

**SL7000 ტიპის მრიცხველის პროგრამული კონფიგურირების
ძირითადი მოთხოვნები**

სარჩევი

1. თხევად-კრისტალური ეკრანი
 - 1.1. მძიმის შემდეგი ციფრების დასაშვები რაოდენობა
 - 1.2. მრიცხველის ეკრანზე (დისპლეიზე) ნორმალურ რეჟიმში გამოსატანი მონაცემები
 - 1.3. მრიცხველის ეკრანზე (დისპლეიზე) დამხმარე/ალტერნატიულ რეჟიმში გამოსატანი მონაცემები
2. ავტოწაკითხვა
3. დატვირთვის პროფილის/გრაფიკის კონფიგურაცია
4. ქსელის პარამეტრების პროფილის/გრაფიკის კონფიგურაცია
5. კონსტანტები/მუდმივები (კოეფიციენტები)
6. მრიცხველის ჟურნალები
7. საკომუნიკაციო ინტერფეისები

1. თხევად-კრისტალური ეკრანი

1.1. მძიმის შემდეგი ციფრების დასაშვები რაოდენობა:

1.1.1. კოეფიციენტის გარეშე:

1.1.1.1. სიმძლავრისთვის მძიმის შემდეგ ციფრების რაოდენობა უნდა იყოს: 3

1.1.1.2. ენერჯისათვის მძიმის შემდეგ ციფრების რაოდენობა უნდა იყოს: 1,2, 3 ან 4

(კონფიგურაციისათვის შესატყვისი პარამეტრების გამოსახულება იხილეთ დანართი №1, პუნქტი 11.1-ში)

1.1.2. კოეფიციენტის გათვალისწინებით:

1.1.2.1. სიმძლავრისთვის მძიმის შემდეგ ციფრების რაოდენობა უნდა იყოს: 0

1.1.2.2. ენერჯისათვის მძიმის შემდეგ ციფრების რაოდენობა უნდა იყოს: 0 ან 1

(კონფიგურაციისათვის შესატყვისი პარამეტრების გამოსახულება იხილეთ დანართი №1, პუნქტი 11.2-ში)

კომენტარი: ეკრანზე ენერჯია ჩვენების მძიმის შემდეგი ციფრების რაოდენობა უნდა შეესაბამებოდეს ქსელის წესებით მუხლი 65, პუნქტი 4 გათვალისწინებულ მოთხოვნებს.

1.2. მრიცხველის ეკრანზე (დისპლეიზე) ნორმალურ რეჟიმში გამოსატანი მონაცემები:

1.2.1. მიმდინარე თარიღი

1.2.2. მიმდინარე დრო

1.2.3. აქტიური ენერჯის ჩვენება მიღება (kWh)

1.2.4. აქტიური ენერჯის ჩვენება გაცემა (kWh)

1.2.5. რეაქტიული ენერჯის ჩვენება მიღება (kVARh)

1.2.6. რეაქტიული ენერჯის ჩვენება გაცემა (kVARh)

(კონფიგურაციისათვის შესატყვისი პარამეტრების გამოსახულება იხილეთ დანართი №1, პუნქტი 11-ში)

1.3. მრიცხველის ეკრანზე (დისპლეიზე) დამხმარე/ალტერნატიულ რეჟიმში გამოსატანი მონაცემები:

1.3.1. ეკრანის ტესტირება

1.3.2. A ფაზის ძაბვა

1.3.3. B ფაზის ძაბვა

1.3.4. C ფაზის ძაბვა

1.3.5. A ფაზის დენი

1.3.6. B ფაზის დენი

1.3.7. C ფაზის დენი

- 1.3.8. A ფაზის სიმძლავრი კოეფიციენტის კუთხე
- 1.3.9. B ფაზის სიმძლავრი კოეფიციენტის კუთხე
- 1.3.10. C ფაზის სიმძლავრი კოეფიციენტის კუთხე
- 1.3.11. A ფაზის ძაბვის კუთხე
- 1.3.12. B ფაზის ძაბვის კუთხე
- 1.3.13. C ფაზის ძაბვის კუთხე
- 1.3.14. A ფაზის დენის კუთხე
- 1.3.15. B ფაზის დენის კუთხე
- 1.3.16. C ფაზის დენის კუთხე
- 1.3.17. სიმძლავრის კოეფიციენტი (A,B,C ფაზების ჯამური)

(კონფიგურაციისათვის შესატყვისი პარამეტრების გამოსახულება იხილეთ დანართი №1, პუნქტი 11-ში)

2. ავტოწაკითხვა - ყოველდღიური ან ყოველთვიური:

2.1. ყოველდღიური (00:00)

(კონფიგურაციისათვის შესატყვისი პარამეტრების გამოსახულება იხილეთ დანართი №1, პუნქტი 10.1-ში)

2.2. ყოველთვიური (00:00)

(კონფიგურაციისათვის შესატყვისი პარამეტრების გამოსახულება იხილეთ დანართი №1, პუნქტი 10.2-ში)

კომენტარი: ზედა დონის ესკაა სისტემის მონაცემთა ბაზებში ჩართული მრიცხველის „ჩვენებების გრაფიკის“ მეტი სიზუსტის დაცვის მიზნით რეკომენდირებულია მრიცხველის კონფიგურაციაში ყოველდღიური ავტოწაკითხვის გამოყენება.

