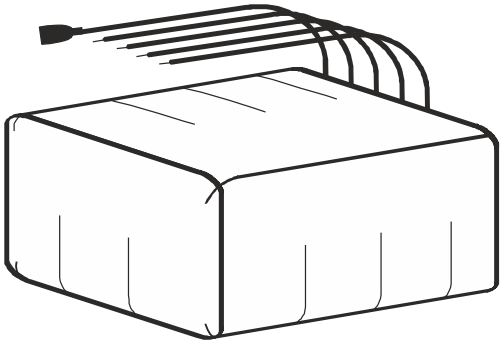
BASTION

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

АККУМУЛЯТОРНЫЙ ТЕРМОСТАТ



АКБ-12/7
АКБ-12/12

Благодарим Вас за выбор нашего изделия!

Перед началом работы ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации, которое также содержит сведения паспорта изделия, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.610.

Руководство по эксплуатации содержит основные технические характеристики, описание устройства и принципа работы, меры безопасности и способ установки на объекте источника бесперебойного питания.

Информация о дате выпуска содержится в серийном номере изделия. Серийный номер нанесен на заводской наклейке, расположенной на изделии и на таре. Первая цифра серийного номера означает последнюю цифру года выпуска, а вторая и третья – номер месяца в году выпуска. Дата выпуска изделия также указывается в руководстве по эксплуатации.

	**Термостат предназначен для работы в составе источников вторичного электропитания резервированных и источников резервного электропитания (далее по тексту: источники питания) эксплуатируемых при отрицательных температурах окружающей среды.**

Термостат обеспечивает поддержание положительной температуры аккумуляторной батареи (далее по тексту: АКБ), входящей в состав термостата, при отрицательной температуре окружающей среды. В состав термостата АКБ-12/7 входит АКБ номинальным напряжением 12 В и ёмкостью 7 А* ч. В состав термостата АКБ-12/12 входит АКБ номинальным напряжением 12 В и ёмкостью 12 А* ч. При необходимости обогрева АКБ в источниках питания с номинальным напряжением 24 В используются два термостата с идентичной ёмкостью АКБ, соединённых в соответствии со схемами показанными на рис. 1А, 2А,3А, 4А Приложения.

	**ВНИМАНИЕ! При подключении термостата к источнику питания соблюдайте полярность и указания по цветовой маркировке проводов.**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра			Значение параметра
1	Температура на АКБ при, которой происходит включение подогрева АКБ, °С			**0 ± 2**
2	Температура на АКБ при которой происходит отключение подогрева АКБ, °С			**14 ± 2**
3	Напряжение питания, В			**12 ± 2**
4	Потребляемый ток, А, не более			**0,8 … 1,1**
5	Тип термодатчика внешнего контроля температуры внутри термостата			**KTY 81-120**
6	Габаритные размеры ШхВхГ, мм, не более	Термостат АКБ-12/7	без упаковки	**175x125x87**
			в упаковке	**175x135x90**
		Термостат АКБ-12/12	без упаковки	**170x125x125**
			в упаковке	**210x170x125**
7	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		Термостат АКБ-12/7	**2,4 (2,6)**
			Термостат АКБ-12/12	**3,2 (3,4)**
8	Диапазон рабочих температур, °С			**- 40 …+ 50**
9	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более			**80**
⚠	**ВНИМАНИЕ! Не допускается наличие в воздухе токопроводящей пыли и паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и т. п.)**			
10	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-2015			**IP20**

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право совершенствовать конструкцию изделия, добавлять дополнительные функции, не меняя качества заявленных в данном руководстве по эксплуатации технических характеристик, и, не уведомляя потребителя об изменениях.

СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ

Термостат драгоценных металлов и камней не содержит.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество
Аккумуляторный термостат	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Клеммная колодка КВ	1 шт.
Резистор R1 (0.25 W, 5.1 kOm)	1 шт.
Кулёк 4х8	1 шт.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Допускаются следующие варианты использования термостата:

1. Стандартный. Питание термостата осуществляется с выхода источника питания или специального выхода «Устройство обогрева АКБ». Управление обогревом АКБ производится встроенной в термостат схемой. Схема подключения термостата к источнику питания приведена на рис. 1 и 1А Приложения.

2. *Экономичный*. Питание термостата осуществляется с выхода источника питания или специального выхода «Устройство обогрева АКБ». Управление обогревом АКБ производится встроенной в термостат схемой. Предусмотрено принудительное отключение обогрева АКБ при переходе источника питания в резервный режим работы(при отключении напряжения питающей сети).
Данный вариант возможен для источников питания оснащённых выходом «Переход на резерв» типа открытый коллектор, который открыт при наличии напряжения сети и закрыт при его отсутствии. Схема подключения термостата к источнику питания приведена на рис. 2 и 2А Приложения.

3. *С внешним силовым управлением.* Данный вариант применим для источников питания, оснащённых:

- входом «Термодатчик», расчитанным на работу с термодатчиком типа KTY81-120.
- выходом «Нагревательный элемент», расчитанным на нагрузку с номинальным током потребления до 1.25 А .

Имеющих собственную схему управления нагревательным элементом. Схема подключения термостата к источнику питания приведена на рис. 3 и 3А Приложения.

4. *С внешним управлением.* Данный вариант применим для источников питания, оснащённых:

- входом «Термодатчик», расчитанным на работу с термодатчиком типа KTY81-120.
- выходом «Управление обогревом АКБ» с следующими уровнями управляющего сигнала:

+4В ÷ +28В – включение обогрева АКБ.
0В – выключение обогрева АКБ.
Питание термостата осуществляется с выхода источника питания или специального выхода “Устройство обогрева АКБ”
Схема подключения термостата к источнику питания приведена на рис. 4 и 4А Приложения.
Для соединения проводов двух термостатов между собой применяется клеммная колодка КВ-200.

Назначение проводов (цветовая маркировка) выходного жгута:

- **Белый** НВ-0.75 - принудительное включение/выключение обогрева АКБ. Уровень управляющего сигнала: включение плюс 4…28 В.
- **Зелёный** НВ-0.75 - принудительное выключение обогрева АКБ. Уровень управляющего сигнала: выключение плюс 4…28 В.
- **Коричневый** НВ-0.75 – нагревательный элемент.
- **Красный** НВ-0.75 - питание термостата +12 В.
- **Чёрный (синий)** НВ-0.75 - GND.
- **С клеммой красного цвета** - плюс АКБ.
- **С клеммой синего (чёрного) цвета** - минус АКБ.
- **Ленточный** КПВР-0.12 – Термодатчик внешнего контроля температуры внутри термостата.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации термостата необходимо руководствоваться действующими нормативными документами, регламентирующими требования по охране труда и правила безопасности при эксплуатации электроустановок.

	**ВНИМАНИЕ! Термостат нельзя перегревать из-за входящей в его состав АКБ, а также нельзя разбирать саму АКБ – внутри токсичный кислотный электролит, попадание которого на кожу или глаза очень опасно.**
	**Запрещается выбрасывать термостат в бытовой мусор (АКБ, входящая в его состав, подлежит обязательной сдаче в пункт приёма для последующей утилизации).**

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

При транспортировке и хранении штабелировать термостаты не более чем в пять рядов.

	**ВНИМАНИЕ! Термостат содержит герметичную необслуживаемую АКБ. Необходимо соблюдать условия хранения АКБ.**

Условия хранения АКБ:

АКБ может храниться без подзарядки лишь ограниченное время, так как происходит саморазряд и связанные с ним химические процессы в активной массе пластин.

