



**Восток-7**  
ГОД ОСНОВАНИЯ 2007



# ТЕРМОМЕТРЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ ПИЩЕВЫЕ МОДИФИКАЦИИ:



**B7-1311**



**B7-308**



**B7-8016**



**B7-06**



**B7-1001**



**B7-1002**

Госреестр СИ №92062–24

**Руководство по эксплуатации,  
объединённое с Паспортом  
и Методикой поверки  
МП 207-011-2024**

Москва  
2024

### **ЗАЯВЛЕНИЯ:**

- «Знания принадлежат человечеству» — исходя из этого принципа материалы данной документации являются свободными для использования без какого-либо разрешения со стороны компании ВОСТОК-7.
- Все сведения в данной документации изложены добросовестно.
- В конструкцию изделий могут быть внесены незначительные изменения без предварительного уведомления.
- Любые замечания, исправления или пожелания в наш адрес касательно материалов данной документации и усовершенствования изделий всемерно приветствуются.

### **ОБРАЩЕНИЯ:**

- Благодарим за Ваш выбор продукции компании ВОСТОК-7, изготовленной в соответствии с мировыми стандартами качества. Нами приложены все усилия для того, чтобы Вы были удовлетворены качеством на протяжении всего срока эксплуатации.
- Пожалуйста, уделите время внимательному прочтению данной документации, что позволит использовать изделие на всё 100%. Мы постарались изложить материал простым и доступным языком.
- Обновления и видеоматериалы с инструкциями выложены на сайте: [WWW.VOSTOK-7.RU](http://WWW.VOSTOK-7.RU).
- Если, несмотря на все наши усилия, Вы столкнётесь с трудностями при эксплуатации или у Вас возникнут уточняющие вопросы, пожалуйста, непременно свяжитесь с нами для получения поддержки.

### **ПРОСЬБА:**

- Напишите отзыв через несколько месяцев эксплуатации нашего средства измерения. Отзыв необходим реальный, включая негативные оценки, если таковые будут, а также пожелания по улучшению изделий. Реальная обратная связь нам необходима для модернизации средств измерений Восток- 7, их адаптации под нужды пользователей.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Назначение и принцип действия, модификации .....	3
2. Метрологические и технические характеристики .....	11
3. Комплектность .....	12
4. Устройство прибора и процедура измерений .....	13
4.1. Модель В7-1311 .....	13
4.2. Модель В7-308А (2 канала) и В7-308В (4 канала и BLUETOOTH) .....	14
4.3. Модель В7-8016 .....	17
4.4. Модель В7-06 .....	18
4.5. Модель В7-1001 .....	19
4.6. Модель В7-1002 .....	20
5. Уход, обслуживание и хранение .....	21
6. Методика поверки .....	22
7. Гарантия и сервисное обслуживание. Изготовитель .....	23
Идентификационные данные прибора .....	23

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ, МОДИФИКАЦИИ

*Уважаемый покупатель!*

Благодарим за выбор продукции ООО «Восток-7»: приборов для измерений температуры электронных пищевых. С целью обеспечить продолжительный срок безотказной службы и высокую точность этого оборудования настоятельно рекомендуется придерживаться приведённых ниже инструкций. Мы непрерывно совершенствуем и постоянно развиваем свои наработки. По этой причине возможны незначительные расхождения между текстом и иллюстрациями в настоящем документе и конкретным изделием. Изготовитель сохраняет за собой право внесения изменений в конструкцию и объём поставки, право внесения дальнейших технических улучшений и все права, связанные с переводом этой документации.

#### **Назначение средства измерений**

Термометры электронные пищевые В7 (далее по тексту — термометры или приборы) предназначены для измерений температуры газообразных, жидких и сыпучих сред, разрушающих защитную оболочку первичного термопреобразователя.

#### **Описание средства измерений**

Принцип действия термометров основан на измерении электрического сопротивления чувствительного элемента (ЧЭ) прибора с его последующим аналого-цифровым преобразованием в значение измеряемой температуры, которое отображается на встроенном ЖК-дисплее термометра.

Термометры состоят из первичного преобразователя (датчика) температуры погружного (проникающего) типа в оболочке из нержавеющей

стали, соединенного с вторичным измерительным преобразователем со встроенной микросхемой, осуществляющей аналого-цифровое преобразование сигналов измеряемой величины.

На лицевой стороне корпуса термометра расположен ЖК-дисплей, а также кнопка включения-выключения прибора. На тыльной стороне корпуса расположен закрывающийся отсек для сменных элементов питания.

Термометры электронные пищевые В7 изготавливаются следующих моделей: В7-1311, В7-308А, В7-308В, В7-06, В7-1001, В7-1002, В7-8016. Модели термометров различаются метрологическими и техническими характеристиками, а также конструктивным исполнением. Термометры моделей В7-1311, В7-06, В7-1001, В7-1002, В7-8016 включают несъемный измерительный датчик. В термометрах модели В7-308А предусмотрено 2 измерительных канала с возможностью подключения одного или двух сменных измерительных датчиков, а в модели В7-308В — 4 измерительных канала с возможностью подключения от одного до четырёх сменных измерительных датчиков.

### **Термометры контактные для решения любой задачи**

Погружные (проникающие) термометры В7 контактного типа разработаны специально для измерений в жидкостях и вязко-пластичных средах (мясо, рыба, тесто и т. д.). Сенсорный датчик термометра изготовлен из пищевой нержавеющей стали и благодаря своей игольчатой формой, используется не только для погружения в жидкости, но и рассчитан на протыкание вязко-пластичных субстанций и упаковочной обёртки. Вставив датчик внутрь объекта контроля, можно определить его внутреннюю температуру. Такой метод измерений позволяет абсолютно точно определить температуру продуктов, однако есть и недостаток: если продукт находится в упаковке (напр. йогурт или молоко), то после «протыкания» упаковки он уже не может быть реализован покупателю, так что его нужно либо как можно быстрее переработать, либо утилизировать. Сенсорные датчики могут также использоваться для измерения температуры воздуха, если дать им достаточно времени для адаптации к окружающей газовой среде.

