**Список COSEM объектов Меркурий-234**

(новая прошивка)

# **Объектная модель:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **OBIS** | **Описание** | **IC** | **Примечание** |
|  | 0.0.1.0.0.255 | Дата и время (*Clock object; #1*). | 8 |  |
|  | 0.0.40.0.0.255 | Объект текущего соединения (*Current association*). | 15 |  |
|  | 0.0.40.0.1.255 | *Объект соединения 1 (Association #1).* | 15 |  |
|  | 0.0.40.0.2.255 | *Объект соединения 2 (Association #2).* | 15 |  |
|  | 0.0.40.0.3.255 | *Объект соединения 3 (Association #3).* | 15 |  |
|  | 0.0.41.0.0.255 | Назначение SAP (точки доступа службы) текущего физического устройства (*SAP (Service Access Point) assignment of current physical device*). | 17 |  |
|  | 0.0.42.0.0.255 | Логическое имя устройства (*COSEM Logical device name*). | 1 |  |
|  | 0.0.43.0.0.255 | *Объект настройки безопасности (Security setup object #0).* | 64 |  |
|  | 0.0.22.0.0.255 | Настройка оптического порта IEC (*IEC (International Electrotechnical Commission) optical port setup*). | 23 |  |
|  | 0.1.22.0.0.255 | *Настройка IEC HDLC (High-Level Data Link Control) канала №1 (Ch. 1; IEC HDLC setup).* | 23 |  |
|  | 0.2.22.0.0.255 | *Настройка IEC HDLC (High-Level Data Link Control) канала №2 (Ch. 2; IEC HDLC setup).* | 23 |  |
|  | 0.3.22.0.0.255 | *Настройка IEC HDLC (High-Level Data Link Control) канала №3 (Ch. 2; IEC HDLC setup).* | 23 |  |
|  | 0.0.96.1.0.255 | Серийный номер счетчика (*Device ID 1, manufacturing number*). | 1 |  |
|  | 0.0.96.1.1.255 | Тип счетчика (*Device ID; #2*). | 1 |  |
|  | 0.0.96.1.2.255 | Версия метрологического ПО (*Device ID; #3*). | 1 |  |
|  | 0.0.96.1.3.255 | Версия коммуникационного ПО (*Device ID; #4*). | 1 |  |
|  | 1.0.0.4.2.255 | *Коэффициент трансформации тока (числитель) (Ch. 0; Transformer ratio - current (numerator)).* | 1 |  |
|  | 1.0.0.4.3.255 | *Коэффициент трансформации напряжения (числитель) (Ch. 0; Transformer ratio - voltage (numerator)).* | 1 |  |
|  | 0.0.96.1.4.255 | *Идентификатор устройства (Ch. 0; Device ID; #5).* | 1 |  |
|  | 1.0.0.6.0.255 | *Номинальное напряжение (Nominal voltage).* | 3 | (35); V; voltage (U); volt; V |
|  | 1.0.0.6.1.255 | *Номинальный ток (Basic/nominal current).* | 3 | (33); A; current (I); ampere; A |
|  | 1.0.0.6.2.255 | *Номинальная частота (Nominal frequenc).* | 3 | (44); Hz; frequency (f, ω); hertz; 1/s |
|  | 1.0.0.6.3.255 | *Максимальный ток (Maximum current).* | 3 | (33); A; current (I); ampere; A |
|  | 1.0.0.6.4.255 | *Эталонное напряжение для измерения качества электроэнергии (Reference voltage for power quality measurement).* | 3 | (35); V; voltage (U); volt; V |
|  | 0.0.96.1.10.255 | *Идентификатор точки измерения (Metering point ID).* | 1 |  |
|  | 0.0.96.3.10.255 | *Объект управления отсоединением (Disconnect control object).* | 70 |  |
|  | 0.0.96.4.2.255 | *Состояние сигналов внутреннего контроля (статусное слово №2) (State of the internal control signals; (status word #2)).* | 1 |  |
|  | 0.0.96.4.3.255 | *Состояние сигналов внутреннего контроля (статусное слово №3) (State of the internal control signals; (status word #3)).* | 1 |  |
|  | 0.0.17.0.0.255 | *Ограничитель №1 (Limiter; #1).* | 71 |  |
|  | 0.0.17.0.1.255 | *Ограничитель №2 (Limiter; #2).* | 71 |  |
|  | 0.0.17.0.2.255 | *Ограничитель №3 (Limiter; #3).* | 71 |  |
|  | 0.0.17.0.3.255 | *Ограничитель №4 (Limiter; #4).* | 71 |  |
|  | 0.0.10.0.106.255 | *Управление отключением (Disconnect control).* | 9 |  |
|  | 1.0.1.4.0.255 | *Суммарная активная энергия A+ (Sum Li Active power+ (QI+QIV); Current avg. 1; Rate 0 (0 is total)).* | 5 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.0.8.4.255 | *Интервал записи 1, для профиля нагрузки (Recording interval 1, for load profile).* | 1 |  |
|  | 1.0.0.8.5.255 | *Интервал записи 2, для профиля нагрузки (Recording interval 2, for load profile).* | 1 |  |
|  | 0.0.11.0.0.255 | *Таблица особых дней (Special days table).* | 11 |  |
|  | 0.0.13.0.0.255 | *Календарь активности (Activity calendar).* | 20 |  |
|  | 0.0.10.0.100.255 | *Таблица сценариев тарификации (Tariffication script table).* | 9 |  |
|  | 0.0.96.14.0.255 | *Действующий тариф №1 (Currently active tariff; #1).* | 1 |  |
|  | 0.0.21.0.1.255 | *Типовые параметры отсчета (General display readout, Standard readout parametrization; #2).* | 7 |  |
|  | 0.0.21.0.2.255 | *Альтернативные параметры отсчета (Alternate display readout, Standard readout parametrization; #3).* | 7 |  |
|  | 1.0.0.3.3.255 | *Постоянная счетчика; активная энергия, импульс на выходе (Meter constant; Active energy, output pulse).* | 3 | (45); 1/(Wh); RW , active energy meter constant or pulse value |
|  | 1.0.0.3.4.255 | *Постоянная счетчика; реактивная энергия, импульс на выходе (Meter constant; Reactive energy, output pulse).* | 3 | (46); 1/(varh); RB , reactive energy meter constant or pulse value |
|  | 1.0.12.31.0.255 | *Напряжение: любая фаза; мгновенное значение, не превышающее предельное значение; коэффициент гармоник / коэффициент искажений 0 (Voltage: any phase; Inst. value, under limit threshold; Harmonic / Distortion factor 0).* | 3 | (56); ; percentage; % |
|  | 1.0.12.35.0.255 | *Напряжение: любая фаза; мгновенное значение, превышено предельное значение; коэффициент гармоник / коэффициент искажений 0 (Voltage: any phase; Inst. value, over limit threshold; Harmonic / Distortion factor 0).* | 3 | (56); ; percentage; % |
|  | 1.0.12.39.0.255 | *Напряжение: любая фаза; мгновенное значение, предельное значение не выдержано (ниже нормы); коэффициент гармоник / коэффициент искажений 0 (Voltage: any phase; Inst. value, missing threshold; Harmonic / Distortion factor 0).* | 3 | (56); ; percentage; % |
|  | 1.0.12.43.0.255 | *Напряжение: любая фаза; мгновенное значение, предельное время под лимитом; коэффициент гармоник / коэффициент искажений 0, расчетный период 255 (255 текущий) (Voltage: any phase; Inst. value, Time threshold for under limit; Harmonic / Distortion factor 0, Billing period 255 (255 is current)).* | 3 | (7); s; time (t); second; s |
|  | 1.0.12.44.0.255 | *Напряжение: любая фаза; мгновенное значение, предельное время сверх лимита; коэффициент гармоник / коэффициент искажений 0, расчетный период 255 (255 текущий) (Voltage: any phase; Inst. value, Time threshold for over limit; Harmonic / Distortion factor 0, Billing period 255 (255 is current)).* | 3 | (7); s; time (t); second; s |
|  | 1.0.12.45.0.255 | *Напряжение: любая фаза; мгновенное значение, предельное время заниженной (недостаточной) величины; коэффициент гармоник / коэффициент искажений 0, расчетный период 255 (255 текущий) (Voltage: any phase; Inst. value, Time threshold of missing magnitude; Harmonic / Distortion factor 0, Billing period 255 (255 is current)).* | 3 | (7); s; time (t); second; s |
