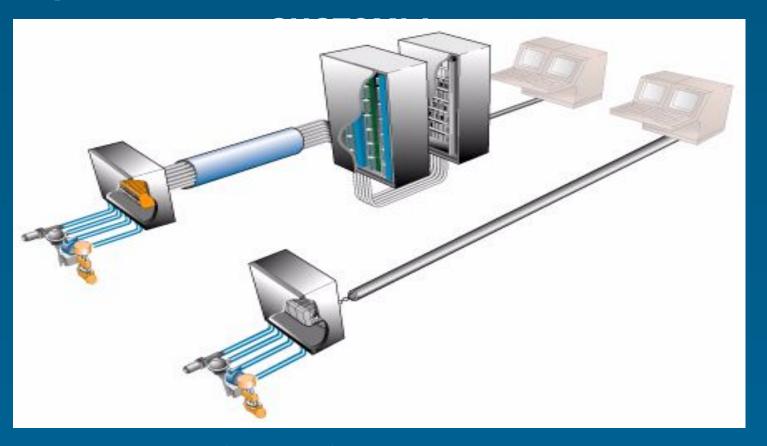


Полевая система ввода-вывода MTL8000 для оптимизации управления технологическим Процессом

000 «Урал-Тест», (3422)182-242, 182-243 E-mail :uraltest@permonline.ru www.uraltest.perm.ru



Традиционный подход и Полевые



- Экономия на кабеле, кабельных лотках и соединителях
- Экономия на установочных работах и обслуживании
- Исключение кроссовых шкафов
- Уменьшение возможных ошибок при монтаже проводки
- Использование стандартных КИП
- Уменьшение входного оборудования DCS/PLC



Преимущества системы MTL8000

Затраты на систему управления заслуживают высокой точности и целостности измерения от системы ввода/вывода

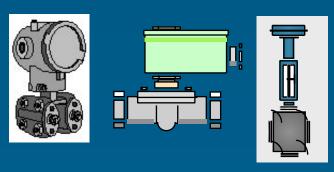
- Единая аппаратная платформа ввода-вывода для всех приложений по автоматизации технологического процесса
 - Большой выбор видов сигналов и видов исполнения системы по зонам
- Надежная система ввода-вывода для технологического производства
 - Полевое исполнение, возможность обслуживания без отключения питания и высокая целостностть данных
- Инвестиции в будущее
 - Система отвечает требованиям современного рынка





Условия промышленного производства

Исполнение соответствующее полевым приборам





- -40 to +80 град C
- 5g вибрация
- 30g ударная нагрузка
- G3 стойкость к коррозии
- IP65 в оболочке



MTL8000

- -40 to +70 град С
- 5д вибрация
- 30g ударная нагрузка
- G3 стойкость к коррозии
- IP65 в оболочке



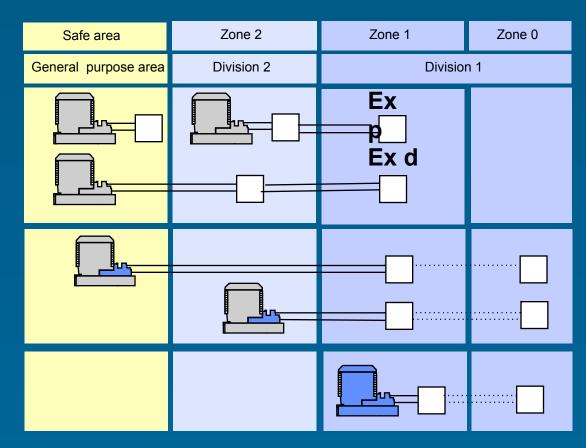
Возможность применения для опасных и безопасных зон

Выбор метода взрывозащиты в зависимости от условий применения

Система 2/2

Система 2/1

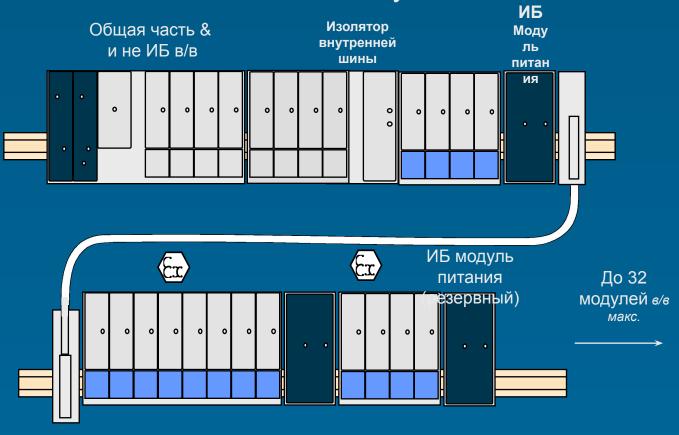
Система 1/1





Возможность применения для опасных и безопасных зон

Совместное использование модулей 2/2 и 2/1 в одном и том-же узле





Модули в/в

Сигналы из безопасной и опасной зоны аналоговые 4/20mA, температурные и дискретные I/O Импульсные, частотные & квадратурные Нестандартные термопары, Российская, Американская и задаваемая пользователем характеристика 110/240Vac для дискретных датчиков, клапанов & электромоторов

