

# Механические приборы для измерения температуры

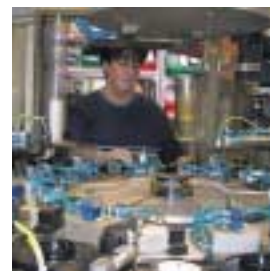


**WIKAI**

Part of your business

## Содержание:

<b>Техническая информация</b>	<b>3</b>
<b>Термометры с капилляром</b>	<b>4</b>
<b>Биметаллические термометры</b>	<b>5-8</b>
<b>Манометрические термометры</b>	<b>9-11</b>
<b>Защитные гильзы</b>	<b>12-13</b>
<b>Оснастка</b>	<b>14</b>
<b>Специальные исполнения</b>	<b>15</b>
<b>Инженерная сервисная служба</b>	<b>15</b>



**Современные автоматические линии производства**



**Демонстрация многообразия своей продукции на международных выставках**

## По всему миру

### Многообразие и качество

Основная причина обращений потребителей со всего мира на фирму WIKA: нахождение решений в сложных вопросах измерительной техники, в областях контроля и измерений температуры.

Высокие требования, такие как, точность измерения, температурная устойчивость, выбор материала, нанесение покрытий, варианты выбора присоединений - отражаются в высоком качестве нашей продукции.

Благодаря самой большой в мире программы развития передовых технологий производства и контроля в областях термометрии, манометрии, высокоразвитой калибровочной техники и ориентированной на потребителя сервисной службе, мы предлагаем нашим клиентам нужное решение для любой измерительной задачи.

### Сервисная служба без границ

Где бы Вы не были - вы всегда можете обратиться в сервисные службы фирмы WIKA. Наша служба одинаково надежна, независимо от того, находится ли она в Германии или в другой стране. В калибровочных лабораториях фирмы WIKA калибруются, такие приборы для измерения температуры как, термопары или термометры сопротивления, сухоблочные калибраторы температуры, а также, аналогичные приборы других производителей.

### В нужное время, в нужном месте

С помощью хорошо отлаженной работы службы логистики фирма WIKA заботится о том, чтобы каждый груз был доставлен нашим клиентам вовремя.

### Производственная программа WIKA

- Электронные приборы измерения давления
- Механические приборы измерения давления
- Разделители
- Электронные приборы измерения температуры
- Механические приборы измерения температуры
- Технологии испытаний и калибровки



**Средства измерения температуры калибруются на фирме WIKA в DKD –лабораториях температуры**

## Механические средства измерения температуры

**Температура - это значение теплового состояния гомогенного вещества, т.е. величина средней кинетической энергии его молекул. Тесный температурный контакт необходим между двумя телами для того, чтобы они приняли одинаковую температуру (выравнивание температуры). Измеряемое тело должно находиться в максимально тесном контакте, который возможен, с термометром. Известнейшие методы измерения температуры базируются на свойствах веществ и тел, изменяющихся, в зависимости от температуры. Мы изготавливаем термометры, действующие на базе следующих принципов:**

### Биметаллические термометры

Полоска из двух свальцованных друг с другом пластин из металлов с различными коэффициентами расширения (биметалл), искривляется при изменении температуры. Искривление находится в приблизительной пропорции с температурой. Биметаллическая пластина легла в основу двух различных измерительных элементов:

- винтовая пружина
- спиральная пружина

В результате механической деформации биметаллических пластин при изменении температуры в указанных элементах возникает вращательное движение. Если внешний конец биметаллической измерительной системы жестко закреплен, то другой конец без промежуточного элемента проворачивает вал указательной стрелки. Диапазоны показаний лежат между  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$  и  $+600\text{ }^{\circ}\text{C}$  при измерениях с классом точности 1 и 2 согласно EN 16 203.



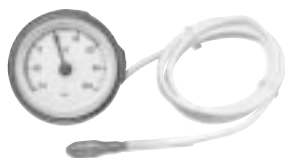
Биметаллический термометр

### Манометрические термометры

Измерительная система состоит из погружаемого элемента, капиллярного провода и трубчатой пружины в корпусе. Данные элементы соединены в единое устройство, которое под давлением заполнено инертным газом. Изменение температуры влечёт изменение объема или внутреннего давления в погружаемом устройстве. Давление деформирует измерительную пружину, отклонение которой передается с помощью стрелочного механизма на стрелку. Колебания температуры окружающей среды не принимаются во внимание, так как для компенсации между стрелочным механизмом и измерительной пружиной встроен биметаллический элемент. Диапазоны показаний лежат в пределах между  $-200\text{ }^{\circ}\text{C}$  и  $+700\text{ }^{\circ}\text{C}$  при измерениях с классом точности 1 согласно EN 16 203.



