

Motopompy do wody zanieczyszczonej oraz agregaty prądotwórcze to jedne z najczęściej stosowanych urządzeń podczas akcji w czasie katastrof przyrodniczych. Dzięki własnemu niezależnemu zasilaniu mogą być stosowane w najcięższych sytuacjach. Warunkiem jest ich wysoka niezawodność.

Made in Japan w polskiej służbie, a może made in China?

Łukasz Smółka¹, Marcin Wodzyński²

¹menedżer produktu motopompy HONDA

²menedżer produktu agregaty prądotwórcze HONDA

Dział energii Aries Power Equipment Sp. z o.o.

Dziś świat zalewany jest tanimi produktami z Dalekiego Wschodu o wątpliwej jakości. Dlatego chcemy zwrócić Państwa uwagę na zamieszczaną na naszych urządzeniach naklejkę „Made in Japan”. Podpowiemy również, jak uchronić się przed zakupem nieoryginalnego sprzętu.

Dlaczego warto stosować oryginalne produkty

Wyobraźmy sobie sytuację, gdy dochodzi do wypadku drogowego w miejscu bez dostępu do zasilania. Trzeba natychmiast wydobyć rannych z pojazdu. Oczywiście jest, że sięgamy po agregat prądotwórczy i... nie można go uruchomić. Kolejna sytuacja – wezwano straż pożarną do zalewanego gospodarstwa. Strażacy podłączają węże ssawny, tłoczny, uruchamiają motopompę i właśnie wtedy ulega ona uszkodzeniu... w dość spektakularny sposób.

Są to sytuacje dość ekstremalne, lecz pokazują, jak ważne jest stosowanie oryginalnego sprzętu wysokiej jakości, szczególnie w służbach

dbających o bezpieczeństwo nas wszystkich.

Jak pokazują statystyki, straż pożarna jest jedną z instytucji państwowych o najwyższym wskaźniku zaufania publicznego. Czy można sobie pozwolić na jego zaprzepaszczenie? Jak ciężko będzie się pracowało strażakom, kiedy ludzie będą nieufni i podejrzliwi?

Wysoka jakość produktu jest dziś dobrem luksusowym. Paradoksalnie koszty użytkowania sprzętu dobrej marki są o wiele niższe niż urządzeń tanich. Tzw. zamienniki – bo o nich tu mowa – często ulegają awariom. Ponadto mają wysoki współczynnik spalania. Wynika to z niskiej sprawności urządzenia. Przy dzisiejszych cenach paliwo staje się jedną z najważniejszych pozycji w budżetach jednostek. Są to prawdy oczywiście, lecz nie wszyscy są tego świadomi. Parafrazując stare polskie przysłowie – lepiej być mądrym przed szkodą.

Czym zatem wyróżniają się urządzenia produkowane w Japonii? Odpowiedź jest prosta – jakością wykonania. Kraj Kwitnącej Wiśni zbudował swoją potęgę na jakości pro-

duktów. Nie od dziś precyzja jest narodową cechą Japończyków.

Zalety motopomp szlamowych

- 3 lata gwarancji dla jednostek ratowniczych,
- skośne poduszki amortyzujące drgania w dwóch płaszczyznach (pionowej i poziomej) – zabezpiecza to motopompę w razie upadku przed zerwaniem silnika lub korpusu z ramy,
- żeliwny, masywny wirnik odporny na ścieranie,
- niezawodne uruchamianie silnika w każdych warunkach, zimą i latem,
- duża dopuszczalna średnica zanieczyszczeń stałych,
- łatwa rewizja wnętrza korpusu,
- prosta konstrukcja zarówno w obsłudze, jak i serwisowaniu,
- świadectwo dopuszczenia.

