

8-ми каналный генератор импульсов и задержек POLIS

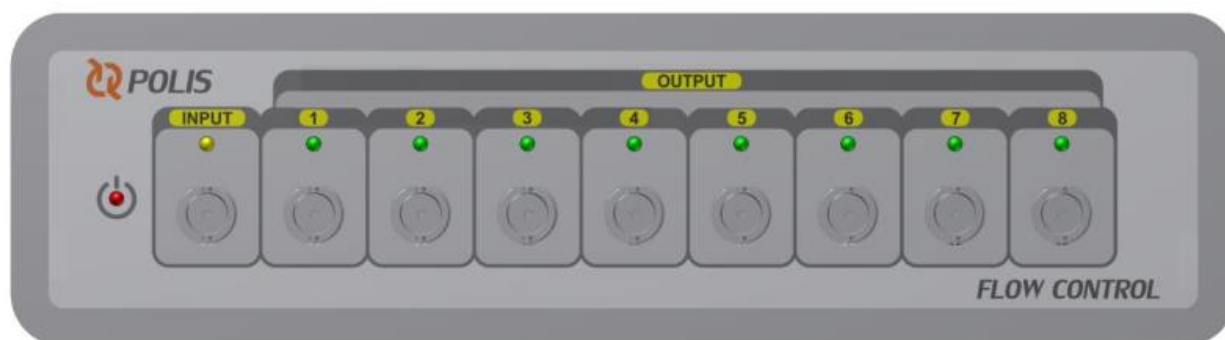
Основные особенности

Генератор импульсов и задержек POLIS предназначен для работы в составе различных измерительных и экспериментальных установок и осуществляет синхронизацию работы оборудования путем генерации управляющих импульсов. Генератор POLIS имеет 1 канал внешней синхронизации запуска и 8 выходных каналов. Все каналы имеют индивидуальную гальваническую изоляцию.

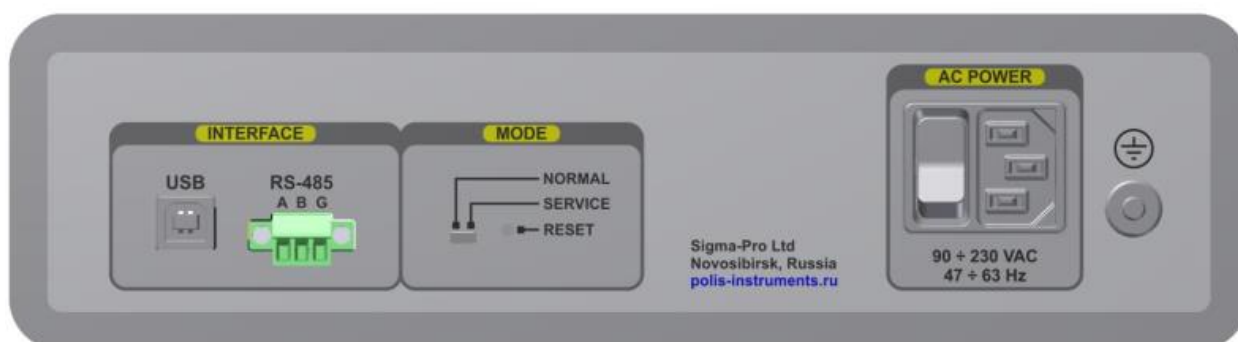
Генератор импульсов и задержек POLIS предназначен для формирования последовательности синхроимпульсов. На каждом выходе формируется импульс заданной полярности (уровни TTL), с заданной задержкой относительно старта, заданной длительности. Генератор выполнен в настольном варианте в виде автономного прибора, максимальные габариты 258x260x69 мм. Электропитание осуществляется от сети переменного тока 230В частотой 50Гц.

На передней панели расположены выходные коннекторы типа «BNC». Назначение коннекторов:

- коннектор «INPUT» предназначен для приема внешнего сигнала синхронизации. Уровень входного сигнала – TTL. Параметры входного сигнала приведены ниже;
- восемь выходных коннекторов «OUTPUT», предназначенных для формирования выходных сигналов с заданными параметрами, параметры сигналов приведены ниже.



