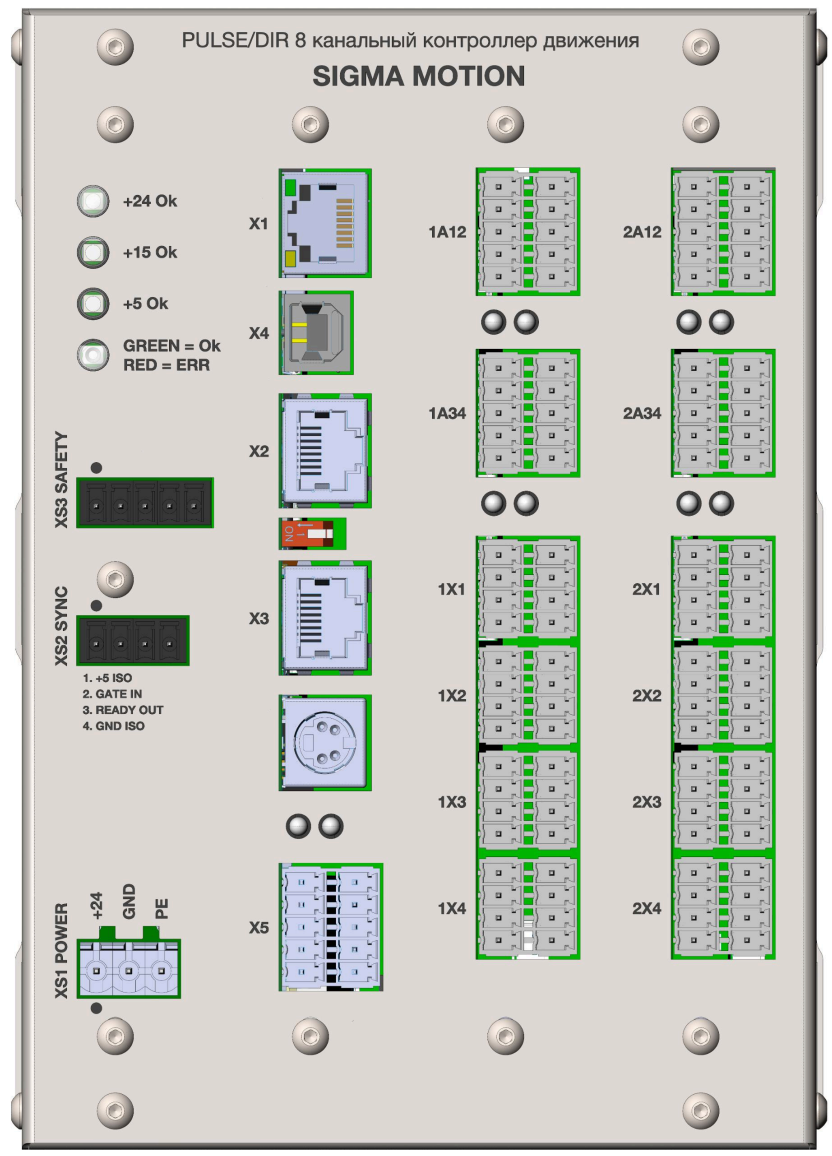
ПромисЛаб

Многоосевой контроллер движения «SIGMA MOTION»

Высокоточное управление для сложных технологических задач



Предназначен для прямого управления сервоприводами и драйверами шагового двигателя по интерфейсу импульсных сигналов (Open-Loop) и идеально подходит для решения сложных задач, требующих синхронного движения до 8 осей.

Примеры задач:

- Лазерная резка, гравировка и скрайбирование
- Формирование топологического рисунка и нанесение покрытий
- Автоматическая сборка и паллетирование
- Прецизионное фрезерование