Манометрический термометр



Описание	Стандартная серия	Корпус из нержавеющей стали	Комбистат, механический терморегулятор
<b>Модель</b>	IFC	70	SC15
<b>Номинальный размер</b>	60, 80, 100	100	60, 80, 100
<b>Класс точности</b>	± 2% в измерительном диапазоне при 23°C на корпусе и капилляре	Класс 2	± 2% в измерительном диапазоне при 23°C на корпусе и капилляре
<b>Конструкция</b>	Капиллярный ввод Сзади	Капиллярный ввод Снизу или сзади	Капиллярный ввод Сзади
<b>Диапазоны показания</b>	-100 ... +50 °C до 0 ... 400 °C	-80 ... +60°C до 0 ... 300°C	-100 ... +50 °C до 0 ... 400 °C
<b>Части, контактирующие с измеряемой средой</b>	Медный сплав	Нержавеющая сталь	Медный сплав
<b>Присоединение</b>	Конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам	Конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам	Конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам
<b>Материал корпуса</b>	Пластик или сталь	Нержавеющая сталь	Пластик или сталь
<b>Типовой лист</b> www.wika.com www.wika.ru	TM 80.01	TM 81.01	TM 82.01
<b>Специальное исполнение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Профильный корпус</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Гидрозаполнение (корпус)</li> <li>■ Класс точности 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Профильный корпус</li> <li>■ Безопасный ограничитель температуры - Типовой лист TM 82.02</li> </ul>



Описание	Исполнение для отопительных систем	Исполнение для отопительных систем	Исполнение для кондиционерной техники
<b>Модель</b>	45	46	48
<b>Номинальный размер</b>	63, 80, 100	50, 63, 80, 100	63, 80, 100, 160
<b>Класс точности (EN 13 190)</b>	–	2	2
<b>Конструкция</b>	Шток со съемной защитной гильзой, удерживается трением	Шток со съемной защитной гильзой, удерживается трением	Фланец, передвигаемый по штоку, с зажимным винтом
<b>Диапазоны показания (EN 13 190)</b>	0 ... 60 °C 0 ... 120 °C	0 ... 60 °C 0 ... 120 °C	-30 ... +50 °C -20 ... +60 °C 0 ... 80 °C
<b>Значение давления макс. в бар на защитную гильзу/шток</b>	6	6	–
<b>Части, контактирующие с измеряемой средой</b>	Медный сплав	Медный сплав	Медный сплав
<b>Присоединение</b>	Сзади, G 1/2 В	Сзади, G 1/2 В	Сзади, фланец, 61 мм
<b>Материал корпуса</b>	Алюминий	Пластик, черного цвета	Алюминий
<b>Типовой лист www.wika.com www.wika.ru</b>	ТМ 45.01	ТМ 46.01	ТМ 48.01
<b>Специальное исполнение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Контактный термометр с крепежной пружиной</li> <li>■ Эксцентричное исполнение (Типовой лист ТМ 45.02)</li> </ul>		



Описание	Стандартное исполнение	Промышленное исполнение, присоединение сзади	Промышленное исполнение, присоединение снизу
<b>Модель</b>	50	52	52
<b>Номинальный размер</b>	63, 80, 100, 160	25, 33, 40, 50, 63, 80, 100, 160	63, 80, 100, 160
<b>Класс точности (EN 13 190)</b>	2	2 (до HP 50) 1 (от HP 63)	1
<b>Конструкция</b>	Шток со съемной защитной гильзой, с зажимным винтом	Шток с резьбой	Шток с резьбой
<b>Диапазоны показания (EN 13 190)</b>	-30...+50°C до 0...200 °C	-30...+50°C до 0...500 °C	-30...+50°C до 0...500 °C
<b>Значение давления макс. в бар на защитную гильзу/шток</b>	6	25	25
<b>Части, контактирующие с измеряемой средой</b>	Медный сплав	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
<b>Присоединение</b>	Сзади, G 1/2 В	Сзади, HP 25, 33 M8 HP 40 G 1/8 В HP 50 G 1/4 В HP 63, 80, 100, 160 G 1/2 В	Снизу, G 1/2 В, конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам
<b>Материал корпуса</b>	Алюминий	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
<b>Типовой лист</b> www.wika.com www.wika.ru	TM 50.01	TM 52.01	TM 52.01
<b>Специальное исполнение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Контрольный термометр для измерений температуры газа HP 63, HP 80 0...400 °C 0...500 °C</li> </ul>		