Максимальный срок хранения полностью заряженного аккумулятора составляет приблизительно 2 года при температуре не более 20°С, более высокие температуры сокращают допустимый срок хранения без подзарядки (повышение температуры на каждые 10°С сокращают срок хранения приблизительно в 1,5 – 2 раза). Аккумуляторы должны храниться в заряженном состоянии в прохладном, но не промерзающем помещении.

Нежелательно использовать для хранения помещения с большими колебаниями температуры или с высокой влажностью, так как это может привести к образованию конденсата на поверхности аккумуляторов. Конденсат или осадки не влияют на сами аккумуляторы, но могут вызвать коррозию выводов или повышенный ток саморазряда.

При необходимости длительного хранения аккумуляторов рекомендуется проверять напряжение холостого хода на полюсных выводах со следующей периодичностью:

- при хранении при 20°С: после 12 месяцев хранения, далее каждые 3 месяца,
- при хранении при 30°С: после 6 месяцев хранения, далее каждые 2 месяца.

Заряд следует провести, если измеренное значение напряжения холостого хода менее 12,4 В.

Хранение термостата осуществляется в упакованном виде в помещениях, при отсутствии в воздухе паров агрессивных веществ и токопроводящей пыли.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантии устанавливается 18 месяцев 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.

Срок расширенной гарантии – 2 года с момента (даты) ввода в эксплуатацию.

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.

Приложение

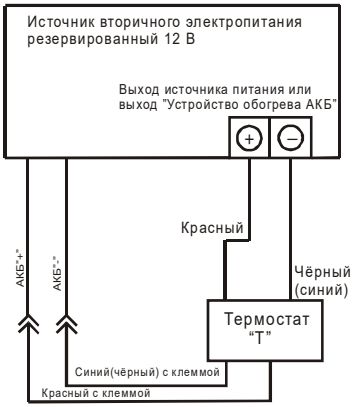


Рис. 1.

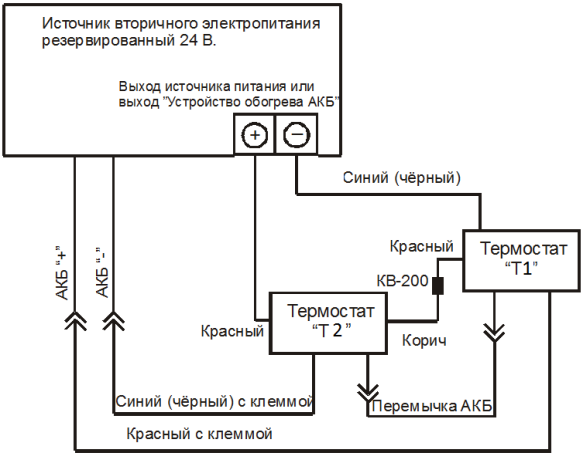


Рис. 1А.

Вариант подключения к обычному источнику питания.

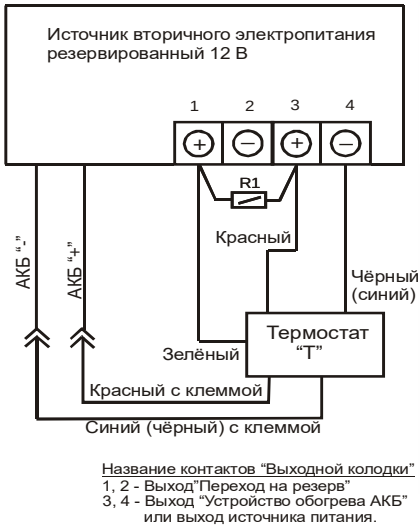


Рис. 2.