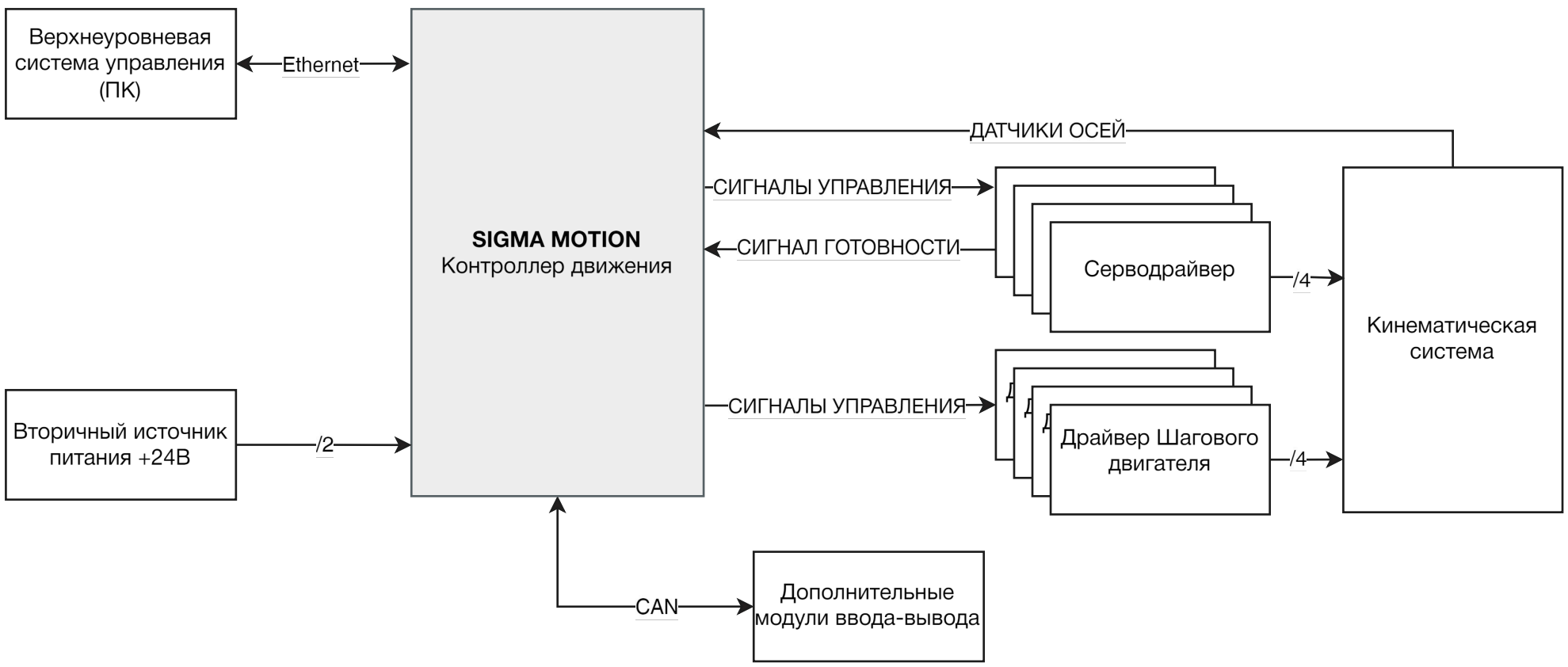
+7 (495) 532-51-17 info@promislab.ru Москва, Зеленоград, 4922-й пр., 4. Технопарк "Элма" www.promislab.ru

ПромисЛаб

Особенности

Многокоординатная интерполяция	Синхронная интерполяция траектории по 8 осям	Возможность создания сложных контуров и поверхностей.
Высокоскоростное управление	Дифференциальные выходы импульсов до 2.5 МГц	Высокая точность позиционирования и плавность движения на максимальных скоростях.
Превосходная помехозащищенность	Все входы/выходы имеют гальваническую развязку	Стабильная работа в условиях сильных промышленных помех, повышенная надежность.
Точное управление инструментом	Технология PSO (Position Synchronized Output)	Запуск лазера или другого инструмента строго в заданной координате, исключая прорезы и огрехи по контуру.
Готовность к интеграции	Встроенные источники питания для датчиков (+5В, +24В) и поддержка внешнего пульта управления	Сокращение времени на проектирование и монтаж. Быстрый ввод в эксплуатацию.
Гибкая архитектура	Основные интерфейсы Ethernet/USB + шина расширения CAN IO для модулей ввода-вывода	Легкая интеграция в существующую АСУ ТП и масштабирование системы под задачи заказчика.

Структурная схема подключения



Контроллер выступает центральным звеном. Через Ethernet осуществляется связь с верхнеуровневой системой управления (ПК). К каждому из 8 каналов подключается сервопривод и связанные с ним датчики. Через шину CAN IO система масштабируется дополнительными модулями ввода-вывода.

+7 (495) 532-51-17 info@promislab.ru Москва, Зеленоград, 4922-й пр., 4. Технопарк "Элма" www.promislab.ru

ПромисЛаб

Технические характеристики

Общие параметры

Количество управляемых осей	8
Максимальная частота импульсов (Pulse)	2.5 МГц
Тип выходных сигналов управления	Дифференциальная пара (PUL+/PUL-, SIGN+/SIGN-)
Интерфейсы связи	Ethernet (основной), USB (альтернативный), CAN IO (для расширения)

Характеристики интерфейсов осей

	(Каждая ось имеет выделенную группу сигналов)
Управление приводом	Выходы: Импульсы (PULSE/SIGN), Servo On, Alarm Reset
Обратная связь и датчики	Входы: Концевики (+/- Limit), Датчик нуля (Home), Сигнал ошибки (Alarm)
Питание датчиков	Выход +5VSUPP (200 мА), Выход VSUP_IO (200 мА, переключаемый 5В/24В)

