

Давление
Температура
Уровень
Расход
Технологии калибровки

Производство ядерной энергии





Александр Виганд,
председатель правления
и генеральный исполнительный
директор группы компаний WIKA

О нас

Группа компаний WIKA – мировой лидер по производству средств измерения температуры и давления. Штат компании насчитывает порядка 9000 высококвалифицированных сотрудников по всему миру. Компания также является лидером в области измерения уровня, расхода и калибровочной техники.

Компания WIKA, основанная в 1946 году, на сегодняшний день является сильным и надежным партнером, способным решить любые задачи в области промышленных измерений, благодаря большому ассортименту высокоточных приборов и комплексных услуг.

Производственные площадки WIKA расположены в различных уголках планеты, что позволяет нам быстро и качественно доставлять продукцию заказчикам. Ежегодный объем поставляемых изделий – 50 миллионов штук, включая как стандартные, так и специальные приборы и решения. Размер партии варьируется от 1 до 10 000 штук.

Благодаря развитой сети дочерних предприятий и компаний-партнеров мы в состоянии поддерживать заказчиков по всему миру. Где бы вы не находились, вы всегда можете обратиться к нашим опытным инженерам и торговым представителям.

Содержание

Мировое присутствие	4
Безопасность в случае отказа	5
Классифицированные КИПиА	8
Неклассифицированные КИПиА	12
Проекты	15
Международные требования к безопасности	16
Услуги	17
Технологии калибровки	18

WKA – ваш партнер в области производства ядерной энергии

Во многих системах АЭС как в первом, так и во втором контурах используются не только приборы для измерения давления, температуры и уровня, но и их первичные элементы измерения расхода.

Строгие стандарты безопасности определяют чрезвычайно высокие требования к технологиям измерения. Электронные, комбинированные и механические приборы для измерения давления, температуры, уровня и расхода должны подвергнуться множеству испытаний (на воздействие вибрации, радиоактивности, старение...), прежде чем они будут установлены на АЭС. Наши приборы соответствуют даже самым высоким требованиям к безопасности и функциональности (1E, K1, LOCA).

WKA предлагает вам большой выбор полевых КИПиА, которые отвечают вашим конкретным требованиям.

Решения и предложения, индивидуально разработанные в соответствии с вашими потребностями, дополняют наш широкий ассортимент товаров и услуг.

Благодаря опыту, надежности и широкой географии присутствия компания WKA приобрела репутацию глобального партнера, заключающего множество международных контрактов в области строительства новых или ремонта существующих АЭС.

В любой точке мира – мы рядом с заказчиком

Производственные площадки WIKA расположены в различных уголках планеты, что позволяет нам быстро и качественно доставлять продукцию заказчикам. Некоторые производственные площадки компании WIKA (слева направо):
Лоуренсвилл/США, Хицкирх/Швейцария, Эдмонтон/Канада, Сучжоу/Китай, Пуна/Индия, Влоцлавек/Польша, Клингенберг/Германия



Близкое расположение наших центров к заказчикам – это залог эффективности решений. Независимо от того, является ли исполнение продуктов стандартным или выполняется под заказ: работая вместе с вами, мы всегда найдем правильные решения, отвечающие вашим требованиям.

Будучи динамичной группой компаний с многочисленными дочерними предприятиями, расположенными по всему миру, мы стремимся к удовлетворению спроса по мере его возникновения. Где бы вы ни находились, вы всегда можете обратиться к нашим опытным инженерам и торговым представителям. Они всегда готовы уделить вам время для решения вопросов с учетом индивидуальных требований, а также условий, стандартов и сфер применения в конкретной стране.

Таким образом, в любой точке мира у вас есть доступ к нашим уникальным ноу-хау и ассортименту продукции. Нужен ли вам датчик, сертифицированный в соответствии с KTA, IEEE или RCC, необходимо ли вам провести испытания на воздействие вибрации или радиации, хотите ли вы измерить давление до 0,5 мбар или до 700 бар, непрерывно контролировать непрерывный или предельный уровень в бассейне выдержки отработанного топлива, записать показания расхода через измерительную диафрагму, трубку Вентури или трубку Пито:

мы предлагаем вам правильное решение для любых сфер применения и требований.



