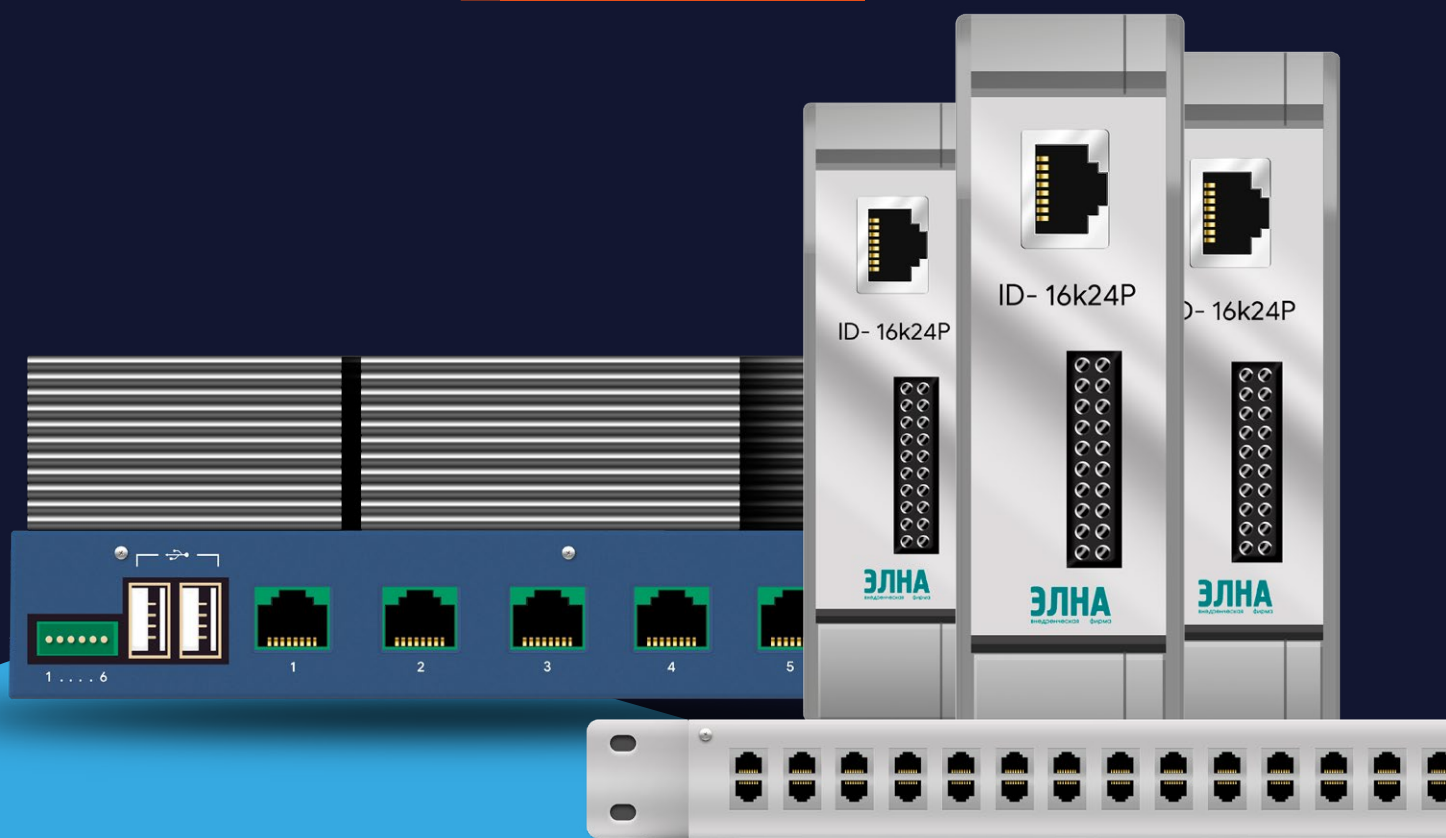


ЭЛНА

внедренческая фирма

Комита
ГРУППА КОМПАНИЙ

КОНТРОЛЛЕР СЕРИИ **ЭЛПК**



КОНТРОЛЛЕР СЕРИИ ЭЛПК ПРЕДНАЗНАЧЕН
ДЛЯ СОЗДАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ ШИРОКОГО ПРОФИЛЯ

От САУ единичной технологической установкой емкостью до 4000 физических каналов ввод-вывода, до иерархических распределенных систем АСУ ТП.

Наличие на борту контроллера четырех портов Ethernet позволяет осуществлять резервирование как отдельных модулей и блоков, так и линий связи.

УСТРОЙСТВО КОНТРОЛЛЕРА

Контроллер построен по модульному принципу и представляет собой многофункциональный проектно-компоуемый комплекс программно-технических средств, имеющий большую гибкость при конфигурировании, что позволяет потребителю методом проектной компоновки выбирать необходимый аппаратный состав для решения различных задач управления, а также быстро перестраивать или наращивать контроллер в случае изменения параметров объекта управления.

Высокая надежность контроллера обеспечена проектными решениями, элементной базой индустриального применения, использованием SMD-технологии при изготовлении плат и встроенными средствами самоконтроля.

Все составные части контроллера являются функционально и конструктивно законченными изделиями. Конструкция контроллера позволяет встраивать его в монтажные шкафы любой конфигурации.

СОСТАВ КОНТРОЛЛЕРА

В СОСТАВ КОНТРОЛЛЕРА ВХОДЯТ СЛЕДУЮЩИЕ БЛОКИ И МОДУЛИ:

- ✓ Модули устройств связи с объектом (УСО)
 - аналоговые модули ввода/вывода
 - дискретные модули ввода/вывода
 - модули специального применения
 - коммуникационные модули
- ✓ Блоки центрального процессора
- ✓ Концентраторы данных

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОНТРОЛЛЕРА:

- «Горячая» замена модулей
- Развитая система диагностики
- Наличие модулей удаленного ввода/вывода — до 1200 м от Блока Системного (БС)
- Два дублированных интерфейса Ethernet 10/100/1000 BaseTX
- Высокая точность измерения аналоговых сигналов
- Наличие спецмодулей (измерение частоты, управление дозатором топлива и проч.)
- Наличие первичной обработки информации в модулях
- Развитые средства конфигурирования модулей УСО и ресурсов блока ЦП
- Высокое быстродействие для контроля и управления быстрыми процессами в промышленных объектах
- Использование ресурсов контроллера для построения блоков противоаварийной защиты (БПЗ)

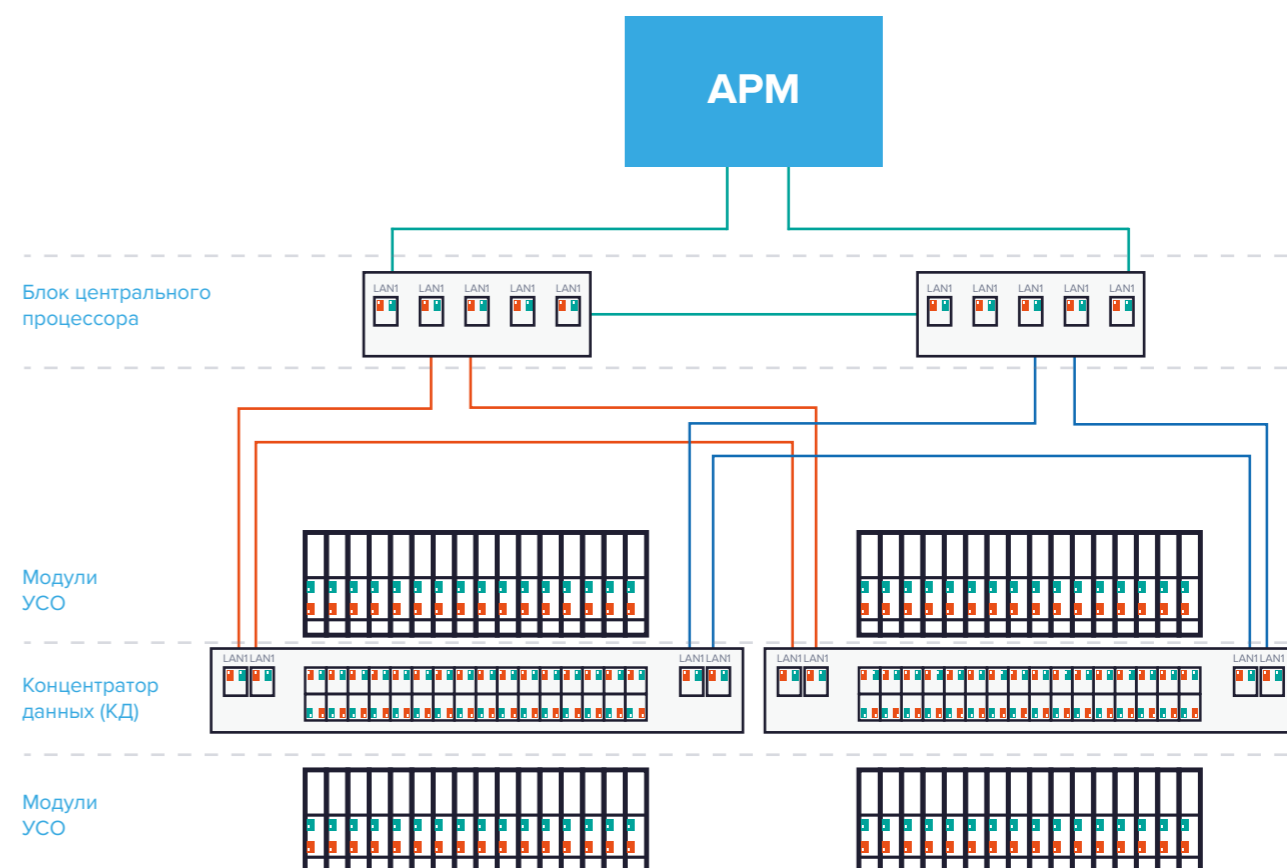
ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТРОЛЛЕРА:

