

# PROTECTING YOUR PROCESS

Компоненты для усовершенствования специальных решений  
Страница 2-3

Первый год после финансового кризиса  
Страница 7



## EDITORIAL

### Дорогие читатели!

■ 2009 год был очень трудным годом. Но уже по прогнозам на первый квартал нового года виден рост, что еще пару месяцев назад казалось невозможным. Атмосфера бизнеса в целом и заказов в частности демонстрирует признаки восстановления и, конечно же, очень важно вовремя отреагировать на эти изменения.

Наш первый информационный бюллетень нового десятилетия представляет новую концепцию и дизайн в соответствии с новыми веяниями. Дополнительные страницы дают нам больше возможности представлять информацию о наших продуктах, их применении и информацию от нашего менеджмента.

Этот информационный бюллетень предоставит вам особую информацию о развивающихся инновациях, которые будут способствовать успешной интеграции наших продуктов и любых запросов наших заказчиков.

Читайте [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) чтобы узнать больше.



**Томас Кляйнбонгарц**  
Директор, Глобальный Маркетинг  
Автоматизация Процессов

## SYSTEMS+SOLUTIONS

# Компоненты для усове

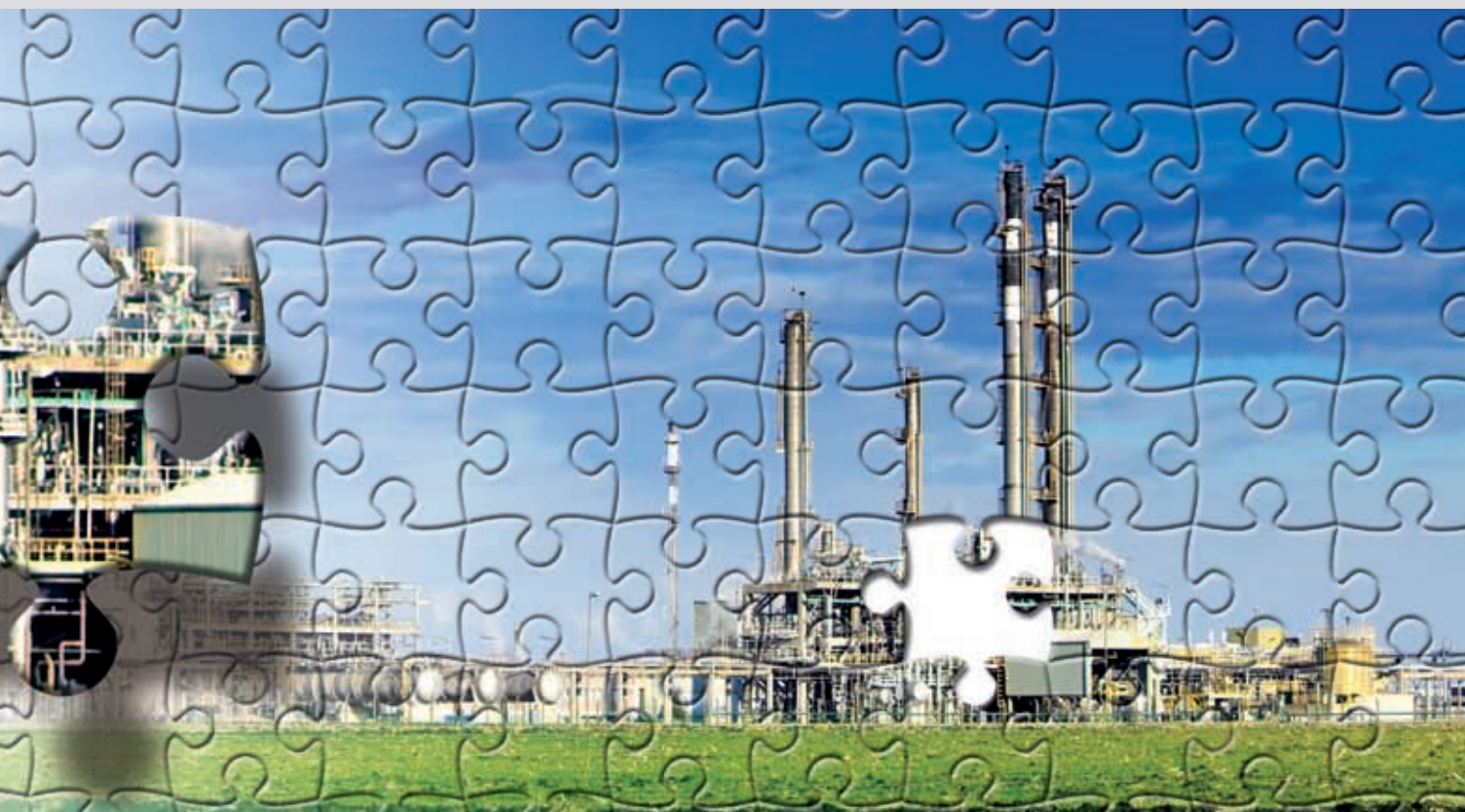
## Интеграция оборудования Walsall



■ Одна из главных целей нашего подразделения “Системы и Решения” быстро реагировать на потребности заказчика для автоматизированных систем во взрывоопасных зонах. С приобретением Walsall Ltd. Мы приблизились к этой цели еще на один шаг.

Наши барьеры, модули удаленного В/В, и компоненты полевых шин уже зарекомендовали себя как основа для специальных систем, от станций управления до распределительных станций полевой шины. Наша команда квалифицированных инженеров ведет проект от составления спецификации до полной сборки и приемки системы.