Безопасность в случае отказа

После аварии на реакторе АЭС «Фукусима» правила по обеспечению безопасности на атомных станциях были в очередной раз подвергнуты сомнению во всем мире, особенно возник вопрос о способности АЭС выдерживать стихийные бедствия.

В результате произошла переоценка всей инфраструктуры, обеспечивающей безопасность АЭС, и конструкции. Кроме того, исследования показали, что существует необходимость улучшения систем контроля бассейнов выдержки, необходимых для реагирования на запроектные аварии. В результате оценки новых сценариев отказа был увеличен уровень стандартов безопасности и требований к технологиям измерения.

Благодаря некоторым новым разработкам и улучшениям, очень высоким стандартам производства и доказанным ноу-хау технологиям измерения ассортимент продукции WIKA соответствует этому уровню и может использоваться в проектах строительства новых ядерных объектов, а также для модернизации существующих.

Индивидуальные решения и самые высокие требования к качеству

Измерительные приборы для контроля уровней и температур технологических процессов на АЭС используются до, во время и после серьезных аварий.

Это позволяет обеспечить доступность важной информации о фактических параметрах оболочки реактора даже в случае отказа других датчиков.

Непрерывное измерение уровня

Нормальный режим эксплуатации

- Рабочая температура: 70 °С
- Рабочее давление: атм.
- Влажность: 100 %
- Эксплуатационный радиационный предел: ≤ 160 кГр

Применение

- Системы охлаждения реактора
- Защитные оболочки реактора
- Безопасные системы охлаждения
- Контроль утечки

Функционирование в случае отказа

- Температура в случае отказа: 156 °С (возможно кратковременное увеличение температуры)
- Давление в случае отказа: 5,5 бара абс. при 156 °С
- Эксплуатация в условиях аварии: 1 год
- Доза радиации в случае отказа: 5,05 мГр суммарная
- Ускорение при землетрясении: до 2,5 g (по запросу более высокое ускорение до 5 g)



Сертификация

- KTA 3505 (условия серьезной аварии до 5 мГр)

Проекты

- Olkiluoto 3 (Финляндия)
- KKW Goesgen (Швейцария)



Температурные зонды

Нормальный режим эксплуатации

- Рабочая температура: 0...450 °C
- Влажность: 75 %
- Эксплуатационный радиационный предел: ≤ 50 кГр
- Время отклика без защитной гильзы: от $\leq 3,6$ с

Функционирование в случае отказа

- Температура в случае отказа: 156 °C
- Влажность: 100 %
- Доза радиации в случае отказа: до 400 кГр суммарная
- Сейсмическое ускорение: до 5 g

Применение

- Система теплоносителя первого контура
- Системы аварийного охлаждения и отвода остаточного тепла
- Системы охлаждения бассейна выдержки



Сертификация

- KTA 3505

Проекты

- Trillo (Испания)
- Taishan (Китай)
- Tianwan (Китай)

