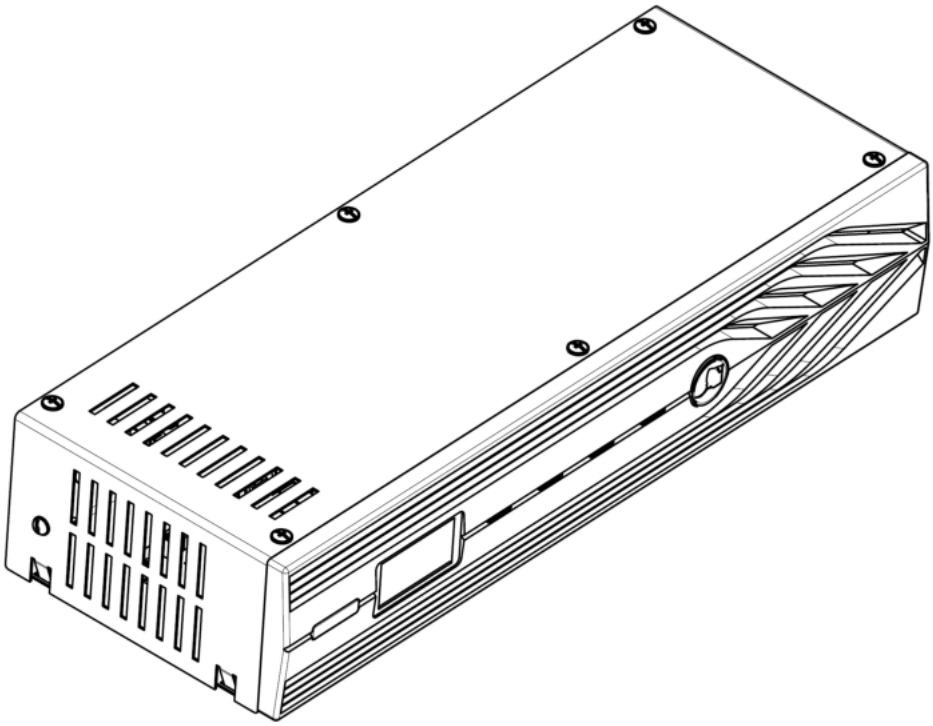
БАСТИОН

ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ **TEPLOCOM-300**



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

EAC

СОДЕРЖАНИЕ

Меры безопасности 3
Условия эксплуатации 4
Назначение 5
Комплект поставки 6
Технические характеристики 7
Устройство изделия 9
Описание работы кнопки и светодиодных индикаторов 10
Описание работы 11
Установка 16
Подключение 16
Подготовка к работе 17
Техническое обслуживание 19
Возможные неисправности и методы их устранения 20
Гарантийные обязательства 22

Благодарим Вас за выбор нашего источника бесперебойного питания

Источник Teplocom-300 обеспечит ваше отопительное оборудование качественным электропитанием, защитит его от сетевых неполадок и предотвратит выход оборудования из строя. Источник отличается надежностью, удобством и простотой обслуживания и эксплуатации.

Перед эксплуатацией ознакомьтесь с настоящим руководством. В руководстве описаны технические характеристики, конструкция и работа источника, а также даны указания по его установке, подключению и правильной, безопасной эксплуатации.

Меры безопасности

⚠ Монтаж, демонтаж и ремонт источника бесперебойного питания TEPLOCOM-300 (далее по тексту: источник, изделие) должен производиться квалифицированным специалистом.
Опасное напряжение!

⚠ В подключенном к электросети источнике имеется опасное для жизни напряжение. Монтаж и обслуживание следует производить только при отключенном от электросети и аккумуляторной батареи (далее по тексту – АКБ) источнике

⚠ Не устанавливайте источник и/или АКБ вблизи (не ближе одного метра) любых нагревательных приборов и под прямыми солнечными лучами, а также в грязных и влажных местах, исключите попадание воды внутрь источника.

⚠ Следует помнить, что к изделию подводится опасное для жизни напряжение электропитания ~220 В, 50 Гц.

⚠ Провода, подводящие сетевое напряжение, должны иметь двойную изоляцию и сечение не менее 0,75 мм².

⚠ При необходимости замены сетевого кабеля или кабеля АКБ, приобретайте их в специализированных сервисных центрах, чтобы избежать перегрева и воспламенения кабелей из-за их недостаточной нагрузочной способности.

⚠ Не вскрывайте корпус АКБ, электролит, находящийся внутри АКБ очень ядовит и вреден для кожи и глаз. Не допускайте замыкания плюсовой и минусовой клеммы батареи между собой, это может вызвать короткое замыкание, поражение электрическим током или возгорание.

⚠ Запрещается закрывать вентиляционные отверстия изделия и подключать к источнику такие бытовые приборы как фены и принтеры

⚠ Запрещается соединять или разъединять разъемы, находящиеся под напряжением.

