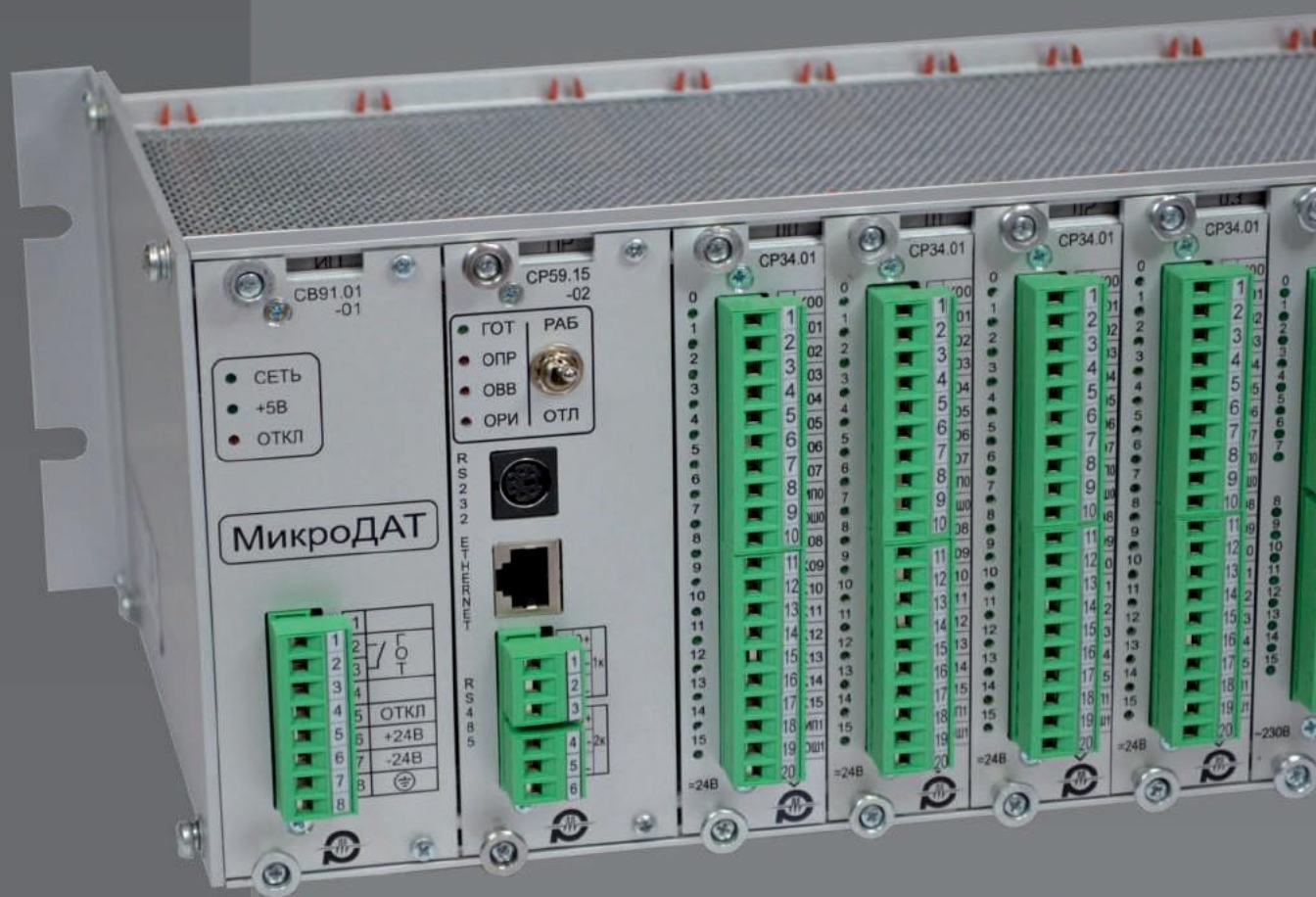




«Завод МикроДАТ»

ПРОИЗВОДСТВО  
ПРОГРАММИРУЕМЫХ  
ЛОГИЧЕСКИХ  
КОНТРОЛЛЕРОВ



2016



## НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ СЕМЕЙСТВА ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЛОГИЧЕСКИХ КОНТРОЛЛЕРОВ (ПЛК) «МИКРОДАТ»

«Завод МикроДАТ» предлагает две модели ПЛК:

- модель **МК120**, с количеством входов-выходов до 256;
- модель **МК202**, с количеством входов-выходов до 4096.

