

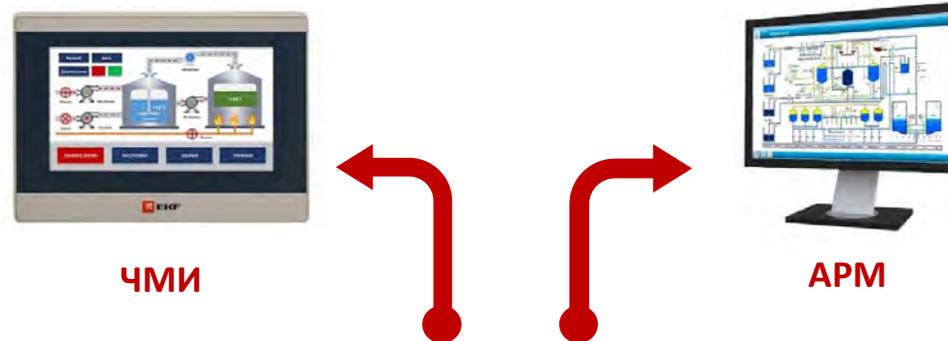
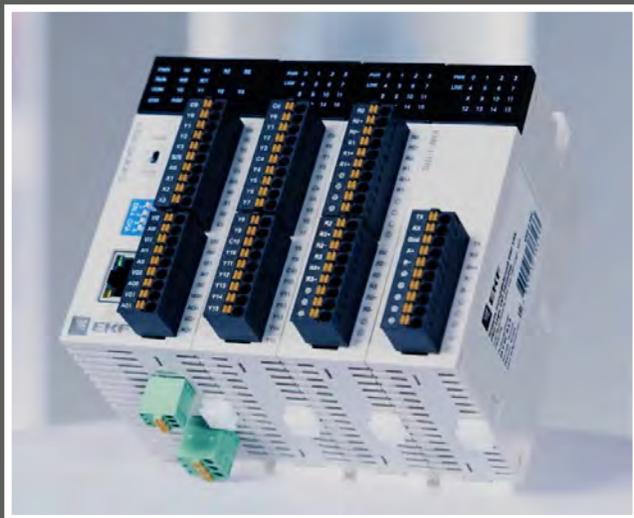


# EKF

ПРОГРАММИРУЕМЫЕ  
ЛОГИЧЕСКИЕ  
КОНТРОЛЛЕРЫ  
**PRO-Logic**



# Применение и возможности PRO-Logic

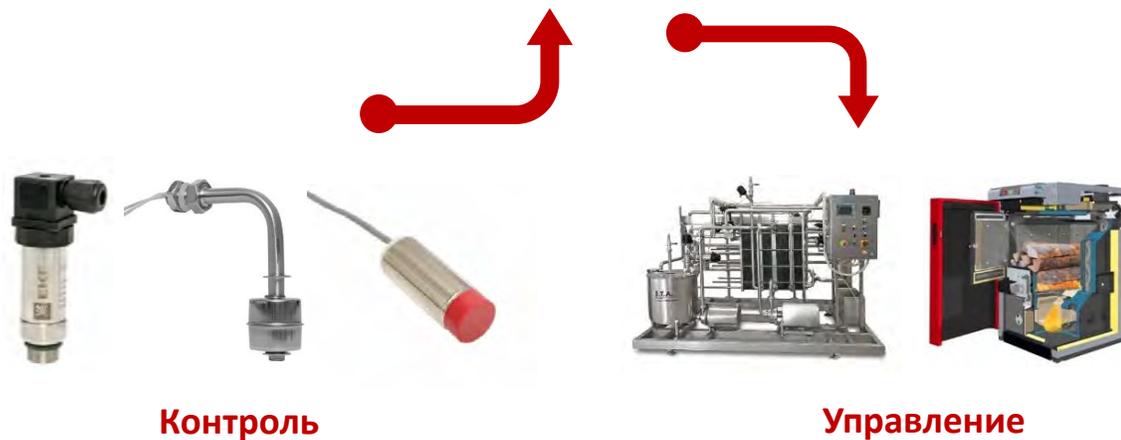


## Память и вычисление:

- Память: программа – 48 000 шагов, регистры – 14 847 слов
- Скорость обработки инструкций 0,05 мкс

