

Техническое описание

Ammeter

CG-1030®

Технические характеристики
Инструкция по эксплуатации
Паспорт
Гарантийные обязательства

Управляемые амперметры токовой
защиты.

март 2004 года.

Настоятельно рекомендуем изучить перед началом
эксплуатации!

1. Назначение

Амперметры токовой защиты предназначены для измерения тока в силовых цепях переменного тока до 120 000 Ампер. Максимальный предел измеряемого тока заказывается при изготовлении.

Для систем, где необходимо запоминание пикового тока для последующего анализа в амперметр, встроена функция обработки и хранения. Технический персонал может по необходимости вызвать на дисплей пиковое значение, которое достигал измеряемый ток.

Для работы в системах автоматики, амперметр имеет выход, который может при превышении установленного уровня тока разрывать (или замыкать в зависимости от настройки) управляющую цепь.

Для контроля тока потребления силовыми агрегатами амперметр имеет универсальный цифровой вход при поступлении сигнала, на который он может контролировать изменение тока нагрузки и если ток ниже определенного установленного уровня выдавать сигнал в систему автоматики агрегата.

Встроенная цифровая система линеаризации шкалы позволяет с использованием методик нашего предприятия настраивать показания амперметра в любых системах с точностью образцовых приборов и применять его как контрольно-измерительный прибор.

Питание от сети ≈ 220 V.

Максимальный ток нагрузки выхода до 0,1А при напряжении 360V. Исполнение не влагозащитное.

Технические характеристики

Модель	CG-1030
Диапазон индикации, А	0÷120
Диапазон контроля тока защиты, А	0÷120
Диапазон контроля тока нагрузки, А	0÷50
Режим отключения цифрового входа	Есть
Режим изменения логики работы выхода	Есть
А – коэффициент линеаризатора	От - 120 до + 120
В – коэффициент линеаризатора	От - 120 до + 120
Напряжение питания, V	~180÷240
Сохранения показаний в отключенном режиме	Более 40 лет

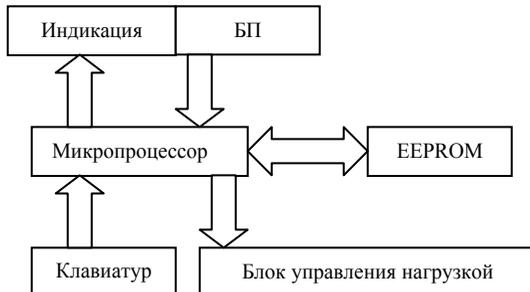


ВНИМАНИЕ! Монтаж и наладку прибора разрешается проводить только техническому персоналу!

Приборы с поврежденным корпусом к эксплуатации **не допускаются!**

2. Описание устройства

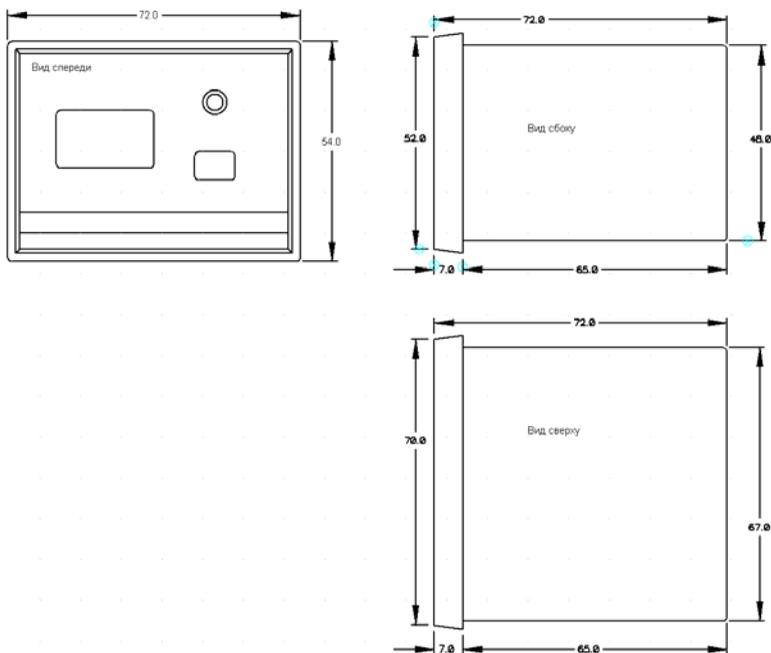
Таймер представляет собой микропроцессорное устройство, выполненное на базе элементов фирмы Microchip.



