

Характеристики:

Фирма: TOMZN

Тип: Мини

Модель: DDS238-VAP

Настроено: да

Диапазон защиты: повышенное 85-300 В (по умолчанию 270В), пониженное 85-300В (по умолчанию 170В), ток 1-63А (по умолчанию 40А) или 80А (по умолчанию 60А)

Диапазон задержки: при ВКЛ реле 2-225с (2с), для ВКЛ нагрузки 1-512с (60с), для ОТКЛ по напряжению и току 0.1-60с (3с).



Описание:

1. АС 85-300 В 50/60 Гц
 2. Защита от перегрузки по току, защита от перенапряжения, защита от понижения напряжения, можно отключить все или любое из них.
 3. Устройство имеет молниезащиту для себя (варистор).
 4. Напряжение и точность тока 0,5%
 5. Собственное энергопотребление <0,5 Вт
 6. Может пере подключиться вручную и автоматически.
 7. Может установить задержку и время задержки
 8. Может использоваться как обычный выключатель
 9. Может использоваться как циклический переключатель (таймер).
- Примечание: Продукт не имеет батареи. Если внешний источник питания будет отключен, время цикла начинается с 0.
10. Точность учета электроэнергии 1 класс
 11. Режим подсветки не является обязательным, удобно для выбора сцены пользователем
 12. Предел идентификации лимита нагрузки (чисто резистивная нагрузка), для квартир с ограничением по аренде жилья, быстрый нагрев электромагнитный чайник, электрическая рисоварка и другое резистивное мощное оборудование.*

1. Общее описание

Многофункциональное защитное устройство типа DDS238-VAP предназначено для измерения однофазной двухпроводной активной энергии переменного тока и используется для защиты от перенапряжения, защиты от пониженного напряжения и перегрузки по току. В случае сбоя перенапряжения, пониженного напряжения или перегрузки по току в линии, этот продукт может мгновенно отключить нагрузку для предотвращения сгорания электрического оборудования. Значения перенапряжения, пониженного напряжения и перегрузки по току этого продукта могут быть настроены вами самостоятельно и могут быть отрегулированы в соответствии с местными практическими условиями. Это продукт с длительным сроком службы с преимуществом высокой стабильности, высокая перегрузочная способность, низкие потери мощности и широкий диапазон рабочего напряжения.

2. Особенности продукта

- 2.1 ЖК-дисплей с подсветкой, может отображать напряжение (V), ток в реальном времени (A), активную мощность (Вт), общую активную энергию (кВт/ч).
- 2.2 ЖК-дисплей кВт/ч (4 цифры + 1 десятичный знак), двунаправленное измерение общей активной энергии, обратное измерение активной энергии в общей активной энергии.
- 2.3 Самостоятельная конструкция РН имеет функцию защиты от света. (ультрафиолета!? антибликовое покрытие!?)
- 2.4 При защите от перенапряжения, от пониженного напряжения и от перегрузки по току, можно выбрать режим автоматического повторного включения или ручной режим повторного включения.
- 2.5 В случае сбоя по перенапряжению, сбоя при пониженном напряжении или перегрузки по току в однофазной линии, РН может отключить питание линии и может автоматически восстановить подключение линии через установленное время после восстановления напряжения до нормального состояния.
- 2.6 В случае переходного перенапряжения в линии РН может защитить оборудование от неправильной работы.
- 2.7 В случае, если линия подвергается нестабильному напряжению или внезапному отключению питания и включению питания из-за ослабленного соединения и других неисправностей, РН отключит линию.
- 2.8 Когда напряжение в линии достигает пика, само РН не будет повреждено.
- 2.9 В режиме защиты от перегрузки по току вы также можете выбрать защиту от злокачественной нагрузки (предел чистой резистивной нагрузки), которая используется для электрической безопасности квартир и студенческих общежитий.*
- 2.10 Вы можете выбрать схему циклического включения / выключения нагрузки на выходе.
- 2.11 Светодиодная индикация защиты от перенапряжения, от пониженного напряжения и перегрузки по току.
- 2.12 Разнообразные варианты для защиты, вы можете в любое время отключить любую защиту от перенапряжения, от пониженного напряжения и перегрузки по току.

