
Система информации о безопасности Зеленый свет Вашему производству

SIS – Система Информации о Безопасности фирмы «ГреКон»

Задача

На крупных предприятиях, например, плитных, насчитывается сегодня более 100 участков, на которых необходимо вести распознавание и гашение искр. Если происходит срабатывание, то оно часто очень непродолжительно. Обслуживающий персонал просто фиксирует это событие. Технологический процесс продолжается чаще всего безостановочно. Даже если в течение одной смены события учащаются, скорее всего, никто не устанавливает причинно-следственной связи и не ищет объяснений этим событиям. Лишь когда случается неприятность, и размер ущерба велик, а производство встало или на нем бушует пожар или произошел взрыв, то тогда начинают исследовать причину и уже задним числом определяют её.

Было бы правильным проводить контроль постоянно, тогда различные события были бы видны с первого взгляда. Во многих случаях можно было бы заранее заметить предвестников события и предпринять меры противодействия, не дожидаясь происшествия.

Решение

Система информации о безопасности SIS отображает все события с указанием на участок, с обзором каждого центрального пульта на одной странице монитора. Одним взглядом можно охватить ситуацию и понять, где накапливаются критические моменты, есть ли какие отклонения от соответствующей нормы и нужно ли вмешательство в процесс.

Система SIS фирмы «ГреКон» отображает тенденции тревожных сигналов и их скоплений и указывает графически, например, на участок повышенного образования искр.

Система для людей, принимающих решения

Система информации о безопасности SIS фирмы «ГреКон» оценивает каждую отдельную искру и все события, вызывающие тревожный сигнал, статистическим методом. Простейшим способом с помощью индивидуального анализа тенденции визуальное изображение критических моментов представляется людям, от которых зависит принятие соответствующего решения.

GreCon

Концепция светофора

Применение такой технологии требует только наличия платформы сервера OPC фирмы «ГреКон». Нет необходимости применять специальное аппаратное обеспечение для эксплуатации этого вспомогательного средства, целиком основанного на использовании web. В зависимости от структуры сети как люди, принимающие решения, так и рядовой персонал могут в ответ на подачу графической информации вмешиваться в процесс с любого рабочего места, оборудованного ПК, хоть на заводе, хоть в другой части света.

Основой визуализации является обычная концепция светофора со сменой цветовых сигналов: зеленый – желтый - красный. При помощи цветового оформления четко выделяются критические моменты.

Подрисовочная надпись: Концепция светофора

Обширная отчетность

Есть возможность на основании этой графической информации генерировать и представлять расположенные в хронологическом порядке или по их частотности списки тревожных сигналов из различных отрезков времени с разными критериями сортировки. Возможен глубокий, легко локализуемый вручную анализ отдельных важных зон и участков.

Параллельность обработки данных

Система SIS фирмы «ГреКон» позволяет выполнять анализ данных с различных центральных пультов серии CC 5000 / CC 7000 фирмы «ГреКон». Таким образом, можно параллельно управлять не только большими, но и рассредоточенными производственными линиями.

Основаны на использовании web и ориентированы на будущее

Полностью основанная на web архитектура системы SIS фирмы «ГреКон» обеспечивает доступ к результату анализа в режиме on line из любой точки мира. Необходимая для этого надежность интернета достигается стандартными инструментами.

Таким путем можно организовать систему управления надежностью как локально, так и глобально, по всему свету и постоянно быть в курсе событий.

GreCon

RCM - Монитор удаленного контроля фирмы «ГреКон»

Монитор удаленного контроля RCM является простым приспособлением визуализации событий в системе. С его помощью реакция персонала на актуальные события, являющиеся причиной тревожных сообщений, становится быстрее и эффективнее.

Решение типа «включай и работай»

Монитор удаленного контроля RCM является простым приспособлением для визуализации, без каких-либо дополнений и изменений конфигурации и действует по принципу «включай и работай». Даже при расширении или переконфигурации не требуется никакой дополнительной работы над системой визуализации.

Простота обращения значительно упрощает работу с установкой искрогашения при ежедневном обслуживании. Существенными возможностями в обслуживании являются, например, подтверждение тревожных сообщений или хороший обзор при управлении отключениями.

Монитор удаленного контроля RCM обеспечивает возможность размещения центральных пультов в пультowych или щитовых помещениях. Поэтому освобождается место в пункте управления, и нет необходимости тянуть кабель на большие расстояния.

Основаны на использовании web и ориентированы на будущее

Полностью основанная на web архитектура системы RCM фирмы «ГреКон» обеспечивает, по крайней мере, теоретически глобальную возможность доступа к визуализации установки искрогашения в режиме on line. Необходимая для этого надежность интернета достигается стандартными инструментами.

