

EMC

SMI

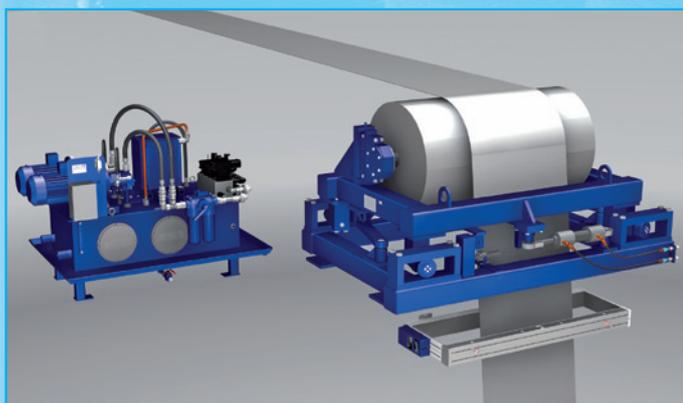
Индуктивная система измерения ПОЛОСЫ



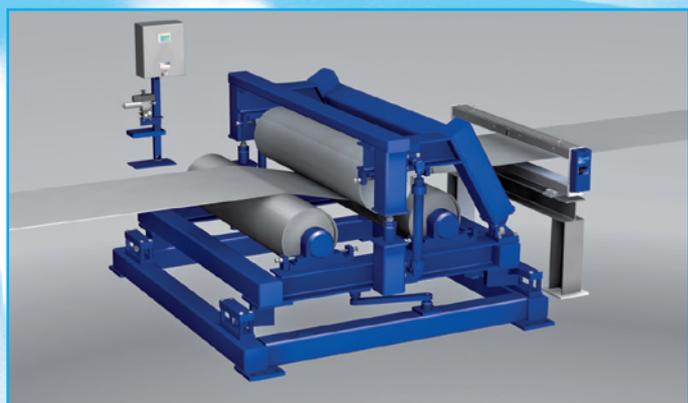
- ▶ Не требующая технического обслуживания
- ▶ Саморегулирующаяся
- ▶ Надежная

SMI Индуктивная система измерения полосы

EMG Automation GmbH специализируется на производстве устройств автоматизации и систем обеспечения качества для непрерывных производственных процессов в металлургической, бумажной, шинной и пластмассовой промышленности, а также для производства пленочных материалов. Наша компания, созданная в 1946 году, является одним из ведущих разработчиков решений в области электрогидравлических систем управления, а также систем обеспечения качества для обрабатывающих отраслей промышленности в целом. Благодаря основанному на более, чем 60-летнем опыте качеству наших изделий, комплексным решениям и консалтинговым услугам мы пользуемся доверием наших клиентов и являемся лидером своего рынка. В тесном сотрудничестве со своими клиентами, научно-исследовательскими учреждениями и университетами мы постоянно разрабатываем инновационные решения с тем, чтобы продвигать новые разработки и совершенствовать уже имеющиеся для того, чтобы оставаться в числе лидеров, определяющих и формирующих свой рынок



SMI-SE: стандартная измерительная рама



SMI-HE: Высокоточное устройство контроля центра полосы

SMI-SE:

Применение:

Система слежения по центру полосы для нормальной температуры среды; точность определения центра ± 3 мм.

Конструкция:

Компактная измерительная рама со встроенными измерительными электронными компонентами. Возможна поставка с 30 м кабелем в свинцовой оболочке под дистанционную установку электронных компонентов.

Типы датчиков:

SMI-SE / 500, макс.изменение ширины1000 мм
SMI-SE / 750, макс.изменение ширины1500 мм
SMI-SE / 900*, макс.изменение ширины1800 мм
*точность ± 5 мм

SMI-HE:

Применение:

Система слежения по центру полосы для нормальной температуры среды; точность определения центра лучше, чем ± 1 мм.

Конструкция:

Компактная измерительная рама со встроенными измерительными электронными компонентами. Возможна поставка с 30 м кабелем в свинцовой оболочке под дистанционную установку электронных компонентов.

