

Temposonics®

Абсолютные, бесконтактные датчики перемещений

Другие области промышленности

Temposonics® C-Series
Компактные датчики для легкой промышленности



Temposonics® M-Series
Надежные датчики для мобильной гидравлики



Level Plus®
Контроль уровня, слоев и температуры жидкости

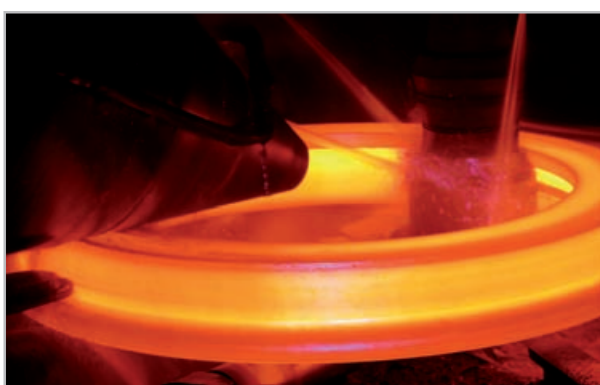
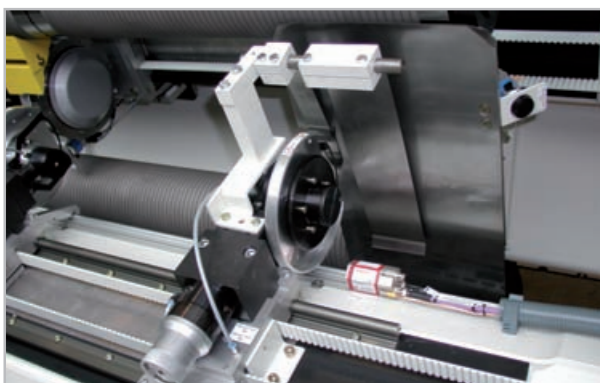


ПРИМЕНЕНИЯ

Высокое качество и повышенная производительность

Temposonics - датчики линейного положения компании MTS можно найти в самых различных отраслях индустрии от упаковочных машин и оборудования розлива напитков до термопластавтоматов или металлопрокатных станков. Датчики Temposonics имеют ряд преимуществ, которые дают все основания для их использования в важных процессах и высококачественных продуктах заказчика. Модульное исполнение датчиков и бесконтактный метод измерения резко снижают затраты на монтаж и обслуживание. Высокопрецизионные результаты измерений являются бескомпромиссно надежными и гарантируют, таким образом, безотказную производительность.

Датчики MTS могут не только измерять положение. Встроенная «интеллектуальная» электроника высвобождает ресурсы контроллера управления машиной и, таким образом, вносит свой вклад к повышению производительности. К тому же MTS предлагает возможность подготовки ПО под конкретную задачу заказчика.