3. დატვირთვის პროფილის/გრაფიკის კონფიგურაცია:

3.1. ორმომართულებიანი მრიცხველებისათვის:

- 3.1.1. აქტიური ენერჯის ჩვენება მიღება (kWh)
- 3.1.2. აქტიური ენერჯის ჩვენება გაცემა (kWh)
- 3.1.3. რეაქტიული ენერჯის ჩვენება მიღება (kVARh)
- 3.1.4. რეაქტიული ენერჯის ჩვენება გაცემა (kVARh)

(კონფიგურაციისათვის შესატყვისი პარამეტრების გამოსახულება იხილეთ დანართი №1, პუნქტი 7-ში)

კომენტარი: a) დატვირთვის პროფილის ინტერვალი არ უნდა აღემატებოდეს 30 წუთს.

b) დატვირთვის პროფილი მრიცხველის მეხსიერებაში უნდა ინახებოდეს (ქსელის წესების შესაბამისად) არანაკლებ ერთი კალენდარული თვის განმავლობაში.

c) რეკომენდირებულია 30 წუთიანი ინტერვალის გამოყენება, ასევე 15 წუთიანი ინტერვალის გამოყენება ქსელის წესების მოთხოვნების გათვალისწინებით.

4. ქსელის პარამეტრების პროფილის/გრაფიკის კონფიგურაცია:

- 4.1. A ფაზის ძაბვა
- 4.2. B ფაზის ძაბვა
- 4.3. C ფაზის ძაბვა
- 4.4. A ფაზის დენი
- 4.5. B ფაზის დენი
- 4.6. C ფაზის დენი
- 4.7. A ფაზის სიმძლავრი კოეფიციენტის კუთხე
- 4.8. B ფაზის სიმძლავრი კოეფიციენტის კუთხე
- 4.9. C ფაზის სიმძლავრი კოეფიციენტის კუთხე
- 4.10. A ფაზის ძაბვის კუთხე
- 4.11. B ფაზის ძაბვის კუთხე
- 4.12. C ფაზის ძაბვის კუთხე
- 4.13. A ფაზის დენის კუთხე
- 4.14. B ფაზის დენის კუთხე
- 4.15. C ფაზის დენის კუთხე
- 4.16. სიმძლავრის კოეფიციენტი (A,B,C ფაზების ჯამური)

5. კონსტანტები/მუდმივები (კოეფიციენტები):

5.1. კოეფიციენტის გარეშე:

- 5.1.1. გაზომვის წრედი: მეორადი
- 5.1.2. გამამრავლებელი: 1
- 5.1.3. დ.ტ.¹ კოეფიციენტი: 1
- 5.1.4. ძ.ტ.² კოეფიციენტი: 1
- 5.1.5. დ.ტ.კ. x ძ.ტ.კ.: 1

(კონფიგურაციისათვის შესატყვისი პარამეტრების გამოსახულება იხილეთ დანართი №1, პუნქტი 4.1-ში)

5.2. კოეფიციენტის გათვალისწინებით:

- 5.2.1. გაზომვის წრედი: პირველადი
- 5.2.2. გამამრავლებელი: 1
- 5.2.3. დ.ტ.¹ კოეფიციენტი: XX
- 5.2.4. ძ.ტ.² კოეფიციენტი: XX
- 5.2.5. დ.ტ.კ. x ძ.ტ.კ.: XX

(ამ კონფიგურაციისათვის შესატყვისი პარამეტრების გამოსახულება იხილეთ დანართი №1, პუნქტი 4.2-ში)

*შენიშვნა: დ.ტ.¹ - დენის ტრანსფორმატორი
ძ.ტ.² - ძაბვის ტრანსფორმატორი*

კომენტარი: დენის და ძაბვის ტრანსფორმატორის კოეფიციენტების ნამრავლი არ უნდა აღემატებოდეს 700000. გადამეტების შემთხვევაში დატვირთვის გრაფიკი და 00:00 საათის ავტოწაკითხვა არ ემთხვევა ერთმანეთს. გატესტილია 2013 და 2014 წლის მრიცხველებზე.

6. მრიცხველის ჟურნალები:

- 6.1. მოვლენათა ჟურნალი უნდა იყოს გააქტიურებული
- 6.2. გაზომვათა ჟურნალი უნდა იყოს გააქტიურებული
- 6.3. ძაბვის ვარდნის/აღდგენის ჟურნალი უნდა იყოს გააქტიურებული
- 6.4. ავტოწაკითხვები უნდა იყოს გააქტიურებული
- 6.5. რეჟიმი „TECT“-ის ჩართვის/გამორთვის დაფიქსირების დრო უნდა იყოს გააქტიურებული

(კონფიგურაციისათვის შესატყვისი პარამეტრების გამოსახულება იხილეთ დანართი №1, პუნქტი 13-ში)

7. საკომუნიკაციო ინტერფეისები:

- 7.1. პორტი1 და პორტი 2 უნდა იყოს გააქტიურებული
- 7.2. გადაცემის სიჩქარე: 9600
- 7.3. კავშირის ნომერი: მრიცხველის ქარხნული ნომრის ბოლო 1, 2, 3 ან 4 ციფრი

(კონფიგურაციისათვის შესატყვისი პარამეტრების გამოსახულება იხილეთ დანართი №1, პუნქტი 14-ში)

*კომენტარი: a) კავშირის ნომრად გამოყენებული უნდა იყოს ელ. მრიცხველის საქარხნო ნომრის ბოლო ციფრები.
b) კავშირის ნომრის სიდიდის მაქსიმალური მნიშვნელობა უნდა იყოს 9999.
c) ერთ საკომუნიკაციო წრედში არ უნდა იყოს ორი ან მეტი ერთიდაიგივე მნიშვნელობის კავშირის ნომერი.*

შენიშვნა: a) დროის ავტომატური გადასვლა ზაფხულ-ზამთრის სეზონზე უნდა იყოს გათიშული.
b) დროის სინქრონიზაციის ველში უნდა იყოს არჩეული მრიცხველის შიდა კვარცის დროის სინქრონიზაცია.