Параллельность обработки данных

Монитор удаленного контроля RCM фирмы «ГреКон» позволяет выполнять анализ данных с различных центральных пультов серии CC 5000 / CC 7000 фирмы «ГреКон». Таким образом, можно параллельно управлять не только большими, но и рассредоточенными производственными линиями.

GreCon

Удобство в обслуживании

Каждый участок контроля искр представляется отдельно, он демонстрируется оператору при помощи положительно зарекомендовавшей себя символики.

Так при представлении состояния готовности к работе датчиков и групп гашения цветная подкраска участка передает информацию о тревожных сообщениях, неисправностях или отключенном состоянии.

В случае появления тревожного сообщения выдается число зафиксированных искр на каждую группу сигнализации.

Права индивидуального пользователя

В зависимости от степени ответственности каждому пользователю предоставляются соответственно ограниченные права, особенно в части обслуживания системы.

То есть совсем не обязательно каждому работнику иметь возможность обслуживать все. Принцип ступенчатости прав различных пользователей был заимствован для RCM из системы управления центрального пульта установки искрогашения.

Если права распределены, то поступление сообщений будут соответственно подтверждаться, сигналы лампы-мигалки и сирены сбрасываться, а отключения выполняться.

GreCon

Технология сервера OPC фирмы «ГреКон»

Фирма «ГреКон» использует эту признанную во всем мире технологию OPC не только для связи с другими пунктами управления и системами визуализации. Эта технология также применяется для связи с собственными средствами, например, с системой RCM и системой информации о безопасности SIS.

Точное отображение процесса

Система OPC дает возможность на устройстве сопряжения иметь в любое время отображение текущего состояния установки искрогашения. Здесь речь идет об открытом, однако, стандартизованном в соответствии с уровнем техники устройстве сопряжения. Например, автоматически обеспечивается совместимость со значительным числом систем визуализации.

Контроль соединения

Все соединения с обеих сторон контролируются особыми механизмами на предмет их неповрежденности. При этом почти полностью исключаются опасные случаи выхода системы из строя, а тем самым, и связанная с этим работа вслепую перед проведением визуализации.

Центральный пульт СС 5000 / СС 7000 «говорит» на OPC

Программа OPC может работать или на предоставленном клиентом ПК или фирма «ГреКон» учит центральный пульт установки искрогашения говорить непосредственно на OPC.

Для этой цели встроенный в центральный пульт установки искрогашения ПК промышленного типа берет на себя роль устройства сопряжения с сетью клиента.

Этот ПК в силу своей особой задачи проходит в смысле постоянной готовности к работе оптимизацию своих компонентов, операционной системы и питания.

Надписи на схеме:

Система информации о безопасности SIS

Монитор удаленного контроля RCM

Сеть клиента

Устройство выдачи на
печать

Система визуализации клиента

Вынесенная панель обслуживания

GreCon

Возможность работы с несколькими пультами

К ПК сходятся все нити и, таким образом, обеспечивается «сыгранность» всех центральных пультов серии СС 5000 / СС 7000.

Вынесенная панель обслуживания для серии СС 5000 / СС 7000 является простейшей возможностью выполнения дистанционного управления установкой. Для этого рядом с операторами жестко монтируется вторая вынесенная панель, идентичная установленной в дверке центрального пульта. В любое время оператор может посмотреть в масштабе 1:1 отображение того, что видно на центральном пульте. Обслуживание по выбору может осуществляться с пульта или с вынесенной панели.

Программа вывода на печать СС-х000

Этот продукт является самостоятельным программным обеспечением, которое может выводить на печать архивные данные из центрального пульта серии СС 7000 и СС 5000. Таким образом, этот продукт является дальнейшей разработкой, заменяющей устройство печати данных.

Вывод архивных данных

Запоминающее устройство архивных данных выдает данные или после нажатия на кнопку или с управлением по времени на любой принтер. Так можно без особых трудностей составлять отчеты за сутки или смену, частично также и в автоматическом режиме.

Функция вывода протокола в режиме on line

Посредством параллельной печати на бумагу выводятся события в том виде, в каком они фиксируются центральным пультом. Распечатка выполняется тогда, когда страница заполнилась или когда вывод запускается вручную.

Филиал в РФ и странах СНГ:

117418 г.Москва, ул. Новочеремушкинская, 61

Тел. (499) 128-87-97, факс (499) 128-94-39

Email: Alexey.Vasichev@grecon.ru

www.grecon.ru