

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



**БЕСКОНТАКТНЫЙ ИНФРАКРАСНЫЙ ТЕРМОМЕТР NIT-2**

Модель изготовителя GP-300

**Сфера применения**

Бесконтактный инфракрасный термометр может использоваться для измерения температуры различных объектов, поверхностей, тела. Может использоваться как в быту, так и в любых учреждениях. Не является медицинским изделием.

**Особенности**

- Приспособление к температуре окружающей среды, что позволяет использовать термометр в различных условиях;
- Инфракрасный зонд нового поколения обеспечивает более точное измерение;
- Два режима измерения: температуры поверхности(объекта) и температуры тела;
- Звуковой и цветовой сигнализацию высокой температуры;
- Автоматически сохраняет 32 измерения температуры;
- Большой ЖК-экран, высокая яркость трехцветной подсветки, четкость изображения;
- Возможность выбрать две единицы измерения температуры - по Цельсию (°C) и Фаренгейта (°F);
- Автоматическое выключение (после 30 секунд бездействия), экономит заряд батарей;
- Простой и понятный режим работы.

**Техническое описание**

Принцип действия бесконтактного инфракрасного термометра основан на измерении амплитуды электромагнитного излучения от объекта в инфракрасной части спектра и последующем пересчете измеренного значения в мощность теплового излучения.



Дистанция измерения	3см ~ 5см
Точность измерения	<b>Измерение температуры объектов/поверхностей:</b> 0°C - 100°C (32°F - 212°F) <b>Измерение температуры человека:</b> 32°C ~ 42,9°C (93,2°F - 109,2°F)
Диапазон измеряемых температур	<b>Измерение температуры человека:</b> В пределах диапазона (35-42) ±0, 2°C/0,4°F <b>За пределами диапазона</b> (35-42) ±0,3°C/0,54°F
Рекомендуемый диапазон температуры окружающей среды для корректной работы устройства	16°C - 32°C (61°F - 95°F) RH<85% (в условиях отсутствия конденсации)
Рекомендуемая температура хранения	-10°C - 55°C (14°F - 131°F) RH<85%
Питание	2 шт. батарейки AAA (мизинчиковая, R03, LR03, 286) Напряжение батарейки - 1,5 В <b>ВНИМАНИЕ!</b> Батарейки не входят в комплект
Состояние заряда батарей	Индикация низкого заряда
Память	Сохранение в памяти 32 последних измерений
Единицы измерения	Градусы Цельсия [°C] Градусы Фаренгейта [°F];
Автоотключение	Термометр автоматически отключается после 30 секунд бездействия
Габариты изделия	43 x 95 x 149мм [ВхШхГ]
Вес	106г

**Инструкция по использованию**

Обозначение символов дисплея

Индикация заряда батареи	Индикация с миганием	Индикация отсутствия	Индикация отсутствия
Звуковой сигнал	Индикация отсутствия	Индикация отсутствия	Индикация отсутствия
Режимы измерения температуры	Body	Surface temp	°C
Единицы измерения температуры	°C	°F	°C
Величина показаний	8888	LOG	LOG
Индикация памяти	LOG	LOG	LOG

**Панель управления**



**Таблица меню настроек**

Для входа в режим настроек необходимо нажать кнопку SET в течение 5 секунд

Кнопка Set	Кнопка +	Кнопка -
F1 Единица измерения температуры	Повысить порог	Понизить порог
F2 Изменение температурного порога для цветового сигнала о повышенной температуре	Ручная корректировка для повышения измеренной температуры на +0.1°C	Ручная корректировка для понижения измеренной температуры на -0.1°C
F3 Дополнительная ручная корректировка погрешности, в случае несоответствия измеренной температуры с фактической температурой	Есть звуковой сигнал	Нет звукового сигнала
F4 Режим звукового сигнала	Подсветка включена	Подсветка выключена
F5 Режим подсветки дисплея	Подсветка включена	Подсветка выключена

**Воспроизведение значений измеренной температуры, сохраненных в ячейках памяти**

В состоянии загрузки нажмите кнопку + или - на ЖК-дисплее отображается первое значение памяти. Каждое нажатие кнопки + или - отобразит номер следующего или предыдущего значения измеренной температуры, сохраненное в памяти. **Всего 32 ячейки памяти.**

**Изменение режима измерения температуры (объект/тело)**

• Режим быстрого переключения: в состоянии загрузки, короткое нажатие кнопки SET может реализовать быстрое переключение на температуру объекта.

