01 02 – 1.0.96.132.1.2: Последовательность объектов статической индикации [SN\_LST\_STD\_2].

10 E2 30 (integer 16) base\_name = 0xE230.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 01 03 – 1.0.96.132.1.3: Последовательность объектов статической индикации [SN\_LST\_STD\_3].

10 E2 40 (integer 16) base\_name = 0xE240.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 01 04 – 1.0.96.132.1.4: Последовательность объектов статической индикации [SN\_LST\_STD\_4].

10 E2 50 (integer 16) base\_name = 0xE250.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 01 05 – 1.0.96.132.1.5: Последовательность объектов статической индикации [SN\_LST\_STD\_5].

10 E2 60 (integer 16) base\_name = 0xE260.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 01 06 – 1.0.96.132.1.6: Последовательность объектов статической индикации [SN\_LST\_STD\_6].

10 E2 70 (integer 16) base\_name = 0xE270.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 01 07 – 1.0.96.132.1.7: Последовательность объектов статической индикации [SN\_LST\_STD\_7].

10 E2 80 (integer 16) base\_name = 0xE280.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 55 readout**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 76 1A 5C E6 E6 00 **05 01 05 00 *36*** 98 4B 7E

7E A0 82 03 00 02 A0 AD 96 23 9B E6 E7 00 **0C 01 02 00 00 *37* 6C 01 00 60 84 01 08 02 04 10 E2 90 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 01 09 02 04 10 E3 00 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 03 00 02 04 10 E3 10 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 03 01 02 04 10 E3 20 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 03 02 02 04 10 E3 30 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 03 03 02 04 10 E3 40 12 00 01 11 00 09 06** D2 EC 7E

01 00 60 84 01 08 – 1.0.96.132.1.8: Последовательность объектов статической индикации [SN\_LST\_STD\_8].

10 E2 90 (integer 16) base\_name = 0xE290.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 01 09 – 1.0.96.132.1.9: Последовательность объектов статической индикации [SN\_LST\_STD\_9].

10 E3 00 (integer 16) base\_name = 0xE300.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 03 00 – 1.0.96.132.3.0: Список объектов, представленных с помощью IEC 62056-21 в «Y=5» режиме [SN\_LST\_1107\_0].

10 E3 10 (integer 16) base\_name = 0xE310.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 03 01 – 1.0.96.132.3.1: Список объектов, представленных с помощью IEC 62056-21 в «Y=5» режиме [SN\_LST\_1107\_1].

10 E3 20 (integer 16) base\_name = 0xE320.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 03 02 – 1.0.96.132.3.2: Список объектов, представленных с помощью IEC 62056-21 в «Y=5» режиме [SN\_LST\_1107\_2].

10 E3 30 (integer 16) base\_name = 0xE330.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 03 03 – 1.0.96.132.3.3: Список объектов, представленных с помощью IEC 62056-21 в «Y=5» режиме [SN\_LST\_1107\_3].

10 E3 40 (integer 16) base\_name = 0xE340.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

## **Block Number 56 readout**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 98 6A 52 E6 E6 00 **05 01 05 00 *37*** 11 5A 7E

7E A0 76 03 00 02 A0 AD B8 78 AB E6 E7 00 **0C 01 02 01 00 *38* 60 01 00 60 84 03 04 02 04 10 E3 50 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 03 05 02 04 10 E3 60 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 03 06 02 04 10 E3 70 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 03 07 02 04 10 E3 80 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 03 08 02 04 10 E3 90 12 00 01 11 00 09 06 01 00 60 84 03 09** 77 0E 7E

01 00 60 84 03 04 – 1.0.96.132.3.4: Список объектов, представленных с помощью IEC 62056-21 в «Y=5» режиме [SN\_LST\_1107\_4].

10 E3 50 (integer 16) base\_name = 0xE350.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 03 05 – 1.0.96.132.3.5: Список объектов, представленных с помощью IEC 62056-21 в «Y=5» режиме [SN\_LST\_1107\_5].

