

# Счётчики электрической энергии однофазные электронные multifunctional ПУЛЬСАР 1Т

## Меню индикатора (ред.1)

Приведены все возможные режимы отображения. Ограничить список режимов и задать время переключения между ними можно при заказе или с помощью программы-конфигуратор «deviceAdjuster.exe».

При старте программного обеспечения последовательно отображаются: версия ПО, циклическая контрольная сумма метрологически значимой части программного обеспечения и результат самодиагностики. Далее последовательно отображаются все разрешенные режимы.

### Сообщения на индикаторе при включении счетчика

Версия ПО

Контрольная сумма ПО

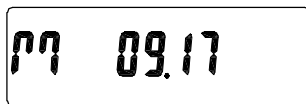
Результат самодиагностики

### Режимы индикации

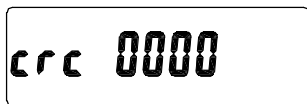
1. Тест LED дисплея

2. Версия прошивки

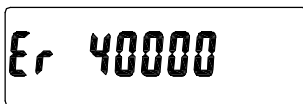
3. Текущая дата



4. Текущее время



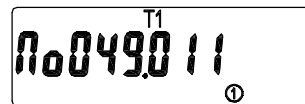
5. Температура окружающей среды



6. Коэффициент коррекции по температуре



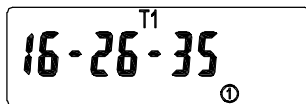
7. Ток канала фазы



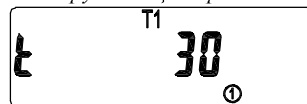
8. Действующее значение напряжения



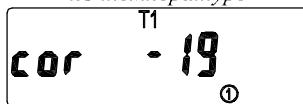
9. Активная мощность фазы



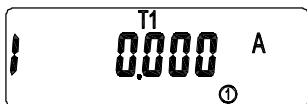
10. Реактивная мощность фазы



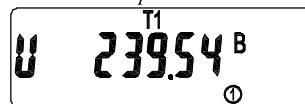
11. Полная мощность фазы



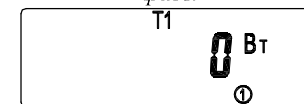
12. Текущая частота сети



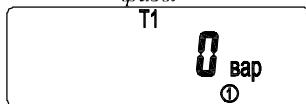
13. Коэффициент мощности



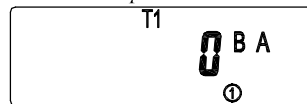
14. Суммарная активная энергия



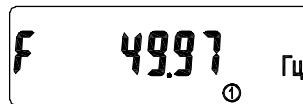
15. Суммарная реактивная энергия Q1



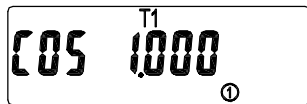
16. Суммарная реактивная энергия Q4



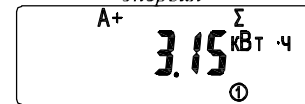
17. Тариф 1 активная энергия



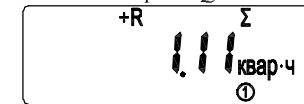
18. Тариф 1 реактивная энергия Q1



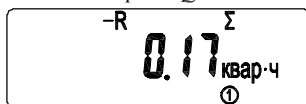
19. Тариф 1 реактивная энергия Q4



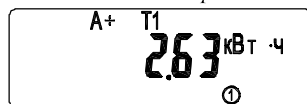
20. Тариф 2 активная энергия



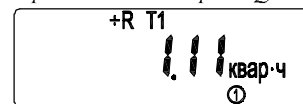
21. Тариф 2 реактивная энергия Q1



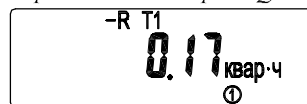
22. Тариф 2 реактивная энергия Q4



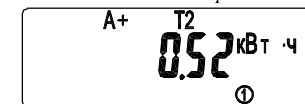