|  | 1.0.131.35.0.255 | *Указывается изготовителем (Man. specific)*. | 3 | (56); ; percentage; % |
|  | 1.0.133.35.0.255 | *Указывается изготовителем (Man. specific)*. | 3 | (56); ; percentage; % |
|  | 1.0.31.7.0.255 | Мгновенное значение тока фазы A (*Ch. 0; L1 Current; Inst. value*). | 3 | (33); A; current (I); ampere; A |
|  | 1.0.51.7.0.255 | Ток фазы В (*L2 Current ; Inst. value*). | 3 | (33); A; current (I); ampere; A |
|  | 1.0.71.7.0.255 | Ток фазы С (*L3 Current ; Inst. value*). | 3 | (33); A; current (I); ampere; A |
|  | 1.0.32.7.0.255 | *Мгновенное значение напряжения фазы A (Ch. 0; L1 Voltage; Inst. Value).* | 3 | (35); V; voltage (U); volt; V |
|  | 1.0.52.7.0.255 | Напряжение фазы B (*L2 Voltage; Inst. value*). | 3 | (35); V; voltage (U); volt; V |
|  | 1.0.72.7.0.255 | Напряжение фазы C (*L3 Voltage; Inst. value*). | 3 | (35); V; voltage (U); volt; V |
|  | 1.0.33.7.0.255 | *Мгновенное значение коэффициента мощности фазы A (Ch. 0; L1 Power factor; Inst. Value)* | 3 | (255); count; no unit, unitless, count |
|  | 1.0.53.7.0.255 | Коэффициент мощности фазы B (*L2 Power factor; Inst. value*). | 3 | (255); count; no unit, unitless, count |
|  | 1.0.73.7.0.255 | Коэффициент мощности фазы C (*L3 Power factor; Inst. value*). | 3 | (255); count; no unit, unitless, count |
|  | 1.0.12.7.1.255 | *Напряжение: любая фаза; мгновенное значение; коэффициент гармоник 1 (Voltage: any phase; Inst. value; Harmonic 1).* | 3 | (35); V; voltage (U); volt; V |
|  | 1.0.12.7.2.255 | *Напряжение: любая фаза; мгновенное значение; коэффициент гармоник 2 (Voltage: any phase; Inst. value; Harmonic 2).* | 3 | (35); V; voltage (U); volt; V |
|  | 1.0.12.7.3.255 | *Напряжение: любая фаза; мгновенное значение; коэффициент гармоник 3 (Voltage: any phase; Inst. value; Harmonic 3).* | 3 | (35); V; voltage (U); volt; V |
|  | 1.0.12.7.4.255 | *Напряжение: любая фаза; мгновенное значение; коэффициент гармоник 4 (Voltage: any phase; Inst. value; Harmonic 4).* | 3 | (56); ; percentage; % |
|  | 0.0.96.8.10.255 | *Время регистрации; тариф 10 (Time of registration; Rate 10).* | 3 | (7); s; time (t); second; s |
|  | 1.0.13.7.0.255 | Общий коэффициент мощности (*Sum Li Power factor; Inst. value*). | 3 | (255); count; no unit, unitless, count |
|  | 1.0.14.7.0.255 | Частота сети (*Supply frequency; Inst. value*). | 3 | (44); Hz; frequency (f, ω); hertz; 1/s |
|  | 1.0.1.7.0.255 | Активная мощность (*Sum Li Active power+ (QI+QIV); Inst. value*). | 3 | (27); W; active power (P); watt; W = J/s |
|  | 1.0.21.7.0.255 | *Мгновенное значение P+ в фазе L1 (L1 Active power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 | (27); W; active power (P); watt; W = J/s |
|  | 1.0.41.7.0.255 | *Мгновенное значение P+ в фазе L2 (L2 Active power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 | (27); W; active power (P); watt; W = J/s |
|  | 1.0.61.7.0.255 | *Мгновенное значение P+ в фазе L3 (L3 Active power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 | (27); W; active power (P); watt; W = J/s |
|  | 1.0.3.7.0.255 | Реактивная мощность (*Sum Li Reactive power+ (QI+QII); Inst. value*). | 3 | (29); var; reactive power (Q); var |
|  | 1.0.23.7.0.255 | *Мгновенное значение Q+ в фазе L1 (L1 Reactive power+ (QI+QII); Inst. value).* | 3 | (29); var; reactive power (Q); var |
|  | 1.0.43.7.0.255 | *Мгновенное значение Q+ в фазе L2 (L2 Reactive power+ (QI+QII); Inst. value).* | 3 | (29); var; reactive power (Q); var |
|  | 1.0.63.7.0.255 | *Мгновенное значение Q+ в фазе L2 (L2 Reactive power+ (QI+QII); Inst. value).* | 3 | (29); var; reactive power (Q); var |
|  | 1.0.9.7.0.255 | Суммарная полная мощность (*Sum Li Apparent power+ (QI+QIV); Inst. value*). | 3 | (28); VA; apparent power (S); volt-ampere |
|  | 1.0.29.7.0.255 | *Мгновенное значение полной (суммарной) мощности S+ в фазе L1 (L1 Apparent power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 | (28); VA; apparent power (S); volt-ampere |
|  | 1.0.49.7.0.255 | *Мгновенное значение полной (суммарной) мощности S+ в фазе L2 (L2 Apparent power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 | (28); VA; apparent power (S); volt-ampere |
|  | 1.0.69.7.0.255 | *Мгновенное значение полной (суммарной) мощности S+ в фазе L3 (L3 Apparent power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 | (28); VA; apparent power (S); volt-ampere |
|  | 0.0.96.9.0.255 | Температура внутри корпуса (*Ambient temperature*). | 3 | (9); °C; temperature (T); degree-celsius; K-273.15 |
|  | 0.0.96.8.0.255 | *Время работы, всего (Time of operation, total).* | 3 | (7); s; time (t); second; s |
|  | 1.0.99.1.0.255 | *Профиль нагрузки с периодом записи 1* (*Ch. 0; Load profile with recording period 1; #1*) | 7 |  |
|  | 1.0.99.2.0.255 | *Первый профиль нагрузки с периодом записи 2* (*Ch. 0; Load profile with recording period 2; #1)* | 7 |  |
|  | 1.0.99.2.1.255 | *Второй профиль нагрузки с периодом записи 2* (*Ch. 0; Load profile with recording period 2; #2)* | 7 |  |
|  | 1.0.99.2.2.255 | *Третий профиль нагрузки с периодом записи 2* (*Ch. 0; Load profile with recording period 2; #3)* | 7 |  |
|  | 1.0.99.2.3.255 | *Четвертый профиль нагрузки с периодом записи 2* (*Ch. 0; Load profile with recording period 2; #4)* | 7 |  |
|  | 1.0.99.2.4.255 | *Пятый профиль нагрузки с периодом записи 2* (*Ch. 0; Load profile with recording period 2; #5)* | 7 |  |
|  | 1.0.99.3.0.255 | *Профиль нагрузки во время испытания (Ch. 0; Load profile during test)* | 7 |  |
|  | 1.0.94.7.0.255 | *Идентификаторы для России (Identifiers for Russia).* | 7 |  |
|  | 1.0.94.7.1.255 | *Идентификаторы для России (Identifiers for Russia).* | 7 |  |
|  | 1.0.94.7.2.255 | *Идентификаторы для России (Identifiers for Russia).* | 7 |  |
|  | 1.0.94.7.3.255 | *Идентификаторы для России (Identifiers for Russia).* | 7 |  |
|  | 1.0.94.7.4.255 | *Идентификаторы для России (Identifiers for Russia).* | 7 |  |
|  | 1.0.94.7.5.255 | *Идентификаторы для России (Identifiers for Russia).* | 7 |  |
|  | 1.0.98.1.0.255 | *Данные расчетного периода; схема 1 (Data of billing period; Scheme 1; #1; Unspecified number of most recent billing periods).* | 7 |  |
|  | 1.0.98.2.0.255 | *Данные расчетного периода; схема 2 (Data of billing period; Scheme 2; #1; Unspecified number of most recent billing periods).* | 7 |  |
|  | 0.0.99.98.0.255 | *Журнал событий №1 (Event log; #1).* | 7 |  |
|  | 0.0.99.98.1.255 | *Журнал событий №2 (Event log; #2).* | 7 |  |
|  | 0.0.99.98.2.255 | *Журнал событий №3 (Event log; #3).* | 7 |  |
