

Лазерная маркировка кабеля Установки LWM-20, -50



Установки лазерной маркировки кабельной продукции LWM-20, LWM-50

Установки LWM-20 и LWM-50 удовлетворяют всем требованиям стандартов MIL-W-5088L, MIL-M- 81531.

Установки предназначены для маркировки проводов и кабелей с изоляцией из фторполимеров, содержащих двуокись титана (PTFE, FEP, ETFE, силикон и т. д.), а также с полихлорвиниловой изоляцией (ПВА, ПГВА, ПВАМ и т. д.) УФ излучением (355 нм) Nd:YAG лазера с модулированной добротности.

В отличие от традиционной маркировки лазерами ближней ИК и видимой области спектра (1064 нм, 532 нм), УФ маркировка, основанная на фотохимических изменениях в тонком поверхностном слое полимерного материала (~ 10–20 мкм), не приводит к нарушению изоляционных свойств оболочки.



Отличительные особенности маркировки установками LWM

- ❖ Высокие контрастность и стойкость к воздействию абразивных материалов, растворителей, масел, высоких и низких температур.
- ❖ Возможность маркировки вдоль и поперёк провода.
- ❖ Полностью автоматическое управление и контроль компьютером.
- ❖ Высокая производительность: до 50 символов в секунду.
- ❖ Резка проводов заданной длины с высокой точностью.
- ❖ Регулируемая подача и автоматический приём обработанных проводов.
- ❖ Экологическая чистота процесса маркировки, исключая применение химических реактивов и агрессивных сред, короткий технологический цикл, отсутствие сложной технологической оснастки и расходных материалов
- ❖ Простота эксплуатации

Используемый в установках лазер на алюмоиттриевом гранате с питанием от однофазной сети переменного тока и автономной системой охлаждения (теплообменник вода-воздух) не требует внешнего водяного контура, обеспечивает высокую стабильность выходных импульсов с однородным распределением излучения в пятне генерации

Управление установками осуществляется современным специальным программным обеспечением (ПО), разработанным для различных версий операционной системы Microsoft® Windows®. ПО позволяет:

- ❖ создавать файлы с данными для обработки провода,
- ❖ вести базу данных,
- ❖ устанавливать и считывать рабочие параметры лазера и отслеживать его состояние,
- ❖ запускать и останавливать процесс маркировки и отображать текущие параметры обработки

Технические характеристики

| Рабочие параметры | LWM-20 | LWM-50 |
|----------------------------------|--|-----------------|
| Длина волны излучения, нм | | 355 |
| Частота повторения импульсов, Гц | 20 | 50 (75*) |
| Скорость маркировки, см/с | 2–20 | 5–50 |
| Скорость протяжки, м/с | | ≤2 |
| Размер символа, ВхШ мм | | 1,2x0,8–2,1x1,4 |
| Расстояние между символами, мм | | ≥1 |
| Поворот символов в строке | | 90° |
| Тип символов | прописные буквы латинского (русского**) алфавита, цифры, специальные знаки | |
| Диаметр маркируемого провода, мм | | ≤5,5 |
| Тип изоляции | PTFE, FEP, ETFE, ПГВА, ПВАМ, ПВА | |
| Управление | специальное программное обеспечение совместимое с Microsoft® Windows® 98, Windows Me, Windows 2000, Windows XP | |
| Питание | 220±20 В, 50/60 Гц, 10 А | |
| Потребляемая мощность, кВт | < 2 | |
| Сеть сжатого воздуха, кПа | 600*** | |
| Режим маркировки | одиночный провод, жгут | |
| Габаритные размеры, ШxГxВ мм | 2300x850x1400 | |

* Частота 75 Гц обеспечивается специальной моделью по требованию заказчика.

** Тип алфавита выбирается по желанию заказчика.

*** Установка может комплектоваться компрессором.