23. Тариф 3 активная энергия



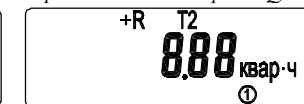
24. Тариф 3 реактивная энергия Q1



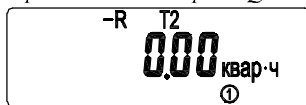
25. Тариф 3 реактивная энергия Q4



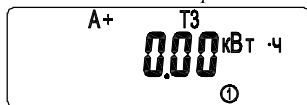
26. Тариф 4 активная энергия



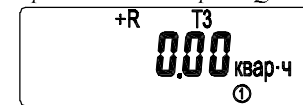
27. Тариф 4 реактивная энергия Q1



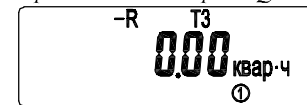
28. Тариф 4 реактивная энергия Q4



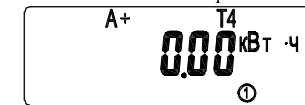
29. Небаланс токов



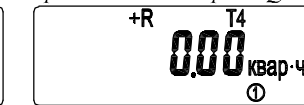
30. Перечень ошибок



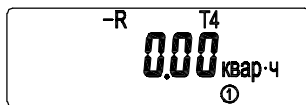
31. Выданная суммарная активная энергия



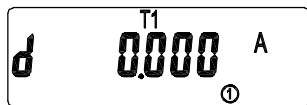
32. Выданная суммарная реактивная энергия Q2



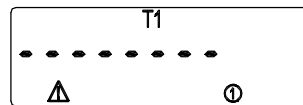
33. Выданная суммарная реактивная энергия Q3



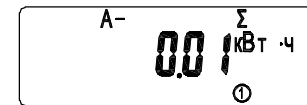
34. Суммарная активная энергия на конец последнего месяца



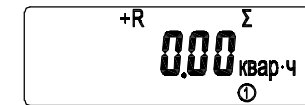
35. Тариф 1 суммарная активная энергия на конец последнего месяца



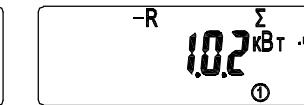
36. Тариф 2 суммарная активная энергия на конец последнего месяца



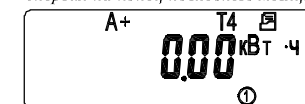
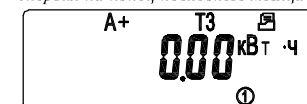
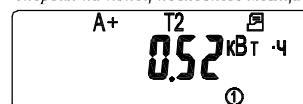
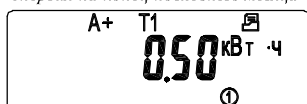
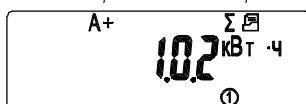
37. Тариф 3 суммарная активная энергия на конец последнего месяца



38. Тариф 4 суммарная активная энергия на конец последнего месяца



39. Тариф 4 суммарная реактивная энергия Q3



⓪ Критическая ошибка

Δ Нарушение качества электроэнергии в текущем расчетном периоде

▣ Батарея разряжена

— Отключение потребителя

🔒 Вскрыта крышка счетчика или колодки

U Воздействие магнитного поля

A, N - указывает по какому каналу производится учет энергии

≠ - небаланс тока

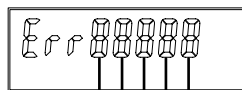
T1...T4 - номер тарифа, по которому отображаются данные

⓪ⓂⓃⓄ - номер текущего тарифа

Для режимов 34-38 вместо OBIS-кода отображается дата архивирования показания

## Коды ошибок и методы их устранения

Код ошибки выводится на индикатор в шестнадцатеричном виде. Расшифровка кода ошибки приведена ниже. Символ «□» означает отсутствие ошибки, приведенной в последней строке, символ «●» - наличие этой ошибки.