Последнюю информацию можно получить на сайте компании
www.vig-chip.narod.ru
E-mail. vig-chip@narod.ru

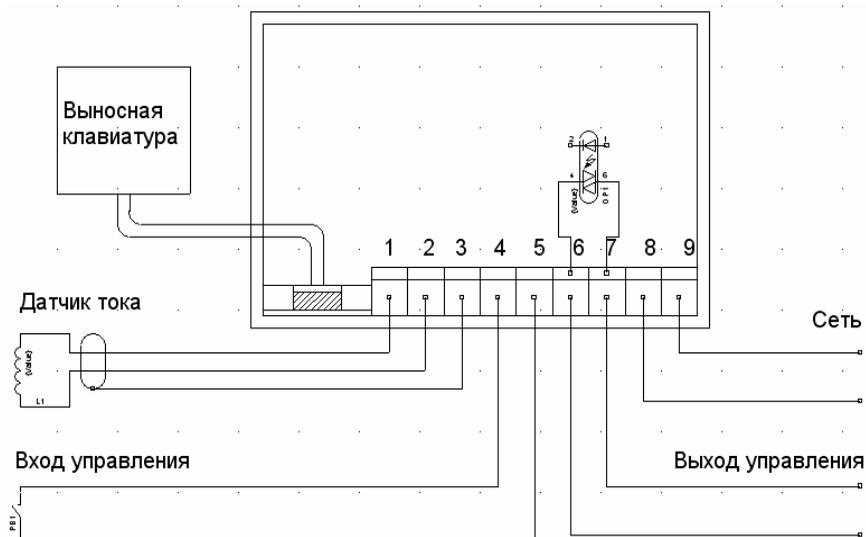
3. Установка таймера.

Для установки терморегулятора необходимо прямоугольное отверстие, с размером **49x68 мм.**



4. Подготовка амперметра к работе.

Распакуйте прибор и подключите его в соответствии со схемой подключения:



При включении амперметра на индикатор выводится тест индикатор, проверяется звуковой сигнал. Выполняется операция чтения энергонезависимой памяти. На индикатор выводится модель прибора, версия программного обеспечения. Индикация тока защиты, индикация зафиксированного максимального тока.

В зависимости от установок настраивается состояние выхода амперметра и включается измерение тока.

Клавиатура подключается только для настройки прибора. В рабочем состоянии клавиатура должна быть отключена.

Датчик тока выполнен в виде тороидального трансформатора. Через внутренне отверстие трансформатора необходимо пропустить провод с контролируемым током.

Работа в режиме индикации тока.

Для работы в этом режиме подключите датчик тока (1,2,3), и сеть (8,9). В этом режиме необходимо прибор может индцировать измеряемый ток, выполнять

Работа в режиме индикации тока и управление защитой при превышении порога.

Для работы в этом режиме подключите датчик тока (1,2,3), и сеть (8,9), выход управления (6,7).

Работа в режиме индикации тока, управления защитой при превышении порога и контроля рабочего тока.

Для работы в этом режиме подключите датчик тока (1,2,3), и сеть (8,9), выход управления (6,7), подключите вход (4,5).

5. Описание работы.

В режиме работы амперметр постоянно контролирует текущее состояние тока и сравнивает его со значением, записанным в памяти максимального тока. Если текущее значение превышает значение тока записанного в памяти, то процессор записывает новое максимальное значение тока зафиксированное при измерении. При включении амперметра это зафиксированное значение выводится как пиковый ток. Его также можно принудительно, просмотреть, используя выносной пункт.

При превышении порога тока установленного как аварийного, происходит изменение состояния выхода прибора, раздается звуковой сигнал, и мигает индикатор, показывая текущий ток.

При включении режима контроля входа прибор контролирует изменение текущего тока и запрограммированную величину. При замыкании входа, прибор выдерживает паузу в 0,5 секунды и проверяет увеличение тока выше запрограммированной величины. Если ток ниже запрограммированной величины, то это расценивается как нарушение тока и включается звуковая сигнализация и изменяется состояние выхода.