## Применение:

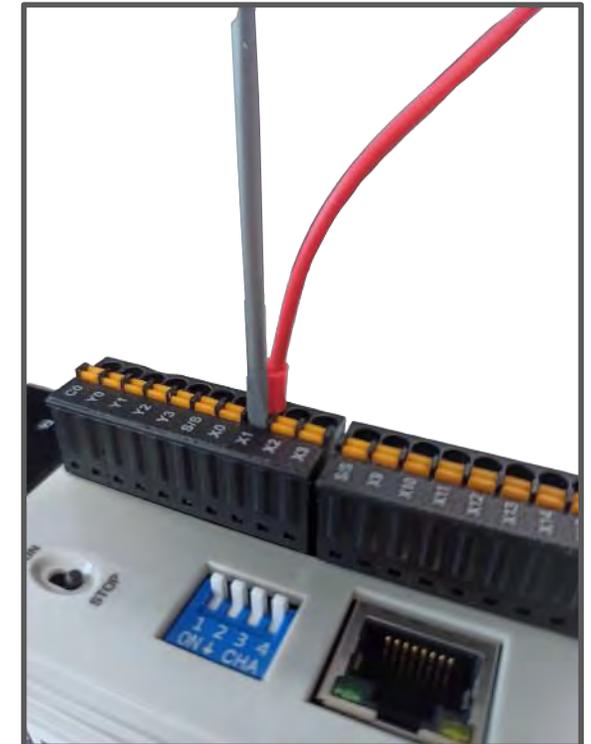
- Вентиляция и кондиционирование
- Отопление, водоснабжение, водоподготовка
- Конвейерное оборудование
- Станкостроение и машиностроение



## 1. Надежный и удобный монтаж

### Съемные пружинные клеммы Push-in

- Простое подключение
- Экономия времени
- Надежное соединение
- Устойчивость к вибрациям
- Не требуют протяжки



# Особенности контроллеров PRO-Logic

## 2. Простая интеграция в системы мониторинга и управления

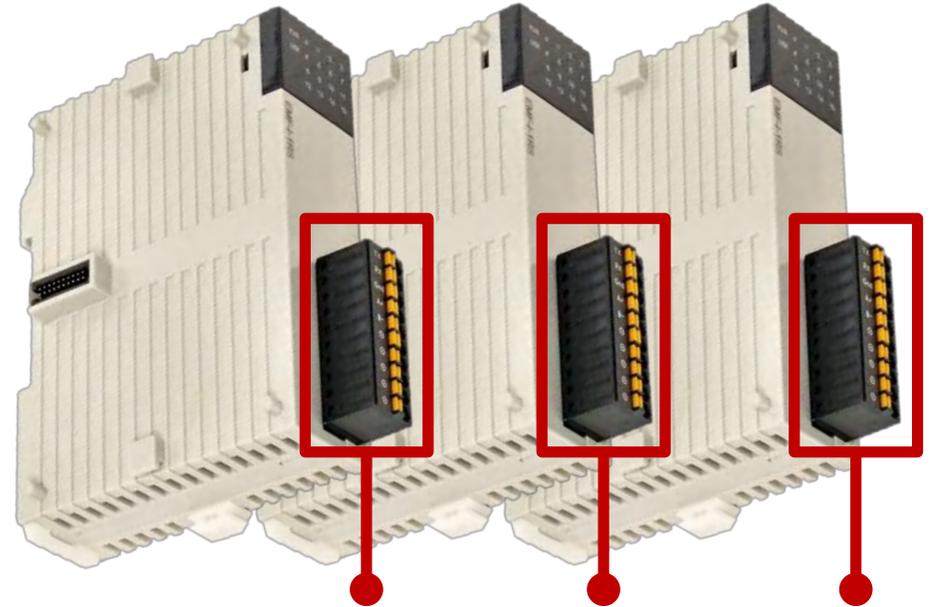
Встроенные стандартные интерфейсы  
для подключения к периферийным  
устройствам и системам контроля

