

## OBJAŚNIENIA DO FORMULARZA G-10.m

Objaśnienia dotyczą wzoru formularza obowiązującego w 2011 r.

Do sporządzania sprawozdania są zobowiązane:

- poszczególne elektrownie ciepłne i elektrociepłownie, czyli wydzielone technicznie i terytorialnie obiekty będące samodzielnymi przedsiębiorstwami lub wchodzące w skład zespołów elektrowni bądź elektrociepłowni, zaklasyfikowane według PKD 2007 do grupy 35.1 oraz do grupy 35.3, wybrane metodą doboru celowego;
- elektrownie i zespoły elektrowni wodnych wydzielonych zaklasyfikowane według PKD 2007 do grupy 35.1;
- elektrownie i farmy wiatrowe o mocy zainstalowanej  $P_z \geq 10$  MW;
- podmioty, których działalność została zaklasyfikowana według PKD 2007 do sekcji B, C, D (bez grup 35.1 i 35.3) oraz innych sekcji w przypadku, gdy wytwarzają energię elektryczną;
- podmioty zajmujące się przesyłem lub dystrybucją energii elektrycznej, zaklasyfikowane według PKD 2007 do grupy 35.1.

### Dział 1. Produkcja i zużycie energii elektrycznej

**Wiersz 01** – należy podać liczbę elektrowni każdego rodzaju.

**Wiersze 02 i 03** – należy podać moc elektryczną zainstalowaną i osiągalną na koniec okresu sprawozdawczego.

Dla elektrowni ciepłych konwencjonalnych moce należy podawać z dokładnością do 0,1 MW, natomiast dla pozostałych producentów energii elektrycznej z dokładnością do 0,001 MW.

**Wiersz 04** – produkcja energii elektrycznej brutto jest to energia elektryczna wytworzona przez wszystkie generatory i pomierzona na zaciskach tych generatorów.

Energię elektryczną wytwarzaną w procesie wspólnego spalania biomasy lub biogazu z innymi paliwami, w ilości odpowiadającej procentowemu udziałowi energii chemicznej biopaliwa w całości energii chemicznej zużytych paliw, należy wykazać odpowiednio w kolumnach 2 i 3 w wierszu 04, a wiersze 01, 02 i 03 należy pozostawić puste.

Energię elektryczną ze spalania biomasy i biogazu w układach hybrydowych należy wykazać odpowiednio w kolumnach 2 lub 3.

**Wiersz 05** dotyczy energii elektrycznej wytworzonej z wody przepompowanej z dolnego zbiornika do górnego. W elektrowniach szczytowo-pompowych, jak: Porąbka-Żar, Żarnowiec jest to całkowita produkcja generatorów elektrowni. W elektrowniach z członem pompowym energię należy wyliczyć na podstawie średniego wskaźnika sprawności cyklu turbinowego.

**Wiersz 06** – należy podać ilość energii elektrycznej z własnej produkcji, którą zużywają urządzenia pomocnicze elektrowni w procesie wytwarzania energii elektrycznej.

**Wiersz 07** – należy podać ilość energii elektrycznej z własnej produkcji, którą zużywają urządzenia ochrony środowiska w procesie wytwarzania energii elektrycznej.

**Wiersz 08** – należy podać ilość energii elektrycznej z własnej produkcji, którą zużywają urządzenia elektrowni w procesie wytwarzania ciepła.

**Wiersz 09** – należy podać ilość energii elektrycznej zużytej na pompowanie wody do zbiornika.

**Wiersz 10** – energia wprowadzona do sieci – należy wykazać ilość energii elektrycznej z własnej produkcji wprowadzonej do krajowej sieci elektroenergetycznej (zmierzoną na górnym uzwojeniu transformatora blokowego).

**Wiersz 11** – należy podać ilość energii elektrycznej dostarczonej bezpośrednio odbiorcom z własnej sieci elektroenergetycznej.

**W wierszach 12 i 13** należy wykazać ilość zakupionej energii elektrycznej na potrzeby energetyczne produkcji energii elektrycznej oraz ciepła.

## **Dział 2. Zużycie i zapasy paliw podstawowych**

Dział ten wypełniają elektrownie ciepłone i elektrociepłownie zawodowe zakwalifikowane według PKD 2007 do grupy 35.1 oraz do grupy 35.3, wybrane metodą doboru celowego.