6. Установка тока защиты.

Данная функция позволяет подавать сигнал в систему управления оборудования о превышения тока в цепи выше установленного значения.

Подключите клавиатуру, нажмите и удерживайте клавишу «F». После индикации символа  на индикатор будет выведена величина тока защиты (заводская установка 48). Нажатием на клавиши «▲» «▼» установите необходимый ток срабатывания защиты. Максимально возможное значение 120. Минимальное 0.

7. Установка контроля минимального тока нагрузки.

Данная функция позволяет подавать сигнал оборудованию, если при включении исполнительного механизма рабочий ток не достиг необходимого значения.

Подключите клавиатуру, нажмите и удерживайте клавишу «F». После индикации символа  на индикатор будет выведена величина минимального тока контроля нагрузки (заводская установка 3). Нажатием на клавиши «▲» «▼» установите необходимый ток срабатывания защиты. Максимально возможное значение 50. Минимальное 0.

Внимание: данная функция инициируется при включении функции контроля входа.

8. Установка функции контроля входа.

Настоящая функция включает контроль изменения тока при поступлении сигнала на вход прибора. Сигнал может подавать путем замыкания контактов входа, для чего можно использовать нормально открытые контакты внешнего реле или транзистор в схеме с открытым коллектором.

Подключите клавиатуру, нажмите и удерживайте клавишу «F». После индикации символа **INP** на индикаторе будет символ **OFF**, если функция отключена или символ **ON** если функция включена (заводская установка **OFF**). Нажатием на клавиши «▲» «▼» установите необходимый режим.

9. Установка функции полярности выходного сигнала.

Системы автоматического контроля могут требовать, что бы входной сигнал подавался замыканием цепи или размыканием. Возможно, что необходимо непосредственно коммутировать цепи до 380 вольт. В прибор встроено оптоэлектронное реле с рабочим током коммутируемой цепи *max 100 миллиампер* и рабочим напряжением до 400 вольт.

Нормально закрытый или нормально открытый контакт задается в режиме настройки.

Подключите клавиатуру, нажмите и удерживайте клавишу «F». После индикации символа **OUTP** на индикаторе будет символ **U**, если нормально закрытый контакт или символ **N** если нормально открытый контакт (заводская установка **U**). Нажатием на клавиши «▲» «▼» установите необходимый режим.

10. Сброс памяти максимального тока.

Амперметр при измерении тока анализирует его величину, и самое большое значение записывает в свою память. При анализе работы оборудования эти показания можно использовать для анализа.

Подключите клавиатуру, нажмите и удерживайте клавишу «F». После индикации символа **CLEAR** нажатием на клавиши «▲» «▼» установите знаковый пароль. При выходе из режима установки пиковое значение тока будет очищено из памяти.

11. Просмотр пикового тока.

Подключите клавиатуру, нажмите и удерживайте клавишу «F». После индикации символа **PIC** на индикаторе будет выведено значение максимально зафиксированного тока.

12. Индикация надписи «ПЕРЕГРУЗ».

Возникает если контролируемый ток превысил предел измерения прибора. Например: выше 127А для модели CG-1030 или 1270А для модели CG-1031.

13. Индикатор мигает, раздается звуковой сигнал.

