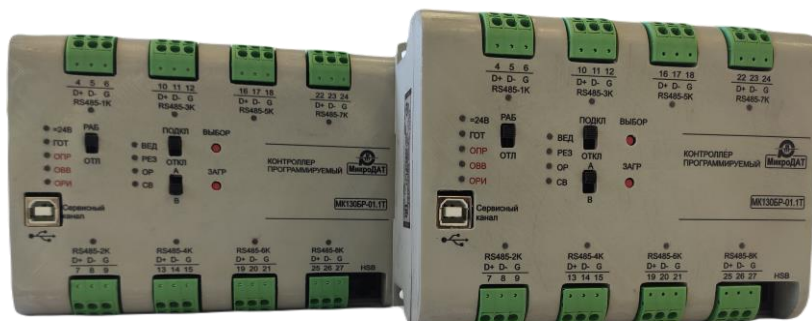


### Программируемый логический контроллер МК130БР-01.1Т



**ПЛК МК 130БР** – представитель семейства ПЛК (PLC) с количеством входов/выходов до 4 096. Является многофункциональным универсальным виброустойчивым техническим средством для построения систем автоматизации различного оборудования и технологических процессов, отвечающие требованиям международных стандартов.

Разработан и выпускается для построения системы «Hot Standby» и взаимодействует с модулями расширения ПЛК МК 202.

Система Hot Standby на базе ПЛК МК 130БР состоит из двух блоков «А» и «Б» (Рис.1).

Система позволяет обеспечить стабильную бесперебойную работу пунктов управления и контроля. Главным управляющим элементом системы является процессорный блок и для обеспечения функции горячего резервирования таких блоков установлено два «А» и «Б» которые образуют так называемую HSB-пару. В работающей системе каждый процессорный блок может находиться в одном из двух основных состояний, ведущий и резервный. Блочная конструкция, малые габариты, широкие коммуникационные возможности, множество функций, поддерживаемых системой программирования, удобство и простота при эксплуатации и обслуживания обеспечивают возможность эффективного применения МК130 для построения систем автоматизированного и автоматического управления в различных областях промышленного производства и непромышленной сферы.

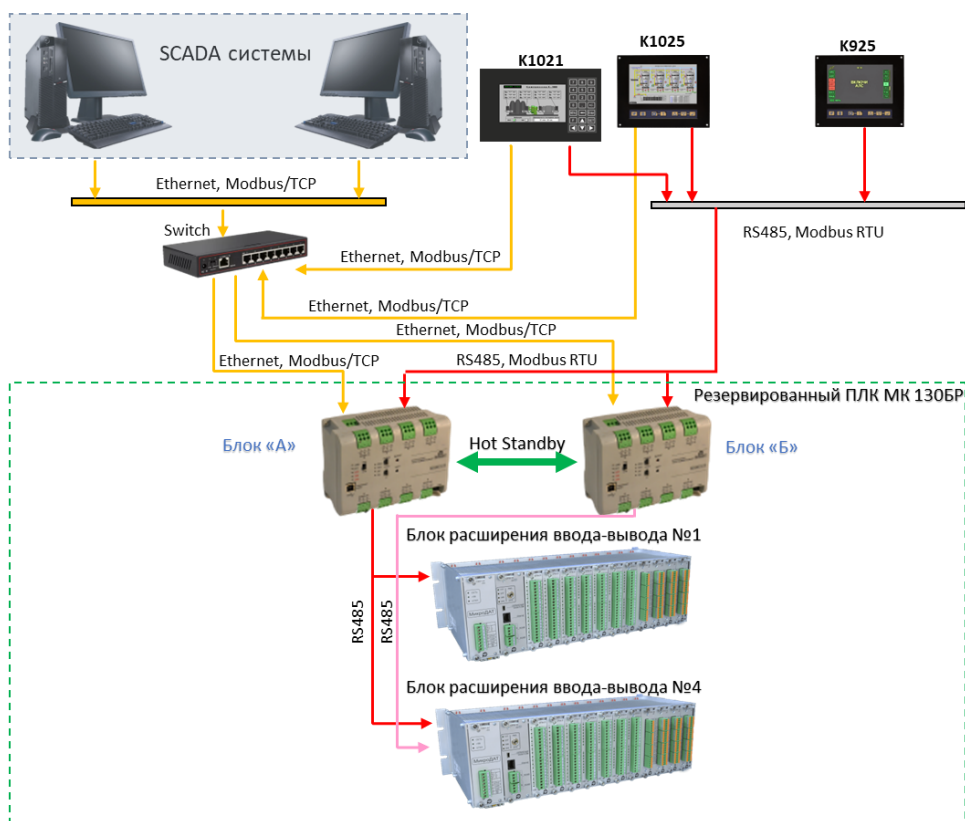


Рис.1 - Структурная схема резервированной системы

Рис.1 - Структурная схема резервированной системы эффективного применения МК130 для построения систем автоматизированного и автоматического управления в различных областях промышленного производства и непромышленной сферы.