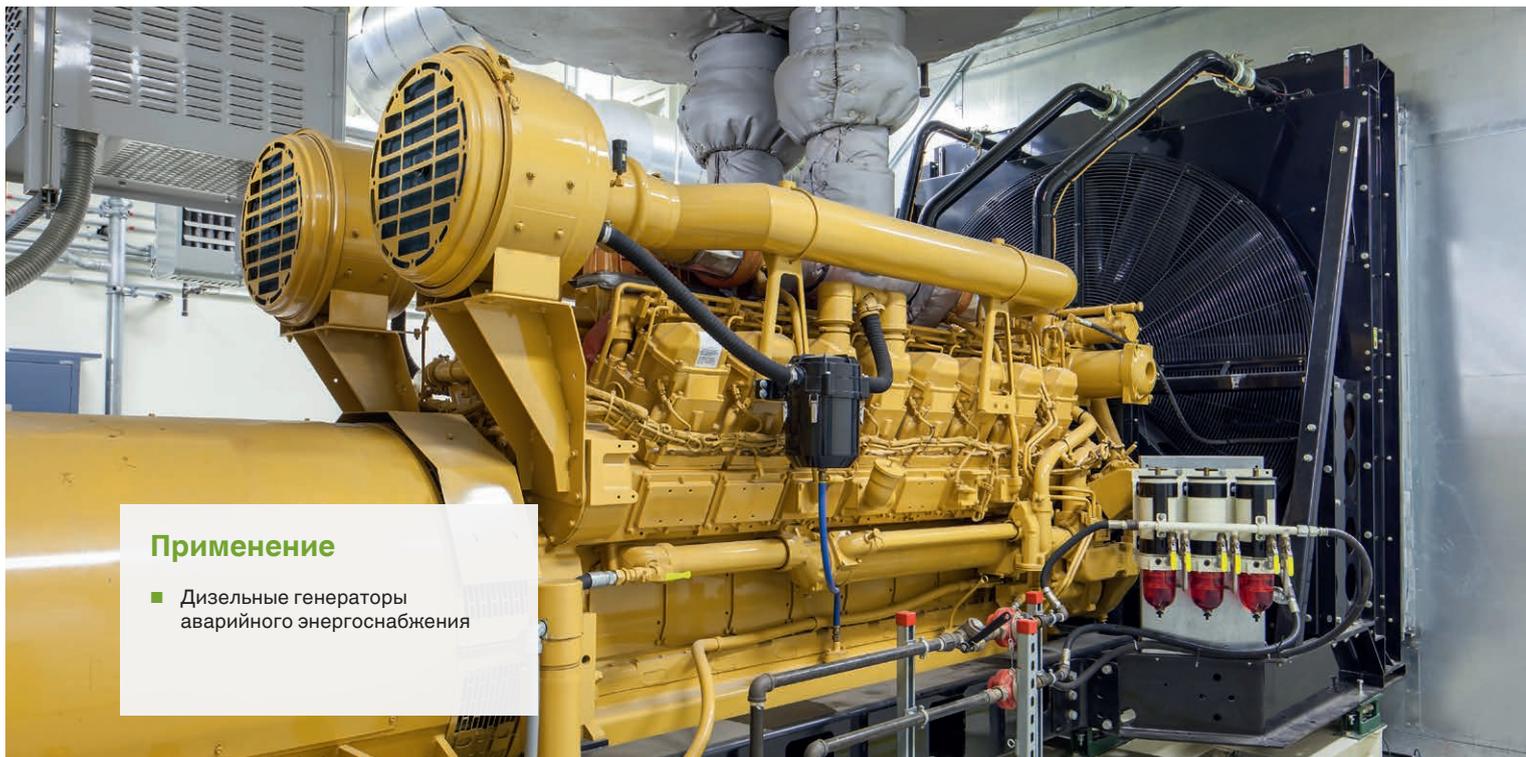


Классифицированные КИПиА

В результате переоценки сценариев аварий может потребоваться модификация компонентов систем безопасности (например, дизельные генераторы аварийного энергоснабжения) и систем второго контура в машинном зале.

В данной сфере компания Wika – это бренд, олицетворяющий надежность и компетентность в изготовлении продукции, консультировании, планировании и определении требований к измерениям.





Применение

- Дизельные генераторы аварийного энергоснабжения

Приборы для измерения температуры, реле температуры и защитные гильзы



Приборы для измерения давления и реле давления



Сертификация

- IEE 323/344 – 1E

Проекты

- Leningrad II (Россия)



Применение

- Конденсаторы
- Паровые котлы
- Системы питательной воды
- Системы смазочного масла
- Системы технологической воды
- Системы теплоносителя

Приборы для измерения уровня

- Байпасные указатели уровня
- Герконовые датчики
- Магнитные переключатели



- Магнитные поплавковые переключатели



Сертификация

- IEEE 323/344 – 1E
- RCC-E

Проекты

- Leningrad II (Россия)
- Taishan I+II (Китай)



Применение

- Турбины
- Контуры охлаждения

Приборы для измерения давления



Зонды температуры поверхности



Сертификация

- RCC NC
- SC1 (I)

Проекты

- Olkiluoto 3 (Финляндия)
- Leningrad II (Россия)



Неклассифицированные КИПиА

Наш ассортимент первичных элементов измерения расхода включает в себя измерительные диафрагмы, измерительные линии, измерительные сопла, трубки Вентури, усредняющие трубки Пито и ограничительные диафрагмы. Благодаря широкому ассортименту нашей продукции мы можем предоставить оборудование практически для всех сфер применения на электростанциях.

На основании многолетнего опыта работы мы разрабатываем индивидуальные решения для удовлетворения ваших конкретных потребностей.



