

Montaż przyjazny naprawom

Komponenty przewlekane (THT) warto lutować do płytki w taki sposób, aby w razie potrzeby można je było łatwo wymienić. Zawsze dobrze mieć z tyłu głowy, że któryś z elementów może się kiedyś uszkodzić albo – już na etapie montażu – okaże się, że użyto niewłaściwego komponentu i konieczna będzie jego wymiana. Od tego, jak zostanie on zamontowany, zależy, czy późniejsza naprawa okaże się udręką, czy raczej prostą, szybką czynnością.

Zaginanie wyprowadzeń elementów przeznaczonych do montażu przewlekane wydaje się kuszące – stabilizuje je to w otworach i zapobiega wypadaniu przed lutowaniem. Niestety, taka metoda znacznie utrudnia demontaż uszkodzonych lub błędnie zamontowanych komponentów. Szczególnie kłopotliwe bywa wylutowywanie diod LED z twardymi nóżkami zagiętymi pod kątem: bardzo łatwo wtedy uszkodzić pole lutownicze na płytce, a czasem też samą diodę.

Aby tego uniknąć, po umieszczeniu elementu w otworach warto przed przylutowaniem jednego z wcześniej zagiętych pinów wyprostować go – ustawić prostopadłe do płytki – i dopiero wtedy przylutować. Tę czynność należy powtórzyć dla każdego wyprowadzenia. Nie trzeba obawiać się, że element wypadnie z płytki: po jej odwróceniu komponent opiera się o blat i jest dodatkowo trzymany przez pozostałe, nadal zagięte lub już przylutowane nóżki. W przypadku elementów wielonóżkowych stabilizacja jest jeszcze lepsza, ponieważ jednocześnie utrzymuje je w miejscu kilka wyprowadzeń.

Taka technika montażu bardzo ułatwia późniejszą naprawę. Skrócone, niezablokowane zagięciem piny bez trudu przechodzą przez otwory, gdy tylko ponownie rozgrzemy lut. Dzięki temu wymiana komponentu staje się szybka, bezpieczna i nie grozi uszkodzeniem płytki.

Przycinanie nadmiaru wyprowadzeń

Nadmiar wyprowadzeń uprzednio przylutowanych komponentów do montażu przewlekane obetnij przy użyciu obcinaczek. Pamiętaj, aby nie ścinać lutu – cięcie wykonuj dopiero za miejscem, w którym kończy się spoina i wystaje samo wyprowadzenie. Pamiętaj, aby nie szarpać ani nie ciągnąć za wyprowadzenie przylutowanego komponentu. Mogłoby to doprowadzić do dość kłopotliwego w naprawie wyrwania pola lutowniczego z płytki i zerwania połączenia komponentu ze ścieżką.

