

ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ
Энергия 200
Энергия 400
(без насоса, с защитой)

*Прежде чем включить изделие
внимательно изучите руководство по эксплуатации*

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

НАЗНАЧЕНИЕ

Водонагреватель погружной предназначен для нагрева воды на автотранспорте, катерах и яхтах и дальнейшего использования её в бытовых и хозяйственных целях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

| | Энергия 200 | Энергия 400 |
|--|----------------|----------------|
| Напряжение DC, В | 12-14,4 | 24-28,5 |
| Потребляемый ток, А | 15-20 | 15-20 |
| Потребляемая мощность, Вт | 180-295 | 360-570 |
| Максимальная глубина погружения, м | 1 | |
| Температура нагрева воды, регулируемая, °С | от +10 до +50 | |
| Датчик уровня воды | поплачковый | |
| Кабель ПВС 2×4 мм. кв. Длина, м ±2% | 2 | |
| Объем вытесняемой воды, л | не более 0,3 | |
| Габаритные размеры, мм ±2% | 140×75×75 | |
| Масса, кг ±2% | 1,2 | |

Внимание! Производитель оставляет за собой право в любой момент вносить изменения в дизайн и технические характеристики, не ухудшающие качество прибора.

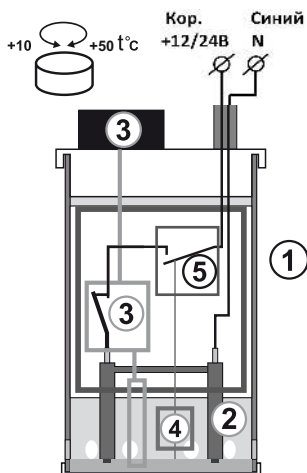
КОМПЛЕКТНОСТЬ

- | | |
|---|---------|
| — устройство в сборе | — 1 шт. |
| — руководство по эксплуатации, свидетельство о приемке и гарантийный талон | — 1 шт. |
| — индивидуальная упаковка | — 1 шт. |

КОНСТРУКЦИЯ

Водонагреватель имеет алюминиевый корпус, в котором находятся:

- ① Герметичный отсек.
- ② Нагревательный элемент.
- ③ Капиллярный термостат от +10 до +50°C.
- ④ Датчик уровня воды.
- ⑤ Реле.



Датчик уровня воды ④ не позволит включить ТЭН, если вода отсутствует или уровень воды ниже герметичного отсека. Налейте воду. После того как вода будет подогрета до заданной температуры, отключится напряжение от ТЭНа ②.

Поворот ручки терморегулятора ③ в крайнее левое положение «OFF» не позволит включить режим «НАГРЕВ».

ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

ВНИМАНИЕ! Использовать гнездо для прикуривания запрещается.

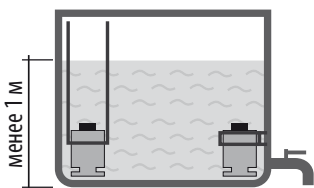
Подключение водонагревателя к автотранспортному средству должно проводиться квалифицированным специалистом. Устройство подключается через предохранитель током не менее 25А. Для подключения устройства используйте соединители и провода соответствующего сечения.

Максимальная длина кабеля (в метрах)

от источника энергии до потребителя при падении напряжения меньше 2% для 12В систем.

