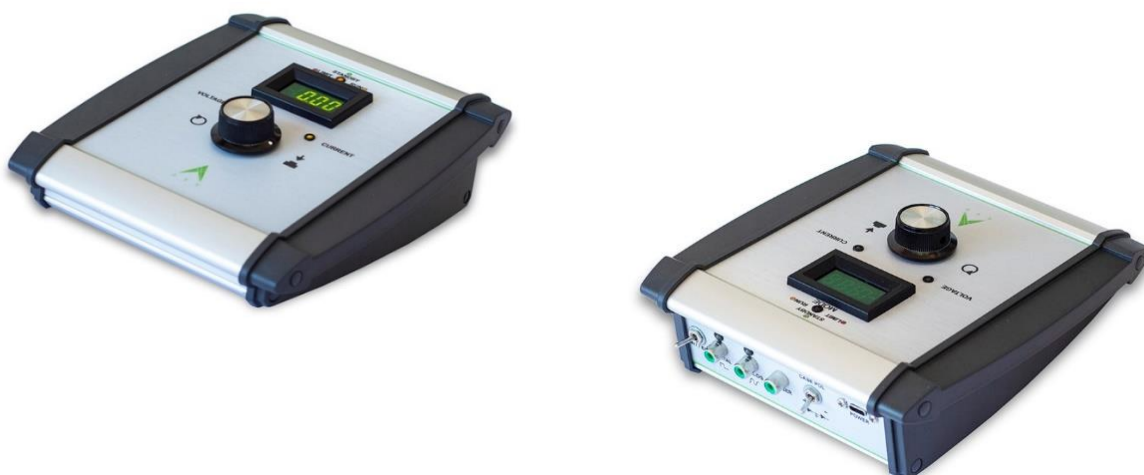




# УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ ЛАЗЕРНЫМИ ДИОДАМИ УУЛД 9.0-0.3



Устройство управления лазерными диодами УУЛД 9.0-0.3 предназначено для формирования стабильного тока через лазерный диод, обеспечивающего заданную, при этом стабильную, выходную мощность лазерного излучения. Уникальная система биполярной генерации тока накачки позволяет управлять лазерными диодами с прямым током 10...300 мА и прямым напряжением 0.5–10 В. При этом обеспечена работа как с лазерными диодами, имеющими соединение анода лазерного диода с катодом фотодиода, так и с лазерными диодами, имеющими соединение катода лазерного диода с анодом фотодиода. Кроме того, существует возможность устанавливать оптимальный потенциал корпуса для лазерного диода.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✓ Удобная установка параметров одной кнопкой
- ✓ Комбинированный индикатор прямого тока и напряжений лазерного диода
- ✓ Адаптер питания – стандартный USB type C, с опцией штыревого разъема
- ✓ Стандартный RCA кабель для коммутации
- ✓ Возможность выбора потенциала корпуса лазерного диода для повышения помехоустойчивости и снижения помехоэмиссии
- ✓ Аналоговая и цифровая модуляция тока внешним либо внутренним контроллером
- ✓ Низкий уровень шумового тока < 10 мкА
- ✓ Стабильность тока не хуже 0.1%
- ✓ Плавное изменение тока при включении и смене режимов работы.
- ✓ Функция экстренной блокировки

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

Наименование параметра	Единицы измерения	Значение
<b>Общие</b>		
Назначение		для питания лазерного диода стабильным током, создающим заданную оптическую мощность с требуемой точностью
Разъём питания	тип	USB TYPE-C на задней панели
Напряжение питания	В	5±5%
Максимальный потребляемый ток	А	2.0
Максимальная потребляемая мощность	Вт	10
Защита от обратной полярности и превышения напряжения питания	есть/нет	есть
Защита от К.З. выхода драйвера	есть/нет	есть
Защита от воздействия электромагнитного излучения, электрических полей	есть/нет	есть
<b>Управление током лазера</b>		
Разъём подключения ЛД	тип	RCA розетка и штыревой разъем 2.1мм на задней панели
Мягкий старт при включении и переключении режимов	есть/нет	есть
Максимальный ток лазерного диода	мА	± 300
Переключение полярности рабочего тока ЛД	положительная / отрицательная	переключатель на задней панели
Диапазон регулировки тока	мА	10...300, шаг регулировки – 0.3
Регулировка максимального тока через лазер		Кнопка на передней панели
Индикация рабочего тока ЛД	мА	0...300 комбинированный ампер-вольтметр на передней панели
Индикация рабочего напряжения ЛД	В	0...10 комбинированный ампер-вольтметр на передней панели
Индикация текущего режима измерения, производимого комбинированным ампер-вольтметром	есть/нет	есть индикаторы режима измерения на передней панели
Вход внешней аналоговой модуляции	тип	RCA розетка на задней панели
Вход внешней цифровой модуляции	тип	RCA розетка на задней панели
Выбор источников цифровой и аналоговой модуляции	внешние/ внутренние	переключатель на задней панели
Входное напряжение цифровой модуляции	тип логики	CMOS, TTL
Индикатор состояния входа цифровой модуляции	есть/нет	есть индикатор на задней панели
Диапазон входного напряжения аналоговой модуляции	В	0...1

Индикатор состояния входа аналоговой модуляции	есть/нет	есть индикатор на задней панели
Диапазон частот цифровой модуляции	кГц	0...100
Диапазон частот аналоговой модуляции	кГц	0...20
Входное сопротивление входов цифровой и аналоговой модуляции	кОм	10
Защита от перегрузки входов цифровой и аналоговой модуляции	есть/нет	есть
<b>Механические</b>		
Габаритные размеры корпуса	мм	190×170×55
Масса	г	650
<b>Условия окружающей среды</b>		
Температурный диапазон работы	°С	+5...+40
Диапазон относительной влажности воздуха	%	30...60
<b>Комплект поставки</b>		
Устройство управления (по согласованию с заказчиком может поставляться в расширенной комплектации)	шт.	1