

Электронные
средства измерения
температуры

Измерение температуры поверхности труб



О нас



Александр Виганд/
Alexander Wiegand,
председатель правления
и генеральный директор, WIKA

На протяжении 60 лет компания WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG остается признанным партнером и компетентным специалистом в решении любых задач, связанных с измерением давления, температуры и уровня. На базе непрерывно растущей эффективности при разработке новых продуктов и системных решений мы применяем инновационные технологии. Готовность справиться с любыми новыми вызовами рынка стала ключевым фактором для достижения компанией WIKA лидирующих позиций на мировом рынке.

7 300 сотрудников WIKA сосредоточены на поддержке и усовершенствовании технологии. А в нашей системе продаж работают более 500 опытных и компетентных сотрудников.

Более 250 инженеров и техников постоянно ищут пути создания новых решений и инновационных продуктов, усовершенствованных материалов и более выгодных методов производства. В тесном сотрудничестве с признанными университетами, институтами и промышленными компаниями создаются новые решения для специфических задач.

Содержание

Измерение поверхностной температуры труб на практике	4
Продукты-решения	8
Руководство по выбору изделия	12
Услуги WIKA/Gayesco для измерения поверхностной температуры труб	13
Анкета для заказа	14
Обзор продукции WIKA	15

WIKА – GAYESCO

Ваше инженерное решение для измерения поверхностной температуры труб

Уже более 50 лет WIKA/Gayesco лидируют на мировом рынке нефтепереработки и нефтехимии. Группа компаний WIKA Group расширилась, поглотив Gayesco International Inc. Это усилило позиции группы на рынке электрического измерения температур и выездного обслуживания.

Общее количество поверхностных датчиков, поставленных компаниями WIKA и Gayesco, превышает **120 000**.

Таким образом, мы не ограничиваемся поставками высококачественных измерительных инструментов: являясь компетентным и надежным партнером, мы вместе с вами разрабатываем продукты и решения, удовлетворяющие ваши запросы. Высокий уровень услуг WIKA характеризуется комплексным и компетентным обслуживанием, а также стабильным глобальным присутствием. Мы рады содействовать вам на пути к успеху вчера, завтра и в будущем.

Измерение поверхностной температуры труб на практике

Секции печей

Секция прямого излучения

Секция прямого излучения обычно подразумевает нагрев труб излучением от пламени. Трубы могут располагаться горизонтально или вертикально, располагаться вдоль огнеупорной стены, находиться посередине или компоноваться в ячейки. В печи трубы обычно находятся на расстоянии 300-450 мм (12-18») друг от друга. На иллюстрации справа технологические трубы расположены горизонтально, а горелки установлены в центре печи.

Секция конвективного нагрева

Секция конвективного нагрева располагается над секцией прямого излучения. В этой области нет такого сильного жара, и трубы, как правило, не подвергаются непосредственному воздействию пламени. Обычно трубы находятся на расстоянии 150-230 мм (6-9»), что часто приводит к трудностям в креплении поверхностной термомпары. Как правило, поверхностные термомпары устанавливаются только на нижнем ряду (ударные трубы).



Секция прямого излучения

Типы печей

Печи неочищенной нефти

Печи нагревают неочищенную нефть для обработки в установке перегонки сырой нефти. Состав неочищенной нефти может сильно различаться в зависимости от типа. Печи неочищенной нефти работают в устойчивых состояниях.

Вакуумные

Вакуумные печи нагревают дно емкости неочищенной нефти для дальнейшей обработки в устройстве вакуумной перегонки. Печи неочищенной нефти работают в устойчивых состояниях, но для данного типа существенна проблема с нагаром.

Коксовые печи

Коксовая печь нагревает тяжелую нефть в нефтяных остатках и асфальтенах для обработки в коксовом барабане. Преждевременное образование кокса в трубах может доставлять проблемы, как и частое перемещение печи во время изменения температуры и декоксования.

Печи каталитического реформинга

Печь каталитического реформинга нагревает лигроиновую нефть, предназначенную для обработки в реакторах реформинга. Эти многокамерные печи создают высокую температуру, в них часто производится трехмерное движение технологической трубы, что может быть проблематично.