Типы датчиков:

SMI-HE / 500, макс.изменение ширины1000 мм
SMI-HE / 750, макс.изменение ширины1500 мм
SMI-HE / 900*, макс.изменение ширины1800 мм
*точность ± 3 мм

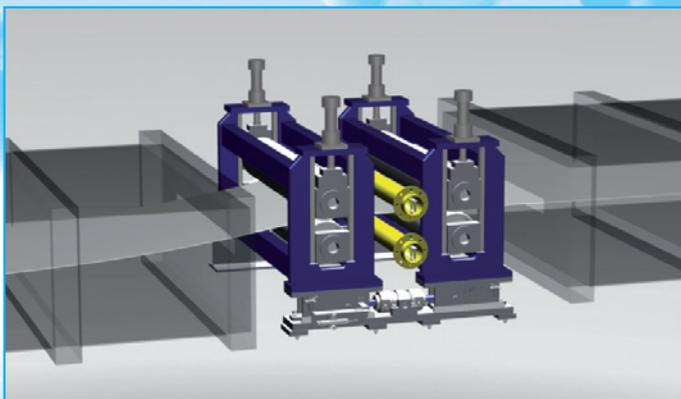
• не требует техобслуживания

• саморегулир

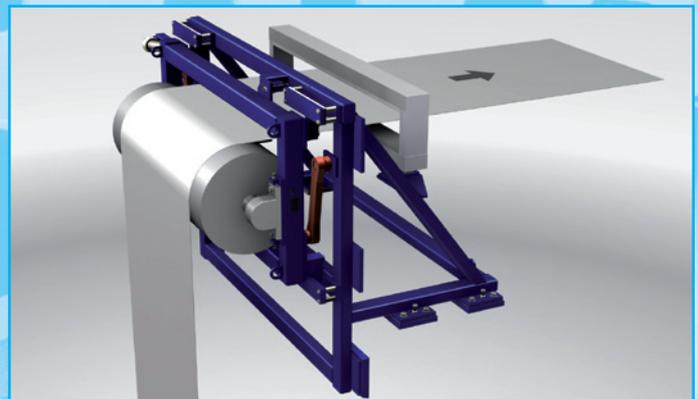
Индуктивное измерение:

Применение не требующего техобслуживания оборудования обусловлено спросом на не простаивающие производственные системы. Соответственно, в системах направления полосы в результате применения цифровых электронных устройств, а также совершенной технологии датчиков, потребность в техобслуживании постоянно снижалась. Что касается датчиков определения положения полосы, то здесь значительный прогресс был достигнут благодаря внедрению постоянно развивающихся и совершенствовавшихся в течение многих лет индуктивных технологий. В поисках адекватного принципа измерения металлической полосы EMG уже много лет назад выбрала этот

передовой метод, так как в нем используется свойство электропроводности полосы, на которую не влияют электростатические разряды, присутствующие в среде измерений. После двух последовательных поколений устройств типа BM1 этот хорошо известный принцип был воплощен в разработке нового семейства датчиков SMI (индуктивного измерения полосы). Модульная конструкция датчика, а также повышенная сбалансированность характеристик датчиков SMI обеспечивает более эффективное измерение центра полосы и широкие возможности их применения, отвечающие индивидуальным потребностям клиента.



IMR: Управление центром полосы во влажной среде



SMI3: Управление центром полосы при температурах до 130 °C

IMR:

Применение:

Система направления центра полосы для использования в агрессивной и влажной среде, такой, как на линиях травления и очистки полосы с температурой рабочих жидкостей до 80 °C; точность определения центра ± 5 мм.

Конструкция:

Четыре герметизированные измерительные спирали трубчатой конструкции, вставляемые (клиентом) в не металлические защитные трубки, устойчивые к воздействию среды. Монтируются поперек рабочей емкости над и под полосой.

Типы датчиков:

IMR 300, макс.изменение ширины 550 мм
IMR 500, макс.изменение ширины 950 мм
IMR 800, макс.изменение ширины 1550 мм

SMI3:

Применение:

Система направления центра полосы для использования при температуре полосы до 300 °C и температуре датчика максимум 130 °C; точность определения центра ± 5 мм.

Конструкция:

Компактная измерительная рама с термоизоляцией, изолирующей измерительные электронные компоненты.

Типы датчиков:

SMI3 / 400, макс.изменение ширины 600 мм
SMI3 / 600, макс.изменение ширины 1050 мм
SMI3 / 800, макс.изменение ширины 1450 мм

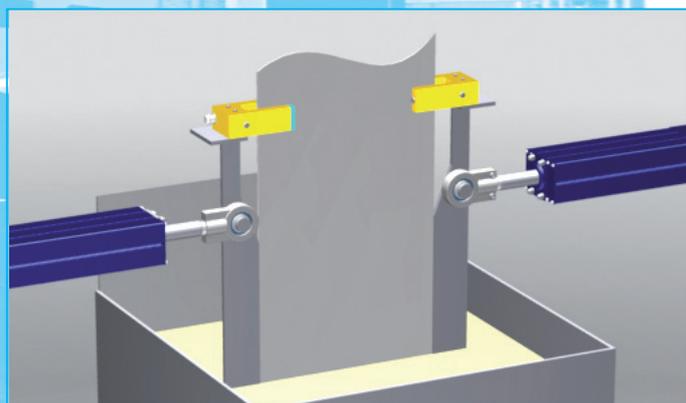
• надежная • прочная

Преимущества для клиента:

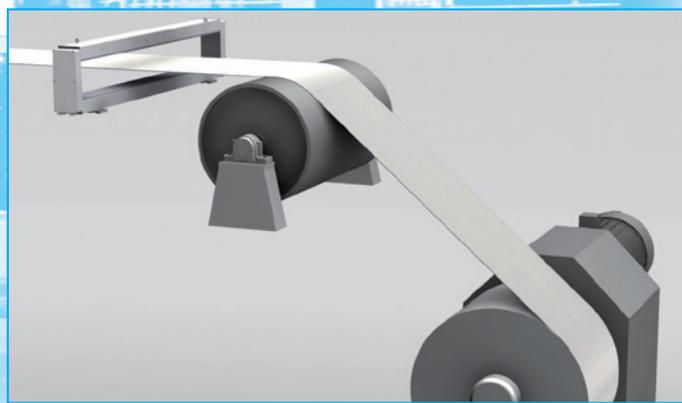
- ▶ Широкий диапазон применения – толщина полосы от 0.05 мм до 16 мм (прочие толщины по запросу).
- ▶ Консультации EMG по всем типам слежения за стальной полосой на обрабатывающих линиях.
- ▶ Применение датчиков, нечувствительных к:
 - изменениям в сопротивлении изоляции из-за пыли, оседающей на измерительном оборудовании;
 - возмущениям в электростатическом поле например, при инспекционных проверках, выполняемых рабочим персоналом линии;
 - воде, пару и металлическим дымам, образующихся при работе линии;
 - окалине и металлической пыли, образующихся при механообработке материала;
 - ионизирующей атмосфере печи.

Опции:

- ▶ Все датчики SMI могут поставляться с отдельным блоком измерительной электроники, устанавливаемом вне технологической линии.
- ▶ Поставка с опорами, выполненными согласно требованиям клиента (по запросу).
- ▶ Поставка различных сертифицированных датчиков для применения в опасных зонах.
- ▶ Разработка и поставка не металлических защитных трубок под датчики IMR (по запросу).
- ▶ Разработка, проектирование или поставка по запросу механических защитных опор под все типы индуктивных датчиков.



IGS: Индуктивный датчик вилочного типа для определения края полосы



EMI / EKI: Высокоточное устройство центрирования и определения края полосы.

IGS:

Применение:

Орошаемый датчик края металлической полосы, установленный в зонах технологических жидкостей с температурой до t_0 80 °C; применяется также для металлической полосы с защитной пленкой. Точность измерений: ± 1 мм.

Конструкция:

Датчик вилочного типа, заключенный в пластмассовый корпус, класс защиты IP 67. Пром датчика 50 мм, глубина вилки 120 мм; включает в себя отдельный блок измерительных электронных компонентов.

EMI / EKI:

Применение:

Высокоточная система слежения по центру полосы для работы в нормальных температурных условиях с точностью измерений ± 1 мм. Возможна работа с полосой также и другой ширины, но точность ± 1.5 мм зависит от типа материала и толщины полосы.

Конструкция:

Измерительная рама содержит в себе индуктивные датчики, перемещаемые электромотором на обоих краях полосы. В продольном направлении два датчика располагаются над и под полосой и механически соединены друг с другом валом-синхронизатором. Датчики отслеживают края полосы по жесткой петле контроля ее положения. Постоянный мониторинг положения ведут встроенные датчики положения. Положение края полосы рассчитывается, исходя из данных по ее положению и диапазона покрытия датчика.



Дополнительная информация по решениям с индуктивным и радарным измерением полосы содержится в отдельных брошюрах:

<p>EMG -Vivaldi®</p> <p>Innovative strip centre measurement in high temperature ranges</p> <ul style="list-style-type: none"> measuring through gas-tight furnace wall higher accuracy and operating security maintenance-free / no installations inside the furnace 	<p>EMG eBACS</p> <p>Baffle Blade Control System</p> <ul style="list-style-type: none"> contact-free inductive low maintenance 	<p>EMG IMH2</p> <p>Inductive strip centre sensing in the high temperature range</p> <ul style="list-style-type: none"> precise up to 1300 °C maintenance-free 	<p>EMG VKI3</p> <p>Inductive strip edge position control for rolling mills</p> <ul style="list-style-type: none"> suitable for mill conversion maintenance-free single-side
--	---	---	---

EMG Automation GmbH

Industriestraße 1
57482 Wenden
Germany

Phone: +49 2762 612-0

Fax: +49 2762 612-384

automation@emg-automation.com

www.emg-automation.com

eLEXIS Group



EMG.moving ahead.