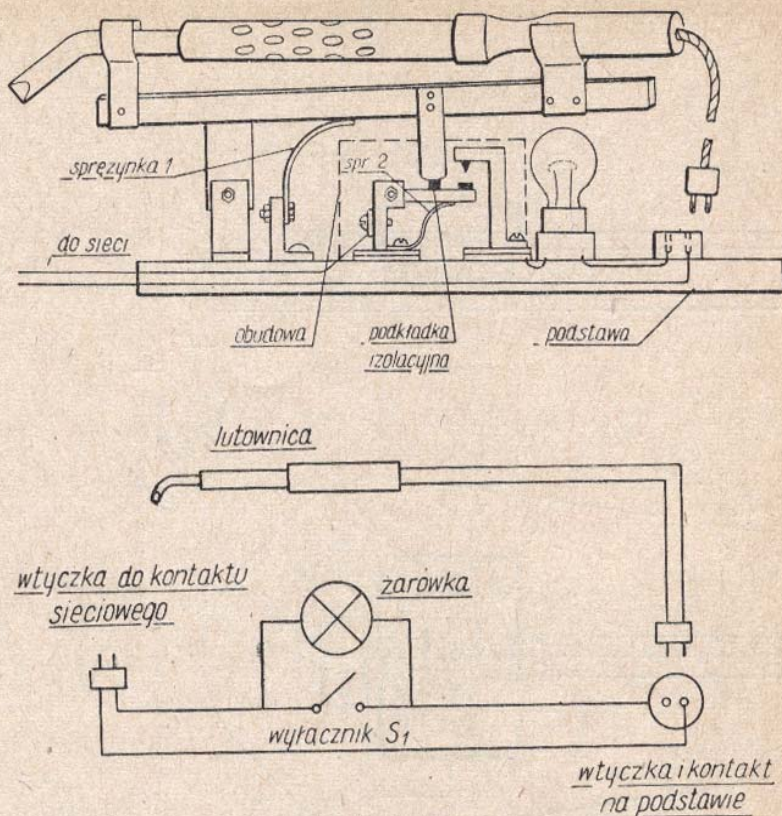


PODSTAWKA DO ELEKTRYCZNEJ LUTOWNICY

Używając do lutowania metali lutownicy elektrycznej osiągamy znaczne ułatwienie w pracy, a mianowicie jednakową temperaturę końcówki lutownicy i równomierne rozprowadzenie cyny. Z chwilą natomiast przerwania pracy i pozostawienia na ten czas lutownicy pod prądem uzyskujemy ujemne skutki, mianowicie przegrzewanie się końcówki lutownicy, spowodowane nadmiarem ciepła nie zużywanego na nagrzewanie lutowanych części metalowych i rozpuszczanie cyny. Przegrzanie końcówki lutownicy powoduje też zmianę jej wewnętrznej struktury, wytwarzanie się tlenku miedzi (utlenienie się miedzi) i zanik przyczepności roztopionej cyny do końcówki, co znowu wymaga starannego oczyszczenia jej pilnikiem i ponownego zaprawienia cyną. Tych ujemnych skutków wywołanych przerwą w lutowaniu można będzie uniknąć stosując specjalną podstawkę. Przez zastosowanie takiej podstawki uzyskuje się w czasie przerw w lutowaniu obniżenie temperatury nagrzewania końcówki, a tym samym unika się kłopotów związanych z jej przegrzaniem (czyszczeniem i zaprawianiem) i jednocześnie zmniejsza się zużycie prądu.

Działanie podstawki przedstawionej na rys. 1 jest bardzo proste, gdyż polega właściwie na szeregowym włączeniu do obwodu prądu (przed grzejnikiem lutownicy) opornika w postaci zwykłej żarówki. Gdy lutownicę położymy na podstawie, to wyłącznik S_1 zostanie otwarty, a prąd dopłynie do niej przez żarówkę, która zacznie świecić.

W ten sposób przez lutownicę będzie przepływał prąd o mniejszym natężeniu, dającym tylko tyle ciepła, ile będzie potrzeba dla utrzymania



będącej na niej cyny w stanie płynnym. Przy podniesieniu lutownicy z podstawki wyłącznik S_1 zostanie automatycznie zamknięty, a obieg prądu będzie odbywać się przy pełnym napięciu (żarówka gaśnie). Zależnie od mocy lutownic można stosować żarówki 15-, 25- lub 40-watowe. Np. do lutownicy 80-watowej można zastosować żarówkę 15- lub 25-watową. Do lutownicy 100-watowej — 40-watową itp.

Oprawkę żarówki umieszcza się na podstawie drewnianej obok dźwigni metalowej i łączy się ją końcówkami wyłącznika S_1 (patrz schemat). Jedną końcówkę wyłącznika (S_1) doprowadza się przewodem zakończo-

nym wtyczką do kontaktu ściennego, a drugą do kontaktu umocowanego na tejże podstawie drewnianej. Drugie gniazdko kontaktu znajdujące się na podstawce, łączy się przewodem, bezpośrednio z wtyczką do kontaktu ściennego. Sznur od lutownicy zakończony wtyczką włącza się do kontaktu znajdującego się na podstawie.

Urządzenie wyłącznikowe należy osłonić obudową uniemożliwiającą przypadkowe jego dotknięcie, ponieważ będzie się ono znajdować pod napięciem. Obudowę można wykonać z jakiegokolwiek materiału izolacyjnego, np. drewna, bakelitu, tektury itp.