Для написания алгоритмов работы оборудования используется собственная среда разработки МК 748 соответствующая стандарту МЭК 61131-3 в составе двух языков программирования (ST) язык структурированного текста и (LD) язык релейно-контактных схем, последний наиболее актуален для написания алгоритмов работы тяговых подстанций, доступен для использования эксплуатирующего персонала любой квалификации.

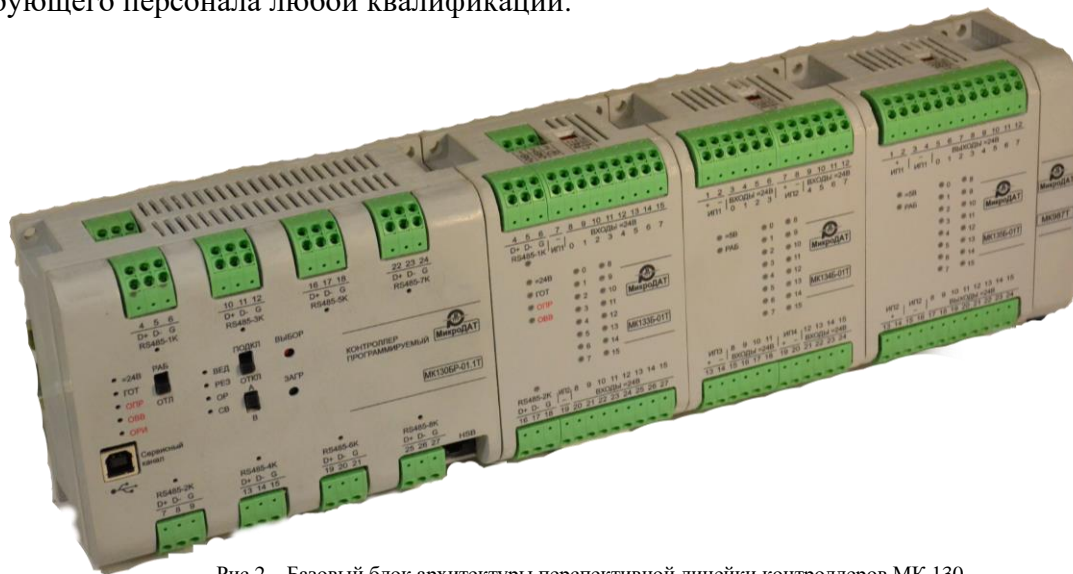


Рис.2 – Базовый блок архитектуры перспективной линейки контроллеров МК 130

Таблица 1. Характеристики блока МК130БР

Наименование параметра	Значение параметра
<b>Общая характеристика</b>	
Тип процессора	STM32H743ZIT6
Ядро процессора/частота ядра, МГц	Cortex-M7/400
Объём памяти РПП – код, кбайт	384
Объём памяти РПП – исходный текст, кбайт	576
Время выполнения 1К логических инструкций, мс	0,14
Время выполнения 1К инструкций обработки данных (целые), мс	0,22
Время выполнения 1К инструкций обработки данных (дробные), мс	от 0,47 до 0,89
Часы реального времени	есть
Напряжение питания, В	=24
Степень защиты	IP 20
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+50
<b>Каналы связи</b>	
Сервисный, USB	1 шт, сервисный протокол
Канал «HSB0» интерфейс SPI, «RS485 1К»	2 шт, Протокол предназначен для организации резервирования
Канал расширения ввода-вывода «RS485 1К»	1 шт, Протокол предназначен для организации обмена с блоками расширения ввода-вывода
Коммуникационные каналы «RS485 3К...8К»	6 шт, Протокол Modbus RTU, скорость обмена – 9600;19200;38400;57600;115200 бит/с
Ethernet	В зависимости от конфигурации, IEEE 802.3i 10Base-TX; IEEE 802.3us 100Base-TX; 10 Мбит/с, 100 Мбит/с; Modbus/TCP; 32 TCP-соединений
гальванические разделения	есть