# ршенствования специальных решений



В декабре 2009, Pepperl+Fuchs GmbH приобрел компанию Walsall Ltd. чтобы расширить линейку доступных решений. Компания Walsall разрабатывает и производит электромеханическое оборудование для взрывоопасных зон. Их основная продукция включает корпуса с повышенной защитой, а так же искробезопасные и огнезащищенные корпуса с решениями для установки в них различных электрических приборов. Некоторые компоненты могут быть использованы для создания более сложных систем. Доступны различные материалы корпусов для использования во взрывоопасных зонах. Walsall так же производит лампы, сигнализацию и оборудование для аварийного останова а так же

другие аксессуары для установки во взрывоопасных зонах.

Увеличенный ассортимент оборудования дает нам возможность предлагать более сложные решения, которые еще больше соответствуют требованиям Вашей компании. Мы будем рады предоставить Вам полную информацию о наших новых возможностях. Обращайтесь к нашим представителям за дополнительной информацией.

#### **Герман Бест**

*Руководитель подразделения  
Системы и Решения*

#### **WEB INFO**

[www.pepperl-fuchs.com/walsall](http://www.pepperl-fuchs.com/walsall)

## ■ PRODUCT

# Визуализация

## Эффективная цена и экономия времени

■ Получение данных о процессе непосредственно на установке сохраняет время и предотвращает останов происходящий по причине отсутствия информации о процессе. Обычно, промышленная операторская станция обеспечивает всю необходимую визуализацию, но не всегда это может быть самым выгодным финансовым решением.

Для промышленной операторской станции требуется специальный защищенный экран, но не компьютер. Для более подробной информации о использовании удаленных мониторов VisuNet пожалуйста посетите наш интернет сайт.

**Кирстен Барбоур**

*Продукт маркетинг менеджер*

*Мониторинг+Защита*

## ■ WEB INFO

[www.pepperl-fuchs.com/visunet-industrial](http://www.pepperl-fuchs.com/visunet-industrial)

## ■ PRODUCT

# Системы продувки под давлением

## Производство и сертификация в соответствии с ATEX и UL

■ С системами продувки под давлением вы можете использовать стандартные мониторы для визуализации процесса, частотные конверторы, аналитические приборы или принтеры непосредственно во взрывоопасных зонах с максимальной эффективностью и минимальными затратами.