SL7000 - პროგრამის შესახებ

სარჩევი

1. სხვადასხვა პარამეტრები
2. რესურსების პარამეტრები
3. იდენტიფიკაციის პარამეტრები
4. მეტროლოგიის პარამეტრები
5. შემყვან-გამომყვანების პარამეტრები
6. გასაზომი სიდიდეების პარამეტრები
7. დატვირთვის გრაფიკის პარამეტრები
8. საათის პარამეტრები
9. ტარიფების პარამეტრები
10. ავტოწაკითხვის პარამეტრები
11. დისპლეის პარამეტრები
12. მონიტორინგის პარამეტრები
13. მრიცხველში შენახული ცხრილების პარამეტრები
14. საკომუნიკაციო ინტერფეისების პარამეტრები

1. სხვადასხვა პარამეტრები:

Коммент.	Прочее
Клиент	Лаборатория
Объекты, программируемые в счетчик	ID_ИСХОДНЫЕ_ФУНКЦ._ПАРАМЕТРЫ_КАЧЕСТВА Параметры качества Тока и Напряжения ID_ИНСТАЛ._ПАРАМЕТРЫ_ВТОР._МЕТРОЛОГИИ ID Доп. питание ID_ПАРАМЕТРЫ_ИМП._ВЫВОДА ID_ПАРАМЕТРЫ_УД.ВЕСА_ИМП._ВЫВОДА ID_КЭ_ПАРАМЕТРЫ ID_СУММ._ЭНЕРГИЯ_КНФГ_ПАРАМЕТРЫ ID_КН_ПАРАМЕТРЫ_ ID_ПАРАМЕТРЫ_ЗАПИСИ_ГН ID_ПАРАМЕТРЫ_КАНАЛА_ГН ID_УСТАН._ПАРАМЕТРЫ_ЧАСОВ ID_АППАР_ЧАСЫ_ПАРАМЕТРЫ ID_ПАРАМЕТРЫ_ПЗЛ ID_ПАРАМЕТРЫ_НАЧАЛА._РП ID_ПАРАМЕТРЫ_КАТЕГОРИИ_ОРП ID_ПАРАМЕТРЫ_РП ID_ПАРАМЕТРЫ_ПРОГРАММ._ОРП ID_ПАРАМЕТРЫ_СТАНД._ОРП ID_ПАРМЕТРЫ_ТАБЛИЦА_ДИСПЛЕЯ_И_ДАННЫЕ_СЧИТЫВАНИЯ ID_ОБЩИЕ_ПАРАМЕТРЫ_ДИСПЛЕЯ ID_КАЧЕСТВО_ПОРОГ._ПАРАМЕТРЫ_НАПР. ID_ПАРАМЕТРЫ_МОНИТ._СЕТИ ID_ПОРОГ._ПАРАМЕТРЫ_БАТАРЕИ ID_ПАРАМЕТРЫ_ВРЕМЯ_РАБОТЫ_БАТАРЕИ

2. რესურსების პარამეტრები:

	Ресурсы
Тип	SL761
Версия встр.	ПО 6.10
Вв/Выв	ПК Вв/Выв RS 232+485
Комм. плата	Тип IEC5
Число Упр. Вводов	2
Число Упр. Выводов	4
Число Имп. Вводов	4
Число Имп. Выводов	6
Порт Компании	RS 232
Порт Абонента	RS 485
Уровень ресурсов	Уровень 4
Число каналов нагрузки	10
Число каналов энергии	10
Число каналов ГН	8

Число ТРН	24
Число ТРЭ	32
Контроль качества U Есть	Да
Порт реального времени (ПРВ) Вкл.	Да
Директива MID Соответствие	Нет
Передача данных Вкл.	Нет

3. იდენტიფიკაციის პარამეტრები:

Идентификация	
Комментарий 1	00000000
Комментарий 2	00000000
Комментарий 3	00000000
Комментарий 4	00000000
Комментарий 5	00000000
Комментарий 6	00000000
Комментарий 7	00000000
Комментарий 8	00000000
Комментарий 9	00000000
ID кнфг	NEC_57_1
ID инициации	00000000

4. მეტროლოგიის პარამეტრები:

4.1. კოეფიციენტის გარეშე:

Метрология		
Тип включения		ТТ/ТН
Параметры сети	Диапазон токов	1/2А
	Максимальный ток	2,0 А
	Схема включения	4 пров.
	Частота	50 Гц
	Уном	57,7/100 V
	I ном для СКГ	2,0 А
Коэффициент трансформации	КТ ТТ	1 / 1
	КТ ТН	1 / 1
Внешнее (дополн.) питание	Доп. питание подключено	Да
Режим работы регистров энергии		Кумулятивный (режим 1)
Режим расчета	Режим расчета полной нагрузки	Векторный
	Режим расчета аггр. (3-х ф.) энергии	Алгоритм 3 одновременный расчет в 2 направлениях
Параметр активации СКГ		Выкл. расчет СКГ
Параметры лимитов СКГ	Лимит по U Верхний	100 %

	Лимит по U Нижний	3 %
	Лимит по I Верхний	100 %
	Лимит по I Нижний	3 %
Алгоритм расчета СКГ		ANSI (по ср. кв. значению)

4.2. კოეფიციენტის გათვალისწინებით:

Метрология

Тип включения		ТТ/ТН
Параметры сети	Диапазон токов	1/2А
	Максимальный ток	2,0 А
	Схема включения	4 пров.
	Частота	50 Гц
	Уном	57,7/100 V
	I ном для СКГ	2,0 А
Коэффициент трансформации	КТ ТТ	1000 / 5
	КТ ТН	6000 / 100
Внешнее (дополн.) питание	Доп. питание подключено	Да
Режим работы регистров энергии		Кумулятивный (режим 1)
Режим расчета	Режим расчета полной нагрузки	Векторный
	Режим расчета аггр. (3-х ф.) энергии	Алгоритм 3 одновременный расчет в 2 направлениях
Параметр активации СКГ		Выкл. расчет СКГ
Параметры лимитов СКГ	Лимит по U Верхний	100 %
	Лимит по U Нижний	3 %
	Лимит по I Верхний	100 %
	Лимит по I Нижний	3 %
Алгоритм расчета СКГ		ANSI (по ср. кв. значению)

