

LUTOWANIE "UNPLUGGED"

W czasach, gdy zawrotną karierę robi słowo ekologia, używane w coraz to nowych – niejednokrotnie nieco zaskakujących – kontekstach, moda na niepalenie wydaje się oczywista. O ile jednak producenci wyrobów tytoniowych powinni zacząć poważnie myśleć o przebranzowieniu, o tyle producenci gazu do zapalniczek mogą spać spokojnie. Dzięki elektronicznie.

To naprawdę nie żarty. Wszelobecność elektroniki w nowoczesnych wytworach techniki służących badaniom, produkcji, informatyce, komunikacji, ochronie osób i mienia, edukacji, rozrywce, itd. jest bezspornym faktem. Czasami, a można zaryzykować stwierdzenie, że często, urządzenia elektroniczne są zasilane z autonomicznych źródeł – w pełni, lub choćby czasowo niezależnych od sieci elektroenergetycznej.

Bywa i tak, że urządzenie otrzymuje "swoje dwieście dwadzieścia" (tylko patrzeć, a 230 V) prosto do "wnętrza". Gniazda sieciowego nie znajdziemy nigdzie w pobliżu, i nawet najdłuższy przedłużacz nie wystarczy, by zasilic nasze przyrządy pomiarowe i narzędzia, potrzebne do diagnostyki, napraw i regulacji.

Podstawowe przyrządy pomiarowe mogą być z powodzeniem zasilane bateryjnie, co pozwala na ich użycie w opisanych warunkach. Jednak już z lutownicą sprawa nie jest taka prosta, ze względu na stosunkowo duży pobór mocy. Jeśli musimy działać w warunkach terenowych, na powietrzu, zwłaszcza w porze chłódów – uzyskanie założonej temperatury roboczej grotu wymaga dostarczenia większej mocy niż w czasie pracy w ogrzewanym pomieszczeniu. Z czysto energetycznego punktu widzenia, wystarczające byłoby zastosowanie akumulatora o odpowiedniej pojemności. Od razu jednak możemy wskazać wady takiego rozwiązania, związane głównie z gabarytami i masą tego popularnego źródła energii, a także koniecznością ładowania (znowu potrzebna sieć 220 V) oraz istotnym pogarszaniem się parametrów w niskich temperaturach otoczenia. Zwróćmy jeszcze uwagę, że w praktyce instalatorskiej czy serwisowej często niezbędna jest możliwość precyzyjnego operowania narzędziami w miejscach trudnodostępnych, do których "dojście" wymaga od operatora przybrania niewygodnej, mało stabilnej, a czasem nawet karkołomnej pozycji. Wtedy narzędzie musi być wyjątkowo poręczne.

W takich warunkach przewód doprowadzający



Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4

zasilanie do rączki lutowniczej może pogarszać swobodę ruchów i po prostu przeszkadzać w pracy.

Narzędziami, które w podobnych sytuacjach znakomicie godzą wymogi techniczne i ergonomiczne są lutownice gazowe.

O tym, że są to urządzenia lekkie, precyzyjne, uniwersalne i niezawodne, przekonują produkty irlandzkiej firmy Oglesby & Butter, znane pod rynkową marką Portasol.

Stosując lutownicę Super-Pro (rys. 1) można korzystać z jednej z jedenastu dedykowanych końcówek, a są to: 8 grotów o różnych kształtach i wymiarach (rys. 2), dysza do wydmuchu gorącego powietrza (rys. 3), gorący nóż do obróbki tworzyw, osłona do obkurczania koszulek i folii termokurczliwych. Super-Pro może też pełnić funkcję palnika (rys. 4).

Elastyczność zastosowań idzie w parze z bardzo dobrymi parametrami. Moc maksymalna jest równa 125 W, dzięki czemu są w osiągnięte wysokie temperatury grotu (do 580°C) i wydmuchiwanego powietrza (do 650°C). Uzyskanie żądanej wartości temperatury umożliwia regulator. Na to, by grot rozgrzał się do temperatury 350°C, potrzeba w przeciętnych warunkach, jedynie dwudziestu sekund.

Zbiornik gazu znajduje się w rękojeści. Jego pojemność zapewnia średnio do dwóch godzin pracy. Jeśli do pracy w terenie zabierzemy stosowną ilość gazu do zapalniczek w standardowych pojemnikach, możemy pracować bezstresowo i niemal bez przerw – napełnianie trwa 30 sekund (rys. 5). Lutownica ma 23 cm długości, a jej masa wynosi zaledwie 165 g. Piezoelektryczny zapalnik dopełnia listę



Rys. 5

własności decydujących o pewności działania sprzętu i wygodzie użytkownika Super-Pro, a automatyczne wyłączenie po zamknięciu obudowy gwarantuje pełne bezpieczeństwo transportu i przechowywania.

Jeśli, nie rezygnując z wysokich wymagań odnośnie jakości, mamy skromniejsze oczeki-

wania wobec mocy i ilości końcówek roboczych – zwróćmy uwagę na lutownicę gazową Portasol Technic. Moc regulowana w zakresie od 10 do 60 W, osiągnięta temperatura grotu 400°C, pięć wymiennych grotów i gorący nóż, zapalnik iskrowy, średni czas pracy – jedna godzina, czas napełniania ok. 10 s, długość



Rys. 6

170 mm, masa 60 g. To jest nadal narzędzie mogące służyć profesjonalistom.

Z myślą o amatorach, np. modelarzach lotniczych lub szkatliczkach, konstruujących modele ze zdalnym sterowaniem (rys. 6), Portasol oferuje lutownicę Hobby, o mocy 35 W, umożliwiającą uzyskanie temperatury grotu do 400°C. Dwa grotu i gorący nóż to końcówki zapewniające skuteczne wypełnianie większości praktycznych zadań. Półgodzinny czas pracy "na jednym zbiorniku" jest w zastosowaniach amatorskich wystarczający.

Właściwości lutownic gazowych czynią je w normalnych warunkach i podstawowych zastosowaniach, równorzędnymi z lutownicami elektrycznymi a w niektórych okolicznościach sprawiają, że lutownice gazowe są po prostu niezastąpione. Bo gaz w lutownicach, to nie tylko "paliwo alternatywne", ale przede wszystkim jedyne źródło energii na specjalne okazje.

Marek Kalasiński

Opracowano na podstawie materiałów udostępnionych przez Renex – przedstawiciela Portasol w Polsce; Włocławek, tel./fax (54) 411-25-55, 231-10-05, e-mail: biuro@renex.com.pl www.renex.com.pl