

Ввод дополнительных параметров для опроса параметров электроэнергии из счетчиков.

Сумматор позволяет контролировать параметры электроэнергии, получаемые со счётчиков. Большинство счётчиков предоставляют следующие мгновенные значения: активную, реактивную и полную мощность, напряжение, ток, косинус угла нагрузки, частоту сети. В зависимости от типа счётчика, указанные параметры могут быть представлены как по отдельным фазам, так и суммарно.

Контроль дополнительных параметров с сумматора осуществляется независимо от обработки другой канальной и групповой информации. Для использования необходимые параметры должны быть заданы в специальном списке (размером до 500 значений). В зависимости от времени опроса, параметры разделяются на следующие типы:

1. мгновенные значения
2. значения из буфера последнего опроса
3. значения из массива хранения

При использовании мгновенных значений параметры запрашивается напрямую со счётчика. При использовании значений из буфера последнего опроса информация о параметрах читается из буфера, данные в который записывается перед опросом графиков получасовой нагрузки (с периодом 30 минут) или средней трехминутной мощности (с периодом 3 минуты). При использовании значений из массива хранения информация читается из циклического массива (размером 500 параметров на 480 элементов), где они хранятся в течении 10 суток (с периодом 30 минут) или 1 сутки (с периодом 3 минуты).

Для разрешения периодического опроса параметров (при использовании буфера последнего опроса и массива хранения) следует использовать **программу 101**.

По умолчанию эта опция запрещена.

Для выбора периода параметров (30 или 3 минуты) следует использовать **программу 102**. При опросе параметров с периодом 3 минуты необходимо разрешить опрос средней трехминутной мощности по **программе 192**.

По умолчанию эта опция установлена в значение: 30 минут.

Задание параметров производится вручную по **программе 103** или с помощью утилиты **gamma (рекомендовано!)**. Для ручного ввода необходимо последовательно (с помощью нажатия кнопки 'Точка') ввести параметры счётчика. Общий вид набора соответствует вводу программы 190. Параметры вводятся в следующем порядке:

1. номер порта,
2. номер телефона в списке телефонов (заданных по программе 180),
3. тип счётчика,
4. логический адрес счётчика,
5. тип параметра.

Для задания параметров используются следующие коды:

- 10. P, Вт - суммарно
- 11. P, Вт - фаза 1
- 12. P, Вт - фаза 2
- 13. P, Вт - фаза 3
- 20. Q, ВАР - суммарно
- 21. Q, ВАР - фаза 1
- 22. Q, ВАР - фаза 2
- 23. Q, ВАР - фаза 3
- 30. S, ВА - суммарно
- 31. S, ВА - фаза 1
- 32. S, ВА - фаза 2
- 33. S, ВА - фаза 3
- 40. U, В - суммарно
- 41. U, В - фаза 1
- 42. U, В - фаза 2
- 43. U, В - фаза 3
- 50. I, мА - суммарно
- 51. I, мА - фаза 1
- 52. I, мА - фаза 2
- 53. I, мА - фаза 3
- 60. $\cos \varphi$ - суммарно
- 61. $\cos \varphi$ - фаза 1
- 62. $\cos \varphi$ - фаза 2
- 63. $\cos \varphi$ - фаза 3
- 70. f, Гц - суммарно
- 71. f, Гц - фаза 1
- 72. f, Гц - фаза 2
- 73. f, Гц - фаза 3

Для разрешения/запрещения параметра следует использовать кнопку 'Минус'.
Для счётчиков **Меркурий-230 ART** автоматически запрещаются параметры:

- 40. U, В - суммарно
- 50. I, мА - суммарно

Для задания коэффициента пропорциональности между читаемым со счётчика и выдаваемым сумматором параметром следует использовать **программу 104**, или автоматически с помощью утилиты **gamma (рекомендовано!)**.

Для счётчиков **СЭТ-4Т.02** автоматически устанавливаются значения коэффициента для всех параметров равным 100, кроме:

P,Q,S	1000
U,I	10

Внимание: для СЭТ-4ТМ.02 с $U_{ном}=220$ В, $I_{ном}=5$ А, необходимо вручную задать значения коэффициента пропорциональности для P,Q,S, равным 500.

Для счётчиков **Меркурий-230 ART** автоматически устанавливаются значения коэффициента для всех параметров равным 100, кроме:

I	1000
$\cos \varphi$	1000

Для просмотра мгновенных значений параметров (только при использовании прямой связи) следует использовать **программу 105**. С помощью кнопки 'Ввод' можно перейти на следующий параметр, с помощью кнопки 'Точка' – на предыдущий.

Для просмотра параметров из буфера последнего опроса следует использовать **программу 106**. С помощью кнопки 'Ввод' можно перейти на следующий параметр, с помощью кнопки 'Точка' – на предыдущий. С помощью кнопки 'Минус' можно последовательно просмотреть значение параметра, а также время и дату его опроса.

Для просмотра параметров из массива хранения следует использовать **программу 107**. С помощью кнопки 'Ввод' можно перейти на следующий параметр, с помощью кнопки 'Точка' – на предыдущий. С помощью кнопки 'Минус' можно просмотреть значение параметра в глубину назад от текущего значения.

Внимание! Задавать параметры можно или на сброшенном или находящемся в режиме перепрограммирования сумматоре. Не допускается в момент программирования опрос счетчиков сумматором. При записи параметров необходимо принудительно отменить опрос 3х и 30 мин профилей.