Таблица структуры измерений total\_measurement

(type\_definition\_BS, const\_BS\_BL)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Описание | Название поля в структуре | Тип | Количество | Примечание |
|  | Действующие значения после преобразования Фурье | measurement | int | 16 | 1. INDEX\_3I0 2. INDEX\_IA 3. INDEX\_IB 4. INDEX\_IC 5. INDEX\_3U0 6. INDEX\_UA 7. INDEX\_UB 8. INDEX\_UC 9. INDEX\_ISYN 10. INDEX\_USYN 11. INDEX\_UBC\_TN2 12. INDEX\_I2 13. INDEX\_U2 14. INDEX\_I1 15. INDEX\_U1 16. INDEX\_I0 |
|  | Действующие значения после суммы квадратов | measurement\_i | int | 11 | 1. INDEX\_3I0 2. INDEX\_IA 3. INDEX\_IB 4. INDEX\_IC 5. INDEX\_3U0 6. INDEX\_UA 7. INDEX\_UB 8. INDEX\_UC 9. INDEX\_ISYN 10. INDEX\_USYN 11. INDEX\_UBC\_TN2 |
|  | Частота сигналов с АЦП1 и АЦП2 | frequency\_SPI1 | float |  | -1 – частота не определена  [48÷52] –значение частоты сигналов АЦП1 и АЦП2. За основу взяты каналы Ua-Ub-Uc |
|  | Частота сигналов с АЦП3 | frequency\_SPI2 | float |  | -1 – частота не определена  [48÷52] –значение частоты сигналов АЦП3. За основу взяты каналы Usyn или Isyn в зависимости от уставки |
|  | Комплексные межфазные сопротивления | resistance\_m | float | 6 | 1. Zab (re) 2. Zab(im) 3. Zbc (re) 4. Zbc(im) 5. Zca(re) 6. Zca(im) |
|  | Комплексные фазные сопротивления | resistance\_f | float | 6 | 1. Za0(re) 2. Za0(im) 3. Zb0(re) 4. Zb0(im) 5. Zc0(re) 6. Zc0(im) |
|  | Углы между Ia, Ib, Ic и соответствующими линейными напряжениями UBC,UCA, UAB(довернутыми на угол поворота) | angle\_IA\_UBC  angle\_IB\_UCA  angle\_IC\_UAB | int |  |  |
|  | Угол между током 3I0 и напряжением 3U0(довернутым на угол поворота) | angle\_3I0\_3U0 | int |  |  |
|  | Угол между током I2 и напряжением U2(довернутым на угол поворота) | angle\_I2\_U2 | int |  |  |
|  | Угол рассогласования | angle\_unbalance | Int |  | С предварительным выбором Usyn или Isyn и Ua, Ub или Uc |
|  | Попадание в зону срабатывания | sector\_3I0\_3U0\_1  sector\_IA\_UBC\_1  sector\_IB\_UCA\_1 sector\_IC\_UAB\_1 sector\_I2\_U2\_1 | int |  | Сектор отпускания |
|  | Попадание в зону срабатывания | sector\_3I0\_3U0\_2 sector\_IA\_UBC\_2 sector\_IB\_UCA\_2 sector\_IC\_UAB\_2 sector\_I2\_U2\_2 | int |  | Сектор сработки |
|  | Состояние битов диагностики узла изменения | diagnostyka | unsigned int | 1 | Описание битов диагностики будет приведено в отдельном документе  (на 11.11.13 реализовано самодиагностику АЦП1, АЦП2 и АЦП3) |
|  | Скорость изменения угла | speed\_angle\_change | int |  |  |
|  | Комплексные сопротивления | resistance | int | 6 | Модули сопротивлений   1. Za0 2. Zb0 3. Zc0 4. Zab 5. Zbc 6. Zca |
|  | Линейный ток | linear\_current | int | 3 | 1. Iab 2. Ibc 3. Ica |
|  | Разность напряжения | voltage\_difference | int |  | На линии и на шинах |
|  | Напряжение на линии | U\_line | int |  |  |
|  | Линейное напряжение | linear\_voltage | int | 3 | 1. Uab 2. Ubc 3. Uca |
|  | Активная мощность по фазам | active\_power | long long | 3 | 1. A 2. B 3. C |
|  | Реактиная мощность по фазам | reactive\_power | long long | 3 | 1. A 2. B 3. C |
|  | Полная мощность по фазам | full\_power | long long | 3 | 1. A 2. B 3. C |
|  | Сумарная мощность по типу мощности | sum\_power | long long | 3 | 1. Актиная 2. Реактивная 3. Полная |
|  | Коэффициент мощности по фазам | power\_coefficient | float | 3 | 1. A 2. B 3. C |
|  | Активная энергия плюс | active\_power\_plus | float |  |  |
|  | Активная энергия минус | active\_power\_minus | float |  |  |
|  | Реактиная энергия по квадрантам | reactive\_power\_1q  reactive\_power\_2q  reactive\_power\_3q  reactive\_power\_4q | float |  |  |
|  | Скорость изменения сопротивления | speed\_resistance\_change | int | 6 | 1. Za0 2. Zb0 3. Zc0 4. Zab 5. Zbc 6. Zca |
|  | Угол вектора сопротивления | resistance\_angle | int | 6 | 1. Za0 2. Zb0 3. Zc0 4. Zab 5. Zbc 6. Zca |
|  | Углы для отображения веторов | angle | int | 10 | 1. Ia 2. Ib 3. Ic 4. Ub 5. Uc 6. 3U0 7. 3I0 8. Isyn 9. Usyn 10. Ubc \_TN2 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |