



МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ЛАЗЕРОМ 0005.10.01.430-123220А

Драйвер обеспечивает ток нагрузки до 20А (до 30А – опция). Работает в постоянном режиме и режиме цифровой модуляции излучения.

Обеспечивает частоту модуляции до 20Гц, высокую стабильность тока нагрузки при изменении питающего напряжения при изменении температуры окружающей среды и во времени.

Имеет защиту по питающим напряжениям контроллера и драйвера и управляющему входу от непродолжительных перенапряжений и защиту от напряжения обратной полярности. Имеет защиту от превышения максимального тока нагрузки.

Имеет защиту при превышении рабочей температуры. Позволяет работать в условиях сильных электромагнитных помех.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✓ Ручная установка тока ЛД
- ✓ Индикатор аварийного состояния
- ✓ Индикатор рабочего состояния
- ✓ Цифровая модуляция тока внешним сигналом.
- ✓ Плавное изменение тока при включении
- ✓ Плавное изменение тока при смене режимов работы
- ✓ Ограничение максимального тока ЛД
- ✓ Выключение при нагреве устройства выше 70°C
- ✓ Возможность экстренного выключения

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Наименование параметра		Единицы измерения	Значение
Общие			
1	Силовое напряжение питания	В	12...24 ±5%
2	Предельно допустимое напряжение силового питания	В	32.0
3	Напряжение питания контроллера	В	12±5%
4	Максимальный потребляемый ток по силовой цепи питания	А	20
5	Максимальный потребляемый ток по цепи питания контроллера	А	0.1
6	Защита от подключения напряжения питания с обратной полярностью	есть/нет	Есть
7	Защита от кратковременного превышения напряжения питания	есть/нет	Есть
8	Защита от К.З. выхода драйвера лазерного диода	есть/нет	Есть
9	Защита от воздействия электромагнитного излучения, электрических полей	есть/нет	Есть
Управление током лазера			
10	Режим стабилизации выходной мощности ЛД	По току ЛД (АСС).	
11	Схемы возможных внутренних соединений ЛД	См. рис.1	
12	Мягкий старт при включении	есть/нет	Есть
13	Максимальное рабочее напряжение ЛД	В	8
14	Максимальный ток ЛД	А	20.0
15	Диапазон регулировки тока	А	0.5...20.0
16	Стабильность тока	%	≤ 1
17	Порог срабатывания токовой защиты	А	0.5...20 (предустановка)
Цифровая модуляция			
18	Входное напряжение цифровой модуляции	тип логики	CMOS, TTL (низкий логический уровень – выходная мощность равна нулю, высокий логический уровень или не подключенный вход управления – выходная мощность максимальная)
19	Диапазон частот цифровой модуляции	Гц	0...20 при скважности 50%
20	Входное сопротивление входа цифровой модуляции	кОм	10
21	Защита от перегрузки входа цифровой модуляции	есть/нет	Есть
Контроль температуры			
22	Порог срабатывания термической защиты	°С	65...70
23	Дополнительный теплоотвод	требуется /не требуется	Требуется

Механические

24	Габаритные размеры (без радиатора)	мм	100×100×31.2 см. Рис.2
25	Габаритные размеры (при использовании радиатора АВМ-599-100 100×100×26)	мм	100×100×60
26	Масса (при использовании радиатора АВМ-599-100 100×100×26)	г	370

Интерфейс

27	Разъём питания силовой	тип	DG25C-B-02P-13-00АН
28	Разъём подключения ЛД	тип	DG25C-B-02P-13-00АН
29	Разъём питания контроллера	тип	DG308-2.54-02P-14-00АН
30	Разъём для подключения кнопки экстренного выключения	тип	DG308-2.54-02P-14-00АН
31	Разъём входа внешней цифровой модуляции	тип	DG308-2.54-02P-14-00АН
32	Индикатор аварийного состояния	тип	Красный светодиод на плате
33	Индикатор рабочего состояния	тип	Зелёный светодиод на плате
34	Регулятор рабочего тока ЛД	тип	Потенциометр на плате

Условия окружающей среды

35	Температурный диапазон работы	°С	-40...+60 (Зависит от условий эксплуатации)
36	Диапазон относительной влажности воздуха	%	30...60

Комплект поставки

1	Модуль управления лазером	шт.	1
2	Паспорт изделия	шт.	1
3	Инструкция по эксплуатации	шт.	1

