

Давление
Температура
Уровень
Расход
Технологии калибровки

Атомная энергетика





Александр Виганд
(Alexander Wiegand),
Председатель совета директоров,
генеральный директор WIKA

О нас

Группа компаний WIKA – частная семейная компания, мировой лидер по производству средств измерения давления и температуры. Штат компании насчитывает около 9300 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 удовлетворить любые потребности в области промышленных измерений благодаря большому ассортименту высокоточных приборов и комплексных услуг.

Производственные площадки WIKA рассредоточены в различных уголках планеты, что позволяет нам быстро и качественно доставлять продукцию заказчикам. Ежегодный объем поставляемых изделий более 50 миллионов штук, причем сюда входят как стандартные, так и специальные решения по требованиям клиентов. 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 ни находились, вы всегда можете обратиться к нашим опытным инженерам и специалистам по продажам..

Содержание

Присутствие в мире	4
Безопасность в случае аварии	5
Классифицированное оборудование	8
Неклассифицированное оборудование	14
Референс-лист	18
Общие требования к безопасности	19
Сервис	20
Технологии калибровки	22

WIKA – Ваш партнер в атомной энергетике

На атомных электростанциях во многих системах, как в первичных, так и во вторичных контурах, используются не только приборы WIKA, предназначенные для измерения давления, температуры и уровня, но и первичные приборы измерения расхода.

Очень высокие требования, предъявляемые к измерительной технике, обусловлены чрезвычайно строгими стандартами безопасности. Перед установкой на атомных электростанциях электронные, электро-механические и механические средства измерения давления, температуры, уровня и расхода должны подвергаться большому количеству различных испытаний (на вибростойкость, устойчивость к радиации, износостойкость и др.) Выпускаемые компанией приборы удовлетворяют самым высоким требованиям безопасности и функциональности (1E, K1, LOCA, 2 и 3 класс безопасности по НП-001).

WIKA предлагает большой выбор полевых приборов, которые соответствуют Вашим конкретным требованиям.

Индивидуально разработанные рекомендации и предложения, позволяющие соответствовать решению Ваших потребностей, дополняют наше широкое предложение по сервису и продукции.

Наша компетенция, знания и надежность в сочетании с разветвленной торговой и сервисной сетью делают компанию WIKA мировым партнером, осуществляющим большое количество крупных международных проектов в области строительства новых атомных электростанций или модернизации существующих.

В любой точке земного шара – быть ближе к заказчику

Имея производственные мощности, расположенные по всему земному шару, мы гарантируем великолепную гибкость, своевременность и самое добросовестное соблюдение прочих условий поставки. Некоторые производственные предприятия компании WIKA:
Германия (штаб-квартира), Австрия, Бразилия, Канада, Китай, Индия, Италия, Корея, Малайзия, Польша, Россия, Сингапур, Швейцария, Южная Африка и США.



Близость к нашим заказчикам является неотъемлемой составляющей, обеспечивающих эффективность решений. Будет ли это стандартное изделие или конструкция по спецификации заказчика: работая в тесном сотрудничестве с Вами, мы находим правильные идеи и концепции для удовлетворения Ваших конкретных требований.

Мы - сильная группа компаний с присутствием по всему миру благодаря нашим дочерним компаниям. Опытные инженеры компании и специалисты по продажам являются Вашими знающими и надежными посредниками на месте. Они досконально знают местные условия и стандарты, действующие в конкретной стране, и готовы приложить все усилия для создания решений, удовлетворяющих индивидуальным требованиям каждого заказчика.

Таким образом, находясь в любой точке земного шара, Вы имеете доступ к нашим уникальным ноу-хау и широкому ассортименту изделий. Есть ли у Вас потребность в датчике, соответствующем КТА, IEEE или RCC, может быть Вам требуется проведение специальных испытаний на вибростойкость или радиационной дефектоскопии, возможно Вы хотите измерять малые давления до 0,5 мбара или большие давления до 700 бар, а может быть Вы хотите непрерывно контролировать уровень в бассейне выдержки отработанного топлива или осуществлять мониторинг предельного уровня или регистрировать значение расхода с помощью измерительной диафрагмы, трубки Вентури или трубки Пито:

Мы предлагаем подходящее Вам решение для каждого применения и особых требований.



Безопасность в случае аварии

После аварии на реакторе АЭС "Фукусима" у мирового сообщества вновь возникли вопросы к проблеме безопасности на атомных электростанциях, в особенности к их устойчивости к стихийным бедствиям.