Погружные (проникающие) термометры В7 разработаны для использования в лабораториях, кейтеринге, промышленности или отопительной отрасли. Погружные (проникающие) термометры В7 могут быть использованы для измерения температуры в агрессивных средах, таких как кислоты и щёлочи, но только при условии отсутствия контакта пластикового корпуса термометра и резиновых манжет датчика с агрессивной средой. Термометры В7, совместно с дата-логгерами В7, пирометрами В7, влагомерами В7, тепловизорами В7 и термогигрометрами В7, являются ключевым элементом для контроля «холодильной цепи» на всём протяжении цикла товара — от его производства (сбора) до потребления в пищевой, фармацевтической, химической и биологической промышленности.

*Преимущества погружных (проникающих) термометров В7:*

- Быстрый и эффективный ежедневный контроль температуры.

- Тонкие и быстрые измерительные датчики для гигиеничных измерений, например, при переработке пищевых продуктов.
- Высокоточное измерение температуры даже в агрессивных средах.
- Большой выбор моделей и прекрасное соотношение цены и качества.

### **Практические советы по измерению температуры погружными (проникающими) термометрами**

Одна из самых распространённых ошибок при измерении температуры — нетерпение. Почему? Дело в том, что погружной термометр требует определённого времени на выравнивание температуры датчика и объекта контроля.

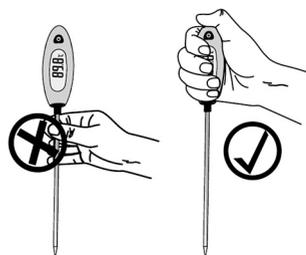
При проникающих измерениях температуры датчик вставляется прямо в измеряемый объект. Измерение заканчивается по достижении так называемого времени  $t_{99}$ . Это время, которое необходимо датчику, чтобы достичь 99% окончательного значения. Величина в 90% значения достигается довольно быстро, но примерно столько же времени нужно, чтобы дойти от 90% до 99% окончательного значения. Ошибка, которая часто возникает при измерении температуры, связана с тем, что температура датчика и температура измеряемого объекта зачастую очень сильно различаются. В результате тепло (и энергия) либо передаётся на измеряемый объект (если датчик теплее), либо забирается от него (если датчик холоднее). В результате такого выделения энергии реальная температура объекта контроля измеряется с большой погрешностью.

Однако можно минимизировать эту ошибку измерений, если глубина погружения зонда будет составлять не менее 10–15 диаметров зонда. Для погружных измерений в жидкостях можно снизить ошибку измерений, если поддерживать жидкость в постоянном движении (напр. перемешивая её). Такая ошибка может возникать и при измерении пищевых продуктов, особенно замороженных, но её можно избежать, обеспечив достаточную глубину погружения.



#### **Важно:**

- Кончик датчика имеет иглообразную форму для протыкания — будьте осторожны, не уколите себя или окружающих. Храните прибор в недоступном для детей месте.
- Держите прибор правильно, как на картинке. При замере объектов с высокой температурой не прикасайтесь к металлическому датчику во избежание опасности ожога!



**Модель В7-1311** — это погружной (проникающий) термометр контактного типа с неповоротным несъёмным датчиком штыревого исполнения для измерения газообразных, жидких и сыпучих пищевых продуктов при сборе, производстве, хранении и при их приготовлении (в духовке, на гриле, в жидкости, при заморозке). Термометр может быть также использован для контроля процесса изготовления резин и пластмасс.

*Отличительные особенности:*

- контроль прибором с поверкой метрологически значимых показателей температуры в текущий момент;
- дискретность (разрешение) при измерении: 0,1 °C или °F;
- контроль замороженных продуктов и сырья (до –40 °C);
- контроль высокотемпературных процессов приготовления (до +200 °C);
- выбор шкалы градусов для измерения (°C или °F);
- эргономичный корпус для удобного размещения в руке;
- большой и контрастный дисплей для чёткого отображения результатов измерения;
- несъёмный датчик из пищевой нержавеющей стали длиной 150 мм, Ø4 мм;
- кончик датчика игольчатой формы — практичен для протыкания упаковки;
- сенсор датчика размещён в наконечнике иглы в водонепроницаемой оболочке;
- защитный кожух для безопасного хранения и переноски игольчатого датчика;
- всегда гигиеничен — просто промойте датчик под проточной водой.
- простота управления без предварительного обучения — многофункциональная единая клавиша у прибора: включил и работай «Plug&Play»;
- фиксация (удержание) показаний на дисплее для протоколирования (документирования) значений;
- фиксация MIN и MAX текущего значения для контроля соблюдения стандартов, режимов и допусков;
- автоотключение питания, контроль уровня зарядки.

**Модель В7-308А и 308В** — это погружной (проникающий) термометр контактного типа с датчиками выносного исполнения для удалённого контроля температуры при заморозке, охлаждении или горячей прожарки (в печи, духовке, на гриле, в первую очередь барбекю — BBQ) пищевых продуктов. Термометр может быть также использован для контроля процесса изготовления резин и пластмасс.

*Отличительные особенности:*

- контроль прибором с поверкой метрологически значимых показателей температуры в текущий момент;
- дискретность (разрешение) при измерении: 0,1 °C или °F;
- контроль замороженных продуктов и сырья (до –40 °C);
- контроль высокотемпературных процессов приготовления (до +250 °C);
- выбор шкалы градусов для измерения (°C или °F);
- корпус со встроенными магнитами для размещения электронного блока на железных поверхностях;
- высококонтрастный и широкий дисплей с яркой подсветкой для работы в условиях плохой освещённости и задымления.