ПЛК «МикроДАТ» - многофункциональные универсальные технические средства для автоматизации различного оборудования и технологических процессов.

Организация производства современных отечественных аппаратно-программных средств для автоматизации является важным фактором выполнения программы импортозамещения зарубежного базового электронного оборудования, к которому относятся программируемые логические контроллеры.

«Завод МикроДАТ» предлагает наукоёмкий продукт российского производства с высокими техническими характеристиками.

ПЛК «МикроДАТ» представляют собой усовершенствованные и модернизированные в части соответствия современным требованиям безопасности и электромагнитной совместимости ПЛК «КОНСТАР», широко распространенные в России и в других странах СНГ.

Предлагаемые заводом ПЛК с успехом могут заменить аналогичное зарубежное оборудование, широко применяемое на территории Российской Федерации – программируемые контроллеры таких производителей, как Siemens, Schneider Electric, Allen Bradley, Omron, Mitsubishi и других.



**Высокий технический уровень ПЛК «МикроДАТ» обеспечивается:**

- использованием современных электронных компонентов и технологии производства;
- разработкой аппаратно-программных решений специалистами с большим опытом создания нескольких поколений ПЛК;
- проведением разработки на базе опыта длительной эксплуатации прототипов - ПЛК «КОНСТАР» на сотнях предприятий России, Беларуси, Украины и других стран СНГ.



**Высокая надежность ПЛК «МикроДАТ» достигается за счет:**

- использования прогрессивной технологии поверхностного монтажа (SMD-технологии) на автоматических линиях;
- длительным технологическим тестированием (технологическим прогоном) всех модулей и блоков в максимально допустимых температурных режимах с непрерывным контролем функционирования.



Строгое соблюдение технологических процессов при производстве контроллеров «МикроДАТ», их глубокое тестирование обеспечивает высокое качество и надежность выпускаемой продукции, что позволяет установить **гарантийный срок эксплуатации 3 года** на всю выпускаемую продукцию.

## ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ МК120

Блочная конструкция, малые габариты, широкие коммуникационные возможности, множество функций, поддерживаемых системой программирования, удобство и простота при эксплуатации и обслуживании обеспечивают возможность эффективного применения ПЛК МК120 для построения систем автоматизированного управления в различных областях промышленного производства, на транспорте и в непромышленной сфере.

ПЛК МК120 имеет повышенную устойчивость к вибрации и может применяться в качестве бортовых устройств управления вагонами на железнодорожном транспорте и в метрополитене.

### Технические характеристики ПЛК МК120

Наименование параметра		Значение параметра
Максимальное количество входов/выходов		256
Время выполнения 1000 логических инструкций, мс		0,26
Среднее время выполнения 1000 инструкций (70% логических, 30% обработки данных), мс		0,3
Коммуникационные каналы	Канал №1	RS485, Modbus RTU
	Канал №2	RS485, Modbus RTU
	Канал №3	Ethernet, Modbus TCP
Сервисный канал связи		USB / Ethernet
Диапазон рабочих температур, °C	стандартный	5...55
	расширенный	минус 40...55



## ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ МК202

ПЛК МК202 является универсальным техническим средством для создания на его базе устройств управления различным технологическим оборудованием и АСУ любой сложности.

ПЛК МК202 имеет широкую номенклатуру входных-выходных сигналов. Для тяжелых промышленных условий эксплуатации поставляются модули ПЛК с дополнительным защитным покрытием от пыли и влаги. Имеются исполнения ПЛК МК202 для работы в отрицательном диапазоне рабочих температур.

Имеется возможность «горячей» замены прикладной программы.