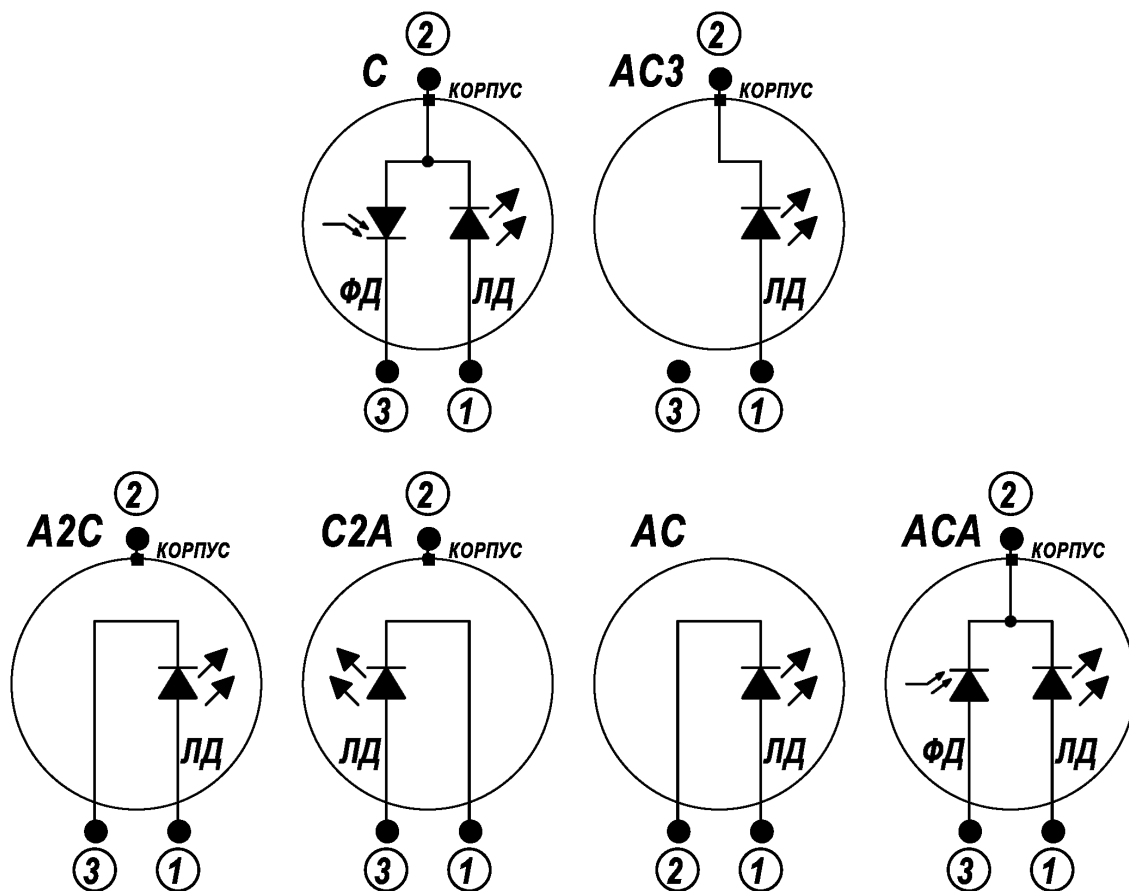


Рис.1

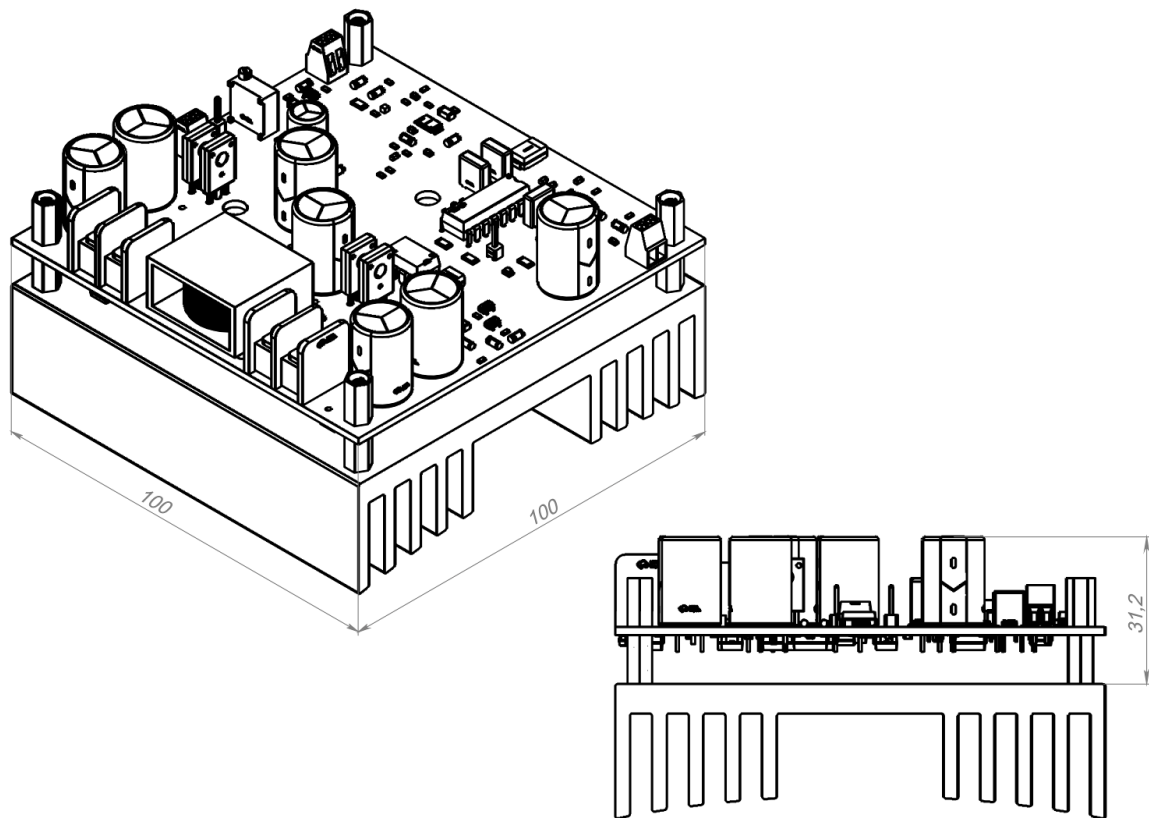


Рис.2