|  | 0.0.99.98.3.255 | *Журнал событий №4 (Event log; #4).* | 7 |  |
|  | 0.0.99.98.4.255 | *Журнал событий №5 (Event log; #5).* | 7 |  |
|  | 0.0.99.98.5.255 | *Журнал событий №6 (Event log; #6).* | 7 |  |
|  | 0.0.99.98.6.255 | *Журнал событий №7 (Event log; #7).* | 7 |  |
|  | 0.0.99.98.7.255 | *Журнал событий №8 (Event log; #8).* | 7 |  |
|  | 0.0.99.98.8.255 | *Журнал событий №9 (Event log; #9).* | 7 |  |
|  | 0.0.99.98.9.255 | *Журнал событий №10 (Event log; #10).* | 7 |  |
|  | 0.0.99.98.10.255 | *Журнал событий №11 (Event log; #11).* | 7 |  |
|  | 0.0.94.7.6.255 | *Идентификаторы для России (Identifiers for Russia).* | 7 |  |
|  | 0.0.96.2.0.255 | *Номер изменения настроек программы (No. of configuration program changes).* | 1 |  |
|  | 0.0.96.2.1.255 | *Дата последнего изменения настроек программы (Date of last configuration program change).* | 1 |  |
|  | 0.0.96.2.5.255 | *Дата последней калибровки (Date of last calibration).* | 1 |  |
|  | 0.0.96.2.7.255 | *Дата активации пассивного календаря (Date of activation of the passive calendar).* | 1 |  |
|  | 0.0.96.2.12.255 | *Дата последней синхронизации / установки часов (Date (corrected) of last clock synchronisation / setting).* | 1 |  |
|  | 0.0.96.2.13.255 | *Дата последней активации прошивки (Date of last firmware activation).* | 1 |  |
|  | 0.0.96.20.0.255 | *Не удалось идентифицировать* | 1 |  |
|  | 0.0.96.20.1.255 | *Не удалось идентифицировать* | 1 |  |
|  | 0.0.96.20.2.255 | *Не удалось идентифицировать* | 1 |  |
|  | 0.0.96.20.3.255 | *Не удалось идентифицировать* | 1 |  |
|  | 0.0.96.20.5.255 | *Не удалось идентифицировать* | 1 |  |
|  | 0.0.96.20.6.255 | *Не удалось идентифицировать* | 1 |  |
|  | 0.0.96.20.7.255 | *Не удалось идентифицировать* | 1 |  |
|  | 0.0.96.20.8.255 | *Не удалось идентифицировать* | 1 |  |
|  | 0.0.96.20.15.255 | *Не удалось идентифицировать* | 1 |  |
|  | 0.0.96.20.15.255 | *Не удалось идентифицировать* | 1 |  |
|  | 0.0.96.20.16.255 | *Не удалось идентифицировать* | 1 |  |
|  | 0.0.96.20.17.255 | *Не удалось идентифицировать* | 1 |  |
|  | 0.0.96.20.18.255 | *Не удалось идентифицировать* | 1 |  |
|  | 1.0.1.8.0.255 | Суммарная активная энергия, импорт (*Sum Li Active power+ (QI+QIV); Time integral 1; Rate 0 (0 is total)*). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.1.8.1.255 | Активная энергия, импорт по 1 тарифу (*Sum Li Active power+ (QI+QIV); Time integral 1; Rate 1 (0 is total)*). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.1.8.2.255 | Активная энергия, импорт по 2 тарифу (*Sum Li Active power+ (QI+QIV); Time integral 1; Rate 2 (0 is total)*). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.1.8.3.255 | Активная энергия, импорт по 3 тарифу (*Sum Li Active power+ (QI+QIV); Time integral 1; Rate 3 (0 is total)*). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.1.8.4.255 | Активная энергия, импорт по 4 тарифу (*Sum Li Active power+ (QI+QIV); Time integral 1; Rate 4 (0 is total)*). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.1.8.5.255 | *Суммарная активная энергия A+ (QI+QIV); за интервал времени 1; тариф 5 (0 Всего) (Sum Li Active power+ (QI+QIV); Time integral 1; Rate 5 (0 is total); Unspecified number of most recent billing periods).* | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.1.8.6.255 | *Суммарная активная энергия A+ (QI+QIV); за интервал времени 1; тариф 6 (0 Всего) (Sum Li Active power+ (QI+QIV); Time integral 1; Rate 6 (0 is total); Unspecified number of most recent billing periods).* | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.1.8.7.255 | *Суммарная активная энергия A+ (QI+QIV); за интервал времени 1; тариф 7 (0 Всего) (Sum Li Active power+ (QI+QIV); Time integral 1; Rate 7 (0 is total); Unspecified number of most recent billing periods).* | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.1.8.8.255 | *Суммарная активная энергия A+ (QI+QIV); за интервал времени 1; тариф 8 (0 Всего) (Sum Li Active power+ (QI+QIV); Time integral 1; Rate 8 (0 is total); Unspecified number of most recent billing periods).* | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.1.29.0.255 | Активная энергия за период записи (*Sum Li Active power+ (QI+QIV); Time integral 5*). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.88.8.0.255 | *Суммарное среднеквадратичное значение тока (Sum Li A2h QI+QII+QIII+QIV; Time integral 1; Rate 0 (0 is total)).* | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.89.8.0.255 | *Суммарное среднеквадратичное значение напряжение (Sum Li V2h QI+QII+QIII+QIV; Time integral 1; Rate 0 (0 is total)).* | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.2.8.0.255 | Активная энергия, экспорт (*Sum Li Active power- (QII+QIII); Time integral 1; Rate 0 (0 is total)*). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.2.8.1.255 | Суммарная энергия -A [kWh] тарифа T=1, текущее значение (Total energy –A of tariff T1 [SN\_SE\_AN\_T1]). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.2.8.2.255 | Суммарная энергия -A [kWh] тарифа T=2, текущее значение (Total energy –A of tariff T2 [SN\_SE\_AN\_T2]). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.2.8.3.255 | Суммарная энергия -A [kWh] тарифа T=3, текущее значение (Total energy –A of tariff T3 [SN\_SE\_AN\_T3]). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.2.8.4.255 | Суммарная энергия -A [kWh] тарифа T=4, текущее значение (Total energy –A of tariff T4 [SN\_SE\_AN\_T4]). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.2.29.0.255 | Экспорт активной энергии за период записи (*Sum Li Active power- (QII+QIII); Time integral 5*). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.3.8.0.255 | Реактивная энергия, импорт (*Sum Li Reactive power+ (QI+QII); Time integral 1; Rate 0 (0 is total)*). | 3 | (32); varh; reactive energy; rB , reactive energy meter constant or pulse value; var-hour; var\*(60\*60s) |
|  | 1.0.3.8.1.255 | Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=1, текущее значение (Total energy +R of tariff T1 [SN\_SE\_QP\_T1]). | 3 | (32); varh; reactive energy; rB , reactive energy meter constant or pulse value; var-hour; var\*(60\*60s) |
|  | 1.0.3.8.2.255 | Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=2, текущее значение (Total energy +R of tariff T2 [SN\_SE\_QP\_T2]). | 3 | (32); varh; reactive energy; rB , reactive energy meter constant or pulse value; var-hour; var\*(60\*60s) |
|  | 1.0.3.8.3.255 | Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=3, текущее значение (Total energy +R of tariff T3 [SN\_SE\_QP\_T3]). | 3 | (32); varh; reactive energy; rB , reactive energy meter constant or pulse value; var-hour; var\*(60\*60s) |