5. შეყვან-გამომყვანების პარამეტრები:

Упр. Вводы

	Назначение	Активный
Упр. Ввод 1	Не назначен	Положит.
Упр. Ввод 2	Не назначен	Положит.
ОРП по УВв	Простой контакт	
Упр. Вывод 1	Не назначен	Положит.
Упр. Вывод 2	Не назначен	Положит.
Упр. Вывод 3	Не назначен	Положит.
Упр. Вывод 4	Не назначен	Положит.
ОРП для УВы	Простой контакт	
	Внешняя тарификация	

Список Индексов

Список СГ
Список Сезонов

Имп. Выводы

	Т вкл. (ms)	Т выкл. (ms)	Величина	Ед. изм.	Уд. вес (ед. зм./имп.)	Эмит.по УВы Активный уровень	Частота Макс	Частота
Имп. Вывод 1	7	3	No_Qty	No Unit	1 / 1	Нет	0,00	0,00
Имп. Вывод 2	7	3	No_Qty	No Unit	1 / 1	Нет	0,00	0,00
Имп. Вывод 3	7	3	No_Qty	No Unit	1 / 1	Нет	0,00	0,00
Имп. Вывод 4	7	3	No_Qty	No Unit	1 / 1	Нет	0,00	0,00
Имп. Вывод 5	3	3	No_Qty	No Unit	1 / 1	Нет	0,00	0,00
Имп. Вывод 6	3	3	No_Qty	No Unit	1 / 1	Нет	0,00	0,00

6. გასაზომი სიდიდეების პარამეტრები:

Энергия

Суммарная энергия

	МК	Ед. изм.	Тип	Величина
Активная Энергия	Unity	Wh		
Реактивная Энергия	Unity	varh		
Полная Энергия	Unity	VAh		
Имп. Ввод 1	Unity	No Unit	Не задан	No_Qty
Имп. Ввод 2	Unity	No Unit	Не задан	No_Qty
Имп. Ввод 3	Unity	No Unit	Не задан	No_Qty
Имп. Ввод 4	Unity	No Unit	Не задан	No_Qty
Суммирование 1	Unity	No Unit	Не задан	
Суммирование 2	Unity	No Unit	Не задан	
Суммирование 3	Unity	No Unit	Не задан	
Суммирование 4	Unity	No Unit	Не задан	

Суммирование

	МК	Ед. изм.	Тип
Суммирование 1	Unity	No Unit	Не задан
Суммирование 2	Unity	No Unit	Не задан
Суммирование 3	Unity	No Unit	Не задан
Суммирование 4	Unity	No Unit	Не задан

ТРЭ

	Величина	МК	Ед. изм.	Число тарифов	Тип	% заполнения памяти
Канал 1	Wh_agg_+	Unity	Wh	1	Электричество	0
Канал 2	Wh_agg_-	Unity	Wh	1	Электричество	
Канал 3	VARh_agg_+	Unity	varh	1	Электричество	
Канал 4	VARh_agg_-	Unity	varh	1	Электричество	
Канал 5	No_Qty	Unity	No Unit	0	Не задан	
Канал 6	No_Qty	Unity	No Unit	0	Не задан	
Канал 7	No_Qty	Unity	No Unit	0	Не задан	
Канал 8	No_Qty	Unity	No Unit	0	Не задан	
Канал 9	No_Qty	Unity	No Unit	0	Не задан	

Канал 10 No_Qty Unity No Unit 0 Не задан

Инициация СРЭ

	Значение	МК	Ед. изм.	Тип
Имп. ввод 1 Импорт	Нет инициации	Unity	No Unit	Не задан
Имп. ввод 2 Импорт	Нет инициации	Unity	No Unit	Не задан
Имп. ввод 3 Импорт	Нет инициации	Unity	No Unit	Не задан
Имп. ввод 4 Импорт	Нет инициации	Unity	No Unit	Не задан
Имп. ввод 1 Экспорт	Нет инициации	Unity	No Unit	Не задан
Имп. ввод 2 Экспорт	Нет инициации	Unity	No Unit	Не задан
Имп. ввод 3 Экспорт	Нет инициации	Unity	No Unit	Не задан
Имп. ввод 4 Экспорт	Нет инициации	Unity	No Unit	Не задан
Суммирование 1	Нет инициации	Unity	No Unit	Не задан
Суммирование 2	Нет инициации	Unity	No Unit	Не задан
Суммирование 3	Нет инициации	Unity	No Unit	Не задан
Суммирование 4	Нет инициации	Unity	No Unit	Не задан

7. დატვირთვის გრაფიკის პარამეტრები:

Нагрузка

Параметры

Подинтервал (мин)	3
Число подинтервалов	10
Суммарный ПИ (мин)	30
Режим ППИ	Синхронизировать
Лимит подстройки часов	1
Режим НПИ	Учитывать
Режим контроля превышения нагрузки	Отсутствует
Лимит расчета COS фи	0
Алгоритм расчета нагрузки	Стандарт
Режим регистрации МН	Режим максимума

ТРН

	Величина	МК	Десятичные	Ед. изм.	Число тарифов	Тип	%	заполнения памяти
Канал 1	Wh_agg_+	Unity	1	W	1	Электричество	5	
Канал 2	Wh_agg_-	Unity	1	W	1	Электричество	5	
Канал 3	VARh_agg_+	Unity	1	var	1	Электричество	5	
Канал 4	VARh_agg_-	Unity	1	var	1	Электричество	5	
Канал 5	No_Qty	Unity	0	No Unit	0	Не задан	0	
Канал 6	No_Qty	Unity	0	No Unit	0	Не задан	0	
Канал 7	No_Qty	Unity	0	No Unit	0	Не задан	0	
Канал 8	No_Qty	Unity	0	No Unit	0	Не задан	0	
Канал 9	No_Qty	Unity	0	No Unit	0	Не задан	0	
Канал 10	No_Qty	Unity	0	No Unit	0	Не задан	0	