⚠ Не допускается наличие в воздухе токопроводящей пыли и паров агрессивных веществ.

Условия эксплуатации

- напряжение питающей сети 220 В, 50 Гц;
- температура окружающей среды от -0 ℃ до +40 ℃;
- относительная влажность воздуха до 90% при температуре +25℃ без образования конденсата.

☞ **Информацию о TEPLOCOM-300 можно получить по адресу https://teplo.bast.ru/ups/teplocom-300**

Назначение

Источник бесперебойного питания Teplocom-300 предназначен для обеспечения бесперебойным питанием устройств отопительной системы с номинальным напряжением питания 220В переменного тока частотой 50Гц. Источник предназначен для эксплуатации в закрытом помещении.

TEPLOCOM-300 представляет собой современный экономичный источник питания резервированный. Изделие разработано с учетом специфики работы настенных газовых котлов и обеспечивает устройства отопительной системы длительным, стабилизированным электропитанием при отсутствии напряжения сетевого электропитания, используя при этом электроэнергию, запасенную во внешней аккумуляторной батарее.

Изделие предназначено для установки непосредственно в жилых помещениях, так как не имеет вредных выбросов и полностью автоматизирован.

Изделие обеспечивает

- качественное, бесперебойное, эффективное и надежное электропитание нагрузок с номинальным напряжением питания 220 В переменного тока и потребляемой мощностью до 300 ВА;
- защиту нагрузки от повышенного и пониженного напряжения сети с переходом на режим питания от аккумуляторной батареи (далее по тексту – АКБ), режим «РЕЗЕРВ»;
- правильную синусоидальную форму выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ»;
- заряд АКБ при наличии напряжения питающей электросети в допустимых пределах (см. п.3 таблицы 1), режим «ОСНОВНОЙ»;
- автоматический переход на резервное питание от АКБ (режим «РЕЗЕРВ») при выходе напряжения электрической сети за пределы допустимого диапазона (см. п.2 таблицы 1) или при отсутствии напряжения электрической сети;
- длительный автономный режим: при максимальной нагрузке и непрерывном режиме работы – не менее 1,5 часов (при использовании АКБ, емкостью 65Ач) **ВНИМАНИЕ! АКБ в комплект поставки не входит и приобретается отдельно**;
- искусственное зануление – соединение заземляющего контакта выходной розетки с клеммой “НОЛЬ” выхода в режиме питания нагрузки от АКБ (режим «РЕЗЕРВ»);
- защиту питающей сети от короткого замыкания с помощью сетевого плавкого предохранителя;

- защиту изделия от короткого замыкания, перегрузки и/или перегрева;
- защиту внешней АКБ от глубокого разряда;
- индикацию режимов работы и уровня заряда АКБ с помощью светодиодных индикаторов и LCD - дисплея;
- возможность «холодного старта» без ограничений, т.е. источник можно включить при отсутствии сетевого напряжения и при полной нагрузке, используя питание от АКБ;
- возможность оперативного выключения/включения напряжения на нагрузке с помощью кнопки на передней панели;
- возможность увеличения длительности автономного режима путем **переключения режима «РЕЗЕРВ» в состояние пролонгации** (прерывистый цикл резерва).

Комплект поставки

Наименование	Количество
Источник бесперебойного питания TEPLOCOM-300	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Ножки приборные	4 шт.
Кабель сетевой	1 шт.
Пыльник АКБ	2 шт.
Кабель АКБ	1 шт.
Предохранитель 6,3 А/250 В	1 шт.
Упаковка	1 шт.

По отдельному заказу может быть осуществлена поставка следующих изделий:

- **герметичные, свинцово-кислотные АКБ** с номинальным напряжением 12 В, емкостью 26—200 Ач;
- **тестер емкости АКБ «SKAT-T-AUTO»** для оперативной диагностики работоспособности аккумулятора (код товара 254, изготовитель - «БАСТИОН»);
- **тренировщик свинцово-кислотных АКБ TEPLOCOM TBS** для определения ориентировочного времени работы АКБ и тренировки АКБ (код товара 777, изготовитель - «БАСТИОН»)
- **термостаты серии TS** для экономии электроэнергии (коды товаров 911…915, 918 изготовитель - «БАСТИОН»).
- **теплоконтроллеры серии TC** (коды товаров 931…935 изготовитель - «БАСТИОН»).