|  | 1.0.3.8.4.255 | Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=4, текущее значение (Total energy +R of tariff T4 [SN\_SE\_QP\_T4]). | 3 | (32); varh; reactive energy; rB , reactive energy meter constant or pulse value; var-hour; var\*(60\*60s) |
|  | 1.0.3.29.0.255 | Реактивная энергия, импорт, за период записи (*Sum Li Reactive power+ (QI+QII); Time integral 5*). | 3 | (32); varh; reactive energy; rB , reactive energy meter constant or pulse value; var-hour; var\*(60\*60s) |
|  | 1.0.5.8.0.255 | Общая энергия R1 всех тарифов (Total energy R1 of all tariffs [SN\_SE\_R1\_SUM]). | 3 | (32); varh; reactive energy; rB , reactive energy meter constant or pulse value; var-hour; var\*(60\*60s) |
|  | 1.0.6.8.0.255 | Общая энергия R2 всех тарифов (Total energy R2 of all tariffs [SN\_SE\_R2\_SUM]). | 3 | (32); varh; reactive energy; rB , reactive energy meter constant or pulse value; var-hour; var\*(60\*60s) |
|  | 1.0.4.8.0.255 | Реактивная энергия, экспорт (*Sum Li Reactive power- (QIII+QIV); Time integral 1; Rate 0 (0 is total)*). | 3 | (32); varh; reactive energy; rB , reactive energy meter constant or pulse value; var-hour; var\*(60\*60s) |
|  | 1.0.4.8.1.255 | Суммарная энергия -R тарифа T=1, текущее значение (Total energy -R of tariff T1 [SN\_SE\_QN\_T1]). | 3 | (32); varh; reactive energy; rB , reactive energy meter constant or pulse value; var-hour; var\*(60\*60s) |
|  | 1.0.4.8.2.255 | Суммарная энергия -R тарифа T=2, текущее значение (Total energy -R of tariff T2 [SN\_SE\_QN\_T2]). | 3 | (32); varh; reactive energy; rB , reactive energy meter constant or pulse value; var-hour; var\*(60\*60s) |
|  | 1.0.4.8.3.255 | Суммарная энергия -R тарифа T=3, текущее значение (Total energy -R of tariff T3 [SN\_SE\_QN\_T3]). | 3 | (32); varh; reactive energy; rB , reactive energy meter constant or pulse value; var-hour; var\*(60\*60s) |
|  | 1.0.4.8.4.255 | Суммарная энергия -R тарифа T=4, текущее значение (Total energy -R of tariff T4 [SN\_SE\_QN\_T4]). | 3 | (32); varh; reactive energy; rB , reactive energy meter constant or pulse value; var-hour; var\*(60\*60s) |
|  | 1.0.4.29.0.255 | Реактивная энергия, экспорт за период записи (*Sum Li Reactive power- (QIII+QIV); Time integral 5*). | 3 | (32); varh; reactive energy; rB , reactive energy meter constant or pulse value; var-hour; var\*(60\*60s) |
|  | 1.0.15.8.0.255 | Суммарная энергия |A| (Total energy |A| of all tariffs). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.15.8.1.255 | Суммарная энергия |A| [kWh] тарифа T=1, текущее значение (Total energy |A| of tariff 1). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.15.8.2.255 | Суммарная энергия |A| [kWh] тарифа T=2, текущее значение (Total energy |A| of tariff 2). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.15.8.3.255 | Суммарная энергия |A| [kWh] тарифа T=3, текущее значение (Total energy |A| of tariff 3). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 1.0.15.8.4.255 | Суммарная энергия |A| [kWh] тарифа T=4, текущее значение (Total energy |A| of tariff 4). | 3 | (30); Wh; active energy; rW , active energy meter constant or pulse value; watt-hour; W\*(60\*60s) |
|  | 0.0.97.97.0.255 | Код ошибки (*Error object; #1*) [SN\_ERROR\_CODE]. | 1 |  |
|  | 0.0.129.0.0.255 | *Указывается изготовителем (Manufacturer specific).* | 1 |  |
|  | 0.0.96.5.3.255 | *Настройки инициативного выхода (Internal operating status; (status word #3)).* | 40 |  |

# **Используемые интерфейсные классы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Class\_id** | **Описание** | **Примечание** |
|  | 1 | Данные (Data) |  |
|  | 3 | Регистр (Register) |  |
|  | 5 | Регистр по требованию (Demand register) | Регистр усреднения (СПОДЭС) |
|  | 7 | Типовой профиль (Profile generic) | Профиль универсальный (СПОДЭС) |
|  | 8 | Часы (Clock) | Время (СПОДЭС) |
|  | 9 | *Таблица сценариев (Script table)* |  |
|  | 11 | Таблица особых дней (Special days table) |  |
|  | 15 | *Объектная модель для взаимодействия по логическому имени (Association LN)* | Соединение по логическому имени (СПОДЭС) |
|  | 17 | *Назначение точки доступа (SAP assignment)* |  |
|  | 20 | Activity calendar |  |
|  | 23 | *Настройки интерфейса IEC HDLC (IEC HDLC Setup)* |  |
|  | 40 | *Настройки инициативного выхода (Push setup)* |  |
|  | 64 | Настройки безопасности (Security setup) |  |
|  | 70 | *Управление отключением (Disconnect control)* |  |
|  | 71 | *Ограничитель (Limiter)* |  |

# **Профили (списки захватываемых объектов)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **OBIS** | **Описание** | **IC** | **Примечание** |
|  | 0.0.21.0.1.255 | *Типовые параметры отсчета (General display readout, Standard readout parametrization; #2).* | 7 |  |
|  | 1.0.1.8.0.255 | *Суммарная активная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.1.255 | *Активная энергия, импорт по 1 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.2.255 | *Активная энергия, импорт по 2 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.3.255 | *Активная энергия, импорт по 3 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.4.255 | *Активная энергия, импорт по 4 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.2.8.0.255 | *Активная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.2.8.1.255 | *Суммарная энергия -A [kWh] тарифа T=1, текущее значение (Total energy –A of tariff T1 [SN\_SE\_AN\_T1]).* | 3 |  |
|  | 1.0.2.8.2.255 | *Суммарная энергия -A [kWh] тарифа T=2, текущее значение (Total energy –A of tariff T2 [SN\_SE\_AN\_T2]).* | 3 |  |
|  | 1.0.2.8.3.255 | *Суммарная энергия -A [kWh] тарифа T=3, текущее значение (Total energy –A of tariff T3 [SN\_SE\_AN\_T3]).* | 3 |  |
|  | 1.0.2.8.4.255 | *Суммарная энергия -A [kWh] тарифа T=4, текущее значение (Total energy –A of tariff T4 [SN\_SE\_AN\_T4]).* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.0.255 | *Реактивная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.1.255 | *Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=1, текущее значение (Total energy +R of tariff T1 [SN\_SE\_QP\_T1]).* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.2.255 | *Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=2, текущее значение (Total energy +R of tariff T2 [SN\_SE\_QP\_T2]).* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.3.255 | *Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=3, текущее значение (Total energy +R of tariff T3 [SN\_SE\_QP\_T3]).* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.4.255 | *Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=4, текущее значение (Total energy +R of tariff T4 [SN\_SE\_QP\_T4]).* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.0.255 | *Реактивная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.1.255 | *Суммарная энергия -R тарифа T=1, текущее значение (Total energy -R of tariff T1 [SN\_SE\_QN\_T1]).* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.2.255 | *Суммарная энергия -R тарифа T=2, текущее значение (Total energy -R of tariff T2 [SN\_SE\_QN\_T2]).* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.3.255 | *Суммарная энергия -R тарифа T=3, текущее значение (Total energy -R of tariff T3 [SN\_SE\_QN\_T3]).* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.4.255 | *Суммарная энергия -R тарифа T=4, текущее значение (Total energy -R of tariff T4 [SN\_SE\_QN\_T4]).* | 3 |  |