Калибровка

Для многих клиентов точность измерения является ключевым критерием. Зачастую лучшие в классе приборы характеризуются классом точности, допустимой погрешностью и воспроизводимостью. Это мы гарантируем вам в течение всего этапа планирования и производства – нашей целью является подбор лучшего решения для вашего проекта, гарантия высокого качества и сертификация калибровки в соответствии со стандартам ASME PTC6, ISPEL и IBR.

Трубки Вентури



Применение

- Расход на испарителе

Измерительные диафрагмы



Применение

- Расход дистиллированной воды
- Расход уплотняющей воды
- Расход воды охлаждения генератора

Измерительные сопла



Применение

- Расход свежего воздуха
- Расход продувочной среды
- Расход отработанного газа

Усредняющие трубки Пито



Применение

- Расход продувочного воздуха



Применение

- Температура насыщенного пара
- Температура конденсата
- Температура питательной воды
- Температура поверхности
- Температура пара предохранительного клапана
- Температура охлаждающей воды
- Температура подшипника

Электронные средства контроля температуры

В сфере ядерной промышленности контроль температуры играет очень важную роль. Данная технология измерения используется во всех системах как для традиционных отраслей промышленности, так и для ядерной промышленности.

Помимо применений, ориентированных на обеспечение безопасности, датчики и преобразователи WIKА подходят почти для любых сфер применения.

Термометры сопротивления, термопары и защитные гильзы



Преобразователи температуры



Проекты



Проекты в Европе



- Проект Brunsbüttel (Германия)
- Проект Brokdorf (Германия)
- Проект Biblis (Германия)
- Проект Loviisa (Финляндия)
- Проект Olkiluoto (Финляндия)
- Проект Oskarshamn (Швеция)
- Проект Ringhals (Швеция)
- Проект Forsmark (Швеция)
- Проект Gösgen (Швейцария)
- Проект Mochovce (Словакия)
- Проект Bohunice (Словакия)
- Проект Leningrad II (Россия)
- Проект Dukovany (Чехия)
- Проект Temelin (Чехия)
- Проект Paks (Венгрия)
- Проект Borssele (Нидерланды)
- Проект Trillo (Испания)

Проекты в Америке



- Проект Vogtle (США)
- Проект VC Summer (США)
- Проект Atucha (Аргентина)
- Проект Angra (Бразилия)

Проекты в Азии



- Проект Qinshan (Китай)
- Проект Ling Ao (Китай)
- Проект Ningde (Китай)
- Проект Hongyanhe (Китай)
- Проект Fuging (Китай)
- Проект Yangjiang (Китай)
- Проект Fangchenggang (Китай)
- Проект Taishan (Китай)
- Проект Tianwan (Китай)

Проекты в Африке



- Проект Koeberg (Южная Африка)

Международные требования к безопасности

Международные стандарты/сертификаты

Высококачественные компоненты необходимы для гарантии безопасности и надежности производственных процессов. Они обуславливают высокую эффективность процессов, помогая избежать возникновения опасности для людей, окружающей среды и имущества. Тщательное испытание используемых приборов под контролем национальных и международных уполномоченных органов обеспечивает надежность и стабильность технологических процессов. Приборы WIKA признаны во всем мире и имеют широкий спектр соответствующих сертификатов.



IEEE 323/344

В данном стандарте определены требования к технологиям измерения и интерфейсам для квалификации класса 1E на АЭС.

NSQ-100

NSQ-100 – это международный стандарт, определяющий требования к контролю качества поставщиков оборудования для АЭС. Основано на стандарте ISO 9001:2008, однако также учитываются соответствующие требования МАГАТЭ (GS-R-3:2006) и АОИМ (NQA-1-2008).

КТА 3505

Данная директива применима к типовым испытаниям измерительных приборов в области технологий обеспечения безопасности согласно КТА 3501, которые выполняют функции измерения и контроля в соответствии с классом А стандарта DIN IEC 61226.

RCC

RCC включает нормы проектирования и производства механических и электронных элементов оборудования на АЭС с ВВЭР. Основано на международных стандартах и соответствует требованиям МАГАТЭ.