Специалисты компании Pepperl+Fuchs будут рады помочь внедрить готовые решения для Вашей компании, которые объединяют простые системы продувки в соответствии с ATEX и UL. Так как мы сертифицируем систему целиком, сертификация отдельных компонентов не нужна. Системы сертифицированы нашей компанией в соответствии с ATEX (BVS 09 ATEX E 161) и UL (как "Panel Shop" в соответствии с UL 698).

**Др. Майкл Лупик**

*Менеджер по развитию бизнеса*

*Системы продувки под давлением*



## ■ PRODUCT

# Визуализация—Естественный отбор

## Промышленные компьютеры расширяют линейку продуктов HMI

■ Появление нового вида промышленного монитора существенно расширило наш ассортимент человеко-машинного интерфейса. VisuNet DMs (direct monitors (подключенные напрямую мониторы)) гарантируют высокий уровень надежности, даже в самых сложных окружающих условиях.

Благодаря своей надежной конструкции, VisuNet DM чрезвычайно устойчив к воздействиям температуры, ударам, и вибрациям, в добавление ко всему этому средняя наработка на отказ составляет 550,000 часов—что является самым большим показателем среди подобных устройств. VisuNet DMs пригодны к суровым промышленным условиям и соответствуют Class I/Div 2.

Оборудование VisuNet DM предлагает дисплеи размером от 10 до 19 дюймов и могут быть дополнительно оснащены сенсорным экраном. Мы так же

предлагаем дополнительную функцию для 15" монитора— полупрозрачный экран, который защищен от солнечных бликов. Монитор подключается напрямую к компьютеру или видеокамере с выходом VGA или NTSC. VisuNet DM поддерживает все стандартные разрешения экрана от 640 x 480 до 1280 x 1024 и частоты от 60 до 75 Гц без мерцания или искажения изображения.

### **Андреас Гримсел**

*Продукт маркетинг менеджер*

*Промышленные мониторы + ЧМИ решения*

## ■ WEB INFO

[www.pepperl-fuchs.com/visunet-industrial](http://www.pepperl-fuchs.com/visunet-industrial)

## ■ STANDARDS+NORMS

# Хорошо известный метод получает новое имя

## Ограничение мощности nL и искробезопасность ic

■ Приборы с классом защиты Ex n для использования во взрывоопасной зоне 2. В прошлом ошибочно считалось, что приборы с маркировкой взрывозащиты nL, не являются искробезопасными. Следовательно, по этой причине, множество систем не соответствовали техническим требованиям.

Новая редакция стандарта IEC 60079-14 полностью проясняет данную ситуацию. Ограниченная мощ-

ность nL должна соответствовать тем же требованиям, что и искробезопасные ic приборы. Обращайтесь к нам для получения более подробной информации.

### **Майкл Венглорц**

*Инструктор по взрывозащите*

*и функциональной безопасности*

*Отдел обучения*

## ■ WEB INFO

[www.pepperl-fuchs.com/installation-nL-and-ic](http://www.pepperl-fuchs.com/installation-nL-and-ic)

STANDARDS+NORMS

# Проверка искробезопасности

## Последний стандарт IEC 60079-14 исправляет предыдущие ошибки

■ При проверке искробезопасного оборудования энергия, передаваемая в электрические цепи, сравнивается с запасаемой в этих цепях электрической энергией для определения безопасности прибора. Часто, не определяя различий между индуктивностью, емкостью, и так называемым сосредоточенным реактивным сопротивлением в полевых приборах. При расчёте степени безопасности существующими методами требуется осторожность, так как энергия искрообразования в цепи может быть обусловлена не только сосредоточенным реактивным сопротивлением в полевом приборе, но и распределённым реактивным сопротивлением соединительного кабеля.

Последняя редакция стандарта IEC 60079-14 и некоторые существующие национальные стан-

дарты рекомендуют правило 50 %. Это правило не только берет в расчет другой метод подсчета, он так же предоставляет более простую альтернативу существующим процедурам.

