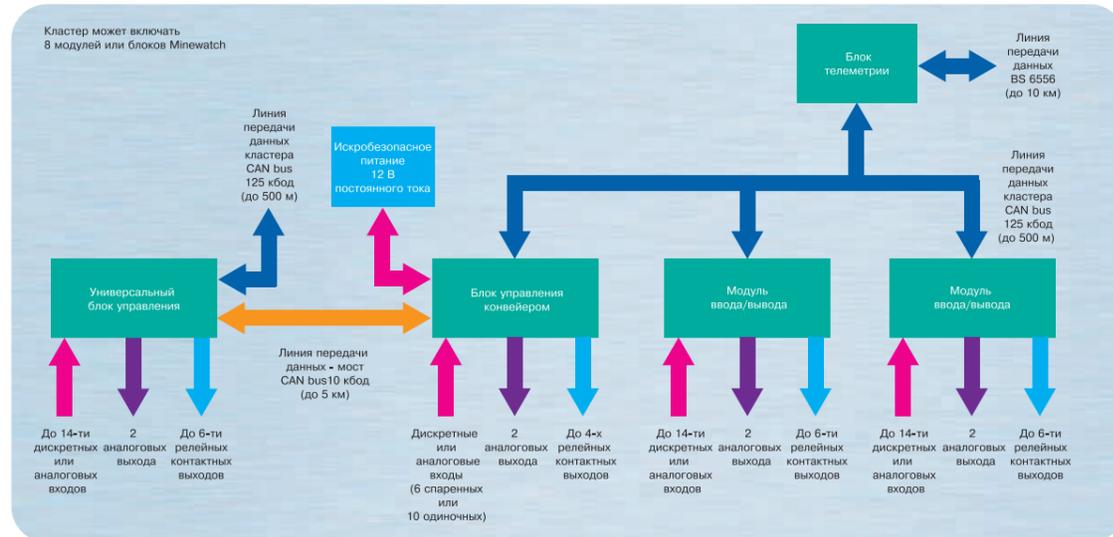
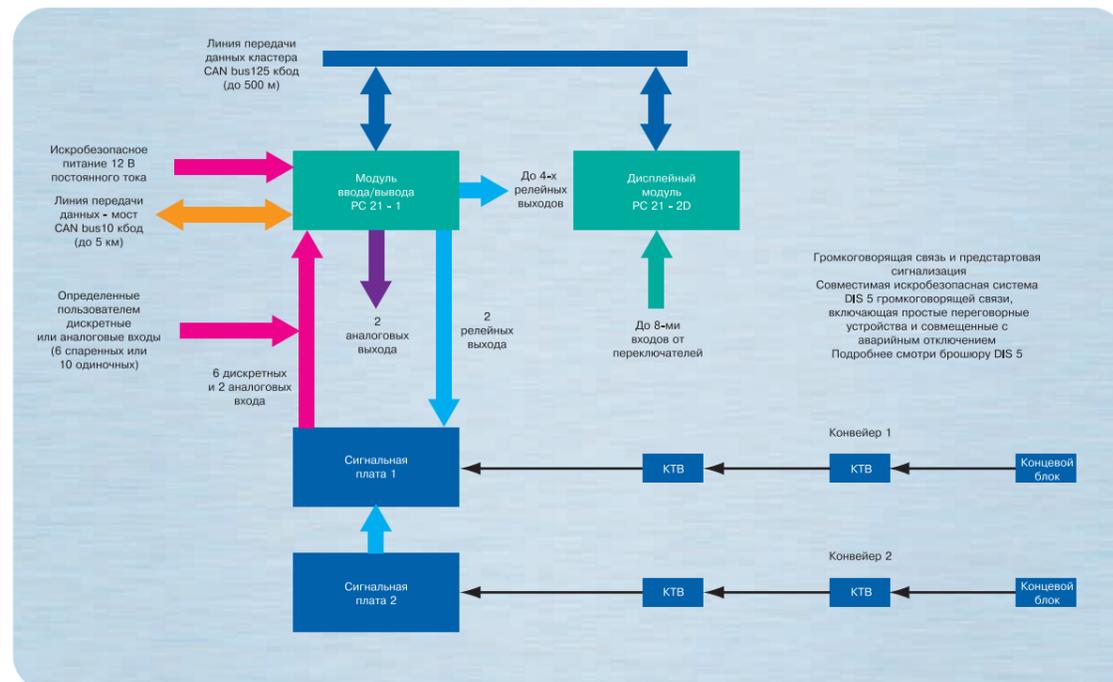