|  | 1.0.5.8.0.255 | *Общая энергия R1 всех тарифов (Total energy R1 of all tariffs [SN\_SE\_R1\_SUM]).* | 3 |  |
|  | 1.0.5.8.1.255 | *(Sum Li Reactive power QI; Time integral 1; Rate 1 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.5.8.2.255 | *(Sum Li Reactive power QI; Time integral 1; Rate 2 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.5.8.3.255 | *(Sum Li Reactive power QI; Time integral 1; Rate 3 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.5.8.4.255 | *(Sum Li Reactive power QI; Time integral 1; Rate 4 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.6.8.0.255 | *Общая энергия R2 всех тарифов (Total energy R2 of all tariffs [SN\_SE\_R2\_SUM]).* | 3 |  |
|  | 1.0.6.8.1.255 | *(Sum Li Reactive power QII; Time integral 1; Rate 1 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.6.8.2.255 | *(Sum Li Reactive power QII; Time integral 1; Rate 2 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.6.8.3.255 | *(Sum Li Reactive power QII; Time integral 1; Rate 3 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.6.8.4.255 | *(Sum Li Reactive power QII; Time integral 1; Rate 4 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.7.8.0.255 | *(Sum Li Reactive power QIII; Time integral 1; Rate 0 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.7.8.1.255 | *(Sum Li Reactive power QIII; Time integral 1; Rate 1 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.7.8.2.255 | *(Sum Li Reactive power QIII; Time integral 1; Rate 2 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.7.8.3.255 | *(Sum Li Reactive power QIII; Time integral 1; Rate 3 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.7.8.4.255 | *(Sum Li Reactive power QIII; Time integral 1; Rate 4 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.8.8.0.255 | *(Sum Li Reactive power QIV; Time integral 1; Rate 0 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.8.8.1.255 | *(Sum Li Reactive power QIV; Time integral 1; Rate 1 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.8.8.2.255 | *(Sum Li Reactive power QIV; Time integral 1; Rate 2 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.8.8.3.255 | *(Sum Li Reactive power QIV; Time integral 1; Rate 3 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.8.8.4.255 | *(Sum Li Reactive power QIV; Time integral 1; Rate 4 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.1.7.0.255 | *Активная мощность.* | 3 |  |
|  | 1.0.21.7.0.255 | *Мгновенное значение P+ в фазе L1 (L1 Active power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.41.7.0.255 | *Мгновенное значение P+ в фазе L2 (L2 Active power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.61.7.0.255 | *Мгновенное значение P+ в фазе L3 (L3 Active power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.3.7.0.255 | *Реактивная мощность.* | 3 |  |
|  | 1.0.23.7.0.255 | *Мгновенное значение Q+ в фазе L1 (L1 Reactive power+ (QI+QII); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.43.7.0.255 | *Мгновенное значение Q+ в фазе L2 (L2 Reactive power+ (QI+QII); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.63.7.0.255 | *Мгновенное значение Q+ в фазе L2 (L2 Reactive power+ (QI+QII); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.9.7.0.255 | *Суммарная полная мощность.* | 3 |  |
|  | 1.0.29.7.0.255 | *Мгновенное значение полной (суммарной) мощности S+ в фазе L1 (L1 Apparent power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.49.7.0.255 | *Мгновенное значение полной (суммарной) мощности S+ в фазе L2 (L2 Apparent power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.69.7.0.255 | *Мгновенное значение полной (суммарной) мощности S+ в фазе L3 (L3 Apparent power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.32.7.0.255 | *Мгновенное значение напряжения фазы A (Ch. 0; L1 Voltage; Inst. Value)* | 3 |  |
|  | 1.0.52.7.0.255 | *Напряжение фазы B.* | 3 |  |
|  | 1.0.72.7.0.255 | *Напряжение фазы C.* | 3 |  |
|  | 1.0.81.7.1.255 | *(Angle of U(L2) - U(L1))* |  |  |
|  | 1.0.81.7.2.255 | *(Angle of U(L3) - U(L1))* |  |  |
|  | 1.0.81.7.12.255 | *(Angle of U(L3) - U(L2))* |  |  |
|  | 1.0.31.7.0.255 | *Мгновенное значение тока фазы A (Ch. 0; L1 Current; Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.51.7.0.255 | *Ток фазы В.* | 3 |  |
|  | 1.0.71.7.0.255 | *Ток фазы С.* | 3 |  |
|  | 1.0.13.7.0.255 | *Общий коэффициент мощности.* | 3 |  |
|  | 1.0.33.7.0.255 | *Мгновенное значение коэффициента мощности фазы A (Ch. 0; L1 Power factor; Inst. Value)* | 3 |  |
|  | 1.0.53.7.0.255 | *Коэффициент мощности фазы B.* | 3 |  |
|  | 1.0.73.7.0.255 | *Коэффициент мощности фазы C.* | 3 |  |
|  | 1.0.14.7.0.255 | *Частота сети.* | 3 |  |
|  | 1.0.32.7.124.255 | *(L1 Voltage; Inst. value; Total Harmonic Distortion (THD))* |  |  |
|  | 1.0.52.7.124.255 | *(L2 Voltage; Inst. value; Total Harmonic Distortion (THD))* |  |  |
|  | 1.0.72.7.124.255 | *(L3 Voltage; Inst. value; Total Harmonic Distortion (THD))* |  |  |
|  | 0.0.0.9.1.255 | *Не удалось идентифицировать* |  |  |
|  | 0.0.0.9.2.255 | *Не удалось идентифицировать* |  |  |
|  | 0.0.96.20.0.255 | *Не удалось идентифицировать* |  |  |
|  | 0.0.96.9.0.255 | *Температура внутри корпуса.* | 3 |  |
|  | 0.0.96.77.0.0 | *(Man. spec. abstract object)* |  |  |
|  | 0.0.96.78.0.0 | *(Man. spec. abstract object)* |  |  |
|  | 0.0.96.2.1.255 | *Дата последнего изменения настроек программы (Date of last configuration program change).* | 1 |  |
|  | 0.0.96.80.0.0 | *(Man. spec. abstract object)* |  |  |
|  | 0.0.21.0.2.255 | *Альтернативные параметры отсчета (Alternate display readout, Standard readout parametrization; #3).* | 7 |  |