В результате этого была проведена повторная аттестация безопасности всей инфраструктуры атомных электростанций и их конструкций. Исследования, кроме прочего, показали необходимость улучшения системы мониторинга для охлаждающих бассейнов при запроектных авариях. Путем анализа и учета новых сценариев сбоев были ужесточены стандарты безопасности, а вместе с тем и требования к измерительному оборудованию.

Благодаря некоторым новым разработкам и расширению технических возможностей, высоким стандартам производства и проверенным ноу-хау в области измерительных технологий, многие продукты из ассортимента WIKA отвечают этим требованиям и могут сегодня использоваться во всех проектах нового строительства, а также для модернизации существующих энергоблоков.

Специальные решения и высочайшие требования к качеству

Измерительные приборы для контроля уровня и температуры процессов на атомных электростанциях используются до, во время и после тяжелых аварий.

Эти приборы предоставляют важную информацию о фактическом состоянии параметров в гермообъеме – даже если другие датчики, находящиеся поблизости, вышли из строя. Рекомендованы к применению МАГАТЭ (IAEA-TECDOC-1818)

Непрерывное измерение уровня

Нормальный режим работы

- Температура эксплуатации: 70 °С
- Рабочее давление: атм.
- Влажность: 100 %
- Рабочая доза облучения: ≤ 160 кГр

Применения

- Системы охлаждения реактора
- Бассейн выдержки, баки-приямки
- Системы Аварийного Охлаждения
- Контроль утечек

Функционирование в случае аварии

- Температура в случае аварии: 208 °С (в режиме запроектной аварии кратковременное повышение температуры до 250 °С)
- Давление в случае аварии: до 10 бар абс.
- Функционирование в состояниях отказа: 1 год
- Доза облучения в случае аварии: 5,05 МГр суммарная
- Сейсмическое ускорение: до 5 g



Сертификация

- КТА 3505 (тяжелые аварии до 5 МГр)
- НП-001-97 - 2 и 3 кл. без-ти
- НП-031-01 - Кат. 1
- НП-071-06
- НП-090-11 - 2 и 3 категория

Референс-лист

- Олкилуото 3 (Финляндия)
- Гёсен (Швейцария)
- Хамаока 4 (Япония)
- Островец 1 (Республика Беларусь)



Температурные зонды

Нормальный режим работы

- Температура эксплуатации: 0 ... 450 °C
- Влажность: 75 %
- Рабочая доза облучения: ≤ 50 кГр
- Время срабатывания без защитной гильзы: ≤ 3,6 с.

Функционирование в случае аварии

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

Применение

- Трубопровод первого контура
- Аварийная система охлаждения и отвода остаточного тепла
- Системы охлаждения с охлаждающим бассейном



Сертификация

- KTA 3505

Референс-лист

- Трильо (Испания)
- Тайшань (Китай)
- Таньвань (Китай)
- Олкилуото, блоки №1 и 2 (Финляндия)