**F1 Настройка изменения единицы измерения температуры**

• Нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 5 секунд, и на дисплее появится F1, затем нажмите кнопку + или -, чтобы переключиться между единицами измерения °C или °F.

**F2 Изменение температурного порога для цветового(красный) сигнала о повышенной температуре (базовая настройка от 39.1°C)**

• Нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 5 секунд, на дисплее появится F1, нажмите кнопку SET еще один раз, на дисплее появится F2, затем нажмите кнопку + или -, чтобы повысить или понизить температурный порог цветовой индикации.

**F3 Дополнительная ручная корректировка погрешности, в случае несоответствия измеренной температуры с фактической температурой (базовая настройка от 0°C)**

• Нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 5 секунд, и на дисплее появится F1, нажмите клавишу SET еще два раза, на дисплее появится F3, затем нажмите кнопку + или -, чтобы скорректировать погрешность измерения.

**F4 Настройка режима звукового сигнала**

• Нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 5 секунд, и на дисплее появится F1, нажмите клавишу SET еще три раза, на дисплее появится F4, затем нажмите кнопку + или -, чтобы переключиться между режимами звукового сигнала.

**F5 Настройка режима подсветки экрана**

• Нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 5 секунд, и на дисплее появится F1, нажмите клавишу SET еще четыре раза, на дисплее появится F5, затем нажмите кнопку + или -, чтобы переключиться между режимами подсветки экрана.

**Измерение температуры объекта/поверхности**

Установите батарею, нажмите на курок и устройство включится. Установите режим измерения температуры объекта/поверхности. Направьте термометр на измеремый объект на расстоянии 3-5 см, нажмите на курок и через 1 секунду можете увидеть показания температуры на дисплее.

1. Диапазон температуры измерения 0°C - 100°C.
2. Данная функция измеряет температуру поверхности, но не сердечные объекты.
3. Отражающая способность различных материалов может быть разной (см. отражающую способность материалов), и измеренная температура будет незначительно отличаться от фактической температуры.
4. Цветовая индикация:
  - Если измеренное значение меньше 0°C загорится зеленая подсветка, и на дисплее будет показано «Lo», что означает, что температура ниже допустимой границы измерения устройства.
  - Если измеренное значение выше 100°C загорится красная подсветка, и на дисплее будет показано «Hi», что означает, что температура выше допустимой границы измерения устройства.



**Измерение температуры тела человека**

Установите батарею, нажмите на курок и устройство включится. Установите режим измерения температуры тела человека. Направьте термометр на середину на расстоянии 3-5 см, нажмите на курок и через 1 секунду можете увидеть показания температуры на дисплее.



**Меры предосторожности и рекомендации**

Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство перед использованием и убедитесь, что батарейки (аккумуляторы) установлены правильно.