Технические характеристики

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра		Значение параметра
1	Номинальное входное напряжение (Uном), 50Гц, В		**220**
2	Диапазон входного напряжения без перехода на питание от АКБ при 100% нагрузки, режим «ОСНОВНОЙ», В		**180±5%...245±5%**
3	Номинальная мощность	Полная, ВА	**300***
		Активная, Вт	**200***
4	Характеристики выходного напряжения в режиме «РЕЗЕРВ»		**220В±10%; 50Гц±0,2%**
5	Форма выходного напряжения		**чистая синусоида**
6	Время переключения из режима питания от АКБ («РЕЗЕРВ») в режим питания от сети («ОСНОВНОЙ») и обратно, с, не более		**0,3**
7	КПД при номинальной нагрузке, режим «РЕЗЕРВ», %, не менее		**82**
8	Мощность, потребляемая от сети при 100% нагрузке, не более, ВА		**350**
9	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		**6**
10	**Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В**		
11	Рекомендуемая емкость внешней АКБ, Ач		**26—200****
12	Количество АКБ, шт.		**1**
13	Напряжение заряда АКБ, В		**13,8…14,2**
14	Максимальный ток заряда АКБ, не более, А		**3,5**

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Наименование параметра		Значение параметра
15	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В		**10,7±0,3**
16	Габаритные размеры (ШхГхВ), не более, мм	без упаковки	**445x195x97**
		в упаковке	**458x354x110**
17	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		**3,5(3,9)**
18	Диапазон рабочих температур, °С		**от 0 до +40 ***
19	Относительная влажность воздуха при +25°С, %, без конденсации, не более		**85**
⚠	**ВНИМАНИЕ! Не допускается наличие в воздухе токопроводящей пыли и паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и т. п.)**		
20	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-2015		**IP20**

Примечание:

* Если изделие эксплуатируется при температуре выше +40°С, то при увеличении температуры на 5°С, мощность нагрузки следует уменьшить на 12%, запрещается эксплуатация изделия при температуре выше 50°С.

** АКБ в комплект поставки не входит.

ВНИМАНИЕ!

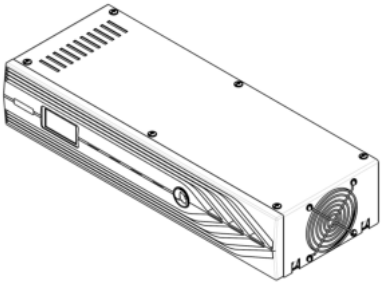
Изделие имеет опасное напряжение. Обслуживание и ремонт изделия может осуществляться только в специализированных сервисных центрах.

Для сокращения потребления котлом электроэнергии и газа и увеличения времени работы котла в режиме «РЕЗЕРВ» рекомендуем установить комнатный термостат серии TEPLOCOM TS.

Устройство изделия

Конструкция

Изделие выполнено в металлическом корпусе с перфорированной передней панелью, на которой расположены кнопка включения/выключения, LCD—дисплей и светодиодные индикаторы (рисунок 1).
Описание кнопки и светодиодных индикаторов передней панели приведено в таблице 2.
Конструкция корпуса предусматривает установку изделия как на горизонтальной поверхности, так и крепление на вертикальной плоскости.



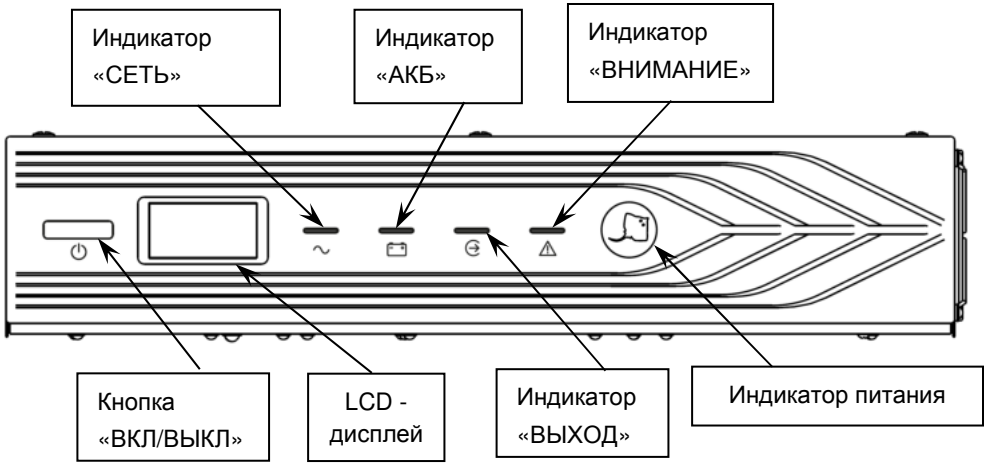


Рисунок 1 – Общий вид передней панели изделия

На задней стенке корпуса изделия размещены: входной и выходные разъемы, разъем для подключения внешней аккумуляторной батареи, выключатель включения/выключения источника и кнопка включения/выключения режима пролонгации (см. рисунок 2).