- съёмный датчик из пищевой нержавеющей стали длиной 100 мм, Ø5 мм;
- соединительный кабель датчика в металлической пищевой оплётке, стойкой к высокой и низкой температурам, длина кабеля более 1 м;
- выносной датчик позволяет производить измерения в труднодоступных местах, а также исключить влияние присутствия человека, выполняющего замеры, на контролируемые параметры в помещениях малого объёма.
- кончик датчика игольчатой формы — практичен для протыкания упаковки;
- сенсор датчика размещён в наконечнике иглы в водонепроницаемой оболочке;
- всегда гигиеничен — просто промойте датчик под проточной водой;
- простота управления без предварительного обучения: включил и работай «Plug&Play»;
- отображение на дисплее показаний температуры сразу для 2-х независимых каналов (модель В7-308А) и 4-х независимых каналов (модель В7-308В);
- Звуковая и световая сигнализации о выходе температуры за пределы установленных порогов по температуре и по времени — фиксация MIN и MAX текущего значения для контроля соблюдения стандартов, режимов и допусков, таймер, сохранение данных и построение графиков — мониторинг показаний от всех датчиков на дисплее смартфона/планшета (IOS и Android) при связи по Bluetooth (расстояние до 20 м) в реальном времени — только для модели 308В!

**Модель В7-8016** — это погружной (проникающий) термометр контактного типа *с датчиком складного исполнения* для измерения газообразных, жидких и сыпучих пищевых продуктов при сборе, производстве, хранении и при их приготовлении (в духовке, на гриле, в жидкости, при заморозке). Термометр может быть также использован для контроля процесса изготовления резин и пластмасс.

*Отличительные особенности:*

- контроль прибором с поверкой метрологически значимых показаний температуры в текущий момент;
- дискретность (разрешение) при измерении: 0,1 °С или °F;
- контроль замороженных продуктов и сырья (до –40 °С);
- контроль высокотемпературных процессов приготовления (до +200°С);
- выбор шкалы градусов для измерения (°С или °F);
- эргономичный корпус для удобного размещения в руке;
- большой и контрастный дисплей для чёткого отображения результатов измерения;
- несъёмный датчик из пищевой нержавеющей стали длиной 110 мм, Ø3 мм;

- кончик датчика игольчатой формы — практичен для протыкания упаковки;
- сенсор датчика размещён в наконечнике иглы в водонепроницаемой оболочке;
- складное исполнение датчика для сверхкомпактного безопасного хранения и переноски в кармане;
- всегда гигиеничен — просто промойте датчик под проточной водой;
- простота управления без предварительного обучения — включил и работай «Plug&Play»;
- фиксация (удержание) показаний на дисплее для протоколирования (документирования) значений;
- проушина в корпусе прибора для страховочного тренчика или подвешивания на крючке;
- автоотключение питания.

**Модель В7-06** — это погружной (проникающий) термометр контактного типа с поворотным несъёмным датчиком штыревого исполнения для измерения газообразных, жидких и сыпучих пищевых продуктов при сборе, производстве, хранении и при их приготовлении (в духовке, на гриле, в жидкости, при заморозке). Термометр может быть также использован для контроля процесса изготовления резин и пластмасс.

*Отличительные особенности:*

- контроль прибором с поверкой метрологически значимых показателей температуры в текущий момент;
- дискретность (разрешение) при измерении: 0,1 °С или °F;
- контроль замороженных продуктов и сырья (до –20 °С);
- контроль высокотемпературных процессов приготовления (до +250 °С);
- выбор шкалы градусов для измерения (°С или °F);
- эргономичный корпус для удобного размещения в руке;
- большой и контрастный дисплей для чёткого отображения результатов измерения;
- корпус с магнитом для размещения электронного блока на железных поверхностях;
- корпус поворачивается относительно датчика для удобства просмотра на угол до 90 градусов;
- несъёмный датчик из пищевой нержавеющей стали длиной 110 мм, Ø3 мм;
- кончик датчика игольчатой формы — практичен для протыкания упаковки;
- сенсор датчика размещён в наконечнике иглы в водонепроницаемой оболочке;
- защитный кожух для безопасного хранения и переноски игольчатого датчика, проушина для подвешивания;
- всегда гигиеничен — просто промойте датчик под проточной водой.

- простота управления без предварительного обучения — многофункциональная единая клавиша у прибора: включил и работай «Plug&Play»;
- фиксация (удержание) показаний на дисплее для протоколирования (документирования) значений;
- фиксация MIN и MAX текущего значения для контроля соблюдения стандартов, режимов и допусков;
- автоотключение питания, контроль уровня зарядки.

**Модель В7-1001** — это погружной (проникающий) термометр контактного типа с *неповоротным несъёмным датчиком штыревого исполнения* для измерения газообразных, жидких и сыпучих пищевых продуктов при сборе, производстве, хранении и при их приготовлении (в духовке, на гриле, в жидкости, при заморозке). Термометр может быть также использован для контроля процесса изготовления резин и пластмасс.

*Отличительные особенности:*

- контроль прибором с поверкой метрологически значимых показателей температуры в текущий момент;
- дискретность (разрешение) при измерении: 0,1 °C или °F;
- контроль замороженных продуктов и сырья (до –20 °C);
- контроль высокотемпературных процессов приготовления (до +250 °C);
- выбор шкалы градусов для измерения (°C или °F);
- эргономичный корпус для удобного размещения в руке;
- большой и контрастный дисплей для чёткого отображения результатов измерения;
- несъёмный датчик из пищевой нержавеющей стали длиной 140 мм, Ø3 мм;
- кончик датчика игольчатой формы — практичен для протыкания упаковки;
- сенсор датчика размещён в наконечнике иглы в водонепроницаемой оболочке;
- защитный кожух для безопасного хранения и переноски игольчатого датчика;
- всегда гигиеничен — просто промойте датчик под проточной водой.
- простота управления без предварительного обучения — включил и работай «Plug&Play»;
- фиксация (удержание) показаний на дисплее для протоколирования (документирования) значений;
- фиксация MIN и MAX текущего значения для контроля соблюдения стандартов, режимов и допусков;
- проушина в корпусе прибора для страховочного тренчика или подвешивания на крючке;
- автоотключение питания при условии отсутствия перепадов температуры  $\leq 3$  °C, контроль уровня зарядки.