1. Использование внутренней пром. шины, которая позволяет увеличить скорости обмена с модулями УСО до нескольких десятков микросекунд, а также позволяет резервировать внутреннюю шину данных контроллера.
2. Возможность дублирования, полного или частичного, в том числе горячего резервирования блоков и модулей контроллера, в том числе резервирование блока центрального процессора, модулей УСО.
3. Вариативность модулей контроллера позволяет построить систему с различными требованиями, такими, как: количество каналов, интерфейсы связи, распределенные системы, возможности дублирования или резервирования блоков и модулей контроллера.
4. Возможность использования процессорного модуля с отечественным процессором «Байкал-Т1» (процессорный модуль MSBT2).
5. Возможность использования полностью отечественного программного обеспечения: ОС — ОСРВ «НЕЙТРИНО» («СВД Встраиваемые системы», Санкт-Петербург), ППО — MasterPLC («Инсат», Москва) и с др. продуктами.

КОНТРОЛЛЕР ЭЛПК

С ПРОЦЕССОРОМ «БАЙКАЛ-Т1» ЯВЛЯЕТСЯ **НА 70%** ИМПОРТОЗАМЕЩЕННЫМ

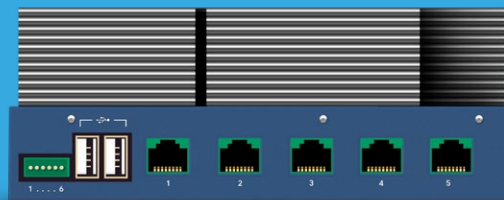
| | ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | ИЗГОТОВИТЕЛЬ |
|------------------------------------|------------------|--|-------------------------------------|
| Процессор | отечественный | Бакал-Т1 | Т-Платформы |
| Операционная система | отечественная | ЗОСРВ «Нейтрино» | СВД «Встраиваемые системы» |
| Прикладное программное обеспечение | отечественное | Master PLC | ООО «Инсат» |
| Системное программное обеспечение | отечественное | Элар-ПРО | ВФ «ЭЛНА» |
| Комплектующие РЭА | импортные | микроконтроллеры, преобразователи, АЦП и проч. | TI, AnalogDevice, IXYS, STM и проч. |
| Сборка и изготовление | отечественный | | ВФ «ЭЛНА» |
| Тех. поддержка и гарантия | отечественный | | ВФ «ЭЛНА» |



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

БЛОК ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЦЕССОРА (БЦП-01)

| | |
|--------------|--|
| Процессор | Intel Atom, Intel Celeron, Байкал-Т1 |
| ОЗУ | 2...8 GB |
| Жесткий диск | SSD 1TB |
| Интерфейсы | 4xEthernet, 2xRS-485, EtherCAT, GPIO, DP, 2xUSB 2.0, SDCard |



КОНЦЕНТРАТОР ДАННЫХ (КД-01)

| | |
|----------------|-------------------------|
| Микропроцессор | STM32 |
| Интерфейсы | EtherCAT, GPIO, USB 2.0 |



МОДУЛИ УСО (IA, OA, ID, OD, IF)

| | |
|------------------|------------------------|
| Аналоговый ввод | 4, 8 канала |
| Аналоговый вывод | 4 канала |
| Дискретный вход | 8, 16 каналов |
| Дискретный выход | 8, 16 каналов |
| Частотный вход | 3 канала 15...16000 Гц |
| RS-485 | 4 канала |