Исполнение для промышленных процессов	Исполнение для промышленных процессов, с поворачивающимся корпусом	Исполнение для промышленных процессов (Судостроение)	Исполнение с массивной конструкцией, с поворачивающимся корпусом
53	53	54	54
3", 5"	3", 5"	63, 80, 100	63, 80, 100
1	1	1	1
Шток с резьбой	Поворот корпуса на штоке 360°, шток под любым углом	Шток с резьбой	Поворот корпуса на штоке 360°, шток под любым углом
-70...+30°C до 0...600 °C	-70...+30°C до 0...600 °C	-70...+30°C до 0...500 °C	-70...+30°C до 0...500 °C
25	25	25	25
Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
Сзади, конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам	Под любым углом, конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам	Сзади или снизу, конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам	Под любым углом, конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам
Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
TM 53.01	TM 53.02	TM 54.01	TM 54.02
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Конструкция присоединения и/или защитные гильзы по спецификации заказчика</li> <li>■ Гидрозаполнение до 250 °C (корпус и шток)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Конструкция присоединения и/или защитные гильзы по спецификации заказчика</li> <li>■ Гидрозаполнение до 250 °C (корпус и шток)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Конструкция присоединения и/или защитные гильзы по спецификации заказчика</li> <li>■ Гидрозаполнение до 250 °C (корпус и шток)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Конструкция присоединения и/или защитные гильзы по спецификации заказчика</li> <li>■ Гидрозаполнение до 250 °C (корпус и шток)</li> </ul>



Описание	Исполнение для промышленных процессов	Исполнение для промышленных процессов, с поворачивающимся корпусом	Исполнение для промышленных процессов, электроконтактами
<b>Модель</b>	55	55	55
<b>Номинальный размер</b>	63, 100, 160	100, 160	100, 160
<b>Класс точности (EN 13 190)</b>	1	1	1
<b>Конструкция</b>	Шток с резьбой	Поворот корпуса на штоке 360°, шток под любым углом	Поворот корпуса на штоке 360°, шток под любым углом
<b>Диапазоны показания (EN 13 190)</b>	-70...+30°C до 0...600 °C	-70...+30 °C up to 0...600 °C	-70...+30°C up to 0...600 °C
<b>Значение давления макс. в бар на защитную гильзу/шток</b>	25	25	25
<b>Части, контактирующие с измеряемой средой</b>	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
<b>Присоединение</b>	Сзади или снизу, конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам	Под любым углом, конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам	Сзади или снизу, под любым углом, конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам
<b>Материал корпуса</b>	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
<b>Типовой лист www.wika.com, www.wika.ru</b>	TM 55.01	TM 55.02	TM 55.01 / TM 55.02 AC 08.01(электроконтакты)
<b>Специальное исполнение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Конструкция присоединения и/или защитные гильзы по спецификации заказчика</li> <li>■ Гидрозаполнение до 250 °C (корпус и шток)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Конструкция присоединения и/или защитные гильзы по спецификации заказчика</li> <li>■ Гидрозаполнение до 250 °C (корпус и шток)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Конструкция присоединения и/или защитные гильзы по спецификации заказчика</li> <li>■ Гидрозаполнение до 250 °C (корпус и шток)</li> </ul>