Печи парового реформинга/предварительного реформинга

Печь парового реформинга метана – реакционная печь (с заполнением труб катализатором), создающая синтетический газ для производства водорода, аммиака или метанола. Эти печи предварительного реформинга создают очень высокую температуру и в общем поддерживают стабильное состояние, однако имеют высокие показатели движения труб.

Гидроочистка

Печи гидроочистки нагревают сырую нефть для ее первичной подготовки (гидроочиститель) или крекинга и обработки (установка гидрокрекинга). Печи гидроочистки обычно поддерживают стабильное состояние с потенциалом коксования, зависящим от типа обрабатываемого материала. Стандартные устройства гидрообработки могут работать практически со всеми нефтяными фракциями.

Печи флюид-каталитического крекинга

Печи ФКК нагревают нефтяной газ для обработки разделительной колонны ФКК и в основном работают со стабильными состояниями.

Печи обработки нефтяных остатков/тяжелой нефти

Печи тяжелой нефти нагревают тяжелую нефть для обработки в установках обработки для производства асфальта, сверхкритической экстракции ROSE и т.д.

Цель измерения поверхностной температуры труб

Цель измерений поверхностной температуры заключается в определении ресурса и изменения состояния трубы, а также в обеспечении безопасности системы. С помощью надежных поверхностных термодатчиков клиент может обеспечить безопасность операций нагрева на объектах. Это может увеличить срок службы труб в печах и повысить производительность.

Точность

- Обеспечивает точные данные для оценки срока службы труб

Долговечность

- Выдерживает тяжелые условия камеры сгорания в течение длительных периодов, период действия – не менее одного межремонтного интервала

Простота монтажа

- Надежное сварное соединение со стенкой трубы, подходит для любого размера трубы
- Быстрый монтаж при выключенной системе позволяет укладываться в сжатые сроки техобслуживания
- Быстрая замена при выключенной системе

Чувствительность

- Быстро определяет перегрев на коксовых образованиях
- Допускает точную регулировку разогрева печи

Устройства безопасности

- Контролирует температуру и дает сигнал, когда температура сокращает ресурс трубы.
- Контролирует допустимые максимумы температуры для трубы.



Коксообразование

Измерение поверхностной температуры труб на практике

Конструкция

Подготовленные специалисты компании WIKA устраивают точки замеры температуры согласно конкретным условиям. Наши специалисты используют передовые практики на основе фирменных научных разработок, оптимизируя срок службы и точность термодатчиков. Также они выступают с предложениями по оптимизации температурного режима, передвижений и розжига горелки.

Проектные решения, которые могут помочь задать точки замера для конкретной задачи и выбрать наиболее подходящее изделие:

- совместимость материала с жаровой трубой
- теплопередача (излучение, конвекция, кондуктивная теплопередача)
- спай (заземленный, незаземленный)
- толщина кабеля с минеральной изоляцией (отношение гибкости и долговечности)
- петлевой компенсатор (расположение и конструкция)
- устойчивость к выбросам пламени
- конструкционные опции холодного конца печи
- топливо горелки (состав дымового газа)
- процедура сварки (газовольфрамовая, защищенной дугой, контроль температуры)
- установка (расположение, ориентирование)
- отношение рабочей и проектной температуры
- радиус изгиба
- путь к стенке печи
- приварное крепление (расположение и маршрут)
- соединительная головка (материал, расположение, согласования)
- конструкция печи (расположение горелок)



Правильная маршрутизация с креплениями



Правильная маршрутизация с креплениями

Надлежащий монтаж

Для эффективной работы системы измерения поверхностной температуры труб особенно важен правильный монтаж. Сервис WIKA/Gayesco предлагает анимированное руководство для клиентов, которые пожелают установить изделие самостоятельно. Также сервис WIKA/Gayesco обеспечивает поддержку при монтаже вплоть до полной установки под ключ для клиентов, которым важна уверенность в правильном монтаже их систем. Сегодня WIKA/Gayesco поставляют системы поверхностных термопар для многих крупных нефтепереработчиков, владельцев лицензий на технологические процессы и производителей печей. Мы можем разработать систему для вас?



