

**Т а б л и ц а 2.1. Электрические характеристики некоторых металлов**

| Металл             | Ag    | Cu    | Au    | Al    | W     | O     | Ni    | Fe   | St   | Pb   |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| $\rho$<br>[мкОм·м] | 0,016 | 0,017 | 0,024 | 0,028 | 0,055 | 0,057 | 0,073 | 0,10 | 0,12 | 0,21 |

## Серебро (Ag – Argentum)



Рисунок 2.1 Волновод для СВЧ излучения, покрытый изнутри слоем серебра.

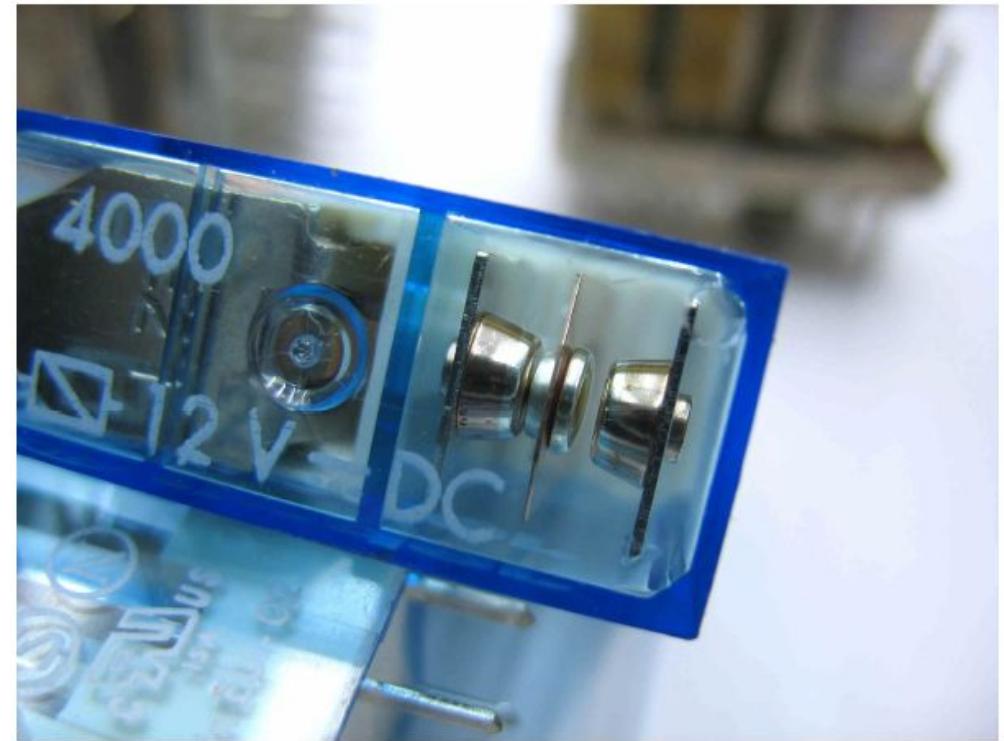


Рисунок 2.2 Контакты силового реле на 16 Ампер. Согласно документации производителя контакты содержат серебро и кадмий.

