

# Zasady prawidłowej eksploatacji agregatów prądotwórczych

Z poprzednich odcinkach cyklu o agregatach prądotwórczych można się dowiedzieć, na co zwracać uwagę przy zakupie tych urządzeń, aby nabyty sprzęt był dobrej jakości i spełniał oczekiwania użytkownika. Pozostaje przybliżyć zagadnienia, których znajomość sprawi, że agregat będzie zawsze gotowy do pracy. Opowiada o nich Marcin Wodzyński, menedżer produktu firmy Aries Power Equipment – Generalnego Dystrybutora w Polsce Honda Power Equipment.

**D**obór agregatu zależy od wielu czynników. Inne generatory będą pracować na placach budowy, warsztatach samochodowych, w czasie zasilania imprez masowych jeszcze inne w systemach zasilania rezerwowego czy ogródkach działkowych. Przed zakupem agregatu prądotwórczego należy wziąć pod uwa-

gę m.in.: wymaganą moc, konieczność zastosowania stabilizacji napięcia, lokalizację, niezawodność. Istotne są również koszty obsługi i remontów. W każdym przypadku bardzo pomocna jest rozmowa z wykwalifikowanym sprzedawcą.

## Co każdy użytkownik agregatu wiedzieć powinien

Agregat prądotwórczy to urządzenie, którego prawidłowa obsługa wymaga znajomości kilku podstawowych zasad. Postaram się przybliżyć kilka z nich, o których użytkownik nie powinien zapomnieć. Na początek formalności. Przed uruchomieniem nowego agregatu zawsze należy przeczytać instrukcję obsługi. W instrukcji obsługi znajdują się m.in. informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkownika, konieczności wykonania przeglądów gwarancyjnych, prawidłowego uruchamiania itp. Postępowanie zgodne z instrukcją obsługi to podstawa. Na co dzień pamiętajmy o regulach, które powinny wejść w krew każdemu użytkownikowi agregatu prądotwórczego.

## Złote zasady użytkowania agregatów prądotwórczych

**Zasada nr 1:** agregat prądotwórczy należy zawsze włączać i wyłączać przy odłączonych odbiornikach.

Włączanie i wyłączanie agregatu w czasie, gdy odbiorniki elektryczne są do niego podłączone, najczęściej kończy się uszkodzeniem stabilizacji napięcia agregatu. Może również dojść do uszkodzenia zasilanych odbiorników. W opisanych wyżej sytuacjach pojawia się niebezpieczny dla prawidłowego działania prądnicy i zasilanych odbiorników mechanizm. W czasie wyłączania agregatu będącego pod obciążeniem spada prędkość obrotowa silnika. Wraz ze spadkiem prędkości obrotowej silnika zmniejsza się również generowane przez agregat częstotliwość i napięcie. W momencie wykrycia spadku napięcia układ stabilizacji za wszelką cenę chce podnieść napięcie do wartości znamionowej, czyli np. do 230V. Niestety spadek napięcia jest tak szybki i duży, że tzw. AVR nie jest w stanie zadziałać efektywnie. Jest mocno „przeciążony” i w tym momencie następuje jego uszkodzenie. To nie wszystko. Może również dojść do sytuacji, w której towarzyszący spadkowi napięcia wzrost natężenia prądu uszkodzi zasilane odbiorniki elektryczne. W czasie włączania agregatu będącego pod obciążeniem sytuacja wygląda podobnie. Agregat „widzi” odbiornik, ale nie jest w stanie wygenerować z zerowych obrotów silnika napięcia o odpowiedniej wartości. Zanim silnik osiągnie



wymagane obroty (np. 3000 obr./min), wzbudzi się prądnica, więc nasz dzielny stabilizator napięcia będzie próbował zrobić coś z niczego – czyli stabilizować napięcie, które dopiero zaczyna się pojawiać. Nie zawsze wychodzi z tej próby obronną ręką. Przestrzeganie zasady numer jeden jest szczególnie ważne podczas eksploatacji agregatów trójfazowych pracujących w systemach zasilania rezerwowego, w których zasilane są odbiorniki jednofazowe. Pamiętać o niej powinni także korzystający z agregatu na placach budowy.

**Zasada nr 2:** agregat prądotwórczy należy używać w środowisku, które mieści się w parametrach podanych dla danego sprzętu.

Agregaty prądotwórcze przeznaczone są do pracy na zewnątrz, czyli na wolnym powietrzu. Możliwa jest też praca w zamkniętych pomieszczeniach, ale za każdym razem związana jest ona z wykonaniem czerpni i wyrzutni powietrza oraz instalacją odprowadzenia spalin. Zabudowa taka zawsze wykonywana jest na odpo-

wiedzialność właściciela. Nieprawidłowe warunki pracy agregatu powodują utratę gwarancji. Taka sama sytuacja dotyczy zabudowy agregatów prądotwórczych np. w samochodach (mobilnych warsztatach). Z doświadczenia mogą powiedzieć, że najbezpieczniejszym sposobem z punktu widzenia zapewnienia prawidłowych warunków pracy agregatu, jest wykonanie tzw. stelażu. Na czas pracy agregat wysuwa się na zewnątrz pojazdu.

**Zasada nr 3:** prawidłowe przechowywanie agregatu w czasie dłuższych przerw w pracy.

Należy pamiętać o usuwaniu paliwa ze zbiornika paliwa oraz jego wypalaniu z gaźnika. Paliwo podlega procesowi starzenia się, w czasie którego wytrąca się woda oraz inne dodatki z których powstaje osad. Osad skutecznie zatyka układ paliwowy.

**Zasada nr 4:** świadomość, że każdy odbiornik ma swój prąd rozruchu.

Oznacza to, że w czasie uruchamiania odbiornik elektryczny pobiera dodat-

kową moc, którą musi dostarczyć agregat prądotwórczy. Z tego powodu moc agregatu należy odpowiednio przewymiarować – trzeba o tym pamiętać podczas jego eksploatacji. Do agregatu nie należy podłączać odbiorników, których moc rozruchowa znacznie przekracza jego moc maksymalną. Dzięki temu unika się niepotrzebnych wyląceń oraz przeciążeń.

Postępowanie zgodne z ww. zasadami, w połączeniu z informacjami zawartymi w instrukcji obsługi zapewni prawidłowe, bezpieczne i długoletnie użytkowanie agregatu prądotwórczego.

Marcin Wodzyński  
Menedżer produktu w Aries Power Equipment, będącym Generalnym Polskim Dystrybutorem Honda Power Equipment

Japońska  
jakość!

**EM30**  
5 166 zł / 4 303,77 zł



Akcja trwa do wyczerpania zapasu agregatów przeznaczonych na promocję.

**EU10i**  
4 428 zł / 3 750 zł

**EU20i**  
5 848,65 zł / 4 920 zł

**HONDA**  
The Power of Dreams

**JEST MOC(na)  
OBNIŻKĘ CEN!**

japońskie maszyny  
**ariespower**