www.mtssensor.com
www.temposonics-shop.de



© MTS Temposonics® Product Overview 082010ru - alterations reserved

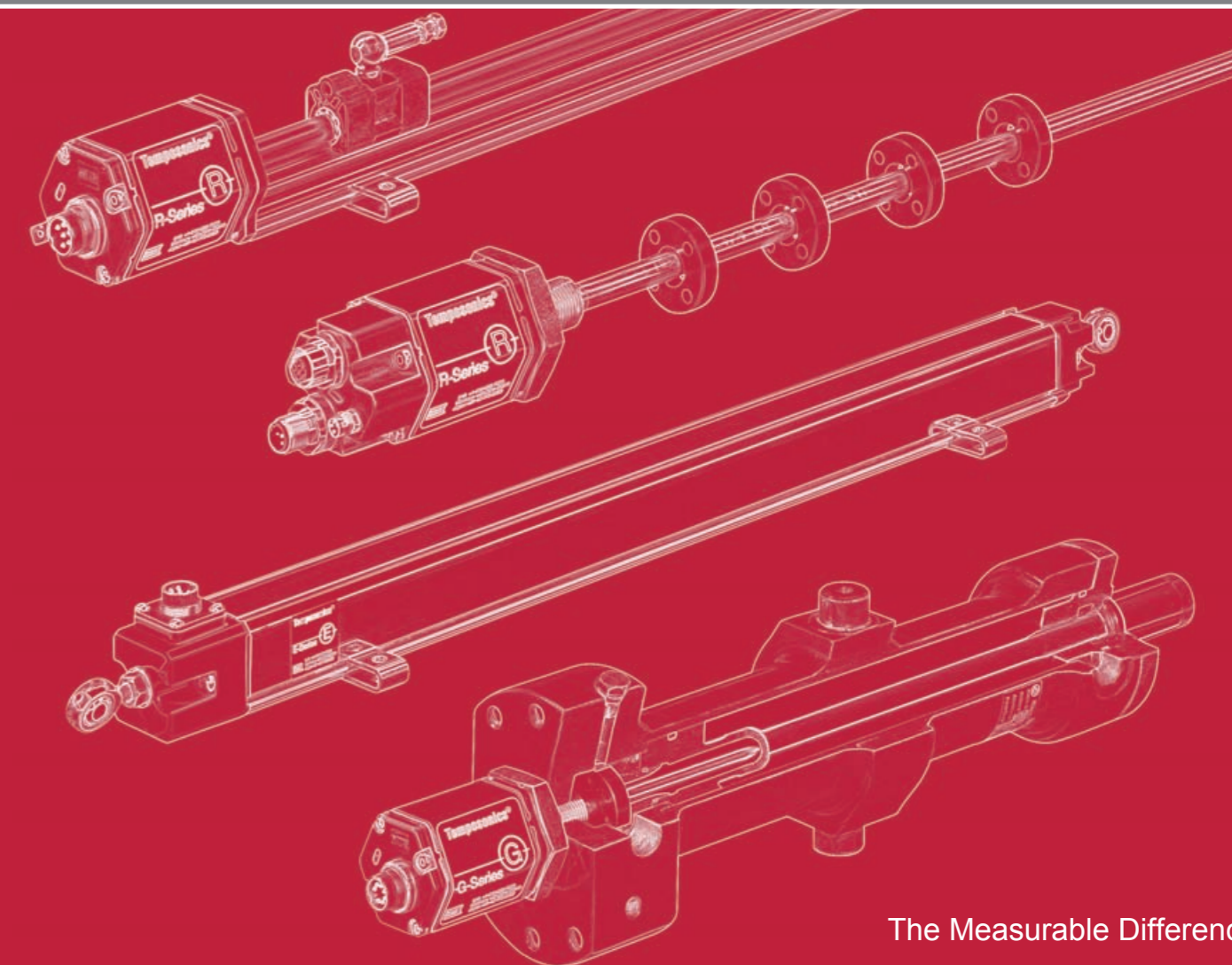


MTS Sensor Technologie GmbH & Co. KG
Auf dem Schüffel 9
D-58513 Lüdenscheid,
Tel.: +49-2351-9587-0
Fax: +49-2351-56491
info@mtssensor.de
www.mtssensor.de

MTS Systems Corporation Sensors Division
3001 Sheldon Drive
Cary, NC 27513, USA
Tel.: +1-919-677-0100
Fax: +1-919-677-0200
info@mtssensors.com
www.mtssensors.com

MTS Sensors Technology Corp.
Ushikubo Bldg.
737 Aihara-cho, Machida-shi
Tokyo 194-0211, Japan
Tel.: +81-42-775-3838
Fax: +81-42-775-5516
info@mtssensor.co.jp
www.mtssensor.co.jp

Обзор промышленных датчиков



The Measurable Difference

КОМПАНИЯ



MTS Systems Corporation, Миннеаполис, США



MTS Sensor Technologie
Люденшайд, Германия



MTS Sensors Division
Кейри (Северная Каролина), США



MTS Sensors Technology Corp.
Токио, Япония

Мир MTS - точность и надёжность

Корпорация MTS Systems, основанная в 1951 году, на сегодняшний день является ведущим производителем аппаратного и программного обеспечения в области испытательных и симуляционных систем, а также промышленных сенсоров и средств автоматизации.

В MTS Systems трудятся 2.335 сотрудников, из которых 335 задействованы непосредственно в отделениях MTS Sensor, расположенных в 3 местах - в США (Кейри), Германии (Люденшайд) и Японии (Токио). Интенсивные исследования и постоянное внедрение в практику ведут к инновационным и индивидуальным решениям для многих задач индустрии и производства товаров широкого применения.

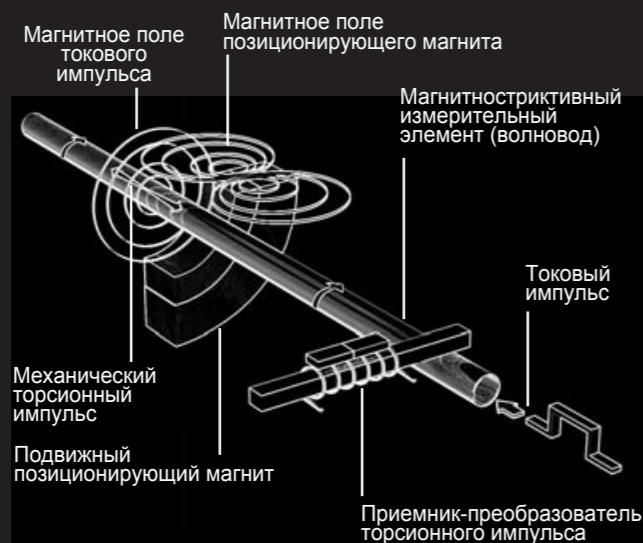
Принцип действия

Магнитострикция - веха в технологии измерений

Для точного измерения линейных перемещений MTS использует магнитно-механический феномен - магнитострикцию.