|  | 1.0.1.8.0.255 | *Суммарная активная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.1.255 | *Активная энергия, импорт по 1 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.2.255 | *Активная энергия, импорт по 2 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.0.255 | *Реактивная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.1.255 | *Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=1, текущее значение (Total energy +R of tariff T1 [SN\_SE\_QP\_T1]).* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.2.255 | *Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=2, текущее значение (Total energy +R of tariff T2 [SN\_SE\_QP\_T2]).* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.0.255 | *Реактивная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.1.255 | *Суммарная энергия -R тарифа T=1, текущее значение (Total energy -R of tariff T1 [SN\_SE\_QN\_T1]).* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.2.255 | *Суммарная энергия -R тарифа T=2, текущее значение (Total energy -R of tariff T2 [SN\_SE\_QN\_T2]).* | 3 |  |
|  | 1.0.5.8.0.255 | *Общая энергия R1 всех тарифов (Total energy R1 of all tariffs [SN\_SE\_R1\_SUM]).* | 3 |  |
|  | 1.0.5.8.1.255 | *(Sum Li Reactive power QI; Time integral 1; Rate 1 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.5.8.2.255 | *(Sum Li Reactive power QI; Time integral 1; Rate 2 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.6.8.0.255 | *Общая энергия R2 всех тарифов (Total energy R2 of all tariffs [SN\_SE\_R2\_SUM]).* | 3 |  |
|  | 1.0.6.8.1.255 | *(Sum Li Reactive power QII; Time integral 1; Rate 1 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.6.8.2.255 | *(Sum Li Reactive power QII; Time integral 1; Rate 2 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.7.8.0.255 | *(Sum Li Reactive power QIII; Time integral 1; Rate 0 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.7.8.1.255 | *(Sum Li Reactive power QIII; Time integral 1; Rate 1 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.7.8.2.255 | *(Sum Li Reactive power QIII; Time integral 1; Rate 2 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.8.8.0.255 | *(Sum Li Reactive power QIV; Time integral 1; Rate 0 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.8.8.1.255 | *(Sum Li Reactive power QIV; Time integral 1; Rate 1 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.8.8.2.255 | *(Sum Li Reactive power QIV; Time integral 1; Rate 2 (0 is total))* |  |  |
|  | 1.0.99.1.0.255 | *Профиль нагрузки с периодом записи 1 (Ch. 0; Load profile with recording period 1; #1)* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 1.0.1.29.0.255 | *Активная энергия за период записи.* | 3 |  |
|  | 1.0.2.29.0.255 | *Экспорт активной энергии за период записи.* | 3 |  |
|  | 1.0.3.29.0.255 | *Реактивная энергия, импорт, за период записи.* | 3 |  |
|  | 1.0.4.29.0.255 | *Реактивная энергия, экспорт за период записи.* | 3 |  |
|  | 1.0.99.2.0.255 | *Первый профиль нагрузки с периодом записи 2 (Ch. 0; Load profile with recording period 2; #1)* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 1.0.1.8.0.255 | *Суммарная активная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.2.8.0.255 | *Активная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.0.255 | *Реактивная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.0.255 | *Реактивная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.99.2.1.255 | *Второй профиль нагрузки с периодом записи 2 (Ch. 0; Load profile with recording period 2; #2)* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 1.0.1.8.1.255 | *Активная энергия, импорт по 1 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.2.8.1.255 | *Суммарная энергия -A [kWh] тарифа T=1, текущее значение (Total energy –A of tariff T1 [SN\_SE\_AN\_T1]).* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.1.255 | *Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=1, текущее значение (Total energy +R of tariff T1 [SN\_SE\_QP\_T1]).* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.1.255 | *Суммарная энергия -R тарифа T=1, текущее значение (Total energy -R of tariff T1 [SN\_SE\_QN\_T1]).* | 3 |  |
|  | 1.0.99.2.2.255 | *Третий профиль нагрузки с периодом записи 2 (Ch. 0; Load profile with recording period 2; #3)* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 1.0.1.8.2.255 | *Активная энергия, импорт по 2 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.2.8.2.255 | *Суммарная энергия -A [kWh] тарифа T=2, текущее значение (Total energy –A of tariff T2 [SN\_SE\_AN\_T2]).* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.2.255 | *Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=2, текущее значение (Total energy +R of tariff T2 [SN\_SE\_QP\_T2]).* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.2.255 | *Суммарная энергия -R тарифа T=2, текущее значение (Total energy -R of tariff T2 [SN\_SE\_QN\_T2]).* | 3 |  |
|  | 1.0.99.2.3.255 | *Четвертый профиль нагрузки с периодом записи 2 (Ch. 0; Load profile with recording period 2; #4)* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 1.0.1.8.3.255 | *Активная энергия, импорт по 3 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.2.8.3.255 | *Суммарная энергия -A [kWh] тарифа T=3, текущее значение (Total energy –A of tariff T3 [SN\_SE\_AN\_T3]).* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.3.255 | *Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=3, текущее значение (Total energy +R of tariff T3 [SN\_SE\_QP\_T3]).* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.3.255 | *Суммарная энергия -R тарифа T=3, текущее значение (Total energy -R of tariff T3 [SN\_SE\_QN\_T3]).* | 3 |  |
|  | 1.0.99.2.4.255 | *Пятый профиль нагрузки с периодом записи 2 (Ch. 0; Load profile with recording period 2; #5)* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 1.0.1.8.4.255 | *Активная энергия, импорт по 4 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.2.8.4.255 | *Суммарная энергия -A [kWh] тарифа T=4, текущее значение (Total energy –A of tariff T4 [SN\_SE\_AN\_T4]).* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.4.255 | *Суммарная энергия +R [kvarh] тарифа T=4, текущее значение (Total energy +R of tariff T4 [SN\_SE\_QP\_T4]).* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.4.255 | *Суммарная энергия -R тарифа T=4, текущее значение (Total energy -R of tariff T4 [SN\_SE\_QN\_T4]).* | 3 |  |
|  | 1.0.99.3.0.255 | *Профиль нагрузки во время испытания (Ch. 0; Load profile during test)* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 1.0.1.29.0.255 | *Активная энергия за период записи.* | 3 |  |
|  | 1.0.2.29.0.255 | *Экспорт активной энергии за период записи.* | 3 |  |
|  | 1.0.3.29.0.255 | *Реактивная энергия, импорт, за период записи.* | 3 |  |
|  | 1.0.4.29.0.255 | *Реактивная энергия, экспорт за период записи.* | 3 |  |