| Ток, А | Сечение кабеля (мм ²) | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1 | 1,5 | 2,5 | 4 | 6 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 | 75 | 100 |
| 1 | 7 | 10,91 | 17,65 | 28,57 | 42,86 | 70,6 | 109,1 | 176,5 | 244,9 | – | – | – |
| 2 | 3,53 | 5,45 | 8,82 | 14,29 | 21,4 | 35,3 | 54,5 | 88,2 | 122,4 | 171,4 | – | – |
| 4 | 1,76 | 2,73 | 4,41 | 7,14 | 10,7 | 17,6 | 27,3 | 44,1 | 61,2 | 85,7 | 130,4 | – |
| 6 | 1,18 | 1,82 | 2,94 | 4,76 | 7,1 | 11,7 | 18,2 | 29,4 | 40,8 | 57,1 | 87 | 117,6 |
| 8 | 0,88 | 1,36 | 2,2 | 3,57 | 5,4 | 8,8 | 13,6 | 22 | 30,6 | 42,9 | 65,25 | 88,2 |
| 10 | 0,71 | 1 | 1,76 | 2,86 | 4,3 | 7,1 | 10,9 | 17,7 | 24,5 | 34,3 | 52,2 | 70,6 |
| 15 | – | 0,73 | 1,18 | 1,9 | 2,9 | 4,7 | 7,3 | 11,8 | 16,3 | 22,9 | 34,8 | 47,1 |
| 20 | – | – | 0,88 | 1,43 | 2,1 | 3,5 | 5,5 | 8,8 | 12,2 | 17,1 | 26,1 | 35,3 |
| 25 | – | – | – | 1,14 | 1,7 | 2,8 | 4,4 | 7,1 | 9,8 | 13,7 | 20,9 | 28,2 |
| 30 | – | – | – | – | 1,4 | 2,4 | 3,6 | 5,9 | 8,2 | 11,4 | 17,4 | 23,5 |
| 40 | – | – | – | – | – | 1,8 | 2,7 | 4,4 | 6,1 | 8,5 | 13 | 17,6 |
| 50 | – | – | – | – | – | – | 2,2 | 3,5 | 4,9 | 6,9 | 10,4 | 14,1 |
| 100 | – | – | – | – | – | – | – | 1,7 | 2,4 | 3,4 | 5,2 | 7,1 |
| 150 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 2,3 | 3,5 | 4,7 |
| 200 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 2,6 | 3,5 |

Для нагрева воды можно использовать только полимерную емкость. Это продлит жизнь нагревательного элемента. Защитит его от электролиза.



При монтаже в транспортном средстве жестко закрепите устройство к корпусу емкости. Используйте кронштейны и иные приспособления. Это предотвратит изменение положения водонагревателя при движении транспортного средства. Нагрев воды возможен при движении транспортного средства, если уровень воды в баке более 50%.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ УСТРОЙСТВА



Погрузить устройство в емкость с водой так, что бы уровень воды был выше датчика уровня воды. Чем ниже устройство будет погружено в емкость, тем равномернее будет вода прогреваться. Предусмотрите перемешивание воды. Допустимо погружение устройства на глубину до 1 м.

При подаче напряжения и при наличии воды светится индикация «ГОТОВ». Выставить заданную температуру поворотом терморегулятора, светится индикация «ГОТОВ» и «НАГРЕВ» (рис. 1). После достижения, заданной температуры воды, индикация «НАГРЕВ» погаснет, останется светится индикация «ГОТОВ» (рис. 2). При уменьшении уровня воды ниже минимального значения, индикация «ГОТОВ» погаснет (рис. 3).

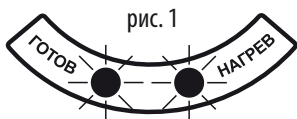


рис. 1

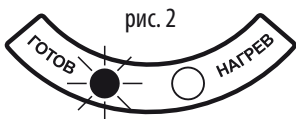


рис. 2

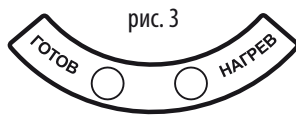
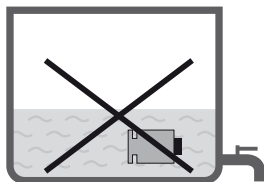


рис. 3

Для предотвращения последующего нагрева воды, (если не требуется поддержание заданной температуры) поверните ручку терморегулятора в крайнее левое положение режим «OFF» или отключите устройство.



Эксплуатируйте устройство только вертикально. В ином положении датчик уровня воды не защитит устройство, что приведет к дорогостоящему ремонту.

Таблица неисправностей и способы их устранения

| | |
|---|---|
| <p>Индикация «ГОТОВ» не светится. Не включается «НАГРЕВ».</p> | <ul style="list-style-type: none"> – Отсутствует напряжение. – Недостаточно воды или поплавку что-то препятствует. – Убедитесь, что устройство находится в вертикальном положении. Вода закрывает герметичный отсек. |
| <p>Индикация «НАГРЕВ» светится, но нагрев воды не происходит.</p> | <ul style="list-style-type: none"> – Напряжения питания должно быть не менее 11 вольт. – Бак с водой чрезмерно большой или недостаточно теплоизолированный, примите меры теплоизоляции. – Обратитесь в сервисный центр |
| <p>Индикации «НАГРЕВ» нет, но происходит нагрев.</p> | <ul style="list-style-type: none"> – Перепутана полярность |

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Устройство имеет защиту от включения без воды только в вертикальном положении.