### Ethernet

протокол Modbus TCP  
Master/Slave

### RS-485

протоколы Modbus RTU/ASCII  
Master/Slave



### 3 x RS-232/485

протоколы Modbus RTU/ASCII  
Master/Slave  
(интерфейсные модули)

## 3. Экономия места в шкафу управления

Компактный размер

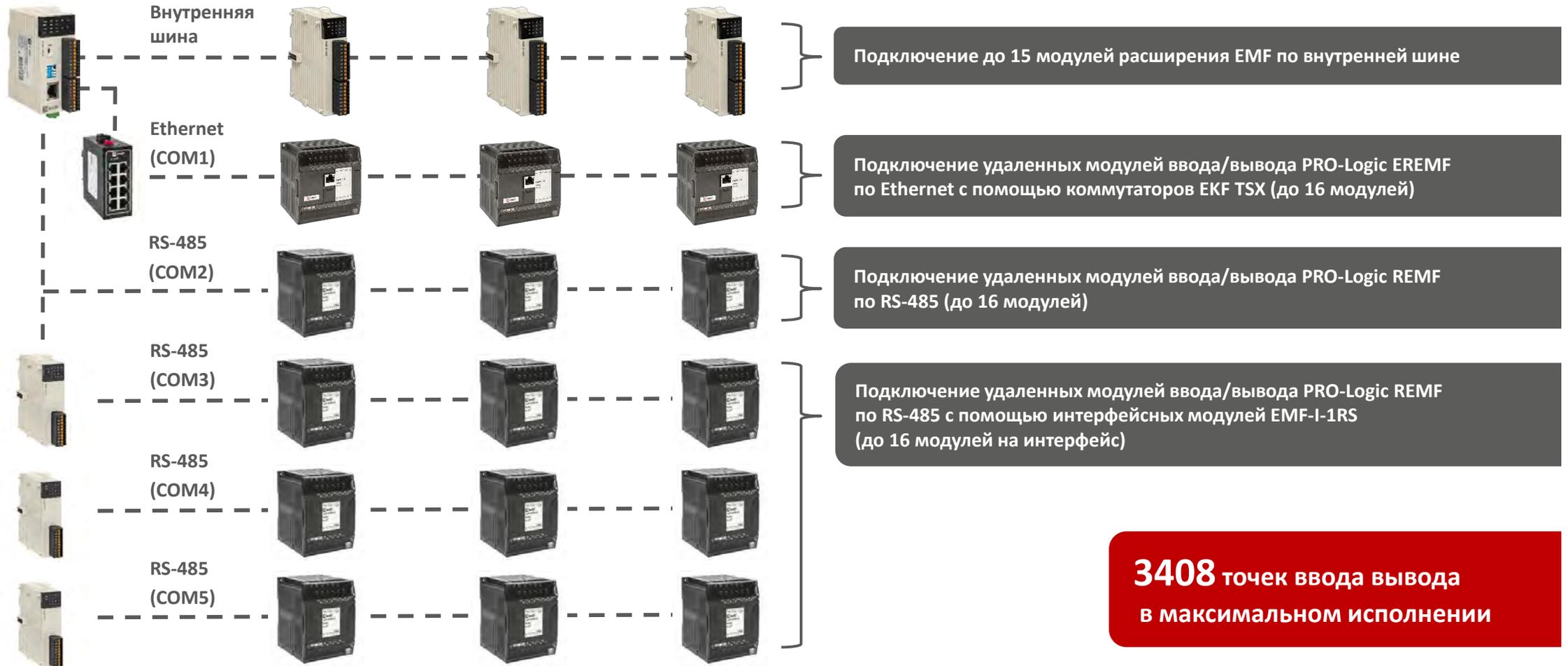


Крепление на DIN-рейку



# Особенности контроллеров PRO-Logic

## 4. Масштабируемость



## 5. Индикация состояния системы

### Светодиодная панель индикации

Визуальный контроль:

- Состояние входов и выходов
- Состояние прибора
- Наличие ошибок
- Связь с периферийными устройствами



## 6. Высокоскоростной счет и управление

Высокоскоростные входы  
200 кГц



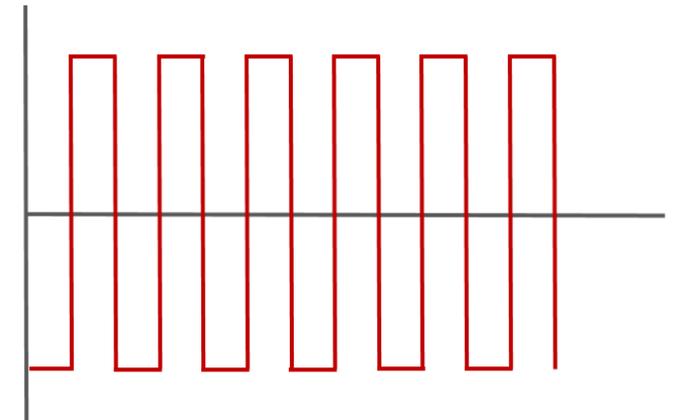
Расходомеры



Энкодеры



Высокоскоростные выходы  
200 кГц



Импульсное управление

## 7. Подключение датчиков температуры типа «сенсор»



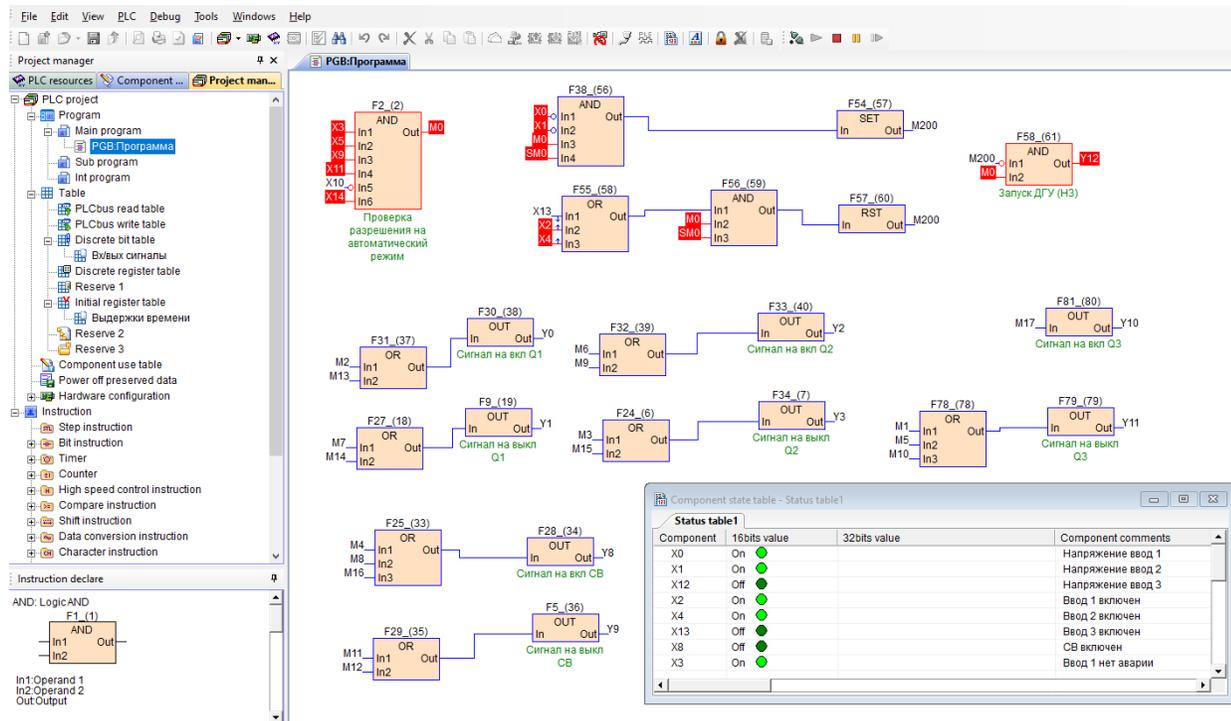
Термосопротивления: Pt100, Pt1000, Cu50, Cu100