Исполнение для промышленных процессов	Исполнение для промышленных процессов, с поворачивающимся корпусом	Исполнение для промышленных процессов с капилляром	Исполнение для процессов с капилляром, профильный корпус
73	73	73	73
100, 160	100, 160	100, 160	144 x 144
1	1	1	1
Шток с резьбой	Поворот корпуса на штоке 360°, шток под любым углом	Капиллярный ввод, снизу или сзади	Капиллярный ввод, эксцентрично сзади
-80 ... +60 °С до 0 ... 700 °С	-80 ... +60 °С до 0 ... 700 °С	-80 ... +60 °С до 0 ... 700 °С	-80 ... +60 °С до 0 ... 700 °С
25	25	25	25
Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
Конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам	Под любым углом, конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам	Капилляр, конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам	Капилляр, конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам
Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
ТМ 73.01	ТМ 73.02	ТМ 73.03	ТМ 73.06
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Конструкция присоединения и/или защитные гильзы по спецификации заказчика</li> <li>■ Гидрозаполнение (корпус)</li> <li>■ Для дизельных двигателей</li> <li>■ Для отопительной техники со сменяемыми защ.гильзами по Типовому листу ТМ 71.01</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Конструкция присоединения и/или защитные гильзы по спецификации заказчика</li> <li>■ Гидрозаполнение (корпус)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Конструкция присоединения и/или защитные гильзы по спецификации заказчика</li> <li>■ Различные способы крепления</li> <li>■ Гидрозаполнение(корпус)</li> <li>■ Для дизельных двигателей</li> <li>■ Для отопительной техники с капилляром по Типовому листу ТМ 71.01</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Конструкция присоединения и/или защитные гильзы по спецификации заказчика</li> </ul>



Описание	Исполнение для промышленных процессов с контактной площадкой	Исполнение для промышленных процессов с электроконтактами	Исполнение для промышленных процессов, Комби с Pt100
<b>Модель</b>	73	73	73
<b>Номинальный размер</b>	100, 160	100, 160 144 x 144	100, 160
<b>Класс точности (EN 13 190)</b>	1 (в зависимости от монтажа и вида изоляции)	1	1
<b>Конструкция</b>	С жестко смонтированной трубкой (поворот 360°), или настраиваемый корпус или с капилляром	с/без капилляра, также под любым углом	Со штоком
<b>Диапазоны показания (EN 13 190)</b>	- 80 ... +60 °C до 0 ... 300 °C	-80 ... +60 °C до 0 ... 700 °C	-80...+60 °C до 0...300 °C
<b>Значение давления макс. в бар на защитную гильзу/шток</b>	–	25	25
<b>Части, контактирующие с измеряемой средой</b>	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
<b>Присоединение</b>	Гладкий шток (установка на поверхность), сзади или снизу	Сзади, снизу, под любым углом, поверхностный; конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам	Снизу, конструкция присоединения для защитных гильз по DIN или по международным стандартам
<b>Материал корпуса</b>	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
<b>Типовой лист www.wika.com, www.wika.ru</b>	TM 73.04	TM 73.01 до TM 73.06 AC 08.01 (электроконтакты)	TM 73.05
<b>Специальное исполнение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Различные способы крепления</li> <li>■ Гидрозаполнение(корпус)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Конструкция присоединения и/или защитные гильзы по спецификации заказчика</li> <li>■ Гидрозаполнение (корпус)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Защитные гильзы</li> <li>■ Гидрозаполнение (корпус)</li> <li>■ Электроконтакты</li> <li>■ Температурные преобразователи</li> </ul>



Исполнение для промышленных процессов для пищевой, био и фармацевтической промышленности

73

100

Точность  
± 1 °C в измерительном диапазоне

Присоединение штока гигиенически совместимо с процессом измерения

0 ... 120 °C  
0 ... 160 °C

16 / 25

Нержавеющая сталь  
1.4435

Сзади или снизу,  
VARIVENT ® форма N,  
NEUMO BioControl,  
Накидная гайка или Три-  
клемп

Нержавеющая сталь

TM 73.07

- Гидрозаполнение (корпус)
- Лазерная полировка частей, контактирующих с измеряемой средой
- Электроконтакты



Специальное исполнение, Комби-манометрический термометр для силовых установок Модель R7391



Спец.исполнение, встраиваемый в линию термометр, для сверх высоких гигиенических требований Модель R7347