1. Запрещается погружать дистанционный термометр в любую жидкость, а также длительное время.
2. Запрещается стучать по нему, ронять, царапать острыми предметами и самостоятельно разбирать.
3. Не используйте в условиях сильных электромагнитных полей.
4. Не бросайте термометр или батарейки в огонь.
5. Не роняйте, не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте изделие.
6. Храните бесконтактный инфракрасный термометр в недоступном для детей месте.
7. Держите термометр при стабильной температуре. Когда температура окружающей среды сильно меняется (помещение-улица), - отложите термометр примерно на полчаса перед проведением измерений.
8. Не начинайте измерять температуру тела сразу после измерения температуры объекта/поверхности с очень высокой или очень низкой температурой. Отложите термометр примерно на 10 минут.
9. Когда объект/поверхность или человек приближ к месту, где температурные условия отличны от температуры, где находится термометр, то перед проведением измерений необходимо подождать, по крайней мере, 5 минут.
10. На точность измерения могут влиять пыль, грязь и шерсть животных.
11. Перед измерением, пожалуйста, убедитесь, что термометр не упал, и на нем нет внешних повреждений, который могут вызвать неточные измерения.
12. Следите за тем, чтобы датчик находился в чистом состоянии. Скопление жира и жидкости на поверхности датчика может оказать воздействие на результат измерения.
13. Проводите измерения температур с интервалом минимум в 1 минуту. Два последовательных измерения могут давать слегка отличающиеся друг от друга результаты. В этом случае пользуйтесь средним значением. В случае проведения измерений необходимо подождать, по крайней мере, 5 минут.
14. Температуро тела является величиной непостоянной и изменяется в пределах определенного диапазона. Измерьте свою температуру, когда вы себя хорошо чувствуете. Эти результаты будут служить вам эталоном при сравнении со значениями, полученными в будущем.
15. Если температура окружающей среды находится за пределами рабочего диапазона температуры, то прибор сообщает об этом. При включении питания показывается окружающая температура. Если она ниже 0°C, то дисплей загорится красной подсветкой и покажет Err1, если выше 42°C. То дисплей загорится красным и покажет Err2.

**Замена батареи**

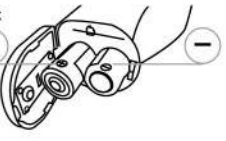
При низком заряде батареи на дисплее будет отображаться знак. В этом случае оторвите отсек для батарей и замените их.

**Схема установки батареек**

Стандарт батарейки: AAA (мизинчиковая, R03, LR03, 286)

Напряжение батареек: 1,5 В

Не выбрасывайте батарейки вместе с бытовым мусором, а сдавайте их в соответствующих пунктах сбора батареек.



**Правила утилизации**

По истечении срока службы устройство должно быть подвергнуто утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации. Поадробной информации по утилизации вы можете получить у представителя местного органа власти.

**Правовая информация**

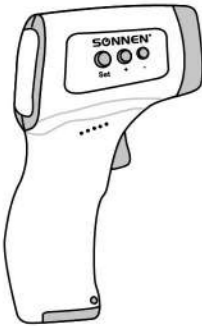
Дата изготовления зашифрована в виде цифр серийного номера, расположенного на корпусе изделия.

Пример: SN0000XXXX01  
1 - Год производства  
2 - Место производства  
3 - Остальные цифры являются номером изделия.

Вопросы по качеству направлять: ООО «Юкс-Имелкс» (импортер и дистрибутор), 394026, Россия, г. Воронеж, ул. 45 Стрелковой, Дивизион, 2616. Предназначен для измерения температуры. Особых условий хранения и транспортировки не требует. Безопасен при использовании по назначению. Срок службы 24 месяца. Гарантийный срок 12 месяцев. Дата изготовления указана на упаковке. Изготовитель: Харбин Синд Текнолоджи Девелопмент Ко., ЛТД, № 102 Кунцзинин, Пинфэн Дистрикт, Харбин, Китай (Harbin Xinda Technology Development Co., LTD No. 102, Qianjinli, Pingfang District, Harbin, China).

RU/BY/EN Технические требования продукта/Technical Requirements for Products: HXLZ No. 20202070055

**ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ**



**БАЙЛАНЫССЫЗ ИНФРАҚЫЗЫЛ ТЕРМОМЕТР NIT-2**

Өндiрушiнiң моделi GP-300

**Қолдану аясы**

Байланыссыз инфрақызыл термометрді әртүрлі заттардың, беттердің, дененің температурасын өлшеу үшін қолдануға болады. Пайдалануға мүмкін тұрмыстағы көз-келген мекемелерде. Медициналық бұйым болып табылмайды.