Услуги



Поддержка клиентов

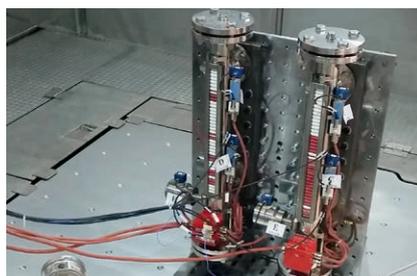
Технико-экономические обоснования, разработка, индивидуальные решения и обучение, сертификация и документация, поддержка во время установки, инструменты и оборудование для транспортировки, монтажа и обслуживания приборов – все от одного поставщика.

Комплексные испытания на месте или в сотрудничестве с сертифицированными лабораториями.

- Капиллярная дефектоскопия
- Магнитопорошковая дефектоскопия
- Рентгенографический контроль
- Испытание гидростатическим давлением
- Ультразвуковое испытание
- Стилоскопия
- Калибровка



Испытание LOCA (испытание на потерю теплоносителя)



Сейсмическое испытание



Функциональная проверка

Обслуживание всех приборов

Наша калибровочная лаборатория аккредитована на работу с приборами измерения давления с 1982 года и с приборами измерения температуры с 1992 года согласно стандарту DIN EN ISO/IEC 17025.

С 2014 г. наша лаборатория аккредитована на калибровку приборов измерения параметров постоянного тока, напряжения и сопротивления постоянного тока.

От -1 бара до +8000 бар



Мы откалибруем ваши приборы для измерения давления:

- в диапазоне от -1 бара до +8000 бар
- с использованием высокоточных эталонных образцов (грузопоршневые манометры) и рабочих образцов (точные электронные приборы для измерения давления)
- с погрешностью от 0,003 до 0,01 % от измеренного значения в зависимости от диапазона давления
- в соответствии с директивами DIN EN 837, DAkkS-DKD-R 6, EURAMET cg-3 или EURAMET cg-17

От -196 °C до +1200 °C



Мы откалибруем ваши приборы для измерения температуры:

- в диапазоне от -196 °C до +1200 °C
- в калибровочных ваннах, трубчатых печах или на стационарных точках с использованием соответствующих эталонных термометров
- с погрешностью от 2 мК до 1,5 К в зависимости от температуры и технологии
- в соответствии с применимыми директивами DKD/DAkkS и EURAMET

Параметры электрических измерений



Мы откалибруем ваши электронные измерительные приборы:

- постоянный ток в диапазоне от 0 мА до 100 мА
- напряжение постоянного тока в диапазоне от 0 В до 100 В
- сопротивление постоянного тока в диапазоне 0 Ом до 10 кОм
- в соответствии с директивами: VDI/VDE/DGQ/DKD 2622

Калибровка в полевых условиях



Мы откалибруем ваши измерительные приборы на месте:

- в нашей передвижной калибровочной лаборатории или на ваших испытательных стендах
- согласно нормативам DKD/DAkkS для давления - в диапазоне от -1 до +8000 бар - с погрешностью от 0,025% до 0,1% FS для стандартного использования
- сертификаты о результатах проверок 3.1 для приборов измерения температуры в диапазоне от -55 °C до +1100 °C

Калибровочная лаборатория, мобильные средства калибровки и ремонт

Мы выполняем калибровку и ремонт ваших измерительных приборов в калибровочной лаборатории WIKA, аккредитованной в соответствии с DKD/DAkkS, или на месте вашего производства. Качество, эксплуатационная безопасность и рентабельность продуктов напрямую влияют на точную и надежную регистрацию параметров технологического процесса. Поэтому вы должны поручить калибровку, обслуживание и ремонт ваших измерительных приборов в калибровочной лаборатории или на месте производства компетентному партнеру.

С 1982 года компания WIKA является членом Немецкой калибровочной службы (Deutscher Kalibrierdienst – DKD), а наши калибровочные лаборатории и выездные услуги по калибровке аккредитованы по стандарту DIN EN ISO/IEC 17025.

С тех пор мы являемся активным участником рабочих групп DKD, а также комитетов по стандартизации, привнося наш вклад в технологический прогресс.

Процесс калибровки

Перед калибровкой выполняется оценка калибровочной способности инструментов и при необходимости их регулировка. Калибровка осуществляется в соответствии с применимыми директивами. Результаты калибровки записываются в калибровочный сертификат, а на откалиброванном приборе проставляется калибровочная отметка.

Мы калибруем приборы для измерения давления, температуры и электронные измерительные приборы собственного производства, а также приборы других компаний. В зависимости от ваших требований вы можете выбрать калибровку DKD/DAkkS либо заводскую калибровку.