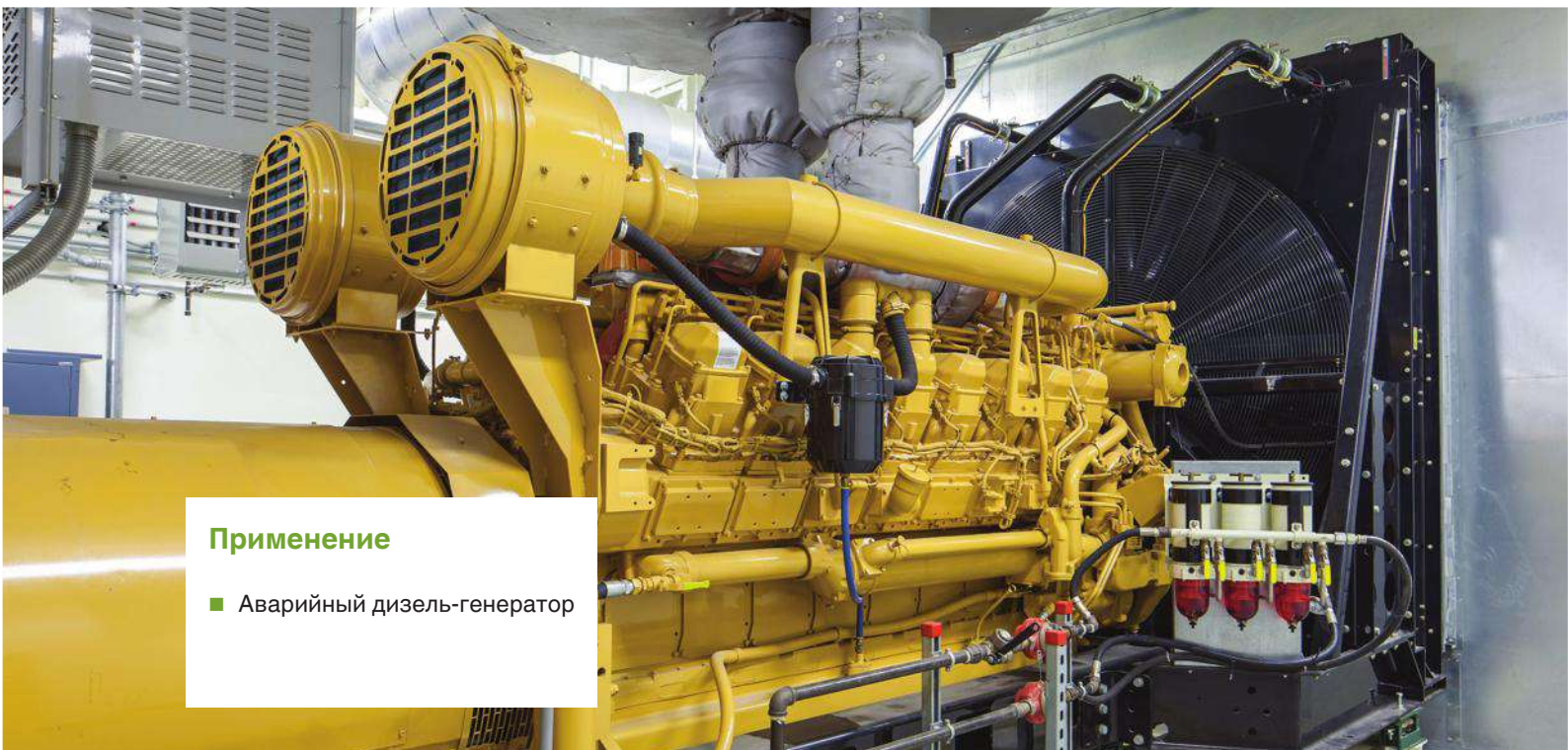


Классифицированное оборудование

В результате повторной оценки сценариев отказа может потребоваться модификация компонентов систем безопасности (например, аварийных дизель-генераторов), а также систем во вторичном контуре электростанции.

WKA означает надёжность и компетентность, как в производстве изделий, так и при консультировании, планировании и проектировании точек измерения.





Применение

- Аварийный дизель-генератор

Приборы измерения температуры, реле температуры и защитные гильзы



Приборы измерения давления и реле давления



Сертификация

- IEEE 323/344 – 1E

Референс-лист

- Ленинград 2 (Россия)
- Олкилуото 1 и 2 (Финляндия)



Применение

- Конденсатор
- Паровой котел
- Система питательной воды
- Система смазки
- Система технологической воды
- Система охлаждения

Приборы измерения уровня

- Байпасные индикаторы уровня
- Герконовые датчики
- Магнитные выключатели



- Магнитные поплавковые переключатели



Сертификация

- IEEE 323/344 – 1E
- RCC-E

Референс-лист

- Ленинград II (Россия)
- Тайшань I+II (Китай)
- Моховце, № 3 и 4 (Словакия)
- Олкилуото, №1 и 2 (Финляндия)



Применение

- Турбины
- Контур охлаждения

Приборы измерения давления



Поверхностные температурные зонды



Сертификация

- RCC NC
- SC1 (I)
- IEEE 323/344 –1E

Референс-лист

- Янцзян, блоки 5+6 (Китай)
- Фанчэнган, №3 и 4 (Китай)
- Фуцин блоки №5 и 6 (Китай)
- Хуняньхэ блоки №5 и 6 (Китай)

