

РЕШЕНИЯ РЕГИСТРАЦИИ ДАННЫХ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



Упрощение измерения и записи данных в мире

MadgeTech, Inc. — это международная компания, расположенная в Новой Англии и основанная на традиционных принципах: обслуживание клиентов, качество и доверие. Президент компании MadgeTech, Норман Карлсон, основал её в 1996 году и обеспечил развитие продуктовых линий и услуг, сохраняя эти надежные базовые принципы.

Наша команда инженеров и технических специалистов постоянно внедряет новые и инновационные идеи в наши регистраторы данных. Проще говоря, мы расширяем границы, повышая стандарты инноваций и качества. Наши конкуренты высоко оценили нас, приняв многие из наших идей за свои. С течением времени MadgeTech стал отраслевым стандартом на рынке регистраторов данных.

MadgeTech постоянно разрабатывает новые, передовые продукты, создавая решения для наших клиентов по всему миру в самых разнообразных отраслях. Наша расширяющаяся сеть дистрибьюторов увеличила наше присутствие на рынках, значительно превосходящих наш домашний офис в Нью-Гэмпшире; теперь наша продукция продается более чем в 100 странах мира.

Наши сотрудники привержены качеству и удовлетворению потребностей клиентов. За полным ассортиментом продуктов и услуг MadgeTech стоит совокупный опыт квалифицированных инженеров, специалистов по производству и электронике, а также техников. Наша опытная команда продаж может предоставить технические советы для помощи в выборе подходящего продукта для каждого приложения, а также обеспечить поддержку после продажи.

MadgeTech стремится предоставлять клиентам надежные и доступные продукты, удобный процесс заказа и отличное обслуживание, что позволяет экономить время и деньги клиентов. Наша цель - заслужить ваше доверие, удовлетворяя ваши потребности и предлагая инновационные решения. Продукция и услуги под брендом MadgeTech гарантируют качество и лучшую поддержку в отрасли на сегодняшний день.

Решения регистрации данных для применения в нефтегазовой промышленности

В компании MadgeTech мы гордимся поддержанием значимых отношений с нашими клиентами, прилагая все усилия для того, чтобы преобразовать их повседневные проблемы в новые решения для регистрации данных. Для обеспечения точности инструментов MadgeTech предлагает стандартные и индивидуальные калибровочные услуги, включая аккредитованные калибровки ISO/IEC 17025 для определенных продуктов.

- Соблюдение лучших практик управления
- Предоставление данных в диспетчерские для анализа и принятия решений
- Мониторинг и управление скважинами
- Выявление потенциально небезопасных условий эксплуатации
- Исследования надежности



Давление



Ударные нагрузки и вибрация



Скорость потока



Регистраторы данных давления и температуры

Регистраторы данных MadgeTech являются идеальным выбором для измерения и записи давления воды и пара. Надежные и простые в использовании в полевых условиях, они доступны в различных диапазонах от 30 PSI до 5000 PSI.

Надежный регистратор данных давления (временного) и температуры

Модель **PR1000** представляет собой регистратор данных давления и температуры, который с высокой точностью записывает данные с программируемыми пользователем интервалами чтения в течение длительных периодов времени. Устройство может быть использовано в полевых условиях для записи данных на протяжении недель или даже месяцев, в зависимости от выбранного пользователем интервала чтения. Надежный дизайн из нержавеющей стали позволяет устанавливать его в суровых условиях, что делает его идеальным для систем парового давления. PR1000 поставляется стандартно с фитингом 1/4 дюйма NPT, что позволяет подключать его практически к любому адаптеру давления.

PR1000 также может контролировать и записывать временное давление через программную настройку определенных пользователем порогов срабатывания и временных интервалов. Регистратор может быть настроен на запись измерений с частотой до 128 Гц или с интервалом раз в 24 часа.

Энергонезависимая память имеет вместимость более 1 миллиона записей.



Диапазон давления PR1000

Диапазон	0-30 PSIA/PSIG	0-100 PSIA/PSIG	0-300 PSIA/PSIG	0-500 PSIA/PSIG	0-1000 PSIA	0-5000 PSIA
Разрешение	0,0005 PSIA/PSIG	0,002 PSIA/PSIG	0,005 PSIA/PSIG	0,01 PSIA/PSIG	0,02 PSIA	0,1 PSIA

Дифференциальные приборы для записи данных



Прибор для записи данных дифференциального давления от MadgeTech одновременно измеряет давление и температуру жидкости. Устройства специально разработаны для суровых условий и измеряют давление жидкости, движущейся по трубам, чтобы определить скорость потока.