0	□	□	□	□
1	□	□	□	●
2	□	□	●	□
3	□	□	●	●
4	□	●	□	□
5	□	●	□	●
6	□	●	●	□
7	□	●	●	●
8	□	□	□	□
9	□	□	□	●
A	□	□	●	□
b	□	□	●	●
C	□	●	□	□
d	□	●	□	●
E	□	●	●	□
F	□	●	●	●
Описание ошибки	Резерв	Ошибка CRC	Ошибка качества сети	Вскрытие крышки клеммной колодки

0	□	□	□	□
1	□	□	□	●
2	□	□	□	□
3	□	□	●	□
4	□	●	□	□
5	□	●	□	●
6	□	●	●	□
7	□	●	●	●
8	●	□	□	□
9	●	□	□	●
A	●	□	●	□
b	●	□	●	●
C	●	●	□	□
d	●	●	□	●
E	●	●	●	□
F	●	●	●	●
Описание ошибки	Ошибка трансивера	Ошибка реле	Ошибка подключения	Вскрытие корпуса

0	□	□	□	□
1	□	□	□	●
2	□	□	□	□
3	□	□	●	□
4	□	●	□	□
5	□	●	□	●
6	□	●	●	□
7	□	●	●	●
8	●	□	□	□
9	●	□	□	●
A	●	□	●	□
b	●	□	●	●
C	●	●	□	□
d	●	●	□	●
E	●	●	●	□
F	●	●	●	●
Описание ошибки	Критическая ошибка тарифного блока	Ошибка тарифного блока	Ошибка даты перехода на следующее тарифное расписание	Ошибка даты-времени

0	□	□	□	□
1	□	□	□	●
2	□	□	□	□
3	□	□	●	□
4	□	●	□	□
5	□	●	□	●
6	□	●	●	□
7	□	●	●	●
8	●	□	□	□
9	●	□	□	●
A	●	□	●	□
b	●	□	●	□
C	●	●	□	□
d	●	●	□	□
E	●	●	●	□
F	●	●	●	●
Описание ошибки	Ошибка измерителя	Неисправность кварцевого резонатора	Неисправность часов	Воздействие магнитного поля

0	□	□	□	□
1	□	□	□	●
2	□	□	□	□
3	□	□	●	□
4	□	●	□	□
5	□	●	□	●
6	□	●	●	□
7	□	●	●	□
8	●	□	□	□
9	●	□	□	●
A	●	□	●	□
b	●	□	●	□
C	●	□	□	□
d	●	●	□	□
E	●	●	●	□
F	●	●	●	●
Описание ошибки	Ошибка калибровочных коэффициентов	Неисправность энергонезависимой памяти	Разряжена батарея часов реального времени	Сброс ОЗУ

Расшифровка	Методы устранения	Примечание
Сброс ОЗУ	Программное обеспечение счетчика восстановит данные без участия пользователя *	* При повторном появлении необходимо отправить счетчик в ремонт.
Разряжена батарейка часов реального времени	Поменять батарейку	
Неисправность энергонезависимой памяти	Ремонт счетчика	
Ошибка калибровочных коэффициентов	Ремонт счетчика	
Воздействие магнитного поля	Попытка воздействия на счетчик магнитным полем. Устранить воздействие	
Неисправность часов реального времени	Ремонт счетчика	
Неисправность кварцевого резонатора микроконтроллера	Ремонт счетчика	
Ошибка измерителя	Ремонт счетчика	
Ошибка даты/времени	Записать в счетчик дату/время *	
Ошибка блока даты перехода на следующее тарифное расписание	Повторно записать в счетчик дату перехода на следующее тарифное расписание*	
Ошибка тарифного блока	Программное обеспечение счетчика восстановит данные без участия пользователя *	
Критическая ошибка тарифного блока	Программное обеспечение счетчика обнулит показания*	
Вскрытие корпуса	Было вскрытие корпуса. Проверить счетчик и восстановить пломбы	
Ошибка подключения	Устранить ошибку подключения счетчика	
Вскрытие крышки клеммной колодки	Убедиться, что крышка установлена до упора	
Ошибка качества сети		
Ошибка CRC	Ремонт счетчика	