3. Спецификация и технические параметры

Входное рабочее напряжение 85 ~ 300 В

Значение защиты от перенапряжения 85-300В (по умолчанию 270В)

Защита от пониженного напряжения 85-300В (по умолчанию 170В)

Защита от перегрузки по току 1-63А (по умолчанию 40А) 1-80А (по умолчанию 60А спецзаказ)

Номинальная частота 50/60Гц

Задержка включения после отключения питания 2-255с (по умолчанию 2с)

Потребляемая мощность цепи напряжения 1Вт

Потребляемая мощность в токовой цепи <1ВА

Диапазон отображения активной энергии 0 ~ 9999,9кВтч

Точность напряжения /тока/ активной мощности +0,5%

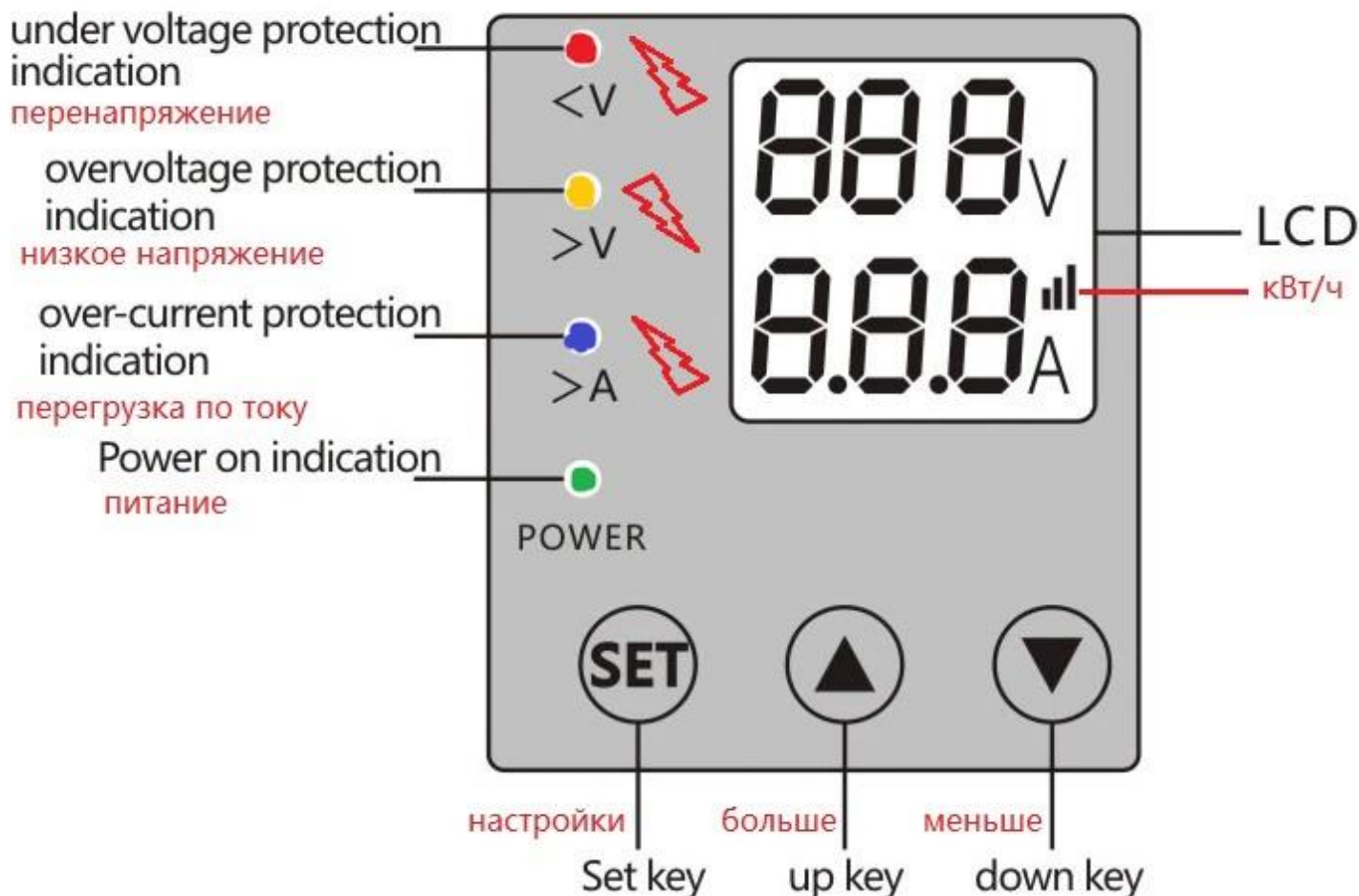
Точная активная энергия +1% (IEC62053-21)

