

218

ZARZĄDZENIE MINISTRA GÓRNICTWA I ENERGETYKI

z dnia 3 sierpnia 1970 r.

w sprawie eksploatacji elektrycznych spawarek i zgrzewarek.

Na podstawie art. 4 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 30 maja 1962 r. o gospodarce paliwowo-energetycznej (Dz. U. Nr 32, poz. 150) oraz w związku z § 2 ust. 2 zarządzenia Ministra Górnictwa i Energetyki z dnia 1 września 1967 r. w sprawie ogólnych zasad eksploatacji urządzeń energetycznych (Monitor Polski Nr 51, poz. 254) zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Zarządzenie określa szczegółowe zasady eksploatacji elektrycznych spawarek i zgrzewarek do metali, użytkowanych w jednostkach gospodarki społecznej.

2. Zarządzenie dotyczy spawarek prostownikowych jedno- i wielostanowiskowych oraz spawarek transformatorowych i wirujących, z tym że w odniesieniu do spawarek wirujących z napędem innym niż silnik elektryczny zarządzenie dotyczy tylko źródła prądu spawania.

§ 2. Przed przyjęciem do eksploatacji spawarek i zgrzewarek nowych lub po remoncie należy przeprowadzić badania ich stanu technicznego, polegające na wykonaniu prób i pomiarów oraz czynności wymienionych w załączniku do zarządzenia.

§ 3. Działanie zaworów bezpieczeństwa oraz manometrów w naczyniach ciśnieniowych i zbiornikach sprężonego powietrza należy sprawdzać okresowo w terminach określonych w instrukcji o eksploatacji spawarki (zgrzewarki).

§ 4. 1. W spawarkach i zgrzewarkach, w których stosuje się chłodzenie wodne, należy zapewnić stałą szczelność i dobry stan połączeń w instalacji wody chłodzącej, w celu niedopuszczenia do wzrostu temperatury i przecieków mo-

gących spowodować zwarcia lub uszkodzenia w obwodzie elektrycznym, transformatorze lub innych częściach urządzenia.

2. Woda doprowadzona do instalacji chłodzącej nie powinna zawierać szkodliwych zanieczyszczeń mechanicznych oraz powodujących przedwczesne zużycie instalacji chłodzącej.

§ 5. Temperatury nagrzewania się poszczególnych części spawarki lub zgrzewarki w każdych warunkach ich pracy nie mogą przekraczać dopuszczalnych temperatur dla danej klasy izolacji, określonych w normach lub dokumentacji fabrycznej.

§ 6. 1. Spawarki i zgrzewarki należy lokalizować możliwie najbliżej miejsca spawania (zgrzewania).

2. Przy użytkowaniu spawarek należy stosować przewody spawalnicze o długości i przekroju dostosowanym do największego prądu spawania.

§ 7. Spawarki i zgrzewarki zasilane prądem jednofazowym powinny być możliwie równomiernie rozdzielane na trzy fazy sieci zasilającej.

§ 8. Spawarki i zgrzewarki w wykonaniu wnętrzowym należy zabezpieczać przed wpływami atmosferycznymi.

§ 9. W czasie pracy spawarek transformatorowych i wirujących należy stale utrzymywać galwaniczne połączenie bieguna obwodu spawalniczego przyłączonego do spawanego przedmiotu z zaciskiem ochronnym obudowy źródła prądu.

§ 10. Przed załączeniem pod napięcie na nowym stanowisku pracy spawarki lub zgrzewarki ruchomej należy

sprawdzić poprawność podłączenia do sieci zasilającej oraz właściwe wykonanie ochrony przeciwporażeniowej.

§ 11. 1. Spawarki i zgrzewarki należy wyłączać spod napięcia w razie dłuższej przerwy w ich pracy.

2. Przeglądy oraz czynności konserwacyjne i remontowe należy wykonywać po uprzednim wyłączeniu spawarki lub zgrzewarki spod napięcia.

§ 12. 1. Czynności konserwacyjne należy wykonywać w zakresie i w terminach zgodnych z dokumentacją fabryczną.

2. Spawarki i zgrzewarki należy czyścić z kurzu, brudu, kropli metali i innych zanieczyszczeń nie rzadziej niż raz w tygodniu.

§ 13. 1. Przeglądy spawarek i zgrzewarek należy przeprowadzać nie rzadziej niż raz w roku.

2. Przeglądy powinny obejmować w szczególności:

- 1) badania stanu technicznego określone w załączniku do zarządzenia,
- 2) czynności konserwacyjne w zakresie zgodnym z dokumentacją fabryczną,
- 3) sprawdzenie i konserwację obwodu elektrycznego zasilającego oraz urządzeń zabezpieczających,
- 4) usunięcie zauważonych usterek.

3. Wyniki badań stanu technicznego (ust. 2 pkt 1) należy uznać za zadowalające, jeżeli spełniają wymagania podane w załączniku do zarządzenia. Wyniki badań stanu technicznego należy odnotować w dokumentacji eksploatacyjnej.