**Модель В7-1002** — это погружной (проникающий) термометр контактного типа с *неповоротным несъёмным датчиком штыревого исполнения* для измерения газообразных, жидких и сыпучих пищевых продуктов при сборе, производстве, хранении и при их приготовлении (в духовке, на гриле, в жидкости, при заморозке). Термометр может быть также использован для контроля процесса изготовления резин и пластмасс.

*Отличительные особенности:*

- контроль прибором с поверкой метрологически значимых показаний температуры в текущий момент;
- дискретность (разрешение) при измерении: 0,1 °С или °F;
- контроль замороженных продуктов и сырья (до –20 °С);
- контроль высокотемпературных процессов приготовления (до +250 °С);
- выбор шкалы градусов для измерения (°С или °F);
- эргономичный корпус для удобного размещения в руке;
- большой и контрастный дисплей для чёткого отображения результатов измерения;
- несъёмный датчик из пищевой нержавеющей стали длиной 150 мм, Ø3 мм;
- кончик датчика игольчатой формы — практичен для протыкания упаковки;
- сенсор датчика размещён в наконечнике иглы в водонепроницаемой оболочке;
- защитный кожух для безопасного хранения и переноски игольчатого датчика;
- всегда гигиеничен — просто промойте датчик под проточной водой.
- простота управления без предварительного обучения — многофункциональная единая клавиша у прибора: включил и работай «Plug&Play»;
- фиксация (удержание) показаний на дисплее для протоколирования (документирования) значений;
- фиксация MIN и MAX текущего значения для контроля соблюдения стандартов, режимов и допусков;
- проушина в корпусе прибора для страховочного тренчика или подвешивания на крючке;
- автоотключение питания, контроль уровня зарядки.

## 2. МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

### Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °С: <ul style="list-style-type: none"><li>• В7-1311</li><li>• В7-308А, В7-308В</li><li>• В7-8016</li><li>• В7-06</li><li>• В7-1001, В7-1002</li></ul>	от –40 до +200 от –40 до +250 от –40 до +200 от –20 до +250 от –20 до +250
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры термометров модели В7-1311, °С: <ul style="list-style-type: none"><li>• в диапазоне от –40 до –10 °С не включ.</li><li>• в диапазоне от –10 до +50 °С включ.</li><li>• в диапазоне св. +50 до +100 °С включ.</li><li>• в диапазоне св. +100 до +150 °С включ.</li><li>• в диапазоне св. +150 до +200 °С включ.</li></ul>	±2,0 ±1,0 ±1,5 ±2,0 ±3,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры термометров моделей В7-308А, В7-308В, °С: <ul style="list-style-type: none"><li>• в диапазоне от –40 до +150 °С включ.</li><li>• в диапазоне св. +150 до +200 °С включ.</li><li>• в диапазоне св. +200 до +250 °С включ.</li></ul>	±2,0 ±3,0 ±5,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры термометров модели В7-8016, °С <ul style="list-style-type: none"><li>• в диапазоне от –40 до –30 °С не включ.</li><li>• в диапазоне от –30 до 0 °С не включ.</li><li>• в диапазоне от 0 до +100 °С включ.</li><li>• в диапазоне св. +100 до +200 °С включ.</li></ul>	±3,0 ±2,0 ±1,0 ±2,5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры термометров моделей В7-06, В7-1002, °С <ul style="list-style-type: none"><li>• в диапазоне от –20 до 0 °С не включ.</li><li>• в диапазоне от 0 до +100 °С включ.</li><li>• в диапазоне св. +100 до +200 °С включ.</li><li>• в диапазоне св. +200 до +250 °С включ.</li></ul>	±2,0 ±1,0 ±1,5 ±2,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры термометров модели В7-1001, °С <ul style="list-style-type: none"><li>• в диапазоне от –20 до 0 °С не включ.</li><li>• в диапазоне от 0 до +100 °С включ.</li><li>• в диапазоне св. +100 до +200 °С включ.</li><li>• в диапазоне св. +200 до +250 °С включ.</li></ul>	±3,5 ±1,0 ±1,5 ±2,0

## Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон показаний температуры, °С - В7-1311, В7-8016, В7-308А, В7-308В - В7-1001, В7-1002	от -50 до +300 от -20 до +300
Разрешающая способность, °С	0,1
Габаритные размеры, мм, не более - В7-308А, В7-308В - В7-06 - В7-1001 - В7-1002 - В7-8016	80×80×25,5 177×48×25 248×150 212×134 150×35×22
Габаритные размеры В7-1311, мм, не более: - прибор - щуп - экран	242,5×33 149,5×4 44×18
Масса, г, не более: - В7-1311 - В7-308А, В7-308В (без измерительного зонда) - В7-06, В7-1001, В7-1002 - В7-8016	50 108 110 150
Тип батареи питания: - В7-1311 - В7-308А, В7-308В - В7-06, В7-1001, В7-1002 - В7-8016	CR2032 (1 шт.) 1,5 В AAA (3 шт.) CR2032 (3 шт.) 1,5 В AAA (1 шт.)
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха, %, не более	от 0 до +40 90
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	30000
Средний срок службы, лет, не менее	5

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Термометр электронный пищевой В7*	1 шт.
Батарея питания	в зависимости от модели
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Упаковка	1 шт.