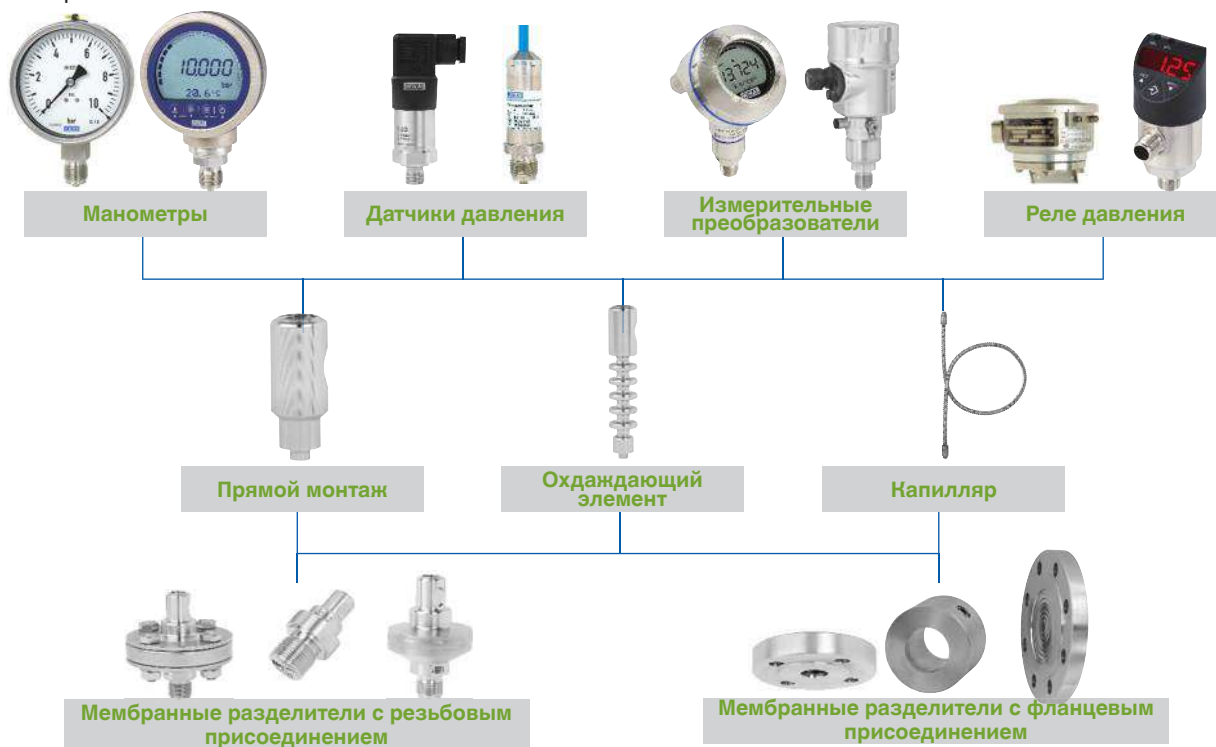
Референс-лист

- Олкилуото, № 1 и 2 (Финляндия)
- Олкилуото, блок 3 (Финляндия)
- Тианж, №1,2,3 (Бельгия)
- Ленинград II (Россия)

Системы мембранных разделителей

Мембранные разделители позволяют эксплуатировать манометры, измерительные преобразователи, реле давления или датчики давления в самых сложных условиях объектов атомной энергетики. Мембрана, изготовленная из соответствующего материала, отделяет технологическую измеряемую среду от измерительного прибора. Установка осуществляется с помощью прямого присоединения, через охлаждающий элемент или капилляр.

Внутреннее пространство между мембраной и прибором измерения давления полностью заполняется жидкостью, соответствующей технологическому процессу. Обеспечивая возможность работы в широком диапазоне радиационных нагрузок, имеется возможность выбора различных заполняющих жидкостей. Для специальных применений к мембранным разделителям могут прилагаться протоколы испытаний и сертификаты.



Реализация Ваших персональных решений



Создайте вместе с нами свою безупречную систему мембранных разделителей. Наши технические специалисты найдут из большого разнообразия возможных комбинаций проверенное решение для Вашего применения. В случае необходимости мы приспособим наши системы к Вашему конкретному применению.

Обратитесь к нам – мы будем рады дать Вам готовое решение!



Применение

- Температура: Помещение для фильтров
- Уровень: Конденсатосборник
- Давление: Гермооболочка

Сброс давления из вентилируемой защитной оболочки ядерного реактора

Расплавление стержня может привести к повреждению гермооболочки реактора из-за избыточного давления. Это избыточное давление обусловлено теплом ядерного распада, и его необходимо ограничивать.