Расширенный ввод-вывод (EXT I/O)

		Применение
Аналоговые входы	-10 В ... +10 В	Подключение внешних задатчиков, потенциометров
Аналоговые выходы	-10 В ... +10 В	Управление внешними устройствами (например, мощностью лазера)
Дискретные входы/выходы	Программируемый уровень 0...5В или 0...24В	Управление клапанами, световой сигнализацией, чтение статусов

Условия эксплуатации

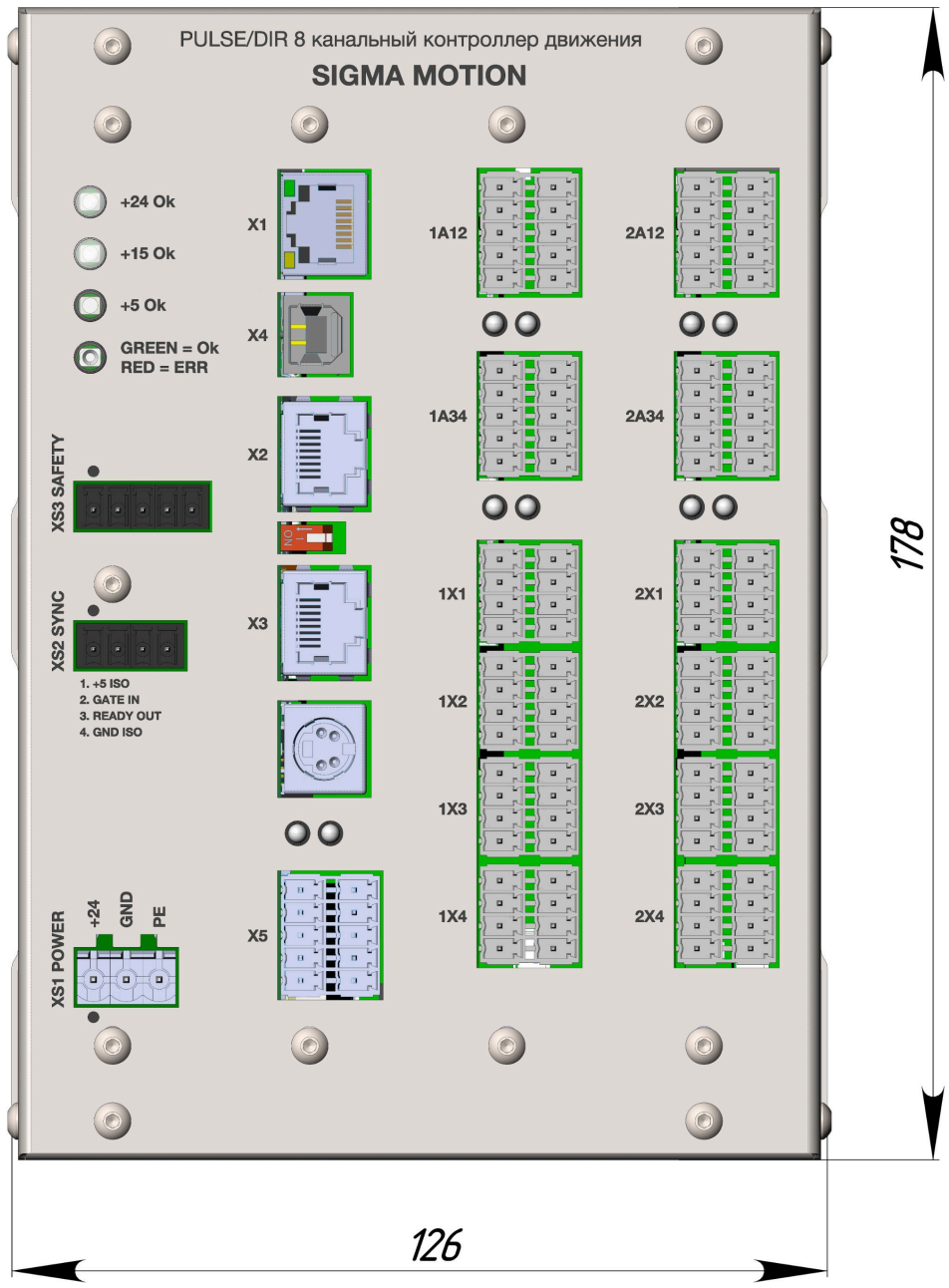
Степень защиты	IP20
Температура окружающей среды	0 ... 55°C
Влажность воздуха	до 65%
Высота установки	до 1000 м