**Примечание:**

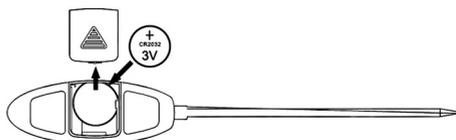
\* Модификация в соответствии с заказом.

## 4. УСТРОЙСТВО ПРИБОРА И ПРОЦЕДУРА ИЗМЕРЕНИЙ.

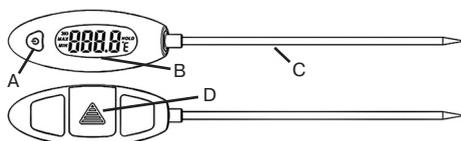
### 4.1. Модель В7-1311

#### Установка элементов питания

Откройте отсек питания и установите элемент питания из комплекта поставки или аналогичные по размерам и характеристикам аккумуляторы. Если после включения питания напряжение ниже 2,5 В, то на дисплее отобразиться значок недостаточности питания. Когда прибор долгое время не эксплуатируется — удалите из него элемент питания во избежание негативных последствий.

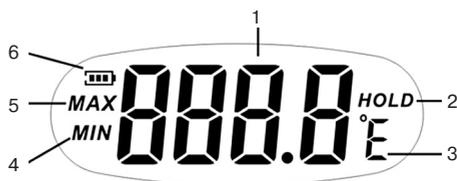


#### Включение и отключение питания, работа с прибором



A – Многофункциональная кнопка управления.  
B – Дисплей.  
C – Датчик.  
D – Отсек питания.

1. Значение температуры.
2. Фиксация (удержание) показаний
3. Единица измерения (0C или 0F)
4. MIN измеренные значения.
5. MAX измеренные значения.
6. Уровень заряда.



Снимите защитный пластиковый колпачок с металлического датчика прибора.

- Одно короткое нажатие кнопки — включение прибора, моментальная активация обычного режима измерения текущего значения температуры. Поместите датчик в объект контроля и приступите к измерению.

- Одно короткое нажатие кнопки в режиме обычного измерения — фиксация (удержание) измеренного значения на дисплее. Ещё одно короткое нажатие — отмена фиксации.

- Двойное короткое нажатие кнопки — переход в режим отображения MIN и MAX измеренных значений после включения прибора. Циклическое переключение между режимами MIN, MAX и обычным режимом — одно короткое нажатие кнопки.

- Тройное короткое нажатие кнопки — циклическая смена единицы измерения (°C или °F).

- Длительное (более 2 с) нажатие кнопки — отключение питания. Автоматическое отключение питания происходит через 12 минут, если вы вышли из режима измерения температуры двойным нажатием кнопки. Если прибор находится в режиме измерения (обычный режим, MIN и MAX), то автоматическое отключение питания не функционирует —

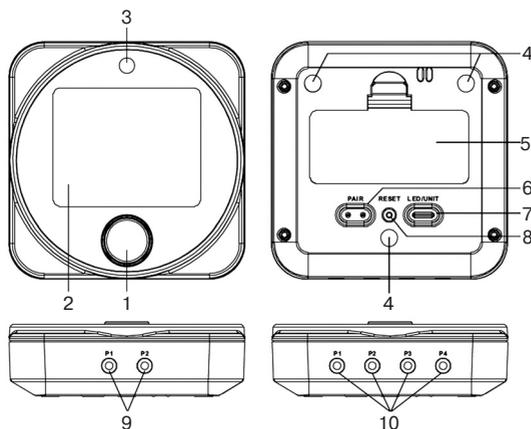
для самостоятельного отключения питания длительно (более 2 с) нажмите кнопку.

Оденьте защитный пластиковый колпачок по окончании измерений на очищенный датчик прибора.

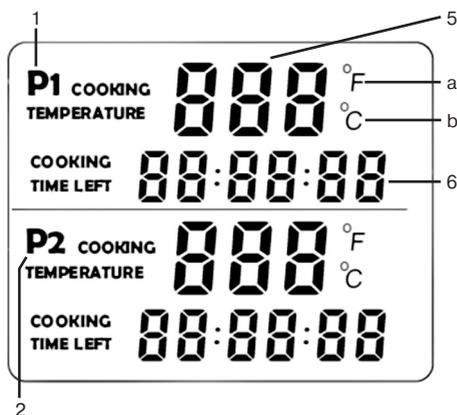
## 4.2. Модель В7-308А (2 канала) и В7-308В (4 канала и Bluetooth)

### Установка элементов питания

Откройте отсек питания и установите элемент питания из комплекта поставки или аналогичные по размерам и характеристикам аккумуляторы. Когда прибор долгое время не эксплуатируется — удалите из него элемент питания во избежание негативных последствий.

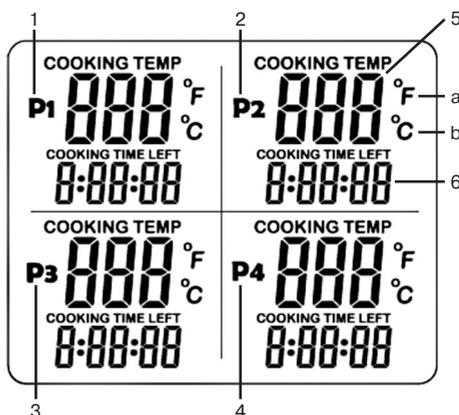


1. Кнопка питания.
2. Дисплей.
3. Световой индикатор
4. Магнит.
5. Крышка батарейного отсека.
6. PAIR — кнопка ВКЛ/ВЫКЛ Bluetooth
7. LED/UNIT — кнопка ВКЛ/ВЫКЛ подсветки и выбор единиц измерения.
8. RESET — кнопка сброса.
9. Вход 2-канальный для подключения датчиков P1 и P2 (Модель В7-308А).
10. Вход 4-канальный для подключения датчиков P1, P2, P3 и P4. (Модель В7-308В)



**Модель В7-308А**  
(2 канала, 1 датчик с синими изоляторами)

- 1 — Канал 1;    3 — Канал 3;  
2 — Канал 2;    4 — Канал 4;



**Модель В7-308В**  
(4 канала, 2 датчика с зелёными изоляторами и Bluetooth)

- 5 — Температура    b — °C (Celsius unit)];  
a — °F (Fahrenheit) /    6 — Время.