Сердцем датчиков линейных перемещений Tempsonics является ферромагнитный измерительный элемент - волновод. Подвижный позиционирующий магнит в месте измерения создаёт в волноводе продольное магнитное поле. От посланного электроникой датчика импульса тока, в волноводе в месте встречи двух магнитных полей возникает торсионный импульс. Этот импульс распространяется по волноводу в виде ультразвуковой волны с постоянной ультразвуковой скоростью в оба конца волновода и преобразуется электроникой датчика в электрический импульс, который, в свою очередь, преобразуется в нормированный сигнал на выходе датчика.

Благодаря знаниям в области ферромагнитных материалов, магнитных и ультразвуковых эффектов компания MTS Sensors разрабатывает и производит датчики линейных перемещений, обладающие высшей точностью и воспроизводимостью результатов измерения.



С ВЫСОКИМ ТЕМПОМ И ИНТЕЛЛЕКТОМ К ВЫСОЧАЙШЕЙ ТОЧНОСТИ

Будь то для тяжелых условий промышленности или изделий широкого применения, для высокоточных измерений в медицинском оборудовании, либо в качестве OEM версии датчика для серийной продукции заказчика, в очень длинном или особо коротком, компактном исполнении - MTS Sensors предлагает для любой задачи необходимое исполнение.

	R-СЕРИЯ Компактные датчики с высочайшей точностью и большим выбором конструктивных исполнений и интерфейсов			G-СЕРИЯ Датчики с аналоговым или Старт/Стоп выходом для стандартных задач			E-СЕРИЯ Недорогая альтернатива потенциометрическим датчикам				
Конструктивный ряд											
	RH Штыревой датчик из нерж. стали для гидравлики	RP Прочный алюминиевый профиль, для работы в условиях производства	RF Универсальный индустриальный датчик в гибком исполнении	GH Штыревой датчик из нерж. стали для фабричной автоматизации	GP Алюминиевый профиль, идеальный датчик для машиностроения	GB Штыревое исполнение, для встраивания в гидроцилиндры	EP Алюминиевый профиль, для автоматизации в индустрии	ER Алюминиевый корпус, с выдвигаемым штоком	EC Бесконтактные датчики для замены потенциометрических	EH Компактная штыревая версия, для встраивания в гидроцилиндры	
Выходы	Напряжение: 0...10 В; 10...0 В; -10...+10 В Необходимый диапазон в пределах от -10 до +10 В выбирается при заказе.			Напряжение: 0...10 В; 10...0 В; -10...+10 В, +10...-10 В			Напряжение: 0...10 В и 10...0 В				
	Ток: 0/4 ...20 мА; 20...4/0 мА Необходимый диапазон в пределах от 0 до 20 мА выбирается при заказе.			Ток: 0/4...20 мА; 20...4/0 мА			Ток: 4...20 мА или 20...4 мА				
	SSI: код Грея или Бинарный формат; выбор длины слова данных; синхронные / асинхронные измерения; опционально бит контроля четности и ошибок.			-			SSI: код Грея или бинарный; 25 или 24 бита, синхронные и асинхронные измерения				
	Интерфейсы: CANbus; CANOpen; Profibus DP-V1; DNet; POWERLINK; EtherCAT			-			-				
	-			Старт / Стоп импульсы RS 422			-				
Измеряемая длина	25-7600 мм	25-5000 мм опционально до 6200 мм	0,25-20 м более 20 м - по запросу	Аналоговый: 50-2500 мм Цифровой: 50-7600 мм	Аналоговый: 50-2500 мм Цифровой: 50-5000 мм	Аналоговый: 50-1500 мм Цифровой: 50-3250 мм	50-2500 мм				
Разрешение	Аналоговый: 16 бит; 0,0015 % (минимум 10 мкм)			Аналоговый: бесконечно, ограничено разрешением внешнего устройства, монтажом и пульсацией (0,01%)			Аналоговый: бесконечно, ограничено разрешением внешнего устройства, монтажом и пульсацией (0,02%)				
	Цифровой: CAN 2 мкм; SSI, Profibus, POWERLINK, EtherCAT 0,5 мкм			Цифровой: 5 мкм, зависит от последующей обработки сигнала			Цифровой: 10 мкм				
Прочие свойства	Измерение скорости			-			-				
	Одновременное измерение несколькими магнитами: Аналоговый 2 позиции; CANopen, CANbus до 30 позиций; Profibus, POWERLINK до 4 позиций; EtherCAT до 20 позиций; SSI дифференциальное измерение из 2 путей			Одновременное измерение несколькими магнитами: для "Старт / Стоп" до 15 позиций			-				
	-			-			-				
	Программируемые диапазон измерений и параметры датчика.			Программируемый диапазон измерений			-				
Диагностика	Светодиоды для диагностики встроенные в датчик. Параметры датчика могут быть диагностированы и изменены программно.			-			Светодиоды для диагностики встроенные в датчик. Параметры датчика могут быть диагностированы и изменены программно.			-	

Кроме того

(Для более подробной информации см. спецификацию)



RD4
Вынесенная электроника



GT3
Датчики с резервными каналами



RS
Датчики в исполнении со степенью защиты корпуса IP69K



Датчики во взрывозащищенном исполнении