Не стесняйтесь задать нам вопрос. Мы будем рады ответить Вам!

**Майкл Венглорц**  
*Инструктор по взрывозащите и функциональной безопасности  
 Отдел обучения*

PRODUCT

# Надежное соединение

## Новый барьер для надёжного управления клапаном по требованиям SIL 3

■ Для определения слабых мест в трубопроводах и открытых/закрытых клапанах применяется метод создания кратковременной ударной нагрузки. Этот быстрый способ определяет реакцию клапана без прерывания работы установки. В то время, когда клапан закрыт, обычно питания недостаточно чтобы передавать HART информацию. Новый барьер с гальванической изоляцией для управления клапаном KFD2-RCI-EX1 предлагает возможность связи с клапаном в любых условиях. Он преобразует вольтовый сигнал от системы PCSU или ПАЗ в токовый сигнал питания для полевого прибора. Дополнительный параллельный вход для HART сигналов обеспечивает связь с полевым прибором. Если система PCSU или ПАЗ закрывает клапан, то на него переда-

ётся небольшой токовый сигнал и, таким образом, KFD2-RCI-EX1 обеспечивает поддержание связи с прибором.

Как следствие, всё время остаются доступными возможности диагностики клапана по одной и той же паре проводов, даже при контрольный цепей сертифицированных по SIL3.

**Стефан Пфлэгер**  
*Менеджер по маркетингу  
 Технология интерфейсов*

WEB INFO

[www.pepperl-fuchs.com/solenoid-rci](http://www.pepperl-fuchs.com/solenoid-rci)



## MANAGEMENT NEWS

# Первый год после финансового кризиса Время для удачных инвестиций

■ Год прошедший с момента финансового кризиса сейчас позади и сектор автоматизации промышленности оглядывается на прошедшие 12 месяцев непредсказуемого поведения бизнеса.

Ряд наших клиентов в области конвейерного и сборочного производства перенёс снижение продаж вплоть до 60%. По мере развития кризиса, его влияние перенеслось на наших клиентов в нефтегазовом секторе.

Влияние кризиса на продажи в нашем секторе оказалось довольно сильным, они снизились почти на 25%. Некоторые конкуренты с узконаправленной специализацией пострадали вплоть до 50%.

### Ограничение влияния кризиса

Поскольку избежать кризиса не удалось Pepperl+Fuchs направил свои действия на максимальное ограничение влияния кризиса на ключевые показатели фирмы. Поскольку снижение продаж и выручки в рамках данной экономической ситуации неизбежно, мы переключили своё внимание на другой параметр – ликвидность.

Любая компания встречается с необходимостью быть способной исполнить свои финансовые обязательства, сделать правильные капиталовложения, и правильно использовать в будущем сделанные инвестиции в период застоявшегося экономического спада.

В этом отношении Pepperl+Fuchs стоит на твёрдой почве. Хотя наш годовой оборот снизился на 18%, и мы вынуждены были сократить свои расходы, компания смогла снизить дефицит средств путём увеличения ликвидного капитала.

### Создание роста

В течение это времени преследовались важные инвестиции, инновации и оптимизация работы. К концу года мы приобрели компанию Walsall Ltd. Тем самым создавая предпосылку для дальнейшего роста в 2010 году.

Мы считаем, что будет происходить постепенное наращивание темпов роста на всех рынках начиная с 2010 года. Единственный путь для быстрого возврата на показатели 2008 года – краткосрочное развитие бизнеса.

Восстановление активности бизнеса по сравнению с прошлым годом непростая задача. Компании, потерявшие в продажах в 2009 году 40% должны получить рост в размере 66% в 2010 году чтобы компенсировать свои потери.

### Др. Гюнтер Кёгель

*Генеральный директор*

business

## ■ PRODUCT

## Температурный преобразователь

Измерение температуры с помощью беспроводного HART (WirelessHART™)

■ Беспроводная передача информации становится всё более и более важной в секторе автоматизации процессов. Когда стоит задача для повышения качества передачи сигналов вовсе отказаться от использования проводных измерительных цепей и цепей питания, информация может быть передана быстро и просто через беспроводной HART.