Należy wykazywać dane dotyczące paliwa podstawowego zużywanego w kotłach energetycznych.

Jednostki wykorzystujące jako paliwo podstawowe dwa rodzaje nośników energii podają dane dla obydwu, np.: węgla kamiennego i gazu ziemnego.

W przypadku wytwarzania energii elektrycznej w procesie wspólnego spalania biomasy lub biogazu z innymi paliwami obydwie paliwa należy traktować jako paliwa podstawowe.

Ilość paliwa gazowego należy podać w tys. m<sup>3</sup>.

**Uwaga!** Gaz z odmetanowania kopalń należy zaliczać do gazu ziemnego.

**Wiersze 01 i 02** – zużycie paliwa w elektrowni (elektrociepłowni) należy określać metodą bezpośredniego pomiaru ilości paliwa doprowadzonego do kotłów. Energia chemiczna paliwa wynika z iloczynu ilości zużytego paliwa i jego średniej wartości opałowej.

**Wiersze 03 i 04** – zużycie paliwa podstawowego na produkcję energii elektrycznej w przypadku produkcji w skojarzeniu powinno zostać podzielone pomiędzy obie formy energii (energię elektryczną i ciepło) metodą fizyczną i wykazane tylko dla energii elektrycznej.

W przypadku produkcji energii elektrycznej i ciepła w układzie kombinowanym np. gazowo-parowym (turbina gazowa, kocioł odzysknicowy, turbina parowa) podziału energii chemicznej paliwa zużytego na produkcję energii elektrycznej lub na produkcję ciepła dokonuje się, dzieląc energię chemiczną paliwa, zużytego w całym procesie, proporcjonalnie do ilości uzyskanych wyjściowych rodzajów energii (energii elektrycznej i ciepła).

Ilość paliwa zużytego na produkcję ciepła oraz ilość paliwa zużytego na produkcję energii elektrycznej w układzie kombinowanym oblicza się, dzieląc ilość paliwa, zużytego w całym procesie, proporcjonalnie do energii chemicznej paliwa zużytego na produkcję uzyskanych rodzajów energii wyjściowej (energii elektrycznej i ciepła).

W celu obliczenia energii chemicznej paliwa zużytego na produkcję energii elektrycznej należy zastosować następujący wzór:

$$Q_e = \frac{3,6 \times E_f}{3,6 \times E_f + Q_f} \times Q_{cp} \text{ [GJ]}$$

W celu obliczenia ilości paliwa zużytego na produkcję energii elektrycznej należy zastosować następujący wzór:

$$M_e = \frac{Q_e}{Q_{cp}} \times M_{cp} \text{ [jednostka naturalna]}$$

W celu obliczenia energii chemicznej paliwa zużytego na produkcję ciepła należy zastosować następujący wzór:

$$Q_c = \frac{Q_f}{3,6 \times E_f + Q_f} \times Q_{cp} \text{ [GJ]}$$

W celu obliczenia ilości paliwa zużytego na produkcję ciepła należy zastosować następujący wzór:

$$M_c = \frac{Q_c}{Q_{cp}} \times M_{cp} \text{ [jednostka naturalna]}$$

gdzie:

$Q_e$  - energia chemiczna paliwa zużyta na produkcję energii elektrycznej [GJ],

- $Q_c$  - energia chemiczna paliwa zużyta na produkcję ciepła [GJ],  
 $Q_{cp}$  - energia chemiczna paliwa zużyta na produkcję energii elektrycznej i ciepła [GJ],  
 $Q_f$  - produkcja ciepła brutto [GJ],  
 $E_f$  - produkcja energii elektrycznej brutto [MWh],  
 $M_e$  - ilość paliwa zużytego na produkcję energii elektrycznej,  
 $M_c$  - ilość paliwa zużytego na produkcję ciepła,  
 $M_{cp}$  - ilość paliwa zużytego na produkcję energii elektrycznej i ciepła.

**Wiersz 05** – zapas na koniec miesiąca - należy podać ilość paliwa podstawowego jakie pozostało na składowisku lub w zbiornikach.

**Wiersz 07** – należy podać ilość zapasu paliwa na koniec miesiąca utrzymywaną u dostawcy na rzecz jednostki sprawozdawczej.

**W wierszach 06 i 08** należy wykazać wielkość utrzymywanego zapasu paliw przeliczonego na dobowe zużycie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 lutego 2003 r. w sprawie zapasów paliw w przedsiębiorstwach energetycznych (Dz. U. Nr 39, poz. 338).