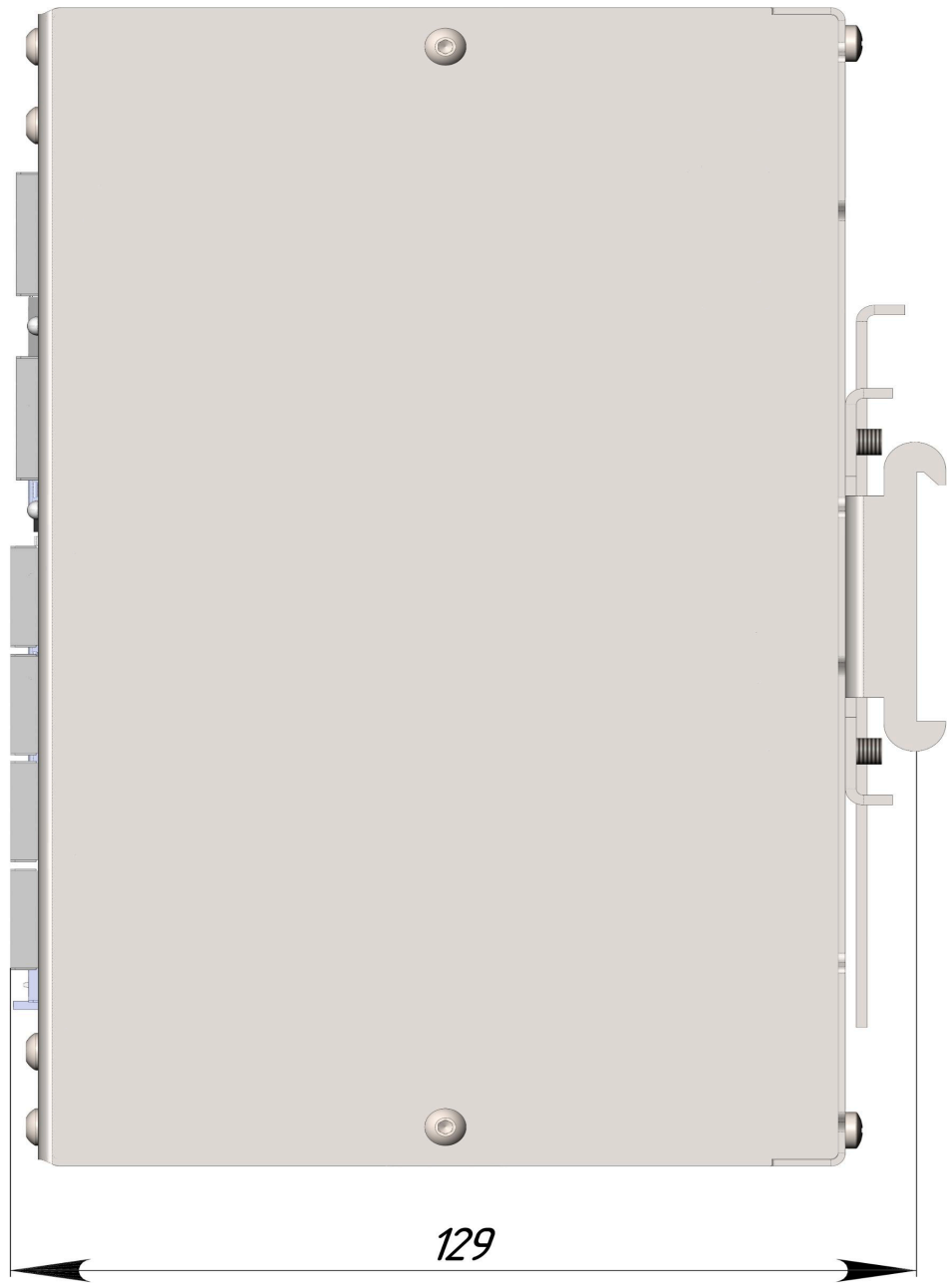
Узнать подробнее, посмотреть другие продукты и связаться с нами можно на сайте:

+7 (495) 532-51-17 info@promislab.ru Москва, Зеленоград, 4922-й пр., 4. Технопарк "Элма" www.promislab.ru

ПромисЛаб

Габаритный чертеж





Габаритные, размеры

Габариты	178 X 126 X 129 мм
Вес	1,5 кг

Конструкция выполнена в виде моноблока для установки на стандартную DIN-рейку, что обеспечивает компактность размещения в станочном шкафу.

Разработано и произведено в России при поддержке Фонда Содействия Инновациям

ФОНД СОДЕЙСТВИЯ ИННОВАЦИЯМ

+7 (495) 532-51-17 info@promislab.ru Москва, Зеленоград, 4922-й пр., 4. Технопарк "Элма" www.promislab.ru