Калибровка DKD/DAkkS

- Список параметров, измеренных без контрольной проверки
- Спецификация применимого эталонного образца
- Расчет математических параметров
- Расчет расширенной погрешности измерения (согласно требованиям ISO 9001)

Гарантированная отслеживаемость согласно национальному стандарту PTB

Документация и графическая иллюстрация на калибровочном сертификате DKD/DAkkS

Европейское сотрудничество по аккредитации гарантирует международное признание

→ Калибровочный сертификат DKD/DAkkS

Заводская калибровка

- Список параметров, измеренных без контрольной проверки
- Спецификация применимого эталонного образца

Проверочное оборудование отслеживается согласно национальному стандарту

Заводская документация и свидетельство о проверке (без официального обязательства)

Отсутствие нормативов или стандартов, согласованных на международном уровне

→ Сертификаты о результатах проверок 3.1 согласно EN 10204

WIKА В мире

Европа

Австрия
WIKА Messgerätevertrieb
Ursula Wiegand GmbH & Co. KG
Perfektastr. 73
1230 Vienna (Вена)
Тел. +43 1 8691631
Факс: +43 1 8691634
info@wika.at
www.wika.at

Беларусь
WIKА Belrus
Ul. Zaharova 50B, office 3H
220088 Minsk
Тел. +375 17 2945711
Факс: +375 17 2945711
info@wika.by
www.wika.by

**Бельгия, Нидерланды
и Люксембург**
WIKА Benelux
Industrial estate De Berk
Newtonweg 12
6101 WX Echt
Тел. +31 475 535500
Факс: +31 475 535446
info@wika.nl
www.wika.nl

Болгария
WIKА Bulgaria EOOD
Akad. Ivan Geshov Blvd. 2E
Business Center Serdika, office 3/10/4
1330 Sofia (София)
Тел. +359 2 82138-10
Факс: +359 2 82138-13
info@wika.bg
www.wika.bg

Хорватия
WIKА Croatia d.o.o.
Hrastovicka 19
10250 Zagreb-Lucko (Загреб-Луко)
Тел. +385 1 6531-034
Факс: +385 1 6531-357
info@wika.hr
www.wika.hr

Финляндия
WIKА Finland Oy
Melkonkatu 24
00210 Helsinki
Тел. +358 9 682492-0
Факс: +358 9 682492-70
info@wika.fi
www.wika.fi

Франция
WIKА Instruments s.a.r.l.
Immeuble Le Trident
38 avenue du Gros Chêne
95220 Herblay
Тел. +33 1 787049-46
Факс: +33 1 787049-59
info@wika.fr
www.wika.fr

Германия
WIKА Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Str. 30
63911 Klingenberg
Тел. +49 9372 132-0
Факс: +49 9372 132-406
info@wika.ru
www.wika.de

Италия
WIKА Italia S.r.l. & C. S.a.s.
Via G. Marconi 8
20020 Arese (Milano)
Тел. +39 02 93861-1
Факс: +39 02 93861-74
info@wika.it
www.wika.it

Польша
WIKА Polska spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością sp. k.
Ul. Legska 29/35
87-800 Wloclawek
Тел. +48 54 230110-0
Факс: +48 54 230110-1
info@wikapolska.pl
www.wikapolska.pl

WIKА Alexander Wiegand SE & Co. KG

АО «ВИКА МЕРА»

127015 Россия, г. Москва, ул. Вятская, д. 27, стр. 17

Тел.: +7 (495) 648-01-80 Факс: +7(495) 648-01-81

info@wika.ru www.wika.ru

Северная Америка

Канада
WIKА Instruments Ltd.
Головной офис
3103 Parsons Road
Edmonton, Alberta, T6N 1C8
Тел. +1 780 4637035
Факс: +1 780 4620017
info@wika.ca
www.wika.ca

США
WIKА Instrument, LP
1000 Wiegand Boulevard
Lawrenceville, GA 30043
Тел. +1 770 5138200
Факс: +1 770 3385118
info@wika.com
www.wika.com

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

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

Латинская Америка

Аргентина
WIKА Argentina S.A.
Gral. Lavalle 3568
(B1603AUH) Villa Martelli
Buenos Aires
Тел. +54 11 47301800
Факс: +54 11 47610050
info@wika.com.ar
www.wika.com.ar