Подготовленный специалист устанавливает датчик



Внутренний вид печи

Продукты-решения

V-Pad™

Конструкция V-Pad™ включает обработанный V-образный блок, который приваривается к кабелю с минеральной изоляцией.

Среди особенностей V-Pad™:

- совместимость материалов для различных условий эксплуатации
- уплотнение минеральной изоляции в V-Pad™ защищает точку замера от воздействия температуры излучения.
- для работы с различными профилями труб специальной подгонки V-образного блока не требуется
- термopара приваривается к основанию V-Pad™, что обеспечивает максимальную точность и быструю реакцию.
- специализированный V-образный блок обеспечивает сварку с полным проникновением между спаем и поверхностью трубы, исключая возможные воздушные промежутки и существенные неточности в измерениях.

Критерии применимости

- Конструкция для измерения критических температур в центральной части стены
- Конструкция для работы с неочищенной нефтью, вакуумных и коксовых печей
- Раннее обнаружение кокса для оптимизации эксплуатации и повышения производительности
- Простота установки для минимизации простоя во время межремонтного интервала
- Пригодность для любого размера трубы благодаря V-образной форме, сокращение необходимого запаса запчастей
- Заземленный спай
- Продольный монтаж на трубе

“V-Pad™ представляет собой безусловно самую точную термopару для всех технологических нагревателей; она также способна определить начало коксообразования благодаря нетребовательности. Это подтверждают как полевые испытания, так и работа на производстве.

Фрэнк Лью/Frank Liu, бывший лидер в технологии контроля Shell Global Solutions



Refracto-Pad™

Конструкция **Refracto-Pad™** использует термопару Weld-Pad и тепловой экран.

Среди особенностей **Refracto-Pad™**:

- крепкое сварное соединение с технологической трубой
- запатентованный тепловой экран со специальным изолирующим формованным изделием
- профиль экрана и датчика соответствует изгибу трубы.
- экран защищает кабель датчика и позволяет быстрый вывод теплового излучения, что повышает долговечность датчика.

Критерии применимости

- Конструкция для потоков высокой температуры в различных ситуациях, в том числе с выбросом пламени
- В тяжелых условиях данные датчики обеспечивают надежное считывание благодаря запатентованной конструкции экрана
- Заземленный или незаземленный спай
- Продольное или поперечное крепление на трубе

“... Компания Chevron считает тип “А” (**Refracto-Pad™**) лучшим решением для измерения поверхностной температуры труб в печах...”

“ Страница 3; “Поверхностные термопары труб” Джеймс Джи Сиболд/James G Seebold, инженер управленческого аппарата, Chevron Corporation, в журнале Chemical Engineering Progress, 1985



Продукты-решения

Xtracto-Pad™

Конструкция **Xtracto-Pad™** использует Weld-Pad с креплением на направляющем канале и тепловой экран.

Xtracto-Pad™ объединяет в себе все особенности **Refracto-Pad™** плюс:

- конструкция съемной термопары позволяет осуществлять замену без дополнительного шлифования или сварки. Свариваемые части могут крепиться в отсутствие датчика. Weld-Pad/направляющий канал, тепловой экран и крепления могут устанавливаться производителем нагревателя/котла или даже производителем трубы, если речь идет о специальных трубах в печах.
- Специальные функции для повышения надежности точного считывания

Критерии применимости

- Изделие предназначено для потоков высокой температуры или для сложных ситуаций, в том числе с выбросом пламени
- Свариваемые части могут высылаться производителю печи/трубы для начальной установки. Это особенно подходит для специальных труб, в том числе для центробежно литых труб из уникального сплава
- Xtracto-Pad™ обеспечивает надежное считывание благодаря запатентованной экранированной конструкции.
- Изделие предназначено для работы с установками каталитического реформинга, парового реформинга метана/лигроина, а также с реакционными печами.
- Заземленный или незаземленный спай
- Продольное или поперечное крепление на трубе



“Эта модель (Xtracto-Pad™) была принята ... в качестве стандарта для всех высокохромистых труб печей, для которых необходима продуманная пред- и послесварочная термическая обработка ...”