## **Включение и отключение питания, работа с прибором**

- Красная кнопка питания (1). Одно короткое нажатие — включение прибора, моментальная активация обычного режима измерения текущего значения температуры. Поместите датчик в объект контроля и приступите к измерению. Выключение прибора — одно короткое нажатие. Если значение температуры достигает предустановленного пользователем значения тревоги или таймер времени достигает предустановленного значения, то срабатывает сигнализация — короткое нажатие кнопки питания отключает сигнал тревоги.

- Кнопка PAIR (6). Одно короткое нажатие для ВКЛ/ВЫКЛ Bluetooth: световой индикатор (3) мигает синим цветом 3 раза при включении и красным цветом 3 раза при выключении. Коротко нажмите эту же кнопку при соединении с мобильным телефоном — если световой индикатор 1 раз моргнёт синим цветом, то значит соединение установлено. Bluetooth активен по умолчанию после включения питания прибора.

- Кнопка RESET (8). Одно короткое нажатие для перезагрузки.

- Кнопка LED/UNIT (7). Одно короткое нажатие для активации подсветки. Одно длительное нажатие — для переключения единиц измерения между шкалами °C или °F.

### **Только для Bluetooth**

Сканируйте QRcode для загрузки приложения «BBQ Smart»

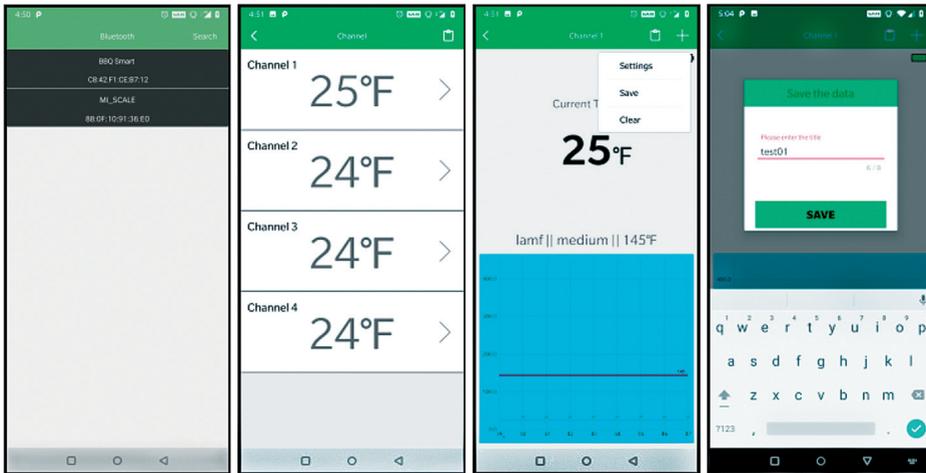


**Версия для Android**



**Версия для IOS**

После установки на телефон программы «BBQ Smart» из GooglePlay для Android или AppStore для IOS доступны следующие опции для модели В7-308В:

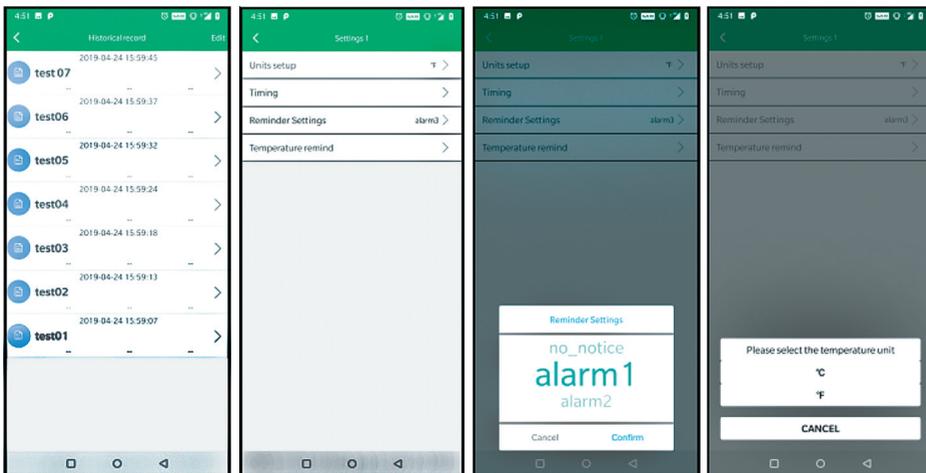


Подключите термо-метр

Выберите канал для входа в его меню

В канале есть: Настройка строки, Сохранение данных, Очистка памяти, Работа с данными, Графическая кривая температуры и красная линия тревоги (если установлена)

Введите название и нажмите SAVE для сохранения данных

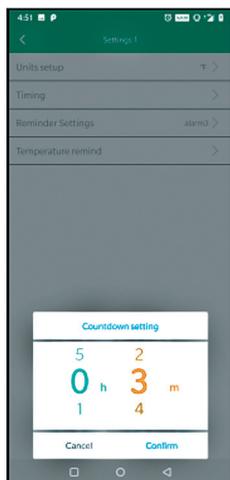


Список сохранённых данных в памяти измерения температуры. Для корректировки, времени, ровки и удаления таймера и сигнала используйте кнопку тревоги в правом верхнем углу экрана