Zalety agregatów prądotwórczych

- 3 lata gwarancji dla jednostek ratowniczych,
- pewne, bezawaryjne zasilanie odbiorników czułych na jakość prądu zasilania, m.in. radiotele-

- fonów, monitorów, defibrylatorów. Stosowane w agregatach prądotwórczych nowoczesne stabilizatory napięcia oraz prądnice gwarantują bezawaryjne zasilanie odbiorników elektrycznych, wydłużają ich żywotność przy jednoczesnej pracy z maksymalną wydajnością,
- V-amortyzator – znacznie mocniejsze od standardowych, powszechnie stosowanych amortyzatorów pionowych. V-amortyzatory doskonale sprawdzają się w akcji; zmniejszają do minimum możliwość zerwania urządzenia podczas ekstremalnej eksploatacji,
- stoper antywstrząsowy – uniemożliwia pojawienia się niebezpiecznych odchyłań układu silnik-prądnica poza obręb ramy,
- Eco Throttle – system automatycznie regulujący obroty silnika, w zależności od wielkości podłączonego obciążenia ogranicza zużycie paliwa, wydłuża żywotność silnika,
- cicha praca – maksymalne wyciszenie pracy agregatu osiągnięto dzięki zastosowaniu dźwiękochłonnej obudowy i materiałów wygłuszających,
- niska masa – ponad 2 razy lżejsze od tradycyjnych agregatów,

- wydłużony czas pracy – dzięki zastosowaniu powiększonych zbiorników paliwa,
- możliwość autosynchronizacji – stosując specjalny przewód, można połączyć dwa agregaty tego samego typu. Dzięki temu uzyskujemy podwojoną moc wyjściową,
- nowoczesne silniki – stosowane w agregatach gwarantują stabilną pracę przy zmianach obciążenia pojawiających się podczas zasilania odbiorników o dużym prądzie rozruchu,
- możliwość uzyskania dodatkowej mocy elektrycznej powyżej mocy maksymalnej agregatu,
- wyjście prądu stałego – umożliwia ładowanie akumulatorów samochodowych.

Jak nie dać się oszukać?

Jak zatem znając i rozumiejąc zalety oryginalnych urządzeń, nie dać się oszukać nieuczciwym producentom tzw. zamienników? Odpowiedź na to pytanie jest prosta – wiedza i zdrowy rozsądek. Podstawowe elementy, na które warto zwrócić uwagę przy zakupie motopompy czy agregatu prądotwórczego, są na tyle uniwersalne, że można je równie dobrze zastosować do każdego innego urządzenia.

W dzisiejszych czasach mamy bardzo łatwy i wygodny dostęp do informacji. Wykorzystajmy to. Dobrą praktyką jest odwiedzenie internetu lub przeczytanie ulotki informacyjnej dystrybutora. Dowiedzmy się trochę o interesującym nas urządzeniu. Często mamy dostęp do zdjęć produktu – bardzo ułatwiają identyfikację. Nie krępujmy się zadzwonić do dystrybutora, by rozwiązać nasze wątpliwości. To nic nie kosztuje, a może zaoszczędzić najpierw środków finansowych, a później kłopotów. Zwróćmy uwagę na poniższe aspekty.

Rażąco niska cena

Jeśli produkt posiada podejrzenie niską cenę, należy zachować czujność i zwrócić uwagę na niższe wskazówki. Generalnie w parze za ceną idzie jakość czy też, mówiąc odwrotnie, za niską ceną idzie brak jakości. Zatrzymajmy się na chwilę, weźmy urządzenie do ręki i przyjrzyjmy się detalom. Urządzenia oryginalne charakteryzują się co najmniej dobrym wykonaniem. Na pewno nie powinniśmy odnaleźć źle oszlifowanych krawędzi, o które można się skaleczyć. Wybitny w korpusie numer seryjny winien być trwały i solidnie wykonany. Elementy łączone, jak obudowa, powinny do siebie do- ▶

fot. archiwum Aries Power



Motopompa HONDA WT30X podczas powodzi w 2010 r. gm. Hebdów, woj. małopolskie



Motopompa HONDA WT20X

▷ kładnie przylegać. Naklejki nie powinny się odklejać, w szczególności tabliczka znamionowa! Sprawdźmy wypisane na niej parametry, często powiedzą nam, czy urządzenie jest oryginałem, czy nie. O tym szerzej poniżej.