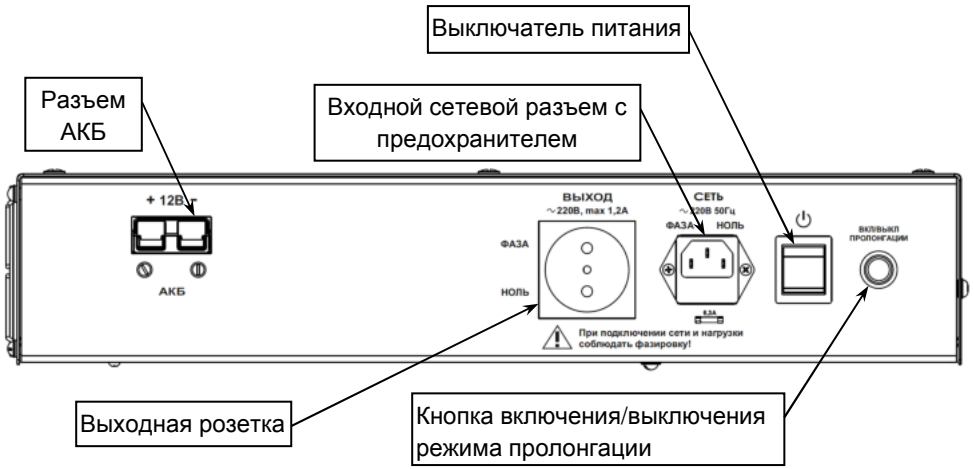


Рисунок 2 — Общий вид задней панели изделия

.

Таблица 2

Описание работы кнопки и светодиодных индикаторов		
	Кнопка «ВКЛ/ВЫКЛ»	Для того, чтобы включить/выключить изделие, необходимо нажать и удерживать нажатой кнопку до включения/выключения изделия
	Индикатор «SKAT» светится	В схему управления изделия подано питающее напряжение
	Индикатор «СЕТЬ» светится	На вход изделия подано сетевое напряжение
	Индикатор «АКБ» светится	Изделие подает напряжение на нагрузку в режиме «РЕЗЕРВ»
	Индикатор «ВЫХОД» светится	Напряжение на нагрузку подано в одном из рабочих режимов: «ОСНОВНОЙ» или «РЕЗЕРВ»
	Индикатор «ВНИМАНИЕ!» светится	Перегрузка или перегрев изделия. Напряжение на нагрузку не подается.

Подключение изделия к источнику сетевого напряжения осуществляется через входной сетевой разъем и шнур сетевого питания, входящий в комплект поставки.

Нагрузка подключается к выходной розетке.

Подключение АКБ осуществляется через разъем АКБ с помощью кабеля АКБ (входит в комплект поставки).

На LCD—дисплее (см. рисунки 3—6) отображаются режимы работы изделия и уровень заряда АКБ в виде графической шкалы.

Описание работы

Источник имеет два режима работы**: «ОСНОВНОЙ» и «РЕЗЕРВ»**.

РЕЖИМ «ОСНОВНОЙ» (сетевой выключатель – в положении «ВКЛЮЧЕНО»)

При наличии напряжения питающей сети в пределах допустимого диапазона (см. п.2 таблицы 1) изделие питает нагрузку от источника входного сетевого электропитания и осуществляет заряд или поддержание заряда внешней АКБ. На передней панели светятся индикаторы «СЕТЬ» и «ВЫХОД». На дисплее отображается соответствующая информация (см. рисунок 3).

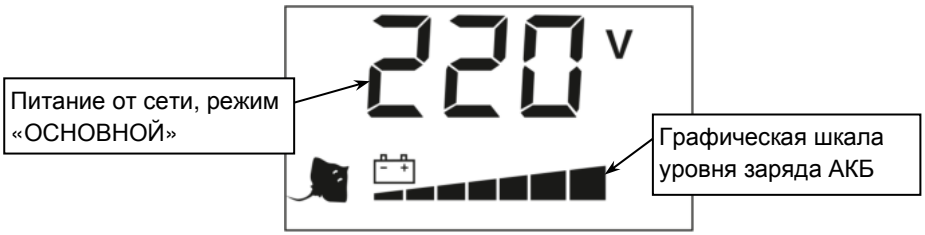


Рисунок 3 — Дисплей, режим «ОСНОВНОЙ».

Графическая шкала отображает уровень заряда АКБ. Каждое деление шкалы соответствует примерно 14% от максимального значения.

РЕЖИМ «РЕЗЕРВ»

При отключении напряжения питающей сети или выходе напряжения сетевого электропитания за допустимые пределы, указанные в п.2 таблицы 1, включается вентилятор охлаждения и происходит автоматический переход на резервное питание нагрузки от АКБ. На дисплее отображается соответствующая информация (см. рисунок 4).

Графическая шкала отображает уровень заряда АКБ. Каждое деление шкалы соответствует примерно 14% от максимального значения.

