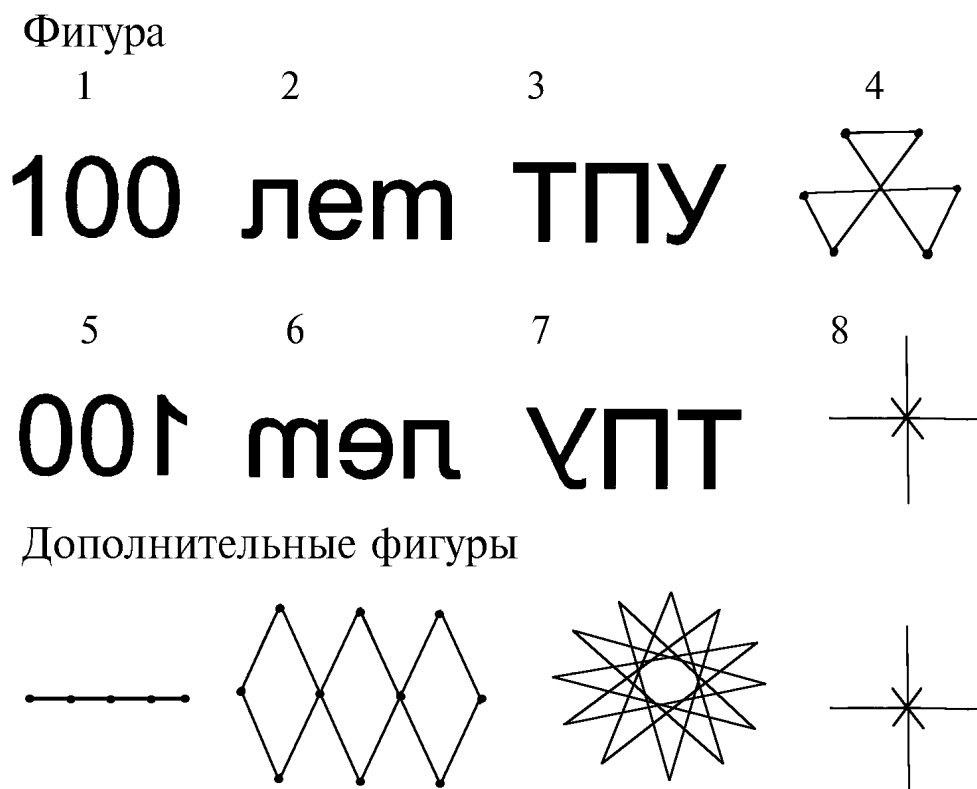


ЛАЗЕРНАЯ ШОУ-СИСТЕМА ДЛЯ НАПИСАНИЯ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

**Г.С. Евтушенко, В.Ю. Кашаев, В.В. Татур, А.Н. Трифонов, А.В. Федосов,
А.Г. Филонов, В.З. Ямпольский**

Лазерная шоу-система (ЛШ-01), включающая лазер на парах бромида меди и устройство сканирования лучей, предназначена для написания текстовой информации и различных фигур на экранах, стендах зданий, на низкой плотной облачности.

Текстовая информация и образцы фигур подбираются по индивидуальному заказу и «зашиваются» программно в блок управления устройством сканирования. Вывод текстовой информации производится посредством поочередного написания слов либо фигур. Пример такой информации, подготовленной и продемонстрированной в мае 1996 г. к 100-летию юбилею Томского политехнического университета (ТПУ), показан на рисунке. Изображение может представляться в зеленом, желтом, либо поочередно в обоих цветах.



Примечание. Фигуры 5, 6, 7, 8 используются с выходным зеркалом (для написания на облаках). Вместо фигур 1, 2, 3, 4 или 5, 6, 7, 8 могут использоваться дополнительные фигуры, при замене микросхем.

Шоу-система может быть изготовлена по индивидуальному заказу либо предоставлена во временное пользование на условиях аренды.

Технические характеристики ЛШ-01:

– длины волн излучения, нм	510,6; 578,2
– режим работы	импульсно-периодический
– частота следования импульсов, кГц	20
– длительность импульса излучения, нс	30
– средняя мощность излучения, Вт	5
– расходимость излучения, мрад	0,5
– диаметр пучка, мм	12
– время выхода на рабочий режим, мин	20
– типичные размеры картины	от 1000×1000
на расстоянии 50 м, мм	до 6000×6000
– габаритные размеры, мм:	
излучателя и устройства сканирования	1600×190×190
источника питания	474×474×575
пульта дистанционного управления	300×250×100
– масса, кг:	
излучателя и устройства сканирования	15
источника питания	30
пульта дистанционного управления	3,5
– потребляемая мощность	
от сети 220 В/50 Гц, кВт	< 2,0
– охлаждение	воздушное принудительное
– время непрерывной работы, ч	8
– ресурс (с резервным активным элементом), ч	1000

Разработчики и изготовители системы:

Институт оптики атмосферы СО РАН
КТИ «Оптика» СО РАН
Томский политехнический университет

Приглашаем к сотрудничеству спонсоров для разработки новой версии системы с матричным принципом написания больших массивов информации.