Для этого используются “системы сброса давления из вентилируемой защитной оболочки”. Специально для таких применений используются различные системы мембранных разделителей.



Сертификация

- SC 1 (F)

Референс-лист

- Трактебель (Бельгия)



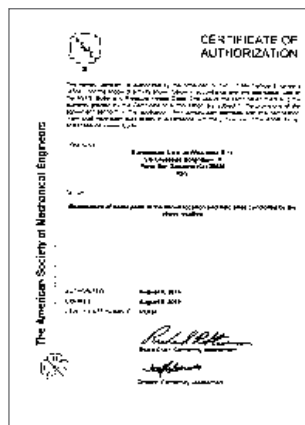
Применение

- Контур питательной воды
- Рециркуляция
- Контур пара высокого давления
- Контур пара среднего давления
- Слив конденсата
- Долив в водяной контур
- Контур охлаждающей воды
- Контур сжатого воздуха

Неклассифицированное оборудование

В наш ассортимент первичных элементов расхода входят измерительные диафрагмы, измерительные линии, расходомерные сопла, трубки Вентури и осредняющие трубки Пито. Имея в своем распоряжении обширное разнообразие продуктов, мы можем предоставить оборудование практически для всех сфер применений на электростанциях.

Пользуясь накопленным за многие годы опытом, мы можем разработать решения по спецификации заказчика, удовлетворяющие Вашим специальным требованиям.



Калибровка

Для многих заказчиков основным критерием является точность измерения. Часто требуются лучшие в своем классе измерения с точки зрения точности и воспроизводимости. Мы будем поддерживать Вас в процессе всего цикла планирования и производства – нашей целью является создание наилучшего решения для Вашего проекта и гарантия высокого качества, что подтверждается калибровочными сертификатами в соответствии со стандартами ASME PTC6, ISPE SL и IBR.

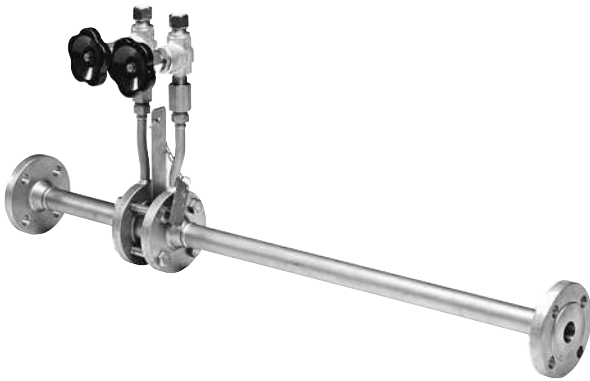
Трубки Вентури



Измерительные диафрагмы



Измерительные линии



Осредняющие трубки Пито



Расходомерные сопла



Референс-лист

- EDF Хейшем (Великобритания)



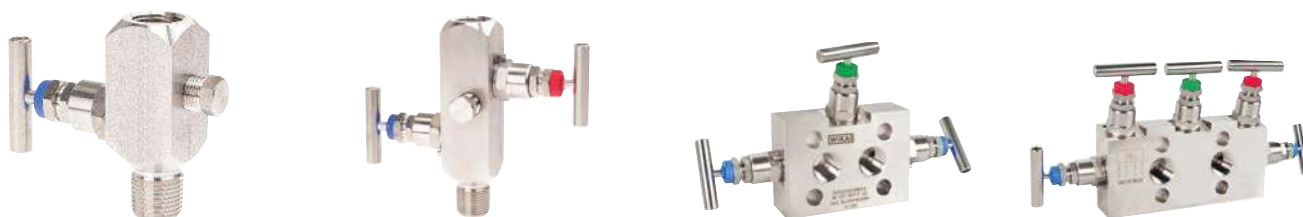
Вентильные блоки и аксессуары

Очень часто приборы для измерения давления устанавливаются в комбинации с вентильными блоками, что позволяет легко отсоединять их от технологического процесса для повторной калибровки или замены.

Компания WIKA предлагает широкий выбор клапанов, вентильных блоков и монофланцев, которые обеспечивают функции отсечки, дренажа и компенсации давления.

Имеется большой выбор размеров и типов соединений, таких как метрические, трубные и конические резьбы, а также монтажные кронштейны для установки на стене или трубе.