Прибор для записи данных о дифференциальном давлении и температуре

Модель **PRTemp1000D** — это прочный, погружной прибор для записи данных, который фиксирует температуру окружающей среды и дифференциальное давление. Устройство предназначено для записи в течение длительных периодов времени с выбранной пользователем частотой считывания и обладает точностью измерения давления $\pm 0,25$ % по всей шкале, что делает его чрезвычайно точным. Корпус из нержавеющей стали позволяет ему выдерживать суровые условия, а гибкий кабель оснащен двумя соединениями NPT размером 0,25 дюйма для легкой установки.

Модель PRTemp1000D доступна в четырех диапазонах давления. Диапазон давления определяет величину дифференциального давления, которое устройство будет измерять между двумя соединениями NPT размером 0,25 дюйма.



Диапазон давления PRTemp1000D

Диапазон	0-30 PSIA/PSIG	0-100 PSIA/PSIG	0-300 PSIA/PSIG	0-500 PSIA/PSIG
Разрешение	0.002 PSIA/PSIG	0.005 PSIA/PSIG	0.02 PSIA/PSIG	0.05 PSIA/PSIG

Регистраторы данных давления в реальном времени



Реальные регистраторы данных давления, обладающие возможностью прямого подключения к трубам через порт NPT, предоставляют пользователям немедленные показания на большом ЖК-экране. Эти надежные регистраторы идеально подходят для длительных полевых развертываний и способны выдерживать даже самые суровые условия.

Регистратор данных давления в реальном времени

Модель **PR2000** представляет собой регистратор данных давления, оснащенный ЖК-экраном. Клавиатура с восемью кнопками и большой ЖК-дисплей обеспечивают удобный доступ к текущим данным и настройкам регистратора. На экране доступны статистические данные (минимум, максимум и среднее значение), статус записи (начало, остановка и скорость записи), а также информация о калибровке (калиброванные данные, дата перекалибровки). ЖК-экран также отображает график последних 100 показаний для демонстрации тенденций данных.

Этот прочный, защищенный от брызг (IP65) прибор обладает одной из самых больших емкостей памяти среди аналогичных регистраторов данных на рынке, записывая до 262 143 показаний. Невolatile память сохранит записанные данные, даже при потере питания от батареи. Модель PR2000 идеально подходит для приложений, требующих точных показаний давления, таких как мониторинг геотермальных трубопроводов на открытом воздухе в реальном времени.



Диапазон давления PR2000

Диапазон	0-30 PSIA/PSIG	0-100 PSIA/PSIG	0-300 PSIA/PSIG	0-500 PSIA/PSIG	0-1000 PSIA	0-5000 PSIA
Разрешение	0,002 PSIA/PSIG	0,005 PSIA/PSIG	0,02 PSIA/PSIG	0.05 PSIA/PSIG	0.05 PSIA	0,2 PSIA

Даталоггеры ударов и вибраций



Ценное оборудование может быть повреждено сильными ударами, вызванными другими машинами, если оно подвергается чрезмерным вибрациям. Когда происходит сбой, бывает сложно определить, когда произошел удар или вибрация, насколько интенсивными они были и что стало причиной сбоя. Используя регистраторы данных ударов и вибраций MadgeTech, можно собрать данные об ударах и вибрациях, чтобы установить связь с внешними факторами, вызывающими сбой в работе машин или оборудования.

Регистратор данных UltraShock

Новый **UltraShock** обладает мощными улучшениями и многофункциональностью, способной записывать удары, температуру, давление и влажность. UltraShock отличается более компактным и легким дизайном и оснащен светодиодными индикаторами состояния. Другие особенности включают значительно улучшенное время работы от батареи до 90 дней и использование кабеля USB-C, что делает его легким в подзарядке.

Другие характеристики включают значительно улучшенную длительность работы аккумулятора и использование кабеля USB-C, что делает его легко перезаряжаемым. Каждая покупка UltraShock включает адаптер питания и USB-кабель, устраняя необходимость в дополнительном интерфейсном кабеле.



Регистратор данных Shock300

Shock300 является трехосным, автономным, компактным регистратором данных ударов с тремя встроенными диапазонами ускорения. Диапазоны реализуются на отдельных акселерометрах для низких и высоких ускорений для отличного разрешения и точности. Компактный и легкий, Shock300 способен измерять и записывать до 4 192 254 показаний и оснащен перезаряжаемым аккумулятором для удобства.