### Технические характеристики ПЛК МК202

Наименование параметра		Значение параметра
Максимальное количество входов/выходов		4096
Время выполнения 1000 логических инструкций, мс		0,085
Среднее время выполнения 1000 инструкций (70% логических, 30% обработки данных), мс		0,142
Коммуникационные каналы		RS485, Modbus RTU до 16 каналов
		Ethernet, Modbus TCP
Сервисный канал связи		RS232 / Ethernet
Диапазон рабочих температур, °C	стандартный	5...55
	расширенный	минус 40...55



ПЛК «МикроДАТ» отвечают требованиям международных стандартов:

- технические средства - стандарту МЭК 61131-2;
- языки программирования - стандарту МЭК 61131-3.

Продукция предприятия отвечает требованиям Технических регламентов Таможенного союза:

- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»;
- ТР ТС 004/2011 «Обезопасности низковольтного оборудования».

Подтверждено сертификатом соответствия:

- ПЛК МК120 - № ТCRUC-RU.ЭМ02.В.00500, Серия RU, № 0365703;
- ПЛК МК202 - № ТCRUC-RU.ЭМ02.В.00499, Серия RU, № 0365702.

ПЛК «МикроДАТ» имеют стандартные внешние коммуникационные каналы связи для сопряжения с другим оборудованием АСУ ТП. Это позволяет легко интегрировать ПЛК «МикроДАТ» в различные многоуровневые системы управления.

Расширенная номенклатура входных-выходных сигналов ПЛК «МикроДАТ» позволяет применять их для автоматизации любого оборудования и оснащать ими комплексы АСУ ТП в любых отраслях промышленности.

## Входные-выходные сигналы ПЛК «МикроДАТ»

Наименование сигнала	Параметры
Входные дискретные	= 12 В; = 24 В; = 80 В; ~ 36В; ~ 110В; ~ 230В
Выходные дискретные	= 24 В, 0,3 А; = 24 В, 2 А; = 24 В, 3 А; = 24 В, 5 А; = 80 В, 0,5 А; = 110 В, 0,2 А; ~ 24 В, 2 А; ~ 110 В, 2 А; ~ 230 В, 2 А; ~ 230 В, 5 А
Входные аналоговые	(0 ... минус 5; 0 ... минус 20; 4 ... минус 20; ± 20) мА; (0 ... минус 5; 0 ... минус 10; ± 5; ± 10) В; (0 ... минус 20) мА; (минус 140 ... 140) мА; Разрядность – 14 р.
Универсальные входные аналоговые	Для каждого канала проводится программная конфигурация по выбору типа датчика, (вида сигнала), диапазона измерений, коэффициент фильтрации, отключение канала (0 ... 5; 0 ... 20; 4 ... 20; ± 20) мА; (0 ... 80; ± 80) мВ ТСМ (ТСМ50, ТСМ100): (минус 50 ... 200; минус 180 ... 200) °С; ТСП (Pt50, Pt100): (минус 200 ... 750) °С ТПП (R) - (минус 50 ... 1750) °С; ТПП (S) - (минус 50 ... 1750) °С; ТЖК (J) - (минус 200 ... 1200) °С; ТМК (Т) - (минус 260 ... 400) °С; ТХКн (Е) - (минус 260 ... 1000) °С; ТХА (К) - (минус 260 ... 1350) °С; ТНН (N) - (минус 260 ... 1390) °С; ТВР (А-1) - (0 ... 2500) °С; ТВР (А-2) - (0 ... 1800) °С; ТВР (А-3) - (0 ... 1800) °С; ТХК (L) - (минус 200 ... 800) °С; ТМК (M) - (минус 200 ... 100) °С ТПР (В) - (0 ... 1820) °С; Разрядность – 16 р.
Выходные аналоговые	(0 ... минус 20; 4 ... минус 20) мА; (0 ... минус 5; 0 ... минус 10; ± 5; ± 10) В; (минус 10 ... 10) В Разрядность – 16 р.
Специальные входные-выходные сигналы и функции	Фотоимпульсные входы от инкрементных датчиков вращения и перемещения; Оси позиционирования; Контура ПИД регулирования
Коммуникационные каналы	RS485, Modbus RTU; Ethernet, Modbus TCP