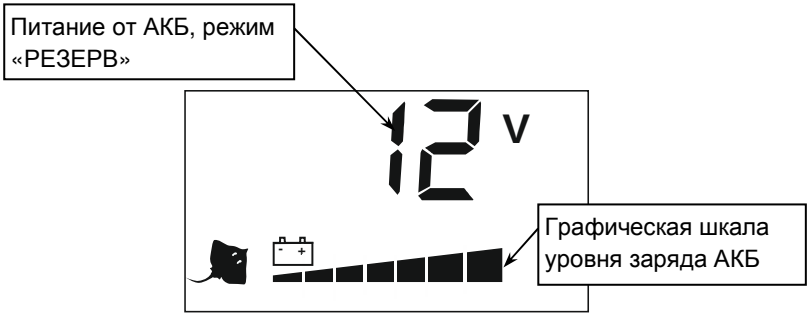


Рисунок 4 — Дисплей, режим «РЕЗЕРВ», пролонгация не включена, АКБ полностью заряжена

Для защиты АКБ от глубокого разряда изделие отключает выходное напряжение при снижении напряжения на клеммах АКБ ниже предельного уровня, индикаторы «АКБ» и «ВЫХОД» гаснут, на дисплее появляется сообщение «**dCH**» и яркость дисплея и индикатора «SKAT» приглушается (см. рисунок 5).

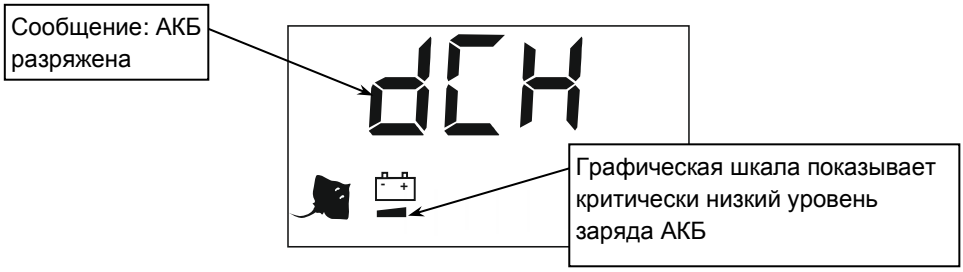


Рисунок 5 — Дисплей, выходное напряжение отключено по разряду АКБ

Если в этом состоянии изделия, на его входе появляется напряжение сетевого электропитания в допустимых пределах, изделие переходит в режим «ОСНОВНОЙ» и подает выходное напряжение на нагрузку.

Продолжительность работы в режиме «РЕЗЕРВ» зависит от емкости АКБ, степени ее заряда и мощности нагрузки (см. таблицу 3).

ОРИЕНТИРОВОЧНОЕ ВРЕМЯ РАБОТЫ В РЕЖИМЕ «РЕЗЕРВ» *

Таблица 3

Емкость АКБ, Ач	**Нагрузка, ВА**		
	100	**200**	**300**
26	2ч 20мин	1ч	30мин
40	3ч 40мин	1ч 30мин	50мин
65	7ч	2ч 40мин	1ч 40мин
100	12ч	5ч	3ч
120	13ч	6ч 30мин	3ч 40мин
150	14ч	7ч	4ч 30мин
200	18ч	9ч	6ч

* Указанные в таблице значения справедливы при использовании новых, полностью заряженных свинцово-кислотных АКБ, изготовленных по технологии AGM, номинальной нагрузке (см п.3 таблицы 1) и температуре окружающей среды +20°С.

При использовании комнатного термостата время резерва может быть увеличено в несколько раз.

В режиме «РЕЗЕРВ» вентилятор охлаждения работает постоянно.

При перегреве или перегрузке изделия, включается индикатор «ВНИМАНИЕ», на дисплее отображается соответствующее сообщение (см. рисунок 6 и рисунок 7).

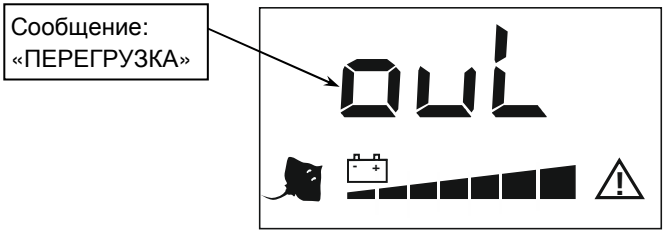


Рисунок 6 — Дисплей, перегрузка выхода

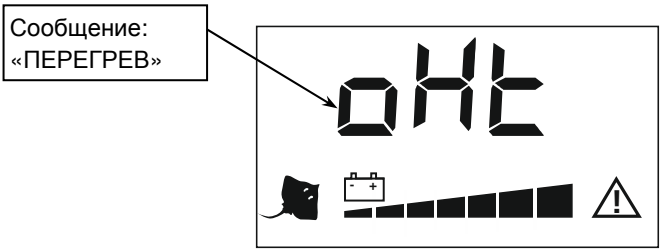


Рисунок 7 — Дисплей, перегрев изделия

При перегреве или перегрузке, изделие выключает выходное напряжение, нагрузка обесточивается. После охлаждения и/или устранения причины перегрузки, выходное напряжение включается автоматически.