Рабочая температура -25 ~ +70

www.samelectric.ru

Температура хранения -40 ~ +80
 Относительная влажность 85%
 Высота на уровне моря 2500м
 Электромагнитная среда E2
 Механическая жизнь 100000 циклов

4. ЖК-дисплей и настройка режима



4.1 Эскиз окна

... Индикатор кВт/ч мигает в зависимости от подключенной нагрузки (чем больше нагрузка, тем чаще мигает, типа как светодиод в эл/счетчике)

4.2 Режим работы и инструкция по отображению кода

Код	Настройка параметров	Деф.	Max.	Min.	Описание
dE	Функциональный режим	1	7	1	
dE1	Режим 1				Защита от перенапряжения, пониженного напряжения и перегрузки по току, АВТО матическое ОТКЛ ючение / ВКЛ ючение
dE2	Режим 2				Защита от перенапряжения, пониженного напряжения и перегрузки по току, АВТО матическое ОТКЛ ючение / РУЧ ное ВКЛ ючение (кнопки вверх/вниз нажать одновременно два раза)
dE3	Режим 3				Отключить функции защиты от перенапряжения, пониженного напряжения и перегрузки по току, нагрузка всегда ОТКЛ ючена
dE4	Режим 4				Отключить функции защиты от перенапряжения, пониженного напряжения и перегрузки по току, нагрузка всегда ВКЛ ючена
dE5	Режим 5, ед. : секунда	5	999	1	Отключить функции защиты от перенапряжения, пониженного напряжения и перегрузки по току, нагрузка ВКЛ ючается / ОТКЛ ючается ЦИКЛ ически (Таймер)
dE6	Режим 5, ед. : минута	5	999	1	
dE7	Режим 5, ед. : час	5	999	1	
b9	Режим подсветки	2	2	1	1- горит всегда , 2- будет гореть 30 секунд после последнего нажатия кнопки и откл
SS	Задержка ВКЛ ючения нагрузки после включения питания	2с	255с	2с	ВКЛ ючение нагрузки при повторном включении питания устройства
Uo	Значение защиты по перенапряжению	270V	300V	85V	Если значение превысит этот диапазон, загорится индикатор и включится эта функция защиты (можно отключить off)

UoH	Значение восстановления по перенапряжению	265V	300V	85V	Это значение должно быть меньше значения защиты от перенапряжения или оно будет установлено по умолчанию как значение защиты от перенапряжения -5 В при сохранении
UL	Значение защиты при пониженном напряжении	170V	300V	85V	Если значение превысит этот диапазон, загорится индикатор и включится эта функция защиты (можно отключить off)
ULH	Значение восстановления при пониженном напряжении	175V	300V	85V	Это значение должно быть больше значения защиты от пониженного напряжения или оно будет установлено по умолчанию как значение защиты от пониженного напряжения +5 В при сохранении
SU	Задержка ОТКЛючения по пере/пониженному напряжению	3с	60с	0.1с	Это означает, если неисправность не устранилась за это время, то ОТКЛючит нагрузку.
Io	Значение защиты от перегрузки по току	80A	80 A	1 A	Если значение превысит этот диапазон, загорится индикатор и включится эта функция защиты (можно отключить off)
IC	Значение защиты от плохой нагрузки (предел чистой резистивной нагрузки)*	0.5 A	5 A	0.5 A	Если значение превысит этот диапазон, загорится индикатор и включится эта функция защиты (можно отключить off)
SI	Задержка ОТКЛючения от перегрузки по току	3с	60с	0.1с	Это означает, если неисправность не устранилась за это время, то ОТКЛючит нагрузку.
SH	Задержка ВКЛючения нагрузки после отключения защитой по току	60с	512с	1с	Это означает, что по истечению этого времени РН снова ВКЛючит нагрузку, но если перегрузка не устранена, снова выключит (учитывая время задержки)
oP	Время ОТКЛючение (после включения) цикл в режимах 5/6/7	5	999	1	Единица времени отличается в режимах 5/6/7 (сек/мин/час)
CL	Время ВКЛючение (после выключен) цикл в режимах 5/6/7	5	999	1	Единица времени отличается в режимах 5/6/7 (сек/мин/час)
Er1	Последние 5 записей защиты Только две, последние три копируют 2-ю!		5	1	До пяти записей, показывающих причину включения защиты 1- защита от перенапряжения 2- защита от пониженного напряжения 3- защита от перегрузки по току 4- защита от резистивной нагрузки 5- сбой РН (возможно!)