“Высокоэффективные точечные поверхностные термопары – решение старой проблемы”, Ларри М. Браун/Larry Braun, старший инженер по системам управления, Saudi Aramco 1996 конференция по техническому обмену в области систем управления, Dhahran, Саудовская Аравия, 1996

Weld-Pad

Конструкция **Weld-Pad** использует лист, навариваемый на трубу печи.

Среди особенностей **Weld-Pad**:

- устройство предназначено для низких температур, когда точность не так принципиальна
- используется для отслеживания изменений температур
- экономичная альтернатива

Критерии применимости

- Заземленный или незаземленный спай
- Используется при отсутствии выброса пламени
- Простота монтажа
- Малый размер



Руководство по выбору изделия

Выбор подходящей поверхностной термопары может стать сложной задачей. Существует множество параметров, которые могут указать предпочтительный тип датчика.

Специалисты по применимости WIKA могут проанализировать ваши задачи и представить индивидуальные решения, соответствующие вашим запросам.

Ниже дается справочная таблица по типам датчиков и конкретным задачам.

Для получения детальной информации по продукции и консультации вы можете связаться с представителем WIKA.

	V-Pad™	Refracto-Pad™	Xtracto-Pad™	Weld-Pad
Точность в стенке	+++++	++++	+++	+
Точность на поверхности	++++	+++++	+++++	+
Простота монтажа	+++++	++++	++++	+++++
Долговечность (срок службы датчика)	+++	++++	+++++	+
Заменяемость	--	--	+++++	--
Низкотемпературные работы (ниже 900°F)	+++++	++++	+++	++
Высокотемпературные работы	+++	+++	+++++	+
Раннее обнаружение кокса	+++++	+++	++	+
Работы с прямым выбросом пламени	+++	+++++	+++++	+
Малый размер	+++++	++	++	+++++

Условные обозначения:

+	Приемлемо
++	Достаточно
+++	Хорошо
++++	Очень хорошо
+++++	Отлично
--	Неприемлемо

Услуги WIKА/Gayesco для измерения поверхностной температуры труб

С сервисом WIKА/Gayesco вы можете быть уверены в полной и постоянной поддержке. На всех этапах, начиная с консультации на объекте и заканчивая монтажом, мы предлагаем вам индивидуальные решения.



Группа монтажа на объекте

Монтаж

Сервис WIKА/Gayesco обеспечивает всю рабочую силу, обучение и инструмент для успешного монтажа наших изделий для измерения температуры. Все члены команды умеют обращаться с этими изделиями и прошли развернутые обучающие программы, работая на нефтеочистительных и нефтехимических предприятиях.

Шеф-монтаж

Надзор на объекте позволяет гарантировать надлежащее обращение с системами измерения температуры и правильный монтаж. Многие клиенты приглашают специалистов WIKА/Gayesco для участия во всех этапах разработки, начиная с этапа планирования остановки объекта и заканчивая окончательной проверкой работоспособности всей системы.

Услуги по сварке

Все сварщики привлекаемые отделом сервиса WIKА/Gayesco имеют квалификацию ASME Section IX. Монтаж наших агрегатов поверхностных термопар – одно из направлений специализации полевой службы WIKА/Gayesco. Поскольку срок службы этих агрегатов зависит от качества монтажа, многие клиенты обращаются к нам за помощью в этой области.

Ремонт в полевых условиях

Сервис WIKА/Gayesco может содействовать в ремонте и модификации в полевых условиях инструментов для измерения температуры. Стандартные полевые работы включают пайку, сварку, стыкование и сгибание.



Анкета для заказа

Представленные данные позволят специалистам по практическому использованию WIKA помочь вам выбрать нужную систему термомпар. Данные вносятся в мировую корпоративную базу данных по практике измерения поверхностной температуры труб, делая возможным отбор подходящих инструментов и их непрерывное усовершенствование.