Новый универсальный преобразователь WHA-UT может преобразовывать сигналы по двум каналам от термопар или термосопротивлений и передавать информацию в систему управления по беспроводному HART протоколу. Встроенная батарея питания, позволяет прибору непрерывно работать в течение нескольких лет.

**Стефан Пфлэгер**

*Менеджер по маркетингу  
Технология интерфейсов*

## ■ WEB INFO

[www.pepperl-fuchs.com/wirelesshart](http://www.pepperl-fuchs.com/wirelesshart)

## ■ PRODUCT

## Делая проще проектирование сегментов полевой шины

### Загрузите новую версию Segment Checker V1.20 и руководство

■ Программа Segment Checker берёт на себя функции по расчётам, необходимым для планирования и проверки сегментов полевых шин на физическом уровне. Данная программа позволяет просто конструировать сегменты, перетаскивая с помощью мыши основные составляющие из палитры. Для Segment Checker доступны библиотеки наиболее распространённых современных полевых приборов, а также оборудования FieldCoppex для создания сетевой инфраструктуры.

Специальное руководство, "Простые шаги в проектировании сегментов" предоставляет пошаговые инструкции для правильного создания сегментов. Написанное для новичков и специалистов время от времени сталкивающихся с полевыми шинами, руководство поможет обеспечить бесперебойное функционирование сегмента начиная с момента запуска.

**Андреас Хеннеке**

*Менеджер по маркетингу  
Оборудование для полевых шин*

## ■ WEB INFO

[www.segmentchecker.com](http://www.segmentchecker.com)

## ■ PRODUCT

## Сети Ethernet в зоне 1

### Промышленный Ethernet в автоматизации процессов

■ Промышленный Ethernet предлагает преимущества простой сетевой структуры способной передавать большие объёмы информации в секторе автоматизации процессов и использовании различных протоколов, таких как Ethernet IP, FOUNDATION™ Fieldbus HSE, Modbus TCP и PROFINet. Modbus TCP наиболее популярный протокол, также применяемый в системах удалённого ввода/вывода. Это технология пригодна как для модернизации существующих систем, так и для создания новых.

Системы удалённого ввода/вывода с поддержкой промышленного Ethernet от Pepperl+Fuchs теперь удовлетворяют требованиям по взрывозащите для зоны 1 указанные в директиве ATEX 94/9/EC и ГОСТ Р 52350.

Пользователи могут реализовать различные топологии, например, такие, как резервирование канала связи и применение оптоволоконных линий связи.

В сочетании с системой удалённого ввода/вывода Ethernet также позволяет осуществлять связь с полевыми приборами HART. Возможна передача HART информации совместно с другими данными. Промышленный Ethernet предлагает гибкую, низкочастотную сетевую архитектуру для предприятий.

**Райнер Хиллебранд**

*Менеджер по маркетингу  
Системы удалённого ввода/вывода*

## ■ WEB INFO

[www.pepperl-fuchs.com/ethernet-rio](http://www.pepperl-fuchs.com/ethernet-rio)

## ■ SUCCESS STORY

# Воздух нужен не только для дыхания

## Компания Carbagas достойно оценила барьеры серии H

■ *Надёжность модулей связующих интеллектуальные анализаторы и датчики давления с аппаратурой верхнего уровня в воздушных сепараторах Wiler создавала компании Carbagas большую головную боль. Pepperl+Fuchs предоставил эффективное решение для модернизации компонентов системы Wiler применяя серию H.*

Carbagas - ведущая в мире компания, часть концерна Air Liquid Group, производящая газы для пищевых нужд, а также для промышленного использования и химии.

Система сепарации Wiler извлекает азот, кислород и аргон из воздуха. Система работает непрерывно и отключается только один раз в год на обслуживание.