Превышение нагрузки

Величина	Тариф	Лимит	МК	Десятичные	Ед.изм.	Тип
----------	-------	-------	----	------------	---------	-----

1	No_Qty	0
2	No_Qty	0
3	No_Qty	0
4	No_Qty	0
5	No_Qty	0
6	No_Qty	0
7	No_Qty	0
8	No_Qty	0
9	No_Qty	0
10	No_Qty	0

7.1. 30 წუთიანი დატვირთვის გრაფიკის პარამეტრები:

ГН 1 - Параметры

Период интеграции (min)	30
Формат записи энергии	База 10
Лимит подстройки часов	1

7.2. 15 წუთიანი დატვირთვის გრაფიკის პარამეტრები:

ГН 1 - Параметры

Период интеграции (min)	15
Формат записи энергии	База 10
Лимит подстройки часов	1

ГН 1 - Параметры Канала

	Величина	МК	Ед. изм.	Превышение энергии	Тип	заполнения % Памяти	Режим расчета
Канал 1	Wh_agg_+	1	Wh	Нет	Электричество	0	Накопление
Канал 2	Wh_agg_-	1	Wh	Нет	Электричество	0	Накопление
Канал 3	VARh_agg_+	1	varh	Нет	Электричество	0	Накопление
Канал 4	VARh_agg_-	1	varh	Нет	Электричество	0	Накопление
Канал 5	No_Qty	1	No Unit	Нет	Не задан	0	Накопление
Канал 6	No_Qty	1	No Unit	Нет	Не задан	0	Накопление
Канал 7	No_Qty	1	No Unit	Нет	Не задан	0	Накопление
Канал 8	No_Qty	1	No Unit	Нет	Не задан	0	Накопление

ГН 2 - Параметры

Период интеграции (min)	30
Формат записи энергии	База 10
Лимит подстройки часов	1

ГН 2 - Параметры Канала

	Величина	МК	Ед. изм.	Превышение энергии	Тип	%	заполнения Памяти	Режим расчета
Канал 1	Wh_agg_+	1	No Unit	Нет	Не задан	0		Накопление
Канал 2	Wh_agg_-	1	No Unit	Нет	Не задан	0		Накопление
Канал 3	VArh_agg_+	1	No Unit	Нет	Не задан	0		Накопление
Канал 4	VArh_agg_-	1	No Unit	Нет	Не задан	0		Накопление
Канал 5	No_Qty	1	No Unit	Нет	Не задан	0		Накопление
Канал 6	No_Qty	1	No Unit	Нет	Не задан	0		Накопление
Канал 7	No_Qty	1	No Unit	Нет	Не задан	0		Накопление
Канал 8	No_Qty	1	No Unit	Нет	Не задан	0		Накопление

8. სასათის პარამეტრები:

Установочные параметры	Минутный лимит (сек)	0
	Лимит расчетного периода (мин)	0
Синхро		Crystal
Параметры ПЗЛ	Режим ПЗЛ	Нет ПЗЛ

9. ტარიფების პარამეტრები:

Параметры Индекса

Индекс	КЭ 1	КЭ 2	КЭ 3	КЭ 4	РН 1 Т 1	РН 2 Т 1	РН 3 Т 1	РН 4 Т 1
1	1	1	1	1	x	x	x	x

Прочее

Легенда параметров индексов	Канал энергии x = КЭ x Канал Нагрузки x Тариф y = РН x Т y Логич. УВыв x = ЛУВы x	
Общие параметры	Режим активации № индекса при 'остановке часов' 1	Немедленный
Будущий Календарь	Имя Календаря Время начала действия	No tarif 01/01/2022

Будущий – Суточный график

TS1	
DP1	00:00 (1)

Будущий – Недельный график

Сезон	Дата начала	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вск
1	01/01	DP1	DP1	DP1	DP1	DP1	DP1	DP1

Спец. Дни (100 макс)

Дата Суточный график

10. ავტოწაკითხვის პარამეტრები:

10.1. ყოველდღიური (00:00) ავტოწაკითხვის პარამეტრები:

Прочее	
Инициация ОРП	
Управление	Ежедневный ОРП
Час	00:00

10.2. ყოველთვიური (00:00) ავტოწაკითხვის პარამეტრები:

Стандартный ОРП						
Стандартный ОРП	День	Дата	Месяц	Год	Час	
1	*	1	*	*	00:00	

Контроль запрета

	Функция активна	Запрет активный	Пауза (min)	по линии связи	кнопкой Сброс	по Увв	от часов
по линии связи	x		0	Не применять	Не применять	Не применять	Не применять
кнопкой Сброс	x		0	Не применять	Не применять	Не применять	Не применять
по Увв	x		0	Не применять	Не применять	Не применять	Не применять
от часов	x		0	Не применять	Не применять	Не применять	Не применять

11. დისპლეის პარამეტრები:

Дисплей

Лидирующие 0	Нет
Подтверждение ОРП	Да
Запрос на ОРП	SBROSORP
Сепараторы	Нет
Время в доп. Режиме	5 min
Время в тест-режиме	5 s
Время в УР	5 s
Время на экране	5 s
Время паузы	1 s
Число Арх. наборов в НР	6
Число Арх. наборов в ДКР	0
Число Арх. наборов в ДРР	17
Актив. строку окончания	Да
Строка окончания	END
Формат времени	24ч
Формат даты	dd:mm:yy
Разрешение ОРП	Да
Рабочие дни	Нет

11.1. კოეფიციენტის გარეშე:

პარამეტრები ენერჯისათვის მძიმის შემდეგ 1 ციფრი

Таблица Экранов и Данных

Имя	Код	МК	Десятичн.	Цифры	НР	ДРР	ДКР	ИК_порт	Кнопки
Дата	0 9 1	1	0		x			x	x
Время	0 9 2	1	0		x			x	x
Импорт Акт. Энергия	1 1 1 8 0	10 E 3	1	9	x			x	
Экспорт Акт. Энергия	1 1 2 8 0	10 E 3	1	9	x			x	
Импорт Реакт. Энергия	1 1 3 8 0	10 E 3	1	9	x			x	
Экспорт Реакт. Энергия	1 1 4 8 0	10 E 3	1	9	x			x	
Тест-Режим дисплея	8 8 8	1	0				x	x	
Вторичное напряжение Ф1	1 1 32 7	1	0	9			x	x	
Вторичное напряжение Ф2	1 1 52 7	1	0	9			x	x	
Вторичное напряжение Ф3	1 1 72 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф1	1 1 31 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф2	1 1 51 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф3	1 1 71 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи	1 1 13 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи Ф1	1 1 33 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи Ф2	1 1 53 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи Ф3	1 1 73 7	1	0	9			x	x	
Угол_U1_I1	1 1 C 52 1	1	0	9			x	x	
Угол_U2_U1	1 1 C 52 4	1	0	9			x	x	
Угол_U1_U3	1 1 C 52 5	1	0	9			x	x	
Угол_U2_I2	1 1 C 52 2	1	0	9			x	x	
Угол_U3_U2	1 1 C 52 6	1	0	9			x	x	
Угол_U3_I3	1 1 C 52 3	1	0	9			x	x	

პარამეტრები ენერჯისათვის მძიმის შემდეგ 2 ციფრი

Таблица Экранов и Данных

Имя	Код	МК	Десятичн.	Цифры	НР	ДРР	ДКР	ИК_порт	Кнопки
Дата	0 9 1	1	0		x			x	x
Время	0 9 2	1	0		x			x	x
Импорт Акт. Энергия	1 1 1 8 0	10 E 3	2	9	x			x	
Экспорт Акт. Энергия	1 1 2 8 0	10 E 3	2	9	x			x	
Импорт Реакт. Энергия	1 1 3 8 0	10 E 3	2	9	x			x	
Экспорт Реакт. Энергия	1 1 4 8 0	10 E 3	2	9	x			x	
Тест-Режим дисплея	8 8 8	1	0				x	x	
Вторичное напряжение Ф1	1 1 32 7	1	0	9			x	x	
Вторичное напряжение Ф2	1 1 52 7	1	0	9			x	x	
Вторичное напряжение Ф3	1 1 72 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф1	1 1 31 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф2	1 1 51 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф3	1 1 71 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи	1 1 13 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи Ф1	1 1 33 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи Ф2	1 1 53 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи Ф3	1 1 73 7	1	0	9			x	x	
Угол_U1_I1	1 1 C 52 1	1	0	9			x	x	
Угол_U2_U1	1 1 C 52 4	1	0	9			x	x	
Угол_U1_U3	1 1 C 52 5	1	0	9			x	x	
Угол_U2_I2	1 1 C 52 2	1	0	9			x	x	
Угол_U3_U2	1 1 C 52 6	1	0	9			x	x	

Угол_U3_I3 1 1 C 52 3 1 0 9 x x

პარამეტრები ენერჯისათვის მძიმის შემდეგ 3 ციფრი

Таблица Экранов и Данных

Имя	Код	МК	Десятичн.	Цифры	НР	ДРР	ДКР	ИК_порт	Кнопки
Дата	0 9 1	1	0		x			x	x
Время	0 9 2	1	0		x			x	x
Импорт Акт. Энергия	1 1 1 8 0	10 E 3	3	9	x			x	
Экспорт Акт. Энергия	1 1 2 8 0	10 E 3	3	9	x			x	
Импорт Реакт. Энергия	1 1 3 8 0	10 E 3	3	9	x			x	
Экспорт Реакт. Энергия	1 1 4 8 0	10 E 3	3	9	x			x	
Тест-Режим дисплея	8 8 8	1	0				x	x	
Вторичное напряжение Ф1	1 1 32 7	1	0	9			x	x	
Вторичное напряжение Ф2	1 1 52 7	1	0	9			x	x	
Вторичное напряжение Ф3	1 1 72 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф1	1 1 31 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф2	1 1 51 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф3	1 1 71 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи	1 1 13 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи Ф1	1 1 33 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи Ф2	1 1 53 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи Ф3	1 1 73 7	1	0	9			x	x	
Угол_U1_I1	1 1 C 52 1	1	0	9			x	x	
Угол_U2_U1	1 1 C 52 4	1	0	9			x	x	
Угол_U1_U3	1 1 C 52 5	1	0	9			x	x	
Угол_U2_I2	1 1 C 52 2	1	0	9			x	x	
Угол_U3_U2	1 1 C 52 6	1	0	9			x	x	
Угол_U3_I3	1 1 C 52 3	1	0	9			x	x	

პარამეტრები ენერჯისათვის მძიმის შემდეგ 4 ციფრი

Таблица Экранов и Данных

Имя	Код	МК	Десятичн.	Цифры	НР	ДРР	ДКР	ИК_порт	Кнопки
Дата	0 9 1	1	0		x			x	x
Время	0 9 2	1	0		x			x	x
Импорт Акт. Энергия	1 1 1 8 0	10 E 3	4	9	x			x	
Экспорт Акт. Энергия	1 1 2 8 0	10 E 3	4	9	x			x	
Импорт Реакт. Энергия	1 1 3 8 0	10 E 3	4	9	x			x	
Экспорт Реакт. Энергия	1 1 4 8 0	10 E 3	4	9	x			x	
Тест-Режим дисплея	8 8 8	1	0				x	x	
Вторичное напряжение Ф1	1 1 32 7	1	0	9			x	x	
Вторичное напряжение Ф2	1 1 52 7	1	0	9			x	x	
Вторичное напряжение Ф3	1 1 72 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф1	1 1 31 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф2	1 1 51 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф3	1 1 71 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи	1 1 13 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи Ф1	1 1 33 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи Ф2	1 1 53 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи Ф3	1 1 73 7	1	0	9			x	x	
Угол_U1_I1	1 1 C 52 1	1	0	9			x	x	