Пролонгация

С целью увеличения продолжительности работы изделия от АКБ предусмотрена возможность переключения режима «РЕЗЕРВ» в состояние пролонгации (прерывистый цикл резерва).
Пролонгация включается и выключается кнопкой на задней панели изделия (см. рисунок 2).

Включенное состояние пролонгации индицируется символом «L» на дисплее (см. рисунок 8).

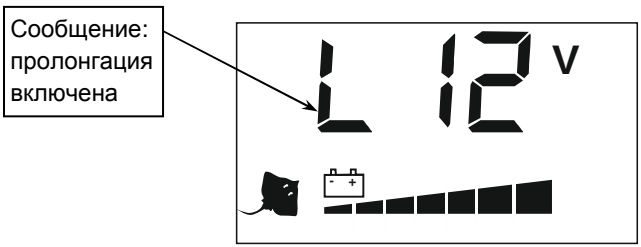


Рисунок 8 — Дисплей, режим «РЕЗЕРВ», пролонгация включена

С момента переключения изделия режим «РЕЗЕРВ» при включенной пролонгации, изделие подает питание на нагрузку на 15 минут, затем выключает выходное напряжение на 45 минут. Далее последующее включение выходного напряжения и его выключение происходят автоматически в цикле: 15 минут — работа, 45 минут — пауза. Таким образом, нагрузка в режиме «РЕЗЕРВ» работает около четверти общего времени, что позволяет экономить ресурс АКБ.

После выключения пролонгации изделие продолжает работу в режиме «РЕЗЕРВ» до отключения по разряду АКБ или до появления входного питающего напряжения ~220В.

Установка

Местом установки изделия может быть любая вертикальная или горизонтальная плоская поверхность внутри помещения. Выбор места установки должен обеспечивать свободное, без натяжения, размещение кабелей подключения питающей сети и отопительного оборудования.

При горизонтальном размещении изделие можно установить на любую плоскую поверхность (стол, стеллаж и т.п.). При горизонтальном размещении изделия используйте самоклеящиеся приборные ножки (входят в комплект поставки). При вертикальном размещении необходимо подготовить места крепления в соответствии с расположением крепежных отверстий на днище корпуса изделия, (крепеж в комплект поставки не входит).

Для обеспечения вентиляции расстояние от окружающих предметов до боковых стенок изделия должно быть не менее 20 см. Рекомендуется устанавливать изделие на высоте не менее 0,5м от пола.

Розетка электропитания изделия должна быть с заземляющим контактом, расположена поблизости от изделия и легкодоступна.

Подключение

Подключение изделия производится при отключенном сетевом напряжении питания в следующей последовательности (см. рисунки 2 и 3):

- установите выключатель питания на задней панели изделия в положение «ВЫКЛЮЧЕНО» (О);
- разместите в отведенном для этого месте АКБ и подключите к ее клеммам кольцевые клеммы кабеля АКБ (входит в комплект поставки). Внимание! АКБ должна быть исправна и заряжена. При подключении необходимо соблюдать полярность (красный провод следует подключить к клемме «+» АКБ). Перед монтажом необходимо надеть на перемычки кабеля пыльники (входят в комплект поставки). После монтажа клеммы АКБ следует накрыть пыльниками для изоляции;
- подключите разъем кабеля АКБ к разъему изделия с маркировкой «+12В-»;

	ВНИМАНИЕ! СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ! **При подключении АКБ возможно искрение.**

- подключите сетевой шнур питания ко входному сетевому разъему таким образом, чтобы фазировка питающего напряжения совпадала с маркировкой на корпусе изделия;
- подключите кабель питания отопительного оборудования к выходной розетке изделия, с учетом фазировки (см. маркировку на корпусе изделия).

После завершения монтажных работ настоятельно рекомендуется еще раз проверить правильность выполненных подключений.

Подготовка к работе

Порядок включения и выключения изделия.

- Проверить правильность подключения источника (см. раздел «УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ».
- Включить вилку сетевого шнура источника в розетку питающей сети таким образом, чтобы фазировка питающего напряжения совпадала с маркировкой на корпусе.
- Подать на вход изделия напряжение питания, установив выключатель питания в положение «ВКЛЮЧЕНО» (I). Изделие включит светодиодный индикатор «SKAT» и дисплей на пониженной яркости. На дисплее отобразится сообщение «oFF» (см. рисунок 9).