Описание	Винчивающиеся, составные		Винчивающиеся, цельнометаллические		Винчивающиеся, цельнометаллические
<b>Модель</b>	SD500G	SD800G	SD600G	SD900G	SI710G
<b>Форма</b>	5 8 по DIN 43 772		6 9 по DIN 43 772		По международному стандарту
<b>Присоединение к процессу</b>	Внешняя резьба G 1/2 В, G 3/4 В		Внешняя резьба G 1/2 В, G 3/4 В		Внешняя резьба 1/2 NPT, 3/4 NPT, 1 NPT
<b>Присоединение к термометры</b>	Внутр.резьба G 1/2, G 3/4	Внешн.резьба G 1/2 В, G 3/4 В	Внутр.резьба G 1/2, G 3/4	Внешн.резьба G 1/2 В, G 3/4 В	Внутренняя резьба 1/2 NPT
<b>Материал</b>	Медный сплав		Нержавеющая сталь		Нержавеющая сталь
<b>Рабочая температура (максимум)</b>	160 °С с медным сплавом 600 °С с нержавеющей сталью		600 °С		600 °С
<b>Значение статического давления(максимум)</b>	25 бар с медным сплавом 40 бар с нержав-щей сталью		150 бар		150 бар
	Максимально допустимое давление может быть ниже в зависимости от других параметров, смотри страницу 15: Инженерная сервисная служба.				
<b>Типовой лист</b> www.wika.com www.wika.ru	ТМ 90.10		ТМ 90.20		ТМ 90.25



Вварные, цельнометаллические	Фланцевые, составные	Фланцевые, составные	Фланцевые, цельнометаллические	
SD400S	SD300F	SW500F	SW400F	SI400F
4 по DIN 43 772	3F по DIN 43 772	По стандарту WIKA	по WIKA стандарту	по междунар. стандарту
Вварное	Фланец по национальным и международным стандартам	Фланец по национальным и международным стандартам	Фланец по национальным и международным стандартам	
Внутренняя резьба G 1/2, G 3/4, M14 x 1.5, M18 x 1.5	Внешняя резьба M24 x 1.5	Внутренняя резьба G 1/2, 1/2 NPT	Внутренняя резьба G 1/2, 1/2 NPT	
Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	
600 °C	600 °C	600 °C	600 °C	
150 бар	40 бар	40 бар	150 бар	
Максимально допустимое давление может быть ниже в зависимости от других параметров, смотри страницу 15: Инженерная сервисная служба.				
TM 90.60	TM 90.30	TM 90.35	TM 90.50	TM 90.55



Описание	Резьбовое присоединение 4(передвижное)	Резьбовое присоединение 5(двойной ниппель)	Трубка шейки
Применение	Допустимо для термометров с гладким штоком (присоединение 1)	Допустимо для термометров с накидной гайкой (присоединение 3)	
Материал	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
Рабочая температура (максимум)	600 °С	600 °С	600 °С

## Защитные гильзы по спецификации заказчика

вкручиваемые, ввариваемые или с фланцем, каждый: составной или цельнометаллические

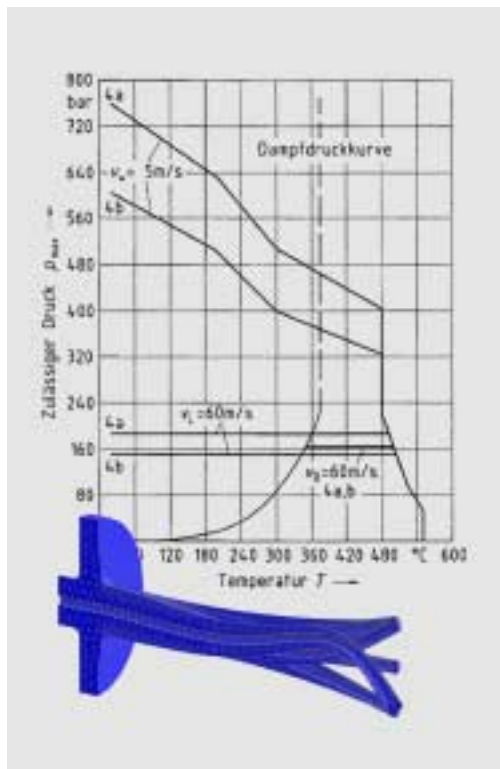
## Материал

нержавеющая сталь, карбоновая сталь, экзотические материалы, Гасстелой, Инконель, Инколой, Монель, Никель, Тантал, Титан

## Покрытие

PFA (Перфлюарокс-кополимер), E-CTFE

## Инженерная сервисная служба



## Расчет характеристик прочности защитных гильз по ASME PTC 19.3 или Dittrich/Klotter

Следующие параметры должны быть учтены при правильном расчете параметров:

- среда процесса, плотность (кг/дм<sup>3</sup>)
- давление среды (бар), температура среды (°C), скорость потока (м/с)
- Геометрические размеры (мм)

дополнительная информация, смотри Типовой лист IN 00.15

# WIKА в мире

## Europe

### Germany

Headquarter:  
WIKА  
Alexander Wiegand  
GmbH & Co. KG  
63911 Klingenberg  
Phone: (+49) 93 72-132-0  
Fax: (+49) 93 72-132-406  
E-mail: info@wika.de  
www.wika.de

### Austria

WIKА Messgertevertrieb  
Ursula Wiegand  
Ges.m.b.H. & Co. KG  
1235 Wien  
Phone: (+43) 1-86 91 631  
Fax: (+43) 1-86 91 634  
E-mail: info@wika.at  
www.wika.at

### Benelux

WIKА Benelux  
NL-6077 BC Sint Odilienberg  
Phone: (+31) 475-535 500  
Fax: (+31) 475-535 446  
E-mail: info@wika.nl  
www.wika.nl

### Finland

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

### France

WIKА Instruments s.a.r.l.  
95610 Eragny-sur-Oise  
B.P. 261  
95615 Cergy Pontoise Cedex  
Phone: (+33) 1-34 30 84 84  
Fax: (+33) 1-34 30 84 94  
E-mail: info@wika.fr  
www.wika.fr

### Italy

WIKА Italiana S.r.l.  
20017 Rho (Milano)  
Phone: (+39) 02-93 97 001  
Fax: (+39) 02-93 97 00 70  
E-mail: info@wika.it  
www.wika.it

## Poland

Kujawska Fabryka Manometrow  
-KFM S.A.  
87-800 Wloclawek  
Phone: (+48) 54231 38 41  
Fax: (+48) 54231 50 63  
E-mail:  
gawel@manometry.com.pl  
http://www.manometry.com.pl

## Russia

ZAO „WIKА MERA“  
127015 Moskau  
Phone: (+7) 095-786 21 25  
Fax: (+7) 095-786 21 23  
E-mail: info@wika.ru

## Spain

Instrumentos WIKА, S.A.  
08280 Sabadell (Barcelona)  
Phone: (+34) 90-290 25 77  
Fax: (+34) 93-393 86 66  
E-mail: info@wika.es  
www.wika.es

## Switzerland

MANOMETER AG  
6285 Hitzkirch  
Phone: (+41) 41-919 72 72  
Fax: (+41) 41-919 72 73  
E-mail: info@manometer.ch  
www.manometer.ch

## Ukraine

WIKА Pribor GmbH  
83112 Donetsk  
Phone: (+38) 0622 63 14 52  
Fax: (+38) 0622 63 14 52  
E-mail: info@wika.donetsk.ua  
www.wika.co.uk

## United Kingdom

WIKА Instruments Limited  
Station Approach  
Coulsdon, Surrey CR5 2UD  
Phone: (+44) 20 87 63 60 00  
Fax: (+44) 20 87 63 60 60  
E-mail: info@wika.co.uk  
www.wika.co.uk

## North America

### Canada

WIKА Instruments Ltd.  
Head Office  
Edmonton, Alberta, T6N 1C8  
Phone: (+1) 780-463 70 35  
Fax: (+1) 780-462 00 17  
E-mail: info@wika.ca  
www.wika.ca

WIKА Instruments Canada Ltd.  
Oakville, Ontario, L6H-6Z8  
Phone: (+1) 905-337 16 11  
Fax: (+1) 905-337 27 16  
E-mail: info@wika.ca  
www.wika.ca

### USA

WIKА Instrument Corporation  
Lawrenceville, GA 30043  
Phone: (+1) 770-513 82 00  
Fax: (+1) 770-338 51 18  
E-mail: info@wika.com  
www.wika.com

## South America

### Argentina

WIKА Argentina S.A.  
Buenos Aires  
Phone: (+54-11) 4730 18 00  
Fax: (+54-11) 4761 00 50  
E-mail: info@wika.com.ar  
www.wika.com.ar

### Brazil

WIKА do Brasil Ind. e Com.  
Ltda.  
CEP 18560-000 Iper - SP  
Phone: (+55) 15-266 16 55  
Fax: (+55) 15-266 16 50  
E-mail: wika@splicenet.com.br  
www.wika.com.br