Примечание 1: Значение защиты от пониженного напряжения должно быть меньше значения восстановления от перенапряжения, иначе оно восстановит заводские настройки.

Примечание 2: В режиме настройки все режимы с 1 по 7 могут отображать режим работы, режим подсветки, время задержки при включении нагрузки после включения питания, но следующий дисплей будет отличаться в зависимости от режима работы.

4.3 Ключевая инструкция по эксплуатации

4.3.1 Нажмите и удерживайте кнопку «Set» в течение 3 секунд, войдя в состояние настройки и если удерживать кнопку настройки нажатой, он может выбрать другой режим работы. Затем вы можете установить другое значение нажимая клавишу «вверх» или «вниз», чтобы увеличить или уменьшить значение. Если удерживать клавишу «вверх» или «вниз», значение будет быстро увеличиваться или уменьшаться.

4.3.2 В функциональном режиме удерживайте нажатой кнопку «Set» в течение 3 секунд, она сохранится и вернется к нормальному состоянию дисплея. Если у вас нет какой-либо операции более 30 секунд, она также вернется к нормальному состоянию дисплея.

Если вы нажмете клавиши «вверх» и «вниз» два раза, все данные вернуться к заводским настройкам.**

4.3.4 При нормальном состоянии экрана, можно отображать напряжение-ток / активную энергию / активную мощность шаг за шагом, нажимая клавишу вверх или вниз.

4.3.5 В функциональном режиме 2 нужно одновременно нажать клавиши «вверх» и «вниз» два раза, чтобы включить выходную нагрузку после того, как произойдет защитное выключение.***

4.3.6 В функциональном режиме 1 и 2 нажмите кнопку «вниз», чтобы проверить последние пять записей причины защиты (Er1-Er5).!? ****После первого экрана - Er1, второй и т.д. до пяти. Цифра 1 означает защиту от перенапряжения, 2 означает защиту от пониженного напряжения, 3 означает защиту от перегрузки по току, 4 означает ... защиту от резистивной нагрузки.*****

4.3.7 В функциональном режиме 3 и 4 все функции защиты будут отключены. Устройство только в качестве обычного переключателя для поддержания выходной нагрузки включенной или выключенной.

4.3.8 В функциональном режиме 5/6/7 все функции защиты будут отключены. Устройство работает только как обычный выключатель для поддержания выходной нагрузки включение / выключение в цикле.

** В функциональном режиме нажать одновременно обе кнопки вверх/вниз, появится надпись END, все настройки вернуться к заводским!

*** Для включения нагрузки, нужно два раза нажать обе кнопки, дождавшись когда время задержки истечет!

**** Не верно, "вверх/вниз" переключает отображение напряжение-ток / активную энергию / активную мощность (4.3.4). Посмотреть можно только через настройки, в последнем пункте!

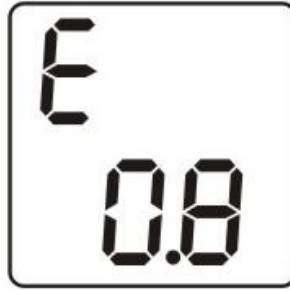
***** Четыре кода ошибок (или пять? По логике должна быть еще и по сбою самого РН). После отключения РН от сети, все коды сбрасываются в 0!