# Медь (Cu – cuprum)

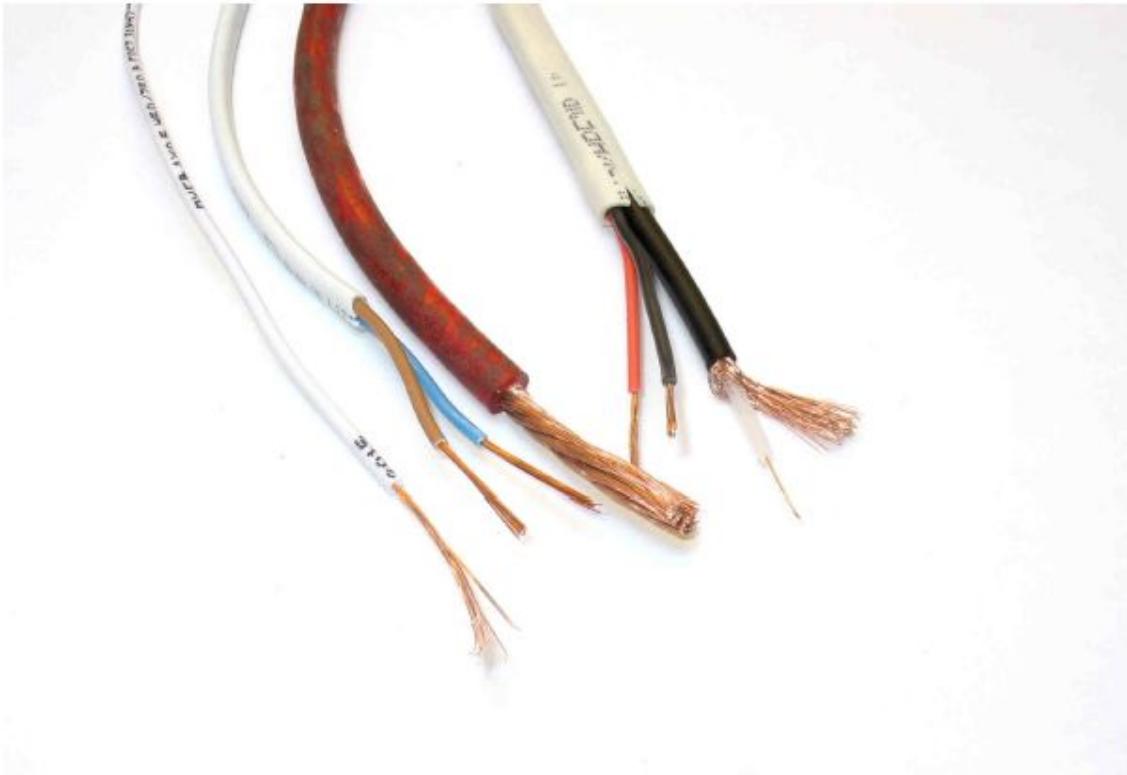
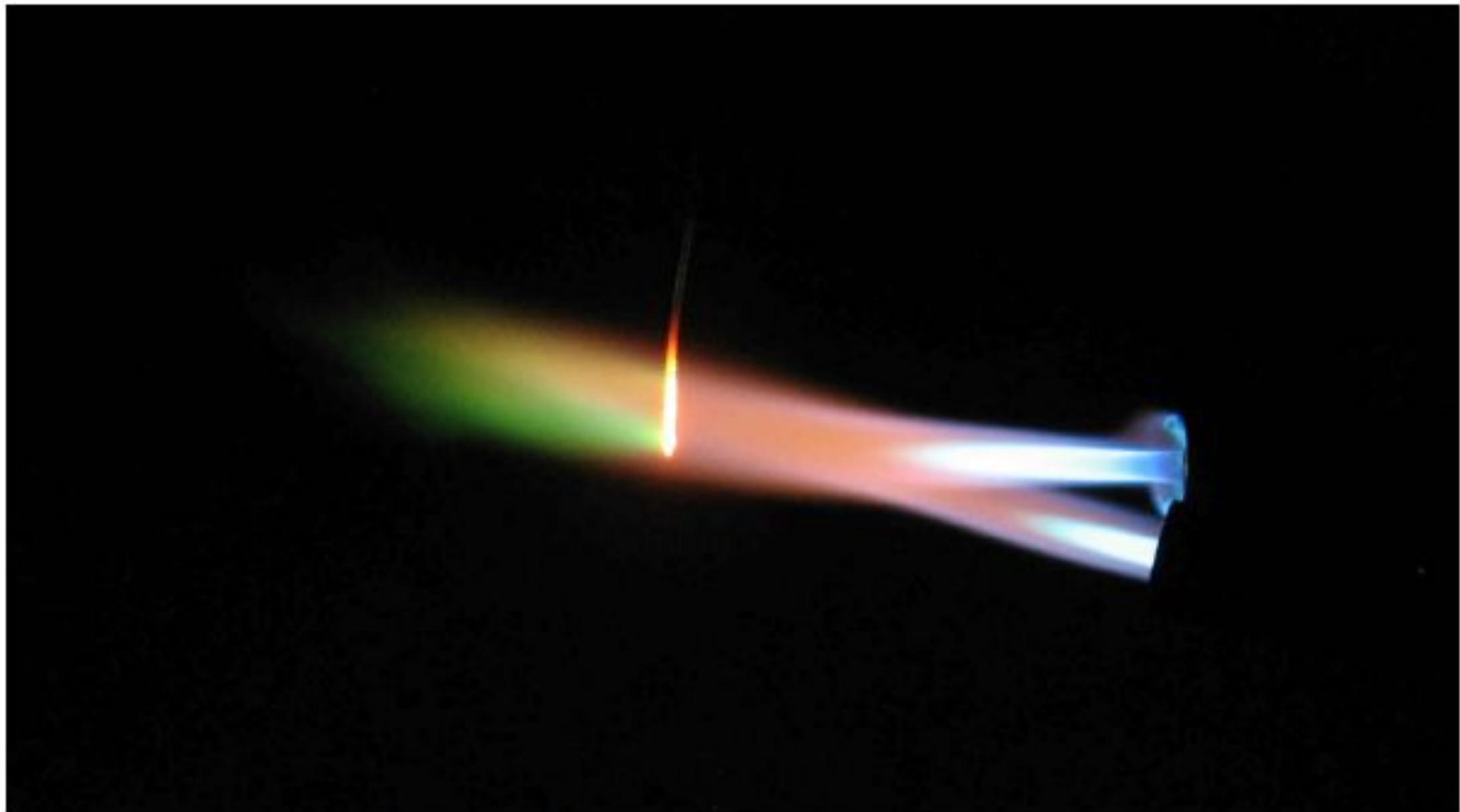


Рисунок 2.4 Гибкие многопроволочные провода и кабели различного сечения.