Анкета по практическому использованию поверхностных термомпар					
Компания:	Наименование:			Контакт:	
Данные клиента:	Телефон:	Факс:	E-mail:		
Адрес:					
Тип применения:	Печь <input type="checkbox"/>	Котел <input type="checkbox"/>	Поверхность трубы <input type="checkbox"/>		
Тип и расположение установк					
Источник топлива:					
Размер трубы					
Материал трубы	Вертикальная <input type="checkbox"/>		Горизонтальная <input type="checkbox"/>		
Расположение труб:	Излучение <input type="checkbox"/>		Конвекция <input type="checkbox"/>		
Состояние труб:	Были в употреблении <input type="checkbox"/>		Новая установка <input type="checkbox"/>		
Температуры:	Окружающая:		Процесс:		
	Внутренний сосуд:		Внутренние трубы:		
Тип датчика:	V-Pad™ <input type="checkbox"/>		Xtracto-Pad™ <input type="checkbox"/>		
	Refracto-Pad™ <input type="checkbox"/>		Weld-Pad <input type="checkbox"/>		
Номера меток:					
Расположение труб:					
Материал щитка датчика:					
Материал кабеля с минеральной изоляцией:			Диаметр кабеля с минеральной изоляцией:		
Длина кабеля с минеральной изоляцией (включая петлевые компенсаторы):					
Калибровка термомпары:					
Тип крепления к стенке:	N.U.N. <input type="checkbox"/>	Газовое уплотнение <input type="checkbox"/>	Компрессионный фиттинг <input type="checkbox"/>	Подпружиненное <input type="checkbox"/>	Поршень <input type="checkbox"/>
Тип крепления к трубе:	Сварное <input type="checkbox"/>		Обвязывание <input type="checkbox"/>		
Материал для обвязывания:					
Необходимость анализа методом конечных элементов:	инженерная консультация				
Дополнительные замечания:					

Обзор продукции WIKA

Программа WIKA охватывает следующие производственные направления для различных областей применения.

Электронные средства измерения давления

Компания WIKA предлагает полный ассортимент приборов для измерения давления: датчики давления, реле давления, преобразователи сигнала давления, технологические датчики для измерения избыточного, абсолютного и дифференциального давления. Пределы измерения наших инструментов варьируются от 0 ... 0,6 мбар до 0 ... 15 000 бар. Эти инструменты уже имеют стандартизированные сигналы выходного тока или напряжения, искробезопасное исполнение согласно ATEX или огнестойкую оболочку, интерфейсы и протоколы для различных полевых шин. Когда дело касается толстой керамической пленки, тонкой металлической пленки или пьезозащиты, WIKA выступает как лидирующий в мире производитель, разрабатывающий и производящий весь спектр датчиков по лидирующим современным технологиям.

Комбинированные средства измерения давления

Поскольку выбор комбинаций механических и электрических соединений практически неограничен, оказывается возможным чрезвычайно широкий диапазон исполнений приборов. Для этих измерительных приборов также доступны различные цифровые и аналоговые выходные сигналы. При производстве измерительных инструментов мы используем новейшие датчики, миллионы раз проверенные в автомобильной индустрии. Они работают без какого-либо механического контакта, а значит, устойчивы к износу и абсолютно не подвержены механическим воздействиям.

Механические средства измерения давления

Показывающие манометры для избыточного, абсолютного и дифференциального давления с трубкой Бурдона, мембранными или коробчатыми измерительными элементами проверены миллионы раз. Эти инструменты охватывают диапазоны от 0...0,5 мбар до 0 ... 7 000 бар, а их точность достигает 0,1 %.

Мембранные разделители

Мембранные разделители WIKA, устанавливаемые с манометрами, преобразователями давления и т. д., ценятся по всему миру за способность справляться с самыми сложными задачами. Так, измерительные приборы могут использоваться в экстремальных температурах -90 ... +400 °C, в агрессивных, едких, неоднородных, абразивных, вязких и токсичных средах. Для каждого заказа доступна своя оптимальная конструкция мембранного разделителя, свои материалы и наполнители.

Электронные средства измерения температуры

Наш ассортимент продукции включает термопары,

термометры сопротивления, в том числе с локальным отображением, температурные выключатели, а также аналоговые и цифровые преобразователи температуры для всех промышленных задач; диапазон измерений при этом составляет -200 ... +1600 °C.

Комбинированные средства измерения температуры

В результате интеграции переключающих контактов и выходных сигналов в наши механические средства измерения температуры мы можем предложить широкий ассортимент комбинированных приборов. Посредством переключающего контакта меняется положение указателя. Электрические выходные сигналы выдаются через термометр сопротивления дополнительной независимой цепи датчиков или термопару.