4.4 ЖК-дисплей инструкция

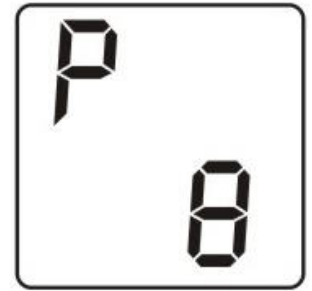
4.4.1 ЖК-дисплей в нормальном рабочем состоянии



RMS voltage and current



Total active energy (kWh)



RMS active power (W)

- 1- VA среднеквадратичные напряжение и ток (В-А)
- 2- E общая активная энергия (кВт/ч)
- 3- P среднеквадратичная активная мощность (Вт)

4.4.2 ЖК-дисплей при настройке режима работы и значений

4.4.2 Under function mode setting and value setting LCD display



Function mode 2



Backlight mode 2



Delay 2s in load switch on after input power on



270V overvoltage protection



265V overvoltage recovery



170V under voltage protection



175V under voltage recovery



if over/under voltage fault last 3s, output load switch off



40A over-current protection



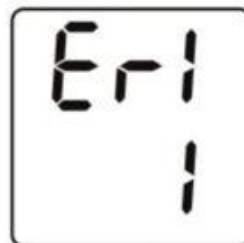
3A Malignant load protection (Pure Resistive Load limit)



if over-current fault last 3s, output load switch off



Delay 60s for recovery load after output load switch off protection



Er1 means the recent 1 time records, another 1 means the reason is overvoltage protection

1- dE функциональный режим 2

2- b9 режим подсветки 2

3- SS задержка 2 с при включении нагрузки после включения питания

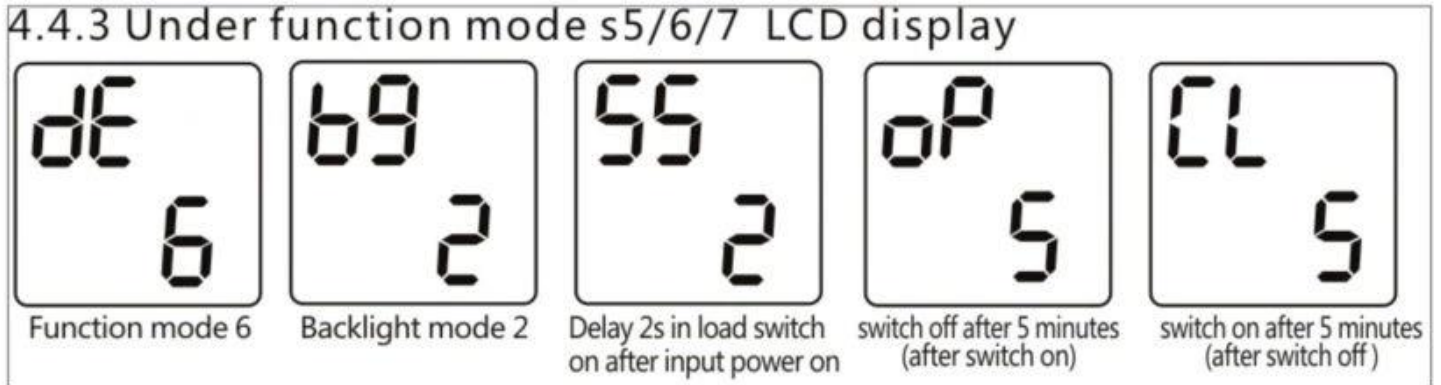
4- Uo защита от перенапряжения 270В

5- UoH восстановление перенапряжения 265В

- 6- UL защита от низкого напряжения 170 В
- 7- ULH восстановление низкого напряжения 175 В
- 8- SU если сбой напряжения выше / ниже в течение последних 3 с, выходная нагрузка выключается
- 9- Io защита от перегрузки по току 40А
- 10-IC защита 3А от злокачественной нагрузки (предел чистой резистивной нагрузки)
- 11-SI если перегрузка по току длится 3 секунды, выходная нагрузка выключается
- 12-SH задержка 60 секунд для восстановления нагрузки после выключения нагрузки защитой
- 13-Er1 означает последние 1 раз записи, цифра 1 означает причину защиты от перенапряжения

4.4.3 ЖК-дисплей в режиме работы 5/6/7

4.4.3 Under function mode s5/6/7 LCD display



- 1- dE функциональный режим 6
- 2- b9 режим подсветки 2
- 3- SS задержка 2 с при включении нагрузки после включения питания
- 4- oP выключить через 5 минут (после включения)
- 5- CL включить через 5 минут (после выключения)