## Africa/Middle East

### South Africa

WIKА Instruments (Pty.) Ltd.  
Gardenvue, 2047  
Phone: (+27) 11-621 00 00  
Fax: (+27) 11-621 00 59  
E-mail: sales@wika.co.za  
www.wika.co.za

### United Arab Emirates

WIKА Middle East FZE  
Jebel Ali, Dubai  
Phone: (+971) 4 - 883 90 90  
Fax: (+971) 4 - 883 91 98  
E-mail: wikame@emirates.net.ae

## Asia

### China

WIKА Alexander Wiegand GmbH  
& Co. KG  
Shanghai Representative Office  
200001 Shanghai  
Phone: (+86) 21 - 53 85 25 72  
Fax: (+86) 21 - 53 85 25 75  
E-mail: wikash@online.sh.cn

### China

WIKА Instrumentation  
(Suzhou) Co., Ltd.  
215011 Suzhou  
Phone: (+86) 512 - 6809 38 35  
Fax: (+86) 512 - 6825 44 62  
E-mail: wikainst@public1.sz.js.cn

### India

WIKА Instruments India Pvt. Ltd.  
Village Kesnand, Wagholi  
Pune - 412 207  
Phone: (+91) 20 - 705 29 01 - 07  
Fax: (+91) 20 - 705 19 25  
E-mail: sales@wika.co.in  
www.wika.co.in

### Kazakhstan

TOO WIKА Kazakhstan  
480013 Almaty, Kazakhstan  
Phone: (+7) 3272 92 56 38  
Mobile: (+7) 300 766 9760  
Fax: (+7) 3272 92 56 89  
E-mail:  
wika-kazakhstan@nursat.kz

## Japan

WIKА Japan K. K.  
Tokyo 105-0013  
Phone: (+81) 3 - 57 77 - 05 89  
Fax: (+81) 3 - 57 77 - 06 89  
E-mail: m-gawronski@wika.co.jp

## Korea

WIKА Korea Ltd.  
Seoul 153-023  
Phone: (+82) 2 - 8 69 05 05  
Fax: (+82) 2 - 8 69 05 25  
E-mail: info@wika.co.kr

## Malaysia

WIKА Instrumentation (M) Sdn.  
Bhd.  
Selangor Darul Ehsan  
Phone: (+60) 3 - 56 36 88 58  
Fax: (+60) 3 - 56 36 90 72  
E-mail: info@wika.com.my  
www.wika.com.my

## Singapore

WIKА Instrumentation Pte.Ltd.  
569625 Singapore  
Phone: (+65) 844 55 06  
Fax: (+65) 844 55 07  
E-mail: info@wika.com.sg  
www.wika.com.sg

## Taiwan

WIKА Instrumentation Taiwan  
Ltd.  
Pinjen, Taoyuan  
Phone: (+886) 034 20 60 52  
Fax: (+886) 034 90 00 80  
E-mail: info@wika.com.tw  
www.wika.com.tw

## Australia

### Australia

WIKА Australia Pty. Ltd.  
Rydalmere, NSW 2116  
Phone: (+61) 2 - 88 45 52 22  
Fax: (+61) 2 - 96 84 47 67  
E-mail: sales@wika.com.au  
www.wika.com.au

WIKА Australia Pty. Ltd.  
Burwood East, Victoria 3151  
Phone: (+61) 3 - 88 47 20 00  
Fax: (+61) 3 - 98 79 50 55  
E-mail: sales@wika.com.au  
www.wika.com.au

## Факс (+49) 93 72/132-406

Пожалуйста, вышлите мне информационный материал

Типовой лист: \_\_\_\_\_

Краткие каталог на продукцию: \_\_\_\_\_

WIKА каталог на CD-ROM

Пожалуйста, позвоните мне

Имя, Фамилия \_\_\_\_\_

Почтовый индекс/Город \_\_\_\_\_

Компания \_\_\_\_\_

Страна \_\_\_\_\_

Отдел \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_

Факс \_\_\_\_\_

Улица/Номер \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

### WIKА Alexander Wiegand GmbH & Co. KG

Alexander-Wiegand-Strasse 30 · 63911 Klingenberg · Germany  
Phone (+49) 93 72/132-0 · Fax (+49) 93 72/132-406  
E-Mail info@wika.de · www.wika.de



Part of your business