Регистраторы данных скорости потока

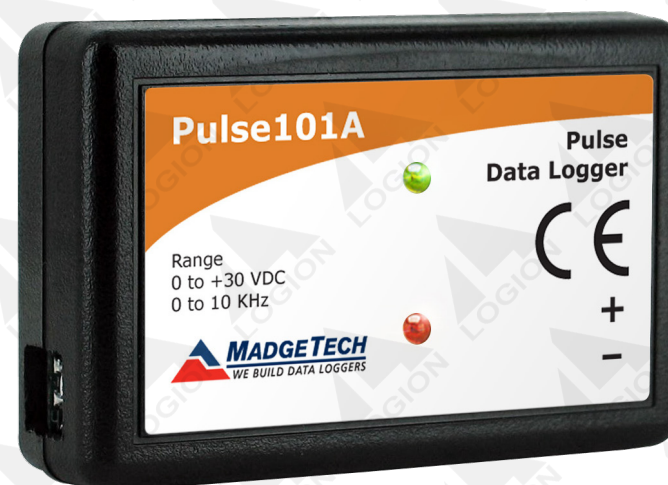


Легко подключайте регистраторы данных непосредственно к различным расходомерам для точной записи тысяч показаний, чтобы создать полное представление о скорости потока за продолжительный период времени. Программное обеспечение MadgeTech для регистраторов данных оснащено встраиваемыми инженерными единицами для преобразования данных в скорость потока для простого, автоматического ведения записей.

Импульсный регистратор данных

Данный **Pulse101A** - это компактный регистратор данных, совместимый со многими расходомерами. Это многофункциональное устройство для регистрации импульсов разработано для точного отслеживания и записи событий, происходящих в заданный промежуток времени.

Pulse101A имеет максимальную частоту импульсов 10 КГц для фиксации быстрых событий в широком спектре приложений. С десятилетним сроком службы батареи и способностью хранить до 500 000 записей, Pulse101A может быть использован для долгосрочных задач и настроен на начало и окончание записи в соответствии с указаниями пользователя.



Программное обеспечение MadgeTech 4



Простое в использовании программное обеспечение на базе Windows позволяет пользователю без труда собирать, отображать и анализировать данные. Множество мощных инструментов можно использовать для изучения, экспорта и печати отчетов профессионального качества одним щелчком мыши. Это программное обеспечение можно бесплатно скачать с сайта MadgeTech.

Настраиваемые функции и параметры программного обеспечения MadgeTech 4

Программное обеспечение MadgeTech 4 позволяет одновременно работать с несколькими регистраторами данных через несколько интерфейсных кабелей. Поддерживается одновременный запуск, остановка и загрузка данных с более чем 100 устройств, что делает его универсальным центром управления как для крупных объектов, так и для небольших помещений. Данные отображаются в виде графиков с вкладками и поддержкой нескольких мониторов. Гибкие возможности графического отображения позволяют комбинировать каналы и наборы данных по вашему усмотрению. Все графики используют ускоренную графику, обеспечивая обновление в реальном времени и высокую производительность визуализации.

Программное обеспечение MadgeTech 4 оснащено встроенной базой данных для автоматического хранения загруженных данных. Интерфейс организован аналогично стандартным программам электронной почты, чтобы обеспечить удобство использования. MadgeTech 4 также предлагает расширенные параметры тревожных оповещений для множества устройств, как беспроводных, так и проводных. Варианты вывода тревожных оповещений включают электронную почту, экранные уведомления, текстовые сообщения и запуск программ.

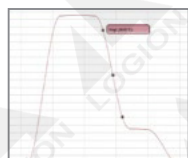
MadgeTech 4 обладает мощной и всесторонней системой статистики, позволяющей пользователю настраивать и просматривать статистические данные по своему усмотрению. Еще одной функцией является возможность настройки инженерных единиц. Это позволяет пользователям поддерживать и программировать устройства с различными типами единиц измерения, а также отображать их в альтернативных единицах, если это необходимо.

Функции программного обеспечения

- Наложение нескольких графиков
- Статистический анализ
- Цифровая калибровка
- Масштабирование графиков
- Флаги охлаждения
- Расчёты летальности (F_0 , PU)
- Средняя кинетическая температура
- Полная поддержка часовых поясов
- Аннотация данных
- Удобное управление файлами
- Линии минимума, максимума и среднего значения
- Анализ по временным срезам
- Табличное отображение данных
- Автоматическая генерация отчетов
- Обзор данных
- Настройка рабочих процессов и автоматизация

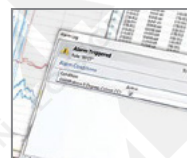


Флаги охлаждения

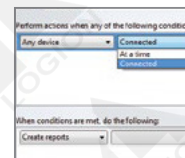


Графическое представление

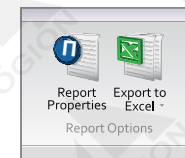
Табличный просмотр данных



Уведомления об авариях



Автоматизация



Экспорт в Excel