**Ерекшеліктері**

- Термометрді әртүрлі жағдайларда қолдануға мүмкіндік беретін қоршаған орта температурасына бейімдеуді;
- Жаңа бұйым инфрақызыл зонд дәйреке өлшеуге мүмкіндік береді;
- Екі өлшеу режимі: беттік(объектнің) температурасы және дене температурасы;
- Жоғары температуралы дыбыстық және жарық дабылы;
- 32 температура өлшеуін автоматты түрде сақтайды;
- Үлкен СКД экраны, үш түсті жарықтандырудың жоғары жарықтығы, көксінің айқындылығы;
- Температураны өлшеудің екі бірлігін таңдау мүмкіндігі-Цельсий [°C] және Фаренгейт [°F];
- Батарейканы үнемі автоматты өшіру (30 секунд әрекетсіздіктен кейін);
- Қарапайым және түсінікті жұмыс режимі.

**Техникалық сипаттамасы / сипаттамалары**

Байланыссыз инфрақызыл термометрдің жұмыс принципі спектрдің инфрақызыл бөлігіндегі объектінің электромагниттік сәулеленудің амплитудасын өлшеуге және өлшеген мәнді жылу сәулесінің күшіне қайта есептеуге бағдалған.



Өлшеу қашықтығы	3см ~ 5см
Точность измерения	<b>Объектілердің/беттердің температурасын өлшеу:</b> 0°C - 100°C (32°F - 212°F) <b>Адам температурасын өлшеу:</b> 32°C ~ 42,9°C (93,2°F - 109,2°F)
Диапазон измеряемых температур	<b>Адам температурасын өлшеу:</b> (35-42) ±0, 2°C/0,4°F диапозонинда <b>Объектілердің/беттердің температурасын өлшеу:</b> ±1, 0°C/1, 80°F
Рекомендуемый диапазон температуры окружающей среды для корректной работы устройства	16°C - 32°C (61°F - 95°F) RH<85% (конденсация болмаған жағдайда)
Рекомендуемая температура хранения	-10°C - 55°C (14°F - 131°F) RH<85% (конденсация болмаған жағдайда)
Питание	2 дана ААА батареялары ААА (кішкентай саусақ, R03, LR03, 286) Батарея кернеуі-1,5 В <b>НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!</b> Батареялар жинаққа кірмейді
Состояние заряда батарей	Төмен заряд көрсеткіші
Память	Соңғы 32 өлшемді жағда сақтау
Единицы измерения	Цельсий Дәрежесі [°C] Фаренгейт Дәрежесі [°F]
Автоматты сөндiру	Термометр 30 секунд әрекетсіздіктен кейін автоматты түрде өшеді
Габариттері бұйымдар	43 x 95 x 149мм [Біліктілігі x Ені x Тереңдігі]
Өнімінің салмағы	106г

**Пайдалану жөніндегі нұсқаулық**

Дисплей таңбалары белгілеуі

Индикация батарейкасының	Индикация жылтылау	Индикация жоқ	Индикация жоқ
Дыбыстық сигнал	Индикация жоқ	Индикация жоқ	Индикация жоқ
Температураны өлшеу режі	Body	Surface temp	°C
Температураны өлшеу бірліктері	°C	°F	°C
Көрсеткіштер шам	8888	LOG	LOG
Жад көрсеткіші	LOG	LOG	LOG