Механические средства измерения температуры

Приборы для механического измерения температуры работают по принципу биметаллического элемента, расширения или газовой активации и охватывают диапазон -200 ... +700 °C. Все термометры по запросу могут готовиться к работе в термокармане.

Измерение уровня

WIKA предлагает полный ассортимент приборов для измерения уровня при температурах до 450 °C, расчетной плотностью от 400 кг/м³ и диапазонов давления до 420 бар. Сюда входят как стандартные инструменты, так и специально модифицированные изделия.

Измерение расхода

Диафрагмы, измерительные линии, сопла, трубы Вентури и трубки Пито также входят в наше портфолио элементов расхода и сужающих устройств. Широкий ассортимент наших продуктов способен удовлетворить запросы большинства промышленных задач. В ответ на ваши специфические запросы могут быть разработаны индивидуальные решения.

Технология калибровки

Компания WIKA предлагает широкий спектр калибровочных инструментов для физического измерения давления и температуры, а также для показателей электрических измерений. Многообразие патентов в данной области гарантирует непревзойденное качество работы наших многочисленных инструментов калибровки.

В диапазон услуг входит калибровка инструментов измерения давления и температуры в наших калибровочных лабораториях, аккредитованных DKD/DakS, а также выездной сервис для калибровки ваших инструментов на объекте.

Для всех линеек продуктов доступны индивидуальные обзоры.

WIKA worldwide

Europe

Austria
WIKA Messgerätevertrieb
Ursula Wiegand GmbH & Co. KG
Perfektastr. 73
1230 Vienna
Tel. +43 1 8691631
Fax: +43 1 8691634
info@wika.at
www.wika.at

Belarus
WIKA Belarus
Ul. Zaharova 50B, Office 3H
220088 Minsk
Tel. +375 17 2244164
Fax: +375 17 2635711
info@wika.by
www.wika.by

Benelux
WIKA Benelux
Industrial estate De Berk
Newtonweg 12
6101 WX Echt
Tel. +31 475 535500
Fax: +31 475 535446
info@wika.nl
www.wika.nl

Bulgaria
WIKA Bulgaria EOOD
Akad.Ivan Geshov Blvd. 2E
Business Center Serdika, building 3
Office 3/104
1330 Sofia
Tel. +359 2 82138-10
Fax: +359 2 82138-13
info@wika.bg
www.wika.bg

Croatia
WIKA Croatia d.o.o.
Hrastovicka 19
10250 Zagreb-Lucko
Tel. +385 1 6531-034
Fax: +385 1 6531-357
info@wika.hr
www.wika.hr

Denmark
WIKA Denmark A/S
Klintehøj Vaeenge 6
3460 Birkerød
Tel. +45 4581 9600
Fax: +45 4581 9622
info@wika.as
www.wika.as

Finland
WIKA Finland Oy
Melkonkatu 24
00210 Helsinki
Tel. +358 9 682492-0
Fax: +358 9 682492-70
info@wika.fi
www.wika.fi

France
WIKA Instruments s.a.r.l.
Immeuble Le Trident
38 avenue du Gros Chêne
95220 Herblay
Tel. +33 1 787049-46
Fax: +33 1 787049-59
info@wika.fr
www.wika.fr

Germany
WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Str. 30
63911 Klingenberg
Tel. +49 9372 132-0
Fax: +49 9372 132-406
info@wika.de
www.wika.de

Italy
WIKA Italia S.r.l. & C. S.a.s.
Via G. Marconi 8
20020 Arese (Milano)
Tel. +39 02 93861-1
Fax: +39 02 93861-74
info@wika.it
www.wika.it

Poland
WIKA Polska spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością sp. k.
Ul. Legska 29/35
87-800 Wloclawek
Tel. +48 54 230110-0
Fax: +48 54 230110-1
info@wikapolska.pl
www.wikapolska.pl

Romania
WIKA Instruments Romania S.R.L.
050897 Bucuresti
Calea Rahovei Nr. 266-268
Corp 61, Etaj 1
Tel. +40 21 4048327
Fax: +40 21 4563137
info@wika.ro
www.wika.ro