Термопары: S, K, E, J, B, N, R, Wre3/25, Wre5/26

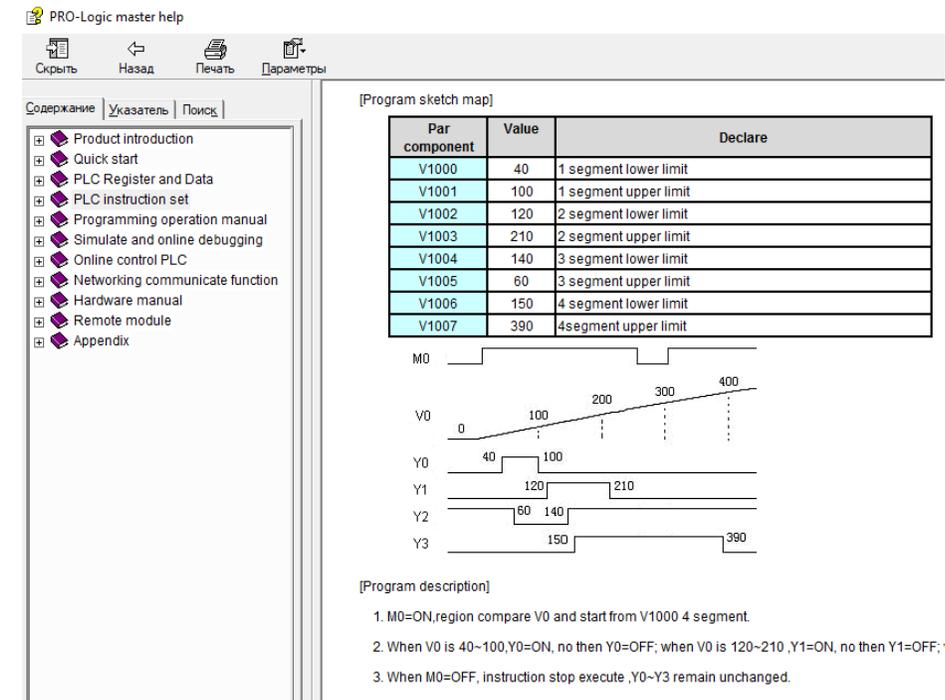


## 8. Простая настройка и программирование через PRO-Logic master



The screenshot shows the PRO-Logic master software interface. The main window displays a ladder logic program with several rungs. The first rung (F2\_2) is an AND gate with inputs X3, X5, X9, X10, X11, X14 and output M0. The second rung (F38\_56) is an AND gate with inputs X0, X1, X4, SM0 and output M200. The third rung (F54\_57) is a SET coil with input M200 and output M200. The fourth rung (F58\_61) is an AND gate with inputs M200 and M0, and output Y12, with a comment 'Запуск ДГУ (H3)'. The fifth rung (F55\_58) is an AND gate with inputs X13, X2, X4 and output M200. The sixth rung (F56\_59) is an AND gate with inputs M0 and SM0, and output M200. The seventh rung (F57\_60) is an RST coil with input M200 and output M200. The eighth rung (F31\_37) is an OR gate with inputs M2 and M13, and output Y0, with a comment 'Сигнал на вкл Q1'. The ninth rung (F32\_39) is an OR gate with inputs M6 and M9, and output Y2, with a comment 'Сигнал на вкл Q2'. The tenth rung (F33\_40) is an AND gate with input M17 and output Y10, with a comment 'Сигнал на вкл Q3'. The eleventh rung (F27\_18) is an OR gate with inputs M7 and M14, and output Y1, with a comment 'Сигнал на выкл Q1'. The twelfth rung (F24\_6) is an AND gate with inputs M3 and M15, and output Y3, with a comment 'Сигнал на выкл Q2'. The thirteenth rung (F78\_78) is an OR gate with inputs M1, M5, M10, and output Y11, with a comment 'Сигнал на выкл Q3'. The fourteenth rung (F25\_33) is an OR gate with inputs M4, M8, M16, and output Y8, with a comment 'Сигнал на вкл CB'. The fifteenth rung (F28\_34) is an AND gate with input M11 and output Y8, with a comment 'Сигнал на вкл CB'. The sixteenth rung (F29\_35) is an AND gate with inputs M11 and M12, and output Y9, with a comment 'Сигнал на выкл CB'. The seventeenth rung (F5\_36) is an AND gate with input M11 and output Y9, with a comment 'Сигнал на выкл CB'. A 'Component state table' window is open, showing the status of various components.

Component	16bits value	32bits value	Component comments
X0	On	●	Напряжение ввод 1
X1	On	●	Напряжение ввод 2
X12	Off	●	Напряжение ввод 3
X2	On	●	Ввод 1 включен
X4	On	●	Ввод 2 включен
X13	Off	●	Ввод 3 включен
X8	Off	●	CB включен
X3	On	●	Ввод 1 нет аварии



The screenshot shows the PRO-Logic master help window. The 'Content' tab is selected, showing a list of topics. The 'Program sketch map' section displays a table of parameters and a corresponding ladder logic diagram.

Par component	Value	Declare
V1000	40	1 segment lower limit
V1001	100	1 segment upper limit
V1002	120	2 segment lower limit
V1003	210	2 segment upper limit
V1004	140	3 segment lower limit
V1005	60	3 segment upper limit
V1006	150	4 segment lower limit
V1007	390	4 segment upper limit

The program sketch map shows a ladder logic diagram with inputs M0, V0, Y0, Y1, Y2, Y3 and outputs V0, Y0, Y1, Y2, Y3. The diagram shows a series of logic gates and coils connected to the inputs and outputs.

[Program description]

- M0=ON, region compare V0 and start from V1000 4 segment.
- When V0 is 40~100, Y0=ON, no then Y0=OFF; when V0 is 120~210, Y1=ON, no then Y1=OFF;
- When M0=OFF, instruction stop execute, Y0~Y3 remain unchanged.

- Стандартные языки программирования: LD, FBD, IL
- Библиотека на 200 инструкций
- Встроенная справка-помощник
- Симулятор проекта и защита паролем

## Серия PRO-Logic F100

Артикул	Дискретные входы	Дискретные выходы	Аналоговые входы	Аналоговые выходы	Быстрые входы	Быстрые выходы	COM-port	Подключение модулей расширения
F100-10-R	6	4 э/м-реле	-	-	-	-	1xEthernet 1xRS-485	до 3 шт
F100-10-N	6	4 NPN	-	-	-	-		до 3 шт
F100-16-R	8	8 э/м-реле	-	-	-	-		до 3 шт
F100-16-N	8	8 NPN	-	-	-	-		до 3 шт
F100-12A-R	4	4 э/м-реле	2	2	-	-		до 3 шт
F100-12A-N	4	4 NPN	2	2	-	-		до 3 шт



Нет возможности добавления интерфейсов RS-232/485

## Серия PRO-Logic F200

Артикул	Дискретные входы	Дискретные выходы	Аналоговые входы	Аналоговые выходы	Быстрые входы	Высокоскоростные выходы	COM-port	Подключение модулей расширения
F200-16-R-P20	8	8 э/м-реле	-	-	2	-	1xEthernet 1xRS-485	до 15 шт
F200-16-N-P22	8	8 NPN	-	-	2	2		до 15 шт
F200-12A-R-P10	4	4 э/м-реле	2	2	1	-		до 15 шт
F200-12A-N-P11	4	4 NPN	2	2	1	1		до 15 шт



Есть возможность добавления 3-х интерфейсов RS-232/485 с помощью модуля расширения EMF-I-1RS

# Ассортимент модулей расширения PRO-Logic

## Дискретные модули расширения

Артикул	Дискретные входы	Дискретные выходы
EMF-D-8X	8	-
EMF-D-8Y-R	-	8 э/м-реле
EMF-D-8Y-N	-	8 NPN
EMF-D-4X4Y-R	4	4 э/м-реле
EMF-D-4X4Y-N	4	4 NPN
EMF-D-16X	16	-
EMF-D-16Y-R	-	16 э/м-реле
EMF-D-16Y-N	-	16 NPN

## Аналоговые модули расширения

Артикул	Аналоговые входы	Аналоговые выходы
EMF-A-4AI	4	-
EMF-A-4AO	-	4
EMF-A-2AI2AO	2	2
EMF-A-8AI	8	-
EMF-A-8AO	-	8
EMF-A-4AI4AO	4	4

## Температурные модули расширения

Артикул	Подключаемые датчики
EMF-T-4TC	4 термодпары
EMF-T-4TR	4 термосопротивления
EMF-T-8TC	8 термопар

## Интерфейсный модуль расширения

Артикул	Интерфейс
EMF-I-1RS	1xRS-232/485 (Modbus RTU, Modbus ASCII)



## Дискретные модули ввода/вывода

Артикул	Дискретные входы	Дискретные выходы
REMF-D-16X	16	-
REMF-D-40X	40	-
REMF-D-16Y-R	-	16 э/м-реле
REMF-D-16Y-N	-	16 NPN
REMF-D-36Y-R	-	36 э/м-реле
REMF-D-36Y-N	-	36 NPN
REMF-D-8X8Y-R	8	8 э/м-реле
REMF-D-8X8Y-N	8	8 NPN
REMF-D-20X20Y-R	20	20 э/м-реле
REMF-D-20X20Y-N	20	20 NPN

## Аналоговые модули ввода/вывода

Артикул	Аналоговые входы	Аналоговые выходы
REMF-A-4AI	4	-
REMF-A-4AO	-	4

## Температурные модули ввода

Артикул	Подключаемые датчики
REMF-T-4TC	4 термодпары
REMF-T-4TR	4 термосопротивления



# Ассортимент модулей ввода/вывода PRO-Logic EREMF

## Дискретные модули ввода/вывода

Артикул	Дискретные входы	Дискретные выходы
EREMF-D-24X	24	-
EREMF-D-40X	40	-
EREMF-D-36Y-R	-	36 э/м-реле
EREMF-D-36Y-N	-	36 NPN
REMF-D-12X12Y-R	12	12 э/м-реле
REMF-D-12X12Y-N	12	12 NPN
REMF-D-20X20Y-R	20	20 э/м-реле
REMF-D-20X20Y-N	20	20 NPN

## Аналоговые модули ввода/вывода

Артикул	Аналоговые входы	Аналоговые выходы
EREMF-A-8AI	8	-
EREMF-A-8AO	-	8

## Температурные модули ввода

Артикул	Подключаемые датчики
REMF-T-8TR	8 термосопротивлений



# Успешных проектов!