**Панель управления**



**Төменде параметрлер мәзірінің кестесі берілген**

Параметрлер режиміне кіру үшін SET түймесін 5 секунд ішінде босу керек

Батырма Set	Батырма +	Батырма -
F1 Температураны өлшеу бірлігі	Шекті көтеру	Шекті төмендету
F2 Жоғары температура туралы(кызыл) сигнал үшін температураны шегін өзгерту	Келесі F1 – F5 режиміне өту үшін SET пернесін қайта босу керек	Өлшенетін температурасын +0.1°C көтеру үшін қолмен реттеу
F3 Өлшенетін температура нақты температурасын сәйкес келмеген жағдайда	Өлшенетін температура туралы(кызыл) сигнал үшін температураны шегін өзгерту	Өлшенетін температурасын -0.1°C төмендету үшін қолмен реттеу
F4 Дыбыстық сигнал режимі	Дыбыстық сигнал жоқ	Дыбыстық сигнал бар
F5 Дисплейді жарықтандыру режимі	Өлшеу режиміне өту үшін SET пернесін қайта босу керек	Артық жарық қосылу

**Жад ұшықтарында сақталған өлшенген температура мәндерін ойнату**

Жүктеу күйінде + немесе-түймесін басшың. СК-де жадтың бірінші мәні көрсетіледі. + Немесе-түймесін ар басқан кезде жадта сақталған өлшенген температураның келесі мәніс олданың мәнінің нөмірі көрсетіледі. **Барлығы 32 жад ұшығы.**

**Изменение режима измерения температуры (объект/тело)**

• Режим быстрого переключения: в состоянии загрузки, короткое нажатие кнопки SET может реализовать быстрое переключение на температуру объекта.

**F1 Температура бірлігінің өзгеруін реттеу**

• Нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 5 секунд, и на дисплее появится F1, нажмите клавишу SET еще три раза, на дисплее появится F1, затем нажмите кнопку + или -, чтобы переключиться между единицами измерения °C или °F.

**F2 Жоғары температура туралы түсті(кызыл) сигнал үшін температура шегін өзгерту (39.1°C бастап)**

• Нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 5 секунд, на дисплее появится F1, нажмите клавишу SET еще один раз, на дисплее появится F2, затем нажмите кнопку + или -, чтобы повысить или понизить температурный порог цветовой индикации.

**F3 Өлшенген температура нақты температурамен сәйкес келмеген жағдайда (0°C бастап негізгі параметр)**

• Нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 5 секунд, и на дисплее появится F1, нажмите клавишу SET еще два раза, на дисплее появится F3, затем нажмите кнопку + или -, чтобы скорректировать погрешность измерения.

**F4 Дыбыстық режимін орнату**

• Нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 5 секунд, и на дисплее появится F1, нажмите клавишу SET еще три раза, на дисплее появится F4, затем нажмите кнопку + или -, чтобы переключиться между режимами звукового сигнала.

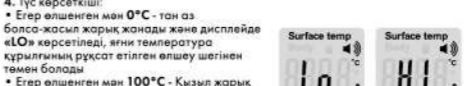
**F5 Дыбыстық режимін орнату**

• Нажмите и удерживайте кнопку SET в течение 5 секунд, и на дисплее появится F1, нажмите клавишу SET еще четыре раза, на дисплее появится F5, затем нажмите кнопку + или -, чтобы переключиться между режимами подсветки экрана.

**Нысанның/беттің температурасын өлшеу**

Установите батарею, нажмите на курок и устройство включится. Установите режим измерения температуры объекта/поверхности. Направьте термометр на измеремый объект на расстоянии 3-5 см, нажмите на курок и через 1 секунду можете увидеть показания температуры на дисплее.

1. Диапазон температуры измерения 0°C - 100°C.
2. Данная функция измеряет температуру поверхности, но не сердечные объекты.
3. Отражающая способность различных материалов может быть разной (см. отражающую способность материалов), и измеренная температура будет незначительно отличаться от фактической температуры.
4. Цветовая индикация:
  - Если измеренное значение меньше 0°C загорится зеленая подсветка, и на дисплее будет показано «Lo», что означает, что температура ниже допустимой границы измерения устройства.
  - Если измеренное значение выше 100°C загорится красная подсветка, и на дисплее будет показано «Hi», что означает, что температура выше допустимой границы измерения устройства.