Угол_U2_U1	1	1	C	52	4	1	0	9	x	x
Угол_U1_U3	1	1	C	52	5	1	0	9	x	x
Угол_U2_I2	1	1	C	52	2	1	0	9	x	x
Угол_U3_U2	1	1	C	52	6	1	0	9	x	x
Угол_U3_I3	1	1	C	52	3	1	0	9	x	x

11.2. კოეფიციენტის გათვალისწინებით:

პარამეტრები ენერჯისათვის მძიმის შემდეგ 0 ციფრი

Таблица Экранов и Данных

Имя	Код	МК	Десятичн.	Цифры	НР	ДРР	ДКР	ИК_порт	Кнопки
Дата	0 9 1	1	0		x			x	x
Время	0 9 2	1	0		x			x	x
Импорт Акт. Энергия	1 1 1 8 0	10 E 3	0	9	x			x	
Экспорт Акт. Энергия	1 1 2 8 0	10 E 3	0	9	x			x	
Импорт Реакт. Энергия	1 1 3 8 0	10 E 3	0	9	x			x	
Экспорт Реакт. Энергия	1 1 4 8 0	10 E 3	0	9	x			x	
Тест-Режим дисплея	8 8 8	1	0				x	x	
Вторичное напряжение Ф1	1 1 32 7	1	0	9			x	x	
Вторичное напряжение Ф2	1 1 52 7	1	0	9			x	x	
Вторичное напряжение Ф3	1 1 72 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф1	1 1 31 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф2	1 1 51 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф3	1 1 71 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи	1 1 13 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи Ф1	1 1 33 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи Ф2	1 1 53 7	1	0	9			x	x	
Мгновенный Cos фи Ф3	1 1 73 7	1	0	9			x	x	
Угол_U1_I1	1 1 C 52 1	1	0	9			x	x	
Угол_U2_U1	1 1 C 52 4	1	0	9			x	x	
Угол_U1_U3	1 1 C 52 5	1	0	9			x	x	
Угол_U2_I2	1 1 C 52 2	1	0	9			x	x	
Угол_U3_U2	1 1 C 52 6	1	0	9			x	x	
Угол_U3_I3	1 1 C 52 3	1	0	9			x	x	

პარამეტრები ენერჯისათვის მძიმის შემდეგ 1 ციფრი

Таблица Экранов и Данных

Имя	Код	МК	Десятичн.	Цифры	НР	ДРР	ДКР	ИК_порт	Кнопки
Дата	0 9 1	1	0		x			x	x
Время	0 9 2	1	0		x			x	x
Импорт Акт. Энергия	1 1 1 8 0	10 E 3	1	9	x			x	
Экспорт Акт. Энергия	1 1 2 8 0	10 E 3	1	9	x			x	
Импорт Реакт. Энергия	1 1 3 8 0	10 E 3	1	9	x			x	
Экспорт Реакт. Энергия	1 1 4 8 0	10 E 3	1	9	x			x	
Тест-Режим дисплея	8 8 8	1	0				x	x	
Вторичное напряжение Ф1	1 1 32 7	1	0	9			x	x	
Вторичное напряжение Ф2	1 1 52 7	1	0	9			x	x	
Вторичное напряжение Ф3	1 1 72 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф1	1 1 31 7	1	0	9			x	x	
Вторичный ток Ф2	1 1 51 7	1	0	9			x	x	

Вторичный ток Ф3	1	1	71	7	1	0	9	x	x	
Мгновенный Cos фи	1	1	13	7	1	0	9	x	x	
Мгновенный Cos фи Ф1	1	1	33	7	1	0	9	x	x	
Мгновенный Cos фи Ф2	1	1	53	7	1	0	9	x	x	
Мгновенный Cos фи Ф3	1	1	73	7	1	0	9	x	x	
Угол_U1_I1	1	1	C	52	1	1	0	9	x	x
Угол_U2_U1	1	1	C	52	4	1	0	9	x	x
Угол_U1_U3	1	1	C	52	5	1	0	9	x	x
Угол_U2_I2	1	1	C	52	2	1	0	9	x	x
Угол_U3_U2	1	1	C	52	6	1	0	9	x	x
Угол_U3_I3	1	1	C	52	3	1	0	9	x	x

12. მონიტორინგის პარამეტრები:

Мониторинг

Мониторинг напряжения	Пороговые параметры	Вторичные значения	
		Исчезновение Нижнее	26,0 V
		Исчезновение Верхнее	31,2 V
		Понижение Нижнее	46,2 V
		Понижение Верхнее	49,0 V
		Повышение Нижнее	66,4 V
		Повышение Верхнее	69,2 V
	Параметры сети	Вторичные значения	
		Лимит U '0' последовательности	5,7 V
		Лимит I '0' последовательности	0,50 A
		Лимит отсутствия измерений	1 (сутки)
		Ток 0-й последовательности	Да
		Лимит длит-ти I 0-й посл.	5 min
	Питание	Длительность исчезновения питания	0 s
Мониторинг батареи	Параметры батареи	С батареей	Да
		Время работы	3 (год)
		Уровень U	2,00 V
	Срок службы батареи	Дата окончания работы	22/08/2025

13. მრიცხველში შენახული ცხრილების პარამეტრები:

Таблицы

Таблица Событий

События	Запись по событию
ПЕРИОДИЧЕСКИЙ_ОПИ	
АСИНХРОННЫЙ_ОПИ	x
ПЕРИОДИЧЕСКИЙ_ОРП	x
ПРОГРАММИРУЕМЫЙ_ОРП	x
АСИНХРОННЫЙ_ОРП	x
ИНДЕКС_СГВ	
ВОССТАНОВЛЕНИЕ_ВНУТР._ИНДЕКСА	
ИНДЕКС_УВв	
СУТОЧНЫЙ_ГРАФИК_ЛУ	
ВОССТАНОВЛЕНИЕ_ВНУТР._СГ	
СУТОЧНЫЙ_ГРАФИК_УВв	

СЕЗОН_В
 ВОССТАНОВЛЕНИЕ_ВНУТР._СЕЗОН
 СЕЗОН_УВв
 ПЗЛ_С_СЕЗОНОМ
 ВНЕШНЯЯ_СИНХР._И_ПЗЛ_С_СЕЗОНОМ
 ВХОД_РЕЖИМ_ЗАГРУЗКИ
 Окончание записи
 АССОЦИАЦИЯ_LN_ПРОГРАММИРОВАНИЕ x
 СОХРАНЕНИЕ ЗАВОДСКИХ ПАРАМЕТРОВ x
 Сброс СРЭ x
 ПОЯВЛЕНИЕ_НЕ_ФАТАЛ._ОШИБКИ x
 НЕ_ФАТАЛ._ОШИБКА_ИСЧЕЗЛА x
 ПОЯВЛЕНИЕ_ФАТАЛ._ОШИБКИ x
 СОХР._ПАРАМЕТРОВ x x
 КВИТИР._НЕ_ФАТАЛ._ОШИБОК x
 КВИТИР._ФАТАЛ._ОШИБОК x x
 ВНУТР._СИНХР._ЧАСОВ
 ВНЕШН._СИНХР._ЧАСОВ x
 УСТАНОВКА_ЧАСОВ x
 ВНЕШНЯЯ_СИНХР._И_ПЗЛ_БЕЗ_СЕЗОНА
 ПЗЛ_БЕЗ_СЕЗОНА x
 ИСЧЕЗНОВЕНИЕ_ПерТ x x
 ВОССТАНОВЛЕНИЕ_ПерТ x x
 ИСЧЕЗНОВЕНИЕ_ПИТАНИЯ x x
 ВОССТАНОВЛЕНИЕ_ПИТАНИЯ x x
 ПРОГРАММИР._СМ x x
 ПРОГРАММИР._DI x x
 ОТМЕНА_ПРОГРАММИР._DI x x
 СБРОС_ДААННЫЕ_ИЗМЕРЕНИЙ x x
 События Запись по событию
 ИЗМЕРЕНИЯ_СТАРТ x
 ИЗМЕРЕНИЯ_СТОП x
 ТЕСТЫ_СТАРТ x
 ТЕСТЫ_СТОП x
 КОНЕЦ_СОХРАН._ТЕКУЩ._ДААННЫХ x
 СБРОС_ГРАФИКА_НАГР x
 ВОССТАНОВЛЕНИЕ_ПАРОЛЯ x
 ИНДЕКС_ОСТАНОВКИ_ЧАСОВ x
 УСПЕШНАЯ КОММУНИКАЦИЯ x x
 Программ. СМ2
 Событие СКГ

Параметры тревог

Порт Компании	Нет Сервиса
Порт Абонента	Нет Сервиса

Прочая Тревога

Реверс аггр. Тока	Реверс тока (агрр.), только фиксир. Не применять
-------------------	--

Таблица Ошибок

Имя	Символ на ЖКИ Упр. Вывод
Внутр. ошибка RAM	x
Внешн. ошибка RAM	x
Внутр. ошибка програм. Памяти	x
Внешн. ошибка програм. Памяти	x
Работа Watchdog	x
Внешнее несовпадение часов	

Несоответствие конфигурации	x
Ошибка NOV памяти	x
Программное несоответствие	x
Открытие крышки	x
Датчик магнита	x
Реверс аггр. Тока	x
Ток 0-й послед.	x
Нет внутр. Потребления	x
Нет внешн. Потребления	x
U "0" последовательности	x
I "0" последовательности	x
Остановка часов	x
Внешняя тревога	x
Реверс тока, фаза 1	x
Реверс тока, фаза 2	x
Реверс тока, фаза 3	x
Тревога по температуре	x
Исчезн. напряжения фаза 1	x
Исчезн. напряжения фаза 2	x
Исчезн. напряжения фаза 3	x
Понижение напряж, фаза 1	x
Понижение напряж, фаза 2	x
Понижение напряж, фаза 3	x
Повыш. напряжения, фаза 1	x
Повыш. напряжения, фаза 2	x
Повыш. напряжения, фаза 3	x
Батарея	x
Превышение нагрузки	x

14. საკომუნიკაციო ინტერფეისების პარამეტრები:

Связь

Оптопорт	Стандартный режим	IEC
	Адрес прибора	53134527
	Скорость связи	9600
	Время ответа	200 ms
IEC62056-21 параметры	Разделитель ID кода	Сепараторы EDIS
	Число Арх. Наборов	18
Защита кнфг	Лаб. ключ активирован	Нет
Порт компании	Тип Связи	HDLC
	Скорость связи	9600
	Окно передачи	7
	Пауза между символами	110 ms
	Время паузы	30 s
Порт абонента	Тип Связи	HDLC
	Скорость связи	9600
	Окно передачи	7
	Пауза между символами	110 ms
Модем Энергокомпания	Время паузы	30 s
	Конфигурация линии	Прямая линия: счетчик не управляет модемом порта Компании

Модем Абонент

Конфигурация линии

Прямая линия: счетчик не управляет модемом порта Абонента