Russia
AO WIKA MERA
Wjatskaya Str. 27, Building 17
Office 205/206
127015 Moscow
Tel. +7 495-648018-0
Fax: +7 495-648018-1
info@wika.ru
www.wika.ru

Serbia
WIKA Merna Tehnika d.o.o.
Sime Solaje 15
11060 Beograd
Tel. +381 11 2763722
Fax: +381 11 2753674
info@wika.rs
www.wika.rs

Spain
Instrumentos WIKA S.A.U.
C/ Josep Carner, 11-17
08205 Sabadell Barcelona
Tel. +34 933 9386-30
Fax: +34 933 9386-66
info@wika.es
www.wika.es

Switzerland
WIKA Schweiz AG
Industriestrasse 11
6285 Hitzkirch
Tel. +41 41 91972-72
Fax: +41 41 91972-73
info@wika.ch
www.wika.ch

Turkey
WIKA Instruments
Endüstriyel Ölçüm Cihazları Tic. Ltd. Şti.
Serifali Mah. Bayraktar Bulvarı No:17
34775 Ümraniye, İstanbul
Tel. +90 216 41590-06
Fax: +90 216 41590-97
info@wika.com.tr
www.wika.com.tr

Ukraine
TOV WIKA Prylad
M. Raskovoy Str. 11, A
PO 200
02660 Kyiv
Tel. +38 044 4968380
Fax: +38 044 4968380
info@wika.ua
www.wika.ua

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

North America

Canada
WIKA Instruments Ltd.
Head Office
3103 Parsons Road
Edmonton, Alberta, T6N 1C8
Tel. +1 780 4637035
Fax: +1 780 4620017
info@wika.ca
www.wika.ca

USA
WIKA Instrument, LP
1000 Wiegand Boulevard
Lawrenceville, GA 30043
Tel. +1 770 5138200
Fax: +1 770 3385118
info@wika.com
www.wika.com

Gayesco-WIKA USA, LP
229 Beltway Green Boulevard
Pasadena, TX 77503
Tel. +1 713 47500-22
Fax: +1 713 47500-11
info@wikahouston.com
www.wika.us

Mensor Corporation
201 Barnes Drive
San Marcos, TX 78666
Tel. +1 512 396-4200
Fax: +1 512 396-1820
sales@mensor.com
www.mensor.com

Latin America

Argentina
WIKA Argentina S.A.
Gral. Lavalle 3568
(B1603AUH) Villa Martelli
Buenos Aires
Tel. +54 11 47301800
Fax: +54 11 47610050
info@wika.com.ar
www.wika.com.ar

Brazil
WIKA do Brasil Ind. e Com. Ltda.
Av. Ursula Wiegand, 03
18560-000 Iperó - SP
Tel. +55 15 3459-9700
Fax: +55 15 3266-1196
vendas@wika.com.br
www.wika.com.br

Chile
WIKA Chile S.p.A.
Los Leones 2209
Providencia Santiago
Tel. +56 2 2209-2195
info@wika.cl
www.wika.cl

Colombia
Instrumentos WIKA Colombia S.A.S.
Avenida Carrera 63 # 98 - 25
Bogotá - Colombia
Tel. +57 1 624 0564
info@wika.co
www.wika.co

Mexico
Instrumentos WIKA Mexico
S.A. de C.V.
Viena 20 Ofina 301
Col. Juarez, Del. Cuauhtemoc
06600 Mexico D.F.
Tel. +52 55 50205300
Fax: +52 55 50205300
ventas@wika.com
www.wika.mx

Asia

Azerbaijan
WIKA Azerbaijan LLC
Caspian Business Center
9th floor 40 J.Jabbarli str.
AZ1065 Baku
Tel. +994 12 49704-61
Fax: +994 12 49704-62
info@wika.az
www.wika.az

China
WIKA Instrumentation Suzhou Co., Ltd.
81, Ta Yuan Road, SND
Suzhou 215011
Tel. +86 512 6878 8000
Fax: +86 512 6809 2321
info@wika.cn
www.wika.com.cn

India
WIKA Instruments India Pvt. Ltd.
Village Kesnad, Wagholi
Pune - 412 207
Tel. +91 20 66293-200
Fax: +91 20 66293-325
sales@wika.co.in
www.wika.co.in