Carbagas нуждался в надёжном методе контроля сигналов с анализаторов и датчиков давления в данной установке. Ожидалось, что внедрение новых частей может создать дополнительные проблемы, но представители компании были приятно удивлены модулями HIC из серии H. Модули работали для передачи сигналов в систему ABB S800 I/O с помощью специализированных клеммных панелей и кабелей. Данное оборудование было протестировано заранее, вследствие этого, на всю модернизацию ушло 2 дня.

Компания Carbagas осталась довольна подходом и реализацией Pepperl+Fuchs, они продолжают получать дополнительные преимущества в виде повышенной точности и надёжности серии H.

### **Хайнц Фрютигер**

*Администратор по продажам*

### **Ксения Дёблинг**

*Технический редактор*

*Служба маркетинга*

## ■ WEB INFO

[www.pepperl-fuchs.com/h-system](http://www.pepperl-fuchs.com/h-system)



IMPRINT

**Publisher:** Pepperl+Fuchs GmbH  
 Lilienthalstrasse 200  
 68307 Mannheim, Germany  
 Phone: +49 621 776-2222  
 E-Mail: pa-info@pepperl-fuchs.com

**Editorship:** Xenia Doebling  
 E-Mail: xdoebling@de.pepperl-fuchs.com

**Editorial Staff:**  
 Christa Blas, Daniela Dunquel,  
 Nadine Freiberg, Juergen George,  
 Charles Hertogh,  
 Thomas Kleinbongartz,  
 Joerg Schneider.

**Graphic design and layout:**  
 Paolo Dell'Orto  
 E-Mail: pdellorto@it.pepperl-fuchs.com

**Edition:** 33,000  
 Year of publication: 2010  
 Frequency of publication: semi-yearly  
 Place of publication: Mannheim, Germany

Printed by: Sate  
 via Praga, 1 - 24049 Zingonia  
 Verdellino (BG) - Italy.

© Pepperl+Fuchs GmbH.

All rights reserved. No part of this newsletter may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without the written permission of the publisher.

Part No. RUS216851

TRAININGS+SEMINARS

# Сертифицированные преподаватели

## Исследование гарантирует наивысшее качество

■ Нормативные требования в промышленности становятся более сложными и меняются чаще. У кого есть время, чтобы оставаться в курсе самых последних технологий? Ценные семинары и обучающие курсы приходят на помощь.

Однако всегда существует риск того, что производители оборудования будут использовать подобные мероприятия в целях рекламы собственной продукции. Кроме того нет гарантии, что будет предоставлена наиболее актуальная информация.

Во избежание этих проблем наши преподаватели находятся под контролем компетентных организаций, таких как INERIS или TÜV. Благодаря

сертификации Вы можете быть уверены в высоком качестве обучения. Расписание, которое мы предлагаем слушателям, предусматривает курсы повышения квалификации, а также курсы для поддержания знаний. Наши курсы гарантируют получение качественных знаний.

**Патрик Лерёвёренд**  
*Преподаватель по взрывозащите и функциональной безопасности  
 Отдел преподавания и тестирования*

NEWS

# Клапаны и барьеры искрозащиты

■ Множество факторов определяют то, насколько хорошо будет работать искробезопасный клапан, подключенный через барьер. Новый перечень барьеров для управления клапанами и совместимых клапанов уже доступен.

WEB INFO

[www.pepperl-fuchs.com/solenoid-list](http://www.pepperl-fuchs.com/solenoid-list)

SUDOKU

Заполните это поле, состоящее из 9 полей 3x3, цифрами так, чтобы в каждой колонке, в каждом ряду, а так же в каждом из 9 полей были бы цифры от 1 до 9.