Внешний вид генератора POLIS со стороны передней панели



Внешний вид генератора POLIS со стороны задней панели

Основные технические характеристики

Параметр	Ед. изм.	значение
Количество выходов	шт.	8
Количество входов	шт.	1
Тип сигнала	ТТЛ	
Гальваническая	поканальная	

изоляция		
Разъемы сигнальных кабелей	BNC	
Дискретизация задержки импульса	нс	10
Межканальная погрешность	нс	1
Скорость нарастания фронта	нс	≤ 2
Дискретизация длительности импульса	нс	50
Дискретизация длительности цикла	нс	500
Дискретизация длительности серии	мкс	1
Длительность цикла	с	500 нс – 8.38 с
Длительность серии	с	1 мкс – 16.76 с.
Количество циклов в серии	шт	от 1 до 65535
Количество серий	шт	от 1 до 65535
Режимы работы	Автономный режим Режим внешнего запуска	
Интерфейс	USB, RS-485	
Габариты	мм	258 x 260 x 69
Вес	кг	2

Краткие характеристики входов/выходов генератора POLIS

Входной сигнал:

- наименование входа на передней панели «Вход»;
- тип сигнала - уровень TTL;
- гальваническая изоляция индивидуальная, напряжение изоляции – не менее 500В;
- наличие защиты входа от переплюсовки;
- входное сопротивление – 50 Ом;

Выходные сигналы:

- выходное напряжение – TTL;
- выходы рассчитаны для работы на нагрузку 50 Ом;
- разброс между выходными сигналами и заданными значениями не должен превышать 10 нс;

Интерфейс связи с компьютером:

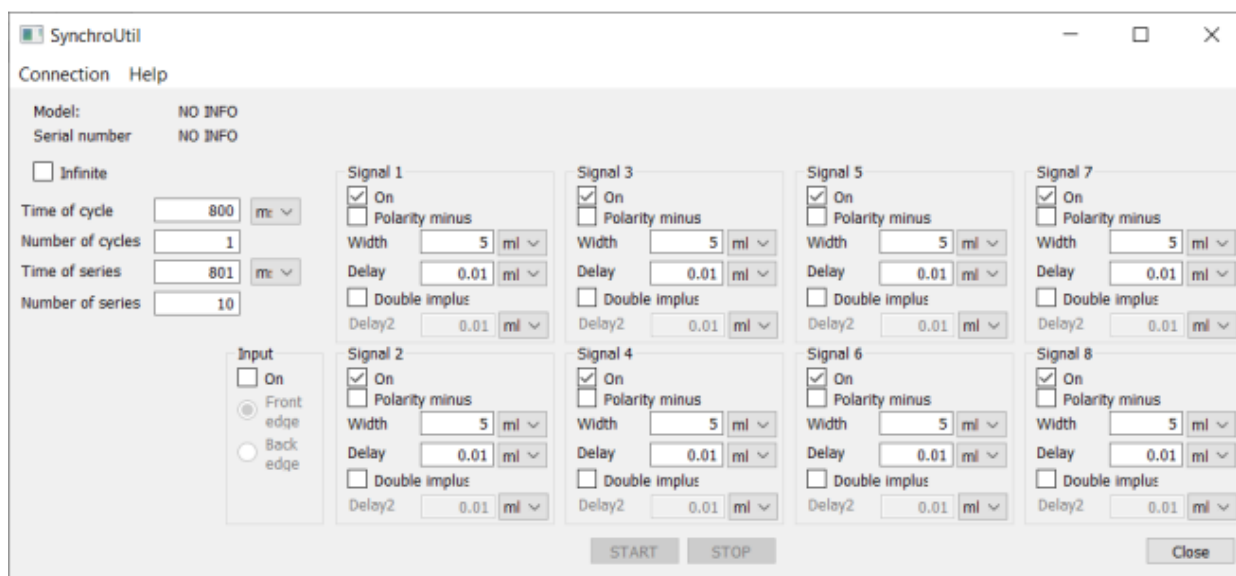
- тип интерфейса – USB, или RS-485;

Прочие:

- гальваническая изоляция, напряжение изоляции – не менее 500В;
- скорость передачи – 19200 бод;
- количество бит данных – 8 бит;
- количество «стоп бит» - 1.

Управление работой генератора POLIS осуществляется с использованием персонального компьютера с установленным на нем специальным программным обеспечением. Программное обеспечение входит в стандартный комплект поставки.

Связь с ПК осуществляется через стандартные интерфейсы USB или RS485 с использованием протокола обмена типа RS-485.



Стандартная комплектация:

- Генератор;
- шнур питания 230В;
- кабель USB длиной 5м;
- кейс для хранения и переноски;
- паспорт изделия.