

Биметаллический термометр, модели 53, 54, 55

RUS



Модель A5301

Модель S5412

Модель R5502

WIKAI

Part of your business

© 2012 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Все права защищены.

WIKA® зарегистрированная торговая марка во многих странах.

Перед началом любых работ прочитайте это руководство!
Сохраните его для дальнейшей работы!

Содержание

RUS

1. Основная информация	4
2. Техника безопасности	5
3. Характеристики	7
4. Дизайн и принцип действия	8
5. Транспортировка, упаковка и хранение	9
6. Ввод в эксплуатацию, работа	10
7. Техобслуживание и чистка	12
8. Демонтаж, возврат и утилизация	12

1. Основная информация

1. Основная информация

- Биметаллические термометры, описанные в данном руководстве по эксплуатации, спроектированы и произведены в соответствии с современным уровнем развития технологии. Каждый компонент проходит комплексные проверки перед отгрузкой потребителю. Наша система управления охраной окружающей среды сертифицирована на соответствие требованиям ISO 9001 и ISO 14001.
- Данное руководство содержит информацию о работе с биметаллическим термометром. Безопасная работа требует соблюдения всех указаний безопасности.
- Необходимо соблюдать местные правила техники безопасности и общие правила безопасности, действующие для сферы применения биметаллического термометра.
- Данное руководство является необходимым при поставке прибора, и должно храниться в месте, в любое время доступном квалифицированному персоналу, работающему с биметаллическим термометром.
- Квалифицированный персонал должен перед началом использования прибора прочитать данное руководство и понять все его положения.
- Все обязательства поставщика снимаются в случае использования прибора не по назначению, не в соответствии с данным руководством, при работе с приборами неквалифицированного и/или необученного персонала, при несанкционированном внесении изменений в конструкцию приборов или при их использовании в условиях, несоответствующих их техническим характеристикам.
- Условия, указанные в документации поставщика, должны выполняться.
- Оставляем за собой право на внесение технических изменений.
- Дополнительная информация:
Интернет: www.wika.de / www.wika.com
Соответствующий типовой лист: TM 53.01, TM 54.01, TM 55.01

RUS

1. Основная информация / 2. Указания ...

Символы



WARNING!

... указывает на потенциально опасную ситуацию/ действие, которое, если его не избежать, может привести к серьезным травмам, гибели.



CAUTION!

... указывает на потенциально опасную ситуацию/ действие, которое, если его не избежать, может привести к травмам, повреждению оборудования или ущербу окружающей среде.



Информация

... дает полезные рекомендации для эффективной и безопасной работы.



WARNING!

... указывает на потенциально опасную ситуацию/ действие, которое, если его не избежать, может привести к возгораниям/ожогам из-за нагретых поверхностей.

2. Указания безопасности



WARNING!

Перед установкой, вводом в эксплуатацию и эксплуатацией убедиться в том, что был выбран подходящий прибор с учетом измерительного диапазона, конструкции и специальных измерительных условий. Должна быть проверена совместимость материалов частей, контактирующих со средой (защитная гильза, шток гильзы). Несоблюдение данного указания может привести к серьезному повреждению и/или поломке оборудования.

RUS

2. Указания безопасности



Дальнейшие указания по безопасности приведены в соответствующих разделах данного руководства.

RUS

2.1 Использование по назначению

Данные биметаллические термометры используются в основном в обрабатывающей промышленности для измерения и контроля температуры процессов.

Биметаллический термометр был спроектирован и произведен для применений, описанных в настоящем руководстве, и должен использоваться только в соответствии с ним.

Должны учитываться характеристики приборов, приведенные в настоящем руководстве. Использование биметаллического термометра в условиях, несоответствующих заявленным характеристикам, требует их изъятия из рабочего процесса и проверки сервисной службой WIKA.

Все обязательства поставщика снимаются в случае использования прибора не по назначению, не в соответствии с данным руководством.

2.2 Квалификация персонала



WARNING!

Опасность получения травм при недостаточной квалификации!

Недостаток квалификации/обучения персонала и неправильное обращение с приборами может привести к серьезным последствиям!

- Действия, описанные в данной инструкции по эксплуатации, должны выполняться только квалифицированным персоналом, обладающим описанной ниже квалификацией.
- Неквалифицированный персонал не должен иметь доступа в опасные зоны.

2. Указания ... / 3. Характеристики

RUS

Квалифицированный персонал

Под квалифицированным понимается персонал, который, основываясь на техническом обучении, знаниях о технологиях измерений и управления, опыте и знаниях норм и правил, стандартов и директив, способен выполнять данные работы и способен самостоятельно оценить потенциальную опасность на объекте.