|  | 1.0.94.7.0.255 | *Идентификаторы для России (Identifiers for Russia).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 1.0.31.7.0.255 | *Мгновенное значение тока фазы A (Ch. 0; L1 Current; Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.51.7.0.255 | *Ток фазы В.* | 3 |  |
|  | 1.0.71.7.0.255 | *Ток фазы С.* | 3 |  |
|  | 1.0.32.7.0.255 | *Мгновенное значение напряжения фазы A (Ch. 0; L1 Voltage; Inst. Value)* | 3 |  |
|  | 1.0.52.7.0.255 | *Напряжение фазы B.* | 3 |  |
|  | 1.0.72.7.0.255 | *Напряжение фазы C.* | 3 |  |
|  | 1.0.33.7.0.255 | *Мгновенное значение коэффициента мощности фазы A (Ch. 0; L1 Power factor; Inst. Value)* | 3 |  |
|  | 1.0.53.7.0.255 | *Коэффициент мощности фазы B.* | 3 |  |
|  | 1.0.73.7.0.255 | *Коэффициент мощности фазы C.* | 3 |  |
|  | 1.0.13.7.0.255 | *Общий коэффициент мощности.* | 3 |  |
|  | 1.0.14.7.0.255 | *Частота сети.* | 3 |  |
|  | 1.0.9.7.0.255 | *Суммарная полная мощность.* | 3 |  |
|  | 1.0.29.7.0.255 | *Мгновенное значение полной (суммарной) мощности S+ в фазе L1 (L1 Apparent power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.49.7.0.255 | *Мгновенное значение полной (суммарной) мощности S+ в фазе L2 (L2 Apparent power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.69.7.0.255 | *Мгновенное значение полной (суммарной) мощности S+ в фазе L3 (L3 Apparent power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.1.7.0.255 | *Активная мощность.* | 3 |  |
|  | 1.0.21.7.0.255 | *Мгновенное значение P+ в фазе L1 (L1 Active power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.41.7.0.255 | *Мгновенное значение P+ в фазе L2 (L2 Active power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.61.7.0.255 | *Мгновенное значение P+ в фазе L3 (L3 Active power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.3.7.0.255 | *Реактивная мощность.* | 3 |  |
|  | 1.0.23.7.0.255 | *Мгновенное значение Q+ в фазе L1 (L1 Reactive power+ (QI+QII); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.43.7.0.255 | *Мгновенное значение Q+ в фазе L2 (L2 Reactive power+ (QI+QII); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.63.7.0.255 | *Мгновенное значение Q+ в фазе L2 (L2 Reactive power+ (QI+QII); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.0.255 | *Суммарная активная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.2.8.0.255 | *Активная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.0.255 | *Реактивная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.0.255 | *Реактивная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.94.7.1.255 | *Идентификаторы для России (Identifiers for Russia).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 1.0.1.8.0.255 | *Суммарная активная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.1.255 | *Активная энергия, импорт по 1 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.2.255 | *Активная энергия, импорт по 2 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.3.255 | *Активная энергия, импорт по 3 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.4.255 | *Активная энергия, импорт по 4 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.2.8.0.255 | *Активная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.0.255 | *Реактивная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.0.255 | *Реактивная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.94.7.2.255 | *Идентификаторы для России (Identifiers for Russia).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 1.0.1.8.0.255 | *Суммарная активная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.1.255 | *Активная энергия, импорт по 1 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.2.255 | *Активная энергия, импорт по 2 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.3.255 | *Активная энергия, импорт по 3 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.4.255 | *Активная энергия, импорт по 4 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.2.8.0.255 | *Активная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.0.255 | *Реактивная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.0.255 | *Реактивная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.94.7.3.255 | *Идентификаторы для России (Identifiers for Russia).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 1.0.31.7.0.255 | *Мгновенное значение тока фазы A (Ch. 0; L1 Current; Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.51.7.0.255 | *Ток фазы В.* | 3 |  |
|  | 1.0.71.7.0.255 | *Ток фазы С.* | 3 |  |
|  | 1.0.32.7.0.255 | *Мгновенное значение напряжения фазы A (Ch. 0; L1 Voltage; Inst. Value)* | 3 |  |
|  | 1.0.52.7.0.255 | *Напряжение фазы B.* | 3 |  |
|  | 1.0.72.7.0.255 | *Напряжение фазы C.* | 3 |  |
|  | 1.0.33.7.0.255 | *Мгновенное значение коэффициента мощности фазы A (Ch. 0; L1 Power factor; Inst. Value)* | 3 |  |
|  | 1.0.53.7.0.255 | *Коэффициент мощности фазы B.* | 3 |  |
|  | 1.0.73.7.0.255 | *Коэффициент мощности фазы C.* | 3 |  |
|  | 1.0.13.7.0.255 | *Общий коэффициент мощности.* | 3 |  |
|  | 1.0.14.7.0.255 | *Частота сети.* | 3 |  |
|  | 1.0.9.7.0.255 | *Суммарная полная мощность.* | 3 |  |
|  | 1.0.29.7.0.255 | *Мгновенное значение полной (суммарной) мощности S+ в фазе L1 (L1 Apparent power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.49.7.0.255 | *Мгновенное значение полной (суммарной) мощности S+ в фазе L2 (L2 Apparent power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.69.7.0.255 | *Мгновенное значение полной (суммарной) мощности S+ в фазе L3 (L3 Apparent power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.1.7.0.255 | *Активная мощность.* | 3 |  |
|  | 1.0.21.7.0.255 | *Мгновенное значение P+ в фазе L1 (L1 Active power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.41.7.0.255 | *Мгновенное значение P+ в фазе L2 (L2 Active power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.61.7.0.255 | *Мгновенное значение P+ в фазе L3 (L3 Active power+ (QI+QIV); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.3.7.0.255 | *Реактивная мощность.* | 3 |  |
|  | 1.0.23.7.0.255 | *Мгновенное значение Q+ в фазе L1 (L1 Reactive power+ (QI+QII); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.43.7.0.255 | *Мгновенное значение Q+ в фазе L2 (L2 Reactive power+ (QI+QII); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.63.7.0.255 | *Мгновенное значение Q+ в фазе L2 (L2 Reactive power+ (QI+QII); Inst. value).* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.0.255 | *Суммарная активная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.2.8.0.255 | *Активная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.0.255 | *Реактивная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.0.255 | *Реактивная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.94.7.4.255 | *Идентификаторы для России (Identifiers for Russia).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 1.0.1.29.0.255 | *Активная энергия за период записи.* | 3 |  |