§ 14. Wyciąg z instrukcji o eksploatacji określający podstawowe czynności związane z obsługą spawarek i zgrzewarek należy doręczyć za pokwitowaniem pracownikom obsługującym spawarki i zgrzewarki ruchome.

§ 15. Ruch spawarki lub zgrzewarki powinien być wstrzymany w razie powstania zagrożenia dla zdrowia i życia obsługi oraz stwierdzenia uszkodzeń lub zakłóceń uniemożliwiających normalną eksploatację urządzenia, a w szczególności w razie stwierdzenia:

- 1) nadmiernego nagrzewania się części urządzenia,
- 2) pojawienia się dymu lub ognia,
- 3) wzrostu różnicy temperatur ponad wartość podaną w dokumentacji fabrycznej między temperaturą wody wypływającej i wpływającej do chłodnicy lub odpowiedniego układu chłodzenia,
- 4) zewnętrznych uszkodzeń mechanicznych lub objawów świadczących o wewnętrznych uszkodzeniach.

§ 16. Stosownie do przepisów art. 21 ustawy z dnia 30 maja 1962 r. o gospodarce paliwowo-energetycznej (Dz. U. Nr 32, poz. 150) w „Przepisach eksploatacji technicznej urządzeń elektrycznych w zakładach przemysłowych” z dnia 9 lutego 1953 r., zatwierdzonych przez Ministra Energetyki, traci moc część XIII „Spawanie elektryczne”.

§ 17. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Minister Górnictwa i Energetyki: *J. Mitreğa*

Załącznik do zarządzenia Ministra Górnictwa i Energetyki z dnia 3 sierpnia 1970 r. (poz. 218).

ZAKRES BADAŃ I WYMAGANIA TECHNICZNE DLA SPAWAREK I ZGRZEWAREK PRZYJMOWANYCH DO EKSPLOATACJI

Lp.	Zakres badań	Wymagania techniczne			
		zgrzewarki	spawarki transformatorowe	spawarki prostownikowe	spawarki wirujące
1	2	3	4	5	6
1.	Sprawdzenie stanu ochrony przeciwporażeniowej i wykonanie pomiarów	Ochrona przeciwporażeniowa powinna spełniać wymagania określone w zarządzeniu Ministra Górnictwa i Energetyki oraz Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 31 grudnia 1968 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinna odpowiadać ochrona przeciwporażeniowa w urządzeniach elektroenergetycznych o napięciu do 1 kV (Dz. Bud. z 1969 r. Nr 4, poz. 13 i Nr 6 poz. 22).			
2.	Pomiar napięcia biegu jałowego po stronie wtórnej	Wielkość napięcia powinna odpowiadać wymaganiom podanym w dokumentacji fabrycznej.			
3.	Sprawdzenie: a) szczelności układu chłodzącego, b) szczelności i działania urządzeń i instalacji sprężonego powietrza	Brak ubytków wody i sprężonego powietrza. Stałość ciśnienia w punkcie zasilania zgodnie z wymaganiami podanymi w dokumentacji fabrycznej.	—	—	—
4.	Pomiar rezystancji (oporu czynnego) izolacji napędu elektrycznego	Rezystancja (opór czynny) izolacji powinna spełniać wymagania określone przepisami o eksploatacji elektrycznych urządzeń napędowych.			

Lp.	Zakres badań	Wymagania techniczne			
		zgrzewarki	spawarki transformatorowe	spawarki prostownikowe	spawarki wirujące
1	2	3	4	5	6
5.	Pomiar rezystancji (oporu czynnego) izolacji transformatora między uzwojeniem wtórnym a pierwotnym oraz uzwojeniem pierwotnym a obudową	Rezystancja (opór czynny) izolacji, mierzona megomierzem 1000 V, powinna być nie mniejsza niż 2 MΩ.	—	—	—
6.	Pomiar rezystancji (oporu czynnego) izolacji transformatora między uzwojeniem wtórnym a pierwotnym oraz uzwojeniem pierwotnym i wtórnym a obudową	—	Rezystancja (opór czynny) izolacji, mierzona megomierzem 1000 V, powinna być nie mniejsza niż 2 MΩ.	Rezystancja (opór czynny) izolacji, mierzona megomierzem 1000 V, powinna być nie mniejsza od wartości podanych w dokumentacji fabrycznej.	—
7.	Sprawdzenie działania wszystkich mechanizmów, aparatury kontrolno-pomiarowej i regulacyjnej, kierunku obrotów urządzenia napędowego	Poprawne działanie zgodnie z warunkami podanymi w dokumentacji fabrycznej i zgodnie z przepisami eksploatacji w tym zakresie oraz brak nienormalnych objawów.			
8.	Próba ruchu	Poprawne działanie oraz brak nienormalnych objawów.			