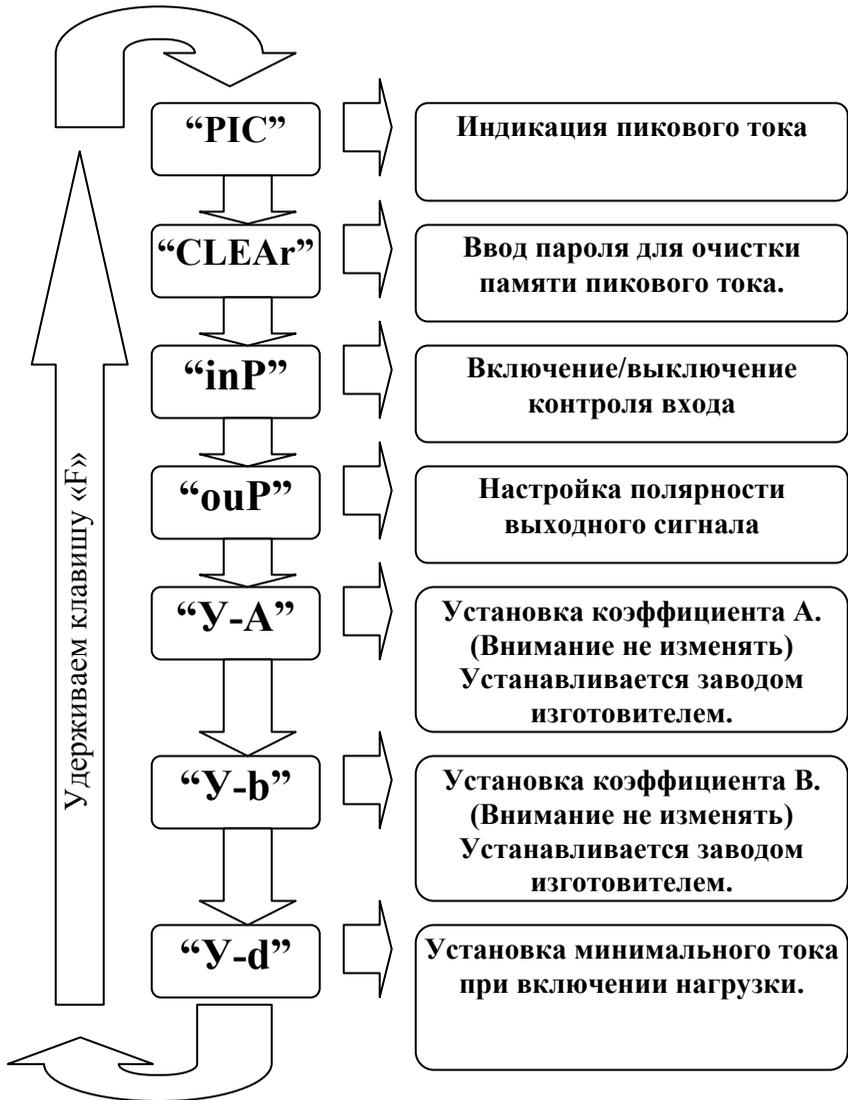
Контролируемый ток превысил заданный токовый порог.

Подождите окончания подачи звукового сигнала и нажмите клавишу «Сброс».

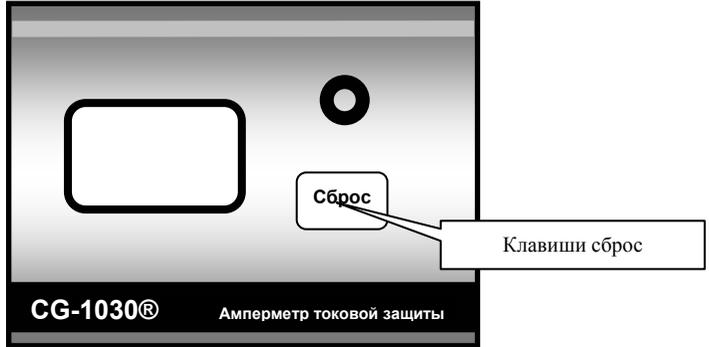
14. Индикатор мигает.

На индикаторе высвечивается зафиксированный текущий бросок тока, при котором активировалась защита. Нажмите клавишу «Сброс».

15. Графическое представление меню настройки прибора.



Внешний вид и расположение органов управления.



16. Гарантии производителя

Производитель гарантирует безотказную работу терморегулятора в течении 36 месяцев с момента установки или не более 48 месяцев с момента изготовления. Производитель не производит бесплатный ремонт терморегуляторов вышедших из строя по вине потребителя.

Модель	Зав. Номер

	Подпись Ф.И.О.	Печать
Дата изготовления.		
Дата продажи.		
Дата ввода в эксплуатацию.		
Пароль	8888	

Отметка о проведении гарантийного ремонта.	
Отметка о проведении гарантийного ремонта.	

Наше предприятие является производителем широкого спектра терморегуляторов. Мы выпускаем терморегуляторы для инкубаторов, печей, морозильных камер, для систем снеготаяния. Возможен заказ терморегуляторов с параметрами под конкретного заказчика.

А также светорегуляторы, сумеречные реле, автоматы световых эффектов, автоматы рекламных панно.

Для заметок.

Для заметок.