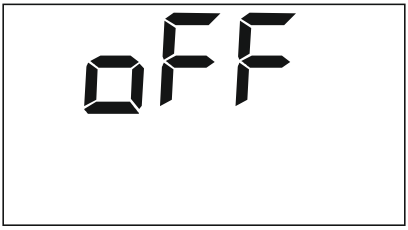


Рисунок 9 — Дисплей, напряжение питания подано

- Нажать и удерживать нажатой кнопку «ВКЛ/ВЫКЛ» до включения изделия. Изделие подаст напряжение на нагрузку в режиме «РЕЗЕРВ» (см. рисунок 4), включатся вентилятор охлаждения, а также светодиодные индикаторы «АКБ» и «ВЫХОД», индикатор «SKAT» продолжит светиться. Изделие анализирует напряжение входного сетевого электропитания.

- При наличии входного сетевого напряжения в допустимом диапазоне (см.п.2 таблицы 1), изделие подаст напряжение на нагрузку в режиме «ОСНОВНОЙ», на дисплее отобразится сообщение «220v» (см. рисунок 3), индикатор «АКБ» погаснет, индикатор «СЕТЬ» включится.
- Если изделие и отопительное оборудование сфазированы между собой правильно, то оборудование включится и начнет нормально работать в режиме «ОСНОВНОЙ». Если этого не происходит, следует вынуть вилку питания отопительного оборудования из выходной розетки изделия и вновь вставить ее в розетку, повернув на 180 градусов.
- Чтобы выключить изделие, необходимо нажать и удерживать в нажатом состоянии кнопку «ВКЛ/ВЫКЛ» до включения изделия. Изделие выключит напряжение на нагрузке, индикаторы «СЕТЬ» и «ВЫХОД» погаснут. Дисплей и индикатор «SKAT» перейдут в режим пониженной яркости свечения.

В режиме «ОСНОВНОЙ», до начала эксплуатации изделия в режиме «РЕЗЕРВ», рекомендуется выполнить заряд АКБ в течение 3…6 часов (в зависимости от емкости используемых батарей). Изделие автоматически выполняет заряд АКБ в режиме «ОСНОВНОЙ». Допускается эксплуатация изделия сразу, без подзарядки АКБ, в этом случае время работы в режиме «РЕЗЕРВ» может быть менее продолжительным.

Техническое обслуживание

Техническое обслуживание должно проводиться квалифицированными специалистами.

С целью поддержания исправности в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ. Регламентные работы включают в себя периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр с удалением пыли, а также проверку работоспособности изделия, контактов электрических соединений и АКБ.

При проведении обслуживания убедиться в том, что при наличии входного напряжения в допустимых пределах изделие работает в режиме «ОСНОВНОЙ». Проверить правильность переключения изделия с режима «ОСНОВНОЙ» в режим «РЕЗЕРВ». Для этого отключить изделие от сети, имитируя тем самым сбой входной сети. Изделие должно автоматически перейти в режим «РЕЗЕРВ» и питать нагрузки от АКБ.

Вновь подключить изделие к сети, убедиться в том, что изделие перешло в режим работы «ОСНОВНОЙ».

При обнаружении нарушений в работе изделия, его следует направить в ремонт.

Обслуживание АКБ

АКБ, рекомендуемые для использования с изделием, требуют минимального обслуживания. При наличии входного сетевого напряжения изделие сохраняет АКБ в заряженном состоянии, а также обеспечивает ее защиту от перезаряда и от глубокого разряда независимо от того включено изделие или нет.

Если изделие не используется в течение длительного времени, АКБ следует отключить. Кроме того, изделие с подключенной АКБ необходимо подключать к питающей сети каждые 4 - 6 месяцев (в странах с жарким климатом – каждые 2 месяца) и не менее, чем на 12 часов.

В помещении, где расположены АКБ, следует поддерживать температуру воздуха в диапазоне от +15 ℃ до +25 ℃.

При выходе АКБ из строя или по окончании ее срока службы, АКБ следует заменить. Заменять батареи следует только на батареи того же типа.

В нормальных условиях АКБ должна разряжаться и заряжаться 1 раз каждые 4 - 6 месяцев. Разряжайте АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» с нагрузкой не менее, чем 50%. Заряд АКБ должен начаться сразу после автоматического отключения изделия по разряду АКБ или незадолго до его отключения. Стандартное время заряда АКБ – не менее 12 часов.

	ВНИМАНИЕ! **АКБ нельзя перегревать (может взорваться), а также нельзя разбирать – внутри токсичный кислотный электролит, попадание которого на кожу или глаза очень опасно. Использование повреждённой АКБ категорически запрещено!**
	ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫБРАСЫВАТЬ АКБ В БЫТОВОЙ МУСОР - ОНА ПОДЛЕЖИТ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СДАЧЕ В ПУНКТ ПРИЁМА ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ УТИЛИЗАЦИИ.