Вентильные блоки



Защитные устройства





Применение

- Температура насыщенного пара
- Температура конденсата
- Температура питательной воды
- Температура поверхности
- Температурный предохранительный клапан пара
- Температура охлаждающей воды
- Температура хранения

Электронный контроль температуры

Контроль температуры на атомных электростанциях играет важную роль. Данная технология измерения используется во всех системах, как в традиционных отраслях промышленности, так и в атомной энергетике.

Наряду с применениями, связанными с безопасностью, компания Wika предоставляет датчики и преобразователи практически для любого применения.

Термометры сопротивлений, термопары и защитные гильзы



Преобразователи температуры



Референс-лист



Референс-лист, Европа



- Проект Брунсбюттель (Германия)
- Проект Брокдорф (Германия)
- Проект Библис (Германия)
- Проект Ловийса (Финляндия)
- Проект Олкилуото (Финляндия)
- Проект Оскарсхамн (Швеция)
- Проект Рингхальс (Швеция)
- Проект Форсмарк (Швеция)
- Проект Гесген (Швейцария)
- Проект Моховце (Словакия)
- Проект Богунице (Словакия)
- Проект Ленинград (Россия)
- Проект Дукованы (Чешская республика)
- Проект Темелин (Чешская республика)
- Проект Пакш (Венгрия)
- Проект Борселе (Нидерланды)
- Проект Трильо (Испания)
- Проект Тианж (Бельгия)
- Проект Островец (Республика Беларусь)

Референс-лист, Америка



- Проект Вогтль (США)
- Проект Ви-Си Саммер (США)
- Проект Атуча (Аргентина)
- Проект Ангра (Бразилия)

Референс-лист, Азия



- Проект Циньшань (Китай)
- Проект Линьао (Китай)
- Проект Ниндэ (Китай)
- Проект Хуняньхэ (Китай)
- Проект Фуцинь (Китай)
- Проект Янцзян (Китай)
- Проект Фанчэнган (Китай)
- Проект Тайшань (Китай)
- Проект Таньвань (Китай)
- Проект Хамаока (Япония)

Референс-лист, Африка



- Проект Коберг (Южная Африка)

Международные требования к безопасности

Международные утверждения/сертификаты

Высококачественные компоненты крайне важны для обеспечения безопасности и надежности процессов производства. Они являются неременным условием высокоэффективных процессов, помогающим избежать угрозы для людей, окружающей среды и оборудования. Строгие испытания используемых приборов, проводимые национальными и международными уполномоченными организациями, обеспечивают надежный и стабильный процесс производства. Компания WIKA предлагает приборы, имеющие самые различные разрешения и сертификаты, действующие по всему миру.



IEEE 323/344

В этом стандарте устанавливаются и конкретизируются требования к технологии измерений и интерфейсам для классификации по классу 1E на атомных электростанциях.

NSQ-100

NSQ-100 является международным стандартом, устанавливающим требования к управлению качеством для разработки, производства и поставки оборудования на атомные электростанции. Он основан на стандарте ISO 9001:2008, тем не менее, в нем учтены также соответствующие требования МАГАТЭ (GS-R-3:2006) и ASME (NQA-1-2008).

KTA 3505

Данные правила также применяются для типовых испытаний измерительных приборов, используемых в защитном оборудовании в соответствии с KTA 3501, которые осуществляют функции измерения и управления в соответствии с классом А по DIN IEC 61226.

RCC

Стандарт RCC оговаривает правила проектирования и изготовления механических и электронных компонентов для атомных электростанций с реакторами с водой под давлением (PWR). Основан на международных стандартах и соответствует требованиям МАГАТЭ.

Сервис



Служба поддержки заказчиков

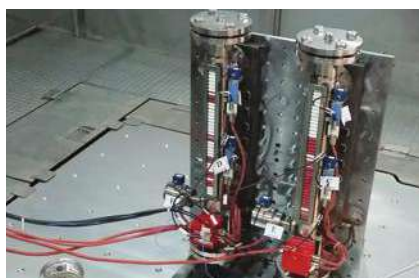
Технико-экономическое обоснование, проектирование, решения по спецификации заказчика и обучение, классификация и документирование, поддержка в процессе установки, инструменты и приспособления для сборки и транспортировки, установки и технического обслуживания измерительных приборов – все от одного поставщика.