2.3 Особые виды опасности



WARNING!

Остатки среды в/на демонтированных приборах могут представлять опасность для персонала, оборудования и окружающей среды. Примите соответствующие меры по их предварительной очистке.



WARNING!

Для гидрозаконных приборов температура измеряемой среды должна быть ниже 250 °С.

Причина: оболочка штока термометра также содержит заполняющую жидкость; при температуре > 250 °С жидкость может начать испаряться или изменит цвет, а в отдельных случаях может воспламениться.

3. Характеристики

Характеристики	Модель 53	Модель 54	Модель 55
Чувствительный элемент	Биметаллическая спираль		
Номинальный размер	3", 5"	63, 80, 100, 160	63, 100, 160
Исполнение прибора	Подключение сзади (осевое)		
■ Модель А5х	Подключение снизу (радиально)		
■ Модель R5х	Подключение сзади, корпус может поворачиваться и изменять угол наклона		
■ Модель S5х			

3. Характеристики / 4. Дизайн и ...

Допустимая рабочая температура	на корпусе максимум +60 °C (другие исполнения по запросу)		
Рабочая температура	Измерительный диапазон (DIN EN 13190)		
■ Постоянная нагрузка (1 год)	Диапазон шкалы (DIN EN 13190)		
■ Кратковременно (24 ч макс.)			
Корпус, кольцо	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь 1.4301	Нержавеющая сталь
Шток, присоединение к процессу	Нержавеющая сталь 1.4571		
Степень защиты	IP 65 согласно EN 60529 / IEC 529 IP 66, гидрозаполненный		

Дополнительные характеристики см. в типовых листах WIKA TM 53.01, TM 54.01 или TM 55.01 и в документации заказа.

4. Дизайн и принцип действия

4.1 Описание

Эта серия биметаллических термометров разработана для установки на трубопроводах, емкостях и технологическом оборудовании.

Шток и корпус изготовлены из нержавеющей стали. Для установки в процесс могут быть предусмотрены различные длины погружения и соединительные элементы.

Высокая степень защиты (IP 65), а также гидрозаполнение позволяет использовать термометры в условиях вибрации.

4.2 Объем поставки

Объем поставки соответствует квитанции о поставке.

5. Транспортировка, упаковка и хранение

5.1 Транспортировка

Проверьте инструмент на наличие любых повреждений, вызванных транспортировкой. Об очевидных повреждениях немедленно сообщите поставщику.

5.2 Упаковка

Не удаляйте упаковку до момента непосредственного монтажа. Сохраняйте упаковку (например, для упаковывания при смене места установки или для отправки в ремонт).

5.3 Хранение

Допустимые пределы температуры в месте хранения:

Температура хранения: -20 ... +60 °C

Избегайте влияния следующих факторов:

- Прямые солнечные лучи, близость нагретых предметов
- Механические вибрации, механические удары (удары вследствие резкой установки)
- Сажа, пыль, пары, корродирующие агрессивные газы
- Потенциально взрывоопасные окружающие среды, воспламеняемые атмосферы

Храните инструмент в заводской упаковке, с соблюдением условий, указанных выше. Если заводская упаковка отсутствует, упакуйте термометр следующим образом:

1. Оберните термометр антистатической пластиковой пленкой.
2. Положите термометр в упаковку, проложив мягким амортизирующим материалом.
3. При длительном хранении (более 30 дней) внутрь упаковки положите мешочек с влагопоглотителем.

6. Ввод в эксплуатацию, работа



WARNING!

Перед отправкой на хранение после использования удалите любые остатки рабочей среды. Особенно если среда представляет опасность: токсичная, едкая, радиоактивная и т.д.

RUS



Если измеряемая температура колеблется возле точки росы (± 1 °C около 0 °C), всегда должны применяться гидрозаполненные термометры.

6. Ввод в эксплуатацию, работа

При ввинчивании прибора усилие, требуемое для этого, не должно быть приложено к корпусу или клеммной коробке, а только посредством ключа (используя подходящий инструмент) на шестиграннике для стандартного соединения.

Монтаж посредством гаечного ключа



При монтаже термометров с поворотным и наклоняемым корпусом должны выполняться специальные указания. Чтобы привести корпус в нужное положение, выполните следующее:

1. Ослабить резьбовые переходники (или накидные гайки) на штоке.
2. Ослабить шестигранные болты и шлицевые винты на наклонном устройстве.