Nie trzeba być estetą, aby na pierwszy rzut oka nabrać podejrzeń co do oryginalności produktu. Zaufajmy naszemu ogólnemu odczuciu – czy urządzenie nam się podoba, czy też nie.

Podejrzanie niska masa urządzenia

To kolejny łatwy w identyfikacji parametr. Papier jest ciepły i przyjmie wszystko. Nieuczciwemu sprzedawcy bardzo łatwo z agregatu o mocy 3 kW zrobić urządzenie o mocy 7 kW. Wystarczy nowa naklejka. Tu należy odwołać się do zdrowego rozsądku. Strażacy mają o tyle ułatwione zadanie, że często pracują z tego typu urządzeniami i wiedzą mniej więcej, jakie gabaryty i masę posiada agregat o mocy 3 kW. Dla ułatwienia podpowiem, że agregat o mocy około 7 kW i do tego trójfazowy nie waży 30 kg a 110 kg! Odpowiednia moc wymaga odpowiedniej liczby zwojów i masy stojanu w prądnicy – stąd bierze się masa urządzenia.

Miedź wykorzystywana do produkcji prądnic bije kolejne rekordy cenowe. Dlatego w podróbkach można znaleźć uzwojenie wykonane z... aluminium pomalowanego na kolor miedziany. Bezcelowe jest pisanie o parametrach elektrycznych takiego urządzenia. Natomiast jest ono dużo lżejsze od oryginału.

Perpetuum mobile

Kolejny najczęściej podrabiany element to jednostka napędowa. Bardzo popularny jest silnik o mocy 5,5 KM, czyli pojemności około 160 cm³. Silnik tej mocy zamontowany w standardowym agregacie prądotwórczym jest w stanie wytworzyć moc elektryczną o wartości około 4 kW. Współczynnik wynosi dokładnie $1[\text{kW}] = 0,736 [\text{KM}]$. Różnica zużywana jest oczywiście na straty związane z przetworzeniem mocy mechanicznej na elektryczną.

Tabliczka znamionowa

To kolejny ważny punkt, dzięki któremu na szybko, bez szczegółowych oględzin, można stwierdzić, czy dane urządzenie jest oryginalne. Pownownie najprostszy przykład agregatu prądotwórczego trójfazowego: na tabliczce znamionowej opisane zostały napięcia na gnieździe jedno-

fazowym i trójfazowym odpowiednio 220 V i 400 V. Czy jest tu coś nieodpowiedniego? Na pierwszy rzut oka dla laika może nie.

Od początku 2004 roku, zgodnie z polską normą PN-IEC 60038:1999, na terenie RP obowiązuje napięcie niskie o wartościach 230/400 V. Nie każdy oczywiście musi znać normę. Dobrze jednak, aby każdy, kto posługuje się agregatem, miał choć minimalne pojęcie na temat prądu. Aby z agregatu trójfazowego wydobyc napięcie jednofazowe, należy skorzystać z dwóch zacisków – to oczywiste. Matematycznie odbywa się to w następujący sposób $400 \text{ V} / \sqrt{3} = 230 \text{ V}$. Wniosek – nie ma fizycznie takiej możliwości, aby z napięcia trójfazowego 400 V uzyskać napięcie jednofazowe 220 V. Zawsze winniśmy mieć do czynienia z parą 230/400 V. Parametry na tabliczce znamionowej powinny zawierać jednostki z układu SI obowiązujące w Polsce.

Szczegółów, na które należy zwracać uwagę, jest bardzo dużo. Dlatego ważne jest, aby wcześniej wykonali Państwo pracę detektywistyczną. Najlepszym rozwiązaniem jest telefon do dystrybutora, który udzieli profesjonalnej porady i odpowie na wszystkie Państwa wątpliwości. □



Powiększone zbiorniki paliwa agregat HONDA EM 5500CX



Agregat HONDA ECT 7000