Соединение блоков Minewatch

Блоки Minewatch могут соединяться вместе посредством линии передачи данных кластера - CAN bus, линией передачи данных – мост CAN bus или линией телеметрии



Типичное применение Minewatch



Типичный блок Minewatch управления конвейером

PC 21 Блоки для контроля и управления

- Сертифицированы как искробезопасные в соответствии с директивой АТЕХ М1
- Допускают выбор оптимального распределения для эффективного контроля и управления процессом
- Являются эффективным решением для минимизации стоимости аппаратного обеспечения и соединительных кабелей
- Блоки могут располагаться на расстоянии до 500м друг от друга
- Обладают экстремальной гибкостью построения, применимой для широкого диапазона применений
- Способны к наращиванию структуры для последующих изменений
- Программируются пользователем с помощью программного обеспечения лестничной логики для PLC
- Блоки перепрограммируются на месте



МНТЛ РИВАС

Уполномоченный представитель в России и странах СНГ
Межотраслевая научно-техническая лаборатория по разработке, изготовлению и внедрению автоматизированных систем в горной промышленности, Москва
Тел.: (095) 558 8003 Тел/Факс: (095) 236 1661 Факс: (095) 705 4876
Email: rivar@rol.ru Website: www.rivas.ru

Davis Derby является мировым лидером в разработке, производстве и внедрении систем контроля и управления для горно-добывающих отраслей промышленности

Система Minewatch PC 21 фирмы Davis Derby сертифицирована как искробезопасная в соответствии с директивой АТЕХ, категория М1. Она представляет собой гибкую систему дистанционного контроля и управления, включающую три типа модулей, соединение которых может

варьироваться в различных комбинациях для разнообразных применений, таких как конвейера, вентиляторы, насосы и управление компрессорами. В дополнение, система PC 21 естественно применима для контроля окружающей среды.

Модули Minewatch PC 21

Существует три типа модулей Minewatch PC 21:

1. PC 21-1 Модуль ввода/вывода
2. PC 21-2D Дисплейный модуль
3. PC 21-2T Модуль телеметрии

Модули Minewatch описаны в отдельной брошюре.

Модули могут быть объединены вместе для формирования кластера, как показано ниже.

В этой брошюре описан диапазон специализированных блоков контроля и управления, основанных на использовании модулей PC 21

Модули Minewatch PC 21 запитываются от отдельных блоков питания через CAN bus. Блок содержит модуль PC 21-1 ввода/вывода и дисплейный модуль PC 21-2D. Имеется в распоряжении отдельный блок телеметрии для подключения к SCADA системе.

передачи данных кластера CAN bus. Блок содержит модуль Minewatch PC 21 ввода/вывода. Блок может получать питание от отдельного источника искробезопасного питания 12В. В качестве альтернативы блок может запитываться от общего питания нескольких блоков через линию CAN bus. При необходимости, шина кластера CAN может быть подключена к другим модулям и блокам, обеспечивая требование предельного числа модулей в кластере равное 8.



Блок ввода/вывода Minewatch

Универсальный блок управления Minewatch

Универсальный блок управления Minewatch предназначен для различных применений, таких как управление вентиляторами, насосами, автоматическим натяжением ленты, гидравлической муфтой или компрессором. Базовый блок содержит модуль PC 21-1 ввода/вывода и дисплейный модуль



Универсальный блок управления Minewatch

PC 21-2D, хотя возможны и другие комбинации модулей. Блок питается от отдельного искробезопасного питания 12 В. Если требуется, то источник питания с коммутирующими реле может быть напрямую прикреплен к универсальному блоку, как в случае блока управления конвейером, описанном выше. Это питание может быть использовано для питания нескольких модулей PC 21 через шину кластера CAN bus. Шина кластера CAN bus может подключаться с другими модулями и блоками, обеспечивая число модулей в простом кластере не более 8.