ослабить

Не забудьте также ослабить винты с противоположной стороны!

6. Ввод в эксплуатацию, работа

- Установите корпус в желаемое положение, затяните шестигранные болты и шлицевые винты, вкрутите термометр в место установки, затем окончательно затяните резьбовые переходники (или накидные гайки) на штоке.

При использовании защитных гильз они должны быть заполнены компаундом для улучшения теплопередачи между наружной поверхностью штока термометра и внутренней поверхностью гильзы. Рабочая температура компаунда составляет -40 ... +200 °С.

RUS



WARNING!

Не заполняйте нагретые или горячие гильзы. Есть риск выплескивания заполняющей жидкости!



7. Техобслуживание и чистка

7.1 Обслуживание

Эти биметаллические термометры не требуют техобслуживания. Проверка индикации должна осуществляться один или два раза в год. Для этого отсоединить прибор от технологического процесса и проверить посредством температурного калибратора или других образцовых средств измерения температуры.

Ремонт производится только производителем или авторизованными организациями.

7.2 Чистка



CAUTION!

- Протирайте термометр влажной тканью.
- Очистите термометры перед их возвратом на хранение или ремонт для защиты людей и окружающей среды от остатков веществ, которые могут представлять опасность.
- Остатки среды в/на демонтированных приборах могут представлять опасность для персонала, оборудования и окружающей среды. Примите соответствующие меры по их предварительной очистке.



Информация по возврату в разделе "8.2 Возврат".

8. Демонтаж, возврат, утилизация



WARNING!

Остатки среды в/на демонтированных приборах могут представлять опасность для персонала, оборудования и окружающей среды. Примите соответствующие меры по их предварительной очистке.

8. Демонтаж, возврат, утилизация

8.1 Демонтаж



WARNING!

Риск возгораний!

Дайте прибору остыть перед его демонтажом! При демонтаже примите меры, исключающие выход горячей рабочей среды, находящейся под давлением.

RUS

8.2 Возврат



WARNING!

В обязательном порядке выполните при возврате прибора:

Все приборы, направляемые на WIKA, должны быть очищены от любых опасных/агрессивных веществ (кислоты, щелочи, основания, растворы, и т.д.)

При возврате используйте заводскую упаковку или другую упаковку, обеспечивающую сохранность при транспортировке.

Для предупреждения повреждений:

1. Оберните прибор антистатической пластиковой пленкой.
2. Положите в упаковку, проложив со всех сторон мягким амортизирующим материалом, предотвратив перемещение приборов внутри упаковки. Уложите амортизирующий материал ровно на все стороны упаковки для пересылки.
3. Внутри упаковки положите мешочек с влагопоглотителем (если возможно).
4. Маркируйте упаковку как содержащую чувствительные измерительные приборы.

Приложите заполненную форму возврата.



Бланк возврата доступен в разделе 'Сервис' на www.wika.ru.

8. Демонтаж, возврат, утилизация

8.3 Утилизация

Неправильная утилизация может навредить окружающей среде.

Утилизация компонентов измерительных приборов и упаковочных материалов должна осуществляться экологически целесообразно в соответствии с местными предписаниями по обращению с отходами и утилизации.

RUS

Europe

Austria

WIKA Messgerätevertrieb
Ursula Wiegand GmbH &
Co. KG
1230 Vienna
Tel. (+43) 1 86916-31
Fax: (+43) 1 86916-34
E-mail: info@wika.at
www.wika.at

Belarus

WIKA Belarus
Ul. Zaharova 50B
Office 3H
220088 Minsk
Tel. (+375) 17-294 57 11
Fax: (+375) 17-294 57 11
E-mail: info@wika.by
www.wika.by

Benelux

WIKA Benelux
6101 WX Echt
Tel. (+31) 475 535-500
Fax: (+31) 475 535-446
E-mail: info@wika.nl
www.wika.nl

Bulgaria

WIKA Bulgaria EOOD
Bul. „Al. Stamboliiski“ 205
1309 Sofia
Tel. (+359) 2 82138-10
Fax: (+359) 2 82138-13
E-mail: t.antonov@wika.bg

Croatia

WIKA Croatia d.o.o.
Hrastovicka 19
10250 Zagreb-Lucko
Tel. (+385) 1 6531034
Fax: (+385) 1 6531357
E-mail: info@wika.hr
www.wika.hr

Finland

WIKA Finland Oy
00210 Helsinki
Tel. (+358) 9-682 49 20
Fax: (+358) 9-682 49 270
E-mail: info@wika.fi
www.wika.fi