Бразилия
WIKА do Brasil Ind. e Com. Ltda.
Av. Ursula Wiegand, 03
18560-000 Iperó - SP
Тел. +55 15 3459-9700
Факс: +55 15 3266-1196
vendas@wika.com.br
www.wika.com.br

Чили
WIKА Chile S.p.A.
Av. Coronel Pereira 72
Oficina 101
Las Condes - Santiago de Chile
Тел. +56 2 365-1719
info@wika.cl
www.wika.cl

Колумбия
Instrumentos WIKА Colombia S.A.S.
Dorado Plaza,
Avenida Calle 26 No. 85D - 55
Local 126 y 126 A
Bogotá - Colombia (Богота -
Колумбия)
Тел. +57 1 744 3455
info@wika.co
www.wika.co

Мексика
Instrumentos WIKА Mexico
S.A. de C.V.
Vienna 20 Ofna 301
Col. Juarez, Del. Cuauhtemoc
06600 Mexico D.F.
Тел. +52 55 50205300
Факс: +52 55 50205300
ventas@wika.com
www.wika.com.mx

Азия

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

Китай
WIKА Instrumentation Suzhou Co., Ltd.
81, Ta Yuan Road, SND
Suzhou 215011
Тел. +86 512 6878 8000
Факс: +86 512 6809 2321
info@wika.cn
www.wika.com.cn

Индия
WIKА Instruments India Pvt. Ltd.
Village Kesnard, Wagholi
Pune - 412 207
Тел. +91 20 66293-200
Факс: +91 20 66293-325
sales@wika.co.in
www.wika.co.in

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

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

Казахстан
ТОО WIKА Kazakhstan
Raimbekstr. 169, 3rd floor
050050 Almaty
Тел. +7 727 2330848
Факс: +7 727 2789905
info@wika.kz
www.wika.kz

Корея
WIKА Korea Ltd.
39 Gajangsaneopseo-ro Osan-si
Gyeonggi-do 447-210
Тел. +82 2 86905-05
Факс: +82 2 86905-25
info@wika.co.kr
www.wika.co.kr

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

Филиппины
WIKА Instruments Philippines, Inc.
Unit 102 Skyway Twin Towers
351 Capt. Henry Javier St.
Bgy. Oranbo, Pasig City 1600
Тел. +63 2 234-1270
Факс: +63 2 695-9043
info@wika.com.ph
www.wika.com.ph

Сингапур
WIKА Instrumentation Pte. Ltd.
13 Kian Teck Crescent
628878 Singapore
Тел. +65 6844 5506
Факс: +65 6844 5507
info@wika.com.sg
www.wika.com.sg

Тайвань
WIKА Instrumentation Taiwan Ltd.
Min-Tsu Road, Pinjen
32451 Taoyuan
Тел. +886 3 420 6052
Факс: +886 3 490 0080
info@wika.com.tw
www.wika.com.tw

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

Африка / Ближний Восток

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

Намибия
WIKА Instruments Namibia Pty Ltd.
P.O. Box 31263
Pionierspark
Windhoek (Виндхук)
Тел. +26 4 61238811
Факс: +26 4 61233403
info@wika.com.na
www.wika.com.na

Южная Африка
WIKА Instruments Pty. Ltd.
Sthivers Street, Denver
Йоханнесбург, 2094
Тел. +27 11 62100-00
Факс: +27 11 62100-59
sales@wika.co.za
www.wika.co.za

**Объединенные Арабские
Эмираты**
WIKА Middle East FZE
Warehouse No. RB08JB02
P.O. Box 17492
Jebel Ali, Dubai (Дубай)
Тел. +971 4 883-9090
Факс: +971 4 883-9198
info@wika.ae
www.wika.ae

Австралия

Австралия
WIKА Australia Pty. Ltd.
Unit K, 10-16 South Street
Rydalmere, NSW 2116
Тел. +61 2 88455222
Факс: +61 2 96844767
sales@wika.com.au
www.wika.com.au

Новая Зеландия
WIKА Instruments Limited
Unit 7 / 49 Sainsbury Road
St Lukes - Auckland 1025
Тел. +64 9 8479020
Факс: +64 9 8465964
info@wika.co.nz
www.wika.co.nz



Part of your business