10 E3 60 (integer 16) base\_name = 0xE360.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 03 06 – 1.0.96.132.3.6: Список объектов, представленных с помощью IEC 62056-21 в «Y=5» режиме [SN\_LST\_1107\_6].

10 E3 70 (integer 16) base\_name = 0xE370.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 03 07 – 1.0.96.132.3.7: Список объектов, представленных с помощью IEC 62056-21 в «Y=5» режиме [SN\_LST\_1107\_7].

10 E3 80 (integer 16) base\_name = 0xE380.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 03 08 – 1.0.96.132.3.8: Список объектов, представленных с помощью IEC 62056-21 в «Y=5» режиме [SN\_LST\_1107\_8].

10 E3 90 (integer 16) base\_name = 0xE390.

12 00 01 (unsigned 16) class\_id=1 (Data).

11 00 (unsigned 8) version = 0.

09 06 – octet string [6].

01 00 60 84 03 09 – 1.0.96.132.3.9: Список объектов, представленных с помощью IEC 62056-21 в «Y=5» режиме [SN\_LST\_1107\_9].

## **Meter modification readout:**

|  |
| --- |
| 7E A0 14 00 02 A0 AD 03 BA 7A 50 E6 E6 00 **05 01 02 72 08** 14 DC 7E |

05 – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Запрос на чтение (Read Request).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

02 – Определение переменной доступа (VariableAccessSpecification) = CHOICE[2] переменная name.

72 08 – Короткое имя (Short Name) = 0x7200 (объект: Meter modification [SN\_METER\_MODIF]; атрибут: value (BaseName + 0x08)).

7E A0 3A 03 00 02 A0 AD DA F0 9D E6 E7 00 **0C 01 02 01 00 01 24 01 00 0A 20 32 33 30 2E 46 36 37 2E 42 34 2E 50 34 2E 43 31 31 30 2E 41 33 2E 52 31 2E 4C 31 00 00 00 00 00** 82 31 7E

0C – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Ответ на запрос чтения (Read Response).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

02 01 – следующий блок: нет (01)

00 01 – 1 блок описания объектов COSEM

24 – 36 байт (возвращаемое описание объектов COSEM) – длина блока описания

01 – первый элемент в последовательности

00 – Успешно (нет ошибок).

0A 20 – Отображаемая строка размером 32 байт (visible string (size(32))).

32 33 30 2E 46 36 37 2E 42 34 2E 50 34 2E 43 31 31 30 2E 41 33 2E 52 31 2E 4C 31 00 00 00 00 00 – **230.F67.B4.P4.C110.A3.R1.L1**

## **Security setup readout:**

7E A0 14 00 02 A0 AD 03 DC 4A 56 E6 E6 00 **05 01 02 F4 08** 08 04 7E

05 – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Запрос на чтение (Read Request).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

02 – Определение переменной доступа (VariableAccessSpecification) = CHOICE[2] переменная name.

F4 08 – Короткое имя (Short Name) = *0xF400 (объект: Security setup; атрибут: value (BaseName + 0x08)).*

7E A0 1A 03 00 02 A0 AD FC 47 BA E6 E7 00 **0C 01 02 01 00 01 04 01 00 16 00** 86 E9 7E

0C – Блок данных COSEM протокола прикладного уровня (COSEM APDU – COSEM Application Layer Protocol Data Unit ): Ответ на запрос чтения (Read Response).

01 – Количество элементов в последовательности = 1.

02 01 – следующий блок: нет (01)

00 01 – 1 блок описания объектов COSEM

04 – 4 байт (возвращаемое описание объектов COSEM) – длина блока описания

01 – первый элемент в последовательности

00 – Успешно (нет ошибок).

*16 – Элементы типа перечисление определяются в описании атрибута или описании метода в разделах спецификации интерфейсного класса COSEM. ([22] enum).*

*00 – значение (0) означает, что криптографическая защита не требуется.*