Всесторонние заводские испытания или испытания с привлечением сертифицированных лабораторий

- Капиллярная дефектоскопия
- Магнитопорошковая дефектоскопия
- Радиографическая дефектоскопия
- Испытание гидростатическим давлением
- Ультразвуковой тест
- Подтверждение химического состава материала
- Калибровка



LOCA тест (испытание на стенде в условиях аварии ядерного реактора с потерей теплоносителя)



Сейсмическое испытание



Функциональная проверка

Услуги по замене систем мембранных разделителей

В международном масштабе признаются и ценятся системы мембранных разделителей WIKA, установленные с измерительными преобразователями компании WIKA и других известных производителей. Для удовлетворения большинства сложных требований к измерениям и для каждого конкретного применения имеются оптимальные конструкции мембранного разделителя, материалы и заполняющие среды.

За счет применения мембранных разделителей измерительные приборы можно использовать при экстремально высоких температурах от -90 до +400°C и с агрессивными, коррозионными, неоднородными, абразивными, высоковязкими или токсичными средами.

Специальные материалы и покрытия, применяемые компанией WIKA, гарантируют длительный срок службы мембранного разделителя. Тем не менее, рекомендуется соблюдать периодичность технического обслуживания в зависимости от технологической среды, с которой работал мембранный разделитель.

Таким образом в дополнение к экономии расходов Вы также получаете уверенность в способности продолжения работы оборудования с использованием новейших технологий. Производя профилактическую замену с соответствии с графиком плановых остановов агрегата, Вы можете снизить время простоя по вине техники.



Преимущества нашей услуги по замене

Полностью заменять системы мембранных разделителей необходимо лишь в редких случаях. Кроме услуги по испытанию и замене компания WIKA предлагает Вам пакет услуг с прозрачной экономией расходов за счет дальнейшего использования имеющихся у Вас измерительных преобразователей.

Еще больше преимуществ

- Новая калибровка системы
- Испытание гидростатическим давлением для преобразователей дифференциального давления
- Действующий сертификат на материалы
- Действующие разрешения, например, для электростанций
- Новейшая технология сварного шва (AD 2000)



Технологии калибровки

От отдельных компонентов ...

WIKA является идеальным партнером для получения решений в области технологии калибровки, независимо от того, требуется ли на объекте единичная сервисная установка или необходимо разработать полностью автоматизированную калибровочную систему для лаборатории или производства.

Мы можем предложить подходящее решения для каждого конкретного применения. Что касается решения задач измерения и выбора измеряемых величин, в этом Вам поможет следующая сводная таблица.



Портативные источники давления

Для испытаний механических и электронных приборов измерения давления посредством проведения сравнительных измерений в качестве источников давления используются насосы. Такие испытания под давлением могут проводиться в лабораториях, в мастерских или прямо в точке измерения на объекте.



Измерительные элементы

Датчики давления высокой точности и обладающие высокой стабильностью стандартные термометры идеальны для применений в качестве эталонов в промышленных лабораториях. Наличие аналогового или цифрового интерфейса позволяет подключать их к имеющимся эталонным приборам.



Переносной калибратор

Наши переносные измерительные приборы (технологические инструменты) обеспечивают простой процесс измерения или имитации всех измеряемых рабочих параметров. Они могут работать с самыми разными датчиками давления или термометрами.

... до полностью автоматизированных систем



Высокоточные измерительные приборы с цифровой индикацией

Высокоточные цифровые измерительные приборы идеальны для применения в качестве эталона в промышленных лабораториях, обеспечивая высокоточную калибровку. Их отличает простота эксплуатации и широкая функциональность.



Высокоточные цифровые приборы и калибраторы

Благодаря встроенному контроллеру данные приборы чрезвычайно удобны в работе. Позволяют выполнить полностью автоматическую установку требуемой величины через интерфейс.



Полностью автоматизированные системы калибровки

Полностью автоматизированные системы калибровки являются установками „под ключ“, созданными по спецификации заказчика, которыми можно оборудовать лаборатории, а также устанавливать на производстве. Благодаря встроенным эталонным приборам и программному обеспечению для калибровки можно создать и сохранить калибровочные сертификаты простым способом с возможностью повтора.