Возможные неисправности и методы их устранения

При возникновении неисправности источник выключает выходное напряжение. В этом случае в первую очередь следует проверить правильность подключения источника к сети и соответствие параметров сетевого напряжения норме (см. таблицу 1).

Изделие переходит в режим неисправности при перегрузке, сбое в работе инвертора или перегреве, а также в ряде других случаев (см. таблицу 3).

Таблица 3

Наименование неисправности, внешние проявления и дополнительные признаки	**Вероятная причина и метод устранения**
Нет свечения индикаторов. Выключатель питания в положении «ВКЛЮЧЕНО»	Нет питающих напряжений. Проверить наличие входного сетевого напряжения и правильность подключения АКБ.
Индикатор «ВНИМАНИЕ!» светится. На дисплее отображается сообщение «ouL» (ПЕРЕГРУЗКА)	Перегрузка, короткое замыкание или неполадки в нагрузке. Выключить изделие. Отключить нагрузку. Убедиться, что нагрузка исправна и не имеет внутреннего короткого замыкания, затем включить ее снова. Уменьшить мощность нагрузки, подключенной к выходу изделия. После устранения причины перегрузки, выходное напряжение включается автоматически. Если неисправность не устранена, связаться с производителем и получить техподдержку.

Продолжение таблицы 3

Наименование неисправности, внешние проявления и дополнительные признаки	**Вероятная причина и метод устранения**
Сетевое напряжение электропитания подано, после включения изделия кнопкой, выходное напряжение включается только в режиме «РЕЗЕРВ».	Уровень входного сетевого напряжения ниже или выше допустимого предела.
После нажатия на кнопку выходное напряжение не включается. Сетевое напряжение электропитания подано, выключатель питания в положении «ВКЛЮЧЕНО».	Слишком короткое время нажатия на кнопку. Нажимать кнопку дольше, до включения изделия
	АКБ не подключена или напряжение на ее клеммах слишком низкое и слишком большая нагрузка подключена. Подключить правильно АКБ. Если напряжение АКБ слишком низкое, выключить изделие, уменьшить мощность нагрузки и вновь включить изделие.
	Неисправность изделия. Связаться с производителем и отправить изделие в ремонт.
Входное сетевое напряжение в норме, но изделие включается только кнопкой в режиме «РЕЗЕРВ»	Сработала защита изделия. Заменить сетевой предохранитель в сетевой вилке на корпусе изделия (см. рисунок 2)
Сетевое напряжение электропитания отсутствует. После попытки включения изделия кнопкой в режим «РЕЗЕРВ», напряжение на нагрузку не подается	Низкий уровень заряда АКБ или АКБ неисправна. Зарядить АКБ или заменить неисправную АКБ.
Индикатор «ВНИМАНИЕ!» светится. На дисплее отображается сообщение «oHt» (ПЕРЕГРЕВ)	Перегрев силовых узлов источника. Проверить исправность вентилятора охлаждения, свободный доступ воздуха к вентиляционным отверстиям. Уменьшить нагрузку. После охлаждения выходное напряжение включается автоматически.

Гарантийные обязательства

Срок гарантии устанавливается 5 лет со дня продажи. Если дата продажи не указана, срок гарантии исчисляется с момента (даты) выпуска.

Срок службы — 10 лет с момента (даты) ввода в эксплуатацию или даты продажи. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок службы исчисляется с момента (даты) выпуска.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий эксплуатации.

Отметки продавца в руководстве по эксплуатации, равно как и наличие самого руководства по эксплуатации, паспорта и оригинальной упаковки не являются обязательными и не влияют на обеспечение гарантийных обязательств.

Предприятие-изготовитель не несет ответственность и не возмещает ущерб за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа.

При наличии внешних повреждений корпуса и следов вмешательства в конструкцию гарантийное обслуживание не производится.

Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наименование:

Источник бесперебойного питания **«TEPLOCOM-300»**

«Дата выпуска _____ 20___ г.»

соответствует требованиям конструкторской документации, государственных стандартов и признан годным к эксплуатации.

Штамп службы
контроля качества

ОТМЕТКИ ПРОДАВЦА

Продавец _____

Дата продажи «___»_____20___ г. м. п.

ОТМЕТКИ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Монтажная организация _____

Дата ввода в эксплуатацию «___»_____ 20___ г. м. п

Служебные отметки _____

_____

_____

изготовитель
БАСТИОН

а/я 7532, Ростов-на-Дону, 344018
(863) 203-58-30

bast.ru — основной сайт
teplo.bast.ru — для тепла и комфорта
bast.ru/solar - альтернативная энергетика
skat-ups.ru — интернет-магазин

тех. поддержка: 911@bast.ru
отдел сбыта: ops@bast.ru
горячая линия: 8-800-200-58-30

электронный каталог продукции Бастион

Формат А5 ФИАШ.436518.195 РЭ