Iran
WIKA Instrumentation Pars Kish
(KFZ) Ltd.
Apt. 307, 3rd Floor
8-12 Vanak St., Vanak Sq., Tehran
Tel. +98 21 88206-596
Fax: +98 21 88206-623
info@wika.ir
www.wika.ir

Japan
WIKA Japan K. K.
MG Shibaura Bldg. 6F
1-8-4, Shibaura, Minato-ku
Tokyo 105-0023
Tel. +81 3 5439-6673
Fax: +81 3 5439-6674
info@wika.co.jp
www.wika.co.jp

Kazakhstan
TOO WIKA Kazakhstan
Microdistrict 1, 50/2
050036 Almaty
Tel. +7 727 225 9444
Fax: +7 727 225 9777
info@wika.kz
www.wika.kz

Korea
WIKA Korea Ltd.
39 Gajangsaneopseo-ro Osan-si
Gyeonggi-do 447-210
Tel. +82 2 86905-05
Fax: +82 2 86905-25
info@wika.co.kr
www.wika.co.kr

Malaysia
WIKA Instrumentation (M) Sdn. Bhd.
No. 23, Jalan Jurukur U1/19
Hicom Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam, Selangor
Tel. +60 3 5590 6666
info@wika.my
www.wika.my

Philippines
WIKA Instruments Philippines Inc.
Ground Floor, Suite A
Rose Industries Building
#11 Pioneer St., Pasig City
Philippines 1600
Tel. +63 2 234-1270
Fax: +63 2 654-9662
info@wika.ph
www.wika.ph

Singapore
WIKA Instrumentation Pte. Ltd.
13 Kian Teck Crescent
628878 Singapore
Tel. +65 6844 5506
Fax: +65 6844 5507
info@wika.sg
www.wika.sg

Taiwan
WIKA Instrumentation Taiwan Ltd.
Min-Tsu Road, Pinjen
32451 Taoyuan
Tel. +886 3 420 6052
Fax: +886 3 490 0080
info@wika.tw
www.wika.tw

Thailand
WIKA Instrumentation Corporation
(Thailand) Co., Ltd.
850/7 Ladkrabang Road, Ladkrabang
Bangkok 10520
Tel. +66 2 32668-73
Fax: +66 2 32668-74
info@wika.co.th
www.wika.co.th

Africa / Middle East

Egypt
WIKA Near East Ltd.
Villa No. 6, Mohamed Fahmy
Elmohdar St. - of Eltayaran St.
1st District - Nasr City - Cairo
Tel. +20 2 240 13130
Fax: +20 2 240 13113
info@wika.com.eg
www.wika.com.eg

Namibia
WIKA Instruments Namibia Pty Ltd.
P.O. Box 31263
Pionierspark
Windhoek
Tel. +26 4 61238811
Fax: +26 4 61233403
info@wika.com.na
www.wika.com.na

South Africa
WIKA Instruments Pty. Ltd.
Chilvers Street, Denver
Johannesburg, 2094
Tel. +27 11 62100-00
Fax: +27 11 62100-59
sales@wika.co.za
www.wika.co.za

United Arab Emirates
WIKA Middle East FZE
Warehouse No. RB08JB02
P.O. Box 17492
Jebel Ali, Dubai
Tel. +971 4 883-9090
Fax: +971 4 883-9198
info@wika.ae
www.wika.ae

Australia

Australia
WIKA Australia Pty. Ltd.
Unit K, 10-16 South Street
Rydalmere, NSW 2116
Tel. +61 2 88455222
Fax: +61 2 96844767
sales@wika.com.au
www.wika.com.au

New Zealand
WIKA Instruments Limited
Unit 7 / 49 Sainsbury Road
St Lukes - Auckland 1025
Tel. +64 9 8479020
Fax: +64 9 8465964
info@wika.co.nz
www.wika.co.nz

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG AO „WIKА MEPA“

142770, г. Москва, РФ, пос. Сосенское, д. Николо-Хованское,
владение 1011А, строение 1, Индустриальный парк «ИНДИГО»,
Производственно-Административный Комплекс WIKА
Тел.: +7 (495) 648-01-80 info@wika.ru · www.wika.ru



Part of your business