

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ СИСТЕМЫ

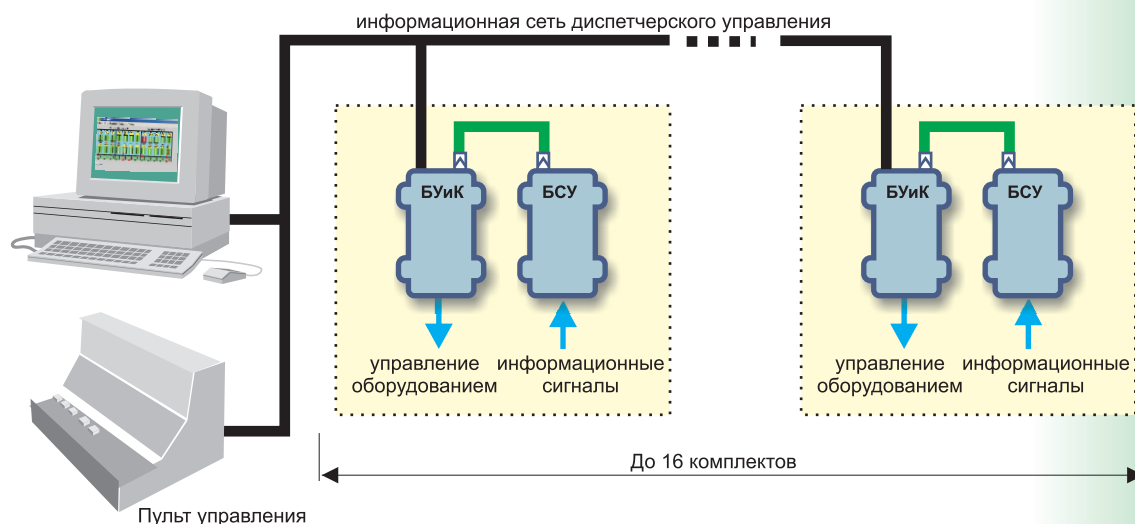
Система диспетчерского управления состоит из пульта диспетчерского управления "ПДУ", блоков "БУиК" и "БСУ".

Связь между пультом управления и блоками "БУиК" и "БСУ" осуществляется по протоколу семейства "PROFIBUS-DP". Протяженность информационной сети диспетчерского управления без ретранслятора до 1500м, общая - до 6000м.

Блок управления и контроля "БУиК" представляет собой микропроцессорное устройство, предназначенное для реализации следующих функций:

- анализ информационных сигналов контролируемого оборудования;
- формирование сигналов управления оборудованием в ручном и автоматическом режимах;
- реализация алгоритмов автоматического управления;
- информационное взаимодействие с пультом управления "ПДУ", сетью передачи данных СОС-95.

Блок согласующих устройств "БСУ" предназначен для преобразования входных информационных сигналов контролируемого оборудования в низковольтные сигналы ТТЛ-уровней.



Пульт диспетчерского управления "ПДУ" представляет собой микропроцессорное устройство, предназначенное для отображения состояния и управления технологическим оборудованием.

Пульт предусматривает возможность подключения аппаратуры передачи информации по коммутируемым телефонным линиям и оборудования сети передачи данных СОС-95. В качестве пульта возможно использование персонального компьютера с соответствующим программным обеспечением.

На панелях пульта диспетчерского управления расположена мнемосхема объекта с нанесенными условными обозначениями контролируемого оборудования и индикаторами его состояния.

Установка блоков "БУиК" и "БСУ" производится в непосредственной близости от контролируемого оборудования. Необходимое число сигналов достигается каскадированием нужного количества комплекта блоков.

Документирование всех сообщений о работе аппаратуры и действиях персонала дает возможность последующей статистической обработки накопленной информации для восстановления динамики развития аварийной ситуации. Статистическая обработка также позволяет выявлять пиковые нагрузки в контролируемом оборудовании и, в дальнейшем, принимать меры по недопущению подобных ситуаций, производить анализ интенсивности износа оборудования для точного планирования технического обслуживания.