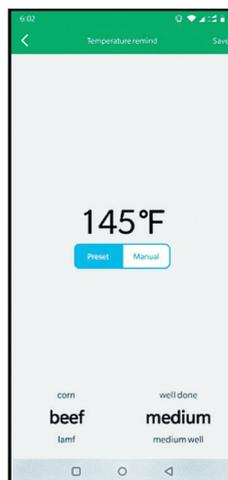
Установка единиц измерения температуры

Выбор сигнала тревоги

Выбор единиц измерения



Установка таймера



Предустановленное значение температуры. Внизу — выбор типа продукта и степень приготовления (прожарки)

### 4.3. Модель В7-8016

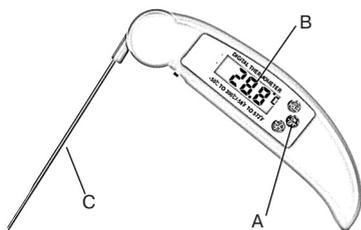
#### Установка элементов питания

Откройте отсек питания с тыльной стороны прибора и установите элемент питания из комплекта поставки или аналогичные по размерам и характеристикам аккумулятора. Когда прибор долгое время не эксплуатируется — удалите из него элемент питания во избежание негативных последствий.

Пожалуйста — удалите изолятор с элемента питания перед установкой и запуском.



#### Включение и отключение питания, работа с прибором



- A – Кнопка питания ВКЛ/ВЫКЛ.
- B – Дисплей.
- C – Датчик.

- Одно короткое нажатие кнопки А — включение прибора, моментальная активация обычного режима измерения текущего значения температуры. Также прибор включается и выключается автоматически при раскрытии (выдвижении) и складывании щупа в исходное положение. Поместите датчик в объект контроля и приступите к измерению.

- Одно короткое нажатие кнопки HOLD — фиксация (удержание) измеренного значения на дисплее. Ещё одно короткое нажатие — отмена фиксации.

- Одно короткое нажатие кнопки °C/°F — циклическая смена единицы измерения (°C или °F).

- Длительное (более 2 с) нажатие кнопки — отключение питания. Автоматическое отключение питания происходит через 12 мин, если вы вышли из режима измерения температуры двойным нажатием кнопки. Если прибор находится в режиме измерения (обычный режим, MIN и MAX), то автоматическое отключение питания не функционирует — для самостоятельного отключения питания длительно (более 2 с) нажмите кнопку.

#### 4.4. Модель В7-06

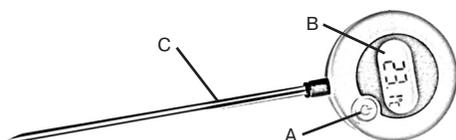
##### Установка элементов питания

Откройте отсек питания с тыльной стороны прибора и установите элемент питания из комплекта поставки или аналогичные по размерам и характеристикам аккумуляторы. Используйте прилагаемую крестовую отвёртку. Когда прибор долгое время не эксплуатируется — удалите из него элемент питания во избежание негативных последствий.

Пожалуйста — удалите изолятор с элемента питания перед установкой и запуском.



##### Включение и отключение питания, работа с прибором

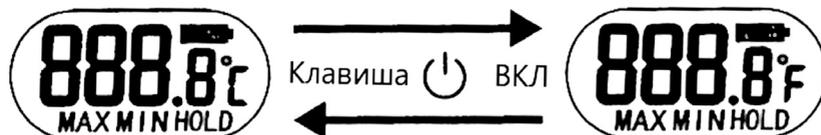


A – Многофункциональная кнопка управления.  
B – Дисплей.  
C – Датчик.

Снимите защитный пластиковый колпачок с металлического датчика прибора.

- Одно короткое нажатие кнопки A — включение прибора, моментальная активация обычного режима измерения текущего значения температуры. Поместите датчик в объект контроля и приступите к измерению.

- Если в момент включения прибора и отображения всех символов на дисплее в течение 2 с после включения снова нажать коротко кнопку A, то можно циклически менять единицы измерения (°C или °F).



- Одно короткое нажатие кнопки в режиме обычного измерения — фиксация (удержание) измеренного значения на дисплее. Ещё одно короткое нажатие — отмена фиксации.

- Двойное короткое нажатие кнопки — переход в режим отображения MIN и MAX измеренных значений после включения прибора. Цикли-

ческое переключение между режимами MIN и MAX. Возврат в обычный режим — двойное короткое нажатие кнопки.

- Длительное (более 2 с) нажатие кнопки — отключение питания. Автоматическое отключение питания происходит через 5 мин, если вы вышли из режима измерения температуры двойным нажатием кнопки. Если прибор находится в режиме измерения (обычный режим, MIN и MAX), то автоматическое отключение питания не функционирует — для самостоятельного отключения питания длительно (более 2 с) нажмите кнопку.

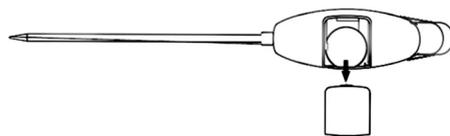
Оденьте защитный пластиковый колпачок по окончании измерений на очищенный датчик прибора.

## 4.5. Модель В7-1001

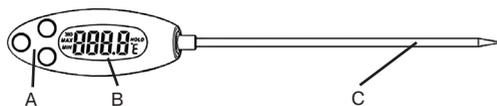
### Установка элементов питания

Откройте отсек питания с тыльной стороны прибора и установите элемент питания из комплекта поставки или аналогичные по размерам и характеристикам аккумуляторы. Используйте прилагаемую крестовую отвёртку. Когда прибор долгое время не эксплуатируется — удалите из него элемент питания во избежание негативных последствий.

Пожалуйста — удалите изолятор с элемента питания перед установкой и запуском.



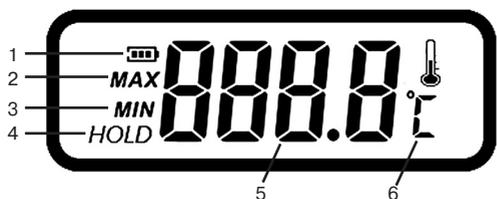
### Включение и отключение питания, работа с прибором



А — Кнопки управления: питание / HOLD — I фиксация (удержание) показаний / М — режим измерения MAX и MIN значений.