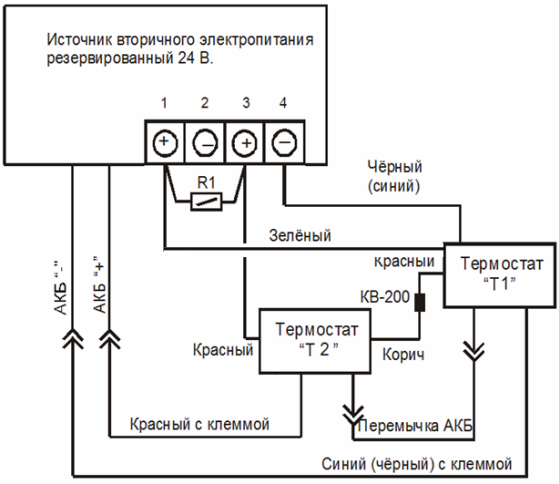


Рис. 2А.

Вариант подключения к источнику питания оснащённого выходом «Переход на резерв».

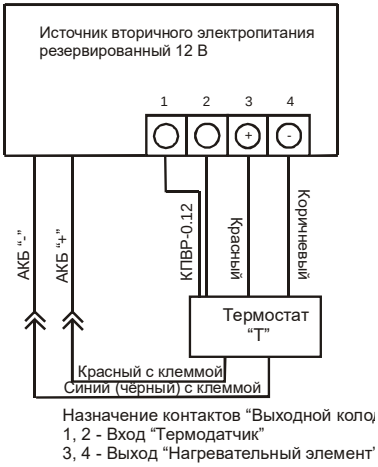


Рис. 3.

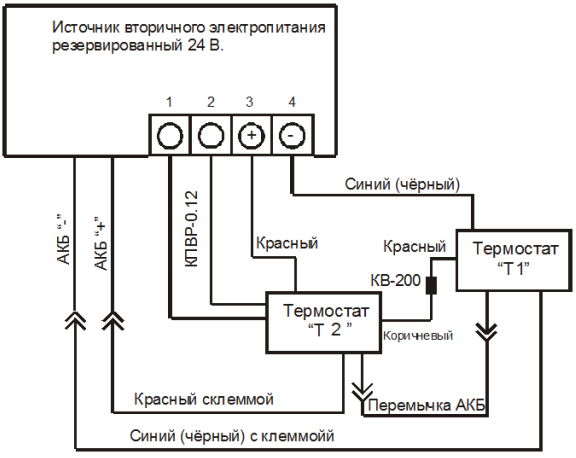


Рис. 3А.

Вариант подключения для источников со специализированным выходом.



Рис. 4.

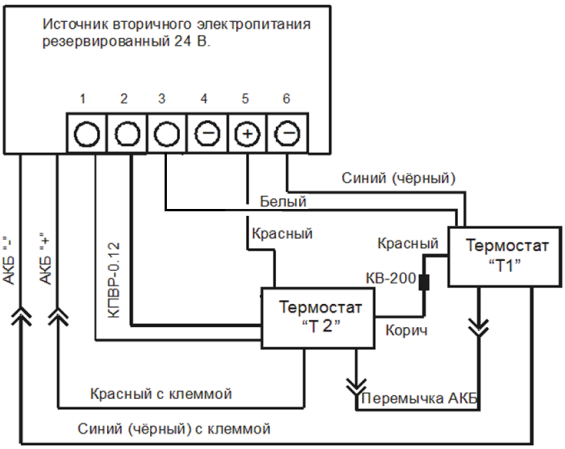


Рис. 4А.

Вариант подключения для источников со специализированным выходом.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наименование:

АККУМУЛЯТОРНЫЙ ТЕРМОСТАТ

☐ **АКБ-12/7**

☐ **АКБ-12/12**

Дата выпуска «___»_____ 20___ г.

соответствует требованиям ФИАШ.430600.149ТУ "Аккумуляторные термостаты", ТР ЕАЭС 037/2016 "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" 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 _____

BASTION

bast.ru — официальный сайт
skat-ups.ru — интернет-магазин

справочная служба — info@bast.ru
горячая линия — 8-800-200-58-30
техподдержка — 911@bast.ru

ТЕХПОДДЕРЖКА

формат А5
ФИАШ.423141.035 РЭ-9