France

WIKA Instruments s.a.r.l.
95610 Eragny-sur-Oise
Tel. (+33) 1 343084-84
Fax: (+33) 1 343084-94
E-mail: info@wika.fr
www.wika.fr

Germany

WIKA Alexander Wiegand
SE & Co. KG
63911 Klingenberg
Tel. (+49) 9372 132-0
Fax: (+49) 9372 132-406
E-mail: info@wika.de
www.wika.de

Italy

WIKA Italia Srl & C. Sas
20020 Arese (Milano)
Tel. (+39) 02 9386-11
Fax: (+39) 02 9386-174
E-mail: info@wika.it
www.wika.it

Poland

WIKA Polska S.A.
87-800 Wloclawek
Tel. (+48) 542 3011-00
Fax: (+48) 542 3011-01
E-mail: info@wikapolska.pl
www.wikapolska.pl

Romania

WIKA Instruments Romania
S.R.L.
Bucuresti, Sector 5
Calea Rahovei Nr. 266-268
Corp 61, Etaj 1
Tel. (+40) 21 4048327
Fax: (+40) 21 4563137
E-mail: m.anghel@wika.ro
www.wika.ro

Russia

ZAO WIKA MERA
127015 Moscow
Tel. (+7) 495-648 01 80
Fax: (+7) 495-648 01 81
E-mail: info@wika.ru
www.wika.ru

Serbia

WIKA Merna Tehnika d.o.o.
Sime Solaje 15
11060 Belgrade
Tel. (+381) 11 2763722
Fax: (+381) 11 753674
E-mail: info@wika.co.yu
www.wika.co.yu

Spain

Instrumentos WIKA, S.A.
C/Josep Carner, 11-17
08205 Sabadell (Barcelona)
Tel. (+34) 933 938630
Fax: (+34) 933 938666
E-mail: info@wika.es
www.wika.es

Switzerland

MANOMETER AG
6285 Hitzkirch
Tel. (+41) 41 91972-72
Fax: (+41) 41 91972-73
E-mail: info@manometer.ch
www.manometer.ch

Turkey

WIKA Instruments Istanbul
Basinc ve Sicaklik Ölçme
Cihazlari
Ith. Ihr. ve Tic. Ltd. Sti.
Bayraktar Bulvarı No. 17
34775 Şerifali-Yukarı Dudullu
- Istanbul
Tel. (+90) 216 41590-66
Fax: (+90) 216 41590-97
E-mail: info@wika.com.tr
www.wika.com.tr

Ukraine

TOV WIKA Prylad
M. Raskovoy Str. 11, A
PO 200
02660 Kyiv
Tel. (+38) 044 496-8380
Fax: (+38) 044 496-8380
E-mail: info@wika.ua
www.wika.ua

United Kingdom

WIKA Instruments Ltd
Merstham, Redhill RH13LG
Tel. (+44) 1737 644-008
Fax: (+44) 1737 644-403
E-mail: info@wika.co.uk
www.wika.co.uk

North America

Canada

WIKA Instruments Ltd.
Head Office
Edmonton, Alberta, T6N 1C8
Tel. (+1) 780 46370-35
Fax: (+1) 780 46200-17
E-mail: info@wika.ca
www.wika.ca

Mexico

Instrumentos WIKA Mexico
S.A. de C.V.
01210 Mexico D.F.
Tel. (+52) 55 50205300
Fax: (+52) 55 50205300
E-mail: ventas@wika.com
www.wika.com.mx

USA

WIKA Instrument Corporation
Lawrenceville, GA 30043
Tel. (+1) 770 5138200
Fax: (+1) 770 3385118
E-mail: info@wika.com
www.wika.com

WIKA Instrument Corporation
Houston Facility
950 Hall Court
Deer Park, TX 77536
Tel. (+1) 713-475 0022
Fax: (+1) 713-475 0011
E-mail: info@wikahouston.com
www.wika.com

Mensor Corporation
201 Barnes Drive
San Marcos, TX 78666
Tel. (+1) 512 3964200-15
Fax: (+1) 512 3961820
E-mail: sales@mensor.com
www.mensor.com

Филиалы компании WIKA, расположенные по всему миру, можно найти на www.wika.com.



WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Alexander-Wiegand-Strasse 30
63911 Klingenberg • Germany
Tel. (+49) 9372/132-0
Fax (+49) 9372/132-406
E-Mail info@wika.de
www.wika.de