

DVD-RW



История лазерных компакт-дисков началась сравнительно недавно, в 1980 году. Первоначально на них записывали музыку, а затем стали использовать и для персональных компьютеров. В настоящее время компакт-диски являются наиболее удобными средствами хранения больших объемов информации. Диск состоит из трех слоев: основного (из пластмассы), отражающего (из алюминия, серебра или золота) и защитного (из прозрачного лака). Появились DVD-диски (Digital Versatile Disc – цифровой многофункциональный диск), которые позволяют производить видеозапись. Объем полной памяти одного диска достигает 17 Гб.

Лазерный принтер



Одним из последних разработок в области качественной печати являются лазерные принтеры, которые появились в 1975 году. В них используется электрографический принцип создания изображений. Сфокусированный луч лазера скользит по барабану из специального фоточувствительного материала. Попавшие под него участки приобретают электрический заряд и притягивают к себе частицы тонера, которые переносятся на лист бумаги, прокатываемый барабаном. Затем лист проходит через нагреватель, где тонер запекается на поверхности бумаги.

Тахнометр «Trimble 3305»



Используется в отделе межевания, для определения площади земли, зданий и для измерения расстояния и угла. Был приобретен 4 года назад, каждый месяц обследуется на точность. Измеряет расстояние до 4 километров.

лазер-дальномер «Disto classic⁵ a»



В БТИ этот прибор используется для определения квадратных метров помещений. Погрешность до 2 мм. Было приобретено в 2006 году.

Лазерная резка

На деревообрабатывающем заводе используют лазерную резку материалов. Ее осуществляют как в импульсном, так и в непрерывном режиме. При резке в импульсном режиме непрерывный рез получается в результате наложения следующих друг за другом отверстий. Наиболее широкое применение получила резка (фрезерование) тонкопленочных пассивных элементов интегральных схем, направленных с целью точной подгонки значений их сопротивления или емкости. Для этого применяют импульсные лазеры на аллюмо-иттриевом гранате с модуляцией добротности, лазеры на углекислом газе. При резке дерева, фанеры, пластика, бумаги, картона, текстильных материалов в зону обработки подается воздух или инертный газ, которые охлаждают края реза и препятствуют сгоранию материала и расширению реза. При резке большинства металлов, стекла, керамики струя газа выдувает из зоны воздействия луча расплавленный материал. При резке железа, малоуглеродистых сталей и титана в зону нагрева подается струя кислорода.

Лазерному лучу приходится выполнять и очень тонкие ювелирные работы. Лазерное сверление позволяет получать отверстия любой формы в материалах высокой твердости. К примеру, оно применяется при изготовлении подшипников скольжения, которые отвечают за точность хода часов.



Закаменск

Город в Бурятии, центр Закаменского района, в 420 км к Юго-Западу от Улан-Удэ столицы Республики Бурятия.

Расположен в Забайкалье, на склонах Джидинского хребта, в правобережье р. Джиды (приток Селенги). Население 15,5 тыс. чел. (1996). В 1934 на берегу небольшой реки Модонкуль было создано горнопромышленное поселение под названием Городок.

Город Закаменск с 1944 года.

В районе выращивают зерновые, картофель, овощи и др. Разводят крупный рогатый скот, свиней, овец, коневодство. Добывают золото, вольфрам, молибден, уголь, нефрит, мрамор и др.

МОУ «Закаменская районная гимназия»



Инструмент века в Закамне

**Выполнила: Шагланова Туяна,
ученица 10 класса
Руководитель: Аюшеева Е. А.,
учитель физики**

г. Закаменск

2008г.