Блок Minewatch ввода/вывода

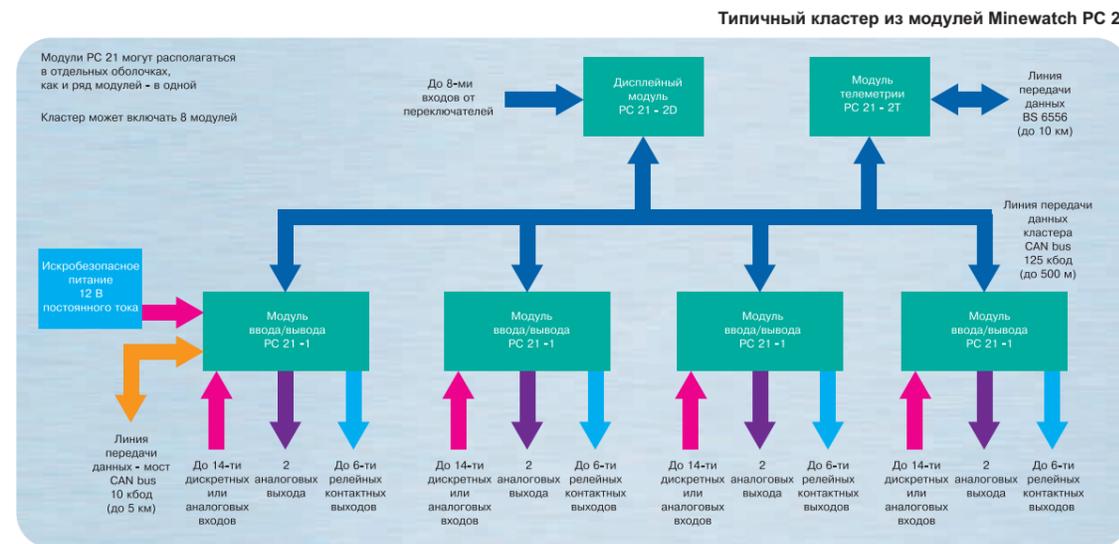
Имеющийся модуль Minewatch ввода/вывода предназначен для расширения числа подключаемых I/O (входов / выходов) к другим блокам, описанным в этой брошюре. Он подключается к линии

Блок Minewatch телеметрии

Блок Minewatch телеметрии содержит модуль и PC 21-2T и связанный блок барьера искробезопасности для сопряжения со SCADA системой посредством FSK телеметрии по стандарту BS 6556. Блок может получать питание от отдельного источника искробезопасного питания 12В. В качестве альтернативы блок телеметрии может запитываться от общего питания нескольких блоков через линию CAN bus. При необходимости шина кластера CAN bus может быть подключена к другим модулям или блокам, соблюдая ограничение общего количества модулей в кластере – не более 8-ми.



Блок телеметрии Minewatch



Блок Minewatch управления конвейером

Davis Derby предлагает специализированный блок управления конвейером, основанный на модулях Minewatch PC 21. Имеется версия для управления двумя конвейерами. Блок оборудован соответственно одной или двумя сигнальными системами на отдельных печатных платах, обеспечивающих

функции блокировки с контролем и индикацией номера (или расположения) кабель-тросового выключателя, срабатывание которого привело к остановке конвейера. Блок также полностью совместим с системой искробезопасной громкоговорящей связи DIS 5 фирмы Davis Derby, осуществляющей также все функции сигнализации, контроля и предстартовых блокировок для каждого из управляемых конвейеров. Блок управления конвейером может быть использован как для забойных конвейеров и перегружателей, так и для конвейеров в горных выработках. Блок управления конвейером снабжен с взрывобезопасным источником питания 12В, обеспечивающим питание сигнальных систем и системы DIS 5 связи и предстартовой сигнализации. В блоке питания также расположены реле для управления пилотными электрическими цепями конвейеров.



Блок Minewatch управления конвейером