5. Использование

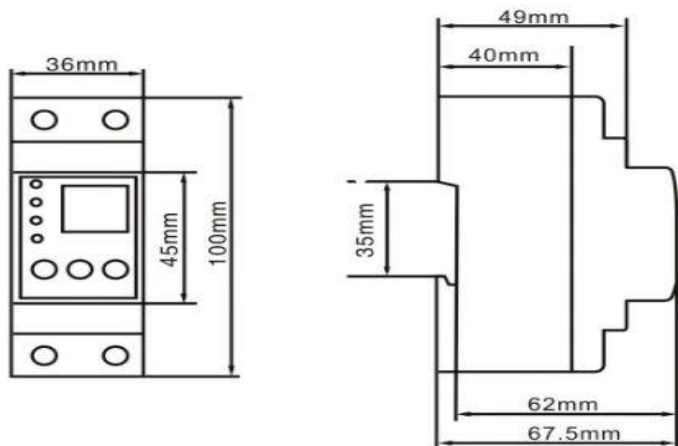
5.1 Продукт может быть установлен на DIN-рейке 35 мм, его следует устанавливать в водонепроницаемом корпусе внутри или снаружи. Продукт должен быть установлен полностью в соответствии со схемой подключения на крышке клемм, лучше использовать медь в качестве ведущего провода для подключения. Все винты должны быть затянуты.

5.2 Установочные размеры

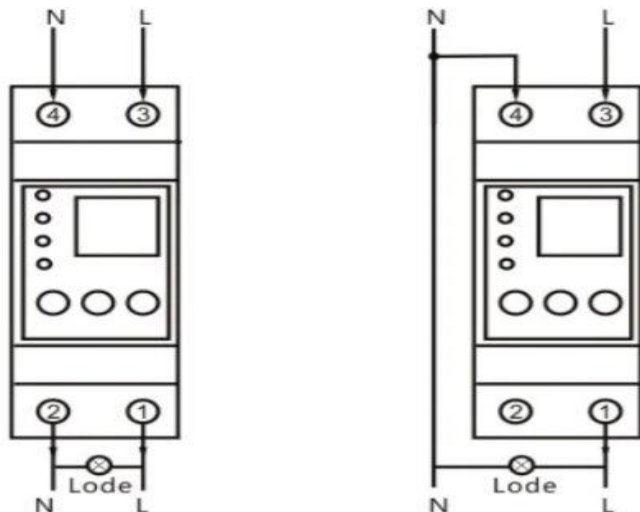
5.Usage

5.1 The product can be installed on 35 mm din rail ,it should be install in the water proof box indoor or outdoor . The product should be install fully in accordance with connection diagram on the terminal cover, it is better to use copper as the leading wire for connection. All screws should be tightened.

5.2 installation dimension



5.3 Connection diagram



Wire connection must connect as sequence of the above 2 type diagram

Проводное соединение должно быть подключено в соответствии с приведенной выше схемой, одним из 2-х вариантов.

6. Заметка

6.1 Вход и выход должны быть исправлены на основе маркировки РН. (При этом ток нагрузки должен быть меньше защитного тока РН.)

6.2 Нейтральная линия N не может быть неправильно подключена и должна быть надежно подключена; в противном случае устройство может не работать нормально.

6.3 Перед включением, пожалуйста, внимательно проверьте правильность подключения, соответствует ли нагрузка защитному току изделия и затянут ли крепежный винт; в противном случае устройство может быть повреждено.

6.4 После включения устройства не прикасайтесь к деталям под напряжением, чтобы избежать поражения электрическим током.

6.5 Это устройство должно сочетаться с автоматическим выключателем для защиты от короткого замыкания; в противном случае устройство может не иметь возможности реализовать защиту по предельной нагрузке в случае короткого замыкания на входе или в конце нагрузки продукта.

6.6 Поскольку устройство имеет функцию автоматического сброса, после того, как РН сработает в роли защиты и действует, необходимо снять нагрузку (электрический прибор) и проверить цепь, в противном случае устройство будет часто подключаться и отключаться от нагрузки. Наконец, изделие или его цепь могут быть сожжены из-за частых перегрузок и отключений в течение длительного времени.