4	8						3	6
			9		5			
	3						7	
	6	4	1		9	7	2	
7				5				3
	5	2	4		3	8	6	
	4						5	
			7		1			
1	2						9	7

## FORECAST

# Китай будет проводить вторую конференцию NAMUR

Первая конференция NAMUR была проведена в Шанхае (Китай) в 2009 году, в то же время когда, проводилась генеральная ассамблея NAMUR в городе Бэд Нойар, Германия. Основные усилия конференции были направлены на сети клиентов в азиатском секторе автоматизации. Темы, представленные в прошлом году на

конференции и на последующих обсуждениях, пробудили особый интерес у участников. В общей сложности присутствовало 88 участников, число, превзошедшее все ожидания.

Азия – экономически активный регион в глобальном масштабе, сейчас переживает повышенный интерес со стороны иностранных компаний. Постоянно растёт важность обмена информацией между специалистами в области автоматизации процессов, особенно учитывая умеренный азиатский климат в наши дни.

Pepperl+Fuchs – глобальная компания с развитым производством и продажами в азиатском регионе, мы уверенно смотрим в будущее финансируя будущую ноябрьскую конференцию NAMUR в Шанхае. Наша цель – постоянно обмениваться опытом в сотрудничестве с ассоциацией NAMUR и поддерживать подобные мероприятия.

Участие в конференции даёт возможность встретить специалистов со всего мира, обсуждающих интересные темы и последние тенденции в развитии отрасли автоматизации процессов.

**Ксения Дёблинг**  
Технический редактор  
Служба маркетинга



## NEWS

# Новая система 5000Q

Новая система 5000Q является значительным дополнением для систем продувки и избыточного давления для зоны 2/22. Контроллер может работать в полностью автоматическом режиме и предлагает для настройки множество опций. Легко читаемый дисплей и входы для

датчиков PT100 для контроля температуры станут доступны начиная с мая 2010 года.

**Др. Майкл Лупик**  
Менеджер по развитию бизнеса  
Системы продувки и избыточного давления

## EVENT

**Промышленная автоматизация в Ганновере**

**Ганновер, Германия  
19-23 апреля 2010**

Ведущая торговая выставка является главным событием для отрасли автоматизации процессов.

**НЕФТЕГАЗ 2010**

**Москва,  
21-25 июня 2010**

Крупнейшая международная выставка оборудования и технологий для нефтегазового комплекса.

Ваши вопросы и предложения относительно данного издания просим адресовать по следующим координатам:

**ООО „Пепперл и Фукс“**  
Россия, 123007, Москва,  
ул. 4-ая Магистральная, 11,  
строение 1, 8 этаж  
Тел.: +7 (495) 995-88-42  
(многоканальный)  
Факс: +7 (499) 259-58-72  
E-mail: [info@pepperl-fuchs.ru](mailto:info@pepperl-fuchs.ru)

[www.pepperl-fuchs.ru](http://www.pepperl-fuchs.ru)



# RIDE THE WAVE



## Беспроводная передача данных на частоте 2,4 ГГц

Исторически, промышленная беспроводная связь не применялась в задачах автоматизации процессов, однако, появление беспроводного HART изменило ситуацию. Беспроводной HART позволяет снизить затраты на прокладку кабелей, а также может применяться в местах, недоступных для традиционного подключения. Технология основана на хорошо известном HART протоколе, поэтому её внедрение будет простым и привычным. Применение сетевых компонентов от Pepperl+Fuchs делает интеграцию максимально простой.

Узнайте больше по адресу:

[www.pepperl-fuchs.com/wirelesshart](http://www.pepperl-fuchs.com/wirelesshart)

ООО „Пепперл и Фукс“  
Россия, 123007, Москва,  
ул. 4-ая Магистральная, 11, строение 1, 8 этаж  
Тел.: +7 (495) 995-88-42 (многоканальный)  
Факс: +7 (499) 259-58-72  
E-mail: [info@pepperl-fuchs.ru](mailto:info@pepperl-fuchs.ru)  
[www.pepperl-fuchs.ru](http://www.pepperl-fuchs.ru)

Part No. RUS216651

 **PEPPERL+FUCHS**  
PROTECTING YOUR PROCESS