Рисунок 2.5 Радиаторы охлаждения процессора. Центральный стержень изготовлен из меди, он хорошо отводит тепло от кристалла процессора, а алюминиевый радиатор с развитым оребрением уже охлаждает сам стержень.

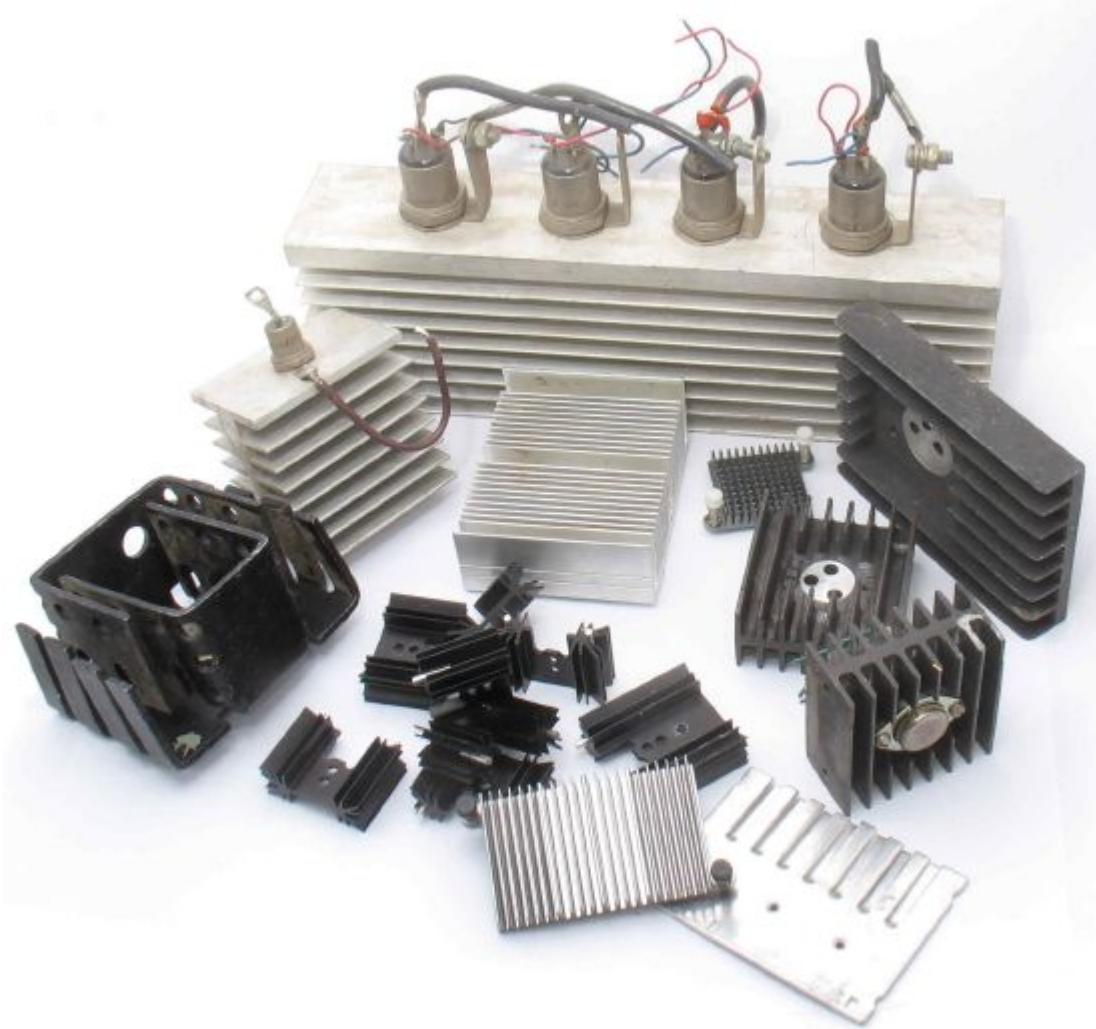


**Рисунок 2.6** Окрашивание пламени в зеленый цвет — показатель наличия меди.

# Алюминий (Al – aluminium)



**Рисунок 2.7** Слева старый алюминиевый провод. Справа алюминиевые кабели различного сечения, пригодные для укладки в грунт. В частности, кабелем справа был подключен к электроэнергии целый этаж здания. Кабель, помимо наружной резиновой оболочки, имеет бронирующую стальную ленту для защиты нижележащей изоляции от повреждений, к примеру, лопатой при раскопке.



**Рисунок 2.8** Различные алюминиевые радиаторы.



**Рисунок 2.9** Зеркала от оптической системы планшетного сканера. Обратите внимание, оптические зеркала имеют металлизацию стекла снаружи, в отличии от привычных бытовых зеркал, где отражающее покрытие для защиты за стеклом. Бытовые зеркала дают двойное отражение — от поверхности стекла и от отражающего покрытия, что не так критично в быту, как защищенность отражающего покрытия.