Во избежание несчастных случаев, связанных с возгоранием, коротким замыканием, для обеспечения вашей безопасности, устройство должно подключаться к бортовой сети транспортного средства только специалистом.

При монтаже/демонтаже устройство должно быть отключено от бортовой сети.

Все работы по уходу за изделием должны производиться только после отключения электропитания.

Устройство следует беречь от падения и ударов.

Все работы по ремонту проводятся только в специализированных, уполномоченных организациях квалифицированным персоналом.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

— включать и эксплуатировать устройство в перевернутом, или в другом отличном от вертикального положении;

— включать устройство в сеть, не погрузив в емкость водой;

— опускать устройство в щелочные растворы;

— самостоятельно проводить ремонт устройства.

В случае несоблюдения мер безопасности и/или повреждений изделия по вине пользователя, производитель и продавец не несут ответственности за материальный и прочий причиненный ущерб в т.ч. в отношении третьих лиц.

ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВА

Удаление накипи. Данную процедуру рекомендуется проводить:

— если вода обычной жёсткости, раз в 3 месяца.

— если у вас вода жёсткая, раз в месяц.

Погрузить устройство в ёмкость, так что бы вода была выше отверстий на корпусе устройства. Добавьте антинакипин в расчете 50-100 грамм на 1 литр воды. Растворите его. Включите устройство, нагрейте воду до максимальной температуры 50°C. Выключите устройство из сети. Оставьте устройство в воде на 24 часа.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование производится любыми видами крытого транспорта, исключая механическое повреждение упаковки и устройства.

Устройство следует хранить в отапливаемых помещениях. В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА



Продукция сертифицирована.

Гарантийный срок эксплуатации — 1 год. Срок службы не менее 3-х лет.

Гарантийный срок исчисляется со дня продажи потребителю, а без отметки торговой организации в гарантийном талоне — со дня выпуска изделия.

Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно отремонтировать или заменить изделие, а также провести ремонт или замену деталей, преждевременно вышедших из строя по вине предприятия-изготовителя, при условии соблюдения требований по эксплуатации и обслуживанию.

Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней.

Гарантийному ремонту подлежат только очищенные от пыли и грязи устройства, полностью укомплектованные, имеющие: руководство по эксплуатации с указанием даты продажи, штампа магазина или копию товарного чека.

Настоящая гарантия не распространяется на:

- любые адаптации и изменения изделия в т.ч. с целью усовершенствования обычной сферы его применения,
- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его инструкцией по эксплуатации,
- наличие на изделии механических повреждений воздействием на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенного загрязнения,
- неправильного хранения изделия,
- дефектов возникающих в следствии попадания внутрь изделия посторонних предметов,
- небрежная эксплуатация не позволяющая восстановить работоспособность изделия.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Изделие: **Водонагреватель**

Модель _____ №

Дата выпуска _____

Отметка ОТК _____

Информация о торговой организации:

Дата продажи _____

Штамп торговой
организации

Продавец _____

ДОПОЛНЕНИЕ К РУКОВОДСТВУ

ВАЖНО!

Для предотвращения электрокоррозии вещества нагревательного элемента и как следствие преждевременного выхода из строя всего прибора, необходимо соблюдение следующих условий эксплуатации:

- При подключении водонагревателя соблюдайте указанную в инструкции полярность.
- В емкости, применяемой для нагрева воды, не должны находиться другие одновременно подключенные к сети электроприборы, которые на своих поверхностях могут иметь потенциал, отличный от потенциала массы вашего водонагревателя.
- Для водонагревателя «Энергия 400» допустимо использовать только полимерную емкость для нагрева воды. Водонагреватель «Энергия 200» допускает использование металлической емкости, при условии ее соединения с массой источника напряжения, от которого будет запитан ваш водонагреватель.



Изготовитель: ООО ПМБП «Энергия»
www.gippokrat.ru