### **Dział 3. Źródła odnawialne, układy kogeneracyjne, przepływy energii elektrycznej z zagranicy i za granicę**

**Uwaga!** W kolumnie 1 należy podać liczbę elektrowni każdego rodzaju. Liczba elektrowni wiatrowych to liczba zespołów (farm) turbin wiatrowych.

Dział ten wypełniają operatorzy systemu dystrybucyjnego i przesyłowego.

**W wierszach 01 – 11** należy wykazywać dane dla znajdujących się na obszarze działania OSD niezależnych elektrowni wodnych oraz innych źródeł odnawialnych (z wyłączeniem wiatrowych elektrowni i farm o mocy zainstalowanej  $P_z \geq 10$  MW) będących własnością osób prywatnych lub firm, od których OSD przesyła energię elektryczną lub którym potwierdza dane, dotyczące ilości energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnym źródle energii lub w wysokosprawnej kogeneracji, zawarte we wniosku do Prezesa URE o przyznanie świadectw pochodzenia. Należy podać moc zainstalowaną oraz energię elektryczną wyprodukowaną i wprowadzoną do sieci OSD.

Moc zainstalowaną należy wykazywać w danym miesiącu również wtedy, gdy OSD nie odbiera energii elektrycznej, ale elektrownia wodna lub inne źródło odnawialne jest nadal przyłączone do wspólnej sieci.

**W wierszu 12** należy wykazać dane o produkcji energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji w jednostkach na małą skalę (o mocy zainstalowanej poniżej 1 MW), a **w wierszu 13** z elektrociepłowni gazowych, będących własnością osób prywatnych lub firm, od których OSD przesyła energię elektryczną.

**W wierszu 14** należy podać ilość energii elektrycznej wpływającej do sieci z zagranicy.

**W wierszach 15 – 24** energię z wiersza 14 należy podać w rozbiciu na poszczególne kraje.

**W wierszu 25** należy podawać ilość energii elektrycznej wypływającej z sieci za granicę.

**W wierszach 26 – 35** energię z wiersza 25 należy podać w rozbiciu na poszczególne kraje.

### **Dział 4. Planowane przyłączenia źródeł odnawialnych**

Ten dział wypełniają operatorzy systemu dystrybucyjnego i przesyłowego.

Należy wykazać źródła, dla których wydano warunki przyłączenia. Dane należy podawać dla okresu sprawozdawczego, uwzględniając ewentualne zmiany wydanych warunków .

Dla warunków zmienionych podać dane wymienione na formularzu, o ile uległy one zmianom, a w kolumnie „0” dopisać symbol „ZWP”.

Kod województwa (2 znaki) powinien być zgodny z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz.U. Nr 157, poz. 1031, z późn. zm.).

Należy wykazywać kod województwa, na którego terenie ma być położona elektrownia; może on być inny niż kod województwa właściwego dla siedziby przedsiębiorstwa sieciowego.

W kolumnie 2 należy zastosować następujące symbole:

dla elektrowni wodnych o mocy zainstalowanej poniżej 1 MW - MEW,

dla pozostałych elektrowni wodnych - EW,

dla elektrowni biogazowych:

- gaz wysypiskowy - BGW,
- osady ściekowe - BGO,
- pozostałe (na przykład odchody zwierzęce) - BGP,

dla elektrowni wiatrowych - W,

dla elektrowni na biomasę - BM,

dla pozostałych elektrowni - IN.

W kolumnie 3 podać napięcie sieci, do której dane źródło ma być przyłączone.

#### **Dział 5. Nowe źródła odnawialne**

Ten dział wypełniają tylko przedsiębiorstwa sieciowe.

Należy wykazać nowe źródła odnawialne, które rozpoczęły produkcję energii elektrycznej i zostały przyłączone do sieci. Dane należy podawać dla okresu sprawozdawczego.

Przy wypełnianiu działu należy stosować zasady przyjęte dla analogicznych pozycji Działu 4.

**W kolumnach 3 i 4** należy podać odpowiednio moc zainstalowaną i osiągalną nowego źródła w MW z dokładnością do trzech miejsc po przecinku.

**W kolumnie 5** należy podać datę rozpoczęcia eksploatacji (dzień, miesiąc i rok).