■ Давление ■ Температура ■ Ток, напряжение, сопротивление

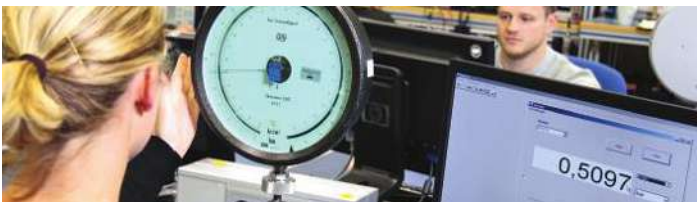
Услуги по калибровке

Наши калибровочные лаборатории используются для калибровки приборов измерения давления и температуры уже больше 30 лет. С 2014 наши калибровочные лаборатории сертифицированы для калибровки приборов измерения электрических параметров, таких как постоянный ток, напряжение постоянного тока и сопротивление постоянному току. С 2017 наш перечень услуг дополнен калибровкой средств измерения длины на заводе в Германии.

- Сертифицировано по ISO 9001
- Аккредитовано DKD/DAkkS (в соответствии с DIN EN ISO/IEC 17025)
- Сотрудничество в рабочих группах DKD/DAkkS
- Больше 60 лет опыта в измерениях давления и температуры
- Высококвалифицированный персонал, прошедший персональное обучение
- Новейшие эталонные приборы с самой высокой точностью

Независимая калибровка – быстро и с высокой точностью...

Давление



- -1 бар ... +8000 бар (возможно до +9500 бар с калибровкой на производстве)
- Калибровка с использованием рабочих эталонов (высокоточные электронные приборы измерения давления) или высокоточные образцовые меры (грузопоршневые манометры)
- С погрешностью 0,003 % ... 0,01 % от измеренного значения
- В соответствии с директивами DIN EN 837, DAkkS-DKD-R 6-1 или EURAMET cg-3

Температура



- -196 °C ... +1200 °C
- Сравнительная калибровка в калибровочных ваннах и трубчатых печах с точностью до 1,5 мК
- Калибровка в фиксированных точках ITS90 с минимально возможной погрешностью измерения
 - Тройная точка ртути (-38,8344 °C)
 - Тройная точка воды (0,01 °C)
 - Точка плавления галлия (29,7646 °C)
 - Точка затвердевания олова (231,928 °C)
 - Точка затвердевания цинка (419,527 °C)
 - Точка затвердевания алюминия (660,323 °C)
- В соответствии с директивами DKD/DAkkS

Ток, напряжение, сопротивление



- Постоянный ток от 0 мА ... 100 мА
- Напряжение постоянного тока 0 В ... 100 В
- Сопротивление постоянного тока 0 Ом ... 10 кОм
- В соответствии с директивами VDI/VDE/DGQ/DKD 2622

Длина



- Калибровка на заводе за 10 рабочих дней
- При необходимости замена измерительного прибора
- Калибровка измерительных приборов специального назначения согласно чертежам заказчика
- Калибруемые измерительные приборы
 - Толщиномер до 800 мм
 - Контрольные испытательные калибры до 100 мм
 - Калибр-кольцо и калибр-пробка до 150 мм
 - Резьбовой калибр для конической резьбы до 150 мм
 - Плиточный калибр до 170 мм (также возможно в комплекте)
 - другое по запросу

На объекте (давление и температура)



Для обеспечения максимально возможного снижения воздействия на производственный процесс мы предлагаем на территории Германии сберегающую время калибровку DAkkS прямо на объекте.

- В нашем фургоне с калибровочной установкой или на Вашем стенде
- С сертификацией DAkkS для давления
 - от -1 бар ... +8000 бар
 - с точностью от 0,025 % до 0,1 % от полного диапазона для стандартного использования
- С сертификацией DAkkS для температуры от -55 °C ... +1100 °C

WIKА В мире

Europe

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

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

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

France
WIKА 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
WIKА 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
WIKА 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

AO «ВИКА МЕРА»

142770, г. Москва, пос. Сосенское,
д. Николо-Хованское, владение 1011А,
строение 1, эт/офис 2/2.09
Тел.: +7 495 648 01 80
info@wika.ru · www.wika.ru

North America

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

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

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

Mexico
Instrumentos WIKА Mexico
S.A. de C.V.
Calzada San Isidro No. 97 P1-1
Col. San Francisco Tetecala Deleg.
Azcapotzalco
Ciudad de Mexico CP. 02730
Tel. +52 55 50205300
Fax: +52 55 50205300
ventas@wika.com
www.wika.mx

Asia

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

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

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

Taiwan
WIKА 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
WIKА 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
WIKА 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
WIKА 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
WIKА 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
WIKА 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
WIKА 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
WIKА 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



Part of your business