**Адам денесінің температурасын өлшеу**

Установите батарею, нажмите на курок и устройство включится. Установите режим измерения температуры тела человека. Направьте термометр на середину на расстоянии 3-5 см, нажмите на курок и через 1 секунду можете увидеть показания температуры на дисплее.



**Сақтық шаралары мен ұсыныстар**

Қолданар алдында осы нұсқаулықты мұқият оқып шығыңыз және батареялардың қолдану ережелерін орындаңыз.

1. Қашықтан термометрді көз-келген сұйықтыққа, бетке, сондай-ақ оны тым жағары немесе төмен температурада ұзақ уақыт пайдалануға тыйым салынады.
2. Оны қалып, құлатпау, өткір заттармен тырпау, өздігінен бөлшектенуге тыйым салынады.
3. Күшті электромагниттік көдергі жағдайларда пайдаланбаңыз.
4. Термометрді немесе батареяларды отқа тастамаңыз.
5. Алмаңыз жоқ разряды өмес ремонттируе және модифицируе бұйым.
6. Байланыссыз инфрақызыл термометрді балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.
7. Термометрді тұрақты температурада ұстаңыз. Қоршаған ортаның температурасын қайта өзгерген кезде (бөлме-көше) - өлшеу алдында термометрді шамамен жарты сағатқа қойыңыз.
8. Нысанның/беттің температурасын өте жоғары немесе өте төмен температурамен өлшегенге кейін бірден дене температурасын өлшеуді тастамаңыз. Термометрді шамамен 10 минутқа қойыңыз.
9. Объект/бет немесе адам температурасын термометр орналасқан температурадан өзгеше болатын жерден келген кезде, өлшеулер жүргізер алдында мән денеге 5 минут куту қажет.
10. Өлшеу дәлдігіне шаң, кір және жоғарылардың шапшарты әсер етуі мүмкін.
11. Өлшеу алдында термометрдің құрал келетініне және дұрыс емес өлшеулерді тудыру мүмкін сиртық зақымдардың жоқтығына көз жеткізіңіз.
12. Сенсор таза күйде екеніне көз жеткізіңіз. Датчикті бетіне май нем сұйықтықты жиналу үшін уаткіжесіне әсер етуі мүмкін.
13. Температураны кем дегенде 1 минут аралықпен өлшеңіз. Екі дәйекті өлшеу бір-бірінен сап өзгеше нәтиже бере алады. Бұл жағдайда орташа мәнді пайдаланыңыз. Бірнеше дәйекті өлшеу жағдайында құрылым қиында және дұрыс емес нәтиже бере алады. Егер сіз 3-4 Өлшем жасадыңыз, қосымша өлшеулер жасамас бұрын 10 минут кіріртіңіз.
14. Дене температурасын тұрақты емес және белгілі бір диапазонда өзгертеді. Пайдалы жақсы өзінген кезде температураның өлшеуі. Бұл нәтижелер боласақта өлшенген мәндермен салыстырғанда сізге сітіме болады.
15. Егер қоршаған ортаның температурасы жұмыс температурасынан тыс болса, онда құрылым бұл туралы хабарлайды. Құат қосылған кезде қоршаған орта температурасы көрсетіледі. Егер ол 0°C-тан төмен болса, онда дисплей қызыл жарықпен жанды және 42°C-тан жоғары болса, Err1 көрсетеді.

**Батареяны ауыстыру**

Батарея заряды аз болған кезде дисплейде белгілі пайда болады. Бұл жағдайда батарея белімін ашып, оны ауыстырыңыз.

**Батареяларды орнату схемасы**

Батареялары: AAA (кішкентай саусақ, R03, LR03, 286)

Батарея кернеуі: 1,5 В

Батареяларды тұрмыстық қорықпен бірге тастамаңыз, оларды тиісті батареялардың жинау пунктеріне тапсырыңыз.