В — Дисплей.

С — Датчик.



1. Уровень заряда.

2. MAX измеренные значения.

3. MIN измеренные значения.

4. Фиксация (удержание) показаний

5. Значение температуры

6. Единица измерения (°C или °F)

Снимите защитный пластиковый колпачок с металлического датчика прибора.

- Одно короткое нажатие кнопки — включение прибора, моментальная активация обычного режима измерения текущего значения температуры. Поместите датчик в объект контроля и приступите к измерению.

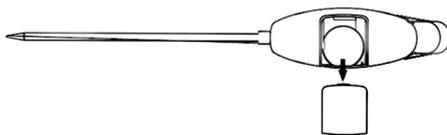
- Одно короткое нажатие кнопки М — переход в режим отображения MIN и MAX измеренных значений после включения прибора. Циклическое переключение между режимами MIN, MAX и возвратом в обычный режим измерений.

- Длительное (более 2 с) нажатие кнопки М — циклическое изменение единиц измерения температуры (°C или °F).
  - Одно короткое нажатие кнопки HOLD — фиксация (удержание) измеренного значения на дисплее. Ещё одно короткое нажатие — отмена фиксации.
  - Длительное (более 2 с) нажатие кнопки — отключение питания. Автоматическое отключение питания происходит через 5 мин при условии отсутствия перепадов температуры  $\leq 3$  °C.
- Оденьте защитный пластиковый колпачок по окончании измерений на очищенный датчик прибора.

## 4.6. Модель В7-1002

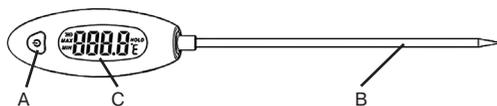
### Установка элементов питания

Откройте отсек питания с тыльной стороны прибора и установите элемент питания из комплекта поставки или аналогичные по размерам и характеристикам аккумулятора. Используйте прилагаемую крестовую отвёртку. Когда прибор долгое время не эксплуатируется — удалите из него элемент питания во избежание негативных последствий.

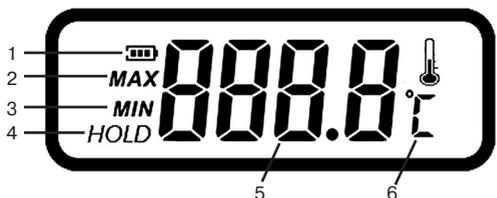


Пожалуйста — удалите изолятор с элемента питания перед установкой и запуском.

### Включение и отключение питания, работа с прибором



- A — Многофункциональная кнопка управления.  
 B — Дисплей.  
 C — Датчик.



1. Уровень заряда.
2. MAX измеренные значения.
3. MIN измеренные значения.
4. Фиксация (удержание) показаний
5. Значение температуры
6. Единица измерения (°C или °F)

Снимите защитный пластиковый колпачок с металлического датчика прибора.

- Одно короткое нажатие кнопки — включение прибора, моментальная активация обычного режима измерения текущего значения температуры. Поместите датчик в объект контроля и приступите к измерению.
- Если в момент включения прибора и отображения всех символов на дисплее в течение 2 с после включения снова нажать коротко кнопку А, то можно циклически менять единицы измерения (°C или °F).
- Одно короткое нажатие кнопки в режиме обычного измерения — фиксация (удержание) измеренного значения на дисплее. Ещё одно короткое нажатие — отмена фиксации.

- Двойное короткое нажатие кнопки — переход в режим отображения MIN и MAX измеренных значений после включения прибора. Циклическое переключение между режимами MIN и MAX. Возврат в обычный режим — двойное короткое нажатие кнопки.

- Длительное (более 2 с) нажатие кнопки — отключение питания. Автоматическое отключение питания происходит через 5 мин.

Оденьте защитный пластиковый колпачок по окончании измерений на очищенный датчик прибора.

## **5. УХОД, ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

5.1. Не допускайте контакта агрессивной жидкости с электронным блоком и зондом, в том числе во время его очистки, не используйте абразивные вещества.

5.2. Не допускайте контакта прибора с объектами под напряжением или остаточной наэлектризованностью, не давайте его детям.

5.3. Не храните и не используйте устройство при следующих условиях: высокий уровень пыли / воздух с высоким содержанием соли или серы / воздух с другими газами или химическими веществами / прямой солнечный свет / взрывоопасное помещение / не погружайте в воду и не используйте под дождём.

5.4. При эксплуатации и хранении прибора избегайте падений, интенсивной вибрации, тяжёлой пыли, воды и высокой влажности, жировых и масляных пятен, сильных электромагнитных полей, контакта с агрессивной жидкостью.

5.5. Вынимайте элемент питания из батарейного отсека, если вы не собираетесь эксплуатировать прибор длительное время во избежание протечки аккумулятора. Не выбрасывайте использованные батареи вместе с обычными бытовыми отходами, а сдавайте их в специальный пункт утилизации отходов.



## 7. ГАРАНТИЯ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Гарантийный срок эксплуатации — 12 месяцев, отсчитывается с даты продажи и действует при соблюдении условий эксплуатации и хранения. Гарантия прекращается в случае самостоятельной разборки прибора (скрытые пломбы будут разрушены).

Сервисное обслуживание проводится в течение всего срока службы.

**Изготовитель:** ООО «Восток-7», РФ, г. Москва

www.vostok-7.ru

Тел. +7 (495) 740-06-12

info@vostok-7.ru

### Идентификационные данные прибора:

Модификация	Серийный №	Дата калибровки при выпуске из производства
В7-		

Дата продажи: \_\_\_\_\_