♦ 16 битовая точность для аналоговых сигналов

Ex d и Ex р защищенные сигналы

- ♦ Конфигурируемые фильтры для подавления наводок
- ♦ Масштабируемый узел от 1 до 256 аналоговых каналов (512 DI)
- **♦** Один поставщик уменьшение количества ЗИП и простота обучения





Интеллектуальные датчики

Совместимость по протоколу HART c AMS, Cornerstone, и т.д.

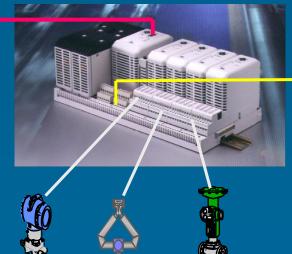
+

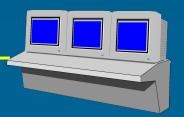
Сбор данных HART (4 переменные и статус) через LAN

- Высокая точность цифрового представления аналоговых параметров
- Получение обратного сигнала о положении клапана для DCS
- Информация о состоянии датчиков безопасная работа вместо аварийного отключения
- 4/20mA + 4 переменных по одному каналу от многопараметрических датчиков



AMS /CS





DCS/PL C



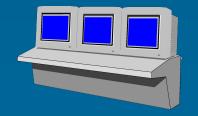
Надежность системы и целостность данных

• Диагностика на уровне модуля и канала:

Аварийная сигнализация, низкая погрешность преобразования и 8 бит состояния по HART

Использование в архитектуре управления

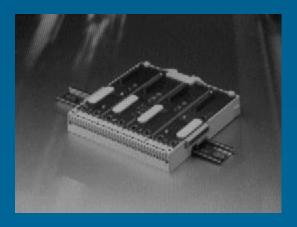
- Все выходы устанавливаются в заданные состояния при отказе системы
- 16 бит CRC, как принято в Profibus & FOUNDATIONTM fieldbus
- Резервный канал LAN и модули питания
- Данные и состояние передаются когерентно
- Программные средства исключения неисправностей связанных с помехами
- Уход к мин. или макс. при неисправности термопар
- Диагностика неисправностей RTD



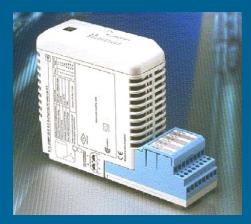


Монтаж и обслуживание

- Модульный подход отдельный клеммник, модуль и несущая
- Наличие предохранителя, размыкателя цепи и маркировки
- Полная диагностика предвидение сигналов неисправностей
- Обслуживание без отключения питания полевых цепей и MTL8000
- "Замена в горячем режиме" отсутствие необходимости получения разрешения на выполнение работ
- Визуальная индикация неисправности каждого канала







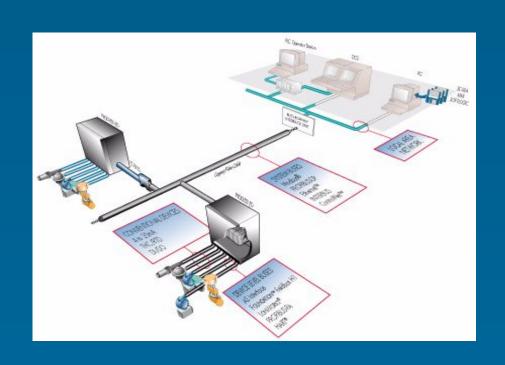


Интеграция с системами управления

- Время отклика 100mS для полностью загруженного узла
- Три уровня приоритета при опросах
- Оптимизатор опроса для оптимального быстродействия узла
- Калькулятор производительности системы
- Совместимость со всеми DCS и PLC системами

Полная интеграция с:

- Fisher Rosemount
- Honeywell
- GE
- Siemens Moore





ИТОГИ

Обеспечивает существенную экономию для технологических производств

Уменьшение потерь рабочего времени и производства

Большие инвестиции в дорогостоящие контроллеры заслуживают применения лучшей в мире системы вводавывода

MTL8000 Process I/O™

- ООО «Урал-Тест»,
- (3422)182-242, 182-243
- E-mail :uraltest@permonline.ru
- www.uraltest.perm.ru