|  | 1.0.2.29.0.255 | *Экспорт активной энергии за период записи.* | 3 |  |
|  | 1.0.3.29.0.255 | *Реактивная энергия, импорт, за период записи.* | 3 |  |
|  | 1.0.4.29.0.255 | *Реактивная энергия, экспорт за период записи.* | 3 |  |
|  | 1.0.94.7.5.255 | *Идентификаторы для России (Identifiers for Russia).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 0.0.96.11.0.255 | *(Event code; #1)* |  |  |
|  | 1.0.12.7.0.255 | *(Voltage: any phase; Inst. value)* |  |  |
|  | 1.0.12.7.4.255 | *Напряжение: любая фаза; мгновенное значение; коэффициент гармоник 4 (Voltage: any phase; Inst. value; Harmonic 4).* | 3 |  |
|  | 0.0.96.8.10.255 | *Время регистрации; тариф 10 (Time of registration; Rate 10).* | 3 |  |
|  | 0.0.96.8.0.255 | *Время работы, всего (Time of operation, total).* | 3 |  |
|  | 1.0.98.1.0.255 | *Данные расчетного периода; схема 1 (Data of billing period; Scheme 1; #1; Unspecified number of most recent billing periods).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 1.0.1.8.0.255 | *Суммарная активная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.1.255 | *Активная энергия, импорт по 1 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.2.255 | *Активная энергия, импорт по 2 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.3.255 | *Активная энергия, импорт по 3 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.4.255 | *Активная энергия, импорт по 4 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.2.8.0.255 | *Активная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.0.255 | *Реактивная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.0.255 | *Реактивная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.98.2.0.255 | *Данные расчетного периода; схема 2 (Data of billing period; Scheme 2; #1; Unspecified number of most recent billing periods).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 1.0.1.8.0.255 | *Суммарная активная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.1.255 | *Активная энергия, импорт по 1 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.2.255 | *Активная энергия, импорт по 2 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.3.255 | *Активная энергия, импорт по 3 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.1.8.4.255 | *Активная энергия, импорт по 4 тарифу.* | 3 |  |
|  | 1.0.2.8.0.255 | *Активная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.3.8.0.255 | *Реактивная энергия, импорт.* | 3 |  |
|  | 1.0.4.8.0.255 | *Реактивная энергия, экспорт.* | 3 |  |
|  | 0.0.99.98.0.255 | *Журнал событий №1 (Event log; #1).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 0.0.96.11.0.255 | *(Event code; #1)* |  |  |
|  | 1.0.12.7.0.255 | *(Voltage: any phase; Inst. value)* |  |  |
|  | 1.0.12.7.4.255 | *Напряжение: любая фаза; мгновенное значение; коэффициент гармоник 4 (Voltage: any phase; Inst. value; Harmonic 4).* | 3 |  |
|  | 0.0.96.8.10.255 | *Время регистрации; тариф 10 (Time of registration; Rate 10).* | 3 |  |
|  | 0.0.96.8.0.255 | *Время работы, всего (Time of operation, total).* | 3 |  |
|  | 0.0.99.98.1.255 | *Журнал событий №2 (Event log; #2).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 0.0.96.11.1.255 | *(Event code; #2)* |  |  |
|  | 0.0.96.8.0.255 | *Время работы, всего (Time of operation, total).* | 3 |  |
|  | 0.0.99.98.2.255 | *Журнал событий №3 (Event log; #3).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 0.0.96.11.2.255 | *(Event code; #3)* |  |  |
|  | 0.0.96.8.0.255 | *Время работы, всего (Time of operation, total).* | 3 |  |
|  | 0.0.99.98.3.255 | *Журнал событий №4 (Event log; #4).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 0.0.96.11.3.255 | *(Event code; #4)* |  |  |
|  | 0.0.96.12.4.255 | *(Comm. port parameters; Parameter 1)* |  |  |
|  | 0.0.96.8.0.255 | *Время работы, всего (Time of operation, total).* | 3 |  |
|  | 0.0.99.98.4.255 | *Журнал событий №5 (Event log; #5).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 0.0.96.11.4.255 | *(Event code; #5)* |  |  |
|  | 0.0.96.8.0.255 | *Время работы, всего (Time of operation, total).* | 3 |  |
|  | 0.0.99.98.5.255 | *Журнал событий №6 (Event log; #6).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 0.0.96.11.5.255 | *(Event code; #6)* |  |  |
|  | 0.0.96.12.4.255 | *(Comm. port parameters; Parameter 1)* |  |  |
|  | 0.0.96.12.6.255 | *(Comm. port parameters; Telephone number / Communication address of the physical device)* |  |  |
|  | 0.0.96.8.0.255 | *Время работы, всего (Time of operation, total).* | 3 |  |
|  | 0.0.99.98.6.255 | *Журнал событий №7 (Event log; #7).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 0.0.96.11.6.255 | *(Event code; #7)* |  |  |
|  | 0.0.96.12.4.255 | *(Comm. port parameters; Parameter 1)* |  |  |
|  | 0.0.96.12.6.255 | *(Comm. port parameters; Telephone number / Communication address of the physical device)* |  |  |
|  | 0.0.96.8.0.255 | *Время работы, всего (Time of operation, total).* | 3 |  |
|  | 0.0.99.98.7.255 | *Журнал событий №8 (Event log; #8).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 0.0.96.11.7.255 | *(Event code; #8)* |  |  |
|  | 0.0.96.8.0.255 | *Время работы, всего (Time of operation, total).* | 3 |  |
|  | 0.0.99.98.8.255 | *Журнал событий №9 (Event log; #9).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 0.0.96.11.8.255 | *(Event code; #9)* |  |  |
|  | 0.0.96.8.0.255 | *Время работы, всего (Time of operation, total).* | 3 |  |
|  | 0.0.99.98.9.255 | *Журнал событий №10 (Event log; #10).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 0.0.96.5.1.255 | *(Internal operating status; (status word #1))* |  |  |
|  | 0.0.96.8.0.255 | *Время работы, всего (Time of operation, total).* | 3 |  |
|  | 0.0.99.98.10.255 | *Журнал событий №11 (Event log; #11).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 0.0.96.3.0.255 | *(State of input/output control signals, global)* |  |  |
|  | 0.0.96.8.0.255 | *Время работы, всего (Time of operation, total).* | 3 |  |
|  | 0.0.94.7.6.255 | *Идентификаторы для России (Identifiers for Russia).* | 7 |  |
|  | 0.0.1.0.0.255 | *Дата и время.* | 8 |  |
|  | 0.0.96.11.0.255 | *(Event code; #1)* |  |  |
|  | 1.0.12.7.1.255 | *Напряжение: любая фаза; мгновенное значение; коэффициент гармоник 1 (Voltage: any phase; Inst. value; Harmonic 1).* | 3 |  |
|  | 0.0.96.11.2.255 | *(Event code; #3)* |  |  |
|  | 0.0.96.11.4.255 | *(Event code; #5)* |  |  |
|  |  |  |  |  |